

MEMORIAL DESCRITIVO

COLETA MANUAL E MECANIZADA, E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS URBANOS COM FORNECIMENTO DE CONTENTORES

1. Definição das áreas a serem atendidas:

1.1. As áreas, frequências, etc., contempladas por este Termo de Referência encontram-se definidas no mapa (Anexo).

2. Serviços a serem realizados:

2.1. Os serviços a serem realizados deverão ser executados em conformidade elementos técnicos constantes nos anexos.

2.2. O MUNICÍPIO contratante poderá propor a implantação de novas técnicas operacionais, ao longo do contrato, de forma a assegurar a atualização e melhoria da qualidade na prestação dos serviços.

3.2 A implementação de sistema de Pontos de Entrega Voluntários (PEV's), para a execução da coleta de resíduos sólidos, através de contentores de lixo, estrategicamente dispostos em locais pré-determinados no Município de Joaçaba

3. Discriminação dos serviços:

3.1. Coleta manual, mecanizada e automatizada, e transporte ao destino final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais urbanos:

3.1.1. Entende-se por serviços de coleta manual e mecanizada, e transporte ao destino final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais urbanos, os resíduos provenientes das unidades domiciliares e comerciais em geral, devidamente acondicionados e dispostos em vias e logradouros públicos do município.

3.1.2. A coleta manual e mecanizada dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais compreende o recolhimento regular de todos os resíduos especificados, acondicionados adequadamente (dispostos nos contentores, lixeiras e sacos plásticos), utilizando-se para tal, veículos coletores dotados de compactadores de lixo, com capacidade mínima de 15m³, em conformidade com as frequências e períodos atualmente existentes.

3.1.2.1. A metodologia da coleta consiste na recolha dos resíduos dispostos em vias e logradouros públicos. Nas áreas contêinerizadas do município a coleta deve ser executada de forma mecanizada, onde os veículos coletores deverão ser munidos de equipamento para realizar o carregamento dos contentores de forma mecânica (os resíduos dispostos ao lado dos contentores devem ser coletados de forma manual), nas demais áreas do município a coleta deverá ser executada de forma manual no método porta a porta, de forma que todos os resíduos sejam carregados em veículos coletores apropriados para a execução dos serviços.

3.1.3. Especificação dos resíduos domiciliares e comerciais a serem recolhidos:

a. Resíduos sólidos das unidades unifamiliares e multifamiliares e em geral, inclusive os resultantes de pequenas podas de jardins.

b. Resíduos sólidos originários de estabelecimentos públicos, institucionais, de prestação de serviços e comerciais, cujos volumes produzidos por cada unidade geradora sejam compatíveis com recipientes adotados de até 50 (cinquenta) litros, excetuando-se os resíduos infectantes da área de saúde e congêneres.

3.1.4. Descrição básica da execução dos serviços a serem realizados:

3.1.4.1. Os serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares e comerciais deverão ser executados porta a porta, no período semanal compreendido entre segunda a sábado, nos períodos diurno e/ou noturno, em todas as vias públicas oficiais e abertas à circulação, respeitadas as setorizações, frequências e horários de coleta estipulados no mapa digital anexo, em conformidade com as frequências e períodos atualmente existentes.

3.1.4.2. Para tal, o motorista do veículo deverá seguir rigorosamente os itinerários de coleta propostos, nos dias e horários previstos, e, após o final de cada viagem, o veículo coletor deverá ser encaminhado para pesagem e posteriormente ao local de destinação final.

3.1.4.3. Na execução da coleta, os coletores deverão apanhar e transportar os recipientes com o cuidado necessário para não danificá-los, evitar o rompimento dos mesmos e o derramamento de lixo nas vias públicas.

3.1.4.4. Os resíduos depositados nos contentores e nas vias e logradouros públicos pelos munícipes, que tiverem tombado dos recipientes, desde que ainda acondicionados, ou que tiverem caído durante a atividade de coleta, deverão ser, obrigatoriamente, recolhidos pelo pessoal da Contratada.

3.1.4.5. Os caminhões coletores compactadores deverão ser carregados de maneira que o lixo recolhido não transborde na via pública.

3.1.4.6. Nos setores de coleta onde for adotado o regime de coleta domiciliar em dias alternados, não poderá haver intervalo superior a 72 (setenta e duas) horas entre uma e outra coleta. A critério do contratante, os serviços poderão vir a sofrer intervalos maiores ao previsto e na forma de execução proposta.

3.1.5. Dimensionamento dos recursos e Medição dos Serviços:

3.1.5.1. Para fins de dimensionamento dos recursos a serem alocados aos serviços, a quantidade atualmente estimada de resíduos sólidos domiciliares a serem coletados é de aproximadamente 750 (setecentos e cinquenta) toneladas por mês.

