



PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

(Capítulo III - Seção I - Subseção II - Art. 11, IN SGD/ME nº 1/2019)

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

NOME DO PROJETO	Modernização do parque computacional da Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT
------------------------	---

1. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE NEGÓCIO E TECNOLÓGICAS

A Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT é uma Autarquia Especial, vinculada ao Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, 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.

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.

A ANTT desempenha um papel de destaque, pelo que vem sendo cobrada quanto à agilidade no cumprimento de suas ações. Destacamos as licitações de concessões previstas, para o que a Agência necessita, com urgência, de instrumentos que possam dar suporte a estes processos, de forma a agilizá-los, e prover às equipes envolvidas as informações necessárias à sua consecução.

A Superintendência de Tecnologia da Informação (SUTEC), através da Gerência de Infraestrutura Tecnológica (GETIC) é a responsável pela gestão do parque computacional da ANTT e, dentre suas responsabilidades, compete garantir que a Agência tenha a infraestrutura tecnológica necessária para poder realizar suas atividades institucionais.

A necessidade tecnológica está diretamente relacionada às atividades da Agência, desempenhadas em suas diversas áreas de negócio, no que implica em dividir o quantitativo demandado de equipamentos de acordo com a relevância dos trabalhos desenvolvidos, tendo em vista que a análise quantitativa se baseou apenas em aspectos tecnológicos (defasagem do parque computacional, garantia e tecnologias existentes). É fundamental uma análise na relação da tecnologia necessária às atividades desenvolvidas, no intuito de garantir a melhor relação custo benefício, objetivando alcançar tanto a eficiência da contratação como sua efetividade.

Com o avanço da tecnologia e a necessidade cada vez maior da informação de forma rápida e eficiente e consequentemente a procura por meios tecnológicos que proporcione fácil comunicação, portabilidade e desempenho equipamentos de notebooks se mostram cada vez mais necessários, essenciais e estratégicos no mundo corporativo.

Considerando, ainda, o cenário atual imposto pela COVID-19 em que houve a necessidade do trabalho remoto esse tipo de equipamento se tornou essencial para a continuidade das atividades desenvolvidas pela Agência.

Diante dessa perspectiva, a GETIC propõe a aquisição de notebooks, conforme descrito abaixo, em suas características mínimas:

Notebooks:

- pontuação mínima de 6.700 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- O processador deverá possuir no mínimo 04 (quatro) núcleos reais de processamento e suportar 08 (oito) *threads* com *clock* de no mínimo 1.8 GHz; 4.6. Deve possuir 8 MB de *cache*;
- Memória RAM tipo DDR4-2.666MHz ou superior, com no mínimo 8 (oito) Gigabytes, em módulos idênticos de pelo menos 4 (quatro) Gigabytes cada, operando em Dual Channel;
- Unidade de disco interna de armazenamento SSD de 256GB
- Tela Plana com tamanho de 13,3 a 14,6 polegadas, em LED, de formato 16:9 (widescreen);
- Câmera Integrada de 720p HD;
- Windows 10 ou superior;
- Suporte à arquitetura 64 bits, tecnologia SSE4 ou similar ou superior;
- Armazenamento de 500 GB ou superior.

A definição das características mínimas, visa garantir recurso tecnológico que possa atender as atividades de cada setor da Agência, em suas diversas necessidades, nos próximos 3 (três) anos.

Desta forma, estimou-se o quantitativo constante da tabela abaixo, cuja contratação deverá ser efetivada conforme demanda das áreas de negócio da Agência, substituição de equipamentos sem garantia ou condições de manutenção e obsolescência dos equipamentos atualmente em uso, que possuam tecnologia ultrapassada, afetando diretamente as atividades rotineiras dos usuários.

Item	Descrição	Quantidade
1	Notebooks	100

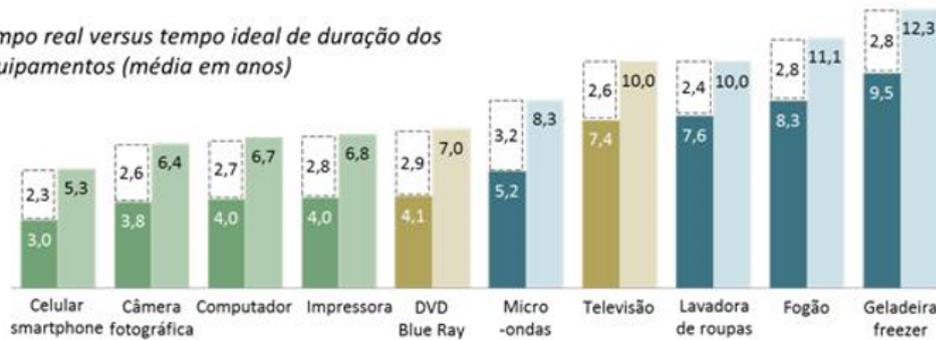
2. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA SOLUÇÃO

Diante do planejamento para a aquisição de novos Notebooks, a GETIC realizou o levantamento de seu parque computacional, analisando as principais carências a partir das seguintes premissas:

- Análise Tecnológica e de tempo de uso do parque computacional em relação a notebooks;
- Análise qualitativa do parque computacional em relação a notebooks;
- Garantia e Manutenção técnica;
- Tendências Tecnológicas do Mercado;
- Atender as necessidades de trabalho remoto.

