MUNICÍPIO DE TRAMANDAÍ – RS



MEMORIAL DESCRITIVO

Contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de TRANSPORTE incluindo o recolhimento dos RESÍDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS - RSD ORGÂNICO E SELETIVO, excetuando-se resíduos de saúde e industrial, **os resíduos de restos de construção civil, podas, moveis volumosos, grama etc.**

1 OBJETO

Contratação **EMERGENCIAL** de empresa especializada na prestação dos serviços de TRANSPORTE incluindo o recolhimento dos RSD ORGÂNICO e SELETIVO (excetuando-se resíduos de saúde e industrial, os resíduos de restos de construção civil, podas, moveis volumosos, grama etc. que não deverão ser recolhidos), no Território do Município de Tramandaí, RS e transportá-los até a Estação de Transbordo, localizada na Estrada da Estância, Distrito da Estância, neste Município de Tramandaí (Coordenadas: latitude -29.9841°; longitude -50.1322°). Trata-se **de serviço essencial que não pode sofrer interrupção.**

2 APRESENTAÇÃO

As especificações abordadas neste documento têm como objetivo estabelecer diretrizes para contratação de empresa para prestação dos serviços que trata o objeto, exigindo-se os mínimos relacionados no decorrer deste memorial.

O município de Tramandaí situa-se no Litoral Norte do Estado do Rio Grande do Sul a 118 km da capital gaúcha. Conforme IBGE, o município de código de referência no órgão 4321600 conta com um território de 142,878 km² e população estimada de 56.430 mil habitantes para o ano de 2025, estando a área urbana concentrada ao longo dos seus 12 km de litoral, sendo menos expressiva em tamanho que a área rural, porém, muito mais populosa.

A dinâmica populacional é marcante no município pelo fato de ser um dos balneários mais frequentados do litoral gaúcho. Sua população aumenta consideravelmente no verão, o que gera demanda concentrada dos serviços públicos e privados. Estimativas apontam que na alta temporada o município recebe mais de 300 mil pessoas em datas especificas, o que sobrecarrega sua estrutura viária, comercial e de saneamento. Para fins de dimensionamento foi considerada população 10% maior na época de média temporada e 30% maior na época de alta temporada. Os meses correspondentes a consideração de baixa, média e alta temporadas serão especificados ao longo deste memorial.

A atividade industrial é caracterizada por empresas de pequeno porte no setor de esquadrias, vidraçarias, móveis e confecções. Já o comércio é bem variado para atender a demanda da alta temporada havendo, lojas de roupas, calçados, artesanatos,

perfumaria, jogos eletrônicos, imobiliárias, restaurantes, postos de combustíveis, mercados, etc.

A área rural do município, denominada Estância Velha, é maior que a urbana, porém, pouco habitada. Existem cultivos de hortaliças, frutas, produção de mel e rebanhos de gado. A zona rural de Tramandaí é a maior produtora de grama jardim do estado.

A coleta de resíduos se dará, em se tratando da zona rural, apenas na área conhecida como Parque Histórico.

O município é um dos balneários mais procurados no verão pelos gaúchos devido a sua ampla estrutura comercial e de lazer, bem como os eventos realizados anualmente, não apenas na alta temporada, como:

- Festa de Nossa Senhora dos Navegantes e Iemanjá (fevereiro)
- Pascomar (na Páscoa);
- Festa Nacional do Peixe e a Festa de São Pedro (junho);
- Queima de fogos a beira-mar no Reveillon.
- Mar & Motos (abril).

Conforme o Plano Municipal de Gestão Integrado de Resíduos Sólidos - PMGRS, Tramandaí possui aproximadamente 0,4% da população do Rio Grande do Sul, sendo o 47º município mais populoso do estado, apresentando um crescimento populacional constante e acelerado nas últimas duas décadas.

Estimativas do IBGE para 2012, indicando um crescimento de 106% nas últimas duas décadas, com um crescimento anual de 3,45%. Somente na última década o crescimento foi de 25%, resultando num crescimento médio anual de 2,5%, que representa mais de 1.000 novos habitantes ao ano. Considerando que a média de aumento populacional estadual e nacional não chega a 1,5% ao ano, o município está com um índice bem superior.

3 DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS

O transbordo dos RSD, conforme Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, é operado com área cedida por LORENO SCHENKEL, portador do CPF 028.787.390-00 residente em Tramandaí RS, proprietário do terreno e operado pela

Empresa CRVR – RIOGRANDENSE VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS LTDA e o aterro é operado pela mesma empresa e localizado no Município de Minas do Leão.



4 DETALHAMENTO DO OBJETO

a) Para o transporte incluindo o recolhimento e o dos RSD (orgânicos), caminhões (toco) equipados com coletor compactador de no mínimo 12 m³ de capacidade de carga, de ano não inferior à 2016, com a seguinte distribuição em razão da sazonalidade **(mínimo)**:

TEMPORADA	MÊS	QUANTIDADE
BAIXA/ALTA	DEZEMBRO	06 / 06 (2turnos)
ALTA	JANEIRO	06 (2turnos)
ALTA	FEVEREIRO	06 (2turnos)
BAIXA	MARÇO	6
BAIXA	ABRIL	6
BAIXA	MAIO	6
BAIXA	JUNHO	6
BAIXA	JULHO	6
BAIXA	AGOSTO	6
BAIXA	SETEMBRO	6
BAIXA	OUTUBRO	6
BAIXA	NOVEMBRO	6

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ
Fls. 43
69

b) Para o transporte incluindo e recolhimento e o dos RSD (seletivos), caminhões equipados com baú não compactador de no mínimo 25 m³ de capacidade de carga, ou baú não compactador de no mínimo 12 m3 de ano não inferior à 2016, com a seguinte distribuição **(mínimo)**:

TEMPORADA	MÊS	QUANTIDADE
BAIXA/ALTA	DEZEMBRO	2
ALTA	JANEIRO	2
ALTA	FEVEREIRO	2
BAIXA	MARÇO	2
BAIXA	ABRIL	2
BAIXA	MAIO	2
BAIXA	JUNHO	2
BAIXA	JULHO	2
BAIXA	AGOSTO	2
BAIXA	SETEMBRO	2
BAIXA	OUTUBRO	2
BAIXA	NOVEMBRO	2

c) Para o transporte dos RSD (orgânicos) para o transbordo, os equipamentos descritos nas letras "a" deste, sendo **previsto** os seguintes volumes de acordo com a sazonalidade:

TEMPORADA	MÊS	VOLUME PREVISTO (TONELADA)		SOMA
		BAIXA	ALTA	
BAIXA/ALTA	DEZEMBRO	920,52	1.482,77	**2.403,29**
ALTA	JANEIRO		2.960,40	
ALTA	FEVEREIRO		2.193,23	
BAIXA	MARÇO	1.945,37		
BAIXA	ABRIL	1.584,26		
BAIXA	MAIO	1.441,66		
BAIXA	JUNHO	1.347,66		
BAIXA	JULHO	1.472,68		
BAIXA	AGOSTO	1.377,94		
BAIXA	SETEMBRO	1.515,89		
BAIXA	OUTUBRO	1.514,57		
BAIXA	NOVEMBRO	1.590,11		

d) Para o transporte dos RSD (seletivos) para o transbordo, os equipamentos descritos

nas letras "b" deste, sendo **previsto** os seguintes volumes de acordo com a sazonalidade:

TEMPORADA	MÊS	VOLUME PREVISTO (TONELADA)
BAIXA/ALTA	DEZEMBRO	69,71
ALTA	JANEIRO	55,58
ALTA	FEVEREIRO	47,21
BAIXA	MARÇO	45,93
BAIXA	ABRIL	37,76
BAIXA	MAIO	36,38
BAIXA	JUNHO	42,98
BAIXA	JULHO	54,76
BAIXA	AGOSTO	37,25
BAIXA	SETEMBRO	31,85
BAIXA	OUTUBRO	27,16
BAIXA	NOVEMBRO	35,91

5 LOCAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

A coleta dos resíduos sólidos domiciliares será efetuada porta a porta em todas as vias públicas da região, inclusive aquelas onde não existe a possibilidade de tráfego de veículos, tais como: aglomerados ou vilas populares, passarelas de bairros, becos ou vielas estreitas, interior de conjuntos residenciais populares e outros que venham a ser determinados pela prefeitura municipal.

