



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 021/2019

PROCESSO SUPRI Nº 804/2019

ANEXO II

TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO: CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE ITAPEVI.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Sumário

1. Proposição	3
2. Concepção do sistema de gestão de resíduos sólidos do município	3
2.1. Abrangência geográfica da concessão	4
2.2. Definição do serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos	4
2.3. Terminologia quanto a origem dos resíduos	5
2.4. Serviços a serem realizados	5
2.5. Investimentos	6
2.6. Especificações técnicas	6
2.6.1. Coleta manual, mecanizada, transporte e destinação final de resíduos sólidos urbanos 6	
2.6.2. Coleta seletiva	9
2.6.3. Coleta, transporte e destinação final de resíduos da construção civil	11
2.6.4. Coleta e transporte dos resíduos provenientes de ecopontos	12
2.6.5. Coleta e transporte dos resíduos provenientes da Operação Cata-Bagulho	14
2.6.6. Implantação, operação e manutenção de Central de Gerenciamento de Resíduos 16	
2.6.6.1. Implantação, operação e manutenção de Estação de Transbordo	17
2.6.6.2. Implantação, operação e manutenção de Unidade de Triagem de resíduos sólidos urbanos	18
2.6.6.3. Implantação, operação e manutenção de Unidade de compostagem aeróbia de resíduos de poda e feiras livres	19
2.6.6.4. Implantação, operação e manutenção de Unidade de Beneficiamento de Resíduos da Construção Civil	19
2.6.7. Implantação e operação de sistema de monitoramento e fiscalização de resíduos da construção civil.....	20
2.6.8. Reestruturação, implantação, operação e manutenção de ecopontos.....	21
2.6.9. Manutenção e monitoramento do antigo Lixão Quatro Encruzilhadas.....	22
2.6.10. Varrição manual de vias e logradouros públicos	23
2.6.11. Varrição mecanizada de vias e logradouros públicos	24
2.6.12. Limpeza de área central	25
2.6.13. Limpeza e lavagem de locais de feiras livres	26
2.6.14. Capina e roçada manual em prédios públicos.....	28
2.6.15. Serviços complementares	28
2.6.16. Educação Ambiental	29



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120

Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

3.	Central de Controle Operacional	30
4.	Instalações físicas da SPE.....	32
5.	Pessoal a ser contratado	33
6.	Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva (EPI/EPC) e uniformes	34
7.	Plano de Trabalho	34
8.	Cronograma	35
9.	Avaliação de desempenho.....	38
9.1.	Procedimento de avaliação de desempenho.....	38
9.2.	Indicadores de desempenho.....	40
9.2.1.	Índice de Manejo de Resíduos Sólidos (IRS).....	40
9.2.1.1.	Coleta de RSD.....	41
9.2.1.2.	Coleta seletiva.....	41
9.2.1.3.	Recuperação	42
9.2.2.	Índice de Limpeza Urbana	42
9.2.2.1.	Varição manual	42
9.2.2.2.	Varição mecanizada	43
9.2.2.3.	Produtividade da varrição manual	43
9.2.3.	Índice de Atendimento do Usuário (IAU).....	44
	ANEXO A – Serviços e quantitativos (Ano 6)	45
	ANEXO B – Prédios públicos de Itapevi.....	47
	ANEXO C – Equipamentos de Saúde Municipais	52



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

1. Proposição

Destina-se o presente documento a detalhar as obrigações e condições técnicas que a SPE deverá cumprir para execução do objeto do CONTRATO e que, deste modo, são de observância obrigatória pelas licitantes na concepção e elaboração de suas propostas no âmbito da Concorrência nº 021/2019.

Os serviços integrantes desse documento serão executados nas áreas, vias e logradouros públicos do Município de Itapevi, em conformidade com as especificações contidas no EDITAL, no CONTRATO e em seus ANEXOS, bem como com as normas regulatórias expedidas pela Prefeitura Municipal de Itapevi, pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo e outras normas pertinentes.

O presente documento destina-se, ainda, a estabelecer as diretrizes técnicas gerais, bem como fornecer valores e informações referenciais, complementares às disposições contidas no corpo do EDITAL e em seus Anexos, para a formulação da PROPOSTA TÉCNICA das LICITANTES.

2. Concepção do sistema de gestão de resíduos sólidos do município

Para implantação e operação do sistema de gestão integrada de resíduos sólidos do Município de Itapevi, a SPE e o MUNICÍPIO devem ter como objetivos principais:

- Atender às disposições da Lei Federal n.º 11.445/07, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico;
- Promover mudanças efetivas de curto, médio e longo prazo nos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do Município, atingindo os objetivos propostos pela Lei Federal n.º 12.305/10, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, assim como pela Lei Municipal nº 62/12, que aprova o Plano Municipal de Saneamento Básico e a Lei Municipal Nº 2.261/2014, que instituiu o Plano Municipal de Resíduos Sólidos do Município de Itapevi;
- Aplicar uma visão sistêmica na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambientais, sociais, culturais, econômicas, tecnológicas e de saúde pública;
- Atender à Política Nacional de Resíduos Sólidos no tocante à não geração, à redução, à reutilização, à reciclagem e ao tratamento dos resíduos sólidos e a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- Universalizar a prestação dos serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares e a coleta seletiva à população urbana da cidade e tratar adequadamente tais resíduos;
- Implantar programas de educação ambiental.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

2.1. Abrangência geográfica da concessão

A abrangência geográfica da concessão compreende todo o Município de Itapevi, suas áreas urbanas, vias e logradouros públicos. A SPE deverá considerar, no âmbito da prestação dos serviços, o crescimento da população e manter os padrões de qualidade aqui delineados e os determinados no CONTRATO.

2.2. Definição do serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos

De acordo com o Art. 7º da Lei Federal Nº 11.445/07 o serviço de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos é composto pelas seguintes atividades:

- Coleta, transbordo e transporte dos resíduos domésticos e originários da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;
- Triagem para fins de reuso ou reciclagem, de tratamento, inclusive por compostagem, e de disposição final do resíduo doméstico e originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;
- Varrição, capina e poda de árvores em vias e logradouros públicos e outros eventuais serviços pertinentes à limpeza pública urbana.

Segundo o Art. 12 do Decreto Federal nº 7.217/2010 são considerados serviços públicos de manejo de resíduos sólidos as atividades de coleta e transbordo, transporte, triagem para fins de reutilização ou reciclagem, tratamento, inclusive por compostagem, e disposição final dos:

I-resíduos domésticos;

II-resíduos originários de atividades comerciais, industriais e de serviços, em quantidade e qualidade similares às dos resíduos domésticos, que, por decisão do titular, sejam considerados resíduos sólidos urbanos, desde que tais resíduos não sejam de responsabilidade de seu gerador nos termos da norma legal ou administrativa, de decisão judicial ou de termo de ajustamento de conduta; e

III-resíduos originários dos serviços públicos de limpeza pública urbana, tais como:

- a) serviços de varrição, capina, roçada, poda e atividades correlatas em vias e logradouros públicos;*
- b) asseio de túneis, escadarias, monumentos, abrigos e sanitários públicos;*
- c) raspagem e remoção de terra, areia e quaisquer materiais depositados pelas águas pluviais em logradouros públicos;*
- d) desobstrução e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos; e*



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

e) limpeza de logradouros públicos onde se realizem feiras públicas e outros eventos de acesso aberto ao público.”

2.3. Terminologia quanto a origem dos resíduos

A classificação quanto à origem dos resíduos sólidos, relevantes para este TERMO DE REFERÊNCIA, está descrita a seguir de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos:

- Resíduos sólidos domiciliares: os originados de atividades domésticas em residências urbanas;
- Resíduos de limpeza urbana: os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana;
- Resíduos sólidos urbanos: os englobados nos resíduos sólidos domiciliares e nos resíduos de limpeza urbana;
- Resíduos da construção civil: os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis.

2.4. Serviços a serem realizados

- Coleta regular manual, mecanizada, transporte e destinação final de resíduos sólidos urbanos;
- Coleta seletiva;
- Coleta e transporte e destinação final de resíduos da construção civil;
- Coleta e transporte dos resíduos provenientes da operação cata-bagulho;
- Coleta e transporte dos resíduos provenientes de ecopontos;
- Implantação, operação e manutenção de central de gerenciamento de resíduos;
- Implantação, operação e manutenção de estação de transbordo;
- Implantação, operação e manutenção de unidade de triagem de resíduos sólidos urbanos;
- Implantação, operação e manutenção de unidade de compostagem aeróbia de resíduos de poda e feiras livres;
- Implantação, operação e manutenção de unidade beneficiamento de resíduos da construção civil;
- Implantação e operação de sistema de monitoramento e fiscalização de resíduos da construção civil;
- Reestruturação, implantação e operação e manutenção de ecopontos;
- Manutenção e monitoramento do antigo lixão Quatro Encruzilhadas;
- Varrição manual de vias e logradouros públicos;
- Varrição mecanizada de vias e logradouros públicos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

- Limpeza de área central;
- Limpeza e lavagem de feiras livres;
- Capina e roçada manual em prédios públicos;
- Serviços complementares;
- Educação ambiental;

Os quantitativos estimados para os serviços são aqueles constantes no Anexo A.

2.5. Investimentos

- Implantação de estação de transbordo;
- Implantação de unidade de triagem de resíduos sólidos urbanos;
- Implantação de unidade de compostagem aeróbia de resíduos de poda e de feiras livres;
- Implantação de unidade de beneficiamento de resíduos de construção civil;
- Implantação de centro de educação ambiental;
- Implantação de sistema de monitoramento e fiscalização de resíduos de construção civil;
- Reestruturação e implantação de ecopontos;
- Implantação da Central de Controle Operacional (CCO);
- Instalações físicas da SPE.

2.6. Especificações técnicas

2.6.1. Coleta manual, mecanizada, transporte e destinação final de resíduos sólidos urbanos

Esse item refere-se ao serviço de coleta regular manual e mecanizada dos resíduos sólidos urbanos e o seu transporte até a destinação final ambientalmente adequada. A coleta deverá ser realizada nas áreas urbanas, incluindo a coleta em feiras livres e em áreas de difícil acesso, compreendendo:

- a) Resíduos sólidos gerados em residências;
- b) Resíduos sólidos provenientes de estabelecimentos públicos, institucionais, de prestação de serviços, comerciais, entre outros, com características de Classe IIA, conforme NBR 10.004 da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, excluídos os grandes geradores;
- c) Resíduos sólidos, Classe IIA, gerados em áreas de difícil acesso;
- d) Resíduos sólidos gerados em feiras livres;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

- e) Resíduos sólidos oriundos dos serviços de varrição realizados em vias e logradouros públicos, desde que devidamente acondicionados.

A coleta dos resíduos sólidos urbanos, observados os quantitativos máximos que são de responsabilidade do MUNICÍPIO de acordo com a Lei Municipal nº 1.796/2006, deverá ser executada nas vias, logradouros e prédios públicos, e em todas as vias abertas, em condições ou não de circulação de veículos, ou que venham a ser abertas durante o período de vigência do contrato.

Esses serviços serão executados nos períodos diurno e noturno e somente poderão ser interrompidos nos feriados civis e religiosos, mediante autorização prévia e expressa do MUNICÍPIO, sendo sua execução, aos domingos, limitada.

Os resíduos sólidos urbanos deverão estar devidamente acondicionados em sacos plásticos descartáveis, sendo que durante sua execução os coletores deverão evitar o rompimento dos sacos. No caso de derramamento de resíduos nas vias será de responsabilidade dos próprios coletores o seu recolhimento integral, utilizando as ferramentas auxiliares de coleta.

É proibida a transferência do conteúdo de um contentor para outro ou arremessar sacos plásticos ou contentores de um ajudante para outro, ou de volta ao passeio. O contentor vazio, quando for o caso, deverá ser recolocado onde estava, em pé.

Em áreas onde as vias de acesso não permitam a entrada do caminhão compactador (difícil acesso), os resíduos serão coletados manualmente e encaminhados para um local que viabilize a coleta regular, de forma a não prejudicar o tráfego de veículos e o trânsito de pedestres. Esses resíduos deverão ser coletados do ponto de concentração em até 04 (quatro) horas.

