



AGÊNCIA NACIONAL DE  
TRANSPORTES TERRESTRES

## SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1. OBJETO

1.1. Registro de Preços para contratação de empresa para a prestação de serviços de mensuração de demandas em pontos de função em projetos de desenvolvimento, melhoria e manutenção de sistemas de informação, com ferramenta específica para a atividade de métricas de software e gestão de baseline dos sistemas, de acordo com as especificações e definições constantes deste **TERMO DE REFERÊNCIA** e seus **APÊNDICES**.

Item	Descrição	Métrica	Quantidade	CATSER
1	Contagem de demandas de software em Pontos de Função com ferramenta de gestão de métricas e baseline de software	Ponto de Função	23.000	5398

#### 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação visa dar continuidade à prestação de serviço de mensuração, em pontos de função, mediante ordem de serviço, das demandas executadas pela empresa contratada na modalidade “Fábrica de Software”, em projetos de desenvolvimento, melhoria e manutenção de sistemas de informação. Além disso, irá substituir o Contrato nº 21/2015, tendo em vista que o quantitativo atual não atende à quantidade de Pontos de Função executados pela Fábrica de Software.

#### 2.2 MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO E NECESSIDADES DO NEGÓCIO

2.2.1 A Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) é uma Autarquia Especial vinculada ao Ministério da Infraestrutura encarregada da administração dos diversos sistemas de transporte terrestre do país, entre os quais se encontram as concessões rodoviárias e ferroviárias federais, o transporte de cargas e o transporte interestadual e internacional de passageiros.

2.2.2 A ANTT foi criada mediante a Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, juntamente com o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, com a Agência

Nacional de Transportes Aquaviários e com o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT. A Agência vem sofrendo um processo de maturidade, desde a sua criação, onde os atuais ritmos de trabalhos e atividades impõem uma grande necessidade de modernização, de forma a assegurar que esta cumpra com maestria sua missão nas concessões, permissões e autorizações, nos modais ferroviário, rodoviário e dutoviário.

2.2.3 Cabe ainda, destacar sua missão no que se refere à Fiscalização dos processos em andamento, onde a informação e os procedimentos são suportados pela área de Tecnologia da Informação, tanto no que se refere a equipamentos, quanto na informatização de seus processos. A crescente conscientização da sociedade da importância estratégica do transporte, aliada à própria especialização da ANTT na regulação e outorga, requerendo cada vez mais que a estrutura de tecnologia da informação esteja preparada para responder com eficiência e eficácia a esses anseios.

2.2.4 Desde sua criação, a ANTT, tem envidado esforços de forma a gerar e gerenciar toda sua capacidade de resposta institucional satisfatória à sociedade. A Superintendência de Tecnologia da Informação - SUTEC tem a responsabilidade de manter íntegro, confiável e seguro todo o ambiente tecnológico, bem como manter e disponibilizar, à sociedade e aos servidores, equipamentos, bases de dados e informações precisas e confiáveis.

2.2.5 Essa contratação irá completar o ciclo do Processo de Desenvolvimento de Software da ANTT que envolve os serviços de desenvolvimento, testes e métricas de software. A metrificação e validação de contagem de software é essencial para remunerar as entregas feitas pela fábrica de software. A contagem por Ponto de Função é uma métrica adotada nos contratos de fábrica de software da ANTT e é a métrica adotada por boa parte das contratações no Governo Federal.

2.2.6 O tamanho funcional também é utilizado para dimensionar equipe e fazer previsões de custos e prazos em cada projeto. Isso é essencial no gerenciamento de projetos, onde o gestor deve prever as necessidades básicas de cada demanda no tocante a espaço físico para a equipe, tempo de trabalho e valor final do projeto.

2.2.7 A quantidade de demandas a serem validadas e a falta de uma ferramenta para gestão de baseline de métricas de software tornam o processo de fechamento de fatura moroso. Diante disso, além dos serviços de fábrica de métricas, há a necessidade de um

software para gerir as contagens dos sistemas, onde devem ser registradas todas as funções transacionais e funções de dados das demandas dos projetos de desenvolvimento, melhoria e aplicação.

### **2.3 CONEXÃO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO EXISTENTE**

<b>Objetivo Estratégico</b>	<b>Necessidades elencadas no PDTI 2018-2020</b>
OETI1 - Proporcionar sistemas e serviços com inovação tecnológica que auxiliem na tomada de decisão tempestiva.	N22 - Propor a modernização das tecnologias utilizadas nos sistemas de informação.

### **2.4 ENQUADRAMENTO EM SOLUÇÃO DE TI**

2.4.1 Solução de Tecnologia da Informação, conforme a consideração constante do inciso X, do art. 2º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 04/2014, é o “conjunto de bens e/ou serviços de Tecnologia da Informação e automação que se integram para o alcance dos resultados pretendidos com a contratação”.

2.4.2 A consideração acima se baseia na integração de bens, serviços de TI e automação, tendo como finalidade o alcance dos resultados pretendidos pela contratação, que, no processo em questão, refere-se aos serviços de metrificação e validação das contagens das demandas de software juntamente com uma aplicação para otimizar tais atividades além de manter atualizada uma baseline das contagens dos sistemas da ANTT.

### **2.5 BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS QUE RESULTARÃO DA CONTRATAÇÃO**

2.5.1 Ampliação da capacidade de mensuração das demandas de software;

2.5.2 Apoio na estimativa de prazo de atendimento das demandas pela fábrica de software;

2.5.3 Assegurar o gerenciamento das atividades de acordo com os níveis de serviços acordados com a fábrica de software;

2.5.4 Atualização dinâmica das baselines dos sistemas mensurados em pontos de função de acordo com as contagens efetuadas regularmente;

2.5.5 Validação das contagens das demandas por profissionais certificados em *Certified Function Points Specialist – CFPS* que garantirá à gestão maior confiança ao remunerar os serviços prestados pela fábrica de software;

- 2.5.6 Assegurar que as mensurações das demandas sejam efetuadas de acordo com as normas vigentes em conformidade com o *Counting Practices Manual – CPM*, versão 4.3.1 ou superior publicado pelo *International Function Point Users Group - IFPUG*;
- 2.5.7 Assegurar que as estimativas de tamanho funcional das demandas sejam feitas de acordo com as normas vigentes em conformidade com a técnica definida pela *Netherlands Software Metrics Users Associations – NESMA* para a realização de contagem do tipo estimada e indicativa;
- 2.5.8 Assegurar que as mensurações das demandas sejam feitas conforme as normas vigentes em conformidade com o roteiro de métricas de software do SISP, com o Guia de Contagem da ANTT e a tabela de Itens Não Mensuráveis da ANTT;
- 2.5.9 Garantia do uso sistematizado de mensuração de software apoiado em metodologias consolidadas, utilizando processo controlado, repetitivo e padronizado de mensuração de demandas;
- 2.5.10 Permitir aferição de indicadores de nível de serviço de desempenho da Fábrica de Software tendo como parâmetro a aferição em Ponto de Função;
- 2.5.11 Maior segurança na remuneração dos serviços prestados pela fábrica de software;
- 2.5.12 Agilidade na execução de tarefas, já que as contagens serão feitas ou validadas por empresa experiente e com “know how” no mercado;
- 2.5.13 Melhor distribuição dos papéis do Processo de Desenvolvimento de Software da ANTT;
- 2.5.14 Registro de histórico de contagens para facilitar novas aferições ou validações;
- 2.5.15 Manutenção de baseline de contagens atualizada;
- 2.5.16 Acesso a relatórios de tamanhos funcionais por sistemas.

## **2.6 DOS CRITÉRIOS DE PARCELAMENTO OU AGRUPAMENTO DE ITENS**

- 2.6.1 Os serviços de contagem e validação de pontos de função com a ferramenta de gestão de métricas não devem ser divididos nem contratados em itens separados, pois nos serviços já deverá contemplar a referida ferramenta. Esse critério visa garantir que a empresa contratada tenha pleno domínio da solução a ser utilizada na execução do objeto.

2.6.2 A contratação dos serviços em item único garante a unicidade técnica dos processos, assim como o nível dos serviços prestados, já que uma mesma empresa irá prestar os serviços e também será responsável pela disponibilização da ferramenta.

## **2.7 DA NATUREZA DO SERVIÇO, SE CONTINUADO OU NÃO**

2.7.1 Trata-se de serviço contínuo, sem dedicação de mão de obra exclusiva, essencial para manter o funcionamento das atividades finalísticas da ANTT, de modo que sua interrupção comprometerá a prestação de serviço público da Agência e pelo fato de eventual paralisação da atividade contratada implicar em prejuízo ao exercício das atividades da Administração e no cumprimento de sua missão institucional.

## **2.8 DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

2.8.1 Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507/2018, constituindo-se em serviços auxiliares, instrumentais ou acessórios à área de competência legal da ANTT, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos, compreendendo serviços de tecnologia da informação e prestação de serviços de informação, conforme estabelecido pelo inciso XXIII, art. 1º, da Portaria nº 443, de 27 de dezembro de 2018, os quais são preferencialmente objeto de execução indireta.

2.8.2 O objeto da contratação foi especificado de forma precisa, clara e suficiente, não apresentando características excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, que possam limitar a competitividade no certame, uma vez que os serviços de mensuração de demandas em ponto de função em projetos de desenvolvimento, melhoria e manutenção de sistemas de informação, com ferramenta específica para a atividade de métricas de software e gestão de baseline dos sistemas são considerados de natureza comum, podendo ter a participação de diversos fornecedores no processo licitatório.

## **3. MODELO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**

### **3.1. QUANTIDADES**

3.1.1. As quantidades e serviços deverão obedecer às definições da tabela abaixo:

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Métrica</b>	<b>Quantidade</b>
1	Contagem de demandas de software em Pontos de Função com ferramenta	Ponto de Função	23.000

	de gestão de métricas e baseline de software		
--	--	--	--

3.1.2. Os serviços de contagem de demandas de software em Pontos de função com a ferramenta de gestão de métricas e baseline de software serão executados sob demanda, **SEM GARANTIA DE CONSUMO MÍNIMO OU MÁXIMO**, mediante a abertura de ORDEM DE SERVIÇO (OS).

3.1.3. O software a ser utilizado na prestação dos serviços deverá estar acompanhado de sua documentação técnica completa e atualizada, *preferencialmente*, no idioma português, falado e escrito no Brasil, compreendendo manuais, guias de instalação (caso seja instalado na infraestrutura da ANTT) e outros pertinentes.

3.1.3.1. A documentação deverá ser fornecida em sua forma original, impressa ou em mídia digital, e deverá ser disponibilizada no site do fabricante para download.

3.1.3.2. A contratada deverá manter o suporte da aplicação durante o período contratual.

### 3.2. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA SOLUÇÃO

3.2.1. O detalhamento técnico da aplicação a ser utilizada na prestação dos serviços encontra-se descrita no APÊNDICE "A", deste TERMO DE REFERÊNCIA.

### 3.3. DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS

3.3.1.1. Os serviços a serem contratados englobam contagem, validação e aferição de tamanho funcional líquido e bruto de Sistemas de Informação em ferramenta própria de gestão de contagens e baseline. Estão incluídos nesses serviços também a importação das planilhas de contagem atuais dos sistemas para compor a baseline da ferramenta.

3.3.1.2. A prestação de serviços de mensuração e validação, em pontos de função, das demandas somente deverão iniciar, mediante Ordem de Serviço, limitada ao quantitativo máximo de 23.000 (vinte e três mil) pontos de função anuais, sem garantia de consumo mínimo. Também não há previsão quanto à distribuição da demanda ao longo dos meses, sendo responsabilidade exclusiva da CONTRATADA dimensionar adequada e tempestivamente sua capacidade de atendimento para fazer face às Ordens de Serviço, inclusive, respeitando os prazos máximos e os acordos de nível de serviço estabelecidos pela ANTT.

3.3.1.3. Os principais documentos que regem a prestação do serviço de mensuração de demandas são:

- Manual de Contagem - CPM publicado pelo IFPUG versão 4.3.1 ou mais recente;
- Guia de Contagem da ANTT;
- Tabela de Itens Não Mensuráveis da ANTT;
- Roteiro de Métricas de Software do SISP versão 2.3 ou mais recente;
- Guia de Contagem de Pontos de Função do SISP para projetos de Data Warehouse versão 1.0 ou mais recente;
- Netherlands Software Metrics Users Associations - NESMA.

3.3.1.4. A ANTT se reserva o direito de alterar o Guia de Contagem da ANTT a qualquer tempo, encaminhando a nova versão à Empresa, que deverá adotá-la para as novas demandas. O prazo necessário para que a Contratada se adeque será fixado pela ANTT.

3.3.1.5. Havendo divergência maior que 5% entre as contagens realizadas pela empresa responsável pelo serviço de mensuração de demandas e da empresa responsável pelo desenvolvimento de sistemas, poderá ser realizada reunião entre os representantes das duas empresas, com a participação de um representante da ANTT, para resolução das divergências. Caso esta divergência seja menor que 5%, prevalecerá a contagem arbitrada pela empresa responsável pela mensuração de demandas na modalidade fábrica de métricas.

3.3.1.6. Não haverá remuneração adicional por participação em reunião para resolução de divergência. Este serviço já está incluso na remuneração pelo serviço de mensuração de demandas.

3.3.1.7. Os serviços a serem executados na mensuração das demandas consistem em:

- Identificar e analisar as funcionalidades impactadas no sistema, funções de dados e funções transacionais, previstas na técnica de Análise de Pontos de Função;
- Atribuir o grau de complexidade para cada função de dados ou função transacional identificada;
- Atribuir a quantidade de pontos de função prevista na técnica de Análise de Pontos de Função;
- Identificar e considerar os itens não mensuráveis cobertos pelo Guia de Contagem da ANTT e/ou roteiro de métricas de software do SISP;

- Realizar a contagem de pontos de função por decorrência de alterações de escopo, segundo o Guia de Contagem do ANTT e/ou roteiro de métricas de software do SISP;
- Concluir a contagem de pontos de função da demanda, identificando o tamanho funcional e a quantidade de pontos de função bruto e líquido para base de cálculo da remuneração;
- Atualizar a baseline das aplicações da ANTT a cada nova demanda.

3.3.1.8. Todos os serviços serão executados mediante a emissão de Ordem de Serviço – O.S, que conterà as informações necessárias para sua execução.

3.3.1.9. Qualquer contagem de pontos de função, quando realizada pela empresa prestadora do serviço de mensuração de demandas, deverá ser assinada por um profissional com certificação Certified Function Points Specialist – CFPS - emitida por instituição oficial.