Serão também abrangidas pelo serviço quaisquer vias que vierem a ser criadas no decorrer da vigência do contrato.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ
Fls. 44

5.1 LISTAGEM DE BAIRROS

BAIRRO	EXTENSÃO AGREGADA
Aldeia da Lagoa	13.758
Barra	9.132
Centro	34.641
Cruzeiro do Sul I	10.329
Indianápolis	16.996
Jardim Atlântico	22.893
Jardim do Édem	7.340
Litoral	4.922
Nova Tramandaí Plano A	49.731
Nova Tramandaí Plano B	34.823
Nova Tramandaí Zona Sul	5.292
Oásis Sul	19.869
Parque dos Presidentes (Agual)	21.046
Parque Emboaba	7.275
Parque Humaitá	5.129
Portal do Éden 1	4.954
Recanto da Lagoa	4.910
São Francisco I	9.853
São Francisco II	21.645
São José	6.306
Tiroleza	9.152
Tramandaí Sul	13.124
Zona Nova	65.859
Zona Nova Exensão Sul	18.190
Zona Nova Sul	27.055
Parque Histórico	6.150

VIAS ESPECIAIS	EXTENSÃO
VIAS ESPECIAIS I	10.020
Av Fernandes Bastos (2 vias)	10.020
Centro	2.010
Cruzeiro do Sul I	2.380
Parque Humaitá	750
Recanto da Lagoa	1.240
Tiroleza	3.640
VIAS ESPECIAIS II	6.450
Av da Igreja (2 lados)	2.150
Centro	2.150
Avenida Beira Mar	2.150
VIAS ESPECIAIS III	5.529
Av da Emancipação	477
São José	477
Av da Emancipação (2 vias)	1.080
São Francisco I	1.080
Av da Emancipação (2 vias)	1.720
Centro	1.720
Av da Emancipação (Trecho da Av Fernandes bastos à Rua Saldanha da Gama)	82
Centro	82
Av. Emancipação (2 vias)	2.170
Zona Nova	2.170
VIAS ESPECIAIS IV	3.852
Av Rubem Berta - lado 1	1.930
Centro	1.930
Av Rubem Berta - lado 2/trecho 1	472
Tiroleza	472
Av Rubem Berta - lado 2/trecho 2	1.450
Zona Nova	1.450
VIAS ESPECIAIS V	2.360
Rua Saldanha da Gama	2.360
Centro	950
Tiroleza	1.410
VIAS ESPECIAIS VI	1.922
Av Atlântica	1.922
Tiroleza	392
Zona Nova	1.530

5.2 Frequência de Coleta de RSD – Orgânico (Baixa Temporada)

FREQUÊNCIA DA COLETA CONVENCIONAL

PERÍODO : DE 16 DE MARÇO A 15 DE DEZEMBRO DE CADA ANO (BAIXA TEMPORADA)

		FREQUÊNCIA DE COLETA						
		SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA	SÁBADO	DOMINGO
		VEZES/DIA	VEZES/DIA	VEZES/DIA	VEZES/DIA	VEZES/DIA	VEZES/DIA	VEZES/DIA
VIAS ESPECIAIS (segunda-feira à sábado)	Av. Fernandes Bastos	2	2	2	2	2	2	0
	Av. da Igreja	2	2	2	2	2	2	0
	Av. Beira Mar	1	1	1	1	1	1	0
	Av. Emancipação (toda extensão)	2	2	2	2	2	2	0
VIAS ESPECIAIS (domingo)	Av. Fernandes Bastos	0	0	0	0	0	0	2
	Av. da Igreja	0	0	0	0	0	0	2
	Av. Beira Mar	0	0	0	0	0	0	1
	Av. Emancipação (toda extensão)	0	0	0	0	0	0	2
SEDE	BARRA	1	1	1	1	1	1	0
	CENTRO	1	1	1	1	1	1	0
	ZONA NOVA	1	0	1	0	1	0	0
	TIROLEZA	1	1	1	1	1	1	0
	SÃO JOSÉ	1	1	1	1	1	1	0
	RECANTO DA LAGOA	1	1	1	1	1	1	0

CÂMARA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ
Fls 47

	SÃO FRANCISCO I	1	0	1	0	1	0	0
	SÃO FRANCISCO II	0	1	0	1	0	1	0
	LITORAL	1	0	1	0	1	0	0
	PARQUE DOS PRESIDENTES (AGUAL)	0	1	0	1	0	1	0
	ZONA NOVA SUL	0	1	0	1	0	1	0
	PARQUE HUMAITÁ	0	1	0	1	0	1	0
	INDIANÁPOLIS	0	1	0	1	0	1	0
	CRUZEIRO DO SUL I e II	0	1	0	1	0	1	0
	PARQUE EMBOABA	0	1	0	1	0	1	0
ZONA SUL	ZONA NOVA EXTENSÃO SUL	1	0	1	0	1	0	0
	TRAMANDAÍ SUL	1	0	1	0	1	0	0
	NOVA TRAMANDAÍ PLANO A	1	0	1	0	1	0	0
	NOVA TRAMANDAÍ PLANO B	1	0	1	0	1	0	0
	ALDEIA DA LAGOA	0	1	0	1	0	1	0
	OÁSIS SUL	1	0	1	0	1	0	0
	JARDIM ATLÂNTICO	1	0	1	0	1	0	0
	JARDIM DO ÉDEN	1	0	1	0	1	0	0
	PORTAL DO ÉDEN I e II	1	0	1	0	1	0	0
	NOVA TRAMANDAÍ ZONA SUL	1	0	1	0	1	0	0
ZONA RURAL	PARQUE HISTÓRICO	0	1	0	1	0	1	0
	CARRACHI	0	0	0	0	0	0	0
	ESTÂNCIA VELHA	0	0	0	0	0	0	0
	TAPERA	0	0	0	0	0	0	0

5.3 Setorização de Coleta de RSD – Orgânico (Baixa Temporada)

SETORIZAÇÃO DA COLETA CONVENCIONAL

PERÍODO : DE 16 DE MARÇO A 15 DE DEZEMBRO DE CADA ANO (BAIXA TEMPORADA)

	SETORIZAÇÃO DO PIOR CENÁRIO (SEGUNDA-FEIRA)		EXTENSÃO DE VIAS (M)	FREQUÊNCIA DE COLETA						
				SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA	SÁBADO	DOMINGO
				TOTAL 01	TOTAL 02	TOTAL 03	TOTAL 04	TOTAL 05	TOTAL 06	TOTAL 07
VIAS ESPECIAIS (segunda-feira à sábado)	SETOR 01	Av. Fernandes Bastos	10.020	20.040	20.040	20.040	20.040	20.040	20.040	0
	SETOR 01	Av. da Igreja	2.150	4.300	4.300	4.300	4.300	4.300	4.300	0
	SETOR 01	**Av. Beira Mar**	2.150	2.150	2.150	2.150	2.150	2.150	2.150	0
	SETOR 01	Av. Emancipação (toda extensão)	5.529	11.058	11.058	11.058	11.058	11.058	11.058	0
VIAS ESPECIAIS (domingo)	SETOR 01	Av. Fernandes Bastos	10.020	0	0	0	0	0	0	20.040
	SETOR 01	Av. da Igreja	2.150	0	0	0	0	0	0	4.300
	SETOR 01	**Av. Beira Mar**	2.150	0	0	0	0	0	0	2.150
	SETOR 01	Av. Emancipação (toda extensão)	5.529	0	0	0	0	0	0	11.058
SEDE	SETOR 02	BARRA	9.132	9.132	9.132	9.132	9.132	9.132	9.132	0
	SETOR 02	CENTRO	28.779	28.779	28.779	28.779	28.779	28.779	28.779	0
	SETOR 03	ZONA NOVA	63.689	63.689	0	63.689	0	63.689	0	0
	SETOR 02	TIROLEZA	5.512	5.512	5.512	5.512	5.512	5.512	5.512	0
	SETOR 02	SÃO JOSÉ	5.829	5.829	5.829	5.829	5.829	5.829	5.829	0
	SETOR 02	RECANTO DA LAGOA	3.670	3.670	3.670	3.670	3.670	3.670	3.670	0

