

## **MEMORIAL DESCRITIVO DO SERVIÇO DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS**

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo descrever as diversas etapas dos Serviços de Coleta, Transporte e Destino Final de Resíduos Sólidos Domiciliares e Comerciais do Município de Triunfo e, consequentemente, os requisitos mínimos para execução do serviço. Este documento baseia-se nos critérios definidos na “*Orientação Técnica Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares – Projeto, Contratação e Fiscalização*”, produzido pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul – TCE-RS (edição 2017), bem como no Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos, instituído pela Lei Municipal nº 2979/2019.

O serviço de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais que, por sua natureza, podem ser equivalidos, consiste na remoção de todo e qualquer resíduo ou detrito depositado nas vias e logradouros públicos, originários de estabelecimento público, institucionais, de prestação de serviços, comerciais, residenciais e de feiras livres no Município de Triunfo, e posterior encaminhamento a área própria ou locada, com devido licenciamento para a utilização, emitidos pelos órgãos competentes. Este documento abrange a descrição do serviço, em todas as suas etapas, porém sem incluir a composição de custos, cuja planilha deverá ser elaborada com base nos dados aqui apresentados.

### **1. Exigências de Qualificação Técnica no Edital**

- a) As empresas participantes do processo licitatório para a execução do serviço de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais deverão possuir registro ou inscrição na entidade profissional competente para fins de comprovação da qualificação técnica - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA). Engenheiro químico, engenheiro sanitário, engenheiro ambiental, ou outra engenharia com habilitação para gerenciamento de resíduos sólidos conferida pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.
- b) As empresas participantes do processo licitatório, na fase de habilitação, deverão fornecer, declaração formal de disponibilidade dos equipamentos, cuja veracidade será comprovada em vistoria a ser realizada pela CONTRATANTE antes da Assinatura do Contrato, sendo que a ausência dos equipamentos constantes na declaração poderá ensejar rescisão contratual, bem como todas as demais penalidades legais cabíveis.

### **2. Execução dos Serviços**

- a) Os serviços deverão ser executados nas vias públicas abertas de circulação, ou que venham a ser abertas durante a vigência do contrato, conforme rotas definidas no item 3.1. e plantas em anexo.

- b) Em todas as localidades do município, a coleta e o transporte de resíduos domiciliares e comerciais será realizada com equipes de coletores e veículos distintos para coleta seletiva, sendo os resíduos recicláveis destinados à Associação Ecológica dos Recicladores da Ponte Seca (AECO), e a coleta do lixo comum, transportado até aterro sanitário devidamente licenciado.
- c) A CONTRATADA deverá também transportar para o aterro sanitário de destino final (no mínimo, 3 vezes por semana) os resíduos que constituem o rejeito da sede da AECO (em torno de 7 toneladas/mês) e da Central de Triagem do Aterro de Resíduos Sólidos de Construção Civil do Município (no mínimo, 1 vez por mês), utilizando a mesma rota de coleta de resíduos nos domicílios da localidade (portanto, sem custo extra de transporte, e contando com equipamento disponibilizado pelo Município para remoção dos materiais nos locais).
- d) Os serviços de Coleta Regular de resíduos sólidos domiciliares deverão ser executados em dois turnos, de Segunda a Sábado, com início às 07:00 horas. O término dos serviços está vinculado a conclusão da coleta no setor, conforme o roteiro definido por localidade (item 3).
- e) A coleta de resíduos domiciliares e comerciais deverá ser executada através do método direto e em todos os imóveis ou coletores/lixeiros coletivas nas vias. A coleta dos sacos plásticos descartáveis será realizada pelos coletores de lixo, apenas se os resíduos estiverem disponibilizados à Coleta Pública fora dos limites das propriedades.
- f) A CONTRATADA deverá comunicar à Secretaria Municipal de Obras, Trânsito e Serviços Públicos qualquer alteração que vier a ocorrer durante a execução dos serviços.
- g) Os resíduos domiciliares coletados deverão ser transportados pela CONTRATADA diretamente até a área licenciada para disposição final.
- h) Nas situações em que houver impossibilidade de acesso do veículo coletor à via pública, a coleta deverá ser executada manualmente, sendo necessário que o coletor transporte o lixo da via pública até o veículo coletor.
- i) A CONTRATADA deverá realizar a coleta dos resíduos domiciliares e comerciais, seja qual for a forma de acondicionamento em que se encontrarem, devendo informar aos munícipes a forma correta de acondicioná-los caso seja encontrada alguma impropriedade no momento da coleta. Havendo reincidência na irregularidade do acondicionamento dos resíduos, a CONTRATADA deverá comunicar o fato à Fiscalização do Contrato para adoção das providências cabíveis.
- j) Nas áreas onde a frequência de coleta é em dias alternados, fica expressamente proibida a interrupção do serviço por período superior a 72 (setenta e duas) horas entre duas alternâncias, ficando a CONTRATADA obrigada a efetuar a coleta, ainda que sejam dias de feriados civis ou religiosos, de forma que o serviço não venha sofrer descontinuidade.
- k) A equipe padrão mínima para realização da coleta dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais deverá ser constituída de: 01 (um) veículo, 01 (um) motorista e no mínimo 03 (três) coletores de lixo por caminhão, assim como, ferramentas obrigatórias (pá e vassoura) e utensílios necessários à perfeição dos trabalhos, à exceção da coleta diária no Polo Petroquímico que é realizada apenas com um 01 (um) motorista, sendo o carregamento efetuado por funcionários das empresas.

