

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA PARA A GESTÃO, MODERNIZAÇÃO, OPERAÇÃO E EXPLORAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO DE SOROCABA.

## **ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**

### **1 – Introdução**

O presente Termo de Referência visa apresentar o escopo e condições de prestação dos serviços que compõe esta Parceria Pública Privada (PPP), indicando a tecnologia mais adequada a ser implantada, suas principais especificações e o dimensionamento e quantidades associadas aos serviços e, desta forma, fornecer os subsídios necessários para os dimensionamentos necessários ao pleno atendimento do objeto desta concessão.

Objetiva-se através desta PPP os investimentos exigidos para a aplicação da tecnologia mais adequada, que apresente para o município de Sorocaba melhores condições de prestação dos serviços de limpeza urbana, visando não só uma melhor relação custo/benefício, mas também sua efetiva aplicabilidade ao cenário atual e um melhor atendimento à população mediante os investimentos a serem realizados pela futura concessionária como encargos da concessão.

Ressalte-se o objetivo principal deste Termo de Referência de estipular diretrizes e condições técnicas para a prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos e de limpeza urbana no município, que basearão os indicadores e metas que devem definir as quantificações e qualificações dos investimentos e serviços que compõem o objeto desta concessão.

Neste Termo de Referência serão especificados os serviços adiante listados.

As quantificações e dimensionamentos dos serviços atendem ao Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), conforme Lei Municipal nº 11.259, de 7 de janeiro de 2016 e condizem com o nível de serviços atual do município e às melhorias proposta nesta PPP, porém, podem ser reavaliadas em periodicidade e condições definidas no edital, para eventuais adequações que se façam necessárias, mediante o ajuste dos parâmetros técnico-operacionais e níveis de serviços resultantes das evoluções populacional e de serviços no município, de forma que quaisquer projeções de crescimento ora apresentadas são de caráter referenciais e poderão ser reavaliadas ao longo da concessão.

## **1.1 Serviços Associados ao Manejo de Resíduos**

- 1.1.1 Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares
- 1.1.2. Fornecimento, Higienização e Manutenção de Contentores
- 1.1.3. Coleta Seletiva de Resíduos Passíveis de Reciclagem
- 1.1.4. Coleta de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde
- 1.1.5. Beneficiamento de Resíduos da Construção Civil
- 1.1.6. Implantação e Manutenção de Unidades de Triagem dos Resíduos da Coleta Seletiva

## **1.2. Serviços de Limpeza Urbana**

- 1.2.1. Varrição Manual
- 1.2.2. Limpeza de Praças, Parques e Jardins
- 1.2.3. Catação Manual em Canteiros
- 1.2.4. Varrição Mecanizada
- 1.2.5. Limpeza de Feiras Livres e Varejões
- 1.2.6. Lavagem e Desinfecção de Feiras Livres
- 1.2.7. Limpeza de Dispositivos de Drenagem
- 1.2.8. Atendimentos Diversos
- 1.2.9. Implantação e Manutenção de Contentores Enterrados
- 1.2.10. Implantação e Operação de Ecopontos
- 1.2.11. Implantação, Higienização e Manutenção de Papeleiras
- 1.2.12. Limpeza de Banheiros Públicos

## **2 – SERVIÇOS ASSOCIADOS AO MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

### **2.1 – Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares**

Este serviço representa a coleta de todos os resíduos sólidos gerados pelos domicílios de Sorocaba, realizada no período noturno ou alternada nos períodos diurno e noturno, em toda a extensão das áreas urbanizadas do município e referenciadas às quantidades deste Termo de Referência, em todas as suas localidades, contemplando os resíduos

dispostos nos contentores a serem implantados, tal como em locais sem a presença destes, ou ainda em locais de difícil acesso.

### 2.1.1 – Características Gerais do Serviço

Verifica-se a coleta de aproximadamente 15.000 toneladas de resíduos domiciliares por mês em toda a cidade de Sorocaba.

Estão contidos na quantidade total acima mencionada, além dos resíduos residenciais, os resíduos comerciais, devidamente acondicionados, avaliados em 600 l/dia por gerador, assim como os resíduos industriais avaliados em até 100 l/dia por gerador. Estes resíduos deverão estar enquadrados na Classe II A – Resíduos não inertes e não perigosos, conforme Norma ABNT 10.004/04.

Para este serviço de coleta de resíduos serão necessários caminhões coletores compactadores com caixa de 15m<sup>3</sup> e 19m<sup>3</sup>. Para os locais de difícil acesso serão utilizados veículos leves (com caçamba basculante), do tipo utilitário camionete F4000 ou similar.

Deverão ser utilizados para a caixa de 15 m<sup>3</sup> um chassi 4x2 com PBT de 16.000 kg, e para a caixa de 19 m<sup>3</sup> um chassi 6x2 com PBT de 23.000 kg.

Ambos os chassis deverão possuir diferencial reduzido, molas traseiras curtas e reforçadas, preparados com tomada de força multiplicada e acoplada com acionamento eletropneumático e parametrizado para coletor compactador.

Por sua vez as caixas nominais, tanto de 15m<sup>3</sup> ou de 19m<sup>3</sup>, deverão possuir as seguintes características mínimas:

- Volume de 15,1 m<sup>3</sup> na caixa e mais 2,2 m<sup>3</sup> no depósito traseiro, ou com volume de 19,1 m<sup>3</sup> na caixa e os mesmos 2,2 m<sup>3</sup> no depósito traseiro;
- Calha de captação de chorume de 100 litros;
- Lanternas e giroflex em Led;
- Iluminação da praça de carga;
- Alarme de ré com dupla intensidade;
- Proteção das lanternas;
- Proteção lateral em alumínio;
- Dispositivo hidráulico inferior traseiro (lifter) para o basculamento dos contentores em PEAD de 4 rodas e de volume de 1.000 litros.

Os veículos deverão possuir uma reserva técnica de 10% (dez por cento).

Para o atendimento da coleta, utilizou-se a setorização existente, que consta do PMGIRS e dos níveis atuais de serviço no município. Desta setorização verificam-se coletas diárias e alternadas, com as coletas

alternadas diurnas executadas no período entre 7:00 e 17:00 horas, e as noturnas com início às 17 horas, semanalmente de segunda-feira a sábado. Os locais de difícil acesso têm seus resíduos coletados prioritariamente no período diurno.

Diariamente, a área central do município terá coleta diária de segunda-feira a sábado, inclusive, no período noturno com início às 17h.

Os resíduos coletados deverão ser transportados para área a ser indicada pela administração municipal, com distância média de até 20 km, a ser definida para a melhor opção e vantagem ao município, podendo constituir-se como área de transbordo ou destino final. O escopo da presente PPP não inclui a contratação da destinação final e tratamento de resíduos sólidos, que serão de responsabilidade do município, exclusive os resíduos de serviços da saúde, que deverão ter a destinação e tratamento adequados no âmbito desta PPP, no que concerne as responsabilidades apresentadas neste Termo de Referência.

#### 2.1.2 – Condições da Prestação dos Serviços

Estes serviços compreendem a retirada diária ou alternada, diurna ou noturna, de todos os resíduos sólidos domiciliares, públicos, comerciais e industriais, a ser realizada durante todo o período de concessão, com as seguintes características:

- Resíduos sólidos domiciliares, de feiras livres e mercados, de varrição de vias e logradouros públicos, praças, parques e jardins e outros definidos como Classe II A (ABNT 10004);
- Resíduos sólidos gerados em estabelecimentos públicos, de prestação de serviços e, ainda, os comerciais e industriais enquadrados também como Classe II A, desde que dentro das quantidades definidas em legislação municipal;
- Restos de limpeza domiciliar do produto de podas e de jardins;
- Entulhos e sobras de materiais da construção civil, em quantidades de até 50 kg, desde que devidamente acondicionados;
- Restos de móveis e outros resíduos domiciliares até a quantidade de 100 l, também devidamente acondicionados;
- Outros resíduos e rejeitos, desde que enquadrados na classe II A.

Para a execução dos serviços, deverão ser adotados os seguintes procedimentos:

- A coleta deverá ser feita em todas as vias públicas oficiais abertas à

circulação normal de veículos, ou ainda aquelas que venham a ser abertas no curso do contrato de concessão pela administração municipal, incluindo os locais de difícil acesso, considerando-se os quantitativos referenciais deste Termo de Referência e condições do edital desta licitação.

- Será responsabilidade da concessionária o ajuste dos recursos e mobilização dos equipamentos para atender aos serviços objeto deste contrato, adequando-os, sempre que necessário, para suportar o aumento da demanda mantendo o nível de atendimento e qualidade.

- Todos os resíduos domiciliares a serem recolhidos, devidamente acondicionados em sacos plásticos, poderão estar contidos nos contentores de 1.000l distribuídos à população, ou em locais desprovidos deste contentores em via pública, e deverão ser retirados pelos serviços de coleta. Adicionalmente, todos os resíduos dispostos de maneira irregular deverão também ser retirados pela concessionária, competindo à ela informar estes eventos à Administração Municipal para que esta tome as providências cabíveis para a correta adequação.

- Em cada veículo coletor atualmente está prevista uma equipe com um motorista e três coletores, conforme determinado em acordo coletivo celebrado entre as empresas de coleta e os sindicatos representantes dos empregados (dos Rodoviários e da Hospitalidade de Sorocaba e Região).

