

## MEMORIAL DESCRITIVO

### SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA

**OBJETO: SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS, COLETA DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, CAPINA E ROÇAGEM, PINTURA DE MEIO FIO E COLETA DE ENTULHOS, NO PERÍMETRO URBANO DO MUNICÍPIO DE OUVIDOR – GOIÁS.**

***OMAR CARDOSO ROSA FILHO***  
***ENGENHEIRO CIVIL – CREA 14.476/D-DF***

**PREFEITURA MUNICIPAL DE OUVIDOR**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

## 1. MEMORIAL DESCRITIVO

A Lei Nº 8.666/1993 em seu Art. 6º, Inciso IX define Projeto Básico como:

‘conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução...’

Dessa forma a concepção do projeto básico deverá conter no escopo as condições técnicas para execução do serviço e/ou empreendimento, com o detalhamento dos respectivos custos de implantação e/ou operação.

Os serviços públicos notadamente os de saneamento básico são pertencentes aos municípios na qual recebem sua titularidade por meio da Política Federal de Saneamento Básico. Ademais, o saneamento básico constitui-se dos serviços em abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos (comumente o lixo) e drenagem de águas pluviais. Por conseguinte, os titulares dos serviços públicos de saneamento básico poderão delegar a prestação desses serviços (Lei Nº 11.445/2007).

Ao denotar a titularidade dos serviços em resíduos sólidos este compõem-se do planejamento, gerenciamento e gestão. De forma geral os municípios delegam a prestação de serviços mediante as contratações e concessões. Os objetos de contratação, em especial de gerenciamento de resíduos sólidos, são: a coleta de resíduos sólidos urbanos, varrição de vias e logradouros públicos, coleta de resíduos volumosos, limpezas especiais e a disposição final, isto é, o Serviço de Limpeza Urbana (SLU). Ressalta-se que este projeto descreverá o dimensionamento e os custos para o Sistema de Limpeza Urbana para o município de OUVIDOR, estado de Goiás.

O dimensionamento proposto neste trabalho utilizou-se da base cartográfica da Prefeitura Municipal, a fim de que esta fosse atualizada a base cartográfica foi convertida em vetor e trabalhada em ambiente SIG. A imagem de 2014 disponibilizada pela Google amparou as devidas correções para as condições de vias e ocupação populacional.

Os parâmetros de dimensionamento tais como rendimentos, produtividades, e outros foram obtidos da literatura, quando não disponíveis dados locais. Além disso, as informações populacionais refere-se aos dados disponibilizados pelo IBGE. O perímetro urbano se caracterizou por áreas predominantemente residenciais de baixa a alta ocupação, bem como áreas comerciais com elevado fluxo de pessoas e comércio.

### 1.1. Delimitação de Projeto

A área de abrangência deste projeto é o município de OUVIDOR - GO, compreendendo os setores residenciais e comerciais da zona urbana.

### 1.1.1. População beneficiada

A população total de OUVIDOR em 2018 era de 6.549 pessoas [IBGE 2018], a população será atendida com varrição diária no centro, e a coleta de resíduos sólidos será alternada em toda a cidade.

### 1.1.2. Aspectos locais

#### 1.1.2.1. Características sociais e econômicas

O PIB per capita [2016] de 95.794,89 R\$, e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) [2010] de 0.747.

### 1.2. Objetivo

Este projeto básico visa subsidiar os critérios mínimos de adoção do sistema de limpeza urbana para o município de OUVIDOR e seus custos de operação. O SLU compõe-se dos serviços prestados conforme os objetos:

- 1 VARRIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
- 2 COLETA DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO
- 3 COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
- 4 CAPINA E ROÇAGEM
- 5 PINTURA DE MEIO FIO
- 6 COLETA DE ENTULHOS

### 1.3. Mão de obra – MDO

Os profissionais envolvidos no SLU de OUVIDOR são gari varredores, gari carrinheiro, fiscais, gari coletor. Para se calcular o valor mensal por profissional foram tomadas as exigências trabalhistas destes, portanto, acordos coletivos trabalhistas, encargos sociais e normas regulamentadoras, assim inclusos no valor final salarial.

