



TERMO DE REFERÊNCIA

EDITAL PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REALIZAÇÃO DE COLETA CONTEINERIZADA COM CARGA LATERAL E AUTOMATIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE CANOAS/RS

1. Motivação

A Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, em substituição ao contrato 289/2018 que tem como objeto a coleta containerizada de resíduos sólidos urbanos, lança novo edital para uma nova contratação dando continuidade aos serviços de coleta containerizada de resíduos de natureza continuada e com mão de obra exclusiva.

2. Objeto

Os serviços que constituem o objeto desta licitação deverão ser executados em conformidade com as especificações técnicas e demais elementos constantes neste Termo. Será objeto da contratação:

Serviços de coleta containerizada de Resíduos Sólidos Urbanos com carga lateral e automatizada no perímetro urbano da Cidade de Canoas, e o transporte dos resíduos coletados até a unidade municipal de transbordo, na Fazenda Guajuviras.

3. Critérios de julgamento das propostas

O critério de julgamento será o de menor preço global e o regime de execução por preços unitários.

4. Prazo contratual

O prazo contratual é de 60 meses.

5. Das disposições gerais do objeto

5.1. A prestação dos serviços de dar-se-á na região do município definida por mapa neste Termo de Referência (**Anexo I**).

5.1.1. Os mapas indicam a planificação da coleta de resíduos sólidos domiciliares, em dias e horários preestabelecidos, em zonas específicas do perímetro urbano.

5.1.2. A operação de coleta dos resíduos dispostos nos contêineres deverá ser executada de acordo com as modalidades de frequência definidas pela CONTRATANTE de acordo com o mapa e a legenda abaixo:

 PREFEITURA DE CANOAS	MUNICÍPIO DE CANOAS
	NOV/2023
COLETA AUTOMATIZADA DE RESÍDUOS ORGÂNICOS DOMICILIARES	
Legenda — PD01 - 98 CONTÊINERES — PN01 - 111 CONTÊINERES — ID01 - 107 CONTÊINERES — IN01 - 129 CONTÊINERES Total: 445 contêineres orgânicos	Legenda PD: Par diurna (2.ª, 4.ª e 6.ª) ID: Ímpar diurna (3.ª, 5.ª e sáb.) Indicador do dia de coleta PD Indicador do turno de coleta

5.2. Os serviços serão prestados de acordo com as seguintes etapas:

5.2.1. Etapa 1: Como etapa inicial, será necessário o fornecimento e a distribuição de 450 (quatrocentos e cinquenta) contêineres em pontos previamente definidos pelo Município (conforme Anexo I), sendo que 445 (quatrocentos e quarenta e cinco) serão distribuídos na primeira etapa, ficando 05 (cinco) como reserva técnica, totalizando os 450 (quatrocentos e cinquenta) - conforme especificações no item 7.2;

- A colocação de contêineres dar-se-á nas áreas de estacionamentos das ruas ou nas calçadas das vias públicas da cidade, quando e onde as características destas assim o permitirem, nos locais estabelecidos no plano;

- Os contêineres serão distribuídos em toda a área abrangida conforme mapa (**Anexo I**) e o Município determinará o seu planejamento, caso haja alteração na localização atual.

5.2.2 Etapa 2: Coleta e transporte dos RSU contidos nos contêineres, em horários e frequências definidos neste Termo de Referência, com a utilização dos equipamentos adequados para tal fim, conforme as especificações que constam neste Termo no item 7.2;

- A coleta containerizada automatizada é aquela realizada mediante a utilização de um caminhão coletor/compactador dotado de dispositivos automáticos na lateral do veículo, que permitem a realização dos processos de carregamento, basculação e descarregamento dos contêineres dispostos em via pública, pelo motorista, de forma direta, desde a cabine;

- Para a coleta automatizada, foram previstos 02 (dois) turnos de trabalho (Manhã e Tarde/Noite) e para cada turno foi previsto 01 (um) motorista e 01 (um) operário/coletor;

- O local de descarga dos RSU coletados regularmente será dentro da estação de Transbordo Municipal, ficando a cargo da Secretaria Municipal de Meio Ambiente a total operação da Unidade de Transbordo Municipal e destinação final correta dos Resíduos Sólidos Urbanos coletados;

- A coleta dos RSU será realizada de segunda a sábado, incluindo os feriados e dias santos.

5.2.3 Etapa 3: Higienização (lavagem) automatizada, manual e manutenção dos contêineres nos locais de sua disponibilização, em horários e frequências definidos neste Termo de Referência, com a utilização dos equipamentos definidos para tal fim, conforme as especificações que constam neste Termo no item 7.2;

- A lavagem automatizada (interna) dos contêineres será realizada através de um caminhão lavador dotado de dispositivos automáticos, na lateral do veículo, que permitem a realização dos processos de carregamento, basculação, lavagem interna, com aplicação de enzima para aceleração da decomposição orgânica do chorume e descarregamento dos contêineres, pelo motorista, de forma direta, desde a cabine;

- Para a lavagem automatizada, foi previsto somente 01 (um) motorista para operação em único turno;

- A lavagem automatizada será realizada 01 (uma) vez a cada 15 (quinze) dias ou sempre que as condições do contêiner exigir;

- Para a lavagem externa e manutenção, a CONTRATADA disponibilizará equipe composta por 01 (um) motorista e 01 (um) operário e um Veículo de Carga Urbano (VCU), equipado com carroceria aberta, braço hidráulico, manual ou automático, reservatório de água, ferramentas e insumos, para realização dos serviços;

- A CONTRATADA realizará a limpeza do entorno e lavagem (externa) dos contêineres. Essa lavagem se dará, no mínimo, 01 (uma) vez a cada 15 (quinze) dias ou sempre que as condições do contêiner exigir.

- A localização dos contêineres poderá ser modificada, a critério da CONTRATANTE, e a mudança deverá ser efetivada pela CONTRATADA com os equipamentos constantes neste Termo de Referência.

5.3. Os contêineres avariados após a emissão da Ordem de Início dos Serviços, furtados ou que necessitem manutenção, deverão ser substituídos ou consertados, pela CONTRATADA, em até 48 horas depois de verificada tal situação ou após a notificação do fiscal.

5.4. A CONTRATADA deverá se responsabilizar pelo fornecimento de 450 (quatrocentos e cinquenta) contêineres novos e serão distribuídos conforme locais definidos pela SMSU através de mapa (anexo 1) e conforme item 5.2.1.

5.5. A CONTRATADA é a única responsável por todas as fases de operação desta contratação. Desde a provisão das equipes, da instalação da quantidade definida de contêineres nos setores, da coleta, da descarga dos contêineres, sua lavagem nas frequências estabelecidas, das manutenções de contêineres e pelo transporte dos resíduos até a Estação de Transbordo definida pela SMMA.

5.6. O pagamento será efetuado **por unidade de contêiner/mês colocado na via, esvaziado e lavado de acordo com o planejamento estabelecido**, considerando-se, para efeito de estimativa de preços, a utilização de 450 contêineres.

6. Da formação da equipe

A equipe mínima para a realização dos serviços de coleta containerizada será constituída de:

6.1. Equipe operacional mínima:

6.1.1. Coleta

- Turno Manhã – segunda a sábado – 7h20/dia das 06 às 14:20
01 Motorista coleta;
01 Operário/coletor coleta;
- Turno Tarde/noite – segunda a sábado – 7h20/dia– 44 h/semanal – das 14:20 às 22:40
01 Motorista coleta (turno tarde/noite);
01 Operário/coletor coleta (turno tarde/noite);

6.1.2. Lavagem automatizada

- Único turno – segunda a sábado – 7h20 /dia – 44 h/semanal – concomitante à coleta
01 Motorista para o caminhão lavador – lavagem interna (único turno);

6.1.3. Lavagem manual externa e manutenção

- Único turno – segunda a sábado – 7h20 /dia – 44 h/semanal – das 07 às 15:20 ou conforme cronograma da SMSU
01 Motorista para o veículo de lavagem externa e manutenção (único turno);
01 Operário para o veículo de lavagem externa e manutenção (único turno);
01 Agente de Limpeza (único turno).

6.1.4. Equipe administrativa

- 01 Responsável técnico (5h/semana – 25h/mês);
- No que diz respeito aos serviços prestados para o Município, devendo este recolher Anotação de Responsabilidade Técnica – ART junto ao CREA/RS.
01 Gerente (responsável pela coordenação geral das equipes);
01 Auxiliar administrativo
A equipe administrativa terá carga horária de 44 horas/semanais, considerando o cumprimento de 7h20 diárias – 44 h/semanal, de segunda a sábado das 08 às 16:20.

A SMSU poderá alterar os horários de operação desde que não adentre o horário noturno.