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ

	SETOR 02	SÃO FRANCISCO I	8.773	8.773	0	8.773	0	8.773	0	0
	SETOR 04	SÃO FRANCISCO II	21.645	0	21.645	0	21.645	0	21.645	0
	SETOR 04	LITORAL	4.922	4.922	0	4.922	0	4.922	0	0
	SETOR 04	PARQUE DOS PRESIDENTES (AGUAL)	21.046	0	21.046	0	21.046	0	21.046	0
	SETOR 03	ZONA NOVA SUL	27.055	0	27.055	0	27.055	0	27.055	0
	SETOR 04	PARQUE HUMAITÁ	4.379	0	4.379	0	4.379	0	4.379	0
	SETOR 04	INDIANÁPOLIS	16.996	0	16.996	0	16.996	0	16.996	0
	SETOR 04	CRUZEIRO DO SUL I e II	7.949	0	7.949	0	7.949	0	7.949	0
	SETOR 04	PARQUE EMBOABA	7.275	0	7.275	0	7.275	0	7.275	0
ZONA SUL	SETOR 04	ZONA NOVA EXTENSÃO SUL	18.190	18.190	0	18.190	0	18.190	0	0
	SETOR 03	TRAMANDAÍ SUL	13.124	13.124	0	13.124	0	13.124	0	0
	SETOR 04	NOVA TRAMANDAÍ PLANO A	49.731	49.731	0	49.731	0	49.731	0	0
	SETOR 05	NOVA TRAMANDAÍ PLANO B	34.823	34.823	0	34.823	0	34.823	0	0
	SETOR 05	ALDEIA DA LAGOA	13.758	0	13.758	0	13.758	0	13.758	0
	SETOR 05	OÁSIS SUL	19.869	19.869	0	19.869	0	19.869	0	0
	SETOR 06	JARDIM ATLÂNTICO	22.893	22.893	0	22.893	0	22.893	0	0
	SETOR 06	JARDIM DO ÉDEN	7.340	7.340	0	7.340	0	7.340	0	0
	SETOR 06	PORTAL DO ÉDEN I e II	4.954	4.954	0	4.954	0	4.954	0	0
	SETOR 06	NOVA TRAMANDAÍ ZONA SUL	5.292	5.292	0	5.292	0	5.292	0	0
ZONA RURAL	SETOR 04	PARQUE HISTÓRICO	6.150	0	6.150	0	6.150	0	6.150	0
		CARRACHI	NÃO COLETA	0	0	0	0	0	0	
		ESTÂNCIA VELHA	NÃO COLETA	0	0	0	0	0	0	
		TAPERA	NÃO COLETA	0	0	0	0	0	0	

TOTAL GERAL	344.070	216.723	344.070	216.723	344.070	216.723	37.548

5.4 Frequência de Coleta de RSD – Orgânico (Alta Temporada)

FREQUÊNCIA DA COLETA CONVENCIONAL
PERÍODO: DE 16 DE DEZEMBRO A 15 DE MARÇO DE CADA ANO (ALTA TEMPORADA)

		FREQUÊNCIA DE COLETA						
		SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA	SÁBADO	DOMINGO
		VEZES/DIA	VEZES/DIA	VEZES/DIA	VEZES/DIA	VEZES/DIA	VEZES/DIA	VEZES/DIA
VIAS ESPECIAIS (segunda-feira à sábado)	Av. Fernandes Bastos	2	2	2	2	2	2	0
	Av. da Igreja	2	2	2	2	2	2	0
	Av. Beira Mar	2	2	2	2	2	2	0
	Av. Emancipação (toda extensão)	2	2	2	2	2	2	0
VIAS ESPECIAIS (domingos)	Av. da Igreja	0	0	0	0	0	0	2
	Av. Beira Mar	0	0	0	0	0	0	2
	Av. Emancipação	0	0	0	0	0	0	2
	Av. Rubem Berta	0	0	0	0	0	0	2
	Rua Saldanha da Gama (Até Av. Beira Mar)	0	0	0	0	0	0	1
	Av. Atlântica	0	0	0	0	0	0	1
	Av. Fernandes Bastos	0	0	0	0	0	0	2
SEDE	BARRA	1	1	1	1	1	1	1
	CENTRO	1	1	1	1	1	1	1
	ZONA NOVA	1	1	1	1	1	1	1
	TIROLEZA	1	1	1	1	1	1	1

	SÃO JOSÉ	1	1	1	1	1	1	1
	RECANTO DA LAGOA	1	1	1	1	1	1	1
	SÃO FRANCISCO I	1	1	1	1	1	1	1
	SÃO FRANCISCO II	1	1	1	1	1	1	1
	LITORAL	1	1	1	1	1	1	1
	PARQUE DOS PRESIDENTES (AGUAL)	1	1	1	1	1	1	1
	ZONA NOVA SUL	1	1	1	1	1	1	1
	PARQUE HUMAITÁ	1	1	1	1	1	1	1
	INDIANÁPOLIS	1	1	1	1	1	1	1
	CRUZEIRO DO SUL I e II	0	1	0	1	0	1	0
	PARQUE EMBOABA	0	1	0	1	0	1	0
ZONA SUL	ZONA NOVA EXTENSÃO SUL	1	1	1	1	1	1	1
	TRAMANDAÍ SUL	1	1	1	1	1	1	1
	NOVA TRAMANDAÍ PLANO A	1	1	1	1	1	1	1
	NOVA TRAMANDAÍ PLANO B	1	1	1	1	1	1	1
	ALDEIA DA LAGOA	1	1	1	1	1	1	1
	OÁSIS SUL	1	1	1	1	1	1	1
	JARDIM ATLÂNTICO	1	1	1	1	1	1	1
	JARDIM DO ÉDEN	1	1	1	1	1	1	1
	PORTAL DO ÉDEN I e II	1	1	1	1	1	1	1
	NOVA TRAMANDAÍ ZONA SUL	1	1	1	1	1	1	1
ZONA RURAL	PARQUE HISTÓRICO	1	1	1	1	1	1	1
	CARRACHI	0	0	0	0	0	0	0
	ESTÂNCIA VELHA	0	0	0	0	0	0	0
	TAPERA	0	0	0	0	0	0	0

5.5 Setorização de Coleta de RSD – Orgânico (Alta Temporada)

SETORIZAÇÃO DA COLETA CONVENCIONAL - ALTA TEMPORADA

PERÍODO: DE 16 DE DEZEMBRO A 15 DE MARÇO DE CADA ANO (ALTA TEMPORADA)

