



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
AQUI SE LEVA O MEIO AMBIENTE A SÉRIO

Protocolo n°
Página:
Ass:



Projeto Básico Limpeza Pública

**Presidente Kennedy - ES
2020**



ÍNDICE

1. Apresentação
 - 1.1 Município
 - 1.2 Área de Abrangência do Projeto
2. Estudos Preliminares
 - 2.1 Coleta de Dados e Resultados
3. Serviços a serem realizados
 - 3.1 Varrição Manual
 - 3.1.1 Definição
 - 3.1.2 Plano de execução
 - 3.1.3 Plano de varrição
 - 3.1.4 Dimensionamento
 - 3.1.5 Composição de Preços
 - 3.2 Serviço de Capina e Raspagem de linha d'água
 - 3.2.1 Definição
 - 3.2.2 Plano de Execução e Dimensionamento
 - 3.2.3 Composição de Preços
 - 3.3 Serviço de Roçagem e Limpeza de Interior (Mutirão)
 - 3.3.1 Objetivo
 - 3.3.2 Plano de Execução
 - 3.3.3 Composição de Custo
 - 3.4 Serviço de Caiação de Meio Fio
 - 3.4.1 Objetivo, Plano de Execução e Dimensionamento
 - 3.4.2 Composição de Preço
 - 3.5 Serviço de Coleta e Transporte do Resíduo Proveniente da Varrição e Capina
 - 3.5.1 Objetivo
 - 3.5.2 Dados e Metodologia
 - 3.5.3 Composição de Preços
 - 3.6 Serviço de Retroescavadeira
 - 3.6.1 Objetivo
 - 3.6.2 Plano de Execução
 - 3.6.3 Composição de Preços
4. Orçamento
 - 4.1 Orçamento Básico
 - 4.2 Resumo Composição de Custos
 - 4.3 Planilha de Quantidades para Licitante (propostas)
5. Especificações Técnicas
 - 5.1 Serviços à Serem Executados
 - 5.2 Discriminação dos Serviços
 - 5.2.1 Varrição Manual
 - 5.2.2 Capina e Raspagem de Linha d'água
 - 5.2.3 Roçagem e Limpeza de Interior (Mutirão)
 - 5.2.4 Caiação de Meio Fio
 - 5.2.5 Coleta e Transporte de Resíduos
 - 5.2.6 Serviço de Retroescavadeira
 - 5.3 Mão de Obra
 - 5.4 Planejamento
 - 5.5 Instalações
 - 5.6 Destino Final
 - 5.7 Fiscalização



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
AQUI SE LEVA O MEIO AMBIENTE A SÉRIO

Protocolo n°
Página:
Ass:



- 5.8** Medição dos Serviços
- 6.** Do Valor Estimado
- 7.** Dos Documentos Referentes à Qualificação Técnica
- 8.** Dos Prazos
- 9.** Reajuste
- 10.** Referências
- 11.** Anexos
 - 11.1** Anexo I- Mapa de Situação
 - 11.2** Anexo II- Composição de Preços Auxiliares
 - 11.3** Anexo III-Cotação de Preço Médio para Composição de Custo
 - 11.4** Anexo IV- Ruas Por Setor e Localidades

Alex Marinho Pintor

**João Vitor da Silva
Brumana**



1. APRESENTAÇÃO

1.1 Município

O município de Presidente Kennedy está localizado no extremo sul do estado do Espírito Santo, com coordenadas de: latitude 21°05'56" sul e a uma longitude 41°02'48" oeste, estando a uma altitude em média de 55 metros em relação ao nível do mar. Sua população, estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é de 11.574 habitantes e possui uma área de 594,897 km². O presente projeto tem como objetivo descrever e quantificar uma série de atividades necessárias para manter a limpeza pública do município e, dessa maneira, eliminar possíveis focos transmissores de doenças, ao mesmo tempo preservando o meio ambiente e a qualidade de vida da população.

1.2 Área de Abrangência do Projeto

A área de interesse deste projeto é abrangida, principalmente, pela zona urbana do Município e suas principais localidades, compreendendo os seguintes setores:

1. Sede;
2. Areinha;
3. Boa Esperança;
4. Campo Novo;
5. Criador;
6. Jaqueira;
7. Mineirinho
8. Santa Lúcia;
9. Santo Eduardo;
10. São Paulo;
11. São Salvador.

Além disso, serão consideradas outras localidades como a região de Praia de Marobá, Praia das Neves, Água Preta, Bela Vista, Gromogol, São Bento, Cancelas e Cacimbinha, por já possuírem características como densidade demográfica considerável, escolas, creches, unidades de saúde, quadra de esportes, praças entre outros, que necessitam de serviços de limpeza alternados.

Segue no ANEXO I, mapa do município de Presidente Kennedy/ES, destacando as localidades de abrangência do presente projeto.

2. ESTUDOS PRELIMINARES

2.1 Coleta de Dados e Resultados

O estudo foi realizado com o objetivo de levantar as extensões das ruas na zona urbana do município e demais localidades abrangidas pelo projeto, que dispõem de ruas pavimentadas e/ou com número de habitações relevantes que serão beneficiadas com o serviço de limpeza pública.

Os dados foram obtidos através das informações adquirida nas localidades, dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Obras (SEMOB) e com a utilização do software "Google Earth". As informações foram interpretadas pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) e devem ser conferidas no momento da execução do contrato.

Os resultados obtidos com seus respectivos quantitativos por setor são detalhados no ANEXO IV, cuja a extensão total de ruas pavimentadas contempladas pelos serviços somam um total de 33.369 metros ou 33,369 km.

3. SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

Os serviços que serão realizados nas ruas e logradouros públicos do Município de Presidente Kennedy-ES, constituintes do objeto de licitação para a Limpeza Pública, são os seguintes:

1. Varrição manual diária;
2. Capina e Raspagem de linha d'água;
3. Roçagem e Limpeza de interior (Mutirão);
4. Caiação de Meio-Fio;
5. Coleta de Resíduo de Varrição e Capina;
6. Retroescavadeira.

3.1 VARRIÇÃO MANUAL

3.1.1. Definição

Varrição é o conjunto das atividades necessárias para reunir, acondicionar e remover os resíduos sólidos lançados nas vias públicas, por causas naturais ou pela ação humana. O trabalho é realizado em ruas, avenidas e outros logradouros públicos, podendo ser executado manual ou mecanicamente. O objetivo do serviço é minimizar riscos à saúde pública, manter a cidade limpa e com aspecto agradável e prevenir enchentes. O conjunto de resíduos como areias, folhas carregadas pelo vento, papéis, pontas de cigarro, por exemplo, constitui o chamado lixo público, cuja composição, em cada local, é função de:

- Arborização existente;
- Intensidade de trânsito de veículos;
- Calçamento e estado de conservação do logradouro;
- Uso dominante (residencial, comercial, etc.);
- Circulação de pedestres.