3.1.5.2. Os resíduos coletados serão medidos/pesados diariamente, em equipamento/balança de responsabilidade da empresa Contratada, aferida e fiscalizada pela Contratante.

3.1.5.3. A empresa Contratada enviará mensalmente, boletim ou medição, em modelo apropriado, acompanhado dos pesos dos resíduos apurados no período.

3.1.5.4. Os serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares e comerciais serão pagos pela quantidade (toneladas), efetivamente coletadas durante o período de apuração, multiplicados pelo valor constante na proposta cotada pela contratada, na planilha de preços.

3.1.6. Especificação dos veículos e equipamentos:

3.1.6.1. Os veículos automotores com equipamentos adequados e necessários aos serviços estão dimensionados de forma a serem suficientes, em quantidade, para atender, adequadamente, à prestação dos serviços propostos na planilha em anexo.

3.1.6.2. Para tal, a frota necessária à realização dos serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares foi dimensionada em função da quantidade de resíduos a ser coletada, dos quantitativos de produção dos setores de coleta e da capacidade dos equipamentos coletores e dos contêineres a serem disponibilizados.

3.1.6.3. Os veículos automotores equipados, a serem disponibilizados pela Contratada, deverão ser adequados e estar disponíveis em até 05 (cinco) dias úteis da data de expedição da Ordem de Serviço Inicial, mediante vistoria prévia da Contratante, ou seja, os equipamentos deverão estar devidamente instalados nos chassis com os conjuntos em boas condições de operação e os contêineres deverão estar em boas condições.

3.1.6.4. A definição da capacidade, marca, modelo, tipo de equipamento e outras características intrínsecas aos veículos e equipamentos coletores a serem utilizados, fica a critério da empresa Contratada, respeitadas, entretanto, as normas e especificações descritas neste, e mais as seguintes condições:

a. Caminhão coletor: caminhão do tipo semipesado, motor a diesel, direção hidráulica, equipado com carroceria do tipo coletora de lixo, montada adequadamente à capacidade dos chassis, dotada de tomada de força para montagem de caçamba compactadora de lixo com capacidade mínima de 06 m³ (para coleta em locais de difícil acesso) e de 15 m³ para coleta comum, fechada para garantir que não ocorra derramamento dos resíduos coletados nas vias públicas, com sistema esvaziamento e descarga automática por meio de painel ejetor acionado por cilindro hidráulico telescópico, e dotada de suporte de pás e vassouras que constituem equipamento obrigatório.

b. Caminhão munck semipesado, motor a diesel, direção hidráulica, equipado com carroceria aberta, montada adequadamente à capacidade dos chassis, com adaptação contendo recipiente com água e motobomba para que os contêineres sejam lavados externamente e quando houver a necessidade de lavar a parte interna, o mesmo deverá ser carregado e transportado até um local devidamente licenciado para a devida lavação e higienização.

d. No cálculo do dimensionamento, o setor técnico considerou as quantidades de veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas como “mínima e necessária”, já inclusa a parcela mínima de 10% (dez) por cento a mais da frota prevista, a ser mantida como reserva de apoio técnico e operacional.

e. A frota de veículos e equipamentos deverá ser mantida em toda a vigência contratual com idade máxima não superior a 05 anos de fabricação.

f. A empresa contratada será responsável pela manutenção dos veículos, máquinas, equipamentos e contentores, os quais deverão ser mantidos em perfeitas condições de operação durante toda a vigência do Contrato, inclusive as unidades da reserva técnica e operacional. Estão compreendidos nessas condições o funcionamento do hodômetro e velocímetro, a pintura e o estado de limpeza e higienização para evitar mau cheiro quando da coleta e nas vias públicas.

g. A empresa contratada deverá aplicar um plano de manutenção dos veículos e equipamentos utilizados nos serviços contratados, baseado em inspeções, programa de manutenção preventiva e corretiva, programa de serviços de apoio interno e externo,

programa de limpeza e aparência, programa de controle de itens de segurança e limpeza e reparo dos contentores e ferramentas, se for o caso.

h. Os veículos e equipamentos utilizados deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras e emissão de gases e demais normas regulamentadoras de tráfego de veículos.

3.1.6.5. Os contentores deverão ser de Polietileno de Alta Densidade – PAD ou Chapa de Aço Galvanizado, com capacidade volumétrica mínima de 1.000 (um mil) litros, com tampa, 04 (quatro) rodas, freios ou travas, acessório lateral para coleta mecanizada. NÃO será permitida a utilização de contentores fabricados com material reciclado, pois deverão ser resistentes aos raios U.V.. A cor dos contentores para a Coleta de Resíduos Sólidos deverá ser Verde, respeitadas, entretanto, as normas e especificações.