O serviço de coleta e transporte dos resíduos sólidos urbanos deverá seguir proposta de roteirização/setorização a ser apresentada ao MUNICÍPIO.

Os serviços de coleta containerizada deverão ser definidos em Plano e ocorrer, prioritariamente, em áreas de grande concentração urbana, áreas de difícil acesso e áreas próximas a conjuntos habitacionais populares.

Será de responsabilidade do MUNICÍPIO prover as intervenções e adequações urbanísticas necessárias nos passeios, calçadas e/ou vias para colocação dos contêineres por parte da SPE.

Deverão ser disponibilizados, no mínimo, 200 (duzentos) contêineres de polietileno de alta densidade (PEAD) com capacidade de 240 litros, 100 (cem) de 600 litros, 200 (duzentos) de 1.000 litros, dotados de tampa, os resíduos serão transferidos para a caixa de carga do caminhão coletor compactador, dotado de dispositivo especial para basculamento mecânico. Para áreas de difícil acesso deverão ser disponibilizadas 200 (duzentos) caçambas metálicas de 5 m³. Caso necessário, caberá à SPE a substituição e/ou reposição dos contêineres em um prazo de até 5 (cinco) dias úteis.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Na área central a SPE deverá implantar 08 (oito) lixeiras subterrâneas tripla, nos locais indicados pelo MUNICÍPIO. O modelo das lixeiras subterrâneas deve ser adequado para a coleta mecanizada com carga traseira, sendo que cada lixeira deverá ter uma capacidade de 1.000 litros. Deve ser prevista, uma estrutura metálica abaixo do solo, protegida por cápsula de concreto, para elevação hidráulica dos contêineres soterrados até o nível do passeio para propiciar a coleta dos resíduos e a higienização dos equipamentos.

Os caminhões coletores com os equipamentos adequados e necessários à coleta de resíduos sólidos urbanos deverão ser dimensionados de forma a serem suficientes, em quantidade e qualidade, para atender de maneira adequada a execução dos serviços.

O caminhão coletor compactador deverá ter caçamba do tipo fechada, com vedação estanque e caixa coletora de chorume, sistema de carga traseira, sinalizador traseiro tipo giroflex e conjunto compactador montado em chassi de caminhão compatível.

A frota de veículos deverá possuir sistema de informação digital na forma de letreiro luminoso, instalado obrigatoriamente na parte superior frontal da cabine. A sinalização visual (lanternas e setas) deverá ser de LED e estar de acordo com a legislação vigente.

Os veículos supramencionados deverão ser zero quilômetro. Não será admitida a utilização de veículo cadastrado em outro contrato e nenhum poderá ser utilizado sem estar previamente cadastrado. O descadastramento poderá ser solicitado, desde que por motivo justificado e desde que sejam atendidas as exigências de substituição necessárias, devendo ser autorizado pelo MUNICÍPIO.

A substituição de veículo que atingiu a idade limite somente poderá ser efetivada por outro veículo zero quilômetro. No caso da substituição de veículo que não atingiu a idade limite a troca poderá ser efetivada por outro veículo da mesma idade. Os caminhões coletores utilizados para o serviço não poderão ter idade superior a 05 (cinco) anos.

Como condição para a assinatura do CONTRATO, caso não seja possível a montagem dos equipamentos da forma exigida nos itens anteriores, a SPE poderá submeter à prévia vistoria e cadastramento no MUNICÍPIO, veículos que deverão ser provisoriamente utilizados, limitado, no máximo, aos primeiros 90 (noventa) dias da concessão, para a prestação dos serviços, devendo estar disponíveis para uso imediato, com os equipamentos devidamente instalados nos chassis e os conjuntos em boas condições de operação, atendendo o quantitativo mínimo e especificações técnicas estabelecidas.

Os veículos e equipamentos, inclusive as unidades reservas, deverão ser mantidos com todos os seus componentes funcionando nas mesmas condições especificadas, não obstante o desgaste normal por uso, durante a vigência do CONTRATO de concessão.

Deverá ser previsto Plano de Manutenção para os veículos e equipamentos, baseado em inspeções diárias, com programas de manutenção preventiva e corretiva, serviços internos e externos de limpeza e aparência (lavagem, desinfecção e pintura periódica), de controle de itens de segurança (iluminação, pneus, dentre outros) e de manutenção.

Todos os veículos e equipamentos utilizados nos serviços de coleta deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras, emissão de gases e demais normas



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

reguladoras do tráfego de veículos. Deverão ser obedecidos, ainda, os limites de Peso Bruto Total – PBT - de cada tipo de veículo coletor ou conjunto transportador utilizado na prestação dos serviços.

Para as operações de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos deverá utilizar, ainda, veículos equipados com sistema de rastreamento que apresente, além das funções básicas de posicionamento, via GPS, ferramentas para o controle de viagens, com informações sobre peso, distância, funcionários, pontos específicos de resíduos, além de relatórios operacionais.

Os veículos coletores compactadores basculantes deverão trafegar até o seu destino final com o escudo compactador e com a tampa da caçamba coletora de resíduos fechados, sendo proibida a colocação de qualquer resíduo ou outro material sobre a tampa e a caçamba coletora dos veículos. O ciclo de compactação e a descarga dos resíduos serão feitos através de atuação hidráulica.

Será de responsabilidade da SPE a comunicação e orientação aos usuários sobre o serviço de coleta regular de resíduos sólidos urbanos, através da distribuição de impressos.

Os resíduos sólidos urbanos deverão ser encaminhados para destinação final ambientalmente adequada, e devidamente licenciada, num raio de até 50 km do Município de Itapevi. Durante os (02) dois primeiros anos da concessão a destinação final estará sob responsabilidade do MUNICÍPIO. A partir do 3º ano ficará ao encargo da SPE.

Com o início da operação da Unidade de Triagem, prevista para o quarto ano, os resíduos coletados deverão ser encaminhados para esta planta de tratamento.

Equipe básica:

- 01 (um) motorista;
- 04 (quatro) coletores;
- 01 (um) caminhão compactador de 15 m³;
- Ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções, incluindo EPI's.

2.6.2. Coleta seletiva

O serviço consiste na coleta de materiais recicláveis tanto no modelo porta a porta quanto nos coletores disponibilizados em prédios públicos e escolas municipais, nos quais a população deposita voluntariamente os resíduos previamente segregados.

Para sua realização deverá ser elaborado Plano de Coleta Seletiva em conjunto com o MUNICÍPIO, sendo sugerido que o serviço ocorra em dias não coincidentes com o serviço de coleta de resíduos sólidos urbanos, de acordo com programação específica.

O serviço de coleta seletiva somente poderá ser interrompido nos feriados civis e religiosos, mediante autorização prévia e expressa do MUNICÍPIO, sendo sua execução dispensada aos domingos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

A SPE deverá implantar a coleta seletiva, cujas metas de ampliação deverão ser apresentadas no Plano de Coleta Seletiva. Alterações futuras nos turnos e frequências do serviço, visando melhorias para o sistema de coleta seletiva de resíduos, poderão ser realizadas pela SPE mediante aprovação do MUNICÍPIO.

Os caminhões com os equipamentos adequados e necessários à coleta destes resíduos deverão ser dimensionados de forma a serem suficientes, em quantidade e qualidade, para atender de maneira adequada a execução do serviço.

Havendo aumento de resíduos recicláveis a coletar, a SPE deverá adequar seus recursos às necessidades da coleta, de forma a manter os padrões necessários à perfeita execução dos serviços.

Os veículos supramencionados deverão ser zero quilômetro e estar cadastrados no MUNICÍPIO. Não será admitida a utilização de veículo cadastrado em outro contrato e nenhum poderá ser utilizado sem estar previamente cadastrado. O descadastramento poderá ser solicitado, desde que por motivo justificado e desde que sejam atendidas as exigências de substituição necessárias, devendo ser autorizado pelo MUNICÍPIO.

A substituição de veículo que atingiu a idade limite somente poderá ser efetivada por outro veículo zero quilômetro. No caso da substituição de veículo que não atingiu a idade limite a troca poderá ser efetivada por outro veículo da mesma idade. Os caminhões coletores utilizados para o serviço não poderão ter idade superior a 05 (cinco) anos.

Como condição para a assinatura do CONTRATO, caso não seja possível a montagem dos equipamentos da forma exigida nos itens anteriores, a SPE poderá submeter à prévia vistoria e cadastramento no MUNICÍPIO, veículos que deverão ser provisoriamente utilizados, limitado, no máximo, aos primeiros 90 (noventa) dias da concessão, para a prestação dos serviços, devendo estar disponíveis para uso imediato, com os equipamentos devidamente instalados nos chassis e os conjuntos em boas condições de operação, atendendo o quantitativo mínimo e especificações técnicas estabelecidas.

Os veículos e equipamentos, inclusive as unidades reservas, deverão ser mantidos com todos os seus componentes funcionando nas mesmas condições especificadas, não obstante o desgaste normal por uso, durante a vigência do CONTRATO.

A SPE deverá prever Plano de Manutenção para os veículos e equipamentos, baseado em inspeções diárias, com programas de manutenção preventiva e corretiva, serviços internos e externos de limpeza e aparência (lavagem, desinfecção e pintura periódica), de controle de itens de segurança (iluminação, pneus, dentre outros) e de manutenção.

Todos os veículos e equipamentos utilizados nos serviços de coleta seletiva deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras, emissão de gases e demais normas reguladoras do tráfego de veículos. Deverão ser obedecidos, ainda, os limites de Peso Bruto Total - PBT - de cada tipo de veículo.

A SPE deverá utilizar veículos equipados com sistema de rastreamento que apresente, além das funções básicas de posicionamento, via GPS, ferramentas para o controle de



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

viagens, com informações sobre peso, distância, funcionários, pontos específicos de resíduos, além de relatórios operacionais.

Os materiais recicláveis provenientes da coleta seletiva deverão ser encaminhados, preferencialmente, para as cooperativas/associações de catadores indicadas pelo MUNICÍPIO ou para outra forma de destinação final adequada, devidamente licenciada.

Equipe básica:

- 01 (um) motorista;
- 02 (dois) coletores;
- 01 (um) caminhão gaiola;
- Ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções, incluindo EPI's.

2.6.3. Coleta, transporte e destinação final de resíduos da construção civil

Este serviço deverá consistir na coleta e posterior encaminhamento ao destino final de todos e quaisquer resíduos provenientes da construção civil dispostos inadequadamente em terrenos baldios, vias e logradouros públicos. Este serviço deverá ser autorizado pelo MUNICÍPIO mediante Ordem de Serviço (OS).

O serviço de coleta deverá ser realizado em regime normal, de segunda a sábado, e somente poderão ser interrompidos nos feriados civis e religiosos, mediante autorização prévia e expressa do MUNICÍPIO.

Os caminhões com os equipamentos adequados e necessários à coleta destes resíduos deverão ser dimensionados de forma a serem suficientes, em quantidade e qualidade, para atender, de maneira adequada, a execução dos serviços.

Não será admitida a utilização de veículo cadastrado em outro contrato e nenhum poderá ser utilizado sem estar previamente cadastrado. O descadastramento poderá ser solicitado desde que por motivo justificado e desde que sejam atendidas as exigências de substituição necessárias, devendo ser autorizado pelo MUNICÍPIO.

A substituição de veículo que atingiu a idade limite somente poderá ser efetivada por outro zero quilômetro. No caso da substituição dos que não atingiram a idade limite, a troca poderá ser efetivada por outro da mesma idade. Os caminhões utilizados para o serviço não poderão ter idade superior a 05 (cinco) anos.

Os veículos e equipamentos, inclusive as unidades reservas, deverão, durante a vigência do contrato de concessão, ser mantidos com todos os seus componentes funcionando nas mesmas condições especificadas, não obstante o desgaste normal por uso.

Como condição para a assinatura do CONTRATO, caso não seja possível a montagem dos equipamentos da forma exigida nos itens anteriores, a SPE poderá submeter à prévia vistoria e cadastramento no MUNICÍPIO, veículos que deverão ser provisoriamente utilizados, limitado, no máximo, aos primeiros 90 (noventa) dias da concessão, para a prestação dos



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

serviços, devendo estar disponíveis para uso imediato, com os equipamentos devidamente instalados nos chassis e os conjuntos em boas condições de operação, atendendo o quantitativo mínimo e especificações técnicas estabelecidas.