				FREQUÊNCIA DE COLETA						
			EXTENSÃO DE VIAS (M)	SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA	SÁBADO	DOMINGO
				TOTAL 01	TOTAL 02	TOTAL 03	TOTAL 04	TOTAL 05	TOTAL 06	TOTAL 07
VIAS ESPECIAIS (segunda-feira à sábado)	SETOR 1	Av. Fernandes Bastos	10.020	20.040	20.040	20.040	20.040	20.040	20.040	0
	SETOR 1	Av. da Igreja	2.150	4.300	4.300	4.300	4.300	4.300	4.300	0
	SETOR 1	**Av. Beira Mar**	2.150	4.300	4.300	4.300	4.300	4.300	4.300	0
	SETOR 1	Av. Emancipação (toda extensão)	5.529	11.058	11.058	11.058	11.058	11.058	11.058	0
VIAS ESPECIAIS (domingos)	SETOR 1	Av. da Igreja	2.150	0	0	0	0	0	0	4.300
	SETOR 1	**Av. Beira Mar**	2.150	0	0	0	0	0	0	4.300
	SETOR 1	Av. Emancipação	5.529	0	0	0	0	0	0	11.058
	SETOR 1	Av. Rubem Berta	3.852	0	0	0	0	0	0	7.704
	SETOR 1	Rua Saldanha da Gama (Até Av. Beira Mar)	2.360	0	0	0	0	0	0	2.360
	SETOR 1	Av. Atlântica	1.922	0	0	0	0	0	0	1.922
	SETOR 1	Av. Fernandes Bastos	10.020	0	0	0	0	0	0	20.040
SEDE	SETOR 2	BARRA	9.132	9.132	9.132	9.132	9.132	9.132	9.132	9.132
	SETOR 2	CENTRO	25.799	25.799	25.799	25.799	25.799	25.799	25.799	25.799
	SETOR 3 - SETOR 4	ZONA NOVA	60.709	60.709	60.709	60.709	60.709	60.709	60.709	60.709
	SETOR 5	TIROLEZA	3.238	3.238	3.238	3.238	3.238	3.238	3.238	3.238

	SETOR 5	SÃO JOSÉ	5.829	5.829	5.829	5.829	5.829	5.829	5.829	5.829
	SETOR 5	RECANTO DA LAGOA	3.670	3.670	3.670	3.670	3.670	3.670	3.670	3.670
	SETOR 5	SÃO FRANCISCO I	8.773	8.773	8.773	8.773	8.773	8.773	8.773	8.773
	SETOR 5	SÃO FRANCISCO II	21.645	21.645	21.645	21.645	21.645	21.645	21.645	21.645
	SETOR 6	LITORAL	4.922	4.922	4.922	4.922	4.922	4.922	4.922	4.922
	SETOR 6	PARQUE DOS PRESIDENTES (AGUAL)	21.046	21.046	21.046	21.046	21.046	21.046	21.046	21.046
	SETOR 6	ZONA NOVA SUL	27.055	27.055	27.055	27.055	27.055	27.055	27.055	27.055
	SETOR 7	PARQUE HUMAITÁ	4.379	4.379	4.379	4.379	4.379	4.379	4.379	4.379
	SETOR 7	INDIANÁPOLIS	16.996	16.996	16.996	16.996	16.996	16.996	16.996	16.996
	SETOR 7	CRUZEIRO DO SUL I e II	7.949	0	7.949	0	7.949	0	7.949	0
	SETOR 7	PARQUE EMBOABA	7.275	0	7.275	0	7.275	0	7.275	0
ZONA SUL	SETOR 8	ZONA NOVA EXTENSÃO SUL	18.190	18.190	18.190	18.190	18.190	18.190	18.190	18.190
	SETOR 8	TRAMANDAÍ SUL	13.124	13.124	13.124	13.124	13.124	13.124	13.124	13.124
	SETOR 9	NOVA TRAMANDAÍ PLANO A	49.731	49.731	49.731	49.731	49.731	49.731	49.731	49.731
	SETOR 10	NOVA TRAMANDAÍ PLANO B	34.823	34.823	34.823	34.823	34.823	34.823	34.823	34.823
	SETOR 11	ALDEIA DA LAGOA	13.758	13.758	13.758	13.758	13.758	13.758	13.758	13.758
	SETOR 11	OÁSIS SUL	19.869	19.869	19.869	19.869	19.869	19.869	19.869	19.869
	SETOR 11	JARDIM ATLÂNTICO	22.893	22.893	22.893	22.893	22.893	22.893	22.893	22.893
	SETOR 11	JARDIM DO ÉDEN	7.340	7.340	7.340	7.340	7.340	7.340	7.340	7.340
	SETOR 11	PORTAL DO ÉDEN I	4.954	4.954	4.954	4.954	4.954	4.954	4.954	4.954

		e II								
	SETOR 11	NOVA TRAMANDAÍ ZONA SUL	5.292	5.292	5.292	5.292	5.292	5.292	5.292	5.292
ZONA RURAL	SETOR 7	PARQUE HISTÓRICO	6.150	6.150	6.150	6.150	6.150	6.150	6.150	6.150
		CARRACHI	NÃO COLETA	0	0	0	0	0	0	
		ESTÂNCIA VELHA	NÃO COLETA	0	0	0	0	0	0	
		TAPERA	NÃO COLETA	0	0	0	0	0	0	
			TOTAL GERAL	449.015	464.239	449.015	464.239	449.015	464.239	461.001

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ
Fls. 49

5.6 METODOLOGIA DE CÁLCULO DE SETORIZAÇÃO

5.6.1 BAIXA TEMPORADA

	EXTENSÃO DAS VIAS (m)	VELOCIDADE ESTIMA DE COLETA (km/h)	TEMPO DE PERCURSO (h)	POPULAÇAO (2022)
SETOR 1	35398	5	7,08	54387
SETOR 2	61695	10	6,17	54387
SETOR 3	76813	10	7,68	54387
SETOR 4	72843	10	7,28	54387
SETOR 5	54692	10	5,47	54387
SETOR 6	40479	10	4,05	54387

5.6.2 ALTA TEMPORADA

	EXTENSÃO DAS VIAS (m)	VELOCIDADE ESTIMADA DE COLETA (km/h)	TEMPO DE PERCURSO (h)	POPULAÇÃO (30% A MAIS)
SETOR 1	35398	6	5,90	70703
SETOR 2	34931	6	5,82	70703
SETOR 3	30000	5	6,00	70703
SETOR 4	30709	5	6,14	70703
SETOR 5	43155	6,5	6,64	70703
SETOR 6	53023	6,5	8,16	70703
SETOR 7	42749	6,5	6,58	70703
SETOR 8	31314	6,5	4,82	70703
SETOR 9	49731	6,5	7,65	70703
SETOR 10	34823	6,5	5,36	70703
SETOR 11	74106	6,5	11,40	70703

5.7 MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL

5.7.1 BAIXA TEMPORADA

	EXTENSÃO DAS VIAS (m)	PRODUÇÃO PER CAPTA (kg/hab.dia)	VELOCIDADE ESTIMA DE COLETA (km/h)	POPULAÇAO (2024)	DENSIDADE DE POPULAÇAO POR SETOR (CONSIDERADA PROPORCIONALIDADE PARA FINS DE DIMENSIONAMENTO)	RESÍDUOS ESTIMADOS (kg)	VOLUME ESTIMADO - CONSIDERANDO 230 kg/M³ (M³)	Número Estimado de Viagens ao Aterro	CAPACIDADE MÁXIMA POR VIAGEM (m³)	VELOCIDADE DE TRANSPORTE - Do SETOR ao ATERRO (km/h)	J (DURAÇÃO ÚTIL DA JORNADA DE TRABALHO)	CAPACIDADE DO CAMINHÃO COMPACTADOR (m³)	70% CAPACIDADE (m³)
SETOR 1	35398	0,5	5	54387	5631	2815	12,24	2,00	6,12	50	8	12	10,5
SETOR 2	61695	0,5	10	54387	9814	4907	21,33	2,00	10,67	50	8	12	10,5
SETOR 3	76813	0,5	10	54387	12218	6109	26,56	2,00	13,28	50	8	12	13,3
SETOR 4	72843	0,5	10	54387	11586	5793	25,19	2,00	12,59	50	8	12	13,3
SETOR 5	54692	0,5	10	54387	8699	4350	18,91	2,00	9,45	50	8	12	10,5
SETOR 6	40479	0,5	10	54387	6439	3220	13,10	2,00	6,10	50	8	12	10,5

