

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETIVO

O presente Termo de Referência tem por objetivo instruir as condições para o desenvolvimento das atividades da Contratação de Empresa Especializada para Execução de Serviços de Limpeza Urbana para o município de Tomé Açu, estado do Pará, compreendendo:

VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS URBANAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

CAPINA MANUAL, RASPAGEM E PINTURA DE GUIAS

ROÇADA MANUAL E MECANIZADA

PODA DE ÁRVORES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS - RSU

COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHOS

DISPOSIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ESPALHAMENTO DO LIXO

2. SOBRE O LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão executados no Município de Tomé Açu pertencente a mesorregião do Nordeste Paraense e município polo da Microrregião de Tomé Açu.

Localiza-se no norte brasileiro, a uma latitude 02° 25' 08" sul e longitude 48° 09' 08" oeste, estando a uma altitude de 45 metros do nível do mar.

Tem como limites: ao Norte – Acará e Concórdia do Pará; ao Sul – Ipixuna; a Leste – Ipixuna e Aurora do Pará e, a Oeste – Tailândia e Acará.

Sua população, conforme estimativas do IBGE de 2020, era de 64 030 habitantes, distribuídos em 5.145,325 km² de extensão territorial.

A economia do município é baseada na agricultura tradicional, hoje comercial, com pimenta do reino, cultura do Açaí, cultura da mandioca, cacau, cupuaçu, acerola, maracujá, pitaya, muruci e goiaba.

O município de Tomé Açu é um município agrícola, carinhosamente apelidado de *A terra da Pimenta*, pelo fato de que os primeiros japoneses a cultivavam nessa região e elevaram o Brasil, pela primeira vez, à condição de produtor mundial de pimenta-do-reino. Hoje, o município é também conhecido como polo industrial da cultura de dendê.



Figura 01 – Localização de Tomé-Açu na região nordeste no Estado do Pará.

3. VISTA DA CIDADE





Figura 02 – Vistas aéreas do município de Tomé-Açu, Estado do Pará.

4. DO FUNDAMENTO LEGAL

Este Termo de Referência foi elaborado em cumprimento às premissas estabelecidas e os marcos regulatórios do setor de saneamento voltados para a limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, conforme o estabelecido na Lei Federal Nº 11.445/2007, que trata da Política Nacional de Saneamento e Lei Federal No. 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

5. DA JUSTIFICATIVA

CONSIDERANDO que a geração de resíduos pelas diversas atividades humanas constitui-se, atualmente, um grande desafio a ser enfrentado pelas administrações municipais;

CONSIDERANDO que a limpeza urbana e o manejo dos resíduos sólidos devem ser realizados de forma adequada visando sempre à saúde pública e à proteção do meio ambiente;

CONSIDERANDO que a Prefeitura Municipal Tomé-Açu não dispõe de pessoal e maquinário suficiente e necessário à execução dos serviços de coleta de lixo;

CONSIDERANDO que a limpeza urbana exerce papel de destaque na crescente demanda da sociedade, sendo que do ponto de vista sanitário, destaca-se a veiculação de doenças resultantes da proliferação de vetores (moscas, baratas e ratos) e animais peçonhentos (aranhas, escorpiões, lacraias, cobras) em depósitos irregulares de lixo nas ruas ou em terrenos baldios, e que a ausência deste serviço compromete a saúde e a segurança pública;

CONSIDERANDO que o aspecto estético é de interesse comunitário e deve priorizar a coletividade, respeitando os anseios da maioria dos cidadãos;

Lixo é todo e qualquer material resultante das atividades humanas que não servem mais, e é descartado. Também pode ser gerado pela natureza.

A gestão e a destinação final dos Resíduos Sólidos Urbanos - RSU, comumente denominado lixo, constituem grandes problemas a serem enfrentados pela humanidade. No Brasil, este é um problema de grande dimensão ante o enorme volume gerado e a forma, na maioria das vezes inadequada, em que o resíduo tem sido gerenciado e disposto (Carvalho et al., 2006).

A urbanização da população brasileira observada nas últimas décadas ocasionou um adensamento no volume de lixo gerado, trazendo problemas ambientais em função da má distribuição espacial desse resíduo.

Do ponto de vista sanitário, a importância dos resíduos sólidos como causa direta

de doenças não está muito comprovada. Porém, como fator indireto, os resíduos sólidos têm grande importância na transmissão de doenças como, por exemplo, por meio de vetores como artrópodes, insetos e roedores que encontram nos resíduos sólidos, alimentos e condições adequadas para proliferação.

Conforme definição apresentada pelo Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos do Instituto Brasileiro de Administração Municipal - IBAM, entende-se como coleta, o recolhimento dos resíduos acondicionados por quem os produz para encaminhá-los, mediante transporte adequado, a uma possível estação de transferência, a um eventual tratamento e à disposição final.

Nessa versão se encontram inseridas as informações operacionais que servirão de norte para projeção de todos os serviços que deverão ser contratados, visando:

- a) Promover mudanças efetivas a serem realizadas no município;
- b) Qualidade na prestação dos serviços de limpeza pública urbana, sobretudo em relação aos serviços de coleta de resíduos sólidos, visando a universalidade;
- c) Tratar os serviços com tecnologias modernas e viáveis, das formas ambiental e econômica;
- d) Definir as diretrizes básicas dos serviços de limpeza pública urbana com a comunidade, estimulando a participação da população à mudança de hábitos;
- e) Implementar atividades decorrentes das diretrizes propostas de forma gradativa até que se consolidem as ações propostas;
- f) Promover a sensibilização ambiental sobre as questões relacionadas aos resíduos sólidos do município, na população.

Diante do supracitado, devendo a Administração Pública oferecer à população, um serviço adequado, eficiente, seguro e contínuo, por tratar-se de serviço essencial, justifica-se a elaboração do presente processo licitatório.

5.1 ASPECTOS SANITÁRIOS

Os principais aspectos sanitários para que seja mantida a limpeza de vias e logradouros públicos são:

- a) A prevenção de doenças provocadas pela proliferação de vetores em depósitos de lixo nas vias públicas e terrenos baldios;
- b) Evitar a ocorrência de problemas de saúde resultantes do contato de material particulado (poeira) com olhos, ouvidos, nariz e garganta.

5.2 ASPECTOS ESTÉTICOS

A limpeza pública é um serviço de interesse público e deve ter como foco o aspecto coletivo em relação ao individual, respeitando os anseios da maioria dos cidadãos.

Os aspectos estéticos relacionados à limpeza de logradouros públicos consistem num elemento importante nas políticas e ações incrementadas nas cidades, sendo um componente fundamental para as cidades turísticas. A beleza estética ou história de um lugar não resiste a uma situação de descaso com a limpeza da cidade, no entanto, é importante destacar que o turista que cobra a limpeza, muitas vezes é o agente que contribui para o cenário oposto.

Esta constatação remete à necessidade das administrações públicas, em especial das cidades turísticas, de implantar campanhas que ressaltem a importância da participação popular na limpeza pública do município, voltada para públicos diferentes, ou seja, para o morador da cidade e para o visitante.

5.3 ASPECTOS DE SEGURANÇA

A segurança está relacionada à limpeza pública nos seguintes aspectos:

- a) Remoção de galhadas de objetos cortantes – Promove a prevenção de danos, a veículos, a empregados e a segurança do trabalho, provocados por impedimentos ao tráfego;
- b) Remoção de poeira, terra, folhas e capim seco – Promove a segurança no tráfego, evitando derrapagens de veículos e incêndios;
- c) Evitar o entupimento do sistema de drenagem de águas pluviais.

6. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais nos termos do Código Civil Brasileiro, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária para imprimir o andamento conveniente dos trabalhos, mantendo estrutura administrativa no local dos trabalhos.

8. METODOLOGIA DE TRABALHO:

8.1 VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS URBANAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

Define-se como varrição, a operação de varredura, raspagem, extração de pequenas touceiras, recolhimento e ensacamento de todos os resíduos existentes nas vias e logradouros públicos, de forma a ser mantido sempre o padrão de eficiência e qualidade.

A varrição dos resíduos depositados juntos às sarjetas das vias e logradouros públicos visa a manutenção e o asseio da malha viária, a operacionalidade dos dispositivos de drenagem, além de preservar a imagem da cidade e a qualidade de vida dos munícipes.

A limpeza de ruas é de interesse comunitário e deve ser tratada priorizando o aspecto coletivo em relação ao individual, respeitando os anseios da maioria dos cidadãos.

Para a execução desses serviços, o sistema de varrição deverá ser estruturado de forma eficiente, não considerando apenas a quantidade de varredores, mas a qualidade dos serviços e sua avaliação por parte da municipalidade e dos munícipes.

Os serviços de varrição deverão sempre ser realizados nos dois lados das vias e dos logradouros públicos, concomitantemente, incluindo os canteiros centrais e não ajardinados. Nas vias predominantemente comerciais e próprios municipais deverão ser incluídas também as calçadas.

A varrição deverá ser executada de forma manual, empregando recursos humanos de forma a manter a cidade limpa, livre de sujeiras e objetos nas vias e

logradouros.

Para a execução desses serviços, o sistema de varrição deverá ser estruturado de forma eficiente, não considerando apenas a quantidade de varredores, mas a qualidade dos serviços e sua avaliação por parte da municipalidade e dos munícipes.

Todos os resíduos resultantes da execução dos serviços de varrição deverão ser recolhidos pela coleta regular, e deverão ser acondicionados de forma a não prejudicarem o tráfego de veículos e o trânsito dos pedestres.

Os serviços de varrição manual das guias de vias e logradouros públicos consistem na operação manual de varrer ambos os lados de uma rua, esvaziar cestos de lixo existentes e ainda o acondicionamento dos resíduos em sacos plásticos.

Os serviços de varrição manual de vias e logradouros públicos deverão ser realizados de forma regular e para execução dos serviços serão alocados os seguintes recursos:

Mão de obra:

Varredor Diurno	20
Coordenador de Equipe / Encarregado	01

Equipamentos:

Veículo de apoio para Coordenação	01
-----------------------------------	----

8.2 CAPINA MANUAL, RASPAGEM E PINTURA DE GUIAS

Define-se como serviços de capina e raspagem de sarjetas de vias pavimentadas o corte e a retirada, com auxílio de ferramentas manuais ou máquinas, de mato e vegetação rasteira existente e, a retirada de terra, lama e areia acumuladas em vias com sarjetas pavimentadas.

Os serviços de capina e raspagem poderão, a critério da Contratada, ser executados com auxílio de equipamento mecanizado.

As vias capinadas e raspadas deverão ficar completamente limpas e isentas de qualquer tipo de vegetação ou resíduos.

As calçadas e canteiros centrais serão capinados em sua extensão total, ao longo de uma faixa com largura de 1,00 m (um metro), a partir do meio fio.

