

## **CADERNO BASE PARA ORÇAMENTO ESTIMATIVO**

### **1. DO OBJETO**

---

Constitui o objeto do presente Caderno Base o fornecimento de elementos (descrição do serviço, quantitativos, lotes, divisões, bolsões de execução) que permitam elaborar orçamento estimativo para os serviços objeto do Termo de Referência.

**TIPO DA LICITAÇÃO:** A licitação será do tipo PREGÃO ELETRÔNICO na modalidade de **MENOR PREÇO POR LOTE**.

A central de gerenciamento de sinalização será responsável por toda a gerência da operação, o controle das ações de campo, confecção e manutenção das placas, validação dos relatórios de vistoria e das ordens de serviço.

**Modalidade de licitação:** Pregão Eletrônico pelo Sistema de Registro de Preço.

Através do Sistema de Registro de Preços, a Administração tende a economizar nas suas aquisições e contratações, não precisando providenciar grandes áreas para armazenagem de materiais, e ainda, resolve seu problema quando se torna impossível prever o que comprar/contratar e em que quantidade, entre outras vantagens. Além disso, aplica os recursos humanos necessários ao controle e em outras áreas da Administração.

### **2. DAS NORMAS E REGULAMENTOS**

---

Os serviços deverão ser executados de acordo com as seguintes normas:

O processo licitatório a ser realizado será regido pela Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, pela Lei nº 10.520, de 17/07/2002, pelos Decretos nº 5.450, de 31/05/2005, e nº 6.204, de 05/09/2007, e, subsidiariamente, pela Lei nº 8.666, de 21/06/1993, e alterações, Instrução Normativa SLTI/MP e demais normas vigentes que regulam as licitações públicas.

### **3. DOS LOTES**

---

Os serviços deverão ser executados em 2 (dois) lotes devido à sua natureza: Lote 1 caracteriza-se pelo fornecimento/desenvolvimento de um sistema tecnológico e o Lote 2 caracteriza-se por um serviço de fabricação/manutenção de placas de endereçamento.

Lotes	Legenda	descrição	Unid.	Qtd
<b>SISTEMA</b>				
Lote 1 - Sistema	A	Licença do sistema	-	1
	B	Customização do sistema	UT	5.650
	C	Suporte do sistema	MENSAL	1
<b>PLACAS</b>				
Lote 2- Placa modelo S1	D	Fabricação das placas	UT	442
	E	Manutenção das placas	UT	
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	552
Lote 2- Placa modelo S2	D	Fabricação das placas	UT	737
	E	Manutenção das placas	UT	
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	921
Lote 2- Placa modelo S3	D	Fabricação das placas	UT	586
	E	Manutenção das placas	UT	
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	732
Lote 2- Placa modelo S4	D	Fabricação das placas	UT	834
	E	Manutenção das placas	UT	
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	1.043
Lote 2- Placa modelo S5A	D	Fabricação das placas	UT	178
	E	Manutenção das placas	UT	
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	222
Lote 2- Placa modelo L3 e L3A	D	Fabricação das placas	UT	804
	E	Manutenção das placas	UT	
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	1.005
Lote 2- Placa modelo L4	D	Fabricação das placas	UT	5.762
	E	Manutenção das placas	UT	
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	7.203
Lote 2- Placa modelo L5	D	Fabricação das placas	UT	3.416

	E	Manutenção das placas	UT	
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	4.271
Lote 2- Placa modelo T1	D	Fabricação das placas	UT	1.956
	E	Manutenção das placas	UT	
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	2.445
Lote 2- Placa modelo B2, B3, B4, B5 e B6	D	Fabricação das placas	UT	36.000
	E	Manutenção das placas	UT	
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	45.000
Lote 2- Placa modelo E1 e E2	D	Fabricação das placas	UT	54
	E	Manutenção das placas	UT	
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	68
Lote 2- Placa modelo M1 e D1	D	Fabricação das placas	UT	22
	E	Manutenção das placas	UT	
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	41

#### 4. HISTÓRICO

---

O Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal – DER/DF – autarquia da estrutura administrativa do Governo do Distrito Federal, tem por atribuição principal projetar, construir, operar e manter as rodovias que fazem parte do Sistema Rodoviário do Distrito Federal – SRDF.

O DER-DF subdivide-se em unidades administrativas: Parque Rodoviário do DER, onde estão baseadas as unidades administrativas do 2º Distrito Rodoviário, Diretoria de Tecnologia, Núcleo de Serviços Gerais e Gráficos, Núcleo Industrial, Núcleo de Sinalização, Núcleo de Manutenção de Equipamentos, Máquinas e Veículos e Núcleo de Transporte, localizadas na DF-001, km 0 - zero, em Sobradinho-DF. Nessa unidade estão concentradas as atividades de oficina mecânica, fábrica de placas de sinalização, laboratório de solos e asfalto, marcenaria e as instalações do 2º Distrito Rodoviário. Os Distritos Rodoviários são unidades administrativas descentralizadas que tem por atribuição principal a estrutura de fiscalização de obras de melhoria e ampliação e manutenção da malha viária.

Em meados de 2017, o DER-DF incorporou o antigo Departamento de Sinalização Viária – DSV o qual estava inserido na Gerência de Sinalização do antigo DFTRANS. O objetivo da

unidade era fazer a manutenção das placas de sinalização de endereçamento das cidades (Administrações Regionais).

Os Distritos Rodoviários estão localizados estrategicamente para que o Departamento conte com o apoio logístico necessário para as atividades a eles inerentes, sendo:

- O Primeiro Distrito Rodoviário, localizado em Planaltina DF e é responsável pela porção nordeste do SRDF.
- O Segundo Distrito Rodoviário, localizado no Parque Rodoviário, é responsável pela área central do SRDF, incluindo, o Plano Piloto, Cruzeiro, Lagos Sul e Norte, porção extremo norte central do SRDF, áreas adjacentes às duas grandes reservas ambientais do Distrito Federal que são o Parque de Brasília e a Reserva Ecológica do IBGE.
- O Terceiro Distrito Rodoviário, localizado na divisa entre Samambaia e Taguatinga Sul, é responsável pela porção sudeste do SRDF.
- O Quarto Distrito Rodoviário, localizado na região do PAD-DF e abrange a área sudeste do SRDF.
- O Quinto Distrito Rodoviário, localizado em Brazlândia, e cuida do extremo noroeste do SRDF.

O Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal - DER/DF, após levantamento de informações do antigo DSV/DF e demais Secretárias de Trânsito da cidade, constatou-se que a grande maioria das informações georreferenciadas para localização e geoprocessamento para coleta de dados das placas de sinalização, inexistem, assim, não possui sistema eficiente que controle as avarias registradas nas placas, tampouco a localização exata e suas respectivas quantidades. O DER/DF, pensando em melhorar este contexto, viu a necessidade de implantação de tecnologia que possa gerir as informações em base única, com Sistema de Informação de georreferenciamento e geoprocessamento totalmente web, podendo efetuar o controle de fabricação e manutenção das placas, tendo precisão adequada à representação do ambiente urbano e a estruturação de um banco de dados do DER, sendo uma condição capital para atender e suportar as demandas do DER e áreas correlatas, visando o atendimento ao cidadão e as regras estabelecidas pelo CONTRAN.