5.7.2 ALTA TEMPORADA

	EXTENSÃO DAS VIAS (m)	PRODUÇÃO PER CAPTA (kg/hab.dia)	VELOCIDADE ESTIMADA DE COLETA (km/h)	POPULAÇÃO NO VERÃO (30% A MAIS)	DENSIDADE DE POPULAÇAO POR SETOR (CONSIDERADA PROPORCIONALIDADE PARA FINS DE DIMENSIONAMENTO)	RESÍDUOS ESTIMADOS (kg)	VOLUME ESTIMADO - CONSIDERANDO 230 kg/M³ (M³)	Número Estimado de Viagens ao Aterro	CAPACIDADE MÁXIMA POR VIAGEM	VELOCIDADE DE TRANSPORTE - Do SETOR ao ATERRO (km/h)	J (DURAÇÃO ÚTIL DA JORNADA DE TRABALHO)	CAPACIDADE DO CAMINHÃO COMPACTADOR (m³)	70% CAPACIDADE (m³)
SETOR 1	35398	0,85	6	70703	7319	6221	27,05	3	9,02	50	8	12	8,4
SETOR 2	34931	0,85	6	70703	7223	6139	26,69	3	8,90	50	8	12	8,4
SETOR 3	30000	0,85	5	70703	6204	5273	22,93	2	11,46	50	8	12	8,4

SETOR 4	30709	0,85	5	70703	6350	5398	23,47	2	11,73	50	8	12	8,4
SETOR 5	43155	0,85	6,5	70703	8924	7586	32,98	3	10,99	50	8	12	8,4
SETOR 6	53023	0,85	6,5	70703	10964	9320	40,52	4	10,13	50	8	12	8,4
SETOR 7	42749	0,85	6,5	70703	8840	7514	32,67	3	10,89	50	8	12	8,4
SETOR 8	31314	0,85	6,5	70703	6475	5504	23,93	2	11,97	50	8	12	8,4
SETOR 9	49731	0,85	6,5	70703	10283	8741	38,00	4	9,50	50	8	12	8,4
SETOR 10	34823	0,85	6,5	70703	7200	6120	26,61	3	8,87	50	8	12	8,4
SETOR 11	74106	0,85	6,5	70703	15324	13026	56,63	5	11,33	50	8	12	8,4

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ
Fls. 51

6 EXECUÇÃO

6.1 COLETA DOS RSD (ORGÂNICOS)

Para a o transporte incluindo a coleta dos RSD (orgânicos), caminhões equipados com coletor compactador de no mínimo 12m³ de capacidade de carga, com distribuição em razão da sazonalidade:

A determinação do número de veículos e equipes a serem utilizados no serviço de coleta domiciliar foi feita considerando os seguintes fatores:

- ✓ Distribuição equilibrada da massa de resíduos;
- ✓ Compensações nos tamanhos dos setores em função de distâncias de deslocamento;
- ✓ Equilíbrio no tempo de execução do serviço, tomando como base os limites de horários previstos.

O número de veículos a serem utilizados no serviço de coleta domiciliar poderá ser maior que o especificado a critério da empresa, porém deverá ser cadastrado e antes de iniciar a coleta deverá dirigir-se até a balança realizar a pesagem para só então dirigir-se a rota de coleta.

O dimensionamento da frota foi feito de forma a possibilitar, com uma setorização adequada, a execução completa dos roteiros.

A coleta em domicílios localizados em áreas onde não haja a possibilidade de acesso para qualquer tipo de veículo coletor, os resíduos deverão ser recolhidos e transportados manualmente, pelos coletores da equipe de coleta, até o caminhão, sendo que, essa distância não poderá ser superior a 100 (cem) metros.

No decorrer da execução do contrato poderão ser efetuadas alterações nos setores e/ou nos roteiros de coleta, tanto por determinação do município quanto por solicitação da Contratada, com a devida aprovação pela fiscalização. Em qualquer situação as alterações deverão ser devidamente registradas.

A coleta regular de resíduos sólidos domiciliares será realizada, na região formal urbana, com a utilização dos equipamentos especificados neste memorial.

A impossibilidade de cumprimento dos roteiros definidos, seja por obras nas vias públicas, alterações no trânsito, ou qualquer outra razão, deverá ser comunicada imediatamente à Fiscalização, de forma que esta possa orientar a Contratada quanto a alternativa a ser seguida.

Em qualquer circunstância deverá ser assegurada a coleta dos resíduos sólidos em todos os imóveis do setor. Na execução dos serviços, os veículos coletores deverão deslocar-se nos setores de coleta em velocidade reduzida, realizando paradas, sempre que necessário, de modo a evitar correrias que possam prejudicar a qualidade do serviço e a segurança da equipe e de terceiros.

Os veículos em operação de coleta, durante o dia, deverão transitar com os faróis (luz baixa) e sinalização de alerta ligados. Sempre que possível, o motorista do veículo coletor deverá permitir o livre trânsito dos demais veículos nas vias públicas. O roteiro deverá ser executado pelo veículo coletor dentro do horário estabelecido, completando quantas cargas forem necessárias para a coleta de todo o resíduo disposto no setor.

Nas vias de grande fluxo de veículos, ou com canteiros centrais, a coleta deverá ser efetuada com a passagem do veículo coletor em cada lado da via, de forma a evitar a travessia pelos coletores a todo o momento.

Deverão ser recolhidos todos os resíduos sólidos domésticos que estejam dispostos para a coleta, dentro da área de abrangência definida neste projeto, conforme condições a seguir:

- ✓ Dispostos no passeio público fronteiro ao imóvel gerador;
- ✓ Dispostos na área de recuo para ajardinamento dos imóveis, desde que não estejam a distância superior a 5m (cinco metros) do alinhamento do terreno, e o acesso até os resíduos esteja seguro e desobstruído;
- ✓ Dispostos em cestos ou contêineres abertos e ventilados, localizados em qualquer um dos locais citados anteriormente;
- ✓ Acondicionados em sacos plásticos em zonas de coleta;
- ✓ Os resíduos que eventualmente caiam dos sacos plásticos ou recipientes, durante a execução do serviço, deverão ser recolhidos imediatamente.

Nas situações que os usuários depositam os resíduos domiciliares em recipientes próprios, deverá a Contratada providenciar o cuidado necessário a não danificar os mesmos, colocando em local de origem após esvaziamento no caminhão coletor.

Após a lotação da capacidade de carga do veículo coletor, será procedido o seu deslocamento para o local de descarga. Os coletores deverão deslocar-se junto com o veículo, sendo vedada a permanência deles no setor de coleta.

Se por qualquer motivo, a coleta do setor tiver sido interrompida, as equipes deverão reiniciá-la no exato ponto onde houve a interrupção. Os resíduos deverão ser recolhidos diretamente do seu local de disposição para o interior do compartimento de carga do veículo. É permitido o amontoamento dos resíduos de diversos imóveis em único ponto, para posterior carregamento, desde que não seja por tempo superior a 30 (trinta) minutos.

Durante a execução do contrato, visando à modernização e qualificação dos serviços, o município poderá determinar o desenvolvimento de teste de equipamentos com novas tecnologias de coleta de resíduos sólidos.

Os itinerários dos veículos coletores deverão ser executados obedecendo aos sentidos obrigatórios de cada via. Sempre que possível, o motorista do veículo coletor deverá permitir o livre trânsito dos demais veículos nas vias públicas.

O trânsito dos veículos coletores na área de coleta deverá ser efetuado em velocidades compatíveis com as vias e com o máximo de atenção para com os pedestres. Não será permitido o deslocamento em marcha à ré, salvo em ruas sem saída que não disponham de área para manobra.

A Contratada deverá permitir que os fiscais acompanhem a operação de coleta e transporte de dentro das cabines dos caminhões coletores, em qualquer dia e em qualquer horário.

6.2 COLETA DOS RSD (SELETIVOS)

Para o transporte incluindo a coleta dos RSD (seletivos), caminhões equipados com baú não compactador de mínimo 25m³ de capacidade de carga ou baú não compactador de no mínimo 12 m³ de capacidade de carga.

CÂMARA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ
Fls. 527

Para fins de dimensionamento de roteiro, foi considerado 25% do trajeto da coleta convencional em seu pior cenário.