A raspagem de terra e areia nas sarjetas de vias públicas deve ocorrer periodicamente porque o acúmulo excessivo de terra, areia ou outros materiais nas sarjetas de vias públicas, ocasionados geralmente, mas não apenas, pela passagem de águas pluviais por estes locais, quando não passível de ser retirado por vassouras, deve ser removido através da utilização de ferramentas, manuais ou mecanizadas (DANTAS, 2001).

Estes serviços podem ser definidos como o corte completo e retirada da cobertura vegetal e aplicação de solução de cal hidratada nas guias das vias urbanas e terrenos sob administração pública. A raspagem de linha d'água consiste na retirada de terra e raízes das sarjetas de vias públicas destinadas ao escoamento de águas de chuva e a pintura de meio fio possui efeito estético.

Quando tal acúmulo ocasiona obstrução do tráfego de veículos ou passagem de pedestres nas vias públicas, este deve ser removido em caráter urgente.

O resíduo resultante deve ser coletado, acondicionado e devidamente encaminhado a disposição final em local sob responsabilidade da Prefeitura Municipal de Tomé-Açu.

A pintura de meio fio vem complementar o serviço de capinação e raspagem de linha d'água em vias urbanas, que possuem implicações estéticas e promovem o controle de vetores causadores de doenças.

Os serviços de pintura de meio fio devem ser executados através do sistema de calçamento (pintura com cal) e complementam as atividades de limpeza urbana. Longe de ser uma atividade supérflua ou prescindível, ela contribui com a segurança do trânsito, além de mostrar que a cidade não está esquecida quanto aos cuidados de sua limpeza.

Estes trabalhos devem ser executados após os serviços de capinação, raspagem, varrição e lavagem das vias públicas.

Serão disponibilizados para a execução dos serviços, os seguintes recursos:

Mão de obra:

Auxiliar Geral	05
----------------	----

Motorista Caminhão	01
--------------------	----

Equipamentos:

Caminhão Basculante	01
---------------------	----

8.3 ROÇADA MANUAL E MECANIZADA

Os serviços de roçagem manual e mecanizada devem ser executados em corredores de tráfego, nos locais onde houver acúmulo de vegetação junto aos meios-fios e passeio. A coleta e transporte dos resíduos deverá ir para disposição final em local sob responsabilidade da Prefeitura Municipal de Tomé Açu.

A Roçagem Manual poderá utilizar foices, ancinhos, alfange, pás, forcados, etc.

A Roçagem Mecanizada poderá, à critério da fiscalização, utilizar roçadeiras costais mecânicas.

Os serviços seguirão rotina básica estabelecida pela Fiscalização, a qual designará os locais onde serão executados os serviços, através de ordens de serviços, salvo ocasiões urgentes, ou de necessidade da população.

A equipe se utilizará de ferramentas adequadas e em quantidades suficientes, para a boa prestação dos serviços.

Para execução dos serviços serão alocados os seguintes recursos:

Mão de obra:

Auxiliar Geral	02
Operador de Roçadeira Manual	02
Operador de Trator Roçadeira	02
Motorista Caminhão	01

Equipamentos:

Roçadeira Costal	02
Trator Roçadeira Mecânica	02
Caminhão Basculante	01

8.4 PODA DE ÁRVORES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS

Este serviço consistirá em efetuar a poda, limpeza, rebaixamento e conformação

da seção aérea da planta ou possível corte, de forma manual, com o emprego de ferramentas e técnicas adequadas, respeitando as características da planta e na sequência, a carga e o transporte dos resíduos resultantes desta tarefa, até o local indicado pela Prefeitura Municipal de Tomé-Açu.

A poda visa conferir à árvore:

- a) Forma adequada durante o seu desenvolvimento (poda de formação), eliminar ramos mortos, danificados, doentes ou praguejados (poda de limpeza);
- b) Remoção das partes da árvore que colocam em risco a segurança das pessoas (poda de emergência);
- c) Remoção das partes da árvore que interferem ou causam danos incontornáveis às edificações ou aos equipamentos urbanos (poda de adequação).

A poda de formação é empregada para substituir os mecanismos naturais que inibem as brotações laterais e para conferir à árvore crescimento ereto e à copa altura que permita o livre trânsito de pedestres e de veículos.

A poda de limpeza é empregada para evitar que a queda de ramos mortos coloque em risco a integridade física das pessoas e do patrimônio público e particular, bem como para impedir o emprego de agrotóxicos no meio urbano e, evitar que a permanência de ramos danificados comprometa o desenvolvimento saudável das árvores.

A poda de emergência, a mais agressiva para a árvore e para a vida urbana, é empregada para remover partes da árvore que colocam em risco a integridade física das pessoas ou do patrimônio público ou particular. Neste caso, a Fiscalização orientará os casos específicos, para não cometer crime contra o patrimônio natural.

A poda de adequação é empregada para solucionar ou amenizar conflitos entre equipamentos urbanos e a arborização. É motivada pela escolha inadequada da espécie, pela não realização da poda de formação, e principalmente por alterações do uso do solo, do subsolo e do espaço aéreo.

Para realizar a poda, a equipe deverá ser formada equipe treinada. Todo equipamento terá um kit, contendo escada metálica, tesoura, motosserra, facão, cone sinalizador, machado, foice e vassourões.

Concluídos os serviços de poda, serão efetuados os trabalhos de recolhimento, de forma manual, dos resíduos vegetais resultantes da poda ou, os resíduos resultantes de queda de árvores localizadas em vias e logradouros públicos.

A coleta de resíduos de podas e remoção de árvores será realizada a partir de orientações da Fiscalização.

Será feito o isolamento da área com cones de sinalização, em seguida, a galharia será depositada em veículo transportador. Antes de efetuar o transporte os resíduos serão devidamente fixados e amarrados com cordas na carroceria do veículo, evitando assim que ocorram acidentes em seu deslocamento.

Concluída a carga do veículo transportador, o mesmo será encaminhado ao destino final indicado pela Prefeitura Municipal de Tomé-Açu.

Mão de obra:

Auxiliar Geral	02
Operador de Motoserra	02
Motorista Caminhão	01

Equipamentos:

Motoserra	02
Caminhão Basculante	02

8.5 COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS - RSU

8.5.1 COLETA MANUAL E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS

Os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos prevê a sua execução em todas as vias públicas abertas e de circulação, em toda área urbana do município de Tomé-Açu – PA. É o serviço de limpeza mais essencial de todos, de forma que é desejável que o mesmo não apresente falhas em seu planejamento ou execução.

Os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares deverão compreender:

- a) Coleta manual e transporte de lixo domiciliar ou comercial, de origem humana, produzidos em suas áreas e acondicionados em embalagens ou recipientes de

até 100 (cem) litros;

- b) Coleta manual e transporte de resíduos originários de restaurantes, bares, hotéis, quartéis, recintos de exposições, próprios municipais e estabelecimentos públicos em geral, acondicionados em embalagens ou recipientes de até 100 (cem) litros.

Os serviços de coleta manual de resíduos sólidos domiciliares, utilizam veículos compactadores para recolher todos os resíduos dispostos de forma regular pelos munícipes das vias públicas, conforme calendário previamente estabelecido no Projeto ou ainda à critério da fiscalização.

Nas situações em que houver impossibilidade de acesso do veículo coletor à via pública, a coleta deverá ser executada manualmente, sendo necessário que o coletor retire os resíduos apresentados na via pública, e transporte-os até o veículo coletor, realizando a técnica de redução de movimentação na via, pelo veículo compactador.

A coleta dos resíduos sólidos domiciliares deverá ser executada, através do método direto e em todos os imóveis, ou seja, o recolhimento dos sacos plásticos ou dos recipientes com resíduos pelo coletor se dará, apenas se os mesmos estiverem apresentados na via pública.

Os funcionários dos serviços de coleta deverão recolher e transportar os recipientes e sacos plásticos, com cuidado e depositá-los no veículo coletor, evitando o derramamento de resíduos nas vias públicas.

Nas situações em que o munícipe apresentar os resíduos para coleta, através de recipientes reutilizáveis, estes deverão ser esvaziados completamente, tomando precauções para não danificá-los. Após este processo, o recipiente deverá ser recolocado no ponto de origem pelos coletores.

Nos casos em que os resíduos estiverem acondicionados em sacos plásticos, a equipe deverá tomar todas as precauções, no sentido de evitar o rompimento dos mesmos, antes de depositá-los na área de carga do veículo.

No processo de transporte do resíduo deverão ser tomadas todas as precauções no sentido, de evitar o transbordamento na praça de carga do veículo para a via pública.

No percurso de deslocamento para a descarga no destino final, local indicado e

sob responsabilidade da Prefeitura Municipal de Tomé-Açu, todas as tampas de abertura do veículo coletor deverão estar completamente fechadas.

É vedada a permanência de resíduos de um dia para outro no interior do equipamento coletor, salvo por motivo de pane ou outro incidente ocorrido com o veículo, o que deverá ser imediatamente comunicado à Fiscalização.

Os veículos coletores deverão estar equipados com equipamento de sinalização conforme a legislação de trânsito em vigor.



Figura 03 – Ilustração - Modelo de equipamento para coleta de resíduos sólidos domiciliares em área urbana.

Os veículos deverão ser mantidos em perfeitas condições de operação, inclusive as unidades reservas. Ressalta-se nessa exigência:

- a) Perfeito funcionamento do velocímetro, odômetro e rastreador;
- b) Perfeito estado de conservação da pintura;
- c) Limpeza geral do veículo e equipamento, inclusive a lavagem e desinfecção da caçamba compactadora ou carroceria, com produtos específicos para este fim.
- d) Veículos com no máximo 02 anos de fabricação;

Todos os veículos, e equipamentos utilizados nos serviços, deverão respeitar

os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras e emissão de poluentes.

A frequência do serviço de coleta domiciliar deverá ser realizada conforme estabelecido em Projeto ou à critério da Fiscalização.

Não poderá haver interrupção por mais de 72 (setenta e duas) horas entre 2 (duas) coletas consecutivas, mesmo em dias de feriados civis e religiosos, de forma que o serviço não venha sofrer descontinuidade. A coleta nas vias do centro da cidade de Tomé-Açu deverá ser diária.

Os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais, deverão ser executados de segunda-feira a sábado. Os horários de atendimento poderão ser das 6:00 h às 22:00 h, ou à critério da Fiscalização, respeitando as características específicas de cada área ou bairro.

Os trabalhadores que efetuarem as tarefas de coleta e transporte deverão ser instruídos sobre a maneira de efetuar o trabalho com qualidade, devendo-se apresentar nos locais e horários de trabalho equipados e uniformizados.

Os trabalhadores deverão ser instruídos quanto à proibição de algazarras ou trabalhos que perturbem os cidadãos.

Os resíduos que eventualmente se encontrarem fora dos recipientes deverão ser recolhidos manualmente, com auxílio de ferramentas, deixando os locais completamente limpos.

8.5.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS DEPOSITADOS EM CONTEINERES E CAIXAS ESTACIONÁRIAS.