- Os veículos destinados à coleta dos resíduos de varrição, de limpeza de praças, parques e jardins, e ainda de outros similares (não domiciliares), poderão ter equipe de um motorista e de dois coletores por veículo.

- Os coletores, em qualquer trajeto, curto ou longo, deverão ser transportados na cabine do veículo, sendo proibido o transporte dos mesmos no estribo traseiro.

- Todos os veículos deverão obrigatoriamente serem dotados de sistema de rastreamento e de monitoramento *online*, e ainda dispor de equipamento de radiocomunicação, para permitir o contato com a base de operações da concessionária

- Os veículos não poderão, em momento algum, possuir mais que cinco anos de utilização, sendo responsabilidade da concessionária a renovação de sua frota de equipamentos ao longo de toda a concessão.

- Todos os veículos serão pesados, antes e após a disposição final dos resíduos, em aterro sanitário ou em local indicado pela Administração Municipal, em balanças operadas pela concessionária, a qual poderá ser acompanhada, auditada e aferida a qualquer momento pela Administração Municipal. Tal controle visa permitir a avaliação estatística de quantidades coletadas e de seu comportamento ao longo do período da concessão.

- A concessionária deverá em até seis meses após a assinatura do contrato de concessão, e em intervalos de cinco anos realizar, às suas expensas, a avaliação, análise e caracterização dos resíduos sólidos em ensaios de caracterização, de composição percentual das diversas frações componentes da massa de resíduos (gravimetria), de granulometria, de densidade aparente e de umidade, e apresentar seus resultados à Administração Municipal, tendo em vista a avaliação das variações ocorridas em cada intervalo de tempo.

## **2.2 – Fornecimento, Higienização e Manutenção de Contentores**

Este serviço apresenta como principal vantagem para o munícipe a possibilidade do despejo de seus resíduos domiciliares a qualquer tempo nos contentores, não mais sendo obrigado a apenas colocar para fora de seu domicílio no dia e hora da respectiva coleta.

### **2.2.1 – Características Gerais do Serviço**

O serviço é composto do fornecimento, da higienização e da manutenção de 12.500 (doze mil e quinhentos) contentores em PEAD (Polietileno de Alta Densidade) de 1.000 litros.

Estima-se como adequado que a higienização dos contentores será realizada através de três caminhões lava contentores, ou quantidade suficiente que seja avaliada pela concessionária, para a lavagem de cada contentor pelo menos uma vez por mês.

As características técnicas destes veículos lava contentores deverão ser as seguintes:

- Tanque em aço inox AISI 304 com 6.000 litros de água limpa e mais 6.000 litros para a água suja de lavagem dos contentores;
- Lifter para a elevação dos contentores, com comando de operação interno na cabine;
- Tanque de lavagem dos contentores, fabricado em alumínio;
- Sistema automático e sequencial de lavagem interna, com duas cabeças rotativas em aço inox, e externa com bicos aspersores em barra fixa dos contentores, com recursos de dois ajustes do tanque de lavagem, e com pressão de operação da água entre 100 e 120 bar;
- Monitor “touch screen” de 10 polegadas para controle e gerenciamento do equipamento;
- Sistema de monitoramento dotado de quatro câmeras (três para o atracamento dos contentores e uma de ré com monitor em cores);
- Dois alertas strobos, uma luz para iluminação da área de trabalho e duas luzes para iluminação da parte traseira e centralização dos contentores;

- Pintura do equipamento a critério da Administração Municipal e da própria concessionária;

Estes equipamentos (no total de três unidades) deverão ser montados sobre chassis 6x2 e PBT de 23.000 kg.

Deverão ser obedecidas para os contentores as seguintes condições:

- Os contentores deverão ser produzidos em polietileno de alta densidade (PEAD), com volume útil (interno) de 1.000 litros e dotado de proteção contra radiações solares e outras variações climáticas.

- Deverão ser dotados de tampas na mesma cor do corpo principal do contentor e rodas (rodízios) de borracha maciça, visando reduzir ao máximo o ruído resultante de sua locomoção entre seu local de estacionamento até o local onde o mesmo será descarregado no caminhão coletor ou, ainda, quando de sua higienização e posterior retorno ao seu local de disposição.

- Além do volume útil de 1.000 litros o contentor deverá suportar uma carga de 400 quilos de resíduos depositados em seu interior, sem que sofra qualquer tipo de deformação ou dano aparente.

- As cores e identificações dos contetores serão definidas conjuntamente, por ocasião da ordem de início dos trabalhos.

#### 2.2.2 – Condições da prestação dos Serviços

A distribuição dos contentores deverá permitir ao munícipe fácil acesso e um pequeno percurso para a disposição dos seus resíduos domiciliares.

Para a higienização dos contentores estimam-se adequados três caminhões do tipo “lava contentores”, com dispositivo de carga traseira para receber, de cada vez, dois contentores de 1.000 litros. Esta lavagem deverá ocorrer tanto na parte interna como externa dos mesmos e obrigatoriamente deverá lavar cada um deles ao menos uma vez por mês.

A lavagem destes contetores deverá ocorrer próximo ao seu local de estacionamento, sendo vedada a lavagem em outros locais.

A equipe de cada veículo será composta de um motorista e de dois ajudantes gerais.

Os efluentes líquidos resultantes da lavagem dos contentores, deverão ser encaminhados para tratamento adequado, não sendo permitido seu lançamento em galerias de águas pluviais ou em outros locais de escoamento.

Este serviço deverá ser totalmente implantado em até 120 dias do início da concessão.

## **2.3 – Coleta Seletiva de Resíduos Passíveis de Reciclagem**

Este serviço representa a operação da coleta seletiva, porta a porta, de resíduos secos ou inorgânicos, que serão coletados de maneira separada da coleta convencional de resíduos sólidos domiciliares (orgânicos principalmente).

São considerados como secos, os plásticos, vidros, metais ferrosos e não ferrosos, papéis e papelão, ou ainda eventualmente outros materiais que possam ser passíveis de reaproveitamento ou de reciclagem.

### **2.3.1 – Características Gerais dos Serviços**

Os níveis de serviços e equipes para a coleta seletiva serão gradativamente incrementados até a plena mobilização prevista no terceiro ano da concessão. No início do contrato devem ser mobilizadas seis equipes, e ao longo do ano seguinte serão incluídas mais quatro equipes, totalizando, desta forma, dez equipes em operação a partir do início do terceiro ano. Cada equipe é composta por um caminhão baú, um motorista e três coletores

A coleta destes resíduos será realizada em veículos montados em chassis 4x2 com PBT de 13.000 kg, com carroceria do tipo baú com capacidade volumétrica mínima de 40 m<sup>3</sup>.

Estes baús deverão possuir revestimento interno que impeça vazamentos para a via pública e que adicionalmente contenham lanternas e giroflex em Led, iluminação da praça de carga, alerta de ré com dupla intensidade e outras características de segurança exigidas a esta prestação de serviços.

A reserva técnica destes veículos deverá ser de ao menos 10%, não sendo permitido que os veículos, em qualquer momento do contrato, tenham mais de 60 meses de fabricação, sendo de responsabilidade da concessionária a renovação da frota de equipamentos.

Os resíduos coletados deverão ser encaminhados a duas centrais de reciclagem já existentes, situadas à:

- Rua Encarnação – Vila Coloral, em área da Prefeitura Municipal de Sorocaba, com cessão de responsabilidade para a Cooperativa Coreso; e
- Rua Salvador Stefaneli, Jardim Zulmira, também em área da Prefeitura Municipal de Sorocaba, e com cessão de responsabilidade para a Cooperativa Catares-Zona Oeste.



### 2.3.2 – Condições da Prestação dos Serviços

A coleta seletiva será amplamente incentivada pela Prefeitura Municipal de Sorocaba, abordando a necessidade de sua execução para buscar o aumento do reaproveitamento dos resíduos nas futuras unidades de triagem, também objeto desta concessão.

No primeiro ano de sua implantação, a coleta deverá ser ampliada a 5% dos resíduos gerados no município e crescer para que no início do terceiro ano da concessão seja atingido o patamar mínimo de 10%.

Deverão ser atendidos todos os bairros do município de Sorocaba até o terceiro ano do contrato, sendo que a concessionária disponibilizará as equipes a Administração Municipal, a qual definirá a setorização da coleta e suas respectivas frequências.

A equipe de cada veículo de coleta seletiva será composta de um motorista e mais três coletores, além da equipe de reserva a ser dimensionada pela concessionária.

Todos os coletores deverão ser transportados na cabine do veículo.

## **2.4 – Coleta, Transporte, Tratamento de Destino Final de Resíduos De Serviços de Saúde**

Este serviço corresponderá à retirada dos resíduos sólidos de serviços de saúde nos locais definidos pela Administração Municipal. A concessionária deverá transportá-los aos seus locais de tratamento e encaminhar os resíduos pós tratados a um destino final adequado e devidamente licenciado.

De acordo com a legislação federal vigente, estes serviços apenas serão realizados em locais administrados pelo Poder Público (federais, estaduais e municipais), sendo que os geradores particulares deverão coletar, tratar e dispor adequadamente estes resíduos às suas próprias expensas.

