



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

RETIFICAÇÃO DO EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO 11/2026 PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS

O Prefeito Municipal de Cerro Grande do Sul, Estado do Rio Grande do Sul, no uso de suas atribuições legais, e de conformidade com o art. 55, § 1, da Lei nº 14.133/21 e suas alterações, torna público, para conhecimento dos interessados, a **retificação da data de abertura do certame, itens 5.1.5, 9.2, 9.6 e 14 (Edital), item 01 e 09 do Termo de Referência (Anexo I) e da Planilha de Custos, (Anexo III)** do edital do PREGAO ELETRONICO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE, ATÉ A DESTINAÇÃO FINAL, DE RESÍDUOS SÓLIDOS (LIXO) DOMICILIARES E COMERCIAIS, passando a seguinte redação:

ABERTURA DO PREGÃO ELETRONICO Nº 11/2026

Fica alterada a data da licitação para as **09 horas, do dia 24 de agosto do ano de 2026**, na sala de Licitações da Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul, sita à Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, nº 71, centro, neste Município.

Início das Propostas: Das 09:00h do dia 07/08/2026, até às 09:00h do dia 24/08/2026.

Item 5.1.5 do Edital

Onde se lê:

5.1.5 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

b) Certidão de registro da empresa licitante e do responsável técnico junto ao CREA.

Leia-se:

5.1.5 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

b) Certidão de registro da empresa licitante e do responsável técnico **junto ao órgão competente.**

Item 9.2 do Edital

Onde se lê:

9.2. O julgamento das propostas será feito pelo **menor preço por item**, de acordo com o especificado no Anexo I.

Leia-se:

9.2. O julgamento das propostas será feito pelo **menor preço global**, de acordo com o especificado no Anexo I.

Item 9.6 do Edital

Onde se lê:

9.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, pelo **PREÇO POR ITEM** e serão informados, em



tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu autor, observando o horário fixado e as seguintes regras:

Leia-se:

9.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, pelo **PREÇO GLOBAL** e serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu autor, observando o horário fixado e as seguintes regras:

Item 14 do Edital

Onde se lê:

XIV – VERIFICAÇÃO DA HABILITAÇÃO

14.1. Os documentos de habilitação, de que trata o item 5.1, enviados nos termos do item 3.1, serão examinados pelo pregoeiro, que verificará a autenticidade das certidões junto aos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores.

14.2. A beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006, que tenha apresentado a declaração exigida no item 5.1.1, letra “c”, deste Edital e que possua alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e/ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada ao envio de nova documentação, que comprove a sua regularidade, em 5 (cinco) dias úteis, prazo que poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

14.3. Na hipótese de a proposta vencedora não for aceitável ou o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

14.4. Constatado o atendimento às exigências estabelecidas no edital, o licitante será declarado vencedor, oportunizando-se a manifestação da intenção de recurso.

Leia-se:

XIV – VERIFICAÇÃO DA HABILITAÇÃO

14.1. Após definida a vencedora, antes da homologação do certame, será realizada diligência para a apresentação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, comprovação de disponibilidade do veículo compactador, por propriedade, arrendamento ou compromisso de locação;

14.2. Os documentos de habilitação, de que trata o item 5.1, enviados nos termos do item 3.1, serão examinados pelo pregoeiro, que verificará a autenticidade das certidões junto aos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores.

14.3. A beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006, que tenha apresentado a declaração exigida no item 5.1.1, letra “c”, deste Edital e que possua alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e/ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada ao envio de nova documentação, que comprove a sua regularidade, em 5 (cinco) dias úteis, prazo que poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

14.4. Na hipótese de a proposta vencedora não for aceitável ou o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

14.5. Constatado o atendimento às exigências estabelecidas no edital, o licitante será declarado vencedor, oportunizando-se a manifestação da intenção de recurso.



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

Item 01 do Termo de Referência

Onde se lê:

1.OBJETO:

Item	Quant	Unidade	Descrição	Preço Unit. Máximo/mês	Preço Máximo Total
1	12	mês	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS.	R\$ 64.817,74	R\$ 777.812,88

Leia-se:

Item	Quant	Unidade	Descrição	Preço Unit. Máximo/mês	Preço Máximo Total
1	12	mês	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS.	R\$ 66.126,01	R\$ 793.512,12

Item 09 do termo de Referência

Onde se lê:

9- ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado é de R\$ 64.817,74 por mês, totalizando R\$ 777.812,88 para 12 (doze) meses, equivalente a R\$ 648,18 por tonelada coletada. Este valor refere-se exclusivamente à coleta e ao transporte; a destinação/disposição final no aterro é custeada por contrato próprio do Município e NÃO compõe esta estimativa (a planilha registra a destinação final com valor zero).