O serviço de coleta dos resíduos depositados em caixas estacionárias consiste no recolhimento e reposição de caixas estacionárias tipo contêineres metálicos de capacidade mínima de 1.200L e caixas estacionárias metálicas com capacidade mínima de 5m³, instalados de forma permanente, nos locais de grande geração, como feiras livres, mercados e espaços públicos e também em locais de difícil acesso para posterior transporte a disposição final em local sob responsabilidade da Prefeitura Municipal de Tomé-Açu.

Deverão ser disponibilizadas unidades de containers, com capacidade de

até 1200 litros e caixas estacionárias de 5m³, nos locais onde as vias não possibilitam o acesso dos caminhões coletores ou, em locais próximos a logradouros públicos geradores de grande quantidade de resíduos sólidos urbanos ou ainda em locais indicados pela Prefeitura Municipal de Tomé-Açu.

Nos contêineres poderão ser depositados, exclusivamente, resíduos acondicionados em sacos plásticos, até o limite de 100 litros por fonte geradora por dia de coleta.

As caixas estacionárias de 5m³ poderão ser utilizadas em locais estratégicos para recolhimento dos resíduos referentes aos rejeitos da produção da polpa de açaí (caroços da fruta) que muitas vezes se tornam um problema de descarte irregular no município quando não tratado pelo poder público.

Tais resíduos serão recolhidos pelos equipamentos da coleta regular em virtude de suas características próprias e, durante o serviço deverá ser dado cuidado à sinalização, para adequada proteção aos trabalhadores e usuários.

O caminhão basculante de pequeno porte será utilizado para coleta dos resíduos na zona rural e distritos a fim de reduzir a quantidade de caminhões compactadores na coleta domiciliar. Deverá ser utilizada tela de proteção durante o trajeto e o local a ser descartado o material será definido pelo município.

Para execução dos serviços, considerando os resíduos sólidos domiciliares e comerciais gerados diariamente na área urbana do município de Tomé-Açu, serão alocados os seguintes recursos:

Mão de obra:

Coletor Diurno	12
Coletor Noturno	06
Motorista Caminhão Diurno	06
Motorista Caminhão Noturno	02
Coordenador de Equipe / Encarregado	01

Equipamentos:

Caminhão Compactador com capacidade mínima de 15m ³	03
Caminhão basculante toco 6m ³	01
Caminhão poliguindaste duplo	01
Caçamba metálica estacionária de 5m ³	30

Container com capacidade de 1.200 litros	100
Veículo para Coordenador de Equipe / Encarregado	01

8.6 **COLETA DE ENTULHOS**

O serviço de coleta de entulhos, corresponde à coleta mecanizada, e transporte de resíduos especiais urbanos que consiste no recolhimento e posterior transporte ao destino final; em local definido pela Prefeitura Municipal de Tomé-Açu; de resíduos inertes, dispostos nas vias e logradouros públicos municipais.

Serão recolhidos resíduos provenientes dos serviços de capina, roçagem, podas, galhagem e restos de construções (entulhos).

Esse serviço visa atender a remoção de resíduos de grande volume e/ou peso, como emprego de equipamentos mecanizados. Tais resíduos não são recolhidos pelos equipamentos da coleta regular em virtude de suas características próprias, como volume e peso, necessitando, portanto, de remoção mecânica, podendo utilizar, pá carregadeira, caminhão caçamba basculante, caminhão carroceria e caminhão tipo poliguindaste.

Os turnos de operação deverão ser preferencialmente diurnos e poderão acontecer de 7:00 h às 11:00 h e de 13:00 h às 16:30 h, nas datas ou outros horários, definidos pela Fiscalização.

Durante o serviço deverá ser dado cuidado na sinalização adequada à proteção dos trabalhadores e usuários.

O atendimento deverá ser planejado e fiscalizado pela Prefeitura Municipal de Tomé-Açu, através de Secretaria estabelecida, competindo a esta, a definição da prioridade nos atendimentos e as áreas para atuação da equipe.

Somente serão coletados e destinados, resíduos inertes gerados em ambientes públicos do município ou dispostos de forma irregular pela população em vias e logradouros públicos.

Os serviços serão realizados por equipes distintas para cada coleta de cada tipo de resíduo.



Figura 04 – Ilustração - Modelo de equipamentos utilizados na coleta mecanizada



Figura 05 – Ilustração - Modelo de equipamento, caminhão poliguindaste, utilizados em serviços de coleta mecanizada.

Para execução dos serviços, considerando os resíduos especiais urbanos, gerados diariamente na área urbana do município de Tomé-Açu, serão alocados os seguintes recursos:

Mão de obra:

Motorista de Caminhão	03
Operador de Pá Carregadeira	01

Equipamentos:

Caminhão Caçamba Basculante	02
Caminhão Poliguindaste	01
Pá Carregadeira	01
Caçamba metálica estacionária de 5m ³	5
Veículo para Coordenador de Equipe / Encarregado	01

8.7 DISPOSIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ESPALHAMENTO DO LIXO

A disposição final dos resíduos sólidos urbanos será no aterro do município ou outro local indicado pela Prefeitura Municipal de Tomé-Açu.

Os serviços a serem realizados pela contratada são o espalhamento e compactação dos resíduos sólidos coletados durante os serviços descritos anteriormente e a manutenção do acesso à área de descarga para os veículos que ali trafegam.

A metodologia de execução dos serviços será de responsabilidade da contratante, sendo a contratada responsável por disponibilizar os equipamentos e mão-de-obra para realização dos serviços.

Para a execução desses serviços, deverão ser disponibilizados os seguintes recursos:

Mão de obra:

Operador de Trator de Esteira	01
-------------------------------	----

Equipamentos:

Trator de Esteiras	01
--------------------	----

9. DAS OBRIGAÇÕES

9.1 São obrigações DA CONTRATANTE

Para garantir o fiel cumprimento dos serviços, cabe à Prefeitura Municipal de Tomé-Açu:

- a) Fornecer todas as informações disponíveis e necessárias à execução dos serviços do objeto contratado, caso não constem da documentação que integra este instrumento, e assumir a responsabilidade pela sua correção e adequação, bem como, garantir acesso à CONTRATADA a toda documentação técnica necessária para a execução do objeto do presente instrumento.
- b) Envidar esforços para superar e resolver quaisquer problemas supervenientes dos trabalhos, cuja solução esteja ao seu alcance ou para o qual possa contribuir efetivamente.
- c) Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, nas condições estabelecidas no contrato.
- d) Exercer a fiscalização dos serviços prestados por servidores designados.
- e) Comunicar oficialmente à Licitante vencedora quaisquer falhas verificadas no cumprimento do contrato.
- f) Recusar todos e quaisquer serviços ou equipamentos que não estejam em conformidade com as especificações técnicas definidas neste Termo de Referência, ficando a CONTRATADA, obrigada a sua substituição sem ônus para o CONTRATANTE.
- g) A não liberação do pagamento referente à medição correspondente, quando a CONTRATADA não cumprir com as exigências constantes neste instrumento e seus anexos.
- h) Garantir o acesso da CONTRATADA e de seus prepostos a todas as informações necessárias relativas à execução dos serviços.
- i) No exercício de suas atribuições fica assegurado à fiscalização, sem restrições de qualquer natureza, todos os elementos de informações relacionados aos serviços em execução, quando julgar necessários.

9.2 são obrigações DO CONTRATADO

O Licitante vencedor, no decorrer da execução do Contrato, deverá:

- a) Atender a todas as exigências constantes desse Termo de Referência;
- b) Indicar formalmente um preposto para representá-la na execução do contrato;

- c) Responder por danos materiais ou físicos, causados por seus empregados, diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo;
- d) Responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que venham a ser exigidas por força de lei, ligadas ao cumprimento do Contrato;
- e) Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar à Contratante ou a terceiros em razão de ação ou omissão dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;
- f) Abster-se de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto deste Termo, sem prévia autorização da Contratante;
- g) Acatar orientações da Contratante, sujeitando-se à mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;
- h) Manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas;
- i) Utilizar e apresentar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- j) A equipe de trabalho deverá apresentar-se asseada, uniformizada, com coletes reflexivos e com calçados padronizados, com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI que cada serviço requer, capas protetoras em dias de chuvas e demais equipamentos de proteção individual e coletiva, quando a situação exigir; e munida de todo ferramental necessário;
- k) O uniforme deverá ter a identificação da empresa contratada;
- l) Atender as solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;
- m) Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;

- n) Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Prefeitura Municipal toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- o) Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- p) Apresentar, sempre que solicitado, durante a execução do contrato, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor, quanto às obrigações assumidas, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais;
- q) A Contratada deverá designar um preposto (gerente) para fins de representá-la junto à contratante, com amplos poderes para tudo que se relacione com a execução dos serviços;
- r) Recolher ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do serviço objeto deste contrato.

9.3. DAS OBRIGACOES SOCIAIS, FISCAIS E COMERCIAIS DO CONTRATO

9.3.1. Caberá ainda à Contratada:

- a) Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a Prefeitura Municipal de Tomé-Açu ;
- b) Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão ou contingência;
- c) Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionadas aos serviços, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou contingência; e
- d) Assumir, ainda, a responsabilidade de todos os encargos sociais, fiscais e comerciais resultantes da referida contratação.

10. DA FISCALIZAÇÃO

10.1. A Prefeitura Municipal de Tomé-Açu designará um ou mais representantes nos termos do art. 67, Lei N.º 8.666, de 1993, para exercer a fiscalização do contrato resultante dessa contratação e registrará todas as ocorrências, deficiências em relatório, cuja cópia será encaminhada à contratada, objetivando a imediata correção das irregularidades apontadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto no art. 67 da Lei nº 8.666/93.

10.2. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do contrato.

10.3. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70, da Lei N.º 8.666, de 1993;

10.4. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

11. DO PAGAMENTO

11.1. O pagamento será feito de acordo com os recursos disponíveis, não superiores a 30 (dias) após o atesto da NF. As notas fiscais serão devidamente atestadas pelo fiscal designado pelo **Município de TOMÉ AÇU**;

11.2 Nenhum pagamento será efetuado a CONTRATADA na pendência de qualquer uma das situações abaixo especificadas, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensação financeira:

11.2.1 Conferência e aprovação do pré-faturamento mensal e atestação de conformidade com o serviço;

11.2.2 A contratada fica ciente de que deverá apresentar à Contratante, ao fim de todos os meses a comprovação da regularidade fiscal perante as esferas municipal, estadual e federal;

11.2.3 Na Nota Fiscal deverá constar a descrição exata dos serviços executados, informações sobre o número da nota de empenho bem como a descrição exata da Dotação Orçamentária específica, acompanhada da cópia do empenho.

11.3 É vedada a antecipação de pagamento:

11.4 Havendo erro na nota fiscal/fatura, preenchimento incompleto referente às notas de empenho inclusive nos casos de omissão de informações sobre a dotação orçamentária e/ou outras circunstâncias correlatas que impeçam a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente, até que a CONTRATADA providencie as medidas saneando-as.

