

kk.



**MINISTÉRIO DO TURISMO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
DIRETORIA DE GESTÃO INTERNA  
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS  
COORDENAÇÃO DE RECURSOS LOGÍSTICOS**

**ANEXO V DO EDITAL**

**TERMO DE RECEBIMENTO DO EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2012**

EMPRESA: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

CNPJ/MF DA EMPRESA: \_\_\_\_\_

TELEFONE: \_\_\_\_\_

FAX: \_\_\_\_\_

E-MAIL: \_\_\_\_\_

Recebi do Ministério do Turismo, cópia do **Edital do Pregão Eletrônico nº 03/2012**, com encaminhamento das **Propostas de Preços, exclusivamente por intermédio do sistema eletrônico, no site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br) a partir de 17/07/2012, até o horário limite da sessão pública, ou seja, às 10h00min, horário de Brasília, do dia 27/07/2012**, no 2º Andar, sala 232 (CPL), Esplanada dos Ministérios, Bloco "U", em Brasília-DF.

Brasília, de ..... de 2012.

\_\_\_\_\_  
Nome/Cargo do Representante da Empresa

Senhor Licitante, visando a comunicação futura entre este Ministério e essa empresa, solicito o preenchimento **LEGÍVEL E CORRETO** do termo de recebimento do edital e remeter à Comissão, por meio do e-mail: [cpl@turismo.gov.br](mailto:cpl@turismo.gov.br).

**A falta da remessa do termo exige a Administração da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório e de quaisquer informações adicionais.**



**MINISTÉRIO DO TURISMO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
DIRETORIA DE GESTÃO INTERNA  
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS  
COORDENAÇÃO DE RECURSOS LOGÍSTICOS**

**EDITAL DE LICITAÇÃO**

**EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2012  
PROCESSO Nº 72030.000292/2011-03**

**OBJETO:** A presente Licitação tem por objeto a Prestação de serviços de hospedagem externa de equipamentos servidores, ativos de rede e sistemas nas modalidades *Colocation* Gerenciado e *Hosting*, com monitoramento, gerenciamento e segurança física e lógica para execução de aplicativos de missão crítica do Ministério do Turismo e da Embratur - Instituto Brasileiro do Turismo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

- ANEXO I: **Termo de Referência**
- ANEXO II: **Modelo Proposta de Preços**
- ANEXO III: **Modelo de Declarações**
- ANEXO IV: **Minuta do Contrato**
- ANEXO V: **Termo de Recebimento do Edital**

<b>ITEM</b>	<b>ÍNDICE</b>
1	DO OBJETO
2	DA PARTICIPAÇÃO
3	DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO
4	DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS
5	DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA
6	DA ABERTURA DA SESSÃO
7	DA FORMULAÇÃO DOS LANCES
8	DA DESCONEXÃO
9	DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS
10	DA HABILITAÇÃO
11	DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO
12	DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS
13	DOS RECURSOS
14	DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO
15	DAS OBRIGAÇÕES DO MINISTÉRIO DO TURISMO
16	DAS OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA
17	DO CONTRATO
18	DA GARANTIA CONTRATUAL
19	DA RESCISÃO
20	DOS CRITÉRIOS PARA FATURAMENTO
21	DO PAGAMENTO
22	DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
23	DA VIGÊNCIA
24	DO REAJUSTE DOS PREÇOS
25	DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
26	DAS DISPOSIÇÕES GERAIS



**MINISTÉRIO DO TURISMO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
DIRETORIA DE GESTÃO INTERNA  
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS  
COORDENAÇÃO DE RECURSOS LOGÍSTICOS**

**EDITAL DE LICITAÇÃO**

**EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2012**

PROCESSO Nº 72030.000292/2011-03

Tipo de Licitação: **MENOR PREÇO GLOBAL**

Data da Abertura: **27/07/2012 às 10h00min**

Data e horário do início do recebimento das propostas: **17/07/2012 às 09h00min.**

Data e horário do término do recebimento das propostas: **27/07/2012 às 10h00min**

Endereço: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)

A União, por intermédio do Ministério do Turismo, mediante o(a) Pregoeiro(a) designado pela Portaria nº 36 de 12 de julho de 2011, publicada no D.O.U de 14 de julho de 2011 torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local acima indicados, fará realizar licitação, na modalidade de **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, conforme descrito neste Edital e seus Anexos.

O procedimento licitatório obedecerá integralmente à Lei nº **10.520**, de 17 de julho de 2002, publicada no DOU de 18 de julho de 2002, o Decreto nº **3.722**, de 9 de janeiro de 2001, publicado no DOU de 10 de janeiro de 2001, com redação dada pelo Decreto nº **4.485**, de 25 de novembro de 2002, publicado no DOU do dia subsequente, e o Decreto nº **5.450**, de 31 de maio de 2005, publicado no DOU do dia subsequente, a Lei Complementar nº **123** de 14 de dezembro de 2006, publicada no DOU de 15 de dezembro de 2006, com redação dada com a republicação no DOU de 31 de janeiro de 2009, o Decreto nº **6.204**, de 05 de setembro de 2007, publicada no DOU do dia subsequente, IN nº 04/2008 – SLTI/MP, IN nº 04/2010 - SLTI/MP e SLTI nº 01/2010, o Decreto nº **7.174**, de 12 de maio de 2010, publicada no DOU do dia subsequente, Lei nº 12.440 de 07 de julho de 2011, e subsidiariamente, à Lei nº **8.666**, de 21 de junho de 1993, com suas ulteriores alterações e demais exigências deste Edital e seus Anexos e no processo administrativo epigrafado.

**1 - DO OBJETO**

- 1 A presente Licitação tem por objeto a Prestação de serviços de hospedagem externa de equipamentos servidores, ativos de rede e sistemas nas modalidades *Colocation* Gerenciado e *Hosting*, com monitoramento, gerenciamento e segurança física e lógica para execução de aplicativos de missão crítica do Ministério do Turismo e da Embratur - Instituto Brasileiro do Turismo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

## 2 - DA PARTICIPAÇÃO

- 2.1 Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem cadastrados no portal de compras do Governo Federal - **COMPASNET** para participação de Pregão Eletrônico, desde que:
- 2.1.1 atendam as condições deste Edital e apresentem os documentos nele exigidos, em original ou por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório de Notas e Ofício competente, ou pelo(a) Pregoeiro(a) ou por membro da Equipe de Apoio (Servidor Público), à vista dos originais;
  - 2.1.2 estejam cadastradas e habilitadas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, nos termos do § 1º, art. 1º do Decreto 3.722/2001, alterado pelo Decreto nº 4.485/2002;
    - 2.1.2.1 as empresas não cadastradas no SICAF, e que tiverem interesse em participar deste pregão, deverão providenciar o seu cadastramento e sua habilitação junto a qualquer Unidade Cadastradora dos órgãos da Administração Pública, até o terceiro dia útil anterior à data do recebimento das propostas (Parágrafo único do art. 3º do Decreto nº 3.722/2001, alterado pelo Decreto nº 4.485/2002);
  - 2.1.3 não esteja sob falência, concurso de credores ou recuperação judicial, dissoluções, liquidações, consórcio de empresas, e não sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si; e comprovem possuir os documentos de habilitação requeridos.
  - 2.1.4 não tenham sido declaradas inidôneas por qualquer órgão da Administração Pública direta ou indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal;
  - 2.1.5 não estejam reunidas em consórcio, por meio de um ou mais de um consórcio ou isoladamente;
  - 2.1.6 não sejam empresas estrangeiras que não funcionem no País;
  - 2.1.7 os diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócio não pertençam, ainda que parcialmente, à empresa do mesmo grupo que esteja participando desta licitação;
  - 2.1.8 não estejam inadimplentes com a União ou cujo(s) diretor(es) tenha(m) participado de outra empresa que, também, se tornou inadimplente perante a União;
  - 2.1.9 não sejam de propriedade de servidor ou dirigente do órgão ou entidade licitante ou responsável pela licitação.
  - 2.1.10 não estejam suspensas de licitar e impedidas de contratar com qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, seja na esfera federal, estadual, do Distrito Federal ou municipal, nos termos do art. 87, inciso III, da Lei 8.666, de 1993.

### 3 - DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

- 3.1 O credenciamento dar-se-á pelo recebimento da chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, no Portal de Compras do Governo Federal – **Comprasnet** (art. 3º, § 1º do Decreto nº 5.450/2005), no sítio <http://www.comprasnet.gov.br>.
- 3.2 Deverão ser previamente credenciados perante o provedor do sistema eletrônico a autoridade competente do órgão promotor da licitação, o(a) Pregoeiro(a), os membros da equipe de apoio e os licitantes que participam do pregão na forma eletrônica (Art. 3º do Decreto nº 5.450/2005).
- 3.3 O credenciamento da licitante, bem assim a sua manutenção, dependerá de registro cadastral atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF (art. 3º § 2º, do Decreto nº 5.450/2005).
- 3.4 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica responsabilidade legal da licitante ou de seu representante legal e presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão Eletrônico (art. 3º, § 6º do Decreto nº 5.450/2005).
- 3.5 O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Ministério do Turismo, promotor da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros (art. 3º, § 5º, do Decreto nº 5.450/2005).

### 4 – DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 4.1 A participação no Pregão dar-se-á por meio da utilização da senha privativa da licitante e subseqüente encaminhamento das propostas com a descrição do **objeto ofertado** e o **preço** com valores unitários e totais, a partir da data da liberação do presente edital no sítio [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br) **até o horário limite do início da sessão pública, ou seja, às 10h00min do dia 27/07/2012**, horário de Brasília, exclusivamente por meio do sistema eletrônico.
- 4.2 Como requisito para a participação no Pregão, a licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, o pleno conhecimento dos termos do Edital, o cumprimento aos requisitos de habilitação e a conformidade de sua proposta com as exigências do Edital.
  - 4.2.1 A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará a licitante às sanções previstas neste Edital.
- 4.3 O preço proposto, computando todos os custos necessários à perfeita aquisição do objeto deste Edital, bem como todos os impostos, fretes, seguros, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação, deverá ser registrado, selecionando o item único, unitário e total.
- 4.4 A proposta deverá ser formulada e enviada exclusivamente por meio do sistema eletrônico, bem como atender as seguintes exigências:

- a) conter as especificações do objeto de forma clara; e
  - b) conter planilha de preços, com a descrição do item cotado, indicando o valor unitário e valor total do item, no qual deverão estar computados todos os custos necessários à aquisição dos dispositivos, objeto deste Edital, bem como todos os impostos, fretes, seguros, e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação.
- 4.5 Quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos omitidos da proposta ou incorretamente cotados serão considerados como inclusos nos preços, não sendo aceitos pleitos de acréscimos, a esse ou a qualquer título; não cabendo, desta forma, quaisquer ônus adicionais ao MTur.
- 4.6 A licitante será responsável formalmente por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante.
- 4.7 Incumbirá, ainda, à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 4.8 Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente Edital e seus Anexos, sejam omissas ou apresentem irregularidades, ou defeitos capazes de dificultar o julgamento.
- 4.9 A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte da licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.
- 4.9.1 Até a abertura da sessão, as licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.
- 4.10 As especificações dos serviços deverão ser as constantes do Termo de Referência.

## **5 - DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA**

- 5.1 O(A) Pregoeiro(a) efetuará a análise da aceitabilidade da proposta, verificando se os serviços cotados estão adequados às especificações contidas neste Edital.
- 5.2 O(A) Pregoeiro(a) desclassificará as propostas em desacordo com os requisitos estabelecidos neste Edital.
- 5.3 A desclassificação das propostas será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 5.4 As propostas contendo a descrição do objeto, valor e eventuais anexos estarão disponíveis na internet.
- 5.5 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o(a) Pregoeiro(a) e as licitantes.
- 5.6 Por força dos arts. 44 e 45, da Lei Complementar nº 123/06, será observado:

- a) como critério de desempate, será assegurada preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à melhor proposta classificada;
- b) a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada terá a oportunidade de apresentar nova proposta no prazo máximo de 05 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão;
- c) a nova proposta de preços mencionada na alínea anterior deverá ser inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que o objeto licitado será adjudicado em favor da detentora desta nova proposta (ME ou EPP);
- d) não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as ME's ou EPP's remanescentes, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito:
- e) no caso de equivalência de valores apresentados pela microempresa e empresas de pequeno porte que se encontrem enquadradas no disposto na alínea "b", será realizado sorteio entre elas para que se identifique àquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta;
- f) na hipótese da não contratação nos termos previsto na alínea b, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame; e
- g) o procedimento acima somente será aplicado quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa de pequeno porte.

## **6 - DA ABERTURA DA SESSÃO**

- 6.1 A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico (comunicação pela Internet), dirigida por um(a) Pregoeiro(a), a ser realizada, de acordo com o Decreto nº 5.450, de 31/05/2005, na data, horário e local indicados no preâmbulo deste Edital.

## **7 - DA FORMULAÇÃO DOS LANCES**

- 7.1 O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo(a) pregoeiro(a), sendo que somente estas participarão da fase dos lances.
- 7.2 Aberta a fase competitiva, as licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 7.3 As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observado o horário fixado para a abertura da sessão e as regras de aceitação dos mesmos.
- 7.4 As licitantes somente poderão oferecer lances inferiores aos últimos por elas ofertados e registrados pelo sistema.
- 7.5 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

- 7.6 Durante a sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação da licitante.
- 7.7 A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do(a) Pregoeiro(a), quando será acionado o sistema aleatório (randômico).
- 7.8 O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até trinta minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

## 8 - DA DESCONEXÃO

- 8.1 No caso de desconexão do(a) Pregoeiro(a), no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos; retornando o(a) Pregoeiro(a), quando possível, para sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.
- 8.1.1 Quando a desconexão do(a) Pregoeiro(a) persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão do Pregão na forma eletrônica será suspensa e reiniciada somente após comunicação às participantes, no endereço eletrônico utilizado para divulgação.

## 9 - DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

- 9.1 O critério de julgamento adotado será o de **MENOR PREÇO GLOBAL** sendo classificada em primeiro lugar a proposta com menor valor global do Item.
- 9.2 Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o(a) Pregoeiro(a) poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta à licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes das previstas neste Edital.
- 9.3 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.
- 9.4 Encerrada a etapa de lances, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado para contratação, e verificará a habilitação da licitante conforme disposições deste Edital.
- 9.5 Constatado o atendimento às exigências fixadas neste Edital, a licitante será declarada vencedora.
- 9.6 Se a proposta vencedora não for aceitável ou se a licitante desatender às exigências habilitatórias, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda à este Edital.
- 9.6.1 Ocorrendo a situação a que se refere o subitem anterior, o(a) Pregoeiro(a) poderá negociar com a licitante para que seja obtido melhor preço.
- 9.7 Após o encerramento da sessão da etapa de lances a licitante detentora da melhor oferta deverá encaminhar, impreterivelmente no prazo máximo de **02 (duas) horas**, no endereço eletrônico [cpl@turismo.gov.br](mailto:cpl@turismo.gov.br), ou pelo comprasnet (**conforme será**

**solicitado pelo(a) pregoeiro(a)**, a proposta de preços contendo: razão social, endereço, telefone/fax, número do CNPJ/MF, dados bancários (como: banco, agência, número da conta-corrente e praça de pagamento), prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias a contar da data da abertura da sessão deste Pregão, e as especificações detalhadas do objeto ofertado, acompanhada das planilhas, atualizadas em conformidade com os lances eventualmente ofertados, com posterior encaminhamento do original ao(a) Pregoeiro(a) no prazo máximo de **48 (quarenta e oito) horas**, a contar da solicitação do mesmo no sistema eletrônico.

9.7.1 A proposta de preços descrita no subitem anterior deverá ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo representante legal da licitante.

9.8 Sendo classificada a proposta da licitante detentora da melhor oferta, esta deverá comprovar, no prazo máximo de **02 (duas) horas**, sua condição de habilitação, na forma do que determina o item 10 deste Edital, podendo esta comprovação se dar por meio, de consulta ao SICAF, conforme o caso, com posterior encaminhamento do original ou cópia autenticada ao(a) Pregoeiro(a) no prazo máximo de **48 (quarenta e oito) horas**, a contar da sua solicitação no sistema eletrônico.

9.9 Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico, na qual constará a indicação do lance vencedor, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas ao certame licitatório, sem prejuízo das demais formas de publicidade previstas na legislação pertinente.

## **10 - DA HABILITAÇÃO**

10.1 A habilitação das licitantes será verificada “*on line*” por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

10.2 Caso os documentos exigidos para habilitação não estejam contemplados no SICAF ou não haja disponibilidade de realizar a consulta nos sítios emitentes das certidões vencidas, será exigido o envio da documentação, no prazo máximo de **02 (duas) horas**, no endereço eletrônico [cpl@turismo.gov.br](mailto:cpl@turismo.gov.br), ou pelo comprasnet (**conforme será solicitado pelo(a) pregoeiro(a)**) após solicitação do(a) Pregoeiro(a) no sistema eletrônico.

a) Os documentos e anexos exigidos, quando remetidos eletronicamente deverão ser apresentados em original ou por cópia autenticada, no prazo máximo de **48 (quarenta e oito) horas**, no o endereço indicado no subitem **13.6**.

