

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

# **MEMORIAL DESCRITIVO – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**SISTEMA DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS  
URBANOS – COLETA CONVENCIONAL (PORTA A PORTA)**

**SANTA MARIA – RIO GRANDE DO SUL**

Santa Maria – RS  
Julho de 2023

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

## **1. APRESENTAÇÃO**

Este documento tem a função de abordar as especificações técnicas e estabelecer as diretrizes básicas para orientar as empresas interessadas em participar do certame licitatório para a contratação dos serviços de coleta domiciliar convencional de Resíduos Sólidos Urbanos Domiciliares - RSUD, detalhando as atividades, os locais, os horários e os demais aspectos relativos à prestação de referido serviço.

Foi elaborado um estudo com base nos dados dos serviços já prestados, buscando adequar este Memorial Descritivo à realidade encontrada no Município. Esse procedimento deve ser realizado a cada processo licitatório, de forma a melhorar continuamente a qualidade do serviço e fornecer informações mais exatas para as empresas interessadas. Isso só é possível através do fornecimento de dados precisos pela prestadora de serviços ao Município, reduzindo ao máximo o efeito da assimetria de informações, e essa é uma das diretrizes para a prestação dos serviços contratados.

## **2. OBJETO**

Contratação de empresa para a prestação do serviço de coleta convencional de Resíduos Sólidos Urbanos Domiciliares - RSUD e Públicos no Município de Santa Maria.

### **2.1. Especificação do Objeto**

#### *2.1.1. Coleta Domiciliar Convencional*

O serviço de coleta domiciliar convencional compreende a execução das atividades de coleta manual porta a porta e transporte até a destinação final, com a utilização de caminhões coletores compactadores de carregamento traseiro, dos resíduos sólidos ordinários domiciliares gerados em todos os imóveis residenciais e não residenciais do Município de Santa Maria, excluídos aqueles localizados nas regiões onde o serviço é prestado de forma containerizada.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

*2.1.2. Coleta de Resíduos Públicos*

O serviço de coleta de resíduos públicos compreende o recolhimento manual e transporte até a destinação final, com utilização de caminhões coletores compactadores de carregamento traseiro, dos seguintes tipos de resíduos sólidos:

- a) Produção dos serviços de limpeza urbana executados pelo Município ou por suas contratadas (varrição, roçada, raspagem de terra, limpeza pós-eventos, limpeza de áreas baldias, etc.);
- b) Focos de lixo (disposições irregulares de resíduos sólidos orgânicos ou recicláveis similares aos resíduos domiciliares);
- c) Resíduos dispostos externamente aos contêineres nas regiões onde o serviço de coleta domiciliar é prestado pelo sistema containerizado;
- d) Resíduos provenientes de atividades institucionais promovidas pelo Município;
- e) Resíduos provenientes da atividade irregular de triagem realizada por catadores nas vias públicas;
- f) Animais mortos de pequeno, médio e grande porte dispostos nos logradouros públicos;
- g) Oferendas religiosas dispostas nas vias públicas;
- h) Resíduos gerados em Unidades da Administração Pública Municipal que não utilizam a coleta domiciliar convencional.
- i) Remoção de inservíveis e outros bens móveis abandonados nos logradouros públicos conforme disposto na Lei Complementar nº 092 de 24 de novembro de 2012.

*2.1.3. Resíduos de Saúde, Perigosos e da Construção Civil*

A contratada não está autorizada a coletar resíduos da saúde, resíduos perigosos, resíduos da construção civil bem como resíduos arbóreos.

A contratada deverá comunicar o órgão ambiental competente e a fiscalização deste contrato quando encontrar focos de resíduos referidos no presente item.

**2.2. Qualificação técnica**

As documentações necessárias para a qualificação técnica das licitantes estão descritas no Anexo II deste documento.

### **3. DESCRIÇÃO DETALHADA DOS SERVIÇOS**

#### **3.1. Locais de Prestação dos Serviços**

##### *3.1.1. Coleta Domiciliar Convencional*

O serviço de coleta domiciliar convencional será prestado em todo o território do Município de Santa Maria, excluída a região onde o serviço será prestado pelo sistema de coleta containerizada, conforme definido no Anexo I deste documento.

A coleta dos resíduos sólidos domiciliares será efetuada porta a porta em todas as vias públicas, inclusive aquelas onde não existe a possibilidade de tráfego de veículos, tais como: favelas ou vilas populares, passarelas de bairros, becos ou vielas estreitas, interior de conjuntos residenciais e outros que venham a ser determinados pelo Município. Serão também abrangidas pelo serviço quaisquer vias que vierem a ser criadas no decorrer da vigência do contrato.

##### *3.1.2. Coleta de Resíduos Públicos*

O serviço de coleta de resíduos públicos será realizado em todo o território do Município de Santa Maria onde houver prestação de serviços de limpeza urbana, recolhimento de disposições irregulares de resíduos, coleta de resíduos de unidades do município e os demais serviços descritos no item 2.1.2.

#### **3.2. Frequências e Horários**

##### *3.2.1. Frequência de Coleta*

A operação de coleta convencional de resíduos sólidos domiciliares deverá ser executada de acordo com a modalidade de frequência definida a seguir:

- a) **Alternada par:** os serviços serão realizados nas segundas, quartas e sextas-feiras;
- b) **Alternada ímpar:** os serviços serão executados nas terças, quintas e aos sábados;

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

c) **Semanal:** nos distritos.

A operação de coletas dos resíduos sólidos domiciliares deverá ser executada inclusive nos feriados e dias santos e em qualquer condição climática. Para fins de orçamentação, é considerado, em média, um dia de feriado por mês.

### *3.2.2. Horários de Prestação dos Serviços de Coleta*

A operação de coleta dos resíduos sólidos domiciliares será executada em dois turnos de trabalho, conforme descrito a seguir:

- a) **Diurno:** Início às 06:00hs e término às 14:20hs (7,33 horas/dia), com uma hora de interjornada;
- b) **Noturno:** Início às 17:30hs e término à 01:50hs (7,33 horas/dia), com uma hora de interjornada.

O horário de início da coleta é considerado como o horário em que os veículos partem da garagem com destino ao ponto inicial da rota de coleta.

A frequência e horários de coleta poderão ser modificados no período da vigência do contrato, podendo ser alteradas as frequências em determinadas regiões, a critério do Município, ficando assegurado o equilíbrio entre o número de veículos nas modalidades de frequência alternadas.

As frequências de coleta foram determinadas por áreas de forma a otimizar a utilização dos equipamentos coletores.

### **3.3. Metodologia de Execução**

Os serviços de Coleta Convencional compreendem um conjunto de operações que inicia com a definição dos setores e roteiros de coleta dos RSUD, a coleta de resíduos domiciliares na região urbana e rural, com a utilização de caminhões com equipamentos coletores

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

compactadores de carregamento traseiro e o transporte dos resíduos coletados até a destinação final.

O dimensionamento dos setores e rotas de coleta estão descritos no ANEXO I deste documento.

*3.3.1. Coleta Domiciliar*

Conforme relatado anteriormente a coleta regular de resíduos sólidos domiciliares será realizada na região urbana e rural do Município com a utilização de caminhões dotados de equipamentos coletores compactadores de resíduos com capacidade para 15m<sup>3</sup>. Conforme dimensionado no ANEXO I deste documento deverão ser disponibilizadas 14 equipes de trabalho compostas de 1 motorista e 3 coletores.

Ainda será disponibilizado um veículo do tipo picape leve acompanhada por uma equipe de 1 motorista e 1 coletor para efetuar a coleta de resíduos nas regiões onde os caminhões de coleta não tem acesso, equipe e veículo disponíveis no turno diurno.

Em todos os 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. A tabela a seguir, estabelece a quantidade de equipes que deverão ser disponibilizadas pela Contratada por turno de trabalho.

Os resíduos deverão preferencialmente ser recolhidos diretamente do seu local de disposição para o interior do compartimento de carga do veículo. Todavia é permitido o amontoamento de resíduos de diversos imóveis em único ponto, por no máximo 15 (quinze) minutos, para posterior carregamento.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**Tabela 1 - Frota e equipe para operação da coleta convencional.**

Caminhões	Tamanho (m <sup>3</sup> )	Turno Diurno		Turno Noturno	
		Motorista	Coletor	Motorista	Coletor
Caminhão 01	15m <sup>3</sup>	1	3	1	3
Caminhão 02	15m <sup>3</sup>	1	3	1	3
Caminhão 03	15m <sup>3</sup>	1	3	1	3
Caminhão 04	15m <sup>3</sup>	1	3	1	3
Caminhão 05	15m <sup>3</sup>	1	3	1	3
Caminhão 06	15m <sup>3</sup>	1	3	1	3
Caminhão 07	15m <sup>3</sup>	1	3	Caminhão reserva	
Caminhão 08	15m <sup>3</sup>	1	3	Caminhão reserva	
Caminhão 09	15m <sup>3</sup>	Caminhão reserva		Caminhão reserva	
Picape leve	-	1	1	1	1
<b>Total:</b>		<b>9</b>	<b>25</b>	<b>7</b>	<b>19</b>

As equipes de coleta em áreas de difícil acesso trabalharão em roteiros que serão determinados pela fiscalização do Município conforme a necessidade identificada no sistema.