A SPE deverá prever Plano de Manutenção para os veículos e equipamentos, baseado em inspeções diárias, com programas de manutenção preventiva e corretiva, serviços internos e externos, de limpeza e aparência (lavagem, desinfecção e pintura periódica), de controle de itens de segurança (iluminação, pneus, dentre outros) e de manutenção.

Todos os veículos e equipamentos utilizados nos serviços deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras, emissão de gases e demais normas reguladoras do tráfego de veículos. Deverão, ainda, ser obedecidos os limites de Peso Bruto Total – PBT - de cada tipo de veículo.

A SPE deverá utilizar veículos equipados com sistema de rastreamento que apresente, além das funções básicas de posicionamento, via GPS, ferramentas para o controle de viagens, além de relatórios operacionais.

Os resíduos transportados deverão ser cobertos com lona individualizada para cada caminhão, em perfeito estado de conservação, devidamente fixada, cobrindo totalmente a carga transportada para evitar derramamento durante todo o percurso até a destinação final. Caso ocorra o derramamento nas vias públicas quando da execução do serviço a equipe deverá fazer a limpeza do local.

Os resíduos coletados por esse serviço deverão ser encaminhados, até a implantação da Unidade de Beneficiamento de Resíduos da Construção Civil, para áreas de destinação final ambientalmente adequada.

Após o início da operação da Unidade de Beneficiamento de Resíduos da Construção Civil, os resíduos deverão ser encaminhados para esta unidade.

Equipe básica:

- 01 (um) motorista;
- 01 (um) ajudante;
- 01 (um) caminhão basculante;
- 01 (uma) pá carregadeira a cada 3 caminhões;
- Ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções.

A fim de se evitar dúvidas, os serviços regulares de coleta, transporte e destinação final de resíduos da construção civil permanecerão de responsabilidade exclusiva dos respectivos geradores, consistindo no escopo da PPP ADMINISTRATIVA somente as hipóteses de resíduos descartados inadequadamente em terrenos baldios, vias e logradouros públicos, e desde que mediante Ordem de Serviço do MUNICÍPIO.

2.6.4. Coleta e transporte dos resíduos provenientes de ecopontos



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

O serviço consistirá na coleta e posterior transporte ao destino final de todos e quaisquer resíduos de construção civil, volumosos e materiais recicláveis presentes nos ecopontos.

Os ecopontos deverão funcionar de segunda a sábado e as coletas dos materiais deverão ser realizadas no período diurno. A SPE poderá promover alterações futuras nos referidos turnos e frequências dos serviços tratados neste item, mediante aprovação do MUNICÍPIO.

O serviço de coleta e transporte ao destino final de resíduos provenientes de ecopontos somente poderá ser interrompido nos feriados civis e religiosos, mediante autorização prévia e expressa do MUNICÍPIO, sendo sua execução dispensada aos domingos.

Os caminhões com os equipamentos adequados e necessários à coleta destes resíduos deverão ser dimensionados de forma a serem suficientes, em quantidade e qualidade, para atender de maneira adequada a execução dos serviços e deverão ser alocados à operação conforme as necessidades.

Os veículos supramencionados deverão ser zero quilômetro e estar cadastrados no MUNICÍPIO, para utilização na prestação dos serviços.

Os veículos e equipamentos, inclusive as unidades reservas, deverão ser mantidos com todos os seus componentes funcionando nas mesmas condições especificadas, não obstante o desgaste normal por uso, durante a vigência do contrato.

Não será admitida a utilização de veículo cadastrado em outras atividades ou em outro contrato e nenhum veículo poderá ser utilizado sem estar primeiramente cadastrado.

O descadastramento do veículo poderá ser solicitado pela SPE, desde que por motivo justificado e desde que sejam atendidas as exigências de substituição necessárias, devendo ser autorizado pelo MUNICÍPIO.

A substituição de veículo que atingiu a idade limite, somente poderá ser efetivada por outro veículo zero quilômetro e a substituição de veículo que não atingiu a idade limite poderá ser efetivada por outro veículo da mesma idade.

Durante a vigência do Contrato, os caminhões utilizados para o serviço não poderão ter idade superior a 05 (cinco) anos.

Como condição para a assinatura do CONTRATO, caso não seja possível a montagem dos equipamentos da forma exigida nos itens anteriores, a SPE poderá submeter à prévia vistoria e cadastramento no MUNICÍPIO, veículos que deverão ser provisoriamente utilizados, limitado, no máximo, aos primeiros 90 (noventa) dias da concessão, para a prestação dos serviços, devendo estar disponíveis para uso imediato, com os equipamentos devidamente instalados nos chassis e os conjuntos em boas condições de operação, atendendo o quantitativo mínimo e especificações técnicas estabelecidas.

A SPE deverá prever Plano de Manutenção para os veículos e equipamentos, baseado em inspeções diárias, com programas de manutenção preventiva e corretiva, serviços internos e externos de limpeza e aparência (lavagem, desinfecção e pintura periódica), de controle de itens de segurança (iluminação, pneus, dentre outros) e de manutenção.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Todos os veículos e equipamentos utilizados nos serviços de coleta e transporte dos resíduos provenientes dos ecopontos deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras, emissão de gases e demais normas reguladoras do tráfego de veículos. Deverão ser obedecidos, ainda, os limites de Peso Bruto Total – PBT - de cada tipo de veículo.

A SPE deverá utilizar veículos equipados com sistema de rastreamento que apresente, além das funções básicas de posicionamento, via GPS, ferramentas para o controle de viagens, além de relatórios operacionais.

Havendo aumento de resíduos da construção civil, volumosos e materiais recicláveis a SPE deverá adequar seus recursos às necessidades da coleta, de forma a manter os padrões necessários à perfeita execução dos serviços.

Os resíduos da construção civil deverão ser coletados e ser encaminhados, até a implantação da Unidade de Beneficiamento de Resíduos da Construção Civil, para área de destinação final ambientalmente adequada. Após o início da operação da Unidade de Beneficiamento de Resíduos da Construção Civil, os resíduos deverão ser encaminhados para esta unidade.

Já os materiais recicláveis deverão ser coletados pela SPE e encaminhados, preferencialmente, para as cooperativas/associações indicadas pelo MUNICÍPIO, ou para outra forma de destinação final adequada, devidamente licenciada. Antes da destinação final dos resíduos provenientes de ecopontos deverá ser realizada, obrigatoriamente, a pesagem dos materiais coletados.

Caberá ao MUNICÍPIO a responsabilidade de firmar parcerias para o transporte e destinação final dos resíduos volumosos passíveis de reaproveitamento.

Equipe básica para coleta dos materiais recicláveis:

- 01 (um) motorista;
- 01 (um) ajudante;
- 01 (um) caminhão poliguindaste duplo.

2.6.5. Coleta e transporte dos resíduos provenientes da Operação Cata-Bagulho

O serviço de coleta dos resíduos provenientes da Operação Cata-Bagulho se caracteriza pela coleta de grandes objetos inservíveis, como por exemplo, restos de móveis, pneus, utensílios domésticos, colchões entre outros, não embalados em sacos plásticos, apresentados pelos domicílios e/ou existentes nas vias e logradouros públicos.

Os resíduos volumosos ou objetos e materiais inservíveis de grande porte deverão ser apresentados pelos munícipes ao sistema de coleta nos dias e horários pré-estabelecidos pela divulgação dos serviços. Quando a via pública não possibilitar o tráfego ou manobra do caminhão, os coletores deverão se deslocar até o local onde os resíduos estão posicionados para coletá-los e transportá-los manualmente até o caminhão. O caminhão deverá ser



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

carregado e coberto com rede de proteção de carga, de maneira que os materiais não transbordem na via pública.

Os caminhões com os equipamentos adequados e necessários à coleta destes resíduos deverão ser dimensionados de forma a serem suficientes, em quantidade e qualidade, para atender de maneira adequada a execução dos serviços.

Os veículos supramencionados deverão ser zero quilômetro e estar cadastrados no MUNICÍPIO. Não será admitida a utilização de veículo cadastrado em outras atividades ou em outro contrato e nenhum veículo poderá ser utilizado sem estar primeiramente cadastrado.

O descadastramento do veículo poderá ser solicitado pela SPE, desde que por motivo justificado e desde que sejam atendidas as exigências de substituição necessárias, devendo ser autorizado pelo MUNICÍPIO.

A substituição de veículo que atingiu a idade limite, somente poderá ser efetivada por outro veículo zero quilômetro e a substituição de veículo que não atingiu a idade limite poderá ser efetivada por outro veículo da mesma idade. Durante a vigência do contrato, os caminhões utilizados para o serviço não poderão ter idade superior a 05 (cinco) anos.

Os veículos e equipamentos, inclusive as unidades reservas, deverão ser mantidos com todos os seus componentes funcionando nas mesmas condições especificadas, não obstante o desgaste normal por uso, durante a vigência do contrato.

Como condição para a assinatura do CONTRATO, caso não seja possível a montagem dos equipamentos da forma exigida nos itens anteriores, a SPE poderá submeter à prévia vistoria e cadastramento no MUNICÍPIO, veículos que deverão ser provisoriamente utilizados, limitado, no máximo, aos primeiros 90 (noventa) dias da concessão, para a prestação dos serviços, devendo estar disponíveis para uso imediato, com os equipamentos devidamente instalados nos chassis e os conjuntos em boas condições de operação, atendendo o quantitativo mínimo e especificações técnicas estabelecidas.

A SPE deverá prever Plano de Manutenção para os veículos e equipamentos, baseado em inspeções diárias, com programas de manutenção preventiva e corretiva, serviços internos e externos de limpeza e aparência (lavagem, desinfecção e pintura periódica), de controle de itens de segurança (iluminação, pneus, dentre outros) e de manutenção.

Todos os veículos utilizados nos serviços de coleta e transporte de resíduos volumosos deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras, emissão de gases e demais normas reguladoras do tráfego de veículos. Deverão ser obedecidos, ainda, os limites de Peso Bruto Total – PBT - de cada tipo de veículo.

A SPE deverá utilizar veículos equipados com sistema de rastreamento que apresente, além das funções básicas de posicionamento, via GPS, ferramentas para o controle de viagens, além de relatórios operacionais.

Os resíduos coletados por este serviço deverão ser encaminhados para o ecoponto a ser indicado pelo MUNICÍPIO.

Equipe básica:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

- 01 (um) motorista;
- 03 (três) ajudantes;
- 01 (um) caminhão carroceriatipo munck.

2.6.6. Implantação, operação e manutenção de Central de Gerenciamento de Resíduos

Para a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos Classe IIA deverá ser implantada e operada, pela SPE, uma Central de Gerenciamento de Resíduos, que deverá propiciar:

- O reaproveitamento e reciclagem dos resíduos sólidos;
- A agregação de valor econômico aos produtos resultantes dos processos de triagem, de forma a reduzir os custos com a disposição final;
- O encaminhamento de apenas rejeitos ao aterro sanitário, atendendo a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- A mitigação da geração de passivos ambientais;
- Otimização da logística de transporte, incluído a diminuição dos custos operacionais.

O local de implantação da Central deverá ser indicado e disponibilizado pelo MUNICÍPIO, ficando o licenciamento ambiental do empreendimento, junto ao órgão competente, à cargo da SPE.

A Central deverá ocupar uma área de aproximadamente 30.000 m² e sua localização deverá permitir o acesso de veículos pesados, estar em conformidade com os instrumentos municipais de ordenamento territorial e planejamento urbano, e apresentar viabilidade ambiental para implantação das estruturas previstas.

A Central deverá contar com a seguinte estrutura mínima:

- Estação de transbordo;
- Unidade de triagem de resíduos sólidos urbanos;
- Unidade de beneficiamento de resíduos da construção civil;
- Unidade de compostagem aeróbia de resíduos de poda e de feiras livres;
- Portaria;
- Portão e cercamento nos limites do terreno;
- Escritório administrativo;
- Vestiário e sanitário;
- Refeitório;
- Instalações para captação de esgoto doméstico e efluentes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

A vigilância da infraestrutura, dos equipamentos e dos veículos será de responsabilidade da SPE. As principais atividades que deverão ser providenciadas pela SPE para a implantação da Central estão descritas nos itens a seguir.