6.2. Descrição dos cargos

MOTORISTA COLETA – 44hr semanais – Turno Manhã ou Tarde – O Motorista deverá realizar a condução dos veículos de coleta de resíduos automatizados acompanhado de um operário/coletor. Ele deverá operar o sistema de coleta automatizada de dentro da cabine do veículo seguindo os roteiros definidos pela SMSU. Caberá também ao motorista auxiliar o operário/coletor caso seja necessário. É responsabilidade do motorista realizar a descarga dos resíduos coletados no local definido pela CONTRATANTE;

OPERÁRIO/COLETOR (Coleta) – 44hr semanais – Turno Manhã e/ou Tarde – O operário/coletor acompanhará e auxiliará o motorista do caminhão da coleta automatizada para, caso seja necessário, realizar o recolhimento de resíduos que venham a ser colocados do lado externo do contêiner, ou qualquer auxílio necessário para o bom funcionamento dos serviços;

MOTORISTA LAVADORA AUTOMATIZADA – 44hr semanais – Único Turno Manhã ou Tarde – O motorista da lavadora automatizada realizará todo o processo de lavagem automatizada dos contêineres. Toda carga da água potável no(s) reservatório(s), e os produtos de limpeza deverão ser realizados anteriores ao início dos trabalhos. A descarga da água servida também será realizada pelo motorista em local indicado pela CONTRATANTE. Ele conduzirá a lavagem automatizada concomitante à coleta dos resíduos, poderá alternar o horário de trabalho entre o turno da manhã ou da tarde/noite, finalizando os serviços até as 22 horas;

MOTORISTA LAVAGEM EXTERNA E MANUTENÇÃO – 44hr semanais – Único turno – O motorista da equipe de lavagem externa e manutenção deverá conduzir o veículo urbano de carga, e deverá realizar a carga de água potável no reservatório anterior ao início dos trabalhos. Ele será acompanhado do operário/coletor para a realização de ações de limpeza externa dos contêineres e de manutenção básica dos contêineres. Ele realizará movimentações e adequações dos contêineres com o auxílio do braço hidráulico. Caso seja necessário uma manutenção profunda no contêiner ele deverá transportar o contêiner até um local adequado e licenciado para tal atividade;

OPERÁRIO/COLETOR (Lavagem externa e manutenção) – 44hr semanais – Único turno – O operário/coletor acompanhará o motorista do caminhão de lavagem externa e manutenção para auxiliá-lo nas atividades. Eles deverão proceder com toda lavagem externa do contêiner, e pequenas manutenções que possam ser realizados em via pública. Também auxiliará nas adequações dos contêineres que se fizerem necessárias com o auxílio do braço hidráulico.

AGENTE DE LIMPEZA – 44hr semanais – Único Turno – O Agente de Limpeza conduzirá a motocicleta e deverá realizar pequenas limpezas externas dos locais onde os contêineres estão instalados. Ele deverá limpar, ensacar e dispor os resíduos dentro do próprio contêiner e caso haja necessidade, solicitando a equipe de Manutenção para reparos que possam vir a incidir sobre o contêiner. Ele deverá realizar ronda nas áreas e caso seja constatado descartes procederá com suas atividades. A SMSU poderá definir os canais que serão emitidas ordens de serviço para o agente de limpeza (Solicitações via QRCode, Grupos de Trabalho, ou similares);

RESPONSÁVEL TÉCNICO – 5hr semanais – O responsável técnico será o responsável pela execução de todo objeto contratual e deverá possuir registro válido junto ao órgão competente (CREA) e deverá, quando necessário, recolher toda a Anotação de Responsabilidade Técnica que lhe é exigida para o cargo;

AUXILIAR ADMINISTRATIVO – 44hr semanais – Único turno – O auxiliar administrativo será responsável por todo atendimento e serviços administrativos. Deverá auxiliar o gerente com as tarefas que lhe forem competentes.

GERENTE – 44hr semanais – Único turno – O gerente será responsável pelo bom andamento de todas as etapas da operação. Ele deverá realizar a interlocução da CONTRATANTE com a CONTRATADA. Também será responsável pela correta execução dos serviços pelas equipes e deverá repassar todo e qualquer problema na execução contratual à SMSU - Para fins de formação de preços, utilizar salário Base Motorista + Gratificação de Função de 40%.

Todos os funcionários em questão deverão ter seus nomes, registro funcional e contatos telefônicos indicados à SMSU no momento da Ordem de Início dos Serviços e devidamente atualizados sempre que forem alterados ou quando solicitado pela CONTRATANTE.

6.3. Da relação dos EPI's e seus quantitativos

6.3.1 Relação EPI/Cargos

EPI/CARGO	Motorista	Oper./Coletor	Ag. Limpeza.	Resp. Técnico	Aux. Admin.	Gerente
Camisa com refletivo (NBR 15.292)	x	x	x			x
Calça	x	x	x			x
Camiseta de algodão	x	x	x			x
Boné		x	x			
Botina de seg. c/ bico de aço	x	x	x			x
Capa de Chuva	x	x	x			x
Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)		x	x			
Colete reflexivo	x	x	x			x
Luva de proteção		x	x			
Respirador descartável s/ válvula de segurança		x	x			
Protetor Solar 120 gramas	x	x	x			x
Capacete para motocicleta			x			

6.3.2. Dos quantitativos

EPI – Operário/Coletor e Agente de Limpeza*		Quantitativo Anual (por colaborador)
Camisa com refletivo (NBR 15.292)		3
Calça		3
Camiseta de algodão		12
Boné		3
Botina de seg. c/ bico de aço		3
Capa de Chuva		1
Jaqueta com refletivo (NBR 15.292)		2
Colete reflexivo		1
Luva de proteção		12
Respirador descartável s/ válvula de segurança		360
Protetor Solar 120 gramas		6
Capacete para motocicleta*		1
EPI – Demais Categorias (Motoristas e Gerente – exc. Aux Adm e Resp. Técnico)		Quantitativo Anual (por colaborador)
Camisa com refletivo (NBR 15.292)		2
Calça		2
Camiseta de algodão		4
Botina de seg. c/ bico de aço		2
Capa de Chuva		1
Colete reflexivo		1
Protetor Solar 120 gramas		4

*Exclusivo para o cargo Agente de Limpeza

As equipes devem estar devidamente paramentadas com todos os Equipamentos de Proteção Individuais (EPI's) exigidos na regulamentação vigente.

Os EPI's deverão ser higienizados conforme regulamentação vigente (Lei Estadual N° 13.892/2012 ou regulamentação vigente). A CONTRATADA deverá manter controle e comprovar à fiscalização o atendimento a essa regulamentação.

Ficam os componentes da equipe administrativa, proibidos de atender a qualquer outro contrato. Todos deverão ser exclusivos desta contratação, exceto o responsável técnico, caso haja compatibilidade.

6.4. Da insalubridade da equipe

Para o cálculo da insalubridade do Operário/Coletor e do Agente de Limpeza, foi utilizado grau máximo – 40% (quarenta por cento), conforme CCT RS000044/2023 – SINDICATO

INTERMUNICIPAL DOS EMPREGADOS EM EMPRESAS DE ASSEIO E CONSERVACAO E SERVICOS TERCEIRIZADOS EM ASSEIO E CONSERVACAO NO RGS – SEEAC/RS.

Para os cargos de Motorista dos caminhões também consideramos o grau máximo de insalubridade, 40%, considerando a NR 15, Anexo 14, emitida pela Portaria 3.214 do MTE e dos recentes julgados dos tribunais nesse sentido que tem entendido que o exercício da função é suficiente para caracterização da insalubridade em grau máximo, pelo contato permanente do trabalhador com agentes biológicos, estando exposto, durante a jornada, ao contágio de doenças pela inalação do odor exalado pelo lixo.

A comprovação do pagamento do adicional de insalubridade das referidas categorias, deverá ser realizado em todas as folhas de pagamento em todas as medições do contrato, e caso seja constatado o não pagamento, a Contratada poderá ser penalizada conforme item 13 deste Termo, além da respectiva glosa.

6.5. Da Hora Extra e Adicional Noturno

Foram previstas para todos os colaboradores (exceto o auxiliar administrativo, gerente e resp. técnico), 7h/20 mensais, considerando a prestação dos serviços aos feriados e considerando 01 (um) feriado/mês;

Foi previsto 40 (quarenta) minutos diários de adicional noturno para os colaboradores que realizarem atividades após as 22hr – considerado somente o Operário/Coletor e Motorista do turno Tarde/Noite.

7. Veículos e outros equipamentos

Para a execução dos serviços, constantes no objeto deste termo de referência, serão necessários, no mínimo, os seguintes veículos e equipamentos:

Veículos/Equipamentos	Quantidade
Contêiner metálico de aço galvanizado 3.2m ³	450
Caminhão coletor equipado com compactador automatizado para carga lateral, com capacidade mínima de 19m ³ + <u>veículo reserva fornecido pela CONTRATADA</u>	01
Caminhão lavador equipado com sistema de lavagem automatizada de carga lateral + <u>veículo reserva fornecido pela CONTRATADA</u>	01
Veículo utilitário (VUC – Veículo Urbano de Carga) com carroceria aberta equipado com braço hidráulico, manual ou automático e tanque de água para limpeza externa	01
Motocicleta para deslocamento do agente de limpeza	01

7.1. Dos veículos

7.1.1. Coleta

O caminhão deverá ser “Truck” e deverá ser equipado com coletor compactador e com sistema de dispositivos automáticos na lateral do veículo, que permitam a realização dos processos de carregamento, basculação e descarregamento dos contêineres dispostos em via pública, pelo motorista, de forma direta, desde a cabine.