A verificação da ocorrência de crescimento no volume de resíduos gerados em uma determinada região, que não venham a ocasionar aumento no volume total de resíduos gerados no Município, poderá determinar a revisão das configurações das rotas de coleta, porém, sem alterações em quantidades.

As rotas de coleta deverão ser executadas obedecendo aos respectivos roteiros planejados, adequados ao sistema viário e à legislação de trânsito, de forma a conferir uma constância de horários de atendimento em cada domicílio.

Qualquer eventual problema que venha ocasionar alteração da rota, atraso ou mudança na execução do serviço deverá ser informado à Fiscalização, por e-mail ou por outro meio

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

determinado por esta, no prazo máximo de 24 horas do ocorrido. Em caso de identificação de alteração sem justificativa a penalidade prevista será aplicada.

Na execução dos serviços de coleta, os veículos coletores deverão deslocar-se nos setores de coleta em velocidade adequada, nunca ultrapassando a velocidade máxima da via, realizando paradas, sempre que necessário, de modo a garantir 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.

Durante a noite também deverá ser ligado o sinalizador visual rotativo. 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 na rota.

Deverão ser recolhidos todos os resíduos sólidos que estejam dispostos para a coleta, conforme definidos na Lei Complementar 092 de Santa Maria de 24 de fevereiro de 2012, dentro da região de abrangência definida no ANEXO I deste documento, e atendendo às seguintes condições:

- a) Dispostos no passeio público fronteiro ao imóvel gerador;
- b) 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;
- c) Dispostos em cestos ou contêineres abertos e ventilados, localizados em qualquer um dos locais citados anteriormente;
- d) Acondicionados em sacos plásticos com capacidade de até 100L (cem litros) em zonas de coleta;
- e) Resíduos soltos que tenham sido depositados no passeio público pela ação de catadores ou de animais sobre o material disposto para a coleta;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

- f) Produção de serviços de varrição e limpeza das vias públicas, devidamente ensacados;
- g) Disposições irregulares de resíduos sólidos nas vias públicas, quando em pequenas quantidades e desde que o recolhimento não venha a causar atraso no serviço.

Os resíduos que eventualmente venham a cair dos sacos plásticos ou recipientes, durante a execução do serviço, deverão ser recolhidos imediatamente. Nos casos em que os usuários do serviço dispõem seus resíduos para coleta domiciliar em recipientes próprios, deverá a Contratada tomar todo o cuidado necessário a não danificar estes recipientes, colocando-os no local de origem após o seu esvaziamento no caminhão coletor.

Após a lotação da capacidade de carga do veículo coletor, será procedido o seu deslocamento para o local de descarga. Não será permitido que os coletores permaneçam nos setores de coleta durante os deslocamentos do veículo coletor para a operação de descarga.

Se, por qualquer motivo, a coleta do setor tiver sido interrompida, as equipes deverão reiniciá-la no exato ponto onde houve a interrupção e a fiscalização deverá ser informada do ocorrido por e-mail ou por meio a ser definido por esta.

Nos deslocamentos dos veículos coletores fora das suas respectivas zonas de coleta, os coletores deverão permanecer nas cabines, sendo vedado o transporte de funcionários nos estribos das carrocerias. Não será permitido que o número de passageiros transportados nas cabines dos caminhões seja superior à capacidade legal dos mesmos.

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.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

*3.3.2. Coleta de Resíduos Públicos*

A programação de trabalho de coleta será determinada pela fiscalização do Município e a empresa deverá efetuar o recolhimento manual dos resíduos definidos no item 2.1.2 - exceto itens “b” e “f” - deste memorial descritivo.

A coleta da produção dos serviços de varrição e dos demais serviços de limpeza urbana deverão ser efetuados diretamente nos pontos de disposição dos resíduos, sendo que deverão ser recolhidos tanto os resíduos ensacados quanto os que estiverem soltos.

Também deverão ser coletados resíduos que, eventualmente, venham a ser depositados por terceiros junto à produção dos serviços de limpeza urbana. Os locais de disposição da produção dos serviços de limpeza urbana deverão ser limpos pelas equipes após a realização da coleta. Para esta atividade todas as equipes deverão portar pás e vassouras.

O recolhimento de animais mortos de pequeno, médio e grande porte nos logradouros públicos deverá ser executado prioritariamente à coleta dos demais resíduos públicos, por solicitação do Município, em qualquer horário em que houver equipes de coleta em serviço.

Não deverão ser recolhidos entulhos ou resíduos da construção civil tais como: calça e entulhos de obras, madeiras e sucatas de grande porte, móveis e eletrodomésticos, solos e podas de árvores.

Em qualquer atividade de recolhimento de resíduos deverão ser tomados todos os cuidados, tanto no carregamento, como no transporte, de forma evitar que caiam ou fiquem detritos nas vias públicas.

A Contratada deverá dispor de 40 (quarenta) contêineres de PEAD (polietileno de alta densidade) de 1.000 L (um mil litros) para colocação de resíduos gerados em eventos realizados em logradouros públicos. Serão de sua responsabilidade as seguintes operações: distribuição dos contêineres antes do evento, coleta mecanizada dos resíduos após a realização do evento e a retirada dos contêineres.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Caberá à Contratada o fornecimento de 60 (sessenta) contêineres de PEAD de 700 L (setecentos litros) para a disposição dos resíduos gerados em unidades da Administração Municipal que terão o serviço de coleta regular realizado pelas equipes previstas neste memorial descritivo.

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 destes no setor ou local de execução do trabalho.

A Contratada deverá efetuar a manutenção e higienização dos contêineres e equipamentos durante o período de vigência do contrato, mantendo-os sempre em condições de utilização e apresentação (condições visuais satisfatórias).

Os contêineres danificados, que não tenham mais condições de serem reformados, deverão ser substituídos.

### **3.4. Coleta de focos de lixo**

A coleta e destinação final dos focos de lixo serão realizadas por uma equipe dotada de uma retroescavadeira e um caminhão caçamba basculante de 12m<sup>3</sup>. Conforme consta no Anexo I deste documento, esta equipe trabalhará no turno diurno (horário diferenciado ao da coleta convencional), totalizando 40 horas semanais. Conforme dimensionamento no Anexo I deste documento estes equipamentos deverão ser locados, de forma que no custo por hora estejam contemplados o custo de operador/motorista, consumo de combustível, manutenção e itens de consumo, a exemplo de óleo de motor e pneus. A coleta só poderá ser realizada por solicitação da fiscalização do Município por meio de Ordem de Serviço contendo a descrição do local e do serviço bem como data e horário de execução.

Após a finalização da operação deverá ser enviado por meio digital relatório à fiscalização contendo: registro fotográfico anterior e posterior ao serviço por foco bem como foto do material

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

coletado, horário de início e finalização e ticket de pesagem da destinação final do material coletado.

Deverá ser evitada ao máximo a coleta de solo e é vetada a coleta de qualquer RCC.

### **3.5. Destino dos Resíduos Coletados**

O Serviço de Destinação Final será realizado em uma CTR (Central de Tratamento de Resíduos) e deverá atender às exigências dos órgãos ambientais seguindo a legislação vigente. Quando a CTR tiver como destino final um Aterro Sanitário, o mesmo deverá atender às normas da ABNT. A CTR deverá possuir licença de operação vigente na data da licitação e possuir estudo e relatório de impacto ambiental (EIA-RIMA).

Poderá ser utilizada tecnologia alternativa para o tratamento final dos resíduos desde que atenda a Legislação Ambiental vigente. O Sistema equivalente deverá possuir licença de operação vigente na data da licitação e possuir estudo de impacto ambiental e relatório de impacto ambiental (EIA-RIMA).

O Sistema de Destinação Final é de obrigação do Contratante.

