

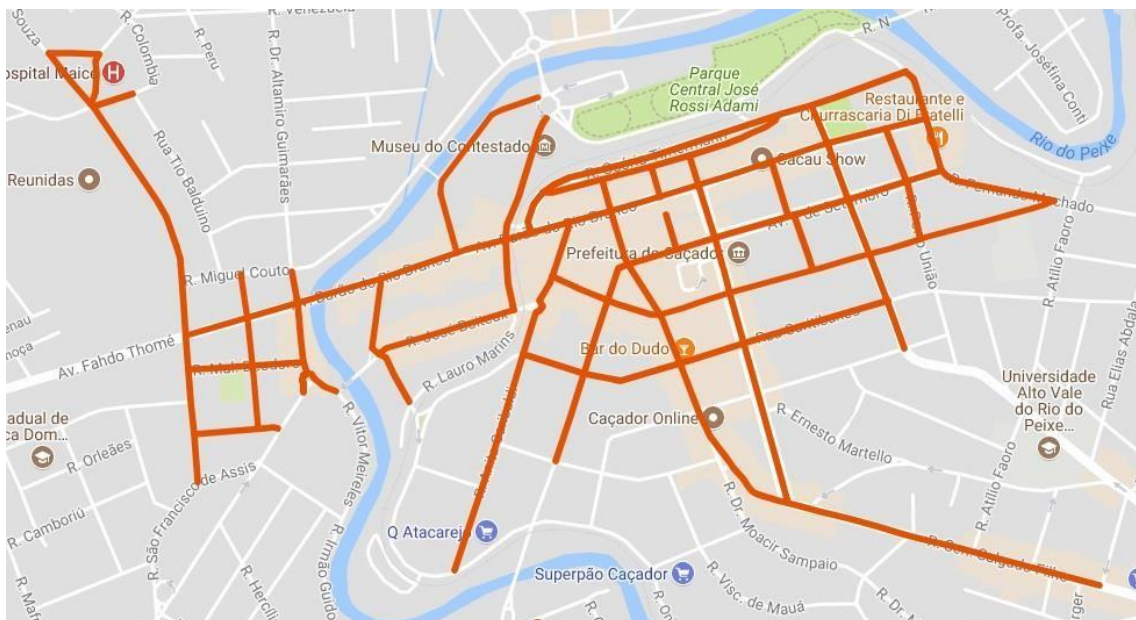
## **Projeto Básico – ESTAR**

A equipe analisou toda área central da cidade, observando as condições das vias, vagas disponíveis e distribuição das mesmas, taxa de ocupação e rotatividade. Todas as informações necessárias para desenvolver e sugerir a abrangência, características e funcionalidade do Estacionamento Rotativo.

Levamos em consideração a antiga operação da ACADEF, o estudo contrato e realizado em 2015 pela RVP Engenharia, além do último Decreto que resultou na tentativa de um processo emergencial que acabou não evoluindo com a empresa Gold Park.

Analisando em campo, observamos que temos situações diversas que demandam estacionamento, como comércio, saúde, rede bancária, entre outras. Ao mesmo tempo temos áreas quase que predominantemente residencial e com a área de estacionamento com alta ocupação.

Segue mapa com as ruas demarcadas e tabela com nome, extensão e quantidades de vagas:



## Estimativa de Vagas - ESTAR TOTAL

DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	VAGAS CARRO
Rua	Anita Garibaldi	Toda extensão	113
Rua	Aristeu Porto Lopes	Entre Rua Mal. Rondon e Rua José Reischmann	42
Av.	Barão do Rio Branco	Entre Rua Herculano Coelho de Souza e Rua Fernando Machado	340
Rua	Benjamin Constant	Toda extensão	43
Rua	Bolívia	Entre Rua Herculano Coelho de Souza e Rua Equador	11
Rua	Carlos Sperança	Toda extensão	115
Rua	Colômbia	Entre Rua Herculano Coelho de Souza e Rua Tio Balduino	14
Rua	Conselheiro Mafra	Toda extensão	160
Rua	Curitibanos	Toda extensão	145
Rua	Dr. Altamiro Guimarães	Entre Rua Miguel Couto e Rua Francisco de Assis	25
Rua	Emílio Joaquim	Toda extensão	39
Rua	Equador	Toda extensão	12
Rua	Fernando Machado	Entre Rua Ozório Timermann e Rua Conselheiro Mafra	62
Tv.	General Ozório	Toda extensão	31
Rua	Getúlio Vargas	Toda extensão	39
Rua	Herculano Coelho de Souza	Entre Rua Equador e Rua São Francisco de Assis	121
Rua	José Boiteux	Toda extensão	51
Rua	Lauro Muler	Toda extensão	25
Rua	Mal. Deodoro	Toda extensão	31
Rua	Mal. Floriano Peixoto	Toda extensão	22
Rua	Mal. Rondon	Toda extensão	10
Rua	Nereu Ramos	Entre Rua 25 de Março e Rua Carlos Sperança	87
Rua	Ozório Timermann	Toda extensão	149
Rua	Porto União	Entre Av. Barão do Rio Branco e Rua Conselheiro Mafra	51
Rua	Quintino Bocaiúva	Toda extensão	62
Rua	Riachuelo	Toda extensão	11
Rua	Rui Barbosa	Toda extensão	15
Av.	Santa Catarina	Toda extensão	107
Rua	Senador Salgado Filho	Entre Vinte e Cinco de Março e Rua Treze de Maio	133
Av.	Sete de Setembro	Toda extensão	122
Rua	Victor Baptista Adami	Entre Rua Ozório Timermann e Rua Campos Novos	97
Rua	Vitor Meireles	Entre Rua Francisco de Assis e Rua José Boiteux	9
		<b>TOTAL DE VAGAS</b>	<b>2.294</b>

Baseado nisso vamos sugerir duas áreas de Estacionamento Rotativo “Estar”. Uma será de cor tradicional azul, já adotados por diversos municípios, e a outra de cor verde.

Vamos sugerir a distribuição dessas áreas, usando nossos critérios técnicos e experiência, mas nada impede de o município adotar uma forma diferente ou até mesmo trocar alguma rua de área azul para verde ou vice-versa.

Segue a descrição de suas respectivas características:

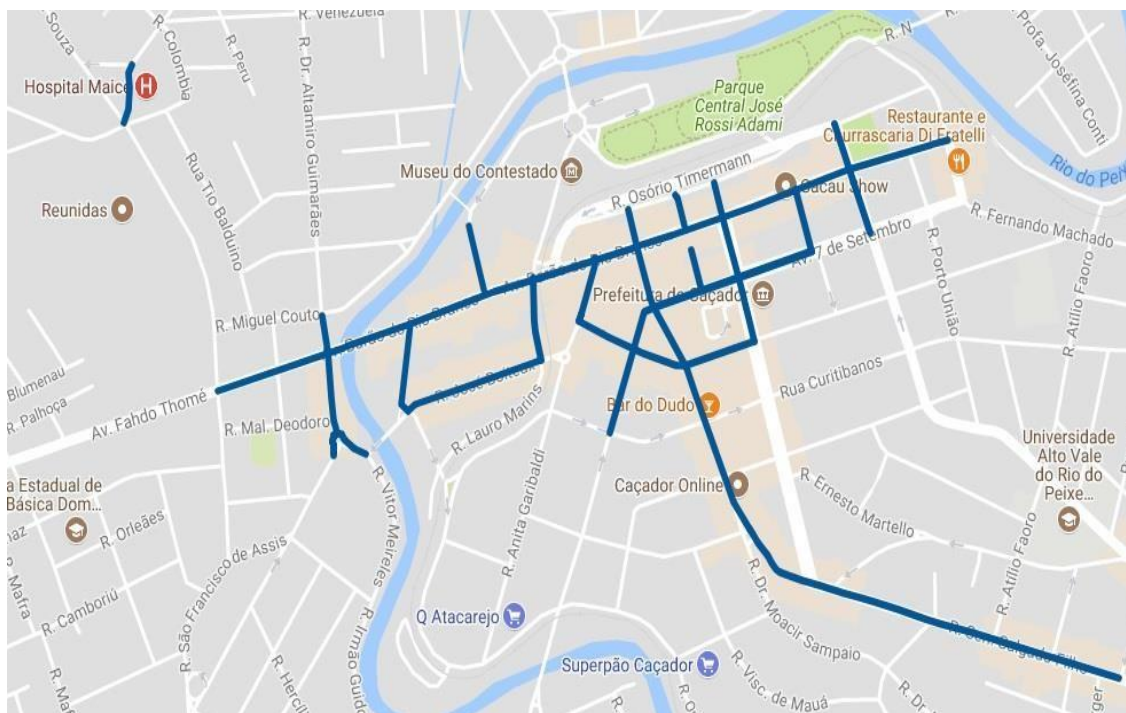
### ESTAR AZUL:

Vaga de estacionamento (com espaço delimitado ou não) identificado por uma linha de cor azul (junto ao meio fio ou nele próprio).

Será implantado na região central da cidade, com característica comercial ou com alta demanda de rotatividade.

O tempo máximo de permanência será de 2 (duas) horas:

Segue mapa com as ruas demarcadas e tabela com nome, extensão e quantidades de vagas:



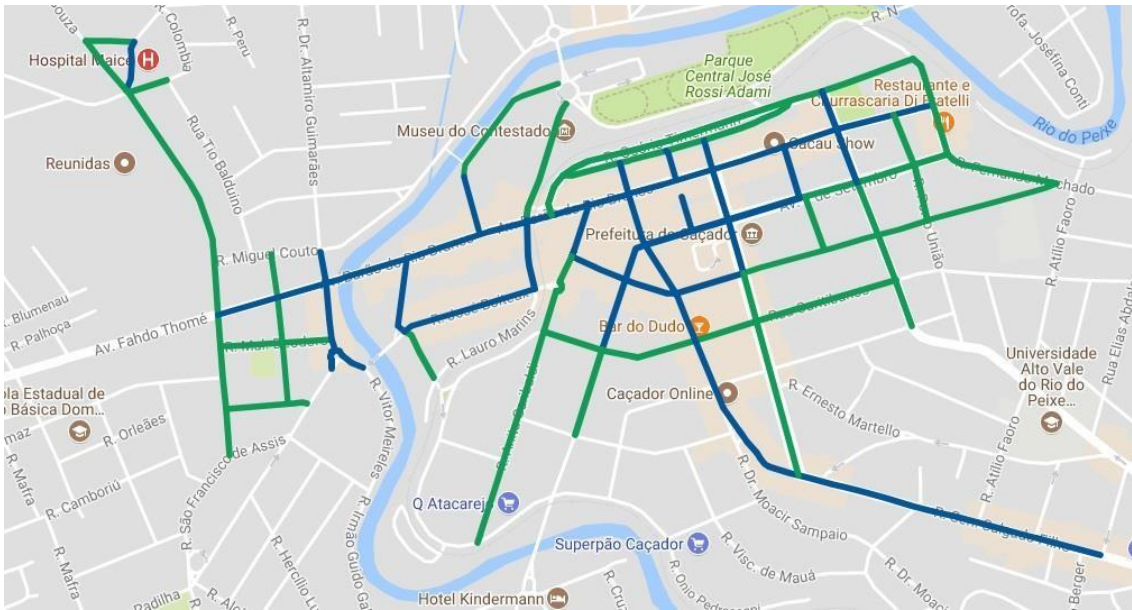
<b>Estimativa de Vagas - ESTAR AZUL</b>			
<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>EXTENSÃO</b>	<b>VAGAS CARRO</b>
Rua	Anita Garibaldi	Entre Av. Barão do Rio Branco e Rua Benjamin Constant	23
Av.	Barão do Rio Branco	Entre Rua Herculano Coelho de Souza e Rua Fernando Machado	340
Rua	Benjamin Constant	Toda extensão	43
Rua	Bolívia	Entre Rua Herculano Coelho de Souza e Rua Equador	11
Rua	Carlos Sperança	Toda extensão	115
Rua	Conselheiro Mafra	Entre Rua Carlos Sperança e Av. Santa Catarina	27
Rua	Dr. Altamiro Guimarães	Entre Rua Miguel Couto e Rua Francisco de Assis	25
Tv.	General Ozório	Entre Av. Barão do Rio Branco e Av. Sete de Setembro	21
Rua	Getúlio Vargas	Entre Av. Barão do Rio Branco e Rua José Boiteux	13
Rua	José Boiteux	Toda extensão	51
Rua	Lauro Muler	Toda extensão	25
Rua	Mal. Rondon	Toda extensão	10
Rua	Nereu Ramos	Entre Rua Carlos Sperança e Rua Curitiba	52
Rua	Rui Barbosa	Toda extensão	15
Av.	Santa Catarina	Entre Rua Emílio Joaquim e Rua Conselheiro Mafra	41
Rua	Senador Salgado Filho	Entre Vinte e Cinco de Março e Rua Treze de Maio	133
Av.	Sete de Setembro	Entre Rua Carlos Sperança e Tv. General Ozório	57
Rua	Victor Baptista Adami	Entre Rua Ozório Timermann e Rua Av. Sete de Setembro	30
Rua	Vitor Meireles	Entre Rua Francisco de Assis e Rua José Boiteux	9
		<b>TOTAL DE VAGAS</b>	<b>1.041</b>

#### ESTAR VERDE:

Vaga de estacionamento (com espaço delimitado ou não) identificado por uma linha de cor verde (junto ao meio fio ou nele próprio).