Item 1 – A CONTRATADA fornecerá e utilizará 01 (um) caminhão equipado com coletor/compactador automatizado de contêineres com carga lateral, com no máximo 03 (três)

anos de fabricação. A CONTRATADA ficará responsável pela sua operação, manutenção, adequação à legislação de trânsito (que se fizerem necessárias ao longo do contrato), ficando, da mesma forma, responsável por multas, impostos, taxas, seguros, no mínimo contra terceiros e qualquer dano que sua utilização venha trazer a terceiros.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – CAMINHÃO COLETOR:

1. O chassi do veículo deverá ter Peso Bruto Total – PBT de, no mínimo 23.000kg (vinte e três mil quilos), devendo ter motor com potência mínima de 286CV (duzentos e oitenta e seis cavalos-vapor), com terceiro eixo;
2. Os equipamentos para recolhimento dos contêineres deverão ser construídos de forma que o carregamento se dê, através de dispositivos hidráulicos, pela lateral do veículo. O sistema de compactação deverá ter as alternativas de ser automático, semiautomático ou manual;
3. O recolhimento e a elevação do contêiner se farão através de um dispositivo hidráulico comandado da cabine do caminhão, com um alcance para recolhimento de contêineres localizados a uma distância máxima de 1,8m (um metro e oitenta centímetros) do caminhão coletor, de forma a possibilitar a coleta de contêineres localizados no passeio e entre os veículos estacionados nas vias públicas. O sistema hidráulico deverá permitir o recolhimento e elevação dos contêineres com um peso máximo de 1.200kg (um mil e duzentos quilos), incluindo o contêiner com os resíduos;
4. Os modos de operação do dispositivo de recolhimento dos contêineres deverão dispor de alternativas de comando manual (cada sequência do processo por um comando separado), semiautomático (várias sequências em um comando), automático (todas as sequências em um único comando) e seletivo (seção de qualquer das três alternativas);
5. Os caminhões deverão ter dispositivos de visualização ótica e/ou eletrônica que garantam a visão, por parte do motorista, de todo o campo de trabalho dos pontos de operação;
6. Os equipamentos coletores deverão ter compartimento de carga com capacidade mínima de 19m³ (dezenove metros cúbicos) de resíduos compactados;
7. A boca de carga do coletor deverá ter uma capacidade mínima de 3,2m³, compatível com as dimensões dos contêineres;
8. A compactação dos resíduos dentro do compartimento de carga deverá ser feita por placa acionada por pistões hidráulicos, que tenha capacidade para reduzir o volume dos resíduos sólidos domiciliares em, no mínimo, 03 (três) vezes o seu volume original dentro do contêiner, levando-se em conta que estes poderão ter uma massa específica de até 200kg/m³;
9. O equipamento coletor deverá ser dotado de tanque para armazenamento de líquidos (chorume), perfeitamente estanque, com capacidade mínima de 150L (cento e cinquenta litros).
10. Para o veículo coletor, deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, e fixados nas laterais dos veículos 02 (dois) adesivos institucionais com identidade visual fornecida pela CONTRATANTE. As medidas dos adesivos deverão ser de no mínimo 2m x 2,5m

A prestação dos serviços de coleta não poderá ser interrompida de nenhuma maneira, mantendo a prestação dos serviços diariamente.

A coleta dos resíduos não poderá ser interrompida de nenhuma maneira, ficando a CONTRATADA responsável pelo veículo reserva. Para isto, foi considerado fator 110% (adicional de 10%) no item 3.1 “Veículo Coletor Compactador 19m³” da Planilha de Custos que acompanha este Termo de Referência, conforme Orientação Técnica Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares - TCE/RS.

Estimamos um total de 3.243 (três mil duzentos e quarenta e três) km/mês. Considerando as rotas previstas no anexo II deste edital.

7.1.2. Lavagem

O sistema de lavagem por caminhão deverá ser dotado de dispositivos automáticos na lateral do veículo, que permitam a realização dos processos de carregamento e lavagem pelo motorista, de forma direta, desde a cabine; deverá ser estanque, não permitindo que nenhum resíduo líquido ou sólido seja descartado na via pública.

Item 1 – Lavagem Automatizada – A CONTRATADA fornecerá e utilizará 01 (um) caminhão equipado com lavadora automatizada de contêineres com carga lateral, com no máximo 03 (três) anos de fabricação. A CONTRATADA ficará responsável pela sua operação, manutenção, adequação à legislação de trânsito (que se fizerem necessárias ao longo do contrato), ficando, da mesma forma, responsável por multas, impostos, seguros e qualquer dano que sua utilização venha trazer a terceiros.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – CAMINHÃO LAVADOR AUTOMATIZADO:

1. O chassi do veículo deverá ter Peso Bruto Total – PBT de, no mínimo, 16.000kg (dezesesseis mil quilogramas), devendo ter motor com potência mínima de 250CV (duzentos e cinquenta cavalos-vapor);
2. O equipamento para higienização de contêineres deverá ser totalmente automatizado, instalado sobre chassis de caminhão, de forma a executar a operação de lavagem nos próprios locais de disposição dos contêineres;
3. O equipamento será constituído de conjunto de reservatórios (para água limpa e para água servida), 01 (uma) câmara de lavagem e 01 (um) sistema hidráulico para recolhimento e elevação dos contêineres;
4. O recolhimento e a elevação do contêiner se farão através de um dispositivo hidráulico comandado da cabine do caminhão, com um alcance para recolhimento de contêineres localizados a uma distância máxima de 1,8m (um metro e oitenta centímetros) do caminhão, de forma a possibilitar a coleta de contêineres localizados no passeio e entre os veículos estacionados nas vias públicas.
5. A câmara de lavagem e o sistema hidráulico de recolhimento de contêineres deverão estar localizados na parte imediatamente posterior à cabine do caminhão;
6. A câmara de lavagem deverá ser construída em aço inoxidável, e/ou outros materiais inoxidáveis, totalmente estanque quando em operação. Da cabine de operações do veículo deverá ter-se uma visão da câmara de lavagem, através de uma janela;
7. O equipamento de lavagem de contêineres deverá ser capaz de realizar, em um único ciclo sequencial, a lavagem interna e externa dos contêineres, com água fria;
8. Os modos de operação do dispositivo de recolhimento dos contêineres deverão dispor de alternativas de comando manual (cada sequência do processo por um comando separado), semiautomático (todas as sequências em um único comando), automático (todas as sequências em um único comando) e seletivo (seleção de qualquer das três alternativas);
9. Os caminhões deverão ter dispositivos de visualização ótica ou eletrônica que garantam a visão de todo o campo de trabalho do caminhão;
10. O conjunto de reservatórios de água limpa e servida deverá ser construído em chapas de aço inoxidável, dotados de dispositivos quebra-ondas no sentido transversal;
11. O(s) tanque(s) de água limpa deverá(ão) ter capacidade mínima de 5.000L (cinco mil litros), e o(s) de água servida deverá(ão) ter capacidade mínima de 5.000L (cinco mil litros);
12. A operação de higienização será efetivada através de um sistema composto por dispositivos giratórios, com aspersores que, através de um movimento de rotação e deslocamento vertical, executem a lavagem interna dos contêineres. Para lavagem externa deverão ter aspersores capazes de projetar jatos a uma pressão de, no mínimo, 35bar;
13. A operação de lavagem deverá ser executada através de uma bomba de alta pressão, com vazão mínima de 100L/min (cem litros por minuto) e uma pressão máxima de 150bar;

14. Na parte inferior da câmara de lavagem deverá haver um depósito para detritos resultantes da operação, com capacidade mínima para 800L (oitocentos litros) e com abertura para limpeza;

15. Não será admitida a adoção de modelos de equipamentos lavadores que já não tenham sido utilizados e testados por um período mínimo de 02 (dois) anos em outro Município do Brasil ou exterior.

16. Deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, e fixados nas laterais do veículo 02 (dois) adesivos institucionais com identidade visual fornecida pela CONTRATANTE. As medidas dos adesivos deverão ser de no mínimo 2m x 2,5m.

O serviço de lavagem automatizada não poderá ser interrompido de nenhuma maneira, ficando a CONTRATADA responsável pelo veículo reserva. Para isto, foi considerado fator 110% (adicional de 10%) no item 3.2 “Veículo Lavador Automatizado” da Planilha de Custos que acompanha este Termo de Referência, conforme Orientação Técnica Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares - TCE/RS.

Caberá também a CONTRATADA o fornecimento de todos os produtos e materiais necessários para a correta lavagem e conservação dos contêineres interna, como detergentes, produtos para decomposição de chorume, entre outros previstos neste Termo.

Para o dimensionamento, com frequência de 01 (uma) lavagem a cada 15 (quinze) dias, foi considerado que o caminhão lavador automatizado realize, em média, a lavagem de 35 (trinta e cinco) contêineres/dia.

Estimamos um total de 502 (quinhentos e dois) km/mês. Considerando que todos os contêineres da cidade serão lavados a cada 15 dias ($251,36\text{km} = \text{somatório das rotas} \times 2 = \text{periodicidade mensal}$: fórmula $251,36 \times 2 = 502,72$).

Item 2 – Lavagem Manual Externa e Manutenção – A CONTRATADA fornecerá 01 (um) veículo utilitário (VUC – Veículo Urbano de Carga) dotado de carroceria aberta, com no máximo 03 (três) anos de fabricação, PTB de no máximo 3.500kg, e dotado de reservatório de água com no mínimo 1.000 (um mil) litros de água, para lavagem manual externa dos contêineres e sua manutenção. O veículo também deverá ser equipado com braço hidráulico, manual ou automático, com capacidade de no mínimo 500kg, para içar contêineres para realização de manutenções ou adequações de local que se fizerem necessárias.

Caberá a CONTRATADA o fornecimento de todos os produtos e materiais necessários para a correta lavagem e conservação externa dos contêineres, como esponjas, detergentes, produtos para decomposição de chorume, conforme listagem presente neste Termo.

Para o dimensionamento da frequência de 01 (uma) lavagem a cada 15 (quinze) dias, foi considerado que a equipe realize, em média, a lavagem de 35 (trinta e cinco) contêineres/dia.