A relação dos locais objeto da coleta dos resíduos é relacionada no Anexo 1 ao presente termo de referência

### 2.4.1 – Características Gerais dos Serviços

Serão retirados os resíduos do Grupo A (resíduos biológicos com alto potencial de contaminação e animais de pequeno porte mortos), do Grupo B (resíduos químicos) e do Grupo E (resíduos perfuro cortantes), conforme definição da Resolução 357 do Conselho Nacional do Meio

Ambiente – CONAMA e da Resolução 306 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA

Os resíduos deverão ser retirados por veículos especiais, também dotados de revestimentos internos que impeçam o vazamento de líquidos para as vias públicas e, após a coleta, transportados diretamente à unidade de tratamento em autoclave (resíduos das classes A e E) ou para incineradores (resíduos da classe B e animais mortos de pequeno porte). O tratamento e destinação destes resíduos são de responsabilidade da concessionária.

A quantidade mensal a ser retirada destes resíduos de saúde será de cerca de 60 toneladas por mês, sendo que estes serviços deverão ocorrer de segunda-feira a sábado, semanalmente.

#### 2.4.2 – Condições da Prestação dos Serviços

Poderão ser realizados com a utilização de veículos utilitários de pequeno porte (tipo Fiorino ou similar) ou de médio porte (tipo Sprinter ou Ducato), ou ainda através de veículos com chassis 4x2 e PBT de 7000 kg, com baú de no mínimo 20m<sup>3</sup>.

Poderão também estes resíduos serem coletados em locais de maior geração, através de caminhões coletores compactadores especiais, normalmente de carga lateral. Estes veículos deverão possuir as licenças necessárias para a execução dos serviços.

A unidade de tratamento, quer seja uma autoclave ou um incinerador, deverá possuir todas as licenças estaduais e municipais necessárias, e ainda possuir capacidade de atendimento às quantidades geradas no município de Sorocaba.

As mesmas exigências são necessárias para o local do destino final dos resíduos pós tratados.

A equipe mínima necessária, para cada um dos veículos, será de um motorista e um coletor para os equipamentos de pequeno e médio porte, e de mais um coletor para o veículo médio e para o coletor compactador especial.

Os serviços poderão ser parcialmente terceirizados, em função da especificidade do mesmo, mediante a anuência e aprovação da Administração Municipal.

Este serviço deverá ser implantado no início da concessão.

## **2.5 – Beneficiamento de Resíduos da Construção Civil**

Esta atividade contempla a recepção, a britagem e a separação dos resíduos pós britados gerados nos serviços da construção civil do município de Sorocaba.

Os resíduos serão encaminhados para o local de seu beneficiamento (Aterro de Inertes de Venda Grande na Zona Industrial) por terceiros, tais como os denominados “caçambeiros” ou demais transportadores em veículos basculantes de maior porte.

Neste local somente serão recebidos os resíduos classificados como II B Resíduos Inertes, conforme definição da NBR 10.004/2004 de ABNT.

Qualquer outro resíduo que não tenha esta classificação será impedido de beneficiamento e descarga neste local.

### **2.5.1 – Características Gerais do Serviço**

No local serão beneficiados insumos para a utilização em melhorias do revestimento primário de vias e rodovias municipais, ou eventualmente em outros locais ou acessos que venham a demandar este tipo de material no município.

É estimado o processamento de cerca de 210 t/h de resíduos da construção civil, sendo 150 t/h estimados dos diversos transportadores e 60 t/h gerados nos ecopontos.

Na entrada do local deverá ser instalada uma balança rodoviária eletrônica, com capacidade de pesagem dos veículos com pelo menos 40 toneladas.

O sistema de britagem deverá estar dimensionado para a separação de, no mínimo, materiais finos, pedriscos, pedra 1 e bica corrida, e estar composto de:

- Uma grelha vibratória;
- Três transportadoras de correia para o encaminhamento dos resíduos recebidos;
- Uma tremonha para descarga de entulho (classe II B) e moega em chapas metálicas;
- Um britador de impacto com regulagem de granulometria;
- Dois transportadores de correia com giro radial;
- Um imã permanente;
- Um sistema antipó para o controle ambiental;

- Um sistema antirruído;
- Uma peneira vibratória com três decks com telas e bicas de distribuição;
- Quatro transportadores de correia para o encaminhamento do material britado, e
- Um quadro elétrico de comando e proteção dos motores e ainda dos demais itens necessários à sua funcionalidade.

Além da balança e do britador, deverá também ser alocada aos serviços uma pá carregadeira sobre pneus de porte médio, para o encaminhamento dos resíduos para serem processados.

Será responsabilidade da Administração Municipal o fornecimento da energia elétrica para a alimentação do equipamento de britagem, exclusivamente, a qual fornecerá o ponto de carga a concessionária. Será responsabilidade da concessionária quaisquer interfaces e sistemas auxiliares que sejam necessários e permitam a ligação do sistema e equipamentos de britagem.

#### 2.5.2 – Condições da prestação dos Serviços

Antes da pesagem deverá ser implantada uma plataforma para que seja permitida a visualização e caracterização expedita dos resíduos.

Será responsabilidade da concessionária garantir que apenas resíduos da classe II B sejam encaminhados para o beneficiamento e descarga na unidade de beneficiamento.

Os veículos que contenham só os resíduos inertes, após a pesagem, serão encaminhados para descarga em local próprio a ser definido pela equipe de operação da unidade. O material descarregado será encaminhado à tremonha de carga da unidade para dar início ao processo da britagem.

Após a britagem e a separação nas frações de materiais finos, em pedrisco, pedra 1 e bica corrida, os mesmos deverão ser disponibilizados para a retirada e posterior encaminhamento à frente dos serviços, excluindo-se a responsabilidade da concessionária do transportes dos materiais beneficiados às respectivas frentes de serviço.

A equipe para a operação desta unidade de beneficiamento de resíduos da construção civil será composta de um fiscal, um balanceiro, um operador da unidade de britagem e cinco ajudantes gerais.

No dimensionamento foi considerada a operação da unidade de beneficiamento de segunda-feira a sábado, inclusive, em turno de 7 horas e vinte minutos, semanalmente.

Esta unidade deverá estar em operação no início do terceiro ano da concessão.

## **2.6 – Implantação e Manutenção de Unidades de Triagem de Resíduos Passíveis de Reciclagem**

Deverão ser implantadas duas unidades para a separação semi-mecanizada de resíduos passíveis de reciclagem, coletados pelos veículos da coleta seletiva do município de Sorocaba.

### **2.6.1 – Características Gerais dos Serviços**

Para atender à demanda são previstas duas unidades de triagem, semi-mecanizada, cada uma delas com capacidade de separação de até 6,0 toneladas por hora de resíduos passíveis de reciclagem.

Em princípio, estas unidades serão instaladas pela concessionária junto a dois galpões existentes, com área adequada para a instalação dos equipamentos de triagem.

Será encargo da concessionária a aquisição e instalação das duas unidades de triagem, semi-mecanizadas, bem como a requalificação das instalações, incluindo reformas de pequena monta, pintura e novas instalações elétricas, que permitam a operação dos equipamentos eletromecânicos de forma adequada.

As unidades onde serão implantadas estas unidades de triagem estão localizadas nos seguintes locais:

- Rua Encarnação – Vila Coloral, em área pertencente a Prefeitura de Sorocaba, e com cessão de responsabilidade para a Cooperativa Coreso
- Rua Salvador Stefanelli – Vila Zulmira, em área locada para a Prefeitura de Sorocaba e cedida a responsabilidade da Cooperativa Catares – Zona Oeste.

Todos os procedimentos de recepção dos resíduos, sua separação, seu despejo na tremonha de recepção, assim como as atividades de pesagem, prensagem e estocagem, tal como a comercialização e venda dos produtos separados estarão a cargo e sob responsabilidade de cada uma das cooperativas.

Caberá à concessionária a operação dos equipamentos das unidades e suas manutenções preventiva e corretiva.

## 2.6.2 – Condição da Prestação dos Serviços

As unidades de triagem deverão ser automatizadas e mecanizadas e conter, no mínimo, os seguintes equipamentos e dispositivos de separação:

- Área de recepção de resíduos trazidos pelos veículos da coleta seletiva;
- Cabine de pré-seleção e plataforma de separação (manual) de resíduos volumosos e indesejáveis, incluindo vidros;
- Peneira rotativa, ou tromel, para a retirada de frações menores de 80 mm, que constituem basicamente os orgânicos dispostos junto aos passíveis de reciclagem de maneira irregular;
- Duas unidades de separadores magnéticos;
- Plataforma de separação (manual) de produtos a serem reciclados, em baias para estocagem preliminar de plástico filme, papéis e papelão, embalagens tetrapak e pet, e ainda outras embalagens de polímeros e de minerais metálicos e não metálicos;
- Prensa de subprodutos (duas unidades no mínimo);
- Área de estocagem de materiais reciclados para comercialização;
- Área para estocagem de resíduos orgânicos (ou de frações menores que 80mm) e rejeitos não aproveitáveis no processo, a serem encaminhados para destino final adequado (aterro sanitário);
- Quadro elétrico;

Complementando o conjunto de equipamentos a serem instalados em cada uma das unidades, deverão ser também instaladas as diversas esteiras transportadoras para a interligação de todo o sistema de separação, incluindo aquelas que retiram os materiais indesejáveis e impróprios no processo.

A concessionária será responsável pelo projeto executivo, a fabricação de todos os equipamentos, o transporte aos locais de instalação, as montagens e a posta em marcha das unidades de triagem.

Todas estas etapas deverão ter a aprovação dos técnicos da Prefeitura Municipal de Sorocaba.