3.1.2 Plano de Execução

A fase de planejamento dessa atividade se divide na caracterização da área a ser atendida e na definição dos itinerários (ANEXO IV), com seus parâmetros e características específicas definiremos a frequência de varrição, produtividade e dimensionamento de mão de obra e de material.

A varrição ocorrerá manualmente, pois é a forma que melhor se aplica aos logradouros do município de Presidente Kennedy devido ao grande número de ruas estreitas. Uma varrição sendo feita de forma mecânica traria transtornos ao trânsito local.

Nos logradouros, a maior parte dos detritos é encontrada nas sarjetas, devido ao deslocamento de ar causado pelos veículos, que desloca os resíduos para o meio-fio. Não há sujeira nas pistas de rolamento, exceto se praticamente não houver tráfego de veículos neste logradouro. Além disso, as chuvas se encarregam de levar os detritos para junto do meio-fio, na direção dos ralos, devido à forma da seção transversal do leito das ruas. A sarjeta é, na realidade, uma "calha", projetada para conduzir as águas pluviais. É na sarjeta que o serviço de varrição será aplicado, a limpeza ocorrerá do meio-fio até cerca de 60 cm em direção ao centro da pista de rolamento.

Automóveis estacionados é um grande problema para execução do serviço. Segue algumas sugestões para amenizar o problema: estabelecer estacionamentos alternados, a cada dia os veículos só poderão estacionar em um dos lados da via pública, enquanto isso o lado vazio é limpo, exigir um afastamento mínimo entre o veículo e o meio-fio, solução que só se aplica a ruas largas e providenciar varrições noturnas, complementares às que se fazem durante o dia, comportamento recomendável para áreas comerciais, o que, entretanto, acarreta maiores custos de mão de obra. Isto tudo na teoria, porém, infelizmente o nosso município, ainda carece de infraestrutura urbana,

existem muitos logradouros não pavimentados, ruas com seções transversais não devidamente abauladas, sistemas de drenagem ainda bastantes ineficientes, ou mesmo inexistentes em várias localidades, sistemas de coleta e tratamento de esgoto da mesma forma, até mesmo passeios públicos (calçadas) indefinidos e irregulares.

O serviço terá repasse mensal e os colaboradores responsáveis pela execução, deverão estar munidos de ferramentas apropriadas como vassouras e pás, e utilizando EPI's adequados para função, deverão contar também com equipamentos auxiliares para remoção dos resíduos como carrinho de ferro do modelo "lutocar" ou carrinho de mão convencional. Todo resíduo resultante da varrição deverá ser ensacado em sacos de lixo preto, com capacidade para 100 L, que deverá possuir a identificação da empresa prestadora dos serviços e destinado para o serviço de coleta.

Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá deslocar as equipes de varrição para a realização de qualquer outro serviço que não esteja autorizado pela fiscalização.

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

3.1.3 Plano de Varrição

A varrição será executada em plano diário para as áreas de abrangência do projeto, de acordo com o levantamento de ruas pavimentadas somente.

A frequência da varrição foi estipulada levando em consideração as principais áreas urbanas ou urbanizadas do município e algumas características observadas como: quantidades de ruas pavimentadas, a densidade demografia ou densidade populacional, comércios existentes, potencial turístico, se a localidade possuiu creches, escolas e postos de saúde e também pela facilidade em logística da empresa executante contratar uma mão de obra local para a realização dos serviços, diminuindo custos e tempo com deslocamentos.

Portanto, fazem parte do plano de varrição diário:

Sede Centro, Sede NE, Sede NO, Sede SE, Sede SO, Sede S, Sede MDB, Sede MDC, Sede MDF, Jaqueira, Areinha, Boa Esperança, Campo Novo, Criador, Mineirinho, Santa Lúcia, Santo Eduardo, São Paulo e São Salvador.

As ruas do plano de varrição diária somam uma extensão total de **33.369 m** (ANEXO IV).

3.1.4 Dimensionamento

É expressa em metros lineares de sarjeta por homem/dia (ml/h/dia) a produtividade de um gari no serviço de varrição. A unidade "dia" refere-se a uma jornada normal de trabalho. Um dado importante acerca desse serviço é a produtividade de varrição. A velocidade de trabalho de uma varredeira mecânica é de 3 a 5 km/h, com média de 30 km/dia, conforme Cartilha de Limpeza Urbana do IBAM. Comparativamente, a literatura informa que o rendimento médio de um varredor está entre 2 e 4 km de sarjeta/dia. Produtividade média que adotamos neste trabalho, será de 1,5 km/eixo, ou seja, 3.000 metros de linha d'água (sarjeta) limpa. Utilizaremos a média desses valores, ou seja, 1,5 Km/Eixo ou 3.000 m/gari/dia. Sendo o valor atribuído para extensão total de 33.369 metros/lineares ou 33,369 km (ANEXI IV).

Com base no Manual Para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, temos:

FÓRMULA
Extensão total (KM) x dias úteis mês = km/eixo
33,369 km x 25,25 dias = 842,5673 km/eixo



Obs.: Os 25,25 dias correspondem a serviço realizado de segunda a sábado (365 dias – 52 domingos – 10 feriados, dividido por 12 meses).

O número líquido de trabalhadores, isto é, a mão de obra estritamente necessária para a varredura, é determinado da seguinte maneira:

$$\text{Nº de garis} = \frac{\text{Extensão linear total diária necessária a ser varrida}}{\text{Produção média diária de cada Gari}}$$

Para as ruas com esta necessidade de varrição diária, definidas no Plano de Varrição, temos um total de 33.369 metros, e para as duas linhas d'água (sarjetas) de cada lado da rua o total passará para **66.738** metros diários a serem varridos.

$$\text{Nº de garis} = \frac{66.738 \text{ metros por dia}}{3000 \text{ m/gari/dia}} = 22,24, \text{ aproximado } 23 \text{ garis.}$$

O plano de varrição da empresa executante, contendo os roteiros realmente executados, deve ser verificado e conferido pela fiscalização do contrato. Nesse plano devem constar os trechos de ruas varridos para cada roteiro, as respectivas extensões (expressas em metros lineares de sarjeta) e as guarnições. Destaca-se a preferência para utilização da mão de obra local de cada trecho, para a economicidade em transporte dos trabalhadores, dimensionando-os de acordo com a produção individual de cada gari e a extensão que lhe é imposta no devido trecho.

Como cada cidade tem suas características, é conveniente realizar um teste prático para avaliar qual é a produtividade de varrição dos trabalhadores, ou seja, quantos metros de sarjeta EFETIVAMENTE podem ser varridos por trabalhador por turno.