### 3.3.2. REMUNERAÇÃO

3.3.2.1. Os serviços prestados serão remunerados por Ponto de Função bruto contado, aplicando-se os índices de acordo com os tipos de contagem (indicativa, estimada ou detalhada) conforme a seguinte fórmula:

$$\text{VALOR DA REMUNERAÇÃO} = \text{TF} * \text{IRTC} * \text{VPF}$$

Onde:

- TF - Tamanho funcional apurado para a demanda, considerando os itens não mensuráveis;
- IRTC - Índice de redução referente ao tipo de contagem realizada;
- VPF - Valor definido em contrato referente ao preço do ponto de função contado.

3.3.2.2. Os tipos de contagem a serem considerados para a utilização da fórmula são os descritos na tabela abaixo, considerando o Índice de Redução do Tipo de Contagem – IRTC a ser utilizado para o cálculo da remuneração em cada tipo de contagem.

Tipo de Contagem	Índice de Redução do Tipo de Contagem - IRTC
Indicativa	0,50
Estimada	0,70
Detalhada	1,00

### **3.3.3. FORNECIMENTO DO SOFTWARE**

3.3.3.1. Disponibilização de ferramenta de gestão de métricas e baseline de software para utilização da ANTT, com suporte durante a vigência do período contratual.

### **3.3.4. SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO SOFTWARE**

3.3.4.1. Caso a ferramenta seja instalada na infraestrutura da ANTT, A CONTRATADA deverá disponibilizar roteiro de implantação com arquitetura do sistema e configurações necessárias à implantação da solução, contendo no mínimo, a lista com requisitos de hardware e software, além do detalhamento técnico para a instalação e configuração no ambiente da ANTT.

3.3.4.2. Não haverá qualquer pagamento adicional para as atividades de instalação e configuração da ferramenta.

### **3.3.5. SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DO SOFTWARE**

3.3.5.1. A implantação da solução será precedida por apresentação de roteiro de implantação pela CONTRATADA a ser aprovado pela equipe de infraestrutura da ANTT.

3.3.5.2. Não haverá qualquer pagamento adicional para as atividades relacionadas à implantação da ferramenta na infraestrutura da ANTT.

### **3.3.6. AMBIENTE TECNOLÓGICO**

3.3.6.1. Caso haja implantação no ambiente tecnológico da Agência, o software deverá funcionar na mesma infraestrutura utilizada pelas aplicações da ANTT. Desta forma, as configurações disponíveis para ambiente de aplicação e banco são:

- Ambiente de aplicação Windows com IIS 8.5 e NET Framework 7.2;
- Ambiente de aplicação RedHat 7.6 com JBoss ;
- Ambiente de banco de dados: SQL Server 2017, Postgres 10.5 ou MySQL 5.6.

### **3.3.7. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, ATUALIZAÇÃO DE VERSÃO E SUPORTE TÉCNICO DO SOFTWARE**

#### **3.3.7.1. MANUTENÇÃO**

**3.3.7.1.1.** A CONTRATADA deverá garantir o pleno funcionamento da ferramenta, bem como as adequações necessárias ao processo de desenvolvimento da ANTT.

#### **3.3.7.2. ATUALIZAÇÃO DE VERSÕES**

**3.3.7.2.1.** É obrigação da CONTRATADA manter, durante a vigência do contrato, a atualização das versões da ferramenta utilizada na prestação dos serviços.

### 3.3.7.3. SUPORTE TÉCNICO

**3.3.7.3.1.** Durante a vigência do contrato, em casos de indisponibilidade ou problema que impeça a correta utilização da ferramenta, a CONTRATADA fica obrigada a dar todo o suporte técnico para o reestabelecimento dos serviços sem qualquer custo adicional.

**3.3.7.3.2.** Para a correta manutenção dos serviços, haverá um indicador de disponibilidade mensal que incidirá diretamente sobre o faturamento dos serviços prestados no período.

### 3.3.8. GARANTIA DOS PRODUTOS/SERVIÇOS

3.3.8.1. A CONTRATADA está obrigada a garantir a qualidade dos serviços prestados pelo período de 1 (um) ano a contar do recebimento definitivo.

### 3.4. LOCAL DE ENTREGA E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.4.1. O local de entrega e execução dos serviços será na Sede da Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT, localizada no Setor de Clubes Esportivos Sul - SCES, lote 10, trecho 03, Projeto Orla Polo 8 - Brasília – DF, CEP: 70200-003

### 3.5. PRAZO DE EXECUÇÃO

3.5.1. A CONTRATADA deverá observar os seguintes prazos de entrega:

Descrição	Início da execução	Finalização da execução
Implantação da ferramenta de gestão de métricas e baseline	1º dia útil após a emissão da Primeira Ordem de Serviço	Em até 30 (trinta) dias úteis contados da data de emissão da Primeira Ordem de Serviço do contrato
Serviços de contagem/validação de demandas em Ponto de Função	1º dia útil após a emissão da Ordem de Serviço	Em até 30 (trinta) dias corridos após a emissão da Ordem de Serviço

3.5.2. Caso haja necessidade de extensão dos prazos acima definidos, a CONTRATADA deverá comunicar e justificar à ANTT os motivos para tal antes do decurso do prazo.

### 3.6. MODELO DE EXECUÇÃO

3.6.1. A execução do contrato abrangerá:

- a. Abertura de Ordem de serviço;
- b. Disponibilização da ferramenta e importação das baselines (somente na primeira Ordem de serviço);

- c. Prestação dos serviços de contagem/validação de demandas em ponto de função;
- d. Entrega de relatórios de execução de serviço;
- e. Emissão de nota fiscal e demais procedimentos para faturamento.

3.6.2. A prestação dos serviços não gerará vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e ANTT, inexistindo qualquer relação entre as partes que possa caracterizar pessoalidade e subordinação direta, assim como não há dedicação de mão de obra exclusiva.

### **3.6.3. ORDEM DE SERVIÇO**

3.6.3.1. A execução dos serviços será realizada mediante a abertura de Ordem de Serviço (OS) e autorização do Gestor do Contrato.

3.6.3.2. A OS registrará as atividades, os prazos e demais informações necessárias para a execução dos serviços por parte da CONTRATADA, conforme modelo disponível no Apêndice "F" - Modelo de Ordem de Serviço.

## **4. TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO**

4.1. Durante toda a execução contratual deverá ser realizada a transferência de conhecimento para a equipe da ANTT.

4.2. A transferência de conhecimento deverá conter todos os elementos suficientes a contemplar a necessidade de transferir à equipe da ANTT, todo o conhecimento e condições para dar continuidade aos serviços em caso de rescisão ou interrupção contratual.

## **5. REUNIÕES DE ALINHAMENTO**

5.1. Deverá ser realizada reunião de alinhamento com o objetivo de identificar as expectativas, nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e Anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.

5.2. Deverão participar dessa reunião, no mínimo o Gestor do Contrato na ANTT e o Preposto da CONTRATADA.

5.3. A reunião realizar-se-á na ANTT em até 05 (cinco) dias úteis a contar da data de assinatura do Contrato, conforme agendamento efetuado pelo Gestor do Contrato na ANTT.

5.4. Nessa reunião a CONTRATADA deverá apresentar oficialmente seu Preposto, além de fornecer as respectivas comprovações acerca dos requisitos de qualificação exigidos para os seus profissionais.

5.5. Todos os entendimentos da reunião de alinhamento deverão constar da Ata de reunião a ser lavrada pelo Gestor do Contrato na ANTT e assinada por todos os participantes.

5.6. A CONTRATADA cumprirá as instruções complementares da ANTT quanto à execução e horário de realização do serviço, permanência e circulação de seu(s) técnico(s) nas dependências da ANTT e unidades vinculadas.

## **6. PROPOSTA DE PREÇOS**

6.1. A proposta da licitante deverá conter a especificação clara e completa da prestação de serviços, obedecida a mesma ordem constante deste Termo de Referência, sem conter alternativas de preços, ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.

6.2. Entende-se por especificação clara e completa da prestação de serviços, o detalhamento do objeto, os quantitativos de produtos/serviços a serem entregues/executados e demais condições gerais de prestação dos serviços que deverão constar da proposta da licitante.

6.3. Não serão aceitas propostas contendo cópia das exigências deste Termo de Referência no lugar da especificação clara e inequívoca dos serviços a serem executados.

6.4. A licitante vencedora deverá apresentar planilha de preços, discriminando os valores total e unitário dos serviços contratados.

6.5. A proposta da licitante deverá estar integralmente preenchida, discriminando os valores unitários e totais dos serviços objeto deste Termo de Referência, em conformidade com o modelo constante do **Apêndice “E”** - Modelo de Proposta de Preços.

6.6. A proposta deverá conter declaração da licitante de que se encontra apta a prestar todos os serviços pertinentes ao ofertado e às regras de negócio envolvidas.

## **7. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

### **7.1. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

7.1.1. Os pagamentos serão efetuados obedecendo aos seguintes critérios:

<b>Descrição</b>	<b>Periodicidade</b>	<b>Condições de Pagamento</b>
Serviços de contagem/validação de demandas em Ponto de Função	De acordo com a Ordem de Serviço (OS) emitida	Mediante a apresentação de NF referente a cada Ordem de Serviço (OS) emitida e Relatório Técnico (RT)

7.1.2. Os pagamentos estarão condicionados aos resultados apresentados pela CONTRATADA à perfeita execução do objeto, que deverão estar em conformidades com as condições, prazos e especificações constantes deste Termo de Referência, apurados e atestados pelos servidores formalmente designados.

## **7.2. FORMA DE PAGAMENTO**

7.2.1. O pagamento será efetuado pela ANTT no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento dos serviços executados e/ou materiais entregues, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA.

7.2.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

7.2.3. A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 5 (cinco) dias, contado da data final do período de adimplemento da parcela da contratação a que aquela se referir. A Nota Fiscal/Fatura deverá ser entregue no protocolo da ANTT aos cuidados da Gerência de Licitações e Contratos - GELIC.

7.2.4. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados e aos materiais entregues.

7.2.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a ANTT.

7.2.6. Nos termos do Anexo VIII-A - Da Fiscalização Técnica, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05/2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:

7.2.6.1. não produziu os resultados acordados;

7.2.6.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

7.2.6.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.2.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.2.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

7.2.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da ANTT.

7.2.10. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a ANTT deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.2.11. Persistindo a irregularidade, a ANTT deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa.

7.2.12. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao SICAF.

7.2.13. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da ANTT, não será rescindido o contrato em execução com a CONTRATADA inadimplente no SICAF.

7.2.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.2.14.1. A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.2.15. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela ANTT, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## **8. REQUISITOS MÍNIMOS DE HABILITAÇÃO TÉCNICA**

8.1. A qualificação técnica deverá ser comprovada pela licitante vencedora da fase de lances com a apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica a ser(em) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) a aptidão para o desempenho das atividades objeto deste certame.

8.2. A documentação apresentada deverá comprovar a prestação de serviços de contagem e aferição de tamanho funcional de sistemas de Informação utilizando a metodologia do International Function Users Group – IFPUG em quantidade igual ou superior a 10.000 (dez mil) Pontos de Função, no período mínimo de 12 (doze) meses consecutivos.

8.3. A licitante deverá apresentar comprovação de utilização da ferramenta na prestação dos serviços de métricas de software.

8.4. O(s) atestado(s) deve(m) referir-se a contratos cujo objeto seja a contagem de pontos de função em nome do CONTRATANTE, e não como uma atividade instrumental ao desenvolvimento de software.

8.5. Para fins de habilitação técnica, será considerado ainda o somatório da quantidade indicada nos atestados de capacidade técnica, caso a LICITANTE apresente mais de um documento.

8.6. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

8.7. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em foram prestados os serviços.

8.8. Os atestados apresentados poderão ser objeto de diligência a critério da ANTT, para verificação da autenticidade do conteúdo e da execução satisfatória de objeto licitado em termos de quantidades e prazos demandados.

8.9. Caso seja apurada alguma divergência entre os termos do atestado de capacidade técnica e a realidade constatada nas diligências, além da desclassificação no certame, a LICITANTE estará sujeita às penalidades cabíveis.

8.10. Caso os atestados sejam emitidos por pessoa de direito público privado, não serão aceitos aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da LICITANTE. Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial aquelas controladas ou controladoras da LICITANTE, ou que tenha pelo menos uma pessoa jurídica que seja sócia ou possua vínculo com a LICITANTE ou empresa emitente do atestado.

## **9. PROVA DE CONCEITO**

9.1. A ferramenta indicada pela LICITANTE passará por homologação da CONTRATANTE, através da verificação dos requisitos presentes no “APÊNDICE C – Prova de Conceito”. Para tal fim, um ambiente de demonstração da ferramenta deverá ser apresentado pela LICITANTE durante o período de habilitação.

9.2. Na homologação da referida ferramenta, será considerada homologada satisfatoriamente aquela que implementar 100% dos requisitos.

## **10. EQUIPE TÉCNICA E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL**

10.1. A prestação dos serviços elencados nesse Termo de Referência deverá ser feita por profissional com certificação CFPS (Certified Function Point Specialist) do IFPUG (International Function Point Users Group), com experiência mínima de 3 (três) anos em atividades de medição de tamanho funcional de software, na unidade de Pontos de Função, devidamente comprovados por declaração expedida por pessoa jurídica de direito público ou privado.

10.2. A licitante deverá apresentar declaração, datada e assinada por seu representante legal, de que, caso seja vencedora do certame, no momento da assinatura do contrato, disporá de profissional com a qualificação exigida.

## **11. PREPOSTO**

11.1. A **CONTRATADA** deverá disponibilizar durante a vigência do **CONTRATO** um Preposto que servirá de interface junto à ANTT para o bom andamento e cumprimento integral do objeto deste Termo de Referência.

## **12. INTERAÇÃO ENTRE CONTRATANTE E CONTRATADA**

12.1. São instrumentos formais de comunicação entre a ANTT e a CONTRATADA:

12.1.1. Ordens de Serviço;

12.1.2. Termos de Recebimento;

12.1.3. Chamado registrado na Central de Atendimento;

12.1.4. Ofícios;

12.1.5. Relatórios e Atas de Reunião;

12.1.6. Demais Termos previstos no instrumento convocatório.

12.2. A comunicação entre a ANTT e a CONTRATADA, para fins de encaminhamento de Ordens de Serviço ou outro documento, ocorrerá sempre via Preposto, ou seu substituto, designado pela CONTRATADA.

12.3. A comunicação dos usuários com a Central de Atendimento/Suporte da CONTRATADA poderá ser realizada por meio de abertura de chamado via telefone com registro de protocolo ou utilização de sistema informatizado que permita o registro da demanda.