O número de veículos a serem utilizados no serviço de coleta domiciliar seletivo poderá ser maior que o especificado a critério da empresa, porém deverá ser cadastrado e antes de iniciar a coleta deverá dirigir-se até a balança realizar a pesagem para só então dirigir-se a rota de coleta.

A frequência de coleta poderá ser modificada no período da vigência do contrato, podendo ser alterados os turnos e/ou frequências em determinadas regiões, a critério da prefeitura municipal, ficando assegurado o equilíbrio entre o número de veículos nas modalidades de frequência alternadas, **de forma que não impliquem em ajustes financeiros.**

Os serviços de limpeza cuja execução não é rotineira serão informados à Contratada, com a antecedência de 01 (um) dia, para que a Contratada providencie o recolhimento da produção após a execução das tarefas.

Em situações extraordinárias poderá ser determinado que seja efetuado o serviço de coleta em algum ponto específico que não tenha sido programado com a devida antecedência. Neste caso, será permitido à Contratada o deslocamento de equipe de coleta de serviços rotineiros para o atendimento deste serviço específico através de autorização formal pela Contratante.

Eventualmente, em virtude da realização de eventos no Município que atraem grande quantidade de público, deverá ser disponibilizada equipe(s) para o recolhimento dos resíduos gerados pelas atividades de limpeza nos locais na manhã posterior.

Os horários de trabalho definidos neste memorial descritivo poderão ser parcialmente alterados no decorrer do contrato, sendo que a Contratada será comunicada com a antecedência prévia de, no mínimo, 7 (sete) dias para providenciar a adaptação necessária às alterações solicitadas.

6.3 TRANSPORTE ATÉ A ESTAÇÃO DE TRANSBORDO DOS RSD (ORGÂNICOS E SELETIVOS)

Trata-se do transporte até a estação de transbordo dos RSD (orgânicos e seletivos) em aterro sanitário.

No dimensionamento do transporte foram observadas as seguintes variáveis:

- ✓ Deslocamento entre o município e a estação de transbordo (ciclo completo, de ida e volta)
- ✓ O trajeto das rotas de coleta;
- ✓ Velocidades médias no trajeto (observando a legislação específica vigente);
- ✓ Capacidade de carga de no mínimo 12 m³ (doze metros cúbicos) por unidade de transporte;
- ✓ Tempo médio de operação da frota;
- ✓ Análise de sazonalidade.

O serviço de transporte de resíduos sólidos urbanos compreende, basicamente, as atividades de carga, transporte e descarga de todos os resíduos sólidos urbanos produzidos no município para a estação de transbordo definido em projeto.

Entre as principais atividades diárias para a realização dos serviços, incluem-se as seguintes:

- ✓ Transportar os resíduos até a estação de transbordo no trajeto e no tempo médio diário adequado;
- ✓ Efetuar a pesagem e o devido registro de todas as unidades de transporte, na entrada e na saída da estação de transbordo, caso necessário;
- ✓ Manobrar as unidades de transporte nos acessos internos da estação de transbordo até a frente de serviço;
- ✓ Descarregar os resíduos na estação de transbordo, conforme orientação dos funcionários do local.

Para acessar os locais de descarga todos os funcionários da Contratada deverão estar devidamente identificados, com o uniforme da empresa e utilizando os respectivos Equipamentos de Proteção Individuais - EPI's.

Os motoristas deverão deslocar seus veículos, nas proximidades dos locais de descarga, com velocidade máxima de 10 km/h (dez quilômetros por hora), observando o limite de velocidade permitido para o local.

Com o veículo à plena carga, ou quando concluído o roteiro de coleta, deverá ser procedido o seu deslocamento até a estação de transbordo para efetuar a descarga dos resíduos coletados.

Ao chegar na estação de transbordo o motorista deverá seguir aos procedimentos locais, incluindo a pesagem do veículo na entrada (peso bruto), a descarga dos resíduos e a pesagem na saída (peso tara). A aproximação e o afastamento do veículo coletor à balança deverão ser feitos vagarosamente, sem freadas ou arrancadas bruscas, coma finalidade de não danificar o equipamento.

Após a pesagem, os motoristas dos veículos serão orientados, por funcionários da estação de transbordo, quanto ao ponto exato de descarga.

Os líquidos, armazenados no compartimento de carga dos veículos coletores, deverão ser descarregados no mesmo local onde será efetuada a descarga dos resíduos, devendo ser respeitadas as orientações dos funcionários deste local.

Não será permitido que os veículos coletores se desloquem para a sede da Contratada com resíduos em seus compartimentos de carga, salvo se for por problemas mecânicos que impossibilitem ou tornem perigoso o seu deslocamento para o local de descarga.

7 RECURSOS HUMANOS, EPI'S, VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS – NORMAS GERAIS

Para a execução integral dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos, a Contratada deverá dispor de todo o pessoal necessário ao bom andamento das atividades relacionadas aos serviços.

A Contratada deverá operar como empregadora autônoma responsável pelos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários e comerciais resultantes da execução do Contrato.

A Contratada deverá fornecer gratuitamente aos seus trabalhadores, no mínimo, **os UNIFORMES IDENTIFICADOS DA EMPRESA** e EPI's listados com sua respectiva frequência de substituição conforme planilha orçamentária em anexo.

As peças deverão ser repostas gratuitamente sempre que se apresentarem desgastadas, destruídas ou impróprias para a sua finalidade.

A Fiscalização da poderá determinar a substituição dos equipamentos.

Os equipamentos de proteção individual deverão ter certificado de aprovação do Ministério do Trabalho.

Por critério dos Técnicos de Segurança do Trabalho da Contratada poderão ser utilizados outros equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva, além dos exigidos neste memorial descritivo.

Em nenhuma hipótese será permitido, por parte dos trabalhadores da Contratada, o desenvolvimento dos serviços especificados sem a devida utilização dos uniformes e EPI's.

A responsabilidade pela manutenção, reposição e higienização dos uniformes e EPI's será de exclusividade da Contratada.

A frequência de higienização foi considerada de acordo com a necessidade, o tipo de uniforme e EPI e a sua utilização, características de cada função.

Para a execução dos serviços serão necessários, no mínimo, os equipamentos constantes no detalhamento do objeto do presente memorial descritivo.

Os veículos deverão **POSSUIR A IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO NAS LATERAIS**. Não será admitido a veiculação de qualquer propaganda, ou letreiro, com identificação da Contratada no chassi ou na caçamba, sem a devida anuência e autorização.

Os veículos de coleta para a execução das atividades deverão possuir suportes para carregar 02 (duas) vassouras e 01 (uma) pá para recolhimento de detritos que, eventualmente, venham a cair na via pública durante a execução do serviço de coleta dos resíduos.

Todos os veículos deverão ser equipados com sinalização sonora para marcha à ré e, para o caso dos veículos equipados com coletores compactadores, lanternas de sinalização traseiras elevadas.

Na cabine dos veículos dotados de equipamentos com compactadores de resíduos deverá ser instalada campainha, com acionamento pela traseira do equipamento, com o propósito de permitir que os Coletores da equipe de trabalho solicitem a parada imediata do veículo, sem que haja a necessidade do comando verbal.

Os equipamentos compactadores deverão ter suas características em conformidade com o que dispõe a Norma Regulamentadora - NR 12 - Segurança do Trabalho em Máquinas e Equipamentos, da Portaria n.º 3.214 de 08 de junho de 1978.

Todos os veículos deverão portar no mínimo dois cones de sinalização viária, de acordo com a NBR 15.071 - Cones para Sinalização Viária;

Todos os veículos deverão atender ao Código de Trânsito Brasileiro - CTB, Lei 9.503/97 e suas Resoluções, especialmente nos itens relativos a equipamentos de segurança e sinalização;

Os veículos deverão ser providos de caixa com materiais de primeiros socorros;

Todos os veículos deverão ser providos de garrafas térmicas com capacidade de 5L (cinco litros), com vistas ao armazenamento de água fresca e potável, para uso dos trabalhadores da equipe de coleta. Esta exigência visa ao atendimento da Norma Regulamentadora n° 24 da portaria n° 3.214 do Ministério do Trabalho.