l) A CONTRATADA deverá apresentar, nos locais e no horário de trabalho, seus funcionários devidamente equipados (todos os equipamentos de segurança e proteção) e uniformizados (inclusive para trabalho noturno), conforme itinerário de coleta entregue à Secretaria Municipal de Obras, Trânsito e Serviços Públicos.

m) A equipe padrão que realizará o serviço de coleta dos resíduos deverá adotar todas as precauções e cuidados necessários para que não haja o rompimento dos invólucros dos resíduos no transporte entre recipientes onde estão acondicionados e o veículo coletor. Ocorrendo o derramamento dos resíduos no solo, estes deverão ser varridos e colhidos pela mesma equipe padrão responsáveis pelo serviço de coleta.

n) No processo de carregamento do veículo coletor, os coletores deverão adotar todas as precauções no sentido de evitar o transbordamento de resíduos e o consecutivo derramamento em via pública. Caso ocorra o derramamento no solo, a mesma equipe padrão responsável pelo serviço de coleta deverá varrer e recolher os resíduos derramados.

o) É terminantemente proibido transferir o conteúdo de um recipiente para outro ou atirá-lo de um veículo coletor para outro, ou ainda de volta ao passeio ou à praça de carga do veículo coletor.

p) No percurso de deslocamento dos diferentes setores de coleta até o aterro sanitário situado fora dos limites do município, todas as tampas de abertura do veículo coletor deverão estar completamente fechadas, somente podendo ser abertas na coleta e descarga dos resíduos.

### **3. Setores de Coleta Domiciliar e Comercial de Triunfo**

#### **3.1. Serviço de Coleta e Transporte no Perímetro urbano e vias em zona rural**

a) Os serviços de coleta e transporte serão realizados seguindo as rotas especificadas abaixo, tanto para a coleta seletiva quanto para o lixo comum, havendo ainda uma rota específica para a coleta de resíduos recicláveis de empresas do Polo Petroquímico.

#### **I. Rotas de coleta na Sede do Município:**

- **Coleta Central será diária no Bairro Centro** – a partir das 14:00 horas; rota de 12 Km.

- **Rota 1 (segunda-feira, quarta-feira e sexta-feira)** – a partir das 14:00 horas abrangendo parte da localidade Barreto e os bairros Estaleiro, Parque de Exposição, Loteamento do Roque, Nossa Senhora da Conceição, Sol Nascente, Capãozinho, Creche até trecho Adelino Lopes; rota de 67 Km.