10.3 Para a habilitação, a licitante detentora da melhor oferta, deverá apresentar os documentos a seguir relacionados:

a) Declaração, sob as penalidades cabíveis, da inexistência de fatos supervenientes impeditivos para a sua habilitação neste certame, na forma do § 2º, do art. 32 da Lei nº 8.666/93, Instrução Normativa/MARE nº 02/2010 e Decreto nº 3.722/2001, alterado pelo Decreto nº 4.485/2002, conforme modelo do Anexo III deste Edital;

b) Declaração de que a empresa não utiliza mão-de-obra direta ou indireta de menores, conforme contidas na Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, regulamentada pelo Decreto nº 4.358, de 05 de setembro de 2002, conforme modelo do Anexo III deste Edital;

### **c) Habilitação Técnica**

A proponente deverá, obrigatoriamente, apresentar na documentação de habilitação, sob pena de inabilitação, os seguintes itens:

- a. Descrição sucinta do Datacenter, contemplando: Administração Predial, Centro de Dados, Conexão à Internet, NOC, SOC, Processos de Gerenciamento;
- b. Atestado(s) de Capacidade Técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a proponente tem experiência como Provedor de Serviços de Datacenter, nas modalidades de *Hosting* e *Colocation* Gerenciado com solução de comunicação de dados. Deverá seguir o modelo apresentado no **Encarte 10 do Termo de Referência**;
- c. Declaração de Qualificação Técnica preenchida e assinada pelo representante legal da proponente, conforme modelo no **Encarte 11 do Termo de Referência**;
- d. Declaração de Ciência sobre Responsabilidade Ambiental, conforme modelo apresentado no **Encarte 13 do Termo de Referência**;
- e. Nomeação do Gerente de Projeto dedicado, não necessariamente exclusivo, e responsável pela implantação e acompanhamento dos serviços da Contratante no Datacenter por todo o período do contrato.

#### **10.4 Relativos à Habilitação Jurídica:**

- a) registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, acompanhado de documento de eleição de seus administradores e de todas as alterações ou da consolidação respectiva;
- c) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização, para funcionamento expedido por órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- d) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

#### **10.5 Relativos à Regularidade Fiscal e Trabalhista:**

- a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ;
- b) prova de regularidade com a Fazenda Federal (Certidão Negativa de Débitos de Tributos e Contribuições Federais, emitida pela Secretaria da Receita Federal – SRF e Certidão quanto à Dívida Ativa da União emitida pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN);
- c) prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

**d)** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa nos termos da Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT.

#### 10.6 Relativos à Qualificação Econômico-Financeira

**a)** certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da licitante;

**b)** balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

**c)** a boa situação financeira da licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial ou apurados mediante consulta *on line* no caso de empresas inscritas no SICAF:

$$\text{LG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$\text{SG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$\text{LC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

**d)** a licitante que apresentar índice econômico igual ou inferior a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente, deverá comprovar que possui capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo não inferior a 10% (dez por cento) do valor total de sua proposta escrita, por meio de Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

10.7 Por força dos §§ 1º e 2º do art. 43 da Lei Complementar nº 123/06, as microempresas - ME e as empresas de pequeno porte - EPP que tenham interesse em participar deste pregão, na forma eletrônica deverão observar:

**a)** no momento da oportuna fase de habilitação, caso a licitante vencedora da melhor proposta seja uma microempresa ou uma empresa de pequeno porte, deverá ser apresentada toda a documentação, nos termos do **item 10 – Habilitação**, deste edital, ainda que os documentos pertinentes à regularidade fiscal apresentem alguma restrição, bem como alguma espécie de documento que venha a comprovar sua condição de microempresa ou empresa de pequeno porte.

**a.1)** havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, o proponente deverá regularizar a documentação no prazo de 2 (dois) dias úteis,

cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o mesmo for declarado vencedor do certame.

#### **10.8 Das Disposições Gerais de Habilitação:**

- a) A licitante já regularmente cadastrada e habilitada parcialmente no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF ficará dispensada de apresentar os documentos relacionados nos subitens 10.4, 10.5, e nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem 10.6. Devendo, comprovar, se for o caso, a situação especificada na alínea “d” do subitem 10.6.
- b) Os documentos, dentro de seus prazos de validade, poderão ser apresentados em original, em cópia autenticada em cartório competente ou por publicação em órgão da imprensa oficial ou em cópia simples, desde que acompanhadas dos originais para conferência pelo(a) Pregoeiro(a) ou equipe de apoio.
- c) Será inabilitada a licitante que deixar de apresentar, de acordo com o exigido, qualquer documento solicitado, ou apresentá-lo em desacordo com o estabelecido neste Edital.

#### **11 - DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO**

- 11.1 Até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório do pregão, na forma eletrônica.
- 11.2 Caberá ao(a) pregoeiro(a), auxiliado(a) pelo setor responsável pela elaboração do edital, decidir sobre a impugnação no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas.
- 11.3 Acolhida a impugnação ao ato convocatório, será definida e publicada designada nova data para a realização do certame.
- 11.4 Não serão aceitas petições de impugnação sem assinatura do representante legal da empresa, enviadas por fax, e-mail ou similar.

#### **12 - DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS**

- 12.1 Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao(a) Pregoeiro(a) até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço: [cpl@turismo.gov.br](mailto:cpl@turismo.gov.br).

#### **13 - DOS RECURSOS**

- 13.1 Declarada a vencedora, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de três dias para apresentar as razões do recurso, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para, querendo, apresentarem contra-razões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.
- 13.2 A manifestação da intenção de recorrer será realizada exclusivamente no âmbito do Sistema Eletrônico, em campos próprios.

- 13.3 A falta de manifestação imediata e motivada da licitante quanto à intenção de recorrer, nos termos do subitem 13.1, importará decadência desse direito, ficando o(a) Pregoeiro(a) autorizado(a) a adjudicar o objeto da licitação à licitante declarada vencedora.
- 13.4 O acolhimento de recurso importará invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 13.5 Os recursos e impugnações interpostos fora dos prazos não serão conhecidos.
- 13.6 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados na Comissão Permanente de Licitação, situada na Esplanada dos Ministérios, Bloco "U", Sala 232, 2º Andar, em Brasília – DF, nos dias úteis, no horário de 9h00m às 11h45m e de 14h00m às 17h45m.

#### **14 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

- 14.1 A adjudicação do objeto deste certame será viabilizada pelo(a) Pregoeiro(a), sempre que não houver recurso ou após sua apreciação, pela autoridade competente.
- 14.2 A homologação da licitação é de responsabilidade da autoridade competente e só poderá ser realizada depois da adjudicação do objeto à licitante vencedora, pelo(a) Pregoeiro(a), ou, quando houver recurso, pela própria autoridade competente.

#### **15 - DAS OBRIGAÇÕES DO MINISTÉRIO DO TURISMO**

- 15.1 - De acordo com o especificado no item 12 alínea "b" do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

#### **16 - DAS OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA**

- 16.1 - De acordo com o especificado no item 12 alínea "a" do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

#### **17 - DO CONTRATO**

- 17.1 Independentemente de sua transcrição, para todos os efeitos legais, farão parte do Contrato que vier a ser assinado, todas as condições estabelecidas no presente Edital e seus Anexos, na Proposta de Preços da Licitante Vencedora e na Nota de Empenho.
- 17.2 Após homologação deste certame, a Licitante Vencedora terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data de sua convocação, por escrito, para apresentação da garantia e assinatura do Contrato, nos termos da Minuta constante do Anexo IV deste Edital.
- 17.3 O prazo previsto no item anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada da Licitante Vencedora e aceita pela Administração do Ministério do Turismo.
- 17.4 Se a Licitante Vencedora convocada, dentro do prazo de validade da sua proposta, recusar-se a assinar o Contrato, conforme disposto no inciso XXIII, do art. 4º, da Lei nº 10.520/2002, o(a) Pregoeiro(a) examinará as ofertas subsequentes e a qualificação

dos licitantes, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao Edital e seus Anexos, podendo o(a) Pregoeiro(a), ainda, negociar diretamente com o proponente para que seja obtido preço melhor, sendo este declarado vencedor, na forma dos incisos XVI, XVII do art. 4º Lei em comento.

17.5 A Licitante Vencedora está obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões, determinados pelo Ministério do Turismo, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado, na forma do § 1º, do art. 65, da Lei nº 8.666/93, com suas posteriores alterações.

## **18 - DA GARANTIA CONTRATUAL**

18.1 A Licitante Vencedora prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato, podendo optar por uma das modalidades de que trata o § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93.

18.2 Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, a Licitante Vencedora obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificado pelo Ministério do Turismo.

## **19 - DA RESCISÃO**

19.1 A inexecução total ou parcial do futuro Contrato ensejará a sua rescisão, conforme disposto nos arts. 77 a 80, da Lei nº 8.666/93.

## **20 – DOS CRITÉRIOS PARA FATURAMENTO**

20.1 De acordo com o especificado no item 8.d do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

## **21 - DO PAGAMENTO**

a) O pagamento dos serviços será realizado pelo MTur até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da prestação dos serviços, mediante apresentação de Nota Fiscal ou Fatura, em duas vias, devidamente atestada pelo servidor designado pelo MTur para acompanhamento e fiscalização do Contrato, conforme disposto nos arts. 67 e 73, ambos da Lei nº 8.666/93, atualizada.

b) Os pagamentos serão efetuados mediante depósito bancário na conta corrente da licitante vencedora, através de ordem bancária contra o Banco do Brasil S/A, ou em qualquer entidade bancária indicada na proposta de preços, devendo para isto ficar explicitado o nome do Banco, Agência, localidade e número da conta corrente em que deverá ser efetuado o crédito.

c) Nenhum pagamento será efetuado a licitante vencedora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação que lhe for imposta em virtude de penalidades ou inadimplementos devidamente circunstanciados e justificados, ou que esteja com qualquer pendência junto ao SICAF, sem que isso gere direito ao pleito de atualização.

- d) Na ocorrência de eventual atraso de pagamento, provocado exclusivamente pela MTur, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = \frac{(TX/100)}{365}$$

$$EM = I \times N \times VP, \text{ onde,}$$

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela em atraso.

- e) Dos pagamentos efetuados pela Administração, serão obrigatoriamente retidos na fonte, os tributos e contribuições de que dispõe o art. 64 e seus §§, da Lei nº 9.430/96, regulamentada pela IN/SRF nº 23/01.

## **22 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

- 22.1 As despesas decorrentes do presente Pregão correrão à conta do Orçamento Geral da União, no presente exercício, no Programa de Trabalho 23.122.2128.2000.0001, Elementos de Despesa: 33.90.39 fonte 0100, unidade orçamentária 54.101 pelo MTur, e unidade orçamentária 54.201 pelo Embratur, que constarão da(s) respectiva(s) Nota(s) de Empenho.

## **23 - DA VIGÊNCIA**

- 23.1 O contrato a ser firmado terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo, no interesse da Administração, ser prorrogado, mediante Termo Aditivo, nos termos do art. 57, inciso II, da Lei nº 8666/93, com suas alterações posteriores.

## **24 – DO REAJUSTE DOS PREÇOS**

- 24.1 Caso o futuro contrato venha a ser prorrogado por novos períodos de vigência os preços poderão ser revistos para refletir a variação de custos ocorrida no período, devidamente comprovado pelo contratado, mediante apresentação de planilha de composição de custos, observado o INPC/IBGE ou outro índice oficial que venha substituí-lo, a partir do interregno de 1 (um) ano da assinatura do futuro contrato..

## **25 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

- 25.1 A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o futuro Contrato, aceitar ou retirar a Nota de Empenho, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracterizará o

descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-a as penalidades previstas em lei.

25.2 Além das penalidades pelo não cumprimento dos níveis mínimos de serviço exigidos, previstas no Termo de Referência anexo (item 8.b), pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas no futuro Contrato, o MINISTÉRIO DO TURISMO aplicará à Licitante Adjudicatária, garantidos o contraditório e a prévia defesa, nos termos do art. 87, da Lei nº 8.666/93, com suas ulteriores alterações, as seguintes sanções:

**a) Advertência.**

**b) Multa de 2%** (dois por cento), do valor total do futuro Contrato, por dia de atraso injustificado na prestação dos serviços e/ou no descumprimento das demais obrigações contratuais assumidas, até o limite de 15 (quinze) dias, contados a partir da detecção da falta ou atraso verificado.

**c) Multa de 5%** (cinco por cento), do valor total do futuro Contrato, a partir do 16º (décimo sexto) dia de atraso injustificado na prestação dos serviços e/ou no descumprimento das demais obrigações contratuais assumidas, até o 30º (trigésimo) dia, configurando-se, após o referido prazo, a inexecução total do Contrato.

**d) Multa de 10%** (dez por cento) sobre o valor total atualizado do futuro Contrato, ou no caso de reincidência do descumprimento de quaisquer das cláusulas contratuais, aplicada cumulativamente com as demais sanções, ensejando, inclusive, a rescisão do futuro Contrato.

**e) Suspensão** temporária do direito de participar em licitação e impedimento de contratar com o MINISTÉRIO DO TURISMO, por prazo de até 02 (dois) anos, conforme a autoridade ministerial competente fixar, em função da natureza e gravidade da falta cometida.

**f) 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 Licitante Adjudicatária ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes, e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.

25.3 As multas, referidas no item “25.2, alíneas b, c e d, serão recolhidas diretamente ao MINISTÉRIO DO TURISMO, no prazo de 05 (cinco) dias, ou descontada dos pagamentos eventualmente devidos à Licitante Adjudicatária, da garantia prestada, ou, ainda, cobrada judicialmente, nos termos dos §§ 2º e 3º, do art. 86, da Lei nº 8.666/93, em sua versão atualizada.

25.4 Se qualquer um dos motivos ocorrer por comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificados e aceitos pelo MINISTÉRIO DO TURISMO, a Licitante Adjudicatária ficará isenta das penalidades supramencionadas. As penalidades previstas neste item serão formalmente motivadas nos autos do respectivo processo e serão independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

25.5 As sanções aplicadas à Licitante Adjudicatária, relativas ao impedimento para contratar com a Administração Pública, conforme previsto na legislação própria, serão obrigatoriamente registradas no **SICAF**, nos termos dos §§ 1º e 2º, do art. 1º, do Decreto nº 3.722/01, alterado pelo Decreto nº 4.485/02.

25.6 A aplicação das penalidades previstas no item “f” é de competência exclusiva do Ministro de Estado.

25.7 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## **26 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

26.1 É facultada ao(a) Pregoeiro(a) ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

26.2 Fica assegurado ao Ministério do Turismo o direito de revogar esta licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la, de ofício, por ilegalidade ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

26.3 A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para os serviços pretendidos, sendo assegurado ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

26.4 As licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o Ministério do Turismo não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

26.5 As licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

26.6 Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo(a) Pregoeiro(a).

26.7 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário do(a) Pregoeiro(a).

26.8 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente no Ministério do Turismo.

26.9 O não atendimento de exigências formais não essenciais, não importará no afastamento da licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão de sua proposta, durante a realização da sessão pública de pregão.

26.10 A falta da remessa via e-mail [cpl@turismo.gov.br](mailto:cpl@turismo.gov.br), do Termo de Recebimento, Anexo V, exime a Administração da comunicação de eventuais retificações ocorridas.

26.11 As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados.

26.12 A licitante Vencedora ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições propostas, os acréscimos, ou supressões determinadas pelo Ministério do Turismo, até o limite de

25% (vinte e cinco por cento), do valor atualizado de cada item, na forma do § 1º, do art. 65, da Lei nº 8.666/93, com suas ulteriores alterações.

26.13 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

26.14 Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes da legislação pertinente.

26.15 O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital, que não possam ser resolvidas administrativamente, será o da Seção Judiciária do Distrito Federal.

26.16 Qualquer pedido de esclarecimento, em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente Edital e seus Anexos, deverá ser encaminhado, por escrito, o(a) Pregoeiro(a), na Coordenação-Geral de Recursos Logísticos, Esplanada dos Ministérios, Bloco "U", Sala 232, 2º Andar, em Brasília – DF, ou ainda pelo *e-mail*: [cpl@turismo.gov.br](mailto:cpl@turismo.gov.br)

26.16.1 As dúvidas a serem dirimidas por telefone serão somente aquelas de ordem estritamente informal.

26.16.2 As licitantes deverão considerar as especificações contidas no Edital e seus Anexos, as quais estarão registradas no site COMPRASNET em códigos com especificações diferenciadas do edital. Para fins de empenho, serão consideradas as especificações do Edital e da proposta da Licitante Vencedora.

26.16.3 Estarão disponíveis no site do MTur, questionamentos, recursos, impugnações e outras informações necessárias sobre o processo licitatório: [www.turismo.gov.br](http://www.turismo.gov.br)

**Brasília - DF, de 2012.**

**José Reinaldo Rodrigues de Freitas**  
Pregoeiro



**MINISTÉRIO DO TURISMO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
DIRETORIA DE GESTÃO INTERNA  
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS  
COORDENAÇÃO DE RECURSOS LOGÍSTICOS**

**ANEXO I**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. Objeto**

Prestação de serviços de hospedagem externa de equipamentos servidores, ativos de rede e sistemas nas modalidades *Colocation* Gerenciado e *Hosting*, com monitoramento, gerenciamento e segurança física e lógica para execução de aplicativos de missão crítica do Ministério do Turismo e da Embratur - Instituto Brasileiro do Turismo.