Portanto, para perfeito acompanhamento, ajustes e principalmente para realização das medições mensais, é de fundamental importância que o município realize a nomeação de uma equipe de fiscalização, por ato próprio, em conformidade com o Art. 67 da Lei nº 8.666/93, profissional com formação e capacidade técnica compatível, para realização destes ajustes necessários.

3.1.5 Composição de Preços:

(VIDE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS AUXILIARES – ANEXO II)

3.2 SERVIÇO DE CAPINA E RASPAGEM DE LINHA D'ÁGUA

3.2.1 DEFINIÇÃO

As chuvas carregam detritos para logradouros, as sarjetas acumulam terra, onde em geral crescem mato e ervas daninhas. A capina tem por finalidade eliminar o mato, capim ou ervas daninhas que prejudicam o trânsito de veículos e pedestres, como também a retirada de lama, terra e detritos rochosos das sarjetas para manter o aspecto estético e inibir o acúmulo de detritos de natureza diversa e focos de insetos. Torna-se necessário então, serviços de capina do mato e de raspagem da terra das sarjetas, para restabelecer as condições de drenagem e evitar um aspecto visual negativo das vias públicas.

3.2.2 PLANO DE EXECUÇÃO E DIMENSIONAMENTO

Esses serviços são executados em geral com enxadas de 3 ½ libras, bem afiadas, sendo os resíduos removidos com pás quadradas ou forçados de quatro dentes. Quando a terra se encontra



muito compacta é comum o uso de enxada ou chibanca para raspá-la. Para a lama, utiliza-se a raspadeira, todo resíduo proveniente desse serviço deve ser encaminhado para o recolhimento imediatamente. A contratada deverá elaborar um cronograma de trabalho de forma que todas as ruas mencionadas no Plano de Limpeza Pública, receba o serviço de capina a cada dois meses, trabalhando de forma preventiva, o cronograma deverá ser apresentado e aprovado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA), para fins de fiscalização e liberação. O pagamento pelo serviço terá repasse mensal.

A equipe estimada deverá portar EPI's apropriados e ferramentas como carro de mão, enxada, vassourão, pás, roçadeiras e outros equipamentos necessários à boa execução dos serviços. Existe em Presidente Kennedy um total de linha d'água de 33.369 m de extensão em vias pavimentadas, como o serviço é executado nos dois lados das vias, temos um total de 66.738 metros lineares.

Considerando que a largura de limpeza ao longo da linha d'água é em média de 0,80 m, de acordo com material do Tribunal de Contas do Estado de Goiás, teremos então uma média de capinação de 53.390,40 m² (66.738 m x 0,8 m), **como a previsão é de que seja executado o serviço em toda extensão uma vez a cada dois meses**, temos um **total mensal de 26.695,20 m²**, a frequência de execução do serviço pode ser alterada de acordo com a necessidade, e a alteração deve ser previamente avisada pelo Fiscal de Contrato. A área total a receber o serviço de capina e raspagem de linha d'água será separada em 80% manual e 20% mecânica, haja vista que o município necessita dos dois tipos de execução. O rendimento estimado de um gari de capinação é de 150,00 m² por dia (página 43 – Manual para análise de serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos sólidos - TCM Goiás), com jornada de 8 horas, desta forma, um operador de roçadeira mecânica possui um rendimento de 800,00 m²/dia nas mesmas condições.

Sendo assim, a necessidade mensal para execução da capinação manual será de 21.356,16 m² / 150 m² x 25,25 dias trabalhados = **aproximadamente 6 garis**. Já para a roçada mecânica serão 5.339,04 m² / 800 m² x 25,25 dias trabalhados = **1 (um) operador de roçadeira**. Para cada operador de roçadeira foi previsto a utilização de **2 (dois) garis** para o suporte em segurar a tela de proteção e auxiliar no recolhimento do resíduo proveniente da roçada. Tudo isto baseado em recomendação do TCE-GO.

3.2.3 Composição de preço:

(VIDE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS AUXILIARES – ANEXO II)

3.3. SERVIÇO DE ROÇAGEM E LIMPEZA DE INTERIOR (MUTIRÃO)

3.3.1 Objetivo

A execução desse serviço visa a roçagem e limpeza de ruas e logradouros não pavimentados e localidades como a região de Praia de Marobá, Praia das Neves, Água Preta, Bela Vista, Gromogol, São Bento, Cancelas e Cacimbinha, por já possuírem características como densidade demográfica considerável, escolas, creches, unidades de saúde, quadra de esportes, praças entre outros, que necessitam de serviços de limpeza.

Compreende no escopo do serviço as seguintes atividades:

- Capina de áreas atacadas por ervas daninhas e espécie indesejáveis;
- Recolhimentos resíduos sólidos;
- Corte de grama;
- Limpeza em geral, de acordo com a demanda do local.

3.3.2 Plano de Execução

De acordo com o levantamento de Localidades que não possuem suas ruas pavimentadas e bem como a extensão das mesmas, foi dimensionado uma equipe para a manutenção destas. Com um total de 31.653 m/eixo de ruas neste plano e uma largura de execução do serviço de 60 cm em média, tem-se uma área a ser limpa de 37.983,6 m² (31.653 m x 2 x 0,60 m). O dimensionamento da equipe se distribui da seguinte forma:

O rendimento estimado de um gari é de 150,00 m² por dia, sendo assim, a necessidade mensal de gari será de 31.653 m² / 150 m² x 25,25 dias trabalhados = **aproximadamente 11 (onze) garis**. Um operador de roçadeira mecânica possui um rendimento de 800,00 m²/dia nas mesmas condições, logo, serão 31.653 m² / 800 m² x 25,25 dias trabalhados = **2 (dois) operadores de roçadeira**. Para cada operador de roçadeira foi previsto a utilização de **2 (dois) garis** para o suporte em segurar a tela de proteção e auxiliar no recolhimento do resíduo proveniente da roçada, portanto, teremos **4 (quatro) garis para auxiliar este serviço, 1 (um) encarregado ou supervisor e 1 (um) motorista**.

Com base no Manual Para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, temos:

A unidade de medida atribuída para este serviço será homem/hora (h/h), sendo a fórmula para chegar ao valor estimado: 19 funcionários x 25,25 dias úteis x 7,33 hora média = 3.516,5675 hora/ homem.

Obs.: Segunda a sábado = 44 h - semanais / 6 dias úteis = 7,33 hora média.