## **13. SIGILO E CONFIDENCIALIDADE**

13.1. A CONTRATADA deverá garantir a segurança das informações da AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES e se compromete em não divulgar ou fornecer a terceiros quaisquer dados e informações que tenha recebido desta Agência no curso da prestação dos serviços, a menos que autorizado formalmente e por escrito para tal.

13.2. Deverá ser celebrado TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DE INFORMAÇÕES entre a CONTRATADA e a AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES para garantir a segurança das informações da ANTT.

13.3. A CONTRATADA, após a assinatura do contrato, por meio de seu representante, assinará TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO (APÊNDICE "I") em que se responsabilizará pela manutenção de sigilo e confidencialidade das informações a que possa ter acesso em decorrência da contratação.

13.4. Além do termo citado, a CONTRATADA deverá apresentar para cada funcionário que vier a executar atividades referentes ao objeto da contratação, TERMO DE CIÊNCIA (APÊNDICE "J") em que seus profissionais declaram estar cientes das responsabilidades pela manutenção de sigilo e confidencialidade.

#### **14. VÍNCULO EMPREGATÍCIO**

14.1. Os profissionais e prepostos da CONTRATADA não terão nenhum vínculo empregatício com a ANTT, 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.

14.2. É assegurada à ANTT a faculdade de exigir da CONTRATADA, a qualquer tempo, documentação que comprove o correto e tempestivo pagamento de todos os encargos previdenciários, trabalhistas, fiscais e comerciais decorrentes da execução do CONTRATO a ser firmado com a licitante vencedora.

#### **15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

15.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta.

- 15.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo Gestor do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- 15.3. Reparar quaisquer danos diretamente causados à ANTT ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou acompanhamento da execução dos serviços pela ANTT.
- 15.4. Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à ANTT, que deverá responder pela fiel execução do contrato.
- 15.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a ANTT autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos.
- 15.6. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.
- 15.7. Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso.
- 15.8. Apresentar à ANTT, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão a Agência e unidades vinculadas para a execução do serviço.
- 15.9. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à ANTT.
- 15.10. Atender as solicitações da ANTT quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo gestor do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência.
- 15.11. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da ANTT.
- 15.12. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a

CONTRATADA relatar à ANTT toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

15.13. Relatar à ANTT toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.

15.14. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

15.15. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

15.16. Deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto, quando couber, conforme disposto na **Instrução Normativa nº 1/2010 - SLTI/MPOG**.

15.17. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

15.18. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

## **16. OBRIGAÇÕES DA AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**

16.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

16.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

16.3. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

16.4. Não permitir que os empregados da CONTRATADA realizem horas extras, exceto em caso de comprovada necessidade de serviço, formalmente justificada pela autoridade do órgão para o qual o trabalho seja prestado e desde que observado o limite da legislação trabalhista.

16.5. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

16.6. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela CONTRATADA.

16.7. A Administração realizará pesquisa de preços periodicamente, em prazo não superior a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados em Ata.

16.8. A autoridade competente designará representantes para as funções de Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato, conforme dispõe o art. 30 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 04/2014.

16.9. Encaminhar formalmente as demandas, preferencialmente por meio de Ordem de Serviço ou Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios constantes deste Termo de Referência, observando-se o disposto nos arts. 19 e 33 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 04/2014.

16.10. Receber o objeto da contratação, atestando sua conformidade com a proposta aceita e condições descritas nos instrumentos convocatórios, de acordo com o que dispõe o art. 21 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 04/2014.

16.11. Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis.

## **17. RESPONSABILIDADES DA AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES COMO ÓRGÃO GERENCIADOR DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

17.1. Caberá à ANTT, como órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, as responsabilidades elencadas no Decreto nº 7.892/2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços.

17.2. Dentre as competências da ANTT, destaca-se o procedimento de Intenção de Registro de Preços, a ser publicado no Portal de Compras Governamentais ([www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)), visando a divulgação dos itens a serem licitados

e facultar aos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais (SISG), antes de iniciar o procedimento licitatório, consultar a IRP em andamento e deliberar a respeito da conveniência de sua participação.

17.3. Não será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente da licitação.

## **18. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

18.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:

- a) inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- b) apresentar documentação falsa;
- c) comportar-se de modo inidôneo;
- d) cometer fraude fiscal;
- e) descumprir qualquer dos deveres elencados no Edital ou no Contrato;
- f) não celebrar contrato ou a ata de registro de preços;
- g) falhar ou fraudar na execução do contrato;
- h) ensejar o retardamento da execução do objeto;
- i) não manter a proposta;
- j) deixar de entregar a documentação prevista no edital.

18.2. A CONTRATADA que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

18.2.1. advertência;

18.2.2. multa moratória de 0,25% (vinte e cinco centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

18.2.2.1. em se tratando de inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia, ainda que seja para reforço, aplicar-se-á multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento), de modo que o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a ANTT promover a rescisão do contrato;

18.2.2.2. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

18.2.3. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

18.2.3.1. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida.

18.2.4. suspensão de licitar e impedimento de contratar com a ANTT pelo prazo de até 2 (dois) anos;

18.2.5. impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até 5 (cinco) anos.

18.2.6. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a ANTT pelos prejuízos causados;

18.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:

a) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

c) demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

18.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

18.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à ANTT, observado o princípio da proporcionalidade.

18.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## **19. RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS**

19.1. Em conformidade com os artigos 73 a 76 da Lei nº 8.666/93, mediante termo circunstanciado, o objeto deste Termo de Referência será recebido:

19.1.1. **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, imediatamente após a entrega do objeto, para posterior verificação da conformidade dos serviços prestados e/ou materiais empregados com as especificações técnicas contidas neste Termo de Referência e na proposta.

19.1.2. **Definitivamente**, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, em até 15 (quinze) dias úteis após a implantação, instalação, configuração e testes de funcionamento que comprove a adequação do objeto às condições constantes deste Termo de Referência.

19.2. Por se tratar de serviço continuado, o recebimento do objeto também se dará de forma contínua, por meio de acompanhamento e fiscalização pela CONTRATANTE, incluindo o monitoramento do cumprimento do Acordo de Nível de Serviço (APÊNDICE D).

19.3. Se encontrada alguma irregularidade na prestação dos serviços, a fiscalização discriminará em termo circunstanciado e comunicará à CONTRATADA os fatos. O serviço em questão deverá ser corrigido/reparado/refeito no prazo estabelecido pela fiscalização, estando a CONTRATADA passível das penalidades cabíveis.

19.4. Caberá à CONTRATADA sanar as irregularidades apontadas pela fiscalização, ficando sobrestado o pagamento correspondente até que se cumpra totalmente os serviços rejeitados. Os custos da reparação dos serviços rejeitados correrão exclusivamente a expensas da Contratada.

19.5. Caso a reparação não ocorra no prazo estabelecido, ou caso o novo serviço também seja rejeitado, estará a empresa sujeita à aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência.

19.6. A aceitação formal dos serviços será realizada mensalmente pela fiscalização, por meio do atesto da respectiva nota fiscal referente ao mês de adimplemento da obrigação contratual e dos demais documentos comprobatórios solicitados, desde que cumpridas as condições e exigências para a realização dos serviços, observadas as disposições contidas neste Termo de Referência e no Contrato, sem prejuízo da aplicação das sanções contratuais, se for o caso.

## **20. ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO**

20.1. Visando definir e padronizar a avaliação da qualidade dos serviços prestados pela Contratada, a Contratante utilizará indicadores como meio de análise, por meio do Acordo de Nível de Serviço – ANS (APÊNDICE D).

20.2. O acordo de nível de serviço proposto é constituído por critérios mensuráveis estabelecidos entre a ANTT e a CONTRATADA, com a finalidade de aferir e avaliar diversos fatores relacionados com os serviços contratados, quais sejam: qualidade, desempenho, disponibilidade, abrangência/cobertura e segurança.

20.3. Para mensurar esses fatores serão utilizados indicadores relacionados com a natureza e característica dos serviços contratados, para os quais foram estabelecidas metas quantificáveis a serem cumpridas pela CONTRATADA. Esses indicadores são expressos em unidades de medida como, por exemplo: percentuais, tempo medido em horas ou minutos, números que expressam quantidades de ocorrências, dias úteis e dias corridos.

20.4. No cálculo desses indicadores, serão desconsiderados os períodos em que as demandas estiveram suspensas ou não estiveram sob a responsabilidade da CONTRATADA.

## **21. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

21.1. A ANTT, por meio de representantes nomeados, fiscalizará a execução do contrato, não importando essa fiscalização em redução ou supressão da responsabilidade da CONTRATADA por eventual erro, falha ou omissão, exceto se decorrentes de determinações emanadas da ANTT, das quais a CONTRATADA tenha discordado por escrito.

21.2. Para isso, a ANTT registrará em relatório as deficiências verificadas na execução dos serviços, encaminhando notificações à CONTRATADA, para a imediata correção das irregularidades apontadas, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste Termo de Referência.

21.3. Objetivando assegurar à ANTT eficiente coordenação, a CONTRATADA obriga-se a indicar um representante e seu substituto eventual, para responder, perante a ANTT pelo gerenciamento técnico e operacional do contrato, até o total cumprimento das obrigações assumidas.

## **21.4. PAPEIS E RESPONSABILIDADES**

21.4.1. PELA AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES

21.5. **Gestor do Contrato:** Servidor com capacidade gerencial, técnica e operacional, relacionada ao processo de gestão do contrato.

21.6. **Fiscal Requisitante:** Servidor representante da SUTEC, indicado pela autoridade competente, responsável em fiscalizar o contrato do ponto de vista funcional da Solução de Tecnologia da Informação.

21.7. **Fiscal Técnico:** Servidor representante da SUTEC, indicado pela autoridade competente, responsável em fiscalizar tecnicamente o contrato.

21.8. **Fiscal Administrativo:** Servidor representante da área administrativa, indicado pela autoridade competente, responsável por fiscalizar os aspectos administrativos do contrato.

21.9. PELA CONTRATADA

21.10. **Preposto:** Representante da CONTRATADA, responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à ANTT, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

21.11. **DA TRANSIÇÃO CONTRATUAL**

21.12. No caso de rescisão contratual, conforme previsto na Lei nº 8.666/93, a CONTRATADA obrigará-se a prestar toda a assistência necessária por um período de até 3 (três) meses, a partir da notificação de encerramento do contrato, para que os serviços sejam repassados à ANTT ou empresa designada com vistas a garantir a disponibilidade e evitar a sua interrupção.

21.13. A CONTRATADA deverá elaborar até os 3 (três) meses a que se refere o subitem anterior um Plano de Transição Contratual que deverá contemplar todas as atividades necessárias ao repasse das informações necessárias para a continuidade dos serviços.

21.14. A proposta do Plano de Transição Contratual será validada pela ANTT e qualquer alteração será comunicada à CONTRATADA.

21.15. A CONTRATADA fica obrigada a disponibilizar todos os dados mantidos na ferramenta de gestão de métricas e baseline para a continuidade dos serviços em uma próxima contratação.

21.16. A falta de elaboração do Plano de Transição, retenção de qualquer informação que impacte no processo de transição contratual ou qualquer outra atitude da CONTRATADA que venha a prejudicar o andamento da transição das tarefas e serviços, será considerada como falha na execução do serviço e incidirão as penalidades e multas constantes neste Termo de Referência.

21.17. À ANTT reserva-se o direito de extinguir ou reduzir o período de transição contratual supracitados.

## **22. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

22.1. No momento da contratação será realizada a nomeação, pela ANTT, de Comissão ou servidor do quadro para exercer a fiscalização do(s) Contrato(s).

22.2. O fornecimento dos materiais e a execução dos serviços em desacordo com o objeto deste documento sujeitará a aplicação das sanções legais cabíveis.

22.3. Aplicar-se-ão à fiscalização e acompanhamento do Contrato todas as disposições constantes da **Instrução Normativa SEGES/MP nº 05/2017**, do **art. 30 da Instrução Normativa nº 04/2014**, do **art. 67 da Lei nº 8.666**, de 21 de junho de 1993 e do **art. 6º do Decreto nº 9.507**, de 21 de setembro de 2018.

22.4. A fiscalização, exercida por profissionais designados pela AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES nos termos do Art. 67 da Lei nº 8.666/93, não implica em corresponsabilidade, nem exime a CONTRATADA de responsabilidade.

22.5. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

22.6. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do fiscal do Contrato deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

22.7. É assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão dos serviços sem prejuízo das penalidades a que fica sujeito a **CONTRATADA** e sem que esta tenha direito a indenização, no caso de não ser atendida em até 4 (quatro) horas, a contar da comunicação pelo gestor do contrato, qualquer reclamação sobre defeito em serviço executado.

22.8. Caberá a Fiscalização atestar os serviços que forem efetivamente executados e aprovados.

### **23. TESTES E INSPEÇÕES**

23.1. Os serviços serão recebidos após a avaliação e realização dos testes necessários e a verificação do seu funcionamento, conforme exigências deste documento. Todas as atividades devem ser relacionadas e fornecidas à FISCALIZAÇÃO da ANTT.

### **24. INSPEÇÕES E DILIGÊNCIAS**

24.1. A ANTT poderá, se julgar necessário, realizar inspeções e diligências a fim de garantir que a licitante vencedora esteja em condições de fornecer os produtos/serviços pretendidos de acordo com a qualidade exigida pela **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

### **25. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**

25.1. A CONTRATADA deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto, quando couber, conforme disposto na **Instrução Normativa nº 1/2010 - SLTI/MPOG**, dentre elas:

- a) Que adote medidas para evitar o desperdício de água tratada;
- b) Forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução dos serviços;
- c) Respeite as Normas Brasileiras – NBR publicada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre os resíduos sólidos;
- d) Que preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, de acordo com a Resolução CONAMA nº 257/1999.

### **26. MOTIVAÇÃO DO REGISTRO DE PREÇO**

26.1. A adoção do Sistema de Registro de Preços é justificada com base no art. 3º do Decreto nº 7.892/13, inciso IV, que trata da hipótese de cabimento do Registro de Preço quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração. Assim sendo, considerando a forma de execução dos serviços que foram contratados de forma particionada, entende-se que há plena compatibilidade entre tais fatos e as hipóteses previstas no decreto que regulamenta o Sistema de Registro de Preços.

## **27. ESTIMATIVA DE PREÇOS**

27.1. A estimativa de preço para a contratação do objeto deste Termo de Referência foi realizada em conformidade com os procedimentos administrativos estabelecidos na IN 05/2014 – SLTI/MP e suas atualizações, a qual encontra-se inserida no processo administrativo.