Leia-se:

9- ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado é de R\$ 64.817,74 por mês, **totalizando R\$ 793.512,12** para 12 (doze) meses, equivalente a **R\$ 661,26** por tonelada coletada. Este valor refere-se exclusivamente à coleta e ao transporte; a destinação/disposição final no aterro é custeada por contrato próprio do Município e NÃO compõe esta estimativa (a planilha registra a destinação final com valor zero).

Onde se lê:



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br



Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Fone/Fax (51) 3675-1122.

CNPJ: 92 324 748/0001-68 – End. Eletrônico: www.cerrograndedosul.rs.gov.br

ANEXO III

A Administração considerou para efeito de cálculos o salário do motorista de R\$ 2.213,64 com base na convenção coletiva de trabalho 2026(tabela 03) e R\$ 2.082,31 para o salário de coletor com base na convenção coletiva de trabalho 2026. Como cada empresa possui a sua realidade, este valor pode variar, podendo assim ser ofertada uma proposta melhor pela empresa.

Todos os outros valores são aproximados, podendo ser aumentados ou diminuídos, conforme a realidade de cada empresa, até mesmo acrescentar aos custos fixos despesas não computadas, desde que devidamente justificadas e estudadas pela Comissão de Licitações.

A presente planilha de custos é meramente referencial, devendo cada licitante optar pela sua, observando-se contudo e minimamente, os itens constantes neste modelo.

1. Coleta de Resíduos Sólidos

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 17,144.33	26.45%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 9,365.58	14.45%
1.2. Coletor Turno Noite	R\$ 0.00	0.00%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 4,906.85	7.57%
1.4. Motorista Turno Noite	R\$ 0.00	0.00%
1.5. Vale Transporte	R\$ 366.10	0.56%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 1,905.80	2.94%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 600.00	0.93%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 584.38	0.90%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 33,452.91	51.61%
3.1. Veículo Coletor Compactador 19 m ³	R\$ 33,452.91	51.61%
3.1.1. Depreciação	R\$ 4,924.79	7.60%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 7,989.18	12.33%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 646.88	1.00%
3.1.4. Consumos	R\$ 13,289.24	20.50%
3.1.5. Manutenção	R\$ 3,759.20	5.80%
3.1.6. Pneus	R\$ 2,843.61	4.39%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 49.60	0.08%
5. Preço da destinação final	R\$ 0.00	0.00%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 13,586.52	20.96%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 64,817.74	100%



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br



Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Fone/Fax (51) 3675-1122.

CNPJ: 92 324 748/0001-68 – End. Eletrônico: www.cerrograndedosul.rs.gov.br

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	2
1.2. Coletor Turno Noite	0
1.3. Motorista Turno do Dia	1
1.4. Motorista Turno Noite	0
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	3
Veículos e Equipamentos	
3.1. Veículo Coletor Compactador 19 m³	1

Fator de utilização (F) 100.00%

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2,082.31	2,082.31	
Adicional de Insalubridade	%	40	1,621.00	648.40	
Benefício Familiar	mês	1	24.10	24.10	
Soma				2,754.81	
Encargos Sociais	%	70.60	2,730.71	1,927.98	
Total por Coletor				4,682.79	
Total do Efetivo	homem	2	4,682.79	9,365.58	
Fator de utilização				1.00	9,365.58

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2,213.64	2,213.64	
Salário mínimo nacional	mês	1	1,621.00		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	1,621.00	648.40	
Benefício Familiar	mês	1	24.10	24.10	
Soma				2,886.14	
Encargos Sociais	%	70.60	2,862.04	2,020.71	
Total por Motorista				4,906.85	
Total do Efetivo	homem	1	4,906.85	4,906.85	
Fator de utilização				1.00	4,906.85

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	4.80		
Dias Trabalhados por mês	dia	26			
Coletor	vale	104	2.40	249.32	
Motorista	vale	52	2.25	116.78	
					366.10

1.6. Vale-refeição (diário)



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br



Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Fone/Fax (51) 3675-1122.

CNPJ: 92 324 748/0001-68 – End. Eletrônico: www.cerrograndedosul.rs.gov.br

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	52	27.15	1,411.80	
Motorista	unidade	26	19.00	494.00	
					1,905.80

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	2	200.00	400.00	
Motorista	unidade	1	200.00	200.00	
Fator de utilização				1.00	600.00
Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)					17,144.33

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para Coletor

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (	unidade	12	330.00	27.50	
Calça	unidade	6	56.52	9.42	
Camiseta	unidade	6	40.00	6.67	
Boné	unidade	6	73.50	12.25	
Botina de segurança c/	par	6	149.10	24.85	
Meia de algodão com c	par	3	2.83	0.94	
Capa de chuva amarela	unidade	6	27.07	4.51	
Colete reflexivo	unidade	6	15.90	2.65	
Luva de proteção	par	3	3.75	1.25	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	20.90	10.45	
Higienização de uniform	R\$ mensal	1	100.00	100.00	
Total do Efetivo	homem	2	200.49	400.98	
Fator de utilização				1.00	400.98

2.2. Uniformes e EPIs para demais categorias

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (	unidade	12	330.00	27.50	
Calça	unidade	6	56.52	9.42	
Camiseta	unidade	6	40.00	6.67	
Botina de segurança c/	par	6	149.10	24.85	
Capa de chuva amarela	unidade	6	27.07	4.51	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	20.90	10.45	
Higienização de uniform	R\$ mensal	1	100.00	100.00	
Total do Efetivo	homem	1	183.40	183.40	
Fator de utilização				1.00	183.40
Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)					584.38

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 19 m³

3.1.1. Depreciação



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br



Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Fone/Fax (51) 3675-1122.