Tanto o fabricante dos equipamentos como a futura concessionária deverão garantir a reposição das peças do conjunto a ser implantado, que no transcorrer do contrato possam ser necessárias.

Em cada uma das duas cooperativas deverão ser implantadas salas de aula para apoio a educação ambiental do município, contendo equipamentos audio visuais, com o intuito de difundir conhecimento de processos de reciclagem e coleta seletiva.

Para cada unidade, a equipe de operação da concessionária será

composta de um operador, um lubrificador e dois auxiliares gerais de manutenção e de limpeza, para a interface com os cooperados, que serão responsáveis pela recepção, separação, estocagem e comercialização destes resíduos reciclados.

Para este serviço estão previstos os inícios de operações de uma das unidades de triagem no terceiro ano e de outra a partir do início do quarto ano da concessão.

### **3 – SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA**

#### **3.1 – Varrição Manual**

Varrição manual é considerada como a operação dos serviços de limpeza, do recolhimento dos detritos espalhados pelo chão, seu respectivo ensacamento e o encaminhamento para o destino final de todos os resíduos existentes nas vias e logradouros públicos, passeios e eventualmente em outros locais públicos, incluindo o esvaziamento de papeleiras.

##### **3.1.1 – Características Gerais dos Serviços**

A quantidade mensal de vias e logradouros públicos a serem varridos será de 10.209,78 quilômetros de guias por mês.

Esta varrição deverá ser executada na largura de um metro, contados a partir do limite da sarjeta com o pavimento até alcançar esta medida.

A relação das vias e logradouros a serem varridos e sua respectiva frequência consta no Anexo 2 deste Termo de Referência, sendo que estes serviços serão realizados de segunda-feira a sábado no período diurno, com início às 7:30 horas.

No período noturno está estimada a quantidade de 8 km de guias a serem varridas, com início ocorrendo a partir das 18:30 horas, semanalmente de segunda-feira a sábado.

##### **3.1.2 – Condições da Prestação dos Serviços**

Os serviços serão executados nos dois lados da via ou do logradouro público, utilizando lutocares guarnecidos com sacos plásticos resistentes, no sentido de impedir o derramamento de resíduos na via e para que não haja ruptura quando de seu transporte ao destino final nos veículos

coletores compactadores.

Estes sacos poderão ser depositados em locais onde estiverem localizados os contentores de 1.000 litros e serem retirados nos horários e frequências da coleta domiciliar, ou então dispostos nas calçadas, para garantir a retirada através de veículos coletores compactadores, especialmente destinados a este fim.

Nas vias de grande fluxo de veículos os serviços de varrição deverão ser convenientemente sinalizados e realizados no sentido contrário ao do fluxo do tráfego.

A varrição ocorrerá sempre em duplas e que, além do lutocar, deverão estar municiadas com vassourões, vassouras, pás, pazinhas e sacos plásticos, ou outros que se façam necessários, em quantidade suficiente para o serviço de pelo menos um turno de trabalho.

Este serviço será implantado no início da concessão.

### **3.2– Limpeza de Praças, Parques e Jardins**

Compreende a limpeza de passeios, calçadas e gramados das praças, parques e jardins definidos pela Prefeitura Municipal de Sorocaba, com a remoção de todos os detritos e do esvaziamento das lixeiras existentes e instaladas no período da concessão.

#### **3.2.1 – Características Gerais dos Serviços**

Deverão ser realizados em uma área de 37.096.771 metros quadrados por mês, atendendo a frequências diárias e alternadas de acordo com o descrito no Anexo 3 destes Termos de Referência.

#### **3.2.2 – Condições de Prestação dos Serviços**

O efetivo para a execução destes serviços será composto por varredores, cuja produtividade deverá ser definida pela empresa licitante.

Deverão estes varredores estar munidos de lutocares, carrinho de mão, vassourões, vassouras, garfos para retirada de resíduos em gramados, pás e pazinhas, além da quantidade necessária de sacos plásticos para a retirada destes.

Estes resíduos após ensacamento serão levados para disposição nas calçadas para posteriormente serem retirados pelos veículos coletores compactadores destinados a esta atividade.



Este serviço será implantado no início da concessão.

### **3.3 – Catação Manual em Canteiros**

Estes serviços compreendem a retirada de resíduos e demais objetos jogados nos canteiros centrais das grandes avenidas de pista dupla da cidade de Sorocaba.

#### **3.3.1 – Características Gerais dos Serviços**

A quantidade mensal dimensionada dos serviços é de 1.503,73 quilômetros de guia.

#### **3.3.2 – Condições de Prestação dos Serviços**

Os canteiros centrais das avenidas de pista dupla serão limpos diariamente de segunda-feira a sábado, com início às 7:30 horas.

Os resíduos serão ensacados e dispostos junto a guia para que possam ser retirados pelos veículos coletores compactadores.

Deverão ser tomados cuidados para que as áreas gramadas destes canteiros centrais não sejam danificadas.

As equipes encarregadas destes serviços deverão possuir todo o ferramental necessário a esta execução, incluindo lutocares, carrinhos de mão, garfos para retirada de resíduos em áreas gramadas e sacos de lixo em quantidade suficiente para atender ao turno de trabalho.

Uma vez que estes serviços serão executados em áreas de grande fluxo de veículos, será responsabilidade da concessionária disponibilizar sinalização adequada para a proteção dos varredores conforme normas de segurança aplicáveis.

Estes serviços deverão ser implantados no início da concessão.

### **3.4 – Varrição Mecanizada**

Esta atividade corresponde à operação mecanizada dos serviços de limpeza dos resíduos depositados nas sarjetas de vias públicas de grande movimento, dotadas de canteiro central ou em viadutos, tais como papéis, folhas, restos de alimentação e embalagens diversas.

### 3.4.1 – Características gerais dos Serviços

Estes serviços serão realizados ao longo do Anel Viário de Sorocaba, atingindo um total de 1.319,10 quilômetros de guias.

Estes serviços ocorrerão com frequências diárias ou alternadas.

Diariamente serão realizadas nas seguintes avenidas:

- Afonso Vergueiro
- Eugênio Salerno
- Dom Aguirre em dois subtrechos. O primeiro entre a Ponte dos Pinheiros até a Praça Lions, e o segundo desta até a Fernando de Luca.
- Moreira Cesar
- Juscelino Kubitschek de Oliveira
- Antonio Carlos Comitre, e
- Barão de Tatuí

Nas seguintes vias estes serviços serão realizados com frequência alternada, com a prestação dos serviços em pelo menos dois dias na semana, e em todas as suas extensões:

- Avenida Itavuvú
- Avenida Ipanema, e
- Avenida Armando Panunzio

Estes serviços serão realizados por duas varredoras mecânicas autopropelidas, com as seguintes especificações técnicas principais:

- Capacidade da caixa de acumulação de 2,00 m<sup>3</sup>;
- Largura da varrição de 2,30 m;
- Com vassouras laterais (esteiras) em polipropileno, bocal de sucção e cortina de entrada do bocal em borracha;
- Sistema de sucção e de basculamento controlado por acionamento hidráulico;
- Estes serviços serão realizados de segunda-feira a sábado, semanalmente, com início às 20 horas.

### 3.4.2 – Condições da Prestação dos Serviços

A equipe para a prestação destes serviços, para cada uma das varredoras, será composta por um operador e por um ajudante geral.

Além das varredoras deverão ser alocados para cada uma delas um veículo utilitário, para escolta e apoio de sinalização de segurança contra acidentes e para, adicionalmente, permitir o apoio contra eventuais problemas mecânicos que possam vir a ocorrer com o equipamento.

Este serviço será implantado no início da concessão.

### **3.5 – Limpeza de feira Livres e Varejões**

Corresponde à remoção de resíduos e detritos acumulados no piso, em lixeiras e eventualmente em contentores nas vias de feiras livres e varejões.

#### **3.5.1 – Características Gerais dos Serviços**

A área objeto destes serviços será de 455.490 metros quadrados.

Para a retirada destes resíduos deverá ser alocado um caminhão coletor compactador exclusivo para este serviço, com caixa compactadora de 15 m<sup>3</sup>, dotado de todas as características técnicas especificadas no item 2.1 deste Termo de Referência.

Para o deslocamento da equipe de limpeza de feiras deverá ser destinado um veículo de transporte de pessoal com capacidade para 12 pessoas devidamente acomodadas.

Estes serviços serão realizados de terça-feira a domingo, semanalmente, garantindo a limpeza da relação de feiras livres e varejões listados no Anexo 4 destes Termos de Referência

Estes serviços deverão estar implantados no início da concessão.

#### **3.5.2 – Condições da prestação dos Serviços**

A equipe exclusiva de feiras será composta por um fiscal, um motorista e de varredores. Poderá contar com o apoio dos varredores do setor de varrição da cidade onde a feira vier a ocorrer.

A limpeza das áreas ocorrerá no mesmo período em que a feira estiver ocorrendo, ficando para o encerramento da mesma a limpeza final.

Serão utilizados vassourões, vassouras, pás, sacos de lixo e também de lutocares caso sejam necessários.

Estes serviços deverão estar implantados no início da concessão.

### **3.6 – Lavagem e Desinfecção de Feiras Livres**

O presente serviço deve ser realizado através do jateamento de água, com pressão suficiente para a remoção dos resíduos resultantes da limpeza manual das feiras livres, e que ainda estejam impregnados no pavimento de restos de alimentos, gordura em geral e outros que não tenham sido removidos pela limpeza manual.