As atividades serão executadas pelos colaboradores equipados com ferramentas e materiais de consumo próprios. Os serviços serão feitos na modalidade de mutirão e, de acordo com a demanda, a equipe será direcionada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Caso não haja serviço para toda a equipe, os colaboradores poderão ser remanejados para os outros serviços contemplados neste projeto básico, de acordo com a função habilitada para cada cargo e mediante autorização e/ou aviso com antecedência ao Fiscal do contrato. Todos os resíduos provenientes dos serviços prestados deverão ser direcionados para a coleta. A seguir, seguem outras informações pertinentes ao serviço:

- O serviço será pago em função das horas trabalhadas da equipe;
- Os serviços terão repasses mensais;
- A equipe pode ser fracionada de acordo com a necessidade;
- Os serviços serão direcionados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA), através de ordem de serviço que serão enviadas semanalmente, sempre na semana anterior a que os serviços serão executados;
- A ordem de serviço terá uma ficha em anexo, que será preenchida pela empresa contratada, nessa ficha conterá informações sobre o serviço prestado, tais como, horário de início do serviço e horário de término e quantidade de colaboradores envolvidos no serviço, bem como a assinatura dos mesmos;
- Os serviços serão fiscalizados pela Secretaria Municipal de Meio-Ambiente (SEMMA/PK);
- A equipe deverá portar ferramentas, equipamentos e EPI's próprios de acordo com as características dos serviços a serem executados.

3.3.3 Composição de preço.

(VIDE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS AUXILIARES – ANEXO II)

3.4 SERVIÇO DE CAIAÇÃO DE MEIO-FIO

3.4.1 Objetivo, Plano de Execução e Dimensionamento.

O objetivo do serviço é a caiação de meio-fio em logradouros pavimentados, melhorando assim a limpeza e estética da cidade. O serviço consiste na aplicação de Cal Hidratada, no meio-fio de vias pavimentadas. A frequência prevista da pintura será de uma **vez a cada 3 meses, podendo ser alterada de acordo com a necessidade de cada local**. As equipes estimadas para a execução dos serviços utilizando-se de baldes, brochas, rolos e Cal, insumos necessários e EPI's adequados para a boa execução dos serviços e segurança do colaborador.

Os serviços terão repasses mensais. Como temos um total de linha d'água de 33.369,00 m, (somente os locais pavimentados) considerando as duas linhas de meios-fios (uma a cada lado da rua) o total passará para 66.738,00 m. Assim, serão executados 66.738,00 m a cada 3 meses, considerando a superfície de pintura do meio-fio, teremos uma extensão de sarjeta 22.246 m por mês.

Com base no Manual Para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, o rendimento estimado de um gari é de 300 m de sarjeta por dia para uma jornada de 8 horas, sendo assim a necessidade mínima mensal para execução da pintura será de: 22.246 m de sarjeta/mês / 300 m x 25,25 dias trabalhados= 2,93 garis, arredondando para **3 (três) garis**.

3.4.2 Composição de preço:

(VIDE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS AUXILIARES – ANEXO II)

3.5. SERVIÇO DE COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PROVENIENTES DA VARRIÇÃO E CAPINA.

3.5.1 Objetivo

A execução desse serviço tem como objetivo a coleta, o transporte e a destinação de todo resíduo proveniente dos serviços de varrição, de capinação e da equipe de mutirão.

3.5.2 Dados e Metodologia

Os dados para base de cálculo será o levantamento feito pelo corpo técnico da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA), plano de varrição, o plano de capinação e da equipe de Mutirão. Onde temos:

- 33,369 Km de extensão de vias contempladas com o plano de varrição diária;
- 33,369 Km de extensão de vias contempladas com o plano de capinação, sendo que mensalmente serão executados serviços em 16,684 KM;
- 99,10 Km de Rotas dos serviços (Vide Anexo IV), sendo que em média são feitas 6 viagens até o local de destino dos resíduos (dados da SEMMA/PK);
- 510 km mensais de itinerários entre as localidades contempladas no serviço de mutirão e a sede. (Anexo IV).

Os resíduos provenientes dos serviços de varrição e capinação deverão ser removidos imediatamente após a realização dos serviços. Após feito o transporte, todo o resíduo coletado passará por uma triagem feita pela contratada, onde será separado o material orgânico dos demais resíduos. Os resíduos recicláveis (plásticos, papel, latas de alumínio, entre outros), deverão ser dispostos nos containers que serão direcionados para a associação de catadores de materiais recicláveis do município, e os resíduos de orgânicos (folhas das árvores) deverão ser acondicionados em sacos plásticos e dispostos em local de fácil acesso para o caminhão de coleta.



A remoção dos resíduos provenientes da varrição e capinação será feita de forma que não acumule, por isso deverá ser feita de forma imediata após o término do serviço (no máximo em 48h). Adotaremos neste projeto uma equipe composta de 02 (dois) motoristas e 04 (quatro) garis de coleta, com o auxílio de 02 (dois) caminhões caçamba basculante de 12 m³.

Com base no Manual Para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, temos:

2 equipes x 25,25 dias úteis x 7,33 hora média = 370,165 hora/homem.

3.5.3 Composição de preços:

(VIDE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS AUXILIARES – ANEXO II)

Composição de Preço Unitário da Coleta e Transporte de Resíduos da Varrição, Capinação e roçada, considerando uma equipe composta de 02 (dois) caminhões caçamba basculante de 12 m³, com 02 (dois) motoristas e 04 (quatro) garis de coleta ao total.

3.6. SERVIÇO DE RETROESCAVADEIRA

3.6.1 Objetivo

O presente serviço visa dar suporte nas demais atividades que compõe o projeto de Limpeza Pública, através de máquina retroescavadeira, de acordo com a demanda de cada serviço. A máquina retroescavadeira auxiliará em várias atividades como remoção de entulho em grandes quantidades, remoção lixo em terrenos públicos, auxiliar na manutenção do aterro de resíduos sólidos oriundo da construção civil, ajudar na supressão de grandes árvores dentre outros.

3.6.2 Plano de Execução

O serviço contará com 01 (uma) máquina e será executado de acordo com a demanda existente, o corpo técnico da Secretaria será responsável por direcionar e fiscalizar as atividades executadas pelas máquinas retroescavadeiras. As máquinas deverão ter idade máxima de 10 anos de fabricação e deverão contar com operador em tempo integral. Todas as despesas referentes à máquina serão por conta da contratada. O serviço terá repasse mensal, e será pago em função das horas trabalhadas da máquina durante o mês.

Com base no Manual Para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, temos:

1 máquina x 25,25 dias úteis x 7,33 hora média = 185,08 hora/mês.

3.6.3 Composição de preços.

(VIDE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS AUXILIARES – ANEXO II)

4. ORÇAMENTO

4.1 ORÇAMENTO BÁSICO

Este orçamento foi elaborado levando-se em consideração as Composições de Preços apresentadas, preços de insumos de mão de obra, ferramentas, materiais e combustíveis locais, apresentados em ANEXO XIV.