Será implantado na região central da cidade, pouco comercial, mais residencial, mas que demandam rotatividade.

O tempo máximo de permanência será de 3 (três) horas.



## Estimativa de Vagas - ESTAR VERDE

DESCRIÇÃO		EXTENSÃO	VAGAS CARRO
Rua	Anita Garibaldi	Entre Rua Benjamin Constant e Rua Onio Pedrassani	90
Rua	Aristeu Porto Lopes	Entre Rua Mal. Rondon e Rua José Reischmann	42
Rua	Colômbia	Entre Rua Herculano Coelho de Souza e Rua Tio Balduino	14
Rua	Conselheiro Mafra	Entre Av. Santa Catarina e Rua Fernando Machado	133
Rua	Curitibanos	Toda extensão	145
Rua	Emílio Joaquim	Toda extensão	39
Rua	Equador	Toda extensão	12
Rua	Fernando Machado	Entre Rua Ozório Timermann e Rua Conselheiro Mafra	62
Tv.	General Ozório	Entre Av. Sete de Setembro e Rua Conselheiro Mafra	10
Rua	Getúlio Vargas	Entre Rua Benedito Ponciano e Av. Barão do Rio Branco	26
Rua	Herculano Coelho de Souza	Entre Rua Equador e Rua São Francisco de Assis	121
Rua	Mal. Deodoro	Toda extensão	31
Rua	Mal. Floriano Peixoto	Toda extensão	22
Rua	Nereu Ramos	Entre Rua Curitibanos e Rua Vinte e Cinco de Março	35
Rua	Ozório Timermann	Toda extensão	149
Rua	Porto União	Entre Av. Barão do Rio Branco e Rua Conselheiro Mafra	51
Rua	Quintino Bocaiúva	Toda extensão	62
Rua	Riachuelo	Toda extensão	11
Av.	Santa Catarina	Entre Rua Conselheiro Mafra e Rua Senador Salgado Filho	66
Av.	Sete de Setembro	Entre Tv. General Ozório e Rua Fernando Machado	65
Rua	Victor Baptista Adami	Entre Av. Sete de Setembro e Rua Campos Novos	67
<b>TOTAL DE VAGAS</b>			<b>1.253</b>

## DISTRIBUIÇÃO DAS VAGAS:

DISTRIBUIÇÃO DAS VAGAS	DAS	OBSERVAÇÃO
Carga e Descarga	20	Deve ser distribuído ao longo das ruas da Zona Azul e Verde, observando as principais demandas. Cada espaço deve usar 4 vagas de carros (aproximadamente 22 metros).
Vaga Rápida	80	Deve ser distribuído na proporção de uma vaga por quadra, preferencialmente próximo de farmácias.
Embarque e Desembarque	25	No máximo uma vaga por quadra quando tiver necessidade (Frente a Escolas e Clinicas, por exemplo).
Motos	345	Proporcional 15% da frota de veículos. Na faixa de 1 metro por vaga. 5 a 6 motos por vaga de carro. (suprime 63 vagas de carro).
Idoso	114	Conforme Lei Federal (5%)
PNE	46	Conforme Lei Federal (2%)

Esses números poderão mudar na hora da execução do projeto executivo que deverá ser feito pela empresa ganhadora do certame e que irá explorar o serviço na cidade, provocando a necessidade de mais ou menos vagas. Tudo sob supervisão e aprovação do Departamento de Trânsito.

Reiterando que trata de um projeto básico e que chegaremos a números aproximados para cálculo de planilha financeira, mas a Lei de licitações permite uma oscilação de 25% do número licitado.

O que temos a obrigação de observar na implantação é a **Lei 10098/00** e **10.741/03**, regulamentadas pelo Contran, a qual define que o total das vagas, 5% devem ser para os idosos e 2% para os deficientes físicos.

Considerando a utilização das vagas acima para veículos de características específicas e mais 5% de perda por motivos diversos,

alguns com pagamento de tarifa e outros não, chegamos ao número aproximado de vagas do Estacionamento Rotativo Estar a ser implantado:

Zona Azul: **950 vagas de carro e 145 vagas de motos.**

Zona Verde: **1150 vagas de carro.**

#### TAXA DE OCUPAÇÃO E ROTATIVIDADE:

Essa taxa de ocupação pode variar de acordo com o dia do mês, o dia da semana e o horário do dia.

A legislação federal permite o município gerenciar a operação de parada e estacionamento, mas a falta de normatização de implantação e funcionamento de Estacionamento Rotativo Pago levou os grandes centros a criar seus preceitos técnicos para justificar a criação desses bolsões de estacionamento pago.

Sendo assim, o percentual médio de ocupação de vagas de 80% apontado nas coletas pode ser considerado um percentual alto, sendo que entre os especialistas esse é o índice utilizado como parâmetro, ou seja, a área analisada tem na sua grande maioria praticamente 100% de ocupação.

Para base de cálculo de planilha financeira da operação não é levado em consideração a ocupação atual, até por que ao implantar o Estacionamento Rotativo acontece uma fuga natural de adaptação ao sistema. Por tanto o percentual de ocupação considerado é de 35%, ou seja, de cada 10 vagas 3,5 em média estarão ocupadas.

A taxa de respeito considerada é 100%, pois com os sistemas eletrônicos disponíveis para fiscalização e que neste projeto serão sugeridos, fica prático para executar esse controle, e muito importante para o funcionamento que o usuário respeite o sistema.



## FORMA DE ADMINISTRAÇÃO:

Será através de Concessão Onerosa para com empresa privada, com pagamento de outorga de no mínimo 10% para o município. A modalidade de contratação é Concorrência Pública para um período mínimo de 10 anos.

Cabe ressaltar que a intenção de conceder o serviço, tem como justificativa:

- Alto investimento inicial em sinalização vertical e horizontal, equipamentos, sistemas, entre outros custos, impossíveis de serem arcados pelo município em um momento tão difícil da economia;
- Dificuldade de contratação de mão de obra pela prefeitura e quadro de técnicos qualificados para esse serviço.

## HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO:

O horário de funcionamento do Sistema de Estacionamento Rotativo Pago será de segunda à sexta-feira das 08h00min (oito horas) às 12h00min (doze horas) e das 13h00min (treze horas) às 18h00min (dezoito horas) e aos sábados das 8h00min (oito horas) às 12h00min (doze horas).

Total de 196 horas de operação mês. Será livre o estacionamento nas áreas do sistema, aos domingos e feriados, em todo o período, aos sábados, a partir das 12h00min e nos demais dias da semana, das 18h00min às 8h00min.

## TARIFAS APLICADAS:

**ESTAR AZUL:** O valor da hora de estacionamento será de **R\$ 2,00** (dois reais) para carro e de **R\$ 1,00** (um real) para moto, podendo se fracionada em 30 minutos e com período máximo de permanência de 2 (duas) horas;

**ESTAR VERDE:** O valor da hora de estacionamento será de **R\$ 1,60** (um real e sessenta centavos) para o, podendo se fracionada em 30 minutos e com período máximo de permanência de 3 (três) horas;

**TARIFA DE PÓS USO:** **R\$ 4,00** (quatro reais) para o carro e **R\$ 2,00** (dois reais) para a moto na ESTAR AZUL (equivalente a 2 horas de estacionamento) e **R\$ 4,80** (quatro reais e oitenta centavos) para o



carro na ESTAR VERDE (equivalente a 3 horas de estacionamento);

**TARIFA DE REGULARIZAÇÃO: R\$ 16,00** (dezesseis reais) para o carro e **R\$ 8,00** (oito reais) para a moto na ESTAR AZUL e **R\$ 12,80** (doze reais e oitenta centavos) para carro na ESTAR VERDE (equivalente a 8 horas de estacionamento);

**DIÁRIA:** para os casos específicos do art. 3º, §1º e §2º deste Decreto, será de **R\$ 30,00** (trinta reais) por vaga ocupada (equivalente a 15 horas de estacionamento da ESTAR AZUL). Mesmo valor será aplicado para casos que na ESTAR VERDE;

O não pagamento da Tarifa de Regularização deixará o veículo sujeito a aplicação de Autos de Infração previstas no Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9503, de 23 de setembro de 1997), lavrados pelos agentes da autoridade de trânsito, onde as informações serão aferidas via sistema eletrônico de monitoramento (art. 280 do CTB) da concessionária.

O reajuste ocorrerá anualmente de acordo com variação do IGP-M (Índice Geral de Preços de Mercado) Positivo da FGV, ou outro indexador que venha a ser substituído.

#### ESTRUTURA DE VENDA DE TICKET:

- Equipamentos Emissores de Ticket do Tipo Fixo (Multi Vaga/Parquímetro) na proporção de 1 equipamento para cada 90 vagas;
- Pontos de Venda no Comercio na proporção de 1 ponto de venda a cada 40 vagas.;
- Aplicativo para smartphone para venda de credito e ativação do estacionamento. A tecnologia deve ser validada pelo Banco Central para garantir a segurança do usuário nas transações financeiras;
- Venda de crédito pela Web em site;

- A plataforma eletrônica implantada deve garantir acesso Online das operações realizadas para o município ter controle total sobre as informações;
  - A empresa responsável pela operação deverá ter 1 monitor a cada 70 vagas distribuído na área do Estacionamento Rotativo, onde além do monitoramento farão vendas de créditos em situações específicas.
-

## Planilha Financeira da Operação/Viabilidade Econômica:

PLANILHA DE CÁLCULO TARIFÁRIO DO ESTACIONAMENTO ROTATIVO – CUSTO DA HORA			
1	CARACTERÍSTICAS DA OPERAÇÃO		
1.1	Número de vagas Carros Zona Azul		950
1.2	Número de vagas Carros Zona Verde		1.150
1.3	Número de vagas Motos Zona Azul		145
1.4	Valor hora estacionamento carros		
1.4.1	Valor hora Carro Zona Azul		R\$ 2,00
1.4.1	Valor hora Carro Zona Verde		R\$ 1,60
1.5	Valor hora estacionamento motos		
1.5.1	Valor hora Moto Zona Azul		R\$ 1,00
1.6	Número de vagas por monitor		70
1.7	Número de vagas por PDV (Ponto de Venda Fixo)		40
1.8	Número de vagas por Parquímetro		90
1.9	Taxa de ocupação (%)		35,00%
1.10	Número médio horas dias/mês (conf. Termo de Referência)		196
1.11	Número de meses contratual		120
1.12	Número de horas mês estimado total de vagas ocupadas		154.007
1.13	Estimativa Faturamento Mensal Carros		R\$ 256.564,00
1.14	Estimativa Faturamento Mensal Motos		R\$ 9.947,00
1.15	Faturamento Total Mensal Estimado		R\$ 266.511,00
1.16	Valor médio da hora proporcional entre carro e moto		R\$ 1,73

Esse valor pode sofrer variações provocadas pela oscilação da taxa de ocupação e respeito, e/ou pelo modelo de operação, da qualidade da prestação do serviço e da tecnologia utilizada para fazer a gestão.