**2. Considerações Gerais**

**a. Breve descrição da Contratante**

Compete ao Ministério do Turismo assuntos relacionados à política nacional de desenvolvimento do turismo, à promoção e divulgação do turismo nacional no Brasil e no exterior, ao estímulo às iniciativas públicas e privadas de incentivo às atividades turísticas, ao planejamento, coordenação, supervisão e avaliação dos planos e programas de incentivo ao turismo, à gestão do Fundo Geral de Turismo e ao desenvolvimento do Sistema Brasileiro de Certificação e Classificação das atividades, empreendimento e equipamentos prestadores de serviços turísticos.

Já a Embratur é a Autarquia especial do Ministério do Turismo responsável pela execução da Política Nacional de Turismo no que diz respeito a promoção, marketing e apoio à comercialização dos destinos, serviços e produtos turísticos brasileiros no mercado internacional. Trabalha pela geração de desenvolvimento social e econômico para o País, por meio da ampliação do fluxo turístico internacional nos destinos nacionais. Para tanto, tem o 'Plano Aquarela – Plano de Marketing Turístico Internacional do Brasil' como orientador de seus programas de ação. Teve sua atribuição direcionada exclusivamente para a promoção internacional a partir de 2003, com a criação do Ministério do Turismo.

Neste Termo de Referência, MTur e Embratur são denominados, em conjunto, "Contratante".

**b. Direito Patrimonial**

Toda a infraestrutura de Datacenter: instalações, recursos de comunicação, hardwares, cópias e licenças de uso de softwares, metodologias, contratos de assistência técnica e pessoal, necessária e adquirida, para a prestação de serviços à Contratante, será inteiramente de propriedade e responsabilidade da Contratada.

Os servidores hospedados em regime de *Colocation* no Datacenter são de propriedade da Contratante, devendo a Contratada mantê-los durante todo o período do contrato e devolvê-los ao final. Para execução dos serviços de manutenção a Contratante entregará, em tempo de vistoria, o inventário dos equipamentos com suas dimensões, contemplando: peso, altura, profundidade, consumo de energia elétrica em watts, bem como as necessidades de montagem de rede LAN e FC.

**c. Propriedade Intelectual**

Todos os códigos fonte relativos aos aplicativos, as bases de dados e as configurações dos recursos utilizados são propriedade da Contratante, sendo dever da Contratada garantir formalmente seu sigilo e torná-los disponíveis para a Contratante em seus respectivos formatos.

A metodologia empregada nesta prestação de serviços é de propriedade e responsabilidade da Contratada.

**d. Confidencialidade**

Todos os termos do contrato e as informações trocadas entre a Contratante e a Contratada, durante a execução dos serviços objeto da presente especificação, serão utilizados somente para alcançar os fins previstos. Desta forma, as partes tratarão estas informações com o devido sigilo e não as farão de conhecimento de terceiros sem o prévio consentimento da empresa a qual elas pertencem.

**e. Aderência aos Padrões**

A infraestrutura e os serviços a serem fornecidos pelo Datacenter deverão ser projetados de acordo com os padrões da indústria de TI, atender plenamente e serem ajustáveis às necessidades da Contratante.

**f. Fundamentação Legal**

O presente termo foi elaborado em conformidade com os seguintes ditames:

- Lei n. 8.666/1993 e DL n. 200/1967, como peça integrante e indissociável de um procedimento licitatório;
- IN-04/2008, como metodologia para manutenção do enxugamento da máquina administrativa e distribuição das atividades conforme a conceituação funcional prevista;
- Lei nº10.520 /02, que instituiu a modalidade de pregão para aquisição de bens e serviços comuns;
- Decreto nº 5.450/05, pela regulamentação do sistema de pregão para bens e serviços comuns;
- Determinações do TCU, como do Acórdão n. 667/2005, quanto à insuficiência de servidores do quadro para execução dos serviços;
- DOU de 15.06.2011, S. 1, p. 115, que recomenda à Secretaria de Logística e Tecnologia de Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI-MP) para que reforce a divulgação, entre os órgãos e entidades da Administração Pública Federal sob sua jurisdição, dos entendimentos contidos na IN/SLTI-MP nº 4/2010, que determina que o pagamento por serviços TI será efetuado em função dos resultados obtidos, e nos itens 9.4.12 e 9.4.14 do Acórdão nº 669/2008-P e item 9.1.4 do Acórdão nº 2.471/2008-P, que estabelecem que as

contratações de serviços de TI devem ter a remuneração vinculada a resultados ou ao atendimento de níveis de serviço (item 9.1.2, TC-017.907/2009-0, Acórdão nº 1.515/2011-Plenário).

- Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010 e Portaria MTur nº 181 de 26 de abril de 2012, que tratam sobre os critérios de sustentabilidade ambiental a serem observados nas contratações de serviços pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e pelo Ministério do Turismo, respectivamente.

No que tange à modalidade da licitação – Pregão, os serviços demandados, especificamente relacionados nos anexos e complementos deste Termo, são rotinas de natureza comum na área de informática, definidos como contínuos, essenciais e obrigatórios a qualquer estrutura tecnológica, ou seja, de características tipicamente da área de TI. Portanto, trata-se de atividades obrigatórias no ambiente de Tecnologia da Informação, comum a qualquer parque desta natureza. Nesse sentido, a modalidade definida está embasada por decisões e recomendações do TCU, conforme pode ser entendido no Acórdão 1.114/2006 – Plenário, onde se destaca:

*“[Relatório]20. (...) O objeto pode portar complexidade técnica e ainda assim ser ‘comum’, no sentido de que essa técnica é perfeitamente conhecida, dominada e oferecida pelo mercado. Sendo tal técnica bastante para atender às necessidades da Administração, a modalidade pregão é cabível a despeito da maior sofisticação do objeto’ 21. (...) Bens e serviços com complexidade técnica, seja na sua definição ou na sua execução, também são passíveis de ser contratados por meio de pregão. O que se exige é que a técnica neles envolvida seja conhecida no mercado do objeto ofertado, possibilitando, por isso, sua descrição de forma objetiva no edital.”*

### 3. Necessidade da Contratação

#### a. Cenário Atual

Atualmente o Ministério do Turismo, juntamente com a Embratur, mantém hospedados em um Datacenter terceirizado (“Datacenter atual”), nas modalidades de Hosting e Colocation Gerenciado, equipamentos de rede – entre servidores, *storage* e outros – que ocupam dois racks completos. Além dos servidores físicos, essa estrutura suporta ainda dezenas de servidores virtuais, sendo responsáveis pelo fornecimento de serviços de TI internos do Ministério como Correio Eletrônico, Bancos de Dados, Controladores de Domínio, assim como pela disponibilização dos principais Sistemas e Portais do Ministério acessíveis também pelo público externo, como o Portal Institucional ([www.turismo.gov.br](http://www.turismo.gov.br)), o Cadastur ([www.cadastur.turismo.gov.br](http://www.cadastur.turismo.gov.br)), o Portal da Copa ([www.copa2014.turismo.gov.br](http://www.copa2014.turismo.gov.br)), [www.brasilnetwork.tur.br](http://www.brasilnetwork.tur.br), [www.braziltour.com](http://www.braziltour.com) entre outros.

Além do serviço de hospedagem de equipamentos nas modalidades de Hosting e Colocation, o provedor do Datacenter atual é responsável ainda pelo fornecimento de enlaces de comunicação privados entre as unidades do Ministério do Turismo na Esplanada dos Ministérios, no edifício Venâncio 3000 (Shopping ID) e a Embratur. Somam-se ainda os enlaces entre essas localidades e a rede MPLS da própria empresa, por meio da qual se comunicam com a infraestrutura no Datacenter. Por fim, é fornecida também a partir do Datacenter, uma conexão à Internet, que constitui, hoje, o único ponto de acesso do Ministério à rede mundial de computadores.

Os serviços descritos acima são prestados ao Ministério do Turismo e à Embratur por meio do Contrato Administrativo nº 022/2007, e constituem a infraestrutura central de comunicação de dados do Órgão. Com a proximidade do fim do referido contrato, e por não dispor de infraestrutura adequada para hospedar e manter de forma gerenciada em suas dependências os sistemas que hoje operam no ambiente do Datacenter, o Ministério do Turismo, baseado no Decreto-lei 200/1967 (Art. 10 §7º) e no Decreto 2271/1997 (Art. 1º §1º), busca, então, a prestação indireta dos serviços descritos no item 1 - Objeto, de forma a manter em funcionamento sua principal estrutura de TI, possibilitando o atendimento às demandas de informação e comunicação de seus servidores e do público externo.

#### **b. Resultados a serem alcançados**

Por meio da contratação dos serviços descritos no item 1 – Objeto, o Ministério do Turismo espera:

- Garantir alta disponibilidade de sistemas de informação críticos para o Órgão;
- Disponibilizar um ambiente seguro (aderente às diretrizes de segurança da informação de comunicações do MTur e Embratur), monitorado e escalável (com capacidade de acomodar o crescimento constante da infraestrutura de TI) para hospedagem dos principais sistemas de informação do Órgão;
- Monitoramento contínuo do desempenho dos diversos sistemas que compõem a infraestrutura central de Tecnologia da Informação;

#### **c. Alinhamento estratégico da contratação - MTur**

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) 2011 do Ministério do Turismo prevê em sua seção 10.6 a necessidade de renovação/substituição de alguns contratos relacionados à área de informática que expirarão em 2011. Entre eles está o contrato nº 22/2007, por meio do qual o MTur mantém sua infraestrutura central de hospedagem de servidores e sistemas de informação, além dos serviços de comunicação de dados interno (entre as unidades do Órgão) e externo (Internet). O presente Termo de Referência tem por objetivo substituir este contrato e relaciona-se à estratégia institucional ao atender às seguintes necessidades de tecnologia da informação do MTur, também listadas no PDTI 2011 (Seção 10.7 – Tabela 11):

- Proteger a informação por meio de replicação, a fim de recuperar dados em caso de desastres (PDTI N3);
- Renovar, prorrogar ou substituir os contratos de terceirização de serviços em TI que irão expirar ao longo de 2011 (PDTI N5);
- Atender as solicitações de novos pontos de rede e garantir aos usuários do Ministério do Turismo a disponibilidade dos serviços de rede (PDTI N12);
- Manter a estrutura tecnológica atualizada (PDTI N14);
- Desenvolver e manter sistemas demandados pelas diversas áreas do MTur (PDTI N15).

#### **d. Alinhamento estratégico da contratação - Embratur**

Com a criação do Ministério do Turismo – MTur, através da Medida Provisória 103/2003, a Embratur passou a ter novas competências, sendo algumas atividades transferidas para o novo Ministério, conforme Lei 10683/2003 e Decreto 4672/2003. Com competência na área de promoção, marketing e apoio a comercialização dos produtos, serviços e destinos turísticos do

país no exterior, a Embratur tem importante função a ser realizada para o alcance das metas e objetivos do Plano Nacional do Turismo.

Como instrumento fundamental no apoio às unidades que buscam, em última instância, alcançar as metas do Plano Nacional de Turismo, a Tecnologia da Informação deve estar amparada por um conjunto de soluções integradas e consolidadas, capaz de possibilitar a garantia da disponibilidade do acesso seguro dos usuários da Embratur, ao seu ambiente de trabalho e suas informações produtivas, de forma fácil, utilizando qualquer tipo de dispositivo, por meio de qualquer canal de comunicação.

Como parte desta iniciativa e alinhada às necessidades e direcionamentos do mercado de Turismo, a Embratur busca ampliação do modelo tecnológico atual, aderindo aos mais modernos moldes de Governança de TI, regidos pelas diretrizes primordiais que compõem a metodologia descrita no COBIT, bem como pelas melhores práticas estabelecidas pelo modelo ITIL. Sendo assim, todas as iniciativas determinadas pela Área de Tecnologia da Informação da Embratur seguem o princípio básico que define:

*“Para entregar as informações corporativas de forma que a Embratur possa alcançar os seus objetivos de negócio, ela terá que investir em recursos de gerenciamento e controle de TI, usando um conjunto de processos estruturados, desenhados para garantir os serviços responsáveis por entregar as informações corporativas.”*

Diante desta visão corporativa e das melhores práticas mercadológicas, a Área de Tecnologia da Informação da Embratur, balizada pelas diretrizes de seu Plano Diretor de Tecnologia de Informação – PDTI, desenhou o cenário atual de seu ambiente tecnológico e as suas necessidades em infraestrutura de processamento/armazenamento e comunicação de dados, de forma a compor claramente o quadro de demandas de serviços que compõem e justificam este instrumento, conforme preconiza a IN-04/2008.

#### 4. Escopo Geral da Contratação

As unidades da Contratante a serem atendidas por meio desta contratação estão localizadas nos seguintes endereços:

- Ministério do Turismo – Unidade Esplanada: Esplanada dos Ministérios, Bloco U, 2º Andar, Brasília-DF;
- Ministério do Turismo – Edifício Venâncio 3000 (Shopping ID): SCN QD 06 conj. A torre A sala 1002 ed. Venâncio 3000, Brasília-DF
- Embratur: SCN Qd. 02 Bloco G Térreo, Brasília-DF

Para a prestação dos serviços a Contratada deverá prover:

- a. Plano de Trabalho para Implantação do ambiente de TI da Contratante no Datacenter, contendo detalhamento suficiente das atividades e prazos para essa implantação, além todos os elementos suficientes e necessários para operação dos serviços;
- b. Ambiente de Datacenter classificado como sendo de Classe Mundial, ver **Encarte 02**, para aluguel de espaço físico (*Colocation*) e hospedagem compartilhada e dedicada (*Hosting*) para os servidores e aplicativos da Contratante;
- c. Equipe técnica de suporte às atividades do Datacenter, para: arquitetura do ambiente de TI, administração de recursos (instalações, hardwares, softwares, contratos de

- assistência técnica), conectividade, gerenciamento, segurança, backup e contingência. Este serviço deverá ser provido para todos os ambientes contratados;
- d. Rede de computadores interna ao Datacenter, LAN;
  - e. Hardwares: servidores e sistemas de armazenamento de dados externo para os aplicativos, em produção e desenvolvimento/teste, da Contratante. Todos deverão estar dentro da garantia de seus fabricantes, não sendo aceito o emprego de equipamentos fora de linha ou obsoletos;
  - f. Serviço de correio eletrônico;
  - g. Acesso remoto aos aplicativos, via VPN, para os usuários da Contratante e da Extranet;
  - h. Acesso remoto especial para os usuários autorizados, a partir de determinadas estações de trabalho da Contratante, a serviços providos por entidades externas, parceiras ou fornecedores da Contratante;
  - i. Ambientes de NOC e SOC para gerenciamento do nível de serviço prestado;
  - j. Central de Serviços - Service Desk;
  - k. Arquitetura da infraestrutura de TI;
  - l. Solução automatizada de backup – envolvendo fitoteca robotizada, hardware, software, mídias e sala segura – com agentes de backup específicos para cada software;
  - m. Implantação de rotinas de *backup/restore* para todos os servidores, aplicativos e bases de dados. A Contratada deverá prever uma variação, crescimento menos liberação, de 5% do volume de dados por mês;
  - n. Hardwares e softwares para os serviços internos do Datacenter: monitoramento dos aplicativos, administração e gerenciamento de serviços baseados em ITIL;
  - o. Hardwares e softwares para os serviços internos do Datacenter dedicados à Contratante para segurança, incluindo: Firewall em Alta Disponibilidade, antivírus para servidores, IPS, VPN, filtros SMTP, FTP, HTTP, anti-SPAM;
  - p. Relatórios gerenciais e técnicos das atividades desempenhadas;
  - q. Participação nas reuniões ordinárias de Gerenciamento da Prestação de Serviços.
  - r. Plano de Encerramento (Transição Contratual) dos serviços e aplicativos.

Não estão incluídos no escopo desta contratação e não são de responsabilidade da Contratada os serviços de: gestão, desenvolvimento, manutenção e utilização dos aplicativos da Contratante, fornecimento de enlaces de comunicação para a Internet e entre o Datacenter e as unidades da Contratante, fornecimento de licenças de software (exceto as necessárias aos serviços a serem prestados pela Contratada).

O desenvolvimento do Escopo está descrito nos itens abaixo e nos Encartes deste Termo.

## 5. Ambiente de Tecnologia de Informação e de Comunicação

O ambiente de TI atual da Contratante, compreendendo os sistemas aplicativos, hardware, software e a rede corporativa de computadores, está descrito no **Encarte 01**.