11.5 A contagem do prazo para pagamento será reiniciado e contado da reapresentação e protocolização junto a Secretaria Municipal de Orçamento e finanças do documento fiscal com as devidas correções, fato esse que não poderá acarretar qualquer ônus adicional a CONTRATANTE, nem deverá haver prejuízo do fornecimento dos produtos pela CONTRATADA;

11.6 A CONTRATANTE não fica obrigada a adquirir o fornecimento na totalidade do valor e das quantidades estimados para a contratação, realizando o pagamento de acordo com o fornecimento efetuado;

11.7 O pagamento será creditado em conta corrente da CONTRATADA, através de ordem bancária, indicada na proposta, tendo assim como: agência nº____, Conta Corrente nº____, Banco:____, em que deverá ser efetuado o crédito. Não se permitirá, portanto, outra forma de pagamento que não seja a de crédito em conta, o que vem cumprir as normativas do Decreto da Presidência da República 6.170 de 25 de julho de 2007;

11.8 Todos os custos com imposto, taxas, pedágios, fretes e demais despesas que porventura ocorrem serão de responsabilidade da empresa contratada;

11.9 Além das normas presente no diploma legal referente à matéria de licitações e contratos, as demais obrigações da contratante encontram-se previstas na Minuta de Contrato – **Anexo IX**, parte integrante deste Edital.

12. DO ACRÉSCIMO OU SUPRESSÃO.

12.1.Caso seja de interesse do Município de **Tomé-Açu**, o valor inicial atualizado do contrato poderá ser aumentado ou suprimido até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), conforme disposto no Art. 65, parágrafos 1º e 2º, da Lei nº. 8.666/93;

12.2. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários; e

12.3.Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido nesta Cláusula, exceto as supressões resultantes de acordo entre as partes.

13. DAS PENALIDADES

13.1.Com fundamento no Art. 7º da Lei Federal nº 10.520/2002 e Art. 49 do Decreto Federal nº 10.024/2019 ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, e será descredenciado no Sicaf, pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, garantido o direito à ampla defesa, o licitante que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta:

I - não assinar o contrato ou a ata de registro de preços;

II - não entregar a documentação exigida no edital;

III - apresentar documentação falsa;

IV - causar o atraso na execução do objeto;

V - não manter a proposta;

VI - falhar na execução do contrato;

VII - fraudar a execução do contrato;

VIII - comportar-se de modo inidôneo;

IX - declarar informações falsas; e

X - cometer fraude fiscal.

§ 1º As sanções descritas no caput também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido sem justificativa ou com justificativa recusada pela administração pública.

§ 2º As sanções serão registradas e publicadas no Sicaf.

13.2. Com fundamento nos Artigos 86 e 87 da Lei Federal nº. 8.666/93 e alterações, a licitante vencedora ficará sujeita, no caso de atraso injustificado, assim considerado pelo MUNICÍPIO DE TOMÉ AÇU, inexecução parcial ou inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurado contraditório e amplo defesa, às seguintes penalidades:

a) Multa de:

a.1) 0,2% (dois décimos por cento) ao dia sobre o valor homologado caso o (s) item (ns) seja (m) entregue (s) com atraso, limitada a incidência de 15 (quinze) dias;

a.2) 5,0% (cinco por cento) sobre o valor homologado, em caso de atraso na entrega do (s) item (ns), por período superior ao previsto na alínea "a", ou de inexecução parcial da obrigação assumida. Após o décimo quinto dia e a critério do MUNICÍPIO DE TOMÉ AÇU, no caso de entrega com atraso, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

a.3) 10% (dez por cento) sobre o valor homologado, em caso de inexecução total da obrigação assumida.

b) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com o MUNICÍPIO DE TOMÉ AÇU, pelo prazo de até 05 (cinco) anos;

c) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade;

d) Neste caso será concedida a reabilitação sempre que a CONTRATADA ressarcir a Administração Pública pelos prejuízos causados;

e) A sanção de multa poderá ser aplicada a contratada juntamente com a suspensão temporária e declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública Federal, Estadual e Municipal, descontando-a do pagamento a ser efetuado.

14. DA SUBCONTRATAÇÃO

14.1. Conforme previsão do art. 72 da Lei nº 8.666/93, deve ser fixado, no edital, o percentual máximo para subcontratação, quando permitida pela Administração. Tal hipótese deve ser, quando admitida, expressamente prevista pela Administração, devendo essa cláusula existir, apenas, em hipóteses excepcionais, quando a subcontratação for estritamente necessária.

14.2. Será permitida a subcontratação de até 40% (quarenta por cento) do quantitativo.

15. DOS CASOS DE RESCISÃO

15.1. A inexecução total ou parcial do Contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93;

15.2. A rescisão do Contrato poderá ser:

a) **Determinada** por ato unilateral e escrito da Administração do CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei mencionada, notificando-se a CONTRATADA com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias;

b) **Amigável**, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração do CONTRATANTE;

c) **Judicial**, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

15.3. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente;

15.4. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

16. DA VIGÊNCIA

16.1. O primeiro contrato terá sua duração, diretamente vinculada à vigência dos respectivos créditos orçamentários, conforme disposto no *caput* do artigo 57 da Lei Nº 8.666/93.

17. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

17.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

18. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

18.1. O acordado será devidamente empenhado conforme § 3º, do Art. 60 c/c do art. 61, da Lei 4.320/64, bem como ao disposto Lei de Responsabilidade Fiscal - Lei Complementar 101/00 e pago pela contratante à contratada de acordo com a previsão de dotação originária de recursos, conforme a aquisição dos itens de que trata o objeto, mediante a emissão de nota de empenho, correrá a conta do elemento orçamentário a ser indicado no momento da contratação.

19. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1. Os casos omissos no Termo de Referência, deverão ser supridos pela Lei nº. 8.666/1993 e suas alterações, bem como as dúvidas suscitadas deverão ser esclarecidas na Sala da Comissão Permanente de Licitação na sede da Prefeitura Municipal de TOMÉ AÇU;

19.2. Fica estabelecido o Foro da Comarca de TOMÉ AÇU, Estado do Pará, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas das avenças.

13. MEMÓRIA DE CÁLCULO / PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Abaixo a planilha com preços máximos estimados para este certame.

COSMO FERREIRA DO AMARAL
Secretário Municipal de Meio Ambiente – SEMMA/TA

PLANILHA DE CUSTOS MENSAL

OBJETO: LIMPEZA URBANA

LOCAL:

COMP.	DESCRIÇÃO	UND	QNT	UNT	SUBTOTAL (MENSAL)	TOTAL 12 MESES
P01	VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS URBANAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	Mês	1,00	137.145,52	137.145,52	1.645.746,24
P02	CAPINA MANUAL, RASPAGEM E PINTURA DE GUIAS	Mês	1,00	59.493,88	59.493,88	713.926,60
P03	ROÇADA MANUAL E MECANIZADA	Mês	1,00	84.692,03	84.692,03	1.016.304,38
P04	PODA DE ÁRVORES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS	Mês	1,00	49.424,52	49.424,52	593.094,19
P05	COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS - RSU	Mês	1,00	465.647,62	465.647,62	5.587.771,44
P06	COLETA DE ENTULHOS	Mês	1,00	110.491,28	110.491,28	1.325.895,38
P07	DISPOSIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ESPALHAMENTO DE LIXO	Mês	1,00	45.501,77	45.501,77	546.021,28
VALOR:					R\$ 952.396,63	R\$ 11.428.759,52

VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS URBANAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS					Tabela Auxiliar (Investimento):	
					Tx (% a.m.):	0,23%
					Depreciação:	60
					Prazo:	12 meses
					Enc.Soc.....	1,7079
Históricos	Km/Mês Diurno	Km/Mês Noturno	Km/Dia por varredor	Qtde. Dias/Mês (excl.Dom. e Fer.)	Qtde. Dias/Mês (excl.Dom.)	Extensão Varrida Km/Mês
Dados de Produção			3,00	25,08	26,08	-
PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS						Custo Total
Mão de Obra	Qtde.	Salário	Insalubridade	Auxílio	V.Transporte,	MENSAL
		(R\$)	Sobre Sal.Prof.	Alim. + Lanche (R\$)	Seguros e etc. (R\$)	
Varredor diurno	20	1.211,81	484,72	408,79	126,43	68.655,81
Encarregado Local diurno	1	3.500,00	-	408,79	6,00	6.392,57
Uniformes e EPI's	Q.Pessoal	R\$.Conj./Mês	R\$ / Mês	R\$ Anual	R\$ 10% R.T	-
Varredores diurno	20	87,75	1.755,00	21.060,00	2.106,00	1.930,50
Encarregado Local	1	59,01	59,01	708,12	70,81	64,91
Materiais, Ferramentas e Utensílios	Consumo Unit. por Varredor	Qtde./Mês	R\$ Unit.	Qtde.Ano	R\$ Anual	-
Vassoura p/ Varrição 60cm	2 por mês	40	36,98	480	17.750,40	1.479,20
Pá quadrada	1 por mês	20	39,95	240	9.588,00	799,00
Carrinho de varrição c/ 2 rodas	1 em 12 meses	2	470,00	24	11.280,00	940,00
Sacos Plásticos	300 unid./mês	6.000	0,50	72.000	36.000,00	3.000,00
Aluguel de Veículos (c/ motorista)	Qtde./Mês	Diária/Veic.	R\$/Mês/Veic.	KM/Mês	R\$/Mês Comb.	-
Veículo p/ transp. de pessoal/ferramental	1,00	380,00	11.400,00	2.006,67	3.344,44	14.744,44
Veículo de Apoio	1	100,00	3.000,00	6.500,00	3.763,50	6.763,50
CUSTO TOTAL (MENSAL) S/IMPOSTOS - ADMINISTRATIVO/OPERACIONAL						104.769,93
Infra-estrutura de Apoio	Rateio da ADM Local				14,41%	3.868,79
IMPOSTOS					TAXA	R\$/Mês
	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO (INCL. SEG.)				6,07%	6.594,37
	DESPESA FINANCEIRA				1,23%	1.336,26
	LUCRO				7,40%	8.039,27
	SUBTOTAL					15.969,89
	COFINS, PIS e ISS				8,65%	12.536,91
CUSTO TOTAL MENSAL DAS DESPESAS INDIRETAS (R\$/MÊS)					26,24%	28.506,80
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS +BDI(R\$/MÊS)						137.145,52

