



"BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS"
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

1. Coleta de Resíduos Sólidos

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 4.342,15	36,86%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 2.342,14	19,88%
1.2. Coletor Turno Noite	R\$ 0,00	0,00%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 1.171,07	9,94%
1.4. Motorista Turno Noite	R\$ 0,00	0,00%
1.5. Vale Transporte	R\$ 203,74	1,73%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 590,76	5,01%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 34,45	0,29%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 121,70	1,03%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 4.543,74	38,57%
3.1. Veículo Coletor Compactador 15m³	R\$ 4.543,74	38,57%
3.1.1. Depreciação	R\$ 816,10	6,93%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 1.172,39	9,95%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 213,22	1,81%
3.1.4. Consumos	R\$ 1.792,81	15,22%
3.1.5. Manutenção	R\$ 402,56	3,42%
3.1.6. Pneus	R\$ 146,66	1,25%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 14,94	0,13%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 24,39	0,21%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 2.733,07	23,20%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 11.779,99	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 15m³	1

Fator de utilização (FU) 30,81%

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.549,57	1.549,57	
Horas Extras (100%)	hora	2,46	14,09	34,65	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	10,57	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		7,23	7,23	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.591,45	636,58	
Soma				2.228,03	
Encargos Sociais	%	70,60	2.228,03	1.572,90	
Total por Coletor				3.800,94	
Total do Efetivo	homem	2	3.800,94	7.601,87	
Fator de utilização				0,31	2.342,14

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	1.549,57	1.549,57	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.212,00		
Horas Extras (100%)	hora	2,46	14,09	34,65	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	10,57	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		7,23	7,23	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.591,45	636,58	
Soma				2.228,03	
Encargos Sociais	%	70,60	2.228,03	1.572,90	
Total por Motorista				3.800,94	
Total do Efetivo	homem	1	3.800,94	3.800,94	
Fator de utilização				0,31	1.171,07

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	4,40		
Dias Trabalhados por mês	dia	13			
Coletor	vale	52	2,61	135,83	
Motorista	vale	26	2,61	67,91	
					203,74

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	26	20,18	524,68	
Motorista	unidade	13	5,08	66,08	
					590,76

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	2	-	-	
Motorista	unidade	1	111,82	111,82	
Fator de utilização				0,31	34,45

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	4.342,15
---	-----------------

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	210,00	17,50	
Calça	unidade	3	48,00	16,00	
Camiseta	unidade	3	32,50	10,83	
Boné	unidade	3	25,60	8,53	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	3	54,00	18,00	
Meia de algodão com cano alto	par	3	16,80	5,60	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	32,50	5,42	
Colete reflexivo	unidade	6	28,90	4,82	
Luva de proteção	par	1	13,50	13,50	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	25,40	12,70	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	29,58	29,58	
Total do Efetivo	homem	2	142,48	284,96	
Fator de utilização				0,31	87,80

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	210,00	17,50	
Calça	unidade	3	48,00	16,00	
Camiseta	unidade	3	32,50	10,83	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	3	54,00	18,00	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	32,50	5,42	

Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	25,40	12,70
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	29,58	29,58
Total do Efetivo	homem	1	110,03	110,03
Fator de utilização				0,31
				33,90

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	121,70
--	---------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 15m³

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	427.658,67	427.658,67	
Vida útil do chassi	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassi	%	65,18	427.658,67	278.747,92	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	278.747,92	2.322,90	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	60.000,00	60.000,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	0			
Depreciação do compactador	%	65,18	60.000,00	39.108,00	
Depreciação mensal do compactador	mês	120	39.108,00	325,90	
Total por veículo				2.648,80	
Total da frota	unidade	1	2.648,80	2.648,80	
Fator de utilização				0,31	816,10

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassi	unidade	1	427.658,67	427.658,67	
Taxa de juros anual nominal	%	13,25			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	427.658,67			
Investimento médio total do chassi	R\$	302.222,11			
Remuneração mensal de capital do chassi	R\$		3.337,04	3.337,04	
Custo do compactador	unidade	1	60.000,00	60.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	13,25			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	60.000,00			
Investimento médio total do compactador	R\$	42.401,40			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		468,18	468,18	
Total por veículo				3.805,22	
Total da frota	unidade	1	3.805,22	3.805,22	
Fator de utilização				0,31	1.172,39

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	4.276,59	4.276,59	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	85,22	85,22	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	3.942,78	3.942,78	
Impostos e seguros mensais	mês	12	8.304,59	692,05	
Fator de utilização				0,31	213,22

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	544,00
-----------------------------	---------------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,70	7,690		
Custo mensal com óleo diesel	km	544	2,848	1.549,39	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	3,00	31,01		
Custo mensal com óleo do motor	km	544	0,093	50,61	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,50	73,87		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	544	0,037	20,09	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	3,00	82,35		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	544	0,247	134,40	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	1,00	70,44		
Custo mensal com graxa	km	544	0,070	38,32	

Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		3,296		
					1.792,81

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	544	0,74	402,56	
					402,56

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus xxx/xx Rxx	unidade	6	2.642,04	15.852,24	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	364,00	4.368,00	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	75.000	20.220,24	0,27	
Custo mensal com pneus	km	544	0,27	146,66	
					146,66

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	4.543,74
--	----------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/6	33,85	5,64	
Pá de Concha	unidade	1/6	34,19	5,70	
Vassoura	unidade	1/6	21,60	3,60	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	0		-	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	0		-	
					14,94

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	14,94
---	-------

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	250,00	250,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	250,00	4,17	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	75,00	75,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	75,00	75,00	
Fator de utilização				0,31	24,39

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	24,39
---	-------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	9.046,91
--	----------

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	30,21	9.046,91	2.733,07	
					2.733,07

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	2.733,07
--------------------------------	----------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	11.779,99
------------------------------	-----------

Monte Belo do Sul, 27 de Julho de 2022

Adenir José Dallé
Prefeito Municipal de Monte Belo do Sul

Paulo Roberto Batista Pereira
Engenheiro Civil - CREA RS202395

ADENIR JOSE
DALLE:44078676049

PAULO ROBERTO
BATISTA
PEREIRA:66064210044



2. Transporte até Transbordo

Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético

Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 2.662,38	20,24%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 1.451,20	11,03%
1.2. Triador Turno Dia	R\$ 0,00	0,00%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 725,60	5,52%
1.4. Motorista Turno Noite	R\$ 0,00	0,00%
1.5. Vale Transporte	R\$ 135,83	1,03%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 328,42	2,50%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 21,35	0,16%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 59,39	0,45%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 7.348,98	55,88%
3.1. Veículo Coletor Compactador 15m³	R\$ 7.348,98	55,88%
3.1.1. Depreciação	R\$ 505,66	3,84%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 726,42	5,52%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 132,11	1,00%
3.1.4. Consumos	R\$ 4.581,32	34,83%
3.1.5. Manutenção	R\$ 1.028,70	7,82%
3.1.6. Pneus	R\$ 374,78	2,85%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 14,94	0,11%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 15,11	0,11%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 3.051,46	23,20%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 13.152,27	100%

Quantitativos

Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	2
1.2. Triador Turno Dia	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 15m³	1

Fator de utilização (FU) 19,09%

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.549,57	1.549,57	
Horas Extras (100%)	hora	2,46	14,09	34,65	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	10,57	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		7,23	7,23	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.591,45	636,58	
Soma				2.228,03	
Encargos Sociais	%	70,60	2.228,03	1.572,90	
Total por Coletor				3.800,94	
Total do Efetivo	homem	2	3.800,94	7.601,87	
Fator de utilização				0,19	1.451,20

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	1.549,57	1.549,57	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.212,00		
Horas Extras (100%)	hora	2,46	14,09	34,65	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	10,57	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		7,23	7,23	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.591,45	636,58	
Soma				2.228,03	
Encargos Sociais	%	70,60	2.228,03	1.572,90	
Total por Motorista				3.800,94	
Total do Efetivo	homem	1	3.800,94	3.800,94	

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	4,40		
Dias Trabalhados por mês	dia	13			
Coletor	vale	26	2,61	67,91	
Motorista	vale	26	2,61	67,91	
					135,83

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	13	20,18	262,34	
Motorista	unidade	13	5,08	66,08	
					328,42

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	2	-	-	
Motorista	unidade	1	111,82	111,82	
Fator de utilização				0,19	21,35

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	2.662,38
---	-----------------

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	210,00	17,50	
Calça	unidade	3	48,00	16,00	
Camiseta	unidade	3	32,50	10,83	
Boné	unidade	3	25,60	8,53	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	3	54,00	18,00	
Meia de algodão com cano alto	par	3	16,80	5,60	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	32,50	5,42	
Colete reflexivo	unidade	6	28,90	4,82	
Luva de proteção	par	1	13,50	13,50	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	25,40	12,70	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	29,58	29,58	
Total do Efetivo	homem	2	142,48	284,96	
Fator de utilização				0,19	54,40

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	210,00	17,50	
Calça	unidade	3	48,00	16,00	
Camiseta	unidade	3	32,50	10,83	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	3	54,00	18,00	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	32,50	5,42	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	25,40	12,70	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	29,58	29,58	
Total do Efetivo	homem	1	110,03	110,03	
Fator de utilização				0,05	5,00

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	59,39
--	--------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 15m³

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	427.658,67	427.658,67	
Vida útil do chassi	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassi	%	65,18	427.658,67	278.747,92	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	278.747,92	2.322,90	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	60.000,00	60.000,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	0			
Depreciação do compactador	%	65,18	60.000,00	39.108,00	
Depreciação mensal do compactador	mês	120	39.108,00	325,90	

Total por veículo			2.648,80	2.648,80
Total da frota	unidade	1	2.648,80	2.648,80
Fator de utilização				0,19
				505,66

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassi	unidade	1	427.658,67	427.658,67	
Taxa de juros anual nominal	%	13,25			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	427.658,67			
Investimento médio total do chassi	R\$	302.222,11			
Remuneração mensal de capital do chassi	R\$		3.337,04	3.337,04	
Custo do compactador	unidade	1	60.000,00	60.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	13,25			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	60.000,00			
Investimento médio total do compactador	R\$	42.401,40			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		468,18	468,18	
Total por veículo				3.805,22	
Total da frota	unidade	1	3.805,22	3.805,22	
Fator de utilização				0,19	726,42

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	4.276,59	4.276,59	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	85,22	85,22	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	3.942,78	3.942,78	
Impostos e seguros mensais	mês	12	8.304,59	692,05	
Fator de utilização				0,19	132,11

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	1.390,13
-----------------------------	-----------------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,70	7,690		
Custo mensal com óleo diesel	km	1.390	2,848	3.959,30	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	3,00	31,01		
Custo mensal com óleo do motor	km	1.390	0,093	129,32	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,50	73,87		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	1.390	0,037	51,34	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	3,00	82,35		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	1.390	0,247	343,43	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	1,00	70,44		
Custo mensal com graxa	km	1.390	0,070	97,92	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		3,296		
					4.581,32

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	1.390	0,74	1.028,70	
					1.028,70

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus xxx/xx Rxx	unidade	6	2.642,04	15.852,24	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	364,00	4.368,00	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	75.000	20.220,24	0,27	
Custo mensal com pneus	km	1.390	0,27	374,78	
					374,78

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	7.348,98
---	-----------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/6	33,85	5,64	
Pá de Concha	unidade	1/6	34,19	5,70	
Vassoura	unidade	1/6	21,60	3,60	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	0		-	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	0		-	
					14,94

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	14,94
--	--------------

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	250,00	250,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	250,00	4,17	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	75,00	75,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	75,00	75,00	
Fator de utilização				0,19	15,11

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	15,11
--	--------------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	10.100,81
---	------------------

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	30,21	10.100,81	3.051,46	
					3.051,46

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	3.051,46
---------------------------------------	-----------------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	13.152,27
-------------------------------------	------------------

Monte Belo do Sul, 27 de Julho de 2022

Adenir José Dallé
Prefeito Municipal de Monte Belo do Sul

ADENIR JOSE
DALLE:44078676
049

Assinado de forma digital por ADENIR JOSE
DALLE:44078676049
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita
Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A3, ou=(EM
BRANCO), ou=20085105000106, ou=presencial,
cn=ADENIR JOSE DALLE:44078676049
Dados: 2022.07.27 15:42:33 -03'00'
Versão do Adobe Acrobat Reader: 2022.001.20169

PAULO ROBERTO BATISTA
PEREIRA:66064210044

Assinado de forma digital por
PAULO ROBERTO BATISTA
PEREIRA:66064210044
Dados: 2022.07.27 15:06:59 -03'00'

Paulo Roberto Batista Pereira
Engenheiro Civil - CREA RS202395



"BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS"
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

3. Triagem		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 616,13	74,98%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 0,00	0,00%
1.2. Triador Turno Dia	R\$ 504,06	61,34%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 0,00	0,00%
1.4. Motorista Turno Noite	R\$ 0,00	0,00%
1.5. Vale Transporte	R\$ 31,34	3,81%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 80,72	9,82%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 0,00	0,00%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 14,99	1,82%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 0,00	0,00%
3.1. Veículo Coletor Compactador 18 m³	R\$ 0,00	0,00%
3.1.1. Depreciação	R\$ 0,00	0,00%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 0,00	0,00%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 0,00	0,00%
3.1.4. Consumos	R\$ 0,00	0,00%
3.1.5. Manutenção	R\$ 0,00	0,00%
3.1.6. Pneus	R\$ 0,00	0,00%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 0,00	0,00%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 0,00	0,00%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 190,66	23,20%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 821,77	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	0
1.2. Triador Turno Dia	3
1.3. Motorista Turno do Dia	0
1.4. Motorista Turno Noite	0
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	3
Veículos e Equipamentos	
3.1. Veículo Coletor Compactador 18 m³	1

Fator de utilização (FU) 4,54%

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.549,57	1.549,57	
Horas Extras (100%)	hora	2,46	14,09	34,65	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	10,57	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		7,23	7,23	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.591,45	636,58	
Soma				2.228,03	
Encargos Sociais	%	70,60	2.228,03	1.572,90	
Total por Coletor				3.800,94	
Total do Efetivo	homem		3.800,94	-	
Fator de utilização				0,05	-

1.2. Triador Turno Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.549,57	1.549,57	
Adicional Noturno	horas trabalhadas	0,00			
	hora contabilizada	0,00	1,41	-	
Horas Extras (100%)	hora	0,00	14,09	-	
Horas Extras Noturnas (100%)	horas trabalhadas	0,00			
	hora contabilizada	0,00	16,90	-	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	10,57	-	
Horas Extras Noturnas (50%)	horas trabalhadas	0,00			
	hora contabilizada	-	12,68	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.549,57	619,83	
Soma				2.169,40	
Encargos Sociais	%	70,60	2.169,40	1.531,51	

Total por Coletor				3.700,91	
Total do Efetivo	homem	3	3.700,91	11.102,72	
Fator de utilização				0,05	504,06

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	1.549,57	1.549,57	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.212,00		
Horas Extras (100%)	hora	2,46	14,09	34,65	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	10,57	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		7,23	7,23	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.591,45	636,58	
Soma				2.228,03	
Encargos Sociais	%	70,60	2.228,03	1.572,90	
Total por Motorista				3.800,94	
Total do Efetivo	homem	0	3.800,94	-	
Fator de utilização				0,05	-

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	4,40		
Dias Trabalhados por mês	dia	4			
Triador	vale	12	2,61	31,34	
Motorista	vale	-	2,61	-	
					31,34

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Triador	unidade	4	20,18	80,72	
Motorista	unidade	-	5,08	-	
					80,72

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Triador	unidade	-	-	-	
Motorista	unidade	-	111,82	-	
Fator de utilização				0,05	-

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	616,13
---	---------------

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	210,00	17,50	
Calça	unidade	3	48,00	16,00	
Camiseta	unidade	3	32,50	10,83	
Boné	unidade	3	25,60	8,53	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	3	54,00	18,00	
Meia de algodão com cano alto	par	3	16,80	5,60	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	32,50	5,42	
Colete reflexivo	unidade	6	28,90	4,82	
Luva de proteção	par	1	13,50	13,50	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	25,40	12,70	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	29,58	29,58	
Total do Efetivo	homem	0	142,48	-	
Fator de utilização				0,05	-

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	210,00	17,50	
Calça	unidade	3	48,00	16,00	
Camiseta	unidade	3	32,50	10,83	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	3	54,00	18,00	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	32,50	5,42	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	25,40	12,70	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	29,58	29,58	
Total do Efetivo	homem	3	110,03	330,09	
Fator de utilização				0,05	14,99

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	14,99
--	--------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 18 m³

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	427.658,67	427.658,67	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	65,18	427.658,67	278.747,92	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	278.747,92	2.322,90	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	60.000,00	60.000,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	0			
Depreciação do compactador	%	65,18	60.000,00	39.108,00	
Depreciação mensal do compactador	mês	120	39.108,00	325,90	
Total por veículo				2.648,80	
Total da frota	unidade	1	2.648,80	2.648,80	
Fator de utilização				-	-

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	427.658,67	427.658,67	
Taxa de juros anual nominal	%	13,25			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	427.658,67			
Investimento médio total do chassis	R\$	302.222,11			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$		3.337,04	3.337,04	
Custo do compactador	unidade	1	60.000,00	60.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	13,25			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	60.000,00			
Investimento médio total do compactador	R\$	42.401,40			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		468,18	468,18	
Total por veículo				3.805,22	
Total da frota	unidade	1	3.805,22	3.805,22	
Fator de utilização				-	-

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	4.276,59	4.276,59	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	-	-	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	-	-	
Impostos e seguros mensais	mês	12	4.276,59	356,38	
Fator de utilização				-	-

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	0,00
----------------------	------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,70	7,690		
Custo mensal com óleo diesel	km	-	2,848	-	
Custo de óleo do motor / 1.000 km rodados	l/1.000 km	3,00	31,01		
Custo mensal com óleo do motor	km	-	0,093	-	
Custo de óleo da transmissão / 1.000 km	l/1.000 km	0,50	73,87		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	-	0,037	-	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	3,00	82,35		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	-	0,247	-	
Custo de graxa / 1.000 km rodados	kg/1.000 km	1,00	70,44		
Custo mensal com graxa	km	-	0,070	-	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		3,296		
					-

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	-	-	-	
					-

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus xxx/xx Rxx	unidade	0	-	-	
Número de recapagens por pneu	unidade	0			
Custo de recapagem	unidade	-	-	-	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	0	-	-	
Custo mensal com pneus	km	-	-	-	
					-

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

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	0	33,85	-	
Pá de Concha	unidade	0	34,19	-	
Vassoura	unidade	0	21,60	-	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	0		-	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	0		-	
					-

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

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	250,00	250,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	250,00	4,17	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	75,00	75,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	75,00	75,00	
			Fator de utilização	-	-

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

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	631,11
---	--------

6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	30,21	631,11	190,66	
					190,66

CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)	190,66
---------------------------------------	--------

PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)	821,77
-------------------------------------	--------

Monte Belo do Sul, 27 de Julho de 2022

Adenir José Dallé
Prefeito Municipal de Monte Belo do Sul

Paulo Roberto Batista Pereira
Engenheiro Civil - CREA RS202395

ADENIR JOSE
DALLE:44078676049

Assinado de forma digital por ADENIR JOSE
DALLE:44078676049
DN: cn=BR, ou=CP, Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do
Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A3, ou=SEM BRANCO,
ou=208811020001106, ou=presencial, cn=ADENIR JOSE
DALLE:44078676049
Dados: 2022.07.27 15:43:41 -03'00'
Versão do Adobe Acrobat Reader: 2022.001.20169

PAULO ROBERTO
BATISTA
PEREIRA:66064210044

Assinado de forma digital por
PAULO ROBERTO BATISTA
PEREIRA:66064210044
Dados: 2022.07.27 13:55:47 -03'00'



"BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS"
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

4. Transporte até o destino final
Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 447,01	10,06%
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 0,00	0,00%
1.2. Coletor Turno Noite	R\$ 0,00	0,00%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 304,07	6,84%
1.4. Motorista Turno Noite	R\$ 0,00	0,00%
1.5. Vale Transporte	R\$ 67,91	1,53%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 66,08	1,49%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 8,95	0,20%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 8,80	0,20%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 2.935,11	66,06%
3.1. Veículo Coletor Compactador 15m³	R\$ 2.935,11	66,06%
3.1.1. Depreciação	R\$ 211,90	4,77%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 304,42	6,85%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 55,36	1,25%
3.1.4. Consumos	R\$ 1.809,19	40,72%
3.1.5. Manutenção	R\$ 406,24	9,14%
3.1.6. Pneus	R\$ 148,00	3,33%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 14,94	0,34%
5. Monitoramento da Frota	R\$ 6,33	0,14%
6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 1.030,83	23,20%
PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA	R\$ 4.443,02	100%

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia	0
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)	1
Veículos e Equipamentos	
3.1. Veículo Coletor Compactador 15m³	1