2.6.6.1. Implantação, operação e manutenção de Estação de Transbordo

Deverá ser implantada pela SPE uma Estação de Transbordo de resíduos sólidos urbanos, ficando sob sua responsabilidade a obtenção do licenciamento ambiental do empreendimento, junto aos órgãos competentes, para que a sua instalação e operação seja realizada em estrita conformidade com a legislação ambiental vigente.

Os serviços realizados dentro da Estação de Transbordo deverão ser executados de segunda-feira a domingo, podendo ser limitado nos domingos, feriados civis e religiosos, mediante autorização prévia e expressa do MUNICÍPIO, não podendo ocorrer o acúmulo de resíduos por mais de 24 (vinte e quatro) horas.

A implantação da Estação de Transbordo deverá atender a legislação e normas vigentes. Os efluentes provenientes da Estação de Transbordo deverão ser coletados pelo sistema de drenagem, armazenados em caixas de coleta de chorume e, posteriormente, enviados para tratamento em Estação de Tratamento de Efluentes, licenciadas para esta finalidade.

Para controlar odores deverá ser realizada diariamente a limpeza dos pátios de manobra dos veículos e das áreas de carga e descarga de resíduos. A vigilância das instalações de apoio, dos equipamentos e dos veículos será de responsabilidade da SPE.

No dimensionamento das rampas de acesso e dos pátios de manobra deverão ser observados os raios de giro dos caminhões de coleta e das carretas. Os locais de descarga deverão ser bem iluminados e com fechamento que permita a redução de ruídos e odores.

Na unidade de transbordo os resíduos sólidos urbanos serão transferidos para veículos com capacidade de carga maior, para posterior transporte até Aterro Sanitário Classe IIA ou outro local de destinação final ambientalmente adequado, devidamente licenciado. Para efeito de composição de custos, foi considerada uma distância de transporte de até 100 Km, incluído o trajeto de ida e volta.

Equipe básica para operação da Estação de Transbordo:

- 04 (quatro) operadores;
- 04 (um) ajudantes;
- 01 (uma) pá carregadeira;
- 01 (uma) escavadeira hidráulica.

Equipe básica para transporte até destinação final:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

- 01 (um) motorista;
- 01 (um) caminhão de 60 m³.

2.6.6.2. Implantação, operação e manutenção de Unidade de Triagem de resíduos sólidos urbanos

Para a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos deverá ser implantada e operada pela SPE uma Unidade de Triagem de resíduos sólidos urbanos, com possibilidade de valorização dos resíduos, ficando sob sua responsabilidade obter o licenciamento ambiental do empreendimento, junto aos órgãos competentes, para que a sua instalação e operação seja realizada em estrita conformidade com a legislação ambiental vigente.

O processo terá como objetivo aumentar a segregação de materiais recicláveis, com possibilidade de produção de CDR (Combustível Derivado de Resíduos). A unidade deverá conter equipamentos com capacidade de processamento compatível para receber adequadamente os resíduos de Classe IIA provenientes da coleta dos resíduos sólidos urbanos ao longo do período da concessão.

A Unidade de Triagem de Resíduos Sólidos deverá ser automatizada e promover a segregação do resíduo sólido urbano em materiais recicláveis, resíduos orgânicos e rejeitos.

A triagem mecanizada, adotada pela SPE, deverá contemplar sistemas automáticos e de controle de qualidade, devendo segregar os materiais recicláveis por tamanho, forma e composição. Dentre os componentes principais estão o alimentador, plataforma de triagem primária, rasga sacos, separador balístico, separador magnético, separador óptico, plataforma de triagem secundária e prensa vertical.

A Unidade deverá ter capacidade de processamento de 230 t/dia e ser composta por um galpão fechado, pátio de recebimento e armazenamento de resíduos. As áreas de armazenamento e de transferência dos rejeitos deverão possuir dispositivos de drenagem para coleta, canalização e posterior tratamento de líquido lixiviado de acordo com a legislação e normas vigentes.

A SPE ficará responsável pela destinação final dos resíduos resultantes do processo de triagem, cujos materiais recicláveis deverão ser encaminhados, preferencialmente, para as cooperativas indicadas pelo MUNICÍPIO. Os rejeitos gerados na Unidade deverão ser encaminhados para a Estação de Transbordo e posteriormente para disposição final em aterro sanitário, devidamente licenciado.

Equipe básica:

- 12 (doze) operadores;
- 01 (uma) pá carregadeira;
- 01 (um) caminhão basculante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

2.6.6.3. Implantação, operação e manutenção de Unidade de compostagem aeróbia de resíduos de poda e feiras livres

Caberá à SPE a implantação de Unidade de Compostagem Aeróbia, com capacidade de 200 t/mês, para o tratamento dos resíduos orgânicos provenientes das feiras livres e podas de árvores. Esses resíduos serão dispostos em leiras, separadamente, onde sofrerão digestão aeróbia, através do seu revolvimento periódico.

Essa unidade deverá ser estruturada de acordo com a legislação e normas técnicas vigentes, contando com:

- Cercamento com mourões de concreto e tela;
- Área de recepção e triagem;
- Pátio coberto, com adoção de tecnologias que evitem odores, para a maturação e compostagem.

Os efluentes do processo deverão ser coletados e, posteriormente, enviados para tratamento em Estação de Tratamento de Efluentes, devidamente licenciada pelo órgão competente.

Equipe básica:

- 01 (um) operador;
- 04 (quatro) ajudantes;
- 01 (uma) pá carregadeira.

2.6.6.4. Implantação, operação e manutenção de Unidade de Beneficiamento de Resíduos da Construção Civil

Os entulhos são classificados como resíduos Classe IIB – Inertes (ABNT 10.004/2004) e são provenientes de atividades de raspagem de logradouros e áreas livres, reformas, escavações, demolições, construções civis e outras atividades executadas pelo poder público e/ou empresas privadas. Estas atividades geram materiais residuais como areia, pedras, terra, restos de tijolos, blocos, argamassas, vigas e lajes, entre outros.

Deverá ser implantada e operada pela SPE uma Unidade de Beneficiamento de Resíduos da Construção Civil. Ficará a cargo da SPE o licenciamento junto ao órgão ambiental competente.

A referida Unidade deverá ser composta basicamente de áreas e equipamentos para seleção (triagem), trituração, classificação e armazenamento dos materiais. O conjunto deverá ser alimentado por caminhões basculantes ou pás carregadeiras, de forma que apenas a construção de um muro de arrimo seja suficiente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

A unidade a ser implantada deve ser composta de no mínimo:

- Áreas para circulação e manobra de veículos;
- Conjunto para triagem;
- Conjunto britador;
- Áreas de estocagem para:
 - material recebido (resíduo bruto);
 - material processado (agregado reciclado), com áreas distintas para o seu armazenamento de acordo com a sua composição e granulometria;
 - rejeitos que deverão ser encaminhados para destinação final.

Ao chegar na unidade, os caminhões devem ter suas cargas inspecionadas visualmente e somente serão recebidos os resíduos de construção civil de boa qualidade, que não estejam misturados com plásticos, resíduos orgânicos, industriais ou outros materiais.

Após a descarga dos resíduos na área de estocagem uma nova inspeção visual deverá ser realizada, seguida por uma triagem mecânica, para retirada de materiais que não sejam componentes da fração mineral dos resíduos de construção civil.

Para diminuir a emissão de poeira no processo de beneficiamento, o britador deverá possuir micro aspersores de água. Além disso, barreiras vegetais deverão ser plantadas ao longo do perímetro do terreno para a contenção do material particulado e do ruído.

Deverá ser prevista unidade que possibilite o beneficiamento de, no mínimo, 200 t/dia, composta de alimentador (silo de recepção, tipo de calha vibratória); conjunto britador de impacto; transportes de correia; extrator de metais ferrosos (eletroímã); e conjunto peneirador.

O material beneficiado e segregado, de acordo com a sua granulometria, poderá permanecer no pátio até ser retirado para utilização e os rejeitos provenientes do processo deverão ser encaminhados pela SPE para destinação final ambientalmente adequada.

Os resíduos da construção civil que não forem beneficiados, devido à sazonalidade do mercado consumidor, público e privado, deverão ser encaminhados para destinação final ambientalmente adequada indicada pelo MUNICÍPIO.

Equipe básica:

- 03 (três) operadores;
- 01 (uma) pá carregadeira;
- Ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções, incluindo EPI's.

2.6.7. Implantação e operação de sistema de monitoramento e fiscalização de resíduos da construção civil



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

O sistema de monitoramento deverá ser fornecido e operado pela SPE. Tal sistema deverá concentrar todos os dados referentes aos agentes envolvidos no sistema de gerenciamento dos resíduos de construção civil no Município de Itapevi (geradores, transportadores e áreas receptoras), contribuindo para sua gestão integrada.

O sistema de monitoramento e controle deverá ser selecionado considerando a melhor tecnologia disponível no mercado para exercer a plena fiscalização dos serviços, que deverá ser previamente aprovada pelo MUNICÍPIO. A estrutura mínima desse sistema deverá ser composta por:

- a) Rastreadores de veículos e equipamentos;
- b) Aplicativo para consulta de informações e solicitações pelos cidadãos;
- c) Técnicos com conhecimento operacional; e
- d) Patrulhas para fiscalização dos serviços.

O sistema que será implantado deverá permitir o monitoramento dos serviços prestados através da utilização de equipamentos direcionados para o acompanhamento, em tempo real, de todas as operações realizadas, contribuindo para a tomada de decisões em ambientes complexos. O sistema deverá, ainda, envolver logística avançada, informatização dos sistemas, rastreamento dos veículos e equipamentos, fiscalização dos serviços, análises críticas de dados e avaliações técnicas de controle dos serviços prestados.

O serviço de fiscalização prestado pela SPE deverá complementar os serviços já realizados pelo MUNICÍPIO e terá como finalidade informar o órgão responsável pela fiscalização sobre as infrações realizadas pelos agentes envolvidos, já que o poder de polícia e de atuação é do MUNICÍPIO.

A operação do sistema deverá ser realizada em local a ser indicado pelo MUNICÍPIO, podendo ser instalada na Central de Gerenciamento de Resíduos.

Equipe básica:

- 01 (um) Coordenador ambiental;
- 02 (dois) agentes ambientais.

2.6.8. Reestruturação, implantação, operação e manutenção de ecopontos

O ecoponto será o local no qual os pequenos geradores poderão efetuar a entrega de materiais recicláveis, de resíduos da construção civil e volumosos. A entrega dos resíduos se dará de forma voluntária devendo, por meio de registro específico, ser identificado o usuário, as características e os volumes aproximados dos resíduos entregues.

Caso o MUNICÍPIO solicite o recebimento nos ecopontos de resíduos sujeitos à logística reversa, caberá a ele firmar parcerias para a destinação final dos mesmos.

A SPE deverá implantar e operar 03 (três) ecopontos, cujas localizações deverão ser indicadas e cedidas pelo MUNICÍPIO. Ficará à cargo da SPE a obtenção das licenças



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

ambientais junto ao órgão competente, bem como sua adequação para a atividade proposta.

Caberá à SPE reestruturar e operar o ecoponto já existente localizado no bairro COHAB. Para o Ecoponto Jardim Rosemary, a SPE será responsável por sua operação.

O Ecoponto deverá ocupar uma área de aproximadamente 400 m² e sua localização deverá permitir o acesso de veículos pesados, estar em conformidade com os instrumentos municipais de ordenamento territorial e planejamento urbano, e apresentar viabilidade ambiental para implantação das estruturas previstas.

Deverá ser implantada, em cada ecoponto, uma pequena edificação com sanitário que permita a presença contínua de 01 (um) funcionário da SPE, para acompanhamento do uso do equipamento público e das condições de higiene do local.

O projeto de cada Ecoponto deverá incorporar, minimamente, os seguintes aspectos:

- Cercamento, nos limites da área;
- Espaços diferenciados para a recepção dos resíduos triados como: materiais recicláveis, resíduos volumosos, pequenos volumes de resíduos oriundos de construção e demolição, etc;
- Desnível ou platô para que a descarga dos resíduos da construção seja feita diretamente no interior de caçambas metálicas estacionárias;
- Espaços para manobras dos veículos que utilizarão o equipamento – pequenos veículos de geradores e coletores, bem como para os veículos de carga responsáveis pela remoção posterior dos resíduos;
- Placa, totem ou outro dispositivo de sinalização que garanta à população do entorno, e passantes, o reconhecimento do equipamento público como o local correto para o descarte dos resíduos.