CNPJ: 92 324 748/0001-68 – End. Eletrônico: www.cerrograndedosul.rs.gov.br

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do veículo	unidade	1	565,325.27	565,325.27	
Vida útil do chassi	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassi	%	65.18	565,325.27	368,479.01	
Depreciação mensal veículo	mês	120	368,479.01	3,070.66	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	341,356.28	341,356.28	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	0			
Depreciação do compactador	%	65.18	341,356.28	222,496.02	
Depreciação mensal compactador	mês	120	222,496.02	1,854.13	
Total por veículo				4,924.79	
Total da frota	unidade	1	4,924.79	4,924.79	
Fator de utilização				1.00	4,924.79

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassi	unidade	1	565,325.27	565,325.27	
Taxa de juros anual nominal	%	15			
Valor do veículo proposto	R\$	565,325.27			
Investimento médio total	R\$	399,509.72			
Remuneração mensal	R\$		4,993.87	4,993.87	
Custo do compactador	unidade	1	341,356.28	341,356.28	
Taxa de juros anual nominal	%	14.90			
Valor do compactador proposto	R\$	341,356.28			
Investimento médio total	R\$	241,233.07			
Remuneração mensal	R\$		2,995.31	2,995.31	
Total por veículo				7,989.18	
Total da frota	unidade	1	7,989.18	7,989.18	
Fator de utilização				1.00	7,989.18

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1.00	5,653.25	5,653.25	
Licenciamento e Seguro	unidade	1.00	109.27	109.27	
Seguro contra terceiros	unidade	1.00	2,000.00	2,000.00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	7,762.52	646.88	
Fator de utilização				1.00	646.88

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	5,080.00
-----------------------------	-----------------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km	km/l	2.70	6.690		
Custo mensal com óleo diesel	km	5,080	2.478	12,587.11	
Custo de óleo do motor	l/1.000 km	2.00	17.55		
Custo mensal com óleo do motor	km	5,080	0.035	178.31	
Custo de óleo da transmissão	l/1.000 km	0.66	23.00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	5,080	0.015	77.11	
Custo de óleo hidráulico	l/1.000 km	0.80	23.00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	5,080	0.018	93.47	
Custo de Arla / 1.000 km	l/1.000 km	20.00	2.89		



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br



Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Fone/Fax (51) 3675-1122.

CNPJ: 92 324 748/0001-68 – End. Eletrônico: www.cerrograndedosul.rs.gov.br

Custo mensal com Arla	km	5,080	0.058	293.62	
Custo de graxa /1.000 km	kg/1.000 km	0.66	17.78		
Custo mensal com graxa	km	5,080	0.012	59.61	
Custo com consumos	R\$/km rodado		2.558		
					13,289.24

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção e	R\$/km rodado	5,080	0.74	3,759.20	
					3,759.20

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus	unidade	7	2,099.00	14,693.00	
Número de recapagens	unidade	1			
Custo de recapagem	unidade	7.00	300.00	2,100.00	
Custo jg. compl. + 1 rec	km/jogo	30,000	16,793.00	0.56	
Custo mensal com pneu	km	5,080	0.56	2,843.61	
					2,843.61

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	33,452.91
---	------------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para	unidade	1/6	39.92	6.65	
Pá de Concha	unidade	1/6	40.00	6.67	
Vassoura	unidade	1/6	17.67	2.95	
Publicidade (adesivos e	cj	1/6	100.00	16.67	
Publicidade (adesivos v	cj	1/6	100.00	16.67	
					49.60

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	49.60
--	--------------

CUSTO MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)					51,231.22
Discriminação	Unidade	Quant. média	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
5. Preço da destinação	tn/mês	0		-	
					-
CUSTO TOTAL MENSAL					51,231.22
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas	%	26.52	51,231.22	13,586.52	
					13,586.52

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	13,586.52
---------------------------------------	------------------



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br



Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Fone/Fax (51) 3675-1122.

CNPJ: 92 324 748/0001-68 – End. Eletrônico: www.cerrograndedosul.rs.gov.br

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	64,817.74
------------------------------	-----------

Quantidade média de resíduos coletados por mês:	100.00	toneladas
---	--------	-----------

Informações obtidas com o aterro sanitário que nos atende atualmente.