Fator de utilização (FU)	8,00%
---------------------------------	--------------

1. Mão-de-obra

1.3. Motorista Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	1.549,57	1.549,57	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.212,00		
Horas Extras (100%)	hora	2,46	14,09	34,65	
Horas Extras (50%)	hora	0,00	10,57	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		7,23	7,23	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.591,45	636,58	
Soma				2.228,03	
Encargos Sociais	%	70,60	2.228,03	1.572,90	
Total por Motorista				3.800,94	
Total do Efetivo	homem	1	3.800,94	3.800,94	
Fator de utilização				0,08	304,07
Fator de utilização				0,08	-

1.5. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	4,40		
Dias Trabalhados por mês	dia	13			
Coletor	vale	-	2,61	-	
Motorista	vale	26	2,61	67,91	
					67,91

1.6. Vale-refeição (diário)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	-	20,18	-	
Motorista	unidade	13	5,08	66,08	
					66,08

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	-	-	-	
Motorista	unidade	1	111,82	111,82	
Fator de utilização				0,08	8,95

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)	447,01
---	---------------

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	210,00	17,50	
Calça	unidade	3	48,00	16,00	
Camiseta	unidade	3	32,50	10,83	
Boné	unidade	3	25,60	8,53	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	3	54,00	18,00	
Meia de algodão com cano alto	par	3	16,80	5,60	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	32,50	5,42	
Colete reflexivo	unidade	6	28,90	4,82	
Luva de proteção	par	1	13,50	13,50	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	25,40	12,70	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	29,58	29,58	
Total do Efetivo	homem	0	142,48	-	
Fator de utilização				0,08	-

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	210,00	17,50	
Calça	unidade	3	48,00	16,00	
Camiseta	unidade	3	32,50	10,83	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	3	54,00	18,00	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	32,50	5,42	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	25,40	12,70	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	29,58	29,58	
Total do Efetivo	homem	1	110,03	110,03	
Fator de utilização				0,08	8,80

Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)	8,80
--	-------------

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador 15m³

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	427.658,67	427.658,67	
Vida útil do chassi	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassi	%	65,18	427.658,67	278.747,92	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	278.747,92	2.322,90	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	60.000,00	60.000,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	0			
Depreciação do compactador	%	65,18	60.000,00	39.108,00	
Depreciação mensal do compactador	mês	120	39.108,00	325,90	
Total por veículo				2.648,80	
Total da frota	unidade	1	2.648,80	2.648,80	
Fator de utilização				0,08	211,90

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassi	unidade	1	427.658,67	427.658,67	
Taxa de juros anual nominal	%	13,25			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	427.658,67			
Investimento médio total do chassi	R\$	302.222,11			
Remuneração mensal de capital do chassi	R\$		3.337,04	3.337,04	

Custo do compactador	unidade	1	60.000,00	60.000,00
Taxa de juros anual nominal	%	13,25		
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	60.000,00		
Investimento médio total do compactador	R\$	42.401,40		
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		468,18	468,18
Total por veículo				3.805,22
Total da frota	unidade	1	3.805,22	3.805,22
			Fator de utilização	0,08
				304,42

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	4.276,59	4.276,59	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	85,22	85,22	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	3.942,78	3.942,78	
Impostos e seguros mensais	mês	12	8.304,59	692,05	
			Fator de utilização	0,08	55,36

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal	548,97
-----------------------------	---------------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,70	7,690		
Custo mensal com óleo diesel	km	549	2,848	1.563,55	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	3,00	31,01		
Custo mensal com óleo do motor	km	549	0,093	51,07	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,50	73,87		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	549	0,037	20,28	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	3,00	82,35		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	549	0,247	135,62	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	1,00	70,44		
Custo mensal com graxa	km	549	0,070	38,67	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado		3,296		
					1.809,19

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	549	0,74	406,24	
					406,24

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus xxx/xx Rxx	unidade	6	2.642,04	15.852,24	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	12,00	364,00	4.368,00	
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo	75.000	20.220,24	0,27	
Custo mensal com pneus	km	549	0,27	148,00	
					148,00

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)	2.935,11
---	-----------------

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/6	33,85	5,64	
Pá de Concha	unidade	1/6	34,19	5,70	
Vassoura	unidade	1/6	21,60	3,60	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	0		-	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	0		-	
					14,94

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)	14,94
--	--------------

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	250,00	250,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	250,00	4,17	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	75,00	75,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	75,00	75,00	
			Fator de utilização	0,08	6,33

Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)	6,33
--	-------------

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)	3.412,20
---	-----------------

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	30,21	3.412,20	1.030,83	
					1.030,83
CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)					1.030,83
PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)					4.443,02

Adenir José Dallé
Prefeito Municipal de Monte Belo do Sul

ADENIR JOSE
DALLE:44078676049

Assinado de forma digital por ADENIR JOSE
DALLE:44078676049
DN: c=BR, ou=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do
Brasil - RF/B, ou=RFB-CPF A3, ou=EM BRANCO,
ou=20085105000106, ou=presencial, cn=ADENIR JOSE
DALLE:44078676049
Dados: 2022.07.27 15:43:08 -03'00'
Versão do Adobe Acrobat Reader: 2022.001.20169

Paulo Roberto Batista Pereira
Engenheiro Civil - CREA RS202395

PAULO ROBERTO
BATISTA
PEREIRA:66064210044

Assinado de forma digital por
PAULO ROBERTO BATISTA
PEREIRA:66064210044
Dados: 2022.07.27 13:56:08
-03'00'

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 indenizado	0,20%
D	SOMA GRUPO D	6,59%
	SOMA (A+B+C+D)	70,60%

Monte Belo do Sul, 27 de Julho de 2022

Adenir José Dallé
Prefeito Municipal de Monte Belo do Sul

ADENIR JOSE
DALLE:44078676049

Assinado de forma digital por ADENIR JOSE DALLE:44078676049
DN: c=BR, o=CP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A3, ou=SEM BRANCO, ou=20385195000106, non-presencial, cn=ADENIR JOSE DALLE:44078676049
Dados: 2022.07.27 15:44:38 -03'00'
Versão do Adobe Acrobat Reader: 2022.001.20169

Paulo Roberto Batista Pereira
Engenheiro Civil - CREA RS202395

PAULO ROBERTO
BATISTA
PEREIRA:66064210044

Assinado de forma digital por
PAULO ROBERTO BATISTA
PEREIRA:66064210044
Dados: 2022.07.27 13:56:31 -03'00'

3. CAGED	
Rio Grande do Sul - Coleta de Resíduos Não-Perigosos - CNAE 38114	
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%

Monte Belo do Sul, 27 de Julho de 2022

Adenir José Dallé
Prefeito Municipal de Monte Belo do Sul

Paulo Roberto Batista Pereira
Engenheiro Civil - CREA RS202395

ADENIR JOSE
DALLE:44078676049

Assinado de forma digital por ADENIR JOSE DALLE:44078676049
DN: c=BR, ou=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil, ou=RS, ou=RS e CPF A3, ou=SEM BRANCO, ou=20085105000106, ou=prefeitura, ou=ADENIR JOSE DALLE:44078676049
Quarta, 2022.07.27 15:45:09 -03'00'
Versão do Adobe Acrobat Reader: 2022.001.20169

PAULO ROBERTO BATISTA
PEREIRA:66064210044

Assinado de forma digital por PAULO
ROBERTO BATISTA PEREIRA:66064210044
Dados: 2022.07.27 13:56:49 -03'00'

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	1,70%	0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	L	13,55%	7,78%	10,85%	13,55%
Despesas Financeiras	DF	0,25%		13,25%	
Tributos - ISS	T	3,00%	DU	5	
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:		30,21%	21,43%	27,17%	33,62%

Monte Belo do Sul, 27 de Julho de 2022

Adenir José Dallé
Prefeito Municipal de Monte Belo do Sul

ADENIR JOSE
DALLE:44078676049

Assinado de forma digital por ADENIR JOSE DALLE:44078676049
DN: cn=ADIR, ou=CP Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB,
ou=RFB e CPF A3, ou=EM BRANCO, ou=20085105000106,
bu=presencial, c=ADENIR JOSE DALLE:44078676049
Data: 2022.07.27 15:45:10 -03'00'
Versão do Adobe Acrobat Reader: 2022.001.20169

Paulo Roberto Batista Pereira
Engenheiro Civil - CREA RS202395

PAULO ROBERTO
BATISTA
PEREIRA:66064210044

Assinado de forma digital por
PAULO ROBERTO BATISTA
PEREIRA:66064210044
Dados: 2022.07.27 13:57:11 -03'00'

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

Monte Belo do Sul, 27 de Julho de 2022

Adenir José Dallé
Prefeito Municipal de Monte Belo do Sul

Paulo Roberto Batista Pereira
Engenheiro Civil - CREA RS202395

ADENIR JOSE
DALLE:44078676049

Assinado de forma digital por ADENIR JOSE DALLE:44078676049
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=20085105000106, ou=presencial, cn=ADENIR JOSE DALLE:44078676049
Dados: 2022.07.27 15:45:38 -03'00'
Versão do Adobe Acrobat Reader: 2022.001.20169

PAULO ROBERTO
BATISTA
PEREIRA:66064210044

Assinado de forma digital por PAULO ROBERTO BATISTA PEREIRA:66064210044
Dados: 2022.07.27 13:57:41 -03'00'

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

Monte Belo do Sul, 27 de Julho de 2022

ADENIR JOSE DALLE:44078676049

Assinado de forma digital por ADENIR JOSE DALLE:44078676049
DN: cn=ADENIR JOSE DALLE, ou=Secretaria da Prefeitura Municipal de Monte Belo do Sul, ou=RS, ou=BR, c=BR
ou=20081010000100, ou=servidor, cn=ADENIR JOSE DALLE:44078676049
Data: 2022.07.27 15:46:17 -03'00'
Versão do Adobe Acrobat Reader: 2022.001.20169

Adenir José Dallé

Prefeito Municipal de Monte Belo do Sul

PAULO ROBERTO
BATISTA

Assinado de forma digital por
PAULO ROBERTO BATISTA
PEREIRA:66064210044

PEREIRA:66064210044 Dados: 2022.07.27 15:36:24 -03'00'

Paulo Roberto Batista Pereira
Engenheiro Civil - CREA RS202395

7. Dimensionamento da frota

Indicador	Unid	Valor
População (H)	hab	2564
Geração per capita (G)	Kg/hab.dia	0,227
Geração total diária (Qd)	ton/dia	0,58
Geração Mensal	ton	17,46
Número de dias de coleta por semana (Dc)	dia	3,00
Quantitativo diário de coleta (Qc)	ton/dia	1,36
Densidade RSU compactado	Kg/m ³	500
Tipo de Veículo (1 = toco, 2 = truck)		1
Capacidade do Compactador	m ³	15
Capacidade nominal de carga (Cc)	ton	5,8
Número de Cargas por dia (Nc)		0,23
Número total de percursos de coleta por veículo, por dia (Np)		2
Número de veículos da Frota (F)		0,12

Monte Belo do Sul, 27 de Julho de 2022

ADENIR JOSE

DALLE:44078676049

Assinado de forma digital por ADENIR JOSE DALLE:44078676049
DN: c=BR, o=CPF-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A3,
ou=EM BRANCO, ou=20080105000106, ou=presencial, cn=ADENIR JOSE DALLE:44078676049
Dados: 2022.07.27 15:46:07 -03'00'
Versão do Adobe Acrobat Reader: 2022.001.20169

Adenir José Dallé

Prefeito Municipal de Monte Belo do Sul

PAULO ROBERTO BATISTA
PEREIRA:66064210044

Assinado de forma digital por
PAULO ROBERTO BATISTA
PEREIRA:66064210044
Dados: 2022.07.27 15:37:46 -03'00'

Paulo Roberto Batista Pereira
Engenheiro Civil - CREA RS202395

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



"BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS"
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

ORÇAMENTO SINTÉTICO			
	DESCRIÇÃO DO ITEM	CUSTO (R\$/mês)	
1.	COLETA DE RESÍDUOS	R\$ 11.779,99	39,01%
2.	TRANSPORTE ATÉ O TRANSBORDO	R\$ 13.152,27	43,55%
3.	TRIAGEM DE RESÍDUOS RECICLÁVEIS	R\$ 821,77	2,72%
4.	TRANSPORTE ATÉ A DESTINAÇÃO FINAL	R\$ 4.443,02	14,71%
	TOTAL DO PREÇO DOS SERVIÇOS	R\$ 30.197,05	100%

Monte Belo do Sul, 27 de julho de 2022

ADENIR JOSE
DALLE:44078676049

Adenir José Dallé
Prefeito Municipal de Monte Belo do Sul

Assinado de forma digital por ADENIR JOSE DALLE:44078676049
DN: cn=B, o=CP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A3, ou=EM BRANCO, ou=2006510500106, ou=presencial, cn=ADENIR JOSE DALLE:44078676049
Dados: 2022.07.27 15:47:04 -03'00'
Versão do Adobe Acrobat Reader: 2022.001.20169

PAULO ROBERTO BATISTA
PEREIRA:66064210044

Paulo Roberto Batista Pereira
Engenheiro Civil - CREA RS202395

Assinado de forma digital por PAULO ROBERTO BATISTA PEREIRA:66064210044
Dados: 2022.07.27 15:36:55 -03'00'



Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO
Convênio: NÃO É CONVÊNIO

Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS202395 Profissional: PAULO ROBERTO BATISTA PEREIRA
RNP: 2212805330 Título: Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA

E-mail: pauloduki@yahoo.com.br

Nr.Reg.:

Contratante

Nome: MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
Endereço: RUA SAGRADA FAMÍLIA 533
Cidade: MONTE BELO DO SUL

E-mail:
Telefone: 0
CPF/CNPJ: 91987669000174
Bairro: CENTRO
CEP: 95718000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
Endereço da Obra/Serviço: R SAGRADA FAMÍLIA, 533 533
Cidade: MONTE BELO DO SUL
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES
Data Início: 27/06/2022 Prev.Fim: 27/06/2023

Bairro: CENTRO

CPF/CNPJ: 91987669000174
CEP: 95718000 UF: RS
Vlr Contrato(R\$): 7.566,35
Honorários(R\$): 7.566,35
Ent.Classe:

Atividade Técnica

Projeto

Descrição da Obra/Serviço

PROJ BASICO P/ EXEC. DE COLETA E TRANSP. DE RESIDUOS URBANOS

Quantidade

1,00

Unid.

UN

ART registrada (paga) no CREA-RS em 05/07/2022

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima PAULO ROBERTO BATISTA PEREIRA:66064210044 Assinado de forma digital por PAULO ROBERTO BATISTA PEREIRA:66064210044 Dados: 2022.07.27 13:58:57 -03'00' PAULO ROBERTO BATISTA PEREIRA Profissional	De acordo ADENIR JOSE DALLE:44078676049 MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL Contratante
-------------------------	---	--

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.



PROJETO BÁSICO DE CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Monte Belo do Sul, julho de 2022

Engenheiro Civil Paulo Roberto Batista Pereira
CREA RS202395
ART 11982228

PREÂMBULO



COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Considera-se, de acordo com a Lei nº 12.305/2010, a qual institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, resíduos sólidos urbanos - RSU como resíduos domiciliares (originários de atividades domésticas em residências urbanas) e resíduos de limpeza urbana (originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana).

Para fins desse projeto, considera-se como RSU, ainda, os resíduos orgânicos, rejeito e resíduos recicláveis gerados em cada economia, residencial, comercial, industrial, que não sejam infectantes, perigosos ou radioativos que, por sua natureza e composição, sejam semelhantes aos resíduos sólidos domiciliares. Seguindo, assim, as normas dos resíduos domiciliares.

Outras definições:

Resíduos recicláveis: papéis, plásticos, metais, vidros, entre outros

Resíduos orgânicos: restos de alimentos e outros materiais que, em ambientes naturais equilibrados, se degradam espontaneamente e reciclam os nutrientes nos processos da natureza.

Rejeito: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada;

Esse Projeto Básico se refere à contratação de empresa para execução de coleta de resíduos sólidos urbanos e rurais do município de Monte Belo do Sul, através dos seguintes serviços que constituem objeto desta licitação deverão ser executados em restrita observância às especificações aqui predeterminadas pelo Município através deste Projeto Básico e demais documentos anexos. Estes documentos que complementam o edital, junto do referido Projeto Básico, são:

1. Plano de rota, contendo os percursos de coleta;
2. Memorial de cálculo dos serviços de coleta e transporte (definições e critérios para formação do custo e preço);
3. Planilhas sintéticas de custo estimativo dos serviços de coleta automatizada;
4. ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) deste Projeto Básico.

No município de Monte Belo do Sul são gerados, e coletados, em média, anualmente 515,12ton de resíduos por ano, conforme informado pela Fiscal Ambiental Suzana de Azevedo e Souza em e-mail identificado como Anexo I. Para o dimensionamento dos roteiros, equipamentos, veículos coletores e recursos humanos foi considerado a quantidade informada, de acordo com:

- a) Quantidade de resíduos sólidos a coletar por dia;
- b) Extensão das ruas e estradas a servir;
- c) Distância do setor ao local de disposição dos resíduos;
- d) Tempo total estimado para a coleta;
- e) Tempo de trajeto;
- f) Tempo de descarga;
- g) Velocidade média de transporte;



- h) Velocidade média de coleta;
- i) Número de viagens realizadas por turno;

OBJETO

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de coleta convencional e transporte de Resíduos Sólidos Urbanos até a destinação final.

1. COLETA URBANA CONVENCIONAL

1.1. ESPECIFICAÇÕES DO SERVIÇO

O serviço de coleta convencional dos resíduos domiciliares consiste no recolhimento manual dos resíduos sólidos gerados nos domicílios, estabelecimentos comerciais e congêneres, devidamente acondicionados em sacos plásticos e/ou em recipientes aprovados pela MUNICIPALIDADE, e no seu transporte em veículos apropriados, do ponto de geração até a destinação final. A coleta convencional refere-se à coleta de resíduos orgânicos e rejeitos, e deve ser efetuada em todas as vias urbanas bem como nas vias rurais apontadas pelo Município.

1.2. RECURSOS HUMANOS

- a. 01 (um) motorista para caminhão coletor;
- b. 02 (dois) coletores;
- c. Demais funcionários necessários para a execução das atividades administrativas e de segurança, vide capítulo “Obrigações da CONTRATADA”.

Todos os trabalhadores envolvidos na operação da coleta (motoristas e coletores) deverão ser do quadro funcional da CONTRATADA sendo vedada a subcontratação para estas atividades.

1.3. EQUIPAMENTOS

Para a execução dos serviços de coleta convencional a CONTRATADA deverá dispor dos equipamentos listados no quadro abaixo:

Descrição	Quantidade
Veículo (toco) equipado com coletor compactador com capacidade de carga mínima de 15 m ³ , ano de fabricação não inferior a 2007	01

Quadro 1: Quantidade de equipamentos para a coleta convencional.

Fica a CONTRATADA responsável ainda pela operação de todo sistema previsto neste projeto básico, assim como pela contratação de mão de obra necessária, e por todos os custos relacionados à manutenção, consumos, impostos, seguros, substituição de pneumáticos e outras peças ou partes, dos veículos e equipamentos supracitados.

É de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a garantia da operacionalização do sistema e as despesas decorrentes da manutenção, instalação, atualização e reposição, dos equipamentos, bem como o fornecimento dos insumos necessários ao pleno funcionamento do sistema, através de substituição de veículos, equipamentos ou pessoal, de modo a não comprometer a continuidade da prestação do serviço público essencial de coleta de resíduos sólidos urbanos, objeto desta contratação, independentemente de culpa da CONTRATADA.



1.4. OPERAÇÃO DA COLETA CONVENCIONAL

Para operacionalização a coleta foi dividida em linhas conforme descrito abaixo.

- a. A coleta ocorrerá, no trajeto que compreende a comunidade 80 e 100 da Leopoldina/Sto. Isidoro, denominado “Linha 01”, 01 (uma) vez por mês, na primeira segunda-feira de cada mês, e será operacionalizada por uma equipe composta por 01(um) motorista e 02(dois) coletores.
- b. A coleta ocorrerá, no trajeto que compreende a comunidade Fernandes Lima/Caravágio e S. Pedro denominado “Linha 02”, 01 (uma) vez por mês, na segunda segunda-feira de cada mês, e será operacionalizada por uma equipe composta por 01(um) motorista e 02(dois) coletores.
- c. A coleta ocorrerá, no trajeto que compreende as comunidades Sta. Rita Nossa Sra. Da Saúde, Sta. Barbara, Colussi, S. José S. Marcos, Nsa. S. das Graças e Nsa. S. do Rosário, denominado “Linha 03”, 01 (uma) vez por mês, na terceira segunda-feira de cada mês, e será operacionalizada por uma equipe composta por 01(um) motorista e 02(dois) coletores.
- d. A coleta ocorrerá, na Zona Urbana do município, no trajeto denominado “Linha 04”, 4 vezes por semana, na segunda-feira, quarta-feira e na sexta-feira, e será operacionalizada por uma equipe composta por 01(um) motorista e 02(dois) coletores.