OBS: Para fins deste Memorial Descritivo define-se Central de Tratamento de Resíduos (CTR) o tratamento de percolados, de gases e a disposição final dos resíduos inaproveitáveis, ou seu tratamento, em local adequado. Podendo ser um aterro sanitário ou tecnologia equivalente, e todas as obras de Engenharia necessárias para a operação eficiente e eficaz do sistema.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

#### **4. ESTIMATIVA DOS QUANTITATIVOS DE RESÍDUOS**

A Tabela 2 abaixo apresenta o histórico de dados da coleta de resíduos de Santa Maria – coleta convencional – dos anos de 2019 até 2022. Os dados foram agrupados em toneladas totais produzidas mensalmente e destes foi obtida a média mensal representativa do ano. Realizando um cálculo para identificar a mudança da média mensal dos anos analisados chegamos ao resultado de um decréscimo nos resíduos produzidos em Santa Maria a cada ano. Assim, foi estabelecido o valor de 3970,00 toneladas mês para a coleta convencional, se mantendo estável para os próximos anos.

**Tabela 2 - Histórico de dados de coleta de resíduos de Santa Maria em toneladas.**

<b>Mês</b>	<b>Ano</b>			
	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Janeiro	4362,91	4389,11	4267,34	3954,72
Fevereiro	3698,61	3849,51	4050,76	3615,04
Março	3812,17	3911,08	4279,48	4130,02
Abril	3765,65	3556,32	3715,38	3905,30
Mai	4249,65	3901,60	3911,98	4020,13
Junho	4144,44	4061,28	3993,97	3947,44
Julho	4098,60	4191,75	4364,08	4185,88
Agosto	4046,39	4063,92	3989,94	4115,49
Setembro	3540,32	4054,09	4037,83	3783,48
Outubro	4198,97	4199,60	3926,66	3748,80
Novembro	4164,17	3849,69	3445,31	3755,97
Dezembro	4353,94	4536,23	4368,30	4452,20
<b>Média</b>	<b>4036,32</b>	<b>4047,02</b>	<b>4029,25</b>	<b>3967,87</b>
Alteração	-	0,27%	-0,44%	-1,52%

Outro serviço de coleta que impacta diretamente no valor contratado é a coleta de focos de lixo pela equipe descrita no Item 3.4. Para esta parcela foi analisado o ano de 2022 e 2023, período onde os valores da tonelada coletada são mais representativos, pois neste ano que houve a reestruturação do serviço de forma a atender mais adequadamente as necessidades do município. A Tabela 3 apresenta estes valores, resultado em uma média mensal de 680 toneladas, valor utilizado como base para a previsão mensal.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**Tabela 3 - Toneladas coletadas pelo serviço de Coleta de Focos no ano de 2022 e 2023.**

<b>Mês</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Janeiro	-	817,22
Fevereiro	613,59	738,14
Março	601,26	902,26
Abril	543,56	644,17
Maio	568,47	668,80
Junho	781,43	802,83
Julho	626,11	-
Agosto	660,74	-
Setembro	882,60	-
Outubro	621,53	-
Novembro	610,50	-
Dezembro	605,36	-
<b>Média</b>	646,83	678,49
<b>Média adotada</b>		680,00

Somando os dois valores – coleta convencional e coleta de focos – obtemos o valor de 4650,00 toneladas mês como média mensal prevista.

## **5. DIMENSIONAMENTO**

Os critérios de dimensionamento estão contidos no ANEXO I deste documento.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**6. RECURSOS HUMANOS**

Para a execução integral dos serviços de coleta convencional de RSUD, a Contratada deverá dispor de todo o pessoal necessário ao bom andamento das atividades relacionadas aos serviços. Para tanto deverá estar previsto, no mínimo, os recursos humanos constantes no ANEXO I deste documento, demonstrados na Tabela 4 a seguir.

**Tabela 4 - Recursos Humanos por função e turno de trabalho.**

<b>CARGO/FUNÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Coletor (turno dia)	25
Coletor (turno dia/noite)	19
Motorista (turno dia)	9
Motorista (turno dia/noite)	7
Coordenador de Coleta (turno dia)	1
Coordenador de Coleta (turno dia/noite)	1
Supervisor (turno dia)	1
Gerente Operacional (responsável técnico)	1

Os efetivos definidos na Tabela 4 representam o quantitativo mínimo, por cargo/função, que a Contratada deverá dispor diariamente para operacionalização dos serviços. Não está expresso nesta tabela o efetivo reserva necessário à substituição de funcionários que se ausentarem do serviço por qualquer motivo, seja por férias, afastamentos legais, ou ainda por faltas injustificadas.

Caberá à Contratada, de acordo com sua política de recursos humanos e considerando as características regionais de disponibilidade de mão-de-obra, definir o número de funcionários a serem contratados para garantir o efetivo mínimo exigido para a execução dos serviços.

Os coordenadores de coleta terão a função de monitorar permanentemente a frota em operação, verificar rotineiramente as áreas atendidas com o propósito de identificar previamente falhas no serviço. Ainda, serão responsáveis pela resolução imediata de eventuais problemas, reportando diretamente ao supervisor.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

O supervisor terá a função de acompanhamento de todo andamento do serviço, garantindo o cumprimento das obrigações contratuais. Este deverá ter autoridade sobre as equipes de coleta, para determinar qualquer medida. Será este funcionário que deverá atender a Fiscalização do Município para prestar informações sobre o andamento dos serviços e para o recebimento e encaminhamento de solicitações e reclamações, inclusive por celular ou e-mail, para isso, deverão dispor de veículos e telefones celulares. O supervisor terá um horário diferenciado das equipes de coleta, trabalhando em horário comercial.

Dentre outras atividades citadas anteriormente, estão os trabalhadores dos serviços de recursos humanos, contabilidade e saúde e segurança do trabalhador.

Conforme dispõe a NR 4, Lei 6.514 de 22 de dezembro de 1977, Portaria n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 do Ministério do Trabalho e Emprego, a contratada deverá dispor do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT, em função do grau de risco (3) e da quantidade de funcionários.

Além das atividades de rotina e estudos específicos do SESMT, a Contratada deverá elaborar estudo completo e detalhado de uma Análise Ergonômica de todas as atividades, fornecendo cópia ao Município.

O Gerente Operacional deverá ser o responsável técnico por todas as atividades executadas pela Contratada, no que diz respeito aos serviços prestados para o Município, devendo este recolher a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART junto ao CREA/RS - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul.

Deverão ser previstos os demais recursos humanos (a critério da Contratada) necessários à manutenção da frota, à execução das atividades administrativas, zeladoria, recepção etc, estes custos serão contemplados nas Despesas Indiretas.

Todo pessoal envolvido na operação, especialmente as atividades diretas tais como: Coletores, Motoristas, Supervisores e Gerente Operacional, deverá ser do quadro funcional da



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

empresa contratada, não sendo permitida a subcontratação. Excetuam-se da obrigatoriedade anterior a função de Técnicos de Segurança do Trabalho e de Médico do Trabalho (profissionais do SESMT), que poderá ser contratado para funções específicas.

A Contratada deverá operar como empregadora autônoma responsável pelos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários e comerciais resultantes da execução do Contrato. Seus empregados não terão qualquer vínculo empregatício com o Município.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

## 7. UNIFORMES E EPI'S

A Contratada deverá fornecer gratuitamente aos seus trabalhadores, no mínimo, os uniformes e EPI's listados na Tabela 5 a seguir:

**Tabela 5 - Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual -EPI's.**

ITEM	QUANTIDADE/ano	
	OPERÁRIO	OUTROS <sup>1</sup>
Jaqueta com reflexivo que atenda a NBR 15.292	2	2
Calças	4	2
Camiseta em malha de algodão com reflexivo que atenda a NBR 15.292	12	4
Boné	4	-
Tênis de Segurança com solado antiderrapante, bidensidade com palmilha de aço	6	-
Meia de algodão com cano alto	12	-
Botina de segurança com solado antiderrapante, bidensidade com palmilha de aço	-	2
Capa de chuva na cor amarela, com reflexivo que atenda a NBR 15.292	2	1
Colete reflexivo que atenda a NBR 15.292	2	-
Luvas de proteção (algodão revestida de látex ou similar, maleável, impermeável e resistente a cortes e perfurações)	12	-
Protetor solar FPS 30 (frasco de 120ml)	24	12

1 – Motoristas, coordenadores de coleta e supervisor.

As quantidades indicadas na Tabela 5 são mínimas. As peças deverão ser repostas gratuitamente sempre que se apresentarem desgastadas, destruídas ou impróprias para a sua finalidade. A fiscalização do Município poderá determinar a substituição dos equipamentos.

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

A critério dos Técnicos de Segurança de Trabalho da Contratada, poderão ser utilizados outros equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva, além dos exigidos neste Memorial Descritivo.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Os uniformes deverão atender a NBR 15.292 - Vestuário de Segurança de Alta Visibilidade. Na parte frontal das jaquetas e camisetas deverá constar o nome da empresa e nas costas as inscrições "A SERVIÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA" e "COLETA DOMICILIAR". O letreiro deverá ser confeccionado com fonte "Arial" com altura mínima de 03 cm (três centímetros). A cor do uniforme será definida juntamente com a Fiscalização.