4.2 RESUMO COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS						
PRESIDENTE KENNEDY - ES						
RESUMO DE VALORES						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
01	VARRIÇÃO MANUAL DIÁRIA	KM/EIXO	842,5673	R\$ 163,6068	R\$ 137.849,71	R\$ 1.654.196,52
02	CAPINA, RASPAGEM DE LINHA D'ÁGUA	M²	26695,20	R\$ 2,24530	R\$ 59.938,77	R\$ 719.265,24
03	ROÇAGEM E LIMPEZA DE INTERIOR (MUTIRÃO)	H/H	3516,5675	R\$ 39,36342	R\$ 138.424,14	R\$ 1.661.089,63
04	CAIAÇÃO DE MEIO-FIO	M/SARJETA	22246	R\$ 0,84084	R\$ 18.705,27	R\$ 224.463,24
05	COLETA DO RESÍDUO DE VARRIÇÃO E CAPINA	H/H	370,165	R\$ 234,2783	R\$ 86.721,63	R\$ 1.040.659,57
06	RETROESCAVADEIRA	H/MÊS	185,08	R\$ 173,6745	R\$ 32.144,11	R\$ 385.729,32
VALORES TOTAIS					R\$ 473.783,63	R\$ 5.685.403,52

4.3 PLANILHA DE QUANTIDADES PARA LICITANTES (PROPOSTAS)

PLANILHA DE PROPOSTAS						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
01	VARRIÇÃO MANUAL DIÁRIA	KM/EIXO	842,5673			
02	CAPINA, RASPAGEM DE LINHA D'ÁGUA	M²	26695,20			
03	ROÇAGEM E LIMPEZA DE INTERIOR (MUTIRÃO)	H/H	3516,5675			
04	CAIAÇÃO DE MEIO-FIO	M/SARJETA	22246			
05	COLETA DO RESÍDUO DE VARRIÇÃO E CAPINA	H/H	370,165			
06	RETROESCAVADEIRA	H/MÊS	185,08			
VALORES TOTAIS						

Os quantitativos constantes deste PROJETO BÁSICO não implicam em obrigatoriedade de contratação pela Administração, não podendo ser exigidos nem considerados como referência para pagamento, durante a vigência do Contrato, servindo apenas como referencial para a elaboração das propostas dos licitantes. Tais quantitativos poderão sofrer acréscimos ou supressões, sem que isso justifique motivo para indenizar o adjudicatário do certame. Serão pagos os serviços EFETIVAMENTE executados. As medições mensais, portanto, **não** se resumirão simplesmente em se dividir o valor final licitado pelo período da contratação.

5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1 Serviços a serem realizados

A empresa contratada deverá apresentar para cada atividade um Plano Executivo de Serviço específico devidamente assinado por um profissional com capacidade técnica comprovada, em um prazo de 30 dias, contando a partir da emissão da Ordem de Serviço. Ficará sobre a responsabilidade do corpo técnico da Secretaria Municipal de Meio Ambiente a aprovação ou não dos Planos de Serviços.

A Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy poderá propor a implantação de novas técnicas operacionais, ao longo do contrato de forma a assegurar a atualização e melhoria da qualidade da prestação dos serviços à população.

Os Serviços serão executados nas áreas, vias e logradouros públicos, na circunscrição definidas no Anexo I. (Mapa de Situação).

O objeto a ser licitado compreende a execução dos serviços a seguir relacionados:

1. Varrição manual diária;
2. Capina e Raspagem de linha d'água;
3. Roçagem e Limpeza de interior (Mutirão);
4. Caiação de Meio-Fio;
5. Coleta de Resíduo de Varrição e Capina;
6. Retroescavadeira.

5.2 DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS

Para fins da presente licitação os serviços são assim discriminados:

5.2.1 VARRIÇÃO MANUAL

Os serviços de varrição de vias pavimentadas e logradouros públicos consistem na operação manual da varrição na superfície das sarjetas, canteiros centrais ajardinados ou não e praças e acondicionamento dos resíduos passíveis de serem contidos em sacos plásticos, em todas as vias e logradouros públicos nas ruas indicadas na relação dos Anexos I e IV.

A equipe estimada para a operação da varrição manual é composta por 23 (vinte e três) varredores para as localidades com necessidade de varrição diária, utilizando-se de lutocar, vassourão apropriado do tipo "Prefeitura", vassoura, pá com cabo alongado e sacos plásticos de filme nº 10, os quais serão dispostos nos passeios ou locais apropriados para sua posterior coleta e remoção pelo caminhão da coleta de resíduos da varrição e capinação ao destino a ser indicado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Será facultado alternativamente à Contratada o emprego de tecnologias e/ou equipamentos operados manualmente que propiciem e resultem no mesmo padrão de qualidade proposto para o serviço de varrição manual.

Não poderão ser deslocadas as equipes de varrição para realização de outros serviços salvo em situações absolutamente indispensáveis para o atendimento em casos eventuais e/ou emergenciais, devidamente justificadas, sob solicitação do FISCAL do contrato.

Os serviços serão realizados de 2ª feira a sábado, podendo aos domingos e feriados, serem realizados até 20% (vinte por cento) do total das varrições executadas em cada dia da semana em caso excepcional.

Os turnos de varrição manual poderão ser diurnos (matutino/vespertino) ou noturnos, caso se justifique, conforme as necessidades de cada localidade, devendo os horários de início e término de cada turno constar da Metodologia Executiva de Operações dos Serviços, apresentado pela licitante. O início dos serviços deverá se dar no horário matutino em torno de 05:00h. Isso explica pelo fato da grande circulação de veículos e pedestres durante o horário comercial.

A Contratada, de acordo com programação prévia a ser fornecida pela Contratante deverá estar apta a atender situações eventuais de trabalho, quando deverá proceder a limpeza das vias e logradouros públicos nos locais da realização de eventos esportivos, culturais e artísticos antes e logo após o término dos mesmos de forma a restaurar suas condições de limpeza. Excetuam-se desta condição as situações emergenciais, tais como alagamentos.

O resíduo dos serviços de varrição manual deverá ser acondicionado em sacos plásticos de filme nº 10, o saco será colocado em local pré-determinado para que seja recolhido pela equipe de coleta.

No decorrer do período contratual, e por determinação da Contratante os serviços de varrição manual em vias e logradouros públicos que não façam parte integrante da relação do Edital, a Contratante de comum acordo com a Contratada, promoverá as necessárias alterações contratuais/repactuações, em decorrência do aumento das quantidades dos serviços, a fim de preservar a equação econômico-financeira.

5.2.2 CAPINA MANUAL, RASPAGEM DE LINHA D'ÁGUA

Os serviços de capina e raspagem de linhas d'água (sarjetas) passeios e canteiros centrais de vias pavimentadas consistem na operação manual de recolhimento dos resíduos existentes

como toda areia, lama, vegetação rasteira e outros, executada ao longo das vias em cada uma das margens, na superfície dos passeios, canteiros centrais ajardinados ou não, praças, terrenos de propriedade do Poder Público e ajuntamento dos resíduos para remoção pelos veículos de coleta de resíduos volumosos, em todas as vias e logradouros públicos relacionados no Plano Executivo Definitivo a ser apresentado pela Contratada.

