Memorial Descritivo

Abril - 2026

1. APRESENTAÇÃO

A limpeza urbana, quando ineficiente, está diretamente relacionada à veiculação de doenças e com afetação direta à saúde pública das cidades, de modo a causar danos irreversíveis à sociedade, por fatores como; à contaminação de cursos d'água e lençóis freáticos, pela abordagem ambiental; e pelas questões sociais ligadas aos catadores de recicláveis, ou ainda pelas pressões advindas das atividades turísticas (Monteiro. J.H. et al, 2001).

Nesse sentido, o sistema de limpeza urbana do município deve ser institucionalizado, segundo um modelo de gestão que, tanto quanto possível, seja capaz de promover a sustentabilidade econômica das operações, preservar o ambiente e a qualidade de vida da população, além de contribuir para a solução dos aspectos sociais envolvidos com a questão.

Sabe-se, ainda, que a limpeza urbana é apenas o início do combate à proliferação de agentes contaminantes e vetores de doenças e, em situação de extrema importância encontra-se a coleta e gestão de resíduos da saúde.

A Resolução CONAMA nº 358/2005, dispõe sobre o tratamento e disposição final dos resíduos dos serviços de saúde, que se aplica a todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal. Vejamos:

> *"Art. 1º - Esta Resolução aplica-se a todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo; laboratórios analíticos de produtos para saúde; necrotérios, funerárias e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento (tanatopraxia e somatoconservação); serviços de medicina legal; drogarias e farmácias inclusive as de manipulação; estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde; centros de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos; importadores, distribuidores e produtores de materiais e controles para diagnóstico in vitro; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de tatuagem, entre outros similares".*

Assim, os principais itens que apresentam periculosidade são: os resíduos infectantes (sépticos) - cultura, vacina vencida, sangue e hemoderivados, tecidos, órgãos, produtos de fecundação (com características definidas na resolução), materiais resultantes de cirurgias, agulhas, ampolas, pipetas, bisturis, animais contaminados, resíduos que entraram em contato com pacientes (secreções, refeições, etc.), os resíduos especiais - rejeitos radioativos, medicamentos vencidos, contaminados, interditados; os resíduos químicos perigosos; e os resíduos comuns – que não entram em contato com pacientes (materiais de escritórios, restos de alimentos, etc.).

Dessa forma, baseado nos preceitos citados, a Secretaria Municipal de Infraestrutura, órgão responsável pela gestão pública e ambiental dos resíduos sólidos do município de São Félix de Balsas/MA, estabelece diretrizes por meio deste Projeto Básico para orientar os interessados em participar do certame licitatório de contratação de empresa especializada para execução de Serviços de Limpeza Urbana, Coleta, Transporte, Disposição Final e Gestão de Resíduos Domiciliares e Coleta, Transporte, Destinação Final e Gestão de Resíduos do Sistema Público de Saúde, para execução de forma indireta, incluindo o fornecimento de materiais e serviços, no Município de São Félix de Balsas, sob demanda (ordem de serviço); detalhando as atividades, locais, horários e demais aspectos relativos à prestação dos serviços.

Os serviços mensais serão realizados sob fiscalização e orientação da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de São Félix de Balsas/MA e órgãos apoiadores.

Item	Descrição	Und	Quant. Mensal
1	**SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SOLIDOS URBANO**		
1.1	COLETA LIXO DOMICILIAR COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E FERRAMENTAS- PARA TURMA 5 GARIS	MES	1,00
1.2	TRANSPOSTE COM CAMINHÃO COMPACTADOR	MES	1,00
2	**SERVIÇOS DE VARRIÇÃO**		
2.1	EQUIPE PARA SERVIÇOS DE VARRICAO DE VIA PUBLICA	MES	1,00
3	**SERVIÇOS DE ROÇAGEM**		
3.1	ROÇAMENTO COM ROÇADEIRA	MES	1,00
4	**SERVIÇOS DE REMOÇÃO DE ENTULHO, PODAGEM E CALIÇAMENTO (PINTURA DE MEIO - FIO)**		
4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	10.000,00
4.2	PODA DE ARVORES, COM LIMPEZA DE GALHOS SECOS E RETIRADA DE PARASITAS, INCLUINDO REMOCAO DE ENTULHO	UN	100,00
4.3	REMOCAO DE ENTULHO CARGA MANUAL EM CAMINHAO BASCULANTE 6M3	M³	100,00
4.4	REMOCAO DE ENTULHO CARGA MECANICA EM CAMINHAO BASC 10M3	M³	100,00
5	**TRANSPORTE E DISPOSIÇÃO FINAL DA ZONA RURAL**		
5.1	TRANSPOSTE DE MATERIAL INSALUBRE COM CAMINHAO POLIGUINDASTE DMT 10 A 20KM	T.KM	5.573,80
6	**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE DE LIMPEZA**		
6.1	MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES,MOTOR DIESE L,INCLUSIVE MOTORISTA E COMBUSTIVEL 50%-FILTRO	MES	1,00
7	**ADMINISTRAÇÃO**		
7.1	ADMINISTRAÇÃO	MES	1,00

Tabela 1- Resumo de Serviços de Varrição, Coleta, Transporte e Gestão

2. DO OBJETIVO

Garantir que os serviços de limpeza, conservação e higienização urbana do município mantenham a sanidade ambiental de áreas públicas, como ação de saneamento, preservação da saúde e meio ambiente com soluções planejadas e tecnicamente adequadas, assegurando que a prestação de serviço seja oferecida à população com qualidade, eficiência e economicidade.

Garantir, também, que os serviços de coleta, transporte, tratamento, destinação final e gestão dos resíduos sólidos (domiciliares e da saúde), mantenham a sanidade ambiental como ação de saneamento, preservação da saúde e meio ambiente com soluções planejadas e tecnicamente adequadas, assegurando que a prestação de serviço seja oferecida à população com qualidade, eficiência e economicidade.

3. DO ENQUADRAMENTO LEGAL

- CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988;
- LEI FEDERAL Nº 14.133, DE 01 ABRIL DE 2021. – Regulamenta normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
- INSTRUÇÃO NORMATIVA MPOG Nº 03, DE 15 DE OUTUBRO DE 2009 - DOU DE 16/10/2009.
- INSTRUÇÃO NORMATIVA MPOG Nº 02, DE 30 DE ABRIL DE 2008 - DOU DE 23/05/2008;
- LEI FEDERAL N.º 12.305, DE 02 DE ABRIL DE 2010. - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998;
- LEI FEDERAL N.º 11.445/07 – Institui a Política Nacional de Saneamento Básico;
- RESOLUÇÃO CONAMA N.º 308, DE 21 DE MARÇO DE 2002. - Licenciamento Ambiental de sistemas de disposição final dos resíduos sólidos urbanos gerados em municípios de pequeno porte;
- RESOLUÇÃO CONAMA N.º 358, DE 29 DE ABRIL DE 2005. – Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências;

4. DAS INFORMAÇÕES GERAIS DO MUNICÍPIO DE SÃO FÉLIX DE BALSAS

4.1 Geografia e Indicadores Sociais e Econômicos

O município de São Félix de Balsas está localizado na região Sul do Estado do Maranhão, integrando a mesorregião do Sul Maranhense, caracterizando-se pela predominância de áreas rurais e baixa densidade populacional. Possui uma área territorial de aproximadamente 2.033,29 km², o que evidencia sua ampla extensão geográfica associada a um padrão de ocupação territorial disperso.

Sob o aspecto demográfico, o município apresenta reduzido contingente populacional, com 4.402 habitantes conforme o Censo 2022, e população estimada em 4.491 habitantes para o ano de 2025, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A densidade demográfica é de aproximadamente 2,17 habitantes por km², configurando um

território de baixa concentração populacional, o que impõe desafios significativos à implementação e à eficiência na prestação de serviços públicos, especialmente em áreas essenciais como saúde, educação e infraestrutura.

No que se refere aos indicadores sociais, o município apresenta níveis de desenvolvimento humano considerados baixos. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é de 0,557, enquadrando-se na faixa de baixo desenvolvimento, o que evidencia limitações estruturais nas dimensões de renda, educação e longevidade, refletindo diretamente nas condições de vida da população local e na necessidade de políticas públicas voltadas à promoção do desenvolvimento socioeconômico.

MACRO ÁREAS/ BAIRROS/POVOADOS	
ZONAS	**BAIRROS**
ZONA CENTRAL	Centro
ZONA RURAL	Povoado Batateiras

Tabela 2-Macroáreas/Bairros/povoados

4.2 Fatores Abióticos e Bióticos

O município de São Félix de Balsas, localizado na região Sul do Estado do Maranhão, insere-se no contexto ambiental da região conhecida como MAPITO (Maranhão, Piauí e Tocantins), apresentando características naturais típicas de áreas de transição entre biomas, com predominância do Cerrado. Os fatores abióticos e bióticos que compõem o ambiente local exercem influência direta sobre a dinâmica ecológica e sobre as condições de ocupação e uso do solo no território.

No que se refere aos fatores abióticos, o clima da região é classificado como tropical com estação seca no inverno (Aw), conforme a classificação de Köppen-Geiger (1948), sendo caracterizado por chuvas concentradas no período de verão e uma estação seca bem definida. A temperatura média anual situa-se em torno de 26°C, com baixa amplitude térmica anual, variando aproximadamente entre 25,6°C e 27,4°C. A precipitação média anual varia entre 1.100 mm e 1.200 mm, distribuída predominantemente ao longo dos meses mais chuvosos, o que influencia diretamente os regimes hidrológicos e as atividades produtivas locais.

Geologicamente, o município está inserido na Bacia Sedimentar do Parnaíba, apresentando formações relevantes como a Formação Pedra de Fogo, composta por folhelhos e siltitos de coloração avermelhada, roxa e rosada, com intercalações de arenitos finos, calcários, margas claras e níveis de minerais como calcita, aragonita e gipsita; a Formação Sambaíba, caracterizada por arenitos de tonalidades róseas a avermelhadas, por vezes amareladas, levemente argilosos e com intercalações de camadas delgadas de sílex; e ainda formações

basálticas correlatas à Formação Mosquito/Orozimbo, com presença de basaltos, frequentemente do tipo amigdaloidal.

Sob o aspecto geomorfológico, a região está inserida em duas importantes unidades morfoestruturais, conforme o Projeto RADAMBRASIL (1973–1974): a Depressão Ortoclinal do Médio Tocantins, composta por superfícies suavemente onduladas resultantes de processos de pediplanação, com inclinação em direção à calha do rio Tocantins; e o Planalto da Bacia Sedimentar Piauí-Maranhão, caracterizado por relevo predominantemente tabular, com extensos chapadões e áreas de transição geomorfológica. Essas características conferem ao município um relevo de baixa a média declividade, porém com suscetibilidade a processos erosivos quando submetido a usos inadequados do solo.

No que se refere aos fatores bióticos, a vegetação predominante está inserida no domínio fitoecológico do Cerrado, apresentando diferentes fisionomias, como o cerradão, o campo cerrado e o cerrado tipo parque, além de áreas de transição ecológica com formações de floresta aberta e, pontualmente, floresta densa, especialmente associadas às áreas de preservação permanente ao longo dos cursos d'água. Essa diversidade vegetal demonstra a adaptação das espécies às condições climáticas sazonais e aos diferentes tipos de solo existentes na região.

A fauna local é composta por espécies típicas do bioma Cerrado, incluindo mamíferos, aves, répteis e insetos, que desempenham funções ecológicas essenciais, como polinização, dispersão de sementes e manutenção do equilíbrio das cadeias tróficas. No entanto, observa-se que a fauna vem sofrendo significativa redução populacional em decorrência da perda e fragmentação de habitats naturais, especialmente em função da expansão das atividades agropecuárias, com destaque para o cultivo de soja e milho, configurando-se como um dos principais vetores de pressão ambiental e ameaça à biodiversidade local.

Dessa forma, a interação entre os fatores abióticos e bióticos no município de São Félix de Balsas evidencia um ambiente com relativa fragilidade frente às intervenções antrópicas, exigindo planejamento adequado e observância rigorosa da legislação ambiental vigente. Torna-se, portanto, indispensável a adoção de medidas de controle, mitigação e compensação ambiental, visando à conservação dos recursos naturais, à manutenção do equilíbrio ecológico e à promoção do desenvolvimento sustentável no âmbito municipal.

5. DA METODOLOGIA UTILIZADA

5.1 Definição dos Serviços

Os serviços foram definidos a partir da demanda da Secretaria Municipal de Infraestrutura do Município de São Félix de Balsas/MA e, o trabalho em conjunto com a Procuradoria Geral do Municipal, Secretaria Permanente de Licitações e Contratos, Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Saúde.

5.1 Cronograma

O cronograma constitui o planejamento temporal das atividades a serem realizadas, ou seja, informa quando cada serviço deverá ser executado, demonstrando a exequibilidade do Projeto Básico e auxilia na composição da planilha orçamentária. A frequência da realização dos

serviços foi estipulada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura de acordo com a necessidade de cada local e dos serviços demandados, conforme anexo.

5.3 Variáveis Aplicadas e Dados Utilizados

O Município de São Félix de Balsas não possui dados obtidos por meio de medições contínuas, estudos e/ou pesquisas no que se refere a dados específicos dos serviços de limpeza, conservação e higienização urbana.

Sendo assim, a equipe técnica responsável pela elaboração Projeto Básico e o Grupo de Trabalho – Resíduos Sólidos – do Município de São Félix de Balsas adotaram dados estimados fornecidos pelos órgãos municipais, referências bibliográficas e dados oficiais de outros municípios que apresentam similaridade com o Município de São Félix de Balsas.

Durante o período da gestão do contrato, a fiscalização deverá registrar os dados resultantes dos serviços prestados de forma a suprir / completar / corrigir as informações não disponíveis no Projeto Básico.

5.4 Os aspectos locais e o atendimento ao cenário desejado

Os aspectos locais e o atendimento ao cenário desejado, que deveriam subsidiar a elaboração do Projeto Básico com o objetivo de fornecimento de dados precisos, baseiam-se nas características que interferem na produtividade, eficiência e nos custos de operação e manutenção dos diversos componentes dos serviços de limpeza urbana:

- Configuração Urbana: considerar o nível de adensamento horizontal, vertical e a sua dispersão.
- Qualidade do sistema viário: características construtivas e de conservação, a topografia, as condições do tráfego.
- Produção qualitativa e quantitativa dos resíduos sólidos: variáveis em função dos níveis de renda, conscientização, atividade, costumes e cultura da população.
- Distância: entre as zonas geradoras de resíduos sólidos e o local para a destinação destes.
- Qualidade e eficiência: configuração e arranjo do sistema de coleta adotado.
- Atendimento às exigências legais: dentre elas as normas técnicas, sanitárias, ambientais e de segurança e higiene do trabalho.
- Limitações contratuais: impõe condições especiais, tais como horário e frequência da coleta.
- Nível de abrangência e periodicidade dos serviços: em relação aos usuários atendidos e potenciais do sistema.
- Produtividade e custo: mão de obra local.