Este documento visa estar de acordo com Plano Diretor de Sinalização e ao Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (CONTRAN), em especial ao seu terceiro volume, subitem 2.1, que preconiza os seguintes princípios da sinalização de trânsito: Legalidade; Padronização; Suficiência; Clareza; Precisão e Confiabilidade; Visibilidade e legalidade; Manutenção e Conservação. E também em obediência ao manual versa sobre a Manutenção e Conservação da sinalização, transcrevemos:

***“Placas de sinalização de indicação sem conservação ou com conservação precária perdem sua eficácia como sistema de informação.”***

*“As placas devem ser **mantidas na posição correta, sempre legíveis e limpas**, através da utilização de materiais de limpeza apropriados que não contenham substâncias abrasivas.”*

A contratação do sistema tem como objetivo estabelecer condições para estruturação sistema cadastrais de placas de endereçamento do Distrito Federal. Atualmente, inexistente qualquer tipo de controle na quantidade, locais ou tipo de reparo das placas de endereçamento, sendo feito de acordo com o tempo e a disponibilidade de material para os reparos que a própria população e/ou administração encaminha ao DER. A contratação tem como objetivo criar um sistema eficaz que possa catalogar essas placas, verificar a situação de cada placa, efetuar a confecção, restauração e instalação, quando for necessário, com fornecimento de sistema gerenciador abrangendo: Fornecimento de sistema, implantação, suporte e manutenção do sistema de placas de sinalização/endereçamento e turística do Distrito Federal.

## **5. SITUAÇÃO ATUAL**

---

Ao longo dos anos, as informações das placas vêm sendo obtidas através de materiais técnicos ou documentos internos produzidos sem um fluxo ou padrão específico. Conforme descrito acima, atualmente não existe sistema de geoprocessamento, tampouco sistema que controle com exatidão a quantidade de placas que necessitam de reparos ou substituição. O DER-DF produz/substitui as placas de acordo com os materiais disponíveis em estoque, entretanto há uma enorme demanda reprimida, grande parte dela registrada por meio de solicitações dos cidadãos, via ouvidorias das Regiões Administrativas e do próprio DER/DF.

### **Dados relevantes:**

No ano de 2015 foram reformadas 362 placas de endereçamento padrão do Plano Diretor de Sinalização do Distrito Federal;

- O DSV, anteriormente fazia toda a manutenção de placas e estações do BRT e rodoviárias, hoje as placas de endereçamento assumidas pelo DER/DF;
- A SEDUH - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação não possui levantamento das placas de endereçamento em geodados;
- Atualmente, o DER/DF recebe da população ou da administração regional os avisos de placas avariadas, passando de centenas de pedidos de troca e reparo das placas de endereçamento e/ou turísticas;
- O DER/DF, assim como a SEDUH enfrenta dificuldades com o reduzido efetivo de técnicos e material para fabricação das placas e/ou manutenção.

## **6. DOS OBJETIVOS**

---

- 6.1.** O serviço a ser prestado por empresa terceirizada se subdivide em duas partes, sendo uma exclusiva para o sistema gerenciador e outro o processo de levantamento de campo e fabricação/manutenção das placas. O fornecimento de uma solução tecnológica, dar-se como central única de gerenciamento, contemplando todos os dados de georreferenciamento (mapeamento dos locais onde estão as placas ou locais que necessitam conter estas placas) e geoprocessamento (tratamento das informações dos dados georreferenciados, por meio de softwares específicos e cálculos), bem como facilitando o trabalho de gestão dos serviços por parte do DER, fornecendo maior controle, fiscalização correta, monitoração, facilidade no processo de fabricação/manutenção de placas de sinalização. Assim, visa agilizar os serviços internos, aprimorar as informações essenciais para as atividades do DER, como também, interagir com os cidadãos, colaborando para a fiscalização das placas que estejam depredadas, caídas, tortas, pichadas, etc., proporcionando maior transparência aos atos da Administração, controlar de forma mais efetiva, apoiar iniciativa de redução do uso de papel na tramitação de processos e informações.
- 6.2.** Os produtos a serem gerados, devem apresentar alta confiabilidade, precisão geométrica, abrangência dos dados, rapidez na geração dos produtos finais e boa relação de custo/benefício, razões pelas quais foram escolhidos para a obtenção destas informações devida a confiabilidade da Tecnologia de Geoprocessamento e Georreferenciamento.
- 6.3.** A necessidade de uma base de dados, central única de gerenciamento deverá ser uma solução tecnológica atualizada, contendo todas as fotos das placas e sua localização exata, podendo os gestores do DER tomar decisão no que se refere à substituição, manutenção ou confecção de uma nova placa, além de remoção objetos irregulares, poda de vegetação, identificação de áreas invadidas, compartilhado de dados gráficos e descritivos, dentre outros.
- 6.4.** Uma característica fundamental da base de dados a ser gerada é a sua confiabilidade, por isso a empresa contratada deve gerar, controlar os serviços e assegurar a qualidade final dos produtos acordados, utilizando meios de:
- Aplicações informatizadas;
  - Banco de dados cadastral;
  - Estatísticas;
  - Infraestrutura;
  - Mapas;
  - Monitoramento;
  - Sustentabilidade dos recursos empregados;
  - Categorização de irregularidades,

- Dentre outros.

## 7. ETAPAS DO TRABALHO

---

**7.1.** Elaboração dos trabalhos para alimentar a central única de gerenciamento será por meio de georreferenciamento/geoprocessamento, terá a seguinte rotina: Vistoria dos locais das placas (in loco); Preencher Relatório de Vistoria (Checklist- deve conter todos os dados da placa, tais como localização, tipo da placa, avarias – se houver- condições gerais, campo observação, dentre outros); alimentar a central única repassando as informações de forma online; efetuar o georreferenciamento das placas; DER inicia uma Ordem de serviço de Manutenção e Confecção de Placas.

a. Coleta de dados:

- O trabalho de campo, irá ser efetuado por vistoriadores, obedecendo o “bolsão” – rota traçada, averiguando as condições das placas, preenchimento de relatório (via sistema da central única de gerenciamento de sinalização);
- Utilização de câmara com gravação de dados de geolocalização, para obtenção de fotografias coloridas das placas;
- Descrição da área de cobertura efetuada – “bolsão”;
- Processamento dos dados;
- Implantação da Rede de Referência Topográfica;
- Triangulação,
- Dados do terreno.

b. Central única de gerenciamento de sinalização

- Customização de software;
- Desenvolvimento de aplicativos;
- Correlação do ciclo das placas (localização, descrição, manutenção e/ou fabricação);
- Gerenciamento do serviço e das ordens de serviço pelo DER;
- Dashboard dos serviços – estatísticas;
- Etc.

c. Estruturação

- Coleta de dados de campo;
- Cadastro das placas;
- Fotografia das placas com sua devida localização;
- Formação do banco de dados gráfico e descritivo das avarias e/ou reparos e/ou troca das placas;
- Disponibilização das informações atualizadas.

d. Placas de endereçamento/sinalização

- Fabricação de placas de endereçamento, em chapa de aço galvanizado, com pintura e adesivos refletivo e verniz de proteção (conforme norma do Plano Diretor do GDF);
  - Instalação, substituição, remoção e reinstalação em hastes e/ou suportes já existentes ou não, de forma parcelada.
- 7.2.** Todas as ações e informações requisitadas nas alíneas acima, deverão estar contidas no sistema da central única de gerenciamento, podendo os serviços acompanhados em tempo real pelo DER, devendo o sistema informar o andamento e suas classificações, de total controle do DER.
- 7.3.** O sistema deverá possuir transparência, podendo o cidadão acessar o mesmo para informar qualquer anormalidade detectadas nas placas de sua vizinhança ou não, estando as informações disponíveis para acesso do Poder Público, com total transparência e fidelidade.
- 7.4.** O sistema deverá conter o histórico de vistorias, manutenções e substituições, para fins de auditoria e/ou para conhecimento do DER em relação a todas as ações pertinentes aos serviços realizados.
- 7.5.** Todos os serviços relacionados neste termo de referência, serão executados por ordem de serviço, sob demanda e sem garantia de consumo mínimo.