3.1.7. Pessoal:

3.1.7.1. Competirá à Contratada a admissão de motoristas, coletores, fiscais, encarregados e demais pessoal necessário ao bom desempenho dos serviços contratados, respeitando, no mínimo, as quantidades mínimas e necessárias de funcionários determinadas pelo Termo de Referência e seus anexos relacionados, correndo por sua conta todos os encargos necessários e demais exigências das leis trabalhistas, previdenciárias, fiscais e outras de qualquer natureza.

3.1.7.2. Os funcionários admitidos pela Contratada deverão ser atenciosos e educados no tratamento dado ao munícipe, bem como cuidadosos com o bem público e com a população servida.

3.1.7.3. Durante a execução dos serviços é terminantemente vedado ao pessoal da Contratada, a execução de outras atividades que não às relacionados com o objeto do Contrato.

3.1.7.4. Caberá à Contratada apresentar, nos locais e horários estabelecidos, os funcionários devidamente uniformizados, providenciando veículos e equipamentos suficientes para perfeita realização dos serviços.

3.1.7.5. A equipe estimada para a execução da coleta domiciliar e comercial (diurna e noturna), manual é composta de no mínimo: 05 (cinco) motoristas, 13 (treze) coletores, 03 (três) caminhões coletores compactadores de carga traseira com capacidade mínima de 15 m³, 01 (um) caminhão compactador de carga traseira com capacidade mínima de 06 m³, bem como as ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções.

3.1.7.6. A equipe estimada para a execução da manutenção e higienização de contentores (diurna ou noturna), mecanizada é composta de no mínimo: 01 (um) motorista, 02 (dois) coletores, 01 (uma) motobomba (lava jato) e 01 (um) caminhão carroceria aberta, bem como as ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções.

3.1.7.7. A equipe de trabalho deverá apresentar-se uniformizada e asseada, munida de todo ferramental necessário, com vestimenta e calçados adequados, bonés, capas protetoras e demais equipamentos de proteção individual e coletiva, quando a situação exigir.

3.1.8. Planejamento:

Quantidade estimada de coleta	770 ton/mês
Capacidade mínima do coletor	15 m ³
Capacidade mínima do minicompactador	6 m ³
Quantidade de contentores cap. mínima 1.000 litros	540 unidades
Moto bomba (lava jato)	01 unidade
Frequência de coleta	Diária e alternada
Turno de coleta	Diurno e noturno
Horário de coleta diurna (turno 1)	Diurno: 05h às 13 h
Horário de coleta diurna (turno 2 – apenas área central)	Diurno: 13h às 21h
Horário de coleta noturna	Noturno: 21h às 05h
Horário de coleta (Micro compactador)	Diurno: 05h às 13 h
Quantidade mínima de veículos coletores	03 unidades
Quantidade mínima de veículo minicompactador	01 unidade
Caminhão munck carroceria	01 unidade
Pá quadrada	02 un/veículo x ano
Vassourão	06 un/veículo x ano
Garfos de 08 dentes	04 un/veículo x ano
Cones sinalizadores	02 un/veículo x ano

COLETA SELETIVA MANUAL E MECANIZADA, E TRANSPORTE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

4. Definição dos locais a serem atendidos:

4.1. Os locais definidos para recolhimento dos resíduos recicláveis são as vias públicas do perímetro urbano do Município de Joaçaba, detalhadas no Mapa Digitalizado.

4.2. Serão implementados sistemas de Pontos de Entrega Voluntários (PV's), através da instalação de contentores, estrategicamente dispostos em locais pré-determinados pela Empresa Contratada, proporcionando maior agilidade aos serviços.

5. Finalidade da prestação dos serviços:

5.1. Esta contratação tem por finalidade regular a implantação de forma progressiva, os serviços de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos – CSRS, em atendimento ao Decreto n. 7.404/2010, que regulamentou a Lei n. 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

5.2. Para execução da coleta seletiva de materiais recicláveis descrita nas áreas/setores do Mapa Digitalizado, serão necessárias 02 (duas) equipes, podendo ser ampliada através de expedição de competentes Ordens de Serviços, de acordo com a conveniência do CONTRATANTE respeitada à devida remuneração das mesmas.

6. Considerações:

6.1. A Coleta Seletiva de materiais presentes nos resíduos sólidos urbanos tem como vantagem a redução da quantidade de resíduos encaminhados ao aterro sanitário, representando redução de custos pela municipalidade, bem como, na oportunidade de novos investimentos. Além de estimular a participação da comunidade na solução dos problemas gerados pelo lixo urbano e promover a educação ambiental, um programa de Coleta Seletiva auxilia na economia de recursos naturais, diminui a poluição do meio ambiente e gera empregos, além de proporcionar ao Município uma ferramenta importante na gestão de resíduos sólidos urbanos.