### a. Infraestrutura de Datacenter Atual

A Contratante utiliza atualmente a prestação de serviços do Datacenter da Diveo do Brasil Telecomunicações LTDA. – situado no endereço Avenida Ceci 1850, Tamboré, Barueri, SP, CEP 06460-120 – para hospedagem de seu ambiente e seus aplicativos nas modalidades de *Hosting* e *Colocation*. Esse Datacenter disponibiliza a infraestrutura de espaço, racks, energia e ar condicionado redundantes em sala de produção onde abrigam o ambiente de TI do Ministério do Turismo e Embratur, seguindo o padrão ITIL. A Contratante hoje faz toda a

administração, operação e gestão dos equipamentos, softwares, instalações e aplicativos. O modelo atual serve apenas para consulta, não sendo referência para os serviços que serão contratados neste Termo de Referência, pois há diferenças entre os escopos.

#### b. **Evolução do Cenário dos Aplicativos**

A Contratante poderá, durante a prestação de serviços, modificar, substituir ou adquirir um novo aplicativo em qualquer uma das plataformas existentes.

As adequações técnicas e de serviços serão objeto de novas propostas técnicas e comerciais, tendo como base a Tabela de Preços dos Serviços do **Encarte 12**, que serão avaliadas pela Contratante e formalizadas por instrumento específico, quando o contrato do Datacenter não puder absorver tal mudança.

#### c. **Localização dos Usuários dos Aplicativos**

Os usuários dos aplicativos trabalharão:

- Nas dependências da Contratante no Distrito Federal;
- Nas dependências da Contratante, ou mesmo fora delas, para acessos sob VPN;
- Fora das dependências da Contratante para acessos ao correio eletrônico/OWA;
- Pelas Empresas Fornecedoras contratadas;
- Nos sistemas WEB, disponível no Portal da Contratante, via internet para aproximadamente 500.000 usuários cadastrados. Sendo cerca de 3.000 acessos por minuto com picos observados de 30.000 acessos.

### 6. **Etapas de Prestação de Serviços**

A prestação dos serviços será dividida em três etapas:

- a. Etapa de Transição: compreende a disponibilização/installação de toda a infraestrutura de Datacenter pela Contratada **em até 30 dias** após a assinatura do contrato, além da migração física e lógica, por parte da Contratante, de seus sistemas e serviços de informação, dados e equipamentos para o novo Datacenter, conforme descrito no **Encarte 7**. Nesta etapa, a disponibilização dos enlaces de comunicação entre o Datacenter da Contratada e as unidades da Contratante ficará a cargo da própria Contratante;
- b. Etapa de Execução e Controle: composta dos serviços permanentes do Datacenter e terá início após a conclusão da Etapa de Transição, prosseguindo até o encerramento do contrato;
- c. Etapa de Encerramento: composta dos serviços de encerramento administrativo do contrato. A Contratada deverá prover todas as informações necessárias e recursos já alocados na transição deste contrato para o que vier a substituí-lo, responsabilidades conforme as necessidades do **Encarte 5**, item 11.

#### a. **Etapa de Transição**

##### i. **Plano de Trabalho**

A Contratada deverá elaborar o Plano de Trabalho e entregá-lo à Contratante na reunião inicial, a ser realizada em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato. A Contratante terá, a partir de então, 3 (três) dias úteis para homologar este documento.

Do Plano de Trabalho devem constar a metodologia a ser utilizada pela Contratada, o cronograma de implantação do ambiente da Contratante no Datacenter, bem como o detalhamento de todos os recursos a serem disponibilizados pela Contratada – equipamentos, infraestrutura, softwares, etc. – e suas respectivas configurações.

## **ii. Implantação do Ambiente de TI da Contratante no Datacenter**

A Contratada deverá disponibilizar:

- A infraestrutura de Datacenter;
- O ambiente de TI para a Contratante, com a conectividade necessária dentro do Datacenter;
- A implantação de serviços do ambiente de produção incluindo: monitoramento do ambiente (rede, hardware, software), gerenciamento dos serviços com base nas práticas ITIL, segurança, rotinas específicas de backup e restore;
- Modelos dos relatórios de controle da prestação de serviços que serão validados pela Contratada;
- A sequência mais favorável para alocação de recursos, humanos e materiais, para migração dos aplicativos, definida em conjunto com a Contratante;
- A documentação da realização dos testes de conectividade com os respectivos resultados.

O processo de transição e implantação do ambiente de TI da Contratante no Datacenter será executado conforme descrito no **Encarte 7**.

### **b. Etapa de Execução e Controle**

#### **i. Serviços de Produção do Datacenter**

As atividades de produção são compostas pelas rotinas necessárias à prestação dos serviços contratados, visando garantir sua alta disponibilidade, qualidade, prevenção e resolução de incidentes e problemas, e deverão ser realizadas por profissionais especializados que o provedor de serviços deverá manter nas suas instalações.

As atividades rotineiras de execução dos aplicativos, que precisem de intervenção manual, deverão ser executadas no tempo correto conforme cronograma de operação do aplicativo, previamente acordado, e deverão ser realizadas por profissionais de operação que o Datacenter manterá em suas instalações.

#### **ii. Serviços de Manutenção dos Aplicativos**

As atividades rotineiras de manutenção dos aplicativos, que precisem de atualização de código ou de base de dados, deverão ser executadas em ambiente de testes por profissionais de análise, programação ou produção da Contratante, que trabalharão em local remoto ao Datacenter.

Os procedimentos extraordinários a serem executados no ambiente de produção deverão ser demandados ou autorizados pelo Gestor de Contrato da Contratante.

A Contratante encaminhará à Contratada a solicitação de atualização de aplicativo, que deverá ser executada pelos técnicos do Datacenter, com o seguinte conteúdo:

- Nome do aplicativo a ser atualizado;
- Descrição do problema e solução adotada, corretiva ou evolutiva;
- Nome e telefone do analista responsável na Contratante;
- Programação da interrupção, indicando data e hora para execução e a janela de tempo estimada;
- Descrição dos procedimentos para execução da alteração, que deverá ser precedida pelos procedimentos de *backup*;
- Localização do conteúdo da alteração no ambiente de testes e homologação do Datacenter ou a mídia com o conteúdo da mudança.

Antes da aplicação da correção em qualquer aplicativo do ambiente de produção a Contratada deverá utilizar os métodos e procedimentos padronizados de Gerenciamento de Mudanças para controlar os riscos, prazos e custos, documentar e minimizar os impactos das mudanças na qualidade dos serviços de TI da Contratante. Deverá ser feita uma cópia completa (*backup full*) do aplicativo, que deverá ser retida por 30 (trinta) dias. A interrupção dos serviços para realização da cópia será computada no tempo de parada programada para manutenção do aplicativo.

Exemplos de serviços de manutenção:

- Alteração de um programa de aplicativo;
- Instalação de um novo programa de aplicativo;
- Alteração no campo de uma tabela de um banco de dados.

### iii. **Serviços de Manutenção do Datacenter**

As atividades planejadas de manutenção na infraestrutura do Datacenter que podem alterar a disponibilidade do ambiente, deverão ser previamente notificadas ao Gestor do Contrato da Contratante ou usuários por ele determinados.

A Contratada deverá utilizar os métodos e procedimentos padronizados de Gerenciamento de Mudanças do Datacenter para controlar os riscos e prazos, documentar e minimizar os impactos das mudanças na qualidade dos serviços de TI que afetam os serviços de produção da Contratante.

A Contratante elaborará um Quadro das Atividades Horárias dos sistemas aplicativos e um Calendário, que informará as datas de bloqueio, que são os períodos de maior atividade dos aplicativos. As manutenções deverão ser executadas, sempre que possível, fora desses horários de maior atividade e dos dias de bloqueio.

#### c. **Etapa de Encerramento**

A Contratante e a Contratada deverão, ao final da prestação de serviços, resolver quaisquer itens pendentes; gerar, reunir e disseminar informações para formalizar o término dos serviços; encerrar as responsabilidades da Contratada. O processo de encerramento administrativo da prestação de serviços deve reunir uma coletânea de dados históricos, que poderão ser úteis aos projetos futuros.

Nesta etapa deverão constar pelo menos os seguintes itens:

- Preparação e apoio na migração para um novo ambiente;
- Disponibilizar documentação atualizada sobre toda infraestrutura;

- Entregar à Contratante, em mídia autorizada por ela, o histórico de Backup realizado durante a vigência do contrato devidamente documentado;
- Apoio logístico para desativação no ambiente.

## 7. Requisitos dos Serviços a Contratar

Para prestar os serviços de Datacenter a Contratada deverá utilizar em todas as etapas, preferencialmente, soluções automatizadas e implantar a seguinte infraestrutura tecnológica e de serviços.

### a. Requisitos da Empresa Proponente

Para participar do certame licitatório e prestar os serviços a proponente deverá:

- Ser empresa com especialização em prestação de serviços de Datacenter, que tenha em seu portfólio serviços de *Hosting* e *Colocation* Gerenciado, além do *know-how* em serviços nos ambientes operacionais: MS Windows Server, Red Hat Linux, Vmware;
- Trabalhar em conformidade com as leis de licenciamento de softwares;
- Possuir acervo técnico de soluções que envolvam a hospedagem de aplicativos corporativos e serviços semelhantes aos da Contratante;
- Disponibilizar equipe técnica com as qualificações exigidas para esta prestação de serviços;
- Possuir Central de Serviços para atendimento ao Cliente, por e-mail e telefone DDG 0800.

### b. Requisitos da Equipe

Os serviços descritos neste edital, bem como qualquer outro não descrito mas utilizado para prover os serviços de Datacenter, serão de responsabilidade da Contratada. Serão executados por técnicos contratados para este fim, não havendo nenhuma relação empregatícia desses profissionais com a Contratante.

A Contratada deverá conciliar os serviços com os prazos definidos no Edital e ajustados para implantar em produção os aplicativos no Datacenter. Deverá também dimensionar sua equipe para manter o nível de serviço contratado e alocar mais profissionais quando necessário.

As equipes constituídas para a prestação de serviços para a Contratante deverão ter amplos conhecimentos e experiência profissional em suas respectivas áreas.

### c. Equipe do Datacenter

A Contratada deverá prover seus serviços em tempo integral, 24 horas por dia, 7 dias por semana, qualificados em:

- Gerência de Projetos, com ênfase em Tecnologia da Informação;
- Arquitetura do ambiente de TI da Contratante;
- Rede Corporativa de Computadores: LAN interna ao Datacenter;
- Migração dos sistemas corporativos da Contratante no Datacenter;
- Suporte técnico para ambientes de hardware, topologia, virtualização e conectividade (rede, firewall, servidores, sistemas de armazenamento);

- Suporte técnico e operação dos ambientes operacionais: MS Windows, Red Hat Linux, Vmware e os softwares a eles relacionados – editores, utilitários, teleprocessamento, método de acesso, gerenciamento de arquivos e *backup*;
- Suporte técnico aos SGBD do ambiente de servidores, com consolidação dos bancos: Oracle, MS SQL Server, PostgreSQL e MySQL;
- Suporte técnico para serviços de Correio Eletrônico e WEB;
- Gerenciamento, segurança e prover os serviços de NOC e SOC;
- Administração de recursos do MS AD, tais como: usuários, grupos, contas administrativas, computadores e elementos de rede;
- Gerenciamento da infraestrutura física e lógica do Datacenter;
- Suporte técnico especializado para Plano de Contingência;
- Central de Serviços – Service Desk para os serviços do Datacenter;
- Consultor de Serviços responsável pela prestação de serviços de Datacenter.

#### d. **Infraestrutura Física**

A Contratada deverá disponibilizar toda a infraestrutura física de Datacenter de Classe Mundial, conforme descrito no **Encarte 02**.

#### e. **Hardware**

A Contratada deverá disponibilizar infraestrutura, incluindo hardwares, ativos e passivos, conforme descrito no **Encarte 03**, necessários à plena execução dos aplicativos da Contratante.

#### f. **Software**

A Contratada deverá disponibilizar apenas os softwares indispensáveis à prestação dos serviços de Datacenter solicitados neste Termo de Referência. Os demais softwares serão fornecidos pela Contratante, conforme descrito no **Encarte 04**.

#### g. **Serviços de TIC**

A Contratada deverá disponibilizar os serviços especializados de TIC, conforme descrito no **Encarte 05**, que garantam alta disponibilidade, segurança e desempenho das atividades da Contratante, quer em situações normais ou de contingência.

As atividades especializadas de TIC englobam:

- Administração de recursos de TI;
- Equipe de suporte técnico e operação;
- Conectividade em rede local;
- Segurança lógica, conforme preconizado pela norma ISO 17799;
- Backup e recuperação de dados;
- Contingências e recuperação de desastres;
- Gerenciamento de desempenho dos aplicativos;
- Gerenciamento dos serviços, conforme preconizado pelo ITIL;
- Central de Serviços de Atendimento;
- Correio Eletrônico corporativo e webmail;
- Atividades de encerramento/transição contratual.

## 8. Modelo de Gestão do Contrato

A **Contratada** será responsável pela disponibilização dos meios para coleta de dados e acompanhamento dos resultados da prestação de serviço para a Gestão do Contrato. Isso, considerando todas as características e funcionalidades do Datacenter. Esses meios serão obtidos das documentações pertinentes à realização de cada atividade: Metodologia, Plano de Trabalho, atas, *logs*, registros, relatórios de atividades / problemas / soluções, manuais técnicos e operacionais. A Contratante examinará e validará os resultados medidos em relação aos objetivos traçados.

### a. Gestão dos Níveis Mínimos de Serviço Exigidos (NMSEs)

A Contratada deverá atender aos parâmetros especificados a seguir, que caracterizarão o cumprimento dos níveis mínimos de serviço exigidos, durante a prestação de serviços.

Em casos de falhas, por sub-dimensionamento ou interrupções no funcionamento dos recursos, a Contratada deverá priorizar as ações de recuperação, conforme o impacto das falhas nas atividades mais críticas do Datacenter e dos aplicativos, respeitando as interdependências lógicas dos recursos.

#### i. Padrões de Disponibilidade e Qualidade dos Serviços

A Contratada deverá manter sempre disponíveis, em regime de tempo 24 x 7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana), os seguintes serviços do Datacenter:

- Rede interna, hardwares ativos e passivos;
- Suporte técnico e Operação dos ambientes operacionais;
- NOC e SOC – Centro de Operações e Segurança (**Encarte 05**), para monitoramento da disponibilidade do Datacenter e dos aplicativos da Contratante (**Encarte 01**);
- Central de Serviços e Encaminhamento de Chamadas;
- Rotinas de *backup* e *restore*;
- Procedimentos de recuperação e continuidade dos negócios;
- Infraestrutura física das instalações.

Caso haja necessidade de interrupção programada de algum elemento da prestação de serviços para a Contratante, a Contratada deverá apresentar, com antecedência de **07 (sete)** dias: a indicação da área afetada, a programação de serviços e o tempo de indisponibilidade previsto.

#### ii. Índice de Disponibilidade Contratado (D)

O Índice de Disponibilidade Contratado (D) indica a eficácia contratada para realização e avaliação da prestação de serviços relativa à infraestrutura provida pelo Datacenter.

Do tempo total de prestação de serviços pelo Datacenter serão descontados os tempos de paradas, programadas ou não, para manutenção dos aplicativos pela Contratante, coordenadas pelo Gestor do Contrato.