Diante do exposto, tentou-se atender os aspectos mínimos necessários a serem considerados na licitação de serviços de limpeza pública pelo Município de São Félix de Balsas. Nos itens que não apresentam os valores locais para se contratar serviços de limpeza pública, adotou-se

provisoriamente, geração per capita média, estimativa de recursos humanos necessários por área (considerando variáveis, fatores de correção) entre outros para que o contrato seja gerido de forma a suprir esta falta de informações.

5.5 Orçamento

A planilha de custo é um instrumento importante para subsidiar a Administração Pública com informações sobre a composição do preço a ser contratado, de modo a aferir sua exequibilidade. Também é peça fundamental para auxiliar no processo de repactuação, no reajustamento de preços e na análise do reequilíbrio econômico-financeiro de contratos.

Foram adotadas unidades de medida que permitem a mensuração dos resultados para o pagamento da CONTRATADA, e que elimine a possibilidade de remuneração com base na quantidade de horas de serviço ou por postos de trabalho, salvo quando houve inviabilidade da adoção do critério de aferição dos resultados.

Observou-se, ainda, a convenção coletiva utilizada por profissionais específicos de cada serviço. Na falta de tais instrumentos normativos, foi adotado o salário praticado no mercado ou apurado em publicações ou pesquisas setoriais para a categoria profissional correspondente, bem como, o adicional de periculosidade: previsto em legislação ou acordo coletivo, para trabalho em condições de periculosidade (que impliquem em condições de risco a saúde do trabalhador ou integridade física) e adicional de insalubridade: o salário de referência para cálculo do seu custo adotado é o salário mínimo estadual ou o nacional ou o salário normativo da categoria se expressamente estabelecido no acordo ou convenção coletiva.

5.6 Planilha e Relatório de Medição

A planilha (diária) e relatório (mensal) de medição foram elaborados com o objetivo de registrar oficialmente dados quantitativos referentes aos serviços prestados de forma a subsidiar a fiscalização dos mesmos, bem como, coletar dados não existentes dos serviços de limpeza e conservação urbana para: criação de banco de dados, qualificação do planejamento técnico e de gestão da operação e fomento a estudos voltados para a análise do desempenho dos serviços de limpeza e conservação das vias públicas do Município de São Félix de Balsas.

6. DAS ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

6.1. VARRIÇÃO

Compreende-se como varrição manual, a operação não mecanizada de recolhimento e remoção de todos os resíduos espalhados pelas vias e logradouros públicos, inclusive raspagem e remoção da areia, compreendendo sarjetas, pistas de rolamento, canteiros centrais e passeios, inclusive de praças e parques. Fazem parte dos serviços em questão, a retirada de resíduos de cestos coletores públicos (existentes na via pública, passeios, calçadões, praças, parques, vielas, entre outros), a raspagem de areia (terra) (remoção de terra) ou de quaisquer outros resíduos presentes na via assim como o recolhimento e destinação final dos mesmos.

6.1.1. Recursos Humanos

O serviço de varrição poderá ser feito individualmente ou em equipe em cada trecho, dependerá da extensão da via, frequência e tipologia de varrição.

O trabalho individual ou em equipe será feito com o(s) varredor(es), munido de carrinho de varrição, vassoura, pá, enxadinha e cone de sinalização. Este varredor será responsável pela limpeza de um determinado trecho de uma ou mais vias.

Sempre que acionado o serviço um quantitativo mínimo de 5 trabalhadores deverá participar das atividades.

Observação: Os locais e as distâncias podem ser alterados mediante solicitação da Secretaria Municipal de Infraestrutura, entretanto, não ultrapassará o valor estimado mensalmente de **50** km, salvo a necessidade justificada devidamente pelo aumento da extensão/ou números de vias pavimentadas no município ou da justificada necessidade de limpeza mais frequente.

6.1.2. Material e Método

O serviço será realizado com o emprego de equipe munida dos equipamentos necessários, quando solicitado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, por meio de Ordem de Serviço.

6.1.3. Informações gerais:

A varrição das vias deve ser feita em toda a largura dos passeios públicos, incluindo paradas e corredores de ônibus (quando existir), canteiros centrais de avenidas, pistas de rolamento e em todas as faixas junto ao meio-fio que contenham resíduos, inclusive onde houver veículos estacionados. Áreas ajardinadas ou não pavimentadas também deverão ser varridas. Os resíduos eventualmente dispostos em bocas-de-lobo devem ser retirados com o auxílio de enxadinha de pequeno porte.

6.1.4. Veículos, equipamentos e material utilizado:

A varrição manual deverá ser feita com o emprego de vassouras. Os resíduos varridos deverão ser recolhidos por pás apropriadas e acondicionados em sacos plásticos. Os sacos plásticos, quando estiverem cheios, deverão ser fechados e depositados nos passeios públicos em locais previamente determinados pela fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura, para posterior recolhimento. No caso de os sacos conterem resíduos pesados, estes não deverão ser preenchidos até o limite de sua capacidade volumétrica, de forma a permitir o seu carregamento no caminhão sem o risco de rasgarem-se ao serem erguidos.

Ferramentas
Carrinho de varrição (88 L)
Enxada
Pá quadrada
Vassoura
Vassoura Metálica
Picareta

Sacos plásticos (100 L)
Carrinho de mão

Tabela 3-Ferramentas (mínimas) para Varrição com equipe mínima de 05 Pessoas

A indisponibilidade de ferramentas para execução das atividades nas unidades de serviço, além das sanções contratuais cabíveis, implicará em não pagamento das horas de trabalho dos operários designados para as tarefas.

A CONTRATADA deverá disponibilizar telefone móvel para as equipes de campo com a finalidade de comunicação com a Secretaria Municipal de Infraestrutura, além de cópia deste projeto básico em cada veículo da CONTRATADA que esteja prestando serviço ao município de São Félix de Balsas.

Tipo de Veículo	OBS	Quantidade total a contratar (em função da unidade de medida)
Caminhão	Capacidade: 8,0 m³	UM(01)
Micro-ônibus	Capacidade: até 20 passageiros	UM(01)

Tabela 4 -Veículos para atividade de Varrição

6.1.5. Detalhamento dos veículos, equipamentos e materiais:

Caminhão: Caminhão basculante 6 m³, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv -para coleta e transporte (destinação final dos resíduos). O veículo deverá estar permanentemente limpo e ter boa apresentação e estado de conservação. A idade máxima dos veículos deverá ser de 10 (dez) anos, combustível óleo diesel.

A manutenção preventiva deste veículo deverá ser feita a cada 10.000 (dez mil) quilômetros, sendo obrigação de a CONTRATADA fornecer, periodicamente, comprovação da execução deste serviço. O veículo deverá ser vistoriado pelos órgãos de fiscalização veicular responsável, as expensas da CONTRATADA, a cada 6 (seis) meses, com entrega de cópia do comprovante à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

O veículo deverá ser adequado a toda legislação que disciplina os veículos automotores. Nas laterais e na traseira dos veículos deverá haver letreiros com o nome da CONTRATADA, o prefixo do veículo e a inscrição “a serviço da Secretaria Municipal de Infraestrutura”, ambos letreiros com fontes de tamanho que permitam leitura confortável ainda que o observador esteja a 10 m do veículo.

O veículo da CONTRATADA, mesmo que esteja sendo utilizado na prestação de serviço público, não goza da prerrogativa de trânsito ou estacionamento em áreas não permitidas. A CONTRATADA deverá obedecer à sinalização de trânsito local. O combustível utilizado na prestação de serviços, bem como, os serviços de manutenção, seguro (motorista e terceiros), entre outros, deve ser à custa da CONTRATADA. Em caso de sinistro, quebra, manutenção planejada ou não, entre outros, a CONTRATADA deverá disponibilizar outro veículo, características similares, para a continuidade dos serviços.

Veículo coletivo: O veículo para transporte de pessoal e ferramentas/equipamentos deverão estar permanentemente limpos e ter boa apresentação e estado de conservação. A idade máxima dos veículos deverá ser de 15 (quinze) anos, combustível óleo diesel. A manutenção preventiva deste veículo deverá ser feita a cada 10.000 (dez mil) quilômetros, sendo obrigação de a CONTRATADA fornecer, periodicamente, comprovação da execução deste serviço.

O veículo deverá ser vistoriado pelos órgãos de fiscalização veicular responsável, as expensas da CONTRATADA, a cada 6 (seis) meses, com entrega de cópia do comprovante à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura. O veículo deverá ser adequado a toda legislação que disciplina veículos automotores. Nas laterais e na traseira dos veículos deverá haver letreiros com o nome da CONTRATADA, o prefixo do veículo e a inscrição "a serviço da Secretaria Municipal de Infraestrutura", ambos letreiros com fontes de tamanho que permitam leitura confortável ainda que o observador esteja a 10 m do veículo.

Na hipótese de utilização de ônibus para o transporte simultâneo de ferramentas/equipamentos e pessoal, este veículo deverá ser dotado de barreira física entre os compartimentos. O veículo para transporte de pessoal deverá ser dotado de banheiros equipados com lavatórios e vasos sanitários para utilização pelos operários das equipes que prestam serviços externos.

O veículo da CONTRATADA, mesmo que esteja sendo utilizado na prestação de serviço público, não goza da prerrogativa de trânsito ou estacionamento em áreas não permitidas. A CONTRATADA deverá obedecer à sinalização de trânsito local. O combustível utilizado na prestação de serviços, bem como, os serviços de manutenção, seguro (motorista e terceiros), entre outros deve ser à custa da CONTRATADA. Em caso de sinistro, quebra, manutenção planejada ou não, entre outros, a CONTRATADA deverá disponibilizar outro veículo, características similares, para a continuidade dos serviços.

Carrinhos de varrição ou lutocar: Os carrinhos de varrição deverão ter rodas com pneus de borracha e compartimento com formato e capacidade para acoplamento de um saco plástico de 100L (cem litros). Deverão ter cores vivas, com faixas refletivas na parte superior e inferior externa do compartimento com a mesma refletividade exigida para as faixas refletivas dos cones para sinalização viária – NBR – 15.071. Deverão conter suportes para o transporte da vassoura, pá, cone de sinalização e enxadinha.

Devido às características de visibilidade destes equipamentos, será obrigação da CONTRATADA mantê-los sempre em bom estado de conservação e pintura. Os carrinhos de varrição a serem utilizados em serviços prestados nos turnos da noite deverão possuir acoplados à sua estrutura, a uma altura de 1,50m (um metro e cinquenta centímetros), dispositivo luminoso intermitente, que facilite a visualização dos varredores pelos motoristas nas vias públicas.

Enxada: em perfeitas condições, com 01 (uma) lâmina em aço de alta qualidade com cabo de madeira.

Pá de bico: pá concha com 01 (uma) lâmina em aço de alta qualidade com bico, com cabo de madeira em perfeitas condições.

Pá quadrada: pá de corte reto 8'' com 01 (uma) lâmina em aço de alta qualidade com cabo de madeira em perfeitas condições.

Vassoura: As vassouras utilizadas no serviço de varrição manual deverão ter cerdas medianamente rígidas, cujo comprimento não poderá ser inferior à 12 (doze) centímetros, e com cabo de comprimento ergonomicamente compatível com a estatura do varredor, de modo a não exigir a curvatura da coluna vertebral durante a execução do serviço. A cepa e o cabo deverão ser confeccionados em material leve e resistente.

Vassouras Metálica: As vassouras utilizadas no serviço de varrição manual deverão ter no mínimo 18 dentes, e com cabo de comprimento ergonomicamente compatível com a estatura do varredor, de modo a não exigir a curvatura da coluna vertebral durante a execução do serviço. A cepa e o cabo deverão ser confeccionados em material leve e resistente.

Picareta: picareta com lâmina em aço de alta qualidade com cabo de madeira em perfeitas condições.

Saco plástico: com cor aprovada previamente pela Secretaria Municipal de Infraestrutura com capacidade em volume não inferior a 100 litros.

Carrinho de mão: carrinho de mão com braço metálico em perfeitas condições.

Uniformes e equipamentos de proteção individual – EPI:

A empresa CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente aos seus operários, no mínimo, os seguintes uniformes e EPI's:

ITEM
Camiseta
Jaqueta
Calça
Boné
Bota de segurança

Tabela 5-Uniforme para atividade de Varrição (trabalhador/ano)

ITEM
Luvas de proteção
Coletes reflexivos
Óculos de proteção
Protetores auriculares
Protetor solar

Tabela 6-EPI's para atividade de Varrição (trabalhador/ano)

As quantidades dependerão da necessidade do trabalho e fornecendo condições para que o trabalhador utilize os uniformes limpos. As peças deverão ser repostas gratuitamente sempre que se apresentarem desgastadas, destruídas ou impróprias para a sua finalidade.

A Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura poderá determinar a substituição dos equipamentos. A responsabilidade pela manutenção, reposição e higienização destes materiais será de exclusividade da CONTRATADA.

Ao critério do profissional de Segurança do Trabalho da CONTRATADA, poderão ser utilizados outros equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva, além dos exigidos neste Projeto Básico.

6.1.6. Sinalização

Os serviços de varrição em vias com trânsito de veículos deverão ser convenientemente sinalizados e, preferencialmente, ser executados no sentido contrário ao fluxo de veículos, com o carrinho de varrição posicionado entre o varredor e o sentido do trânsito. Os serviços de varrição deverão sempre ser executados, nos dois lados das vias, considerando os calçadões e logradouros públicos. A placa de identificação deve estar visível e apresentada conforme modelo a ser fornecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Equipamentos de Proteção Coletiva
Cone de sinalização
Rede protetora
Placa sinalização
Fita Zebrada (h=70mm)

Tabela 7 -EPC's para atividade de Varrição

Detalhamento dos equipamentos de proteção coletiva:

Cones de sinalização viária: deverão atender o que recomenda a NBR 15.071.

Placas indicativas de serviços de limpeza urbana: Confeccionadas em chapas de aço galvanizado com pedestais em aço ou madeira, de dupla face, de formato retangular, nas dimensões de 1,00m por 0,40m. Os detalhes de cores, inscrições, figuras e logotipos a ser definido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Tarefas dos Varredores

A cada varredor compete:

- Recolher lixo domiciliar espalhado na rua (não acondicionado);
- Efetuar a varrição do passeio e da sarjeta no roteiro determinado;
- Esvaziar as caixas coletoras de papéis (papeleiras);
- Retirar o mato da sarjeta e ao redor das árvores e postes;
- limpar os ralos do roteiro.

6.1.7. Período de execução

Será realizado conforme solicitação da Secretaria Municipal de Infraestrutura. O cronograma poderá ser alterado pelo fiscal da Secretaria Municipal de Infraestrutura, caso haja necessidade. A alteração de cronograma, que influenciar nos valores e prazos, deverá ser justificada e autorizada pela Procuradoria Jurídica do município.

Os serviços de varrição manual devem apresentar frequência compatível com o potencial de geração de resíduos de varrição e fica a cargo da CONTRATANTE a sua proposição, dentro da área do município. A critério da Secretaria Municipal de Infraestrutura poderá ser exigido que até 50% do efetivo trabalhe aos domingos.

6.1.8. Fiscalização

Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

A Fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, inclusive podendo determinar a paralisação dos mesmos quando não estiver havendo atendimento às cláusulas contratuais.