#### **3.6.1 – Características Gerais dos Serviços**

A área prevista para estes serviços será de 185.153 metros quadrados por mês.

Para sua execução será necessária a utilização de um caminhão dotado de chassi 6x2 com PBT de 23.000 quilos, onde será acoplado um tanque de 12.000 litros, com mangueiras e bomba para proporcionar a pressão necessária suficiente para os serviços de lavagem.

Para a lavagem deverá ser utilizada água de reúso, e nos locais da comercialização de aves, carnes e pescados deverão ser aplicados desinfetantes antes dos procedimentos da lavagem.

Estes serviços apenas poderão ser realizados após o encerramento das feiras.

#### **3.6.2 – Condições da Prestação dos Serviços**

A equipe para a execução dos serviços de lavagem será composta de um motorista e dois ajudantes gerais, sendo a relação dos locais de lavagem os relacionados no Anexo 4 destes Termos de Referência.

Estes serviços deverão estar implantados no início da concessão

### **3.7 – Limpeza de Dispositivos de Drenagem**

Este serviço consiste na limpeza e remoção de detritos acumulados nas bocas de lobo, de leão e em ramais de ligação entre estes dispositivos e o poço de visita. Estes serviços serão realizados tão somente na área urbana do município.

#### **3.7.1 – Características Gerais dos Serviços**

Estes serviços serão realizados por uma equipe própria e contará com um caminhão combinado (hidrovácuo e altojato), além de caminhão basculante com equipe para todo o apoio necessário.

O veículo dotado do sistema combinado de hidrojateamento a alta pressão e sistema de sucção a vácuo deverá possuir as seguintes características mínimas:

- Montado sobre chassi 6x2, com PBT de 23.000 quilos, dotado de todos os dispositivos de segurança exigidos pelos órgãos de trânsito nacionais, e possuir saída no câmbio para duas tomadas de força;
- Tanque com no mínimo 10.600 litros, fabricado em chapas de aço, com tampas dianteiro e traseiro em formato abaulado, com divisões internas de 3.000 litros de água limpa e de 7.000 litros de águas servidas e detritos, dotado de quebra ondas interno para acomodar a carga quando em movimento e capacidade de 600 litros de água para limpeza dos equipamentos;
- Possuir visores de nível para aferição da carga de detritos, para o compartimento de água do hidrojato e outra para a alimentação da bomba do anel líquido;
- Tubulações de carga, carretel hidráulico principal instalado junto a tampa traseira com guia para enrolamento de mangueira de 120 metros de comprimento com diâmetro de  $\frac{3}{4}$  de polegada, carretel auxiliar com 30 metros de mangueira com diâmetro de  $\frac{1}{2}$  polegada, e escada tipo marinho;
- Bomba de anel líquido;
- Bomba de alta pressão;
- Equipamentos de segurança para a operação e durante o transporte;

Por sua vez, o caminhão basculante será montado sobre chassi 4x2 com PBT de 17.000 quilos e com uma caçamba basculante de 6,0 m<sup>3</sup>.

### 3.7.2 – Condições da prestação dos Serviços

As prioridades para a execução dos serviços, assim como a localização dos dispositivos de drenagem na área urbana a serem atendidos, serão definidos e programados em conjunto com a Prefeitura Municipal de Sorocaba.

Todos os resíduos coletados deverão serem encaminhados a aterro sanitário, ou então a unidade de tratamento de efluentes, sendo vedada a descarga destes fora do local citado.

Estes serviços deverão ser implantados no início da concessão.

### **3.8 – Atendimentos Diversos**

É uma atividade que basicamente consta do fornecimento de equipes e de veículos de carga para atender as necessidades diversas da Prefeitura Municipal de Sorocaba.

#### **3.8.1. – Características Gerais dos Serviços**

Serão fornecidas três equipes para estes atendimentos diversos, cada uma delas composta por um caminhão basculante e com equipe composta de ajudantes gerais e com um fiscal de turma.

O caminhão basculante deverá possuir um PBT de 17.000 quilos, montado em chassi 4x2, e com caçamba de 6,0 m<sup>3</sup>.

Eventualmente, este basculante poderá ser substituído, a critério da Prefeitura Municipal de Sorocaba, por um caminhão dotado de carroceria, quando o objetivo for a retirada de resíduos volumosos dispostos irregularmente nas vias públicas, ou ainda, quando da ocorrência de enchentes ou outros eventos não previstos, para a retirada de móveis e outros utensílios, além do apoio aos moradores destes locais.

#### **3.8.2 – Condições da Prestação dos Serviços**

As equipes deverão atender ao solicitado pelos técnicos da Prefeitura Municipal de Sorocaba, que definirão os locais da prestação dos serviços, dentro das disponibilidades programadas.

Estes serviços deverão estar disponibilizados desde o início da concessão. Os serviços serão realizados de segunda-feira a sábado, semanalmente.

### **3.9 – Implantação e Manutenção de Contentores Soterrados**

O serviço em questão consiste em armazenar os resíduos dispostos pela população em um conjunto de contentores instalados sob a calçada, ficando exposto tão somente o cilindro de recepção, denominado “boca de recepção”.

#### **3.9.1 – Características Gerais dos Serviços**

Serão implantadas doze unidades de contentores enterrados na área central do município. Cada local de implantação conterá quatro contentores de 1.000 litros em PEAD.

Os locais de implantação serão definidos pela Prefeitura Municipal de Sorocaba, que inclusive fornecerá as eventuais interferências com outros sistemas públicos existentes no local (energia elétrica, telefonia, água e esgotos).

Em cada local de implantação do conjunto de contentores deverá previamente ser escavada um vala de 5,0 metros de comprimento por 1,60 metros de largura e de 1,60 metros de profundidade. Esta vala deverá ser convenientemente impermeabilizada e revestida com argamassa. Neste fosso será instalado o conjunto hidráulico de içamento dos contentores, de acordo com as características do fornecedor destes equipamentos, incluindo os dispositivos de operação do equipamento e os de sinalização.

### 3.9.2 – Condições da Prestação dos serviços

Após içamento para a superfície da calçada os contentores serão encaminhados aos coletores compactadores do setor, para seu completo esvaziamento e para o retorno ao fosso.

Todas as retiradas deverão ser objeto de sinalização de advertência, no sentido de impedir acidentes aos pedestres.

Este serviço deverá ser implantado até o 180º dia do início da concessão.

### **3.10 – Implantação e Manutenção de Ecopontos**

Ecoponto é definido como o local de entrega voluntária de pequenos volumes de resíduos inertes (normalmente até 1,0 m<sup>3</sup>), resultantes de pequenas reformas residenciais, de objetos volumosos inservíveis como móveis, colchões e eletrodomésticos, assim como de materiais resultantes de podas e corte de gramados de jardins residenciais e, ainda, de materiais passíveis de reciclagem, desde que não estejam contaminados com resíduos orgânicos.

A finalidade deste local é propiciar à população de Sorocaba a disposição gratuita e adequada destes resíduos, separando-os por classe para o encaminhamento conveniente, seja para a unidade de beneficiamento de resíduos da construção civil, para as centrais de reciclagem ou para um aterro (de inertes ou sanitário).

Além disto, os ecopontos deverão fornecer facilidades adicionais à população, considerando os seguintes aspectos:

- Oferecer aos moradores uma nova e adequada alternativa para o descarte de seus pequenos volumes de resíduos não orgânicos em local ambientalmente adequado;
- Minimizar o descarte irregular ao longo das vias e logradouros públicos;
- Propiciar educação ambiental às comunidades, ressaltando a importância do descarte adequado de resíduos;
- Possibilitar o aumento da conscientização ambiental da população.

### 3.10.1 – Características Gerais dos Serviços

As áreas onde serão implantados os ecopontos serão cedidas pela Prefeitura Municipal de Sorocaba a concessionária, livres, desimpedidas e com prévio licenciamento ambiental.

Estas áreas deverão ser preparadas para este ecoponto, incluindo seu respectivo cercamento e disponibilização de locais adequados para a guarda de ferramentas e de apoio ao pessoal alocado nesta unidade.

Em cada uma das unidades deverão ser instaladas, pelo menos, cinco caçambas metálicas de 5,0 m<sup>3</sup> cada, sendo que sua retirada será feita através de caminhões dotados de poliguindaste (três unidades).

Eventualmente, a concessionária poderá propor e adotar a utilização de caçambas com maior volume (entre 12m<sup>3</sup> e 40m<sup>3</sup> de capacidade), que serão retiradas através de caminhões dotados de sistema *roll on - roll off*.

O apoio a estes ecopontos será efetuado com o apoio de pá carregadeira de médio porte.

Em cada ecoponto deverão estar à disposição dos serviços dois ajudantes gerais.

Estão previstos ao longo desta concessão a implantação de 23 ecopontos, de acordo com o cronograma de implantação:

- Implantação e operação de 6 ecopontos no município no início do segundo ano da concessão;
- Implantação e operação de 12 ecopontos no município no início do quarto ano da concessão;
- Implantação e operação de 18 ecopontos no município no início do sexto ano da concessão; e
- Implantação e operação de 23 ecopontos no município no início do oitavo ano da concessão.