Considerando que operação será uma concessão onerosa, com contrato de 10 anos, o valor global de receita estimada será de **R\$ 31.981.320,00**. Desse montante é repassado ao município uma outorga de no mínimo 10%, R\$ 3.198.132,00.

Fizemos uma pesquisa e análise de todo custo de operação, tanto variáveis mensais, como também depreciação da estrutura exigida para operação do Estacionamento Rotativo. Isso servira para justificar o valor da hora de estacionamento. Valores bases de mercado, observado planilhas de outras cidades, de outros certames

e legislação pertinentes sobre as características técnicas, serviços e produtos que fazer parte do objeto.

Segue abaixo as tabelas:

2 DETALHES DO INVESTIMENTO INICIAL					Custo na Hora		
		Quant	Vlr unid	Total			
2.1	Equip. Eletrônico para Monitores(impressora e smartfone)	32	R\$ 2.350,00	R\$ 75.200,00			
2.2	Equip. Eletrônico para PDV(ponto de venda fixo)	56	R\$ 1.300,00	R\$ 72.800,00			
2.3	Equip. Eletrônico Multivagas (Parquímetro)	25	R\$ 23.000,00	R\$ 575.000,00			
2.4	Sistema de operacional	1	R\$ 60.000,00	R\$ 60.000,00			
2.5	Sinalização horizontal (m <sup>2</sup> )	2.100	R\$ 25,00	R\$ 52.500,00			
2.6	Sinalização vertical Placa e Poste (1conjunto a cada 4 vagas)	525	R\$ 260,00	R\$ 136.500,00			
2.7	Computadores/impressoras	4	R\$ 3.376,00	R\$ 13.504,00			
2.8	Central de atendimento (móveis e utensílios)	1	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00			
2.9	Veículos (média FIPE veíc. 1.0)	1	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00			
2.10	Uniforme (equipe conf. Item 4.1)	41	R\$ 350,00	R\$ 14.350,00			
2.11	Campanha de esclarecimento para o usuário	1	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00			
<b>Total do Investimento Inicial</b>				<b>R\$ 1.070.854,00</b>	<b>0,0579</b>		
3 CUSTOS VARIÁVEIS							
3.1	Concessionário (Remuneração + Autorga)	30%		R\$ 79.953,30	0,5192		
3.2	PDVs. Ponto de venda (50% do total da arrecadação)	5%		R\$ 6.662,78	0,0433		
<b>Total</b>				<b>R\$ 86.616,08</b>	<b>0,5624</b>		
4 CUSTOS FIXOS							
Pessoal							
4.1	Salários	Quantidade	Encargos sociais <sup>1</sup>	Encargos trabalhistas <sup>2</sup>	Salários	Custos Mensais	R\$/hora
4.1.1	Administrativo	3	35,80%	31,17%	R\$ 1.100,00	R\$ 5.510,01	0,0358
4.1.2	Monitores	32	35,80%	31,17%	R\$ 1.060,00	R\$ 56.636,22	0,3678
4.1.2.1	Hora Extra Monitores	512	35,80%	31,17%	R\$ 8,88	R\$ 4.553,88	0,0296
4.1.3	Técnicos	1	35,80%	31,17%	R\$ 1.400,00	R\$ 2.337,58	0,0152
4.1.4	Supervisores	3	35,80%	31,17%	R\$ 1.400,00	R\$ 7.012,74	0,0455
4.1.5	Coord. de técnico	1	35,80%	31,17%	R\$ 1.800,00	R\$ 3.005,46	0,0195
4.1.6	Gerente Geral	1	35,80%	31,17%	R\$ 3.000,00	R\$ 5.009,10	0,0325
<b>Total</b>					<b>R\$ 9.768,88</b>	<b>R\$ 84.065,00</b>	<b>0,5459</b>
4.2	Alimentação/transporte	Quantidade	Custo und.			Custos mensais	R\$/hora
4.2.1	Vale Refeição	41	R\$ 16,00			R\$ 15.744,00	0,1022
4.2.2	Cesta básica	41	R\$ 130,00			R\$ 5.330,00	0,0346
4.2.3	Vale transp.	41	R\$ 4,00			R\$ 7.285,87	0,0473
<b>Total</b>						<b>R\$ 28.359,87</b>	<b>0,1841</b>
4.3	Depreciações			Taxa ao ano		Custos mensais	R\$/hora
4.3.1	Equip. Eletrônico para Monitores(impressora e smartfone) (ref. Receita Federal. Base Legal: Instruções Normativas SRF nºs. 162/98 e			20%		R\$ 1.253,33	0,0081

4.3.2	Equip. Eletrônico para PDV(ponto de venda fixo) (ref. Receita Federal. Base Legal: Instruções Normativas SRF n.ºs. 162/98 e 130/99.)	20%			R\$ 1.213,33	0,0079
4.3.3	Equip. Eletrônico Multivagas (Parquímetro) (ref. Receita Federal. Base Legal: Instruções Normativas SRF n.ºs. 162/98 e 130/99.)	20%			R\$ 9.583,33	0,0374
4.3.4	Computadores / impressoras (ref. Receita Federal Base Legal: Instruções Normativas SRF n.ºs. 162/98 e 130/99.)	20%			R\$ 225,07	0,0015
4.3.5	Veículos (ref. Receita Federal Base Legal: Instruções Normativas SRF n.ºs. 162/98 e 130/99.)	20%			R\$ 387,50	0,0025
4.3.6	Central de atendimento (móveis e utensílios. Ref. Receita Federal Base Legal: Instruções Normativas SRF n.ºs. 162/98 e 130/99.)	10%			R\$ 166,67	0,0011
<b>Total</b>					<b>R\$ 12.829,23</b>	<b>0,0584</b>
<b>4.4</b>	<b>Manutenções</b>					
			Taxa ao ano	Investimento	Custos mensais	R\$/hora
4.4.1	Manutenção da Sinalização Viária	12%	R\$ 189.000,00		R\$ 1.890,00	0,0123
4.4.2	Manutenção de equipamentos e móveis	12%	R\$ 27.026,00		R\$ 270,26	0,0018
4.4.3	Manutenção de veículos	12%	R\$ 31.000,00		R\$ 310,00	0,0020
<b>Total</b>					<b>R\$ 2.470,26</b>	<b>0,0160</b>
<b>4.5</b>	<b>Despesas</b>					
			Vlr Uni.	Quantidade	Custos mensais	R\$/hora
4.5.1	Desp. locação sistema de Gestão e controle (softwares)	R\$ 10,00	1.095		R\$ 10.950,00	0,0711
4.5.2	Despesas transmissão de dados (monitores)	R\$ 50,00	57		R\$ 2.850,00	0,0185
4.5.3	Desp. gerais (mat. de exp, combustível, outras)	R\$ 4,00	1.095		R\$ 4.380,00	0,0284
4.5.4	Desp. com reposição dos uniformes. Previsão de 01/ano	R\$ 350,00	41		R\$ 1.195,83	0,0078
4.5.5	Despesas com locação - loja Central de Atendimento	R\$ 2.500,00	1		R\$ 2.500,00	0,0162
4.5.6	Despesas com serv. Contabilidade	R\$ 800,00	1		R\$ 800,00	0,0052
4.5.7	Despesas material informativo para usuário	R\$ 1,00	1.095		R\$ 1.095,00	0,0071
<b>Total</b>					<b>R\$ 23.770,83</b>	<b>0,1543</b>
<b>4.6</b>	<b>TOTAL DE CUSTOS FIXOS MENSAIS</b>					
					Custos mensais	R\$/hora
4.6.1	Pessoal				R\$ 84.065,00	0,5459
4.6.2	Alimentação / transporte				R\$ 28.359,87	0,1841
4.6.3	Depreciações				R\$ 12.829,23	0,0584
4.6.4	Manutenções				R\$ 2.470,26	0,0160
4.6.5	Despesas				R\$ 23.770,83	0,1543
<b>Total</b>					<b>R\$ 151.495,19</b>	<b>0,9588</b>
<b>4.7</b>	<b>INVESTIMENTO INICIAL</b>					
			Vlr. Total	Contrato (meses)	Horas mês	R\$/hora
4.7.1	Custo total para início da operação rateado pelo prazo contratual	R\$ 1.070.854,00	120		154007	0,0579
<b>Total</b>						<b>0,0579</b>
<b>5</b>	<b>REMUNERAÇÃO DA OPERAÇÃO</b>					
			Porcentagem			R\$/hora
5.1	Concessionário (Remuneração + Autorga)	30%			R\$ 79.953,30	0,5192
5.2	PDVs. Ponto de venda (50% do total da arrecadação)	5%			R\$ 6.662,78	0,0433
<b>Total</b>					<b>R\$ 86.616,08</b>	<b>0,5624</b>
<b>6</b>	<b>CUSTOS DE IMPOSTOS</b>					
			Tributação			R\$/hora
6.1	PIS	0,65%			R\$ 1.667,67	0,0112
6.2	CONFINS	3,00%			R\$ 7.696,92	0,0519

6.3	ISS			5,00%		R\$ 12.828,20	0,0865
<b>Total</b>						<b>R\$ 22.192,79</b>	<b>0,1497</b>
<b>7</b>	<b>CUSTO REAL DA TARIFA POR HORA</b>						<b>R\$/hora</b>
7.1	Tarifa por hora de estacionamento						R\$ 1,7289
<p>1 - Encargos sociais é composto por previdência social(20%)salário educação(2,5%)Sesc/Sesi(1,5%)Senac/Senai(1%)Sebrae(0,60%)Incrá(0,20%)RAT -Seguro acidente de trabalho(2%)FGTS(8%)= 35,80%</p> <p>2 - Encargos trabalhistas é composto 13º salário e 1/3 sob férias (11,13%) , Provisão para rescisão (5,008%) , Custo para reposição de profissional ausente ( 15,03%) = 31,17%</p>							

Se tiver necessidade de simular qualquer alteração nas tabelas acima, é só solicitar e encaminharemos novamente.

#### SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL:

O Código de Trânsito Brasileiro define, através de seu anexo II e suas resoluções, os modelos de sinalização vertical e horizontal. Segue os links dos Manuais:

[http://www.denatran.gov.br/images/Educacao/Publicacoes/MANUAL\\_VOL\\_I.pdf](http://www.denatran.gov.br/images/Educacao/Publicacoes/MANUAL_VOL_I.pdf)

[http://www.denatran.gov.br/images/Educacao/Publicacoes/Manual\\_Horizontal\\_com\\_capa.pdf](http://www.denatran.gov.br/images/Educacao/Publicacoes/Manual_Horizontal_com_capa.pdf) .

Portanto a empresa responsável pela operação deve apresentar modelos e buscar aprovação da SMTT.

As placas e pintura em solo devem atender todas as situações possíveis, como vagas paralelas, obliquo, motos, carga e descarga, PNE, idoso, entre outras situações possíveis para esclarecer aos usuários a correta utilização dos espaços.