6.2. A coleta seletiva pressupõe a separação pelos usuários/população, dos materiais potencialmente recicláveis e presentes nos resíduos sólidos urbanos devidamente segregados e acondicionados em recipientes fornecidos e aprovados pela municipalidade: papel, papelão, vidro, plástico, metais, do restante dos resíduos (orgânicos, rejeitos, etc.) nas suas próprias fontes geradoras. As fontes geradoras variam desde residências, escolas, escritórios, indústrias, estabelecimentos públicos e privados, etc.

7. Descrição dos serviços



7.1. Coleta manual e mecanizada, e transporte de materiais recicláveis até o local de triagem dos resíduos (local a ser definido pelo Município), onde a CONTRATADA será a responsável pela coleta e destinação final dos rejeitos provenientes do trabalho de segregação e valorização dos materiais recicláveis, com a utilização das equipes da coleta comum, onde será remunerada pelo valor da tonelada estabelecido no edital.

7.1.1. Define-se como coleta de materiais recicláveis, os resíduos sólidos oriundos de estabelecimentos comerciais e residenciais, com possibilidade de serem reaproveitados (recicláveis), tais como: papel, papelão, vidro, plástico, metais, etc.) e posteriormente transportados/encaminhados para os locais a serem indicados/definidos pelo Município (associações de catadores e/ou centro de triagem).

7.1.2. Serão excluídos dos serviços de coleta seletiva, os seguintes tipos de resíduos:

- a. Animais mortos de qualquer porte;
- b. Materiais radioativos, tóxicos, corrosivos;
- c. Resíduos líquidos de toda espécie;
- d. Restos de móveis e utensílios;
- e. Entulho e restos de materiais de construção oriundos da construção civil;
- f. Troncos, galhos e outros resíduos gerados na poda de árvores e manutenção de jardins;
- g. Resíduos de Serviços de Saúde (RSS);
- h. Resíduos Industriais (Classe I).

8.2. Metodologia de trabalho

8.2.1. A metodologia da coleta seletiva consiste na recolha dos resíduos dispostos em vias e logradouros públicos. Nas áreas containerizadas do município a coleta deve ser executada de forma mecanizada, onde os veículos coletores deverão ser munidos de equipamento para realizar o carregamento dos contentores de forma mecânica (os materiais dispostos ao lado dos contentores devem ser coletados de forma manual), nas demais áreas do município a coleta deverá ser executada de forma manual no método porta a porta, de forma que todos os resíduos sejam carregados em veículos coletores apropriados para a execução dos serviços. A coleta deve ser executada no período compreendendo de segunda a sábado, em dias úteis, nos turnos diurnos, em frequências diárias e alternadas conforme estabelecido no mapa digital anexo.

8.2.2. Os serviços deverão ser executados no perímetro urbano, em todas as residências e estabelecimentos situados nas vias públicas urbanas, abertas à circulação e acessíveis aos veículos em marcha reduzida.

8.2.3. Na execução dos serviços, os coletores deverão identificar os resíduos recicláveis dispostos nas lixeiras e transportá-los até o veículo de coleta e posteriormente transportá-los aos locais indicados pelo Município (associações de catadores e/ou centro de triagem).

8.2.4. Todos os resíduos recicláveis a serem coletados deverão estar dispostos em locais adequados.

8.2.5. Os resíduos depositados nos contentores e nas vias e logradouros públicos pelos munícipes, que tiverem tombado dos recipientes, desde que ainda acondicionados, ou que tiverem caído durante a atividade de coleta, deverão ser, obrigatoriamente, recolhidos pelo pessoal da Contratada.

8.2.6. Os caminhões coletores compactadores deverão ser carregados de maneira que o lixo recolhido não transborde na via pública.

8.2.7. Os contentores deverão ser de Polietileno de Alta Densidade – PAD, com capacidade volumétrica mínima de 1.000 (um mil) litros, com tampa, 04 (quatro) rodas, freios ou travas, acessório lateral para coleta mecanizada. NÃO será permitido a utilização de contentores fabricados com material reciclado, pois deverão ser resistentes aos raios U.V.. A cor dos contentores para a Coleta de Resíduos Sólidos deverá ser Azul, respeitadas, entretanto, as normas e especificações.

9.3. Especificação da equipe e do veículo

9.3.1. Para execução da coleta seletiva, será necessária inicialmente 02 (duas) equipes, a qual será requisitada através de Ordem de Serviço, podendo ser ampliada de acordo com a necessidade do CONTRATANTE.

9.3.2. Cada equipe de trabalho deverá ser composta de 01 (um) motorista e 02 (dois) coletores, devendo ser previsto reserva para suprir absenteísmo, férias ou acidentes.