PREÇO POR TONELADA COLETADA: [A/B]	R\$/tonelada	648.18
------------------------------------	--------------	--------



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	6.24%
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	17.42%
C1	Aviso prévio indenizado	2.54%
C2	Férias indenizadas	4.87%
C3	Férias indenizadas s/ aviso previo inden.	0.12%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	2.06%
C5	Indenização adicional	0.18%
C	SOMA GRUPO C	9.77%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6.41%
D2	Reincidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado	0.20%
D	SOMA GRUPO D	6.61%
	SOMA (A+B+C+D)	70.60%



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	2068
Desligamentos	2019
Dispensados com justa causa	44
Dispensados sem justa causa	1184
Espontâneos	370
Fim de contrato por prazo determinado	22
Término de contrato	348
Aposentados	1
Mortos	30
Transferência de saída	0
Acordo	0
Indicadores	
Estoque recuperado início do Período 01-03-2018	4625
Estoque recuperado final do Período 28-02-2019	4694
Variação Emprego Absoluta de 01-03-2018 a 28-02-2019	67
Estoque Médio	4659.5
% Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio	25.41%
Taxa de Rotatividade	43.86%
Rotatividade temporal (meses)	27.3619
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%



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

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	0.13%	i	6.50%	
Tributos - ISS	T	3.00%	DU	5	
Tributos - PIS/COFINS		3.65%			
Fórmula para o cálculo do BDI:					
{[(1+AC+SRG) x (1+L) x (1+DF)] / (1-T)} -1					
Resultado do cálculo do BDI:			26.52%	21.43%	27.17%
					33.62%



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

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

V_0 = valor inicial do bem

V_r = valor residual do bem

n = vida útil do bem em anos



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

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	9,333
Geração per capita (G)	Kg/hab.dia	0.307
Geração total diária (Qd)	ton/dia	2.86
Geração Mensal	ton	85.95
Número de dias de coleta por semana (Dc)	dia	6.00
Quantitativo diário de coleta (Qc)	ton/dia	3.34
Densidade RSU compactado	Kg/m ³	500
Tipo de Veículo (1 = toco, 2 = truck)		2
Capacidade do Compactador	m ³	19
Capacidade nominal de carga (Cc)	ton	9.5
Número de Cargas por dia (Nc)		0.35
Número total de percursos de coleta por veículo, por dia (Np)		1
Número de veículos da Frota (F)		0.35



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Fonte
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade		330.00	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1828713035-jaqueta-japona-frio-eletricista-nr10-cfaixa-refletiva-tam-g-JM?matt_tool=18956390&utm_source=google_shopping&utm_medium=organic
Calça	unidade		56.52	https://www.superepi.com.br/calca-de-sarja-cinza-com-cintura-elastica-e-bolso-p820/
Camiseta	unidade		40.00	
Boné	unidade		73.50	https://www.epibrasil.com.br/bone-azul-com-casquete-901397-libus-p6734/
Botina de segurança c/ palmilha aço	par		149.10	https://www.epibrasil.com.br/botina-com-bico-composite-palmilha-resistente-a-perfuracao-4018belm1602ll-p8496/
Meia de algodão com cano alto	par		2.83	https://www.magazineluiza.com.br/meias-masculina-cano-longo-sport-kit-12-pares-algodao-rdji-meias/p/fagcha38f2/md/rml/?&seller_id=bruckintima&utm_source=google&utm_medium=pla&utm_campaign=&partner_id=60481&qclid=Cj0KCQjw7qSBhD-ARIsACvV1X2H0kAJ6U7zHx3bcm6mIVyH0zEabQigQye0io9J-8JqorQivY16QaAsXwEALw_wcB&qclsrc=aw.ds
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade		27.07	https://www.lojas360.com.br/capa-de-chuva-forrada-amarela-com-refletivo?parceiro=7302&qclid=Cj0KCQjw7qSBhD-ARIsACvV1X0agEa
Colete reflexivo	unidade	6	15.90	https://lojaeusdobrasil.com.br/produtos/detalhes/colete-refletivo-jaqueta-laranja-fluorescente-com-velcro-unico/?qclid=Cj0KCQjw7qSBhD-
Luva de proteção	par		3.75	https://www.rrabrasivos.com.br/luva-poliuretano-pu-tatil-preta-tamanho-g-ca-30916-volk-do-brasil/p/1056?c=16&t=15&qclid=Cj0KCQjw7q
Protetor solar FPS 30	frasco 120g		20.90	https://www.epibrasil.com.br/protetor-solar-nutriex-fps-30-120ml-p5744/
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	100.00	
Total do Efetivo	homem	2	-	