A Fiscalização terá direito de exigir a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA, alocado na prestação de serviços remunerados, cuja produtividade não estiver sendo satisfatória. Também terá poderes para solicitar a substituição de funcionários que apresentarem comportamento desrespeitoso para com a população, estiverem drogados ou alcoolizados ou que estiverem solicitando propina.

6.1.9. Medição

Os serviços prestados serão medidos e pagos por produtividade. A unidade referência da prestação de serviços de varrição será por quilômetro de rua (eixo) varrido/mês, por meio de preenchimento da Planilha de Medição Diária e Planilha de Medição Mensal. As planilhas devem ser preenchidas corretamente, sem rasuras, para a comprovação da quantificação, frequência, número de trabalhadores, utilização de uniformes, utilização de EPI’s, utilização de EPC, ocorrências, atividades desenvolvidas, condições climáticas etc.

Esses documentos deverão ser assinados pelo responsável da CONTRATADA (preposto) e pelo fiscal da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

7.0. LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DA DRENAGEM PLUVIAL

A limpeza de Bocas de Lobo e Poços de Visita e demais serviços correlatos compõem-se da Operação de desobstrução desses locais, removendo os detritos (terra, areia, folhas, papéis etc.) das seções de acesso ao sistema de escoamento de águas pluviais.

A limpeza geral (supressão de vegetação e remoção de resíduos) dos canais, córrego, rios e riachos e rios que se encontrarem assoreados e necessitando de capina e/ou toço retirada de material descrito acima no distrito sede do município de SÃO FÉLIX DE BALSAS, e nos demais distritos, de acordo com demanda apresentada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura. O serviço de limpeza geral dos canais, córregos, rios e riachos consiste na capina, roço, supressão, desobstrução de toda a largura do canal acrescida de mais 10 metros de além da margem (5 metros de cada lado).

7.1. A limpeza de canais, córrego, rios e riachos faz-se necessária devido aos seguintes fatores:

1) Acúmulo de vegetação nas margens, que propicia o ambiente ideal para o aparecimento das mais diversas pragas urbanas como ratos, baratas, moscas, pernilongos bem como apresentar habitat adequado para aparecimento de cobras, escorpiões e aranhas. As pragas urbanas descritas acima são vetores das mais diversas doenças no ser humano, bem como os animais peçonhentos.

2) O acúmulo de vegetação e o assoreamento gerado provocam a diminuição da calha dos rios, o que em períodos chuvosos, com o aumento do volume de água, é fator causador de transbordamentos e inundações. A vegetação que se desenvolve, entre as execuções de limpeza de curso d'água provocam o acúmulo de lixo e de materiais sólidos carreados pelas águas, o que gera ponto com solo carreado adequado ao desenvolvimento de vegetação. A permanência da vegetação, lixo e entulhos, no período de seca provocam mau cheiro, local para desenvolvimento de animais, além da péssima imagem de local sem cuidado adequado.

3) O espaço de tempo entre uma limpeza e outra gera o acúmulo de lixo doméstico e dos mais diversos entulhos: pneus, latas, colchões, móveis, carcaças de eletrodomésticos, resíduos de construção civil, dentre outros. O trabalho de limpeza busca manter os cursos d'água escoando em sua calha, visando promover o escoamento natural e normal da água, a fim de a evitar transtornos para a população, bem como evitar que sirvam como área de hospedagem de insetos e animais causadores de doenças e/ou peçonhentos, além de melhorar o aspecto visual dos diversos cursos d´água que cortam o município.

7.2. Material e Método

O serviço será realizado com o emprego de equipe munida dos equipamentos necessários, quando solicitado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, por meio de Ordem de Serviço.

O serviço de limpeza mecanizada de drenagens urbanas consiste na limpeza e desobstrução de bocas de lobo e poços de visita com a respectiva remoção dos detritos. Uma equipe de coletores bueristas, utilizando ferramentas apropriadas, deverão destampar os dispositivos, desalojar os detritos acumulados e remover os materiais que estavam obstruindo a passagem das águas.

Os serviços de limpezas de canais, córrego, rios e riachos consistem na limpeza, coleta, destinação final e gestão dos detritos. Uma equipe de limpeza, utilizando ferramentas apropriadas, deverão coletar detritos, suprimir vegetação através de capina e/ou roçado, remover os materiais que estavam obstruindo a passagem das águas no canal natural. Estima-

se como seção média dos canais 8 metros de largura e 2 metros de profundidade e extensão conforme apresentado no projeto executivo.

Tipo de Veículo	OBS	Quantidade total a contratar (em função da unidade de medida)
Caminhão	Capacidade: 6,0 m³	UM(01)
Retroescavadeira	Capacidade: 1 m³	UM(01)
Micro-ônibus	Capacidade: até 20 passageiros	UM(01)

Tabela 16-Veiculos para atividade de Limpeza de canais, córrego, rios e riachos

A CONTRATADA é responsável pelo transporte da sua equipe em veículo apropriado e identificado. A indisponibilidade de ferramentas para execução das atividades nas unidades de serviço, além das sanções contratuais cabíveis, implicará no não pagamento das horas de trabalho dos operários designados para as tarefas.

7.3. Detalhamento dos veículos, equipamentos e materiais

Caminhão: basculante 6 m³, peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv -para coleta e transporte (destinação final dos resíduos). O veículo deverá estar permanentemente limpo e ter boa apresentação e estado de conservação. A idade máxima dos veículos deverá ser de 10 (dez) anos, combustível óleo diesel. A manutenção preventiva deste veículo deverá ser feita a cada 10.000 (dez mil) quilômetros, sendo obrigação de a CONTRATADA fornecer, periodicamente, comprovação da execução deste serviço.

O veículo deverá ser vistoriado pelos órgãos de fiscalização veicular responsável, as expensas da CONTRATADA, a cada 6 (seis) meses, com entrega de cópia do comprovante à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura. O veículo deverá ser adequado a toda legislação que disciplina veículos automotores. Nas laterais e na traseira dos veículos deverá haver letreiros com o nome da CONTRATADA, o prefixo do veículo e a inscrição “a serviço da Secretaria Municipal de Infraestrutura” ambos letreiros com fontes de tamanho que permitam leitura confortável ainda que o observador esteja a 10 m do veículo.

O veículo da CONTRATADA, mesmo que esteja sendo utilizado na prestação de serviço público, não goza da prerrogativa de trânsito ou estacionamento em áreas não permitidas. A CONTRATADA deverá obedecer à sinalização de trânsito local. O combustível utilizado na prestação de serviços, bem como, os serviços de manutenção, seguro (motorista e terceiros), entre outros deve ser à custa da CONTRATADA. Em caso de sinistro, quebra, manutenção planejada ou não, entre outros, a CONTRATADA deverá disponibilizar outro veículo, características similares, para a continuidade dos serviços.

Retroescavadeira: Veículo auxiliar na coleta de entulhos nos focos de lixo retroescavadeira com pá carregadeira sobre rodas de idade máxima 10 (dez) anos, motor mínimo de 88 HP, tração 4x4 capacidade de 1 m³, profundidade de escavação máx. 4,37 m ou conforme necessidade na execução dos serviços, com orientação da fiscalização, com transmissão

mecânica, ou conforme recomendação técnica. O veículo deverá estar permanentemente limpo e ter boa apresentação e estado de conservação. A idade máxima dos veículos deverá ser de 05 (cinco) anos, combustível óleo diesel. A manutenção preventiva deste veículo deverá ser feita a cada 10.000 (dez mil) quilômetros, sendo obrigação de a CONTRATADA fornecer, periodicamente, comprovação da execução deste serviço.

O veículo deverá ser vistoriado pelos órgãos de fiscalização veicular responsável, as expensas da CONTRATADA, a cada 6 (seis) meses, com entrega de cópia do comprovante à Fiscalização da Secretaria Municipal Infraestrutura. O veículo deverá ser adequado a toda legislação que disciplina veículos automotores. No veículo deverá haver letreiros com o nome da CONTRATADA, o prefixo do veículo e a inscrição "a serviço da Secretaria Municipal de Infraestrutura", conforme modelo a ser apresentado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

O veículo da CONTRATADA, mesmo que esteja sendo utilizado na prestação de serviço público, não goza da prerrogativa de trânsito ou estacionamento em áreas não permitidas. A CONTRATADA deverá obedecer à sinalização de trânsito local. O combustível utilizado na prestação de serviços, bem como, os serviços de manutenção, seguro (motorista e terceiros), entre outros deve ser à custa da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá ter veículos reservas, sugerimos 10% da frota requerida para a substituição imediata do veículo em caso de sinistro, quebra, manutenção planejada ou não. O veículo reserva deverá apresentar características similares, para a continuidade dos serviços.

Enxadinha: em perfeitas condições, com 01 (uma) lâmina em aço de alta qualidade com cabo de madeira de 100 cm.

Pá de bico: pá concha com 01 (uma) lâmina em aço de alta qualidade com bico, com cabo de madeira em perfeitas condições.

Pá de quadrada: pá de corte reto 8'' com 01 (uma) lâmina em aço de alta qualidade com cabo de madeira em perfeitas condições.

Vassoura: As vassouras utilizadas no serviço de varrição manual deverão ter cerdas medianamente rígidas, cujo comprimento não poderá ser inferior à 12 (doze) centímetros, e com cabo de comprimento ergonomicamente compatível com a estatura do varredor, de modo a não exigir a curvatura da coluna vertebral durante a execução do serviço. A cepa e o cabo deverão ser confeccionados em material leve e resistente.

Vassouras Metálica: As vassouras utilizadas no serviço de varrição manual deverão ter no mínimo 18 dentes, e com cabo de comprimento ergonomicamente compatível com a estatura do varredor, de modo a não exigir a curvatura da coluna vertebral durante a execução do serviço. A cepa e o cabo deverão ser confeccionados em material leve e resistente.

Picareta: picareta com lâmina em aço de alta qualidade com cabo de madeira em perfeitas condições.

Saco plástico: com cor aprovada previamente pela Secretaria Municipal de Infraestrutura; capacidade em volume não inferior a 100 litros.

Carrinho de mão: carrinho de mão com braço metálico em perfeitas condições.

Uniformes e equipamentos de proteção individual – EPI:

A empresa CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente aos seus operários, no mínimo, os seguintes uniformes e EPI's:

ITEM
Camiseta
Jaqueta
Calça
Boné
Bota de segurança
Macacão
Capa de chuva

Tabela 17-Uniforme para atividade de Limpeza e Conservação da Drenagem Pluvial (bocas de lobo e poços de visita)

ITEM
Camiseta
Jaqueta
Calça
Boné
Bota de segurança
Macacão
Capa de chuva

Tabela 18-Uniforme para atividade de Limpeza de canais, córrego, rios e riachos

ITEM
Luvas de proteção
Coletes reflexivos
Óculos de proteção
Protetores auriculares
Protetor solar

Tabela 20-EPI's para atividade de Limpeza e Conservação da Drenagem Pluvial (bocas de lobo e poços de visita)

As quantidades dependerão da necessidade do trabalho e fornecendo condições para que o trabalhador utilize os uniformes limpos. As peças deverão ser repostas gratuitamente sempre que se apresentarem desgastadas, destruídas ou impróprias para a sua finalidade.

A Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura poderá determinar a substituição dos equipamentos. A responsabilidade pela manutenção, reposição e higienização destes materiais será de exclusividade da CONTRATADA.

Ao critério do profissional de Segurança do Trabalho da CONTRATADA poderão ser utilizados outros equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva, além dos exigidos neste:

Os uniformes deverão ser de cor laranja (atendendo a NBR 15.292 – Vestuário de Segurança e de Alta Visibilidade) e nas jaquetas e camisetas deverá constar o nome da empresa e as inscrições "A SERVIÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DE BALSAS – SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA". Em nenhuma hipótese será permitido, parte dos trabalhadores da CONTRATADA, o desenvolvimento dos serviços especificados neste Projeto Básico, sem a devida utilização dos uniformes e EPI's listados anteriormente.

7.4. Sinalização

Os serviços de limpeza em vias com trânsito de veículos deverão ser convenientemente sinalizados e, preferencialmente, ser executados no sentido contrário ao fluxo de veículos. A placa de identificação deve estar visível e apresentada conforme modelo a ser fornecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

7.5. Período de execução

Será realizado no período diurno ou eventualmente no período noturno, sábados, domingos ou feriado conforme solicitação da Secretaria Municipal de Infraestrutura. Os serviços de limpeza e conservação devem apresentar frequência compatível com o potencial de geração de resíduos de varrição e fica a cargo da CONTRATANTE a sua proposição, dentro da área do município.

7.6. Destinação Final dos Resíduos

Devido à variedade de materiais de varrição, aqueles agressivos ou perigosos devem ser acondicionados em separado do restante do resíduo, para uma correta disposição. Os líquidos devem ser retirados. Vidros quebrados e superfícies cortantes devem ser embrulhados em jornal.
A CONTRATADA deverá apresentar a comprovação de envio dos materiais recolhidos, com o quantitativo dos mesmos por meio de manifesto de pesagem dos locais receptores e suas respectivas licenças.
A distância referência utilizada para cálculo dos serviços de transporte de destinação final foi de 10km em linha reta (não é igual a distância de trajeto), do ponto mais distante a disposição final, estima-se ainda que a área de atuação da coleta e gestão dos resíduos sólidos estão situadas em raio de até 6Km a partir do marco central definido pela Secretaria Municipal De Infraestrutura, inicialmente este marco define-se como a estátua de Santo Antônio localizado na Avenida José Sarney /BR-230 em encontro coma a Avenida Francisco Lima. Fica aqui citado que a Secretaria Municipal de Infraestrutura tem autonomia para decidir novo marco central a partir das necessidades do município.
Além das macros áreas urbanas existem 07 localidades na zona rural (Batavo, Aldeia, Angelim, São Cardoso, São Jose, Correio e Jenipapo) que também devem ser contempladas pela coleta, transporte e gestão dos resíduos que lá se originam. Neste caso a CONTRATADA se responsabiliza por encontrar e adquirir áreas para destinação final dos mesmos, sendo que estas

áreas devem encontrar-se no máximo a 5Km de raio do centro de área de cada macro área. Observa-se ainda que estás áreas devem ser devidamente licenciadas diante de todos os órgãos reguladores para a atividades prestadas nas mesmas e que estas deverão ser previamente analisadas e autorizadas pela Secretaria municipal de Infraestrutura para início de uso.
Entende-se que a destinação final de todos os tipos de resíduos citados neste projeto básico (resíduos domiciliares, resíduos de serviços de limpezas como varrição, poda, roça e capina, assim como resíduos do sistema de saúde - RSS) são de responsabilidade única e exclusiva de gerencia da CONTRATADA, está, responderá pela responsabilidade na coleta, transporte e na gestão final de acordo com as leis, resoluções e normas vigentes. Fica fixado ainda que a gestão dos resíduos provenientes do sistema de saúde (RSS) a CONTRATADA poderá sofrer consequências de penalidades de acordo com as leis vigentes e com condições contratuais estabelecidas neste projeto básico.