9.3.3. O pessoal envolvido deverá estar convenientemente uniformizado e portar os equipamentos de proteção individual, conforme a seguinte especificação:

Uniforme, composto de calça comprida ou bermuda, camisa de manga curta, ambas de tecido resistente, na cor padrão da empresa;

- Luvas de cano curto (exceto o motorista);
- Calçado com solado antiderrapante;
- Boné bico-de-pato, na cor padrão da empresa;
- Capa de chuva.

9.3.4. A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, manter em perfeitas condições de funcionamento, conservação e operação para o início dos serviços, 01 (um) caminhão do tipo semipesado, motor a diesel, direção hidráulica, equipado com carroceria do tipo coletora de lixo, montada adequadamente à capacidade dos chassis, dotada de tomada de força para montagem de caçamba compactadora de lixo com capacidade mínima de 15m³, fechada para garantir que não ocorra derramamento dos resíduos coletados nas vias públicas, com sistema esvaziamento e descarga automática por meio de painel ejetor acionado por cilindro hidráulico telescópico, e dotada de suporte de pás e vassouras que constituem equipamento obrigatório.

9.3.5. O veículo deverá dispor dos equipamentos de proteção coletiva, tais como cones sinalizadores, triângulo, entre outros, de acordo com as normas que regem o assunto.

9.3.6. A empresa contratada será responsável pela manutenção dos veículos, máquinas, equipamentos e contentores, os quais deverão ser mantidos em perfeitas condições de operação durante toda a vigência do Contrato, inclusive as unidades da reserva técnica e operacional. Estão compreendidos nessas condições o funcionamento do hodômetro e velocímetro, a pintura e o estado de limpeza e higienização para evitar mau cheiro quando da coleta e nas vias públicas.

9.3.7. A empresa contratada deverá aplicar um plano de manutenção dos veículos e equipamentos utilizados nos serviços contratados, baseado em inspeções, programa de manutenção preventiva e corretiva, programa de serviços de apoio interno e externo, programa de limpeza e aparência, programa de controle de itens de segurança e limpeza e reparo dos contêineres e ferramentas, se for o caso.

9.3.8. Os veículos e equipamentos utilizados deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras e emissão de gases e demais normas regulamentadoras de tráfego de veículos.

10. Destino dos Resíduos

10.1. Todos os resíduos recicláveis coletados deverão ser transportados pela CONTRATADA para local a ser definido pelo CONTRATANTE, dentro do perímetro do Município, onde cessa a responsabilidade da CONTRATADA.

11. Frequência

11.1. A coleta seletiva de materiais recicláveis deverá ter sua frequência diária e alternada, conforme descrito no mapa digital anexo, desde que os mesmos se encontrem devidamente acondicionados em embalagens ou em recipientes de padrão oficial, fornecidos pelo CONTRATANTE ou disponibilizados pelos usuários.

11.2. São considerados materiais recicláveis:

- a. Papéis;
- b. Papelão;
- c. Metais ferrosos e não ferrosos;
- d. Plásticos;
- e. Vidros.
- f. Outros (materiais para os quais haja viabilidade de reutilização ou reciclagem).

11.3. O serviço de coleta seletiva poderá ser suspenso nos feriados civis e religiosos, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATADA o atendimento do disposto na legislação trabalhista, ou outros dispositivos legais, caso ocorra a execução do serviço naqueles dias.

11.4. É atribuição da CONTRATADA, executar os serviços aprovados dando ciência prévia dos locais, dias e horários em que o serviço será executado, a todos os munícipes, através de panfletos, rádios e materiais educativos, cuja impressão e distribuição serão de sua responsabilidade, de acordo com o modelo aprovado pelo CONTRATANTE.

11.5. Qualquer alteração a ser introduzida deverá ser precedida de comunicação através de panfletos e anúncios na mídia (rádios ou jornais), com 48 (quarenta e oito) horas de antecedência, correndo por conta da CONTRATADA os encargos resultantes desta obrigação.

12.1. Planejamento:

Quantidade estimada de coleta	70 ton/mês
Capacidade mínima do coletor	15 m ³
Quantidade de contentores cap. mínima 1.000 litros	410 unidades



Quantidade estimada de coleta	70 ton/mês
Frequência de coleta	Diária e alternada
Horário de coleta seletiva diurna (turno 1)	Diurno: 05h às 13h
Horário de coleta seletiva diurna (turno 2)	Diurno: 13 às 21h
Quantidade mínima de veículos coletores	01 unidade
Pá quadrada	02 un/veículo x ano
Vassourão	06 un/veículo x ano
Garfos de 08 dentes	04 un/veículo x ano
Cones sinalizadores	02 un/veículo x ano

OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E MONITORAMENTO DE ATERRO SANITÁRIO

13. Serviços a serem realizados:

13.1. Os serviços a serem realizados deverão ser executados em conformidade com os elementos técnicos constantes do projeto técnico do Aterro Sanitário e dentro das normas ambientais vigentes.