As equipes estimadas para a operação executarão os serviços utilizando-se de carro de mão, enxada, vassourão apropriado do tipo "Prefeitura", pás, roçadeiras mecânicas, EPI's e outros equipamentos necessários à boa execução dos serviços.

Não poderão ser deslocadas as equipes de capinação para realização de outros serviços salvo em situações absolutamente indispensáveis para o atendimento em casos eventuais de emergência, devidamente justificadas, sob solicitação do FISCAL do contrato.

Os serviços serão realizados de 2ª feira a sábado, no turno diurno e conforme as necessidades de cada localidade, devendo os horários de início e término constar no Plano Executivo Definitivo a ser apresentado pela Contratada.

Os resíduos provenientes dos serviços de capinação deverão ser removidos imediatamente após a realização dos serviços.

O serviço de capinação e raspagem de linha d'água deve ser realizado de forma preventiva afim de evitar transtornos aos munícipes, de modo que a contratada apresente no Plano Executivo cronogramas de atividades que mantenham a boa estética das sarjetas e calçadas e o bom funcionamento dos bueiros, galerias e bocas de lobo.

Será facultado alternativamente à Contratada, o emprego de equipamentos operados mecanicamente (capina mecanizada) que propiciem e resulte no mesmo padrão de qualidade proposto para o serviço de capinação manual, desde que não gerem riscos aos operários e à população.

O turno de trabalho dos serviços será diurno, sendo que o início deverá se dar no horário determinado pelo fiscal de contrato, qualquer alteração no horário de início do serviço o mesmo deve ser previamente informado.

Deverá também atender situações eventuais de trabalho de acordo com a demanda do município sob a orientação do fiscal de contrato. O resíduo resultante da operação deverá ser removido logo após o término do serviço.

5.2.3 ROÇAGEM E LIMPEZA DE INTERIOR (MUTIRÃO)

A roçagem e limpeza de interior será executada em áreas rurais e/ou localidades que não são atendidas pelo plano de limpeza diário por não possuírem total ou maior parte de suas ruas pavimentadas. Será executada, ao menos, uma vez ao mês a limpeza desses locais.

O serviço prestado vai depender da necessidade de cada local ou situação que se encontra determinada via. A equipe deverá estar munida de ferramentais, EPI's e equipamentos adequados para cada serviço específico.

A equipe pode ser fracionada e destinada para locais diferentes de acordo com a necessidade do município. O direcionamento da equipe ocorrerá em forma de Ordem de Serviço, emitida pela Secretaria Municipal de meio Ambiente (SEMMA), e direcionada para o responsável pela equipe da contratada. As ordens do serviço serão enviadas com no mínimo 2 dias de antecedência para a contratada.

O turno de trabalho dos serviços será diurno, sendo que o início deverá se dar no horário determinado pelo fiscal de contrato, qualquer alteração no horário de início do serviço o mesmo deve ser previamente informado.

Em situações que o serviço não possa ser realizado por qualquer circunstância, o fiscal de contrato deve ser informado imediatamente.

5.2.4 CAIAÇÃO DE MEIO FIO (GUIA DE SARJETA)

Operação manual que consiste na pintura de guias de sarjeta e afins através de aplicação de solução com broxa, de água, cal hidratada, hidrator branco e fixador na proporção de 01 (um) Kg de hidrator para 05 (cinco) Kg de cal hidratada, em no mínimo, 02 (duas) demãos em todas as vias e logradouros públicos pavimentadas e definidas nesse projeto, numa frequência de 1 (uma) vez a cada 3 (três) meses.

Os serviços serão realizados de 2ª feira a sábado, início no turno diurno e conforme as necessidades de cada localidade, devendo os horários de início e término constar no Plano Executivo apresentado pela contratada, que deve ser elaborado de forma que todas as vias pavimentadas sofram pintura uma vez por mês.

5.2.5 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS

Coleta de resíduos sólidos que consiste na remoção dos resíduos proveniente das atividades de Limpeza Pública (varrição, capina e roçagem), e na coleta de resíduos proveniente das limpezas em áreas públicas e em terrenos baldios.

O veículo utilizado para remoção destes resíduos será o veículo caçamba basculante de 12 m³ de capacidade, cuja guarnição total de execução (2 caminhões) deverá ser composta por 02 (dois) motoristas e 04 (quatro) garis, devidamente uniformizados, equipados com ferramentas e equipamentos de proteção individual.

Quando os resíduos a serem removidos forem provenientes de deslizamento de encostas, raspagem de linha d'água, obras civis ou limpeza de canaletas, será necessária a programação expressa da fiscalização.

Estes serviços não serão realizados no período noturno, nem tão pouco aos domingos e feriados salvo autorizado, pela fiscalização para atender as emergências.

Em alguns casos, os serviços poderão ser complementados com auxílio de pá carregadeira ou retroescavadeira, obedecendo um rigoroso controle de acompanhamento da fiscalização.

5.2.6 SERVIÇO DE RETROESCAVADEIRA

Todas as atividades executadas pela máquina retroescavadeira só serão feitas a partir de uma Ordem de Serviço (OS) emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Os serviços das máquinas retroescavadeira serão exclusivos para auxílio das atividades de Limpeza Pública, com exceção de casos excepcionais mediante a autorização prévia do fiscal de contrato.

No horário previsto de funcionamento a máquina retroescavadeira deverá estar sempre funcionando perfeitamente e com o operador disponível. Os serviços serão realizados em turno diurno, com exceção de eventuais necessidades onde a corpo técnico da SEMMA informará com antecedência.

5.3. MÃO DE OBRA

Competirá à Contratada a admissão de gerentes, motoristas, técnicos, ajudantes, coletores, varredores e encarregados necessários ao desempenho dos serviços contratados, correndo por conta desta todos os encargos necessários e demais exigências das leis trabalhistas previdenciárias, fiscais e outras de qualquer natureza.

Só poderão ser mantidos em serviços os empregados atenciosos e educados no tratamento dado ao município, bem como cuidadosos com o bem público.

A fiscalização terá direito de exigir dispensa, a qual deverá se realizar dentro de 48 (quarenta e oito) horas, de todo empregado cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento dos serviços. Se a dispensa der origem à ação judicial, a Prefeitura não terá, em nenhum caso qualquer responsabilidade.

A contratada deverá substituir o empregado no prazo de 48 (quarenta e oito) horas.

Durante a execução dos serviços é absolutamente vedada ao pessoal da Contratada à execução de outras tarefas que não sejam objeto destas especificações.

Será terminantemente proibido aos empregados da contratada fazer catação ou triagem entre os resíduos de varrição e de feiras-livres, para proveito próprio.

É proibida a ingestão de bebidas alcoólicas ou drogas, a solicitação de gratificações e donativos de qualquer espécie.