Além da lavagem, este veículo realizará manutenções e deslocamentos de contêineres quando se fizerem necessários. Estimamos, para este serviço, 1.200 (um mil e duzentos) km/mês.

7.1.3. Demais veículos

Para os demais veículos utilizados no contrato devem utilizar as seguintes especificações:

– Motocicleta com no mínimo 125 (cento e vinte e cinco) cilindradas de potência, dotada de suporte adaptável tipo baú, cesto, alça ou similar para carregamento dos itens de limpeza externa dos contêineres. Caso seja interesse da contratada, a motocicleta poderá ser equipada com carro

lateral ou semirreboque especialmente projetado.

Para a motocicleta, utilizamos o valor total, e considerado que é de uso exclusivo desta contratação é estimado a quilometragem de 1.200 (um mil e duzentos) km/mês para o cálculo do consumo de combustível (mesma quilometragem estimada para o veículo de lavagem externa e manutenção)

7.2. Dos contêineres

A CONTRATADA fornecerá os 450 (quatrocentos e cinquenta) contêineres, retirando os contêineres antigos onde já estão operando e concomitantemente colocando os novos conforme mapa no Anexo I e as seguintes especificações:

1. Os contêineres deverão ser novos, ou seja, nunca utilizados anteriormente;
2. Os contêineres fornecidos pela CONTRATADA deverão possuir as mesmas especificações técnicas aos hoje utilizados, com capacidade mínima de 3,2m³, em chapa de aço com no mínimo 1,5 mm de espessura, com sistema de solda contínua que garanta a estanqueidade (é a definição dada a um produto que está isento de furos, trincas ou porosidades que permitam a entrada ou saída de qualquer material) do recipiente com tampa dotada de dispositivo de abertura por pedal, que permita ao usuário colocar os resíduos no contêiner sem ter contato direto com o contêiner e/ou resíduo;
3. As paredes laterais dos contêineres deverão ser reforçadas com perfis metálicos de espessura mínima de 2,5mm, para fixação dos pinos (munhões) presos a estrutura, nos quais se dá o engate do sistema de elevação aos caminhões coletores e lavadores;
4. O contêiner deverá ter PTB de no mínimo 200kg (duzentos quilos), vazio;
5. Os contêineres não deverão possuir arestas pontiagudas ou cortantes, deverão ser produzidos com materiais não tóxicos, não agressivos ao meio ambiente, deverão resistir às altas temperaturas, sem mostrar deformações significativas, sem produzir fogo, fumaça ou qualquer outra emanção tóxica e deverão ter adesivos refletivos para permitir sua visibilidade à noite;
6. As tampas deverão ser articuladas em duas partes, sendo que de um lado deverá ter dispositivo duplo de abertura, acionado a pedal, e com alças de abertura manual. Do lado oposto deverá possuir apenas alças manuais;
7. As tampas dos contêineres deverão ter dispositivos amortecedores para evitar riscos aos usuários;
8. O pedal deverá ter regulagem de altura que permita a abertura da tampa quando o contêiner estiver posicionado junto ao meio-fio do passeio;
9. Os contêineres **não** deverão ter rodas que permitam o seu deslocamento manual;
10. Os contêineres deverão ter suportes de apoio ao solo que permitam que o fundo fique suspenso a uma altura mínima de 80mm, de forma a permitir o livre escoamento das águas pluviais;
11. O material utilizado na pintura dos contêineres deverá ser do tipo “antipichação” impedindo a aderência de pichações ou possibilitando a remoção das pichações com solventes existentes no mercado;
12. Os contêineres deverão ser numerados sequencialmente, de 001 a 450, com letreiros pintados ou adesivados, em 02 (duas) faces verticais. Com vistas a facilitar a operacionalização desta atividade. A numeração dos contêineres deverá ser efetuada depois de concluída a instalação de todos os contêineres, em um prazo máximo de 60 (sessenta) dias, mediante aprovação do layout pela SMSU, com tamanho mínimo de 15x15cm;
13. Para cada contêiner, deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, e fixados, conjuntos de 06 (seis) adesivos para sinalizar a veiculação de propaganda institucional ou campanhas de educação ambiental. Serão divididos em 04 (quatro) adesivos com dimensões de 40x35cm e 02 (dois) com dimensões de 100x15. Os adesivos deverão ser repostos ou substituídos

sempre que necessário, ficando a critério da CONTRATANTE a renovação da arte ou manutenção da mesma anualmente. A CONTRATANTE fornecerá arte para elaboração do adesivo com QR Code ou similar para o serviço do Agente de Limpeza conforme descrito neste Termo;

14. A CONTRATANTE fornecerá o projeto de identidade visual dos contêineres, as cores serão definidas pela administração e ficará a cargo da CONTRATADA o fornecimento e instalação dos adesivos nos contêineres de acordo com a solicitação da fiscalização. A troca ou alteração da identidade visual será realizada a cada 12 (doze) meses;

15. Os contêineres deverão ter faixa refletida nas 04 (quatro) quinas laterais para melhor visualização, evitando acidentes que possam vir a ocorrer, com no mínimo 5cm de altura x 30 cm de comprimento (sendo que 15cm na cor branca e 15cm na cor vermelha);

16. Caso as condições de mercado determinem a troca de modelo dos contêineres que serão fornecidos, essa mudança só poderá ser efetivada com a anuência da SMSU.

17. O sistema de fechamento da tampa deverá evitar acidentes no momento da colocação dos resíduos no contêiner.

18. Os contêineres deverão ser estanques, incombustíveis, já que deverão estar instalados na via pública, de forma permanente, sem riscos para a população;

19. Os contêineres que estão instalados atualmente são de propriedade do Município. Eles deverão ser retirados pela CONTRATADA concomitantemente à instalação dos novos e deverão ser depositados em local informado pela SMSU, dentro do Município.

8. Descrição dos serviços prestados, frequência, os horários

8.1. Da Coleta

A coleta deverá ser executada em todos os contêineres existentes nos roteiros de coleta.

O dimensionamento das rotas de coleta se encontra no Anexo I deste documento.

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

A operação de coleta dos resíduos sólidos dispostos nos contêineres serão executadas em 02 (dois) turnos e em cada turno a coleta será executada por 01 (um) motorista e 01 (um) operário/coletor conforme descrito a seguir:

a) Manhã: Início às 6:00hs e término às 14:20hs (7h20 /dia), com uma hora de intrajornada;

b) Tarde: Início às 14:20hs e término às 22:40hs (7h20 /dia), com uma hora de intrajornada.

- A operação de coletas dos resíduos sólidos dispostos nos contêineres deverá ser executada inclusive nos feriados e dias santos e em qualquer condição climática;

- 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;

- Os horários e rotas de coleta poderão ser modificados no período de vigência do contrato a critério da Fiscalização.

O plano de ação atual da coleta dos contêineres será realizado em dias alternados, e deverão ser dividida em setores conforme mapa no Anexo I. Os setores serão divididos nos respectivos dias:

- Segundas, quartas e sextas-feiras;
- Terças, quintas e sábados

Esta frequência da coleta é a mínima, mas será determinada pelo volume de resíduos existente no contêiner, não sendo admitido o extravasamento de resíduos dos mesmos. De qualquer maneira, a coleta deverá ser realizada no mínimo 03 (três) vezes por semana, de segunda-feira a sábado.

A CONTRATADA deverá evitar o transbordamento de resíduos dispostos nos contêineres, permitindo que os usuários sempre tenham a possibilidade de depositar os seus resíduos.

Quando o caminhão for realizar a coleta do contêiner, e caso seja constatado que no entorno exista resíduos dispostos de forma irregular, o operário/coletor deverá proceder com o recolhimento de resíduos que estejam do lado de fora do contêiner.

A CONTRATANTE poderá utilizar em períodos festivos e/ou eventos como a Semana Farroupilha, Feira do Peixe, Carnaval, Festa do Trabalhador (1º de Maio) ou similares que forem organizados pelo Município, contêineres próprios, com as mesmas especificações deste Termo, e deverão ser coletados pela CONTRATADA sem ônus nenhum ao Município, mesmo podendo estar fora da área de abrangência do Anexo I. Estimamos 15 dias de recolhimento anualmente. A coleta destes contêineres será realizada dentro do horário contratual.

8.2. Da higienização e lavagem automatizada

A equipe de lavagem automatizada será composta somente por 01 (um) motorista, sem a utilização de operário/coletor para esta atividade.

Os contêineres deverão ser higienizados por um veículo que atuará de segunda a sábado, 7h20/dia, concomitante a coleta conforme cronograma de lavagem (35 contêineres/dia), dotado de equipamento de lavagem automatizada, de forma a evitar a proliferação de vetores e odores indesejáveis.

O veículo será utilizado em um único turno (7h20/dia), mas deverá realizar a lavagem dos contêineres concomitantemente à coleta dos mesmos. Para isto, o veículo deverá ser utilizado tanto no período da manhã ou da tarde, dentro do cronograma da coleta, sem considerar adicional noturno para os trabalhadores do mesmo, de segunda a sábado, totalizando às 44 horas/semanais.

O processo de higienização deverá ser realizado concomitantemente com a operação de coleta dos contêineres, de forma a garantir que estes estejam sem resíduos no seu interior.

Todos os contêineres deverão ser lavados internamente, pelo menos uma vez a cada 15 (quinze) dias, logo depois de ocorrido o seu esvaziamento, de acordo com o horário da coleta, com água, detergentes e desodorantes, no local. Essa frequência de lavagem poderá sofrer alterações em razão de a SMSU constatar sua necessidade.