13.2. O Município contratante poderá propor a implantação de novas técnicas operacionais, ao longo do contrato, de forma a assegurar a atualização e melhoria da qualidade da prestação dos serviços.

14. Discriminação dos serviços:

14.1. Operação, manutenção e monitoramento de aterro sanitário:

14.1.1. Concepção dos serviços:

14.1.1.1. Consiste no recebimento, descarga dos resíduos, compactação de lixo e cobertura com material inerte, no aterro sanitário controlado de responsabilidade da Contratada.

14.1.1.2. A Contratada deverá levar em consideração em sua proposta que não será permitido o ingresso no aterro de pneus, resíduos perigosos (Classe I – ABNT), resíduos químicos e outros resíduos industriais. Caberá à contratada comunicar a Administração Pública Municipal, imediatamente, qualquer ato de despejo nas vias e logradouros públicos desses resíduos por terceiros não autorizados, para que o Poder Público Municipal tome as devidas medidas legais pertinentes.

14.1.2. Planejamento dos serviços e Medição:

14.1.2.1. Os serviços deverão ser executados no período de segunda a sábados, nos períodos diurno e/ou noturno, seguindo a mesma programação da coleta, já que nos dias e horários em que houver coleta, será necessária a operação do aterro.

14.1.2.2. Para tal, a equipe de operação deverá seguir rigorosamente o que ficar designado pela Contratante, a fim de que satisfaça plenamente as necessidades quanto aos serviços.

14.1.2.3. Os serviços de disposição final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais com operação, manutenção e monitoramento de aterro sanitário serão pagas pelas mesmas quantidades (toneladas) coletadas durante o período de apuração, multiplicados pelo valor da tonelada cotado pela contratada, na planilha de cotação de preços.

15.1.3. Programação básica de execução dos serviços:

15.1.3.1. A equipe estimada para execução dos serviços de operação e monitoramento do aterro é composta de: 01 (um) motorista, 02 (dois) ajudantes, 02 (dois) operadores, 01 engenheiro (responsável técnico), 01 (um) trator de esteira, 01 (uma) escavadeira hidráulica e 01 (um) caminhão tipo caçamba basculante, utensílios e ferramentas necessárias à perfeita execução dos serviços.

15.1.3.2. A operação do aterramento dos resíduos sólidos será executada de acordo com a técnica definida em lei e pelos órgãos ambientais. Os resíduos sólidos descarregados no solo deverão ser empurrados e compactados por um trator de esteiras equipado com lâmina frontal. A compactação deverá ser executada em rampa, com inclinação correspondente a 3(H): 1(V), através de 03 (três) a 05 (cinco) passadas do trator de esteiras sobre a massa de resíduos, no sentido de baixo para cima.

15.1.3.3. Durante a operação do aterro, os resíduos receberão, em princípio, dois tipos de recobrimento. Os recobrimentos parciais: referem-se às camadas de material inerte que serão depositadas sobre os resíduos ao final de cada dia de trabalho, numa espessura estimada de 20 cm, considerada suficiente para permitir o tráfego de equipamentos sobre os resíduos depositados. Tal cobertura tem por finalidade impedir que materiais leves sejam arrastados pelo vento, evitar a proliferação de moscas, roedores e outros vetores, facilitar a movimentação das máquinas e veículos sobre o aterro, evitar o aspecto antiestético do lixo exposto e propiciar o escoamento superficial das águas pluviais precipitadas sobre o aterro, dificultando a infiltração das mesmas na massa de resíduos. O recobrimento final: representa a camada final de material inerte a ser colocada sobre a parcela do aterro já concluída. A

implantação dessa camada tem múltiplas finalidades, entre as quais destacam-se, as de permitir a implantação do sistema de drenagem superficial; permitir a implantação da proteção dos taludes (revegetação com grama); permitir a reutilização da área para outros fins; minimizar a infiltração das águas superficiais; bloquear o escape de gases e, conseqüentemente, limitar a possibilidade de ocorrência de incêndios e eliminar os vetores prejudiciais à saúde pública. No caso presente será implantada uma cobertura final de 60 cm de espessura, executada com solo argiloso medianamente compactado.

15.1.4. Especificações de Materiais:

15.1.4.1. Os veículos automotores e máquinas com quantidades adequadas e necessárias aos serviços deverão ser dimensionados de forma a serem suficientes, em quantidade e produtividade, para atender, adequadamente, a prestação dos serviços propostos.