Item	Serviço	D (%)
D1	<p><b>Hosting dos Aplicativos Classe 1, tratados em conjunto</b></p> <p><b>Aplicativos:</b> Encarte 04</p> <p><b>Disponibilização</b> de infraestrutura de TI do Datacenter, servidores, sistema operacional, banco de dados, sistemas de armazenamento, conectividade LAN, backup, segurança física e lógica, suporte, Central de Serviços, NOC, SOC, monitoramento da disponibilidade e desempenho dos aplicativos da Contratante com a utilização de softwares de transação específica – robôs.</p>	<p><b>99,50 %</b> (noventa e nove vírgula cinco por cento) de disponibilidade no tempo medido mensalmente a partir da conclusão da migração pela Contratante.</p>
D2	<p><b>Hosting dos Aplicativos Classe 2, tratados em conjunto</b></p> <p><b>Aplicativos:</b> Encarte 04</p> <p><b>Disponibilização</b> de infraestrutura de TI do Datacenter, servidores, sistema operacional, banco de dados, sistemas de armazenamento, conectividade LAN, backup, segurança física e lógica, suporte, Central de Serviços, NOC, SOC, monitoramento da disponibilidade e desempenho dos aplicativos da Contratante com a utilização de softwares de transação específica – robôs.</p>	<p><b>99,00 %</b> (noventa e nove por cento) de disponibilidade no tempo medido mensalmente a partir da conclusão da migração pela Contratante.</p>
D3	<p><b>Hosting dos Aplicativos Classe 3, tratados em conjunto</b></p> <p><b>Aplicativos:</b> Encarte 04</p> <p><b>Disponibilização</b> de infraestrutura de TI do Datacenter, servidores, sistema operacional, banco de dados, sistemas de armazenamento, conectividade LAN, backup, segurança física e lógica, suporte, Central de Serviços, NOC, SOC, monitoramento da disponibilidade e desempenho dos aplicativos da Contratante com a utilização de softwares de transação específica – robôs.</p>	<p><b>98,00 %</b> (noventa e oito por cento) de disponibilidade no tempo medido mensalmente a partir da conclusão da migração pela Contratante.</p>
D4	<p><b>Ambiente de Colocation</b></p> <p><b>Disponibilização</b> de infraestrutura de TI do Datacenter, espaço físico, energia, segurança física, suporte, Central de Serviços, NOC, SOC, monitoramento da disponibilidade.</p>	<p><b>99,00 %</b> (noventa e nove por cento) de disponibilidade no tempo.</p>
D5	<p><b>Serviço de Gestão de Mudanças</b></p> <p>O processo de Gerenciamento de Mudanças é responsável pela implantação de qualquer mudança no serviço, dentro de uma janela de tempo pré-estabelecida com, no mínimo, 05 (cinco) dias úteis de planejamento.</p> <p>Para mudanças emergenciais ou as de maior impacto os prazos deverão ser negociados pelas partes.</p> <p>A execução de tal mudança deverá ser aprovada e ter seu resultado avaliado pela Contratante.</p>	<p><b>99,00 %</b> (noventa e nove por cento) das mudanças executadas dentro do prazo previsto e sem ocorrência de indisponibilidade, em virtude da mudança, que obrigue retornar à situação anterior.</p>
D6	<p><b>Serviço de Gestão de Incidentes</b></p> <p>O processo de Gerenciamento de Incidentes trata as</p>	<p><b>Prioridade ALTA:</b> Atendimento em até 02 horas e resolução</p>

	<p>solicitações e incidentes; provê o monitoramento e detecção destes nos componentes operacionais do serviço: servidores, rede interna, sistemas de armazenamento, segurança. Um incidente é qualquer evento que possa afetar o serviço.</p> <p>Prioridade <b>Alta</b>: Para incidentes que indisponibilizam o serviço ou ocorram dentro do período de expediente.</p> <p>Prioridade <b>Média</b>: Para incidentes que indisponibilizam parcialmente módulos ou componentes críticos do serviço.</p> <p>Prioridade <b>Baixa</b>: Para incidentes que indisponibilizam parcialmente módulos ou componentes menos críticos do serviço.</p>	<p>de 90% (noventa por cento) deles em até 04 horas.</p> <p><b>Prioridade MÉDIA</b>: Atendimento em até 04 horas e resolução de 90% (noventa por cento) deles em até 08 horas.</p> <p><b>Prioridade BAIXA</b>: Atendimento em até 08 horas e resolução de 90% (noventa por cento) deles em até 24 horas.</p>
<b>D7</b>	<p><b>Central de Serviços – Service Desk</b></p> <p>Atendimento, registro categorizado e encaminhamento para solução de problemas relativos aos serviços do Datacenter.</p> <p><b>Disponibilização</b> de infraestrutura de TI do Datacenter, Central de Serviços, NOC, SOC.</p>	<p><b>Recepção de 80%</b> (oitenta por cento) dos chamados telefônicos com tempo de espera menor que 30 segundos.</p> <p><b>Taxa</b> de abandono de chamadas menor ou igual a 5% (cinco por cento), a partir de 30 segundos de espera.</p>

### iii. Mudança ou Entrada de Novos Serviços

A mudança nos serviços fornecidos ou a adição de novos serviços deverá ser devidamente negociada e efetivamente implantada com suporte do processo de Gerenciamento de Mudanças do Datacenter.

Os indicadores descritos nos **itens D1 a D7** poderão ser ajustados durante o tempo de prestação de serviços em função de alterações significativas no ambiente de TIC, que afetem a operação dos aplicativos ou de mudanças internas dos próprios aplicativos. Qualquer alteração na eficácia contratada para realização e avaliação da prestação de serviços de Datacenter deverá ser feita de comum acordo entre o Gestor do Contrato na Contratante e o Consultor de Serviços do Datacenter.

### iv. Índice aferido (A)

O Índice Aferido (A) indica o efetivamente realizado para cumprir o padrão de serviço contratado na prestação de serviços de Datacenter.

Para obtenção dos índices aferidos, percebidos nos pontos de acesso da Contratante, serão utilizados os recursos e os meios de controle disponibilizados na Central de Serviços do Datacenter.

Para efeito de cálculo, a aferição deverá obedecer a um ciclo mensal, considerando o primeiro e o último dia do mês, no calendário Gregoriano, em que o serviço foi prestado.

A disponibilidade mensal de cada item (D) da tabela anterior será calculada pela fórmula abaixo:

$$A_{\text{item}} = [(T_{\text{tm}} - T_{\text{im}}) / (T_{\text{tm}})], \text{ com o tempo medido em segundos e onde:}$$

$A_{\text{item}}$  = Disponibilidade do mês por ambiente;

$T_{\text{tm}}$  = Tempo total do mês;

$T_{\text{im}}$  = Soma de todos os tempos de interrupção do Datacenter ocorridos no mês, relativo às responsabilidades da Contratada.

Do tempo total do mês em análise não serão contabilizados os tempos de manutenção e paradas, programadas ou não, dos recursos sob responsabilidade da Contratante.

#### v. Nível de Serviço (NS)

O Nível de Serviço (NS) é o parâmetro de avaliação do serviço prestado para a infraestrutura provida pelo Datacenter.

Um nível de serviço contratado é considerado cumprido quando o índice aferido (A) for maior ou igual ao índice de disponibilidade contratado (D), ou seja: **A ≥ D**.

A tabela a seguir mostra a correspondência entre o valor do percentual de indisponibilidade mensal e o tempo de parada correspondente.

Percentual de indisponibilidade mensal	Tempo correspondente em segundos	Tempo correspondente em horas, minutos e segundos
0,01 %	259,20 s	00 h 04 m 19,2 s
0,02 %	518,40 s	00 h 08 m 38,4 s
0,03 %	777,60 s	00 h 12 m 57,6 s
0,05 %	1296,00 s	00 h 21 m 36,0 s
0,10 %	2.592,00 s	00 h 43 m 12,0 s
0,20 %	5.184,00 s	01 h 26 m 24,0 s
0,50 %	12.960,00 s	03 h 36 m 00,0 s
0,90 %	23.328,00 s	06 h 28 m 48,0 s
1,00 %	25.920,00 s	07 h 12 m 00,0 s
2,00 %	51.840,00 s	14 h 24 m 00,0 s
3,00 %	77.760,00 s	21 h 36 m 00,0 s
4,00 %	103.680,00 s	28 h 48 m 00,0 s
5,00 %	129.600,00 s	36 h 00 m 00,0 s

#### Correlação entre percentual e tempo de indisponibilidade mensal

Mês	Dia	Hora	Minuto	Segundo
-	-	-	01	60
-	-	01	60	3.600
-	01	24	1.440	86.400
01	30	720	43.200	2.592.000

#### Unidades Padrão de Medida de Tempo

#### vi. Medição da Disponibilidade dos Serviços

O Datacenter deverá possuir, no ambiente de NOC, uma solução de software para gestão de serviços de TIC, que realize a medição da disponibilidade dos serviços prestados, considerando as seguintes características:

- Análise dos incidentes ocorridos, apontando aqueles que causaram a indisponibilidade;
- Contabilização da indisponibilidade dos serviços, relacionando e classificando os incidentes ocorridos no período;
- Descontos dos períodos de manutenção programada na medição.

## b. Penalidades

### i. Etapa de Transição

Durante a etapa de transição, serão adotados os mesmos Índices de Disponibilidade Contratados e aplicadas as mesmas penalidades por não cumprimento dos Níveis Mínimos de Serviços Exigidos da etapa de Execução e Controle (item 8.b.ii).

### ii. Etapa de Execução e Controle

Caso o Nível de Serviço (NS) não seja cumprido, ou seja, caso a eficácia efetiva (o realizado) seja menor que a contratada, o provedor de serviços de Datacenter estará sujeito ao pagamento de penalidades, que se somarão às penalidades previstas no Contrato.

A diferença percentual entre A e D, se negativa, estabelecerá valores percentuais que incidirão sobre o valor mensal dos serviços contratados. As penalidades pelo descumprimento dos serviços contratados, medidos pelo cálculo do NS<sub>p</sub>, indicarão os valores a serem revertidos como créditos para a Contratante, glosados na fatura do mês.

Para o cálculo das penalidades, a Contratante considerará que os padrões de desempenho e qualidade dos serviços e os índices de disponibilidade terão o mesmo peso. O cálculo do NS<sub>p</sub> será feito com duas casas decimais desprezando-se as frações remanescentes.

$$NS = A - D$$

$$NS_p = (NS_1 + NS_2 + \dots + NS_n) , \text{ onde:}$$

**NS** = Nível de serviço medido pela diferença entre o índice aferido e o índice de disponibilidade contratado para cada item, em percentual.

**NS<sub>p</sub>** = Cálculo do valor do nível de serviço a ser utilizado para fins de penalização, obtido pela soma de todos os valores onde o valor de NS é negativo, em percentual.

“n” = número de ocorrências

<b>NS<sub>p</sub> = nível de serviço para fins de penalização</b>	<b>Percentual do valor mensal da fatura para penalização</b>
Entre 0 (zero) e -0,50% (menos zero vírgula cinquenta por cento)	2,0 (dois por cento)
Entre -0,51% (menos zero vírgula cinquenta e um por cento) e -1,0% (menos um por cento)	5,0 (cinco por cento)
Entre -1,01% (menos um vírgula zero um por cento) e -2,0% (menos dois por cento)	10,0 (dez por cento)
Abaixo de -2,01% (menos dois vírgula zero um por cento)	15,0 (quinze por cento)

Caso o provedor de serviços de Datacenter seja penalizado por 03 (três) meses consecutivos por não atingir o índice de disponibilidade contratado para **um determinado item**, ficará caracterizada inexecução parcial do contrato, pela qual serão aplicadas à Contratada, já a partir do 3º mês, além das penalidades especificadas na tabela acima, as seguintes sanções:

- **Para 3 (três) meses consecutivos de não atendimento ao índice de disponibilidade:** multa de 2% (dois por cento), do valor total do futuro Contrato;
- **Para 4 (quatro) meses consecutivos de não atendimento ao índice de disponibilidade:** multa de 5% (cinco por cento), do valor total do futuro Contrato;
- **A partir de 5 (cinco) meses consecutivos de não atendimento ao índice de disponibilidade:**
  - (1) multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total atualizado do futuro Contrato, ou no caso de reincidência do descumprimento de quaisquer das cláusulas contratuais, aplicada cumulativamente com as demais sanções, ensejando, inclusive, a rescisão do futuro Contrato; e
  - (2), a critério da Contratante:
    - (2.1) suspensão temporária do direito de participar em licitação e impedimento de contratar com o MINISTÉRIO DO TURISMO, por prazo de até 02 (dois) anos, conforme a autoridade ministerial competente fixar, em função da natureza e gravidade da falta cometida; e/ou
    - (2.2) 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 Licitante Adjudicatária ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes, e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior;

Não está previsto nenhuma premiação adicional, além do pagamento mensal, pela prestação de serviços, caso a Contratada exceda positivamente o índice de disponibilidade contratado (D).

#### **c. Periodicidade de avaliação**

O acompanhamento será feito continuamente, pois, os serviços de produção dos aplicativos têm um ciclo de trabalho diário e a sua execução ocorre em regime de tempo integral, 24 x 7.

Os valores, para fins de medição e cálculo do NS, serão computados mensalmente e representarão a somatória de todas as indisponibilidades do mês.

Nas reuniões mensais serão analisados os relatórios com as informações sobre a utilização dos recursos, qualidade de serviço, problemas ocorridos no período e as respectivas soluções.

#### **d. Procedimentos para Monitoramento Mensuração, Faturamento e Pagamento dos Serviços Prestados.**

O monitoramento da execução contratual se inicia com o recebimento, pelo Fiscal Técnico, do Objeto da Contratação. Para cada uma das fases de prestação dos serviços listadas nos itens 6.a, 6.b e 6c, o respectivo comprovante de prestação do serviço (objeto contratado) pela Contratada está listado na tabela a seguir:

<b>Fase de Prestação do Serviço</b>	<b>Comprovante de Prestação do Serviço</b>
<b>Transição</b>	Relatórios Mensais indicados no item 9.b, ajustados à quantidade de recursos e serviços disponibilizados pela Contratada nesta etapa
<b>Execução</b>	Relatórios Mensais indicados no item 9.b
<b>Encerramento</b>	Comunicação por ofício da conclusão da etapa.

Tal recebimento pode ocorrer de forma total ou parcial. No caso de recebimento parcial, o Fiscal Técnico receberá os itens constantes da Ordem de Serviço específica. O processo deve ser executado tantas vezes quantas forem necessárias para o recebimento de todo o Objeto da Contratação. Neste momento, a Contratante elaborará um Termo de Recebimento Provisório, a ser entregue ao representante da Contratada (Lei 8666/93, art. 73, I, a). Este documento garante à Contratada que o(s) item(s) constantes da Ordem de Serviço foram entregues à Contratante para avaliação.

Após receber o Objeto e emitir o Termo de Recebimento Provisório, os Fiscais Técnico e Requisitante avaliarão a qualidade dos itens recebidos de acordo com padrões dos Níveis Mínimos de Serviço Exigidos. Os desvios de qualidade identificados serão encaminhados ao Gestor do contrato, que é o responsável por decidir sobre a aplicação de penalidade ou envio dos desvios para correção pela Contratada, quando for o caso.

No caso de aplicação de penalidade, esta será identificada e enviada à Área Administrativa da Contratante para aplicação das sanções previstas em contrato. Caso os desvios de qualidade identificados sejam enviados à Contratada para correção, caberá ao Fiscal Técnico nova avaliação da qualidade dos itens corrigidos.

Em se verificando a conformidade dos itens, o Fiscal Administrativo verificará se a execução da Ordem de Serviço se deu de forma aderente aos termos contratuais. Em caso de não aderência, o Fiscal Administrativo indicará os termos que não estão aderentes ao Contrato e o Gestor do Contrato encaminhará, então, as devidas sanções para Área Administrativa.

Estando o processo aderente, o Gestor do Contrato, juntamente com o Fiscal Requisitante do Contrato elaborarão o Termo de Recebimento Definitivo, a ser entregue à Contratada (Lei 8666/93, art. 73, I, b). Somente então o Gestor do Contrato autorizará a Contratada a emitir a Nota Fiscal para faturamento do serviço prestado. Neste ponto, o Fiscal Administrativo verificará a Regularidade Fiscal, Trabalhista e Previdenciária da Contratada e, caso sejam identificadas irregularidades, estas serão indicadas ao Gestor do Contrato para encaminhamento de providências ou de sanções à Área Administrativa. Inexistindo irregularidades, a Contratada efetuará o pagamento.

A cada ciclo de avaliação dos serviços, o Fiscal Requisitante avaliará a necessidade, economicidade e oportunidade da manutenção do Contrato pelo MTur, dando continuidade à execução contratual. Verificada a não manutenção de algum dos itens supracitados, o Fiscal Requisitante solicitará ao Gestor do Contrato a modificação contratual com o objetivo de assegurar a manutenção da necessidade, economicidade e/ou oportunidade da contratação. O Gestor do Contrato, se estiver de acordo, encaminhará, então, para a Área Administrativa, o Pedido de Alteração Contratual.

#### **e. Rescisão do Contrato**

São causas de rescisão por parte da Contratante, somadas às cláusulas do Edital:

- A inexecução parcial injustificada do contrato, quantitativa ou qualitativamente;
- O não atendimento da especificação ou prazo;
- A ocorrência, por 10 (dez) ou mais vezes, de penalidades, multas e advertências, cabendo à Contratante o julgamento da gravidade destas e o impacto em suas operações.

## 9. Gestão da Prestação de Serviços

A hospedagem dos aplicativos no Datacenter necessita de um serviço ordenado de comunicação para garantir a apropriada: geração, coleta, análise, disseminação, armazenamento e descarte das informações, durante todo o tempo de duração do contrato.