A lavagem interna dos contêineres deverá ser realizada com água potável e posterior pulverização interna com enzima líquida para aceleração da decomposição orgânica do chorume. Este processo é utilizado para a conservação dos contêineres e para eliminar maus odores.

A água residual dos processos de higienização e lavagem dos contêineres deverá ser descartada no sistema de tratamento de efluentes do Aterro Sanitário/Transbordo Municipal. A composição dos produtos utilizados na higienização dos contêineres deverá ser compatível com o Sistema de Tratamento de Efluentes do Aterro Sanitário/Transbordo Municipal.

A SMSU poderá solicitar pontualmente uma nova lavagem do contêiner caso tenha necessidade, sem nenhum custo adicional.

8.3. Da lavagem manual externa e manutenção dos contêineres

Além do procedimento de lavagem e higienização interna dos contêineres, deverá ser disponibilizada uma equipe de segunda a sábado com o objetivo específico de efetuar a lavagem manual da parte externa e a manutenção dos contêineres e a limpeza da área de domínio do contêiner e do seu entorno.

Esta equipe será composta por 01 (um) operário/coletor e 01 (um) motorista, utilizando um veículo utilitário (VCU – Veículo de Carga Urbano) já especificado anteriormente e com todos os materiais de limpeza necessários para exercer tal função conforme listagem de materiais e seus quantitativos previstos acima.

Para a equipe de lavagem externa e manutenção, não são exigidos que os serviços sejam concomitantes à coleta, mas o único turno de trabalho poderá ser flexível, tanto pela manhã, quanto à tarde, para melhor atendimento à Região Central da Cidade, não previsto adicional noturno para esta atividade.

A equipe de lavagem dos contêineres deverá efetuar as seguintes atividades:

- a) Lavagem manual externa dos contêineres, com remoção de gorduras, partículas e demais sujidades;
- b) Remoção de eventuais pichações efetuadas nos contêineres;
- c) Limpeza da área de domínio do contêiner, removendo resíduos e demais sujidades existentes na porção inferior do contêiner e no seu entorno;
- d) Os resíduos recolhidos no processo de limpeza, descritos no item anterior, deverão ser dispostos dentro do próprio contêiner.
- e) Reposição de adesivos removidos ou danificados;
- f) Pequenas manutenções e deslocamentos nos contêineres.

Toda a vez que a fiscalização do Município entender necessário, poderá solicitar à CONTRATADA a higienização ou lavagem manual de determinado(s) contêiner(es) fora da programação, quer seja por não ter sido lavado adequadamente ou por permanência de odores indesejáveis.

A manutenção poderá ser feita nos locais onde os contêineres estão instalados, ou na empresa, com a substituição por contêiner reserva.

A revisão deverá compreender, no mínimo, a regulagem de pedais e cabos, troca de adesivos e, se necessário, substituição de alças, cabos, pedais, borrachas, funilaria e repintura.

Estas revisões e limpezas poderão ser efetuadas dentro das dependências da CONTRATADA ou em outro local, desde que devidamente licenciado para atividade específica de lavagem de equipamento ou de lavagem de veículos.

8.4. Do Agente de Limpeza

O Agente de Limpeza deverá realizar a limpeza e manutenção externa dos locais onde os contêineres estão instalados, realizando a limpeza, ensacamento e disposição dos resíduos dentro do próprio contêiner e caso haja necessidade, solicitando a equipe de Manutenção para reparos que possam vir a incidir sobre o contêiner.

O Agente de Limpeza deverá possuir carteira de habilitação categoria A, para condução de veículos automotores e/ou elétricos de 02 (duas) ou 03 (três) rodas, com ou sem carro lateral ou semirreboque especialmente projetado para uso exclusivo deste serviço.

Para o deslocamento do Agente de Limpeza, foi previsto locação de motocicleta com, no mínimo 125CC de potência.

O Agente de Limpeza deverá portar em sua motocicleta (em suporte adaptável tipo baú, cesto, alça, carro lateral, semirreboque ou similar) itens básicos para limpeza externa e conservação dos contêineres como sacos de lixo, pás para recolhimento de resíduos, vassouras e outros que sejam necessários conforme já descrito em listagem anteriormente.

O Agente de Limpeza deverá realizar rondas para identificar possíveis descartes irregulares e ou resíduos dispostos irregularmente nas áreas onde estão localizados os contêineres.

Caso o Agente de Limpeza identifique algum munícipe realizando descarte irregular e/ou dispondo resíduos nas áreas que circundam os contêineres ou de materiais que não são adequados aos contêineres, ele deverá entrar em contato com a Fiscalização da SMSU para as providências cabíveis.

Caso seja constatado descarte de lixo comum sem identificação do gerador ou o contêiner estiver com resíduos próximos, o Agente realizará a limpeza do entorno.

Além da ronda do Agente, a CONTRATANTE fornecerá ordens de serviço e/ou sistema online para o Agente de Limpeza realizar a limpeza pontual, solicitado através dos canais da CONTRATANTE.

O Agente deverá realizar varrição, ensacamento e destinação (podendo ser utilizado o próprio contêiner para destinação de rejeitos) espalhados na área onde o contêiner está localizado.

Caso o resíduo seja incompatível com o contêiner (caliça, grandes volumes de vegetação e/ou poda, volumosos, etc), o Agente de Limpeza fornecerá informações à SMSU para que possamos deslocar equipe de limpeza específica para tal.

O Agente de Limpeza deverá orientar o Munícipe caso seja questionado sobre o descarte correto dos resíduos nos contêineres, ou sobre a periodicidade dos recolhimentos e lavagem.

Caso o Agente de Limpeza encontre contêineres danificados ou furados, sem condições de permanecer em via pública, ele deverá entrar em contato com a fiscalização da SMSU para procedermos com a solicitação de troca e/ou manutenção do contêiner à CONTRATADA.

9. Disposições Gerais

A CONTRATADA deverá possuir unidade operacional, própria ou locada. O local será utilizado como depósito de veículos e equipamentos inerentes as atividades necessárias à execução do objeto e deverá ser dimensionado corretamente para tal.

A CONTRATADA deverá apresentar garantia contratual, conforme item 9.2 do contrato estabelecido entre as partes.

A CONTRATADA, ao término de cada mês, deverá fazer, e entregar junto ao boletim de medição, o balanço das viagens realizadas, divididas por data, roteiro e veículo, denominado de Controle Gerencial de Frota.

Tal relatório deve conter minimamente:

Controle Diário por veículo com:

- Data
- Veículo e Placa Veículo
- Rota
- Quilometragem inicial medida no odômetro do veículo no início da operação
- Quilometragem medida no odômetro do veículo de cada entrada no transbordo municipal
- Quilometragem medida no odômetro ao final do dia
- Distância total percorrida no dia por cada veículo

Controle Mensal com:

- Distância total percorridos no mês (por veículo e geral)
- Quantidade Total de Combustível consumido no mês
- Consumo médio por veículo
- Descritivo, quantidade total e valor total de óleos, filtros e lubrificantes gastos no mês
- Descritivo, quantidade total e valor total de manutenções realizadas no mês:

A CONTRATADA, ao término de cada ano, deverá entregar junto ao boletim de medição de dezembro, o balanço das do consumo de materiais de limpeza e consumo, divididas por data, com a devida comprovação por notas fiscais, denominado de Controle Gerencial Anual de Materiais de Limpeza e Consumo.

A CONTRATADA, ao término de cada ano, deverá entregar junto ao boletim de medição de dezembro, o balanço das do consumo de EPIS, divididas por data de entrega e funcionário, com cópia da ficha de entrega de EPI assinada a próprio punho por cada funcionário, com a devida comprovação por notas fiscais, denominado de Controle Gerencial Anual de Equipamentos de Proteção Individual.

COLETA

Constatado impedimento de coleta em determinado contêiner, a CONTRATADA deverá tomar as providências estabelecidas na sequência a seguir:

- a) O motorista deverá comunicar o impedimento à Fiscalização da Contratada relatando a situação e a localização do contêiner;
- b) Com a avaliação da situação por parte da Fiscalização da Contratada, esta deverá tomar as providências cabíveis para garantir a coleta dos resíduos contidos no contêiner (quadro abaixo);
- c) Informar de imediato, à Fiscalização, das providências tomadas.

Caso frustrado todos os meios para a coleta de determinado contêiner, a Fiscalização do Município deverá ser informada antes do final do turno de coleta, com vistas a avaliar a situação.

Causas de impedimento de coleta e respectivos procedimentos a serem adotados:

Causa do impedimento de coleta	Procedimento a ser adotado
Veículo estacionado junto aos contêineres	<ol style="list-style-type: none">1. Repasse na coleta (nova tentativa de efetuar a coleta em outro horário), ou2. Deslocamento manual do contêiner necessário para a coleta do equipamento, ou3. Entrar em contato com a Fiscalização e/ou SMTM para remoção do veículo

Veículo estacionado em frente ao contêiner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Repasse na coleta (nova tentativa de efetuar a coleta em outro horário), ou 2. Entrar em contato com a Fiscalização e/ou SMTM para remoção do veículo
Excesso de peso no interior dos contêineres ultrapassando a capacidade de basculamento do caminhão coletor	<p>Substituição do contêiner vazio, pela contratada, com o veículo equipado com braço hidráulico.</p> <p>Imediatamente após a substituição o contêiner deve ser descarregado no destino final.</p>
Resíduos volumosos na abertura do contêiner	<p>Acionar a equipe de limpeza externa ou a equipe de apoio da limpeza para efetuar a remoção manual dos resíduos do contêiner.</p> <p>Caso tenha ficado resíduo fora do contêiner, acionar a Fiscalização com a informação para controle e monitoramento.</p>
Contêiner desalinhado	<p>Acionar a equipe de limpeza externa e manutenção, para que efetue o alinhamento do contêiner.</p>

Os veículos em operação deverão transitar com os faróis (luz baixa) e o sinalizador visual rotativo ligados.