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

Discriminação	Fonte
Recipiente térmico para água (5L)	https://www.americanas.com.br/produto/9729021/garrafa-botijao-5l-termico-termolar-1095v09?cor=Azul&pfm_carac=garrafa%20termico%205%20litros&pfm_index=3&pfm_page=search&pfm_pos=grid&pfm_type=search_page%20&sellerId
Pá de Concha	https://www.taqi.com.br/produto/ferramentas-para-construcao/pa-paraboni-ajuntadeira-quadrada-10-com-cabo-y-34054/040709/
Vassoura	http://www.dutramaquinas.com.br/p/vassoura-tipo-gari-cepa-de-madeira-37-5-cm-33100
Publicidade (adesivos equipamentos)	
Publicidade (adesivos veículos)	



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

Caminhão FONTE

Modelos para Coletor e Compactador de 15 m³:

• Worker 17.190 / Worker 17.230 / Constellation 17.190 / Constellation 17.260

Modelos para Coletor e Compactador de 19 m³:

• Constellation 24.260 / Constellation 17.260

Modelos para Coletor e Compactador de 21 m³:

• Constellation 26.280

Compactador



TUPY - 12M³ - 15M³ - 19M³ COLETOR COMPACTADOR

O Tupy é o coletor com a melhor relação entre peso do equipamento/peso de lixo o que faz dele um coletor bastante eficiente e econômico. Esse modelo tem a melhor relação custo-benefício da nossa linha o que faz dele o modelo preferido por empresas privadas de engenharia ambiental e transportes de resíduos. O Tupy é um equipamento robusto, de alta durabilidade e pronto para o trabalho pesado.

DETRAN

SERVIÇOS	TAXAS
PRIMEIRO EMPLACAMENTO	
Expedição de CRV+CRLV (até 15 anos)	RS 235,31
Expedição de CRV+CRLV (mais de 15 anos)	RS 209,46
Reserva de Placa (opcional)	RS 358,16
Vistoria	

DPVAT

	Caminhões, caminhonetes tipo "pick-up" de até 1.500 Kg de carga, máquinas de terraplanagem e equipamentos móveis em geral (quando licenciados) e outros veículos	10	16,77
--	--	----	-------



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2.70	6.573	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	2.00	17.55	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0.66	23.00	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	0.80	23.00	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	0.66	17.78	

<https://hitocom.com.br/lucheti-oleo-mineral-motor-caminhao-15w40-balde-20-litros/p?gclid=Cj0KCQjwI7qSBhD-ARIsACV1X1IKIWIIBc>
<https://www.lojadomecanico.com.br/produto/252270/32/250/OLEO---ATF--TRANSMISSAO--DIRECAO-HIDRAULICA-GT-OIL-BALDE->

Leia-se:



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br



Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Fone/Fax (51) 3675-1122.

CNPJ: 92 324 748/0001-68 – End. Eletrônico: www.cerrograndedosul.rs.gov.br

ANEXO III

A Administração considerou para efeito de cálculos o salário do motorista de R\$ 2.213,64 com base na convenção coletiva de trabalho 2026(tabela 03) e R\$ 2.082,31 para o salário de coletor com base na convenção coletiva de trabalho 2026. Como cada empresa possui a sua realidade, este valor pode variar, podendo assim ser ofertada uma proposta melhor pela empresa.

Todos os outros valores são aproximados, podendo ser aumentados ou diminuídos, conforme a realidade de cada empresa, até mesmo acrescentar aos custos fixos despesas não computadas, desde que devidamente justificadas e estudadas pela Comissão de Licitações.

A presente planilha de custos é meramente referencial, devendo cada licitante optar pela sua, observando-se contudo e minimamente, os itens constantes neste modelo.

1. Coleta de Resíduos Sólidos

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 18.178,37	27,49%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 9.995,19	15,12%
1.2. Coletor Turno Noite	R\$ 0,00	0,00%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 5.311,27	8,03%
1.4. Motorista Turno Noite	R\$ 0,00	0,00%
1.5. Vale Transporte	R\$ 366,10	0,55%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 1.905,80	2,88%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 600,00	0,91%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 584,38	0,88%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 33.452,91	50,59%
3.1. Veículo Coletor Compactador 19 m³	R\$ 33.452,91	50,59%
3.1.1. Depreciação	R\$ 4.924,79	7,45%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 7.989,18	12,08%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 646,88	0,98%
3.1.4. Consumos	R\$ 13.289,24	20,10%
3.1.5. Manutenção	R\$ 3.759,20	5,68%
3.1.6. Pneus	R\$ 2.843,61	4,30%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 49,60	0,08%
5. Preço da destinação final	R\$ 0,00	0,00%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 13.860,75	20,96%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 66.126,01	100%

Quantitativos

Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	2
1.2. Coletor Turno Noite	0
1.3. Motorista Turno do Dia	1
1.4. Motorista Turno Noite	0
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	3
Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador 19 m³	1



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br



Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Fone/Fax (51) 3675-1122.