15.1.4.2. Os veículos automotores equipados e máquinas deverão estar disponíveis em até 01 (um) dia útil da data de expedição da Ordem de Serviço Inicial, mediante vistoria prévia da Contratante, em virtude de se tratar de contrato emergencial.

15.1.4.3. A definição da capacidade, marca, modelo, equipamento e outras características intrínsecas aos veículos coletores e máquinas a serem utilizados, ficam ao critério da Contratada, respeitados, entretanto, as normas e especificações oriundas do Edital e seus anexos relacionados, e mais as seguintes condições:

a. Caminhão do tipo semipesado, motor a diesel, direção hidráulica, equipado com carroceria coletora do tipo caçamba basculante aberta, montada adequadamente aos chassis, com capacidade mínima de 6 m³, com tomada de força para acionamento da bomba hidráulica e dispositivo de travamento da tampa traseira, com grampos de amarração de lona do tipo rodoviária para evitar a queda de resíduos, e dotada de suporte de pás e vassouras que constituem equipamentos obrigatórios;

b. Escavadeira Hidráulica;

c. Trator de Esteiras, motor a diesel, com potência mínima de 100HP;

d. Os veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas deverão ser mantidos em perfeitas condições de manutenção e operação durante toda a vigência do Contrato;

e. A Contratada deverá aplicar um plano de manutenção dos veículos e equipamentos utilizados nos serviços contratados, baseado em inspeções, programa de manutenção preventiva e corretiva, programa de serviços de apoio interno e externo, programa de limpeza e aparência, programa de controle de itens de segurança.

15.1.5. Pessoal:

15.1.5.1. Competirá à Contratada a admissão de motoristas, operadores, encarregados e demais pessoal necessário ao bom desempenho dos serviços contratados, respeitando, no mínimo, as quantidades mínimas e necessárias de funcionários determinadas pelo edital e seus anexos relacionados, correndo por sua conta todos os encargos necessários e demais exigências das leis trabalhistas, previdenciárias, fiscais e outras de qualquer natureza.

15.1.5.2. Durante a execução dos serviços é terminantemente vedado ao pessoal da Contratada, a execução de outras atividades que não às relacionados com o objeto do Contrato.

15.1.5.3. A equipe de trabalho deverá apresentar-se uniformizada e asseada, munida de todo ferramental necessário, com vestimenta e calçados adequados, bonés, capas protetoras e demais equipamentos de proteção individual e coletiva, quando a situação exigir.

RECEBIMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS VEGETAIS E VOLU- MOSOS

16.1. O presente item tem por finalidade estabelecer as condições, responsabilidades e requisitos técnicos para a recepção, manejo e destinação final ambientalmente adequada de resíduos vegetais e volumosos provenientes das atividades de limpeza urbana realizada pelo Município de Joaçaba/SC.

16.2. Os resíduos objeto deste capítulo compreendem:

16.2.1. Resíduos vegetais decorrentes de poda, roçada, capina e limpeza de áreas verdes e vias públicas;

16.2.2. Galhos, troncos e outros materiais vegetais similares;

16.2.3. Resíduos volumosos, tais como móveis inservíveis (sofás, colchões, guarda-roupas, armários etc.), eletrodomésticos (fogões, geladeiras, freezers, máquinas de lavar, micro-ondas etc.) e utensílios domésticos inutilizados, descartados pela população nas vias públicas ou mediante chamado junto a equipe de manutenção urbana.

16.3. Não integram este item resíduos provenientes de construção civil, tais como concreto, argamassa, cerâmicas, tijolos, telhas, gesso, bem como resíduos perigosos ou que exijam tratamento especial.

17. Forma de Execução

17.1. A empresa contratada deverá disponibilizar aterro sanitário licenciado pelo Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA/SC) para o recebimento e destinação final dos resíduos previstos neste capítulo.

17.2. A unidade de destinação final deverá operar em conformidade com todas as legislações ambientais aplicáveis, incluindo normas federais, estaduais e municipais pertinentes ao tratamento de resíduos sólidos vegetais e volumosos.

17.3. O transporte dos resíduos até a unidade licenciada será integralmente realizado pelo Município de Joaçaba/SC, utilizando caminhões, equipamentos e equipes próprias.

17.3.1. A contratada deverá permitir o acesso dos veículos do Município para o descarregamento, nos horários e procedimentos definidos pela unidade receptora.

17.3.2. A unidade receptora irá realizar a pesagem do veículo que transportará o resíduo vegetal e/ou volumoso, bem como, emitirá ticket contendo as seguintes informações mínimas: data e horário de entrada e saída da unidade, foto das placas do veículo do Município, assinatura do motorista que deu entrada no aterro com resíduo e cubagem identificado na portaria/recepção do aterro sanitário.