Os resíduos da construção civil deverão ser armazenados em caçambas coletoras (tipo brooks) com capacidade de até 5m³. Já para os materiais recicláveis, deverão ser instaladas baias cobertas que permitam a sua segregação e proteção contra intempéries.

Salienta-se que os locais destinados à armazenagem de resíduos perigosos, como pilhas, baterias e lâmpadas, deverão atender às disposições contidas na norma técnica NBR 1183 - Armazenamento de Resíduos Sólidos Perigosos – ABNT.

Equipe básica:

- 02 (dois) ajudantes;
- Ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções, incluindo EPI's.

2.6.9. Manutenção e monitoramento do antigo Lixão Quatro Encruzilhadas



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Caberá à SPE realizar a manutenção e monitoramento do antigo lixão Quatro Encruzilhadas, localizado na Estrada Lucinda de Jesus Silva - Itapevi, conforme orientação dos órgãos ambientais competentes. A manutenção e monitoramento do antigo lixão deve minimizar os impactos da degradação ambiental e controlar a geração de potenciais novos impactos.

Os serviços de manutenção contemplam as atividades de conservação dos acessos internos, conservação da sinalização, manutenção da cobertura do talude, conservação de canaletas, manutenção do cercamento, das calhas de drenagem e de vegetação rasteira, roçada, limpeza, manutenção e identificação dos piezômetros, e demais atividades de manutenção geral.

Durante a execução dos serviços de manutenção, deverá haver sinalização viária do serviço, a ser feita com cavaletes, cones e placas indicativas de execução de serviços, os quais deverão ser dispostos em quantidade e forma necessários a visualização, em uma distância segura, por funcionários na pista ou em suas proximidades.

A atividade de monitoramento deverá contemplar desde a etapa de coleta das amostras em pontos definidos, até a emissão e encaminhamento aos órgãos responsáveis dos laudos e relatório finais, atendendo a legislação vigente. A coleta de amostras deverá ser efetivada por técnicos especializados, munidos de equipamentos adequados, de acordo com os procedimentos estabelecidos em normativas e legislação vigente.

Os parâmetros a serem analisados deverão estar de acordo com as diretrizes estabelecidas pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB).

2.6.10. Varrição manual de vias e logradouros públicos

Define-se como a operação manual do conjunto de procedimentos concernentes à limpeza que se desenvolve em vias e logradouros públicos, abrangendo o arraste, o acondicionamento e o recolhimento dos resíduos comumente presentes numa faixa de aproximadamente 80 centímetros a 01 metro de largura a partir das sarjetas (meio-fio).

Deverá ser executado concomitantemente dos dois lados das vias e logradouros públicos, inclusive nos pontos de ônibus, canteiros centrais e não ajardinados. A equipe de varrição deverá estar equipada com lutocares guarnecidos com sacos plásticos normatizados e suficientemente resistentes.

O serviço de varrição também consiste no esvaziamento e manutenção de papeleiras disponíveis à população principalmente em locais estratégicos como áreas comerciais, pontos de acesso à sistema de transporte coletivo, ponto de ônibus, praças públicas, etc.

Todos os resíduos existentes nas vias e logradouros públicos, bem como os resultantes da execução dos serviços, deverão ser levados para o ponto de concentração, de forma a não prejudicar o tráfego de veículos e o trânsito dos pedestres. Qualquer alteração deverá ser precedida de comunicação com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

A frequência de varrição das vias deverá considerar as características específicas no que se refere ao uso e ocupação do solo, fluxo de pessoas e veículos, e árvores de médio e grande porte. Estas condições determinarão a necessidade da realização do serviço de forma diária ou alternada.

A SPE deverá elaborar Plano de Varrição a ser aprovado pelo MUNICÍPIO, incluindo a implantação e manutenção de 1.400 (mil e quatrocentas) papeleiras, sendo 400 (quatrocentas) de alumínio e/ou ferro as quais serão instaladas em postes, preferencialmente na zona central, praças públicas e terminais, e 1.000 (mil) papeleiras de PEAD a serem implantadas nas demais localidades.

Caso necessário, caberá à SPE a substituição e/ou reposição das papeleiras em um prazo de até 5 (cinco) dias úteis.

Os resíduos oriundos da varrição deverão ser coletados pela equipe de coleta de resíduos sólidos urbanos e encaminhados pela SPE para destinação final ambientalmente adequada e devidamente licenciada. Durante os 02 (dois) primeiros anos da concessão, o MUNICÍPIO será responsável pela destinação final.

Equipe básica:

- 02 (dois) varredores;
- 01 (um) lutocar;
- Ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções, incluindo EPI's.

2.6.11. Varrição mecanizada de vias e logradouros públicos

O serviço de varrição mecanizada consiste na limpeza e remoção dos resíduos dispostos nas vias públicas, através da utilização de equipamentos motorizados, dotados de escovas e sistema de captação de resíduos, sendo indicado para áreas centrais das cidades e vias com elevado fluxo de veículos.

Os serviços de varrição mecanizada poderão ser executados diariamente, de segunda-feira a sábado, no período noturno, nas vias da malha urbana de acordo com o Plano de Varrição que deverá ser aprovado pelo MUNICÍPIO.

A varredeira mecânica deverá ter seu ano de fabricação coincidente com o do início do prazo de vigência do contrato e apresentar boas condições de conservação e manutenção.

ASPE deverá garantir a idade máxima de 05 (cinco) anos dos equipamentos, substituindo-os cada vez que ultrapassarem essa idade.

O serviço de varrição mecanizada de sarjeta deverá ser executado de forma integrada com a varrição manual. Para efeito de atendimento às necessidades do município, as máquinas de varrição a serem propostas deverão atender, no mínimo, as seguintes especificações:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

- Ser do tipo autopropelida, dispensando acoplamento ou tração por equipamentos adicionais;
- Possuir reservatório de água, de aspersão para evitar a dispersão de poeira, acima de 700 (setecentos) litros, suficientes para operação contínua durante 4 (quatro) horas de serviço, sem necessidade de paralisação frequente para reabastecimentos;
- Capacidade mínima de armazenamento de 4 (quatro) m³;
- Possuir largura de varrição de no mínimo 2 (dois) metros, suficientes para atender a limpeza de meio-fio;
- Ser equipado com vassouras laterais, em ambos o lado, da máquina varredeira.

Os resíduos oriundos desse serviço deverão ser encaminhados pela SPE para destinação final ambientalmente adequada e devidamente licenciada. Durante os 02 (dois) primeiros anos da concessão, o MUNICÍPIO será responsável pela destinação final.

Equipe básica:

- 01 (um) ajudante;
- 01 (um) motorista;
- 01 (uma) varredeira mecânica;
- Utensílios e ferramentas necessárias para a perfeita realização dos trabalhos, incluindo EPIs.

2.6.12. Limpeza de área central

A limpeza de área central deverá consistir no serviço de varrição manual a ser executado nos calçadões, escadarias, terminais e praças localizados na região central.

Define-se como varrição manual a operação manual do conjunto de procedimentos concernentes à limpeza que se desenvolve em vias e logradouros públicos, abrangendo o arraste, o acondicionamento e o recolhimento dos resíduos comumente presentes numa faixa de aproximadamente 80 centímetros a 01 metro de largura a partir das sarjetas (meio-fio).

Deverá ser executado concomitantemente dos dois lados das vias e logradouros públicos, inclusive nos pontos de ônibus, canteiros centrais e não ajardinados. A equipe de varrição deverá estar equipada com lutocares guarnecidos com sacos plásticos normatizados e suficientemente resistentes.

O serviço de varrição também consiste no esvaziamento e manutenção de papeleiras disponíveis à população principalmente em locais estratégicos como áreas comerciais, pontos de acesso à sistema de transporte coletivo, ponto de ônibus, praças públicas, etc.

Todos os resíduos existentes nas vias e logradouros públicos, bem como os resultantes da execução dos serviços, deverão ser levados para o ponto de concentração, de forma a não



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

prejudicar o tráfego de veículos e o trânsito dos pedestres. Qualquer alteração deverá ser precedida de comunicação com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas.

Os resíduos oriundos da varrição deverão ser coletados pela equipe de coleta de resíduos sólidos urbanos e encaminhados pela SPE para destinação final ambientalmente adequada e devidamente licenciada. Durante os 02 (dois) primeiros anos da concessão, o MUNICÍPIO será responsável pela destinação final.

Equipe básica:

- 01 (um) varredor;
- 01 (um) lutocar;
- Ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções, incluindo EPI's.

2.6.13. Limpeza e lavagem de locais de feiras livres

O serviço de que trata esse item deverá ser executado nas áreas onde ocorrerão as feiras livres no mesmo dia de sua realização, logo após o seu término. O serviço será executado em todas as feiras livres existentes e que venham a ser criadas, situadas dentro do perímetro urbano do município.

As feiras livres no município são realizadas, de quarta a domingo, conforme relação apresentada a seguir.

Quadro 1: Relação de feiras livres no município de Itapevi.

Bairro	Endereço	Dia da semana	Horário
Jardim Rainha	Rua Sete de Setembro	Quarta-feira	Das 7h às 13h
Jardim Santa Rita	Rua Alcides Cotrim	Quinta-feira	Das 7h às 13h
Vila Nova Itapevi – Fenoit (Feira Noturna)	Rua Agostinho Ferreira Campos	Quinta-feira	Das 18h às 23h
Vila Dr. Cardoso	Rua Ismênia de Abreu Dias	Sexta-feira	Das 7h às 13h
Amador Bueno	Rua Áurea Camargo Ribeiro	Sábado	Das 7h às 13h
Jardim Rainha	Rua Sete de Setembro	Domingo	Das 7h às 13h
Parque Suburbano	Rua Alphelia Josefina Simionato Moreno	Domingo	Das 7h às 13h



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

As atividades a serem desenvolvidas pelas equipes de lavagem compreendem: jateamento d'água com pressão suficiente para a limpeza de todos os resíduos restantes e impregnados no pavimento.

Após o término das feiras livres, deverão ser efetuadas a lavagem, preferencialmente com água de "reuso", e a desinfecção das ruas dos eventos, com produtos higienizadores aplicados manualmente nas áreas onde foram comercializados pescados, aves e outros tipos de carnes.

O veículo deverá ser mantido com todos os seus componentes funcionando durante a vigência do contrato e os caminhões utilizados para o serviço não poderão ter idade superior a 05 (cinco) anos.

A SPE deverá prever Plano de Manutenção para o veículo, com programas de manutenção preventiva e corretiva, serviços internos e externos de limpeza e aparência (lavagem, desinfecção e pintura periódica), de controle de itens de segurança (iluminação, pneus, dentre outros) e de manutenção.

O veículo utilizado no serviço de lavagem de feiras livres deverá respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras, emissão de gases e demais normas reguladoras do tráfego de veículos.

Não será admitida a utilização de veículo cadastrado em outras atividades ou em outro contrato e nenhum veículo poderá ser utilizado sem estar primeiramente cadastrado.

O descadastramento do veículo poderá ser solicitado pela SPE, desde que por motivo justificado e desde que sejam atendidas as exigências de substituição necessárias, devendo ser autorizado pelo MUNICÍPIO.

Os resíduos oriundos da limpeza e lavagem de feiras livres deverão ser encaminhados, até a implantação da Unidade de Compostagem Aeróbia, para destinação final ambientalmente adequada e devidamente licenciada. Após o início da operação da Unidade, os resíduos deverão ser encaminhados para a mesma.

Equipe básica:

- 01 (um) motorista;
- 03 (três) varredores;
- 01 (um) ajudante;
- 01 (um) Caminhão tanque irrigador com capacidade mínima de 6.000 litros, dotado de motor bomba;
- Ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções, incluindo EPI's.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

2.6.14. Capina e roçada manual em prédios públicos

Capina é o serviço de remoção de vegetação daninha desde a sua raiz, a fim de conter sua expansão, desobstruindo a drenagem rápida das águas pluviais, melhorando e otimizando a utilização de vias e áreas habitadas ou para cultivo.