CNPJ: 92 324 748/0001-68 – End. Eletrônico: www.cerrograndedosul.rs.gov.br

Fator de utilização (FU) 100,00%

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	2.082,31	2.082,31	
Adicional de Insalubridade	%	40	2.082,31	832,92	
Benefício Familiar	mês	1	24,10	24,10	
Soma				2.939,33	
Encargos Sociais	%	70,60	2.915,23	2.058,26	
Total por Coletor				4.997,60	
Total do Efetivo	homem	2	4.997,60	9.995,19	
Fator de utilização				1,00	9.995,19

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	2.213,64	2.213,64	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	2.213,64		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	2.213,64	885,46	
Benefício Familiar	mês	1	24,10	24,10	
Soma				3.123,20	
Encargos Sociais	%	70,60	3.099,10	2.188,08	
Total por Motorista				5.311,27	
Total do Efetivo	homem	1	5.311,27	5.311,27	
Fator de utilização				1,00	5.311,27

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	4,80		
Dias Trabalhados por mês	dia	26			
Coletor	vale	104	2,40	249,32	
Motorista	vale	52	2,25	116,78	
					366,10

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	52	27,15	1.411,80	
Motorista	unidade	26	19,00	494,00	
					1.905,80

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	2	200,00	400,00	
Motorista	unidade	1	200,00	200,00	
Fator de utilização				1,00	600,00
Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)					18.178,37

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPIs para Coletor

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	330,00	27,50	
Calça	unidade	6	56,52	9,42	
Camiseta	unidade	6	40,00	6,67	



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br



Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Fone/Fax (51) 3675-1122.

CNPJ: 92 324 748/0001-68 – End. Eletrônico: www.cerrograndedosul.rs.gov.br

Bonê	unidade	6	73,50	12,25
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	149,10	24,85
Meia de algodão com cano alto	par	3	2,83	0,94
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	27,07	4,51
Colete reflexivo	unidade	6	15,90	2,65
Luva de proteção	par	3	3,75	1,25
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	20,90	10,45
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	100,00	100,00
Total do Efetivo	homem	2	200,49	400,98
Fator de utilização				1,00
				400,98

2.2. Uniformes e EPIs para demais categorias

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	330,00	27,50	
Calça	unidade	6	56,52	9,42	
Camiseta	unidade	6	40,00	6,67	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	6	149,10	24,85	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	27,07	4,51	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	20,90	10,45	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	100,00	100,00	
Total do Efetivo	homem	1	183,40	183,40	
Fator de utilização				1,00	183,40

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	584,38
--	---------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 19 m³

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	565.325,27	565.325,27	
Vida útil do chassi	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassi	%	65,18	565.325,27	368.479,01	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	368.479,01	3.070,66	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	341.356,28	341.356,28	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	0			
Depreciação do compactador	%	65,18	341.356,28	222.496,02	
Depreciação mensal do compactador	mês	120	222.496,02	1.854,13	
Total por veículo				4.924,79	
Total da frota	unidade	1	4.924,79	4.924,79	
Fator de utilização				1,00	4.924,79

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassi	unidade	1	565.325,27	565.325,27	
Taxa de juros anual nominal	%	15			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	565.325,27			
Investimento médio total do chassi	R\$	399.509,72			
Remuneração mensal de capital do chassi	R\$		4.993,87	4.993,87	
Custo do compactador	unidade	1	341.356,28	341.356,28	
Taxa de juros anual nominal	%	14,90			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	341.356,28			
Investimento médio total do compactador	R\$	241.233,07			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		2.995,31	2.995,31	
Total por veículo				7.989,18	



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br



Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Fone/Fax (51) 3675-1122.

CNPJ: 92 324 748/0001-68 – End. Eletrônico: www.cerrograndedosul.rs.gov.br

Total da frota	unidade	1	7.989,18	7.989,18	
				Fator de utilização	1,00
					7.989,18

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	5.653,25	5.653,25	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	109,27	109,27	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	2.000,00	2.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	7.762,52	646,88	
				Fator de utilização	1,00
					646,88

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal (km dentro do município +	5.080,00
---	-----------------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,70	6,690		
Custo mensal com óleo diesel	km	5,080	2,478	12.587,11	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	2,00	17,55		
Custo mensal com óleo do motor	km	5,080	0,035	178,31	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,66	23,00		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	5,080	0,015	77,11	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	0,80	23,00		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	5,080	0,018	93,47	
Custo de Arla / 1.000 km	l/1.000 km	20,00	2,89		
Custo mensal com Arla	km	5,080	0,058	293,62	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	0,66	17,78		
Custo mensal com graxa	km	5,080	0,012	59,61	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		2,558		
					13.289,24

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção e vistoria dos caminhões	R\$/km rodado	5,080	0,74	3.759,20	
					3.759,20

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 295/80 R22,5	unidade	7	2.099,00	14.693,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	1			
Custo de recapagem	unidade	7,00	300,00	2.100,00	
Custo jg. compl. + 1 recap. / 30.000 km rodado	km/jogo	30,000	16.793,00	0,56	
Custo mensal com pneus	km	5,080	0,56	2.843,61	
					2.843,61

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	33.452,91
---	------------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/6	39,92	6,65	
Pá de Concha	unidade	1/6	40,00	6,67	
Vassoura	unidade	1/6	17,67	2,95	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	1/6	100,00	16,67	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	1/6	100,00	16,67	
					49,60

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	49,60
--	--------------

CUSTO MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	52.265,26
---	------------------



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br



Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Fone/Fax (51) 3675-1122.