CAPINA MANUAL, RASPAGEM E PINTURA DE GUIAS					Tabela Auxiliar (Investimento):		
					Tx (% a.m.):	0,23%	
					Depreciação:	60	
					Prazo:	12 meses	
					Enc.Soc.....	1,7079	
Históricos							
Parâmetros para Equipamentos	km/Mês/Veíc. 1º turno	km/Mês/Veíc. 2º turno	Qtde.Veíc. Carga Seca	Qtde.Veíc. Basculante	Qtde./Mês km Veíc.Dom.	km Mensal	Total
	1.565,0	-	-	3,00	-	4.695	
Dados de Produção	Ton/Mês 1º turno	Ton/Mês 2º turno	Ton/Dia 1º turno	Qtde. Dias/Mês (excl.Dom. e Fer.)	Qtde. Dias /Mês (excl.Dom.)	Ton/Mês	
		-	-	25,08	26,08	-	
VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NA OPERAÇÃO							
Históricos	Operação			Reserva			
	Qtde.	R\$ Unit.	R\$ Total	Qtde.	R\$ Unit.	R\$ Total	
Caminhão Toco, PBT 16.000kg	2	313.951,00	627.902,00	-	313.951,00	-	
Caçamba Metálica Basculante 10 m³	2	40.000,00	80.000,00	-	40.000,00	-	
PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS							Custo Total
Mão de Obra	Qtde.	Salário	Insalubridade	Auxílio	V.Transporte,	MENSAL	
		(R\$)	Sobre Sal.Prof.	Alim. + Lanche (R\$)	Seguros e etc. (R\$)	MO+Enc.Soc.	
Auxiliar de Serviços Gerais	5	1.211,81	484,72	408,79	126,43	17.163,95	
Motorista de Caminhão	2	1.877,03	484,72	391,85	86,52		
Uniformes e EPT's	Q.Pessoal	R\$.Conj./Mês	R\$ / Mês	R\$ Anual	R\$ 10% R.T	-	
Auxiliar de Serviços Gerais	5	87,75	438,75	5.265,00	526,50	482,63	
Motorista	2	60,74	121,48	1.457,76	145,78	133,63	
Materiais, Ferramentas e Utensílios	Consumo	R\$ Unit.	Qtde.Ano	R\$ Anual	R\$ Mensal	-	
Enxada	5,0	39,00	60	2.340,00	195,00	195,00	
Pá	5,0	19,90	60	1.194,00	99,50	99,50	
Rastelo	5,0	21,90	60	1.314,00	109,50	109,50	
Carrinho	2,5	120,00	30	3.600,00	300,00	300,00	
Sacos Plásticos 100 litros	628,0	0,50	7.536	3.768,00	314,00	314,00	
Cone de Sinalização PVC 50cm	1,7	25,00	20	500,00	41,67	41,67	
Custos Variáveis dos Equipamentos							-
Peças e Material de Oficina	% mês sobre Valor do Chassi	% mês sobre Valor do Equip.	R\$/mês do Valor Chassis	R\$/mês do Valor Equipotos.	R\$/Km		
	0,50%	0,50%	R\$ 3.139,51	R\$ 400,00	0,7539	3.539,51	
Pneus e Recapagens (Veículo 4x2)	6 pneus/Veíc.	60.000 Km/ciclo	Pneu+Recap. =	R\$ 2.632,50	0,2633	1.235,96	
Pneus e Recapagens (Veículo 6x2)	10 pneus/Veíc.	60.000 Km/ciclo	Pneu+Recap. =	R\$ 2.632,50	0,4388	-	
Combustível (Óleo Diesel)	Consumo =	3 Km/litro	R\$ 5,00	R\$/litro	1,6667	7.825,00	
Óleo do Câter	10.000 Km/ciclo	18 litros/ciclo	R\$ 25,41	R\$/litro	0,0457	214,74	
Lubrificantes e Outros Óleos	40.000 Km/ciclo	Cx=14,5/L	Dif.= 15,75/L	Hid= R\$5,25/L	0,0396	185,74	
Graxas	Graxa = R\$17,90/Kg		5Kg por ciclo de 10.000 Km		0,0090	42,02	
Custos Fixos dos Equipamentos							R\$/MÊS
Depreciação	Prazo: 60 meses	Valor Residual = 30%	Invest. Total =	707.902,00		8.258,86	
Remuneração de Capital	Prazo: 60 meses	Tx. Juros a.m. = 0,23%	Invest. Total =	707.902,00		4.372,05	
Taxas Detran/Seg.Obrig./IPVA	IPVA = 1% do Investimento Total		DPVAT (R\$00,00/Veíc.) + Licenc.Anual (R\$93,87/Veíc.)			605,56	
Serviço de Rádio-Comunicação	3	Veículos	1 unidade/Veíc.	R\$/unid./Mês:	R\$ 110,00	330,00	
CUSTO TOTAL (MENSAL) S/IMPOSTOS - ADMINISTRATIVO/OPERACIONAL							45.449,31
Infra-estrutura de Apoio	Rateio da ADM Local				6,25%	1.678,29	
IMPOSTOS					TAXA	R\$/Mês	
	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO (INCL. SEG.)				6,07%	2.860,65	
	DESPESA FINANCEIRA				1,23%	579,67	
	LUCRO				7,40%	3.487,44	
	SUBTOTAL					6.927,76	
	COFINS, PIS e ISS				8,65%	5.438,53	
CUSTO TOTAL MENSAL DAS DESPESAS INDIRETAS (R\$/MÊS)					26,24%	12.366,28	
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS + BDI(R\$/MÊS)						59.493,88	

ROÇADA MANUAL E MECANIZADA					Tabela Auxiliar (Investimento):			
					Tx (% a.m.):		0,23%	
					Depreciação:		60	
					Prazo:		12 meses	
					Enc.Soc.....		1,7079	
Históricos								
Parâmetros para Equipamentos	km/Mês/Veic. 1º turno	km/Mês/Máq. 1º turno	Qtde.Veic. Carga Seca	Qtde.Veic. Basculante	Qtde./Mês km/Veic.Dom.	km Mensal	Total	
	1.565,0	-	-	3,00	-	4.695		
Dados de Produção	Ton/Mês 1º turno	Ton/Mês 2º turno	Ton/Dia 1º turno	Qtde. Dias/Mês (excl.Dom. e Fer.)	Qtde. Dias /Mês (excl.Dom.)	Ton/Mês		
		-	-	25,08	26,08	-		
VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NA OPERAÇÃO								
Históricos	Operação			Reserva				
	Qtde.	R\$ Unit.	R\$ Total	Qtde.	R\$ Unit.	R\$ Total		
Caminhão Toco, PBT 16.000kg	1	313.951,00	313.951,00	-	313.951,00	-		
Caçamba Metálica Basculante 10 m³	1	40.000,00	40.000,00	-	40.000,00	-		
Trator rural 80 cv	2	160.000,00	320.000,00	-	160.000,00	-		
Roçadeira	2	40.000,00	80.000,00	-	40.000,00	-		
Roçadeira Costal	2	800,00	1.600,00	-	800,00	-		
PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS							Custo Total	
Mão de Obra	Qtde.	Salário	Insalubridade	Auxílio	V.Transporte,	MENSAL		
		(R\$)	Sobre Sal.Prof.	Alim. + Lanche (R\$)	Seguros e etc. (R\$)	MO+Enc.Soc.		
Auxiliar de Serviços Gerais	2	1.211,81	484,72	408,79	126,43	6.865,58		
Operador de Roçadeira	2	1.211,81	484,72	391,85	126,43	6.831,70		
Operador de Trator	1	2.055,46	484,72	391,85	75,81	4.806,13		
Motorista de Caminhão	1	1.877,03	484,72	391,85	86,52	4.512,09		
Uniformes e EPT's	Q.Pessoal	R\$.Conj./Mês	R\$ / Mês	R\$ Anual	R\$ 10% R.T	-		
Auxiliar de Serviços Gerais	2	87,75	175,50	2.106,00	210,60	193,05		
Operador de Roçadeira	2	85,59	171,18	2.054,16	205,42	188,30		
Operador de Trator	1	60,74	60,74	728,88	72,89	66,81		
Motorista	1	60,74	60,74	728,88	72,89	66,81		
Materiais, Ferramentas e Utensílios	Consumo	R\$ Unit.	Qtde.Ano	R\$ Anual	R\$ Mensal	-		
Pá	2,0	39,00	24	936,00	78,00	78,00		
Rastelo	2,0	120,00	24	2.880,00	240,00	240,00		
Sacos Plásticos 100 litros	251,0	0,50	3.012	1.506,00	125,50	125,50		
Cone de Sinalização PVC 50cm	0,7	25,00	8	200,00	16,67	16,67		
Vassourão	2,0	21,90	24	525,60	43,80	43,80		
Custos Variáveis dos Equipamentos							-	
Peças e Material de Oficina	% mês sobre Valor do Chassi	% mês sobre Valor do Equip.	R\$/mês do Valor Chassis	R\$/mês do Valor Equipotos.	R\$/Km			
	0,50%	0,50%	R\$ 1.569,76	R\$ 200,00	0,3769	1.769,76		
Pneus e Recapagens (Veículo 4x2)	6 pneus/Veic.	60.000 Km/ciclo	Pneu+Recap. =	R\$ 2.632,50	0,2633	1.235,96		
Pneus e Recapagens (Veículo 6x2)	10 pneus/Veic.	60.000 Km/ciclo	Pneu+Recap. =	R\$ 2.632,50	0,4388	-		
Combustível (Óleo Diesel)	Consumo =	3 Km/litro	R\$ 5,00	R\$/litro	1,6667	7.825,00		
Combustível (Óleo Diesel) Roçadeira	Consumo =	0,5 litro/hora	R\$ 5,00	R\$/H	2,5000	1.003,33		
Óleo do Câter	10.000 Km/ciclo	18 litros/ciclo	R\$ 25,41	R\$/litro	0,0457	214,74		
Lubrificantes e Outros Óleos	40.000 Km/ciclo	Cx=14,5/L	Dif.= 15,75/L	Hid= R\$5,25/L	0,0396	185,74		
Graxas	Graxa = R\$17,90/Kg		5Kg por ciclo de 10.000 Km		0,0090	42,02		
Custos Variáveis do Maquinário							-	
Peças e Material de Oficina	% mês sobre Valor do Chassi	% mês sobre Valor do Equip.	R\$/mês do Valor Chassis	R\$/mês do Valor Equipotos.	R\$/H			
	0,50%	0,50%	R\$ 1.600,00	R\$ 400,00	9,9668	4.000,00		
Pneus e Recapagens (Veículo 4x2)	4 pneus/Veic.	10.000 H/ciclo	Pneu =	R\$ 3.250,00	1,3000	521,73		
Combustível (Óleo Diesel)	Consumo =	6 L/H	R\$ 5,00	R\$/H	30,0000	9.030,00		
Lubrificantes e Outros Óleos					8,00%	722,40		
Custos Fixos dos Equipamentos							R\$/MÊS	
Depreciação	Prazo: 60 meses	Valor Residual =	30%	Invest. Total =	755.551,00	8.814,76		
Remuneração de Capital	Prazo: 60 meses	Tx Juros a.m. =	0,23%	Invest. Total =	755.551,00	4.666,33		
Taxas Detran/Seg.Obrig./IPVA	IPVA = 1% do Investimento Total		DPVAT (R\$00,00/Veic.) + Licenc.Anual (R\$93,87/Veic.)			302,78		
Serviço de Rádio-Comunicação	3	Veículos	1 unidade/Veic.	R\$/unid./Mês:	R\$ 110,00	330,00		
CUSTO TOTAL (MENSAL) S/IMPOSTOS - ADMINISTRATIVO/OPERACIONAL							64.699,00	
Infra-estrutura de Apoio					Rateio da ADM Local	8,90%	2.389,11	
IMPOSTOS					TAXA	R\$/Mês		
		TAXA DE ADMINISTRAÇÃO (INCL. SEG.)			6,07%	4.072,25		
		DESPESA FINANCEIRA			1,23%	825,18		
		LUCRO			7,40%	4.964,52		
		SUBTOTAL				9.861,95		
		COFINS, PIS e ISS			8,65%	7.741,97		
CUSTO TOTAL MENSAL DAS DESPESAS INDIRETAS (R\$/MÊS)							26,24%	17.603,92
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS +BDI(R\$/MÊS)								84.692,03