Já a roçagem é o procedimento de corte e retirada da vegetação de pequeno porte presentes em canteiros centrais de avenidas e passeios públicos, passeios públicos não pavimentados, faixa de domínio de estradas, ou quaisquer áreas verdes contíguas às vias públicas. Este serviço visa tornar as áreas marginais das vias livres de espécies daninha, dando-lhes melhor aspecto e condições de visibilidade ao usuário, e ao mesmo tempo, evitando a ocorrência de incêndios.

Os serviços acima listados deverão ser realizados nas áreas externas dos equipamentos públicos de educação e saúde do Município de Itapevi, listadas nos Anexos B e C.

Os resíduos orgânicos provenientes dos serviços deverão ser encaminhados pela SPE, até a implantação da Unidade de Compostagem Aeróbia, para destinação final ambientalmente adequada e devidamente licenciada. Após o início da operação da Unidade, os resíduos deverão ser encaminhados para a mesma.

Equipe básica:

- 01 (um) motorista;
- 03 (três) ajudantes;
- 01 (um) caminhão carroceria;
- 02 (duas) roçadeiras costais;
- 02 (dois) operadores de roçadeira;
- Ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções, incluindo EPI's.

2.6.15. Serviços complementares

É o conjunto de atividades que visa complementar os serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos e de varrição, bem como atender à manutenção da limpeza e estética de áreas públicas, a segurança e saúde pública da população.

São serviços complementares do sistema de limpeza pública:

- a) Roçada manual e mecanizada;
- b) Capina manual e mecanizada;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

- c) Poda e manutenção de áreas verdes;
- d) Pintura mecanizada de meio fio.

Os serviços acima listados devem ser realizados em canteiros centrais de avenidas e passeios públicos, passeios públicos não pavimentados, faixa de domínio de estradas, áreas verdes contíguas às vias públicas e taludes.

A pintura de meio-fio deverá ser executada posteriormente ao serviço de varrição e limpeza urbana, contribuindo para um melhor acabamento destes serviços, bem como para melhorar a sinalização de segurança para veículos e pedestres. Deverá ser realizada em toda a cidade conforme programação determinada juntamente com o MUNICÍPIO e também deve atender às necessidades de urgência que surgirem durante a execução dos trabalhos.

Os resíduos orgânicos provenientes dos serviços complementares deverão ser encaminhados pela SPE, até a implantação da Unidade de Compostagem Aeróbia, para destinação final ambientalmente adequada e devidamente licenciada. Após o início da operação da Unidade, os resíduos deverão ser encaminhados para a mesma.

Equipe básica:

- 01 (um) motorista;
- 07 (sete) ajudantes;
- 02 (dois) operadores de roçadeira;
- 01 (um) caminhão carroceria;
- 02 (duas) roçadeiras costais;
- 02 (dois) operadores de roçadeira;
- Ferramentas de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções, incluindo EPI's.

2.6.16. Educação Ambiental

A educação ambiental é um processo por meio do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida.

A SPE deverá implantar um Plano Executivo de Educação Ambiental e Mobilização Social que envolva uma atuação no setor da educação formal (escolas e instituições de ensino superior) e da educação não formal (sociedade civil organizada, funcionários da Prefeitura e



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

demais interessados). O Programa deverá considerar o conteúdo sugerido no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Itapevi. Competirá exclusivamente ao MUNICÍPIO avaliar e aprovar o referido instrumento.

As ações de educação ambiental deverão apoiar, divulgar e incentivar a coleta seletiva do município em todas as modalidades, com o intuito de contribuir para que as metas estipuladas para a ampliação da coleta sejam atendidas.

Essas ações também deverão ser destinadas à sensibilização, capacitação de multiplicadores e o envolvimento da população local, instituições governamentais e terceiro setor, utilizando como meio palestras, campanhas, oficinas temáticas, teatros e panfletagens.

Caberá à SPE a implantação e operação de um Centro de Educação Ambiental em área cedida pelo MUNICÍPIO.

A SPE deverá construir um Centro de Educação Ambiental com auditório e capacidade para, no mínimo, 50 (cinquenta) pessoas e ser equipado com cadeiras, ar condicionado, bebedouro com água normal e gelada para visitantes; projetor (datashow); telão para apresentações; TV de 42 polegadas; aparelho de DVD para vídeos educativos e ambientais; computador ou notebook com acesso à internet, sistema de áudio.

Equipe básica:

- 02 (dois) Coordenadores ambientais;
- 03 (três) agentes ambientais;
- 01 (um) veículo.

3. Central de Controle Operacional

A Central de Controle Operacional (CCO), implantada pela SPE e operada pelo MUNICÍPIO, deverá concentrar todos os dados referentes aos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos executados no município, contribuindo para sua gestão integrada. Para tanto será necessário que o MUNICÍPIO estabeleça que, além da SPE outras entidades que prestem serviços ao tema relacionado, se utilizem de tecnologia de rastreamento compatíveis com a CCO implantada, resultando em uma única base de dados referentes à questão.

A CCO terá sob sua responsabilidade a recepção, validação e análise dos dados gerados em campo, bem como a geração de relatórios e a programação do atendimento às demandas. A equipe técnica do MUNICÍPIO deverá ser treinada e capacitada, pela SPE, para operar com todos os novos recursos tecnológicos, que permitirão acompanhar a evolução da qualidade das operações de campo, em tempo real, extraindo de forma



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

confiável os indicadores dentro de um padrão mínimo de frequência de prestação dos serviços.

O sistema de monitoramento e controle deverá ser selecionado considerando a melhor tecnologia disponível no mercado para exercer a plena fiscalização dos serviços, que deverá ser previamente aprovada pelo MUNICÍPIO. A estrutura mínima desse sistema deverá ser composta por:

- Rastreadores de veículos e equipamentos;
- Aplicativos para registro de demandas e tarefas pela equipe técnica;
- Aplicativo para registro de demandas pela população;
- Técnicos com conhecimento operacional; e
- Patrulhas para fiscalização dos serviços.

O sistema que será implantado deverá permitir o monitoramento da qualidade dos serviços através da utilização de equipamentos direcionados para o acompanhamento, em tempo real, de todas as operações realizadas, contribuindo para a tomada de decisões em ambientes complexos. O sistema deverá, ainda, envolver logística avançada, informatização dos sistemas, planejamento dos serviços, rastreamento dos veículos e das equipes, fiscalização dos serviços, análises críticas de dados e avaliações técnicas de controle dos serviços públicos prestados.

Este tipo de sistema se aplica às duas formas de operação mais comuns observadas nos serviços de limpeza urbana:

- Rotineira: operação que deve seguir o planejamento aprovado pelo MUNICÍPIO; e
- Demanda: operação acionada por ordem de serviço e programada a partir de registro da fiscalização e/ou chamado docallcenter.

O monitoramento e rastreamento deverá ser aplicado em todos os serviços englobados pelo presente Edital, porém os tipos de dispositivos a serem implantados pela SPE deverão ser particularizados para cada modalidade operacional.

O rastreamento pela CCO deverá prever os seguintes recursos de monitoramento:

- GPS: sistema de rastreamento instalado em veículos e máquinas;
- Foto: registros fotográficos georreferenciados, obtidos com o auxílio de um aplicativo em smartphone, da situação “antes” e “depois” da execução do serviço; e
- Chips: para a leitura de dados feita a partir de aplicativo em smartphone, instalado em equipamentos de armazenamento de resíduos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

A SPE será responsável pela disponibilização, instalação, manutenção e reposição dos dispositivos dos recursos móveis, devendo ter o pleno conhecimento do sistema de rastreamento e monitoramento, bem como a forma como esses dispositivos atuam e se interagem com a CCO.

O acompanhamento permitirá, também, que se extraiam índices estatísticos relevantes para o planejamento das atividades, tornando o processo interativo, gradativo e cada vez mais próximo da realidade.

Deverá, também, proporcionar a comprovação dos serviços executados pela SPE para efeito de suas medições, possibilitando ainda registrar com precisão os horários de passagem dos veículos em cada via atendida.

O sistema deverá contar com tecnologia de ponta baseada no uso da internet e em convênios com navegadores de alta performance, de forma a garantir a precisão necessária para os dados e informações gerados.

Além disso, o sistema poderá permitir o armazenamento dos dados obtidos por todo o período contratual, com capacidade adequada e acesso permitido a critério do MUNICÍPIO.

Esse armazenamento será feito através de relatórios, que conterão todas as informações operacionais, permitindo seu cruzamento para identificação de fatores de influência ou mesmo sua visualização sob a forma de gráficos para demonstração de tendências.

A SPE assumirá, também, os encargos referentes ao treinamento do pessoal técnico indicado pelo MUNICÍPIO para a operação do CCO, inclusive quando das atualizações do sistema e equipamentos. Os equipamentos acima deverão ser substituídos ou atualizados sempre que necessário.

4. Instalações físicas da SPE

Para um perfeito desempenho dos serviços é indispensável que a SPE mantenha, dentro do perímetro do município, outras instalações necessárias, constituídas basicamente de:

- Portaria e escritórios administrativos;
- Refeitórios;
- Almoxarifado;
- Pátio de estacionamento e manobras;
- Oficina mecânica/borracharia;
- Oficina de manutenção e reparo de contêineres;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

- Rampa de lavagem e lubrificação de veículos;
- Vestiários/sanitários;
- Instalações para captação de esgoto doméstico e efluentes da lavagem.

Não será permitido o estacionamento ou lavagem de qualquer tipo de veículo nas vias e logradouros públicos do município.

A SPE deverá dispor de garagem ou pátio de estacionamento, não sendo permitida a permanência de veículos na via pública quando fora de serviço ou aguardando o início dos trabalhos.

A SPE deverá dispor de instalações para atendimento do seu pessoal operacional, como vestiários com chuveiros e sanitários, compatíveis com o número de empregados e escritório para controle e planejamento das atividades.

5. Pessoal a ser contratado

Competirá à SPE a admissão de motoristas, coletores, operadores de máquinas, mecânicos e demais funcionários necessários ao desempenho dos serviços contratados, correndo por sua conta os encargos necessários e demais exigências das leis trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e outras de qualquer natureza.

O MUNICÍPIO terá direito de exigir dispensa, a qual deverá se realizar dentro de 48 (quarenta e oito) horas, de todo empregado cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento do serviço. se a dispensa der origem à ação na justiça, o MUNICÍPIO não terá em nenhum caso, qualquer responsabilidade.

Durante a execução dos serviços é absolutamente vedado, por parte do pessoal da SPE, a execução de outras tarefas que não sejam objeto destas especificações.

Será terminantemente proibido aos empregados da SPE fazer catação ou triagem, ingerirem bebidas alcoólicas em serviço e/ou pedirem gratificações ou donativos de qualquer espécie.

A guarnição deverá apresentar-se uniformizada e asseada, com blusas fechadas, calças e com calçados profissionais, além de luvas e capas protetoras em dias de chuva, e de outro eventual vestuário de segurança, tal como colete refletor e óculos de proteção, se as condições do serviço exigirem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Cabe à SPE apresentar, nos locais e no horário de trabalho, os operários devidamente uniformizados, providenciando equipamentos e veículos suficientes para a realização dos serviços.

6. Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva (EPI/EPC) e uniformes

A SPE deverá cumprir o disposto nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e as normas/instruções sobre Medicina e Segurança do Trabalho.

Todo pessoal em serviço deverá, por conta da SPE, usar obrigatoriamente uniforme completo, observando as normas de segurança, bem como os equipamentos necessários de segurança individual e coletiva.

As especificações, documentação relativa ao Certificado de Aprovação - CA, exigências de amostras e todas as demais condições constantes deste documento sobre EPI e EPC, constituem normas a serem observadas pela SPE em relação aos fornecedores desses equipamentos (EPI e EPC).

No decorrer da vigência contratual o MUNICÍPIO, através do seu órgão fiscalizador, diligenciará no sentido de verificar o fiel cumprimento de tais obrigações.

A SPE não poderá permitir a entrada em serviço de quaisquer trabalhadores desprovidos dos uniformes completos, EPI e EPC, exigíveis pela função que desempenham na prestação dos serviços contratados.