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

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

A frequência de higienização deverá ser estabelecida considerando a necessidade, o tipo de uniforme e EPI e a sua utilização, características de cada função.

A frequência mínima exigida para a higienização, de EPI's, é apresentada no Tabela 6 a seguir.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**Tabela 6 - Frequência mínima para higienização de uniformes e EPI's.**

<b>ITEM</b>	<b>FREQUÊNCIA</b>
Jaqueta com reflexivo que atenda a NBR 15.292	Semanal <sup>1</sup>
Calças	Alternado <sup>2</sup>
Camiseta em malha de algodão com reflexivo que atenda a NBR 15.292	Alternado
Boné	Semanal
Tênis de Segurança com solado antiderrapante, bidensidade com palmilha de aço	Semanal
Meia de algodão com cano alto	Diária
Botina de segurança com solado antiderrapante, bidensidade com palmilha de aço	Quinzenal
Capa de chuva na cor amarela, com reflexivo que atenda a NBR 15.292	Conforme necessidade
Colete reflexivo que atenda a NBR 15.292	Conforme necessidade
Luvas de proteção (algodão revestida de látex ou similar, maleável, impermeável e resistente a cortes e perfurações)	Descartável Reposição

1 – Frequência semanal durante a utilização deste uniforme (meses de inverno).

2 – Alternado, a cada dois dias de trabalho.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

## **8. VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS**

Para a execução dos serviços, constantes no objeto do presente Memorial Descritivo, serão necessários, no mínimo, os veículos e equipamentos constantes na Tabela 7, a seguir:

**Tabela 7 - Relação de veículos e equipamentos.**

<b>Veículos/Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>
Caminhão toco equipado com coletor compactador	9
Retroescavadeira	173,2 horas/mês
Caminhão basculante 12m <sup>3</sup>	173,2 horas/mês
Contêiner de PEAD, com tampa, com capacidade de 1000 L	40
Contêiner de PEAD, com tampa, com capacidade de 700 L	60
Automóvel para fiscalização (uso da empresa e a serviço da fiscalização do município)	1
Automóvel utilitário para carga leve e um passageiro	1

Em razão do número exigido de coletores que devem compor as equipes de coleta domiciliar com caminhões coletores compactadores, recomenda-se que, para estes equipamentos, sejam utilizados veículos dotados de cabine que comportem 1 (um) motorista e (três) passageiros.

### **8.1. Requisitos Genéricos dos Veículos e Equipamentos**

- a) Todos os equipamentos e veículos relacionados na Tabela 7, no início da prestação dos serviços, deverão ser novos (sem uso). Excepcionalmente, a empresa poderá utilizar veículos seminovos, podendo ser concedido o prazo adicional máximo de 90 (noventa) dias, a contar da data da assinatura da ordem de início dos serviços, para a substituição de eventuais veículos usados.
- b) Todos os equipamentos instalados sobre os veículos deverão ser pintados na cor branca;
- c) Com vistas a minimizar o desgaste das equipes, todos os veículos deverão possuir ar condicionado, devendo tal equipamento estar em perfeitas condições de funcionamento durante o transcorrer do Contrato;

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

- d) Em cada uma das faces laterais dos equipamentos coletores compactadores deverá ser reservado um espaço de, no mínimo, 03 m<sup>2</sup> (três metros quadrados), para colagem de adesivo com veiculação de campanhas institucionais do Município. Estes adesivos deverão ser fornecidos pela Contratada, com dimensões e arte definidas pelo Município, através de sua fiscalização, devendo ser substituídos sempre que se apresentarem desgastados ou apagados. A arte fornecida pode ser alterada a critério da Fiscalização, devendo ser substituída pela Contratada. Deverá ser feita a substituição dos adesivos de toda a frota a cada período de um ano. Poderão ser solicitados modelos diferentes de adesivos, conforme os serviços nos quais os veículos serão utilizados;
- e) Todos os veículos e equipamentos, inclusive os automóveis e utilitários, deverão ter pintados ou adesivados, em suas laterais, o seguinte letreiro: “A SERVIÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA”, “RECLAMAÇÕES – fone: (XX) XXXX-XXXX” e “COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS”. A fonte utilizada nos letreiros deverá ser “Arial”, na cor preta e com altura mínima de 12cm (doze centímetros). Os adesivos deverão ser repostos ou substituídos sempre que necessário. Deverá ser feita a substituição dos adesivos de toda a frota a cada período de um ano;
- f) Todos os veículos deverão ter pintados ou adesivados, em suas laterais, seus respectivos prefixos;
- g) Não será admitida a veiculação de qualquer propaganda, ou letreiro, com identificação da Contratada no chassi ou na caçamba, sem a devida anuência e autorização por parte da fiscalização do Município;
- h) Em todos os veículos ou equipamentos de coleta 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;

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

- i) Em todos os equipamentos e/ou veículos, utilizados na coleta, deverão ser instaladas luzes de advertência, na cor âmbar, do tipo sinalizador visual rotativo (giroflex ou similar);
- j) 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;
- k) Os veículos com compartimento de carga aberto (caçambas e carrocerias) deverão ser providos de lona impermeável para cobertura de carga em dimensões compatíveis com o tamanho do compartimento de carga;
- l) 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;
- m) 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;
- n) Todos os veículos (caminhões e automóveis) deverão portar no mínimo dois cones de sinalização viária, de acordo com a NBR 15.071 - Cones para Sinalização Viária;
- o) 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;
- p) Os veículos em serviço deverão ser providos de caixa com materiais de primeiros socorros, conforme especificações do médico coordenador do Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO da Contratada;

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

- q) 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.º 24 da portaria n.º 3.214 do Ministério do Trabalho;
- r) Todos os veículos serão equipados com sistema de geolocalização atendendo os critérios do Item 9.

## **8.2. Especificação dos Equipamentos**

Além do atendimento integral aos requisitos genéricos, citados anteriormente, os equipamentos deverão obedecer às seguintes especificações:

### *8.2.1. Caminhão toco, com câmbio automático, equipado com coletor compactador*

- a) O chassi do veículo deverá possuir Peso Bruto Total - PBT de, no mínimo, 16.000kg (dezesesseis mil quilogramas), devendo ter capacidade de carga adequada aos equipamentos utilizados;
- b) O veículo deverá possuir câmbio automático, com o objetivo de proporcionar maior conforto e condições ergonômicas adequadas ao motorista, bem como minimizar os ruídos produzidos no deslocamento;
- c) O veículo deverá 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;
- d) O equipamento deverá ter capacidade para, no mínimo, 15 m<sup>3</sup> (quinze metros cúbicos) de resíduos compactados;
- e) A boca de carga deverá ser na traseira do equipamento, com capacidade mínima para 1m<sup>3</sup> (um metro cúbico) de resíduos;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

- f) Na boca de carga deverá ser instalada iluminação que possibilite a visualização noturna deste compartimento, de forma a minimizar o risco de acidentes com os Coletores;
- g) O equipamento de compactação deverá permitir que o volume dos resíduos possa ser reduzido para, no mínimo, 1/3 (um terço) do seu volume antes do recolhimento;
- h) O sistema de compactação deverá ser hidráulico, com placas e prensas acionadas pela traseira do equipamento;
- i) O equipamento de carga deverá dispor de reservatório, para armazenamento de líquidos, com capacidade mínima de 100L (cem litros);
- b) 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;
- c) O equipamento de carga deve ser dotado de dispositivos que minimizem ruídos no momento da compactação de resíduos.

*8.2.2. Dispositivo de elevação e basculamento de contêineres de PEAD*

- a) O dispositivo de elevação e basculamento de contêineres de PEAD (polietileno de alta densidade) a ser instalado nos veículos coletores compactadores deve ser compatível com os contêineres fabricados em conformidade com a Norma Brasileira, NBR 15.911/2010;
- b) O equipamento hidráulico deverá permitir o içamento e basculamento de contêineres com capacidade de 700L (setecentos litros) e 1.000L (um mil litros), com carga de até 400kg (quatrocentos quilogramas).