7.7. Fiscalização

Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.
A Fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, inclusive podendo determinar a paralisação dos mesmos quando não estiver havendo atendimento às cláusulas contratuais.
A Fiscalização terá direito de exigir a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA, alocado na prestação de serviços remunerados, cuja produtividade não estiver sendo satisfatória. Também terá poderes para solicitar a substituição de funcionários que apresentarem comportamento desrespeitoso para com a população, estiverem drogados ou alcoolizados ou que estiverem solicitando propina.

7.8. Medição

Os serviços prestados serão medidos e pagos, por unidade executada respeitando os efetivos mínimos de trabalhadores, com treinamento adequado para as atividades.
A Planilha de Medição diária e o relatório de medição mensal devem ser preenchidas corretamente, sem rasuras, para a comprovação da quantificação, frequência, número de trabalhadores, utilização de uniformes, utilização de EPI’s, utilização de EPC, ocorrências, atividades desenvolvidas, condições climáticas etc.
Esses documentos deverão ser assinados pelo responsável da CONTRATADA (preposto) e pelo fiscal da Secretaria Municipal de Infraestrutura. Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

7.0. PINTURA DE GUIAS

A pintura de guias de vias e logradouros públicos consiste na pintura das guias públicas (em todas as faces dos meios-fios de ruas e avenidas ou logradouros que sejam possível sua pintura) e de bordo lateral e superior (bordo em contato com a rua, avenida, ou logradouro) sendo o

lateral pintado em toda sua altura até o nível da rua e o superior com largura mínima de 15cm percorrendo toda a extensão das calçadas em vias que não apresentem meio fio, utilizando emulsão de cal hidratada na proporção de 1:5 e demais componentes ou com tinta plástica, conforme orientações do Projeto básico. As cores e padrões serão previamente definidos pela Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

7.1. Material e Método

O serviço será realizado após a execução da capinação, raspagem, varrição e lavagem dos locais, com o emprego de equipe munida dos equipamentos necessários, quando solicitado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, por meio de Ordem de Serviço.
A pintura consiste em pintar as faces dos meios-fios de ruas e avenidas ou logradouros, utilizando o material e equipamento exigido. A diluição de tinta só será admitida até proporção máxima recomendada pelo fabricante, e deverá ser feita no local de aplicação da mesma. O transporte da tinta até os locais de prestação dos serviços deve ser feito com todas as precauções necessárias para evitar o derramamento nas vias públicas. Na hipótese de derramamento, caberá a CONTRATADA a execução imediata da lavagem da pista, com vistas a remover o material e deixar o pavimento na situação original.
Os Logradouros beneficiados pelo serviço de pintura de meio-fio poderão, a critério da Secretaria Municipal de Infraestrutura, ter seus equipamentos públicos e flora pintados, tais como: postes, arvores de porte superior a 3m (pintados até a altura de 1,5 metros), tampas de caixas pluviais, guarda-corpo de pontes, muretas de corredores de ônibus (de locais quando vier a existir), divisores físicos de pistas de rolamento, próprios municipais, etc.
As vias a terem os seus meios-fios e/ou bordos de calçadas pintados devem ser previamente roçadas, varridas e, se necessário, capinadas, de forma evitar a pintura sobre grama e detritos.
Não serão aceitos respingos de tinta no passeio e na pista de rolamento e nem que a pintura ultrapasse o limite das bordas dos meios-fios. Qualquer dano deverá ser imediatamente reparado pela CONTRATADA.

7.2. Veículos, equipamentos e material utilizado:

Os serviços deverão ser realizados com o emprego de material necessário para realização da pintura do meio fio: trincha, balde, vassoura, pá, carrinho de mão, caminhão equipado para pintura de meio fio, entre outros necessários ao desenvolvimento do trabalho.
Os resíduos gerados pelo serviço de pintura nos passeios de vias públicas deverão ser varridos e limpos anteriormente com auxílio da equipe de varrição e na sequência a equipe de pintura.
A indisponibilidade de ferramentas para execução das atividades nas unidades de serviço, além das sanções contratuais cabíveis, implicará no não pagamento das horas de trabalho dos operários designados para as tarefas.
As quantidades dependerão da necessidade do trabalho e fornecendo condições para que o trabalhador utilize os uniformes limpos. As peças deverão ser repostas gratuitamente sempre que se apresentarem desgastadas, destruídas ou impróprias para a sua finalidade.

A Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura poderá determinar a substituição dos equipamentos. A responsabilidade pela manutenção, reposição e higienização destes materiais será de exclusividade da CONTRATADA.
Ao critério do profissional de Segurança do Trabalho da CONTRATADA poderão ser utilizados outros equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva, além dos exigidos neste Projeto Básico.
Os uniformes deverão ser de cor laranja (atendendo a NBR 15.292 – Vestuário de Segurança e de Alta Visibilidade) e nas jaquetas e camisetas deverá constar o nome da empresa e as inscrições "A SERVIÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DE BALSAS – SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA". Em nenhuma hipótese será permitido, parte dos trabalhadores da CONTRATADA, o desenvolvimento dos serviços especificados neste Projeto Básico, sem a devida utilização dos uniformes e EPI's listados anteriormente.

7.3. Sinalização

Os serviços de pintura de guias em vias com trânsito de veículos deverão ser convenientemente sinalizados e, preferencialmente, ser executados no sentido contrário ao fluxo de veículos. Os serviços de pintura deverão sempre ser executados, nos dois lados das vias, ou conforme determinação da Secretaria Municipal de Infraestrutura, considerando os calçadões e logradouros públicos. A placa de identificação deve estar visível e apresentada conforme modelo a ser fornecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Equipamentos de Proteção Coletiva
Cone de sinalização

Tabela 19-EPC's para atividade de Pintura de Guias e/ou Calçadas

Cones de sinalização viária: deverão atender o que recomenda a NBR 15.071.

7.4. Período de execução

Será realizado no período diurno ou eventualmente no período noturno, sábados, domingos ou feriado conforme solicitação da Secretaria Municipal de Infraestrutura. Os serviços de limpeza e conservação devem apresentar frequência compatível com o potencial de geração de resíduos de varrição e da pintura fica a cargo da CONTRATANTE a sua proposição, dentro da área do município.

7.5. Fiscalização

Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

A Fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, inclusive podendo determinar a paralisação dos mesmos quando não estiver havendo atendimento às cláusulas contratuais.
A Fiscalização terá direito de exigir a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA, alocado na prestação de serviços remunerados, cuja produtividade não estiver sendo satisfatória. Também terá poderes para solicitar a substituição de funcionários que apresentarem comportamento desrespeitoso para com a população, estiverem drogados ou alcoolizados ou que estiverem solicitando propina.

7.6. Medição

Os serviços prestados serão medidos e pagos, por m/pintado respeitando os efetivos mínimos de trabalhadores, com treinamento adequado para as atividades.
A Planilha de Medição diária e o relatório de medição mensal devem ser preenchidas corretamente, sem rasuras, para a comprovação da quantificação, frequência, número de trabalhadores, utilização de uniformes, utilização de EPI's, utilização de EPC, ocorrências, atividades desenvolvidas, condições climáticas etc.
Esses documentos deverão ser assinados pelo responsável da CONTRATADA (preposto) e pelo fiscal da Secretaria Municipal de Infraestrutura. Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

8.0. VEGETAÇÃO URBANA
8.1 Manejo de Vegetação Urbana

8.1.1. Capina e Roçada

A capinação é uma limpeza, por meio de corte e erradicação de vegetação rasteira geralmente realizada em áreas não edificadas e em ruas não pavimentadas, com o fim de evitar que o mato, o capim e as ervas daninhas prejudiquem o trânsito de pessoas e de veículos, a segurança pessoal, a estética e a sanidade dos logradouros públicos e das áreas residenciais. Visa, ainda, impedir a transformação dessas áreas em depósitos de detritos, em esconderijos de pessoas suspeitas e em focos de desenvolvimento de mosquitos e roedores.
Os serviços de capinação podem ser manuais, mecânicos ou químicos. Este trabalho adota apenas a capinação manual e mecânica.
Os serviços de capinação manual de vias e logradouros públicos consistem na operação manual do corte e erradicação de vegetação rasteira (mato, ervas, etc.).
A capinação mecânica é realizada com a utilização de máquina capinadeira de uso urbano.
Roçagem consiste no corte da vegetação a uma altura de 5 a 10 cm., acima do solo. É feita quando se deseja manter uma cobertura vegetal para se evitar deslizamentos de terra e erosões ou por razões estéticas. A roçagem pode ser também manual ou mecânica. A roçagem manual é executada por foices do tipo "bico de gavião" ou estrovengas. A roçagem mecânica é executada por um equipamento chamado "roçadeira de pasto" tracionado por um trator de pneus, ou, com utilização de roçadeiras mecânicas portáteis, ou com roçadeiras mecânicas auto-

propelidas, em canteiros centrais de avenidas, canteiros dos passeios públicos, rótulas, taludes, junto ao meio-fio, nos interstícios da pavimentação, faixa de domínio de estradas, passeios públicos não pavimentados, passarelas, ou quaisquer áreas verdes contíguas às vias públicas.
Denomina-se raspagem a atividade manual de remoção terra, areia, barro e pedras entre outros resíduos nos leitos das vias públicas, que se depositam após chuvas ou enxurradas.

8.1.2. Material e Método

O serviço será realizado com o emprego de equipe munida dos equipamentos necessários, quando solicitado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, por meio de Ordem de Serviço.
Os serviços de capinação manual de vias, parques, praças e logradouros públicos consistem na operação manual do corte e erradicação de vegetação rasteira (mato, ervas, etc.) em vias e logradouros públicos, a varrição dos locais capinados e a aglutinação dos resíduos – localizadas junto ao meio fio de ruas e avenidas pavimentadas ou não, na pista de trânsito de veículos, ao redor de árvores, postes, canteiros e tampas de caixas pluviais localizadas em passeios públicos.
A execução deste serviço compreende, também, o recorte de, aproximadamente, 5 (cinco) centímetros da vegetação com terra e raízes no encontro com o meio-fio de áreas gramadas, como canteiros centrais de avenidas e canteiros nos passeios públicos, serviço popularmente chamado de “carioquinha”.
Os locais a serem roçados devem ser previamente inspecionados, de forma a retirar pedras ou outros resíduos que possam ser arremessados pelas roçadeiras contra pessoas ou bens materiais.
Será obrigação da CONTRATADA utilizar redes de proteção no entorno dos equipamentos de roçada que estiverem em operação, não sendo admitido a prestação do serviço sem este equipamento de proteção coletiva. O serviço de roçada deve ser executado com todos os cuidados necessários para que o equipamento utilizado não venha a ferir o caule de árvores.
O serviço de raspagem deverá ser executado com a utilização de vassouras, pás de concha, enxadas, picaretas e carrinhos de mão. Os resíduos gerados pela atividade de raspagem deverão ser removidos para o passeio público ou acostamento e depositada em montes. Os montes deverão ser formados em locais previamente definidos pela fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura, ou ainda carregados diretamente dentro dos compartimentos de carga de caminhões ou tratores agrícolas. O serviço de raspagem, via de regra, deve ser executado com o fechamento parcial da via de circulação de veículos, desta forma, deverá ser obtida pela CONTRATADA a autorização para tal junto ao órgão responsável no Município de São Félix de Balsas.
De acordo com as características de pavimentação, arborização, tipos de detritos e estacionamento de veículos em alguns logradouros, poderá ser solicitado que, complementarmente ao serviço, sejam utilizados sopradores mecânicos.
Todo o material recolhido deve ser encaminhado ao ponto de acumulação, respeitando o local e o período pré-estabelecido pelo fiscal, para posterior coleta, transporte e destinação final que deverá realizada por veículo apropriado para local licenciado por órgão competente.
Caberá ao fiscal do contrato orientar o cronograma de execução que será encaminhado ao preposto de acordo com a demanda da Secretaria Municipal de Infraestrutura, por meio de

Ordem de Serviço respeitando o limite máximo, pré-estabelecido, do quantitativo mensal do serviço.
A CONTRATADA deverá disponibilizar telefone móvel para as equipes de campo com a finalidade de comunicação com a Secretaria Municipal de Infraestrutura além de cópia deste Projeto Básico em cada veículo da CONTRATADA que esteja prestando serviço ao município de SÃO FÉLIX DE BALSA.

8.1.3. Veículos, equipamentos e material utilizado:

Os serviços deverão ser realizados com o emprego de enxada, rastelos, vassouras, picaretas, foice, ancinhos, roçadeiras manual costal, entre outros.
Os resíduos gerados pelo serviço de capina, roçada e raspagem de vias públicas deverão ser varridos com a utilização de vassourões de cabo inclinado, vassouras de aço e/ou sopradores, tanto em áreas gramadas, quanto em áreas pavimentadas. Posteriormente, com o auxílio de carrinhos-de-mão, os resíduos deverão ser recolhidos e dispostos em montes (pontos de acumulação) ou ainda carregados diretamente dentro dos compartimentos de carga de caminhões ou tratores agrícolas.
As especificações das roçadeiras, vassouras de aço, vassourões de cabo inclinado, redes de proteção, pás de concha e carrinhos de mão, devem atender as especificações desse Projeto Básico.
A indisponibilidade de ferramentas para execução das atividades nas unidades de serviço, além das sanções contratuais cabíveis, implicará no não pagamento das horas de trabalho dos operários designados para as tarefas.

Detalhamento dos veículos, equipamentos e materiais:
Enxada: em perfeitas condições, com 01 (uma) lâmina em aço de alta qualidade com cabo de madeira.
Pá de concha: pá concha com 01 (uma) lâmina em aço de alta qualidade com bico, com cabo de madeira em perfeitas condições.
Pá de corte: pá de corte reto 8’’ com 01 (uma) lâmina em aço de alta qualidade com cabo de madeira em perfeitas condições.
Vassoura: As vassouras utilizadas no serviço de varrição manual deverão ter cerdas medianamente rígidas, cujo comprimento não poderá ser inferior à 12 (doze) centímetros, e com cabo de comprimento ergonomicamente compatível com a estatura do varredor, de modo a não exigir a curvatura da coluna vertebral durante a execução do serviço. A cepa e o cabo deverão ser confeccionados em material leve e resistente.
Vassouras Metálica: As vassouras utilizadas no serviço de varrição manual deverão ter no mínimo 18 dentes, e com cabo de comprimento ergonomicamente compatível com a estatura do varredor, de modo a não exigir a curvatura da coluna vertebral durante a execução do serviço. A cepa e o cabo deverão ser confeccionados em material leve e resistente.
Saco plástico: cor aprovada previamente pela Secretaria Municipal de Infraestrutura ; capacidade em volume não inferior a 100 litros;

Carrinho de mão: carrinho de mão com braço metálico em perfeitas condições.

Uniformes e equipamentos de proteção individual – EPI:
A empresa CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente aos seus operários, no mínimo, os seguintes uniformes e EPI's:

ITEM
Camiseta
Jaqueta
Calça
Boné
Bota de segurança
Macacão
Capa de chuva

Tabela 20-Uniforme para atividade de Capina, Roçada

ITEM
Luvas de proteção
Coletes reflexivos
Óculos de proteção
Protetores auriculares
Protetor solar

Tabela 21-EPI's para atividade de Capina, Roçada

As quantidades dependerão da necessidade do trabalho e fornecendo condições para que o trabalhador utilize os uniformes limpos. As peças deverão ser repostas gratuitamente sempre que se apresentarem desgastadas, destruídas ou impróprias para a sua finalidade.

A Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura poderá determinar a substituição dos equipamentos. A responsabilidade pela manutenção, reposição e higienização destes materiais será de exclusividade da CONTRATADA.
Ao critério do profissional de Segurança do Trabalho da CONTRATADA poderão ser utilizados outros equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva, além dos exigidos neste Projeto Básico.
Os uniformes deverão ser de cor laranja (atendendo a NBR 15.292 – Vestuário de Segurança e de Alta Visibilidade) e nas jaquetas e camisetas deverá constar o nome da empresa e as inscrições "A SERVIÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DE BALSAS – SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA". Em nenhuma hipótese será permitido, parte dos trabalhadores da CONTRATADA, o desenvolvimento dos serviços especificados neste Projeto Básico, sem a devida utilização dos uniformes e EPI's listados anteriormente.

8.1.4. Sinalização

Os serviços de capina e roçada em vias com trânsito de veículos deverão ser convenientemente sinalizados e, preferencialmente, ser executados no sentido contrário ao fluxo de veículos. A placa de identificação deve estar visível e apresentada conforme modelo a ser fornecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Equipamentos de Proteção Coletiva
Cone de sinalização
Rede protetora
Fita Zebrada (h=70mm)

Tabela 22-EPC's para atividade de Capina, Roçada

8.1.5. Detalhamento dos equipamentos de proteção coletiva:

Rede de proteção: deverão ser confeccionadas em tela de aço com malha não inferior a 2mm (dois milímetros), altura mínima de 1,80m (um metro e oitenta centímetros) e largura mínima de 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros). Ou tela de poliamida ou poliéster, com espessura mínima de 2mm (dois milímetros) com altura mínima de 1,5m. O modelo de rede a ser utilizado pela CONTRATADA deve ser aprovado pelo fiscal da Secretaria Municipal de Infraestrutura.
Cones de sinalização viária: deverão atender o que recomenda a NBR 15.071.

8.1.6. Período de execução

Será realizado no período diurno ou eventualmente no período noturno, sábados, domingos ou feriado conforme solicitação da Secretaria Municipal de Infraestrutura. Os serviços de limpeza e conservação devem apresentar frequência compatível com o potencial de geração de resíduos de varrição e da pintura fica a cargo da CONTRATANTE a sua proposição, dentro da área do município.

8.1.7. Destinação Final dos Resíduos

Além das macros áreas urbanas existem 01 localidade na zona rural (Povoado Batateiras) que também devem ser contempladas pela coleta, transporte e gestão dos resíduos que lá se originam. Neste caso a CONTRATADA se responsabiliza por encontrar e adquirir áreas para destinação final dos mesmos, sendo que estas áreas devem encontrar-se no máximo a 5Km de raio do centro de área de cada macro área.
Entende-se que a destinação final de todos os tipos de resíduos citados neste Projeto Básico (resíduos domiciliares, resíduos de serviços de limpezas como varrição, poda, roça e capina, assim como resíduos do sistema de saúde - RSS) são de responsabilidade única e exclusiva de gerencia da CONTRATADA, está, responderá pela responsabilidade na coleta, transporte e na

gestão final de acordo com as leis, resoluções e normas vigentes. A CONTRATADA poderá sofrer consequências de penalidades de acordo com as leis vigentes e com condições contratuais estabelecidas neste Projeto Básico.

8.1.8. Fiscalização

Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.
A Fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, inclusive podendo determinar a paralisação dos mesmos quando não estiver havendo atendimento às cláusulas contratuais.
A Fiscalização terá direito de exigir a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA, alocado na prestação de serviços remunerados, cuja produtividade não estiver sendo satisfatória. Também terá poderes para solicitar a substituição de funcionários que apresentarem comportamento desrespeitoso para com a população, estiverem drogados ou alcoolizados ou que estiverem solicitando propina.

8.1.9. Medição

Os serviços prestados serão medidos e pagos, por km/capinado e/ou roçado respeitando os efetivos mínimos de trabalhadores, com treinamento adequado para as atividades, respeitando os efetivos mínimos de trabalhadores, com treinamento adequado para as atividades.
A Planilha de Medição diária e o relatório de medição mensal devem ser preenchidas corretamente, sem rasuras, para a comprovação da quantificação, frequência, número de trabalhadores, utilização de uniformes, utilização de EPI's, utilização de EPC, ocorrências, atividades desenvolvidas, condições climáticas etc.
Esses documentos deverão ser assinados pelo responsável da CONTRATADA (preposto) e pelo fiscal da Secretaria Municipal de Infraestrutura. Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

8.2.Manejo da Arborização Urbana

O manejo da Arborização Urbana compreende um conjunto de operações que se efetuam na planta e que consistem na supressão parcial ou total do sistema vegetativo lenhoso (sarmentos, cordões e, excepcionalmente, tronco) ou herbáceo (brotos, inflorescências, cachos, bagas, folhas, gavinhas), limpeza, adubação, condução, replantio, entre outros serviços e técnicas.
Neste Projeto Básico, concentramos na poda, limpeza, condução e supressão[2] (quando necessário) das espécies arbóreas da zona urbana municipal com o objetivo de modelar as copas das árvores de forma a manter sua saúde fitossanitária e a manter a segurança de pedestres e veículos.

8.2.1. Material e Método

O serviço será realizado com o emprego de equipe munida dos equipamentos necessários, quando solicitado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, por meio de Ordem de Serviço. Todo o procedimento deverá ser autorizado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, por meio de Ordem de Serviço, e acompanhado pelo responsável técnico de execução da CONTRATADA.

8.2.2. Tipos e Técnicas de Poda de Galhos

8.2.2.1. Poda de manutenção ou de limpeza

A perda ou renovação de galhos persiste após o pleno desenvolvimento da árvore. Isso implica necessidade de corte das estruturas que já estão envelhecendo ou dos galhos já quebrados pela ação do vento e de outros fenômenos naturais, antes que venham ao solo ou atinjam qualquer componente urbano próximo à árvore. Ou seja, na poda de manutenção são eliminados basicamente galhos senis ou secos, que perderam sua função na copa da árvore. Estes galhos podem em algumas circunstâncias ter dimensões consideráveis, tornando o trabalho mais difícil do que na poda de formação. Na execução desta poda deve ser dada especial atenção à morfologia da base do galho.

8.2.2.2. Poda radical

Ocorre quando a copa da árvore está interferindo diretamente nas paredes ou fachadas de edificações públicas ou privadas, nas redes elétricas, onde eventualmente será necessário remover a quantidade maior que 2/3 da copa. Esse serviço deve ser realizado apenas se autorizado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, com as devidas justificativas, acompanhada por profissional responsável e utilizando técnicas silviculturais apropriadas no espaço urbano.

8.2.3. Veículos, equipamentos e material utilizado:

ITEM
Motosserra (5CV-sabre de 13" e 18")
Cordas (10mm-220m)
Tesouras de poda

Tabela 23-ITENS para atividade de Manejo de Arborização

A indisponibilidade de ferramentas para execução das atividades nas unidades de serviço, além das sanções contratuais cabíveis, implicará no não pagamento das horas de trabalho dos operários designados para as tarefas.

Tipo de Veículo	OBS	Quantidade total a contratar (em função da unidade de medida)
Caminhão	Caçamba/Plataf. Elevatória	UM(01)

Caminhão Munck	20 toneladas	UM(01)
Retroescavadeira	(Aluguel) Retroescavadeira para remoção de terra / raízes	UM (01)

Tabela 24-Veículos para atividade de Manejo de Arborização

8.2.4. Ferramentas básicas para poda:

Cada ferramenta utilizada na poda tem uma aplicação específica, garantindo assim um trabalho eficiente e seguro. Antes de iniciar o trabalho deve ser feito uma análise prévia para a escolha das ferramentas mais apropriadas.

Tesouras de poda: as tesouras de poda servem para cortar galhos finos, até 15 mm de diâmetro. Distinguem-se dois princípios de corte: uma lâmina sobre base de apoio e de duas lâminas sobre passantes. Nas tesouras de uma lâmina, devido à forma de articulação, o corte é feito puxando a lâmina através do galho. Com isto o corte se torna mais leve. Já nas tesouras de duas lâminas, o corte é feito por cisalhamento transversal das fibras e corte. Nestas tesouras a correta posição das lâminas é fundamental para obter o corte em madeiras mais duras. Se incorretamente posicionadas, as lâminas da tesoura ao cortarem as fibras tendem a se afastar, não se completando o corte.

Motosserras: para o corte de galhos com diâmetros maiores devem ser utilizadas motosserras. Este equipamento, no entanto, foi desenvolvido para cortes com apoio no solo, sendo, portanto, seu uso com apoios precários (escadas, galhos, etc.) de alto risco para o operador. Recomenda-se trabalhar com motosserras apenas apoiado em plataformas elevatórias, cestos ou andaimes. Em casos extremos ou de urgência, quando for necessário utilizar a motosserra apoiado em galhos, a motosserra deverá ser sustentada por uma corda auxiliar.

8.2.5. Equipamentos assessórios:

A manutenção de árvores exige equipamentos acessórios, que facilitam os trabalhos e tornam as operações mais seguras. Alguns destes equipamentos são opcionais, outros, no entanto não podem faltar no local de trabalho.

Cordas: a corda é acessório indispensável em qualquer operação na copa das árvores. No mínimo, serve de comunicação entre o operador e o solo, para a movimentação de ferramentas por exemplo. Mas é na segurança que a corda assume funções inestimáveis.

- Segurança do operador: presa ao cinto de segurança e passada sobre um galho em ponto superior, serve para sustentar o operador em locais de difícil apoio. Neste caso um auxiliar no solo será encarregado de manter a tensão da corda, garantindo a segurança.
- Segurança de galhos: amarrada ao galho a ser cortado, e passada por cima de outro galho mais alto, forte, evita que o galho caia descontroladamente, podendo o galho ser arriado após o corte sem problemas.
- No corte de árvores: usada com o devido cuidado, auxilia no tombamento direcionado de árvores que possam ser retiradas inteiras. Recomenda-se o uso de duas cordas no mínimo. O uso da corda nestas situações pode ser perigoso, devido à dificuldade de estimar o peso da

árvore que será cortada, e, portanto, da força a ser feita. Esta operação exige treinamento intenso, devendo-se dar preferência aos cabos de aço com guinchos manuais bem ancorados.
O material mais recomendado para as cordas é o sisal, ou fibras naturais. Cordas de fibras sintéticas são mais resistentes, porém possuem uma elasticidade maior, que em casos extremos pode significar acidente sério. O diâmetro das cordas deve ser de 10 a 15 mm para as cordas de segurança, e de 5 mm para as cordas de lançamento ou de comunicação (içamento de ferramentas).

Caminhão com plataformas elevatórias ou cestos e caçamba para disposição dos resíduos: Quando as operações de manutenção são rápidas, o uso das plataformas elevatórias tem se mostrado muito eficiente. Montadas sobre caminhões ou reboques, estas plataformas montadas em braços articulados ou telescópicos de acionamento hidráulico, atingem alturas até 15m. Permitem assim o trabalho nas copas, principalmente na periferia, a grandes alturas, inacessíveis do interior da copa. As características mais importantes destas plataformas são:

- Comando hidráulico na plataforma, à prova de acionamento involuntário;
- Isolamento elétrico da plataforma;
- Espaço para dois operadores;
- horizontalidade da plataforma a qualquer altura.

Caminhão Munck: caminhão munck 20 toneladas, momento de carga útil não inferior a 18.500kgfm, Peso de operação não inferior a 3.000 kgf, alcance mínimo de 15 metros, motor diesel, para atividade de corte completo ou poda de vegetação. O veículo deverá estar permanentemente limpo e ter boa apresentação e estado de conservação. A idade máxima dos veículos deverá ser de 15 (quinze) anos, combustível óleo diesel. A manutenção preventiva deste veículo deverá ser feita a cada 10.000 (dez mil) quilômetros, sendo obrigação da CONTRATADA fornecer, periodicamente, comprovação da execução deste serviço. O veículo deverá ser vistoriado pelos órgãos de fiscalização veicular responsável, as expensas da CONTRATADA, a cada 6 (seis) meses, com entrega de cópia do comprovante à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura. O veículo deverá ser adequado a toda legislação que disciplina veículos automotores. Nas laterais e na traseira dos veículos deverá haver letreiros com o nome da CONTRATADA, o prefixo do veículo e a inscrição “a serviço da Secretaria Municipal de Infraestrutura” ambos letreiros com fontes de tamanho que permitam leitura confortável ainda que o observador esteja a 10 m do veículo. O veículo da CONTRATADA, mesmo que esteja sendo utilizado na prestação de serviço público, não goza da prerrogativa de trânsito ou estacionamento em áreas não permitidas. A CONTRATADA deverá obedecer à sinalização de trânsito local. O combustível utilizado na prestação de serviços, bem como, os serviços de manutenção, seguro (motorista e terceiros), entre outros deve ser à custa da CONTRATADA. Em caso de sinistro, quebra, manutenção planejada ou não, entre outros, a CONTRATADA deverá disponibilizar outro veículo, características similares, para a continuidade dos serviços.

8.2.6. Equipamentos de segurança:

Todos os operadores da manutenção de árvores devem usar os equipamentos de proteção individual, para evitar acidentes, com lesões às vezes graves. Os equipamentos mínimos são:

- capacete com fixação no queixo e óculos, para evitar a serragem nos olhos, e com protetores auriculares para os operadores de motosserra;
- luvas de couro (luvas de raspa);
- sapatos com solado reforçado, rígido;
- cinto de segurança, com alça de comprimento variável para troncos de diâmetros diversos;
- esporas: as esporas devem ser usadas apenas no desmonte de árvores condenadas. Normalmente seu uso causa lesões na casca, que posteriormente podem trazer problemas para a árvore. Em casos de emergência, as esporas podem ser toleradas, uma vez que aumentam consideravelmente a segurança do operador em seu apoio no tronco ou em galhos.
- coletes refletores: devem ser de uso obrigatório para os auxiliares que trabalham no solo, principalmente quando a poda for feita em vias públicas.

8.2.7. Uniformes e equipamentos de proteção individual - EPI:

A empresa CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente aos seus operários, no mínimo, os seguintes uniformes e EPI's:

ITEM
Camiseta
Jaqueta
Calça
Boné
Bota de segurança
Macacão

Tabela 25-Uniforme para atividade de Manejo de Arborização

ITEM
Capacete de proteção
Luvas de proteção
Coletes reflexivos
Óculos de proteção
Protetores auriculares
Protetor solar

Tabela 26-EPI's para atividade de Manejo de Arborização

Observação: O operador do motosserra deverá utilizar EPI específico para sua operação.
As quantidades dependerão da necessidade do trabalho e fornecendo condições para que o trabalhador utilize os uniformes limpos. As peças deverão ser repostas gratuitamente sempre que se apresentarem desgastadas, destruídas ou impróprias para a sua finalidade.

A Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura poderá determinar a substituição dos equipamentos. A responsabilidade pela manutenção, reposição e higienização destes materiais será de exclusividade da CONTRATADA.
Ao critério do profissional de Segurança do Trabalho da CONTRATADA poderão ser utilizados outros equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva, além dos exigidos neste Projeto Básico.
Os uniformes deverão ser de cor laranja (atendendo a NBR 15.292 – Vestuário de Segurança e de Alta Visibilidade) e nas jaquetas e camisetas deverá constar o nome da empresa e as inscrições "A SERVIÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DE BALSAS – SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA". Em nenhuma hipótese será permitido, parte dos trabalhadores da CONTRATADA, o desenvolvimento dos serviços especificados neste Projeto Básico, sem a devida utilização dos uniformes e EPI's listados anteriormente.

8.2.8. Sinalização

Os serviços de manejo de arborização urbana em vias com trânsito de veículos deverão ser convenientemente sinalizados e, preferencialmente, ser executados no sentido contrário ao fluxo de veículos.

8.2.9. Detalhamento dos equipamentos de proteção coletiva:

Rede de proteção: deverão ser confeccionadas em tela de aço com malha não inferior a 2mm (dois milímetros), altura mínima de 1,80m (um metro e oitenta centímetros) e largura mínima de 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros). Ou tela de poliamida ou poliéster, com espessura mínima de 2mm (dois milímetros) com altura mínima de 1,5m. O modelo de rede a ser utilizado pela CONTRATADA deve ser aprovado pelo fiscal da Secretaria Municipal de Infraestrutura.
Cones de sinalização viária: deverão atender o que recomenda a NBR 15.071.
Placas indicativas de serviços de limpeza urbana: Confeccionadas em chapas de aço galvanizado com pedestais em aço ou madeira, de dupla face, de formato retangular, nas dimensões de 1,00m por 0,40m. Os detalhes de cores, inscrições, figuras e logotipos a ser definido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

8.2.10. Período de execução

Será realizado conforme solicitação da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

8.2.11. Fiscalização

Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

A Fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, inclusive podendo determinar a paralisação dos mesmos quando não estiver havendo atendimento às cláusulas contratuais.
A Fiscalização terá direito de exigir a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA, alocado na prestação de serviços remunerados, cuja produtividade não estiver sendo satisfatória. Também terá poderes para solicitar a substituição de funcionários que apresentarem comportamento desrespeitoso para com a população, estiverem drogados ou alcoolizados ou que estiverem solicitando propina.

8.2.12. Medição

Os serviços prestados serão medidos e pagos, por unidade executada respeitando os efetivos mínimos de trabalhadores, com treinamento adequado para as atividades.
Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

9.0. Conservação de Áreas

9.1. Limpeza e conservação de Áreas de Lazer (incluindo Parques, Praças e Beira Rio):

Consiste nas atividades de roçada de vegetação rasteira e arbustiva, capina, raspagem, remoção de resíduos nos locais com a finalidade de manter a sanidade ambiental do local. Estas atividades poderão ser realizadas em outras estruturas públicas do Estado ou da União e em terrenos abandonados (terrenos baldios), desde que devidamente autorizadas pela fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura.
Observação: Esse serviço não corresponde à limpeza de terrenos públicos para posterior realização de obra com a retirada de vegetação arbórea sem o laudo de cobertura vegetal, responsável técnico e autorização do órgão ambiental responsável.

9.1.1. Material e Método

O serviço será realizado com o emprego de equipe munida dos equipamentos necessários, quando solicitado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, por meio de Ordem de Serviço.
Os serviços de limpeza e conservação de áreas de lazer e terrenos abandonados consistem na operação manual do corte e erradicação de vegetação rasteira (mato, ervas, etc.), que devem ser orientados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, e a varrição dos locais capinados com a aglutinação dos resíduos.
Os locais a serem roçados devem ser previamente inspecionados, de forma a retirar pedras ou outros resíduos que possam ser arremessados pelas roçadeiras contra pessoas ou bens materiais.
Será obrigação da CONTRATADA utilizar redes de proteção no entorno dos equipamentos de roçada que estiverem em operação, não sendo admitido a prestação do serviço sem este

equipamento de proteção coletiva. O serviço de roçada deve ser executado com todos os cuidados necessários para que o equipamento utilizado não venha a ferir o caule de árvores.
O serviço de raspagem, quando necessário, deverá ser executado com a utilização de vassouras, pás de concha, enxadas, picaretas e carrinhos de mão. Os resíduos gerados pela atividade de raspagem deverão ser removidos para o passeio público ou acostamento e depositada em montes. Os montes deverão ser formados em locais previamente definidos pela fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura, ou ainda carregados diretamente dentro dos compartimentos de carga de caminhões ou tratores agrícolas. O serviço de raspagem, via de regra, deve ser executado com o fechamento parcial da via de circulação de veículos, desta forma, deverá ser obtida pela CONTRATADA a autorização para tal junto ao órgão responsável no Município de São Félix de Balsas.
De acordo com as características de pavimentação, vegetação, arborização, tipos de detritos e estacionamento de veículos em alguns locais, poderá ser solicitado que, complementarmente ao serviço, sejam utilizados sopradores mecânicos.
Os serviços serão executados de acordo com a solicitação da Secretaria Municipal de Infraestrutura com sistema rotativo, adaptado e otimizado de acordo com a demanda.
Caberá ao fiscal do contrato orientar o cronograma de execução que será encaminhado ao preposto de acordo com a demanda da Secretaria Municipal de Infraestrutura, por meio de Ordem de Serviço respeitando o limite máximo, pré-estabelecido, do quantitativo mensal do serviço.

9.1.2. Veículos, equipamentos e material utilizado:

Os serviços deverão ser realizados com o emprego de enxada, rastelos, vassouras, picaretas, foice, ancinhos, roçadeiras manuais costal, entre outros necessários ao desenvolvimento do trabalho.
Os resíduos gerados pelo serviço de capina, roçada, corte de grama e raspagem dos locais deverão ser varridos com a utilização de vassourões de cabo inclinado, vassouras de aço e/ou sopradores, tanto em áreas gramadas, quanto em áreas pavimentadas. Posteriormente, com o auxílio de carrinhos-de-mão, os resíduos deverão ser recolhidos e dispostos em montes (pontos de acumulação) ou ainda carregados diretamente dentro dos compartimentos de carga de caminhões ou tratores agrícolas.
As especificações das roçadeiras, vassouras de aço, vassourões de cabo inclinado, redes de proteção, pás de concha e carrinhos de mão, devem atender as especificações desse Projeto Básico.

ITEM
Roçadeira Costal
Enxada
Pá de concha
Pá de corte
Vassoura

Vassoura Metálica
Picareta
Carrinho de mão
Foice
Saco Plástico*

Tabela 27-ITENS para atividade de Limpeza e conservação de Áreas de Lazer (incluindo Parques, Praças e Beira Rio)

A indisponibilidade de ferramentas para execução das atividades nas unidades de serviço, além das sanções contratuais cabíveis, implicará no não pagamento das horas de trabalho dos operários designados para as tarefas.

9.1.3. Detalhamento dos veículos, equipamentos e materiais:

Enxada: em perfeitas condições, com 01 (uma) lâmina em aço de alta qualidade com cabo de madeira.
Pá de concha: pá concha com 01 (uma) lâmina em aço de alta qualidade com bico, com cabo de madeira em perfeitas condições.
Pá de corte: pá de corte reto 8'' com 01 (uma) lâmina em aço de alta qualidade com cabo de madeira em perfeitas condições.
Vassoura: As vassouras utilizadas no serviço de varrição manual deverão ter cerdas medianamente rígidas, cujo comprimento não poderá ser inferior à 12 (doze) centímetros, e com cabo de comprimento ergonomicamente compatível com a estatura do varredor, de modo a não exigir a curvatura da coluna vertebral durante a execução do serviço. A cepa e o cabo deverão ser confeccionados em material leve e resistente.
Vassouras Metálica: As vassouras utilizadas no serviço de varrição manual deverão ter no mínimo 18 dentes, e com cabo de comprimento ergonomicamente compatível com a estatura do varredor, de modo a não exigir a curvatura da coluna vertebral durante a execução do serviço. A cepa e o cabo deverão ser confeccionados em material leve e resistente.
Saco plástico: cor aprovada previamente pela Secretaria Municipal de Infraestrutura; capacidade em volume não inferior a 100 litros;
Carrinho de mão: carrinho de mão com braço metálico em perfeitas condições.

9.1.4. Uniformes e equipamentos de proteção individual – EPI:

A empresa CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente aos seus operários, no mínimo, os seguintes uniformes e EPI's:

ITEM
Camiseta
Jaqueta
Calça
Boné
Bota de segurança

Macacão
Capa de chuva

Tabela 28-Uniforme para atividade de Limpeza e conservação de Áreas de Lazer (incluindo Parques, Praças e Beira Rio)

ITEM
Luvas de proteção
Coletes reflexivos
Óculos de proteção
Protetores auriculares
Protetor solar

Tabela 29-EPI's para atividade de Limpeza e conservação de Áreas de Lazer (incluindo Parques, Praças e Beira Rio)

Observação: O operador do motosserra deverá utilizar EPI específico para sua operação.
As quantidades dependerão da necessidade do trabalho e fornecendo condições para que o trabalhador utilize os uniformes limpos. As peças deverão ser repostas gratuitamente sempre que se apresentarem desgastadas, destruídas ou impróprias para a sua finalidade.
A Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura poderá determinar a substituição dos equipamentos. A responsabilidade pela manutenção, reposição e higienização destes materiais será de exclusividade da CONTRATADA.
Ao critério do profissional de Segurança do Trabalho da CONTRATADA poderão ser utilizados outros equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva, além dos exigidos neste Projeto Básico.

9.1.5. Sinalização

Os serviços de limpeza e conservação de áreas de lazer em vias com trânsito de veículos, ciclistas e/ou pedestres deverão ser convenientemente sinalizados e, preferencialmente, ser executados no sentido contrário ao fluxo de veículos. A placa de identificação deve estar visível e apresentada conforme modelo a ser fornecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Equipamentos de Proteção Coletiva
Cone de sinalização
Rede protetora
Placa sinalização
Fita Zebrada (h=70mm)

Tabela 30-EPC's para atividade de Limpeza e conservação de Áreas de Lazer (incluindo Parques, Praças e Beira

9.1.6. Detalhamento dos equipamentos de proteção coletiva:

Rede de proteção: deverão ser confeccionadas em tela de aço com malha não inferior a 2mm (dois milímetros), altura mínima de 1,80m (um metro e oitenta centímetros) e largura mínima de 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros). Ou tela de poliamida ou poliéster, com

espessura mínima de 2mm (dois milímetros) com altura mínima de 1,5m. O modelo de rede a ser utilizado pela CONTRATADA deve ser aprovado pelo fiscal da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Cones de sinalização viária: deverão atender o que recomenda a NBR 15.071.

Placas indicativas de serviços de limpeza urbana: Confeccionadas em chapas de aço galvanizado com pedestais em aço ou madeira, de dupla face, de formato retangular, nas dimensões de 1,00m por 0,40m. Os detalhes de cores, inscrições, figuras e logotipos a ser definido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

9.1.7. Período de execução

Será realizado no período diurno ou eventualmente aos sábados, domingos ou feriado conforme solicitação da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

9.1.8. Coleta e Transporte dos resíduos

Os resíduos devem ser acondicionados corretamente na caçamba do caminhão e deverão ser transportados até os pontos de acumulação indicados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura ou diretamente para o local de destino final.

9.1.9. Fiscalização

Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

A Fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, inclusive podendo determinar a paralisação dos mesmos quando não estiver havendo atendimento às cláusulas contratuais.

A Fiscalização terá direito de exigir a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA, alocado na prestação de serviços remunerados, cuja produtividade não estiver sendo satisfatória. Também terá poderes para solicitar a substituição de funcionários que apresentarem comportamento desrespeitoso para com a população, estiverem drogados ou alcoolizados ou que estiverem solicitando propina.

9.1.10. Medição

Os serviços prestados serão medidos e pagos, por área/mês respeitando os efetivos mínimos de trabalhadores, com treinamento adequado para as atividades.

A Planilha de Medição diária e o relatório de medição mensal devem ser preenchidas corretamente, sem rasuras, para a comprovação da quantificação, frequência, número de trabalhadores, utilização de uniformes, utilização de EPI’s, utilização de EPC, ocorrências, atividades desenvolvidas, condições climáticas etc.

Esses documentos deverão ser assinados pelo responsável da CONTRATADA (preposto) e pelo fiscal da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

9.2. Limpeza e Conservação dos Cemitério Municipal

Realizar serviços de zeladoria, limpeza, asseio, higienização, varrição, capina, roçada, pintura de meio fio e de muros, limpeza de sanitário, limpeza de capela, e conservação do cemitério público municipal (áreas internas e externas).

9.2.1. Material e Método

O serviço será realizado com o emprego de equipe munida dos equipamentos necessários, quando solicitado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, por meio de Ordem de Serviço.

a) Corte de Grama com roçadeiras costais:

O corte de grama com roçadeiras costais consiste no aparo da vegetação rasteira, na remoção da vegetação rasteira e gramíneas, tendo como objetivo manter a cobertura vegetal da superfície, evitando deslizamentos de terra, erosões ou simplesmente por razões estéticas, além do recolhimento e transporte dos resíduos gerados até a destinação final para local licenciado.

b) Capina manual dos passeios:

A capina manual consiste na retirada de inços e gramíneas nos caminhos internos dos cemitérios e capelas, além do recolhimento e transporte dos resíduos gerados até a destinação final para local licenciado.

c) Rastelagem dos serviços:

A rastelagem dos serviços consiste na limpeza dos locais onde realizados os serviços de corte de grama com roçadeiras costais e capina manual, além do recolhimento e transporte dos resíduos gerados até a destinação final para local licenciado.

d)A pintura:

A pintura de meios fios e muros dos cemitérios públicos consiste em ser pintado em toda sua altura e percorrendo toda a extensão de alvenaria de delimitação externa do terreno utilizado como cemitério, utilizando emulsão de cal hidratada na proporção de 1:5 e demais componentes ou com tinta plástica, conforme orientações do Projeto Básico. As cores e padrões serão previamente definidos pela Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Uniformes e equipamentos de proteção individual - EPI:

A empresa CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente aos seus operários, no mínimo, os seguintes uniformes e EPI's:

Item
Camiseta
Jaqueta
Calça
Sapato
Luvas de proteção

Tabela 31-Uniforme para atividade de Limpeza e conservação dos Cemitérios Municipal

As peças deverão ser repostas gratuitamente sempre que se apresentarem desgastadas, destruídas ou impróprias para a sua finalidade. A Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura poderá determinar a substituição dos equipamentos. A responsabilidade pela manutenção, reposição e higienização destes materiais será de exclusividade da CONTRATADA.

Ao critério do profissional de Segurança do Trabalho da CONTRATADA poderão ser utilizados outros equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva, além dos exigidos neste Projeto Básico.