A Linha 04 será subdividida em 4 sub trajetos:

.01 Centro: Será executado as segundas e as quartas feiras a exceção da primeira segunda-feira de cada mês;

.02 Centro + Roman Ross: Será executada as sextas-feiras;

.03 Centro + Linha Pederneiras: será executada todas as primeiras segundas-feiras de cada mês;

.04 Centro / Lixo Seco: será executada todas as quartas feiras na parte da tarde.

Os mapas dos trajetos encontram-se no Anexo II.

Os deslocamentos têm suas distâncias e frequências apresentadas no quadro abaixo:

Trajeto	Distância (km)	Frequência mensal média	Distância Mensal média (km)	Duração Estimada
Linha 01	25,5	1	25,50	3 horas
Linha 02	38	1	38,00	3 horas
Linha 03	41	1	41,00	3 horas
Linha 04.1	22	7,65	168,67	3 horas
Linha 04.2	34,5	4,33	149,50	3 horas
Linha 04.3	26	1	26,00	3 horas
Linha 04.4	22	4,33	95,33	3 horas
Total mensal			544,00	

Quadro 02: Distâncias mensais percorridas para a coleta dos resíduos.

Como base para a tabela acima utilizou-se o calendário do ano de 2022, distribuindo-se os as Linhas de coleta pelos dias, conforme demonstrado no Anexo III.

1.5. Fator de Utilização

Fator de Utilização (FU) para a coleta de resíduos sólidos domiciliares. Sendo o tempo médio de coleta de três horas para cada linha e utilizada a tabela do Anexo III, tem-se em média



13,56 horas de coletas de resíduos por semana. Para a obtenção desse fator faz-se a divisão das horas efetivamente trabalhadas na semana, em média, pela jornada de trabalho de 44 horas semanais.

$$\frac{13,56}{44} = 0,3081$$

0,3081 corresponde a um FU de 30,81%

$$FU = 30,81\%$$

1.6. Serviços de Coleta

Os serviços de coleta deverão ser executados obedecendo aos roteiros de coleta, adequados ao sistema viário e sua legislação, de forma a conferir uma constância de horários de atendimento em cada domicílio e garantir confiabilidade na completa abrangência dos mesmos.

Os roteiros de coleta deverão desenvolver-se dentro dos limites de área de coleta, e cada um dos circuitos corresponderá à atividade de uma equipe, dentro de um turno de coleta.

Na impossibilidade de atendimento aos roteiros definidos, seja por obras nas vias públicas, alterações no trânsito, ou qualquer outra razão, deverá ser comunicada a fiscalização do Município de Monte Belo do Sul/RS no momento da constatação da ocorrência, de forma que esta fiscalização possa orientar a CONTRATADA quanto à alternativa a ser seguida.

Em qualquer circunstância deverá ser assegurada a coleta de lixo em todos os imóveis da área. Na execução dos serviços de coleta, os veículos coletores deverão deslocar-se nos circuitos em marcha reduzida, realizando paradas, sempre que necessário, no sentido de evitar correrias que gerem descuidos com a qualidade do serviço e com a segurança da equipe e de terceiros.

Os roteiros devem ser executados por completo pelo veículo coletor, dentro do horário estabelecido para o turno, completando quantas cargas forem necessárias para tal.

Nas vias de grande fluxo de veículos, ou com canteiros centrais, a coleta deverá ser feita em etapas para cada lado das mesmas, de forma a evitar a travessia pelos coletores a todo momento.

Nas vias ou locais onde não houver possibilidade de acesso para o veículo coletor, o mesmo deverá permanecer estacionado o mais próximo possível para que os coletores façam o recolhimento manual até o veículo.

O recolhimento do lixo se dará direto do seu local de disposição para o interior do compartimento de carga do veículo. Não será permitido o amontoamento de lixo de diversos imóveis em um único ponto por longos períodos, para posterior carregamento.

Deverão ser recolhidos todos os resíduos sólidos que estejam dispostos para a coleta, ou seja, disposto no passeio público fronteiro ao imóvel gerador, disposto na área de recuo para ajardinamento dos imóveis, desde que não estejam a distância superior a 5 metros do alinhamento do terreno, e o acesso até os mesmos esteja seguro e desobstruído, disposto em lixeiras abertas e ventiladas, localizadas em qualquer um dos locais citados anteriormente, acondicionados em sacos plásticos com capacidade de até 100 litros.

Não será permitido que detritos, que eventualmente venham a cair dos seus sacos plásticos ou recipientes durante a execução do serviço, permaneçam na via pública, devendo ser recolhidos imediatamente. Após a lotação da capacidade de carga do veículo coletor, será



procedido o deslocamento do mesmo para o local de descarga, sendo que os coletores deverão deslocar-se junto com o veículo, não devendo permanecer na área.

Quando não houver sido concluída a coleta de determinada área, os veículos deverão reiniciá-la, após a descarga, no exato ponto onde parou pela lotação da carga. O número de áreas de coleta poderá vir a sofrer variações no decorrer do contrato, conforme alterações na quantidade de lixo coletado. Dessa forma, a CONTRATADA fica obrigada a aumentar o número de equipes, veículos, máquinas e equipamentos, proporcionalmente ao aumento de resíduos coletados, caso necessário.

Também, no caso de ultrapassagem continuada, por longos períodos, do horário limite para o fim da coleta, o Município de Monte Belo do Sul/RS poderá solicitar o aumento do número de equipes, com o objetivo de adequação dos serviços aos horários determinados, ficando assegurado à CONTRATADA o reequilíbrio econômico-financeiro devidamente verificado.

1.7. ROTEIROS DE COLETA

1.7.1. Período:

Haverá dois turnos de coleta convencional, conforme a região do município, sendo que a coleta matutina deverá se dar no horário compreendido entre 07h00min e o término às 12h00min, e a coleta vespertina deverá se dar no horário compreendido entre 13h00min e o término às 18h00min.

Será admitido que nas segundas-feiras o horário final da operação de coleta se estenda por uma hora, além dos horários definidos acima, pelo possível excedente de resíduos acumulados dos fins de semana.

O horário de início da coleta é considerado como o horário em que os veículos de coleta iniciam a execução do recolhimento dos resíduos nos seus respectivos roteiros. O horário de final de coleta é considerado como o horário da última coleta do setor.

1.7.2. Frequência:

A operação de coleta dos resíduos sólidos deverá ser executada de acordo com modalidade de frequência definida a seguir, que serão adotadas em áreas distintas dentro da área de abrangência do sistema de coleta:

Linha	Distância	Itinerário	Frequência
Linha 01	25,5	80 da Leopoldina / Sto. Isidoro	1ª Segunda do mês.
Linha 02	38	Fernandes Lima / Caravágio	2ª Segunda do mês.
Linha 03	41	Armênio / Sta. Rita	2ª Segunda do mês.
Linha 04	ZONA URBANA DO MUNICÍPIO		
Linha 04.1	22	Centro	Segundas e Quartas pela manhã.
Linha 04.2	34,5	Centro + Escola Roman Ross	Sextas-feiras, pela manhã.
Linha 04.3	26	Centro + Linha Pederneiras	1ª Segunda-feira do mês, pela manhã
Linha 04.4	22	Centro / Lixo Seco	Quartas-feiras período da tarde

Quadro 03: Linhas e frequência das coletas.

1.7.3. Setores e Roteiros de Coleta:

O setor de Engenharia inicialmente define os limites de cada setor de coleta, frequência e horário, levando em conta fatores como volume de resíduos gerados e a interferência no trânsito de veículos. A rota em questão é atualmente aplicada no município e tem eficiência na prática já avaliada.



Cada um dos veículos em operação deverá executar o serviço em setores de coleta próprios, com roteiros previamente definidos, conforme mapas em anexo. A frequência e horário de coleta poderão ser modificados no período da vigência do contrato, podendo ser alterados em até uma hora os horários de início dos serviços, ou podendo ser alternados os turnos e/ou frequências em determinadas regiões, a critério do Município de Monte Belo do Sul/RS, ficando assegurado o balanceamento entre os setores.

2. TRANSPORTE DOS RESÍDUOS PARA LOCAL DE TRANSBORDO

Com o veículo coletor a plena carga, ou quando concluído o roteiro diário de coleta, deverá ser procedido o seu deslocamento até o ponto de transbordo. Os protocolos a serem implantados, podem ser aperfeiçoados visando à otimização de fatores e intervenientes do projeto, dos quais se destacam:

- a) Adaptação da equipe de trabalho;
- b) Possibilidade de correção/ajuste de critérios de posicionamento e capacidade volumétrica instalada;
- c) Distribuição da carga de trabalho inicial em período maior.

Desde já fica estabelecido que o prazo supramencionado poderá sofrer alterações a critério da Secretaria da Saúde, com base nas ocorrências operacionais observadas na implantação.

Nos deslocamentos dos veículos coletores fora das suas respectivas áreas de coleta, os operários não serão transportados de forma contrária à legislação de trânsito, no exterior dos veículos ou nos estribos das carrocerias.

Para o cálculo das distâncias até a estação de transbordo foram verificados locais com Licença de Operação (LO) em vigor para tal, nas proximidades do Município de Monte Belo do Sul.

Índice	Separação			
	Origem	Destino	Coordenadas	Distância
a	Monte Belo do Sul	Barão/RS	"-29376822S; -51.509722O"	40,1
b	Monte Belo do Sul	Triunfo/RS	"-29.701816S; -51.668677O"	108
c	Monte Belo do Sul	Tupandi/RS	"-29.482622S; -51.425240O"	55,6

Quadro 04: Distância entre MBS e o transbordo licenciado.

Índice	Destinação Final CRVR			Índice
	Origem	Destino	Distância	
a	Barão/RS	CRVR S. Leopoldo	63,1	a
b	Triunfo/RS	CRVR S. Leopoldo	60,4	b
c	Tupandi/RS	CRVR S. Leopoldo	45,1	c

Quadro 05: Distância entre o transbordo e a CRVR de São Leopoldo.

Índice	Ida e volta Separação	Ida e volta CRVR	Percurso total
a	80,2	126,2	206,4
b	216	120,8	336,8
c	111,2	90,2	201,4



Quadro 06: Distâncias totais.

Com relação aos índices:

- a. Biasotto e Cia Ltda, CNPJ 91.986.208/0001-87, Barão/RS
- b. Ecotrat Transporte de Resíduos Ltda, CNPJ 04.294.825/0001-17, Triunfo/RS
- c. Rodrigo Junges e Cia Ltda, CNPJ 03.309.930/0001-10, Tupandi/RS

Licenças de Operação encontram-se no Anexo IV.

Para efeitos de cálculo tomamos a mediana dos percursos totais, qual seja a de Índice “a.” onde o local de transbordo, localizado no município de Barão/RS, tem a distância até a sede do município de MBS de 40,1km, ida e volta 80,2km. Como o transbordo deve ser feito ao final de cada coleta, tomando, para efeito de estimativa, por base um número médio de coletas anuais de 156 dias donde em 52 dias são necessárias 2 viagens para que se proceda a descarga do lixo orgânico e lavagem para o recolhimento do lixo seco, tem-se $(156+52) \times 80,2 = 16.681,60\text{km}$ anuais. Sendo então a quilometragem média mensal de 1.390,13km.

Distância MBS até Transbordo mediana: 40,1km

Ida e volta: $40,1 \times 2 = 80,2\text{km}$

Número de coletas anuais 156

Percurso de transbordo anual $(156 + 52) \times 80,2 = 16681,60\text{km}$

Percurso de transbordo mensal $16.681,60 \div 12 = 1.390,13\text{km}$

2.1. PESAGEM

O local de descarga deverá ser provido de Balança Rodoviária, devendo os veículos coletores serem pesados antes e depois da descarga para registro do peso de resíduos recolhidos.

A aproximação e o afastamento do veículo coletor à balança deverão ser feitos vagarosamente, sem freadas ou arrancadas bruscas, com a finalidade de não danificar o equipamento.

Após a pesagem, os veículos serão orientados por servidores da empresa do Aterro Sanitário quanto ao ponto exato de descarga.

A balança deverá dispor de certificado de afeição emitido por empresa acreditada pelo INMETRO e emitir comprovante automático, contendo os dados do veículo e do seu peso. Este comprovante, no que se refere ao peso, não poderá ser preenchido manualmente, devendo ser automático. No caso de utilização de balança de terceiros, o caminhão poderá ser pesado apenas quando carregado, desde que sua tara esteja definida por pesagem do caminhão quando vazio e o custo de cada pesagem deverá estar incluído na proposta orçamentária do licitante.

Relatório mensais de pesos devem ser apresentados à Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Monte Belo do Sul na titularidade do Secretário Municipal e/ou Coordenador responsável. Tais relatórios devem conter:

- Identificação do caminhão, placa;
- Identificação do motorista;
- Ticket de pesagem.

2.2. Fator de Utilização



Fator de Utilização (FU) para o transporte dos resíduos da coleta até o transbordo. Tendo o percurso considerado 80,2km ida e volta, com velocidade média de deslocamento de 50km/h tem duração mínima de 1,60 horas, ou 01h:36min, ao que se soma 1 hora para a descarga e limpeza do caminhão. Considerando 4 viagens semanais tem-se, em média, 8,40 horas ou 08h:24min semanais. Para a obtenção desse fator faz-se a divisão das horas efetivamente trabalhadas na semana, em média, pela jornada de trabalho de 44 horas semanais.

$$\frac{8,4}{44} = 0,1909$$

0,1909 corresponde a um FU de 19,09%
FU = 19,09%

3. LOCAL DE DESCARGA

Atualmente o local de descarga localiza-se no município de São Leopoldo, empresa CRVR, a aproximadamente 63,1 km do local de transbordo referente a mediana das distâncias entre este e o Município de Monte Belo do Sul. A distância de ida e volta totaliza aproximadamente 126,2 km. Poderão surgir novos locais de descarga durante a vigência do contrato. Neste caso a CONTRATADA fica obrigada a proceder à descarga onde a MUNICIPALIDADE determinar.

Considerando que o ano tem 52 semanas, tem-se em média 4,35 semanas por mês, onde uma vez por semana serão transportados ao aterro sanitário os resíduos, totalizando uma quilometragem mensal de 548,97km/mês.

Distância do transbordo mais próximo até o destino final: 63,1km.
Ida e volta: $63,1 \times 2 = 126,2\text{km}$
Número médio de semanas por mês: 4,35
Percurso mensal médio do transbordo ao destino final: $4,35 \times 126,2 = 548,97\text{km}$

3.1. Fator de Utilização

Fator de Utilização (FU) para o transporte dos resíduos do transbordo até o destino final. Tendo o percurso considerado 126,2km ida e volta, com velocidade média de deslocamento de 50km/h tem duração mínima de 2,52 horas, ou 02h:32min, ao que se soma 1 hora para a descarga e limpeza do caminhão. Considerando 1 viagem semanal tem-se, em média, 3,52 horas ou 02h:32min semanais. Para a obtenção desse fator faz-se a divisão das horas efetivamente trabalhadas na semana, em média, pela jornada de trabalho de 44 horas semanais.

$$\frac{3,52}{44} = 0,08$$

0,08 corresponde a um FU de 8,00%
FU = 8,00%

4. TRIAGEM DOS RESÍDUOS RECICLÁVEIS

Para a realização da triagem, considerou-se a utilização de três triadores, os quais realizarão o serviço em tempo hábil de duas horas semanais. Com isso o fator de utilização a ser utilizado na planilha de cálculo resultou em 4,54%.

$$\frac{2,5}{44} = 0,0454$$

0,0454 corresponde a um FU de 4,54%



$$FU = 4,54\%$$

5. Mão de Obra

Dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) referem-se ao período de 01/03/2018 a 28/02/2019 (12 meses) e foram disponibilizados pelo TCE/RS.

A empresa contratada deverá cumprir, obrigatoriamente as Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho, especialmente as de número 01, 04, 05, 06, 07, 09, 10, 12 e 17.

As licitantes deverão apresentar Planilhas de Composição de Custos, com base em convenção coletiva de trabalho ou em norma coletiva mais benéfica, aplicável a categoria envolvida na contratação e a qual a licitante esteja obrigada.

Quaisquer tributos ou encargos criados alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais quando ocorridas, após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

Caso a licitante utilize instrumento coletivo distinto do adotado neste projeto, deverá indicar em sua proposta a convenção coletiva de trabalho ou a norma coletiva que esteja obrigada.

Os salários a serem pagos serão aqueles apresentados na proposta da licitante vencedora e não poderão ser inferiores aos estimados no presente projeto, nem inferiores aos da norma coletiva a que a licitante estiver obrigada, devendo ser utilizado o salário mais benéfico ao trabalhador.

5.1. COLETOR TURNO DIA

Segundo Convenção Coletiva de Trabalho 2022/2022, registrada no MTE nº RS005021/2021, vigência 01/01/2022 a 31/12/2022, com abrangência para o Município de Monte Belo do Sul, Clausula Quarta – Salário Normativo por função, o salário para a função “coletor de lixo domiciliar, coletor, lixeiro – Limpeza Urbana” é de R\$1.549,57.

A Clausula Décima Oitava define Auxílio Alimentação em valor, não inferior, a R\$20,18 por dia de efetivo trabalho. Sendo que o empregado beneficiado arcará com desconto de até 19% a critério do empregador, em cada um destes auxílios.

Salário 2022	R\$ 1.549,57
Auxílio alimentação	R\$20,18/dia
Participação do empregado no auxílio alimentação	Até 19%

Quadro 07: Salário base e auxílio alimentação coletores.

5.2. MOTORISTA DIURNO

Segundo Convenção Coletiva de Trabalho 2021/2023, Registro TEM nº RS001992/2021, vigência 01/05/2021 a 30/04/2023, com abrangência para o Município de Monte Belo do Sul, na Tabela o seu Anexo na Tabela 2.1 – “Salário Mínimo Profissional até 31 de dezembro de 2022”, o valor do piso para a função “Motorista de Estrada Truck, Toco, Munk, Caçamba Basculante e operador de Caçamba Basculante” é de R\$1.930,19.



No mesmo Anexo, na Tabela 5, “Auxílio Alimentação”, é definido o valor de R\$ 111,82 para este.

Salário 2022	R\$ 1.1.930,19
Auxílio alimentação	R\$111,82/mês
Participação do empregado no auxílio alimentação	Até 20%

Quadro 08: Salário base e auxílio alimentação motoristas.

5.3. TRIADOR – catador de material reciclável, reciclador de lixo urbano

Segundo Convenção Coletiva de Trabalho 2022/2022, registrada no MTE nº RS005021/2021, vigência 01/01/2022 a 31/12/2022, com abrangência para o Município de Monte Belo do Sul, Clausula Quarta – Salário Normativo por função, o salário para a função “catador de material reciclável, reciclador de lixo urbano” é de R\$1.549,57.

A Clausula Décima Oitava define Auxílio Alimentação em valor, não inferior, a R\$20,18 por dia de efetivo trabalho. Sendo que o empregado beneficiado arcará com desconto de até 19% a critério do empregador, em cada um destes auxílios.

Salário 2022	R\$ 1.549,57
Auxílio alimentação	R\$20,18/dia
Participação do empregado no auxílio alimentação	Até 19%

Quadro 09: Salário base e auxílio alimentação triadores.

OBS.: A insalubridade tem como base legal a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), em seu Título II, Cap. V – Da Segurança e da Medicina do Trabalho, Seção XIII – Das Atividades Insalubres ou Perigosas, e Lei 6.514 de 22/12/1977, que alterou a CLT, no tocante a Segurança e Medicina do Trabalho. Foi regulamentada pela Portaria 3.214 de 08/06/1978 do TEM, que aprovou, dentre outras, a Norma Regulamentadora nº 15 – Atividades e Operações Insalubres, que define insalubridade em grau máximo (40%) para os trabalhadores que tenham contato permanente com lixo urbano (coleta e industrialização) em seu Anexo XIV – Agentes Biológicos.

5.4. UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

O custo unitário dos itens que compõe os Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual corresponde à média dos valores orçados em pesquisa de mercado, realizados pelo município de julho de 2022.

5.5. HIGIENIZAÇÃO DOS UNIFORMES E EPIs

O custo mensal de higienização de uniformes e EPIs corresponde à média de preços fornecidos por duas lavanderias industriais (preço por item do uniforme/EPI) em pesquisa de mercado, realizados pelo município de julho de 2022. Tendo em vista variação do número de peças do uniforme conforme estação do ano, utilizou-se a média entre o custo no verão e no inverno para cada categoria profissional.

5.6. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS



Optou-se por veículo com capacidade de 15m³ devido a necessidade de realização de dois trajetos em determinados dias de serviço.

6. CUSTO VEÍCULOS DE COLETA

Foi consultada a Tabela FIPE – Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, com mês de referência julho de 2022, no site <https://veiculos.fipec.org.br/> em 26/07/2022, para veículos compatíveis com o serviço, zero km. Dos valores obtidos fez-se a média, de onde chegou-se ao valor de R\$427.658,67 para utilização em orçamento base.