## **8. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS**

---

- 8.1.** A solução tecnológica, denominada, central única de gerenciamento, deverá conter os serviços técnicos de georreferenciamento do perímetro da área se caracterizam conforme a seguir:
- Analisar os documentos existentes a serem fornecidos pela Contratante para informação e caracterização da área a ser efetuada a medição;
  - Visitar as áreas para coleta dos dados cadastrais, plantas e memoriais descritivos, que devem conter a completa descrição de cada placa, bem como: local, estado da placa, verificando se ela necessita de limpeza, substituição, manutenção ou confecção de uma nova placa, ou ainda, remoção objetos irregulares, poda de vegetação, pichação, perfuração, identificação de áreas invadidas, compartilhando os dados gráficos, dentre outros;
  - Elaborar relatório de situação/avaliação, verificando e apontando as ações a serem empreendidas pela Contratante durante a execução dos serviços. Ficará a cargo do DER, avaliar se os dados preenchidos no relatório do sistema, a real necessidade se é limpeza e/ou reparo e/ou troca, constatado, poderá ser demandado por ordem de serviço, via sistema;



- Executar os serviços topográficos de georreferenciamento das placas de endereçamento do perímetro da área que se fizerem necessários, assim como a localização exata no mapa, alimentando o sistema, contendo todo descritivo para o atendimento às exigências do DER, visando à certificação real da placa.

## **9. DO SISTEMA – LOTE 1**

---

- 9.1.** O sistema, denominado central única de gerenciamento, deverá apresentar a licença de uso perpétuo, para uso exclusivo do Departamento Estadual de Rodagem do Distrito Federal.
- 9.2.** O sistema deverá utilizar uma única base de dados, a fim de manter a integridade, completeza e se tornar um repositório de dados.
- 9.3.** O sistema tem por objetivos principais:
  - Processar todos os dados oriundos do levantamento de campo dos locais da instalação das placas de endereçamento;
  - Preparar uma estrutura de dados de entrada/saída de modo que estes estejam adequados à proposta de inovação tecnológica e de gestão institucional visando à descentralização dos serviços, com uso remoto do sistema, via internet garantindo a integridade das informações;
  - Permitir através do sistema, mecanismos de monitoramento com qualidade e confiabilidade, tornando possível a comparação de diferentes áreas onde foram coletados os dados;
  - Sistema deverá ser web, para facilitar o uso.
- 9.4.** Características e Funcionalidades mínimas do Sistema Corporativo:
  - Capacidade de representar dados estatísticos, por meio de dashboard;
  - Transferência de Dados: Importação e Exportação entre diferentes formatos (mínimo pdf e xls);
  - Consulta de Dados: Consulta é atividade de busca por dados, de forma seletiva ou não.
  - Estudo da localização da placa e forma das feições do bem avariado, sujo e/ou outra característica que necessite ou não de reparos;

- Apresentação de Dados, através de ferramentas suficientes para Impressão de Mapas, incluindo legenda do mapa, escala gráfica e numérica, indicador de norte, mapa de localização e dados da consulta.
- Características e Funcionalidades mínimas obrigatórias para o Sistema Gerenciador de Banco de Dados Banco de Dados com suporte a dados coletados;
- Interoperabilidade da Base de Dados;
- Segurança de Acesso - permitir definição de grupos e perfis e ainda limitação de host de acesso;
- Integridade de dados com controle de transações;
- Controle e emissão das Ordens de Serviço;
- A Proponente deverá fornecer, com licenças ilimitadas de acesso, o central única de gerenciamento de sinalização seja ele software livre ou não, instalar e fazer as configurações necessárias em perfeito funcionamento dos produtos.

**9.5.** O sistema deverá oferecer suporte tecnológico online, com base em modelos, processos e procedimentos operacionais integrados, seguros e contínuos, provendo a facilidade de acesso do DER na abertura de chamado para devida manutenção e/ou esclarecimento de dúvida, além de disponibilidade e integridade dos dados.

#### **9.6. Requisitos de Implantação da Solução**

9.6.1. A CONTRATADA deverá apresentar um plano de implantação da solução e de atualização, bem como a distribuição dos recursos humanos (técnicos em informática), com atividades mapeadas e documentadas, scripts para o nível de atendimento ao usuário, filtragem e escalonamento de atendimentos, registros e checklists, dentre outros.

#### **9.7. Requisitos de Manutenção**

9.7.1. A contratada deverá realizar e planejar a implantação dos serviços e validar com a contratante para a melhor execução contratual.

9.7.2. Instalar a ferramenta e prover sua devida manutenção, haja vista que o DER-DF indis põe de Recursos Humanos qualificados para a realização desses serviços. Os recursos humanos disponibilizados pela Contratada deverão conhecer o funcionamento do negócio contratado, além de manter o sigilo das informações, uma vez que, terão acesso a senhas privilegiadas, acesso a sistemas, acesso a banco de dados, infraestrutura, servidores, dentre outras

e estas deverão obedecer aos procedimentos em conformidade com as regras de segurança estabelecidas, por esta Administração.

#### **9.8. Da Customização e do Suporte**

9.8.1. A Contratada deverá oferecer disponibilização de equipe de profissionais especializados nos serviços, provendo:

- a. Serviço de acesso e configuração do software no ambiente do DER a partir da abertura de Ordem de Serviço (OS);
- b. As O.S. serão avaliadas individualmente em relação aos quesitos prazo, atendimento ao solicitado e qualidade;
- c. O suporte técnico será acionado mediante a abertura de chamado, que poderá ser via telefone e/ou e-mail e/ou pelo próprio sistema;
- d. Serão consideradas como Suporte Técnico e customização todas as atividades empreendidas pela CONTRATADA necessárias para assegurar a disponibilidade do ambiente da Solução e da infraestrutura de TI: interação com o fabricante, interação de banco, elaboração e confecção de procedimentos recomendados com o objetivo de possibilitar a continuidade dos serviços instalados e de garantir a alta disponibilidade que a Solução objetiva;

9.8.2. Procedimentos destinados a analisar o desempenho ou estado e a prevenir indisponibilidades ou falhas dos componentes da Solução, sem ônus ao CONTRATANTE, devendo a CONTRATADA:

- a) Atualização de versões: É a garantia da CONTRATADA em fornecer ao CONTRATANTE, sem ônus adicionais a contratante, durante a vigência contratual, fornecer todas as novas versões, releases ou pacotes de correção disponibilizados pelo fabricante, prevendo a instalação de novas versões ou releases da Solução, corretivas ou evolutivas, devendo a CONTRATADA:

9.8.3. Serviços técnicos de operação, devem contemplar disciplinas diretamente ligadas ao alcance das melhores práticas de utilização pelos usuários, nos mais diversos níveis hierárquicos do contratante, como forma de garantir o sucesso do projeto, baseados no conceito ITIL e Cobit;

9.8.4. Estruturação e execução de serviços de divulgação, em canais online e offline, a fim garantir o amplo conhecimento da solução por parte dos servidores e demais usuários;

- 9.8.5. Atividades de sensibilização ao uso da solução baseadas no acompanhamento continuado dos servidores nos ambientes de interação da solução;
- 9.8.6. Identificação de agentes de mudança e suas unidades administrativas, proporcionando capacitações específicas, mantendo, com tais servidores, contato ativo para orientações relacionadas ao processo de sensibilização dos usuários;
- 9.8.7. Os recursos humanos disponibilizados pela Contratada deverão conhecer o funcionamento do negócio contratado, além de manter o sigilo das informações, uma vez que, terão acesso a senhas privilegiadas, acesso a sistemas, acesso a banco de dados, infraestrutura, servidores, dentre outras e estas deverão obedecer aos procedimentos em conformidade com as regras de segurança estabelecidas, por este órgão.