Os uniformes deverão atender normas de regularização de vestuário com essa finalidade e nas jaquetas e camisetas deverá constar o nome da empresa e as inscrições "A SERVIÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DE BALSAS - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA". Em nenhuma hipótese será permitido, parte dos trabalhadores da CONTRATADA, o desenvolvimento dos serviços especificados neste Projeto Básico, sem a devida utilização dos uniformes e EPI's listados anteriormente.

9.2.2. Sinalização

Os serviços de varrição em vias com trânsito de veículos deverão ser convenientemente sinalizados e, preferencialmente, ser executados no sentido contrário ao fluxo de veículos, com o carrinho de varrição posicionado entre o varredor e o sentido do trânsito. Os serviços de varrição deverão sempre ser executados, nos dois lados das vias, considerando os calçadões e logradouros públicos. A placa de identificação deve estar visível e apresentada conforme modelo a ser fornecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Equipamentos de Proteção Coletiva
Cone de sinalização
Rede protetora
Placa sinalização
Fita Zebrada (h=70mm)

Tabela 32-EPC's para atividade de Varrição

9.2.3. Detalhamento dos equipamentos de proteção coletiva:

Rede de proteção: deverão ser confeccionadas em tela de aço com malha não inferior a 2mm (dois milímetros), altura mínima de 1,80m (um metro e oitenta centímetros) e largura mínima de 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros), ou tela de poliamida ou poliéster, com espessura mínima de 2mm (dois milímetros) com altura mínima de 1,5m. O modelo de rede a ser utilizado pela CONTRATADA deve ser aprovado pelo fiscal da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Cones de sinalização viária: deverão atender o que recomenda a NBR 15.071.

9.2.4. Período de execução

Será realizado conforme solicitação da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

9.2.5. Destinação Final dos Resíduos

Entende-se que a destinação final de todos os tipos de resíduos citados neste Projeto Básico (resíduos domiciliares, resíduos de serviços de limpezas como varrição, poda, roça e capina, assim como resíduos do sistema de saúde - RSS) são de responsabilidade única e exclusiva de gerencia da CONTRATADA, esta responderá pela responsabilidade na coleta, transporte e na gestão final de acordo com as leis, resoluções e normas vigentes. A CONTRATADA poderá sofrer consequências de penalidades de acordo com as leis vigentes e com condições contratuais estabelecidas neste Projeto Básico.

9.2.6. Fiscalização

Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

A Fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, inclusive podendo determinar a paralisação dos mesmos quando não estiver havendo atendimento às cláusulas contratuais.

A Fiscalização terá direito de exigir a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA, alocado na prestação de serviços remunerados, cuja produtividade não estiver sendo satisfatória. Também terá poderes para solicitar a substituição de funcionários que apresentarem comportamento desrespeitoso para com a população, estiverem drogados ou alcoolizados ou que estiverem solicitando propina.

9.2.7. Medição

Os serviços prestados serão medidos e pagos, por área/mês respeitando os efetivos mínimos de trabalhadores.

A Planilha de Medição diária e o relatório de medição mensal devem ser preenchidas corretamente, sem rasuras, para a comprovação da quantificação, frequência, número de trabalhadores, utilização de uniformes, utilização de EPI’s, utilização de EPC, ocorrências, atividades desenvolvidas, condições climáticas etc.

Esses documentos deverão ser assinados pelo responsável da CONTRATADA (preposto) e pelo fiscal da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

10.0 COLETA E GESTÃO DE RESÍDUOS

10.1. Coleta e Gestão de Resíduos Domiciliares

O serviço será realizado com o emprego de equipe munida dos equipamentos necessários, quando solicitado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura. A roteirização da coleta pode ser alterada, conforme exigências.

População (Estimada 2022/IBGE)	Geração per capita diária (kg)	Toneladas/dia	Toneladas/mês (31 dias)
4.491	1,062	4,76	**142,81**

Tabela 33-Estimativa de Geração de Resíduos Sólidos Urbanos

MACROÁREA	NOME	SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA	SÁBADO
AREA CENTRAL	**CENTRO**	COLETA	COLETA	COLETA	COLETA	COLETA	COLETA
ZONA RURAL				COLETA			

Tabela 34-Roteirização da Coleta

10.1.1. Composição Geral dos Resíduos

Coleta Orgânico:

Química: orgânico e inorgânico (pode ocorrer de haver resíduos misturados, depende da segregação na fonte)

Conteúdo: constituídos principalmente por material orgânico e inorgânico contaminado pela mistura dos resíduos na fonte - restos de comidas, guardanapos usados, embalagens de papelão molhada, papel higiênico, fezes de animais, restos de vegetais, pó de café, absorventes femininos, fraldas descartáveis, isopor, espuma, restos de roupas, tênis, entre outros.

10.1.2 Recursos Humanos

O responsável técnico deverá ser um engenheiro civil ou similar com habilitação técnica legalmente instituída.

10.1.3. Material e Método

10.1.3.1. Informações gerais:

Os caminhões compactadores terão quatro garis cada um que irão pegar os sacos recipientes previamente separados e colocarão nos seus respectivos caminhões.

Estende-se também dentro do serviço de coleta domiciliar o fornecimento e gestão (coleta e destinação final do resíduo) de 4 containers (caçambas estacionarias) com volume de 10 m³ cada. Os containers permanecerão nos locais estabelecidos pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e devem ser removidos sempre que cheios, ou que estejam provocando mal cheiro, quaisquer danos, ou sempre que a Secretaria Municipal de Infraestrutura solicitar, após o esvaziamento o mesmo deve voltar ao local em caráter imediato. Os contêineres deverão estar com adesivo na dimensão de 40cm x 100cm conforme orientações e designer gráfico fornecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

10.1.4. Veículos, equipamentos e material utilizado:

O serviço deverá contar com, no mínimo 1 (um) veículos (compactadores), mais 1 (um)os veículos reservas, dois veículos para transporte de passageiro leve – fiscalização, e outros equipamentos e materiais necessários.

Tipo de Veículo	OBS	Quantidade mínima total a contratar (em função da unidade de medida)
Caminhão	Compactador 12 m³	1 (um) + 01 (um) reservas
Transporte passageiro em veículo leve	Capacidade: para o motorista e mais 04 (quatro) passageiros; N° portas: 04 (QUATRO) portas; Motor: 1.0 Flex 8 válvulas.	01 (um) + 01 (reserva)

Tabela 35-Estimativa de Geração de Resíduos Sólidos Urbanos

10.1.4.1. Detalhamento dos veículos, equipamentos e materiais:

Compactador de lixo: O compactador deverá ser pintado na cor branca e dotado de faixas refletivas para efeito de atendimento às normas do Código de Trânsito Brasileiro, A tara ou o peso próprio nominal do equipamento standard (sem opcionais) deverá ser menor que 4.600 kg para obtenção de maior capacidade de carga líquida a ser transportada (o valor da tara deverá constar do prospecto técnico original do fabricante), Fabricado nas suas partes críticas (de maior atrito) em aço de alta resistência a abrasão, com limite de escoamento mínimo de 120.000 PSI, Alterações técnicas para efeito de melhoria operacional poderão ser efetuadas, desde que aceitas previamente pela contratante.

10.1.4.2. Veículo leve para transporte de passageiro: Veículo que será utilizado na fiscalização dos serviços pela Secretaria Municipal de Infraestrutura com as seguintes características mínimas ou superiores: Cor: branca; Capacidade: para o motorista e mais 04 (quatro) passageiros; N° portas: 04 (quatro) portas; Motor: 1.0 Flex 8 válvulas; Potência CV: 65 gasolina / 66 álcool; Cilindrada: acima de 999,1; Porta malas: com capacidade mínima de 290 litros; Rodas: em aço estampado 4.5 x 13 mais pneus 1.65/70 R 13; Marchas: 05 (cinco) marchas mais a ré; Modelo carro passeio com idade máxima de 5 anos; Ar condicionado: quente e frio e no máximo 2 anos de uso. A manutenção preventiva deste veículo deverá ser feita a

cada 10.000 (dez mil) quilômetros, sendo obrigação da CONTRATADA fornecer, periodicamente, comprovação da execução deste serviço. O veículo deverá ser vistoriado pelos órgãos de fiscalização veicular responsável, as expensas da CONTRATADA, a cada 6 (seis) meses, com entrega de cópia do comprovante à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura. O veículo deverá ser adequado a toda legislação que disciplina veículos automotores. Nas laterais e na traseira dos veículos deverá haver letreiros com o nome da CONTRATADA, o prefixo do veículo e a inscrição "a serviço da Secretaria Municipal de Infraestrutura", conforme modelo a ser fornecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura. O veículo da CONTRATADA, mesmo que esteja sendo utilizado na prestação de serviço público, não goza da prerrogativa de trânsito ou estacionamento em áreas não permitidas. A CONTRATADA deverá obedecer à sinalização de trânsito local. O combustível utilizado na prestação de serviços, bem como, os serviços de manutenção, seguro (motorista e terceiros), entre outros deve ser à custa da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá ter veículos reservas, para a substituição imediata do veículo em caso de sinistro, quebra, manutenção planejada ou não. O veículo reserva deverá apresentar características similares, para a continuidade dos serviços. O veículo leve será conduzido pelo fiscal do contrato do Município de São Félix de Balsas com habilitação válida e/ou outro servidor municipal designado para tal finalidade.

10.1.4.3. Uniformes e equipamentos de proteção individual – EPI:

A empresa CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente aos seus operários, no mínimo, os seguintes uniformes e EPI's:

ITEM
Camiseta
Jaqueta
Calça
Boné
Bota de segurança
Macacão
Capa de chuva

Tabela 36-Uniforme para atividade de Varrição Complementares/Emergenciais

ITEM
Luvas de proteção
Coletes reflexivos
Óculos de proteção
Protetores auriculares
Protetor solar

Tabela 37-EPI's para atividade de Varrição Complementares/Emergenciais

As quantidades dependerão da necessidade do trabalho e fornecendo condições para que o trabalhador utilize os uniformes limpos. As peças deverão ser repostas gratuitamente sempre que se apresentarem desgastadas, destruídas ou impróprias para a sua finalidade.
A Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura poderá determinar a substituição dos equipamentos. A responsabilidade pela manutenção, reposição e higienização destes materiais será de exclusividade da CONTRATADA.
Ao critério do profissional de Segurança do Trabalho da CONTRATADA poderão ser utilizados outros equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva, além dos exigidos neste Projeto Básico.
Os uniformes deverão ser de cor laranja (atendendo a NBR 15.292 – Vestuário de Segurança e de Alta Visibilidade) e nas jaquetas e camisetas deverá constar o nome da empresa e as inscrições "A SERVIÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DE BALSAS – SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA". Em nenhuma hipótese será permitido, parte dos trabalhadores da CONTRATADA, o desenvolvimento dos serviços especificados neste Projeto Básico, sem a devida utilização dos uniformes e EPI's listados anteriormente.
Estende-se também dentro do serviço de coleta domiciliar o fornecimento e gestão (coleta e destinação final do resíduo) de 4 contêineres (caçambas estacionarias) com volume de 7 m³ cada. Os contêineres permanecerão nos locais estabelecidos pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e devem ser removidos sempre que cheios, ou que estejam provocando mal cheiro, quaisquer danos, ou sempre que a Secretaria Municipal de Infraestrutura solicitar, após o esvaziamento o mesmo deve voltar ao local em caráter imediato. Os contêineres deverão estar adesivados com adesivo na dimensão de 40cm x 100cm conforme orientações e designer gráfico fornecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

10.1.5. Sinalização

Os serviços de varrição em vias com trânsito de veículos deverão ser convenientemente sinalizados e, preferencialmente, ser executados no sentido contrário ao fluxo de veículos, com o carrinho de varrição posicionado entre o varredor e o sentido do trânsito. Os serviços de varrição deverão sempre ser executados, nos dois lados das vias, considerando os calçadões e logradouros públicos. A placa de identificação deve estar visível e apresentada conforme modelo a ser fornecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

10.1.6. Período de execução

Será realizado de segunda-feira aos sábados, 14 horas diária, no período diurno e noturno, dividido em três turnos com início às 8h da manhã e término às 24 horas da manhã do dia subsequente, ou eventualmente, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Infraestrutura. A jornada de trabalho, por equipe, será realizada em 8 horas diárias. O roteiro da coleta dos resíduos será entregue posteriormente pelo fiscal da Secretaria Municipal de Infraestrutura, por meio de ordem de serviços. A alteração de cronograma, que influenciar nos valores e prazos, deverá ser justificada e autorizada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.

10.1.7. Coleta e Transporte dos resíduos

Os locais de coletas ocorrerão nas vias do município e serão indicados pela Secretaria municipal de Infraestrutura diariamente (de segunda-feira à sábado). As equipes devem estar disponíveis com seus respectivos materiais, equipamentos e veículos.

10.1.8. Destinação Final dos Resíduos

A CONTRATADA deverá apresentar a comprovação de envio dos materiais recolhidos, com o quantitativo dos mesmos por meio de manifesto de pesagem dos locais receptores e suas respectivas licenças.
A distância referência utilizada para cálculo dos serviços de transporte de destinação final foi de 10km em linha reta (não é igual a distância de trajeto), do ponto mais distante a disposição final, estima-se ainda que a área de atuação da coleta e gestão dos resíduos sólidos estão situadas em raio de até 6Km a partir do marco central definido pela Secretaria Municipal De Infraestrutura, inicialmente este marco define-se como a MA – 373 localizado na entrada da cidade. Fica aqui citado que a Secretaria Municipal de Infraestrutura tem autonomia para decidir novo marco central a partir das necessidades do município.
Além das macros áreas urbanas existem 01 localidade na zona rural (Povoado Batateiras) que também devem ser contempladas pela coleta, transporte e gestão dos resíduos que lá se originam. Neste caso a CONTRATADA se responsabiliza por encontrar e adquirir áreas para destinação final dos mesmos, sendo que estas áreas devem encontrar-se no máximo a 5Km de raio do centro de área de cada macro área. Observa-se ainda que estás áreas devem ser devidamente licenciadas diante de todos os órgãos reguladores para a atividades prestadas nas mesmas e que estas deverão ser previamente analisadas e autorizadas pela Secretaria municipal de Infraestrutura para início de uso.
Entende-se que a destinação final de todos os tipos de resíduos citados neste Projeto Básico (resíduos domiciliares, resíduos de serviços de limpezas como varrição, poda, roça e capina, assim como resíduos do sistema de saúde - RSS) são de responsabilidade única e exclusiva de gerencia da CONTRATADA, está, responderá pela responsabilidade na coleta, transporte e na gestão final de acordo com as leis, resoluções e normas vigentes. A CONTRATADA poderá sofrer consequências de penalidades de acordo com as leis vigentes e com condições contratuais estabelecidas neste projeto básico.
A contratada tem a obrigação de gerir o deposito a céu aberto (lixão) no município de SÃO FÉLIX – MA com serviços de terraplenagens e recobrimento com material inerte com camadas após compactação de 20 cm, para cada camada de até 2 metros de resíduos domiciliares, utilizando: trator de esteira, moto niveladora. Assim como a conservação e manutenção do acesso ao local de disposição final.

10.1.9. Fiscalização

Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.