Segue alguns modelos ilustrativos:



EXCLUSIVO  
DEFICIENTE  
FÍSICO

**ROTATIVO  
PAGO**

ÁREA BRANCA - MÁXIMO 4h  
De Segunda a Domingo  
Das 8h às 20h  
OBRIGATÓRIO  
O USO DO CARTÃO



**OBLÍQUO**  
PROIBIDO MOTOS

**ROTATIVO  
PAGO**

ÁREA AZUL - MÁXIMO 2h  
2ª a 6ª - 8h - 18h  
SÁBADO - 8h - 12h



**PARALELO**  
PROIBIDO MOTOS

**ROTATIVO  
PAGO**

ÁREA AZUL - MÁXIMO 2h  
2ª a 6ª - 8h - 18h  
SÁBADO - 8h - 12h



**MOTOS**

**ROTATIVO  
PAGO**

ÁREA AZUL - MÁXIMO 2h  
2ª a 6ª - 8h - 18h  
SÁBADO - 8h - 12h



**EXCLUSIVO IDOSO**

**ROTATIVO  
PAGO**

ÁREA BRANCA - MÁXIMO 4h  
De Segunda a Domingo  
Das 8h às 20h  
OBRIGATÓRIO  
O USO DO CARTÃO



**OBLÍQUO**  
PROIBIDO MOTOS

**ROTATIVO  
PAGO**

ÁREA BRANCA - MÁXIMO 4h  
De Segunda a Domingo  
Das 8h às 20h



**EXCLUSIVO IDOSO**

**ROTATIVO  
PAGO**

ÁREA AZUL - MÁXIMO 2h  
2ª a 6ª - 8h - 18h  
SÁBADO - 8h - 12h  
OBRIGATÓRIO  
O USO DO CARTÃO

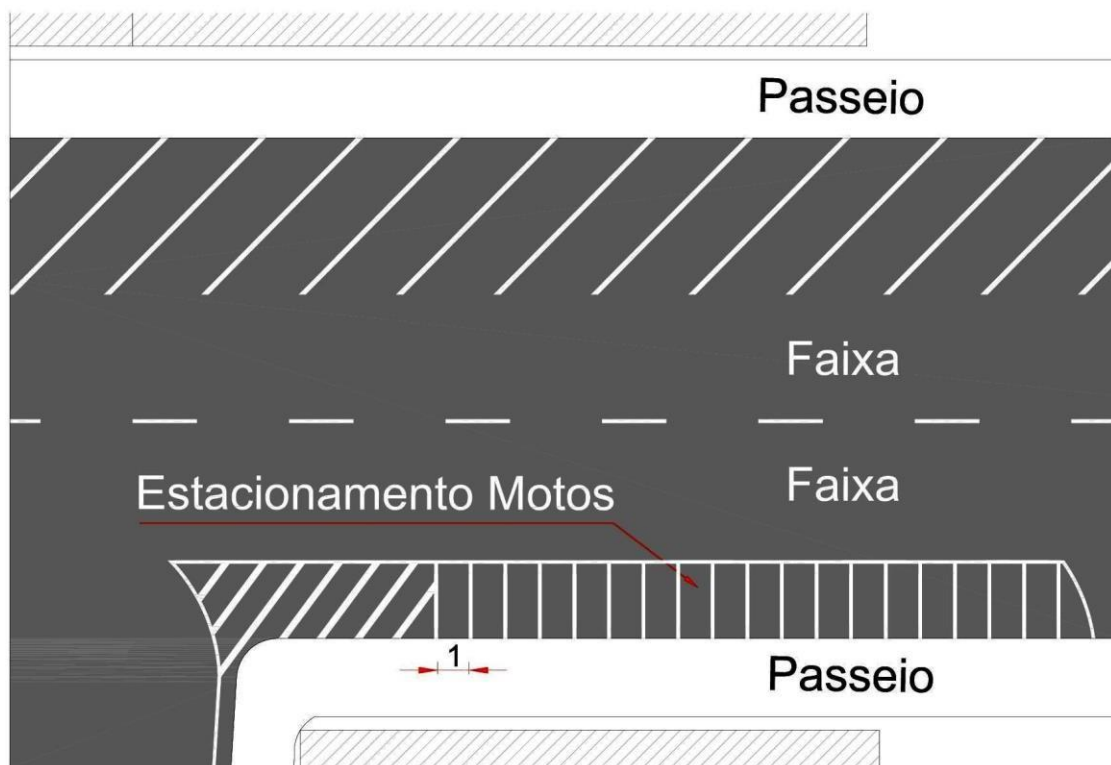
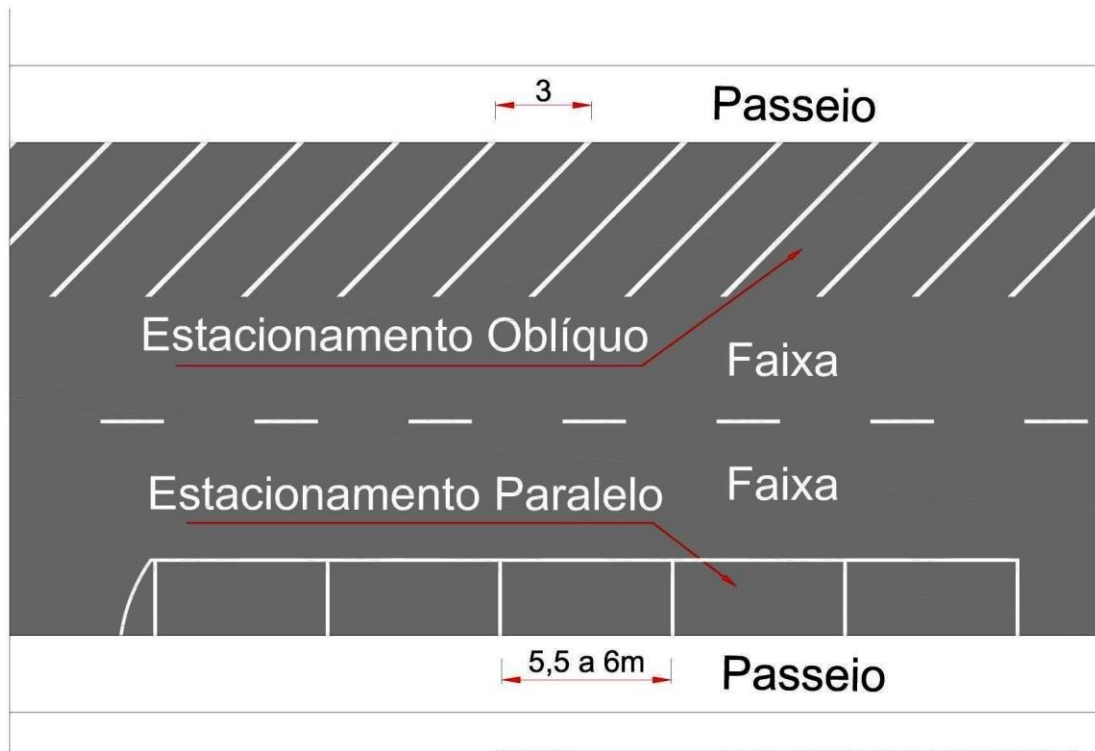


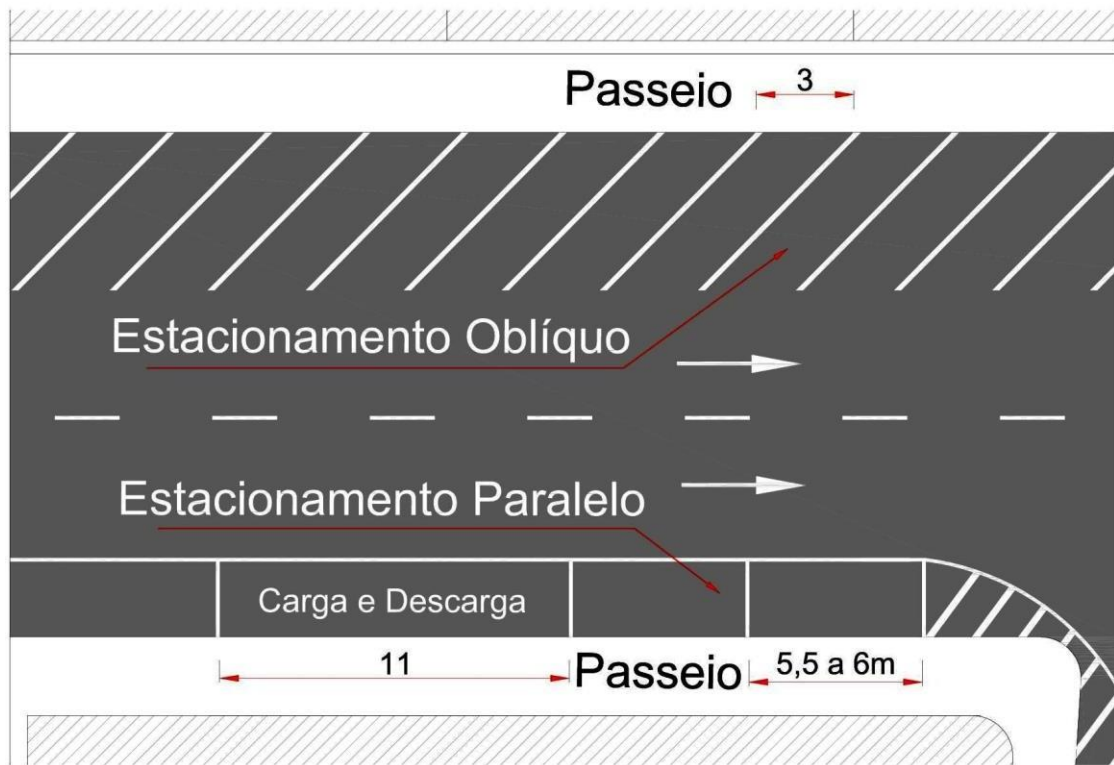
**PARALELO**  
PROIBIDO MOTOS

**ROTATIVO  
PAGO**

ÁREA BRANCA - MÁXIMO 4h  
De Segunda a Domingo  
Das 8h às 20h







---

## **Termo de Referência Técnico (Sugestões tecnológicas e operacionais):**

### GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS UTILIZADOS:

#### **Estacionamento Rotativo Remunerado:**

Sistema de estacionamento em logradouros públicos, pré-definidos por lei ou decreto do Executivo.

#### **Sistema de Gestão Central:**

Sistema central onde ficam registradas todas as informações geradas pelo sistema, dispositivos e indivíduos ligados ao mesmo, disponíveis de forma online tanto para a operação dos seus próprios recursos (comunicação entre equipamentos e subsistemas) quanto para acompanhamento e auditoria do funcionamento e financeira do sistema;

#### **Ativação de Vaga:**

É o “ato de estacionar virtualmente” o veículo, ou seja, utilizar o direito de estacionar em alguma vaga do estacionamento rotativo público “ESTAR”.

#### **Ticket de Estacionamento:**

Comprovante de operação realizada no sistema de Estacionamento Rotativo em qualquer modalidade sendo ela impressa ou eletrônica que comprova o pagamento da tarifa pública para utilização do estacionamento rotativo remunerado.

#### **Conta pré-paga:**

Sistema de “conta virtual” onde são mantidos créditos para estacionamento adquiridos pelo usuário. Quando o usuário optar por utilizar o sistema de créditos eletrônicos pré-pagos de estacionamento o sistema deverá fornecer uma forma de controle destes créditos e ainda deverá estar vinculado obrigatoriamente a um cadastro do usuário contendo no mínimo CPF e telefone. Nesta conta fica registrado todo o histórico de operações de crédito e débito de utilizações do usuário, que poderá ser consultado pelo mesmo a qualquer momento.

### **E-Tiquete, ticket ou tíquete eletrônico:**

O e-tiquete é um registro eletrônico e ou impresso, com numeração única para cada ato de estacionamento, sua fração de tempo e placa do veículo.

### **Créditos Eletrônicos de Estacionamento:**

Crédito adquirido pelo usuário para pagamento e utilização do estacionamento rotativo remunerado através da emissão do etiquete, obtido mediante sistema eletrônico de obtenção de créditos podendo ser feito pelo sitio da Concessionária, através de postos de vendas, colaborador da Concessionária ou APP de smartphone específico, de acordo com os recursos disponibilizados pela Concessionária.

### **Usuário:**

Condutor do veículo automotor que utiliza o sistema de estacionamento rotativo público pago (morador ou visitante), devendo o sistema prever ambas as situações conforme lei e decreto.

### **Monitor:**

Pessoa credenciada pela concessionária para exercer as atividades de orientação aos usuários condutores de veículos que utilizarão estacionamento rotativo pago, realizar a venda de créditos dos serviços ao usuário, monitoramento e fiscalização o uso das vagas, realizando a relação 'placa do veículo, setor e número da vaga' e emissão de "aviso de irregularidade" ao infrator em caso de irregularidade.