A Contratada deverá efetuar a coleta de todo e qualquer tipo de resíduo de classe II-A, segundo a classificação da NBR 10.004/2004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, que estiver disposto no interior dos contêineres, desde que este não danifique o equipamento coletor. Os Resíduos Classe II-B, em volumes inferiores a 250L (duzentos e cinquenta litros) por contêiner, também devem ser coletados.

Embora a finalidade dos contêineres seja específica para a disposição de RSU, o Município reserva o direito de utilizá-los, se necessário, para a disposição dos resíduos recolhidos pelos serviços de varrição, executados diretamente pela CONTRATANTE ou por outras empresas contratadas.

A CONTRATADA, para o caso do coletor lateral automatizado, até que ele esteja à disposição (120 dias conforme prazo do fabricante), poderá utilizar um coletor com as mesmas características, com mais de 05 (cinco) anos de uso. Os equipamentos deverão estar devidamente instalados nos veículos e o conjunto deverá estar em perfeitas condições de operação sem interrupção da prestação do serviço.

CONTÊINERES

Não será permitida a substituição, retirada, deslocamento ou a instalação de contêiner(es) sem o prévio conhecimento e autorização da SMSU.

A CONTRATADA deverá comunicar ao Município qualquer ocorrência de furto, deslocamento, depredação, pichação, dano ou mau funcionamento de contêineres.

De acordo com a necessidade, o CONTRATANTE poderá solicitar a redistribuição dos contêineres, mantendo a quantidade de 450 (quatrocentos e cinquenta) contêineres previstos na planilha de custos e quantitativos. O contrato será pago sempre pela unidade de contêineres instalados, esvaziados e lavados de acordo com o planejamento estabelecido neste Termo.

O remanejamento de contêineres deverá ser executado pela Contratada sempre que

solicitado pela fiscalização do Município, num prazo máximo de 24h (vinte e quatro horas).

Durante a execução do contrato deverá ser observada a necessidade de deslocamento eventual de contêineres para melhor atendimento aos roteiros de coleta, por alterações no trânsito, para a realização de manutenção preventiva, para a substituição de contêineres danificados ou, ainda, simples reposicionamento para o local definido no projeto.

Todos os contêineres devem ser numerados a partir do número 001, com coordenada geográfica estabelecida para rastreamento descrito no item 8. Em caso de substituição de contêiner por qualquer razão, este deverá ter um código novo seguindo a sequência. O código deverá ser adesivado na lateral do contêiner para facilitar a identificação.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a manutenção preventiva e corretiva dos contêineres, de forma que estes equipamentos estejam permanentemente em perfeitas condições de utilização, com tampas, alças, pedais, cabos e amortecedores e funcionamento e pintura e vedação em bom estado.

Contêineres que, eventualmente, tenham sido danificados por acidentes ou vandalismo deverão ser substituídos imediatamente. As despesas com os reparos nestes contêineres serão de responsabilidade da Contratada, no entanto, lhe será facultado buscar o devido ressarcimento junto ao causador do dano.

Quando os contêineres estiverem danificados de forma que não seja possível deixá-los em condições de utilização, deverão ser substituídos por novos.

LAVAGEM EXTERNA E MANUTENÇÃO

O CONTRATANTE poderá exigir que a CONTRATADA proceda à limpeza e desinfecção dos contêineres a qualquer momento sem que isto ocasione custo adicional à CONTRATANTE.

A substituição e o deslocamento de contêineres serão executados pela equipe de limpeza externa e manutenção descritas anteriormente, utilizando o Veículo utilitário (VUC – Veículo Urbano de Carga).

As atividades de lavagem e manutenção também poderão ser realizadas a partir de Ordens de Serviço, expedidas pela Fiscalização do Município

VEÍCULOS E OUTROS

A CONTRATADA deverá fornecer os equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução dos serviços conforme estimativa dos insumos abaixo:

Item	Quantidade Anual
Recipiente térmico para água - 5L	3 un
Pá de concha - un	12 un
Vassourão - un	36 un
Cone de sinalização - un	3 un
Produto Limpa Fossa para lavagem dos contêineres (Enzima Líquida para decomposição de chorume) - 1L	1560 un
Água Potável (lavadora automatizada) - m ³	6.240 m ³
Água Potável (Lavagem manual externa) - m ³	124,80 m ³
Detergente neutro - 500ml	600 un

Removedor de pichação – 1L	24 un
Esponjas - unidade	360 un
Palha de aço - pacote	360 pct
Escovas com cerdas plásticas – un	120 un
Balde 10L – un	36 un
Pano de chão – un	360 un
Saco de lixo 100L – un ou pacote com 100un	12.000 un ou 120 pct

Para formação de custos favor considerar a utilização de plano de internet com no mínimo 10GB por mês para todos os funcionários, exceto para o Auxiliar Administrativo e os Operários/Coletores, totalizando 05 (cinco) un/mês.

Considerar também 05 (cinco) unidades de aparelhos telefônicos smartfone, com entrada para no mínimo 01 (um) chip de operadora e 01 (um) cartão de memória, com no mínimo de 32GB de armazenamento interno, 4 GB de memória RAM, que possua acesso à internet e câmera traseira com resolução mínima de 8MP.

Os veículos automotores e equipamentos apresentados pela CONTRATADA para a realização dos serviços não poderão ter idade superior a 03 (três) anos e deverão ser adequados e estar disponíveis imediatamente após o recebimento da Ordem de Início dos Serviços.

Os veículos utilizados nesta contratação, deverão ser identificados como de uso exclusivo para esse serviço, com adesivos com tamanho mínimo de 30x20cm que deverão estar visível ao longo da execução contratual.

Todos os veículos deverão ser equipados com GPS (Sistema de Posicionamento Global), que forneçam dados intermitentes sobre sua localização em tempo real a um computador centra localizado na SMSU.

O sistema poderá ser gerenciado pela SMSU e pela Contratada com o auxílio de aplicativo/site/software específico de monitoramento de frota, com características de aplicação de geoprocessamento, capaz de receber e processar, de forma rápida, as informações geradas pelos dispositivos instalados nos veículos descritos anteriormente, permitindo monitorar remotamente o cumprimento da execução do objeto contratual.

O acesso ao software se dará por meio de registro inicial de login e senha, conforme as permissões cadastradas para cada usuário.

Os usuários poderão substituir ou recuperar sua senha de acesso, eventualmente esquecida ou bloqueada, mediante confirmação por e-mail ou SMS para número de telefone previamente cadastrados.

O acesso deverá permanecer disponível 24 horas por dia, todos os dias durante a vigência do Contrato e por mais 90 dias após o encerramento do mesmo. Caso haja necessidade da interrupção de acesso ou de ajustes que venham a comprometer as funções durante esse período, a Contratada deverá comunicar a SMSU com 48 horas de antecedência, informando o prazo para realizar as modificações. Tais informações serão avaliadas pela equipe de Fiscalização da SMSU e somente após a homologação serão aceitas sem a possível aplicação de penalidade.

O software deverá permitir o perfeito monitoramento em tempo real e histórico das imagens georreferenciadas, com informações de posicionamento e trajeto de todos os veículos do Contrato,

emitindo alertas e relatórios parametrizáveis, conforme descrito neste Termo.

A localização dos veículos do Contrato deverá continuar sendo monitorada enquanto sua ignição estiver ligada, permanecendo no mapa a última posição do veículo após o desligamento. O software deverá prever alguma compensação para que erros de leitura de coordenadas não prejudiquem a indicação dos Pontos de Coleta atendidos. Locais específicos, como a garagem da Contratada e a Estação de Transbordo, deverão ser representados como Cercas no mapa, devendo sua identificação ser mostrada na tela.

O sistema deverá disponibilizar no mínimo, as seguintes consultas/relatórios:

- Veículos – relação de veículos com prefixo, placa, marca/modelo, cor e tipo, no mínimo;
- Motoristas e coletores – relação de motoristas com nome, matrícula e código de cadastro se houver;
- Resumo por dia e turno, por tipo de serviço, contendo: veículos, motoristas e coletores vinculados à execução de cada Setor; tempo despendido, velocidade média e hora inicial e final do turno (desde a saída até o retorno à garagem) e; tempo despendido, hora de início e fim, velocidade máxima e média e tempo total de paradas no setor de coleta. Filtrável por serviço, dia/turno ou intervalo de dias e turnos;
- Alertas – relação de alertas emitidos, contendo data e hora de sua emissão, a identificação do veículo que gerou o alerta, a identificação da equipe (motorista e coletores) e a condição que gerou o alerta, filtrável por intervalo de datas, serviço e placa, no mínimo;
- Desempenho dos motoristas – relatório contendo no mínimo a soma de alertas por tipo de evento, para cada motorista, filtrável por intervalo de datas e serviço, no mínimo;
- Paradas – relatório de paradas por setor, contendo a identificação do setor, veículo, equipe, endereço da parada, data e hora inicial e final da parada, tempo despendido e coordenadas, filtrável no mínimo por setor, intervalo de data e hora e tempo despendido;
- Resumo diário da prestação do serviço – relatório de emissão diária, contendo para cada setor percentual de Pontos de Coleta atendidos.
- Esse sistema de controle deverá ser fornecido pela CONTRATADA em até 10 dias após a Ordem de Início dos Serviços.