Marca / Modelo	Valor R\$ (julho 2022)
Mercedes - Benz (Atego 1419) Diesel	R\$ 368.752,00
Mercedes - Benz (Atego 1719) Diesel	R\$ 406.064,00
Volkswagem (17-280 E Constellation)	R\$ 508.160,00
Média	R\$ 427.658,67

Quadro 10: Valores dos veículos.

Durante o contrato será exigido que a idade máxima dos veículos e dos equipamentos não seja superior a 10 (dez) anos. Caso contrário, deverá a contratada atestar, através de responsável técnico da área, para cada item, que o veículo e/ou equipamento possuem plenas condições de continuidade de operação e assegurar que tal não prejudicará a eficiência na prestação dos serviços contratados.

6.1. CUSTO DE AQUISIÇÃO DO COMPACTADOR

O custo de aquisição do compactador, devido a dificuldade de cotação em mercado, foi retirado da planilha orçamentária da TOMADA DE PREÇO Nº 04/2022 – Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de coleta, transporte, transbordo, triagem, transporte de rejeito e destino final de resíduos sólidos orgânicos e recicláveis, domiciliares e comerciais urbanos de São José do Herval/RS de maio de 2022. Sendo cotado em R\$60.000,00.

6.2. REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

Conforme orientação do TCE/RS, para a taxa de juros anual nominal utilizou-se a Taxa Selic de 13,25% a.a..

6.3. IMPOSTOS E SEGUROS

Licenciamento e seguro obrigatório para caminhão em 2022, somam R\$85,22, valor retirado de <https://pcsdetrans.rs.gov.br/servicos/veiculos>, em 26/07/2022.

Deverá ser procedida a contratação de seguro contra danos a terceiros, que incluam danos materiais e pessoais, o valor cotado tem por base a TOMADA DE PREÇO Nº 04/2022 – Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de coleta, transporte, transbordo, triagem, transporte de rejeito e destino final de resíduos sólidos orgânicos e recicláveis, domiciliares e comerciais urbanos de São José do Herval/RS de maio de 2022. Sendo cotado em R\$3.942,78, de caminhão basculante e equipado com compactador de lixo e coberturas e limites conforme quadro 11.



Coberturas	Lim. máx. de Inden. - R\$
Danos Materiais	R\$ 500.000,00
Danos Corporais	R\$ 500.000,00
Danos morais /estéticos	R\$ 5.000,00
Morte (por ocupante)	R\$ 10.000,00
Invalidez (por ocupante)	R\$ 10.000,00

Quadro 11: Coberturas e limites máximos das indenizações de seguros contra terceiros.

6.4. CONSUMO DE COMBUSTIVEL/ÓLEO LUBRIFICANTE

Dados de consumo dos quatro tipos de óleos e da graxa, que fazem parte da planilha de custos foram obtidos de planilha de composição de custos do Município de Santa Tereza, de julho de 2019 para a contratação de empresa para coleta de resíduos sólidos urbanos e referem-se a caminhão coletor compactador toco com capacidade de carga de 8m³. O valor do óleo diesel refere-se ao tipo S-10 pesquisado nos postos de combustível de Monte Belo do Sul, com o preço em 27/07/2022 de R\$7,69.

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário
Óleo diesel (S-10) coleta	km/L	2,0	R\$ 7,69
Óleo diesel (S-10) transporte	km/L	2,7	R\$ 7,69
Óleo Motor	L/1000km	3,0	R\$ 31,01
Óleo Transmissão	L/1000km	0,5	R\$ 73,87
Óleo Hidráulico	L/1000km	3,0	R\$ 82,35
Graxa	kg/1000km	1,0	R\$ 70,44

Quadro 12: Consumo e valores médios dos óleos utilizados

6.5. MANUTENÇÃO

Na prática as manutenções desse tipo de veículo são consideradas por hora de utilização, sendo em média sua revisão periódica a cada 400 horas, adotou-se como parâmetro para o custo mensal de manutenção dos caminhões de coleta o valor de R\$0,74 por quilômetro rodado, constante na Orientação do TCE/RS – Coleta de Resíduos Sólidos v4, tendo-se como referência o LICITACON 2016.

6.6. PNEUS

Custo unitário de pneu 275/80 R22,5, baseou-se em pesquisas de mercado de julho de 2022.

PNEU	PREÇO MÉDIO
KRS11 Marshal	R\$ 2.500,00
DRC	R\$ 2.086,90
Bridgestone	R\$ 3.083,36
Pirelli	R\$ 2.897,90
Média	R\$ 2.642,04

Quadro 13: Estimativa do preço dos pneus

6.7. RECAPAGEM DE PNEUS



O custo da recapagem dos pneus refere-se a pesquisa de mercado feita por esta municipalidade no mês de julho de 2022. Para o pneu 275 R22,5 chegou-se ao valor de R\$364,00. A estimativa de durabilidade de tal tipo de pneu é estimada em 75.000km, bem como são admitidas 2 recapagens por pneu.

7. DEFINIÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Coleta e transporte dos resíduos sólidos urbanos e rurais, os quais podem ser classificados em:

- a. Domiciliares ou residenciais;
- b. Comerciais;
- c. Industriais inertes ou comuns.

7.1. Resíduos Sólidos Residenciais

São aqueles originados estritamente de domicílios (casas, apartamentos e similares)

7.2. Resíduos Comerciais

São aqueles provenientes das atividades comerciais em geral (bares, restaurantes, hotéis, lojas, lanchonetes, magazines, supermercados, açougues, padarias e outros)

7.3. Resíduos Industriais inertes

São os resíduos sólidos industriais que não apresentam perigo à saúde e admitem destinação similar à dos resíduos sólidos urbanos.

8. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Deverão ser coletados todos abaixo especificados:

- a. Resíduos domiciliares em geral;
- b. Resíduos originários de estabelecimentos comerciais;
- c. Resíduos originários de edifícios públicos em geral e de feiras livres;
- d. Resíduos inertes originários de indústrias;
- e. Resíduos originários de varreduras domiciliares e públicas desde que devidamente acondicionados;
- f. Resíduos originários de restos de limpeza desde que devidamente acondicionados.

8.1. Observações

- a. Não estão compreendidos na conceituação de resíduos sólidos domiciliares, para efeito de remoção obrigatória:
 - Terra;
 - Areia;
 - Entulhos de obras públicas;
 - Entulhos de obras particulares;
 - Resíduos industriais perigosos.

9. CRITÉRIOS PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1. O cumprimento das normas reguladoras do Ministério Público do Trabalho, especificamente as previstas na NR 04, NR 05, NR 06, NR 07, NR 09, NR 12 e NR 17, bem como as demais NRS aplicáveis ao tema.

9.2. Assegurar a perfeita execução dos serviços, sua proteção e conservação até o final da Contratação.



- 9.3. Permitir e facilitar à fiscalização a inspeção do local dos serviços em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados pela fiscalização.
- 9.4. Os coletores de lixo deverão ser transportados nas cabines dos caminhões, fazendo uso de cintos de segurança, em todos os trajetos, salvo nos setores de coleta de lixo, quando poderão utilizar os estribos existentes nos caminhões.
- 9.5. A coleta de resíduos e colocação nos caminhões deverá ocorrer apenas nas calçadas/meios-fios que estão na mão de direção do caminhão, (direita) de forma que os coletores não precisem atravessar a rua e que haja equilíbrio nos quesitos distância e peso do lixo coletado, sempre visando respeitar os limites físicos dos trabalhadores, observados os parâmetros estabelecidos pelo método NIOSH, SENDO QUE O LIXO DEVERÁ SER DEPOSITADO EM LOCAL DEVIDAMENTE ESTABELECIDO PELO MUNICIPIO, O QUAL DEVERÁ ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS ERGONÔMICAS, VISANDO A PROTEÇÃO DA SEGURANÇA E DA SAÚDE DOS TRABALHADORES DA COLETA, PREVENINDO POSSÍVEIS ACIDENTES DE TRABALHO, OBSERVADAS AS NBR's 10004-2004, 13221-2010, 14599-2003, 13463-1995, 12810-1993, 12808-1993, 11175-1990, 12980-1993, da ABNT.
- 9.6. A colocação dos resíduos nos caminhões deverá ocorrer com os veículos parados;
- 9.7. O embarque e desembarque dos estribos deverão ocorrer com os caminhões parados;
- 9.8. A velocidade dos caminhões nos setores de coleta de lixo deverá ser limitada a 30km/h, exceto na hipótese de os coletores estarem na cabine dos caminhões, situação na qual deverá ser respeitada a velocidade máxima de circulação na via;
- 9.9. Na hipótese de ocorrer movimentação do caminhão em marcha a ré, nenhum trabalhador pode permanecer sobre o estribo ou atrás do caminhão;
- 9.10. É obrigatório o uso de veículo coletor compactador, conforme item 6.1.2 do decreto 1.158/2019 de 04 junho de 2019, ficando proibido o uso de caminhões do tipo boiadeiro ou baú, na coleta de lixo, sendo que as dimensões deverão respeitar os preceitos de ergonomia, assim como qualquer outro caminhão que, conforme os anteriores, requeira que os trabalhadores arremessem o lixo para seu interior em grande altura ou distância ou tenham que entrar na carroceria, no meio do lixo, para acomodá-lo e/ou descarregá-lo
- 9.11. A empresa deverá fornecer água potável e fresca aos empregados, de forma a cumprir o disposto nos itens 24.7.1 e 24.7.2 da NR-24 do Ministério do Trabalho.
- 9.12. 9.11. A empresa deverá disponibilizar instalações sanitárias, (triagem) em conformidade com os itens 24.1.2 a 24.1.27 da NR-24, com atenção para o fato de que devem possuir chuveiros na proporção de um para cada 10 trabalhadores (item 24.1.12 da NR-24).
- 9.13. A empresa deverá fornecer aos empregados EPIs adequados aos riscos existentes nos locais de trabalho, exigindo o seu uso, observando que:
 - a) Deverá ser comprovada a seleção de EPI adequado tecnicamente ao risco a que o trabalhador está exposto e à atividade exercida, considerando-se a eficiência necessária para o controle da exposição ao risco e o conforto oferecido segundo avaliação do trabalhador usuário (item 9.3.5.5, "a", da NR-09).
 - b) Deverá ser providenciada proteção contra radiação solar e insolação excessiva (item 21.2 da NR-21).
 - c) Deverão ser estabelecidas normas ou procedimentos para promover o fornecimento, o uso, a guarda, a higienização, a conservação, a manutenção e a reposição dos EPIs, visando garantir as condições de proteção originalmente estabelecidas (item 9.3.5.5, "c", da NR-09).



- d) Deverá ser elaborado programa de treinamento dos trabalhadores quanto à correta utilização dos EPIs e orientação sobre as limitações de proteção que oferecem (item 9.3.5.5, "b", da NR-09);
 - e) Higienização dos EPIs deve ser providenciada pelo empregador (item 6.6.1, "P", da NR-06).
- 9.14. A empresa deverá se responsabilizar pela higienização dos uniformes dos empregados, conforme previsto pela lei estadual n. 13.892/2012, proibindo que os uniformes sejam levados sujos para as residências dos empregados. Além disso, deverá ser proibido o uso de roupas, calçados e acessórios particulares pelos coletores de lixo, a fim de se evitar sua contaminação.
- 9.15. A empresa deverá disponibilizar vestiário, atendendo as especificações do item 24.2 e seus subitens da NR-24, com armários com compartimento duplo (item 24.2.11 da NR-24), com as dimensões mínimas previstas no item 24.2.12 da norma.
- 9.16. A empresa deverá implementar e manter atualizado o PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, de forma a observar o disposto NR-07 do Ministério do Trabalho, realizando assim todas as espécies de exames médicos na forma e frequência estabelecidos na norma e no programa, da seguinte forma:
- a) Dotá-los de efetivo caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados ao trabalho, inclusive de natureza subclínica, além de prever meios efetivos de constatação da existência de casos de doenças profissionais ou danos irreversíveis à saúde dos trabalhadores;
 - b) Planejá-los e implantá-los com base nos riscos à saúde dos trabalhadores, especialmente os identificados nas avaliações previstas nas demais NRs (NRs 09, 12, 17, 21 e 24);
 - c) Prever exames médicos complementares compatíveis com os riscos a que os trabalhadores de todas as funções estão expostos e com a finalidade de diagnóstico precoce;
 - d) Submeter os trabalhadores aos exames médicos previstos no âmbito do PCMSO (admissional, periódico, troca de função, retorno ao trabalho e demissional), com especial atenção à realização dos exames complementares exigidos pelo PCMSO e pela NR-07, com emissão dos respectivos atestados (ASOS).
 - e) Estabelecer procedimento para encaminhamento médico/hospitalar nos casos de ferimentos com materiais perfuro cortantes, dando-se ciência aos trabalhadores.
 - f) Estabelecer, no âmbito do PCMSO, procedimento de acompanhamento dos casos de empregados que tenham sofrido ferimentos, apresentem sintomas de doenças ou tenham sido diagnosticados com patologia.
 - g) Prever, no âmbito do PCMSO, ações de saúde a serem executadas durante o ano, com especial ênfase no controle de vacinação.
- 9.17. A empresa deverá ter constituída a CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, de forma a observar o disposto na NR-5 do Ministério do Trabalho Constituição de SESMT, conforme disposições e dimensionamento constantes da NR-04.
- 9.18. A empresa deverá realizar a análise ergonômica de trabalho, de forma a observar o disposto na NR-7 do Ministério do Trabalho, adotando ferramentas atualizadas de análise ergonômica de estudo da sobrecarga biomecânica dos membros superiores e de coluna, de forma a observar os dispositivos constantes na ISSO 11.228, partes 1 e 3, e NBR 11.228

10. DA EXECUÇÃO DA COLETA

- 10.1. O coletor deverá recolher e transportar os resíduos, com o cuidado necessário para não danificar as embalagens onde o lixo deve estar devidamente acondicionado e evitar a queda do lixo nas vias públicas.



- 10.2. A coleta deverá ser executada em todas as vias públicas, conforme mapa do ANEXO I, acessíveis a veículos coletores, em ambos os lados. Nos casos em que não haja possibilidade de acesso a veículo coletor, deverá ser adotada a coleta indireta.
- 10.3. Toda a operação deverá respeitar limites de ruídos.
- 10.4. Os caminhões deverão executar o seu trabalho sem obstruir o trânsito.
11. DO PESSOAL PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
 - 11.1. O quadro de funcionários para trabalhar na coleta de lixo e transporte até o transbordo, será de inteira responsabilidade da empresa contratada, em número, de no mínimo, 02 (dois) funcionários que atendam a cada caminhão, além do motorista, suficiente para efetuar os trabalhos contratados de forma satisfatória e dentro das exigências dos órgãos competentes da Lei e das normas de segurança e saúde.
 - 11.2. A fiscalização municipal que será efetuada pelos Fiscais do Município designados para tal, que terão o direito de solicitar afastamento de todo empregado cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento dos serviços.
 - 11.3. A CONTRATADA deverá advertir e vigiar para que os seus empregados não ingiram bebidas alcoólicas em serviço, não peçam gratificações ou donativos de qualquer espécie e não discutam com os munícipes a forma em que estão sendo realizados os serviços, sendo que, qualquer reclamação deverá ser efetuada na Secretaria Municipal de Obras e Viação.
 - 11.4. Todos os funcionários envolvidos nos trabalhos constantes deste Edital, além dos uniformes padronizados completos e os equipamentos de proteção individual "EPI", deverão seguir as Normas do Ministério Público do Trabalho, REGULAMENTADAS PELO DECRETO Nº 1158/2019 DE 04 JUNHO DE 2019, nas medidas relacionadas ao trabalho.
 - 11.5. Todo o pessoal utilizado para execução dos serviços de triagem será de inteira responsabilidade da contratada, sendo esta responsável pela a otimização da mesma referente a quantidade de funcionários a serem utilizados nos trabalhos.
 - 11.6. Competirá a CONTRATADA a admissão de garis, motoristas, mecânicos e demais pessoas necessárias ao desempenho dos serviços contratados, correndo por sua conta também, os encargos sociais, seguros, uniformes, vestuários, refeitórios e demais exigências das leis trabalhistas.
 - 11.7. A Contratada deverá disponibilizar um responsável técnico habilitado por órgão competente para o acompanhamento do objeto durante toda a execução do Contrato.
 - 11.8. A Contratada deverá adquirir ou locar garagem para os veículos utilizados na coleta, bem como providenciar a respectiva licença ambiental expedida pelo órgão ambiental competente, que ofereça, além do abrigo, todas as condições de manutenção, sendo expressamente vedado que os veículos fiquem estacionados em postos de combustíveis ou afins, quando não estiverem em uso.
 - 11.9. Toda operação, logística e manutenção da área do transbordo, bem como seus equipamentos são de responsabilidade da Contratada, com supervisão da Contratante.
 - 11.10. Em caso de eventual acidente, dano ambiental ou irregularidades ocasionadas durante a execução dos serviços pela Contratada, esta deverá realizar a devida correção além de responsabilizar-se econômica e ambientalmente pelos prejuízos causados, além de outras penalidades cabíveis em lei específica.

12. DO VEICULO

A Contratada, para a execução dos serviços de recolhimento, transporte e remoção dos resíduos até o local de destino, deverá dispor de 01 (hum) veículo caminhão coletor compactador para a coleta de resíduos orgânicos e recicláveis.



OBS: Para a coleta dos resíduos recicláveis, o veículo deverá apresentar-se em condições mínimas de higiene, de modo a não contaminar com resíduos orgânicos ou chorume, os resíduos recicláveis coletados.

- 12.1. Os veículos deverão estar adequados para a execução do objeto, conforme exigências da Legislação ambiental.
- 12.2. Os veículos deverão estar em ótimo estado de conservação, não podendo os seus equipamentos ou componentes apresentar problemas de funcionamento ou vazamento do material transportado, com pintura e letreiros na parte externa, identificado o serviço e a coleta.
- 12.3. Os veículos da frota deverão ter capacidade de carga e volume suficientes para atender a totalidade da coleta e possuidor de caixa de captação de chorume.
- 12.4. Os veículos deverão ter descrito, em local de fácil visibilidade, o número do telefone para reclamações e solicitações de serviços disponíveis 24h.
- 12.5. A contratada deverá manter o veículo em perfeitas condições de funcionamento, constituindo obrigação contratual a lavagem diária, com solução detergente e a manutenção da pintura em perfeito estado.
- 12.6. A CONTRATADA deverá dispor de instalações fixas, não permitindo a permanência de veículos na via pública quando não estiverem em serviço e em local que não perturbe terceiros.
- 12.7. Todos os veículos e equipamentos utilizados na coleta de lixo deverão respeitar os limites estabelecidos em Lei para fontes sonoras.
- 12.8. A CONTRATADA deverá submeter os veículos de coleta para vistoria sempre que a fiscalização exigir.

13. DO TRANSBORDO

- 13.1. O transbordo, entre outros procedimentos, é de responsabilidade da contratada e será de exclusiva responsabilidade desta, a capacitação técnica, para proceder a separação de todo resíduo gerado pelo município.
- 13.2. Os resíduos recicláveis, após seleção, serão de propriedade e responsabilidade da empresa contratada

14. DO ATERRO SANITÁRIO

É de responsabilidade da contratada o transporte dos resíduos não recicláveis até o aterro sanitário contratado ao Município de Monte Belo do Sul.

15. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A Gestão do Contrato será efetuada pela Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Monte Belo do Sul na titularidade do do Fiscal Ambiental. A gestão e a fiscalização do contrato serão efetuadas diretamente pelo Fiscal Ambiental, devidamente designado para tal função. Caberá a gestão e fiscalização o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

A Fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, inclusive podendo determinar a paralisação dos mesmos quando não estiver havendo atendimento às cláusulas contratuais. A Fiscalização reserva-se o direito de exigir a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA que não estiver executando o serviço de acordo com as exigências contratuais, apresentar comportamento desrespeitoso para com a população, estiver drogado ou alcoolizado ou que estiver solicitando propina. A Fiscalização da Secretaria realizará, sistematicamente, a aferição de crono-tacógrafo e planilhas de controle para roteiro.



16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Fica a CONTRATADA responsável pela operação de todo sistema previsto neste projeto básico, assim como pela contratação de mão de obra necessária, e por todos os custos relacionados à manutenção, consumos, impostos, seguros, substituição de pneumáticos e outras peças ou partes, dos veículos e equipamentos supracitados.

Para os demais equipamentos previstos nesse projeto básico, fica ainda a CONTRATADA responsável pela aquisição e fornecimento, assim como pela operação de todo sistema, contratação de mão de obra necessária, e por todos os custos relacionados à manutenção, consumos, impostos, seguros, substituição de pneumáticos e outras peças ou partes, dos veículos e equipamentos.