PODA DE ÁRVORES, COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS					Tabela Auxiliar (Investimento):	
					Tx (% a.m.):	0,23%
					Depreciação:	60
					Prazo:	12 meses
					Enc.Soc.....	1,7079
Históricos						
Parâmetros para Equipamentos	km/Mês/Veic. 1º turno	km/Mês/Máq. 1º turno	Qtde.Veic. Carga Seca	Qtde.Veic. Basculante	Qtde./Mês km/Veic.Dom.	km Mensal Total
	1.565,0	-	-	3,00	-	4.695
Dados de Produção	Ton/Mês 1º turno	Ton/Mês 2º turno	Ton/Dia 1º turno	Qtde. Dias/Mês (excl.Dom. e Fer.)	Qtde. Dias /Mês (excl.Dom.)	Ton/Mês
		-	-	25,08	26,08	-
VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NA OPERAÇÃO						
Históricos	Operação			Reserva		
	Qtde.	R\$ Unit.	R\$ Total	Qtde.	R\$ Unit.	R\$ Total
Caminhão Toco, PBT 16.000kg	1	313.951,00	313.951,00	-	313.951,00	-
Caçamba Metálica Basculante 10 m³	1	40.000,00	40.000,00	-	40.000,00	-
Motoserra	2	1.000,00	2.000,00	-	1.000,00	-
PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS						Custo Total
Mão de Obra	Qtde.	Salário	Insalubridade	Auxílio	V.Transporte,	MENSAL
				Alim. + Lanche	Seguros e etc.	
		(R\$)	Sobre Sal.Prof.	(R\$)	(R\$)	MO+Enc.Soc.
Operador de Motoserra	2	1.211,81	484,72	391,85	126,43	6.831,70
Motorista de Caminhão	2	1.877,03	484,72	391,85	86,52	9.024,18
Uniformes e EPI's	Q.Pessoal	R\$.Conj./Mês	R\$ / Mês	R\$ Anual	R\$ 10% R.T	-
Operador de Motoserra	2	85,59	171,18	2.054,16	205,42	188,30
Motorista	2	60,74	121,48	1.457,76	145,78	133,63
Custos Variáveis dos Equipamentos						-
Peças e Material de Oficina	% mês sobre Valor do Chassi	% mês sobre Valor do Equip.	R\$/mês do Valor Chassis	R\$/mês do Valor Equipots.	R\$/Km	
	0,50%	0,50%	R\$ 1.569,76	R\$ 200,00	0,3769	1.769,76
Pneus e Recapagens (Veículo 4x2)	6 pneus/Veic.	60.000 Km/ciclo	Pneu+Recap. =	R\$ 2.632,50	0,2633	1.235,96
Pneus e Recapagens (Veículo 6x2)	10 pneus/Veic.	60.000 Km/ciclo	Pneu+Recap. =	R\$ 2.632,50	0,4388	-
Combustível (Óleo Diesel)	Consumo =	3 Km/litro	R\$ 5,00	R\$/litro	1,6667	7.825,00
Combustível (Óleo Diesel) Triturador	Consumo =	3 litro/hora	R\$ 5,00	R\$/litro	15,0000	2.257,50
Combustível (Gasolina) Motoserra	Consumo =	0,5 litro/hora	R\$ 5,79	R\$/litro	2,8950	1.064,55
Óleo do Câter	10.000 Km/ciclo	18 litros/ciclo	R\$ 25,41	R\$/litro	0,0457	214,74
Lubrificantes e Outros Óleos	40.000 Km/ciclo	Cx=14,5/L	Dif.= 15,75/L	Hid= R\$5,25/L	0,0396	185,74
Graxas	Graxa = R\$17,90/Kg		5Kg por ciclo de 10.000 Km		0,0090	42,02
Custos Fixos dos Equipamentos						R\$/MÊS
Depreciação	Prazo: 60 meses	Valor Residual =	30%	Invest. Total =	355.951,00	4.152,76
Remuneração de Capital	Prazo: 60 meses	Tx Juros a.m. =	0,23%	Invest. Total =	355.951,00	2.198,38
Taxas Detran/Seg.Obrig./IPVA	IPVA = 1% do Investimento Total		DPVAT (R\$00,00/Veic.) + Licenc.Anual (R\$93,87/Veic.)			302,78
Serviço de Rádio-Comunicação	3	Veiculos	1 unidade/Veic.	R\$/unid./Mês:	R\$ 110,00	330,00
CUSTO TOTAL (MENSAL) S/IMPOSTOS - ADMINISTRATIVO/OPERACIONAL						37.757,00
Infra-estrutura de Apoio	Rateio da ADM Local				5,19%	1.394,24
IMPOSTOS					TAXA	R\$/Mês
	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO (INCL. SEG.)				6,07%	2.376,48
	DESPESA FINANCEIRA				1,23%	481,56
	LUCRO				7,40%	2.897,19
	SUBTOTAL					5.755,23
	COFINS, PIS e ISS				8,65%	4.518,05
CUSTO TOTAL MENSAL DAS DESPESAS INDIRETAS (R\$/MÊS)					26,24%	10.273,28
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS + BDI(R\$/MÊS)						49.424,52

COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS - RSU							Tabela Auxiliar (Investimento):						
							Tx. (% a.m.):	0,23%					
							Depreciação:	60					
							Prazo:	12 meses					
							Enc.Soc.	1,7079					
Históricos													
Parâmetros para Equipamentos	km/Mês/Veíc. 1º turno	km/Mês/Veíc. 2º turno	Qtde.Veíc. 1º turno	Qtde.Veíc. 2º turno	Qtde./Mês km/Veíc.Dom.	km Mensal	Total						
	4.172,0	3.390,0	6,00	2,00	450,3	32.262							
Dados de Produção	Toneladas/Mês 1º turno	Toneladas/Mês 2º turno	Toneladas/Dia 1º turno	Qtde. Dias/Mês (excl.Dom.e Fer.)	Qtde. Dias /Mês (excl.Dom.)	Tonelada/Mês							
		-	-	25,08	26,08	-							
Históricos	Operação			Reserva									
	Qtde.	R\$ Unit.	R\$ Total	Qtde.	R\$ Unit.	R\$ Total							
Caminhão Toco, PBT 16.000kg	3	313.951,00	941.853,00	1	313.951,00	313.951,00							
Caminhão Toco, PBT 14.000kg	1	293.265,00	293.265,00	-	293.265,00	-							
Caminhão Toco, PBT 10.700kg	1	257.580,00	257.580,00	-	257.580,00	-							
Coletor Compact. de 15m³ c/ complementos	3	160.000,00	480.000,00	1	160.000,00	160.000,00							
Poliguindaste	1	75.000,00	75.000,00	-	75.000,00	-							
Caçamba Metálica Basculante 6 m³	1	25.000,00	25.000,00	-	25.000,00	-							
PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS							Custo Total						
Mão de Obra	Qtde.	Salário	Insalubridade	Auxílio	V.Transporte,	MENSAL							
		(R\$)	Sobre Sal.Prof.	Alim. + Lanche (R\$)	Seguros e etc. (R\$)		MO+Enc.Soc.						
Motorista 1º turno	6	2.055,46	484,72	391,85	75,81	28.836,77							
Motorista 2º turno	2	2.055,46	484,72	391,85	75,81	9.612,26							
Coletor 1º turno	12	1.453,99	484,72	408,79	111,90	45.982,66							
Coletor 2º turno	6	1.453,99	484,72	408,79	111,90	22.991,33							
Encarregado de Coleta 1º turno	1	3.500,00	-	408,79	6,00	6.392,57							
Status	sab.	dias/mês	h/mês/total	R\$/h.ad.not.	R\$ s/ enc.soc.								
Adicional Noturno - Motoristas	3,80	26,08	198,21	2,31	457,71	781,75							
Adicional Noturno - Coletor	3,80	26,08	594,62	1,76	1.048,01	1.789,93							
Uniformes e EPI's	Q.Pessoal	R\$. Conj/Mês	R\$ / Mês	R\$ / Ano	R\$ 10% R.T	-							
Motoristas	8	60,74	485,92	5.831,04	583,10	534,51							
Coletores	18	114,40	2.059,20	24.710,40	2.471,04	2.265,12							
Encarregado de Coleta	1	59,01	59,01	708,12	70,81	64,91							
Materiais, Ferramentas e Utensílios	Consumo Unit.	Qtde./Mês	R\$ Unit.	Qtde.Ano	R\$ Anual	-							
Contêiner metálico de 1.200L	mensal	100	3.100,00	100,00	310.000,00	25.833,33							
Contêiner metálico de 5m³	mensal	30	5.500,00	30,00	165.000,00	13.750,00							
Pá	6 meses	3	39,95	36,00	1.438,20	119,85							
Garfo	6 meses	3	12,48	36,00	449,28	37,44							
Vassourão	2 meses	9	36,98	108,00	3.993,84	332,82							
Custos Variáveis dos Equipamentos													
Peças e Material de Oficina	% mês sobre Valor do Chassi	% mês sobre Valor do Equip.	R\$/mês do Valor Chassis	R\$/mês do Valor Equipos.	R\$/Km								
	0,80%	1,00%	R\$ 11.941,58	R\$ 5.800,00	0,5499	17.741,58							
Pneus e Recapagens (Veículo 4x2) e (6x2)	8,66 pneus/Veic.	60.000 Km/ciclo	Pneu+Recap. =	R\$ 2.632,50	0,3800	12.258,31							
Combustível (Óleo Diesel)	Consumo =	1,6 Km/litro	R\$ 5,00	R\$/litro	3,1250	100.819,75							
Óleo do Câter	10.000 Km/ciclo	25 litros/ciclo	R\$ 25,41	R\$/litro	0,0635	2.049,46							
Lubrificantes e Outros Óleos	40.000 Km/ciclo	Cx=14,5/L	Dif.= 15,75/L	Hid= R\$5,25/L	0,0396	1.276,36							
Graxas		Graxa = R\$17,90/Kg	5Kg por ciclo de 10.000 Km		0,0090	288,75							
Custos Fixos dos Equipamentos													
Depreciação	Prazo: 60 meses	Valor Residual =	30,00%	Invest. Total =	2.546.649,00	29.710,91							
Remuneração de Capital	Prazo: 60 meses	Tx. Juros a.m. =	0,60%	Invest. Total =	2.546.649,00	20.956,45							
Taxas Detran/Seg.Obrig./IPVA	IPVA = 1% do Investimento Total		DPVAT (R\$00,00/Veic.) + Licenc.Anual (R\$93,87/Veic.)		5.413,82								
Serviço de Rádio-Comunicação	5	Veículos	1 unidade/Veic.	R\$/unid./Mês:	R\$ 110,00	550,00							
Aluguel de Veículos (c/ motorista)	Qtde./Mês	Diária/Veic.	R\$/Mês/Veic.	KM/Mês	R\$/Mês Comb.	-							
Veículo de Apoio	1	100,00	3.000,00	3.010,00	2.332,75	5.332,75							
CUSTO TOTAL (MENSAL) S/IMPOSTOS - ADMINISTRATIVO/OPERACIONAL							355.723,38						
Infra-estrutura de Apoio	Rateio da ADM Local					48,92%	13.135,63						
IMPOSTOS						TAXA	R\$/Mês						
	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO (INCL. SEG.)					6,07%	22.389,74						
	DESPESA FINANCEIRA					1,23%	4.536,97						
	LUCRO					7,40%	27.295,57						
	SUBTOTAL						54.222,28						
	COFINS, PIS e ISS					8,65%	42.566,33						
CUSTO TOTAL MENSAL DAS DESPESAS INDIRETAS (R\$/MÊS)							26,24%	96.788,61					
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS +BDI(R\$/MÊS)							465.647,62						