- **Rota 2 (terça-feira, quinta-feira e sábado)** – a partir das 14:00 horas nos Bairros Vila Bom Jesus, Cantão, Posto Paineira, Creche, Creche até trecho Adelino Lopes, Distrito Industrial, Ponte Seca, Olaria, Belo Ferreira; rota de 42 Km.

- De acordo com forma mais adequada de logística da empresa, as rotas acima devem ser aproveitadas para o recolhimento periódico do rejeito da sede da Associação Ecológica de Recicladores da Ponte Seca e da Central de Triagem junto ao Aterro de Resíduos Sólidos de Construção Civil do Município.

## II. Coletas nas demais áreas urbanas:

- **Vendinha:** terça-feira, quinta-feira e sábado, rota de 11,4 Km.
- **Coxilha Velha:** segunda-feira, quarta-feira e sexta-feira, rota de 8,5 Km.
- **Barreto:** segunda-feira, quarta-feira e sexta-feira, rota de 21,3 Km.
- **Porto Batista:** terça-feira, quinta-feira e sábado, rota de 27 Km.

## III. Coleta fora das áreas urbanas:

- **Segundas-feiras a partir das 07:00 horas:** Rincão da Piedade e Agrogem, Passo do Santa Cruz, Morro do Marinheiro, Sanga do Galvão (rua da Escola Silvio Fornari), Parte da Coxilha Velha, Posto Pioneiro/Muda-Boi, Catupi, segunda parte da Coxilha Velha, Escola e Posto de Saúde (Fortaleza), Barbosa, Limoeiro (quinzenalmente, Confinamento); totalizando 156, 6 Km.
- **Terças-feiras a partir das 07:00 horas:** TF-10 até Sítio Gabriel, Fazenda Isidoro, Tapera Queimada, Vendinha (dois lados da BR-386), Passo da Pimenta, TF-10 até o Polo, Rincão dos Pinheiros, Marozal e Pedro Querosene, Posto Celog, Recycle, Vila dos Toledos, Tieta; totalizando 143 Km.
- **Quartas-feiras a partir das 07:00 horas:** Passinho, General Neto, Praia Grande, Passo da Ponte, Passo Fundo/Banhadão, Porto Pedreira até Camping, Benfica até escola (após escola, quinzenalmente), Fazenda Quadros até silo de arroz, retorna até a ponte Benfica, Fortaleza, Beco das Antenas (Gil), BR-386 até Vendinha, Gil até Duarte, Benfica e Dot (quinzenalmente), Piedade, Barro Vermelho, Quebra Telha, Ponte Seca; totalizando 176 Km.
- **Quintas-feiras a partir das 07:00 horas:** TF-10 até Chalé, Tapera Queimada, parte da Vendinha, Vila dos Morenos, Porto Batista, Passo Raso (dos dois lados até a escola), Vila Banha, Vila dos Morenos, Pontal (praia Belinha, Porto da Manga, Ponta Rasa, Santa Clara, Terminal do Polo, Copelme e General Luz), Trilhos até TF 10, Vila Tomazelli, Tieta, Boa Vista, Biungo, Volta da Mariana/Boa Vista II até mercado (Kibarato) e Porto da Manga; totalizando 178 Km.
- **Sextas-feiras a partir das 07:00 horas:** Rincão da Piedade, Barro Vermelho, Baixadão (Beco Laranjeiras, Masega, entra no Catupi e sai na Coxilha Velha e Cemitério Velho), Coxilha Velha até BR-386, Passo da Pimenta, Vendinha (só Avenida), Fazenda Quadros, Posto 31, Frigorífico, Cinco Torres, Escola da Fazenda Quadros até a ponte, Estrada da Vendinha até Esquina da Sorte, Cancha da Efigênia; totalizando 146 Km.
- **Sábados a partir das 07:00 horas:** TF-10 até Porto Batista, Esquina da Sorte até a Vendinha, Esquina da Sorte até Rincão dos Pinheiros (todo trecho da TF 10), Posto Celog, Recycle e Vila dos Toledos; totalizando 129 Km.
- **Coleta diária no Polo Petroquímico (apenas veículo da Coleta Seletiva):** Via de Contorno e vias internas das empresas até a Associação Ecológica de Recicladores da Ponte Seca - AECO, rota estimada em 81 km; totalizando 486 Km semanais (de segunda-feira a sexta-feira e, em média, uma coleta extraordinária por semana).

b) A quilometragem média mensal a ser percorrida dentro do município na execução dos serviços é de 8.476,44 Km/mês (Tabela 1).