A equipe deverá apresentar-se uniformizada e asseada, com vestimenta e calçados adequados, bonés, capas protetoras e demais equipamentos de segurança quando a situação os exigir (conforme Normas do Ministério do Trabalho).

Caberá à Contratada apresentar, nos locais e no horário de trabalho, os operários devidamente uniformizados, providenciando equipamentos e veículos, em sua despesa administrativa, suficientes para a realização dos serviços.

Face à necessidade de recursos humanos qualificados para o exercício dos serviços de gerenciamento e operacional nas diversas áreas do trabalho é recomendável:

- a) Treinamento de gerentes, técnicos, ajudantes, varredores, coletores, fiscais, encarregados e motoristas para o desempenho adequado de suas tarefas;
- b) O programa de capacitação deverá abranger além dos serviços gerenciais e operacionais, outros como: Gerenciamento do Sistema de Limpeza Urbana, Cidadania e Meio Ambiente, Qualidade no Atendimento aos Usuários, Importância do uso de EPI's e EPC's; Alfabetização de Adultos, entre outros.

5.4 PLANEJAMENTO

A contratada deverá apresentar ao FISCAL do contrato, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados a partir da data de implantação dos serviços, o Plano Executivo definitivo de cada serviço. As adequações do referido Plano, se solicitadas pela Prefeitura após análise e apreciação, deverão ser entregues no prazo máximo de 10 (dez) dias.

Os Planos Executivos definidos de cada serviço apresentados deverão estar totalmente implantados em até 30 (trinta) dias após a aprovação do FISCAL do contrato.

Os Planos Executivos Definitivos, deverão compreender:

- a) A Contratada deverá providenciar 03 (três) cópias dos Planos Executivos Definitivos aprovados e encaminhá-las com o mínimo de 48 (quarenta e oito) horas de antecedência do início dos serviços ao FISCAL do contrato;
- b) A Contratada deverá promover, às suas expensas, a mais ampla divulgação possível dos horários, frequências e locais em que os serviços contratuais serão executados;
- c) A Contratada deverá promover a comunicação individual, através de impressos a cada residência ou estabelecimento dando ciência do período, da frequência e dos dias da semana dos serviços prestados, bem como, dos telefones do "DISK LIMPEZA", em um prazo de 30 (trinta) dias a contar da OS – Ordem de Serviços;
- d) Quando ocorrer alteração nos Planos Executivos Definitivos a contratada deverá providenciar prévia comunicação, através de impresso a cada residência ou estabelecimento abrangido pela alteração, em um prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, antes da implantação da alteração dos serviços, devidamente autorizados pelo FISCAL do contrato;
- e) A distribuição do material impresso dependerá da prévia aprovação do seu conteúdo pelo FISCAL do contrato;
- f) A Contratada deverá executar os serviços de coleta obedecendo a circuitos planejados adequados ao sistema viário e sua legislação, de forma a conferir uma constância de horários de atendimento em cada logradouro e garantir confiabilidade na completa abrangência dos mesmos;
- g) Os roteiros de coleta deverão desenvolver-se dentro dos limites do setor de coleta e cada um dos circuitos ou rota corresponderá à atividade de uma equipe, dentro de um turno de coleta;
- h) Os roteiros de coleta deverão ser fornecidos ao FISCAL do contrato grifados sobre os mapas viários de cada setor. Tais roteiros deverão obrigatoriamente ser seguidos pela contratada.

Poderão ser sugeridas alterações destes roteiros, visando adequações a alterações no trânsito, ou otimização de circuitos;

i) A não possibilidade de atendimento aos roteiros definidos, seja por obras nas vias públicas, alterações no trânsito, ou qualquer outra razão, deverá ser comunicada ao FISCAL do contrato no momento da constatação da ocorrência, de forma que esta fiscalização possa orientar a contratada quanto à alternativa a ser seguida;

j) Nas vias de grande fluxo de veículos, ou com canteiros centrais, a coleta deverá ser feita em etapas distintas para cada lado das mesmas, de forma a evitar a travessia pelos garis a todo momento.

5.5 INSTALAÇÕES

A Contratada na época da execução do serviço deverá dispor de edificações e de instalações complementares, previstas em seus custos administrativos, provindas inclusive de ferramental, estoque de componentes e peças de forma a poder garantir a regularidade e a manutenção dos veículos e equipamentos.

Deverá, outrossim, dispor de garagem ou pátio de estacionamento, não sendo permitida a permanência de veículos e equipamentos em vias públicas, quando não estiverem em serviço.

A Contratada deverá manter suas edificações e instalações, todas despesas necessárias para tanto.

A garagem, instalações complementares e escritórios deverão se situar na área do município de Presidente Kennedy.

5.6 DESTINO FINAL

A Contratada deverá transportar os resíduos sólidos coletados até os locais de destino determinados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente – PMPK, juntamente com o FISCAL do contrato ou um servidor designado pelo fiscal para exercer a tarefa.

5.7 FISCALIZAÇÃO

A fiscalização do cumprimento do contrato, caberá a Prefeitura, através de nomeação por ato próprio, conforme determina a Lei Federal de Licitações nº 8.666/93, de funcionário público com conhecimento técnico suficiente para desempenho desta função.

A Contratada deverá cooperar, quanto à observância dos dispositivos referentes à higiene pública, informando à fiscalização notadamente sobre os casos de descarga irregulares de resíduos e falta de recipientes padronizados na via pública.

A Contratada se obriga a permitir ao pessoal da fiscalização livre acesso a todas as suas dependências, possibilitando o exame das instalações e também das anotações relativas aos equipamentos, registro de pessoal e todos os materiais referentes aos serviços contratados.

Todos os veículos e equipamentos a serem utilizados para execução dos serviços, deverão preliminarmente à assinatura do Contrato serem submetidos à vistoria técnica e cadastramento, que expedirá o correspondente “Laudo de Conformidade”.

5.8 MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

O valor das medições será obtido mediante os preços unitários constantes na planilha orçamento proposta vencedora, integrante do contrato, ÀS QUANTIDADES EFETIVAMENTE EXECUTADAS e devidamente aprovadas e atestadas pelo FISCAL do contrato. As medições, portanto, não se resumirão em apenas dividir o valor global do Contrato pelo prazo de execução obtendo-se um valor para o mês.

Somente serão medidos e pagos os serviços executados de acordo com as especificações técnicas contratuais que façam parte dos Planos Executivos Definidos.

Em cada processo mensal de pagamento de medições, deverão ser anexadas as fichas de produção diária e relatório escrito e fotográfico (fotos nítidas) diário referente aos serviços executados. Nestas fichas deverão ser anotados todos os serviços executados e os fatos ocorridos durante a sua execução, tais como: horário de apresentação e de dispensa da (s) equipe (s), os atrasos, ausências e saídas antecipadas de funcionários e da (s) equipe (s), quebra ou defeito e horas paradas de equipamento(s), devendo ter o visto do FISCAL do Contrato.