Além disso, os ecopontos deverão ter a seguintes estruturas e equipamentos auxiliares, adequados à operação dessa estrutura, os quais serão de responsabilidade da concessionária a implantação e manutenção durante todo o período da concessão:

- Fechamento patrimonial do terreno em alambrado ou outro similar;
- Implantação e controle de portão de acesso;
- Implantação e operação de equipamentos de vigilância e supervisão patrimonial 24h;
- Obras de melhorias do local e do pavimento interno;
- Equipamentos de sinalização;
- Edifícios ou estruturas similares de apoio à operação.

### 3.10.2 – Condições da Prestação dos Serviços

Estes serviços estarão operando de segunda-feira a sexta-feira entre às 8 horas e às 16 horas e aos sábados das 7 horas às 11 horas, semanalmente.

## **3.11 – Implantação, Higienização e Manutenção de Papeleiras**

Objetiva implantar unidades para permitir aos pedestres a disposição de papéis e outros pequenos objetos na via pública de maneira conveniente.

### 3.11.1 – Características Gerais dos Serviços

Na área central do município devem ser implantadas 2.000 papeleiras, que serão fixadas em postes da iluminação pública ou então em pedestais próprios.

Deverão ser produzidas em PEAD, com volume de 50 litros, e ainda conter uma chapa metálica para apagar cigarros e chave para permitir a abertura e o fechamento para os serviços de limpeza interna e de substituição de sacos plásticos.

Os locais de implantação serão indicados pela Prefeitura Municipal de Sorocaba.

### 3.11.2 – Condição da Prestação dos Serviços

A limpeza, a higienização e a substituição dos sacos plásticos internos será efetuada pelo pessoal da varrição de vias de seus respectivos setores.

As novas papeleiras deverão estar totalmente implantadas até o 180º dia do início da concessão.

### **3.12 – Limpeza de Banheiros Públicos**

Consiste na limpeza contínua dos banheiros públicos, com o fornecimento de materiais de limpeza das unidades e de higiene pessoal dos usuários.

#### **3.12.1 – Condições Gerais dos Serviços**

Estão previstos oito banheiros públicos, objeto dos serviços, instalados nos seguintes locais:

- Parque das Águas
- Parque Campolim
- Centro
- Praça Pio XII
- Praça Olinda Afonso
- Cemitério da Consolação
- Cemitério da Saudade, e,
- Cemitério Santo Antonio

Em cada unidade serão alocados pelo menos 3 ajudantes gerais, permitindo ao longo da semana a substituição de turnos e de folgas

Será responsabilidade da concessionária o fornecimento de materiais e produtos químicos necessários a sua limpeza e higienização, de acordo com a listagem apresentada no Anexo 5 deste Termo de Referência.

#### **3.12.2 – Condições da prestação dos serviços**

Estes sanitários estarão em operação diariamente no período entre às 7 horas e 20 horas.

Em períodos especiais, como Natal, carnaval, semana santa e

eventualmente, ou outros eventos de interesse do município, os sanitários do Centro, da Praça Pio XII e da Praça Olinda Afonso poderão ter seu horário estendido até as 24 horas.

Estes serviços deverão ser implantados no início da concessão.

### **3.13. Programa de Conscientização Ambiental**

3.13.1. A concessionária deverá implantar o Programa de Conscientização Ambiental e Divulgação dos Serviços até o mês 12 (doze) da concessão, e mantê-lo durante todo o prazo da concessão.

O programa de conscientização deverá levar informações à população para que a política de coleta seletiva, redução da geração e reciclagem tenham maior sucesso, com a queda gradativa do resíduo gerado e maior segregação dos resíduos recicláveis.

O Programa de Conscientização Ambiental e Divulgação dos Serviços é um dos instrumentos no processo de implantação, manutenção e qualificação dos serviços de coleta, tratamento e disposição final de resíduos com o objetivo de sua minimização.

São objetivos:

- Manter a população informada sobre os serviços de coleta de materiais recicláveis;
- Conscientizar e incentivar a população a participar na melhoria e/ou adequação progressiva dos serviços de coleta de materiais recicláveis.

3.13.2. A concessionária dos serviços de limpeza urbana deverá anualmente desenvolver um programa de conscientização ambiental e divulgação dos serviços prestados, contemplando os seguintes itens:

- a. Detalhamento dos serviços de coleta, tratamento e disposição final de resíduos sólidos e seus diversos programas;
- b. Conscientização da população quanto a manutenção da cidade limpa:
  - i. Relacionar saúde pública, meio ambiente e qualidade de vida;
  - ii. Relacionar a imagem da cidade com o desenvolvimento social, comercial, cultural e turístico;
- c. Informações sobre a constituição dos resíduos, sua importância e seus impactos no meio ambiente;
- d. Informações e orientações sobre minimização da geração de resíduos;

- e. Informações e conscientização sobre a forma com que os resíduos devem ser acondicionados para coleta diferenciada e/ou seletiva;
- f. Informações e conscientização para implantação da coleta diferenciada e/ou seletiva, incluindo detalhamentos do roteiro, da frequência, dos horários e da forma com que os resíduos devem ser acondicionados e disponibilizados para coleta;
- g. Esclarecimentos e orientações sobre a coleta containerizada:
  - i. Descrição de vantagens e melhorias;
  - ii. Importância da conservação dos equipamentos;
  - iii. Cronograma de implantação;
  - iv. Detalhamento do funcionamento/instruções;
  - v. Informações sobre os procedimentos de higienização dos contêineres.
- h. Informações e divulgação sobre o serviço de ecopontos;
- i. Informações e divulgação sobre as ações e datas de ações e programas especiais.

O conhecimento dos itens descritos acima é um direito da população atendida pelos serviços de coleta de resíduos domiciliares, indispensável para que ela possa interagir com a concessionária e conhecer os serviços prestados, contribuindo para aperfeiçoá-lo, bem como entender os seus indicadores de desempenho e auxiliar na sua fiscalização.

3.13.3. A concessionária deverá encaminhar ao Administração Municipal anualmente, para aprovação, o detalhamento do Programa de Conscientização Ambiental e Divulgação dos Serviços, contendo a definição de metas e objetivos, plano de trabalho, meios de comunicação a serem utilizados para o período de 12 (doze) meses.

- a. A concessionária deverá elaborar folhetos impressos com o conteúdo referido anteriormente, o qual, após aprovação pela Administração Municipal, será distribuído à população, conforme programa previsto.
- b. As mesmas informações deverão ser vinculadas em meios de comunicação de massa e em escolas municipais, estaduais federais e particulares no município através de campanhas aprovadas pela Administração Municipal.
- c. As informações sobre a implantação de novos serviços ou de alterações nos serviços prestados deverão ser vinculadas por meio de folhetos explicativos para todos os domicílios que integram os setores atendidos, no prazo de no mínimo 30 (trinta) dias que precedem o início e/ou alteração desses serviços.

- d. O detalhamento do Programa deve contemplar ações de Conscientização Ambiental junto aos alunos das escolas do Município de Sorocaba, com a finalidade de informar sobre a importância e os benefícios da reciclagem, incentivando a separação dos materiais recicláveis. Estas ações devem ser realizadas por pessoal técnico especializado juntamente com os diretores das escolas envolvidas na implantação da coleta seletiva.
- e. As ações de Conscientização Ambiental deverão ser acompanhadas do desenvolvimento de cartilhas e outros materiais com as noções básicas sobre saúde pública, meio ambiente, qual a melhor forma de separar os materiais recicláveis, reciclá-lo e aproveitá-lo pós-consumo.
- f. O primeiro detalhamento do Programa deverá ser encaminhado à Administração Municipal em, no máximo, 180 (cento e oitenta) dias após o início da concessão.
- g. Três meses antes do término do prazo do Programa em execução a concessionária deverá encaminhar à Administração Municipal, para aprovação, o detalhamento do próximo Programa de Conscientização Ambiental e Divulgação dos Serviços prestados.
- h. A Administração Municipal poderá solicitar a concessionária alterações que se acharem necessárias nas metas, ações e meios de comunicação definidas no detalhamento do programa, assim como incluir novos itens a serem contemplados.
- i. As práticas de conscientização ambiental adotadas pela concessionária devem estar em consonância com as políticas de governo e com o PMGIRS.

### **3.14. Sistema de atendimento ao munícipe**

A concessionária deverá implantar e manter e operar um serviço de atendimento ao cidadão do município, até o mês 12 (doze) do início da concessão, o qual o munícipe poderá se comunicar com a concessionária, ter acesso aos dados dos serviços de limpeza urbana e poder apresentar reclamações e denúncias.

Para tanto a concessionária deverá dispor de um meio de acesso gratuito por via telefônica e/ou dispositivo como um aplicativo exclusivo para os serviços de limpeza urbana do município, permitindo a todos sinalizar um problema, encaminhar sugestões, críticas ou agradecimentos, à partir de um smartphone ou de uma página web.

## **4 – CONDIÇÕES GERAIS**

### **4.1 – Veículos e Equipamentos**

Todos os veículos alocados aos serviços da concessão deverão ser adaptados às condições específicas da cidade de Sorocaba, sendo que a concessionária deverá utilizar ao longo do contrato, as melhores tecnologias disponíveis, com a utilização de novos equipamentos na busca da melhoria contínua da qualidade e eficiência dos serviços, garantindo as características e quantidades dos trabalhos.

Conforme já descrito no capítulo 2 deste Termo de Referência, o caminhão coletor compactador destinado a coleta domiciliar, deverá ter sua caixa compactadora totalmente estanque e possuir um tanque coletor de chorume. Deverá possuir um sistema de carga traseira, dispor de lifter para a descarga dos contentores de resíduos domiciliares, compactação hidráulica, e demais equipamentos de sinalização e advertência e possuir um sistema de rastreamento e monitoramento.