Tabela 1 – Total de quilometragem de cada rota por mês.

| <b>Rota</b>             | <b>Extensão (Km)</b> | <b>Dias por semana</b> | <b>Total de Km/mês</b> | <b>Total de Km/mês para as duas coletas</b> |
|-------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|---|
| Centro                  | 12                   | 6                      | 302,4                  | 604,8                                       |
| Sede (coleta par)       | 67                   | 3                      | 844,2                  | 1.688,40                                    |
| Sede (coleta ímpar)     | 42                   | 3                      | 529,2                  | 1058,4                                      |
| Vendinha                | 11,4                 | 3                      | 143,64                 | 287,28                                      |
| Coxilha Velha           | 8,5                  | 3                      | 107,1                  | 214,2                                       |
| Barreto                 | 21,3                 | 3                      | 268,38                 | 536,76                                      |
| Porto Batista           | 27                   | 3                      | 340,2                  | 680,4                                       |
| Fora das áreas urbanas: |                      |                        |                        |   |
| Segunda-feira           | 156,6                | 1                      | 657,72                 | 1315,44                                     |
| Terça-feira             | 143                  | 1                      | 600,6                  | 1.201,20                                    |
| Quarta-feira            | 176                  | 1                      | 739,2                  | 1478,4                                      |
| Quinta-feira            | 178                  | 1                      | 747,6                  | 1.495,20                                    |
| Sexta-feira             | 146                  | 1                      | 613,2                  | 1226,4                                      |
| Sábado                  | 129                  | 1                      | 541,8                  | 1.083,60                                    |
| Polo Petroquímico       | 81                   | 6                      | 2041,2                 | 2041,2 (somente coleta seletiva)            |
| <b>Total</b>            | <b>1.198,80</b>      | <b>-</b>               | <b>8.476,44</b>        | <b>14.911,68</b>                            |

c) A quilometragem até a destinação final dos resíduos que constituem lixo comum depende da localização do aterro sanitário utilizado pela contratada, sendo de 40 Km a distância entre a Sede do município de Triunfo e o aterro sanitário mais próximo licenciado para recebimento de Resíduos Sólidos Urbanos, situado no município Minas do Leão, o qual tem sido utilizado para destinação dos resíduos recolhidos em Triunfo, totalizando uma média de 2.016 Km/mês.

d) O volume da coleta mensal do lixo comum em média é de 350 toneladas/mês (de acordo com o controle de pesagem no aterro sanitário).

e) O volume estimado de resíduos da Coleta Seletiva Domiciliar é de 50 toneladas/mês (considerando-se a média de 1050 Kg para uma carga cheia) ao qual soma-se uma média de 35 toneladas/mês da Coleta Seletiva no Polo Petroquímico, totalizando 85 toneladas/mês de resíduos recicláveis destinados à Associação Ecológica de Recicladores da Ponte Seca – AECO.