Conforme pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC) e pelo Instituto de Pesquisa Market Analysis sobre o ciclo de vida de aparelhos eletrônicos, visando demonstrar a satisfação do usuário em relação ao desempenho e durabilidade de produtos eletrônicos, verificou-se que 32% dos computadores apresentam defeitos com 2,6 anos de uso. Combinando o tempo de posse dos aparelhos com o número de problemas relatados, o resultado é que, em média, a cada cinco anos, 51,6% de todos os computadores apresentarão algum defeito. Este dado objetiva a obsolescência funcional programada, isto é, a durabilidade planejadamente reduzida dos aparelhos como indutor das vendas.

Tempo real versus tempo ideal de duração dos equipamentos (média em anos)



Em média, o prazo de vida útil de um computador pode variar entre 36 (trinta e seis) e 60 (sessenta) meses, a depender do fabricante.

A ANTT possui em seu parque computacional, somados, 143 Notebooks. Esse total equivale a 5,5% do parque computacional, divididos da seguinte forma:

Modelo Máquinas	Memória RAM	Memória Física	Processador	Contratos		
				Em uso	Numero	Garantia
Notebooks	8 GB	250 GB	I5	60	44/2016	Garantia até 2020
Notebooks	8 GB	500 GB	I5	60	Sem Numero	Garantia até 2021
Notebooks	Diversos	Diversos	Diversos	23	Doações	Sem Garantia
Total Efetivo				143		

Os serviços de garantia do parque computacional da ANTT estão previstos em apenas 2 (dois) contratos vigentes, que correspondem a 100 notebooks, sendo que um contrato vigente possui garantia a expirar em 2020 e outro a expirar em 2021. Os 23 notebooks restantes devem ser avaliados quanto a necessidade de substituição, pois tem mais de 5 (cinco) anos de uso e não possui garantia, a capacidade de processamento e armazenamento não são boas.

Na análise qualitativa do seu parque computacional, feedbacks dos usuários, garantia e manutenção técnica e tendências tecnológicas de mercado a GETIC avaliou que o quantitativo existente hoje na Agência é insuficiente para atender a demanda dos usuários para prestação dos serviços. Diversas áreas da Agência, como SUFIS, SUINF e SUPAS, dentre outros possui atividades de serviços externos da Agência.

A GETIC, de acordo com a análise exposta acima, propõe a aquisição de 100 (cem) Notebooks. Esse investimento tecnológico elevaria em 70% do parque computacional com notebooks modernos para atender toda Agência.

3. ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

a) a disponibilidade de solução similar em outro órgão ou entidade da Administração Pública

Foram realizadas pesquisas em Órgãos da Administração Pública com o intuito de verificar a existência de contratações que compreendessem a aquisição de notebooks, com características similares ao projeto pretendido pela ANTT, no qual destacam-se:

ÓRGÃO	UASG	PROCESSO N° / PREGÃO ELETRÔNICO N° / CONTRATO n°	OBJETO DA CONTRATAÇÃO
Tribunal Superior do	080001	Pregão n° 29/2019	Aquisição de microcomputadores portáteis (notebooks), de uso corporativo,

Trabalho			com garantia "on-site", CATMAT 98205, conforme especificado na tabela abaixo e nos termos e condições constantes neste edital, bem assim no Termo de Referência que constitui parte integrante deste instrumento convocatório.
Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região	080014	Pregão nº 52/2019	REGISTRO DE PREÇOS visando à eventual aquisição de notebooks, incluindo garantia de 60 meses on-site, prestada pelo fabricante, conforme discriminação constante no Anexo I - Termo de Referência, nos quantitativos elencados no subitem 1.3, infra.
Eletrosul Centrais Elétricas S/A.	910810	Pregão nº 54/2019	Aquisição de notebooks, conforme disposto no Anexo 1 – Termo de Referência deste edital.

b) as alternativas do mercado

Analisando as alternativas do mercado em relação a aquisição de notebooks, deve-se considerar além dos aspectos econômicos, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação. Partindo desse princípio e das inúmeras ofertas disponíveis no mercado, segue como referência, modelos que atenderiam a especificação desejada:

1. Notebook Dell Latitude - Intel Core i7 1.8ghz; 8GB RAM DDR4; 256GB SSD; Tela 14" HD; Windows 10 Pro 64 bits;
2. Notebook HP Zbook - Intel Core i7 1.8ghz; 16GB RAM DDR4; 512GB SSD Tela 14" HD; Windows 10 Pro 64 bits;
3. Notebook Samsung Style S51 - Intel Core i7 1.8ghz; 16GB RAM DDR4; 256GB SSD Tela 15" FullHD; Windows 10 Pro 64 bits;

c) a existência de softwares disponíveis conforme descrito na [Portaria STI/MP nº 46, de 28 de setembro de 2016](#)

Não se aplica.

d) as políticas, os modelos e os padrões de governo, a exemplo dos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - ePing, Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - eMag, Padrões Web em Governo Eletrônico - ePwg, Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil e Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos - e-ARQ Brasil, quando aplicáveis;

Não se aplica.

e) as necessidades de adequação do ambiente do órgão ou entidade para viabilizar a execução contratual

Não se aplica.

f) os diferentes modelos de prestação do serviço

Aquisição de equipamentos com previsão de serviço de suporte e garantia técnica agregados.

g) os diferentes tipos de soluções em termos de especificação, composição ou características dos bens e serviços integrantes

Não se aplica.

h) a possibilidade de aquisição na forma de bens ou contratação como serviço

A solução é composta apenas por hardware. Apenas há de se falar em serviço quando tratar-se do suporte e garantia dos equipamentos.

i) a ampliação ou substituição da solução implantada

Trata-se da ampliação do Parque Computacional da Agência e da substituição dos equipamentos obsoletos e sem garantia vigente.

4. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS

a) comparação de custos totais de propriedade (*Total Cost Ownership - TCO*) por meio da obtenção dos custos inerentes ao ciclo de vida dos bens e serviços de cada solução, a exemplo dos valores de aquisição dos ativos, insumos, garantia, manutenção

Os equipamentos deverão ser adquiridos com garantia de funcionamento provida pelo fornecedor durante sua vida útil. A vida útil dos equipamentos é em média 3 (três) anos e os custos da garantia nesse período deverá ser considerada no custo do equipamento.

b) memória de cálculo que referencie os preços e os custos utilizados na análise, com vistas a permitir a verificação da origem dos dados

A tabela abaixo teve como referência os valores homologados nos certames de órgãos da Administração Pública de aquisição de notebooks com características similares às pretendidas pela ANTT.

				TRT 4º PE nº 52/2019	TST PE nº 29/2019	Eletrosul PE nº 54/2019		

Item	Discriminação	Métrica	Qtde	Valor Unitário	Valor Unitário	Valor Unitário	Valor Médio	Valor Total Mínimo
1	Notebooks	Unidade	100	R\$ 8.200,00	R\$ 7.706,00	R\$ 8.150,04	R\$ 8.018,68	R\$ 801.868,00
TOTAL								R\$ 801.868,00

5. ESTIMATIVA DO CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

De acordo com a pesquisa realizada nos processos de licitação da administração pública, considerando os itens compatíveis com a contratação pretendida, o valor global estimado para a contratação é de **R\$ 801.868,00** (oitocentos e um mil e oitocentos e sessenta e oito reais), aproximadamente.

6. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas informações levantadas ao longo do estudo técnico preliminar, os integrantes requisitante e técnico, da equipe de planejamento, declaram que a contratação é viável, do ponto de vista técnico e econômico, sendo relevante e essencial para o desenvolvimento das atividades e trabalhos realizados pela Agência Nacional de Transportes Terrestres.

O presente estudo técnico preliminar foi elaborado em harmonia com a Instrução Normativa SGD/ME nº 1/2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia, bem como em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento das necessidades e objeto da aquisição.

(Assinado eletronicamente)

UENDEL DA SILVA TAVARES

Integrante Requisitante

GETIC/SUTEC/ANTT

(Assinado eletronicamente)

JULIANA MIRANDA CRUZ RIBEIRO

Integrante Técnico

GETIC/SUTEC/ANTT

O presente estudo técnico preliminar foi avaliado e está de acordo com a Instrução Normativa SGD/ME nº 1/2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia, bem como em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento das necessidades e objeto da aquisição.

APROVAÇÃO

APROVO o presente Estudo Técnico Preliminar da Contratação com base nas justificativas técnicas e econômicas apresentadas pelas áreas requisitante e técnica.

(Assinado eletronicamente)

FRANCISCO JOSÉ MARQUES

Superintendente de Tecnologia da Informação



Documento assinado eletronicamente por **UENDEL DA SILVA TAVARES, Integrante Requisitante**, em 15/05/2020, às 11:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **JULIANA MIRANDA CRUZ RIBEIRO, Integrante Técnico**, em 15/05/2020, às 13:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.antt.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3280181** e o código CRC **BBC781CD**.