## **28. DO REAJUSTE**

28.1. O preço consignado no contrato será corrigido anualmente, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, pela variação do Índice de Custo de Tecnologia da Informação (ICTI), do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), ou outro índice oficial que venha substituí-lo.

28.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

## **29. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

29.1. A presente contratação será realizada por meio de processo licitatório, na modalidade de Pregão Eletrônico, observando os dispositivos legais, notadamente os princípios da (o):

**e)** Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991 - Dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação, e dá outras providências;

**f)** Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 - Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;

**g)** Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 - Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;

**h)** Decreto nº 3.722, de 9 de janeiro de 2001 - Regulamenta o art. 34 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dispõe sobre o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF;

**i)** Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005 - Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;

**j)** Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010 - Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União;

**k)** Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012 - Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP;

**l)** Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013 - Regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

**m)** Decreto nº 7.903, de 4 de fevereiro de 2013 - Estabelece a aplicação de margem de preferência em licitações realizadas no âmbito da administração pública federal para aquisição de equipamentos de tecnologia da informação e comunicação que menciona;

**n)** Decreto nº 8.186, de 17 de janeiro de 2014 - Estabelece a aplicação de margem de preferência em licitações realizadas no âmbito da administração pública federal para aquisição de licenciamento de uso de programas de computador e serviços correlatos, para fins do disposto no art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

**o)** Decreto nº 8.194, de 12 de fevereiro de 2014 - Estabelece a aplicação de margem de preferência em licitações realizadas no âmbito da administração pública federal para aquisição de equipamentos de tecnologia da informação e comunicação, para fins do disposto no art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

**p)** Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 26 de maio de 2017 - Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;

**q)** Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19 de janeiro de 2010 - Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;

**r)** Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 4, de 11 de setembro de 2014 - Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos

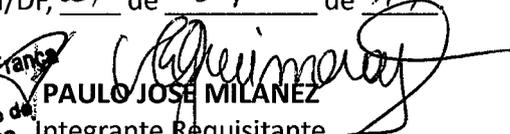
integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISF do Poder Executivo Federal. (Redação dada pela Instrução Normativa N° 2, de 12 de janeiro de 2015); e demais legislação pertinente e, ainda, pelo estabelecido no presente documento e seus anexos.

**30. INTEGRAM ESTE TERMO DE REFERÊNCIA OS SEGUINTE APÊNDICES:**

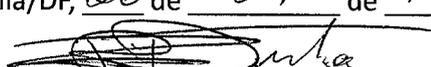
- 29. **Apêndice "A"** - Requisitos Mínimos da Solução
- 30. **Apêndice "B"** – Guia de Contagem de Pontos de Função da ANTT
- 31. **Apêndice "C"** – Prova de conceito
- 32. **Apêndice "D"** – Acordo de Nível de Serviço
- 33. **Apêndice "E"** - Modelo de Proposta de Preços
- 34. **Apêndice "F"** - Modelo de Ordem de Serviço
- 35. **Apêndice "G"** - Termo de Recebimento Provisório
- 36. **Apêndice "H"** - Termo de Recebimento Definitivo
- 37. **Apêndice "I"** - Termo de Confidencialidade da Informação
- 38. **Apêndice "J"** - Termo de Ciência
- 39. **Apêndice "K"** - Termo de Encerramento do Contrato

Brasília/DF, 26 de 04 de 19

Luiz Gustavo Guimarães França  
Matrícula: 1763950  
Gerente de Governança e de  
Sistemas de Informação  
GESIG/SUTEC/ANTT

  
**PAULO JOSÉ MILANEZ**  
Integrante Requisitante  
GESIG/SUTEC/ANTT

Brasília/DF, 26 de 04 de 19

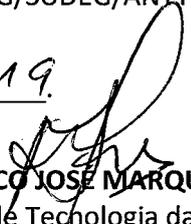
  
**EMERSON ROCHA DUTRA**  
Integrante Técnico  
GESIG/SUTEC/ANTT

Brasília/DF, 26 de 04 de 19

**NILTON DE MELO VIEIRA**  
Integrante Administrativo  
GELOG/SUDEG/ANTT

De acordo:

Brasília/DF, 26 de 04 de 19

  
**FRANCISCO JOSÉ MARQUES**  
Superintendente de Tecnologia da Informação  
SUTEC/ANTT

----- FIM DO TERMO DE REFERÊNCIA -----

**APÊNDICE "A"**

**REQUISITOS MÍNIMOS DA SOLUÇÃO**

**1. REQUISITOS TÉCNICOS**

1.1 Seguem abaixo alguns requisitos técnicos mínimos da solução a ser utilizada na prestação dos serviços contratados:

- Ferramenta WEB, acessível por navegador comum de mercado (Chrome, Firefox, Edge ou Internet Explorer);
- Sistema Operacional Windows Server ou RedHat (caso seja instalado no ambiente da ANTT);
- Banco de dados: SQL Server, Postgres ou MySql (caso seja instalado no ambiente da ANTT);
- Servidor de aplicação: IIS, JBoss ou Apache (caso seja instalado no ambiente da ANTT).

**2. REQUISITOS FUNCIONAIS**

2.1 A solução deverá ser capaz de gerenciar (incluir, alterar, excluir e consultar), no mínimo, os seguintes itens:

- Cadastros básicos de usuários, perfis e valor de Ponto de Função;
- Cadastro de demanda especificando o tipo de contagem, o tipo de projeto, sistema e escopo;
- Cadastro de ordem de serviço onde serão vinculadas as contagens de demandas a serem aferidas ou validadas;
- Sistemas, módulos e funcionalidades;
- Linguagens/tecnologias e taxa de produtividade;
- Tabelas e atributos de tabelas;
- Funções de dados;
- Funções de transação;
- Dado de código (Code data);
- Deflatores de contagens;
- Deflatores por tipo de contagens (indicativa, estimada e detalhada)
- Itens não mensuráveis;
- Catálogo de serviços com fator de conversão de UST para Ponto de Função;
- Contagem indicativa NESMA;
- Contagem estimada NESMA;
- Contagem de projeto de Aplicação segundo o IFPUG;
- Contagem de projeto de desenvolvimento segundo o IFPUG;

- Contagem de projeto de melhoria segundo o IFPUG;
  - Contagem de retrabalho conforme roteiro de métricas do SISP.
- 2.2 No cadastro de sistemas, módulos e funcionalidades, além das informações de nome e descrição, a aplicação deverá possibilitar o registro de linguagens de programação, framework/arquitetura de desenvolvimento, banco de dados e local/URL do repositório da documentação.
- 2.3 A aplicação deverá garantir a rastreabilidade das contagens para facilitar a localização das regras de negócio na documentação associadas às funcionalidades identificadas. Além disso, deverá registrar o histórico das contagens realizadas, de forma que seja possível associar a evolução das contagens de ponto de função às respectivas mudanças funcionais nos sistemas.
- 2.4 A ferramenta deverá possibilitar o detalhamento de contagens nos projetos de desenvolvimento, melhoria ou aplicação identificando/descrevendo todos os TD (Tipos de Dados), TR (Tipos de Registro) ou AR (Arquivos Referenciados) apurados em cada função de dado ou transação;
- 2.5 Nas Contagens de Aplicação (baseline), a partir de um projeto de Desenvolvimento ou Melhoria, a ferramenta deve possibilitar a criação ou atualização de uma contagem de Aplicação (criar uma nova baseline) a partir de uma contagem de Desenvolvimento ou de uma Melhoria.
- 2.6 A solução deverá também permitir contagens dos projetos de melhoria a partir da baseline (aplicação), com o aproveitamento das funções de dados e transações já incorporadas pela baseline.
- 2.7 A funcionalidade de contagem deve permitir associar um deflator aos itens contados, transformando pontos brutos em pontos líquidos de cada item contado e também de toda a contagem.
- 2.8 Para garantir a confiabilidade das contagens, a ferramenta deverá identificar funções com nomes duplicados de forma que não permita a criação de elementos com mesmo nome e alertar o usuário. Além desse detalhe, será necessária a identificação de funções que possuam os mesmos atributos associados.
- 2.9 A ferramenta deverá permitir o relacionamento dos TDs entre as funções de transação e arquivos referenciados para garantir a integridade entre as funções em eventual exclusão de qualquer TD num projeto de melhoria. Quando ocorrer a exclusão

de qualquer atributo que envolva mais de uma função, a ferramenta deverá notificar o usuário o impacto causado.

2.10 A solução deverá permitir a importação de uma contagem detalhada registrada em planilha MS Excel (.xls ou .xlsx) para a carga inicial da baseline do sistema ou para a validação de uma contagem de terceiro pelo serviço de métricas contratado.

A solução deverá exportar uma contagem indicativa, estimada, detalha ou a própria baseline de uma aplicação previamente cadastrada para o formato MS Excel (.xls ou .xlsx).

2.11 A partir dos cadastros de taxa de produtividade, a aplicação deverá possibilitar estimativa de prazo e esforço baseada no volume de Pontos de Função estimados/contados em determinada contagem.

2.12 A aplicação deverá possuir, no mínimo, três níveis de permissões, conforme abaixo:

- Consulta: acesso a todas as contagens e baselines do sistema sem possibilidade de alteração de informações;
- Analista APF: além de consultar, pode criar, alterar, importar contagens e submetê-las para validação;
- Administrador: além de criar, alterar ou importar contagens, ele pode manter todas as funcionalidades de configuração do sistema, bem como subir uma contagem para a baseline.

2.13 Para a gestão dos trabalhos de contagem e validação, a ferramenta deverá possibilitar as seguintes atividades:

- Possibilitar o registro de notas (parecer técnico identificando data e o responsável) em funcionalidades de forma a facilitar a análise dos serviços por um terceiro;
- Workflow de validação de contagens que permita a análise de uma contagem feita por terceiros pelo serviço de métricas contratado.
- Gestão de baseline que possibilite a criação ou atualização de uma baseline a partir de uma contagem detalhada;
- Relatório da baseline de uma aplicação com apresentação em tela das funções de dados e funções transacionais a ela associadas seguidas, bem como a complexidade e Pontos de Função. Esse relatório deverá apresentar também a descrição e quantitativos dos atributos de cada processo elementar ou função de dado;
- Relatório de contagens por sistema com as informações de número de demanda, escopo, responsável, tamanho funcional bruto e líquido;
- Relatório comparativo entre contagens estimadas e detalhadas por aplicação ou projeto;

- Relatório de demandas de Ordem de Serviço relacionando número da demanda, sistema, tamanho funcional bruto e líquido com totalizadores.
- 2.14 A solução deve ter disponível uma ou mais funcionalidades para prover a integração com outras aplicações, utilizando a tecnologia SOA (arquitetura Orientada a Serviços). Essa integração deverá automatizar a abertura de demandas a serem atendidas pela CONTRATADA.
- 2.15 Após o fluxo de validação, a aplicação deverá remeter via SOA a contagem definitiva da demanda para continuidade do processo de desenvolvimento da ANTT.
- 2.16 Caso o modelo de licenciamento da ferramenta escolhida pela CONTRATADA envolva limitação do número de usuários, esta deverá prover, no mínimo, 10 (dez) perfis de acesso total à ferramenta. As licenças de uso ficarão sob o domínio da CONTRATADA e poderão ser recolhidas ao final do contrato.
- 2.17 Após o término do contrato, a CONTRATADA deverá exportar a base de dados para formato estabelecido pela ANTT, com os dados devidamente documentados e dicionarizados.

-----FIM DO APÊNDICE "A"-----



AGÊNCIA NACIONAL DE  
TRANSPORTES TERRESTRES

SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

## APÊNDICE “B”

### GUIA DE CONTAGEM DE PONTO DE FUNÇÃO DA ANTT



AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO  
Guia de Contagem de Pontos de Função Versão 1.0

#### Guia de Contagem de Pontos de Função

##### Objetivo

O propósito deste documento é complementar ao Manual de Práticas de Contagem (CPM), publicado pelo IFPUG.

É importante frisar que o Manual de Práticas de Contagem (CPM) é um documento que se destina a mensurar o tamanho funcional de projetos de software, não tendo por objetivo principal suportar contratos de fábrica de software. Assim, torna-se necessário criar roteiros complementares, contemplando questões não abordadas pelo manual do IFPUG, mas vivenciadas pelos órgãos.

Este documento apresenta os critérios estabelecidos para utilização da Análise de Pontos de Função no ambiente de desenvolvimento da ANTT.

O guia de contagem ANTT tem como objetivos:

- Representar o consenso dos profissionais da ANTT em questões específicas de APF e não resolvidas pela simples interpretação do Manual de Práticas de Contagem (CPM);
- Apoiar ANTT no relacionamento com os fornecedores realizando uma contratação mais justa e facilitando a gestão dos contratos existentes;
- Mapear o conhecimento e expertise da ANTT na Análise de Ponto de Função;
- Subsidiar mediações e arbitragens em questões de APF;
- Pode ser aplicado em todo ciclo de desenvolvimento do projeto, desde a definição de requisitos até a totalidade do uso operacional.

##### Políticas

Este documento poderá ser atualizado a cada verificação de contagem de pontos de função de projetos/demandas de sistemas decorrentes de implementações, manutenções e consequente definição de novas diretrizes, novas fronteiras, alteração de diretriz já publicada ou atualização do Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função.

##### Introdução

A técnica de Análise de Pontos de Função quantifica as funções contidas no software em termos que sejam significativos para os usuários do software, ou seja, determina o tamanho funcional do software. A medida está diretamente relacionada com os requisitos de negócio que o software se destina a abordar. Portanto, pode ser facilmente aplicada em uma ampla gama de ambientes de desenvolvimento e ao longo do ciclo de um projeto de desenvolvimento, desde a definição de requisitos até o uso operacional completo. A técnica fornece uma medida objetiva e comparativa que auxilia na avaliação, planejamento, gestão e controle da produção de software.

##### Referências Principais

###### Counting Practices Manual do IFPUG

Os serviços serão medidos com base na técnica de Análise de Pontos de Função, de acordo com as especificações contidas no Function Point Counting Practices Manual (C.P.M.), versão 4.3 ou superior, do IFPUG, de acordo com o definido pelo órgão, e práticas adotadas neste guia de métricas.

Novas versões do guia poderão ser adotadas pela ANTT. Neste caso, as contratadas terão prazo de 30 dias para adequarem-se à nova versão.