CNPJ: 92 324 748/0001-68 – End. Eletrônico: www.cerrograndedosul.rs.gov.br

Discriminação	Unidade	Quant. média	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
5. Preço da destinação final	tn/mês	0		-	-
CUSTO TOTAL MENSAL					52.265,26
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	26,52	52.265,26	13.860,75	13.860,75
CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)					13.860,75
PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)					66.126,01
Quantidade média de resíduos coletados por mês:			100,00	toneladas	
Informações obtidas com o aterro sanitário que nos atende atualmente.					
PREÇO POR TONELADA COLETADA: [A/B]				R\$/tonelada	661,26



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

Orientações para preenchimento:

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

**O TCE/RS não se responsabiliza pelo uso incorreto desta planilha
O orçamento deve ser realizado por responsável técnico habilitado**

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	6,24%
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	17,42%
C1	Aviso prévio indenizado	2,54%
C2	Férias indenizadas	4,87%
C3	Férias indenizadas s/ aviso previo inden.	0,12%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	2,06%
C5	Indenização adicional	0,18%
C	SOMA GRUPO C	9,77%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,41%
D2	Reincidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,20%
D	SOMA GRUPO D	6,61%
	SOMA (A+B+C+D)	70,60%



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

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	2068
Desligamentos	2019
Dispensados com justa causa	44
Dispensados sem justa causa	1184
Espontâneos	370
Fim de contrato por prazo determinado	22
Término de contrato	348
Aposentados	1
Mortos	30
Transferência de saída	0
Acordo	0
Indicadores	
Estoque recuperado início do Período 01-03-2018	4625
Estoque recuperado final do Período 28-02-2019	4694
Variação Emprego Absoluta de 01-03-2018 a 28-02-2019	67
Estoque Médio	4659,5
% Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio	25,41%
Taxa de Rotatividade	43,86%
Rotatividade temporal (meses)	27,3619
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%



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

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

O TCE/RS não se responsabiliza pelo uso incorreto desta planilha.

O orçamento deve ser realizado por responsável técnico habilitado e é de responsabilidade do seu autor.

4. Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas						
			Referência estudo TCE			
			1º Quartil	Médio	3º 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	0,13%	i	6,50%		
Tributos - ISS	T	3,00%	DU	5		
Tributos - PIS/COFINS		3,65%				
Fórmula para o cálculo do BDI:						
[[(1+AC+SRG) x (1+L) x (1+DF)] / (1-T)] -1						
Resultado do cálculo do BDI:			26,52%	21,43%	33,62%	



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

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



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

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

V_0 = valor inicial do bem

V_r = valor residual do bem

n = vida útil do bem em anos



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

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

O TCE/RS não se responsabiliza pelo uso incorreto desta planilha.

O orçamento deve ser realizado por responsável técnico habilitado e é de responsabilidade do seu autor.

7. Dimensionamento da frota		
Indicador	Unid	Valor
População (H)	hab	9.333
Geração per capita (G)	Kg/hab.dia	0,307
Geração total diária (Qd)	ton/dia	2,86
Geração Mensal	ton	85,95
Número de dias de coleta por semana (Dc)	dia	6,00
Quantitativo diário de coleta (Qc)	ton/dia	3,34
Densidade RSU compactado	Kg/m ³	500
Tipo de Veículo (1 = toco, 2 = truck)		2
Capacidade do Compactador	m ³	19
Capacidade nominal de carga (Cc)	ton	9,5
Número de Cargas por dia (Nc)		0,35
Número total de percursos de coleta por veículo, por dia (Np)		1
Número de veículos da Frota (F)		0,35