COLETA DE ENTULHOS					Tabela Auxiliar (Investimento):			
					Tx. (% a.m.):		0,23%	
					Depreciação:		60	
					Prazo:		12 meses	
					Enc.Soc.....		1,7079	
Históricos		km/Mês/Veic. 1º tumo	km/Mês/Veic. 2º tumo	Qtde.Veic. Poli	Qtde.Veic. Basculante	Qtde./Mês km/Veic.Dom.	km Mensal	Total
Parâmetros para Equipamentos		1.564,0		1,00	3,00	-		6.256
Dados de Produção		Toneladas/Mês 1º tumo	Toneladas/Mês 2º tumo	Toneladas/Dia 1º tumo	Qtde. Dias/Mês (excl.Dom. e Fer.)	Qtde. Dias /Mês (excl.Dom.)	Tonelada/Mês	
			-	-	25,08	26,08	-	
Históricos		Operação			Reserva			
		Qtde.	R\$ Unit.	R\$ Total	Qtde.	R\$ Unit.	R\$ Total	
Caminhão Toco, PBT 16.000kg		2	313.951,00	627.902,00	-	313.951,00	-	
Caminhão Toco, PBT 14.000kg		1	293.265,00	293.265,00	-	293.265,00	-	
Caçamba Metálica Basculante 10 m³		2	40.000,00	80.000,00	-	40.000,00	-	
Poliguindaste		1	75.000,00	75.000,00	-	75.000,00	-	
Pá Carregadeira		1	350.000,00	350.000,00	-	350.000,00	-	
PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS								
Mão de Obra		Qtde.	Salário	Insalubridade	Auxílio	V.Transporte,	Custo Total	
			(R\$)	Sobre Sal.Prof.	Alim + Lanche (R\$)	Seguros e etc. (R\$)	MENSAL	MO+Enc.Soc.
Operador de Pá Carregadeira		1	2.055,46	484,72	391,85	75,81	4.806,13	
Motorista de Caminhão		3	1.877,03	484,72	391,85	86,52	13.536,27	
Uniformes e EPI's		Q.Pessoal	R\$.Conj./Mês	R\$ / Mês	R\$ / Ano	R\$ 10% R.T	-	
Operador de Pá Carregadeira		1	60,74	60,74	728,88	72,89	66,81	
Motorista de Caminhão		3	60,74	182,22	2.186,64	218,66	200,44	
Materiais, Ferramentas e Utensílios		Consumo Unit.	Qtde./Mês	R\$ Unit.	Qtde.Ano	R\$ Anual	-	
Contêiner metálico de 5m³		mensal	5	5.500,00	10,00	55.000,00	4.583,33	
Custos Variáveis dos Equipamentos								
Peças e Material de Oficina		% mês sobre Valor do Chassi	% mês sobre Valor do Equip.	R\$/mês do Valor Chassis	R\$/mês do Valor Equipots.	R\$/Km	-	
		0,50%	0,50%	R\$ 4.605,84	R\$ 775,00	0,8601	5.380,84	
Pneus e Recapagens (Veículo 4x2)		6 pneus/Veic.	60.000 Km/ciclo	Pneu+Recap. =	R\$ 2.632,50	0,2633	1.646,89	
Taxas Detran/Seg.Obrig./IPVA		Consumo =	3 Km/litro	R\$ 5,00	R\$/litro	1,6667	10.426,67	
Óleo do Câter		10.000 Km/ciclo	18 litros/ciclo	R\$ 25,41	R\$/litro	0,0457	286,14	
Lubrificantes e Outros Óleos		40.000 Km/ciclo	Cx=14,5/L	Dif.= 15,75/L	Hid= R\$5,25/L	0,0396	247,50	
Graxas		Graxa = R\$17,90/Kg			5Kg por ciclo de 10.000 Km	0,0090	55,99	
Custos Variáveis do Maquinário								
Peças e Material de Oficina		% mês sobre Valor	% mês sobre Valor	R\$/mês do Valor	R\$/mês do Valor	R\$/H	-	
		0,50%	0,50%	R\$ 1.750,00	R\$ -	8,7209	1.750,00	
Pneus e Recapagens (Veículo 4x2)		4 pneus/Veic.	10.000 H/ciclo	Pneu =	R\$ 5.000,00	2,0000	401,33	
Combustível (Óleo Diesel)		Consumo =	12 L/H	R\$ 5,00	R\$/H	60,0000	9.030,00	
Lubrificantes e Outros Óleos						8,00%	722,40	
Custos Fixos dos Equipamentos								
Depreciação		Prazo: 60 meses	Valor Residual = 30%	Invest. Total =	1.426.167,00	16.638,62		
Remuneração de Capital		Prazo: 60 meses	Tx. Juros a.m. = 0,23%	Invest. Total =	1.426.167,00	8.808,11		
Taxas Detran/Seg.Obrig./IPVA		IPVA = 1% do Investimento Total			DPVAT (R\$00,00/Veic.) + Licenc.Anual (R\$93,87/Veic.)	928,10		
Serviço de Rádio-Comunicação		4	Veículos	1 unidade/Veic.	R\$/unid./Mês:	R\$ 110,00	440,00	
Aluguel de Veículos (c/ motorista)		Qtde./Mês	Diária/Veic.	R\$/Mês/Veic.	KM/Mês	R\$/Mês Comb.	-	
Veículo de Apoio		1	100,00	3.000,00	2.508,33	1.452,33	4.452,33	
CUSTO TOTAL (MENSAL) S/IMPOSTOS - ADMINISTRATIVO/OPERACIONAL								
Infra-estrutura de Apoio			Rateio da ADM Local			11,61%	3.116,89	
IMPOSTOS					TAXA		R\$/Mês	
		TAXA DE ADMINISTRAÇÃO (INCL. SEG.)				6,07%	5.312,75	
		DESPESA FINANCEIRA				1,23%	1.076,55	
		LUCRO				7,40%	6.476,83	
		SUBTOTAL					12.866,14	
		COFINS, PIS e ISS				8,65%	10.100,36	
CUSTO TOTAL MENSAL DAS DESPESAS INDIRETAS (R\$/MÊS)						26,24%	22.966,50	
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS +BDI(R\$/MÊS)							110.491,28	

DISPOSIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ESPALHAMENTO DE LIXO					Tabela Auxiliar (Investimento):	
					Tx (% a.m.):	0,23%
					Depreciação:	60
					Prazo:	12 meses
					Enc.Soc.....	1,7079
Históricos						
Parâmetros para Equipamentos	km/Mês/Veic. 1º turno	km/Mês/Veic. 2º turno	Qtde.Veic. Poli	Qtde.Veic. Basculante	Qtde./Mês km/Veic.Dom.	km Mensal Total
	-		-	-	-	-
Dados de Produção	Toneladas/Mês 1º turno	Toneladas/Mês 2º turno	Toneladas/Dia 1º turno	Qtde. Dias/Mês (excl.Dom. e Fer.)	Qtde. Dias /Mês (excl.Dom.)	Tonelada/Mês
		-	-	25,08	26,08	-
Históricos	Operação			Reserva		
	Qtde.	R\$ Unit.	R\$ Total	Qtde.	R\$ Unit.	R\$ Total
Trator de Esteiras	1	500.000,00	500.000,00	-	500.000,00	-
PESSOAL, REMUNERAÇÃO E ENCARGOS						Custo Total
Mão de Obra	Qtde.	Salário	Insalubridade	Auxílio	V.Transporte,	MENSAL
		(R\$)	Sobre Sal.Prof.	Alim. + Lanche (R\$)	Seguros e etc. (R\$)	MO+Enc.Soc.
Operador de Trator de Esteira	1	2.055,46	484,72	391,85	75,81	4.806,13
Status.....	sab.	Fer./Dom.	R\$/h.extra-100%	R\$/h.extra-50%	R\$ c/ DSR	-
Horas Extras - Operador	18,00	10,00	23,09	17,32	651,21	1.112,23
Uniformes e EPT's	Q.Pessoal	R\$.Conj./Mês	R\$ / Mês	R\$ / Ano	R\$ 10% R.T	-
Operador de Pá Carregadeira	1	60,74	60,74	728,88	72,89	66,81
Custos Variáveis do Maquinário						-
Peças e Material de Oficina	% mês sobre Valor do Chassi	% mês sobre Valor do Equip.	R\$/mês do Valor Chassis	R\$/mês do Valor Equipitos.	R\$/H	
	0,50%	0,50%	R\$ 2.500,00	R\$ -	12,4585	2.500,00
Pneus e Recapagens (Veículo 4x2)	2 Esteira/Veic.	20.000 H/ciclo	Esteira =	R\$ 17.500,00	3,5000	702,33
Combustível (Óleo Diesel)	Consumo =	20 L/H	R\$ 5,00	R\$/H	100,0000	15.050,00
Lubrificantes e Outros Óleos					8,00%	1.204,00
Custos Fixos dos Equipamentos						R\$/MÊS
Depreciação	Prazo: 60 meses	Valor Residual =	30%	Invest. Total =	500.000,00	5.833,33
Remuneração de Capital	Prazo: 60 meses	Tx. Juros a.m. =	0,23%	Invest. Total =	500.000,00	3.088,03
Serviço de Rádio-Comunicação	-	Veículos	1 unidade/Veic.	R\$/unid./Mês:	R\$ 110,00	-
CUSTO TOTAL (MENSAL) S/IMPOSTOS - ADMINISTRATIVO/OPERACIONAL						34.362,87
Infra-estrutura de Apoio	Rateio da ADM Local				4,73%	1.268,90
IMPOSTOS					TAXA	R\$/Mês
	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO (INCL. SEG.)				3,88%	1.382,51
	DESPESA FINANCEIRA				0,20%	71,26
	LUCRO				8,00%	2.850,54
	SUBTOTAL				-	4.304,32
	COFINS, PIS e ISS				11,97%	5.565,68
CUSTO TOTAL MENSAL DAS DESPESAS INDIRETAS (R\$/MÊS)					27,70%	9.870,00
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTOS +BDI(R\$/MÊS)						45.501,77