É de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a garantia da operacionalização do sistema e as despesas decorrentes da manutenção, instalação, atualização e reposição, dos equipamentos, bem como o fornecimento dos insumos necessários ao pleno funcionamento do sistema, através de substituição de veículos, equipamentos ou pessoal, de modo a não comprometer a continuidade da prestação do serviço público essencial de coleta de resíduos sólidos urbanos, objeto desta contratação, independentemente de culpa da CONTRATADA.

A impossibilidade de cumprimento dos roteiros definidos, ocasionada por obras nas vias públicas, alterações no trânsito ou qualquer outra razão, deverá ser comunicada imediatamente ao responsável da secretaria, de forma que este possa orientar a CONTRATADA quanto à alternativa a ser seguida. Convém destacar que em qualquer circunstância deverá ser assegurada a coleta de todos os resíduos do setor, mesmo que para isso o veículo tenha que retornar ao setor de coleta.

A coleta de lixo domiciliar podera ser executada inclusive nos feriados e dias santos, e com quaisquer condições climáticas, podendo ocorrer no dia subsequente mediante comunicação prévia e autorização pela municipalidade.

Os roteiros de coleta deverão ser executados obedecendo ao sentido obrigatório de cada via e demais regulamentações destas. Sempre que possível, o motorista do veículo coletor deverá permitir o livre trânsito dos demais veículos nas vias públicas, com o objetivo de minimizar transtornos ao trânsito local.

Em qualquer dia e horário a CONTRATADA deverá permitir que os fiscais a serviço da secretaria acompanhem a operação de coleta e transporte de dentro das cabines dos caminhões coletores.

Caso os resíduos não estejam acondicionados nas embalagens ou recipientes adequados, a CONTRATADA orientará o gerador e comunicará a fiscalização, para que a mesma tome as medidas necessárias para o correto armazenamento, de acordo com normas da MUNICIPALIDADE.

Os motoristas, coletores e ajudantes da CONTRATADA devem ser da administração local, com exceção do técnico de segurança, o qual pode ser da administração central. Todos devem ser instruídos a atender as solicitações da fiscalização do serviço, que terá poderes, inclusive, para paralisar as atividades e exigir a substituição de qualquer equipe que julgar não estar cumprindo as determinações contratuais, ou para fazer retornar o veículo para coletar ou a algum ponto onde eventualmente tenha ficado resíduos.



A CONTRATADA é responsável por abrigo e estacionamento que comporte a frota de veículos, sendo vedada a permanência de veículos nas vias públicas, podendo ser utilizado o pátio da secretaria de obras municipal para acondicionamento dos veículos no período noturno, após o término dos serviços. A responsabilidade sobre os veículos e o uso do local com boas práticas e respeito as normas locais também é da CONTRATADA.

A CONTRATADA é responsável pela lavagem e lubrificação da frota em locais dotados de caixa separadora de óleo e água. Caso a CONTRATADA utilize serviços terceirizados, caberá a esta verificar se encontram atendidas todas as exigências ambientais por parte do prestador destes serviços;

Além das disposições contidas neste projeto básico, a CONTRATADA estará sujeita às seguintes obrigações:

- a. Promover treinamento admissional em prática de direção defensiva para os motoristas, e treinamento de reciclagem, de mesmo conteúdo, aos 30 (trinta) meses de trabalho. Os treinamentos deverão ser ministrados por profissional habilitado, com emissão de certificados, e cuja realização deverá ser comprovada junto à Secretaria;
- b. Cumprir todas as disposições legais pertinentes à segurança do trabalho às quais estão sujeitos contratos de trabalho regidos pela CLT, independente do seu quadro de pessoal enquadrar-se nesta situação;
- c. Promover a vacinação de todos os funcionários contra gripe, hepatite B e tétano, devido à exposição, durante o processo de trabalho, a intempéries e agentes biológicos potencialmente infectantes;
- d. Desenvolver programa de treinamento contínuo para prevenção de acidentes, com a realização de treinamento admissional e reciclagem, com frequência bimestral;
- e. Efetuar o ressarcimento de quaisquer danos pessoais ou materiais ocasionados por seus funcionários em serviço, causados a terceiros ou ao patrimônio público, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação ou comunicação efetuada pela Fiscalização;
- f. Manter a Secretaria atualizada quanto à frota utilizada na execução dos serviços, informando placas, prefixos e setores de coleta executado diariamente por cada veículo.
- g. Atender a todas as solicitações feitas pela secretaria de meio ambiente para o fornecimento de informações e dados sobre os serviços, indicadores de acidentes de trabalho ou outros referentes à gestão de medicina e segurança do trabalho, dentro dos prazos estipulados;
- h. Sanar, no prazo máximo de 03 (três) horas, contadas da notificação ou comunicação, quaisquer irregularidades na prestação de serviços;
- i. Retirar da via pública, no prazo máximo de 2 (duas) horas, qualquer veículo que, por falha mecânica, estiver impossibilitado de transitar. Neste caso, a Fiscalização da secretaria de meio ambiente deverá ser comunicada da ocorrência;
- j. Transitar com os veículos, quando em serviço, de forma a causar o mínimo impedimento ao trânsito dos demais veículos, buscando sempre a facilitação da ultrapassagem;
- k. Lavar semanalmente os veículos e equipamentos em serviço;
- l. Fornecer aos encarregados telefone celular, que deverá permanecer ligado enquanto houver serviços em execução;
- m. Não permitir que seus funcionários solicitem gratificações ou contribuições materiais de qualquer espécie, da população beneficiada pelo serviço, mesmo quando da ocorrência de datas festivas;
- n. Substituir, imediatamente, qualquer veículo ou equipamento que, a critério da CONTRATANTE, não estiver em condições de prestar serviço:



- o. Fornecer à Secretaria de Meio Ambiente cópia dos Certificados de Registro e Licenciamento dos veículos utilizados nos serviços prestados.
- p. Fornecer à Secretaria de Meio Ambiente, de modo mensal, planilhas de monitoramento para cada tipo de coleta, por veículo e por bairro, com os seguintes dados: Horário de início e término, peso coletado, distância percorrida, setor, turno, equipe, e demais informações que a mesma determinar pertinente. As mesmas devem ser entregues em duas vias, impressa e digital.

17. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI’s

A empresa CONTRATADA deverá fornecer anualmente aos seus operários, no mínimo, os seguintes uniformes e EPIs.

Para cada motorista:

- a. Jaquetas com refletivo NBR 15.292 - 02 (duas);
- b. Calças - 04 (quatro);
- c. Camisetas - 04 (quatro);
- d. Calçados - 02 (duas);
- e. Capas de chuva - 01 (um);
- f. Boné - 03 (três);
- g. Protetor solar - 04 (quatro);

Para cada coletor:

- a. Jaquetas com refletivo NBR 15.292 - 04 (quatro);
- b. Calças - 08 (oito);
- c. Camisetas - 08 (oito);
- d. Bonés - 02 (dois);
- e. Calçados - 06 (seis);
- f. Meias - 08 (oito);
- g. Capas de chuva - 01 (um);
- h. Colete refletivo - 04 (quatro);
- i. Luvas de proteção - 08 (oito);
- j. Protetor solar - 04 (quatro);

As quantidades indicadas são as mínimas recomendadas e as peças deverão ser repostas, gratuitamente, sempre que se apresentarem desgastadas, destruídas ou impróprias para a sua finalidade. A responsabilidade pela manutenção e higienização destes materiais será da CONTRATADA.

Os uniformes deverão, sempre que necessário, atender as especificações da NBR 15.292 (norma para vestuário de alta visibilidade).

Não será permitido o trabalho, em qualquer situação, sem a utilização dos uniformes listados neste item, bem como quaisquer EPIs eventualmente necessários.

18. SOLICITAÇÃO DE ALTERAÇÕES

A configuração dos setores de coleta, os roteiros dos veículos coletores e as frequências e horários de coleta poderão ser modificados no período da vigência do contrato, por solicitação da CONTRATADA, ou a critério do município.



Cabe à CONTRATADA, se assim desejar, apresentar alterações nos setores de coleta com a finalidade de equilibrar a massa de resíduos coletada e ainda a proposição de roteiros dos veículos coletores dentro de cada setor de coleta definido pela secretaria. Estas proposições deverão ser protocoladas junto à Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente.

Quaisquer solicitações de alterações, antes ou após início da fase de implantação, deverá conter a devida justificativa além do mapa geral com o novo arranjo dos setores e roteiros de coleta.

A Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente reserva-se ao direito de, após análise, aprovar ou vetar tal solicitação. Em caso de aprovação parcial ou veto caberá à CONTRATADA efetuar a adaptação ou elaboração de nova proposta.

A frequência e horário de coleta poderão ser modificados no período da vigência do contrato, podendo ser alterados em até uma hora os horários de início dos serviços, ou podendo ser alternados os turnos e/ou frequências em determinadas regiões, a critério do Município Monte Belo do Sul/RS, ficando assegurado o balanceamento do número de veículos nas modalidades de frequências alternadas.

Em caso de alteração, fica assegurado o equilíbrio da massa de resíduos coletada.

No decorrer da execução do contrato, além das adequações anteriormente citadas, outras regiões do Município poderão ser beneficiadas com o serviço de coleta. Neste caso, a CONTRATADA deverá sujeitar-se à ampliação deste serviço, mediante termo aditivo contratual, respeitado o limite estabelecido pelo parágrafo 1º do artigo 65 da Lei Federal 8.666/93.

19. MEDIÇÃO E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

O pagamento pela execução dos serviços prestados será feito, mensalmente, pelo valor global final da proposta vencedora da licitação.

20. PENALIDADES

O não cumprimento das obrigações dispostas neste projeto básico sujeitará a CONTRATADA, inicialmente, a aplicação da pena de advertência por escrito. Na hipótese de reincidência de qualquer tipo de transgressão, serão aplicadas as seguintes penalidades pecuniárias, quando a contratante:

- I. Atrasar o início da prestação dos serviços, conforme data apazada na “Ordem de Início dos Serviços”; Multa diária de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- II. Não entregar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) – referente à execução – até o início da prestação dos serviços; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- III. Prestar informações inexatas ou causar embaraços à fiscalização; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- IV. Desatender às determinações da fiscalização; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- V. Cometer quaisquer infrações às normas legais federais, estaduais e municipais; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- VI. Praticar, por ação ou omissão, qualquer ato que, por culpa ou dolo, venha a causar danos ao contratante ou a terceiros, independente da obrigação da CONTRATADA em reparar os danos causados; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- VII. Iniciar os serviços fora dos horários determinados no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;



- VIII. Terminar os serviços além dos horários determinados no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- IX. Utilizar equipamentos de coleta em desacordo com o especificado no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- X. Transitar com os veículos coletores em velocidade incompatível com a boa execução do serviço; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- XI. Deixar suja a via pública por derramamento de líquidos ou detritos dos resíduos coletados; Multa de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- XII. Não conceder intervalo para descanso e alimentação (intervalo intrajornada) a seus funcionários conforme estabelecido na CLT ou na convenção coletiva; Multa de 3% sobre o valor mensal do contrato;
- XIII. Descarregar resíduos em qualquer local onde não for determinado pelo projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- XIV. Transitar com veículos coletores fora dos seus respectivos roteiros com coletores sendo transportados nos estribos dos equipamentos; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- XV. Não dispor de coletores, motoristas ou outros trabalhadores nas quantidades mínimas definidas no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- XVI. Não dispor do número mínimo de equipamentos definidos no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- XVII. Permitir que seus funcionários trabalhem sem uniformes ou sem os adequados equipamentos de proteção individual; Multa de 3% sobre o valor mensal do contrato;
- XVIII. Permitir que seus funcionários promovam gritarias ou falem com respeito para com a população, durante a execução dos serviços; Multa de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- XIX. Permitir que seus funcionários promovam, para comercialização ou quaisquer outros fins, a triagem dos resíduos coletados; Multa de 3% sobre o valor mensal do contrato;
- XX. Não efetuar a limpeza dos locais de resíduos dispostos para a coleta que tenham ficado soltos nas vias públicas por ação de catadores ou animais; Multa de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- XXI. Impedir, propositadamente, com os veículos coletores, o livre trânsito dos demais veículos; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- XXII. Permitir que seus funcionários solicitem contribuições ou gratificações nos domicílios atendidos pelo serviço; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- XXIII. Executar, durante os horários de coleta, com os equipamentos e /ou as equipes de pessoal, outros serviços que não sejam objeto do contrato pactuado; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- XXIV. Coletar quaisquer outros tipos de resíduos que não sejam os definidos no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- XXV. Fraudar ou tentar fraudar a pesagem de resíduos; Multa de 10% sobre o valor mensal do contrato e passível de rescisão contratual;
- XXVI. Executar o serviço com veículo de idade superior ao limite estabelecido no projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- XXVII. Realizar a coleta com os veículos em inadequado estado de conservação, incluindo pneus, lataria, equipamentos, acessórios, etc.; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;



- XXVIII. Por utilizar equipamentos para as operações de coleta em desacordo com o especificado neste projeto básico; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- XXIX. Por manter seus veículos estacionados em via pública fora dos horários de serviço e sem justificativa; Multa de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- XXX. Por não sanar, no prazo estipulado, irregularidades identificadas pela Fiscalização da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente; Multa diária de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- XXXI. Por não atender, dentro do prazo estipulado pela secretaria de meio ambiente, pedido de substituição de funcionário; Multa diária de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- XXXII. Por descarregar o lixo contido nos equipamentos, em qualquer local que não seja o aprovado pela secretaria de meio ambiente; Multa de 5% sobre o valor mensal do contrato;
- XXXIII. Por não manter, durante o horário de serviço da coleta, seus encarregados munidos de telefone celular em funcionamento; Multa de 2% sobre o valor mensal do contrato;
- XXXIV. Por realizar a prática de “amontoamento” de lixo prévio à coleta; Multa de 3% sobre o valor mensal do contrato;
- XXXV. Por não atender às demais obrigações contratuais; Multa de 1 a 10% sobre o valor mensal do contrato;

Para graduação das penalidades pecuniárias, nos casos de reincidência de mesma natureza, valor da penalidade deve dobrar.

Além de outros previstos no artigo 78 da Lei 8.666/93, em especial constituem motivos para a rescisão do contrato, por ato unilateral do Executivo Municipal:

- O não cumprimento, ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações e prazos;
- A lentidão no cumprimento do contrato;
- O atraso no início da prestação do serviço;
- A paralisação total ou parcial do serviço;
- A subcontratação parcial ou total do serviço;
- Fraudar ou tentar fraudar a pesagem de resíduos;
- O desatendimento das determinações da Fiscalização da secretaria de meio ambiente;
- O cometimento reiterado de faltas.

21. HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

As empresas interessadas em participar do certame, deverão atender as normas previstas nesse Projeto Básico e mediante o atendimento das seguintes condições e qualificações técnicas:

- a. Certidão de Registro ou inscrição da empresa e do responsável técnico na entidade profissional competente;



- b. Capacitação técnico-profissional: prova de que a empresa possui no seu quadro funcional, profissional de nível superior detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica que comprove aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com serviço considerado de maior relevância técnica e de valor significativo para a execução do contrato, constando, pelo menos:
- Coleta de resíduos sólidos urbanos, na quantidade mínima de 1788 (mil setecentos e oitenta e oito) toneladas, pelo período de 12 (doze) meses.
 - A prova de a empresa possuir no quadro funcional, profissional de nível superior, será feita, em se tratando de sócio da empresa, por intermédio da apresentação do contrato social; no caso de empregado, mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), ou ainda por meio de Contrato de Prestação de Serviço em que reste claro que o profissional faz parte do quadro funcional da licitante;
 - A prova de que o profissional é detentor de responsabilidade técnica será feita mediante apresentação de atestado, devidamente registrado na entidade profissional competente, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da respectiva CAT – Certidão de Acervo Técnico, fornecido pela entidade de classe, contendo as seguintes informações: nome da CONTRATADA e do CONTRATANTE; identificação do tipo ou natureza dos serviços; localização; período de execução e descrição dos serviços executados e suas quantidades.
- c. Capacitação técnico-operacional: comprovação de que a empresa possui, na data prevista para entrega da proposta, atestado(s) de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, contendo as seguintes informações: nome do contratado e contratante, identificação do tipo ou natureza dos serviços, localização, período de execução e descrição dos serviços executados e suas quantidades; para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto licitado, em que o licitante tenha executado serviços de complexidade tecnológica equivalente ou superior a parcela considerada de maior relevância técnica e de valor significativo para a execução do contrato, constando, pelo menos:
- Coleta de resíduos sólidos urbanos, na quantidade mínima de 1.788 (mil setecentos e oitenta e oito) toneladas, pelo período de 12 (doze) meses.
- d. Para fins de atendimento ao disposto nas letras “b” e “c”, será admitido o somatório dos quantitativos consignados em diferentes atestados, desde que os serviços tenham sido executados pelo licitante no mesmo período mensal e, no mínimo, tenham sido executados por um período consecutivo de 12 (doze) meses.
- Não serão aceitos atestados emitidos em favor de subcontratada ou de empresa que não seja a licitante.
- e. Declaração de que a licitante se compromete em apresentar todos os equipamentos e veículos necessários para execução dos serviços de acordo com as especificidades e



dentro do prazo de 30 dias previsto neste projeto básico, sob pena de rescisão imediata do contrato.

- f. Declaração do proponente, firmada também por, no mínimo, um dos responsáveis técnicos legalmente habilitados, de que possui pleno conhecimento de todas as informações constantes no Projeto Básico e no Edital e das condições locais para cumprimento de todas as obrigações objeto da licitação.

Caso a licitante julgar necessário, poderá requisitar o acompanhamento de servidor para a realização de visita técnica, devendo esta ser realizada até o primeiro dia útil anterior à data de abertura da licitação, através de agendamento antecipado pelo telefone (054) 34572054, no horário das 08h às 11h, e das 13h30 às 16h30, ou junto ao Setor de Engenharia.

- g. Declaração do proponente, firmada também por, no mínimo, um dos responsáveis técnicos legalmente habilitados, de que possuem todos os cadastros, registros, licenças necessárias para o pleno desempenho das atividades.

22. DOS PRAZOS

Após a assinatura do contrato, a CONTRATADA terá o prazo máximo de 30 (trinta) dias para providenciar o pessoal, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços, conforme definido neste projeto básico. No final deste prazo, o Secretário da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, acompanhado do fiscal do contrato, procederá a vistoria à empresa, para constatar “in loco” o atendimento integral às condições aqui colocadas. Este prazo não será prorrogado em nenhuma hipótese. Em caso de haver constatação da empresa não dispor de todos os itens exigidos no Projeto básico, o contrato será rescindido imediatamente.

Após vistoria, se for constatado que foram atendidas todas as exigências contratuais, o Município de Monte Belo do Sul/RS expedirá a “ordem de início dos serviços”, onde será estipulada a data de efetivo início das atividades.

É expressamente vedada a paralisação total ou parcial dos serviços por parte da CONTRATADA.

Ocorrendo paralisação parcial ou total dos serviços por parte da CONTRATADA, poderá o Município de Monte Belo do Sul/RS assumir imediatamente a execução dos mesmos, operando os equipamentos da CONTRATADA e utilizando o pessoal da CONTRATADA, por conta e risco desta. A contratante poderá, também, assumir a execução dos serviços independentes de rescisão contratual, na hipótese de a CONTRATADA não conseguir deter o movimento grevista, legal ou não, que paralise ou reduza os trabalhos, operando imediatamente os equipamentos da CONTRATADA com seu pessoal, por conta e risco desta.

23. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E DO REAJUSTE

Conforme previsto na Lei 8.666/93 e especialmente nos termos da Lei nº 10.192/2001, é nula de pleno direito qualquer estipulação de reajuste ou correção monetária de periodicidade inferior a 1 (um) ano, periodicidade esta que é contada a partir da data limite para apresentação da proposta financeira da licitação ou do orçamento a que essa se referir.



No caso da presente contratação, para a definição do índice de reajuste anual será utilizada como data inicial o dia da apresentação da proposta financeira na licitação (data base).

O preço global do contrato inicial será reajustado após transcorrido um ano em relação a data de apresentação da proposta financeira da licitação (data base), permanecendo este valor fixo por mais um ano até o próximo aniversário da proposta, quando será calculado o novo reajuste, e assim sucessivamente enquanto estiver em vigência o contrato, não sendo permitidos reajustes com prazos superiores ou inferiores a um ano, em razão da anualidade determinada pela Lei 10.192/2001, independentemente da data em que se der o apostilamento formalizando o novo valor. Ou seja, nos reajustamentos subsequentes ao primeiro, cabe à Administração levar em conta o índice acumulado apenas no último ano, o qual incidirá sobre o valor já atualizado do ajuste (P1, P2, etc.), e não sobre o valor original do contrato (P0).

Os reajustes serão formalizados por meio de apostilamento.

Tratando-se de serviços de natureza contínua, na hipótese de renovação contratual prevista no artigo 57, II, da Lei Federal n.º 8.666/93, os preços contratados serão reajustados anualmente com base na variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA/IBGE apurado no período considerado.

O IPCA é um índice criado para medir a variação de preços do mercado para o consumidor final, e representa o índice oficial da inflação no Brasil.