7. Plano de Trabalho

No prazo máximo de 90 (noventa) dias após a assinatura do contrato, a SPE deverá apresentar, na forma do contrato e deste Anexo, o seu Plano de Trabalho Operacional, do qual deverá constar:

- Plano de Trabalho para coleta regular manual, mecanizada e transporte de resíduos sólidos urbanos;
- Plano de Trabalho para Coleta Seletiva;
- Plano de Trabalho para varrição manual e mecanizada de vias e logradouros públicos;
- Plano Executivo de Educação Ambiental e Mobilização Social.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Os Planos de Trabalho acima referidos deverão contemplar os requisitos mínimos estabelecidos neste Anexo e no contrato, devendo ser compatíveis com a metodologia operacional apresentada pela Licitante em sua proposta técnica.

8. Cronograma

A seguir é apresentado o cronograma proposto para o modelo do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos de Itapevi.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

CRONOGRAMA																									
Serviços	Anos																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Coleta manual e mecanizada e transporte de resíduos sólidos urbanos																									
Coleta seletiva																									
Coleta e transporte de resíduos da construção civil																									
Coleta e transporte de resíduos provenientes da Operação Cata-Bagulho																									
Coleta e transporte de resíduos provenientes de Ecopontos																									
Implantação e Operação de Unidade de Triagem de resíduos sólidos urbanos																									
Implantação, operação e manutenção de Estação de Transbordo																									
Implantação, operação e manutenção de Unidade de compostagem aeróbia de resíduos de poda e feiras livres;																									
Implantação e Operação de Unidade de Beneficiamento de resíduos de construção civil																									
Implantação e operação de sistema de monitoramento e fiscalização de resíduos de construção civil																									
Reestruturação e implantação de Ecopontos																									



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

9. Avaliação de desempenho

Para o acompanhamento dos serviços prestados pela SPE foram selecionados indicadores que permitam uma avaliação simples e objetiva dos serviços, de forma a verificar se estão sendo alcançadas as metas preconizadas, ou encontram-se abaixo do esperado, o que poderá impactar diretamente em sua remuneração com base em uma sistemática de multas previstas no Contrato de Concessão Administrativa.

Foi usada como referência a relação de indicadores de resíduos sólidos do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, banco de dados administrado pelo Governo Federal no âmbito da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA) do Ministério das Cidades (MCID). Os indicadores selecionados foram adaptados para atender a periodicidade de avaliação de desempenho da SPE proposto neste documento. Foram também consideradas as metas e indicadores presentes no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Itapevi.

9.1. Procedimento de avaliação de desempenho

A avaliação de desempenho da SPE dar-se-á mensalmente, da seguinte forma:

- Mensalmente a SPE apresentará ao MUNICÍPIO o relatório de avaliação, no qual indicará o seu desempenho em relação a cada um dos indicadores elencados neste documento.
 - Os Relatórios de avaliação de desempenho deverão ser acompanhados dos documentos comprobatórios da SPE.
 - A SPE deverá enviar todos os dados necessários à avaliação do desempenho dos serviços, até o dia 10 (dez) do mês seguinte ao da aferição, ao verificador independente ou a quem estiver regularmente incumbido de realizar tais avaliações.
- Utilizando como referencial o Relatório de Avaliação de Desempenho oferecido pela SPE, bem como as informações colhidas pela fiscalização, o VERIFICADOR INDEPENDENTE emitirá as Notas de Avaliação Mensal da SPE, considerando o atendimento dos indicadores de desempenho, nos parâmetros estabelecidos neste documento, pela metodologia operacional constante da proposta técnica da SPE e por seu Plano de Trabalho Operacional.

A Nota de Avaliação Mensal corresponderá ao resultado ponderado de três índices, de acordo com a seguinte fórmula:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

$$\mathbf{NAm = (0,5 * IRS + 0,3 * ILU + 0,2 * IAU) * 10}$$

Onde:

NAm = Nota de Avaliação Mensal.

IRS = Índice de Manejo de Resíduos Sólidos.

ILU = Índice de Limpeza Urbana.

IAU = Índice de Atendimento ao Usuário.

Os indicadores darão suporte para a Avaliação do Desempenho da SPE, cujo objetivo é estabelecer mensalmente a Nota de Avaliação da mesma, considerando, especialmente, o atendimento das metas e parâmetros exigidos no contrato. O nível de desempenho será classificado de acordo com a Nota de Avaliação Mensal (NAm), conforme segue:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Figura 1: Nível de desempenho da SPE

NÍVEL DE DESEMPENHO	DESCRIÇÃO
Ótimo	NAm de 10 a 9
Regular	NAm de 8,9 a 8
Insatisfatória	NAm de 7,9 a 6
Ruim	NAm de 5,9 a 0

A ocorrência de uma Nota de Avaliação Mensal inferior a 9,0 (nove), correspondente ao nível de desempenho regular ou ruim, acarretará à SPE a aplicação de multa, na forma do contrato, observado o procedimento nele previsto.

9.2. Indicadores de desempenho

O desempenho da SPE será avaliado conforme o atendimento mensal dos índices descritos a seguir. Tanto os índices quanto os indicadores que os compõem poderão ser revisados conforme o procedimento de revisão ordinária do contrato, com o intuito de mensurar adequadamente a qualidade dos serviços prestados pela SPE.

9.2.1. Índice de Manejo de Resíduos Sólidos (IRS)

O Índice de Manejo de Resíduos Sólidos (IRS) é o resultado ponderado dos índices: coleta de resíduos sólidos domiciliares (RSD), coleta seletiva e valorização de resíduos, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IRS} = 0,6 \text{ COLETA DE RSD} + 0,2 \text{ COLETA SELETIVA} + 0,2 \text{ RECUPERAÇÃO}$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

9.2.1.1. Coleta de RSD

Este indicador irá mensurar a taxa de cobertura do serviço de coleta resíduos sólidos domiciliares em relação a população total do município. A aferição deste item será feita mediante a aplicação da seguinte fórmula de cálculo:

$$\text{COLETA} = \frac{\text{Pop}_a}{\text{Pop}_t}$$

Onde:

Pop_a = população atendida pelo serviço de coleta domiciliar.

Pop_t = população total de Itapevi segundo as estimativas do IBGE.

De acordo com o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS no ano de 2017 a taxa de cobertura do serviço de coleta domiciliar relativo à população total no Município de Itapevi foi de 100%. Desta forma, a SPE deverá manter esta taxa de cobertura ao longo do CONTRATO.

9.2.1.2. Coleta seletiva

A SPE deverá garantir uma taxa de recolhimento de material reciclável através de coleta seletiva ao longo da concessão de, pelo menos, 4% de materiais recicláveis do 1º ao 5º ano de contrato; 6% do 6º ao 10º ano e 8% do 11º ao 25º ano. O indicador será calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{COLETA SELETIVA} = \left[\left(\frac{Q_{\text{rec}}}{Q_{\text{rdo}}} \right) * 100 \right] / M$$

Onde:

Q_{rec} = Quantidade mensal, em toneladas, de material reciclável coletada em Itapevi pela SPE.

Q_{rdo} = Quantidade mensal, em toneladas, de resíduos sólidos urbanos coletada em Itapevi.

M = meta, em percentual, de recuperação de materiais recicláveis proposta para o período em Itapevi.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

9.2.1.3. Recuperação

Este indicador de recuperação de material reciclável deverá ser mensurado através da quantidade de material reciclável segregada na Unidade de Triagem, em relação à quantidade total de resíduos sólidos domiciliares coletada, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{RECUPERAÇÃO} = \left[\left(\frac{Q_{mr}}{Q_{rsd}} \right) * 100 \right] / 5$$

Onde:

Q_{mr} = Quantidade mensal, em toneladas, de materiais recicláveis recuperados por mês pela SPE na Unidade de Triagem.

Q_{rsd} = Quantidade mensal, em toneladas, de resíduos sólidos domiciliares coletada por mês.

Considera-se que a taxa de segregação de materiais recicláveis em unidades de triagem é de 5%. Vale ressaltar que este indicador deverá ser mensurado a partir do 4º ano do contrato, período no qual a Unidade de Triagem deverá entrar em operação.

9.2.2. Índice de Limpeza Urbana

O Índice de Limpeza Urbana (ILU) é o resultado ponderado dos indicadores: varrição manual, mecanizada e produtividade, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{ILU} = 0,6 \text{ VARRIÇÃO MANUAL} + 0,4 \text{ VARRIÇÃO MECANIZADA}$$

9.2.2.1. Varrição manual

Para avaliar o serviço de varrição manual de vias e logradouros públicos, deverá ser analisada a quantidade de vias efetivamente varridas por mês em relação a quantidade planejada.

$$\text{Varrição}_{\text{Manual}} = \frac{\sum_1^n km_e}{\sum_1^n km_p}$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Onde:

Km_e = Quilômetros de vias efetivamente varridos por mês por setor, conforme medições.

Km_p = Quilômetros de vias varridos conforme planejado por mês por setor, de acordo com o plano de varrição em vigor.

n = Números de setores.

Para resultado de varrição manual > 1 , considera-se 1. Neste caso o plano de varrição manual em vigor deverá ser revisado, já que o serviço efetivamente realizado está superior ao planejado.

9.2.2.2. Varrição mecanizada

Para avaliar o serviço de varrição mecanizada das vias públicas do município deverá ser analisada a quantidade de vias efetivamente varridas por mês em relação à quantidade planejada. A aferição desta meta será feita mediante a aplicação da seguinte fórmula de cálculo:

$$\text{VARRIÇÃO MECANIZADA} = \frac{\sum_1^n km_e}{\sum_1^n km_p}$$

Onde:

Km_e = Quilômetros de vias efetivamente varridos por mês por setor, conforme medições.

Km_p = Quilômetros de vias varridos conforme planejado por mês, de acordo com o plano de varrição em vigor.

n = Números de setores.

Para resultado de varrição mecanizada > 1 , considera-se 1. Neste caso o plano de varrição mecanizada em vigor deverá ser revisado, já que o serviço efetivamente realizado está superior ao planejado.

9.2.2.3. Produtividade da varrição manual

Para avaliar o desempenho da varrição manual, principal serviço de limpeza pública, será medida a produtividade média dos varredores que deverá ser de, pelo menos, 1.000 metros de sarjeta/homem/dia. De acordo com a seguinte fórmula:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

$$\text{PRODUTIVIDADE}_{\text{manual}} = \left(\frac{\text{Km}_e}{F} \right) * \left(\frac{1}{26} \right)$$

Onde:

Km_e = Quilômetros de vias efetivamente varridos manualmente por mês, conforme medições.

F = Quantidade de funcionários (varredores) alocados no serviço de varrição manual.

9.2.3. Índice de Atendimento do Usuário (IAU)

O Índice de Atendimento ao Usuário (IAU) é o resultado do número de reclamações procedentes e validadas pela Central de Atendimento ao Usuário. Será admitida como máxima a quantidade de 0,3% (zero vírgula três por cento) da população Itapevi em reclamações mensais pertinentes.

A Central de Atendimento ao Usuário deverá ser implantada pela SPE e operada pelo MUNICÍPIO. A aferição do cumprimento das metas deste item será feita mediante a aplicação da seguinte fórmula de cálculo:

$$\text{IAU} = \frac{M}{NR}$$

Onde:

IAU = Índice de Atendimento ao Usuário.

NR = Número de reclamações procedentes e validadas mensais.

Mmax = 0,3% da população total de Itapevi segundo as estimativas do IBGE.