As atividades nas quais sejam realizadas em condições de insalubridade, assegurará ao trabalhador a percepção de adicional, foram adotados percentuais de até grau máximo (40%) de acordo com jurisprudências disponíveis.

A Tabela 1.2 descreve o particionamento dos encargos sociais para os trabalhadores mensalista.

Tabela 1.2

#### ENCARGOS SOCIAIS AGETOP

DISCRIMINAÇÃO		% Salário
		Mensal
<b>GRUPO A</b>		
Básico		
1	INSS	20,0%
2	FGTS	8,0%

3	SESI	1,5%
4	SENAI	1,0%
5	INCRA	0,2%
6	Salário-Educação	2,5%
7	Seguro-Acidente de Trabalho – INSS	3,0%
8	SEBRAE	0,6%
9	SECONCI	1,0%
10	TOTAL GRUPO A	37,8%
<b>GRUPO B</b>		
12	Encargos sociais que recebem incidências do Grupo A	
13	Repouso semanal remunerado	0,00%
14	Feriados	0,00%
15	Auxílio Enfermidade	0,63%
16	Auxílio Acidente	0,13%
17	Licença Paternidade	0,05%
18	Licença Maternidade	0,02%
19	Faltas Justificadas	2,50%
20	. Férias + 1/3	11,11%
21	13° Salário	8,33%
22	TOTAL GRUPO B	22,77%
<b>GRUPO C</b>		
23	Aviso Prévio Indenizado	4,55%
24	Aviso Prévio Trabalhado	0,22%
25	Multa por Rescisão do Contrato de Trabalho sem Justa Causa	3,67%
26	Indenização Adicional	0,38%
27	TOTAL GRUPO C	8,82%
<b>GRUPO D</b>		
28	Taxas de reincidências	
29	Grupo A x Grupo B	8,61%
30	Incidência de FGTS sobre o aviso prévio	0,38%
31	Incidência de multa do FGTS sobre o aviso prévio	0,19%
32	TOTAL GRUPO D	9,18%
<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS</b>		<b>78,57%</b>

#### 1.4. Bonificação e Despesas Indiretas – BDI

A Tabela 1.3 apresenta a composição detalhada para o cálculo da BDI, compostas por despesas indiretas, despesas financeiras, tributos e benefícios, sendo assim desdobrada em seus respectivos percentuais. A BDI calculada para o serviço de limpeza urbana foi estimada em 21,86%.

Tabela 1.3

### COMPOSIÇÃO DO BDI

ITEM	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL
<b>A</b>	<b>CUSTO INDIRETOS</b>	
A.1	Administração Geral	4,00%
A.2	Garantia de Seguros	0,12%
A.3	Riscos	0,97%
<b>B</b>	<b>TRIBUTOS</b>	
B.1	COFINS	3,00%
B.2	PIS/PASEP	0,65%
B.3	ISSQN	2,00%
B.4	CPRB	0,00%
C	DESPEAS FINANCEIRAS	1,08%
D	LUCRO	7,20%
<b>TOTAL DO B.D.I</b>		<b>21,86%</b>

#### 1.2. Varrição de Vias Publicas

O serviço deverá ser executado conforme o itinerário proposto pela contratante;

Define-se como varrição manual de vias e logradouros públicos a operação manual de varrer, amontoar, recolher e ensacar resíduos existentes nas vias, logradouros públicos, passíveis de serem acondicionados em sacos plásticos;

Os serviços deverão ser executados nos dois lados das vias e calçadas, inclusive nos logradouros públicos e canteiros centrais de vias pavimentadas; e

Os resíduos provenientes da varrição e limpeza de logradouros públicos deverão ser acondicionados em sacos plásticos, conforme especificações normativas disponíveis e em vigor, em cor preta ou outra definida, os quais serão dispostos nos passeios ou locais apropriados para sua posterior coleta e remoção através dos caminhões coletores ao destino final.

#### 1.3. Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos - RSU

O serviço deverá ser executado conforme o itinerário proposto pela contratante. Os serviços deverão contemplar todas as ruas, avenidas, logradouros públicos.

#### 1.4. Capina e Roçagem

O serviço deverá ser executado conforme o itinerário proposto pela contratante.