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

*8.2.3. Contêiner de polietileno de alta densidade*

- a) Os contêineres de PEAD deverão ter capacidade volumétrica de 1.000L (um mil litros) e 700L (setecentos litros), conforme quantidades constantes na Tabela 7;
- b) Os contêineres deverão ser novos (sem uso anterior), compatíveis com o equipamento de içamento adotado;
- c) Deverão ser confeccionados em conformidade com Norma Brasileira, NBR 15.911/2010;
- d) Os padrões de cores a serem utilizados serão os seguintes: azul padrão RAL 5002 para os contêineres com capacidade 1.000L (um mil litros); verde padrão RAL 6029 para os contêineres com capacidade de 700L (setecentos litros);
- e) Deverão ter tampa articulada ao corpo do recipiente que não permita o acesso de vetores aos resíduos neles depositados;
- f) Deverão ser construídos em estrutura autoportante, compatíveis com a densidade dos resíduos Classe II-A, conforme classificação da ABNT;
- g) Deverão ser estanques e não possuir arestas vivas, tanto nas faces externas como nas internas;
- h) Deverão ter válvulas para escoamento de líquidos;
- i) Os contêineres de 1000L e de 700L deverão ter 04 (quatro) rodas. As rodas dos contêineres deverão ser revestidas em borracha com ângulo de giro de 360° (trezentos e sessenta graus);
- j) Deverão ter estrutura de engate que garanta a segurança do sistema de içamento, utilizando o limite da capacidade de carga, sem risco de queda.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**8.2.4. Retroescavadeira**

- a) O veículo deve ter peso operacional de, no mínimo, 6.000 kg;
- b) A potência mínima deve ser de 70hp;
- c) Profundidade de escavação de, no mínimo, 4 metros.

**8.2.5. Caminhão basculante**

- a) A caçamba deve ter capacidade para, no mínimo, 12 metros cúbicos de volume.

**8.2.6. Picape**

- a) Tipo camioneta cabine simples;
- b) Capacidade de carga de, no mínimo, 550 kg;

## **9. SISTEMA DE MONITORAMENTO**

Todo o processo de coleta de RSUD deverá ser gerenciado pelo Município e pela Contratada, através de softwares específicos de monitoramento de frotas.

Deverão ser instalados em todos os veículos descritos na Tabela 7, dispositivos que transmitem os dados de operação para estes softwares e que permitam a obtenção de, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Localização georreferenciada, em tempo real e histórico, expressa em mapa viário, a posição de cada veículo coletor com indicação do seu respectivo setor de coleta;
- b) Velocidades instantâneas dos veículos;
- c) Tempo de parada (quando a velocidade for 0km/h);
- d) Possibilidade de consulta de mais de um veículo simultaneamente em janelas independentes;
- e) Indicação do status de cada veículo (parado, em coleta, em deslocamento, em descarga, intervalo, etc.);
- f) Possibilidade de consulta de passagem de veículo por endereço, com a prerrogativa de estabelecer a área de pesquisa e o período;
- g) No mapa viário do software deverão constar graficamente os limites de cada setor de coleta domiciliar com seus respectivos roteiros de coleta, além do roteiro executado pelo veículo no respectivo setor de coleta;
- h) O histórico das informações deverá estar armazenado e disponível por um período de, no mínimo, 12 (doze) meses;
- i) O sistema deverá registrar a posição do veículo em cada situação de parada (0km/h) e ainda a posição geográfica a cada 60 segundos;
- j) Contratada deverá fornecer acesso à Fiscalização do Município a quaisquer sistemas de monitoramento utilizados para o acompanhamento da frota.

### **9.1. Tecnologia de Monitoramento**

A tecnologia a ser utilizada pela Contratada, para o sistema de monitoramento, deverá atender, no mínimo, às exigências listadas anteriormente.

Preliminarmente, é recomendado o sistema de monitoramento de frota via GPS.

A Contratada deverá disponibilizar ao Município os softwares e, se necessário, os hardwares de monitoramento dos serviços para instalação em, no mínimo, 04 (quatro) microcomputadores. No caso deste software ser acessível pela Internet, deverá ser disponibilizada a senha de acesso para usuários do Município.

A Contratada deverá fornecer curso de capacitação para o uso deste software. Esta capacitação deverá ser realizada para um público de, pelo menos, 04 (quatro) servidores do Município, no prazo de 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato.

Em caso de falha deste sistema, esta deverá ser informada à Fiscalização em até 24 (vinte e quatro) horas, juntamente com as ações tomadas para solucioná-la.

### **9.2. Centro de Controle de Operações - CCO**

Com vistas a estabelecer o controle efetivo das atividades de coleta de resíduos sólidos a Contratada deverá dispor de estrutura própria e igual para o Município para o monitoramento da frota, a qual deverá estar em permanente funcionamento enquanto houver serviços de coleta em execução.

Esta estrutura, denominada Centro de Controle de Operações - CCO, será o elo de ligação entre as atividades de Fiscalização do Município e da Contratada, devendo possuir ferramentas de controle e meios de comunicação efetivos (Internet, correio eletrônico, telefone celular e telefone fixo).

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

A Contratada deverá disponibilizar na sala da Fiscalização do Município um computador equipado com uma tela de no mínimo 42", com os softwares necessários para o acompanhamento em tempo real da frota.

Deverão, também, ser acompanhados os parâmetros de velocidade e tempos de parada de cada veículo e a compatibilidade destas informações com as características locais de trânsito e de geração de resíduos. Para estas finalidades deverão ser disponibilizados softwares de geoprocessamento e de visualização de imagens de satélite.

Será atribuição do CCO acompanhar a execução dos serviços de coleta convencional de resíduos, verificando o correto cumprimento dos roteiros estabelecidos ou aprovados pelo Município.

A rotina e o fluxo de trabalho integrado entre a Fiscalização do Município e o CCO será estabelecida nos primeiros dias de trabalho. Deverá ser informado, por meio a definir, toda e qualquer interrupção no serviço, detalhando a causa, as medidas tomadas e informando assim que o serviço retornar à normalidade.

## **10. INSTALAÇÕES FÍSICAS**

A Contratada deverá dispor de instalações onde estarão lotados os funcionários, equipamentos e ferramentas necessárias à execução do objeto descrito neste Memorial Descritivo. Estas instalações deverão atender às determinações da NR 24 da Portaria 3.214, de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho, contendo, no mínimo, os espaços listados abaixo:

- a) Refeitório com espaço suficiente para utilização dos funcionários nas suas refeições;
- b) Sanitários com vasos sanitários, lavatórios e chuveiros quentes, em quantidade compatível com o número de funcionários em serviço;
- c) Vestiários dotados de armários individuais para todos os funcionários em serviço.

Além das instalações necessárias ao uso do pessoal, também deverá haver os seguintes espaços para a ocupação dos equipamentos:

- a) Garagem ou pátio de estacionamento que comporte toda a frota, sendo vedada a permanência de veículos nas vias públicas;
- b) Área para lavagem e lubrificação da frota e dos contêineres dotada de caixa separadora de óleo e água.

Caberá à Contratada se instalar em local devidamente licenciado ou obter os alvarás e licenciamentos ambientais necessários para a operação de suas instalações.

As instalações físicas bem como as licenças deverão ser providenciadas no período de 90 dias entre a assinatura do contrato e o início da prestação dos serviços, conforme previsto no Item 16.

Caso a lavagem e a lubrificação da frota seja terceirizada e executada fora da sede da Contratada, é necessário que o estacionamento seja devidamente licenciado e que a cópia da licença seja solicitada e encaminhada para o Município.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

A Contratada será responsável por quaisquer danos ambientais que, eventualmente, venham a ocorrer em virtude das suas atividades nas instalações por ela ocupadas.



## **11. MEDIÇÃO E FATURAMENTO DOS SERVIÇOS**

O pagamento pela execução dos serviços será feito mensalmente, de acordo com os quantitativos de serviços medidos.

A unidade de medição dos serviços será “massa de resíduos coletados” (expressa em toneladas), com valor unitário em R\$/tonelada (Preço Unitário - Pu).

No valor da tonelada de resíduos coletados deverão incidir todos os custos diretos, indiretos e os investimentos necessários à execução do objeto do contrato. Para o faturamento dos serviços, será considerada a quantidade de toneladas de resíduos coletados mensalmente.

Para que seja efetuado o pagamento a empresa deverá apresentar relatório com todos os tickets, hora de entrada no aterro, peso de resíduo coletado, placa do veículo e rotas ou regiões atendidas por este. Ainda, para que seja validado o pagamento dos serviços de coleta de focos de lixo deverá ser apresentado relatório contendo todas as informações previstas no item 3.4.

Não serão pagos quaisquer tickets que apresentarem falta ou conflitos nas informações.

Em caso de impedimentos temporários na operação do sistema de pesagem, devido à falta de energia elétrica, manutenções, etc., o cálculo da massa de resíduos coletada, será realizado por meio de critérios preestabelecidos para este fim, conforme Metodologia para o Cálculo de Massa de Resíduos Sólidos descrita a seguir.

### **11.1. Metodologia para o Cálculo de Massa de Resíduos Sólidos**

Este item tem por finalidade estabelecer critérios e metodologias para serem utilizadas em caso de impossibilidade de utilização de equipamentos de pesagem em unidades de destinação final de RSUD.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Esses critérios e metodologias utilizados pelo Município são os mesmos do Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre que a utiliza desde a década de 1990.