Na hipótese de reajuste do contrato cuja data base não coincida com as datas iniciais ou finais do período da medição para pagamento, devem ser realizadas duas medições, considerando proporcionalmente os dias decorridos com os seus respectivos preços.

O valor do reajuste contratual será realizado de acordo com a seguinte expressão matemática:

$P_n = P_0 \times [1 + (\text{IPCA}_{\text{Acum}}/100)]$, sendo:

P_n = Preço global contratado reajustado.

P_0 = Preço global inicial contratado, ou do último preço global reajustado (ano anterior).

$\text{IPCA}_{\text{Acum}}$ = Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA/IBGE, acumulado no período de um ano entre a data base e/ou seu(s) aniversários subsequentes(s).

Para o cálculo do índice do $\text{IPCA}_{\text{Acum}}$, utilizam-se os índices mensais do IPCA/IBGE durante o interregno de um ano contínuo, sendo que para a obtenção dos índices a serem computados no primeiro e no último meses, o cálculo deve ser feito pro rata temporis-die (interpolação proporcional ao número de dias considerados em cada um destes meses).

O $\text{IPCA}_{\text{Acum}}$ não é obtido pela soma direta dos índices mensais no período de um ano, sendo calculado por meio da seguinte expressão matemática:

$\text{IPCA}_{\text{Acum}} = [(1 + \text{IPCA}_1/100) \times (1 + \text{IPCA}_2/100) \times \dots \times (1 + \text{IPCA}_n/100) - 1] \times 100$

$\text{IPCA}_1 \dots n$ = Índice mensal do IPCA/IBGE, em percentagem (%).

$\text{IPCA}_{\text{Acum}}$ = IPCA acumulado, em percentagem (%).

A realização dos cálculos para os reajustamentos financeiros previstos neste edital seguirá os trâmites de Orientação Interna Geral para a elaboração dos apostilamentos ao contrato firmado.



"BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS"
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Ocorrendo modificação dos encargos considerados na composição dos preços, ditada por alteração na Legislação Federal, Estadual ou Municipal, ou pela ocorrência de eventos extraordinários, imprevistos, imprevisíveis e onerosos, desde que devidamente comprovados, será procedida a respectiva revisão dos preços, para mais ou menos, na medida em que a referida modificação ou ocorrência tenha reflexo na composição dos preços, a contar da solicitação da CONTRATADA (completamente instruída), retornando-se assim à equação do equilíbrio econômico-financeiro do ajuste inicial, na forma prevista na alínea "d" do Inciso II do Art. 65 da Lei 8.666/93 e alterações posteriores.

Monte Belo do Sul, julho de 2022

PAULO ROBERTO
BATISTA

PEREIRA:66064210044

Assinado de forma digital por
PAULO ROBERTO BATISTA
PEREIRA:66064210044
Dados: 2022.07.27 15:35:35 -03'00'

Paulo Roberto Batista Pereira
Engenheiro Civil CREA RS 202395



"BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS"
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Anexo I

ENC: Projeto Resíduos Sólidos UP
Michele Mariuzza <fazenda@montebelodosul.rs.gov.br>
Qui, 23/06/2022 09:50
Para:

- Paulo <engenharia@montebelodosul.rs.gov.br>

Michele Mariuzza
Secretária Municipal de Administração e Fazenda
Município de Monte Belo do Sul/RS
Fone: (54) 3457-2056

De: Suzana <fiscalambiental@montebelodosul.rs.gov.br>
Enviado: quinta-feira, 23 de junho de 2022 09:41
Para: Michele Mariuzza <fazenda@montebelodosul.rs.gov.br>
Assunto: ENC: Projeto Resíduos Sólidos UP

Bom dia,
Segue informação solicitada.

Engº Agrº Suzana de Azevedo e Souza

Fiscal Ambiental
Município de Monte Belo do Sul/RS
portal.montebelodosul.rs.gov.br
[Facebook.com/MonteBeloSul](https://www.facebook.com/MonteBeloSul)
Fone: (54) 3457-2099

De: Nave Contratos <nave.contratos@lottinet.com.br>
Enviado: segunda-feira, 16 de maio de 2022 17:01
Para: Suzana <fiscalambiental@montebelodosul.rs.gov.br>
Assunto: Re: Projeto Resíduos Sólidos UP

Boa tarde
Segue informação, conforme solicitado

1-nº caminhões utilizados na coleta;
DOIS CAMINHÕES

2-quantos anos tem cada caminhão;
1 LIXO SECO – 10 ANOS
1 LIXO ORGÂNICO – 13 ANOS

3-quantidade de resíduos sólidos a serem destinados para Barão (usina de triagem);
183,86 Ton. (Lixo seco)
331,26 Ton. (orgânico)

4-quantidade de resíduos sólidos a serem destinados para Minas do Leão (aterro sanitário);
473,40 Ton.



"BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS"
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

5-quantidade de resíduos sólidos coletados no total; 513,62 Ton.

6-quantidade de materiais recicláveis recuperados:

- a) papel e papelão: 25,74 Ton.
- b) plástico: 13,7 Ton.
- c) metal: 0,78 Ton.
- d) vidro: 1,5 ton
- e) outros (exceto pneus e eletrônicos).

Chorume: média por coleta:

Orgânico: 4 litros

Inorgânico 1,5 litro

Att

Navegantes Limpeza Urbana Ltda

From: Suzana

Sent: Monday, May 16, 2022 4:20 PM

To: Nave Contratos

Subject: Projeto Resíduos Sólidos UP

Boa tarde,

Entrei em contato com Bonatto na quinta-feira passada, dia 5 maio, sobre a coleta de resíduos orgânicos do município, pois preciso informar a tonelage dos resíduos e a litragem do chorume do dia de hoje, 16 maio.

Aguardo.

Obrigada.

Engº Agrº Suzana de Azevedo e Souza

Fiscal Ambiental

Município de Monte Belo do Sul/RS

portal.montebelodosul.rs.gov.br

[Facebook.com/MonteBeloSul](https://www.facebook.com/MonteBeloSul)

Fone: (54) 3457-2099



Anexo II

LINHA 1 - Linha 80 da Leopoldina / Linha Santo Isidoro

1ª SEGUNDA-FEIRA DO MÊS – Percurso: 25,50km

INÍCIO: Família Raffainer na Linha 80 da Leopoldina, Seguindo sentido Salão da Comunidade, dobra direita, faz retorno e segue sentido Vinícola Somacal até Igreja São Miguel na Linha 100 da Leopoldina, dobra a direita e faz o retorno no cemitério, segue até Viníloca Milani, dobra direita e segue até asfalto retornando sentido centro via Castelo Brandalise, e na próxima entrada a direita na Comunidade Santo Isidoro. Passando estufas entra a esquerda até bifurcação fazendo o retorno e seguindo em direção a Igreja da comunidade até Museu Tasca.

COMUNIDADE: 100 DA LEOPOLDINA

PONTOS DE COLETAS:

- Salão Da Comunidade;
- Fábrica De Plástico;
- Miguel Dallé;
- Alcides Splendor;
- Osmar Bruschi;
- Antônio Berselli.
- Nadir Ambrosi

COMUNIDADE: 80 DA LEOPOLDINA

PONTOS DE COLETAS:

- Salão Da Comunidade;
- Olides Bruschi;
- João Meazzi;
- Nelso Pizzatto;
- Lerino Bochi;
- José Rafainer;

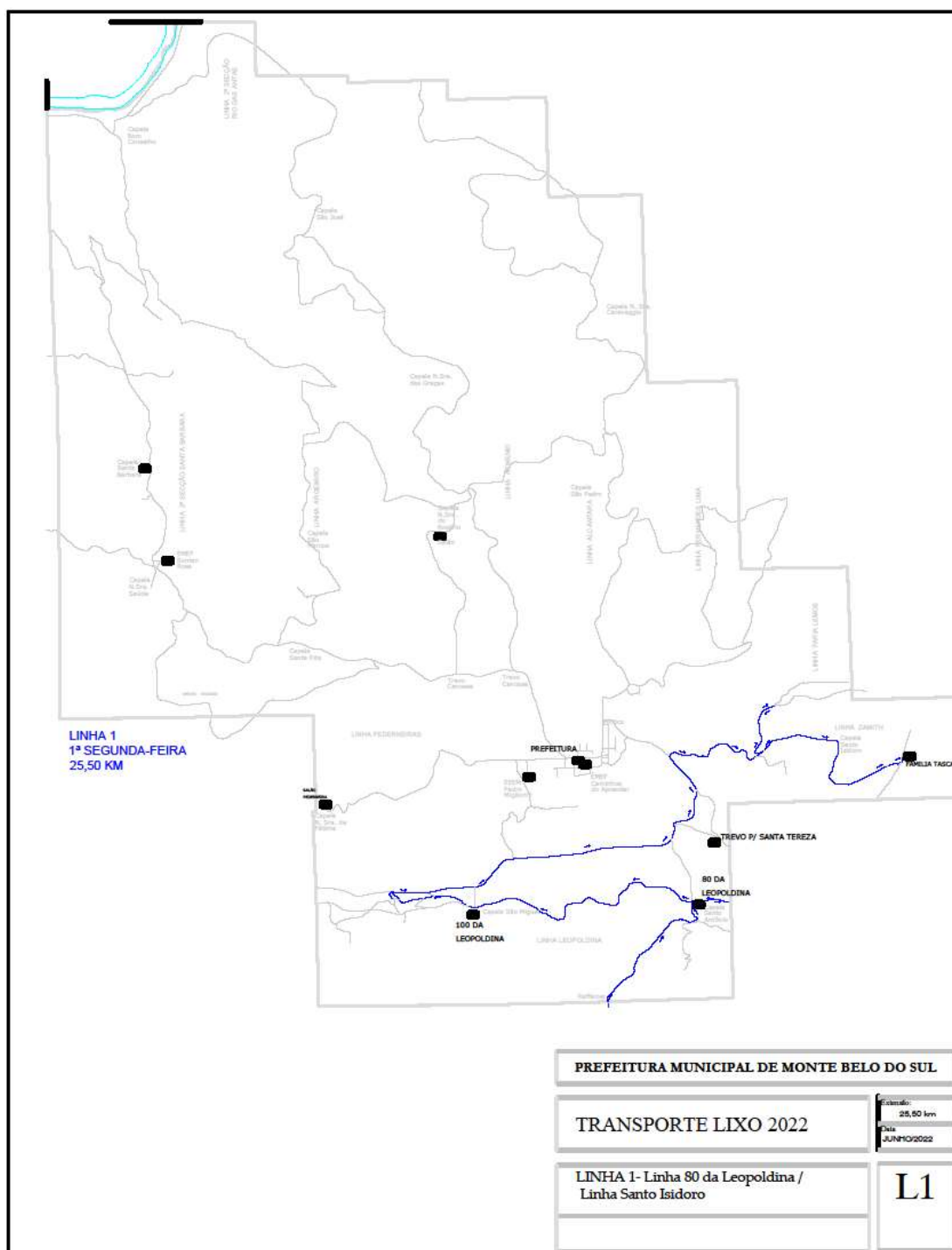
COMUNIDADE: SANTO ISIDORO

PONTOS DE COLETAS:

- Salão Da Comunidade;
- Noemir Capoani;
- Airton Moro;
- João Moro;
- Ires Moro;
- Genildes Moro;
- Tiago Lazzarotto;
- Família Tasca.



"BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS"
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



LINHA 2 - Linha Fernandes Lima / Linha Caravaggio

2ª SEGUNDA-FEIRA DO MÊS – Percurso: 38,00km

INÍCIO: Pórtico de entrada do Centro. Entra a direita sentido cemitério, Linha Fernandes Lima, entra na estrada lateral à caixa d'água, retorna pegando a direita e passando em frente à Igreja São Paulo até estrada a esquerda que liga ao asfalto da Linha Caravaggio. Passa em frente ao Salão da Comunidade Caravaggio e pega a direita indo até família Salton e retornando pela estrada a direita e depois centro de Monte Belo do Sul.

COMUNIDADE: LINHA FERNANDES LIMA



PONTOS DE COLETAS:

- Caixa D Água Fernandes Lima;
- Família Spagnolo;
- Sergio Ferro;
- Antiga Escola;
- Salão Da Comunidade;
- Entrada da família Cimadon.

COMUNIDADE: CAPELA SÃO PEDRO

PONTOS DE COLETAS:

- Entrada Família Pasquali;
- Salão Da Comunidade São Pedro;
- Trevo Do Rasia;
- Família Meneguetti;
- Família Furlan.

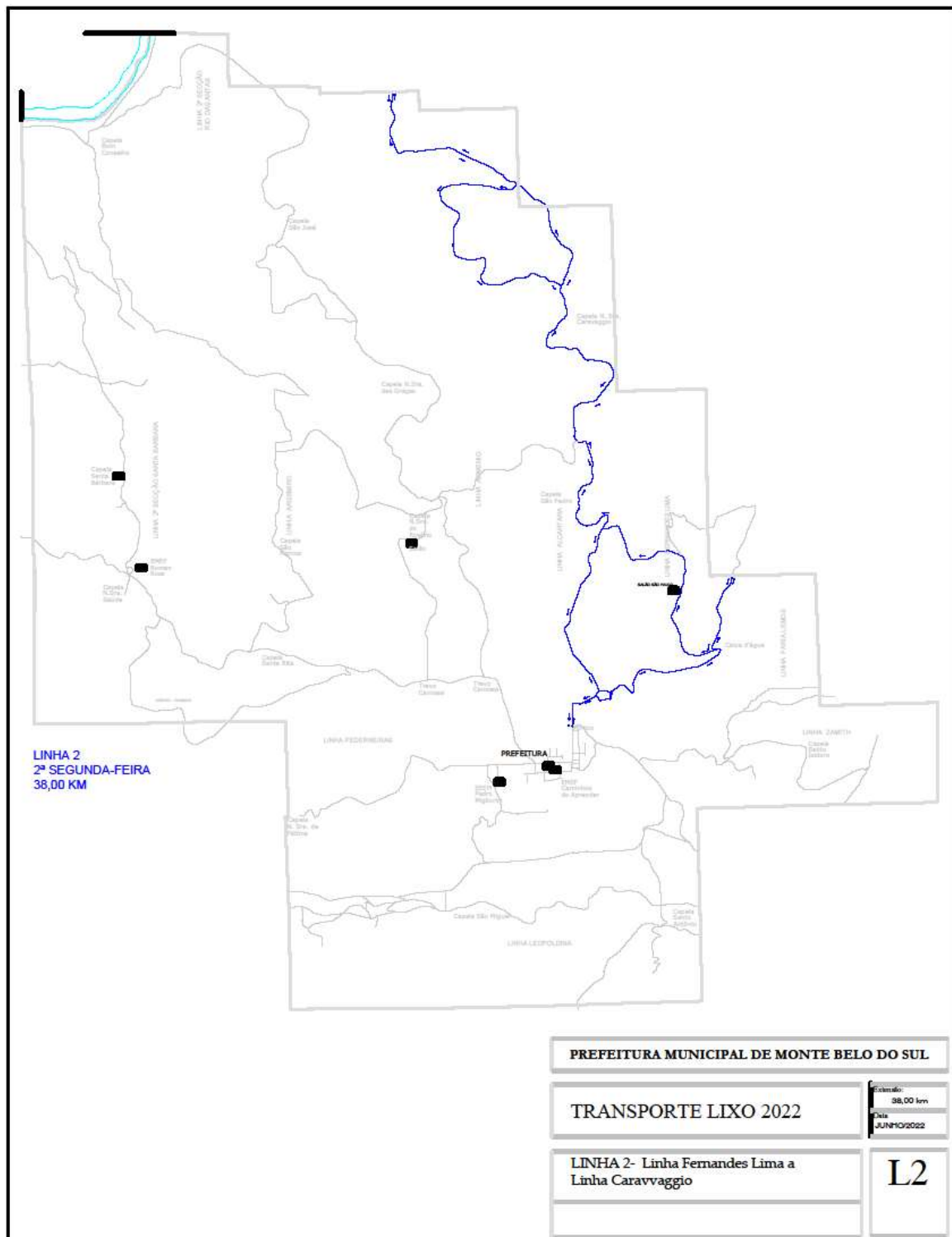
COMUNIDADE: NOSSA SENHORA DO CARAVÁGGIO

PONTOS DE COLETAS:

- Salão Da Comunidade;
- Trevo Dal Castel;
- Antiga escola Giuriatti;
- Aclídio Salvini;
- Família Benvenuto;
- Família Frizzon;
- Odone Panizzi.



"BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS"
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



Linha 3 - Linha Armênio / Linha Santa Rita

3ª SEGUNDA-FEIRA DO MÊS – Percurso: 41,00km

INÍCIO: Pórtico de entrada do Centro. Passando em frente à Prefeitura, segue Trevo Canossa sentido Linha Armenio Baixa em direção a Capela São José, fazendo o acesso à Família Piovesana , segue Igreja São José, Linha Colussi, retornando pela Linha Santa Bárbara, Escola Roman Ross, sentido Santa Rita fazendo o Desvio Magnan, retornando pelo Trevo Vicari ao asfalto . Seguindo



sentido Capela São Marcos, retornando pela Igreja N S do Rosário, saindo no Trevo Celso e retornando ao Pórtico de entrada do Centro.

COMUNIDADE: SÃO JOSÉ

PONTOS DE COLETAS:

- Jairo Sachet;
- Antônio Fantin;
- Luiz Pano;
- Gilberto Sassi;
- Família Bergamaschi;
- Família Varnier;
- Natalino Possamai;
- Oscar Grafitti;
- Casa Fantin;
- Antônio de Villa;
- Vitorio De Villa;
- Cleimar de Villa;

COMUNIDADE: Colussi

PONTOS DE COLETAS:

- Lourdes Gnoatto;
- Ponto Caixa D'água;
- Luciano Franceschina
- Salão Comunidade Colussi;
- Liduino Franceschina;
- Luiz Pasin.

COMUNIDADE: SANTA BÁRBARA

PONTOS DE COLETAS:

- Eneide Maria C. Cesca;
- Capitel Santo Antônio;
- Itelvino Lando;
- Salão Comunitário Santa Bárbara;
- Itelvino Vivan;
- Jair A. Cadeto;
- Rui Marcolin.

COMUNIDADE: CAPELA NOSSA SENHORA DA SAÚDE

PONTOS DE COLETAS:

- Volnei Ceriotti;
- Bar Vivan;
- Escola Municipal Roman Ross;
- Pátio Do Salão Comunitário Saúde;
- José Dinon;
- Luiz Carlos Mejolaro;
- Elcides Del Ré;
- Walter Tonet;
- Alzir Somensi;
- Horácio Bombassaro;
- Flávio Roman;



- Danúbio Azambuja

COMUNIDADE: CAPELA SANTA RITA

PONTOS DE COLETAS:

- Normelino Schizzi;
- Entrada Para Capela São Marcos;
- Salão Comunitário Santa Rita;
- José Razador;
- Carlos Razador;
- Raul Magnan.
- Irineu Brévia

COMUNIDADE: LINHA ARMENIO ALTA (Rosário)

PONTOS DE COLETAS:

- Salão Do Rosário;
- Avelino Panizzi;
- Salão Stringhini;
- Irineu Stringhini;
- Ivo Lando;
- Sedi Precedi;
- Lauro Bazzanella;
- Nilo Piovesana;

COMUNIDADE: LINHA ARMENIO BAIXA (Graças)

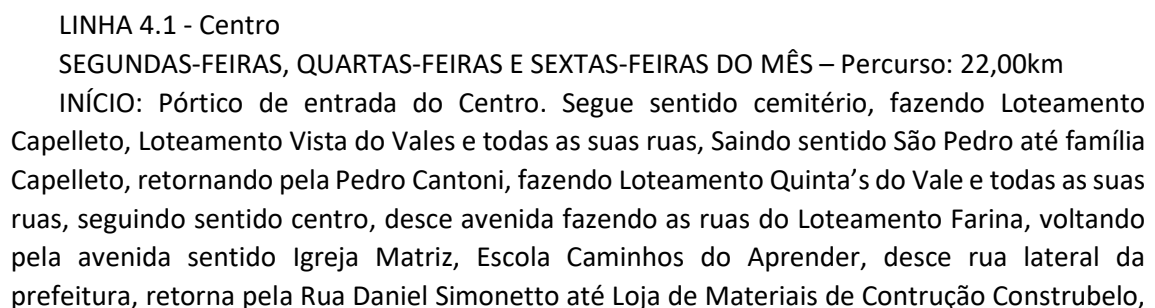
PONTOS DE COLETAS:

- João Fortes; (intermediário)
- Alcides Rafainer; (intermediário)
- Luiz Celso;(intermediário)
- Zeferino Canossa; (intermediário)
- Luiz Milani;
- Família Garces;
- Eder Zaffari;
- Salão Graças.