Os veículos deverão possuir dispositivo de visualização ótica e/ou eletrônica que garantam a visão, por parte do motorista, da boca de carga do equipamento e da sua região periférica, com o objetivo de proporcionar maior segurança à equipe de coleta;

O equipamento compactador deverá ter capacidade para, no mínimo, de até 12 m³ de resíduos compactados;

A boca de carga deverá ser na traseira do equipamento, com capacidade mínima para 1m³ de resíduos;

O sistema de compactação deverá ser hidráulico, com placas e prensas acionadas pela traseira do equipamento;

O compartimento de carga deverá ser estanque, de forma a evitar o vazamento de líquidos e ter compartimento ou suporte para a guarda de pás e vassouras;

O equipamento de carga deve ser dotado de dispositivos que minimizem ruídos no momento da compactação de resíduos.

7.1 OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA

Além das disposições contidas neste memorial, a Contratada estará sujeita às seguintes obrigações:

A contratada deverá manter os veículos em perfeitas condições de operação, realizando por sua conta as manutenções preventivas e corretivas necessárias, sem prejuízo da continuidade dos serviços.

Eventuais paralisações para manutenção não poderão comprometer a execução dos serviços contratados, devendo a contratada disponibilizar substituição imediata quando necessário.

Não transferir a terceiros, no todo ou em parte, as obrigações decorrentes do contrato de prestação dos serviços.

A Contratada deverá manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.

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 10 (dez) dias, contados da notificação ou comunicação efetuada pela Fiscalização.

A Contratada será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados.

A Contratada será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante;

Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato;

A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a sua responsabilidade.

Atender a todas as solicitações feitas pela Fiscalização/ Contratante 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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ
Fls. 54
60

Executar o serviço de forma silenciosa, ordeira e com urbanidade para com a população.

A Contratada deverá disponibilizar os contatos via telefone e E-mail dos supervisores e Preposto.

Sanar, no prazo máximo de 06 (seis) horas, contadas da notificação ou comunicação, quaisquer irregularidades ou defeitos verificados pela Fiscalização.

Incentivar aos usuários a separarem e disponibilizarem os resíduos secos recicláveis e disponibilizarem para a Coleta Seletiva.

Promover treinamento admissional em prática de direção defensiva para os motoristas, e treinamento de reciclagem, sempre que necessário.

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.

Proporcionar autonomia ao responsável operacional do serviço, para a contratação de serviços de manutenção e aquisição de peças de reposição, combustível e lubrificantes.

Coletar os resíduos depositados nas lixeiras, e na ausência destas, junto ao passeio público e logradouro. Não será permitido a colocação (amontoamento) do lixo nas vias públicas, estacionamentos, garagens, etc.

O responsável operacional do serviço deverá manter contato com a Fiscalização, para receber pedidos, reclamações, elogios e demais informações.

Fornecer cópia dos Certificados de Registro e Licenciamento dos veículos utilizados nos serviços prestados, bem como manter atualizado quanto à frota utilizada na execução dos serviços, informando placas, prefixos, capacidades, serviço executado, setores de coleta, etc.

Manter veículos e equipamentos em quantidade e condições adequadas ao desempenho das atividades pertinentes aos serviços contratados, conforme definido neste Projeto Básico.

Manter, durante o desenvolvimento das atividades previstas em contrato, serviços de manutenção e socorro para veículos e equipamentos, bem como serviços e manutenção preventiva.

Apresentar diariamente, no horário de início das atividades, todos os veículos e equipamentos, com as respectivas equipes, em condições de iniciar a execução dos serviços. Para isto, todos os procedimentos relativos à manutenção preventiva, abastecimento, limpeza e outras verificações nos veículos e equipamentos devem ser previamente realizados.

Descarregar o chorume contido nos tanques de armazenamento dos equipamentos no local onde for efetuada a descarga de resíduos.

Substituir, imediatamente, qualquer veículo ou equipamento que, a critério da fiscalização, não estiver em condições de prestar serviço.

Retirar da via pública, no prazo máximo de 2 (duas) horas, qualquer veículo ou equipamento que, por falha mecânica, estiver impossibilidade de transitar. Neste caso, a Fiscalização da SEMAS deverá ser comunicada da ocorrência.

Lavar os veículos e equipamentos de forma a permitir uma boa execução dos serviços.

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;

Manter funcionários em quantidade adequada, conforme definido neste Projeto Básico, e devidamente capacitados para o desempenho das atividades pertinentes aos serviços contratados.

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.

Não permitir que seus funcionários promovam a triagem e comercialização de resíduos transportados ou dispostos para a coleta.

Substituir qualquer componente da equipe que apresente comportamento inadequado ao trabalho executado junto à população, ainda que não possa ser demitido.

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.

Apresentar, durante a execução do contrato, quando solicitado, documentos que comprovem estarem cumprindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na presente licitação, em especial quanto aos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários e comerciais.

Cumprir com o disposto no inciso XXXIII do art. 7 º da Constituição Federal (proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre aos menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz a partir de quatorze anos).

Cumprir todas as disposições legais pertinentes à segurança do trabalho às quais estão sujeitos os contratos de trabalho regidos pela CLT, pela Lei nº 6.514, de 22/12/77, pela Portaria nº 3.214, de 08/06/78 do Ministério do Trabalho e Emprego, e demais normas pertinentes à matéria, independente do seu quadro de pessoal enquadrar-se nesta situação.

Desenvolver programa de treinamento contínuo para prevenção de acidentes, com a realização de treinamento admissional e reciclagem, sempre que necessário ao adequado funcionamento das atividades laborais com frequência bimestral.

Em caso de acidente de trabalho, em qualquer parte do território municipal, no percurso até o aterro sanitário e ainda dentro de sua área, a contratada deverá solicitar a imediata mobilização de recursos humanos e materiais para socorro dos acidentados e remoção do equipamento e dos resíduos eventualmente derramados.

A contratada deverá providenciar a imediata remediação ambiental de danos resultantes da má operação dos equipamentos ou de acidentes, em qualquer parte do território Municipal, no percurso até a CTVA, em conformidade com as determinações da Fiscalização da SEMAS ou dos órgãos de controle ambiental;

Observar e cumprir exigências das CCT's dos sindicatos representativos das categorias de coletores de resíduos e motoristas.

A empresa deve entregar o **Manifesto de transporte de resíduos (MTR) e/ou certificado de destinação final (CDF).**

Obrigações da Contratada referente à Frota de veículos:

Os caminhões da coleta domiciliar deverão ser equipados com sinalização sonora para marcha à ré e lâmpadas elevadas indicadoras de freio. Na cabine do veículo deverá ser instalada companhia, com acionamento na parte traseira do equipamento, com o propósito de permitir que a guarnição solicite a parada imediata do veículo, sem que haja a necessidade do comando verbal.

Rastreamento em tempo real, durante 24 horas por dia, 365 dias por ano, garantindo o controle, inclusive em casos de falta de energia elétrica;

Visualização do veículo pela internet, com posições frequentes e constantes, sem limites de consulta.

Retirar da via pública, no prazo máximo de 2 (duas) horas, qualquer veículo que, por falha mecânica, estiver impossibilitado de transitar.

Lavar, no mínimo, semanalmente os veículos e equipamentos em serviço ou sempre que for necessário.

Transitar com os veículos coletores, quando em serviço, de forma a causar o mínimo impedimento ao trânsito dos demais veículos, buscando sempre a facilitação da ultrapassagem.

Manter a Fiscalização atualizada quanto à frota utilizada na execução dos serviços, informando placas, prefixos, etc.

Em caso de **Locação de Veículo** na vigência do contrato apresentar cópia de toda a documentação referente ao(s) veículo(s) locado(s), para análise do engenheiro Mecânico contratado pela Prefeitura.

Nas vias de grande fluxo de veículos, ou com canteiros centrais, a coleta deverá ser efetuada com passagem do veículo coletor, em cada lado da via, de forma a evitar a travessia da via, pelos garis (coletores) a todo o momento.