- a. A Contratante e a Contratada farão reuniões ordinárias, mensalmente, para acompanhar a evolução do projeto, avaliar os resultados específicos da prestação de serviços e verificar a conformidade destes resultados com os requisitos definidos neste edital de licitação. As reuniões deverão ser realizadas em escritório da Contratante, em local, data e horário a ser combinado, ter a participação do Gestor do Contrato na Contratante, do Consultor de Serviços da Contratada e, quando necessário, de técnicos convocados de ambos os lados. As reuniões deverão preceder a emissão da MOS – Medição de Ordem de Serviço pela Contratante e da Nota Fiscal Fatura mensal pela Contratada;
- b. A Contratada deverá emitir mensalmente relatórios de:
  - i. Acompanhamento da prestação de serviços, que permitam mensurar a utilização de recursos, identificar gargalos de produção e utilização do correio eletrônico;
  - ii. Disponibilidade de recursos para acompanhamento do SLA, referenciando a quantidade e o tempo de parada, o indicador afetado, dados do atendimento e escalonamento. Este relatório deverá vir acompanhado de todos os insumos que compuseram seu cálculo;
  - iii. Atividades da Central de Serviços, com detalhamento de incidentes e mudanças ocorridas no período;
- c. A Contratada deverá divulgar documentos nos formatos Microsoft Office (Word, Excel, Project) e Adobe (Acrobat). As definições e configurações de softwares poderão ser documentadas em suas formas próprias;
- d. A Contratada deverá documentar as rotinas básicas de administração, tais como: controle de usuários e sistemas, manutenção e configuração de softwares, relação de atividades e responsáveis, *check list* de operação, suporte e gerenciamento de serviços, registro de ocorrências operacionais relevantes;
- e. A Contratada deverá notificar a Contratante qualquer incidente que afete a operação normal dos aplicativos, bem como acionar todos os mecanismos internos do Datacenter para solucionar o problema;
- f. A Contratante informará a Contratada quais empregados ou fornecedores deverão ser acionados para escalonamento de problemas, dependendo da área de atuação;
- g. A operação da Contratada deverá notificar os incidentes detectados à Central de Serviços, mesmo que já solucionado, para efeito de registro, acompanhamento, estatística e contabilização;
- h. A Contratada e a Contratante deverão notificar, uma à outra, com, no mínimo, 03 (três) dias úteis de antecedência, as necessidades de manutenção dos aplicativos, softwares básicos ou hardwares sob sua responsabilidade, para que a realização dos serviços não prejudique as atividades da outra parte;

- i. A Contratada deverá documentar, mensalmente, as atividades executadas no período, descrevendo, detalhadamente: os atendimentos de suporte *hot-line*, as atualizações de software, os procedimentos executados, nomes dos responsáveis pela instalação e homologação dos softwares;
- j. A Contratante poderá realizar auditorias para: prevenir, fiscalizar, identificar possíveis causas de resultados insatisfatórios e sugerir soluções que possam aumentar a efetividade e a eficiência dos serviços contratados;
- k. A Contratada deverá responsabilizar-se por toda a infraestrutura do Datacenter e o atendimento às normas técnicas e legais relacionadas ao seu funcionamento, ficando a seu critério os mecanismos necessários pela alta disponibilidade e continuidade dos serviços;

## 10. Justificativa para o não parcelamento do objeto

O objeto deste Termo de Referência corresponde a um serviço típico e exclusivo de provedores de Datacenter, de modo que qualquer empresa devidamente autorizada a explorar essa atividade econômica tem condições de participar deste processo licitatório. Os serviços descritos e solicitados neste documento são prestados a partir da infraestrutura e sob o gerenciamento de uma mesma organização. O Ministério do Turismo e a Embratur entendem, assim, que o presente objeto tem natureza indivisível.

## 11. Considerações sobre Sustentabilidade Ambiental

De acordo com a Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010, “as especificações para aquisição de bens, contratação de serviços e obras por parte dos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional deverão conter **critérios de sustentabilidade ambiental**, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias primas”. Ainda segundo essa norma, os critérios de sustentabilidade deverão ser formulados e inseridos nos instrumentos convocatórios “de forma a não frustrar a competitividade” do certame. Tais exigências foram reforçadas, no âmbito do Ministério do Turismo, pela portaria MTur nº 181/2012.

Neste sentido, as especificações do presente Termo de Referência levaram em conta a responsabilidade ambiental na prestação de serviços de Datacenter ao solicitar dos Licitantes, por exemplo:

- Sistema de Proteção contra Incêndio com mecanismos automáticos de extinção de fogo por agentes gasosos não poluentes (Encarte 2 – Item 7);
- Sistemas críticos com a menor redundância possível (n+1);
- Declaração de Ciência sobre Responsabilidade Ambiental como critério de habilitação (**Encarte 13**).

Além disso, tanto nos ambientes de Colocation Gerenciado como de Hosting, será utilizada a estratégia de consolidação de servidores por virtualização, de forma a obter o maior rendimento e a maior eficiência no processamento e consumo de recursos dos equipamentos disponibilizados, tanto pela Contratante como pela Contratada.

## 12. Obrigações

As obrigações de caráter técnico, da Contratada e da Contratante, estão relacionadas na Matriz de Responsabilidade Técnica, no **Encarte 09**.

### a. Obrigações da Contratada

- Disponibilizar toda infraestrutura necessária para a migração do ambiente de produção da Contratante;

- Implantar e manter a solução proposta de Datacenter, obedecendo ao cronograma do Plano de Trabalho homologado e em conformidade com o nível de serviço contratado, os padrões e leis aplicáveis;
- Providenciar, quando solicitada, a interligação física (cross-conexão) do ambiente da Contratante com o de algum cliente, operadora ou provedor de acesso também instalado no Datacenter, até o limite de 4 (quatro) interconexões, sem ônus para a Contratante;
- Manter equipe de profissionais qualificados para a prestação de serviços no Datacenter e no ambiente de TI da Contratante sob sua responsabilidade;
- Arcar com despesas de impostos, seguros, taxas, tributos, de qualquer natureza ou espécie, trabalhistas, previdenciários, salários, encargos sociais e quaisquer outros encargos necessários a execução dos serviços de Datacenter;
- Arcar com despesas de transporte, alimentação, diária de viagem, hospedagem e outras, necessárias a execução dos serviços, decorrentes do deslocamento de sua equipe;
- Arcar com despesas de materiais, hardwares, licenciamento de softwares, instrumentos e máquinas em geral necessárias à execução dos serviços;
- Arcar com despesas de materiais, instrumentos de medição, máquinas em geral necessárias à execução dos serviços de montagem e manutenção de equipamentos;
- Responsabilizar-se judicialmente por qualquer uso indevido dos dados da Contratante decorrente de falha, omissão ou ação de má-fé ou fraude cometida no âmbito do Datacenter;
- Permitir vistorias para avaliar as instalações do Datacenter para constatação da disponibilidade das instalações físicas e infraestrutura exigidas neste Termo de Referência;
- Disponibilizar controles e relatórios de acompanhamento de produção para atender as necessidades de gestão da prestação de serviços;
- Documentar a solução proposta e implantada, gerando manuais técnicos;
- Solucionar todos os eventuais problemas pertinentes ou relacionados com a execução dos serviços, mesmo que para isso outra solução não prevista neste edital tenha que ser apresentada para aprovação e implantação, sem ônus adicional para a Contratante;
- Atender a toda e qualquer solicitação de reformulação ou correção necessária ao atendimento do objeto contratado e dos níveis de serviços acordados;
- Não transferir a outrem a execução do objeto da presente licitação, no todo ou em parte, sem prévia e expressa anuência da Contratante;
- Manter a prestação de serviços, em caso de rescisão, nas mesmas condições de contrato, por um período não inferior a **06 (seis)** meses, tempo para contratação de uma nova prestadora de serviços de Datacenter;
- Restituir à Contratante, ao final da prestação de serviços ou em qualquer situação que leve à rescisão do contrato, todos os dados e mídias dos *backups* de acordo com o histórico existente e em sistema compatível com a tecnologia de mercado autorizada pela Contratante;
- Restituir à Contratante, ao final da prestação de serviços ou em qualquer situação que leve à rescisão do contrato, equipamentos e sistemas aplicativos de propriedade da Contratante.
- A Contratada deverá colaborar para a restauração dos ambientes operacionais dos serviços dos aplicativos, nas instalações que forem designadas pela Contratante. Caso haja ônus para tal colaboração, os mesmos ocorrerão por conta da Contratante.

## b. Obrigações da Contratante

- Realizar a migração dos sistemas e aplicativos do Datacenter atual para o ambiente da Contratada;
- Fiscalizar e auditar a prestação de serviços;
- Providenciar, durante a etapa de Transição, o transporte físico de seus equipamentos do Datacenter atual para o datacenter da Contratada, arcando com todos os custos relativos a esse deslocamento.
- Realizar medição da prestação de serviços para liberação de pagamentos;
- Aprovar, ou recusar, os relatórios de Acompanhamento do Projeto;
- Aplicar advertências e multas pelo não cumprimento do nível de serviço estipulado;
- Permitir o acesso dos funcionários da Contratada, devidamente identificados, às dependências da Contratante quando indispensável para o fornecimento do objeto especificado neste edital;
- Informar à Contratada quais empregados deverão ser convocados, além do Gestor do Contrato, e a ordem de escalonamento por sistema aplicativo, para acionar todos os mecanismos internos de solução de problemas;
- Arcar com os custos de registro dos domínios (endereços de Internet) junto aos órgãos competentes;
- Determinar a suspensão da execução de serviços que não estejam correspondendo à sua caracterização no contrato ou aos seus interesses.

## 13. Local de Execução dos Serviços

O local de execução dos serviços é o Datacenter da Contratada.

As reuniões e atividades de acompanhamento da prestação de serviços serão executadas em escritórios da Contratante, em Brasília-DF.

## 14. Qualificação Técnica

A proponente deverá, obrigatoriamente, apresentar na **documentação de habilitação**, no mesmo envelope dos documentos legais exigidos no edital, sob pena de inabilitação, os seguintes itens:

- a. Descrição sucinta do Datacenter, contemplando: Administração Predial, Centro de Dados, NOC, SOC, Processos de Gerenciamento;
- b. Atestado(s) de Capacidade Técnica compatível com o **modelo** apresentado no **Encarte 10**, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a proponente tem experiência como Provedor de Serviços de Datacenter, tendo hospedado e gerenciado, nos últimos 12 (doze) meses, no mínimo:
  - a. na modalidade de *Colocation* Gerenciado:
    - 1 (uma) unidade de armazenamento compatível com a descrita no item 2.a.iii do **Encarte 03 – Elementos de Hardware**
    - 4 (quatro) servidores de rede com configuração equivalente ou superior à dos servidores Dell R900 indicados no item 2.a.i do **Encarte 03 – Elementos de Hardware**;
    - Ambiente de virtualização com no mínimo 50 servidores virtuais compatíveis com Vmware;
  - b. Na modalidade Hosting:
    - pelo menos 2 (dois) servidores com configuração equivalente ou superior à dos servidores tipo 1 (item 3.a do **Encarte 03 – Elementos de Hardware**);

- pelo menos 1 (um) servidor com configuração equivalente ou superior à dos servidores tipo 2 (item 3.b do **Encarte 03 – Elementos de Hardware**);

Tais exigências estão fundamentadas na jurisprudência do Tribunal de Contas da União (TCU), especialmente:

- **Súmula 263/2011:** “Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.”
- **Acórdão n.º 897/2012-Plenário TC 003.818/2012-8, rel. Min. José Jorge, 18.4.2012:** “[...] O relator ressaltou, então, que a jurisprudência do Tribunal aponta no sentido de admitir para a demonstração de capacidade operacional a exigência de apresentação de atestados que comprovem a execução de, no máximo, “50% dos quantitativos dos itens de maior relevância da obra ou serviço licitado”. [...] Debruçou-se ainda sobre o pedido de “nova análise da habilitação dos licitantes com o critério de 50% do quantitativo da capacidade técnica indicada no certame”. Ponderou, entretanto, que não poderia ser ele atendido, visto que isso implicaria “flagrante violação aos princípios da vinculação ao instrumento convocatório e do julgamento objetivo”. O Tribunal, então, ao acolher sua proposta, conheceu o agravo e negou provimento a esse recurso, para manter inalterada a referida medida cautelar.”
- **Acórdão n.º 1.052/2012-Plenário, TC 004.871/2012-0, rel. Min. Marcos Bemquerer Costa, 2.5.2012.** “Contratação de projetos de obra pública: 1 - É ilícita a exigência de número mínimo de atestados de capacidade técnica, assim como a fixação de quantitativo mínimo nesses atestados superior a 50% dos quantitativos dos bens ou serviços pretendidos, a não ser que a especificidade do objeto recomende o estabelecimento de tais requisitos. [...] Além disso, a citada exigência demandava a comprovação de prévia elaboração de projetos para área de cerca de 8.000 m<sup>2</sup>, que é “bem superior ao limite de 50% da área construída objeto da licitação”. Também por esse motivo, ao endossar proposta do relator, decidiu o Tribunal: I) fixar prazo ao Creci/SP para que adote providências com vistas a anular a Tomada de Preços n. 05/2011; II) determinar ao Creci/SP que “abstenha-se de exigir número mínimo de atestados de capacidade técnica, bem como a fixação de quantitativo mínimo nesses atestados superior a 50% (...) dos quantitativos dos bens e serviços que se pretende contratar, a não ser que a especificidade do objeto o recomende, situação em que os motivos de fato e de direito deverão estar devidamente explicitados no processo administrativo da licitação”.

- c. Declaração de Qualificação Técnica preenchida e assinada pelo representante legal da proponente, conforme modelo no **Encarte 11**;
- d. Declaração de Ciência sobre Responsabilidade Ambiental, comprometendo-se a adequar suas operações aos critérios de sustentabilidade ambiental dispostos na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010, na portaria MTur nº 181/2012, e observando ainda os requisitos indicados no **Encarte 13**;
- e. Nomeação do Gerente de Projeto dedicado, não necessariamente exclusivo, e responsável pela implantação e acompanhamento dos serviços da Contratante no Datacenter por todo o período do contrato.

Os documentos deverão ser redigidos em português, do Brasil.

## 15. Apresentação da Proposta Comercial

Para elaborar a proposta comercial, a proponente deverá preencher a Planilha Preços dos Serviços e a Proposta Comercial (modelo), itens 4 e 5 do **Encarte 12** - Cronograma Físico-Financeiro.

No Preço Global deverão estar incluídos todos os recursos, despesas e tributos necessários à perfeita execução do objeto desta contratação.

O Preço Global deverá ser expresso em moeda nacional corrente (R\$) e por extenso.

Para elaboração da proposta comercial, a proponente deverá obedecer às premissas relacionadas no Cronograma Físico-Financeiro definido no **Encarte 12**.

A proponente deve explicitar que atende à todos os requisitos deste edital, que fará parte integrante do contrato.

## 16. Reajuste dos Preços

Os preços poderão ser reajustados após o período de 12 (doze) meses, limitado à variação do índice estabelecido nas Diretrizes de Reajustamento adotadas pela Contratante.

## 17. Valor Estimado

O valor total estimado para a contratação é de R\$ 9.547.294,00 (nove milhões quinhentos e quarenta e sete mil duzentos e noventa e quatro reais).

## 18. Regime e Prazos do Contrato

O regime de execução do contrato é de empreitada por Preço Global para execução dos "Serviços Especializados de Datacenter".

As Etapas de Execução e Controle e de Encerramento, analisadas as condições de vantajosidade para a Administração Pública, podem ser prorrogadas, sendo que a Etapa de Encerramento ocorre também uma única vez, ajustada ao encerramento do contrato, sempre de forma coincidente com o final da Etapa de Execução e Controle.

Os serviços que constituem o objeto deste Termo de Referência caracterizam-se por sua natureza contínua, por permitirem a hospedagem e operação do ambiente central de sistemas e serviços de informação do Ministério do Turismo e da Embratur, sem o qual as duas organizações ficam impossibilitadas de atender às crescentes demandas de informação e comunicação de seus servidores e do público externo. Sendo assim, nos termos da Lei 8.666/93, art. 57, II, o prazo de execução dos serviços e vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato, prorrogável por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 60 (sessenta) meses, conforme descrito no **Encarte 12**.

No processo de prorrogação da vigência contratual, um dos critérios a serem examinados como comprovantes da vantajosidade da prorrogação para a Contratante será a apresentação, pela Contratada, de uma Política de Adequação Ambiental de suas atividades, conforme descrito no **Encarte 13**.

## 19. Gestor do Contrato

O gestor do contrato será designado pela Contratante em Portaria para este fim.

## 20. Contatos na Contratante

Os pedidos de esclarecimentos devem ser encaminhados diretamente para a Comissão Permanente de Licitação, conforme estabelecido no Edital.

## 21. Glossário

Os termos técnicos e abreviações utilizadas neste Termo de Referência estão definidos no **Encarte 08**.