Para resultado de Índice de Atendimento ao Usuário > 1, considera-se 1.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

ANEXO A – Serviços e quantitativos (Ano 6)

Serviços	Quantitativo (mês)
Coleta manual, mecanizada e transporte de resíduos sólidos urbanos	5.579,94 toneladas
Coleta seletiva	02 equipes
Coleta e transporte de resíduos de construção civil	5.665,69 toneladas
Coleta e transporte dos resíduos provenientes de ecopontos	01 equipe
Coleta e transporte de resíduos provenientes da operação Cata-Bagulho	01 equipe
Operação de Estação de Transbordo	5.445,89 toneladas
Operação de Unidade de Triagem de resíduos sólidos urbanos	01 equipe
Operação de Unidade de Compostagem aeróbia de resíduos de poda e feiras livres	01 equipe
Operação de Unidade de Beneficiamento de resíduos de construção civil	01 equipe
Operação de sistema de monitoramento e fiscalização de resíduos da construção civil	01 equipe
Operação de Ecoponto	5 equipes
Varrição manual	1.825,56 km
Varrição mecanizada	650 km
Limpeza e lavagem de feiras livres	144.464 m ²
Limpeza de área central	01 equipe



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Serviços	Quantitativo (mês)
Capina e roçada em prédios públicos	02 equipes
Serviços complementares	09 equipes
Educação Ambiental	01 equipe
Manutenção e monitoramento do antigo Lixão Quatro Encruzilhadas	01 equipe



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

ANEXO B – Prédios públicos de Itapevi

Escola	Endereço	Bairro
Alice Celestino IzaboRamari, CEMEB Prof.	Rua Afeganistão, 696	Jd. Alabama
André Franco Montoro,CEMEB Gov.	Rua Pedro Martins Gonçalves, 125	Vila Dr. Cardoso
Antônio Carlos Gomes, CEMEB	Rua Leri Claudino da Silva, 221	Jd. São Luiz
Antônio Frederico de Castro Alves,CEMEB	Rua SangiKoba, 45	Jd. São Luiz
Antônio Gonçalves Dias, CEMEB	Rua Alpha, 81	Vila Gióia
Antônio Manoel de Oliveira,CEMEB Dr.	Rua Serra Formosa, 30	Jd. Rosemary
Antonio Oliveira Cunha, CEMEB	Rua Nova Esperança 410	Vila da Paz
Antônio Rodrigues da Silva, CEMEB Vereador	Rua Chuí, 44	Pq. Suburbano
Bemvindo Moreira Nery,CEMEB	Avenida Pedro Paulino, 74	COHAB
Benedicto Antônio dos Santos,CEMEB Prof.	Rua Eduardo de Abreu, 320	Jd. Itaparica
Cândido Portinari,CEMEB	Rua GiácomoSilicani, 590	Jd. Maristela
Carlos Alberto Ferreira Braga,CEMEB	Rua Alzira Rocha da Silva, 946	Pq. Suburbano
Carlos Drummond de Andrade,CEMEB	Travessa do Simão,02	Jardim Rainha
Carlos Ramiro de Castro, CEMEB Professor	Av. Pedro Paulino 920	COHAB II
Cecília Belli,CEMEB	Rua Benedito Correa, 05	Jd. Portela
Cecília Meireles,CEMEB	Avenida Sabiá, 410	Jd. Briquet



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Escola	Endereço	Bairro
Christel Ruth lungRooch, CEMEB Profª	Rua São Judas, 105	Parque Santo Antonio
Cora Coralina,CEMEB	Rua Ubarana, 88	Alto da Colina
Dimarães Antônio Sandei,CEMEB	Rua Piracicaba, 276	Jd. Portela
Dorina de Gouvêa Nowill,CEMEB	Rua Marialva, 367	Jd. Briquet
Edevaldo Caramez,CEMEB Prof.	Rua Juquitiba, 18	Jd. Santa Rita
Eduardo João da Silva, CEMEB	Rua San José, 38	Jd. Santa Rita
Emília Rossi Luigi, CEMEB	Rua Samantha, 350	PqWey
Eneide Aparecida Beli Pedra Pereira, CEMEB Professora	Rua Rodolpho Voight, 390	Jd Rainha
Evany Camargo Ribeiro, CEMEB Professora	Estrada Piracema, 532	Chácaras MontSerrat
Florestan Fernandes,CEMEB Professor	Rua Serra dos Farrapos, 158	Jd. Rosemary
Floriza Nunes de Camargo,CEMEB Dona	Avenida Vereador Francsico Chaves, sn	Jd. Rainha
Francisco Laécio Nogueira Lins, CEMEB Professor	Rua Andorra, 25	Jd. Santa Rita
Gilberto de Pinho,CEMEB Maestro	Travessa da Av. Cesário de Abreu, 39	Jd Julieta
Giovanni Comaro,CEMEB Padre	Rua Ismênia de Abreu Dias, 210	Vila Dr. Cardoso
Heitor Villa Lobos,CEMEB Maestro	Rua dos Paraibanos, 240	Pq. Suburbano
Irany ToledoMoraes,CEMEB Prof.	Rua Alcides Cotrin, 177	Jd. Santa Rita
João Guimarães Rosa,CEMEB	Estrada Austral, 05	Jd. Vitópolis



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Escola	Endereço	Bairro
João Valério de Paula Neto,CEMEB Jorn.	Rua Bambina AmirableChaluppe, 492	Amador Bueno
José dos Santos Novaes,CEMEB	Rua Visconde de Mauá, 7/A	Jd. Maristela
Jossei Toda, CEMEB Professor	Rua Colorado, 116	Vila Santa Rita
Machado de Assis,CEMEB	Rua Bolívar,65	Jd. Cruzeiro
Magali Trevizan Proença de Almeida, CEMEB Professora	Estrada Reta, 93	Chácara Santa Cecília
Manoela Sanches Casagrande,CEMEBSra	Rua Emílio Lehmann 23	Ambuitá
Manuel Bandeira,CEMEB	Rua Maria Alva, 376	Jd. Briquet
Marcilene Luiza de Melo Gazolla, CEMEB	Rua dos Camarões, 145	Chácara Sta Cecília
Maria Ângela Nunes Neves Néri,CEMEB Profa.	Rua Manoel Quilles, 180 (Entrada de alunos) Rua Maria RoncagliMichelotti, 203 (Secretária)	Jd. Nova Itapevi Vila Neofarm
Maria Clara Machado, CEMEB	Rua Lázaro Toledo Queiroz, 30 – Setor D	COHAB
Maria José de Faria Biagioni, CEMEB	Rua Van Gogh, nº 352	Jardim Ruth
Maria RoncagliMichelotti,CEMEB Dona	Rua Cecília Pereira Alves, 170	Jd. Vitápolis
Maria Zibina de Carvalho,CEMEB Profa.	Rua Abacachos, 17	Alto da Colina
Mário Tomaz de Oliveira,CEMEB	Rua Nelson Ferreira Costa, 820	Vitápolis
Monteiro Lobato,CEMEB	Avenida Pedro Paulino, 940	COHAB
Neusa Marques Lobato,CEMEBProfª	Rua Águas de Lindóia, 145	Jd. Briquet



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Escola	Endereço	Bairro
Orlando Villas Bôas,CEMEB	Rua Periquito – Quadra 13, lote 36	Jardim Nova Cotia
Papa João Paulo II, CEMEB	Rua Crisântemos, 172	Jd. Hokkaido
Paulo Freire,CEMEB Prof.	Avenida Presidente Vargas, 300	Jd.Nova Itapevi
Paulo Ianaconi,CEMEB Vereador Dr.	Rua EscolasticaChaluppe, 47	Centro
Paulo Mariano de Arruda,CEMEB Prof.	Rua Rodolpho Voight, 360	Jardim Rainha
Roberval Luiz Mendes da Silva, CEMEB Ver.	Rua Luísa Pressotti Tasso, 33	Pq. Mira Flores
Rosana Minani Andrade, CEMEB Professora	Rua Bambina AmirableChalupe, 280	Amador Bueno
Rui Barbosa,CEMEB	Rua das Samambaias, s/n	Jardim Marina
Santa Paula Elisabete Cerioli,CEMEB	Rua Cajamangas, 124	Chácara Vitápolis
Tancredo de Almeida Neves, CEMEB Pres.	Rua John Wayne, 23	Jd. Itacolomí
Tarsila do Amaral, CEMEB	Avenida Rubens Caraméz, 1000	Centro
Ubiratan José Chaluppe,CEMEB Vereador	Rua Machado de Assis, 22	Vila Gióia
Victor Soares de Camargo, CEMEB	Estrada Lucinda de Jesus Silva, 5000	Quatro Encruzilhadas
Vinícius de Moraes,CEMEB	Rua Mestre José Duarte, 170	Vila Santa Rita
Viviane Maria de David de Abreu (Preta), CEMEB Professora	Estrada Elias Alves da Costa 765	Pq. Boa Esperança
ZildaArnsNeumann,CEMEB Dra.	Rua Neide Silva Guimarães,310	Jd. São Carlos
APECATU,Associação	Avenida Cruz Grande, 587	Amador Bueno



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Escola	Endereço	Bairro
Entidade Recanto da Cruz Grande - Escola Irmã Jecia Pinheiro	Av. Cruz Grande, 2500	Chácaras MontSerrat
APAE Itapevi	Travessa dos Cajueiros, 220	
Universidade Aberta do Brasil - UAB + Escola Técnica Brasil - E-Tec-Brasil / Polo Itapevi	Rua Prof. Irineu Chaluppe, 65	Jd Itapevi
Centro Municipal de Formação de Professores "Anísio Spínola Teixeira" - Secretaria Municipal de Educação e Cultura	Rua Prof. Irineu Chaluppe, 65	Jd Itapevi



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

ANEXO C – Equipamentos de Saúde Municipais

Unidade	Endereço
CAPS II Ad Reconstruir	Rua Arnaldo Sergio Cordeiro Das Neves, 235 – Jd. Portela
CAPS II - Infante Juvenil Ciranda	Rua Brasília De Abreu Alves, 65 - Vila Nova Itapevi
CAPS II Espaço Conviver	Rua Eduarda Rios Trevisan, 105 – Jd. Portela
Centro de Reabilitação Cohab	Avenida Pedro Paulino, 1180 - Cohab
Centro de Referência Da Mulher	Avenida Jose Michelotti, 194 - Cidade Saúde
Dengue / Zoonoses	Rua Dimarães Antonio Sandei, 375 - Vila Nova Itapevi
Pronto Socorro Amador Bueno	Rua Bambina Amirabile Chalupe, 200 - Amador Bueno
UBS Amador Bueno	Rua Bambina Amirabile Chalupe, 200 - Amador Bueno
Pronto Socorro Levy de Lima	Rua Padre Giovanni Cornaro, 277 - Vl. Dr. Cardoso
Pronto Socorro Municipal De Itapevi	Avenida Jose Michelotti, 300 - Cidade Saúde
SAE - Serviço de Atendimento Especializado	Avenida Ana Araújo de Castro, 192 - Jardim Rainha
Samu - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência	Avenida Jose Michelotti, 400 - Cidade Saúde
USF Dr. Flavio Piovesan	Rua Luiz Belli, 1539 - Alto Da Colina
UBS Dr. Nicanor	Avenida Nove de Julho, 39 – Jd. Rainha
UBS III Cohab	Rua Sebastião Mamede, 205 - Cohab I



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVI

SECRETARIA DE SUPRIMENTOS

Rua Agostinho Ferreira Campos, 675 – Vila Nova Itapevi | Itapevi | São Paulo | CEP: 06693-120
Tel.: (11) 4143-7600 | licitacoes@itapevi.sp.gov.br

Unidade	Endereço
UBS III Santa Rita	Rua Portuguesa, 200 - Vila Santa Rita
UBS III Santa Rita II	Rua Alcides Cotrim, 105 – Jd. Santa Rita
UBS III Vila Dr. Cardoso	Rua Benedito Lima De Souza,09-VI. Dr. Cardoso
USF Ambuita	Rua Emilio Lehmann, 71 - Ambuita
USF Chacara Santa Cecilia	Rua Maria Salete Serafim, 155 - Chácara Santa Cecilia
USF Jardim Briquet	Rua Nelson Ezequiel De Farias, 510 – Jd.Briquet
USF Jardim Rosemeire	Rua Serra Dos Bororós, 32 – Jd. Rosemeire
USF Jardim São Carlos	Rua Dourado, 374 – Jd. São Carlos
USF Jardim Vitapolis	Rua Nelson Ferreira Da Costa, 853 - Jardim Vitápolis
USF Parque Suburbano	Rua Alphelia Josefina Simionato Moreno, 275 – Pq. Suburbano
USF Vila Gioia	Rua Silvio Nogueira, 86 - Vila Gióia
Secretaria Municipal de Saúde	Rua: DimarãesAntonio Sandei, 1233-VI. Nova Itapevi