#### Roteiro de Métricas de Software do SISP

O roteiro de métricas do SISP tem como base as regras de contagem de Pontos de Função do Manual de Práticas de Contagem e tem o propósito de promover o uso de métricas objetivas em contratos de prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas. Além da contagem de Pontos de Função, o roteiro apresenta um processo de estimativas com base na métrica Pontos de Função, aderente ao modelo CMMI, visando apoiar as organizações nas estimativas de tamanho, custo, prazo e esforço de seus projetos desenvolvidos internamente ou contratados.

O roteiro possui definições gerais de Funções de Dados, Funções Transacionais e fórmulas para cálculo de tamanhos funcionais de projetos, conforme definido no CPM. Além disso, possui descrições dos diversos projetos de manutenção e a definição de métricas baseadas nas regras de contagem de Pontos de Função do CPM para seu dimensionamento.

Havendo ambiguidade entre as informações descritas neste guia e o Roteiro de Métricas de Software do SISP prevalecerão as regras estipuladas neste guia. Entretanto, a GETIN estará à disposição das contratadas para discutirem sobre a adequação.

#### Definições Gerais

Para a uniformização do entendimento do conteúdo deste guia serão listadas definições e premissas utilizadas pela ANTT na contagem dos pontos de função:

Termo	Definição
APF (Análise de Pontos de Função)	Método padrão para medir sistemas prontos e projetos de desenvolvimento e manutenção de sistemas sob a perspectiva do usuário.
CPM (Counting Practices Manual)	Manual de Práticas de Contagem de pontos de função, mantido pelo IFPUG.
IFPUG (International Function Point Users Group)	Grupo Internacional de Usuários de Pontos de Função.
Medição de serviços	Tem por objetivo apurar o tamanho funcional de projetos de desenvolvimento, manutenção e aplicações em produção.
Fronteira da Aplicação	É a interface conceitual que delimita o software que será medido e o mundo exterior (seus usuários). A fronteira entre as aplicações deve ser baseada na separação de funções como estabelecido pelos processos de negócios, não considerando questões técnicas, mantendo sempre foco no usuário.
ALI (Arquivo Lógico Interno)	Grupo de dados (ou informações de controle) logicamente relacionados, identificado pelo usuário e mantido dentro da fronteira da aplicação.
AIE (Arquivo de Interface)	Grupo de dados (ou informações de controle) logicamente relacionados, identificado pelo usuário, referenciado pela aplicação.

Externa)	mas mantido dentro da fronteira de outra aplicação. Deverão ser considerados na complexidade de um AIE apenas os itens de dados e os registros lógicos referenciados pela aplicação que está sendo contada.
RLR (Registro Lógico Referenciado)	É um subgrupo de dados elementares reconhecidos pelo usuário dentro de um ALI ou AIE.
Item de dado	É um campo único, reconhecido pelo usuário e não repetido. <b>Observação:</b> Quando apresentadas em consultas em tela ou em relatórios, listas que contêm números de página e números de registros que não tenham significado para o negócio não devem ser consideradas como itens de dados. Logo, não irão influenciar a complexidade nem o tipo de transação.
Migração (conversão de dados)	O conceito de migração abordado neste tópico pressupõe que foi desenvolvido um novo sistema (ou funcionalidade) para substituir um(a) já existente e, para que o novo sistema (ou funcionalidade) possa começar a ser utilizado, é necessário que haja a extração de dados do antigo e a carga destes dados no novo sistema.  Dentro da própria contagem do projeto, devido a uma migração, devem ser contadas as EEs que povoarão (conversão e gravação) a base de dados do novo sistema e as CE/s/SEs referentes a relatórios sobre a conversão dos dados solicitados pelo gestor.  Normalmente, em uma migração, há uma entrada externa para cada grupo de dados sendo migrado. Porém, isso não é uma regra e as EEs devem ser contadas conforme a visão do usuário. Essas EEs englobam: a extração/feitura dos dados do sistema antigo, conversões destes dados (se for o caso) e a carga dos dados no novo sistema.  Os arquivos onde se encontram os dados do sistema antigo não devem ser contados como AIEs. As extrações dos dados do sistema antigo não devem ser contadas como CE/s nem SE/s.
Code data e code table ou dados de código e tabela de código	Fornecer uma lista de valores válidos de um atributo. Normalmente, esses atributos são código, descrição e/ou atributos-padrão que descrevem o código, como por exemplo: abreviação-padrão, data efetiva, data de término e data de auditoria.  As Tabelas com atributos de Código e Descrição devem ser analisadas com muito cuidado. Entretanto, caso seja justificadamente necessário manter estas informações, elas serão consideradas requisitos funcionais do usuário. Assim, caso sejam requisitados Casos de Uso e a implementação de funcionalidades para manter tais tabelas, serão contada a função de dado (Arquivo Lógico Interno) e as funções de transações referentes a manutenção do ALI, tais como inclusão, alteração, consulta e exclusão.
Processo Elementar	É a menor unidade de atividade significativa para o usuário. Deve ser completo em si mesmo, independente, e deixar o negócio da aplicação em estado consistente. Um processo elementar pode ser de três tipos distintos:  Entrada Externa (EE)  Processo elementar que processa dados (ou informações de controle)

	<p>vindos de fora da fronteira da aplicação. A principal intenção de uma EE é manter um ou mais ALI e/ou alterar o comportamento do sistema.</p> <p><b>Consulta Externa (CE)</b></p> <p>Processo elementar que envia dados ou informações de controle para fora da fronteira da aplicação. A principal intenção de uma CE é apresentar informação ao usuário por meio de uma simples recuperação de dados ou informações de controle de um ALI ou AIE. A lógica de processamento não deve conter fórmula matemática ou cálculo, criar dados derivados, manter um ou mais ALI e/ou alterar o comportamento do sistema.</p> <p><b>Saída Externa (SE)</b></p> <p>Processo elementar que gera dados ou informações de controle que saem pela fronteira da aplicação. A principal intenção de uma SE é apresentar dados ao usuário através de outra lógica de processamento que não apenas a recuperação de dados ou informações de controle. A lógica de processamento deve conter fórmula matemática ou cálculo, criar dados derivados, manter um ou mais ALI e/ou alterar o comportamento do sistema.</p>
Lógica de Processamento	<p>O CPM 4.3 define lógica de processamento como requisitos especificamente solicitados pelo usuário para completar um processo elementar.</p> <p>Esses requisitos devem incluir as seguintes ações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Validações são executadas;</li> <li>• Fórmulas matemáticas e cálculos são executados;</li> <li>• Valores equivalentes são convertidos;</li> <li>• Dados são filtrados e selecionados através da utilização de critérios;</li> <li>• Condições são analisadas para verificar quais são aplicáveis;</li> <li>• Um ou mais ALIs são atualizados;</li> <li>• Um ou mais ALIs e AIEs são referenciados;</li> <li>• Dados ou informações de controle são recuperados;</li> <li>• Dados derivados são criados através da transformação de dados existentes, para criar dados adicionais;</li> <li>• O comportamento do sistema é alterado;</li> <li>• Preparar e apresentar informações para fora da fronteira;</li> <li>• Receber dados ou informações de controle que entram pela fronteira da aplicação;</li> <li>• Dados são reordenados.</li> </ul> <p>A determinação do tipo e da unicidade de um processo elementar ocorre pela lógica de processamento vinculada a tal processo, e cada processo elementar pode incluir múltiplas alternativas ou ocorrências das ações acima.</p>

Histórico	<p>Registro de informações necessárias para prestação de contas (a órgãos externos, superiores ou processos internos) ou por exigência do próprio cenário de negócio. Sua existência é justificada pelo negócio, que sofre os impactos e consequências em caso de ausência de histórico.</p> <p>Na maioria das vezes, é considerado registro lógico do ALI relacionado.</p> <p>Para fazer parte do tamanho funcional, devem ser solicitados formalmente pelo cliente e deverá existir funcionalidade de consulta a tais dados.</p> <p><b>Log</b></p> <p>Registro de eventos cujo objetivo é possibilitar a monitoração dos recursos, bem como a auditoria do ambiente tecnológico.</p> <p><b>Registro de Evento</b></p> <p>Monitoração de eventos associados à navegação e/ou ao acesso às funcionalidades do sistema, para fins estatísticos ou de obtenção de indicadores de uso do aplicativo.</p> <p><b>Trilha de auditoria</b></p> <p>Constitui-se de um registro de eventos históricos pré-definidos, destinado a ações de apuração de ocorrências, deve incluir informações suficientes para estabelecer quais eventos ocorreram e quem (ou o que) lhes causou. Em geral, um registro de evento deve especificar quando o evento ocorreu, o ID de usuário associado com o evento, o programa ou comando usado para iniciar o evento, e o resultado. Data e hora podem estar inclusos.</p>
-----------	--

#### Tipos de Medições

Para efeito de cálculo do custo, os projetos de desenvolvimento e manutenção serão medidos em, no mínimo, dois momentos distintos:

- **Medição estimativa**
  - para embasar a formalização (abertura) da Ordem de Serviço nos projetos de desenvolvimento;
  - para embasar a autorização para execução da mudança nos projetos de manutenção.
- **Medição detalhada**
  - após a homologação da iteração ou da manutenção, para embasar o processo de pagamento.

A medição estimativa dar-se-á pela aplicação da técnica de contagem estimativa NESMA, na qual as funções possuem complexidades pré-definidas, onde as funções de dados (ALIs e AIÉs) são classificadas como de baixa complexidade, enquanto as funções transacionais (EEs, CEs e SEs) são classificadas como de média complexidade.

A medição detalhada dar-se-á pela aplicação da técnica de contagem documentada no guia CPM do IFPUG, acrescida, no que se aplicar, de itens tratados no presente Guia de Contagem de Pontos de Função, considerando pontos de função não ajustados.

A primeira medição será utilizada com a finalidade de estimar o tamanho funcional com base nos requisitos iniciais do sistema para possibilitar a elaboração de cronogramas e mensuração custos. A segunda será utilizada sempre que houver insumos suficientes para realização da contagem detalhada e para fins de faturamento. A contagem detalhada será a referência real para o pagamento à contratada responsável pelo desenvolvimento ou manutenção.

Para efeito das contagens realizadas, de acordo com a metodologia de contagem de Pontos por Função, não será aplicado o fator de ajuste. Sendo assim, toda contagem deverá resultar em pontos por função brutos – PFB, ou não ajustados.

### **Esforço e Classificação do tipo de contagem**

#### **Projeto de Desenvolvimento**

Para projetos de desenvolvimento, o cálculo do esforço seguirá, inicialmente, o modelo Simplificado de Estimativas. O Modelo Simplificado de Estimativas consiste em obter um índice de produtividade em horas/PF para o projeto específico em questão, e então multiplicar o tamanho em PF do Projeto pelo índice de produtividade, conforme a fórmula:

$$\text{Esforço (horas)} = \text{Tamanho (PF)} \times \text{Índice de Produtividade (HH/PF)}$$

Para efeito de cálculo do prazo em projetos de desenvolvimento, o índice de produtividade a ser considerado será único e independente de tecnologia e disciplina, sendo de 10 horas por Ponto de Função apurado.

#### **Projetos de Manutenção**

Para projetos de manutenção, o esforço será calculado através de um deflator que no caso deste órgão serão fixos e terão valores distintos a depender do tipo de projeto, exceto para itens não mensuráveis, tratados no presente documento.

Para efeito de cálculo do prazo em projetos de desenvolvimento, o índice de produtividade a ser considerado é único e independente de tecnologia e disciplina, sendo de 10 horas por Ponto de Função apurado.

#### **Projetos de Melhoria (Manutenção Evolutiva)**

Trata-se da modificação de um produto de software concluído após a entrega para mantê-lo funcionando adequadamente em um ambiente com mudanças. Segue a Fórmula de Contagem de Pontos de Função de Projetos de Melhoria:

$$PF = PF\_INCLUÍDO + (0,60 \times PF\_ALTERADO) + (0,30 \times PF\_EXCLUÍDO)$$

#### **Definições:**

**PF\_INCLUÍDO** = Pontos de Função associados às novas funcionalidades que farão parte da aplicação.

PF\_ALTERADO = Pontos de Função associados às funcionalidades existentes na aplicação que serão alteradas no projeto de manutenção.

PF\_EXCLUÍDO = Pontos de Função associados às funcionalidades existentes na aplicação que serão excluídas no projeto de manutenção

#### Projetos de Migração (Conversão) de Dados

Os projetos de migração de dados serão contados como um novo projeto de desenvolvimento de um sistema. Nos projetos de migração de dados o PF\_CONVERSÃO das fórmulas de contagem de Pontos de Função de Projetos de Desenvolvimento e de Melhoria serão suprimidos e o as funções de migração de dados serão tratadas como projetos separados de migração de dados. Segue a Fórmula de Contagem de Pontos de Função de Projetos de Migração:

$PF = PF\_NÃO\_AUDSTADO \times 0,3$

#### Manutenção Corretiva

A manutenção corretiva consiste na alteração do software para correção de defeitos. Encontra-se nesta categoria, as demandas de correção de erros (bugs) em funcionalidades de sistemas em Produção. As demandas de manutenção corretiva não contemplam atualização de documentação da funcionalidade corrigida, pois este guia considera que, normalmente, manutenção corretiva não se refere a erro de requisitos. Caso seja erro em requisitos, essa demanda deve ser tratada como projeto de melhoria (alteração em funcionalidade). A identificação da causa raiz do erro, é um trabalho de análise e será tratado pelo Incidente de TI.

Segue a Fórmula de Contagem de Pontos de Função de Manutenções corretivas:

$$PF = PF\_ALTERADO \times 0,4$$

Quando o sistema em produção tiver sido desenvolvido pela contratada, a manutenção corretiva será do tipo Garantia, conforme prazos e demais cláusulas do contrato em questão e não incorrerão em ônus em pontos de função.

#### Mudança de plataforma

A necessidade de migração de uma aplicação existente para outra plataforma. Exemplo: uma aplicação em Visual Basic (VB) que precise ser redesenvolvida em Java sem mudança nos requisitos funcionais. Segue a Fórmula de Contagem de Pontos de Função de mudanças de plataforma:

$$PF = PF\_NÃO\_AJUSTADO \times 0,80$$

#### Atualização de plataforma

Adaptação de uma aplicação existente para executar em versões mais atuais de outra plataforma. Exemplo: atualização/mudança de browsers, SGBD, versão mais atual do JAVA, entre outras mudanças ou atualizações de plataforma. Segue a Fórmula de Contagem de Pontos de Função de atualizações de plataforma:

$$PF = PF\_NÃO\_AJUSTADO \times 0,40$$

#### Documentação de Sistemas

Demandas de documentação ou atualização de documentação de sistemas legados. O desenvolvedor deve realizar uma engenharia reversa da aplicação para gerar a documentação. Para este tipo de projeto foi definido o fator de impacto de 25% dos pontos de função da aplicação em questão, considerando a fase de requisitos e a geração de artefatos associados a requisitos, conforme a fórmula abaixo:

$$PF\_DOCUMENTAÇÃO = PF\_NAO\_AJUSTADO \times 0,25$$

Caso a demanda seja a geração de artefatos de documentação de outras fases do processo de desenvolvimento, deve-se considerar um outro fator de impacto, considerando as fases do ciclo de vida e os demais artefatos à serem gerados.