## **10. DAS PLACAS – LOTE 2**

---

- 10.1.** A empresa contratada deverá seguir as especificações dos materiais indicados no plano Diretor de Sinalização e neste documento, seguindo normas e padrões de desempenho, em caso de divergência entre os dois documentos, o plano diretor prevalecerá. Os serviços considerados contemplam o fornecimento e instalação de Placas nas áreas demandadas pelo DER, incluindo: levantamento, mão de obra, material e equipamentos.
- 10.2.** A execução dos serviços de campo obedecerá às normas e métodos previstos na ABNT, considerando-se as indicações contidas neste documento, nos projetos complementares, nos detalhes e nas especificações, não sendo permitido:
- Falta de execução dos serviços contratados.
  - Falta de segurança e perfeição dos serviços realizados e sua consequente remoção e descarte dos materiais.
  - Danos causados diretamente ou indiretamente à Administração Pública ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, ainda que resultante de imperfeições técnicas e vícios redibitórios, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a FISCALIZAÇÃO ou o acompanhamento pelo órgão interessado, de acordo com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 10.3.** A contratada poderá sofrer infrações ou multas decorrentes da inobservância de quaisquer regulamentos ou legislação ou norma específica vigentes no Distrito Federal, no que se refere aos serviços contratados.

**10.4.** Para qualquer serviço mal executado a FISCALIZAÇÃO se reservará o direito de modificar, mandar refazer, substituir da forma e com os materiais que melhor lhe convierem, sem que tal fato acarrete solicitação de ressarcimento financeiro por parte da CONTRATADA.

**10.5.** A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, conforme disposto no Art. 69 da Lei nº 8666/1993.

**10.6. Serviços de Sinalização**

Quando da execução do serviço, a contratada deverá efetuar sinalização obedecer aos padrões estabelecidos em Lei e normas vigentes. A execução da sinalização deverá atender as condições de instalação, reparos e/ou limpeza, observadas as condições existente no local e as determinações dadas pelo IPHAN, cujos projetos deverão ser elaborados pelo CONTRATADO em razão da apresentação do plano de condução dos serviços.

**10.7. Sinalização**

10.7.1. Compõem-se de grupo de sinais destinados à regulamentação das placas de endereçamento. A implantação das placas deverá ser executada conforme as instruções contidas no Código de Trânsito Brasileiro (CTB). As placas deverão ser diagramadas e confeccionadas de acordo com a especificação do PDSD - PLANO DIRETOR DE SINALIZAÇÃO DO DF, com as seguintes particularidades:

**a. SISTEMA GRÁFICO**

Código Cromático Adota as convenções de acordo com o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (Contran) e do Guia Brasileiro de Sinalização Turística (Embratur - Iphan - Denatran):

- Mensagens explicativas - fundo branco e letras pretas;
- Mensagens direcionais - fundo verde, letras e seta brancas;
- Mensagem de identificação de local - fundo azul e letras brancas;
- Mensagens turísticas - fundo marrom e letras brancas.

**b. SUPORTES**

O sistema de suportes prevê placas horizontais (S) e verticais (L) que se complementam na sequência das informações. Sua tipologia está associada à categoria da via/velocidade regulamentar e ao tipo de mensagem;

Nas cidades tradicionais utiliza-se o sistema de bandeiras (B) que se adapta melhor à tipologia do sistema viário.

**c. Pintura das chapas metálicas**

Quando demandado as peças receberão o seguinte tratamento:

- Limpeza para retirada de graxas e gordura;
- Aplicação de primer de fundo para aço galvanizado, secagem rápida, boa flexibilidade, resistente a intempéries, conforme ABNT - NBR 11702:1992;
- Eventuais imperfeições nas peças deverão receber aplicação de massa rápida e serem lixadas com lixa d'água para se obter uma boa superfície para pintura;
- Acabamento com pintura automotiva - esmalte sintético, secagem rápida na cor cinza médio (cinza Carrara - Pantone 430).

**d. Película retrorrefletiva tipo I - ABNT NBR 14644:2013**

As películas que serão utilizadas no projeto devem apresentar as características definidas pela Norma supracitada, devendo ser comprovada por Relatório de Ensaio emitido por instituição de reconhecida capacidade técnica.

**e. Película não retrorrefletiva tipo IV - ABNT NBR 14644:2013**

As películas não retrorrefletivas tipo IV são constituídas por um filme plástico e conhecidas comercialmente com "preto legenda", destinadas a produção dos textos das placas explicativas. Devem possuir um adesivo sensível à pressão e possuir durabilidade mínima igual à película na qual for aplicada.

**f. Película para impressão e proteção dos mapas**

Película auto-adesiva de PVC com acabamento semi-brilho, impressa através do sistema de impressão digital direta (Piezo Ink Jet) ou indireta (eletrostática) laminada por segunda película de poliéster, não removível com acabamento brilho, resistente a maioria dos solventes orgânicos, bases e ácidos fracos, sais, radiação UV e grafite.

**g. Película para impressão**

Película vinílica, auto adesiva, de PVC polimérico para impressão digital, obtida através do processo de produção cast, com acabamento superficial brilho e adesivo permanente acrílico sensível a pressão.

Espessura: 0,06 a 0,08 mm;

Resistência à tração mínima (lbs/pol): 5,0;

Garantia: 5 (cinco) anos para aplicação externa.

**h. Película de proteção**

Película auto-adesiva de poliéster transparente acabamento superficial brilho, adesivo permanente sensível a pressão. Resistente a maioria dos solventes orgânicos, bases e ácidos fracos, sais, grafite e radiação UV.

Espessura: 0,13 – 0,14 mm;

Garantia: 3 (três) anos para aplicação externa.

**i. Aplicação das películas**

As peças metálicas bem como os mapas impressos deverão estar devidamente curadas para a finalização do processo de montagem. As peças metálicas deverão ser limpas com álcool isopropílico antes de receber a aplicação das películas. Deverão ser enviadas para implantação 72 (setenta e duas) horas após a aplicação das películas;

Os textos para aplicação em película retrorrefletiva serão recortados em ploter e aplicados com a utilização de liner de transferência de papel, com cola de baixa adesividade. Isto pressupõe que as palavras serão recortadas e aplicadas inteiras, não se admitindo a colagem individualizada das letras para evitar a despadronização de espaçamentos e alinhamentos. Deverão ser observadas as pranchas de diagramação que definem com precisão os espaços e posicionamento das linhas de texto e suas associações com setas, quando for o caso.

**j. Implantação das placas**

Todas as placas serão implantadas em áreas ajardinadas ou em piso de terra;

O excesso de terra deverá ser espalhada e a recomposição do gramado, quando houver, será feita após o conveniente apiloamento da peça e sua limpeza.

**10.8.** A unidade fabril das placas sinalização será no ambiente da contratada, que deverá levar em consideração todos os anexos a este documento, levando em consideração o sistema de diferentes escalas de uso, a do motorista e a do pedestre, desenvolvendo-se, para cada situação, estudos específicos de:

- posicionamento dos sinais, considerando-se sua funcionalidade e facilidade de reconhecimento;
- visibilidade - os sinais devem atrair a atenção do usuário a distâncias adequadas;

- legibilidade - os sinais devem ser legíveis e compreensíveis a distâncias estabelecidas, sem esforço dos usuários, considerando-se, no caso dos motoristas, as velocidades regulamentares das vias.