Os Preços Unitários são os valores correspondentes à realização de uma unidade de serviço em análise. Todos os preços unitários, ou os valores globais, salvo menção explícita em contrário considera em sua composição os custos e despesas relativas a:

- a) Impressos, software e demais materiais de uso geral, necessários as atividades relacionadas ao planejamento, elaboração dos planos de trabalho e à execução dos serviços de fornecimento, carga, transporte, descarga, manuseio, armazenagem, proteção e guarda dos materiais de consumo, tais como: Combustíveis, graxas, lubrificantes, pneus, câmaras, filtros, sabão em pó, desinfetantes, detergentes, entre vários outros;
- b) Mobilização e desmobilização, uniformes nos padrões determinados pela Prefeitura: transporte, alimentação, assistência social, equipamentos de proteção individual e quaisquer outros necessários à segurança pessoal e/ou execução dos serviços;
- c) Fornecimento, operação e manutenção de todos os veículos e equipamentos utilizados pela contratada, e necessários à execução dos serviços, objetivo do contrato;
- d) Fornecimento, operação e manutenção de todas as ferramentas necessárias a execução adequada dos serviços objeto do contrato, tais como vassoura, pás, lutocares, lixeiras, garfos, escovas, contedores, etc;
- e) Disponibilização, utilização e manutenção de todas as instalações necessárias para o cumprimento do objetivo contratual, em consonância com o disposto em edital de ocorrência nas especificações técnicas;
- f) Operação e manutenção das instalações utilizadas pela Contratada no cumprimento do objeto contratual;
- g) Salários, encargos sociais e administrativos, benefícios, impostos e taxas, amortizações, licenciamentos, inclusive os ambientais, seguros, despesas financeiras de capital e de administração, depreciação, capital de giro, lucro e quaisquer outros relativos a benefícios e despesas diretas e indiretas;

Fica aqui definido que as composições de custos diretos e indiretos apresentadas neste projeto são meramente para permitir um orçamento inicial do processo e que cada empresa proponente possui sua metodologia de trabalho, seus custos administrativos e diretos; para cada serviço.

Todas as medições serão realizadas mensalmente, considerando-se os serviços executados no período compreendido entre o primeiro e o último dia de cada mês, exceto a primeira que será realizada a partir da assinatura da ordem de início e a final, que será realizada quando do encerramento do contrato.

As medições deverão ser realizadas pelo Contratante, conferidas, aprovadas e atestadas pelo FISCAL do contrato, até o 5º (quinto) dia útil subsequente ao período de abrangência da medição considerada. Se durante o período de realização da medição forem necessárias providências complementares, por parte da Contratada, a fluência do prazo será interrompida, reiniciando-se a contagem a partir da data em que aquelas forem cumpridas.

A contratada enviará, mensalmente, ao FISCAL, requerimento em modelo apropriado, onde constem os serviços efetivamente realizados e devidamente atestados pelo mesmo, para fins de pagamento.

Depois de verificada a medição e todas as providências necessárias, o FISCAL, providenciará o envio para o devido pagamento.



Caberá ao FISCAL do contrato, a seu critério, determinar o formulário padrão das medições resultantes da execução dos serviços objeto do contrato.

6. DO VALOR ESTIMADO

O valor total estimado é de R\$ **5.685.403,52 (cinco milhões seiscientos e oitenta e cinco mil quatrocentos e três reais e cinquenta e dois centavos)**, sendo que o estimado mensal é de R\$ 473.783,63 (quatrocentos e setenta e três mil, setecentos e oitenta e três reais e sessenta e três centavos).

7. DOS DOCUMENTOS REFERENTES À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

As empresas interessadas em participar do presente certame deverão apresentar os seguintes documentos referentes à qualificação técnica:

- a) - Comprovação de capacitação técnico-operacional e profissional comprovando ter a Licitante executado serviço pertinente e compatível, através de certidão e em atestados, fornecido por Pessoas Jurídicas de Direito Público ou Privado, emitido em seu nome, relativamente à execução de serviços: LIMPEZA URBANA para a execução de varrição, Capina e Roçagem;
- b) - Certidão atualizada do CREA e/ou CAU;
- c) - Qualificação econômico-financeira.

8. DOS PRAZOS

A duração do contrato será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por sucessivos períodos com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas a administração, limitada a sessenta meses.

9. REAJUSTE

O valor do objeto estará sujeito a reajuste e correções monetárias na forma do Artigo 55, inciso III da Lei Federal Nº. 8.666/1993 que estabelece ser cláusula necessária nos contratos a definição de data-base e periodicidade do reajustamento de preços, como também os critérios de atualização monetária entre a data do adimplemento das obrigações e a do efetivo pagamento.



10. REFERÊNCIAS

- TCE-ES, Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo. **Orientações Técnicas para elaboração do Projeto Básico de Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos**. Vitória, 2019.
- BRASIL. Ministério da Ação Social, Secretaria Nacional de Saúde. **Cartilha de Limpeza Urbana**. Instituto para a Democratização de Informação sobre Saneamento Básico e Meio Ambiente. Maio, 2003.
- IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais. **Estimativas da população residente** com data de referência 1º de janeiro de 2020.
- BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO. **Sindicato dos Trabalhadores das Empresas Asseio, Conservação, Limpeza Pública e Serviços Similares do Espírito Santo**. Vitória, 20 de dezembro de 2019.
- BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO. **Sindicato dos Motoristas, Ajudantes, Cobradores e Operadores de Máquinas sobre Pneus do Sul do Estado do Espírito Santo- SINDIMOTORISTAS**. Cachoeiro de Itapemirim, 27 de junho de 2019.
- BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO. **Sindicato das Empresas de Transportes de Cargas e Logística no Estado do Espírito Santo - TRANSCARES**. Cachoeiro de Itapemirim, 27 de junho de 2019.
- IBRAOP, Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas. **Orientações Técnicas, visando uniformizar o entendimento da legislação e práticas pertinentes à Auditoria de Obras Públicas**. ORIENTAÇÃO TÉCNICA OT - IBR 001/2006. São Paulo, 2006.
- TCE-GO, Tribunal de Contas do Estado de Goiás. **Manual para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos**. Goiânia, 2017.
- ATHAYDE, RUY CANDIDO. **Projeto Básico de Limpeza Urbana**. Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy. Presidente Kennedy, novembro de 2013.

Alex Marinho Pintor

**João Vitor da Silva
Brumana**

Obs.: Os servidores acima são responsáveis apenas pela revisão e ajuste conforme solicitação do Secretário Municipal de Meio Ambiente (as fls. 482, protocolo nº 7304/2020), a fim de atender os questionamentos apresentados pelas empresas no decorrer do certame. Vale salientar, que as adequações foram feitas com base nos documentos técnicos já existentes nos autos.