## 22. Relação e descrição do conteúdo dos documentos anexos

**ENCARTE 01** – Descrição do Atual Ambiente de TIC da Contratante

**ENCARTE 02** – Características do Datacenter de Classe Mundial

**ENCARTE 03** – Hardwares a Serem Providos pela Contratada

**ENCARTE 04** – Softwares a Serem Providos pela Contratada

**ENCARTE 05** – Descrição dos Serviços Especializados de TIC a Serem Providos pela Contratada

**ENCARTE 06** – Solução de Gerenciamento do Datacenter

**ENCARTE 07** – Etapa de Transição

**ENCARTE 08** – Glossário

**ENCARTE 09** – Matriz de Responsabilidade Técnica

**ENCARTE 10** – Atestado de Capacidade Técnica

**ENCARTE 11** – Declaração de Qualificação Técnica

**ENCARTE 12** – Cronograma Físico-Financeiro

**ENCARTE 13** – Declaração de Ciência sobre Responsabilidade Ambiental

Encaminha-se à [Coordenação Geral de Recursos Logísticos- CGRL](#) para abertura de processo administrativo e iniciação de procedimento licitatório, segundo o art. 38 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

<b>Integrante Técnico</b>	<b>Integrante Administrativo</b>
<hr/> <i>Leonardo Alamy Martins Matrícula: 1775952</i>	<hr/> <i>Neuzi de Oliveira Lopes da Silva Matrícula: 0219989</i>
<b>Coordenador-Geral de TI - MTur</b>	<b>Coordenadora de Suporte Tecnológico - Embratur</b>
<hr/> <i>Luiz Cássio Aguiar Becker Filho Matrícula: 1576417</i>	<hr/> <i>Mariza Garcia Avalone Matrícula: 1181844</i>

<b>Autoridades Competentes</b>	
<hr/> <b>Rubens Portugal Bacellar</b> Diretor de Gestão Interna – Mtur	<hr/> <b>Austerlitz Bringel Erse</b> Diretor de Administração e Finanças - Embratur

# **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DATACENTER**

## **ENCARTE 01 – AMBIENTE DE TI ATUAL**

## **Conteúdo**

<b>1.</b>	<b>DESCRIÇÃO GERAL - MINISTÉRIO DO TURISMO</b>	<b>- 46 -</b>
<b>2.</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS APLICATIVOS - MINISTÉRIO DO TURISMO</b>	<b>- 46 -</b>
<b>3.</b>	<b>AMBIENTE DE HARDWARE - MINISTÉRIO DO TURISMO</b>	<b>- 50 -</b>
<b>4.</b>	<b>AMBIENTE DE SOFTWARE - MINISTÉRIO DO TURISMO</b>	<b>- 53 -</b>
<b>5.</b>	<b>DESCRIÇÃO DA REDE - MINISTÉRIO DO TURISMO</b>	<b>- 54 -</b>
<b>6.</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS APLICATIVOS - EMBRATUR</b>	<b>- 56 -</b>
<b>7.</b>	<b>AMBIENTE DE HARDWARE - EMBRATUR</b>	<b>- 59 -</b>
<b>8.</b>	<b>AMBIENTE DE SOFTWARE - EMBRATUR</b>	<b>- 59 -</b>
<b>9.</b>	<b>DESCRIÇÃO DA REDE - EMBRATUR</b>	<b>- 60 -</b>

## 1. Descrição Geral - Ministério do Turismo

Atualmente, o Ministério do Turismo mantém hospedados em um Datacenter terceirizado, na modalidade *Colocation* Gerenciado, 09 servidores físicos, 2 ativos de rede e 1 *storage*, ocupando dois *racks* completos. Além dos servidores físicos, essa estrutura suporta ainda dezenas de servidores virtuais, sendo responsável pelo fornecimento de serviços de TI internos do Ministério como Correio Eletrônico, Bancos de Dados, Controladores de Domínio, assim como pela disponibilização dos principais Sistemas e Portais do Ministério acessíveis também pelo público externo, como o Portal Institucional ([www.turismo.gov.br](http://www.turismo.gov.br)), o Cadastur ([www.cadastur.turismo.gov.br](http://www.cadastur.turismo.gov.br)), o Portal da Copa ([www.copa2014.turismo.gov.br](http://www.copa2014.turismo.gov.br)), entre outros.

Além do serviço de hospedagem de equipamentos na modalidade *Colocation*, o provedor do Datacenter atual é responsável ainda pelo fornecimento de enlaces de comunicação privados entre os sites Esplanada e Venâncio 3000 do MTur, e entre essas localidades e a rede MPLS da própria empresa, por meio da qual essas localidades se comunicam com a infraestrutura no Datacenter.

Por fim, é fornecida também a partir do Datacenter, uma conexão à Internet, que constitui, hoje, o único ponto de acesso do Ministério à rede mundial de computadores.

Os serviços descritos acima são prestados ao Ministério do Turismo por meio do Contrato Administrativo nº 022/2007, e constituem a infraestrutura central de comunicação de dados do Órgão. Com a proximidade do fim do referido contrato, e por não dispor de infraestrutura adequada para hospedar e manter de forma gerenciada em suas dependências os sistemas que hoje operam no ambiente do Datacenter, o Ministério do Turismo, baseado no Decreto-lei 200/1967 (Art. 10 §7º) e no Decreto 2271/1997 (Art. 1º §1º), busca, então, a prestação indireta dos serviços descritos no item 1 - Objeto, de forma a manter em funcionamento sua principal estrutura de TI, possibilitando o atendimento às demandas de informação e comunicação de seus servidores e do público externo.

## 2. Descrição dos Aplicativos - Ministério do Turismo

### a. CADASTUR

- Objetivo: Cadastro de prestadores de Serviço Turístico
- Funcionalidades: cadastro de prestadores, geração de certificados, classificação turística
- Clientes: Prestadores de serviços turísticos
- Acessos: WEB

### b. I3GEO

- Objetivo: Sistema de georeferenciamento
- Funcionalidades: pesquisa de rodovias, meio ambiente, turismo
- Clientes: Externo
- Acessos: WEB

#### c. **PRTUR**

- Objetivo: Gerenciamento de Informações do Programa de Regionalização do Turismo
- Funcionalidades: cadastro dos 65 destinos indutores, cadastro de instância de governança, planos e programas de turismo.
- Clientes: Externo
- Acessos: WEB

#### d. **INVTUR**

- Objetivo: Sistema de Inventariação da Oferta Turística
- Funcionalidades: Levantamento, identificação e registro dos atrativos turísticos, dos serviços e equipamentos turísticos e da infraestrutura de apoio ao turismo como instrumento base de informações para fins de planejamento e gestão da atividade turística
- Clientes: Interno e Externo
- Acessos: WEB

#### e. **SICA**

- Objetivo: Sistema de Controle e Autenticação de Usuários
- Funcionalidades: Controle e autenticação dos usuários dos sistemas do MTur. Este controle inclui: cadastro de usuários, perfis, funcionalidades.
- Clientes: Interno
- Acessos: WEB

#### f. **SIGTUR**

- Objetivo: Sistema Integrado de Gestão do Turismo
- Funcionalidades: Sistema que permite o monitoramento e avaliação das ações e programas do PNT/PPA
- Clientes: Externo
- Acessos: WEB

#### g. **BOH**

- Objetivo: Sistema com metodologia unificada de apuração das informações sobre a ocupação hoteleira
- Funcionalidades: Informações e perfis de hóspedes
- Clientes: Externo
- Acessos: WEB

#### h. **FNRH**

- Objetivo: Sistema de recebimento, cálculo e tabulação dos dados da Ficha Nacional de Registro de Hóspedes
- Funcionalidades: Tabula as informações coletadas
- Clientes: Externo
- Acessos: WEB

i. **SIMT**

- Objetivo: Sistema de recebimento e apresentação dos resultados das pesquisas realizadas pelo IPEA
- Funcionalidades:
- Clientes: Externo
- Acessos: WEB

j. **DIGITUR**

- Objetivo: Sistema de consulta de documentos digitais
- Funcionalidades:
- Clientes: Externo
- Acessos: INTRANET

k. **SICET**

- Objetivo: Sistema de Gestão do Fóruns e conselhos de turismo
- Funcionalidades: Cadastro de colegiados, acompanhamento de marcos e relatórios
- Clientes: Externo
- Acessos: WEB

l. **SISEM**

- Objetivo: Sistema de controle de convênios, emendas, empenho e ordens bancarias do seguimento Promoção e Eventos
- Funcionalidades: Cadastro de convênios, emendas e empenhos, geração de relatórios.
- Clientes: Interno
- Acessos: Intranet

m. **SISAGM**

- Objetivo: Sistema que permite o gerenciamento da agenda do Ministro segmentado por Eventos, audiências, convites em gerais
- Funcionalidades: cadastrar eventos, audiência e convites
- Clientes: Interno
- Acessos: Intranet

n. **SIT**

- Objetivo: Sistema de Infraestrutura Turística
- Funcionalidades: empenho e geração de contratos
- Clientes: Interno
- Acessos: Intranet

o. **REDEREG**

- Objetivo: Rede Nacional de Regionalização
- Funcionalidades: Fóruns, inserção de documentos e reuniões virtuais
- Clientes: Interno e externo
- Acessos: WEB

p. **MTurDOC**

- Objetivo: Sistema de Controle de Processo e Documentos
- Funcionalidades: cadastramento de processos, geração de etiquetas.
- Clientes: Interno
- Acessos: Desktop

q. **SISREU**

- Objetivo: Sistema de gestão e acompanhamento de reuniões e geração de atas
- Funcionalidades: cadastramento de reuniões e geração de atas
- Clientes: Interno
- Acessos: intranet

r. **INDICADORES**

- Objetivo: Sistema desenvolvido para manter metas do PNT
- Funcionalidades: Gráfico de acompanhamento dos relatórios de indicadores por meta
- Clientes: Externo
- Acessos: WEB

s. **SG65**

- Objetivo: Sistema de Gestão dos 65 Destinos Indutores
- Funcionalidades: Monitoramento de ações e painel de indicadores
- Clientes: Externo
- Acessos: WEB

t. **PGTUR**

- Objetivo: Sistema de Planejamento e Gestão do Ministério do Turismo
- Funcionalidades: Monitoramento de ações e painel de indicadores
- Clientes: Externo
- Acessos: WEB

u. **PORTAL INSTITUCIONAL**

- Objetivo: Informações institucionais, notícias, estrutura, programas e ações, licitações etc
- Clientes: Externos
- Acessos: WEB

v. **PORTAL PROMOCIONAL DO TURISMO**

- Objetivo: Informações referentes à promoção do turismo no Brasil com amostragem de roteiros e destinos
- Clientes: Externos
- Acessos: WEB

w. **PORTAL VIAJA MAIS**

- Objetivo: Hot site com informações referente a oportunidades aos brasileiros acima de 60 anos.
- Clientes: Externos

- Acessos: WEB

x. **PORTAL QUEREMOS VIAJAR**

- Objetivo: Hot site com informações referentes ao programa Viaja Mais Melhor Idade para os Agentes
- Clientes: Externos
- Acessos: WEB

y. **PORTAL ALTERNATIVAS**

- Objetivo: Hot site com informações referentes a campanha que convida os brasileiros a viajarem.
- Clientes: Externos
- Acessos: WEB

z. **PORTAL SALÃO DO TURISMO**

- Objetivo: Informações referentes às Feiras de Roteiros Turísticos, Núcleo do Conhecimento, Vitrine Brasil, Missões Promocionais.
- Clientes: Externos
- Acessos: WEB

aa. **PORTAL INTRANET MTur**

- Objetivo: Informações referentes aos departamentos do MTur.
- Clientes: Interno
- Acessos: WEB

bb. **FISCON**

- Objetivo: Sistema de fiscalização de convênios
- Funcionalidades: cadastrar evidência, cadastrar usuário, geração de relatório
- Clientes: Interno
- Acessos: WEB

cc. **SIAPE**

- Objetivo: Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos
- Clientes: Interno
- Acessos: WEB

### 3. Ambiente de Hardware - Ministério do Turismo

a. **Ambiente de Hardware no Datacenter atual (Diveo)**

Função / Serviço	Tipo	Marca/Modelo	Processador	Utilização em disco	Qtde Proces.	Memória (MB)
Active Directory Domain Service	Física	HP-385	Dual-Core AMD Opteron 2218	136,00 GB	2	4
Exchange Mailbox	Física	DELL 2950	Intel Xeon E5430	1115,00 GB	2	16



Servidor de Aplicação J2EE	Virtual	VMWare	Virtual	46,00 GB	4	6144
Banco de Dados MySQL	Virtual	VMWare	Virtual	64,01 GB	4	4096
Otimização de WAN	Virtual	VMWare	Virtual	14,00 GB	4	6144
Servidor de Aplicação PHP	Virtual	VMWare	Virtual	46,00 GB	4	6144
Servidor de Aplicação PHP	Virtual	VMWare	Virtual	52,01 GB	4	2048
Banco de Dados PostgreSQL	Virtual	VMWare	Virtual	136,00 GB	4	6144
Banco de Dados PostgreSQL	Virtual	VMWare	Virtual	84,02 GB	4	4096
Banco de Dados PostgreSQL	Virtual	VMWare	Virtual	118,00 GB	4	8192
Banco de Dados PostgreSQL	Virtual	VMWare	Virtual	194,00 GB	4	4096
Banco de Dados PostgreSQL	Virtual	VMWare	Virtual	46,00 GB	4	6144
Banco de Dados PostgreSQL	Virtual	VMWare	Virtual	46,00 GB	4	6144
Servidor de Aplicação Java e Red Hat	Virtual	VMWare	Virtual	46,00 GB	4	6144
Servidor Red Hat	Virtual	VMWare	Virtual	46,00 GB	4	6144
Servidor de Aplicação J2EE	Virtual	VMWare	Virtual	46,00 GB	4	6144
Servidor de Aplicação J2EE	Virtual	VMWare	Virtual	46,00 GB	4	6144
Servidor de Aplicação J2EE	Virtual	VMWare	Virtual	46,00 GB	4	6144
AD Read Only	Virtual	VMWare	Virtual	44,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	34,00 GB	4	4096
Banco de Dados SQL	Virtual	VMWare	Virtual	123,01 GB	4	8188
Banco de Dados SQL	Virtual	VMWare	Virtual	108,03 GB	4	8188
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	53,00 GB	4	8192
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	53,00 GB	4	8192
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	49,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	54,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	56,00 GB	4	6144
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	104,01 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	64,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	64,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	84,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	74,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	54,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicaçã	Virtual	VMWare	Virtual	54,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	54,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	49,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	54,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	49,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	49,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	49,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	49,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	49,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	64,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	64,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	64,01 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	64,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	636,08 GB	4	6144
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	64,01 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	124,00 GB	4	16384
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	54,00 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	42,03 GB	4	2048
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	44,02 GB	4	4096
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	42,03 GB	4	2048
Servidor de Aplicação	Virtual	VMWare	Virtual	42,03 GB	4	2048
Otimização de WAN	Virtual	VMWare	Virtual	14,00 GB	4	6144

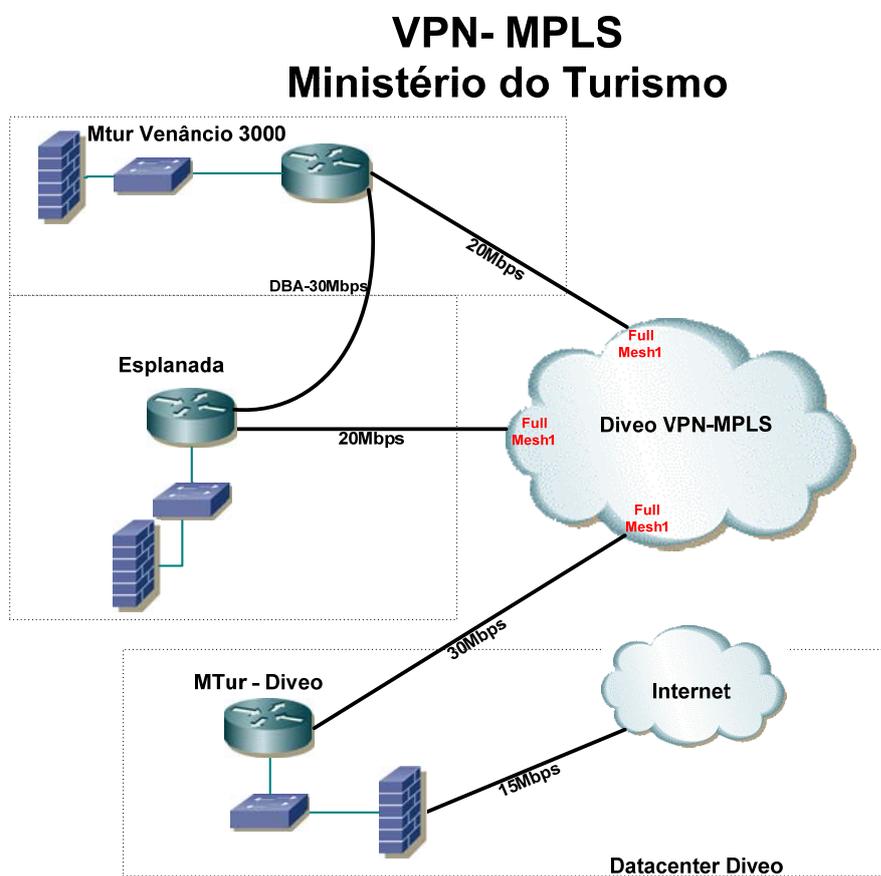
## 4. Ambiente de Software - Ministério do Turismo