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

As especificações técnicas de qualquer equipamento ou veículo somente poderão ser modificadas com a anuência da CONTRATANTE, uma vez que seja feita uma avaliação do projeto em execução e com o objetivo de melhorar a eficiência do serviço.

10. A extensão percorrida

A extensão percorrida estimada pelos veículos, incluindo todos os serviços objeto desta contratação: a coleta, o transporte do material coletado até a unidade de transbordo, as lavagens e manutenção para efeito de formação de custo são:

Estimativa Mensal de Quilometragem Após Resetorização	
Item	Km
Coletor lateral	3.243
Lavadora lateral	502
Caminhão lavagem externa e manutenção	1.200
Motocicleta	1.200

11. O faturamento dos serviços e a medição

O pagamento será efetuado **por unidade de contêiner/mês colocado na via, esvaziado e**

lavado de acordo com o planejamento estabelecido, sendo que a pesagem dos resíduos servirá somente para efeito de controle e gerenciamento da Unidade de Transbordo Municipal.

12) Orientações da planilha de quantitativos e preços

12.1. As empresas sujeitas ao regime cumulativo devem informar na planilha de BDI a alíquota corrente de PIS e CONFINS (3,65%). As empresas sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa devem informar na planilha de BDI a alíquota efetiva de PIS e CONFINS em relação ao faturamento, calculada pela média de recolhimentos dos últimos 12 meses, que consta nos “Recibos de Entrega de Escrituração Fiscal Digital – Contribuições” do SPED (ou documento oficial equivalente), devendo apresentar a planilha de cálculo dessa média, bem como os Recibos que suportam esse cálculo.

12.2. O licitante deve considerar o impacto que a contratação terá em seu regime de tributação, uma vez que a mudança para regime tributário mais oneroso, não poderá ser objeto de pedido de reequilíbrio, tendo-se presente que é fato previsível. Em tempo: A empresa deverá observar o regime de tributação ao qual está submetida, no tocante à incidência das alíquotas de ISS, PIS, COFINS sobre seu faturamento, conforme previsto nas Leis 10.637/2002 e 10.833/2003 e nos termos do Acórdão TCU 2647/2009 – Plenário. A LICITANTE deverá comprovar, por meio de documentação hábil (DCTF, GFIP, EFD etc), a opção aos regimes acima elencados, a fim de que se possa certificar que as alíquotas do PIS e da COFINS e da Contribuição Social consignadas na planilha conferem com sua opção tributária. Os documentos requeridos também servem para validação de outros dados imputados nas planilhas de custos e formação de preço.

13. Das Advertências e Penalidades

13.1. Quanto à execução contratual:

13.1.1. Sem prejuízo das penalidades previstas na cláusula décima do contrato, a contratada estará sujeita às seguintes penalidades, conforme item 11.3. do contrato entre as partes.

13.1.2. Em caso de descumprimento das obrigações, será aplicável, à contratada, advertência escrita, para a correção de irregularidades que não possuam gravidade suficiente para caracterizar infração passível de levar a uma medida mais drástica. Se houver gravidade suficiente, ou se a advertência não for sanada dentro dos prazos estabelecidos ou razoáveis, poderá ser aplicada multa, nos termos do disposto no item **13.1.4**, nos seguintes casos exemplificativos:

a) Atrasar o início da prestação dos serviços, conforme data apazada na “Ordem de Início dos Serviços”;

b) Transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte, a terceiros, a menos que expressamente autorizado neste Termo de Referência, no contrato celebrado entre as partes ou pelo gestor do contrato;

c) Cometer quaisquer infrações às normas legais federais, estaduais e municipais;

d) Deixar suja a via pública por derramamento de líquidos ou detritos dos resíduos coletados;

e) Não conceder intervalo para descanso e alimentação (intervalo intrajornada) a seus funcionários conforme estabelecido na CLT ou na convenção coletiva;

f) Descarregar resíduos em qualquer local onde não for determinado pelo Termo de Referência;

g) Transitar com veículos coletores fora dos seus respectivos roteiros com coletores sendo transportados nos estribos dos equipamentos;

h) Não executar corretamente o percurso de coleta estabelecido no Termo de Referência;

i) Deixar de executar o serviço de coleta num trecho específico, rua ou setor inteiro;

j) Atrasar ou interromper o planejamento da coleta;

k) Iniciar os serviços fora dos horários determinados no Termo de Referência;

l) Terminar os serviços além dos horários determinados no Termo de Referência;

m) Não dispor de coletores, motoristas ou outros trabalhadores nas quantidades mínimas definidas no Termo de Referência;

n) Não dispor do número mínimo de equipamentos definidos no Termo de Referência;

o) Prestar informações inexatas ou causar embaraços à fiscalização;

p) Desatender às determinações da fiscalização;

q) Praticar, por ação ou omissão, qualquer ato que, por culpa ou dolo, venha a causar danos ao contratante ou a terceiros, independente da obrigação da contratada em reparar os danos causados;

r) Utilizar equipamentos de coleta em desacordo com o especificado no Termo de Referência;

s) Transitar com os veículos coletores em velocidade incompatível com a boa execução do serviço;

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

u) Permitir que seus funcionários promovam gritarias e algazarra ou faltem com respeito para com a população, durante a execução dos serviços;

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

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

x) Permitir que seus funcionários solicitem contribuições ou gratificações nos domicílios atendidos pelo serviço, incluindo períodos festivos como Páscoa e Natal;

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

z) Coletar quaisquer outros tipos de resíduos que não sejam os definidos no Termo de Referência;

aa) Executar o serviço com veículo de idade superior ao limite estabelecido no Termo de Referência;

bb) Por transferência de conteúdo de um recipiente coletado para outro, atirar recipientes ou seu conteúdo de um coletor para outro;

cc) Realizar a coleta com os veículos em inadequado estado de conservação, incluindo pneus, lataria, equipamentos, acessórios, etc;

dd) Pela falta do Sistema de Posicionamento Global (GPS) nos veículos compactadores que forneçam dados intermitentes sobre sua localização a um computador central localizado na SMSU e outro localizado na sede da CONTRATADA;

ee) Pela falta de lavagem e desinfecção dos equipamentos e contêineres, conforme frequência estabelecida no TR;

ff) Em caso de a contratada utilizar a mesma equipe administrativa mínima (independente da quantidade de equipamentos) em mais de um contrato concomitante, exceto o responsável técnico, quando for compatível.

13.1.2.1. A advertência escrita será utilizada para a correção de irregularidades que não possuam gravidade suficiente para caracterizar infração passível de penalidade de multa moratória em sua primeira ocorrência.

13.1.3. Em caso de descumprimento das obrigações, será aplicável, à contratada, a penalidade de **Multa Moratória**, conforme valores especificados na CLAUSULA DÉCIMA do contrato entre as partes, ou, na ausência de valor especificado nesta, a multa moratória será fixada conforme cláusula 13.1.4.

13.1.4. Se o objeto da advertência não for solucionado em até 3 (três) dias corridos, contados do recebimento da advertência escrita pela CONTRATADA, àquele poderá ser convertido em penalidade de multa moratória de 3% do valor apurado no mês da ocorrência do fato.

13.1.5. A cada três advertências, sobre o mesmo caso ou em casos diversos, caberá penalidade e multa moratória de 3 % do valor apurado no mês no qual incidir a terceira advertência, podendo ser aumentada nos seguintes casos:

a) A multa será aplicada em dobro na sexta advertência.

b) A multa será aplicada em triplo na nona advertência.

13.1.6. Em caso de ocorrência de reiterados descumprimentos obrigacionais que justifiquem a aplicação da décima advertência, ficará caracterizada automaticamente a inexecução total do contrato, ensejando seu imediato rompimento unilateral e aplicação da Multa compensatória prevista no item **13.1.10**.

13.1.7. A penalidade de multa moratória será aplicada para a correção de irregularidades que possuam gravidade maior do que as passíveis de advertência.

13.1.8. Em caso de aplicação de 05 (cinco) penalidades de multa, efetuadas diretamente ou advindas de advertências convertidas em multa, ficará caracterizada a inexecução total do contrato, ensejando seu rompimento unilateral e aplicação da Multa compensatória prevista no item **13.1.10**.

13.1.9. Em casos de ocorrências de descumprimentos obrigacionais não previstos no rol exemplificativo acima descrito, poderão ser aplicadas alternativamente as penalidades de advertência e multa de 3% do valor apurado no mês da ocorrência, em conjunto ou separadamente, respeitada a regra disposta no item **13.1.4**.

13.1.10.A multa moratória possui caráter punitivo, proveniente de infrações previstas no presente Termo de Referência.

13.1.11. Além das penalidades previstas acima descritas, a licitante está sujeita às

penalidades previstas no Decreto 376/2022.

14. Documentação exigida

14.1. Declaração formal de disponibilidade das instalações, dos equipamentos e do pessoal técnico adequado e de indicação do(s) Responsável(is) Técnico(s) pela execução do objeto desta contratação, sendo este(s), no mínimo, 01 Engenheiro Civil, Eng.º Químico, Eng.º Ambiental ou Eng.º Sanitarista, devidamente registrado(s) no CREA, assinada por representante legal ou por procurador/credenciado, munido de procuração hábil, nos termos da Lei, ou de carta de credenciamento, nos termos do modelo anexo.

14.2. Prova de Registro da contratante e do(s) Responsável(is) Técnico(s) indicado(s) junto ao CREA, através de Certidão, dentro de seu prazo de validade.