### **Débito Automático:**

Forma automática de estacionamento, sem intervenção do usuário. Quando o monitor da concessionária fiscalizar um determinado veículo estacionado, o débito é efetuado na conta pré-paga do usuário, desde que o mesmo possua saldo suficiente para a operação e tenha autorizado em seu cadastro esta ação.

### **Aviso de Irregularidade:**

O veículo que estiver estacionado em uma vaga sem ter adquirido o direito de estacionar mediante pagamento, ou ter excedido o tempo contratado de estacionar receberá um "Aviso de Irregularidade", especificando o enquadramento da irregularidade. Este aviso é

exclusivo para as áreas denominadas como “ESTAR” que abrangem todo e qualquer tipo de área definida para este fim.

A emissão do Aviso de irregularidade deverá ser feita por equipamento eletrônico, emitido pelo colaborador da Concessionária, que além de registrar todas as irregularidades deverá também registrar fotografando (mínimo 02 fotografias) o veículo (incluindo a placa do veículo, de forma que seja possível identifica-lo). O Aviso de Irregularidade deverá ser colocado no para-brisa do veículo ou em local adequado à visualização pelo condutor quando em motocicleta.

#### **Tarifa de Pós e Regularização:**

Tarifa que, ao ser paga, regulariza um Aviso de Irregularidade emitido, conforme regras especificadas em lei e decreto.

#### **PDV:**

Serão os equipamentos utilizados pelos Postos de Venda para comercialização e emissão dos etiquetes avulsos, criação de conta pré-paga de usuários e efetuar carga de créditos na conta pré-paga. Deverão trabalhar on-line de forma que todas as transações efetivadas através dele sejam autenticadas na base de dados permitindo um controle em tempo real da operação. Estes deverão estar instalados em postos de vendas previamente credenciados.

#### **Dispositivos Móveis:**

Equipamentos eletrônicos para emissão de etiquetes, aquisição de créditos pela web, fiscalização e controle, que deverão ser utilizados pelos monitores da Concessionária. Deverá trabalhar de forma on-line de forma que todas as transações efetivadas através deles sejam autenticadas na base de dados permitindo um controle em tempo real da operação.

#### **OCR Embarcado:**

Conjunto de até 4 (quatro) câmeras, embarcado dentro ou no teto de veículo a ser fornecido pela concessionária, para efetuar de forma automática a leitura de placas dos veículos estacionados, verificando assim a existência e ou validade do tempo adquirido. Deverá trabalhar de forma on-line de forma que todas as consultas sejam autenticadas na base de dados permitindo um controle em tempo real.

### **Equipamento Multivagas (parquímetro):**

Equipamento autônomo tipo totem, capaz de emitir tíquete através do pagamento com moedas, cartão mi-fare e cartão de crédito e débito. Possuindo ainda teclado para a digitação da placa do veículo. Deverá trabalhar de forma on-line de forma que que todas as transações efetivadas através deles sejam autenticadas na base de dados permitindo um controle em tempo real da operação.

## **OPERAÇÃO DE ESTACIONAMENTO ROTATIVO:**

A operação deverá ser feita pela Concessionária, sob supervisão e orientação da Concedente tendo como responsabilidades:

- a) Elaboração dos projetos necessários para implantação e/ou manutenção das áreas do estacionamento;
- b) Implantação do Sistema Rotativo no prazo máximo de 90 (noventa dias) dias após a emissão da Ordem de Serviço;
- c) Execução e operacionalização da campanha educativa para divulgação do sistema e esclarecimento da utilização do estacionamento ao usuário (moradores e visitantes);
- d) Prestar manutenção preventiva, preditiva e corretiva do sistema eletrônico, bem como das sinalizações vertical e horizontal;
- e) Controle da utilização do estacionamento, incluindo a verificação das condições de regularidade de utilização das vagas;
- f) Em caso de ocupação irregular das vagas de estacionamento do Estacionamento Rotativo, o monitor da Concessionária deverá emitir o “Aviso de irregularidade”;
- g) Manter no mínimo 01 (um) monitor para cada 70 (setenta) vagas (de acordo com planilha financeira) do estacionamento rotativo equipado com dispositivos móveis, impressora, máquina para cobrança dos cartões de crédito e débito e link de dados conforme características descritas neste Termo;
- h) Manter no mínimo 01 (um) supervisor para cada 15 (quinze) monitores (de acordo com planilha financeira) em atividade, para fiscalização da equipe de monitores, equipados com dispositivos móveis, impressoras, máquina para cobrança dos cartões de crédito e débito e link de dados conforme características descritas;
- i) Manter no mínimo uma sede da empresa na região central de para atendimento ao público em geral, bem como operacionalizar todas as atividades da empresa;
- j) Manter equipe necessária para a operação do estacionamento rotativo, incluindo equipe produtiva e administrativa, e todos os demais colaboradores para o perfeito funcionamento do sistema;
- k) Manter na sede local da empresa um centro operacional para monitoramento, controle e gerenciamento da solução do sistema eletrônico, com computadores devidamente equipados



com seus periféricos e com capacidade técnica suficiente para operação do software de gestão, permitindo a visualização/acompanhamento em tempo real das operações e status de ocupação das vagas e seus índices, devendo ser estendido às instalações do poder municipal;

- l) Manter disponível sitio eletrônico contendo todas as informações e funções pertinentes à operação;
- m) Manter disponível telefone, WhatsApp e endereço eletrônico da central de atendimento durante o período que compreende a utilização diária do sistema de estacionamento rotativo, "ESTAR";
- n) Fornecer ao poder Concedente informações de faturamento, respeito, ocupação de vagas e dados estatísticos;
- o) Fornecimento dos equipamentos eletrônicos para controle e gestão de estacionamento e de todos os demais recursos necessários à sua operação, tanto para os colaboradores da Concessionaria como também para os Postos de Vendas.
- p) Fornecimento do projeto de sinalização do sistema de estacionamento, contemplando a demarcação das vagas e locais para fixação das placas (sinalização horizontal e vertical);
- q) Execução das sinalizações horizontal e vertical;
- r) Manter no mínimo 1 (um) Posto de Venda com o sistema eletrônico on-line, incluindo comunicação, para cada 40 (quarenta) vagas;
- s) Manter no mínimo 1 equipamento fixo tipo multivagas (parquímetro) a cada 90 vagas, estes equipamentos serão instalados em locais que possuem vídeo monitoramento, provendo maior segurança para os usuários e reduzindo casos de vandalismo;
- t) Manter os colaboradores uniformizados com camiseta, calça, bermuda e boné, além de identificados com crachá. Os modelos de uniforme e identificação deverão ser aprovados pelo poder Concedente;
- u) Fornecer todos os equipamentos de EPI (equipamentos de proteção individual) para os colaboradores visando a segurança dos mesmos conforme determinação legal;
- v) Arcar com o pagamento dos salários e encargos sociais de todos os seus colaboradores, não se responsabilizando o poder Concedente por tais ônus;
- w) A concessionaria disponibilizará ao órgão de trânsito do município, acesso online ao sistema através de aplicação Web,

com perfil específico para a função, para obtenção das informações relativas às Tarifas de regularização que não foram pagas após o período previsto em lei e decreto, a partir da emissão do Aviso de Irregularidade.

### **Mão-de-obra**

Toda a mão de obra será de responsabilidade da Concessionária e só poderá ser utilizado pessoal qualificado, devidamente uniformizado, com identificação da empresa no uniforme e crachá de identificação pessoal em local visível. A Concessionaria deverá admitir preferencialmente em seu quadro de pessoal os moradores do município.

### **Especificações e Funcionalidades**

O sistema deverá dispor de tecnologias avançadas e inovadoras, automatizado e informatizado para controle e gestão do Estacionamento Rotativo Remunerado em Logradouros Públicos, integrando os processos de estacionamento e fiscalização, oferecendo aos seus usuários(moradores e visitantes) variadas formas de aquisição e pagamento do direito do uso de vaga no estacionamento rotativo, proporcionando, assim, facilidade, segurança e agilidade na utilização e um melhor gerenciamento operacional das atividades de estacionamento, baseando-se nas informações recebidas em tempo real dos usuários(moradores e visitantes).

A solução sistêmica deverá compreender um conjunto de processos informatizados que tenham como objetivo administrar e gerir o Sistema de Estacionamento Rotativo Público através da análise das informações coletadas em tempo real. Deverá ser de fácil compreensão e operação, tanto para o usuário quanto para os fiscais em campo, atualizando todos os dados recebidos de usuários e pelos fiscais, gerando informações e status das situações do estacionamento, bem como apresentar recursos para permitir que o Poder Concedente acompanhe todas as ações realizadas e valores arrecadados.

De forma a oferecer aos usuários, uma solução ágil, eficiente e segura, com facilidade para aquisição e utilização do direito de

estacionar, que atenda os diversos perfis das pessoas, foram definidos critérios mínimos aceitáveis para a mesma.

### **Dispositivos Móveis**

O Dispositivo Móvel deverá permitir ao Monitor a comercialização de créditos de estacionamento, gestão e fiscalização das áreas, além da emissão de Aviso de Irregularidade, resultando em maior rapidez, segurança e eficiência no atendimento do público.

Seu modelo e marca serão definidos pela Concessionária a sua livre escolha.

Todas as ações deverão ser online e em tempo real, de forma que o poder Concedente tenha acesso a todas as informações da operação de forma online, a fim de proceder qualquer atividade ou ação de forma até mesmo proativa de fiscalização e auditoria.

O equipamento deverá apresentar ou superar as características abaixo descritas:

- a) Possuir GPS para registro do posicionamento do equipamento de forma contínua;
- b) Câmera fotográfica com resolução mínima de 5MP para registro das imagens dos veículos irregulares;
- c) Tela de 4.5" ou maior, touchscreen, para facilitar a operação dos Monitores minimizando a ocorrência de erros;
- d) Bluetooth e wi-fi para conexão com dispositivos externos;
- e) Bateria com capacidade mínima de 1800mAh;
- f) Segurança de acesso ao sistema através de informe de conjunto usuário/senha;
- g) Capacidade de bloqueio de acesso ao sistema operacional por parte dos Monitores ou quaisquer usuários externos não autorizados;
- h) Peso máximo de 200 (duzentos) gramas caso sem impressora acoplada ou 500 (quinhentos) gramas caso com impressora integrada;
- i) Memória interna total de 8Gb mínima, para permitir o armazenamento de imagens.
- j) A impressora (utilizada para impressão do Aviso de Irregularidade, comprovante de pagamento e outros comprovantes), poderá ser integrada ao dispositivo móvel ou

ser equipamento separado, e deverá apresentar as seguintes características:

- k) A impressora deve ser apropriada para uso em campo;
- l) A impressão deverá ser térmica, não necessitando de cartuchos, fitas, nem nenhum outro item que precise ser substituído continuamente;
- m) A largura do papel a ser utilizado deve ser de no mínimo de 57 mm;
- n) A velocidade de impressão deve ser de no mínimo de 50 mm/segundo;
- o) Caso seja equipamento independente, a impressora deverá se comunicar com coletor eletrônico através de tecnologia Bluetooth, permitindo dessa forma, praticidade em seu uso pelos operadores.