## **11. MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS**

---

- 11.1.** A CONTRATADA deverá empregar na obra materiais novos, exceto em casos de manutenção e recuperação da placa danificada, comprovadamente de primeira qualidade e que satisfaçam rigorosamente às condições estipuladas pelas normas da ABNT, normas do Plano Diretor de Sinalização e pelas especificações aqui constantes;
- 11.2.** A CONTRATADA deverá submeter à apreciação e aprovação da FISCALIZAÇÃO amostras e/ou catálogos técnicos referentes aos materiais propostos, obedecendo as normas vigentes.

## **12. REPAROS**

---

- 12.1.** Quanto os procedimentos a serem adotados na manutenção das placas, o DER-DF irá emitir O.S. (Ordem de Serviço), via sistema da central única de gerenciamento de sinalização, para reparo das placas avariadas, estes trabalhos serão fixados pela administração, particularmente para cada caso, os dados do reparo será retirado do sistema de proposto;
- 12.2.** A contratada deverá publicar no sistema todos os passos relacionados a troca e/ou reparo das placas de endereçamento, sendo que o DER a qualquer tempo poderá ir vistoriar o local para que este possa ser verificado a perfeita execução da demanda;
- 12.3.** A empresa deverá disponibilizar profissional competente para efetuar a visita de campo, visando a catalogação de todas as placas de endereçamento existente no âmbito do Distrito Federal;
- 12.4.** A catalogação da placa deverá ser feita por “bolsão”, cobrindo as áreas demandadas/autorizadas pelo DER-DF por etapa, com sua respectiva foto da geolocalização da mesma e gravadas no sistema de gerenciamento;
- 12.5.** O sistema sendo como central única de gerenciamento deverá possuir a possibilidade de gestão de todas as ordens de serviço do DER, bem como a gestão dos recursos destinado ao contrato, acompanhar o desempenho e instalação das placas;



- 12.6.** O sistema deverá possuir mapa contemplando os pontos da localização da placa de endereçamento, o tipo da placa, condições da placa e demais informações relevantes para acompanhamento da execução do serviço;
- 12.7.** A Contratada deverá providenciar a execução de quaisquer serviços necessários para correção de falhas existentes, quando comprovada a má execução dos serviços, de modo a garantir sua qualidade e durabilidade.

### **13. CUIDADOS AMBIENTAIS**

---

**13.1.** Para cumprir as exigências do DER e também o órgão Fiscalizador do Meio Ambiente, tendo em vista os potenciais impactos ambientais desencadeados durante a execução dos serviços fixação e manutenção das placas, deverão ser adotadas pela Contratada as seguintes medidas para cada uma das atividades:

**13.2.** Exigências ambientais

- Os critérios e procedimentos referentes a resíduos da construção deverão considerar a Resolução nº 307/2002 do CONAMA, as Normas Brasileiras - ABNT e demais legislações e normas vigentes;
- No que se refere a pilhas, baterias, baterias de celular e lâmpadas fluorescentes usadas, a CONTRATADA deverá fazer o correto descarte, conforme previsto Resolução do CONAMA nº 401/2008, e Lei Distrital nº 4.154/2008 e demais legislações e normas vigentes;
- A CONTRATADA deverá elaborar o **PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos**, submeter à aprovação na Administração Regional ou no órgão ou entidade distrital competente, conforme o caso, e implementar o **PGRS** aprovado durante a execução da obra;
- A CONTRATADA deverá realizar o correto descarte e o gerenciamento ambientalmente adequado de todo tipo de resíduo, no que tange à coleta, reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final, em atendimento à legislação e demais normas vigentes, contemplando a análise de contaminação do solo, prevenção de poluição na obra no local de instalação das placas;
- Os materiais remanescentes de serviços executados serão selecionados pela FISCALIZAÇÃO, cabendo a CONTRATADA alocar o material aproveitável em área a ser definida pela CONTRATANTE e realizar o descarte dos rejeitos de acordo com a legislação pertinente e demais normas vigentes;

- A CONTRATADA deverá cumprir os procedimentos de proteção ambiental, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente, nos termos da legislação pertinente e demais normas vigentes, independentemente do detalhamento e/ou da especificação do projeto;
- A CONTRATADA responderá pelos crimes ambientais que praticar, nos termos da legislação ambiental e demais normas vigentes;
- Tomar medidas de segurança contra o derramamento de óleo combustível e lubrificante, e disposição adequada do lixo e do esgoto sanitário, de modo a não poluir o local da obra;
- Manter úmidas as superfícies sujeitas à poeira levantada pelo tráfego;
- Executar a limpeza total após a instalação das placas, além de observar para evitar riscos de contaminação do solo com uso de materiais abrasivos utilizados na limpeza e/ou outros materiais aprovados pela Fiscalização do DER-DF e do Órgão Ambiental;
- Possuir local de estoque adequadamente para utilização dos materiais a serem utilizados;
- A utilização de materiais granulares (areia, brita, etc..) deverão ser aprovados pelo DER-DF;
- Os veículos utilizados no transporte de materiais que porventura trafegam em vias públicas pavimentadas ou não, deverão circular com a carroceria coberta por lona ou outro material que proporcione idêntica vedação sujeitando o infrator, no caso do descumprimento, as penas cominadas no Decreto nº 17.156/96, de 21/02 /96;
- A inobservância de qualquer uma das recomendações ambientais poderá acarretar embargo da execução dos serviços ou aplicação de outra penalidade pelo Órgão licenciador e fiscalizador do meio ambiente no Distrito Federal.

#### **14. REQUISITOS TEMPORAIS**

---

- 14.1.** O início oficial da prestação de serviços será 15 (quinze) dias após a assinatura do contrato. As seguintes condições abaixo deverão ser satisfeitas antes do início oficial da prestação dos serviços:

**14.2.** Realização de reunião inicial convocada pelo Gestor do Contrato com a participação dos Fiscais Técnico, Requisitante e Administrativo do Contrato, da contratada e dos demais intervenientes por ele identificados, cuja pauta observará, pelo menos:

- Presença do representante legal da contratada, que apresentará o preposto da mesma;
- Entrega, por parte da contratada, do termo de compromisso e do termo de ciência, conforme art. 15, inciso VI da Instrução Normativa SLTI nº 04/2014;
- Esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gerenciamento do contrato.

## **15. DA EQUIPE TÉCNICA DURANTE VIGÊNCIA DO CONTRATO**

---

- 15.1.** A equipe técnica designada a efetuar os serviços ficará a cargo da contratada e estes não terão nenhum vínculo empregatício com o DER, correndo por conta exclusiva da contratada, todas as obrigações decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, infortunistica do trabalho, fiscal, comercial e outras correlatas, as quais a contratada se obriga a saldar na época devida;
- 15.2.** A empresa deverá comprovar possuir indicar Responsável Técnico, devidamente certificado(s) pelo CREA ou CAU para acompanhar o serviço de campo.

## **16. PRAZO DE GARANTIA DOS SERVIÇOS**

---

- 16.1.** O prazo de garantia da qualidade das placas e dos serviços de obra atrelados ela, conforme art. 618 do Código Civil, não poderá ser inferior a 05 (cinco) anos, contado do Termo de Recebimento Definitivo, a ser emitido por Comissão designada pela autoridade competente.