#### **4. Veículos Coletores**

- a) O veículo utilizado na coleta de resíduos sólidos que constituem o lixo comum (orgânico), deverá possuir carroceria de 15m<sup>3</sup>, fechada, de modo a evitar o despejo de líquidos nas vias públicas, do tipo especial para coleta e transporte de lixo, de modelo compactador, contendo dispositivo mecânico e hidráulico que possibilite a distribuição e compressão dos resíduos no interior da carroceria e sua posterior descarga para a coleta do lixo comum, bem como mecanismo de descarga automático com armazenamento dos líquidos gerados pela compactação.
- b) O veículo utilizado na coleta seletiva, deverá possuir carroceria sem compactação, com capacidade para no mínimo 25 m<sup>3</sup> e devidamente fechada para evitar a queda de resíduos nas vias.
- c) A CONTRATADA deverá apresentar no mínimo 03 (três) veículos coletores compactadores para o lixo comum e no mínimo 02 (dois) veículos coletores com carroceria sem compactação para a coleta seletiva.
- d) A CONTRATADA deverá dispor de instalações fixas, não sendo permitida a permanência dos veículos coletores nas vias públicas quando não estiverem em serviço.
- e) Todos os veículos e equipamentos utilizados na prestação do serviço de coleta de resíduos sólidos deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras e emissões de gases, bem como deverão atender às normas de trânsito quanto às práticas e condições dos veículos. A CONTRATADA deverá submeter todos os seus veículos e equipamentos à vistoria sempre que a FISCALIZAÇÃO assim exigir.
- f) Os veículos deverão estar em perfeitas condições de trafegabilidade, funcionamento e conservação, possuindo no máximo 05 (cinco) anos de fabricação.
- g) Os veículos deverão ser higienizados periodicamente com solução detergente, mantidos em perfeitas condições de asseio, devendo ostentar sua pintura em perfeito estado de conservação, inclusive com sinalização para trafegar em horário noturno.
- h) No caso de defeito nos veículos, os mesmos devem ser substituídos imediatamente, seja por veículo reserva, seja pelo aproveitamento de algum dos veículos previsto na alínea “c” na(s) rota(s) afetada(s) de forma que o serviço não seja interrompido.

#### **5. Das Condições Referentes à Mão-de-obra**

- a) Competirá à CONTRATADA a admissão de mão-de-obra em quantidade suficiente ao desempenho dos serviços contratados, devendo suportar todas as obrigações previstas na legislação trabalhista, previdenciária, fiscal, comercial, e outras de qualquer natureza, incluindo indenização de acidentes de trabalho, respondendo ainda a proponente por eventuais danos de qualquer natureza ocasionados por seus empregados, auxiliares e prepostos ao patrimônio público ou de terceiros.
- b) A CONTRATADA possuirá, no mínimo 05 (cinco) motoristas, 15 (quinze) coletores e 01 (um) responsável pela coordenação da execução dos serviços, desempenhando suas

funções no turno de 07:20 horas (sete horas e vinte minutos) diárias e de 220 (duzentos e vinte horas) mensais.

c) A CONTRATADA deverá contratar mão-de-obra com aptidão física e qualificação para a execução dos serviços descritos neste memorial. Todos os funcionários deverão agir com urbanidade para com a comunidade.

d) A CONTRATADA deverá executar os serviços a contar da data de assinatura do contrato, deverá apresentar seus trabalhadores devidamente uniformizados e de posse de todos os equipamentos de proteção individual (EPIs) necessários à execução de cada serviço, bem como deverá apresentar os veículos descritos nos itens anteriores, devidamente identificados.

e) A guarnição deverá apresentar-se uniformizada e asseada, portando os equipamentos de segurança e proteção individual.

f) Os uniformes deverão ser de cor bem visível, com camiseta preferencialmente amarela, laranja ou vermelha, devendo constar nas camisetas e jaquetas a identificação da CONTRATADA.

#### **6. Das Condições Referentes a Equipamentos de Segurança e Proteção Individual**

a) Equipamento mínimo de segurança para o coletor de lixo compõe-se de traje adequado formado por: jaqueta/colete com refletivo (conforme NBR 15.292 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT), camiseta de algodão, boné, calça, tênis de segurança com palmilha aço e solado antiderrapante, meia de algodão com cano alto, capa de chuva amarela com refletivo, luva de proteção, protetor solar FPS 30 e higienização de uniformes e EPI's.

b) Equipamentos de segurança para motorista compõe-se de traje adequado formado por: jaqueta/colete com refletivo (conforme NBR 15.292 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT), camiseta de algodão, boné, calça, tênis/botina de segurança com palmilha aço, capa de chuva amarela com refletivo, protetor solar FPS 30 e higienização de uniformes e EPI's.