O serviço de fiscalização será realizado em veículo de passeio da CONTRATADA juntamente com representante da CONTRATADA para acompanhamento das atividades estabelecidas em Ordem de Serviço e imediato acusamento de correções e ajustes em campo.
A Fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, inclusive podendo determinar a paralisação dos mesmos quando não estiver havendo atendimento às cláusulas contratuais.
A Fiscalização terá direito de exigir a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA, alocado na prestação de serviços remunerados, cuja produtividade não estiver sendo satisfatória. Também terá poderes para solicitar a substituição de funcionários que apresentarem comportamento desrespeitoso para com a população, estiverem drogados ou alcoolizados ou que estiverem solicitando propina.

10.1.10. Medição

Os serviços prestados serão medidos e pagos conforme medições mensais em (t) toneladas, através da pesagem dos caminhões coletores no momento de despejo no deposito a céu aberto (lixão) e da posterior subtração do peso do caminhão vazio (tara), serviço este de responsabilidade e custos da CONTRATADA. Deposito este do Município de São Félix de Balsas e que deverá estar devidamente licenciado, respeitando os efetivos mínimos de trabalhadores, com treinamento adequado para as atividades, por meio de preenchimento da Planilha de Medição Diária e Planilha de Medição Mensal. As planilhas devem ser preenchidas corretamente, sem rasuras, para a comprovação da quantificação, frequência, número de trabalhadores, utilização de uniformes, utilização de EPI's, utilização de EPC, ocorrências, atividades desenvolvidas, condições climáticas etc.
Esses documentos deverão ser assinados pelo responsável da CONTRATADA (preposto) e pelo fiscal da Secretaria Municipal de Infraestrutura.
Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.
Não serão computados tempos de deslocamento para fins de medição, devendo os operários apresentar-se diretamente nos locais de trabalho nos horários definidos no Projeto Básico. Serviços eventuais de limpeza e conservação de vias e logradouros públicos não programados e a respectiva coleta, transporte e destinação final dos resíduos.

10.2. Coleta, Transporte e Destinação final de entulhos e focos de lixo

O serviço será realizado com o emprego de equipe munida dos equipamentos necessários, quando solicitado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, por meio de Ordem de Serviço.

10.2.1. Composição Geral dos Resíduos

Química: orgânico e inorgânico
Conteúdo: constituídos por restos vegetais diversos, embalagens, descartáveis, plásticos, pontas de cigarro, latas, alumínio, areia, matéria orgânica, madeiras, tocos, pedras, vidros, papéis, isopor, longa vida, partículas resultantes da abrasão da pavimentação, borracha de pneus

e resíduos de pastilhas e lonas de freios, resíduo domiciliar (geralmente em pequenas quantidades, principalmente próximo a terrenos baldios), dejetos de cães e de outros animais (em pequena quantidade), partículas resultantes da poluição atmosférica, entre outros.

10.2.2 Recursos Humanos

O serviço de coleta, transporte, segregação (quando necessário) e destinação final adequada dos resíduos sólidos urbanos dispostos irregularmente nas vias e calçadas públicas (“focos de lixo”) devem ser realizados.

10.2.3. Material e Método

10.2.3.1. Informações gerais:

O serviço deverá ser realizado sob solicitação através de ordem de serviço, devendo este ser realizado de segunda à sábado, com carga horária de 08 horas diárias.

10.2.3.2. Veículos, equipamentos e material utilizado:

O serviço deverá contar com, no mínimo, quatro veículos coletores e duas retroescavadeiras para auxiliar a colocação dos resíduos retirados do foco de lixo e outros equipamentos e materiais necessários, além de, veículos reservas.
A CONTRATADA deverá disponibilizar um veículo passeio para à Secretaria Municipal de Infraestrutura realizar a fiscalização dos serviços.
A CONTRATADA deverá disponibilizar telefone móvel para as equipes de campo com a finalidade de comunicação com a Secretaria Municipal de Infraestrutura além de cópia deste projeto básico em cada veículo da CONTRATADA que esteja prestando serviço ao município de SÃO FÉLIX.

Tipo de Veículo	OBS	Quantidades
Caminhão basculante	Capacidade de 10,0 m³	QUATRO (01)
Retroescavadeira	Pá carregadeira sobre rodas, motor a partir de 88 HP, 4x4, Capacidade a partir de 1 m³, com transmissão mecânica, ou conforme necessidade técnica.	UM(1)

Tabela 38-Relação de Veículos (Coleta, Transporte e Destinação Final de entulhos e focos de lixo)

10.2.3.3. Detalhamento dos veículos, equipamentos e materiais:

Caminhão: caminhão basculante 12m³ motor diesel 208 CV para coleta e transporte (destinação final dos resíduos), ou conforme necessidade na execução dos serviços, com

orientação da fiscalização. O veículo deverá estar permanentemente limpo e ter boa apresentação e estado de conservação. A idade máxima dos veículos deverá ser de 05 (cinco) anos, combustível óleo diesel. A manutenção preventiva deste veículo deverá ser feita a cada 10.000 (dez mil) quilômetros, sendo obrigação da CONTRATADA fornecer, periodicamente, comprovação da execução deste serviço. O veículo deverá ser vistoriado pelos órgãos de fiscalização veicular responsável, as expensas da CONTRATADA, a cada 6 (seis) meses, com entrega de cópia do comprovante à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura. O veículo deverá ser adequado a toda legislação que disciplina veículos automotores. Nas laterais e na traseira dos veículos deverá haver letreiros com o nome da CONTRATADA, o prefixo do veículo e a inscrição "a serviço da Secretaria Municipal de Infraestrutura", conforme modelo a ser fornecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura. O veículo da CONTRATADA, mesmo que esteja sendo utilizado na prestação de serviço público, não goza da prerrogativa de trânsito ou estacionamento em áreas não permitidas. A CONTRATADA deverá obedecer à sinalização de trânsito local. O combustível utilizado na prestação de serviços, bem como, os serviços de manutenção, seguro (motorista e terceiros), entre outros deve ser à custa da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá ter veículos reservas, sugerimos 10% da frota requerida para a substituição imediata do veículo em caso de sinistro, quebra, manutenção planejada ou não. O veículo reserva deverá apresentar características similares, para a continuidade dos serviços.

Retroescavadeira: Veículo auxiliar na coleta de entulhos nos focos de lixo retroescavadeira com pá carregadeira sobre rodas, motor mínimo de 88 HP, tração 4x4 capacidade de 1 m³, profundidade de escavação máx. 4,37 m ou conforme necessidade na execução dos serviços, com orientação da fiscalização, com transmissão mecânica, ou conforme recomendação técnica. O veículo deverá estar permanentemente limpo e ter boa apresentação e estado de conservação. A idade máxima dos veículos deverá ser de 05 (cinco) anos, combustível óleo diesel. A manutenção preventiva deste veículo deverá ser feita a cada 10.000 (dez mil) quilômetros, sendo obrigação da CONTRATADA fornecer, periodicamente, comprovação da execução deste serviço. O veículo deverá ser vistoriado pelo órgão de fiscalização veicular responsável, as expensas da CONTRATADA, a cada 6 (seis) meses, com entrega de cópia do comprovante à Fiscalização da Secretaria Municipal Infraestrutura. O veículo deverá ser adequado a toda legislação que disciplina veículos automotores. No veículo deverá haver letreiros com o nome da CONTRATADA, o prefixo do veículo e a inscrição "a serviço da Secretaria Municipal de Infraestrutura", conforme modelo a ser apresentado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura. O veículo da CONTRATADA, mesmo que esteja sendo utilizado na prestação de serviço público, não goza da prerrogativa de trânsito ou estacionamento em áreas não permitidas. A CONTRATADA deverá obedecer à sinalização de trânsito local. O combustível utilizado na prestação de serviços, bem como, os serviços de manutenção, seguro (motorista e terceiros), entre outros deve ser à custa da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá ter veículos reservas, sugerimos 10% da frota requerida para a substituição imediata do veículo em caso de sinistro, quebra, manutenção planejada ou não. O veículo reserva deverá apresentar características similares, para a continuidade dos serviços.

10.2.3.4. Uniformes e equipamentos de proteção individual – EPI:

A empresa CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente aos seus operários, no mínimo, os seguintes uniformes e EPI's:

ITEM
Camiseta
Jaqueta
Calça
Boné
Bota de segurança
Macacão
Capa de chuva

Tabela 39-Uniforme para atividade de Coleta, Transporte e Destinação final de entulhos e focos de lixo

ITEM
Luvas de proteção
Coletes reflexivos
Óculos de proteção
Protetores auriculares
Protetor solar

Tabela 40-EPI's para atividade de Coleta, Transporte e Destinação final de entulhos e focos de lixo

As quantidades dependerão da necessidade do trabalho e fornecendo condições para que o trabalhador utilize os uniformes limpos. As peças deverão ser repostas gratuitamente sempre que se apresentarem desgastadas, destruídas ou impróprias para a sua finalidade.
A Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura poderá determinar a substituição dos equipamentos. A responsabilidade pela manutenção, reposição e higienização destes materiais será de exclusividade da CONTRATADA.
Ao critério do profissional de Segurança do Trabalho da CONTRATADA poderão ser utilizados outros equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva, além dos exigidos neste projeto básico.
Os uniformes deverão ser de cor laranja (atendendo a NBR 15.292 – Vestuário de Segurança e de Alta Visibilidade) e nas jaquetas e camisetas deverá constar o nome da empresa e as inscrições "A SERVIÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FÉLIX DE BALSAS – SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA". Em nenhuma hipótese será permitido, parte dos trabalhadores da CONTRATADA, o desenvolvimento dos serviços especificados neste projeto básico, sem a devida utilização dos uniformes e EPI's listados anteriormente.

10.2.4. Período de execução

Será realizado de segunda-feira aos sábados, no período diurno, ou eventualmente no período noturno, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Infraestrutura.
A jornada de trabalho será realizada em 8 horas diárias. O roteiro da coleta dos resíduos será entregue diariamente pelo fiscal da Secretaria Municipal de Infraestrutura, por meio de ordem de serviços. A alteração de cronograma, que influenciar nos valores e prazos, deverá ser justificada e autorizada pela Procuradoria Jurídica do município.

10.2.5. Coleta e Transporte dos resíduos

No mercado regional, as empresas que coletam e transportam resíduos de entulho não operam com a unidade de medida baseada no peso. A unidade de medida padrão adotada na região pelas empresas consultadas é m³ de entulho coletado.

10.2.6. Destinação Final dos Resíduos

Devido à variedade de materiais de varrição, aqueles agressivos ou perigosos devem ser acondicionados em separado do restante do resíduo, para uma correta disposição. Os líquidos devem ser retirados. Vidros quebrados e superfícies cortantes devem ser embrulhados em jornal.
A CONTRATADA deverá apresentar a comprovação de envio dos materiais recolhidos, com o quantitativo dos mesmos por meio de manifesto de pesagem dos locais receptores e suas respectivas licenças.
A distância referência utilizada para cálculo dos serviços de transporte de destinação final foi de 10km em linha reta (não é igual a distância de trajeto), do ponto mais distante a disposição final, estima-se ainda que a área de atuação da coleta e gestão dos resíduos sólidos estão situadas em raio de até 6Km a partir do marco central definido pela Secretaria Municipal De Infraestrutura, inicialmente este marco define-se como a MA -373 entrada da cidade. Fica aqui citado que a Secretaria Municipal de Infraestrutura tem autonomia para decidir novo marco central a partir das necessidades do município.
Além das macros áreas urbanas existem 01 localidade na zona rural (Povoado Batateiras) que também devem ser contempladas pela coleta, transporte e gestão dos resíduos que lá se originam. Neste caso a CONTRATADA se responsabiliza por encontrar e adquirir áreas para destinação final dos mesmos, sendo que estas áreas devem encontrar-se no máximo a 5Km de raio do centro de área de cada macro área. Observa-se ainda que estás áreas devem ser devidamente licenciadas diante de todos os órgãos reguladores para a atividades prestadas nas mesmas e que estas deverão ser previamente analisadas e autorizadas pela Secretaria municipal de Infraestrutura para início de uso.
Entende-se que a destinação final de todos os tipos de resíduos citados neste projeto básico (resíduos domiciliares, resíduos de serviços de limpezas como varrição, poda, roça e capina, assim como resíduos do sistema de saúde - RSS) são de responsabilidade única e exclusiva de gerencia da CONTRATADA, está, responderá pela responsabilidade na coleta, transporte e na gestão final de acordo com as leis, resoluções e normas vigentes. A CONTRATADA poderá

sofrer consequências de penalidades de acordo com as leis vigentes e com condições contratuais estabelecidas neste projeto básico.

10.2.7. Fiscalização

Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.
A Fiscalização terá poderes para, nos locais de trabalho, proceder qualquer determinação que seja necessária à perfeita execução dos serviços, inclusive podendo determinar a paralisação dos mesmos quando não estiver havendo atendimento às cláusulas contratuais.
A Fiscalização terá direito de exigir a substituição de qualquer funcionário da CONTRATADA, alocado na prestação de serviços remunerados, cuja produtividade não estiver sendo satisfatória. Também terá poderes para solicitar a substituição de funcionários que apresentarem comportamento desrespeitoso para com a população, estiverem drogados ou alcoolizados ou que estiverem solicitando propina.

10.2.8. Medição

A unidade referência da prestação de serviços será por m³ coletado efetivamente, ou seja, não há valor mensal fixo. Deve-se observar o preenchimento da Planilha de Medição Diária e Planilha de Medição Mensal corretamente, sem rasuras, para a comprovação da quantificação, veículos, frequência, número de trabalhadores, utilização de uniformes, utilização de EPI's, utilização de EPC, ocorrências, atividades desenvolvidas, condições climáticas etc.
Os serviços prestados serão medidos e pagos conforme medições mensais em m³ coletado efetivamente, ou seja, não há valor mensal fixo. Através da cubagem dos caminhões coletores no momento de despejo no deposito a céu aberto (lixão) do Município de São Félix de Balsas que deverá estar devidamente licenciado por órgão competente, respeitando os efetivos mínimos de trabalhadores, com treinamento adequado para as atividades, por meio de preenchimento da Planilha de Medição Diária e Planilha de Medição Mensal. As planilhas devem ser preenchidas corretamente, sem rasuras, para a comprovação da quantificação, frequência, número de trabalhadores, utilização de uniformes, utilização de EPI's, utilização de EPC, ocorrências, atividades desenvolvidas, condições climáticas etc.
Esses documentos deverão ser assinados pelo responsável da CONTRATADA (preposto) e pelo fiscal da Secretaria Municipal de Infraestrutura.
Caberá à Fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura o acompanhamento dos trabalhos visando verificar o atendimento integral às exigências contratuais.
Não serão computados: tempos de deslocamento para fins de medição, devendo os operários apresentar-se diretamente nos locais de trabalho nos horários definidos neste Projeto básico; Serviços eventuais de limpeza e conservação de vias e logradouros públicos não programados e a respectiva coleta, transporte, destinação final e gestão dos resíduos.

TESLA LUIS R S PINHEIRO
Assinado de forma digital por TESLA LUIS R S PINHEIRO
Dados: 2026.04.02 17:23:24 -03'00'

São Félix de Balsas/MA, 02 de abril de 2026