INFRAESTRUTURA - ADMINISTRAÇÃO LOCAL						Tabela Auxiliar (Investimento):	
						Tx. (% a.m.):	0,23%
						Depreciação:	60
						Prazo:	12 meses
						Enc.Soc.....	1,7079
Mão de Obra + Enc.Soc.	Qtde.	Salário	Vale Alimentação	Vale Transp. + Seguro	Insalubridade Sobre Sal.Prof.	Periculosidade	R\$ MENSAL c/ Enc. Soc
Abastecedor	1	1.543,02	391,85	106,56	484,72	462,91	5.105,12
Auxiliar de almoxarifado	1	1.672,03	391,85	98,82	-	-	3.693,75
Auxiliar Administrativo	1	1.514,59	408,79	108,27	-	-	3.469,93
Vigia	2	1.315,17	408,79	120,23	-	-	5.395,98
Total Geral Mão de Obra Indireta.....							17.664,77
Garagem - Outros Custos							
Instalações Prediais	R\$/Mês	Manutenção	200,00		Aluguel	2.500,00	2.700,00
Água / Energia	R\$/Mês	Água	100,00		Energia	500,00	600,00
Telefone / Internet	R\$/Mês	Telefone	100,00		Internet	100,00	200,00
Ferramentas e Máquinas	R\$/Mês	Ferramentas	-		Máquinas	-	-
Serviços de Terceiros	R\$/Mês	Manutenção	100,00		T.I. e outros	100,00	200,00
Materiais e Insumos	R\$/Mês	Consumo	500,00		Administração	100,00	600,00
Outros Custos	R\$/Mês	%	10,00		Somatório	4.300,00	430,00
Veículos	Qtde.	R\$/mês por Veic	R\$/mês		Km/mês	R\$/mês de Combustível	
Veículo de Apoio (incl. 4 Fiscalização)	1	3.000,00	3.000,00		2.000,00	1.158,00	4.158,00
Outros Custos					Valor Médio Invest. (R\$/Mês)	Manutenção (R\$/Mês)	
Computadores/Impressoras	1	5.990,00	5.990,00		106,88	20,00	126,88
Uniformes para Manutenção/Apoio	5 empregados	R\$	34,44		(R\$/Médio)	R\$	172,20
Total Geral do Valor de INFRAESTRUTURA							26.851,85

UNIFORMES E EPI's

OBJETO: LIMPEZA URBANA
LOCAL:

ITEM	FUNÇÃO	CJ. CALÇA E CAMISA		CALÇADO		BONÉ		CAPA DE CHUVA		PROTECTOR SOLAR		LUVAS		ÓCULOS		SUBTOTAL ANUAL (R\$)	OUTROS EPI's		CUSTO MÉDIO MENSAL (R\$)
		QTDE	R\$	QTDE	R\$	QTDE	R\$	QTDE	R\$	QTDE	R\$	QTDE	R\$	QTDE	R\$		%		
1	MOTORISTA / OPER. DETRATOR	6	79,50	4	39,00	3	7,20	4	9,90	0	8,90	0	-	0	5,00	694,20		5,0%	60,74
2	COLETO	6	79,50	4	39,00	4	7,20	8	9,90	24	8,90	36	9,90	0	5,00	1.307,40		5,0%	114,40
3	ENCARREGADO / VIGIA / TST	6	79,50	4	39,00	3	7,20	2	9,90	0	8,90	0	-	0	5,00	674,40		5,0%	59,01
4	VARREDOR / SERVIÇOS GERAIS	6	79,50	4	39,00	3	7,20	7	9,90	24	8,90	24	2,10	3	5,00	1.002,90		5,0%	87,75
5	OPERADOR DE ROÇADEIRA	6	79,50	4	39,00	4	7,20	7	9,90	0	8,90	36	2,10	3	5,00	821,70		25,0%	85,59
6	AUXILIAR DE TRÁFEGO	6	79,50	4	39,00	0	7,20	2	9,90	0	8,90	0	-	0	5,00	652,80		5,0%	57,12
7	AUX. ALMOXARIFADO	6	79,50	4	39,00	0	7,20	2	9,90	0	8,90	24	2,10	0	5,00	703,20		5,0%	61,53
8	MECÂNICO / AUX. MANUTENÇÃO	6	79,50	4	39,00	3	7,20	6	9,90	0	8,90	24	5,00	0	5,00	834,00		10,0%	76,45
9	ELETRICISTA	6	79,50	4	39,00	3	7,20	5	9,90	0	8,90	24	13,00	0	5,00	1.016,10		15,0%	97,38
10	SOLDADOR	6	79,50	4	39,00	3	7,20	1	9,90	0	8,90	6	10,00	3	20,00	784,50		25,0%	81,72
11	LUBRIFICADOR	6	79,50	4	39,00	3	7,20	5	9,90	0	8,90	12	5,00	0	5,00	764,10		10,0%	70,04
12	BORRACHEIRO	6	79,50	4	39,00	3	7,20	6	9,90	0	8,90	24	5,00	0	5,00	834,00		10,0%	76,45
13	ABASTECEDOR	6	79,50	4	39,00	3	7,20	4	9,90	0	8,90	12	5,00	0	5,00	754,20		5,0%	65,99
14	LAVADOR DE AUTOS	6	79,50	4	39,00	3	7,20	1	9,90	0	8,90	36	8,00	0	5,00	952,50		10,0%	87,31
15	PINTOR	6	79,50	4	39,00	3	7,20	2	9,90	24	8,90	36	9,90	0	5,00	1.240,80		15,0%	118,91

ITEM	REFERÊNCIA	MÃO DE OBRA	SALÁRIO (R\$)	ADICIONAL DE INSALUBRIDADE / PERICULOSIDADE	AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO (R\$/Mês)	SEGURO DE VIDA E AFINS (R\$/Mês)	VALE TRANSPORTE (R\$/Mês)
1	CCT SEACPA - SINELPA	VARREDOR	1.211,81	484,72	408,79	6,00	120,43
2	CCT SEACPA - SINELPA	ENCARREGADO LOCAL	3.500,00		408,79	6,00	-
3	CCT SEACPA - SINTRAPAV	MOTORISTA	1.877,03	484,72	391,85	6,00	80,52
4	CCT SEACPA - SINTRAPAV	OPERADOR DE ROÇADEIRA	1.211,81	484,72	391,85	6,00	120,43
5	CCT SEACPA - SINTRAPAV	OPERADOR DE TRATOR ESTEIRA	2.055,46	484,72	391,85	6,00	69,81
6	CCT SEACPA - SINTRAPAV	MOTORISTA DE COLETA DE RSD	2.055,46	484,72	391,85	6,00	69,81
7	CCT SEACPA - SINELPA	COLETOR	1.453,99	484,72	408,79	6,00	105,90
8	CCT SEACPA - SINELPA	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	1.211,81	484,72	408,79	6,00	120,43
9	CCT SEACPA - SINELPA	ENCARREGADO DE COLETA	3.500,00		408,79	6,00	-
10	CCT SEACPA - SINELPA	AUXILIAR ADMINISTRATIVO I	1.514,59		408,79	6,00	102,27
11	CCT SEACPA - SINTRAPAV	FRENTISTA DE ABASTECIMENTO	1.543,02	484,72	391,85	6,00	100,56
12	CCT SEACPA - SINTRAPAV	ALMOXARIFE	1.672,03		391,85	6,00	92,82
13	CCT SEACPA - SINELPA	PORTEIRO/VIGIA	1.315,17		408,79	6,00	114,23

Horas Extras:	
Feriados e domingos	100,00%
Dias úteis	50,00%

Adic. Noturno:	20,00% (após 22:00hs)
-----------------------	-----------------------

Encargos Sociais (Convenção Coletiva):	70,79%
--	--------

Vale-transporte:		
Passagem:	7,70	(ida e volta)
% Empregado:	6,00%	do salário

OBS: OS VALORES REFERENTES A MÃO-DE-OBRA FORAM RETIRADOS DA CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2021/2022 Nº MTE PA 000067/2021 E DA CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2021/2021 PA 000117/2021.

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

	Discriminação	Valores
	INSS	20,00%
	SESI	1,50%
	SENAI	1,00%
	INCRA	0,20%
	Salário Educação	2,50%
	FGTS	8,00%
	Seguro contra Acidentes de Trabalho	3,00%
	SEBRAE	0,60%
	Total do Grupo A	36,80 %
GRUPO B	Férias Gozadas	6,50%
	Auxílio - Enfermidade	0,69%
	Licença paternidade	0,06%
	Salário maternidade	0,03%
	Faltas justificadas	0,56%
	Auxílio Acidente de trabalho	0,09%
	13º Salário	8,33%
	Total do grupo B	16,26 %
GRUPO C	Aviso prévio indenizado	3,98%
	Aviso prévio trabalhado	0,09%
	Indenização adicional	0,34%
	Férias Indenizadas	4,02%
	Depósito rescisão sem justa causa	2,97%
	Total do Grupo C	11,40 %
GRUPO D	Reincidência do Grupo A sobre grupo B	5,98%
	Reincidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,35%
	Total do Grupo D	6,33 %
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (GRUPOS A + B + C + D)		70,79 %

COMPOSIÇÃO BDI

Composição do BDI		
1	Administração Central	4,00%
2	Risco	1,27%
3	Seguros e Garantias Contratuais	0,80%
4	Despesas Financeiras	1,23%
5	LUCRO	7,40%
6	Impostos	8,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
BDI		26,24%

ANEXO I-A

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT	P. UNIT	TOTAL MENSAL (R\$)	TOTAL (R\$)
1	Varrição manual de vias urbanas e logradouros públicos;	Equipe/mês	01	137.145,52	137.145,52	1.645.745,24
2	Capina manual, Raspagem e pintura de guias;	Equipe/mês	01	59.493,88	59.493,88	713.926,60
3	Roçada manual e mecanizada;	Equipe/mês	01	84.692,03	84.692,03	1.016.304,38
4	Poda de árvore, coleta e transporte de resíduos;	Equipe/mês	01	49.424,52	49.424,52	592.094,19
5	Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos – RSU;	Equipe/mês	01	465.647,62	465.647,62	5.587.771,44
6	Coleta de entulhos;	Equipe/mês	01	110.491,28	110.491,28	1.325.895,38
7	Disposição de Equipamentos para espalhamento de lixo.	Equipe/mês	01	45.501,77	45.501,77	545.021,28
VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO (R\$)					952.396,63	11.428.759,52