17.3.2.1. Os tickets a que se referem o item anterior, emitidos durante o mês, deverão ser apresentados impressos para arquivo, juntamente com a medição individualizada das cargas que deram entrada no aterro sanitário, para controle do Município de Joaçaba/SC.

17.4. Os resíduos receberão destinação final compatível com sua natureza, podendo incluir:

17.4.1. Trituração ou processamento de resíduos vegetais;

17.4.2. Reciclagem ou reaproveitamento de componentes de volumosos e eletrodomésticos, quando aplicável;

17.4.3. Acondicionamento e envio a aterro sanitário licenciado para rejeitos remanescentes;

17.4.4. Outras formas de destinação previstas na legislação ambiental.

17.5. Como referência para composição de preços, estima-se que a geração mensal média será de aproximadamente 200 m³ de resíduos vegetais e volumosos.

17.5.1. A quantidade informada é apenas uma estimativa, não constituindo garantia mínima nem obrigatoriedade de entrega desse volume à empresa contratada.

17.6. A contratada não poderá recusar o recebimento dos resíduos previstos neste capítulo, salvo por motivos técnicos devidamente justificados e aceitos pela fiscalização do Município.

17.7. A contratada responderá por eventuais danos ambientais decorrentes de inadequações na destinação final, nos termos da legislação vigente.

17.8. Qualquer alteração na operação da unidade licenciada deverá ser comunicada previamente ao Município, incluindo renovação da licença ambiental.

17.9. É obrigatório, durante a execução do contrato, o cumprimento rigoroso da NR 38 – Segurança e Saúde no Trabalho nas Atividades de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, em todos os seus aspectos, pela empresa contratada.

17.9.1. A empresa contratada deverá apresentar comprovação do atendimento à NR 38, por meio de documentos técnicos, certificados, registros de treinamentos, procedimentos de segurança adotados e demais evidências que comprovem o cumprimento das exigências estabelecidas pela norma, quando o Município de Joaçaba/SC assim o requisitar.

17.10. A empresa contratada deverá emitir mensalmente relatório comprobatório ou documento equivalente, contendo:

- a) Quantidade total recebida;
- b) Tipo de destinação aplicada a cada classe de resíduo;
- c) Identificação da unidade licenciada;
- d) Número da licença ambiental vigente;

17.10.1. A empresa contratada deverá garantir a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, com registros que permitam comprovação e rastreabilidade.

17.11. A empresa contratada deverá manter instalações adequadas e infraestrutura compatível com o recebimento dos resíduos, incluindo área para descarga, triagem (quando aplicável), pátios, sistemas de drenagem, contenção e controle ambiental.

18. Obrigações da Contratada

18.1. Manter licença ambiental de operação válida, emitida pelo IMA/SC, contemplando expressamente a atividade de recebimento e destinação final dos resíduos descritos neste capítulo.

18.2. Manter instalações adequadas e infraestrutura compatível com o recebimento dos resíduos, incluindo área para descarga, triagem (quando aplicável), pátios, sistemas de drenagem, contenção e controle ambiental.

18.3. Emitir, para cada carregamento recebido, comprovante de recebimento contendo data, horário, tipo de resíduo e volume aproximado.

18.4. Emitir mensalmente Certificado de Destinação Final (CDF), ou documento equivalente, contendo:

18.4.1. Quantidade total recebida;

18.4.2. Tipo de destinação aplicada a cada classe de resíduo;

18.4.3. Identificação da unidade licenciada;

18.4.4. Número da licença ambiental vigente.

18.5. Garantir a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, com registros que permitam comprovação e rastreabilidade.

18.6. Manter equipe técnica qualificada e treinada para o correto manejo dos resíduos, bem como para orientar o descarregamento realizado pelo Município.

18.7. Operar a unidade dentro dos horários previamente definidos e informados ao Município.

18.8 Atender prontamente às demandas de fiscalização da Contratante, bem como às solicitações de complementações documentais e relatórios operacionais.

19. Obrigações da Contratante

19.1. Realizar toda a coleta e transporte dos resíduos vegetais e volumosos, por meio de equipes e caminhões próprios até o aterro sanitário de propriedade da contratada;

19.2. Garantir que os resíduos entregues à contratada estejam enquadrados exclusivamente nas tipologias previstas no item 1 deste capítulo.

19.3. Comunicar previamente à contratada, eventuais alterações significativas nos fluxos ou volumes de resíduos.

19.4. Manter registro dos carregamentos enviados para destinação, correlacionando-os com os comprovantes emitidos pela contratada.

19.5. Designar equipe responsável pela fiscalização e acompanhamento dos serviços.

Joaçaba, 04 de fevereiro de 2026.

NATALIA FERRANDIN

Engenheira Sanitarista

CREA/SC 172240-5