*11.1.1. Definições*

**Dia:** É considerado como dia, para efeitos de entrada de resíduos, o período que se inicia com a abertura dos registros para novas descargas no local de recebimento de resíduos, e se encerra com a entrada do último veículo coletor de zona de coleta do mesmo dia de referência já iniciado, que pode ocorrer na madrugada do dia seguinte.

**Tipo de Coleta:** Campo de preenchimento obrigatório no Sistema de Pesagem. Descreve a empresa ou a categoria do veículo em descarga.

**Média por viagem:** Razão entre a massa total pesada do dia (kg) e o respectivo número de viagens (calculada para cada tipo de coleta separadamente).

**Média do dia:** Razão entre o somatório da massa total (kg) dos 04 (quatro) últimos mesmos dias da semana, exceto feriados, dividido por 4 (quatro), calculada para cada tipo de coleta separadamente. Ex.: Para uma sexta-feira, consideram-se as quatro últimas sextas-feiras anteriores.

*11.1.2. Aplicação*

Até 1/3 (um terço) de todas as viagens do dia não registradas: Será usada, para o cálculo das massas das viagens não pesadas, a média por viagem para cada tipo de coleta, tanto em dias úteis quanto em feriados.

Caso não exista descarga(s) de um tipo de coleta no dia de interrupção da pesagem, será retornado ao dia imediatamente anterior; em caso de feriado, ao feriado anterior.

Entre 1/3 (um terço) e a totalidade de todas as viagens do dia, até 10 dias consecutivos de viagens, não registradas dentro do mesmo mês:

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

- a) Para dias úteis: será usada, como massa total do dia, a Média do Dia;
- b) Para feriados: será usada, para a obtenção da massa de resíduos coletada e/ou transportada, a mesma massa de resíduos coletada e/ou transportada no feriado imediatamente anterior, desde que tenha ocorrido no mesmo dia da semana.

Acima de 10 (dez) dias de viagens não registradas dentro do mesmo mês: Os casos de aplicação de média deverão ser estudados oportunamente, podendo ou não seguir esta metodologia. Tal decisão deverá levar em consideração, entre outros, fatores como a sazonalidade e a situação atual de distribuição dos resíduos para as unidades de transbordo e destino final.

*11.1.3. Considerações*

Todas as médias deverão ser calculadas com base em dias em que, pelo menos, dois terços das descargas tenham sido pesadas.

Os arredondamentos, no cálculo das médias, deverão ser feitos conforme a precisão da ferramenta de cálculo utilizada, observando o limite de 1kg (um quilograma) para a apresentação dos resultados.

## **12. OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA**

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

- a) Não transferir a terceiros, no todo ou em parte, as obrigações decorrentes do contrato de prestação dos serviços;
- b) Efetuar o ressarcimento de quaisquer danos pessoais ou materiais ocasionados por seus funcionários em serviço, causados à terceiros ou ao patrimônio público, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação ou comunicação efetuada pela Fiscalização do Município;
- c) Executar o serviço de forma silenciosa, ordeira e com urbanidade para com a população;
- d) Sanar, no prazo máximo de 03 (três) horas, contadas da notificação ou comunicação, quaisquer irregularidades ou defeitos verificados pela Fiscalização do Município;
- e) Proporcionar autonomia ao gerente do serviço, se a matriz da Contratada não estiver sediada em Santa Maria, para a contratação de serviços de manutenção e aquisição de peças de reposição, combustíveis e lubrificantes;
- f) Fornecer aos seus supervisores telefones celulares, que deverão permanecer ligados enquanto houver serviços em execução;
- g) Fornecer ao Município cópia dos Certificados de Registro e Licenciamento dos veículos utilizados nos serviços prestados, bem como manter o Município atualizado quanto à frota utilizada na execução dos serviços, informando placas, prefixos, capacidades, serviço executado, setores de coleta, etc.;
- h) Manter veículos e equipamentos em quantidade e condições adequadas ao desempenho das atividades pertinentes aos serviços contratados, conforme definido neste Memorial Descritivo;

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

- i) Manter todos os veículos e equipamentos em caráter de exclusividade na prestação de serviços para o Município de Santa Maria, durante toda a vigência do contrato;
- j) Manter, durante o desenvolvimento das atividades previstas em contrato, serviços de manutenção e socorro para veículos e equipamentos, bem como serviços de manutenção preventiva;
- k) 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;
- l) Descarregar o chorume contido nos tanques de armazenamento dos equipamentos no local onde for efetuada a descarga de resíduos;
- m) Substituir, imediatamente, qualquer veículo ou equipamento que, a critério do Município, não estiver em condições de prestar serviço;
- n) Retirar da via pública, no prazo máximo de 2 (duas) horas, qualquer veículo ou equipamento que, por falha mecânica, estiver impossibilitado de transitar. Neste caso, a Fiscalização do Município deverá ser comunicada da ocorrência;
- o) Lavar diariamente os veículos e equipamentos em serviço;
- p) 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;
- q) Sempre que possível evitar transitar com os veículos nas vias principais da região central;
- r) Manter funcionários em quantidade adequada, conforme definido neste Memorial Descritivo, e devidamente capacitados para o desempenho das atividades pertinentes aos serviços contratados;

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

- s) 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;
- t) Não permitir que seus funcionários promovam a triagem e comercialização de resíduos dispostos para a coleta;
- u) Substituir qualquer componente da equipe que, a critério do Município, apresente comportamento inadequado ao trabalho executado junto à população, ainda que não possa ser demitido;
- v) 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;
- w) Apresentar, durante a execução do contrato, quando solicitado, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na presente licitação, em especial quanto aos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários e comerciais;
- x) Cumprir com o disposto no inciso XXXIII do art. 7º 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);
- y) 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;
- z) Desenvolver programa de treinamento contínuo para prevenção de acidentes, com a realização de treinamento admissional e reciclagem, com frequência bimestral, apresentando ao Município comprovantes da realização dos cursos de treinamento

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

com o nome dos empregados participantes, contendo suas assinaturas, carga horária e conteúdo;

- aa) 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 certificado, e cuja realização deverá ser comprovada junto ao Município;
- bb) Atender a todas as solicitações feitas pelo Município 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;
- cc) Fica a contratada obrigada a fornecer dados on-line quando da pesagem na destinação final no aterro sanitário, bem como, se for entendimento da Contratante viabilizar acesso e estrutura para fiscalização in loco junto à balança no aterro sanitário.
- dd) Em caso de acidente de trabalho, em qualquer parte do território Municipal, providenciar a imediata mobilização de recursos humanos e materiais para socorro dos acidentados e remoção do equipamento e dos resíduos eventualmente derramados.
- ee) Providenciar a imediata remediação ambiental de danos resultantes da má operação dos equipamentos ou de acidentes, em qualquer parte do território Municipal, em conformidade com as determinações da fiscalização do Município ou dos órgãos de controle ambiental.

Destacamos que as obrigações acima que gerarem custos para a empresa que não foram calculados de forma individualizada na tabela de custos estão incluídos nas despesas indiretas.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

### 13. PENALIDADES

O não cumprimento das obrigações dispostas neste Memorial Descritivo, que não justifiquem a aplicação de penalidade mais grave, sujeitará a Contratada, inicialmente, a aplicação da pena de advertência por escrito ou e-mail. Na hipótese de reincidência de qualquer tipo de transgressão serão aplicadas as penalidades pecuniárias, a seguir, calculadas com base no preço unitário em vigor no contrato (Pu). Obs.: Preço Unitário é o valor pago por tonelada no seu custo final.

Na primeira semana após a assinatura do contrato, a Contratada deve informar endereço de e-mail para receber quaisquer notificações ou penalidades que possam ser aplicadas pelo Município, ficando concordado que essa forma é válida para o recebimento destes documentos. Em até 24 horas após o recebimento, a Contratada deve responder os e-mails recebidos para confirmar o recebimento.