## **17. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E HORÁRIOS**

---

- 17.1.** Os serviços deverão ser executados nos locais indicados pelo DER-DF, devendo os mesmos serem concluídos e entregues nos prazos definidos pelo órgão contratante, de acordo com o preestabelecido neste documento;
- 17.2.** Os serviços referentes a solução, central única de gerenciamento, serão executados na base da CONTRATADA e da CONTRATANTE quando solicitado;
- 17.3.** Para os serviços de suporte da solução, o monitoramento será remoto, estes também serão nas dependências da contratada;
- 17.4.** O atendimento às demandas de serviços deverá ser gerido pela CONTRATADA;

- 17.5.** A CONTRATADA deverá realizar serviços de atendimento presencial ao sistema deverá ser realizado em pleno funcionamento das 08:00 às 18:00 hs;
- 17.6.** O transporte, o deslocamento para levantamento de campo, mão de obra, manutenção e suporte, serão a cargo da contratada e deverão estar contemplados no valor da planilha de preço.

## **18. REQUISITOS DE SEGURANÇA**

---

- 18.1.** Assinatura de Termo de Confidencialidade por todos os integrantes das equipes que compõem a solução a ser contratada. O licitante vencedor obriga-se a tomar todas as providências e medidas cabíveis para que seus empregados cumpram estritamente as obrigações por ela assumidas;
- 18.2.** Aderência dos procedimentos de atendimento com a Política de Segurança da Informação e Comunicações do DER;
- 18.3.** Toda informação produzida e/ou utilizada para a execução dos projetos ou serviços contratados, tais como mensagens, relatórios, comunicações, ensaios, notas, rascunhos preparados para suportar dado e relatórios finais, material em meio eletrônico, programas de computador, outros materiais impressos, folhetos, panfletos, descrições, planos e todo dado diretamente relacionado aos serviços contratados e executados ou em execução deverá ser disponibilizado ao DER imediatamente após a finalização de cada serviço, sempre que solicitado e ao final do contrato a ser firmado, sem quaisquer custos adicionais;
- 18.4.** Salvo para fins de segurança (Backup), o licitante vencedor não extrairá cópias, não permitindo que o façam, nem reproduzirá qualquer parte dos sistemas de informação, sob qualquer forma, sem o prévio consentimento, por escrito, do DER;
- 18.5.** O licitante vencedor será responsabilizado pela divulgação não autorizada ou pelo uso indevido de qualquer informação pertinente o DER;
- 18.6.** O licitante vencedor não poderá utilizar informações de serviços realizados para o DER para promoção empresarial ou comercial, fóruns ou qualquer outro evento comercial ou técnico sem a expressa permissão do DER;
- 18.7.** O DER irá indicar a contratada local para hospedagem do sistema de endereçamento, juntamente com a entrega das fontes.

## **19. TREINAMENTO**

---

- 19.1.** Ficará a critério do DER a definição de treinamentos que se destinam aos servidores. O DER irá indicar a disponibilidade de participação dos servidores, permanecendo para esses casos a necessidade de concordância com o período proposto pela contratada.

## **20. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

---

**20.1.** Os serviços deverão ser executados em estrita observância às condições e especificações descritas neste Termo de Referência e demais legislações pertinentes a matéria;

**20.2.** Deverão ser observados ainda os mecanismos formais de comunicação entre a empresa a ser contratada e o CONTRATANTE, nos seguintes termos:

A CONTRATADA deverá elaborar um plano de comunicação em conjunto com a CONTRATANTE de acordo com as seguintes diretrizes:

- a) Disponibilizar um profissional responsável pelo relacionamento com a CONTRATANTE, definindo as formas de integração das equipes;
- b) Prever reuniões, com periodicidade a ser definida pela CONTRATANTE, para avaliação dos resultados e propor recomendações para a execução dos serviços;
- c) Descrever o processo e os procedimentos para a troca de informações que utilize mecanismos formais e informais de comunicação; tais como: Ofício, e-mail, ata de reunião ou sistema de informação que contemple formas de registro e acompanhamento dos assuntos tratados nas reuniões periódicas.

## **21. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DOS LOTES**

---

**16.1.** Atestado(s) de Capacidade Técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a aptidão da licitante para desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto licitado dos lotes.

**16.2.** Atestado(s) para lote 1:

- a) Prestação de serviços em Tecnologia da Informação, contemplando gerenciamento de dados, suporte e manutenção de sistema;
- b) Prestação de serviços de implantação e instalação de sistemas;
- c) Prestação de serviços com disponibilidade de relatórios analíticos.

**16.3.** Atestado(s) para lotes 2 a 13:

- a) Forneceu placas de sinalização de endereçamento, compreendendo a confecção e instalação.
- b) Prestação de serviços de instalação de placas de direcionamento com projetos apresentados e aprovados pelo contratante conforme especificações do Projeto Urbanístico.
- c) Declaração de responsabilidade técnica de acordo com o modelo e nos termos do “Anexo III” do Edital, na qual deverá constar a qualificação do

responsável técnico indicado para a execução, assinada pelo representante legal da licitante.

- d) Comprovação de possuir Responsável Técnico, por meio de certidão(ões) e atestado(s), em nome do próprio RT, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado(s) pelo CREA ou CAU.
- O vínculo do(s) Responsável(eis) técnico(s) indicado(s) com a empresa seja demonstrado apenas pelo licitante vencedor, no momento da contratação (Decisão nº 002/2012 do Tribunal de Contas do Distrito Federal - TCDF).
  - É vedada a indicação de um mesmo engenheiro como responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que inabilitará todas as envolvidas.

## 22. ORÇAMENTO BASE

**22.1.** O orçamento será elaborado com base nos custos unitários dos serviços e nas quantidades previstas para serem executadas. As quantidades abaixo são estimadas tendo em vista variabilidade ao longo do tempo. A contagem das placas foi iniciada em meados de 2019 e concluída em março de 2020. As placas tipo B (bandeirolas) estão estimadas tendo em vista que muitas cidades, como Sol Nascente, Por do Sol, Taquari, Vila Planalto, Vila Telebrasília, Parque Paranoá, entre outras) ainda não dispõem de placas de endereçamento em todas as ruas.

Lotes	Legenda	descrição	Unid.	Qtd	Valor Unit	Valor global
<b>SISTEMA</b>						
Lote 1 - Sistema	A	Licença do sistema	-	1		
	B	Customização do sistema	UT	5.650		
	C	Suporte do sistema	MENSAL	1		
<b>PLACAS</b>						
Lote 2- Placa modelo S1	D	Fabricação das placas	UT	442		
	E	Manutenção das placas	UT			
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	552		

Lote 2- Placa modelo S2	D	Fabricação das placas	UT	737		
	E	Manutenção das placas	UT			
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	921		
Lote 2- Placa modelo S3	D	Fabricação das placas	UT	586		
	E	Manutenção das placas	UT			
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	732		
Lote 2- Placa modelo S4	D	Fabricação das placas	UT	834		
	E	Manutenção das placas	UT			
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	1.043		
Lote 2- Placa modelo S5A	D	Fabricação das placas	UT	178		
	E	Manutenção das placas	UT			
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	222		
Lote 2- Placa modelo L3 e L3A	D	Fabricação das placas	UT	804		
	E	Manutenção das placas	UT			
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	1.005		
Lote 2- Placa modelo L4	D	Fabricação das placas	UT	5.762		
	E	Manutenção das placas	UT			
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	7.203		
Lote 2- Placa modelo L5	D	Fabricação das placas	UT	3.416		
	E	Manutenção das placas	UT			
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	4.271		
Lote 2- Placa modelo T1	D	Fabricação das placas	UT	1.956		
	E	Manutenção das placas	UT			
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	2.445		
Lote 2- Placa modelo B2, B3, B4, B5 e B6	D	Fabricação das placas	UT	36.000		
	E	Manutenção das placas	UT			
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	45.000		