COMUNIDADE: SÃO MARCOS

PONTOS DE COLETAS:

- Lauro Panizzi;
- Severino Mariuzza
- Clecir Tramontina;
- Nilo Lovisa;
- Salão São Marcos;
- Família Piffer;





Tanoaria Mezacasa, Cartório e retorna descendo a Rua Paulo Turri em direção ao Campo Municipal até final do asfalto. Retorna fazendo contorno do Campo Municipal e Escola Pedro Migliorini, Rua Sagrada Família entrando no Loteamento Barbieri e todas as suas ruas, descendo pela Rua Antonio Barbieri até final da rua com calçamento, retornando pela sagrada família até fundos da Igreja Matriz, Rua João Salvador entrando na Rua Theophilo Albanese sentido Rua Balduino Simonetto e retornando a Rua João Salvador sentido Pórtico de entrada do Centro.

LINHA 4.2 - Centro / Escola Roman Ross

SEXTAS-FEIRAS DO MÊS – Percurso: 34,50km

INÍCIO: Pórtico de entrada do Centro. Segue sentido cemitério, fazendo Loteamento Capelleto, Loteamento Vista do Vales e todas as suas ruas, Saindo sentido São Pedro até família Capelleto, retornando pela Pedro Cantoni, fazendo Loteamento Quinta's do Vale e todas as suas ruas, seguindo sentido centro, desce avenida fazendo as ruas do Loteamento Farina, voltando pela avenida sentido Igreja Matriz, Escola Caminhos do Aprender, desce rua lateral da prefeitura, retorna pela Rua Daniel Simonetto até Loja de Materiais de Construção Construbelo, Tanoaria Mezacasa, Cartório e retorna descendo a Rua Paulo Turri em direção ao Campo Municipal até final do asfalto. Retorna fazendo contorno do Campo Municipal e Escola Pedro Migliorini, Rua Sagrada Família entrando no Loteamento Barbieri e todas as suas ruas, descendo pela Rua Antonio Barbieri sentido Linha Santa Bárbara até Escola Roman Ross e retornando ao centro pela sagrada família até fundos da Igreja Matriz, Rua João Salvador entrando na Rua Theophilo Albanese sentido Rua Balduino Simonetto e retornando a Rua João Salvador sentido Pórtico de entrada do Centro.

LINHA 4.3 - Centro / Linha Pederneiras

4ª SEGUNDA-FEIRA DO MÊS – Percurso: 26,00km

INÍCIO: Pórtico de entrada do Centro. Segue sentido cemitério, fazendo Loteamento Capelleto, Loteamento Vista do Vales e todas as suas ruas, Saindo sentido São Pedro até família Capelleto, retornando pela Pedro Cantoni, fazendo Loteamento Quinta's do Vale e todas as suas ruas, seguindo sentido centro, desce avenida fazendo as ruas do Loteamento Farina, voltando pela avenida sentido Igreja Matriz, Escola Caminhos do Aprender, desce rua lateral da prefeitura, retorna pela Rua Daniel Simonetto até Loja de Materiais de Construção Construbelo, Tanoaria Mezacasa, Cartório e retorna descendo a Rua Paulo Turri em direção ao Campo Municipal até Igreja N S de Fátima na Linha Pederneiras. Retorna fazendo contorno do Campo Municipal e Escola Pedro Migliorini, Rua Sagrada Família entrando no Loteamento Barbieri e todas as suas ruas, descendo pela Rua Antonio Barbieri até final da rua com calçamento, retornando pela sagrada família até fundos da Igreja Matriz, Rua João Salvador entrando na Rua Theophilo Albanese sentido Rua Balduino Simonetto e retornando a Rua João Salvador sentido Pórtico de entrada do Centro.

COMUNIDADE: PEDERNEIRA

Recolhimento do lixo seco: 1ª segunda feira do mês

PONTOS DE COLETAS:

- Família Bertoti;
- Juarez Trentin;
- Delmino Basso;
- Dulce Mânica;
- Antiga escola;
- Salão Pederneiras.



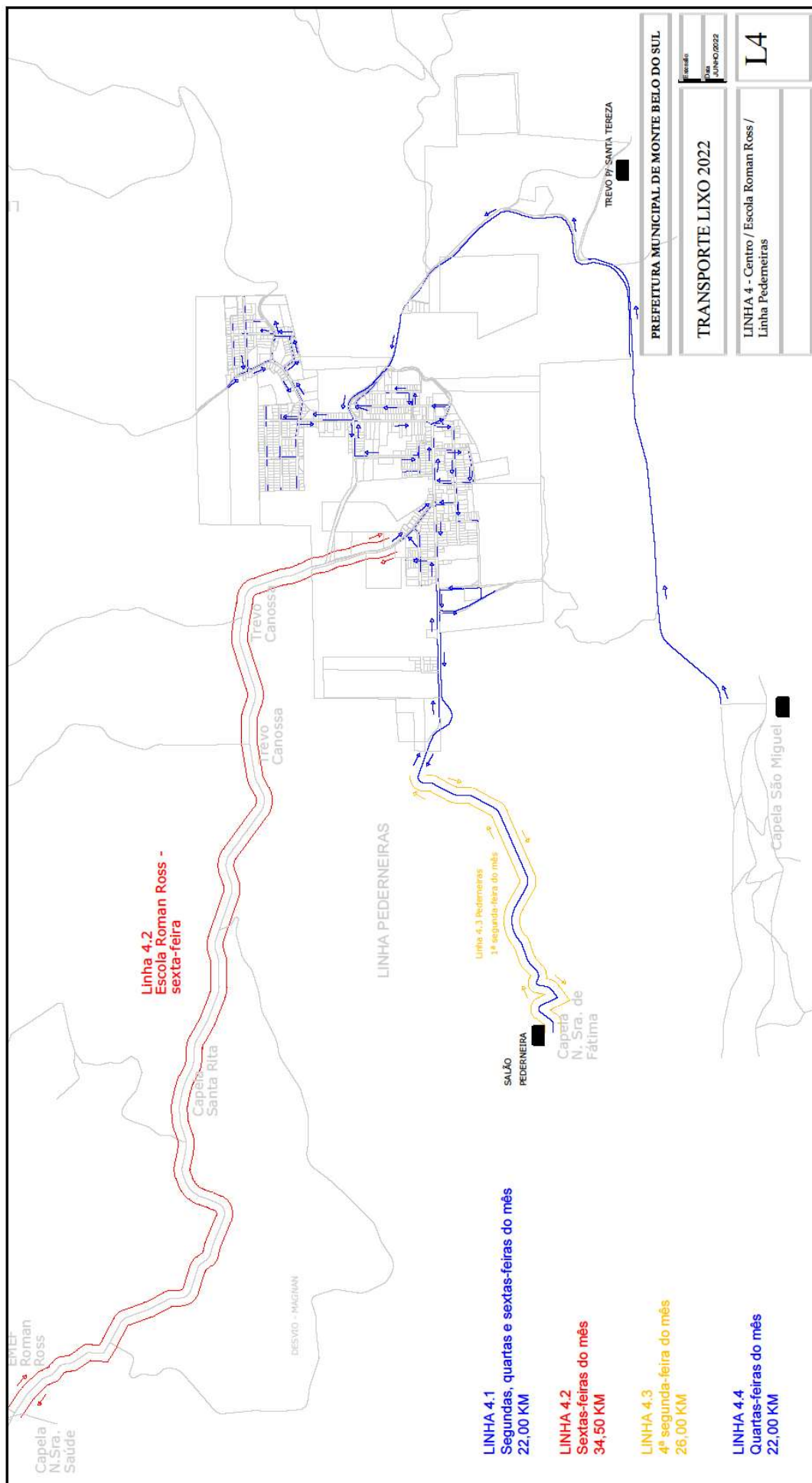
LINHA 4.4 – Centro / Lixo Seco

Centro - QUARTAS-FEIRAS DO MÊS – Percurso: 22,00km

INÍCIO: Pórtico de entrada do Centro. Segue sentido cemitério, fazendo Loteamento Capelleto, Loteamento Vista do Vales e todas as suas ruas, Saindo sentido São Pedro até família Capelleto, retornando pela Pedro Cantoni, fazendo Loteamento Quinta's do Vale e todas as suas ruas, seguindo sentido centro, desce avenida fazendo as ruas do Loteamento Farina, voltando pela avenida sentido Igreja Matriz, Escola Caminhos do Aprender, desce rua lateral da prefeitura, retorna pela Rua Daniel Simonetto até Loja de Materiais de Construção Construbelo, Tanoaria Mezacasa, Cartório e retorna descendo a Rua Paulo Turri em direção ao Campo Municipal até fim do asfalto. Retorna fazendo contorno do Campo Municipal e Escola Pedro Migliorini, Rua Sagrada Família entrando no Loteamento Barbieri e todas as suas ruas, descendo pela Rua Antonio Barbieri até final da rua com calçamento, retornando pela sagrada família até fundos da Igreja Matriz, Rua João Salvador entrando na Rua Theophilo Albanese sentido Rua Balduino Simonetto e retornando a Rua João Salvador sentido Pórtico de entrada do Centro.



"BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS"
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL





“BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS”
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Anexo III



Distâncias percorridas e horas trabalhadas no recolhimento dos
resíduos sólidos de Monte Belo do Sul.

Dia mês	Dia Semana	Linha 04.3	Linha 04.1	Linha 04.2	Linha 04.4	Linha 1	Linha 2	Linha 3	Km Diário	Horas
03/01/2022	segunda-feira	26			22	25,5			51,50	6,00
05/01/2022	quarta-feira		22						44,00	6,00
07/01/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
10/01/2022	segunda-feira		22				38		60,00	6,00
12/01/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
14/01/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
17/01/2022	segunda-feira		22					41	63,00	6,00
19/01/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
21/01/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
24/01/2022	segunda-feira		22						22,00	3,00
26/01/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
28/01/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
31/01/2022	segunda-feira		22						22,00	3,00
02/02/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
04/02/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
07/02/2022	segunda-feira	26				25,5			51,50	6,00
09/02/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
11/02/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
14/02/2022	segunda-feira		22				38		60,00	6,00
16/02/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
18/02/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
21/02/2022	segunda-feira		22					41	63,00	6,00
23/02/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
25/02/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
28/02/2022	segunda-feira		22						22,00	3,00
02/03/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
04/03/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
07/03/2022	segunda-feira	26				25,5			51,50	6,00
09/03/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
11/03/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
14/03/2022	segunda-feira		22				38		60,00	6,00
16/03/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
18/03/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
21/03/2022	segunda-feira		22					41	63,00	6,00
23/03/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
25/03/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
28/03/2022	segunda-feira		22						22,00	3,00
30/03/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
01/04/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
04/04/2022	segunda-feira	26				25,5			51,50	6,00
06/04/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
08/04/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
11/04/2022	segunda-feira		22				38		60,00	6,00
13/04/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
15/04/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
18/04/2022	segunda-feira		22					41	63,00	6,00
20/04/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
22/04/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
25/04/2022	segunda-feira		22						22,00	3,00
27/04/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
29/04/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
02/05/2022	segunda-feira	26				25,5			51,50	6,00
04/05/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
06/05/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
09/05/2022	segunda-feira		22				38		60,00	6,00
11/05/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
13/05/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
16/05/2022	segunda-feira		22					41	63,00	6,00
18/05/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
20/05/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
23/05/2022	segunda-feira		22						22,00	3,00
25/05/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
27/05/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
30/05/2022	segunda-feira		22						22,00	3,00
01/06/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
03/06/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
06/06/2022	segunda-feira	26				25,5			51,50	6,00
08/06/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
10/06/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
13/06/2022	segunda-feira		22				38		60,00	6,00
15/06/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
17/06/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
20/06/2022	segunda-feira		22					41	63,00	6,00
22/06/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00
24/06/2022	sexta-feira			34,5					34,50	3,00
27/06/2022	segunda-feira		22						22,00	3,00
29/06/2022	quarta-feira		22		22				44,00	6,00



“BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS”
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

01/07/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
04/07/2022	segunda-feira	26			25,5			51,50	6,00	
06/07/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
08/07/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
11/07/2022	segunda-feira		22			38		60,00	6,00	
13/07/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
15/07/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
18/07/2022	segunda-feira		22				41	63,00	6,00	
20/07/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
22/07/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
25/07/2022	segunda-feira		22					22,00	3,00	
27/07/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
29/07/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
01/08/2022	segunda-feira	26			25,5			51,50	6,00	
03/08/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
05/08/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
08/08/2022	segunda-feira		22			38		60,00	6,00	
10/08/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
12/08/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
15/08/2022	segunda-feira		22				41	63,00	6,00	
17/08/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
19/08/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
22/08/2022	segunda-feira		22					22,00	3,00	
24/08/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
26/08/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
29/08/2022	segunda-feira		22					22,00	3,00	
31/08/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
02/09/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
05/09/2022	segunda-feira	26			25,5			51,50	6,00	
07/09/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
09/09/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
12/09/2022	segunda-feira		22			38		60,00	6,00	
14/09/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
16/09/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
19/09/2022	segunda-feira		22				41	63,00	6,00	
21/09/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
23/09/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
26/09/2022	segunda-feira		22					22,00	3,00	
28/09/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
30/09/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
03/10/2022	segunda-feira	26			25,5			51,50	6,00	
05/10/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
07/10/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
10/10/2022	segunda-feira		22			38		60,00	6,00	
12/10/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
14/10/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
17/10/2022	segunda-feira		22				41	63,00	6,00	
19/10/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
21/10/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
24/10/2022	segunda-feira		22					22,00	3,00	
26/10/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
28/10/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
31/10/2022	segunda-feira		22					22,00	3,00	
02/11/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
04/11/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
07/11/2022	segunda-feira	26			25,5			51,50	6,00	
09/11/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
11/11/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
14/11/2022	segunda-feira		22			38		60,00	6,00	
16/11/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
18/11/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
21/11/2022	segunda-feira		22				41	63,00	6,00	
23/11/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
25/11/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
28/11/2022	segunda-feira		22					22,00	3,00	
30/11/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
02/12/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
05/12/2022	segunda-feira	26			25,5			51,50	6,00	
07/12/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
09/12/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
12/12/2022	segunda-feira		22			38		60,00	6,00	
14/12/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
16/12/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
19/12/2022	segunda-feira		22				41	63,00	6,00	
21/12/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
23/12/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
26/12/2022	segunda-feira		22					22,00	3,00	
28/12/2022	quarta-feira		22		22			44,00	6,00	
30/12/2022	sexta-feira			34,5				34,50	3,00	
Somatório Anual		312,00	2024,00	1794,00	1144,00	306,00	456,00	492,00	6528,00	732,00
Média Mensal		26,00	168,67	149,50	95,33	25,50	38,00	41,00	544,00	61,00
Média Diária		2,00	12,97	11,50	7,33	1,96	41,85	4,69	45,33	4,69
Média Semanal										13,56
Linha	Distância	Itinerário								
Linha 01	25,5	80 da Leopoldina / Sto Isidoro								
Linha 02	38	Fernandes Lima / Caravágio								
Linha 03	41	Armênio / Sta Rita								
Linha 04.1	22	Centro		Segundas e quartas-feiras						
Linha 04.2	34,5	Centro + Roman Ross		Todas as sextas-feiras						
Linha 04.3	26	Centro + Pederneiras		1º segunda-feira de cada mês						
Linha 04.4	22	Centro / Lixo Seco		Quartas-feiras						



“BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS”
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Anexo IV



Prefeitura Municipal de Barão
Secretaria Municipal do Meio Ambiente

Processo Nº 25.412/2022
LO Nº 010/2022

LICENÇA DE OPERAÇÃO

A SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE, instituída pela Lei Municipal Nº 963/20 de 18 de Abril de 2020, no ato das atribuições conforme Resolução do CONAMA 179/2008, QUALIFICANDO o Município ao Licenciamento Ambiental das Atividades do Impacto Local, baseado na Lei Federal Nº 4.091 de 31/08/1991, na Resolução CONAMA 372/2010 e demais alterações, na Resolução CONAMA Nº 235/1989, na Resolução do CONAMA Nº 3/2012 e no Grupo Estadual do Meio Ambiente Lei 15.434/2022, concede a presente **LICENÇA DE OPERAÇÃO**:

VALIDADE DESTA DOCUMENTO: 18/05/2028

I. IDENTIFICAÇÃO
EMPREENDEDOR: BIASOTTO E CIA LTDA
CNPJ: 11.985.208/0001-67
ENDEREÇO: RUA JULIO DE CASTILHOS, 633 – 1ª ANDAR
MUNICÍPIO: CARLOS BARBOSA, CEP: 95.750-000

II. EMPREENHIMENTO
A PROMOVER A OPERAÇÃO DA ATIVIDADE DE: OLIVICULT. DE LIXINGIM DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS COM ESTAÇÃO DE TRANSBORDO
CORAM: 3.541,11
LOCALIZAÇÃO: ESTRADA MUNICIPAL, LINHA PIMENTA
MUNICÍPIO: BARÃO, CEP: 95750-000
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: (-29,37624000; -51,5047711)
ÁREA TOTAL: 95.113,00m²
ÁREA CONSTRUIDA: 4.897,00 m²
ÁREA ÚTIL: 20.000,00 m²
GALPÕES: 05

III. CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES

1. QUANTO AO EMPREENHIMENTO:

1.1. A capacidade máxima diária do empreendimento é de:

QUANTIDADE	UNIDADE DE MEDIDA	DESCRIÇÃO DO PRODUTO
100,00	TON	RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

1.2. Esta licença contempla a operação dos equipamentos conforme apresentado no Formulário LAI.

1.3. No caso de qualquer alteração a ser realizada no empreendimento durante o processo, implantação de novas linhas de produção, ampliação de área ou de produção, relocalização, etc., deverá ser previamente providenciada o licenciamento junto a SMA.

1.4. O empreendedor é responsável por manter as condições operacionais adequadas, respondendo por quaisquer danos ao meio ambiente decorrentes da má operação do empreendimento.

Rua da Estação, 1085 – Centro – Fone – (51) 3696-1200/Ramal 22 - CEP 95750-000/Barão – RS

1



Prefeitura Municipal de Barão
Secretaria Municipal do Meio Ambiente

Processo Nº 25.412/2022
LO Nº 010/2022

1.5. Caso haja encerramento das atividades, deverá ser enviada a Resposta da área do empreendimento e apresentada a SMA, com antecedência de 2 meses, o plano de desalinhamento com licenciamento de cessação e definição da destinação final do meio para local com licenciamento ambiental, acompanhado de cronograma executivo.

1.6. Sempre que a empresa tiver algum acidente de resíduo, ambiental ou ajustamento de conduta com outros órgãos (Federal, Estadual ou Municipal) deverá ser enviada cópia deste documento e SMA, como junção ao processo administrativo em vigor.

1.7. Esta licença não exime o empreendedor do atendimento às demais legislações legais (Féderais, Estaduais e Municipais).

2. QUANTO A TRÁFEGO:

2.1. Os resíduos recebidos na unidade de triagem deverão permanecer em local coberto, protegidos das intempéries, com piso impermeabilizado e canaletas de coleta e coleta de chuva.

2.2. A área de triagem deverá ser mantida em condições operacionais adequadas.

2.3. Os materiais oriundos do processo de triagem deverão ser acondicionados em local coberto, apresentando expedição.

2.4. Os resíduos da unidade de triagem deverão ser acondicionados em local coberto, com piso impermeabilizado e enviados para local devidamente licenciado para recebimento.

2.5. A unidade de triagem deverá possuir sistema de drenagem pluvial visando escoar a água da chuva e impedir a contaminação da mesma em contato com o material gerado pela triagem.

2.6. Deverão ser mantidos procedimentos de higienização na unidade de triagem, bem como condições sanitárias e operacionais adequadas.

2.7. É proibido o armazenamento de resíduos em área externa sem cobertura, mesmo que temporariamente.

3. QUANTO AO TRANSBORDO:

3.1. Os resíduos recebidos na unidade de transbordo deverão permanecer no local por no máximo 48 horas.

3.2. Os resíduos recebidos na unidade de transbordo deverão permanecer em local coberto, protegidos das intempéries, com piso impermeabilizado e canaletas de coleta e coleta de chuva.

3.3. A unidade de transbordo deverá possuir sistema de drenagem pluvial visando escoar a água da chuva e impedir a contaminação da mesma em contato com o material gerado pela triagem.

3.4. Deverão ser mantidos procedimentos de higienização na unidade de transbordo, bem como condições sanitárias e operacionais adequadas.

3.5. É proibido o armazenamento de resíduos em área externa sem cobertura, mesmo que temporariamente.

4. QUANTO A PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL:

4.1. Deverão ser mantidos procedimentos periódicos de triagem e manutenção de estruturas implantadas de modo a prevenir/evitar contaminação de solos, de áreas, de águas, de recursos, observando condições adequadas de preservação do ambiente no entorno do resíduo.

5. QUANTO AO ESGOTAMENTO SANITÁRIO:

5.1. Fazer a manutenção do sistema de saneamento integral do resíduo conforme as normas técnicas ABNT NBR 722/2003, 1306/2007 e 1361/2009, deverá ser feita manutenção anual realizada de toda a linha e filtro com a devida emissão de MTR (Manifesto de Transporte de Resíduos da Fepam).