**Tabela 8 - Relação de penalidades.**

<b>Item</b>	<b>Infração</b>	<b>Multa</b>	<b>Incidência</b>
1	Por deixar de efetuar a operação de coleta de resíduos dispostos para recolhimento, comprovadamente colocados antes da passagem do veículo coletor.	De 0,5 a 5 vezes o Pu.	Por contêiner não coletado.
2	Por deixar de coletar resíduos corretamente dispostos para recolhimento, comprovadamente colocados antes da passagem do veículo coletor.	De 0,5 a 5 vezes o Pu.	Por economia não coletada.
3	Por não executar corretamente o roteiro aprovado pelo Município dentro do setor de coleta.	De 1 a 10 vezes o Pu.	Por roteiro não executado corretamente
4	Por iniciar os serviços fora dos horários determinados neste projeto básico.	De 2 a 20 vezes o Pu.	Por roteiro.
5	Por terminar os serviços além dos horários determinados neste projeto básico.	De 0,5 a 5 vezes o Pu.	Por hora de atraso, por roteiro.
6	Por não executar integralmente o roteiro de coleta previsto para um determinado turno de trabalho.	De 10 a 100 vezes o Pu.	Por ocorrência.
7	Por utilizar equipamentos de coleta em desacordo com o especificado neste projeto básico.	De 2 a 20 vezes o Pu.	Por equipamento, por dia de utilização.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**Continuação Tabela 8.**

<b>Item</b>	<b>Infração</b>	<b>Multa</b>	<b>Incidência</b>
8	Por transitar com os veículos coletores em velocidade incompatível com a boa execução do serviço.	De 0,5 a 5 vezes o Pu.	Por ocorrência.
9	Por deixar suja a via pública por derramamento de líquidos ou detritos dos resíduos coletados	De 5 a 50 vezes o Pu.	Por ocorrência.
10	Por não conceder intervalo para descanso e alimentação (intervalo intrajornada) a seus funcionários conforme estabelecido na CLT, ou por permitir que os Coletores permaneçam nos setores de coleta enquanto o veículo for efetuar a descarga.	De 5 a 50 vezes o Pu.	Por ocorrência.
11	Por não atender às orientações da fiscalização do Município nos procedimentos de descarga de resíduos.	De 2 a 20 vezes o Pu.	Por ocorrência.
12	Por descarregar resíduos em qualquer local onde não for determinado pelo Município.	De 10 a 100 vezes o Pu.	Por ocorrência.
13	Por amontoar resíduos de diversas economias em um único local por mais de 15 minutos.	De 0,5 a 5 vezes o Pu.	Por ocorrência.
14	Por transitar com veículos coletores fora dos seus respectivos roteiros com Coletores sendo transportados nos estribos dos equipamentos.	De 5 a 50 vezes o Pu.	Por ocorrência.
15	Por não dispor de operários e motoristas nas quantidades mínimas definidas neste projeto básico.	De 1 a 10 vezes o Pu.	Por funcionário, por turno e por dia.
16	Por não dispor de supervisor enquanto houver serviços em execução.	De 2 a 20 vezes o Pu.	Por ocorrência, por turno e por dia.
17	Por não dispor do número mínimo de equipamentos definidos neste projeto básico.	De 5 a 50 vezes o Pu.	Por equipamento, por dia.
18	Por não dotar os equipamentos coletores de todos os acessórios e letreiros definidos neste projeto básico.	De 0,5 a 5 vezes o Pu.	Por equipamento, por dia.
19	Por não dispor os equipamentos com as ferramentas exigidas neste projeto básico.	De 0,5 a 5 vezes o Pu.	Por equipamento, por dia.
20	Por permitir que seus funcionários trabalhem sem uniformes ou equipamentos de proteção individual ou, ainda, por permitir o trabalho de funcionário que não tenha realizado o treinamentocurso previsto no Item 7, conforme definido neste projeto básico.	De 2 a 20 vezes o Pu.	Por funcionário, por dia.
21	Por manter seus veículos estacionados em via pública fora dos horários de serviço e sem justificativa.	De 0,5 a 5 vezes o Pu.	Por veículo, por ocorrência.
22	Por não atender à solicitação de informações do Município, dentro dos prazos estipulados.	De 0,5 a 5 vezes o Pu.	Por ocorrência.
23	Por não sanar no prazo estipulado irregularidades identificadas pela fiscalização do Município.	De 2 a 20 vezes o Pu.	Por ocorrência.
24	Por permitir que seus funcionários promovam gritarias ou faltem com respeito para com a população, durante a execução dos serviços.	De 2 a 20 vezes o Pu.	Por ocorrência.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

**Continuação Tabela 8.**

<b>Item</b>	<b>Infração</b>	<b>Multa</b>	<b>Incidência</b>
25	Por permitir que seus funcionários promovam, para comercialização ou quaisquer outros fins, a triagem dos resíduos coletados.	De 1 a 10 vezes o Pu.	Por ocorrência.
26	Por não atender, dentro do prazo estipulado pelo Município, pedido de substituição de funcionário.	De 2 a 20 vezes o Pu.	Por funcionário, por dia.
27	Por descarregar o chorume contido nos equipamentos em qualquer local que não seja o indicado pelo Município.	De 10 a 100 vezes o Pu.	Por ocorrência.
28	Por não lavar na frequência mínima definida no projeto básico seus veículos coletores.	De 0,10 a 1 vezes o Pu.	Por veículo não lavado, por dia.
29	Por 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.	De 1 a 10 vezes o Pu.	Por ocorrência.
30	Por não manter, durante o horário de serviço de coleta, seus supervisores munidos de telefone celular ligado e em funcionamento.	De 1 a 10 vezes o Pu.	Por dia.
31	Por impedir, propositadamente, com os veículos coletores, o livre trânsito dos demais veículos.	De 2 a 20 vezes o Pu.	Por ocorrência.
32	Por permitir que seus funcionários solicitem contribuições ou gratificações nos domicílios atendidos pelo serviço.	De 2 a 20 vezes o Pu.	Por ocorrência.
33	Por executar, durante os horários de coleta, com os equipamentos e/ou as equipes de pessoal, outros serviços que não sejam objeto do contrato com o Município.	De 2 a 20 vezes o Pu.	Por ocorrência.
34	Por coletar quaisquer outros tipos de resíduos que não sejam definidos neste projeto básico.	De 2 a 20 vezes o Pu.	Por ocorrência.
35	Por fraudar ou tentar fraudar a pesagem de resíduos.	De 100 a 1000 vezes o Pu.	Por ocorrência.
36	Por atrasar o início da prestação dos serviços, conforme a data aprazada na "Ordem de Início dos Serviços" a ser expedida pelo Município após a assinatura do contrato.	De 100 a 1000 vezes o Pu.	Por dia de atraso.
37	Por executar o serviço com veículo com idade superior ao limite estabelecido neste projeto básico.	De 5 a 50 vezes o Pu.	Por veículo, por dia.
38	Por não transitar com os faróis e sinalização ligados durante a coleta.	De 2 a 20 vezes o Pu.	Por ocorrência.
39	Por não manter o sistema de georreferenciamento atualizado e em funcionamento em todas as regiões do Município.	De 1 a 10 vezes o Pu.	Por ocorrência.
40	Deixar de informar à fiscalização os deslocamentos de caminhões para fora do Município.	De 1 a 10 vezes o Pu.	Por veículo por dia.
41	Deixar de informar quaisquer substituições de frota previamente à utilização desta para coleta.	De 1 a 10 vezes o Pu.	Por veículo por dia.
42	Por não atender às demais obrigações contratuais.	De 10 a 100 vezes o Pu.	Por irregularidade.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Para graduação das penalidades pecuniárias, serão adotadas as seguintes escalas:

- a) Na segunda e na terceira ocorrência de mesma natureza, valor mínimo previsto;
- b) Na quarta e na quinta ocorrência de mesma natureza, 5 (cinco) vezes o valor mínimo previsto;
- c) A partir da sexta ocorrência de mesma natureza, para cada ocorrência, o valor máximo previsto.

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 Município:

- a) O não cumprimento, ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações e prazos;
- b) A lentidão no cumprimento do contrato;
- c) O atraso no início da prestação do serviço;
- d) A paralisação total ou parcial do serviço;
- e) A subcontratação parcial ou total do serviço;
- f) O desatendimento das determinações da Fiscalização do Município;
- g) O cometimento reiterado de faltas.

#### **14. FISCALIZAÇÃO**

O Gestor do Contrato, objeto deste Memorial Descritivo, será a Secretaria de Município de Infraestrutura e Serviços Públicos, que nomeará a equipe de Fiscalização para o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

A Contratada deverá disponibilizar, um (01) veículo quatro portas, com ar condicionado, com motorista, com manutenção e combustível, durante oito (08) horas diárias, para a fiscalização dos serviços, este veículo poderá ser compartilhado com os supervisores da empresa.

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, trabalhar alcoolizado ou sob efeito de drogas ilícitas ou que estiver solicitando propina.

#### **15. PRAZO CONTRATUAL**

O prazo de duração do contrato será de 12 (doze) meses, a contar da data especificada na “Ordem de Início dos Serviços”, renováveis por períodos sucessivos de 12 (doze) meses até o limite de 60 (sessenta) meses.

## **16. INÍCIO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO E CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após a assinatura do contrato pelas partes, a empresa contratada terá o prazo de até 90 (noventa) dias para providenciar o pessoal, ferramentas, equipamentos, veículos e instalações necessárias à execução dos serviços, conforme definido neste Memorial Descritivo e no Contrato de Prestação de Serviços.