### **Operação com Cartão de Crédito e Débito**

Caso a Concessionária ofereça o recurso de pagamento através de cartão de crédito/debito junto aos monitores, os seguintes itens deverão ser obrigatoriamente respeitados:

- a) Para realizar as operações com cartão de crédito ou débito, o monitor deverá portar equipamento homologado pela rede bancária para este fim;
- b) Este equipamento deverá ser integrado com o aplicativo do monitor e se comunicar de forma online ao qual deve creditar de forma automatizada e instantânea o crédito na conta pré-paga do usuário, a fim de evitar fraudes;
- c) Caso o equipamento onde seja utilizado o aplicativo do monitor e o equipamento que realizará a transação junto a operadora do cartão não for o mesmo (um só), ambos deverão se conectar através de conexão bluetooth, sendo que o valor da transação deverá ser enviado pelo terminal do monitor, de forma automatizada, a fim de evitar fraudes ou erros de digitação.
- d) Com o intuito principal de garantir a segurança dos créditos adquiridos pelos usuários do sistema, eliminando quaisquer riscos presentes e futuros, financeiros e jurídicos aos Usuários e ao Município, a Concessionária deverá ficar responsável e obrigada em todo o período do contrato, a transacionar os valores recebidos das vendas de créditos eletrônicos pré-pagos de estacionamento, da modalidade pré-paga (conta pré-paga), por meio de depósito e guarda dos valores recebidos em conta homologada junto ao Banco Central do Brasil ou

qualquer outro órgão, desde que normatizado pelo Governo Federal, em acordo com o marco regulatório que disciplina a autorização e o funcionamento de arranjos e instituições de pagamento e crédito pré-pago, em conformidade com as Resoluções nº. 4282 e nº. 4283 dos Banco Central do Brasil. Deverá de forma obrigatória comprovar dispor desta modalidade vinculada ao sistema de estacionamento rotativo, diretamente e/ou por meio de contratação específica, por comprovação, em acordo com o marco regulatório que disciplina a autorização e o funcionamento de arranjos e instituições de pagamento e crédito pré-pago.

### **Comunicação e Integração**

O sistema móvel operado pelos monitores da Concessionária deverá obrigatoriamente comunicar-se com o Sistema de Gestão Central de forma online e em tempo real. Desta forma, será possível confirmar a regularidade ou não dos veículos, inclusive, aqueles adquiridos através dos Postos de Vendas.

### **Do Software e Terminal Eletrônico para Pontos de Venda**

A Concessionária deverá implantar e fornecer equipamentos para serem utilizados em Postos de Venda na rede do comércio e de serviço da cidade, de forma a facilitar a aquisição de créditos de estacionamento e com o objetivo extensivo de causar o aumento do fluxo e tráfego de pessoas nos estabelecimentos, a fim de potencializar e provocar um maior faturamento e contribuição monetária aos mesmos.

O equipamento emissor de etiquetas de estacionamento deverá ter capacidade de ser configurado para atender condições diferenciadas e específicas dos parâmetros da operação das funcionalidades e premissas previstas neste documento sem exceção, contando com um sistema de segurança para bloquear acesso de pessoas não autorizadas.

O tipo, fabricante e modelo de equipamento poderá ser escolhido pela concessionária, porém, o seu modelo operacional não deve interferir ou alterar em hipótese alguma as características funcionais do sistema e suas premissas definidas e exigidas.

Os equipamentos terão as funções de registrar comercialização de créditos eletrônicos de estacionamento (e-ticket individual, consultas de saldos nas contas dos usuários, criar conta virtual para os usuários e efetuar a carga de créditos na mesma, entre outras funções).

O equipamento deverá trabalhar on-line de forma que todas as transações efetivadas através dele sejam autenticadas no Sistema de Gestão Central permitindo um controle em tempo real da operação.

### **Do Sistema de Gestão**

Os recursos disponíveis pelo sistema devem permitir a transparência e a eficiência no controle e gerenciamento dos serviços, devendo atender os seguintes itens básicos mínimos:

Permitir a administração dos serviços de forma a produzir relatórios gerenciais e estatísticos a partir do processamento de dados produzidos nos equipamentos utilizados para o monitoramento e demais dados técnicos do projeto;

Permitir a administração financeira do projeto, de forma a produzir relatórios que demonstrem os números de controle dos etiquetes emitidos e valor das operações de estacionamento, elemento básico para o cálculo da parte a ser paga ao poder concedente;

O sistema deverá prever um cadastro das áreas a serem administradas pelo sistema rotativo com informações de sua modalidade/tipo, quantidade de vagas e identificação numérica das vagas;

O sistema deverá registrar de forma on-line o status de ocupação de suas vagas, permitindo a visualização de gráficos e relatórios, independentemente da forma como tenha sido registrado o uso da vaga;

O sistema deverá garantir todas as suas funcionalidades em ambiente WEB, via “browser” (Internet Explorer e/ou Firefox e/ou Google Chrome), utilizando “SSL” através da internet, com o objetivo

de acesso às informações de forma segura, seja por parte da Concessionária, pelo Concedente ou dos Usuários Finais;

Os equipamentos deverão ser resistentes, leves e de dimensões reduzidas, para que sejam fáceis de transportar e operar (no caso dos monitores) e para que não atrapalhe o dia-a-dia dos comerciantes nos Postos de Venda, ocupando pouco espaço e integrando-se facilmente ao ambiente já existente;

Deverá gerar informações de forma on-line referentes à:

- a) Relação de veículos irregulares, para os quais poderão ser geradas as infrações e/ou avisos de irregularidades;
- b) Visualização de ocupações das vagas inclusive o status das vagas;
- c) Estatísticas referentes à utilização das vagas de estacionamento através de indicadores como de taxa de ocupação, taxa de respeito, aviso de irregularidades e tarifa de regularização;
- d) Valores de arrecadação referentes a todas as transações de autenticações dos etiquetes.

### **Da disponibilização de equipamentos ao Contratante**

A contratada deverá fornecer equipamentos de informática para o departamento de fiscalização, para que o mesmo realize o monitoramento dos veículos irregulares em tempo real. Os equipamentos deverão ter no mínimo as seguintes características:

- a) 1 (um) computador para monitoramento com a seguinte configuração mínima:
- b) Processador Intel Core i5 4GB Ou similar
- c) 1TB L390081 T Linux Ou similar
- d) Placa mãe compatível com os periféricos acima
- e) Placa de vídeo *on-board* ou *off-board* com saída HDMI
- f) Mouse e Teclado sem fio
- g) Estabilizador de 500VA
- h) Sistema operacional Windows 10 ou superior com licença de uso
- i) Gabinete compatível
- j) 1 (uma) TV/Monitor com no mínimo as seguintes características:
- k) 2 Entradas HDMI



- l) 1 Entrada VGA
- m) LED Full HD, mínimo de 20 polegadas

A Concessionária deverá disponibilizar no mínimo 01 (um) Smartphones e mais 01 (uma) impressora térmica para cada 200 (duzentas) vagas instaladas no sistema, para serem utilizados pelos Agentes/Fiscais de Trânsito de , em operações de fiscalização, integrados com sistema/software de fiscalização obrigatoriamente homologado pelo DENATRAN de acordo com a portaria n. 1.279 de 23/12/2010, compatíveis com o DETRAN/SC, com conectividade de internet/dados e com módulo para identificação da placa do veículo via OCR (Optical Character Recognition), facilitando o preenchimento da placa e diminuindo os possíveis erros. Deverá ser apresentada documentação que comprove o atendimento a este item, emitida pelo Denatran ou órgão a ele acreditado.

### **Comprovantes de Aquisição do Etiqueta (período de estacionamento) Avulsos ou Pré-pagos**

O comprovante de aquisição de tempo de estacionamento deverá ter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Período de validade (hora início e hora fim de validade do ticket);
- b) Horário de acesso/início da transação;
- c) Número do Equipamento Eletrônico emissor;
- d) NSU (número único de qualquer tipo de transação);
- e) Valor pago pelo período ou tarifa de pós-paga quando houver;
- f) Tipo de transação;
- g) Tipo de veículo se o tíquete for para uso imediato e não para recarga de conta pré-paga;
- h) Demais dados característicos da transação realizada complementares pertinentes à operação.

### **Sistema Informatizado para Acesso Via Web para Usuário Final**

Sistema web acessível através de sitio eletrônico disponibilizado pela Concessionária, que permitirá ao usuário criar uma conta pessoal e adicionar créditos que poderão ser utilizados de formas diversas, permitindo os cadastros de diferentes veículos com suas respectivas placas.

O Sistema deverá permitir gerar um extrato detalhado do uso dos créditos utilizados da sua conta para o estacionamento com detalhamento da placa do veículo, dia e hora do estacionamento.

O acesso via web deverá permitir:

- a) Extrato de utilização;
- b) Consulta de saldo na conta web;
- c) Alterar dados cadastrais;
- d) Consultar, incluir e excluir os veículos cadastrados;
- e) Ativação de Vaga – Estacionar – debitando o valor da conta pré-paga do usuário;
- f) Consulta de tempo restante para utilização da vaga;
- g) Desativação de vaga (informar ao sistema que o veículo deixou a vaga);
- h) Consulta de extrato de uso dos recursos financeiros da conta pré-paga, bem como movimentação dos veículos cadastrados;
- i) Criar conta pré-paga;
- j) Recarregar créditos;

### **Aplicativo para Smartphone do Usuário**

O aplicativo deverá ser instalado no smartphone do usuário, e deverá apresentar no mínimo os seguintes recursos:

- a) Consulta de saldo na conta pré-paga;
- b) Ativação de Vaga;
- c) Consulta de tempo restante para utilização da vaga;
- d) Consulta de extrato de uso dos recursos financeiros da conta pré-paga;
- e) Consultar, inserir e remover veículos no cadastro da conta pré-paga.

### **OCR Embarcado**

Deverá ser disponibilizado veículo automotor, pelo concessionário, com plataforma eletrônica de leitura OCR, para fiscalização, monitoramento e registro dos veículos estacionados no sistema de estacionamento, utilizando veículo (s) do tipo automotor/ passeio, adaptado (s) com câmeras para leitura por meio de OCR. O Sistema proposto deve possuir no mínimo 4 câmeras dispostas a monitorar ambos os lados e sentidos da via;

A Concessionária deverá disponibilizar 01 (um) veículo automotor do tipo de passeio, adaptado com a plataforma eletrônica de fiscalização e monitoramento de veículos, em até 180 (cento e oitenta) dias do início da operação, podendo ser renovado por igual período, desde que amplamente justificado.

### **Equipamento Multivagas - Parquímetro**

Os equipamentos do tipo multivagas (parquímetro) deverão estarem distribuídos na região central do sistema de estacionamento rotativo, em locais com vídeo monitoramento da prefeitura, conforme avaliação técnica da Concessionária e aprovado pelo departamento de trânsito, numa proporção mínima de 01 (um) equipamento instalado nas ruas e vias da Cidade à cada 90 vagas rotativas do sistema e que deverão integrar ao quantitativo de postos de venda, facilitando assim a aquisição de tíquete de estacionamento pelo usuário.

O equipamento eletrônico multivagas deverá ter capacidade de ser configurado para atender condições diferenciadas e específicas dos parâmetros de operação. Além de ser autônomo na questão de energia, funcionando através de sistema fotovoltaico integrado no equipamento.

A configuração deverá ser feita através de programação (software), com um sistema de segurança para bloquear acesso de pessoas não autorizadas.

Os parâmetros operacionais incluem:

- a) O valor da tarifa por local, hora do dia/dia da semana;
- b) Política tarifária: valores fixos, progressivos, decrescentes;
- c) Tempos mínimo e máximo de validade do estacionamento;
- d) Tipo de usuário: normal, residente, carga/descarga, etc;
- e) Calendário perpétuo, com ajuste para dias de feriados, horários de verão, horário de abertura/fechamento dos serviços, etc;
- f) Temporização de anulação automática da transação;
- g) Valor da tarifa para anulação do aviso de Irregularidade;
- h) Regularização da Aviso de Irregularidade no próprio equipamento;
- i) A reconfiguração de parâmetro (s) de um Equipamento

Eletrônico Multivagas instalado deverá poder ser feita remotamente;

- j) Deve possuir a função de recebimento através de cartões de crédito e débito.

O equipamento eletrônico multivagas deverá possibilitar aos usuários executarem no mínimo os seguintes procedimentos abaixo:

- a) Adquirir tempo de estacionamento, em módulos de Unidades de Estacionamento ou tíquete de estacionamento, dentro dos limites estabelecidos para o local via decreto e lei municipal;
- b) Consultar o saldo de créditos disponível no Cartão Equipamento Eletrônico Multivagas, quando for o caso;
- c) Proceder o pagamento da tarifa de pós utilização, mediante aviso de cobrança de tarifa recebido, registrando o número do aviso através de teclado numérico;
- d) Cancelar a transação em processo.