### Itens não mensuráveis

Para calcular o esforço de atividades que não são passíveis de serem pontuadas pela técnica de Análise de Pontos de Função (A exemplo, mensuração de manutenção de interface ou manutenção evolutiva que não acrescente funcionalidade ao sistema, por exemplo) será adotada a tabela de itens não mensuráveis conforme abaixo.

Os itens não mensuráveis devem ser convertidos em pontos de função para obtenção do tamanho do serviço, conforme validação da equipe interna da ANTT. A medição não é cumulativa dentro da mesma funcionalidade, ou seja, caso uma funcionalidade possua itens mensuráveis e itens não mensuráveis (uma alteração no processo elementar e uma alteração de layout na mesma tela, por exemplo), apenas os itens mensuráveis devem ser contados. Os percentuais são estimados, podendo ser reajustados conforme avaliação da base histórica dos serviços realizados no órgão.

SIGLA	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO
EST	TELAS - ESTILO - contemplam as alterações exclusivamente nos layouts de telas, no que se refere ao estilo, como por exemplo: mudança de cor, fonte ou alteração da logomarca da empresa, sem que haja alteração em elementos de dados, arquivos referenciados ou informações de controle. Serão considerados 10% de 1 ponto de função por tela alterada.	10% de 1 PF
LAY	TELAS – LAYOUT – Contemplam as alterações ref. aos layouts de telas, tais como: Mudança de posição de campos em telas, em relatórios ou em layouts de arquivos, sem que haja alteração em elementos de dados, arquivos ref. ou inf, de controle; Inclusão, alteração ou exclusão de logotipo da empresa; Divisão de telas e/ou relatórios, sem que tenha havido mudança na funcionalidade; Atualização de rótulos de dados sem que haja mudança de funcionalidade;  Serão considerados 5% do total de pontos de função do processo elementar principal da tela. Este percentual é não cumulativo, ou seja, caso duas ou mais alterações de layout sejam realizadas na mesma tela, o percentual será aplicado apenas uma vez.  Além disso, caso haja alteração no tamanho funcional do processo elementar, será considerado somente este para pontuação.  Será considerado 5% de 1 PF do processo elementar principal.	5% de 1 PF do processo elementar principal
CBD	CAMPOS DE BANCO DE DADOS – contemplam a inclusão, alteração ou exclusão de campos em tabelas, sem que tenha havido mudança na funcionalidade (não sendo necessidade de negócio e não tendo impacto na lógica de processamento). Contempla também mudança nas características do campo (tamanho, tipo, nomenclatura).	5% de 1 PF da função de dados.
VAR	VARIÁVEIS EM PROGRAMAS – contemplam a inclusão, alteração ou exclusão de variáveis em programas, sem que tenha havido mudança na funcionalidade (não sendo necessidade de negócio e não tendo impacto na lógica de processamento). Contempla também mudança nas características da variável (tamanho, tipo, nomenclatura). Serão	5% de 1 PF da função de dados.

	considerados 5% do total de PF da função transacional.	
MSG	MENSAGENS – contemplam a necessidade de alterações de mensagens de retorno ao usuário, desde que não acessem ALI ou AIE. Será considerado 10% de 1 ponto de função, por grupo de mensagens de um mesmo processo elementar.	5 % de 1 PF por grupo de mensagens
MNU	MENUS - contemplam a necessidade de adição ou reestruturação de menus de navegação estáticos. Serão considerados 10% de 1 ponto de função por página alterada, incluída ou excluída.	10% de 1 PF
HCD	DADOS HARD CODED - contemplam a necessidade de inclusão, alteração ou exclusão de dados pertencentes a listas (combo box) ou tabelas físicas. Serão considerados 10% de 1 ponto de função por lista ou tabela física alterada, incluída ou excluída.	10% de 1 PF
PPR	PARAMETROS DE PROCESSAMENTO - contemplam a necessidade de alteração dos valores dos parâmetros, sem que a lógica de processamento tenha sido alterada. (Exemplo: ajustar filtro para recuperar dados entre 0 e 50 ao invés de valores entre 10 e 50). Serão considerados 5% do total de pontos de função do processo elementar principal da tela.	5% de PF
FOR	FORMA DE ORDENAÇÃO – contempla a mudança de ordenação de crescente para decrescente, ou vice-versa.	5% de PF
CDI	Inclusão de tabelas de código de sistemas em produção	1 (uma) tabela = 2,5 de PF
CDA	Alteração de tabelas de código de sistemas em produção	1 (uma) tabela = 1,75 de PF
CDE	Exclusão de tabelas de código de sistemas em produção	1 (uma) tabela = 1,25 de PF
CDF	Alterações referentes à inclusão, alteração, exclusão de funcionalidades que mantém tabelas de código da aplicação	1(uma) funcionalidade= 0,5PF
NMU	TABELAS NÃO MANTIDAS PELO USUÁRIO – contemplam tabelas que não são considerados arquivos lógicos, arquivos de interface ou registros lógicos, não sendo mantidos pelo usuário. Por exemplo, tabelas temporárias, tabelas de log não reconhecidas pelo usuário, dados de controle não reconhecidos pelo usuário, tabelas utilizadas para auxílio da tecnologia (sumários ou resumos). Serão considerados 10% de 1 ponto de função por tabela alterada, incluída ou excluída.	10% de 1 PF
EST	PÁGINAS ESTÁTICAS – contemplam a alteração, inclusão ou exclusão de páginas estáticas na aplicação, ou seja, que não possuem dados que atravessam a fronteira da aplicação. Serão considerados 10% de 1 ponto de função por página alterada, incluída ou excluída.	10% de 1 PF

Convém lembrar que as tabelas não são exaustivas, ou seja, identificando-se novos itens não mensuráveis, eles devem ser adicionados à estas tabelas em versões posteriores deste guia.

Caso seja identificado algum item não contemplado na tabela acima, deverá ser encaminhada solicitação fundamentada a ANTT, que analisará a pertinência da inclusão, na referida tabela, de um novo item não mensurável.

#### Referência

Esta seção apresenta todas as referências utilizadas neste documento, além do CPM do IFPUG e do Roteiro de Métricas do SISP:

- [IFPUG,2010] IFPUG. Counting Practices Manual. Version 4.3, January, 2010. // Manual de Práticas de Contagem do IFPUG versão vigente (versão 4.3.1.);
- White Papers do IFPUG;
- [Sommerville, 2007] SOMMERVILLE, I. Software Engineering. Pearson Education Limited, 8th Edition, 2007.erência]
- Contagem antecipada de pontos de função (NESMA early FPA counting).Disponível em <http://www.fattocs.com.br/traduzido/earlyfpa.asp#bm> Estimated function point count Acessado em 11/11/2011.
- Guia de Métricas do Ministério de Relações Exteriores, 2011. ANEXO II do Edital de pregão eletrônico nº dcd 1/2011
- Guia de Contagem de Pontos de Função do Inep, Encarte K do Edital do Pregão Eletrônico Nº 11/2010.
- GUIA DE CONTAGEM APF DA AGU, ANEXO III do Termo de Referência de Contratação de Serviços de Fábrica de Software, 2011
- HAZAN, C.; Como evitar armadilhas em contratos de fábricas de software, 2010, disponível em: < <http://www.fiec.org.br/artigos/administracao/tcu/soft.pdf> >. Acesso em: 03/11/2011.

**APÊNDICE “C”**

**PROVA DE CONCEITO**

**1. DO OBJETIVO DA PROVA DE CONCEITO**

**1.1.** O objetivo da presente prova de conceito é obter a verificação de atendimento dos requisitos de serviço considerados prioritários pela ANTT, referente à proposta ofertada pela LICITANTE VENCEDORA.

**2. DA METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO**

**2.1.** A solução vencedora na etapa de lances será submetida à prova de conceito, a fim de comprovação de atendimento as exigências técnicas e demais requisitos obrigatórios, contidos neste Termo de Referência.

**2.2.** A licitante declarada vencedora na etapa de lances que não entregar os manuais do produto ofertado no prazo estipulado, não comparecer para efetuar a prova de conceito, se recusar por qualquer motivo a efetuar a prova de conceito, e/ou não atender aos critérios estabelecidos neste Termo de Referência, inclusive quanto aos requisitos mínimos considerados, será imediatamente considerada inapta para assinatura do contrato, sendo imediatamente desclassificada.

**2.3.** A solução apresentada que não atender a 100% (cem por cento) das exigências da prova de conceito, será considerada inapta, estando, portanto, desclassificada a licitante vencedora, sendo convocada a licitante seguinte na ordem classificatória para realização de prova de conceito e assim sucessivamente até que uma das licitantes participantes apresente solução que atenda plenamente às exigências deste documento.

**2.4.** A licitante declarada vencedora na etapa de lances terá o prazo de 24 (vinte e quatro) horas, após convocação do pregoeiro, para entregar todos os manuais e planilha de verificação da solução ofertada, em formato eletrônico, na Superintendência de Tecnologia da Informação – SUTEC, localizada no Setor de Clubes Esportivos Sul - SCES,

lote 10, trecho 03, Projeto Orla Polo 8 – Brasília – DF - CEP: 70200-003, no horário de 09h às 12h e das 14h às 18h.

**2.5.** Não serão aceitos materiais entregues por outros mecanismos como e-mail ou indicação de download por FTP.

**2.6.** A avaliação dar-se-á em duas fases, ambas de caráter eliminatório. Com isso, caso a comissão avaliadora constate que a LICITANTE VENCEDORA não logrou êxito no atendimento da primeira fase, realizará a sua desclassificação imediata sem necessariamente prosseguir à fase seguinte.

**2.7.** Serão avaliados todos os itens de funcionalidades constantes neste APÊNDICE, integrante deste Termo de Referência, respeitado o atendimento de todas as características descritas em cada funcionalidade.

**2.8.** A comprovação das exigências para todos os itens deverá ser realizada em até 02 (dois) dias úteis, caso necessite deste prazo para conclusão de demonstração. Tal prazo não exime a necessidade de se dar início à prova de conceito (demonstração funcional) no prazo estipulado.

**2.9.** A avaliação da **FASE 1** dar-se-á, da seguinte forma:

**2.9.1.** A LICITANTE VENCEDORA deverá encaminhar os manuais técnicos da solução e/ou ferramental técnico que será utilizado na execução dos serviços que comprovem os requisitos técnicos-funcionais previstos neste termo de referência. Apresentando também, planilha de verificação de atendimento às especificações técnicas, a fim de facilitar a verificação da adequação da solução proposta às características técnicas obrigatórias constantes neste Edital, contendo as indicações precisas, na documentação da solução, que comprovem as características técnicas exigidas nesse Anexo, item a item. Conforme exemplo abaixo:

Item	Nome no manual	Página do Manual	Trecho que com prova atendimento ao requisito
A solução deverá ser WEB e acessível nos navegadores Chrome, Firefox e Internet Explorer.	<<Incluir o nome específico do manual>>	<<incluir o número específico da página>>	<<incluir o trecho específico que comprova o atendimento>>

<p>A aplicação deverá possuir, no mínimo, três níveis de permissões, conforme abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta: acesso a todas as contagens e baselines do sistema sem possibilidade de alteração de informações;</li> <li>• Analista APF: além de consultar, pode criar, alterar, importar contagens e submetê-las para validação;</li> <li>• Administrador: além de criar, alterar ou importar contagens, ele pode manter todas as funcionalidades de configuração do sistema, bem como subir uma contagem para a baseline</li> </ul>	<p>&lt;&lt;Incluir o nome específico do manual&gt;&gt;</p>	<p>&lt;&lt;incluir o número específico da página&gt;&gt;</p>	<p>&lt;&lt;incluir o trecho específico que comprova o atendimento&gt;&gt;</p>
--	--	--	---

**2.9.2.** Somente serão aceitos para comprovação das características técnicas documentos originais do fabricante específicos à solução ofertada, escritos em português, não sendo admitidas montagens ou adaptações, totais ou parciais, sobre o texto deste Edital.

**2.9.3.** A comissão avaliadora irá analisar os manuais técnicos-funcionais, verificando se os requisitos previstos neste termo de referência, são atendidos pela solução.

**2.10.** A avaliação da **FASE 2** dar-se-á, em etapas, conforme roteiro a ser seguido pela LICITANTE VENCEDORA com o objetivo de organizar e orientar as validações e comprovações técnicos-funcionais a serem feitas, nos termos da tabela abaixo:

Etapa	Objetivo da etapa	Prazo	Procedimentos	Resultados
1	Importar planilha de contagem do tipo aplicação na ferramenta.	1,0 dia	A LICITANTE deverá importar uma planilha de contagem do tipo aplicação de um sistema da ANTT para a ferramenta.	Todas as funções de dado e transacionais da planilha deverão constar no sistema, incluindo a rastreabilidade dos requisitos, o tipo de função, os quantitativos e descrição dos TDs e TRs, a complexidade e o tamanho funcional.
2	Importar uma planilha de contagem do tipo melhoria	1,0 dia	A LICITANTE deverá importar uma planilha de contagem do tipo melhoria de um sistema da ANTT para a ferramenta.	Todas as funções de dado e transacionais da planilha deverão constar no sistema,

				incluindo a rastreabilidade dos requisitos, o tipo de função, o tipo de manutenção (conforme SISP) os quantitativos e descrição dos TDs e TRs, a complexidade e o tamanho funcional bruto e líquido.
3	Criar uma contagem estimada NESMA	1,0 dia	A LICITANTE deverá criar uma contagem estimada de um CRUD simples com relatório na ferramenta	Contagem estimada NESMA
4	Criar uma contagem detalhada de um projeto de desenvolvimento	1,0 dia	A LICITANTE deverá criar uma contagem detalhada de um sistema na ferramenta inserindo todos os atributos (TDs e TRs) com as respectivas descrições	Contagem detalhada IFPUG com particularidades do Roteiro de Métricas do SISP
5	Criar contagem detalhada de um projeto de melhoria	1,0 dia	A LICITANTE deverá criar uma contagem detalhada na ferramenta inserindo todas as informações e a rastreabilidade.	Contagem detalhada IFPUG com particularidades do Roteiro de Métricas do SISP
6	Validar contagem detalhada de um projeto de desenvolvimento	1,0 dia	A LICITANTE deverá demonstrar como os serviços e validação das contagens dos projetos de desenvolvimento serão feitos na ferramenta.	Contagem detalhada validada
7	Validar contagem detalhada de um projeto de melhoria	1,0 dia	A LICITANTE deverá demonstrar como os serviços e validação das contagens dos projetos de melhoria serão feitos na ferramenta.	Contagem detalhada validada
8	Atualização de contagem de projeto de melhoria na baseline	1,0 dia	A LICITANTE deverá atualizar a baseline da aplicação com uma contagem de projeto de melhoria validada na ferramenta	Atualização da baseline de um sistema com uma contagem de projeto de melhoria

**2.10.1.** A LICITANTE VENCEDORA deverá comprovar que sua ferramenta é capaz de fazer o registro, importação e validação de contagens por meio dos procedimentos acima listados. Detalhamos abaixo algumas particularidades a serem adotadas na execução das tarefas para melhor entendimento dos procedimentos desta POC.