c) Equipamento de segurança para ser utilizado conjuntamente com o veículo coletor: jogo de cones para sinalização, pisca-pisca acionado pela bateria do caminhão, duas lanternas traseiras suplementares, estribo traseiro de chapa xadrez antiderrapante, dispositivo para os coletores se segurarem, extintor de incêndio extra com capacidade de 10 (dez) kg, botão que desligue o acionamento do equipamento de carga e descarga ao lado da tremonha de recebimento dos resíduos, em local de fácil acesso, nos dois lados, buzina intermitente acionada quando engatada a marcha à ré do veículo coletor, lanterna pisca-pisca giratória para a coleta noturna em vias de grande circulação.

transportados nos estribos dos equipamentos;

- Não dispor de coletores, motoristas ou outros trabalhadores nas quantidades mínimas definidas no Memorial Descritivo;

- Permitir que seus funcionários trabalhem sem uniformes ou sem os adequados equipamentos de proteção individual;

- Permitir que seus funcionários promovam gritarias ou faltem com respeito para com a população, durante a execução dos serviços;

- Permitir que seus funcionários promovam, para comercialização ou quaisquer outros fins, a triagem dos resíduos coletados;

- 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;

- Impedir, propositadamente, com os veículos coletores, o livre trânsito dos demais veículos;

- Permitir que seus funcionários solicitem contribuições ou gratificações nos domicílios atendidos pelo serviço;

- Permitir que seus funcionários ingiram bebidas alcoólicas em serviço.

- Executar, durante os horários de coleta, com os equipamentos e /ou as equipes de pessoal, outros serviços que não sejam objeto do contrato pactuado;

- Coletar quaisquer outros tipos de resíduos que não sejam os definidos no Memorial Descritivo;

- Fraudar ou tentar fraudar a pesagem de resíduos;

- Executar o serviço com veículo de idade superior ao limite estabelecido no Memorial Descritivo;

- Realizar a coleta com os veículos em inadequado estado de conservação, incluindo pneus, lataria, equipamentos, acessórios, etc.

c) A fiscalização da fatura, dos recibos e das guias de recolhimento das contribuições para o FGTS, ISSQN e o INSS, caberá à secretaria municipal responsável pelo pagamento, sendo a aprovação dos documentos supracitados condicionantes ao adimplemento da fatura.

d) A FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO poderá requerer a adoção de providências á com vistas à perfeita execução dos serviços, diretamente nos locais de coleta, de forma escrita ou verbal.





- e) A FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO se reserva o direito de solicitar a substituição imediata de qualquer funcionário caso constatada e registrada conduta inadequada, que prejudique os serviços, sobretudo em casos de descumprimento de prévia advertência.
- f) A CONTRATADA deverá divulgar o serviço de ouvidoria que for implantado pelo município, apresentando o número telefônico e endereço eletrônico para recebimento de denúncias, reclamações e sugestões a respeito dos serviços prestados pela CONTRATADA nos caminhões utilizados na coleta.
- g) A FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO deverá notificar a CONTRATADA por escrito quanto a quaisquer reclamações recebidas ou ineficiência constatada, utilizando-se dos expedientes de Advertência, Multa e demais sanções previstas no Contrato.
- h) A FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO deverá solicitar à CONTRATADA o envio periodicamente de planilhas mensais de controle com as quantidades resíduos da coleta seletiva e do lixo comum, com quantificação do material recolhido, por peso (no ponto de destino) ou em unidades de volume (caçambas), de forma a atender o Artigo 12 da Lei Federal nº 12.305 com vistas ao Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SNIR).
- i) A CONTRATADA deverá dispor de sistema de monitoramento dos veículos, o qual deverá ser disponibilizado à FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO.

#### **8. Assinatura do Contrato**

- a) Para a assinatura do contrato a contratada deverá apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) paga e anotada no devido conselho.

Triunfo, 29 de junho de 2020.

  
**Pablo Gusmão Rodrigues**  
Biólogo - CRBio 34682-03

  
**Mary Simone de Vargas Rosa**  
Bióloga - CRBio 34473-03