As marcas, modelos, capacidades e outras possíveis características dos veículos a serem alocados aos serviços ficarão a cargo da futura concessionária, respeitadas as peculiaridades locais e atendendo aos parâmetros mínimos de qualidade e eficiência.

Todos os veículos e equipamentos alocados, incluindo-se os reservas, deverão durante a vigência do contrato, manter todos seus componentes funcionando, ressaltando-se o perfeito funcionamento do velocímetro e o estado geral de conservação do mesmo, como por exemplo as condições de pintura, da limpeza e das condições gerais dos mesmos.

Diariamente, deverão existir inspeções, mesmo que expeditas, de acordo com o programa de manutenção preventiva e corretiva, dos serviços internos e externos de limpeza e aparência como lavagem e desinfecção, e do controle de itens de segurança como iluminação e pneus e de manutenção.

Deverão trazer nas portas, nas laterais da caixa compactadora indicações e textos que serão definidos e fornecidos pela Prefeitura Municipal de Sorocaba, cujos modelos e padrões serão fornecidos antes do início da concessão.

Os veículos deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras, emissão de gases e demais normas reguladoras para o tráfego em vias públicas. Além desses aspectos deverão ser obedecidos os limites de peso bruto de cada tipo de veículo que estiver a serviço da concessão.

Serão utilizados contentores em PEAD, com volume de 1.000 litros para a concentração de resíduos e permitir a coleta ponto a ponto, conforme

descrito no item 2.2 das especificações técnicas.

A qualquer momento, a Prefeitura Municipal de Sorocaba poderá exigir a substituição de qualquer veículo ou equipamento que comprovadamente não estiver adequado à execução dos serviços.

A coleta seletiva será executada por veículos próprios para este serviço, de acordo com o padrão definido pela Administração Municipal e também possuir sistema de rastreamento e de rádio comunicação

A concessionária deverá dispor de veículo especial e de todo o ferramental necessário para fornecer o socorro a veículos avariados durante a execução dos serviços.

Os veículos e as caçambas de resíduos da construção civil, gerados a partir dos ecopontos, deverão ser mantidos em condições de limpeza, higiene e conservação. Para evitar ao máximo o derramamento de resíduos na via pública deverão estar dotados de lonas, vassouras e demais ferramentas, como pás e enxadas. O mesmo deverá ocorrer com os demais veículos alocados aos serviços da concessão.

Todos os veículos e equipamentos deverão durante a vigência do contrato de concessão ser mantidos com todos seus componentes funcionando adequadamente, em condições ideais de uso..

Os veículos automotores com seus equipamentos não poderão possuir mais do que sessenta meses de fabricação, sendo responsabilidade da concessionária suas substituições, mantendo-os em condições e quantidades adequadas e necessárias aos serviços da concessão.

O transporte de funcionários da empresa a suas respectivas frentes de serviço poderá ser efetuado por ônibus ou veículos próprios adequados para este fim.

A pintura ou a adesivagem dos veículos deverão obrigatoriamente ser feitas de acordo com padrão combinado conjuntamente com a administração municipal.

## **4.2 – Instalações**

A concessionária deverá dimensionar e implantar instalação administrativa no município de Sorocaba com estrutura de apoio que garanta a regularidade da manutenção dos veículos e de reparação dos contentores de 1.000 litros, que não possam ser reparados em seu local de estacionamento, prevendo todas as estruturas essenciais, tais como oficina mecânica, almoxarifado, local para estocagem de componentes, peças e materiais diversos dos serviços, entre outras.

Deverá ainda prever escritório para o controle da operação e do planejamento dos serviços.

A concessionária poderá implantar unidades operacionais, a seu critério, no sentido de agilizar o atendimento aos serviços.

Deverá possuir garagem para os veículos e equipamentos alocados aos serviços, uma vez que não será permitido o estacionamento dos mesmos junto as vias públicas, quando estiverem fora dos serviços ou aguardando o início dos trabalhos.

Deverá dispor de instalações para o atendimento do pessoal operacional, como vestiários, chuveiros, sanitários e demais dependências de apoio, e que sejam compatíveis com o número de funcionários e normas pertinentes.

### **4.3 – Para o Pessoal**

A concessionária deverá admitir a quantidade de funcionários necessários aos serviços (incluindo os reservas), assumindo todos os encargos das leis trabalhistas, previdenciárias, fiscais e ainda das cláusulas sindicais negociadas em acordo ou em convenção coletiva.

Poderá implantar um programa de admissão de funcionários através de programas de auxílio ao trabalhador, em conjunto com entidades públicas ou assistenciais (sociais) para sua inserção no mercado de trabalho.

A fiscalização a ser exercida pela Administração Municipal poderá exigir a dispensa de funcionário com má conduta comprovada, em um tempo máximo de 48 horas, mediante a justificativa cabível.

Durante a execução do contrato de concessão, não será permitido ao pessoal da contratada, a execução de outros serviços ou tarefas que não sejam objeto desta concessão.

As equipes de trabalho receberão da concessionária, em quantidades necessárias, uniformes, equipamentos de proteção individual apropriados à execução de cada tipo de serviço, tais como:

- Bota de Segurança, confeccionada em vaqueta hidrofugada, biqueira de polipropileno e solado de poliuretano
- Capa com Capuz Fixo, confeccionada em tecido de PVC, na cor amarela e mangas compridas
- Luva de Raspa, confeccionada em vaqueta com comprimento de 30 cm
- Luva Nitrílica, confeccionada em borracha sintética, com interior liso e comprimento de 45 cm
- Protetor Auricular, confeccionado em silicone de grau farmacêutico para atenuação de ruídos e presos a cordão também de silicone
- Máscara, confeccionada em tecido de fibra sintética, moldada em



concha com elástico para us fixação.

- Óculos de Segurança, constituído de armação e visor, confeccionado de uma única peça, de policarbonato com ângulo de visão de 180°.

- Protetor Solar, para atender aos funcionários que trabalhem em área descoberta

Todos os EPI's deverão possuir os respectivo certificados de aprovação.I

A concessionária deverá observar e cumprir as Normas Regulamentadoras da Portaria MTB Nº 3.214 de 8 de junho de 1978.

Todos os funcionários deverão apresentar-se uniformizados e asseados, com camisas ou blusões fechados, calças e com calçados profissionais, além de luvas e capas protetoras para dia chuvosos, e outros itens de segurança tais como dispositivos refletores em coletes, bonés e outros que as condições do serviço.

A concessionária será a responsável pela sinalização e pela segurança individual e coletiva, referente à proteção de seus funcionários e de terceiros durante a execução dos serviços.

Não será permitido aos funcionários da concessionária fazer a catação de resíduos, de ingerirem bebidas alcoólicas em serviço, ou ainda, pedirem gratificações ou donativos de qualquer espécie.

A concessionária deverá indicar à Administração Municipal seu preposto no contrato, responsável direto pela execução dos serviços. Este preposto deverá ser exclusivo para os serviços desta concessão.

O pessoal operacional deverá sempre ser transportado de maneira adequada, com veículos adaptados ao tipo de trabalho, e possuir, a depender da necessidade, compartimento para o transporte de ferramentas e outros implementos necessários aos serviços.

Periodicamente, a concessionária deverá promover e oferecer cursos e treinamentos a seus funcionários, visando qualificá-los para o exercício da atividade e de incorporar novos conceitos de qualidade para a execução dos serviços.

Os funcionários operacionais deverão estar preparados ao exercício de suas atividades, e inclui-se aí, a interação e interlocução com a população do município, transformando-se em agentes de educação e de orientação com relação à limpeza efetiva da cidade, de modo a inculcar a responsabilidade individual e coletiva para o exercício pleno da cidadania.

Todos os funcionários da concessionária devem ao longo do período de contrato estar capacitados para o entendimento da mudança conceitual da prestação destes serviços, sob a forma de concessão, pela busca e atuação para a implantação do conceito de cidade limpa.

## **5 – PLANO DEFINITIVO DE OPERAÇÃO**

A concessionária deverá até o 180º dia do início do contrato de concessão, submeter à apreciação e aprovação da Administração Municipal, Plano de Operação, atendendo às condições previstas no contrato, o qual deverá conter:

- Mapa digital e impresso, em escala compatível, indicando em cores e legendas, os setores de coleta de resíduos sólidos domiciliares e da coleta seletiva. Ressalva-se que setor de coleta é a área compreendida e delimitada onde se realiza a coleta em um determinado período (diurno ou noturno), por um único veículo coletor compactador. Também deverá ser apresentado o itinerário deste coletor compactador.
- Localização dos contentores implantados para a coleta mecanizada
- Localização das feiras livres com os dias da semana de suas ocorrências
- Mapa digital e impresso, também em escala compatível, das vias com varrição manual e mecanizada, com suas respectivas frequências e extensões

Qualquer alteração de programações dos serviços, a concessionária deverá dar ciência prévia aos munícipes dos horários da realização dos mesmos. Esta comunicação deverá ser feita através de impressos, cuja confecção será de responsabilidade e às expensas da concessionária.

Este plano após sua aprovação pela Prefeitura Municipal de Sorocaba, deverá ser rigorosamente cumprido, podendo, entretanto, ser atualizado periodicamente a critério da Administração Municipal.