Lote 2- Placa modelo E1 e E2	D	Fabricação das placas	UT	54		
	E	Manutenção das placas	UT			
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	68		
Lote 2- Placa modelo M1 e D1	D	Fabricação das placas	UT	22		
	E	Manutenção das placas	UT			
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento	UT	41		

- 22.2.** Custo total estimado do lote é para o período de 12 (doze) meses.
- 22.3.** A previsão de custo baseia-se em experiências de mercado focadas em contratações atuais, tanto em nível de salários pagos quanto de contratação por complexidade do serviço, considerando o valor unitário da UT (Unidade Técnica) equivalente ao custo mais encargos por complexidade do serviço a ser executado.
- 22.4.** Tal complexidade é baseada em algo mais simples como a limpeza de uma placa até a algo mais complexo como a fabricação de uma placa, ainda uma remoção/fixação de uma placa
- 22.5.** Tendo o serviço diversas variáveis, partiu-se da premissa que cada tipo de serviço requer um grau de complexidade diferente.
- 22.6.** O valor total estimado da contratação resulta da soma dos valores estimados de todos os grupos de tarefa. Este, por sua vez, traz o resumo dos totais estimados em UT de cada tarefa, os quais são descritos em termos de suas tarefas individuais componentes e estimativas individualizadas no Grupos de Tarefas Detalhados. Dito de forma mais detalhada:
- Cada tarefa possui uma complexidade diversificada, multiplicadas pela quantidade e pelo valor unitário estimado, explicitado no Grupos de Tarefas Detalhados;
  - A estimativa dos quantitativos das placas foi baseada nos registros estimados pelo DER, instrumentos de planejamento, execução de pesquisas e entrevistas com as equipes que fizeram o plano diretor do Distrito Federal.
  - O volume de UT, especificadas neste documento pode ser remanejado entre as diferentes legendas da descrição, sempre que a demanda dos serviços, metas e diretrizes institucionais requeiram a readequação.
  - Dessa forma, a critério da Unidade Técnica, os quantitativos estimados de demanda, medidos em UT, para tarefa poderão ser remanejados entre si, desde que o DER possua elementos justificados para tal ação.



- e. Em nenhuma hipótese, o valor global de **UT** definido para a totalidade do contrato será ultrapassado, tampouco os valores individuais de cada tarefa, medidos em **UT**, serão redefinidos, exceto na situação de aditamento contratual.

## 23. DOS BOLSÕES DE EXECUÇÃO

**23.1.** Para melhor execução dos serviços, estes foram distribuídos em Bolsões de execução, tendo como base as regiões administrativas do Distrito Federal, conforme segue abaixo:

Bolsão 1 – RA I, XI, XVI, XIX, XXII, XXIII, XXIV e XVIII	D	Fabricação das placas
	E	Manutenção das placas
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento
Bolsão 2 – RA III, VIII, X, XX, XXV, XXIX e XXX	D	Fabricação das placas
	E	Manutenção das placas
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento
Bolsão 3 – RA II, XII, XIII, XV, XVII e XXI	D	Fabricação das placas
	E	Manutenção das placas
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento
Bolsão 4 – RA IV e IX	D	Fabricação das placas
	E	Manutenção das placas
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento
Bolsão 5 – RA V, VI, VII, XXVI e XXVII	D	Fabricação das placas
	E	Manutenção das placas
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento
Bolsão 6 – RA XIV e XXVIII	D	Fabricação das placas
	E	Manutenção das placas
	F	Vistoria (in loco) - georreferenciamento

RA I – Brasília;  
 RA II - Gama  
 RA III - Taguatinga  
 RA IV – Brazlândia  
 RA V - Sobradinho  
 RA VI – Planaltina  
 RA VII – Paranoá  
 RA VIII – Núcleo Bandeirantes  
 RA IX – Ceilândia  
 RA X - Guará  
 RA XI - Cruzeiro  
 RA XII - Samambaia  
 RA XIII – Santa Maria  
 RA XIV – São Sebastião  
 RA XV – Recanto das Emas

RA XVI – Lago Sul;  
 RA XVII- Riacho Fundo I  
 RA XVIII - Lago Norte  
 RA XIX - Candangolândia  
 RA XX – Águas Claras  
 RA XXI - Riacho Fundo II  
 RA XXII – Sudoeste/Octogonal  
 RA XXIII – Varjão  
 RA XXIV – Park Way  
 RA XXV - SCIA  
 RA XXVI – Sobradinho II  
 RA XXVII – Jardim Botânico  
 RA XXVIII – Itapoã  
 RA XXIX – SIA  
 RA XXX – Vicente Pires

#### 24. Da Complexidade do serviço e Grupo de tarefas

Da severidade e criticidade do reparo	peso
Baixo	1
Médio	2
Alto	2,5
Elevado	3

GRUPO DE TAREFAS			
LOTE	CATEGORIA	DESCRIÇÃO	PESO
1	B	SERVIÇOS DE CUSTOMIZAÇÃO DA SOLUÇÃO	3
	B	CUSTOMIZAÇÃO DO AMBIENTE DE INFRAESTRUTURA	2
	B	OPERAÇÃO DE TREINAMENTO	1
2	F	DESLOCAMENTO VISTORIA	1
	F	CADASTRO GEOREFERENCIADO DE PLACAS, TOTENS E DISPLAYS	1
	F	VISTORIA REGIONAL SOBRE ELEMENTOS NOVOS E CADASTRADOS	1
	F	DESLOCAMENTO INSTALAÇÃO/MANUTENÇÃO	1
	F	MEDIÇÃO DE ÍNDICE DE RETROREFLETÂNCIA	2
	E	REMOÇÃO DE PLACAS	2
	E	SUBSTITUIÇÃO DE PLACAS	2,5

E	SUBSTITUIÇÃO DE SUPORTES DE ARGAMASSA ARMADA POR METÁLICOS	3
E	ANÁLISE DE DADOS E RELATÓRIO FOTOGRÁFICO REPORTADOS	1
E	INSTALAÇÃO DE PLACA COM RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO RÍGIDO	2,5
E	INSTALAÇÃO DE PLACA EM TERRENO NATURAL	2
E	RECUPERAÇÃO DA PINTURA DA PLACA	2
E	RECUPERAÇÃO DE ADESIVO	2
E	DESEMPENAMENTO DE PLACA	1
E	MANUTENÇÃO E LIMPEZA EM PLACA	2
E	PODA E MANUTENÇÃO DE JARDIM	2
D	DIAGRAMAÇÃO E PRODUÇÃO DE ARTE DIGITAL	2,5
D	CONFECÇÃO DE SUPORTE E PLACAS EM PERFIS DE AÇO	3
D	CONFECÇÃO DE SUPORTE E BASE DISPLAY EM ARGAMASSA ARMADA	3
E	PINTURA DE SUPORTE DA PLACA	1
E	PINTURA DA RÉGUA	1
D	CONFECÇÃO DE ADESIVO RETROREFLEXIVO	2,5
D	CONFECÇÃO DE ADESIVO PLOTADO	2,5

**Legenda:**

**A= Licença do Sistema**

**B= Customização ao Sistema**

**D= Suporte ao Sistema**

**D= Fabricação das placas**

**E = Manutenção das placas**

**F= Vistoria e/ou georreferenciamento**

**24.1.** O grupo de tarefa exemplificado que agrupa em macro serviços as atividades presentes identificadas, apresentando uma estimativa anual de UTs necessários. Neste documento encontram-se setorizados os serviços para uma visão estratégica, a fim de auxiliar e alinhar as tomadas de decisões conforme as necessidades do DER-DF.