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

Descrição	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Fonte
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade		330,00	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1928713035-jaqueta-japone-frio-eletrica-ny10-efava-refletiva-fam-s-2/77m4f1_top=19556360&utm_source=google_shopping&utm_medium=organic
Calça	unidade		56,52	https://www.sporoel.com.br/calca-de-sarga-copa-com-cintura-elastica-e-bolsa-p820/
Camiseta	unidade		40,00	
Bone	unidade		73,50	https://www.epilravel.com.br/bone-acril-com-casavete-901397-2-busa-6734/
Batina de segurança c/ palmilha aço	par		149,10	https://www.epilravel.com.br/batina-com-sola-composta-palmilha-resistente-a-perfuracao-40188e1m16020-p8496/
Meia de algodão com cano alto	par		2,80	https://www.maisamelia.com.br/meias-masculinas-cano-longo-sport-kit-12-pares-#gclid=CjwKEAjwLm51BhDARhACV1X0agEYAKPKS9X9vYCEG2aOG3kUuOdgG3L0xRb7mRm7T9wAnmEALw_wcB
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade		27,00	https://www.kias360.com.br/capa-de-chuva-forrada-amarela-com-refletivo-70028&gclid=CjwKEAjwLm51BhDARhACV1X0agEYAKPKS9X9vYCEG2aOG3kUuOdgG3L0xRb7mRm7T9wAnmEALw_wcB
Colete reflexivo	unidade	6	15,50	https://www.kias360.com.br/produtos/detalhes/colete-reflexivo-jaqueta-laranja-fluorescente-com-velcro-unico-7&gclid=CjwKEAjwLm51BhDARhACV1X0agEYAKPKS9X9vYCEG2aOG3kUuOdgG3L0xRb7mRm7T9wAnmEALw_wcB
Luva de proteção	par		3,75	https://www.materiasvivas.com.br/luva-de-protecao-ou-linha-tenis-p-30916-volt-do-brasil-br115587-c-1684-15&gclid=CjwKEAjwLm51BhDARhACV1X0agEYAKPKS9X9vYCEG2aOG3kUuOdgG3L0xRb7mRm7T9wAnmEALw_wcB
Protetor solar FPS 30	frasco 120g		20,00	https://www.epilravel.com.br/protetor-solar-nutiflex-fps-30-120ml-p5744/
Higiênização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	100,00	
Total do Efetivo	homem	2	-	



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

Discriminação	Fonte
Recipiente térmico para água (5L)	https://www.americanas.com.br/produto/9729021/garrafa-botijao-5l-termico-termolar-1095v09?cor=Azul&pfm_carac=garrafa%20termico%205%20litros&pfm_index=3&pfm_page=search&pfm_pos=grid&pfm_type=search_page%20&sellerId
Pá de Concha	https://www.taqi.com.br/produto/ferramentas-para-construcao/pa-paraboni-ajuntadeira-quadrada-10-com-cabo-y-34054/040709/
Vassoura	http://www.dutramaquinas.com.br/p/vassoura-tipo-gari-cepa-de-madeira-37-5-cm-33100
Publicidade (adesivos equipamentos)	
Publicidade (adesivos veículos)	



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

Caminhão FONTE

Modelos para Coletor e Compactador de 15 m³:

• Worker 17.190 / Worker 17.230 / Constellation 17.190 / Constellation 17.260

Modelos para Coletor e Compactador de 19 m³:

• Constellation 24.260 / **Constellation 17.260**

Modelos para Coletor e Compactador de 21 m³:

• Constellation 26.280

Compactador



TUPY - 12M³ - 15M³ - 19M³ COLETOR COMPACTADOR

O Tupy é o coletor com a melhor relação entre peso do equipamento/peso de lixo o que faz dele um coletor bastante eficiente e econômico. Esse modelo tem a melhor relação custo-benefício da nossa linha o que faz dele o modelo preferido por empresas privadas de engenharia ambiental e transportes de resíduos. O Tupy é um equipamento robusto, de alta durabilidade e pronto para o trabalho pesado.

DETRAN

SERVIÇOS	TAXAS
PRIMEIRO EMPLACAMENTO	
Emissão de CRV+CRV (até 15 anos)	rs 235,31
Emissão de CRV+CRV (mais de 15 anos)	rs 209,48
Reserva de Placa (opcional)	rs 358,16
Vistoria	

DPVAT



Caminhões, caminhonetes tipo "pick-up" de até 1.500 Kg de carga, máquinas de terraplanagem e equipamentos móveis em geral (quando licenciados) e outros veículos

10

16,77



Estado do Rio Grande do Sul

Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul

Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, 71 – CEP 96770-000 – Cerro Grande do Sul - RS.
CNPJ: 92324748/0001-68 - Fone /Fax (051) 3675-1122 – E-mail: compras@cerrograndedosul.rs.gov.br

Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
Quantidade	1	17,05	17,05
Valor Unit.	17,05	17,05	17,05
Valor Total	17,05	17,05	17,05

Os demais itens do edital e seus anexos permanecem inalterados e em plena vigência.

Mais informações serão prestadas aos interessados no horário das 7h às 13h, de segunda à sexta-feira na Prefeitura Municipal de Cerro Grande do Sul, sita à Rua Ernesto Ingomar Schmaedecke, nº 71, ou pelo fone (51) 998808513.

Cerro Grande do Sul, em 03 de agosto de 2026.

Vilmar Wölfe Schwalm
Prefeito Municipal