Manter seus Veículos de coleta e transporte, em dia com a Resolução CONAMA 490, de 16 DE NOVEMBRO DE 2018 e Resolução Conama nº 18, de 6 de maio de 1986 (Controle de Emissões).

Os veículos utilizados para a prestação dos serviços pela contratada deverão ser apresentados com os seguintes documentos:

- Certificado de Registro e Licenciamento de veículos;
- Comprovação de vistoria dos veículos por engenheiro mecânico designado pela contratante devidamente registrado no CREA com a respectiva ART, e;
- Laudo de vistoria do tacógrafo, por engenheiro mecânico designado pela contratante devidamente registrado no CREA com a respectiva ART.

Em caso de Locação de Veículo na vigência do contrato apresentar cópia de toda a documentação referente ao(s) veículo(s) locado(s), para análise do engenheiro Mecânico contratado pela Prefeitura.

8 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A proponente deverá apresentar os seguintes documentos para demonstrar a sua capacidade técnica:

8.1 Prova de registro ou inscrição, acompanhada de prova de regularidade da empresa licitante, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA/RS.

8.2 Indicação do(s) responsável(eis) técnicos(s), através de declaração da empresa, onde irá constar no mínimo o(s) nome(s) do profissional(ais) e o(s) seu(s) número(s) de registro(s) no CREA.

8.3 A empresa que for sediada em outra jurisdição e, consequentemente, inscrita no CREA de origem, caso venha sagrar-se vencedora deste certame licitatório, deverá apresentar, obrigatoriamente, como condição para assinatura do contrato, o Certificado contendo o visto junto ao CREA/RS, em conformidade com o que dispõe a Lei nº 5,194/66, em consonância com Resolução nº 265/79 do CONFEA.

8.4 Comprovação de **capacitação técnico-profissional,** das indicações, mediante a apresentação de 01 (um) ou mais **atestado(s) de capacidade técnica,** fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente, registrado(s) no conselho competente, acompanhados(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, fornecido pelo CREA. Este(s) atestado(s) deverão comprovar a execução de no mínimo 50% (cinquenta por cento) de serviço(s) de características semelhantes e de complexidade tecnológica equivalentes(s), ou superior(es), a este objeto.

8.5 Comprovação da **capacidade técnica operacional** em nome da Proponente, através de acervo técnico e atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente, registrado(s) no conselho competente, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, fornecido pelo CREA. Este(s) atestado(s) deverão comprovar a execução de no mínimo 50% (cinquenta por cento) de serviço(s) de características semelhantes e de complexidade tecnológica equivalente(s)ou superior(es), a este objeto.

Poderão ser apresentados tantos atestados quanto forem necessários, desde que o somatório comprove o atendimento do exigido acima.

Nos atestados e nas certidões de Acervo Técnico apresentados, deverão constar, obrigatoriamente, os nomes dos profissionais indicados, as quantidades mensais e/ou totais executadas, o prazo de execução dos serviços e o local onde os serviços foram realizados.

A exigência de registro ou execução da empresa licitante profissional competente, para fins de comprovação de qualificação técnica, deve se limitar ao conselho que fiscalize a atividade básica ou o serviço preponderante da licitação, conforme jurisprudência do TCU (Acórdão 2769/2014 – TCU Plenário). Portanto, tendo em vista que os serviços de manejo de resíduos sólidos (coleta, transbordo e destinação final) são os serviços de engenharia, entende-se que o único registro passível de exigência é aquele junto ao **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA** (conforme preconiza o Caderno de Orientações Técnicas de Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, 2ª Edição – Porto Alegra -2019);

8.6 Licença Ambiental emitida junto ao órgão ambiental municipal, da sede da empresa licitante, competente para a atividade de coleta e transporte de RSD, com prazo de validade vigente, **ou Declaração/Certidão municipal de isenção de licenciamento ambiental**, do órgão licenciador municipal de que a atividade está dispensada/isenta de licenciamento ambiental junto ao município da sede da empresa.

8.7 Declaração formal de disponibilidade de instalações, veículos e equipamentos, para prestação dos serviços, do aparelhamento e do pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto deste Edital, assinada pelo responsável

legal do licitante, em folha timbrada, com todos os dados pertinentes à licitante, tais como: razão social, CNPJ, endereço completo, telefone e e-mail.

8.8 Alvará Sanitário expedido pelo órgão responsável pela Vigilância Sanitária do Município, da sede da empresa licitante em vigor, comprovando que a licitante está autorizada a operar no ramo de coleta e transporte de RSD.

a) Caso a licitante não possua o Alvará Sanitário, tendo em vista a implantação da Lei Estadual 14376/2013, deverá apresentar declaração expedida pelo órgão responsável pela Vigilância Sanitária do Município, da sede da licitante em vigor, atestando que o local foi inspecionado e atende as normas sanitárias para operar no ramo de coleta e transporte de RSD.

9 FISCALIZAÇÃO

Caberá a Fiscalização o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral as exigências contratuais.

A Fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária a perfeita execução dos serviços, inclusive podendo determinar a paralisação do mesmo quando não estiverem 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 estiver solicitando propina.

A empresa devera apresentar cópias do PGR (Plano de Gerenciamento de Resíduos), LTCAT (Laudo Técnico das Condições de Trabalho) e do PPRA (Plano de Prevenção de Riscos Ambientais) em atendimento à exigências da Legislação Trabalhista.

Seguindo o que preconiza o item 3.8 do Caderno de Orientações Técnicas de Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, 2ª Edição – Porto Alegre – 2019, tendo em vista, o porte do Município de Tramandaí, como compensação a ausência de frota reserva no orçamento, fica acrescido de 10% aos itens 3.1.1 Depreciação e 3.1.2 Remuneração do Capital Investido.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

10.1 Na assinatura do contrato a licitante vencedora deverá apresentar, na forma original ou cópia autenticada:

a) Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT e PCMSO), conforme Instrução Normativa nº 99INSS/DC, de 05/12/2003;

b) Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR), conforme portaria 6.730 e 6.735 do Ministério do Trabalho;

os itens a e b deverão ser analisados por servidor qualificados da Secretaria Municipal do Meio Ambiente desta municipalidade.

c) Certificado de Registro e Licenciamento dos veículos, de ano não inferior a 10 anos, que prestarão os serviços, devidamente vigentes conforme a legislação pertinente, em nome da licitante. Caso os veículos sejam locados, deverá ser apresentado

contrato de locação dos veículos firmado entre o locador e a empresa licitante, com firma reconhecida em cartório, estes documentos serão analisados pelo Engenheiro Mecânico da Prefeitura Municipal de Tramandaí.

d) Certificado Aferição do tacógrafo, emitido pelo INMETRO, de cada veículo que prestará os serviços objeto desta licitação, estes documentos serão analisados pelo Engenheiro Mecânico da Prefeitura Municipal de Tramandaí.

Após a assinatura do contrato, a Contratada terá o prazo de 10 (Dez) dias para providenciar o pessoal, ferramentas, equipamentos e instalações necessários à execução dos serviços, conforme definido neste Projeto Básico e no Edital (vide item "Da Contratação").

Caso seja constatado que empresa não dispõe de todos os itens exigidos, o contrato poderá ser rescindido imediatamente.

Após a visita de vistoria, se for constatado que não foram atendidas todas as exigências contratuais, será expedida a "Ordem de Início dos Serviços", onde será estipulada a data de efetivo 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 a prefeitura assumir imediatamente a execução, operando os equipamentos utilizados pela Contratada, bem como o pessoal da Contratada, por conta e risco desta, ou ainda, determinar que outra empresa execute os serviços.

A prefeitura poderá, também, assumir a execução dos serviços independente de rescisão contratual, na hipótese de a Contratada não conseguir deter eventual 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.

Tramandaí, 19 de novembro de 2026.

Milton Roberto Pedrollo Bittencourt
Engenheiro Civil – CREA 158788
Departamento de Engenharia