**2.10.2.** Os itens 4 e 5 deverão ser executados utilizando o perfil “Analista PF” ou perfil semelhante que possa criar contagens na ferramenta. As contagens inseridas aqui serão utilizadas para posterior validação especificada nos itens 6 e 7 da tabela.

**2.10.3.** Os itens 6, 7 e 8 deverão ser executados utilizando o perfil “Administrador” ou outro semelhante com tal permissão.

**2.10.4.** A ferramenta deverá possuir gestão de usuários com perfis e permissões claros que atendam, no mínimo, aos três papéis importantes à ANTT: Consulta, cadastramento de contagens e gestão de baseline.

-----FIM DO APÊNDICE “C”-----

**APÊNDICE "D"**

**ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO**

1. O acordo de nível de serviço proposto é constituído por critérios mensuráveis estabelecidos entre a ANTT e a CONTRATADA, com a finalidade de aferir e avaliar diversos fatores relacionados com os serviços contratados, quais sejam: qualidade, desempenho, disponibilidade, abrangência/cobertura e segurança.
2. Para mensurar esses fatores serão utilizados indicadores relacionados com a natureza e característica dos serviços contratados, para os quais foram estabelecidas metas quantificáveis a serem cumpridas pela CONTRATADA. Esses indicadores são expressos em unidades de medida como, por exemplo: percentuais, tempo medido em horas ou minutos, números que expressam quantidades de ocorrências, dias úteis e dias corridos.
3. No cálculo desses indicadores, serão desconsiderados os períodos em que as demandas estiveram suspensas ou não estiveram sob a responsabilidade da CONTRATADA;
4. Os redutores aqui apresentados são aplicados sobre os serviços prestados pela CONTRATADA objetos da medição, sendo eles:

<b>QUALIDADE</b>	
<b>Descrição</b>	Medir o número de ocorrências em que serviços, não necessariamente de um mesmo tipo, forem rejeitadas reiteradamente pela ANTT pelo não atendimento aos critérios de características técnicas, pelo não atendimento aos critérios de qualidade da solução ou pela não conformidade entre o produto entregue e o resultado esperado.
<b>Objetivo</b>	Mostrar o nível de aceitação/qualidade dos serviços
<b>Meta</b>	0,92 ou mais
<b>Cálculo</b>	$\frac{\text{Quantidade de serviços aceitos}}{\text{Quantidade de serviços}}$

<b>Índice Redutor</b>	0,92 ou acima	0,00
	0,90 a 0,92	0,03
	0,80 a 0,90	0,05
	Abaixo de 0,80	0,10

5. O cálculo do índice de qualidade será feito da seguinte forma: quantidade dos serviços aceitos DIVIDIDO pela quantidade dos serviços.

<b>TEMPESTIVIDADE</b>		
<b>Descrição</b>	Medir a quantidade de ocorrências de atraso no atendimento das demandas	
<b>Objetivo</b>	Mostrar o nível de tempestividade das entregas dos serviços	
<b>Meta</b>	0,92 ou mais	
<b>Cálculo</b>	<u>Quantidade de demandas tempestivos</u> Quantidade de serviços	
<b>Índice Redutor</b>	0,92 ou acima	0,00
	0,90 a 0,92	0,03
	0,80 a 0,90	0,05
	Abaixo de 0,80	0,10

6. O cálculo do índice de tempestividade dos serviços será feito da seguinte forma: quantidade dos serviços entregues de forma tempestiva DIVIDIDO pela quantidade dos serviços.

<b>DISPONIBILIDADE</b>		
<b>Descrição</b>	Medir a disponibilidade da ferramenta utilizada na prestação dos serviços contratados.	
<b>Objetivo</b>	Mostrar o nível de disponibilidade da ferramenta de gestão de métricas	
<b>Meta</b>	0,95 ou mais	
<b>Cálculo</b>	<u>Quantidade de horas disponíveis no mês</u> Quantidade de horas do mês	
<b>Índice Redutor</b>	0,95 ou acima	0,00
	0,90 a 0,95	0,03

	0,80 a 0,90	0,05
	Abaixo de 0,80	0,10

7. O cálculo do índice de disponibilidade da ferramenta utilizada nos serviços será feito da seguinte forma: quantidade de horas disponíveis no mês DIVIDIDO pela quantidade de horas do mês.
8. Após apurados os índices dos acordos de nível de serviço, teremos os redutores para cada indicador. A soma dos redutores (qualidade, tempestividade e disponibilidade) indicará o valor final a ser descontado do faturamento.
9. O faturamento mensal será formalizado por meio de relatório de entrega da Ordem de Serviço com as demandas entregues no mês. Nesse documento terão as avaliações de qualidade, tempestividade e disponibilidade para o cálculo do índice de nível de serviço a ser debitado sobre o VALOR TOTAL faturado no mês, caso não atinjam os Índices de Nível de Serviço.
10. Caso a CONTRATADA opte por instalar a ferramenta no ambiente da ANTT, o índice de DISPONIBILIDADE não entrará para o cálculo de desconto no faturamento mensal, caso a indisponibilidade seja causada pela CONTRATANTE.

-----FIM DO APÊNDICE "D"-----



AGÊNCIA NACIONAL DE  
TRANSPORTES TERRESTRES  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

APÊNDICE "E"

**PROPOSTA DE PREÇOS**

(em papel timbrado da empresa)

À

**AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**

**Superintendência de Gestão – SUDEG / Gerência de Licitações e Contratos - GELIC**

**Setor de Clubes Esportivos Sul – SCES, lote 10, trecho 03, Projeto Orla Polo 8**

**70200-003 - Brasília, DF**

**Referência:** Pregão Eletrônico SRP[EJMds1] nº \_\_\_\_/\_\_\_\_.

Proposta que faz a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_ e inscrição estadual nº \_\_\_\_\_, estabelecida no(a) \_\_\_\_\_, para eventual aquisição (ou contratação) xxxxxxxx para atender às necessidades da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, de acordo com as especificações e condições constantes do Pregão em referência, bem como do respectivo Edital e seus Anexos.

**PLANILHA DE PROPOSTA DE PREÇOS**

Item	Descrição	Métrica	Quantidade	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Contagem de demandas de software em Pontos de Função com ferramenta de gestão de métricas e baseline de software	Ponto de Função	23.000		
<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>					

**1) Dados da Proposta:**

Valor Total: R\$ \_\_\_\_\_ (VALOR POR EXTENSO).

Nome do Software: \_\_\_\_\_ Versão: \_\_\_\_\_

Nome do Fabricante: \_\_\_\_\_

Procedência: 1. Nacional [ ] 2. Importado: [ ]

Sítio na WEB do Fabricante: \_\_\_\_\_

Responsável: \_\_\_\_\_ Telefone Contato: \_\_\_\_\_

- 2)** Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 3)** Informamos, por oportuno, que nos preços apresentados acima já estão computados todos os custos necessários decorrentes da prestação dos serviços, bem como já incluídos todos os impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, seguros, deslocamentos de pessoal e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente.

**4)** Dados da empresa:

**a)** Razão Social: \_\_\_\_\_

**b)** CNPJ (MF) nº \_\_\_\_\_

**c)** Inscrição Estadual nº: \_\_\_\_\_

**d)** Endereço: \_\_\_\_\_

**e)** Telefone: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

**f)** Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

**g)** CEP: \_\_\_\_\_

**h)** Representante(s) legal(is) com poderes para assinar o contrato:

**a.** Nome: \_\_\_\_\_

**b.** Cargo: \_\_\_\_\_

**c.** CPF: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

**i)** Dados Bancários:

**a.** Banco: \_\_\_\_\_

**b.** Agência: \_\_\_\_\_

**c.** Conta Corrente: \_\_\_\_\_

**j)** Dados para Contato:

**a.** Nome: \_\_\_\_\_

**b.** Telefone/Ramal: \_\_\_\_\_

Declaramos, para todos os fins e efeitos legais, aceitar, irrestritamente, todas as condições e exigências estabelecidas no Edital da licitação em referência e do Contrato a ser celebrado, cuja minuta constitui o Anexo “\_\_” do Edital.

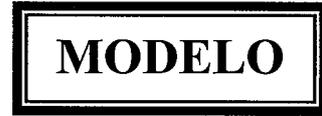
Declaramos, ainda, que inexistem qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista com serviço ou dirigente da Agência Nacional de Transportes Terrestres.

Local e data

---

Representante Legal  
(com carimbo da empresa)  
Cargo  
CPF

-----FIM DO APÊNDICE "E"-----



AGÊNCIA NACIONAL DE  
TRANSPORTES TERRESTRES  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

APÊNDICE "F"

ORDEM DE SERVIÇO (OS)

N° da Ordem de Serviço	Data de Emissão	N° do Contrato	Data de Assinatura do Contrato
XXX/XXXX	XX/XX/XXXX	XX/XXXX	XX/XX/XXXX
Área Requisitante		Requisitante Responsável	
XXX		XXXX	

**1. Identificação da Empresa Contratada**

<b>Nome da Empresa</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXX		
<b>CNPJ</b> XXXXXXXXXXXX		<b>Inscrição Estadual</b> XXXXXXXXXXXX
<b>Endereço</b> XXXXXXXXXXXX		
<b>Cidade</b> XXXXXXX		<b>Estado</b> XX
<b>CEP</b> XXXXXXX	<b>Telefone</b> (XX) XXXXX	<b>E-mail</b> XXXXX@XXXXXXX

**2. Informações sobre os Serviços a serem realizados**

<b>Serviços</b> Descrever a solução contratada.
--

**2.1. Período de Execução dos Serviços**

Início da execução autorizada: XX/XX/XXXX
Término da execução prevista: XX/XX/XXXX

**2.2. Serviços a Serem Executados**

Item	Descrição	Métrica	Quantidade
X	XXXXXX	XXX	

--	--	--	--

**2.3. Identificação do Serviços**

Descrever as principais características dos serviços a serem executados.

**3. Local de Execução / Entrega do Serviços**

**Identificação do local de execução / entrega**

Na Superintendência de Tecnologia da Informação (SUTEC), Bloco "G" - 1º Subsolo, da Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT, localizada no Setor de Clubes Esportivos Sul - SCES, lote 10, trecho 03, Projeto Orla Polo 8 - Brasília - DF, CEP: 70200-003.

**4. Custo dos Serviços**

Item	Descrição	Métrica	Quantidade	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
X	XXXXXXXX	XX	XX	XXXX	XXX
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ XXXXXXXX</b>

**5. Aprovação do Gestor do Contrato**

**Solicitação**

Solicitamos a realização do serviço acima caracterizado, nos termos constantes desta Ordem de Serviços, que tem por base as obrigações e responsabilidades da contratada constantes do contrato firmado, supra indicado.

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
XXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Fiscal Requisitante

\_\_\_\_\_  
XXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Fiscal Técnico

**Autorização**

Autorizo a realização do serviço acima caracterizado, nos termos constantes desta Ordem de Serviços, que tem por base as obrigações e responsabilidades da contratada constantes do contrato firmado, supra indicado.

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
XXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Gestor do Contrato

**6. Ciente da Contratada**

Declaramos nossa ciência e concordância com as condições registradas nesta Ordem de Serviços para execução dos serviços solicitados.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
XXXXXXXXXXXXXXXXXX  
CPF: XXXXXXXXXXXXX  
Preposto da Contratada

\_\_\_\_\_  
XXXXXXXXXXXXXXXXXX  
CPF: XXXXXXXXXXXXX  
Responsável Técnico da Contratada

-----FIM DO APÊNDICE "F"-----

**SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**APÊNDICE "G"**

**TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO**

**IDENTIFICAÇÃO**

<b>Contrato:</b>	<b>Número da O.S. ou O.F.B:</b> XX/2019 <b>Data de Emissão:</b> XX/XX/2019
<b>Contratante:</b> Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT	
<b>Contratada:</b>	
<b>Processo:</b>	<b>Pregão:</b>
<b>Solução de TI:</b>	

**ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS/BENS E VOLUME DE EXECUÇÃO**

Item	Descrição dos serviços/bens	Métrica	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1					
<b>Valor Global</b>					

Por este instrumento, atestamos, para fins de cumprimento do disposto no art. 34, inciso I, da Instrução Normativa nº 04 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MP, de 11 de setembro de 2014, que os serviços e/ou bens, integrantes da O.S./O.F.B acima identificada e/ou conforme definido no Modelo de Execução do contrato supracitado, foram recebidos nesta data e serão objetos de avaliação quanto à adequação da Solução de Tecnologia da Informação e à conformidade de qualidade, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do contrato pela Contratante.

Para fins de recebimento destes serviços/bens foram entregues os seguintes documentos:

- Xxxxxx;
- Xxxxxx.

Ressaltamos que o recebimento definitivo destes serviços/bens ocorrerá em até XX (XXXXX) dias, desde que não ocorram problemas técnicos ou divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência/Projeto Básico, correspondente ao Contrato supracitado.