6. QUANTO AOS EFLUENTES LÍQUIDOS:

6.1. Os efluentes ocasionais gerados na unidade de triagem ou transbordo deverão ser direcionados à caixa coletora, sendo enviados juntamente com os resíduos para destinação final ambientalmente adequada em local devidamente licenciado.

Rua da Estação, 1085 – Centro – Fone – (51) 3696-1200/Ramal 22 - CEP 95750-000/Barão – RS

2



Prefeitura Municipal de Barão
Secretaria Municipal do Meio Ambiente

Processo Nº 25.412/2022
LO Nº 010/2022

7. QUANTO AS EMISSÕES ATMOSFÉRICAS:

7.1. Os níveis de ruído gerados pelo empreendimento deverão estar de acordo com a NBR 10.151, da ABNT, conforme determina a Resolução CONAMA Nº 21, de 08 de março de 1990.

7.2. As atividades operacionais pelo empreendimento deverão ser conduzidas de forma a não emitir substâncias odoríferas na atmosfera em quantidades que possam ser perceptíveis aos habitantes do seu entorno.

7.3. Os equipamentos de processo, assim como os de controle de emissões atmosféricas, deverão ser mantidos operando adequadamente, para garantir sua eficiência, de modo a evitar danos ao meio ambiente e incômodo à população.

8. QUANTO AOS RESÍDUOS SÓLIDOS:

8.1. O empreendimento deverá possuir o recolhimento de resíduos sólidos urbanos, Classe I e Classe II, não sendo permitido o tratamento de resíduos de saúde, de construção civil, de resíduos industriais. Os resíduos classe I, de acordo com a NBR 10.004/2004, deverão ser segregados e encaminhados para coleta seletiva licenciada para recebimento, devendo ser enviada a sua destinação em áreas sanitárias.

8.2. O responsável pelo gerenciamento da operação deverá inspecionar, periodicamente, em áreas de armazenamento, verificando os possíveis pontos de deterioração dos materiais e quaisquer causas por contaminação ou outros fatores, assim também como o sistema de controle. Qualquer irregularidade constatada deverá ser registrada e as ações corretivas necessárias devem ser realizadas em tempo, procurando evitar contaminações ao ambiente.

8.3. O controle do recebimento dos resíduos no empreendimento é de responsabilidade do empreendedor, devendo ser observados os critérios de compatibilidade para o tipo de produto.

8.4. Quando do envio de qualquer tipo de resíduo para tratamento ou destinação final fora do estado do Rio Grande do Sul deverá ser solicitado Autorização para Remoção de Resíduos em Fora do Estado junto a FEPAM.

8.5. É proibida a queima, a céu aberto, de resíduos sólidos de qualquer natureza, resíduo em situações de emergência sanitária, reconhecida por esta unidade.

8.6. Os resíduos sólidos gerados deverão ser segregados, armazenados, classificados e acondicionados para armazenamento temporário, observando a NBR 12.235 e a NBR 11.774 da ABNT, em conformidade com o tipo de resíduo, até posterior destinação final dos mesmos.

9. QUANTO AOS RISCOS AMBIENTAIS E PLANO DE EMERGÊNCIA:

9.1. Em caso de acidente ou incidente com risco de danos a pessoas ou ao meio ambiente, a Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMA) deverá ser imediatamente informada através do telefone (51) 3696-220.

9.2. Deverá ser mantido atualizado o Alerta do Corpo de Bombeiros em conformidade com as Normas em vigor, relativo ao sistema de controle de resíduo.

10. QUANTO AO MONITORAMENTO PUBLICIDADE DA LICENÇA:

10.1. Deverá ser enviado a SMA, com periodicidade semestral, até o último dia 30 de maio de cada ano e setembro Relatório Técnico e Fotográfico, elaborado e assinado pelo Responsável Técnico, acompanhado da cópia ART, observando as condições gerais do empreendimento conforme no item 10.1.1.

10.1.1. Identificação, documentação, acesso externo a sites de divulgação interna, iluminação e força, plano de emergência e sistemas de comunicação, melhorias realizadas, obras realizadas, condições sanitárias do local, ocorrências e eventos efetuados no período, bem como adequação verificada e no planejamento ambiental.

10.1.2. Deverá ser anexada planilha de recebimento de resíduos, onde deve constar a quantidade de resíduos tratados, recebidos ou compostados e encaminhados para tratamento ou disposição final, no local ou em empreendimento externo. No caso de a destinação ser em outro empreendimento, deverá ser anexado a licença o registro de operação do destinatário e, em caso de encaminhamento de resíduos perecíveis, deverá constar a cópia do MTR emitido.

Rua da Estação, 1085 – Centro – Fone – (51) 3696-1200/Ramal 22 - CEP 95750-000/Barão – RS

3



Prefeitura Municipal de Barão
Secretaria Municipal do Meio Ambiente

Processo Nº 25.412/2022
LO Nº 010/2022

10.2. Deverá ser enviado a FEPAM, com periodicidade semestral, até o último dia 30 de maio de cada ano e setembro Relatório Técnico e Fotográfico, elaborado pelo Responsável Técnico, acompanhado da cópia ART, observando as condições de operação da unidade de triagem, transbordo, coleta, coleta de chuva, tratamento de resíduos, impermeabilização do piso.

10.2.1. Eficiência do sistema de coleta de chuva, destino do chorume (estático, impermeabilização do piso).

10.2.2. Manutenção dos resíduos recebidos e dos resíduos "refeitos" em área coberta, com piso impermeabilizado e sistema de contenção, estado dos equipamentos utilizados, cores, condições sanitárias do local.

10.2.3. Manutenção e eficiência do sistema de drenagem pluvial.

11. QUANTO A PUBLICIDADE DA LICENÇA:

11.1. Deverá ser fixado junto ao empreendimento, em local de fácil visibilidade, placa para divulgação do licenciamento ambiental, conforme modelo disponível na SMA. A placa conterá o seguinte texto: "Este local é protegido de qualquer tipo de intervenção."

IV – DOCUMENTOS A APRESENTAR PARA A RENOVACÃO DESTA LICENÇA:

- Formulário solicitando a renovação da Licença de Operação;
- Formulário de informações para licenciamento das atividades de tratamento de resíduos sólidos;
- Manual fotográfico da área ou propriedade e do empreendimento;
- Relatório Anual de Resíduos Sólidos, incluindo o plano de ação e o plano de ação (ATUALIZAÇÃO DO PGRS);
- ART do Responsável Técnico pela elaboração deste plano com validade conforme a validade da licença, por 4 anos;
- CNPJ e controle social;
- Cópia da matrícula atualizada do terreno em até 30 dias;
- Cópia do Alvará de Prevenção e Combate a Incêndios em vigor, emitido pelo Corpo de Bombeiros.

Para obter a renovação desta licença, o empreendedor deverá apresentar, imediatamente, até o último dia 30 de maio de cada ano e setembro Relatório Técnico e Fotográfico, elaborado e assinado pelo Responsável Técnico, acompanhado da cópia ART, observando as condições gerais do empreendimento conforme no item 10.1.1.

10.1.1. Identificação, documentação, acesso externo a sites de divulgação interna, iluminação e força, plano de emergência e sistemas de comunicação, melhorias realizadas, obras realizadas, condições sanitárias do local, ocorrências e eventos efetuados no período, bem como adequação verificada e no planejamento ambiental.

10.1.2. Deverá ser anexada planilha de recebimento de resíduos, onde deve constar a quantidade de resíduos tratados, recebidos ou compostados e encaminhados para tratamento ou disposição final, no local ou em empreendimento externo. No caso de a destinação ser em outro empreendimento, deverá ser anexado a licença o registro de operação do destinatário e, em caso de encaminhamento de resíduos perecíveis, deverá constar a cópia do MTR emitido.

Rua da Estação, 1085 – Centro – Fone – (51) 3696-1200/Ramal 22 - CEP 95750-000/Barão – RS

4

“BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS”
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

fepam

LICENÇA DE OPERAÇÃO

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental, criada pela Lei Estadual nº 9.077 de 04/06/90, registrada no Ofício do Registro Oficial em 01/02/91, e com seu Estatuto aprovado pelo Decreto nº 51.781, de 29/08/94, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 5.538, de 31/08/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regularmente inscrita no Cofre nº 95.274, de 05/06/90 e com base nos atos do processo administrativo nº 3510.05.55717-1, anexo e presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.

1 - Identificação:

EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL:	118356 - ECOTRAT TRANSPORTE DE RESÍDUOS LTDA.
CPF / CNPJ / Doc. Extr.:	04.254.328/0001-17
ENDEREÇO:	ESTRADA CATUPI, 333 COLÔNIA VELHA 95840-000 TRILFÚDO - RS
EMPREENHAMENTO:	213368
LOCALIZAÇÃO:	ESTRADA D.O.CATUPI, 332 TR F2C ECOLIA VELHA TRILFÚDO - RS
	COORDENADAS: SUGARITE 14/9
	Latitude: -26,8087073
	Longitude: -51,0851930

A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS COM ESTAÇÃO DE TRANSFERÊNCIA

RANO DE ALMOGADO:	3.541,11
-------------------	----------

II - Condições e Restrições:

1. Quanto ao Empreendedor:
 - 1.1 - este documento REVOGA o documento de Licença de Operação Nº 00888/07-01, de 31/01/2008.
 2. Quanto ao Estabelecimento:
 - 2.1 - esta Licença refere-se à operação da central de triagem com catódo de varredura para destinação final dos resíduos;
 - 2.2 - esta licença substitui a anterior nº 00888/07-01, de 31/01/08, reclassificada como infra-estrutura, conforme a Decisão do Terceiro Grau nº 10.442/05;
 - 2.3 - área de terreno em m²: 10.442/05;
 - 2.4 - a área do empreendimento deverá ser cercada, devidamente cercada e com controle de acesso;
 - 2.5 - o empreendimento é composto de 1 galpão de Higienização com 126,00 m², pólo de recebimento, com 36,00 m², balneário e de fruição sanitária com 27,00 m²;
 - 2.6 - os sistemas rurais, e os áreas de preservação serão mantidos em perfeito estado de conservação, sinalização, arborização, iluminação e controle de vetores e óvulos e operação sem qualquer fonte de contaminação;
 - 2.7 - diante a adequação operacional do empreendimento, manter a operação sob fiscalização. Bem assim, deve requerer o apoio técnico e financeiro da Prefeitura Municipal de Curitiba para os requisitos técnicos, conforme a legislação;
 - 2.8 - a licença de operação do empreendimento dá-se em plena responsabilidade do empreendedor e das licenças por ele emitidas;
 - 2.9 - no caso de qualquer alteração a ser realizada na empreitada/obra em processo, implementada ou não realizada;
- LD-01 - 6840/2008

PROPOSTA DE RESOLUÇÃO Nº 44/05

12/01/2005

LO N°	0040/2019	Obiettivo JC04019 13.47.40	16 Dec 2023	Fidre
-------	-----------	----------------------------	-------------	-------

Av. Forquilha de Medicina, 26 - Centro - CEP 10110-051 - São João del-Rei, RJ - Brasil - www.lacampus.org.br

ampliação de área ou de produção, realocização, etc.) deverá ser previamente providenciado o licenciamento junto à FEPAM.

3. Quanto a *Trileptin*

- 3.1 as medidas necessárias à unidade de vigilância deverão permanecer em local seguro, protegidas das interferências, com plano informatizado e com o acesso restrito;
 - 3.2 após a realização da avaliação, os resultados e o relatório deverão ser encaminhados às autoridades competentes;
 - 3.3 os materiais oriundos do processo de vigilância deverão ser mantidos em local seguro, com acesso restrito, aguardando a emissão;
 - 3.4 os relatórios de análise de vigilância deverão ser encaminhados em local seguro, com plano informatizado e a emissão para local de destino;
 - 3.5 a unidade de vigilância deverá possuir sistema de drenagem, provido de canalização, com saída para a chuva e impedido a contaminação de materiais em contato com o efluente gerado pela análise;
 - 3.6 deverão ser adotados procedimentos de higienização e controle de vigilância, bem como os controles sanitários e operacionais necessários;
 - 3.7 é proibido o armazenamento de resíduos em áreas comuns da unidade, mesmo que temporariamente;
4. **Quanto ao Transporte:**
- 4.1 as medidas necessárias à unidade de vigilância deverão permanecer em local seguro, protegidas das interferências;
 - 4.2 as medidas necessárias à unidade de vigilância deverão permanecer em local seguro, com plano informatizado e com o acesso restrito e com o acesso restrito;
 - 4.3 a unidade de transporte deverá possuir relatório de origem e destino, com a saída para a chuva e impedido a contaminação de materiais em contato com o efluente gerado pela análise;
 - 4.4 deverão ser adotados procedimentos de higienização e controle de vigilância, bem como os controles sanitários e operacionais necessários;
 - 4.5 é proibido o armazenamento de resíduos em áreas comuns da unidade, mesmo que temporariamente;

5. Quanto à Preservação

- 5.1- deverão ser mantidos procedimentos sanitários de resgate e manejo das estruturas implantadas de modo a prevenir contaminação ambiental decorrente de danos ou falhas operacionais, observando condições adequadas de preservação do ambiente no entorno do mesmo;
- 5.2- deverão ser adotadas medidas de controle das possíveis avarias;
- 5.3- não poderá haver supressão de vegetação nativa e imune a corte do Estado do RJ, conforme legislação vigente;

6. Quanto aos Efluentes Líquidos:

- 8.1- a atividade a ser desamoldada não contempla, em seu processo produtivo, a geração de efluentes líquidos. Caso venha a ser gerado algum efluente este deverá entrar por gravidade por um sistema impermeabilizado e ser coletado em uma bacia de contenção, para posterior envio para tratamento em local licenciado;

7. Quanto às Emissões Atmosféricas.

- 7.1- deverão ser adotados os controles necessários para minimizar a emissão de odores que possam ser percebidos fora dos limites do empreendimento;
- 7.2- não poderá haver emissão de material particulado visível para o vizinhança;

B. Quando nos Resíduos Sólidos:

- [illegible]

LO Nº	00040/2015	Gradeado 05/2/2015 16:08:00	Id Doc 0020204	Folha	2/5
-------	------------	-----------------------------	----------------	-------	-----

Análisis de Materiales, 2011 - Curitiba - CEP 81201-970 - Fone/Fax: (41) 3333-4000 - www.franzmann.com.br

sistema de contenção. Qualquer irregularidade constatada deverá ser registrada e as ações corretivas necessárias devem ser

- [illegible]

8. Quanto aos Óleos Lubrificantes e Combustíveis

- [illegible]

10. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência

- 10.1- em qualquer caso de derramamento, vazamento, deposição acidental de resíduos ou outro tipo de acidente, a FEPAM deverá ser comunicada imediatamente após o ocorrido, através da fone (51) 36062-7043 (24h), devendo ser apresentadas as medidas saneadoras, explicando as já adotadas, em cumprimento ao disposto no Art. 18 do Decreto Estadual nº 38.356, de 1ª de Abril de 2006.

LO N° 00640 / 2019 Graduering 5 (01.07.19 15:45:40) M Dos 080504 Faltm 3/5

Av. Borges de Medeiros, 261 - Centro - CEP 90.200-026 - Porto Alegre - RS - Brasil www.fisom.com.br

- [illegible]

48. Quanto à Disponibilidade de Espaço:

- 12.1- deverá ser instalada placa de identificação e divulgação da Licença Ambiental, conforme Portaria Nº 17/2016 DPRES, segundo modelo disponível na home page da FEPAM (www.fepam.rs.gov.br).

III - Documentos a apresentar para renovação desta Licença

- 1- **laudo técnico** elaborado por **engenheiro** habilitado, **titulado** pelo **responsável técnico**, apresentando as **reais condições** do empreendimento em **conformidade** com a **proposta** de **projeção** técnica;
- 2- **declaração** do **empreendedor** quanto à **representatividade** técnica para o **empreendimento**, **assinada** e **rubricada** de **ART** do **responsável técnico**;
- 3- **planta** atualizada das **condições** em **conformidade** com as **irradiâncias** obtidas em **campo** e **encomenda** e **portada** de **monitoramento** com as **condições** existentes em **geral** (não inclui **análise** **SRGAS/SGDR**, **química** **haver**);
- 4- **logotipo** **gratuito** de **empreendimento**;
- 5- **imagem** de **estabilidade** **atualizada** e **colorida**, **realizando** a **localização** de **linha** e **identificação** das **vias** de **acesso** desde a **rede** do **município**;
- 6- **inscrição** **SO** - **Sistema** On Line de **Licenciamento** Ambiental, em **www.cma.sp.gov.br**; e **registro** de **empresas** **prestando** as **serviços** e **apresentando** as **documentações** **obrigatórias**. O **Manual** de **Operação** do **SO**, **segundo** as **disposições** em **seu** **texto** **total** **de** **atualização** **em** **2014**.

LO Nº 00040 / 2018 Grupo em MATV20181600002 Id Doc 002524 Folha 4/5

Av. Buenos Aires, 214 - Centro - CEP 07007-001 - São Paulo - SP - Brasil - www.fonnet.org.br



"BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS"
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

havendo alteração nos atos constitutivos, a empresa deverá apresentar, imediatamente, cópia de mesma à FEPAM, sob pena de o empreendedor assim identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/compreendimento licenciada por este documento;

Esta licença é válida para as condições acima até 31 de janeiro de 2023, caso ocorra o descumprimento das condições e restrições desta licença, o empreendedor estará sujeito às penalidades previstas em Lei.

Esta licença não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidos pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem outras as demais licenças ambientais;

Esta licença deverá estar disponível no local da atividade licenciada para efeito de fiscalização.

Data de emissão:	Porto Alegre, 30 de Janeiro de 2015.
Este documento é válido para as condições acima no período de 2015/02/01 a 21/01/2023.	
A renovação desta licença deve ser requerida com antecedência mínima de 120 dias de expiração de seu prazo de validade, ficando na respectiva licença, conforme Art. 34 § 4º da Lei Complementar nº 141, de 08/12/2015.	
Este documento foi certificado por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada, garantindo integridade de seu conteúdo e está à disposição no site www.fepam.rs.gov.br .	
Assinatura:	

LD Nº 00040/2019 Documento 1121235916.841 M/Dm 000000 Folha 005
Av. Berço da Montanha, 101 - Centro - CEP 98620-021 - Porto Alegre - RS - Brasil www.montebeلودosul.rs.gov.br



Nome do arquivo: S740400.pdf

Assinatura digital: Documento Digital



DOCUMENTO ASSINADO POR

DATA

CPF/CNPJ

VERIFICADOR

Donato dos Chapas e Silva

31/01/2015 16:11:50: 0207-2810

38953364015

Assinatura 0000





"BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS"
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Esta licença deverá estar disponível no local da atividade licenciada para efeito de fiscalização.

Data de emissão:	Porto Alegre, 13 de janeiro de 2022.
Este documento é válido para as condições acima no período de 13/01/2022 a 30/06/2025.	
A renovação desta licença deve ser requerida com antecedência mínima de 120 dias da expiração da sua prazo de validade, tendo em respectiva licença, conforme Art. 14 § 4º da Lei Complementar nº 146, de 09/12/2011.	
Este documento foi certificado por assinatura digital, processo eletrônico baseado em algoritmo criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada, garantindo integridade de seu conteúdo e está à disposição na site www.fgpm.rs.gov.br .	

fgpm/rs

	Assinatura do signatário: [Assinatura]	Autenticação: Documento Inteiro	ICP Brasil
DOCUMENTO ASSINADO POR	DATA	CRIANÇA	VERIFICADOR
Felipe Pereira Vile Torres	13/01/2022 17:19:00 GMT-03:00	7028423000	22/01/2025 14:03

--



“BERÇO DA ELABORAÇÃO DOS VINHOS”
MUNICÍPIO DE MONTE BELO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

ANEXO V

Mês de referência:	julho de 2022
Código Fipe:	509280-9
Marca:	MERCEDES-BENZ
Modelo:	Atego 1419 2p (diesel) (E5)
Ano Modelo:	Zero KM
Autenticação	r8pb4hng0scd
Data da consulta	terça-feira, 26 de julho de 2022 08:54
Preço Médio	R\$ 368.752,00

Mês de referência:	julho de 2022
Código Fipe:	509281-7
Marca:	MERCEDES-BENZ
Modelo:	Atego 1719 2p (diesel) (E5)
Ano Modelo:	Zero KM
Autenticação	tpfjng9rttcd
Data da consulta	terça-feira, 26 de julho de 2022 08:56
Preço Médio	R\$ 406.064,00

Mês de referência:	julho de 2022
Código Fipe:	515136-8
Marca:	VOLKSWAGEN
Modelo:	17-280 E Constellation 2p (diesel)(E5)
Ano Modelo:	Zero KM
Autenticação	yj4dx5jgpcd
Data da consulta	terça-feira, 26 de julho de 2022 08:57
Preço Médio	R\$ 508.160,00