No final deste prazo estabelecido acima ou antecipadamente, por solicitação da Contratada, a Fiscalização procederá a visita de vistoria à sede da Empresa para constatar, “in loco”, o atendimento integral às condições estabelecidas no contrato. Caso seja constatado que a empresa não dispõe de todos os itens exigidos (com exceção ao previsto no Item 8.1.a), o contrato poderá ser rescindido.

Poderá a Fiscalização determinar a substituição de veículos e/ou equipamentos apresentados na vistoria, pela Contratada, que não se enquadrem nas exigências deste Memorial Descritivo (com exceção ao previsto no Item 8.1.a). A substituição destes veículos e/ou equipamentos deverá ser efetuada no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da data da vistoria.

Após a visita de vistoria, se for constatado que foram atendidas todas as exigências contratuais, com exceção do previsto no Item 8.1.a, o Município expedirá a “Ordem de Início dos Serviços”, onde será estipulada a data de efetivo início das atividades.

Concedido o prazo previsto no Item 8.1.a, nova vistoria será realizada no prazo de até após 90 (noventa) dias, contados da data da “Ordem de Início dos Serviços” para inspecionar a substituição dos veículos e equipamentos usados por veículos e equipamentos novos.

A data de início dos serviços pela empresa contratada, objeto deste procedimento licitatório, será antecedida da emissão, por parte do Município, da ordem de término do contrato de prestação de serviços que estiver em curso relacionado ao objeto do novo contrato.

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Pela natureza do objeto licitado, a empresa que estiver executando os serviços, objeto da presente licitação, no momento da expedição da Ordem de Início para o novo Termo de Contrato, deverá finalizar a execução contratual.

A Administração Municipal providenciará os exatos termos, que especifiquem as datas de término do contrato que estiver sendo executado e do início do novo termo de ajuste com a empresa contratada, que não deverão ser coincidentes em data de fim e início.

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 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.

O Município 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.

## **17. DEFINIÇÕES**

**Chorume:** Líquido proveniente da decomposição da matéria orgânica. No caso dos serviços de coleta de resíduos, chorume é o líquido resultante do processo de compactação dos resíduos domiciliares nos equipamentos de coleta.

**Detrito:** Resto de qualquer substância. No caso dos serviços de coleta de resíduos, detrito é o material resultante ou a “sujeira” do processo de coleta por derramamento ou por

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

ruptura do recipiente/ invólucro que acondiciona os resíduos. No meio operacional o termo é conhecido como “borrega”.

**Equipe de coleta:** Recurso composto dos ajudantes e motorista devidamente uniformizados, do caminhão coletor, além de ferramentas necessárias para a execução das atividades de coleta de resíduos.

**Região de coleta:** Área resultante da divisão da cidade, que possui determinada característica de turno e frequência de coleta.

**Relatórios de Medição:** Documentos expedidos mensalmente pela Fiscalização do Município, contendo os quantitativos de cada modalidade de serviço executado pela Contratada no mês de referência.

**Resíduo Sólido Urbano Domiciliar - RSUD:** Sobra de qualquer processo ou atividade do dia-a-dia de centros urbanos e rurais, de qualquer origem ou natureza, tais como embalagens, teco de cigarro, papéis, plásticos metais, papelões, oferendas religiosas, restos de alimentos, dejetos humanos e de animais, animais mortos de pequeno porte, folhas e galhos de árvores, areia, terra e barro, etc.

**Resíduos de Classe I - perigosos** (Classificação de Resíduos de acordo com a norma ABNT 10.004 de 2004), São aqueles que apresentam periculosidade e características como inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade. São estes os resíduos que requerem a maior atenção por parte do administrador, uma vez que os acidentes mais graves e de maior impacto ambiental são causados por esta classe de resíduos. Estes resíduos podem ser acondicionados, armazenados temporariamente, incinerados, ou dispostos em aterros sanitários especialmente projetados para receber resíduos perigosos.

**Resíduos de Classe II-A - não inertes** (Classificação de Resíduos de acordo com a norma ABNT 10.004 de 2004). São aqueles que não se enquadram nas classificações de resíduos classe I - Perigosos, ou de resíduos classe II B – Inertes. Os resíduos classe II A - Não

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

inertes podem ter propriedades, tais como: biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água. Tal como os resíduos de Classe II-B os resíduos de Classe II-A podem ser dispostos em aterros sanitários ou reciclados, entretanto, devem ser observados os componentes destes resíduos (matérias orgânicas, papéis, vidros e metais), a fim de que seja avaliado o potencial de reciclagem.

**Resíduos de Classe II-B - inertes** (Classificação de Resíduos de acordo com a norma ABNT 10.004 de 2004). São quaisquer resíduos que, quando amostrados de uma forma representativa e submetidos a um contato dinâmico e estático com água destilada ou deionizada, à temperatura ambiente, não tiverem nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água, excetuando-se aspecto, cor, turbidez, dureza e sabor, conforme anexo G da NBR 10.004/04. Estes resíduos podem ser dispostos em aterros sanitários ou reciclados.

**Roteiro ou Roteiro de coleta:** Itinerário a ser executado por uma equipe de coleta, dentro do setor de coleta, contendo indicação do início e fim das atividades, entre outras informações tais como: locais de parada, manobras e pontos de execução de transporte manual de resíduos (P).

**Setor ou Setor de coleta:** Área resultante da divisão de determinada Região de coleta, que corresponde a um lote de trabalho a ser atendido por uma equipe de coleta.

## **18. LEGISLAÇÃO PERTINENTE**

### **18.1. Federal**

- a) RESOLUÇÃO CONAMA N.º 307, DE 05 DE OUTUBRO DE 2002 - Estabelece diretrizes critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- b) LEI n.º 6.514, de 22 de dezembro de 1977 - Altera o capítulo V do título II da Consolidação das Leis do Trabalho relativo à Segurança e Medicina do Trabalho e Portaria n.º 3.214 de 8 de junho de 1978 que aprovou as Normas Regulamentadoras - NR's do Ministério do Trabalho e Emprego.
- c) Normas Regulamentadoras - NR, aprovadas pela portaria n.º 3.214 de 8 de junho de 1978.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

- d) Lei 9.503 - Código de Trânsito Brasileiro de 23 de setembro de 1997.
- e) Manual de Sinalização Rodoviária do DNIT.
- f) LEI n.º 6.514 - Altera o capítulo V do título II da Consolidação das Leis do Trabalho relativo à Segurança e Medicina do Trabalho e Portaria n.º 3.214 de 8 de junho de 1978 que aprovou as Normas Regulamentadoras – NR's do Ministério do Trabalho e Emprego.
- g) 12.305/10 - Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- h) Decreto n.º 7.404/10 - Regulamenta a Lei 12.305/10 - Política Nacional de Resíduos Sólidos.

**18.2. Estadual**

- a) LEI ESTADUAL N.º 9.921, DE 27 DE JULHO DE 1993 - Dispõe sobre a gestão dos resíduos sólidos, nos termos do artigo 247, parágrafo 3º da Constituição do Estado e dá outras providências.
- b) DECRETO ESTADUAL N.º 38.356, DE 01 DE ABRIL DE 1998 - Aprova o Regulamento da Lei n.º 9.921, de 27 de julho de 1993, que dispõe sobre a gestão dos resíduos sólidos no Estado do Rio Grande do Sul.
- c) LEI ESTADUAL N.º 9.493, DE 07 DE JANEIRO DE 1992 - Considera, no Estado do Rio Grande do Sul, a coleta seletiva e a reciclagem do lixo como atividades ecológicas, de relevância social e de interesse público.

**18.3. Municipal**

- a) LEI COMPLEMENTAR 092, DE 24/11/2012 - Institui o Código de Posturas do Município de Santa Maria.

**19. PARÂMETROS PARA TAXAS DE BDI.**

Conforme Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário, reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)}$$

Onde:

AC: Taxa de Administração Central;

S: Taxa de Seguros;

R: Taxa de Riscos;

G: Taxa de Garantias;

**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

DF: Taxa de Despesas Financeiras;

L: Taxa de Lucro/remuneração;

T: Taxa de incidência de tributos (PIS, COFINS, ISS).

**20. RESPONSÁVEL TÉCNICO MEMORIAL DESCRITIVO.**

---

**Ivan Beuter Nazaroff**  
Superintendente SMISP  
Engenheiro Civil – CREA 230895  
Matrícula 17008-9

---

**Olni Ricardo Simas Dutra**  
Superintendente SMISP  
Engenheiro Civil – CREA 88279  
Matrícula 17694-0

---

**Wagner da Rosa**  
Secretário de Infraestrutura e  
Serviços Públicos - SMISP