A Administração Municipal poderá ainda determinar a implantação de alternativas operacionais diversas do plano definitivo apresentado, de maneira a assegurar a melhoria da qualidade dos serviços, garantido o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

No caso de problemas decorrentes de inundações, movimentos grevistas que interrompam o acesso e a passagem de veículos e feriados, a Administração Municipal poderá autorizar a reorganização das ações previstas no Plano de Trabalho.

Pelo fato de uma concessão abranger um espaço de tempo maior, certamente poderá haver um aumento da quantidade de resíduos a serem coletados. Desta forma a concessionária deverá ampliar e adequar seus recursos operacionais, quer seja do aumento de horas de trabalho ou do aumento de viagens, em cada setor, ou ainda, do aumento de caminhões coletores compactadores em operação, garantido o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

## **6 – INDICADORES E METAS**

### **6.1 – Indicadores**

São dispositivos que a Administração Municipal tem a seu dispor, que irão permitir a manutenção do valor da contraprestação plena, avaliando e pontuando todos os serviços em execução de maneira prevista (em proposta ou em plano definitivo de operação, com a devida qualidade, pontualidade e com equipes e equipamentos adequados tecnicamente, qualitativamente e quantitativamente.

Por sua vez, todo e qualquer serviço componente da concessão que não for executado como previsto ou não realizado, poderá ensejar penalidades e redução dos valores da contraprestação mensal.

Estes indicadores serão materializados através de planilhas de avaliação, onde serão pontuadas notas de desempenho. O peso desta nota na totalização resultará na nota ponderada do item no rol de serviços.

Os indicadores individuais, de cada um dos serviços serão aferidos em uma planilha final de avaliação, determinando a pontuação final dos indicadores de serviço prestados pela concessionária, avaliando a aderência ao plano de execução da concessão determinado neste Termo de Referência.

Serão concebidos e avaliados indicadores específicos para apurar a qualidade do serviço prestado, a saber:

#### **a. Para os Serviços de Coleta de Resíduos Domiciliares**

- Atendimento aos respectivos setores de coleta, avaliando o cumprimento de frequências, períodos e horários de atendimento
- Comprovação da descarga dos resíduos coletados em local licenciado
- Apresentação das equipes encarregadas da coleta, devidamente uniformizadas e utilizando os EPI's específicos de seu serviço
- Atendimento às reclamações dos munícipes, devidamente justificadas com relação a prestação dos serviços

#### **b. Para a Coleta com Contentores**

- Quantidade e suficiência de contentores

- Limpeza, higienização e manutenção dos mesmos
- Apresentação das equipes de lavagem de contentores devidamente uniformizada e utilizando os EPI's adequados ao serviço
- Disposição final adequada dos efluentes líquidos gerados na lavagem dos contentores

#### **c. Para a Coleta Seletiva e Resíduos de Serviços de Saúde**

- Atendimento aos respectivos setores de coleta, avaliando o cumprimento de frequências, períodos e horários de atendimento
- Comprovação da descarga dos resíduos coletados nas unidades de triagem (para a seletiva) e nas unidades de tratamento para os de saúde
- Apresentação das equipes encarregadas da coleta, devidamente uniformizadas e utilizando os EPI's específicos de seu serviço
- Atendimento às reclamações dos munícipes, devidamente justificadas com relação a prestação dos serviços

#### **d. Para os serviços de limpeza urbana, considerando a varrição manual, a limpeza de praças, parques e jardins, catação manual em canteiros, limpeza e lavagem de feiras e varejões, atendimentos diversos e limpeza de banheiros públicos**

- Atendimento aos respectivos setores de serviço, avaliando o cumprimento de frequências, períodos e horários de atendimento
- Comprovação da descarga dos resíduos coletados no destino final adequado
- Apresentação das equipes encarregadas dos serviços, devidamente uniformizadas e utilizando os EPI's específicos de seu serviço
- Atendimento às reclamações dos munícipes, devidamente justificadas com relação a prestação dos serviços
- Implantação e manutenção de dispositivos de segurança tanto para os funcionários da empresa como para os pedestres que circularão nestas áreas

#### **e. Para os serviços de varrição mecanizada e limpeza de dispositivos de drenagem**

- Atendimento aos respectivos setores de serviço, avaliando o cumprimento de frequências, períodos e horários de atendimento (apenas para a varrição mecanizada)
- Comprovação da descarga dos resíduos coletados no destino final adequado
- Apresentação das equipes encarregadas dos serviços, devidamente uniformizadas e utilizando os EPI's específicos de seu serviço
- Implantação de dispositivos de segurança para a proteção dos funcionários e munícipes
- Atendimento às reclamações dos munícipes, devidamente justificadas com relação a prestação dos serviços

**f. Para os serviços de implantação e manutenção de contentores enterrados, de papeleiras e de ecopontos**

- Implantação destes equipamentos públicos nos prazos definidos em especificações técnicas
- Eficiência dos equipamentos instalados
- Avaliação da satisfação da população quanto a eficiência e funcionalidade destes equipamentos
- Manutenção dos horários de funcionamento dos ecopontos

**g. Beneficiamento dos Resíduos da Construção Civil**

- Eficiência quantitativa dos equipamentos instalados e da funcionalidade da instalação

**h. Implantação das Unidades de Triagem**

- Eficiência das condições de operação das unidades
- Operacionalidade do processo de separação de resíduos

**6.2 – Metas**

As metas consideradas nestes Termos de Referência estão associadas

às datas e períodos de execução dos serviços e atividades da concessão, assim como os princípios que os nortearão.

Deve ser ressaltado que a gestão dos resíduos sólidos constantes da concessão é baseada nos princípios da não geração, na redução, na reutilização, na reciclagem, no tratamento e na disposição final adequada de rejeitos.

Ainda de acordo com as Leis Federais 11.445/2007, a Lei do Saneamento e da Lei 12.305/2010, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, os serviços públicos de manejo de resíduos e seu respectivo tratamento e/ou destino final, deverão ser prestados com base nos princípios fundamentais de universalização, integralidade, regularidade e qualidade.

Quanto à qualidade e eficiência necessárias ao atendimento dos princípios básicos, deve ser buscada a melhoria dos sistemas de gestão e de operação para a padronização de serviços adequados. A execução adequada destes serviços e sua respectiva sustentabilidade, exigem da Administração Municipal recursos de toda a ordem para possibilitar uma fiscalização eficiente da prestação destes mesmos serviços, podendo-se citar entre outros tantos o treinamento e atualização de seus recursos humanos, implantação de dispositivos de gestão, além de veículos adequados para o desenvolvimento de seus serviços.

As metas a serem cumpridas na concessão, deverão basear-se naquelas definidas inicialmente pelo PMGIRS de Sorocaba), conforme Lei Municipal nº 11.259, de 7 de janeiro de 2016 e atualizações para os níveis de serviço atuais no município, representadas no presente Termo de Referência.

As metas para os investimentos e serviços da concessão serão as seguintes:

#### **A – Serviços executados desde o Início da concessão**

- Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares;
- Fornecimento, Higienização e Manutenção de 12.500 Contentores de 1.000 l;
- Coleta seletiva de resíduos passíveis de reciclagem com mobilização de 6 equipes padrão;
- Coleta e tratamento de resíduos de serviços de saúde;
- Varrição manual;
- Limpeza de praças, parques e jardins;
- Catação manual de canteiros;
- Varrição mecanizada;

- Limpeza de feiras livres e varejões;
- Lavagem e desinfecção de feiras livres;
- Limpeza de dispositivos de drenagem
- Higienização e manutenção de papeleiras;
- Atendimentos diversos; e
- Limpeza de Banheiros Públicos.

### **B – Novos serviços executados no segundo ano da Concessão**

- Implantação e Operação de 6 Ecopontos;
- Implantação e operação de 6 conjuntos de contentores enterrados; e
- Implantação e operação de unidade de Beneficiamento de Resíduos da Construção Civil.
- Fornecimento, Higienização e Manutenção de novas 1.000 papeleiras

### **C – Novos serviços executados no terceiro ano da concessão**

- Coleta seletiva de resíduos passíveis de reciclagem com mobilização de 4 novas equipes, totalizando 10 equipes; e
- Implantação e operação de Unidade 1 de triagem de resíduos passíveis de reciclagem (a primeira das unidades)
- Fornecimento, Higienização e Manutenção de novas 1.000 papeleiras

### **D – Novos serviços executados no quarto ano da concessão**

- Implantação e operação de Unidade 2 de triagem de resíduos passíveis de reciclagem (a segunda das unidades);
- Implantação e operação de 6 novos ecopontos, totalizando 12 unidades no município.

### **E – Novos serviços executados no sexto ano da concessão**

- Implantação e operação de 6 novos ecopontos, totalizando 18 unidades no município;

## **F – Novos serviços executados no oitavo ano da concessão**

- Implantação e operação de 5 novos ecopontos, totalizando 23 unidades no município;

**ANEXO I – RELAÇÃO DOS LOCAIS DE COLETA DE RESÍDUOS DE SAÚDE**



**ANEXO II = RELAÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS A SEREM  
VARRIDOS**

## **ANEXO III – RELAÇÃO DE PRAÇAS, PARQUES E JARDINS**

## **ANEXO IV – RELAÇÃO DE FEIRAS LIVRES**

**ANEXO V – RELAÇÃO DE PRODUTOS DE LIMPEZA E HIGIENE  
PARA OS BANHEIROS PÚBLICOS**