**24.2.** Caso seja necessária a inserção de novos serviços não constados no grupo de tarefa, o DER deverá junto a CONTRATADA estabelecer a aceitação da inserção de novos serviços ou supressão, relacionados ao objeto de cada lote, definindo a descrição da tarefa, quantidade de UT e a severidade/complexidade. Após a aceitação, será atribuída a uma atividade ao grupo de tarefa, ou caso não se enquadre nas existentes, criar-se-á uma nova.

## **25. DAS ORDENS DE SERVIÇO**

---

- 25.1.** Todos os serviços demandados deverão ser executados pela CONTRATADA somente após a emissão de Ordens de Serviços, com a obrigatória autorização da CONTRATANTE e em concordância com os processos e procedimentos técnicos definidos pelo demandante.
- 25.2.** A obrigação de execução ocorrerá quando a CONTRATADA receber a Ordem de Serviço, correspondente à Tarefa anexada à Tabela de Tarefas e atender aos seguintes requisitos:
- a) Referência do número da Tarefa na Ordem de Serviço;
  - b) Definição do período inicial e final de execução da demanda;
  - c) Especificação detalhada das atividades no caso de tarefas de uso genérico para produtos semelhantes;
  - d) Custo final da Ordem de Serviço, em conformidade os valores estipulados na Tarefa;
  - e) Assinaturas de solicitação do demandante, aprovação do fiscal e autorização do gestor do contrato.
- 25.3.** Após execução das Atividades, a CONTRATADA deverá devolver a Ordem de Serviço ao demandante, devidamente assinada digitalmente, para que seja avaliada e aprovada a qualidade do serviço realizado e do produto entregue.
- 25.4.** Ao receber a devolução da Ordem de Serviço da CONTRATADA, deverá o demandante preencher o Relatório de Serviços e encaminhar ao Gestor Operacional com as autorizações e observações necessárias.
- 25.5.** A CONTRATADA não poderá se negar ou deixar de executar nenhuma Ordem de Serviço demandada que esteja prevista em Tarefa correspondente e anexada à respectiva Tabela.
- 25.6.** Caso a CONTRATADA não consiga executar a Ordem de Serviço conforme as condições demandas, deverá comunicar ao fiscal por escrito e com antecedência, justificando os fatos e motivos que impedirão sua execução, cabendo ao gestor acatar ou não a justificativa.

SISTEMA			
Nº	Descrição	Motivação e Validação	S/N
1	Aplicativo Móvel com funcionalidade para fotografar a placa com no mínimo 13 megapixels.	Qualidade na hora de catalogar a imagem. Deve ser demonstrado	
2	As imagens das placas devem ser armazenadas com a GEOLOCALIZAÇÃO	Ter a localização da placa.	
3	As imagens devem possuir em seus “metadados” seguindo o padrão EXIF () as tags que informam sua GEOLOCALIZAÇÃO.	Facilidade em extração dos metadados. Para demonstração deve-se utilizar algum leitor de dados EXIF próprio ou não.	
4	Deve existir uma funcionalidade capaz de demonstrar as imagens das placas em um Mapa da área colocando uma marcação em cada local.	Visualizar as localizações das placas	
5	Deve existir uma funcionalidade de “zoom in” e “zoom out” para visualização com mais detalhes da localização de determinada placa.	Capacidade de visualizar o local com detalhamento para planejamento da ação.	
6	Extração (OCR) das informações das placas utilizando a imagem (fotografia) quando conter letras e números.	Agilidade na catalogação das placas. Demonstrar a extração das informações da placa via aplicativo web ou móvel.	
7	Triagem inteligente. O Sistema através da imagem deve executar uma triagem automática inteligente tentando levantar se a placa está legível ou não enviando as informações para algum agente da retaguarda.	Agilidade na análise da qualidade das placas.	
8	O Agente ao fotografar a placa deve ter capacidade de informar maiores informações via questionário automatizado ou digitação para envio ao banco de dados	Facilidade no cadastro das informações da placa.	
9	As imagens ao serem criadas devem ter todas as informações da data, hora e agente responsável pela fotografia.	Triagem e auditoria	
10	Relatórios de produtividade, o sistema de retaguarda deve possuir os seguintes relatórios:  1. Quantidade de placas catalogadas por tempo;	Acompanhamento dos trabalhos executados	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. Quantidade de placas catalogadas por Agente;</li> <li>3. Quantidade de placas catalogadas por região administrativa;</li> <li>4. Quantidade de placas catalogadas com defeitos e problemas de qualidade;</li> <li>5. Quantidade de placas que conseguem ser auditadas por tempo e por um ou vários agentes e por região administrativa;</li> <li>6. Quantidade de placas com necessidade imediata de manutenção por região administrativa com atalhos para visualizar a localização;</li> <li>7. Quantidade de placas em locais incorretos;</li> </ul>		
<b>11</b>	Capacidade de planejamento das rotas a serem utilizadas pelos agentes de triagem e validação.	Agilidade para catalogação e validação das placas. Demonstração da rota associada a um agente no mapa da região administrativa	
<b>12</b>	Capacidade de informar se a rota de validação da placa será percorrida por qual tipo de veículo ou meio (Por exemplo: moto, carro, patinete ou bicicleta)	Controle ágil das rotas. Demonstrar via funcionalidade (tela);	
<b>13</b>	<p>Acesso identificado dos seguintes perfis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Agente Público (Agente do Estado que irá acompanhar e fiscalizar os trabalhos);</li> <li>2. Agente de Cadastramento e Validação (O agente responsável pela criação das imagens – fotografar com dispositivo);</li> <li>3. Retaguarda de triagem (Responsável por validar através da imagem se a placa precisa ou não de manutenção);</li> <li>4. Retaguarda Administrativa (Retaguarda capaz de</li> </ul>	Acesso identificado e controle	

	conseguir atuar como todos os perfis); 5. Cidadão (Pode de maneira proativa enviar uma imagem de placa danificada para triagem)		
14	Trilha de auditoria. Todas as operações efetuadas devem ser “logadas”.	Demonstrar via relatório os responsáveis pelas operações dentro do sistema.	
15	Aplicativo capaz de receber uma imagem tirada por qualquer cidadão que visualize uma placa que necessite de manutenção ou informa um local que possa ter a necessidade de criação de novas sinalizações. Deve ser possível enviar a localização, imagens da área e maiores informações em formato de campo de observação.	Permitir ao cidadão que interaja com a administração pública podendo solicitar e informar necessidade de sua localidade.	
16	O sistema deve ser capaz de controlar o fluxo de triagem de todas as informações do sistema demonstrando através de situações específicas cada etapa.	Acompanhamento	
<b>PLACAS</b>			
17	Amostras e/ou catálogos técnicos referentes aos materiais propostos para confecção das placas		
18	Boletim Técnico/Catálogos ou informativos contendo características técnicas das películas das placas		
18	Certificados de Garantia dos Produtos emitidos pelo fabricante ou outro documento similar		
19	Amostra das películas retrorrefletivas e não refletivas para impressão e película de proteção para aprovação pelo contratante.		

*\*A qualquer tempo o DER-DF poderá destinar equipe para vistoria in loco das instalações da proponente, inclusive dos processos de produção, condições das instalações físicas e dos equipamentos, segurança, limpeza e conservação, entre outros.*