Os serviços deverão contemplar todas as ruas, avenidas, logradouros públicos, praças e parque das cidade.

#### 1.5. Coleta de Resíduos da Varrição

O serviço deverá ser executado conforme o itinerário proposto pela contratante.

Os serviços deverão contemplar todas as ruas, avenidas, logradouros públicos.

### **1.6. Veículos, Equipamentos e Ferramentas**

A Contratada deverá dispor do apoio logístico, máquinas, equipamentos e ferramentas adequados para a correta execução dos serviços;

Máquinas, equipamentos e ferramentas deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação durante todo o prazo de vigência do contrato;

Os caminhões utilizados pela contratada deverão estar de acordo com a padronização de plotagem definida pela Contratante no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a partir da emissão da Ordem de Serviço;

Os veículos não poderá ter ano de fabricação superior a 05 (cinco) anos de uso;

A fiscalização poderá exigir a substituição de qualquer veículo ou equipamento que não seja adequado à perfeita execução dos serviços;

Todos os veículos e equipamentos a serem utilizados para execução dos serviços objeto desta licitação deverão preliminarmente à EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO, ser submetidos à vistoria técnica e cadastramento por órgão competente, que expedirá o correspondente “Laudo de Conformidade”.

Todos os veículos e equipamentos utilizados no decorrer e execução do contrato deverão estar devidamente identificados com logomarca da Contratada e da Prefeitura Municipal de OUVIDOR, número de telefone a ser indicado pela contratante para reclamações.

### **1.7. Pessoal**

Caberá a contratada admissão / contratação de motoristas, ajudantes, mecânicos e demais operários necessários ao desempenho dos serviços, correndo por sua conta também todos os encargos sociais, seguros, uniformes, vestiários e demais exigências da legislação trabalhistas.

Só deverão ser mantidos na execução dos serviços os trabalhadores que mantiverem conduta cuidadosa e educada no trato com o público.

A fiscalização terá o direito de exigir a dispensa em 48 horas de todo trabalhador cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento dos serviços.

É absolutamente vedado, por parte do pessoal / trabalhadores da contratada, a execução de serviços que não sejam objeto de presente termo.

Será terminantemente proibido aos trabalhadores contratados / empregados da contratada, de ingerirem bebidas alcoólicas em serviço e de pedirem qualquer gratificação ou donativos sob qualquer pretexto ou espécie.

Os trabalhadores deverão portar seus respectivos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) na execução dos serviços.

Os trabalhadores deverão apresentar-se nos locais de trabalho devidamente uniformizados e asseados.

Para o início da prestação dos serviços a Contratada poderá fazer uso dos uniformes de sua padronização, porém, num prazo de 30 (trinta) dias, deverá adequar-se aos modelos e padrões fornecidos pela Contratante com cor contrastante e possuir material refletivo.

### **1.8. Edificações e Instalações**

A Contratada, na época da execução do serviço, deverá dispor de edificações e de instalações adequadas para garantir a regularidade e a eficiência dos serviços.

Deverá dispor de garagem ou pátio de estacionamento, não sendo permitida a permanência de veículos nas vias públicas, quando fora de serviço ou aguardando o início dos trabalhos.

As instalações deverão ser dotadas de vestiário com chuveiros e sanitários, dimensionado para atender aos trabalhadores operacionais e de escritório para controle e planejamento.

A Contratada deverá manter em funcionamento estas edificações e instalações, correndo por sua conta as despesas necessárias para tanto.

### **1.9. Fiscalização dos Serviços**

A fiscalização do cumprimento do Contrato caberá a Secretaria Municipal de Habitação e Urbanismo, e/ou empresa contratada pelo município, com atribuição de acompanhar/fiscalizar os serviços contratados.

Verificada a ocorrência de irregularidade na execução dos serviços, a fiscalização tomará as medidas cabíveis.

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

### **1.10. Critérios de Medição dos Serviços**

Varição e Limpeza de Logradouros Públicos. A medição dar-se-á por pela extensão em **quilômetros** (km) de vias varridas, **quilômetros** (km) de vias percorridas, por **equipe** fornecida no mês;