14.3. Comprovação de Capacidade Técnica Profissional, através de atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) pelo CREA e acompanhado(s) da(s) CAT(s) (Certidão de Acervo Técnico) emitida(s) por CREA, que comprove(m) ter(em) o(s) Responsável(is) Técnico(s) executado serviços compatíveis em características, com o objeto desta contratação.

14.4. O(s) atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter as seguintes informações: nome do contratado e do contratante, identificação do tipo ou natureza dos serviços, localização, período de execução e descrição dos serviços executados, com indicação de suas características, quantidades e prazos (quando for o caso), nº da ART ou do Contrato.

14.5. Prova de Capacidade Técnica Operacional, através de atestado(s) de capacidade técnica ou certidões, expedido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado(s) da(s) CAT(s) do profissional, devidamente registrado(s) pelo CREA, que demonstre(m) a contratante possuir experiência na execução dos serviços compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto deste Termo de Referência, que neste caso, fica estabelecida a quantidade mensal mínima de 224 (duzentos e vinte e quatro) contêineres.

14.6. Registro comercial, no caso de empresa individual; ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e; no caso de sociedade por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores, inscrição do ato constitutivo no caso de sociedades civis, acompanhada de documento comprobatório da diretoria em exercício.

14.7. Prova de regularidade com as fazendas federal, estadual e municipal do domicílio ou sede da licitante e de débitos trabalhistas, na forma da lei, dentro de seu prazo de validade. A prova de regularidade fiscal deverá abranger todos os tributos e será efetuada por meio da apresentação dos seguintes documentos:

14.7.1. Certidão, negativa ou positiva com efeito de negativa relativa aos tributos federais, expedida nos termos do Decreto Federal Nº 5.512/2005 e da Portaria Conjunta RFB/PGFN Nº 1.751, de 02/10/2014, dentro do seu prazo de validade;

14.7.2. Certidão, negativa ou positiva com efeitos de negativa, de tributos estaduais, expedida pela Secretaria e/ou Delegacias da Fazenda Estadual, dentro de seu prazo de validade;

14.7.3. Certidão, negativa ou positiva com efeitos de negativa, de tributos municipais, expedida pela Secretaria Municipal da Fazenda do Município relativa ao domicílio ou sede da licitante, dentro de seu prazo de validade;

14.7.4. Certidão, negativa ou positiva com efeitos de negativa de débitos trabalhistas,

expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho dentro de seu prazo de validade;
www.tst.jus.br/certidao.

14.7.5. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ)

14.7.6. Certificado de regularidade junto ao FGTS, dentro de seu prazo de validade;
www.caixa.gov.br

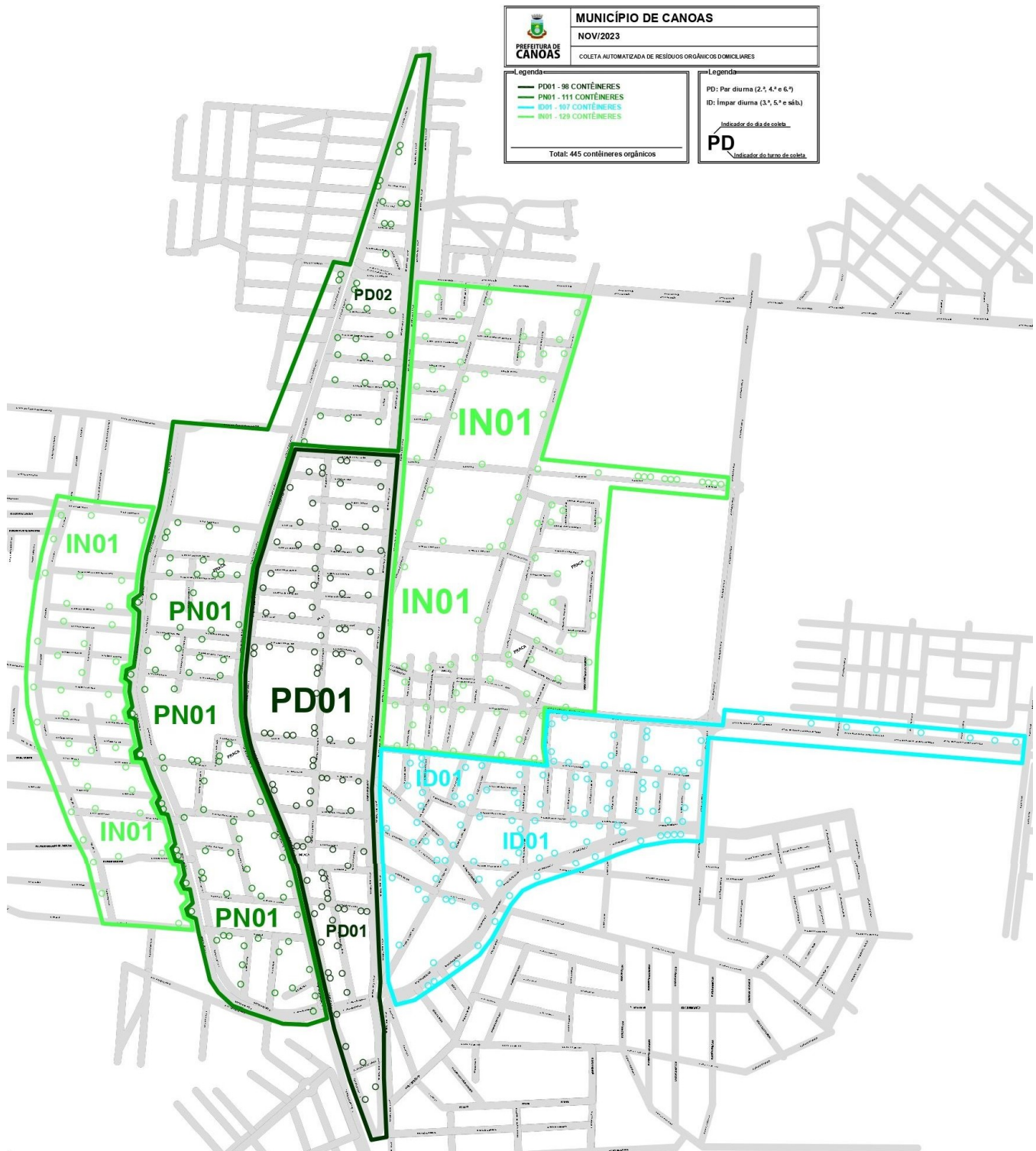
14.7.7. Sistema Público de Escrituração Digital – SPED - para as empresas licitadas.

15. Planilha de custos e quantitativos

Os arquivos estarão disponíveis no site da Prefeitura de Canoas, através do endereço eletrônico www.canoas.rs.gov.br.

QUADRO - RESUMO DO CUSTO TOTAL ESTIMADO MENSAL		
Mão de obra vinculada à execução contratual + Veículo		Total Mensal por posto
A	Módulos 1 a 5 – Custos Diretos Mão de Obra	R\$ 61.618,66
B	Módulo 6 – Serviços de Terceiros	R\$ 3.164,50
C	Módulo 6 – Insumos Diversos	R\$ 10.777,17
D	Módulo 6 – Custos Veículo	R\$ 94.042,12
E	Módulo 6 – Custos Equipamentos	R\$ 129.824,46
F	Módulo 7 – Benefícios e Despesas Indiretas	R\$ 83.689,82
TOTAL UNITÁRIO POR CONTÊINER		R\$ 851,37
TOTAL ESTIMADO MENSAL		R\$ 383.116,50
VALOR TOTAL ANUAL – 12 Meses		R\$ 4.597.398,00
VALOR TOTAL – 60 Meses		R\$ 22.986.990,00

ANEXO I – ÁREA DE ABRANGÊNCIA E LOCALIZAÇÃO DOS CONTÊINERES



ANEXO II – ESTUDO DE QUILOMETRAGEM

Quilometragem mensal prevista na última contratação:	
Item	Km
Coletores laterais & Lavadora lateral:	2.900
Caminhão lavagem externa e manutenção:	1.088
Total	3.988

Quilometragem percorrida atualmente:				
Item	Km Nov/22	Km Dez/22	Km Jan/23	Média
Coletores laterais	2.764	3.102	2.925	2.930
Caminhão lavagem externa e manutenção:	1.069	1.251	1.214	1.178
Total	4.349	4.752	4.523	4.541

Estimativa Coleta Automatizada Após a Resetorização				
Dia da semana/Turno	Novos Setores de Coleta (km)			
	PD	PN	IN	ID
segunda	59,59	66,09	-	-
terça	-	-	61,39	64,29
quarta	59,59	66,09	-	-
quinta	-	-	61,39	64,29
sexta	59,59	66,09	-	-
sábado	-	-	61,39	64,29
Total semanal p/ turno	178,77	198,27	184,17	192,87
Total semanal	754			
Total mensal (4,3 semanas)	3243			

Estimativa Lavagem Automatizada Após a Resetorização					Total lavagem (KM)
Quinzena/Lavagem	Novos Setores de Coleta (km)				
	PD	PN	ID	IN	
1ª quinzena	59,59	66,09	64,29	61,39	251,36
2ª quinzena	59,59	66,09	64,29	61,39	251,36
Total mensal estimado para lavagem automatizada					502,72

Estimativa Mensal de Quilometragem Após Resetorização	
Item	Km
Coletor lateral	3.243
Lavadora lateral	502
Caminhão lavagem externa e manutenção	1.200
Motocicleta	1.200