**DE ACORDO**

**CONTRATANTE**

<b>Fiscal Técnico</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX  Matr.: XXXXX Brasília, XX/XX/2019	_____ Assinatura
<b>Fiscal Setorial (QUANDO APLICÁVEL)</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX  Matr.: XXXXX Brasília, XX/XX/2019	_____ Assinatura
<b>Fiscal Administrativo</b> XXXXXXXXXXXXXXXXX  Matr.: XXXXX Brasília, XX/XX/2019	_____ Assinatura

-----FIM DO APÊNDICE "G"-----



**SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**APÊNDICE "H"**

**TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO  
IDENTIFICAÇÃO**

<b>Contrato:</b>	<b>Número da O.S. ou O.F.B:</b> XX/2019 <b>Data de Emissão:</b> XX/XX/2019
<b>Contratante:</b> Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT	
<b>Contratada:</b>	
<b>Processo:</b>	<b>Pregão:</b>
<b>Solução de TI:</b>	

**ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS/BENS E VOLUME DE EXECUÇÃO**

Item	Descrição dos serviços/bens	Métrica	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1					
<b>Valor Global</b>					

Por este instrumento, atestamos para fins de cumprimento do disposto no art. 34, inciso I, da Instrução Normativa nº 04 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MP, de 11 de setembro de 2014, que os serviços e/ou bens integrantes da O.S/O.F.B acima identificada e/ou conforme definido no Modelo de Execução do contrato supracitado, atendem às exigências especificadas no Termo de Referência/Projeto Básico do Contrato, com base no Relatório Circunstanciado elaborado pela fiscalização técnica e documentação apresentada.

**ASSINATURAS**

<b>Fiscal Requirante do Contrato</b> XXXXXXXXXXXXXX  Matr.: XXXXX Brasília, XX/XX/2019	<hr/> Assinatura
--	---------------------



**SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**APÊNDICE "I"**

**TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO**

<b>PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º</b>	
<b>PROCESSO LICITATÓRIO</b>	
<b>OBJETO</b>	
<b>CONTRATO N.º</b>	

A **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, com sede em Brasília-DF, inscrito no CNPJ sob o nº **04.898.488/0001-77**, doravante denominado **CONTRATANTE** e a **Empresa** \_\_\_\_\_, estabelecida à \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, representada neste ato pelo Sr \_\_\_\_\_, (cargo) \_\_\_\_\_, (nacionalidade) \_\_\_\_\_, (estado civil) \_\_\_\_\_, (profissão) \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado em \_\_\_\_\_, e, sempre que em conjunto referidas como PARTES para efeitos deste **TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO**, doravante denominado simplesmente TERMO, e,

**CONSIDERANDO** que, em razão do atendimento à exigência do Contrato N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_, celebrado pelas PARTES, doravante denominado **CONTRATO**, cujo objeto é a <objeto do contrato>, mediante condições estabelecidas pela **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**;

**CONSIDERANDO** que o presente **TERMO** vem para regular o uso dos dados, regras de negócio, documentos, informações, sejam elas escritas ou verbais ou de qualquer outro

modo apresentada, tangível ou intangível, entre outras, doravante denominadas simplesmente de **INFORMAÇÕES**, que a **CONTRATADA** tiver acesso em virtude da execução contratual;

**CONSIDERANDO** a necessidade de manter sigilo e confidencialidade, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES** de que a **CONTRATADA** tomar conhecimento em razão da execução do **CONTRATO**, respeitando todos os critérios estabelecidos aplicáveis às **INFORMAÇÕES**;

A **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES** estabelece o presente **TERMO** mediante as cláusulas e condições a seguir:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

O objeto deste **TERMO** é prover a necessária e adequada **PROTEÇÃO ÀS INFORMAÇÕES** da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, principalmente aquelas classificadas como **CONFIDENCIAIS**, em razão da execução do **CONTRATO** celebrado entre as **PARTES**.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA - DAS INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS**

**Parágrafo Primeiro:** As estipulações e obrigações constantes do presente instrumento serão aplicadas a todas e quaisquer **INFORMAÇÕES** reveladas pela **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

**Parágrafo Segundo:** A **CONTRATADA** se obriga a manter o mais absoluto sigilo e confidencialidade com relação a todas e quaisquer **INFORMAÇÕES** que venham a ser fornecidas pela **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, a partir da data de assinatura deste **TERMO**, devendo ser tratadas como **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS**, salvo aquelas prévia e formalmente classificadas com tratamento diferenciado pela **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

**Parágrafo Terceiro:** A **CONTRATADA** se obriga a não revelar, reproduzir, utilizar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que nenhum

de seus diretores, empregados e/ou prepostos faça uso das **INFORMAÇÕES** da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

**Parágrafo Quarto:** A **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, com base nos princípios instituídos na Segurança da Informação, zelará para que as **INFORMAÇÕES** que receber e tiver conhecimento sejam tratadas conforme a natureza de classificação informada pela **CONTRATADA**.

#### **CLÁUSULA TERCEIRA - DAS LIMITAÇÕES DA CONFIDENCIALIDADE**

**Parágrafo Único:** As obrigações constantes deste **TERMO** não serão aplicadas às **INFORMAÇÕES** que:

- I. Sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação ou após a revelação, exceto se isso ocorrer em decorrência de ato ou omissão das **PARTES**;
- II. Tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente **TERMO**;
- III. Sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as **PARTES** cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

#### **CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES ADICIONAIS**

**Parágrafo Primeiro:** A **CONTRATADA** se compromete a utilizar as **INFORMAÇÕES** reveladas exclusivamente para os propósitos da execução do **CONTRATO**.

**Parágrafo Segundo:** A **CONTRATADA** se compromete a não efetuar qualquer cópia das **INFORMAÇÕES** sem o consentimento prévio e expresso da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

I. O consentimento mencionado no Parágrafo segundo, entretanto, será dispensado para cópias, reproduções ou duplicações para uso interno das **PARTES**.

**Parágrafo Terceiro:** A **CONTRATADA** se compromete a cientificar seus diretores, empregados e/ou prepostos da existência deste **TERMO** e da natureza confidencial das **INFORMAÇÕES** da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

**Parágrafo Quarto:** A **CONTRATADA** deve tomar todas as medidas necessárias à proteção das **INFORMAÇÕES** da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

**Parágrafo Quinto:** Cada **PARTE** permanecerá como única proprietária de todas e quaisquer **INFORMAÇÕES** eventualmente reveladas à outra parte em função da execução do **CONTRATO**.

**Parágrafo Sexto:** O presente **TERMO** não implica a concessão, pela parte reveladora à parte receptora, de nenhuma licença ou qualquer outro direito, explícito ou implícito, em relação a qualquer direito de patente, direito de edição ou qualquer outro direito relativo à propriedade intelectual.

I. Os produtos gerados na execução do **CONTRATO**, bem como as **INFORMAÇÕES** repassadas à **CONTRATADA**, são única e exclusiva propriedade intelectual da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

**Parágrafo Sétimo:** A **CONTRATADA** firmará acordos por escrito com seus empregados e consultores ligados direta ou indiretamente ao **CONTRATO**, cujos termos sejam suficientes a garantir o cumprimento de todas as disposições do presente instrumento.

**Parágrafo Oitavo:** A **CONTRATADA** obriga-se a não tomar qualquer medida com vistas a obter, para si ou para terceiros, os direitos de propriedade intelectual relativos aos produtos gerados e às **INFORMAÇÕES** que venham a ser reveladas durante a execução do **CONTRATO**.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DO RETORNO DE INFORMAÇÕES**

**Parágrafo Único:** Todas as **INFORMAÇÕES** reveladas pelas **PARTES** permanecem como propriedade exclusiva da parte reveladora, devendo a esta retornar imediatamente assim que por ela requerido, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

I. A **CONTRATADA** deverá devolver, íntegros e integralmente, todos os documentos a ela fornecida, inclusive as cópias porventura necessárias, na data estipulada pela **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES** para entrega, ou quando não mais for necessária a manutenção das Informações Confidenciais, comprometendo-se a não

reter quaisquer reproduções (incluindo reproduções magnéticas), cópias ou segundas vias.

II. A **CONTRATADA** deverá destruir quaisquer documentos por ela produzidos que contenham Informações Confidenciais da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, quando não mais for necessária a manutenção dessas Informações Confidenciais, comprometendo-se a não reter quaisquer reproduções (incluindo reproduções magnéticas), cópias ou segundas vias, sob pena de incorrer nas penalidades previstas neste Termo.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DA VIGÊNCIA**

**Parágrafo Único:** O presente **TERMO** tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até 5 (cinco) anos após o término do Contrato.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DAS PENALIDADES**

**Parágrafo Único:** A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das informações, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na **RESCISÃO DO CONTRATO** firmado entre as PARTES. Neste caso, a **CONTRATADA**, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme Art. 87 da Lei nº. 8.666/93.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**Parágrafo Primeiro:** Este **TERMO** constitui vínculo indissociável ao **CONTRATO**, que é parte independente e regulatória deste instrumento.

**Parágrafo Segundo:** O presente **TERMO** constitui acordo entre as PARTES, relativamente ao tratamento de **INFORMAÇÕES**, principalmente as **CONFIDENCIAIS**, aplicando-se a todos e quaisquer acordos futuros, declarações, entendimentos e

negociações escritas ou verbais, empreendidas pelas PARTES em ações feitas direta ou indiretamente.

**Parágrafo Terceiro:** Surgindo divergências quanto à interpretação do pactuado neste **TERMO** ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se nele a existência de lacunas, solucionarão as PARTES tais divergências, de acordo com os princípios da legalidade, da equidade, da razoabilidade, da economicidade, da boa fé, e, as preencherão com estipulações que deverão corresponder e resguardar as **INFORMAÇÕES** da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**.

**Parágrafo Quarto:** O disposto no presente **TERMO** prevalecerá sempre em caso de dúvida, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos legais conexos relativos à **CONFIDENCIALIDADE DE INFORMAÇÕES**.

**Parágrafo Quinto:** A omissão ou tolerância das PARTES, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo.

#### **CLÁUSULA NONA - DO FORO**

**Parágrafo Único:** Fica eleito o foro da Justiça Federal - Seção Judiciária do Distrito Federal, em Brasília-DF, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente **TERMO**, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, a **CONTRATADA** assina o presente **TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO**, em 2 (duas) vias de igual teor e um só efeito, na presença de duas testemunhas.

Cidade/UF, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

**Nome do Diretor ou representante legal da empresa**

**Cargo**

**CPF nº**

---

Gestor do Contrato  
Matrícula  
<<Cargo/Função>>  
<<Setor/Departamento>>

---

Fiscal Técnico do Contrato  
Matrícula  
<<Cargo/Função>>  
<<Setor/Departamento>>

-----FIM DO APÊNDICE "I"-----



SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

APÊNDICE "J"

TERMO DE CIÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º			
PROCESSO LICITATÓRIO			
OBJETO			
CONTRATO N.º		CONTRATADA	

Pelo presente instrumento, eu \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_, expedida em \_\_\_\_\_, órgão expedidor \_\_\_\_/\_\_\_\_, prestador de serviço, ocupando o cargo de \_\_\_\_\_ na empresa \_\_\_\_\_, que firmou Contrato com a **Agência Nacional de Transportes Terrestres, DECLARO**, para fins de cumprimento de obrigações contratuais e sob pena das sanções administrativas, civis e penais, que tenho pleno conhecimento de minha responsabilidade no que concerne ao sigilo que deve ser mantido sobre os assuntos tratados, as atividades desenvolvidas e as ações realizadas no âmbito da Agência Nacional de Transportes Terrestres, bem como sobre todas as informações que, por força de minha função ou eventualmente, venham a ser do meu conhecimento, comprometendo-me a guardar o sigilo necessário a que sou obrigado nos termos da legislação vigente.

**DECLARO**, ainda, nos termos da Política de Segurança da Informação e Comunicações da Agência Nacional de Transportes Terrestres, Deliberação nº 364, de 19 de dezembro de 2013, estar ciente e **CONCORDO** com as condições abaixo especificadas, responsabilizando-me por:

- I. tratar o(s) ativo(s) de informação como patrimônio da Agência Nacional de Transportes Terrestres;
- II. utilizar as informações em qualquer suporte sob minha custódia, exclusivamente, no interesse do serviço da Agência Nacional de Transportes

Terrestres;

III. não utilizar ou divulgar em parte ou na totalidade, as informações de propriedade ou custodiadas, sob qualquer forma de armazenamento, pela Agência Nacional de Transportes Terrestres sem autorização prévia do gestor ou responsável pela informação;

IV. contribuir para assegurar a disponibilidade, a integridade, a confidencialidade e a autenticidade das informações;

V. utilizar credenciais ou contas de acesso e os ativos de informação em conformidade com a legislação vigente e normas específicas da Agência Nacional de Transportes Terrestres;

VI. responder, perante a Agência Nacional de Transportes Terrestres, pelo uso indevido das minhas credenciais ou contas de acesso e dos ativos de informação.

Cidade/UF, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

**Nome do Funcionário**

**Cargo**

**CPF nº**

Ciente:

Cidade-UF, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

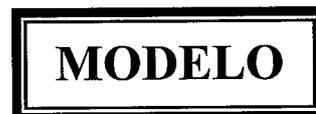
---

**Nome do Diretor ou representante legal da empresa**

**Cargo**

**CPF nº**

-----FIM DO APÊNDICE "J"-----



AGÊNCIA NACIONAL DE  
TRANSPORTES TERRESTRES  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

APÊNDICE "K"

**TERMO DE ENCERRAMENTO DO CONTRATO**

<b>PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º</b>			
<b>PROCESSO LICITATÓRIO</b>			
<b>OBJETO</b>			
<b>CONTRATO N.º</b>		<b>CONTRATADA</b>	

Por este instrumento, as partes abaixo identificadas resolvem registrar o encerramento do contrato em epígrafe e ressaltar o que segue:

O presente contrato está sendo encerrado por motivo de <motivo>.

As partes concedem-se mutuamente plena, geral, irrestrita e irrevogável quitação de todas as obrigações diretas e indiretas decorrentes do Contrato, não restando mais nada a reclamar de parte a parte, exceto as relacionadas no parágrafo a seguir.

Não estão abrangidas pela quitação ora lançada e podem ser objeto de exigência ou responsabilização, mesmo após o encerramento do vínculo contratual:

- As obrigações relacionadas a processos iniciados de penalização contratual;
- As garantias sobre bens e serviços entregues ou prestados, tanto legais quanto convencionais;
- A reclamação de qualquer tipo sobre defeitos ocultos nos produtos ou serviços entregues ou prestados;
- <inserir pendências, se houver>.

E assim tendo lido e concordado com todos os seus termos, firmam as partes o presente instrumento, em duas vias iguais, para que surta seus efeitos jurídicos.

Cidade/UF, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

---

Gestor do Contrato  
Matrícula  
<<Cargo/Função>>  
<<Setor/Departamento>>

---

Representante da Área Requisitante  
Matrícula  
<<Cargo/Função>>  
<<Setor/Departamento>>

---

Fiscal Técnico do Contrato  
Matrícula  
<<Cargo/Função>>  
<<Setor/Departamento>>

---

Representante Legal da Empresa  
Cargo  
CPF

-----FIM DO APÊNDICE "K"-----