O Equipamento Eletrônico Multivagas deverá interagir amigavelmente com as transações operacionais efetuadas pelos usuários, executando pelo menos os seguintes procedimentos:

- a) Receber e verificar a validade do pagamento em transações que envolvem valor monetário;
- b) Emitir bilhete comprovante da aquisição do direito de estacionar, especificando o limite horário de validade;
- c) Emitir comprovante, em uma via, da realização da transação de anulação da Aviso de Irregularidade junto ao parquímetro;
- d) Possuir painel informativo ou visor com mensagem para informar e orientar os usuários sobre como proceder nas transações;
- e) Informar sobre quaisquer anomalias ou falhas operacionais do Equipamento Eletrônico Multivagas.
- f) A transação deverá ser automaticamente cancelada toda vez que for excedido o valor de temporização de espera configurado no Equipamento Eletrônico Multivagas.

A temporização de espera é o tempo máximo de espera entre duas ações consecutivas a serem executadas pelo usuário no processo de utilização do Equipamento Eletrônico Multivagas.

Caso venha a ocorrer qualquer falha operacional durante a execução de uma transação, o Equipamento Eletrônico Multivagas deverá automaticamente cancelar a transação e emitir uma mensagem informativa ao usuário.

Em caso de cancelamento manual ou automático da transação, o Equipamento Eletrônico Multivagas deverá restituir integralmente as moedas que eventualmente tenham sido colocadas pelo usuário, e o cancelamento da transação no caso do uso de cartão de crédito ou débito.

O recolhimento de moedas no cofre do Equipamento Eletrônico Multivagas ou débito no Cartão Usuário Equipamento Eletrônico Multivagas só poderá ser efetivado após a confirmação do usuário e execução normal da transação.

Registro de todas as transações efetuadas (vendas de tempos de estacionamento, cancelamentos, recolhimento de moedas, consultas, anulação de aviso de irregularidades), indicando:

- a) Identificação do Equipamento Eletrônico Multivagas;
- b) Horário de acesso/início da transação;
- c) Tipo de transação;
- d) Dados característicos da transação realizada;
- e) Distribuição do total diário arrecadado por meio de pagamento (moedas e cartão);
- f) Totalização diária das quantidades e valores dos bilhetes emitidos.

O Equipamento Eletrônico Multivagas deverá ter capacidade mínima de memória para armazenamento de todas as transações realizadas ao longo dos últimos 3 (três) dias de operação.

O Equipamento Eletrônico Multivagas deverá possuir recursos de proteção e segurança dos dados (software de criptografia), de forma a garantir a integridade das informações armazenadas e evitar a possibilidade de adulteração e/ou fraude.

O Equipamento Eletrônico Multivagas deverá permitir, a qualquer momento, a realização de consultas por parte de pessoal qualificado e com acesso autorizado ao equipamento.

Essas consultas serão efetuadas para fins de fiscalização e auditoria, e deverão envolver pelo menos o fornecimento das seguintes informações:

- a) Valor acumulado de vendas de tempo de estacionamento, distribuídos por tipo de pagamento (moeda e cartão) desde o início das operações dos equipamentos;
- b) Valor acumulado de vendas de tempo de estacionamento e total de bilhetes emitidos desde a última transação de recolhimento de moedas, distribuído por tipo de pagamento e módulos de tempo;
- c) Valor acumulado de anulações de Aviso de Irregularidade, em quantidades e valores monetários por meio de pagamento, desde a última transação de recolhimento de moedas;
- d) Estatística de falhas e períodos fora de serviço.

As consultas no Equipamento Eletrônico Multivagas deverão ser orientadas por menu autoexplicativo, e deverá ser possível a emissão de relatórios de controle.

O visor de exibição de mensagens e diálogo com o usuário deverá possuir um sensor, de maneira que se iluminará, na ausência de luz natural, durante a realização das transações operacionais Equipamento Eletrônico Multivagas.

Os dados das transações armazenadas na memória do Equipamento Eletrônico Multivagas deverão ser disponibilizados de forma “on-line” através de módulos GPRS e acessados em equipamentos servidor do sistema retaguarda, que se comunicarão com o Equipamento Eletrônico Multivagas.

Permitir a digitação do número da placa do veículo e número da vaga ocupada, a critério da definição da CONTRATANTE.

Permitir comunicação online com servidor central para controle de movimentações, controle de arrecadação, registro de falhas no equipamento, bem como permitir imputar dados online como; mudanças de horário, valor da hora, mensagens aos usuários.

O Equipamento Eletrônico Multivagas deverá ser um equipamento com tecnologia digital, em estado sólido, sendo formado por placas

de circuito impresso.

O equipamento deverá utilizar multiprocessador ou microcomputador, memória de “firmware”, memória não volátil de armazenamento de dados, interface de controle de leitura de cartões com módulos incorporados, display de leitura de cartões com módulos de segurança SAM incorporados, display informativo e teclas utilizadas para a operação do equipamento.

Deverá ser assegurada completa compatibilidade entre placas, conjuntos e componentes integrantes dos Equipamentos Eletrônicos Multivagas de um mesmo fornecedor.

O Equipamento Eletrônico Multivagas deverá dispor de relógio interno com precisão adequada para efetuar com confiabilidade e segurança as operações de aquisição de tempo de estacionamento.

O equipamento deverá ter alimentação independente, por meio de baterias com longa duração, sem utilização da rede elétrica pública. A recarga das baterias poderá ser feita através de células solares.

O equipamento deverá ser protegido totalmente contra sobre correntes, correntes de fuga e choques elétricos, através de chaves liga/desliga e fusíveis adequados.

A chave liga/desliga deverá estar alojada internamente ao gabinete e devidamente identificada.

O equipamento deverá dispor de recursos necessários para evitar que sinais espúrios prejudiquem o seu correto funcionamento (interferências eletromagnéticas, descargas atmosféricas, sinais de rádio, etc.).

O gabinete do controlador deverá ser à prova de poeira e chuvas.

O gabinete do Equipamento Eletrônico Multivagas deverá ser feito de material resistente e ter robustez mecânica para proteção contra eventuais tentativas de agressão externa e violação dos compartimentos internos que alojam o cofre de moedas, os componentes eletrônicos e o conjunto eletromecânico para

impressão dos bilhetes.

Para maior segurança física de pedestres e usuários, no gabinete não serão admitidos “ângulos salientes”, isto é, o acabamento deverá ser feito com cantos arredondados.

As partes encaixáveis do equipamento deverão ser fixadas por elementos que as impeçam de cair ou se desarranjarem em caso de vibrações excessivas devido ao trânsito de veículos nas vias.

A fechadura utilizada para abertura do gabinete deverá ser tal que dificulte ao máximo a ação de vandalismo em geral.

As aberturas para leitora de cartões, introdução de moedas e emissão de bilhetes deverão ser projetadas de maneira a não comprometer de forma permanente o funcionamento do Equipamento Eletrônico Multivagas, em caso de atos de vandalismo como: introdução de objetos rígidos e não rígidos, obstrução das entradas, injeção de líquidos, etc.

O acesso, desmontagem e remontagem para substituir os componentes de cada conjunto funcional do Equipamento Eletrônico Multivagas, e em especial as peças submetidas a desgaste, deverá poder ser realizado fácil e rapidamente pelos técnicos da empresa CONTRATADA.

Colunas de suporte, bases de sustentação e demais elementos de apoio, eventualmente necessários para a instalação em campo dos Equipamentos Eletrônicos Multivagas, deverão atender, no que for cabível, às mesmas especificações técnicas de construção, material, comportamento mecânico e resistência ambiental especificadas para os Equipamentos Eletrônicos Multivagas.

Deverá possuir teclado numérico para digitação da placa do veículo e número da vaga.

Os equipamentos eletrônicos multivagas deverão possuir módulo de comunicação GPRS de modo que permita extrair dados online de: movimentação, arrecadação, falhas no equipamento, situação de energia; bem como imputar e alterar dados online como: mudança de



horários, valor de hora, mensagem de texto no painel, sem a presença física.

Os equipamentos a serem instalados poderão ter outras configurações, desde que atendam os itens obrigatórios de operação conforme projeto básico, quais sejam:

- a) Recebimento de 03 (três) tipos de pagamento (moeda, cartão MIFARE com crédito já pré-inserido e cartão de crédito e débito);
- b) Digitação da placa em teclado numérico;
- c) Emissão de tíquetes de tempo de estacionamento;
- d) Regularização de notificação de irregularidade;
- e) Relatórios acumulados da receita para fins de fiscalização e auditoria;

Os Equipamentos Eletrônicos Multivagas deverão conter funções internas de autodiagnóstico e dispositivos de indicação externa – LED's, para informar e identificar os tipos de avarias eventualmente detectadas. Especialmente, no mínimo, deverão haver sinalizações para as situações de:

- a) Proximidade de término e/ou falta de papel para impressão dos bilhetes;
- b) Caixa/cofre de moedas cheio;
- c) Nível de carga de bateria de alimentação.

A impossibilidade de utilização de um Equipamento Eletrônico Multivagas deverá ser informada ao usuário através de exibição de mensagem do tipo "INATIVO".

O Equipamento Eletrônico Multivagas deverá ter capacidade de reconhecimento de pelo menos 10 (dez) tipos diferentes de moedas.

O seletor de moedas deverá estar equipado com um mecanismo de desbloqueio para moedas presas.

O recolhimento das moedas depositadas no cofre/caixa do Equipamento Eletrônico Multivagas deverá ser feito de acordo com um dos seguintes procedimentos: Cofre/caixa integrado ao Equipamento Eletrônico Multivagas ou Cofre/caixa removível do Equipamento Eletrônico Multivagas.

Cofre/caixa integrado ao Equipamento Eletrônico Multivagas.

O recolhimento de moedas deverá ser feito diretamente através de transferência a uma caixa coletora apropriada.

A abertura do cofre/caixa só deverá ser feita através de dispositivos específicos que sejam acionados de modo simultâneo ou consecutivo.

Uma vez efetuado o recolhimento, o cofre/caixa integrado ao Equipamento Eletrônico Multivagas e a caixa coletora deverão se fechar automaticamente.

Cofre/caixa removível do Equipamento Eletrônico Multivagas.

A retirada do cofre/caixa removível cheio e sua substituição por um outro vazio somente deverá ser feita através de dispositivos específicos que sejam acionados de modo simultâneo ou consecutivo.

Neste caso, os cofres/caixas deverão estar fechados e lacrados, e sua abertura somente deverá ser feita em local apropriado e seguro.

Para cada operação de recolhimento de moedas, o Equipamento Eletrônico Multivagas deverá emitir, automaticamente, um resumo da transação efetuada, contendo pelo menos as seguintes informações:

- a) Identificação do Equipamento Eletrônico Multivagas;
- b) Número de sequência do relatório do recolhimento sendo realizado;
- c) Data e hora da coleta;
- d) Data, hora e número de sequência do último recolhimento realizado;
- e) Distribuição dos totais de créditos por meio de pagamento (moeda e cartão) da venda de tempo de estacionamento, acumulados desde a instalação do Equipamento Eletrônico Multivagas;
- f) Distribuição dos totais de créditos por meio de pagamento da venda de tempo de estacionamento, do recolhimento que está sendo efetuado;
- g) Distribuição por valor do montante de moedas que estão sendo recolhidas;
- h) Quantidade de bilhetes e distribuição dos tempos vendidos, desde o último recolhimento;
- i) Distribuição por meio de pagamento dos totais de anulação de Aviso de Irregularidade.

A capacidade mínima dos cofres/caixas integrados ou removíveis deverá ser de 3 (três) litros.

O bilhete comprovante de aquisição de tempo de estacionamento deverá ter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Número de identificação do Equipamento Eletrônico Multivagas;
- b) Quantidade de tempo de estacionamento;
- c) Valor pago;
- d) Data e hora de expiração do estacionamento regular;
- e) Identificação da placa do veículo; (caso o usuário opte por digitar);
- f) Numeração da vaga; (caso o usuário opte por digitar ou seja exigido pela CONTRATANTE);

As informações de limite de validade do estacionamento regular (data e hora), exibidas pelo bilhete comprovante caso colocado no interior do para-brisa, deverão ser facilmente legíveis à luz do dia pelo

operador/supervisor do Estacionamento Rotativo, situado a uma distância de aproximadamente 1 (um) metro do para-brisa, no caso de não ter sido inserida a placa do veículo.

O bilhete comprovante de anulação da Aviso de Irregularidade deverá ser expedido em 1 (uma via) e conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Número de identificação do Equipamento Eletrônico Multivagas;
- b) Identificação de transação de anulação de aviso de irregularidade;
- c) Data e hora da emissão do bilhete.

Todas as mensagens, informações e instruções impressas no gabinete ou no display do equipamento deverá ser apresentada em idioma português.

Opcionalmente o equipamento poderá exibir as mensagens no idioma inglês, além do português.

O visor do equipamento deverá ser do tipo alfanumérico e deverá apresentar todas as informações necessárias ao usuário.

Os dispositivos de acionamento (botões, teclas, chaves), destinados à manipulação pelos usuários deverão ter uma concepção ergométrica de projeto e instalação, de maneira a propiciar facilidade e conforto de uso para todo o perfil do público usuário.

#### UTILIZAÇÃO DO SISTEMA POR PARTE DO USUÁRIO:

Visando agilidade e conforto ao usuário, a empresa licitante deverá ofertar o máximo de oportunidades ao usuário quanto a forma de aquisição e recarga. Desta forma, serão desclassificadas as soluções que não atenderem integralmente os requisitos apresentados – Utilização do Sistema por parte do Usuário.

Não será permitido solução na qual seja necessário colocar o tíquete no painel do veículo, sendo que não poderá existir obrigação do usuário retornar ao veículo por qualquer motivo que seja.

O usuário que possuir a conta pré-paga, com e-mail cadastrado e autorizado, receberá por e-mail mensagens informando no mínimo as seguintes situações:

Quando o monitor da Concessionária ativar uma vaga descontando crédito da conta pré-paga do usuário, o sistema deverá enviar um e-mail ao mesmo, informando no mínimo a placa do veículo, o tempo de validade do ticket, o valor descontado e o saldo atual da conta pré-paga do usuário.

Quando o crédito disponível na conta pré-paga for reduzido para menos que duas 2 (duas) tarifas base, o sistema enviará um e-mail informando o saldo atual.

Permitir que o usuário adquira o direito de estacionar das seguintes formas:

Ticket avulso:

- a) Com o monitor;
- b) Posto de venda;
- c) Sede da Contratada.

Criação de Conta pré-paga:

- a) Com o monitor;
- b) No posto de venda;
- c) Web;
- d) APP;
- e) Sede da Contratada.

Recarga da conta pré-paga:

- a) Com o monitor;
- b) No Posto de venda;
- c) Web;
- d) APP;
- e) Sede da Contratada.

Ativação da vaga utilizando crédito da conta pré-paga:

- a) Com o monitor, de forma automática, desde previamente autorizado no cadastro do usuário;
- b) Web;
- c) APP;

- d) URA;
- e) SMS.

Restituição de créditos não utilizados via:

- a) Web;
- b) APP.

Formas de Pagamento:

Dentre as diversas opções de aquisição de créditos a Concessionária deverá disponibilizar as seguintes formas de pagamentos:

Com os Monitores:

- a) Dinheiro em espécie – moedas e cédulas de uso corrente brasileiras;
- b) Cartão de crédito e cartão de débito para recarga da Conta Pré-paga.

Nos Postos de Venda:

- a) Dinheiro em espécie – moedas e cédulas de uso corrente brasileiras;

No sitio web da concessionária (para recarga da Conta Pré-Paga)

- b) Cartão de crédito;
- c) Cartão de débito ou débito online em conta bancária;

No APP do usuário (para recarga da Conta Pré-Paga)

- a) Cartão de crédito;
- b) Cartão de débito ou débito online em conta bancária.

No equipamento multivagas (parquímetro)

- a) Moedas;
- b) Cartão tipo Mifare, com crédito pré-inserido;
- c) Cartão de crédito e ou débito.
- d)

### Postos de Vendas

A Concessionária deverá ser a única responsável pelos contratos de comercialização com os Postos De Vendas - PDV's.

Os PDV's credenciados pela Concessionária deverão ser treinados quanto aos objetivos do Estacionamento Rotativo, e deverão receber

todas as informações e material de apoio e sinalização indicativa de credenciamento para a correta prestação dos serviços.

Os PDV's deverão ser estrategicamente distribuídos de forma a atender uma proporção de 1 (um) posto de venda para cada 40 vagas, devendo ter fácil acesso e conter sinalização de identificação, de modo a atender adequadamente a demanda dos usuários.

A Concessionária deverá ser responsável por dimensionar um fluxo de produção e abastecimento de insumos, considerando o ciclo produção-aquisição-utilização dos tíquetes eletrônicos, de modo a evitar a ocorrência de escassez de oferta e garantir aos usuários a facilidade permanente de aquisição de direito de estacionamento.

A Concessionária deverá divulgar os Postos de Venda com os nomes e localização, em seu sitio eletrônico de forma a facilitar aos usuários a aquisição dos tíquetes eletrônicos.

#### Da Tarifa de Regularização

O veículo que estiver estacionado em uma vaga sem ter adquirido o direito de estacionar, ou ter excedido o tempo contratado para estacionar receberá um "Aviso de Irregularidade", especificando o enquadramento da irregularidade. Este aviso é exclusivo para as áreas denominadas como "Área de Estacionamento Rotativo" que abrangem todo e qualquer tipo de área definida para este fim.

A emissão do Aviso de irregularidade deverá ser feita por equipamento eletrônico, emitido pelo funcionário da Concessionária, que além de fazer registro de todas as irregularidades deverá também registrar fotografia (mínimo 02 fotografias) do veículo (incluindo a placa do veículo, de forma que seja possível identificá-lo). O Aviso de Irregularidade deverá ser colocado no para-brisa do veículo ou em local visível no caso de motocicleta.

O usuário que receber o Aviso de Irregularidade deverá efetuar o pagamento da Tarifa de regularização no valor já definido neste termo de referência para cada hora em que ficar irregular.

Não sendo efetuado o pagamento da tarifa de regularização no prazo definido em lei, o Aviso de Irregularidade será transformado em auto

de infração pelo órgão competente, nos termos da lei e decreto municipal. Desta forma, após o prazo estipulado, a Concessionária deverá informar ao Poder Concedente os veículos que não efetuaram o pagamento da tarifa de regularização para que o mesmo o transforme em auto de infração conforme Código de Trânsito Brasileiro;

O pagamento da tarifa de regularização deverá ser realizado no mínimo na sede da empresa contratada;

O pagamento da tarifa de regularização deverá ser realizado através do colaborador da contratada;

O pagamento da tarifa de regularização deverá ser realizado através do Posto de Venda.

Ainda de forma a facilitar o pagamento poderá ser efetuado no equipamento multivagas (parquímetro)

#### Sinalização Vertical, Horizontal e Manutenção

A sinalização vertical e horizontal é obrigatória para a operação do sistema de estacionamento rotativo nas vias públicas, visando a correta orientação e informação aos usuários, de modo a proporcionar uma perfeita utilização e, assim, alcançar o objetivo proposto, que é o da democratização do uso do espaço público urbano.

Caberá à Contratada a implantação da sinalização horizontal e vertical das áreas de acordo com as normas estabelecidas pelo Código de Trânsito Brasileiro.

O projeto executivo da sinalização deverá ser entregue pela Concessionária à Concedente para aprovação em até 20 (vinte) dias ordem de serviço, sendo que o departamento de trânsito terá o prazo de até 07 (sete) dias uteis para sua análise e aprovação.

A Concessionária será responsável pela implantação e manutenção da sinalização horizontal e vertical do, com a aplicação de pintura e instalação de placas de sinalização.



## Sinalização Vertical

### Placas de Regulamentação

- a) As placas deverão ser confeccionadas em chapa de alumínio e/ou material anticorrosivo, com espessura mínima de 1,5 mm, nas dimensões de projeto (mínima 0,50 m (largura) x 1,00 m (altura), com furação adequada à fixação, com os lados lixados, cantos arredondados, submetidas a decapagem e aplicação em ambas as faces de "WashPrimer", à base de cromato de zinco. Com face posterior pintada na cor preto fosco e a face principal com fundo pintado e/ou com aplicação de película.

### Sustentação das Placas

Poste simples confeccionado com as seguintes características:

- a) Tubular com diâmetro externo mínimo de 2" (duas polegadas);
- b) Espessura mínima de 2,77 mm;
- c) Altura mínima de 360 mm;
- d) Aço galvanizado, com tratamento anticorrosivo.

### Sinalização Horizontal

- a) A sinalização horizontal relativa às vagas de estacionamento rotativo deverá ser executada com material específico sendo que a qualidade mínima aceitável será com aplicação de tinta à base de resina acrílica, de secagem rápida, formando película de espessura mínima de 0,5 mm, com alta resistência ao atrito, aderência e durabilidade mínima de 18 (dezoito) meses.

### Quanto as Avarias Causadas nos Veículos Enquanto Estiverem Utilizando o Estacionamento Rotativo

A Concessionária só se responsabilizará pelas mesmas quando causadas comprovadamente pelos seus operadores ou equipamentos;

O Concedente em hipótese alguma se responsabilizará por danos e avarias causados aos veículos e ou motocicletas durante o uso do Estacionamento Rotativo.

### Da Supervisão e Fiscalização do Poder Concedente

Caberá ao Poder Concedente exercer exclusivamente a supervisão da utilização do sistema de modo a garantir a rotatividade máxima através dos procedimentos adotados com vistas a socializar a maior oferta de vagas.

Caberá ao Poder Concedente fiscalizar através de seus instrumentos legais fazendo cumprir o que preceitua o CTB, atuando e aplicando a medida administrativa aos eventuais infratores que desrespeitarem o Sistema Rotativo de Estacionamento Público.

A Concedente deverá ter a possibilidade de conferir e auditar o sistema implantado, acessando os registros das transações operacionais e a exploração dos serviços objeto desta concessão.

Emitir em sua totalidade os autos de infração relativos aos Avisos de Irregularidade emitidos pela Concessionária e não pagos pelos usuários, relativos aos estacionamentos irregulares realizados pelos mesmos, através de dispositivos eletrônicos fornecidos pela concessionária.

### Da Expansão ou Supressão do Sistema de Estacionamento Rotativo

Após 6 meses do início da operação, através de estudo técnico do departamento de trânsito, poderá sofrer acréscimo ou redução no número de vagas, desde que não altere o equilíbrio econômico físico-financeiro, e que esteja dentro dos padrões legais.

### Central de Atendimento ao Público

A Concessionária deverá manter preferencialmente no perímetro central da área de abrangência do sistema rotativo uma unidade para atendimento ao público, que deverá dispor de infraestrutura adequada e funcionar pelo menos durante o horário vigente de operação do Estacionamento Rotativo, com endereço físico no município.

Neste local deverão, no mínimo, serem prestados os seguintes serviços:

- a) Informações gerais sobre localização das vagas, tarifas, tempo de permanência nas vagas e demais informações sobre o Estacionamento Rotativo;
- b) Recebimento e atendimento de sugestões, reclamações e consultas feitas pelos usuários, imprensa e público em geral;
- c) Demais atividades ligadas à prestação dos serviços.

#### Controle e Fornecimento de Dados ao Poder Concedente

Fornecer sempre que solicitado (mensalmente, semanalmente ou até diariamente) relatórios gerenciais de fluxo diário de veículos estacionados com a sua respectiva, ocupação rotatividade e respeito;

Fornecer sempre que solicitado o relatório estatístico de eficiência da prestação dos serviços;

Fornecer acesso irrestrito ao sistema em tempo real com perfil específico para visualização das informações desejadas.