### a. Ambiente de Software no Datacenter atual (Diveo)

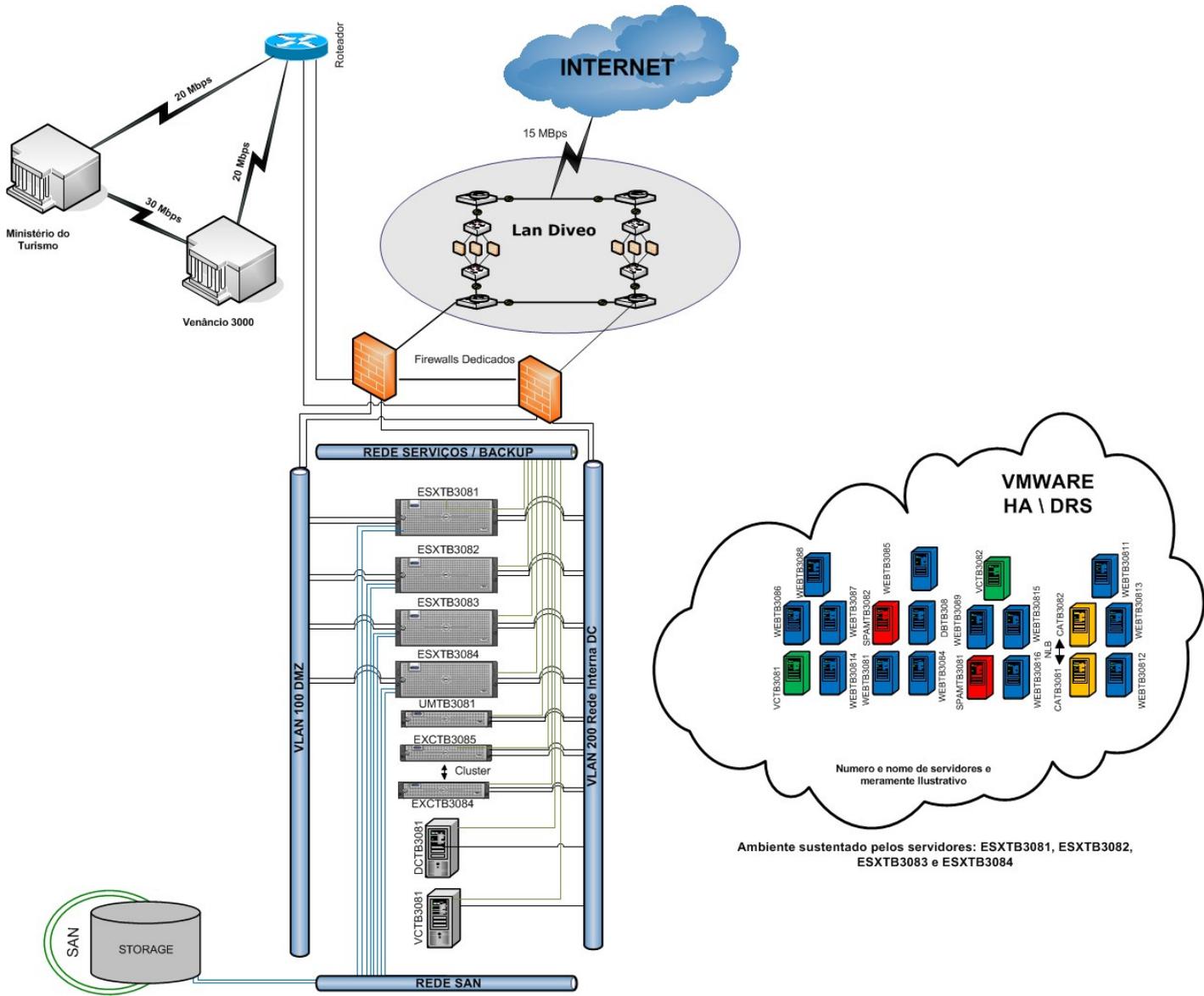
Item	Sistema	SO	Serviço
1.	SISEM	Red Hat Ent. 5 64bits	JBoss - eap 5.1
2.	FISCON	Red Hat Ent. 5 64bits	JBoss - eap 5.1
3.	SISAGM / SISPAT / BH	Windows	apache_2.2.8-win32-x86-openssl-0.9.8g.msi apache-tomcat-6.0.18.exe jdk-6u10-windows-i586-p.exe
4.	SG65	Windows	IIS - Microsoft .NET Framework
5.	VIAJE LEGAL	Windows	apache_2.2.8-win32-x86-openssl-0.9.8g.msi apache-tomcat-6.0.18.exe jdk-6u10-windows-i586-p.exe
6.	REDEREG	Windows	Apache/2.2.11 (Win32) Server - PHP/5.2.9
7.	CADASTUR - ATUAL(FLEX)	Windows	win32-x86-openssl-0.9.8g.msi apache-tomcat-7.0.4.exe jdk-6u22-windows-x64-p.exe
8.	FCMOVEL e GMOBILE	Windows	apache_2.2.8-win32-x86-openssl-0.9.8g.msi apache-tomcat-6.0.18.exe jdk-6u10-windows-i586-p.exe
9.	SVN	Windows	SVN
10.	MAXIMO	Windows	IBM HTTP Server 6.1.0.0 WebSphere
11.	COPA, TURISMO BRASIL, VIAJA MAIS, EVENTOS e DADOS E FATOS	Windows	apache_2.2.8-win32-x86-openssl-0.9.8g.msi apache-tomcat-6.0.18.exe jdk-6u10-windows-i586-p.exe
12.	PRTUR e SICET	Windows	apache_2.2.8-win32-x86-openssl-0.9.8g.msi apache-tomcat-6.0.18.exe jdk-6u10-windows-i586-p.exe
13.	INVTUR	Windows	apache_2.2.8-win32-x86-openssl-0.9.8g.msi apache-tomcat-6.0.18.exe jdk-6u10-windows-i586-p.exe
14.	SICA	Windows	apache_2.2.8-win32-x86-openssl-0.9.8g.msi apache-tomcat-6.0.18.exe jdk-6u10-windows-i586-p.exe
15.	SISREU e BBE (sisouvidor-homologação)	Windows	apache_2.2.8-win32-x86-openssl-0.9.8g.msi apache-tomcat-6.0.18.exe jdk-6u10-windows-i586-p.exe
16.	I3GEO	Windows	apache_2.2.10-win32- Server - PHP/5.2.5
17.	EGP - TI (SIW)	Windows	Apache / PHP
18.	INTRANET	Windows	apache_2.2.8-win32-x86-openssl-0.9.8g.msi apache-tomcat-6.0.18.exe jdk-6u10-windows-i586-p.exe/ wamp server 2.1 php5
19.	INSTITUCIONAL e SALÃO	Windows	apache_2.2.8-win32-x86-openssl-0.9.8g.msi apache-tomcat-6.0.18.exe jdk-6u10-windows-i586-p.exe
20.	FOTO WEB	Windows	Foto Web
21.	CADASTUR 64(NOVO)	Windows	apache_2.2.8-win32-x86-openssl-0.9.8g.msi apache-tomcat-6.0.18.exe jdk-6u10-windows-i586-p.exe
22.	SIGTUR, BOH, FNRH, SIMT, OBSERVATÓRIO	Windows	apache_2.2.8-win32- Server - PHP/5.2.5
23.	FTP	Windows	IIS
24.	INDICADORES	Windows	apache_2.2.15-win32

## 5. Descrição da Rede - Ministério do Turismo

### a. Estrutura da rede WAN



b. Estrutura da rede LAN no Datacenter atual (Diveo)



### c. Utilização do ambiente de virtualização no Datacenter

O ambiente de virtualização no Datacenter é sustentado por cluster composto por 4 servidores físicos DELL R900, que apresentam as seguintes características:

- 96 máquinas virtuais distribuídas entre os 4 hosts;
- O cluster possui 136 GHz de processamento e 512 Gb de memória;
- Cada host possui 128 Gb de memória RAM e 16 CPUs x 2,13 GHz;
- Média de consumo de memória de 65%, com picos de 70%;
- Média de consumo de processamento de 53%, com picos de 60%;

Seguem abaixo gráficos com informações adicionais sobre o ambiente de virtualização.

The screenshot shows the vSphere interface for Cluster R900, specifically the Performance tab. It displays a table with columns for Name, State, Status, % CPU, % Memory, Memory Size, CPU Count, NIC Count, and Uptime. Four hosts are listed, all in a 'Connected' state with a 'Normal' status. The % CPU and % Memory columns include progress bars indicating resource usage.

Name	State	Status	% CPU	% Memory	Memory Size	CPU Count	NIC Count	Uptime
192.168.1.21	Connected	Normal	55	65	131066,00 MB	4	6	25 days
192.168.1.22	Connected	Normal	50	65	131066,00 MB	4	6	14 days
192.168.1.23	Connected	Normal	51	69	131066,00 MB	4	6	15 days
192.168.1.24	Connected	Normal	50	65	131066,00 MB	4	6	14 days

Imagem 1 – demonstrativo de processamento e consumo de memória de hosts que formam o cluster

## 6. Descrição dos Aplicativos - Embratur

### a. Aplicativos do tipo Marketing

#### i. Site Braziltour

- Objetivo: Divulgar o Brasil no exterior
- Funcionalidades: Exibir informações a respeito dos destinos brasileiros por meio de vídeos, imagens e texto.
- Clientes: Demais países e imprensa
- Acessos: Internet

#### ii. Site Brasilnetwork

- Objetivo: Divulgar informações sobre os destinos brasileiros (Particularidades e eventos.)
- Funcionalidades: Fornece informações em formato de vídeos, imagens e texto.
- Clientes: Atender ao Trade (Agências de turismo e imprensa nacional).
- Acessos: Internet

#### iii. Site Patrimônios Culturais

- Objetivo: Promover os Patrimônios Culturais da Humanidade do Brasil.
- Funcionalidades: Fornece informações em formato de vídeos, imagens e texto.
- Clientes: Demais países e trade
- Acessos: Internet

#### iv. Site Nautico

- Objetivo: Demonstrar o potencial do Brasil concernente ao turismo náutico.
- Funcionalidades: Fornece informações em formato de vídeos, imagens e texto. De modo que disponibiliza agenda de eventos, sugestões de roteiros, informações de apoio ao navegante, etc.
- Clientes: Turistas de outros países e trade.
- Acessos: Internet

#### v. **Site Golf**

- Objetivo: Promover o turismo envolvido na prática do golf, no Brasil.
- Funcionalidades: Informa ao público alvo informações sobre tempo, clima e locais para a realização do esporte, no Brasil.
- Clientes: Turistas interessados no golf e esportistas de outros países.
- Acessos: Internet

#### vi. **Site Mobile**

- Objetivo: Mobilidade de acesso às informações sobre turismo no Brasil por meio de dispositivos móveis.
- Funcionalidades: Acesso ao mapa de destinos chaves do Brasil, assim como informações diversas sobre o local.
- Clientes: Turistas em deslocamento ou aeroportos por meio de dispositivos móveis.
- Acessos: Internet

#### vii. **Site Inside**

- Objetivo: Divulgar ações das diversas áreas da Embratur.
- Funcionalidades: Apresenta informações sobre ações das áreas da Embratur com filtro por diretoria.
- Clientes: Colaboradores da Embratur
- Acessos: Internet

#### viii. **Site WorldCup**

- Objetivo: Estimula o turismo nas cidades que serão sede de jogos da Copa do Mundo de Futebol.
- Funcionalidades: Animação, fotos e textos com informações das cidades sede.
- Clientes: Turistas interessados em vir assistir aos jogos.
- Acessos: Internet

#### ix. **Site Assinatura de E-mail**

- Objetivo: Padronizar e promover destinos brasileiros nas assinaturas de e-mail dos colaboradores da Embratur.
- Funcionalidades: Exibi informações do colaborador e imagem randômica de destinos brasileiros.
- Clientes: Turistas, profissionais e demais pessoas que tem contato via e-mail com colaboradores da Embratur.
- Acessos: Internet

#### x. **Aplicativo Webmail**

- Objetivo: Acesso de e-mails via Internet.
- Funcionalidades: Acesso via browser.
- Clientes: Usuário da Embratur.
- Acessos: Internet

#### **xi. CRM**

- Objetivo: Desenvolvimento e envio de Mail Marketing de campanhas da Embratur
- Funcionalidades: Desenvolvimento de e-mail para campanha, cadastro de endereços de e-mails, usuários e disparo de campanhas.
- Clientes: Colaboradores de TI e Marketing
- Acessos: Internet

### **b. Aplicativos do tipo Gerenciamento de Mercados Internacionais**

#### **i. SIMIN – Sistema de Informações de Mercados Internacionais**

- Objetivo: Dar suporte às ações nos mercados internacionais para promoção do Brasil
- Funcionalidades: Gerenciar a agenda dos EBTs(Escritórios Brasileiros de Turismo) no exterior, gerar informações relevantes sobre empresas (Trades), como agencias de turismo, viagem, etc.
- Clientes: Operadores e técnicos da Embratur
- Acessos: Internet

#### **ii. TBI**

- Objetivo: Gerencia da agenda dos escritórios da Embratur no exterior.
- Funcionalidades: Agendamentos e compartilhamento de eventos e agendas.
- Clientes: Operadores e técnicos da Embratur
- Acessos: Internet

#### **iii. Calendário Brasileiro de Eventos**

- Objetivo: Cadastro e agendamento de eventos.
- Funcionalidades: Agendamentos e compartilhamento de eventos.
- Clientes: Operadores e técnicos da Embratur
- Acessos: Internet

#### **iv. Questionários de Agentes de Turismo**

- Objetivo: Cadastro de agentes de viagem.
- Funcionalidades: Mantem histórico de agentes de viagens, operadores com quem trabalham e destinos que comercializam.
- Clientes: Agentes de viagem
- Acessos: Internet

### **c. Aplicativo de Acesso Remoto DMZ - Embratur**

#### **i. MetaFrame CITRIX**

- Objetivo: Prover acesso externo ao ambiente interno do Embratur.

- Funcionalidades: Acesso interface web aos aplicativos internos da Embratur.
- Clientes: Colaboradores e Funcionários Embratur
- Acessos: Internet e Intranet

## 7. Ambiente de Hardware - Embratur

### a. Ambiente de Hardware no Datacenter atual (Diveo)

No.	Função	Tipo	Marca / Modelo	Proc.	Qt. Proc.	Mem. (Gb)	Disc. (Gb)
1.	Banco de Dados Mysql 4.1	Servidor	ProLiant DL380 G5	2.0GHZ	2	4GB	130GB
2.	Banco de Dados Mysql 4.1	Servidor	ProLiant DL380 G5	1,8GHZ	2	4GB	180GB
3.	Banco de Dados Postgres 8.3	Servidor	ProLiant DL380 G5	2.0GHZ	2	4GB	180GB
4.	Exchange Cluster	Servidor	ProLiant DL380 G5	2.0GHZ	2	6GB	530GB
5.	Exchange Cluster	Servidor	ProLiant DL380 G5	2.0GHZ	2	6GB	530GB
6.	Active Diretory	Servidor	ProLiant DL380 G5	1,8GHZ	2	1GB	130GB
7.	OWA Exchange	Servidor	ProLiant DL380 G5	1,8GHZ	2	4GB	130GB
8.	FTP	Servidor	ProLiant DL380 G5	2.0GHZ	2	4GB	70GB
9.	APP. WEB	Servidor	ProLiant DL380 G5	1,8GHZ	2	4GB	146GB
10.	APP. WEB	Servidor	ProLiant DL380 G5	2.0GHZ	2	4GB	130GB
11.	APP. WEB	Servidor	ProLiant DL380 G5	1,8GHZ	2	16GB	130GB
12.	APP	Servidor	ProLiant DL380 G5	2.0GHZ	2	4GB	130GB
13.	APP. WEB	Servidor	ProLiant DL380 G5	2.0GHZ	2	4GB	130GB
14.	APP. WEB	Servidor	Virtual	2.0GHZ	4	12GB	120GB
15.	Banco de Dados Mysql 5.1	Servidor	Virtual	2.0GHZ	2	4GB	100GB
16.	APP. WEB	Servidor	Virtual	2.0GHZ	4	12GB	40GB

## 8. Ambiente de Software - Embratur

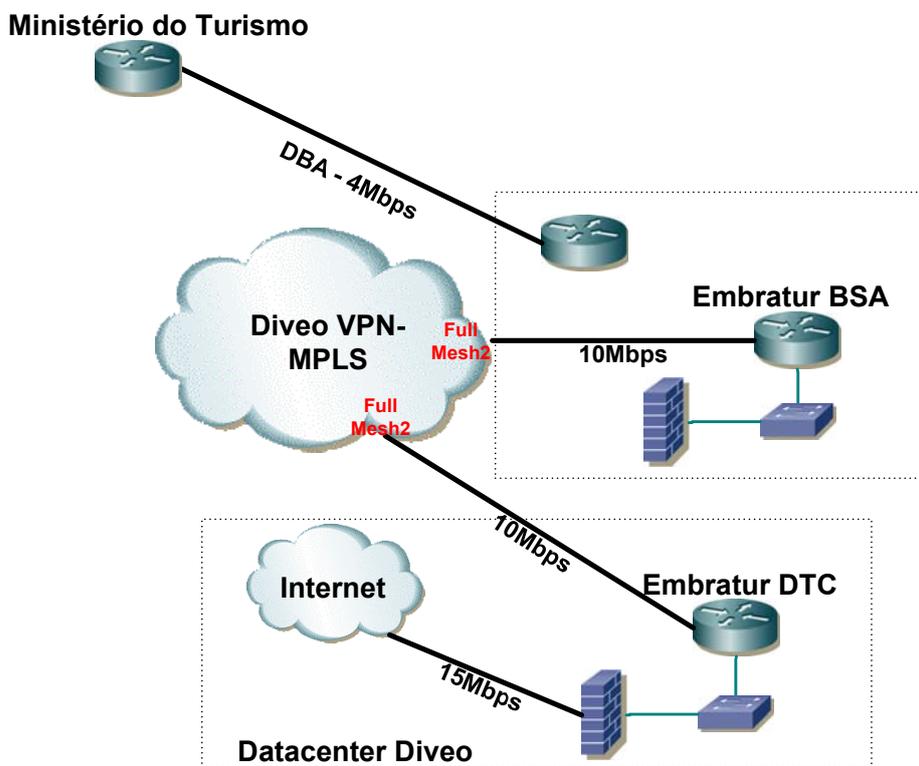
### a. Ambiente de Software no Datacenter atual (Diveo)

No.	Sistema	SO	Serviço
1.	Braziltour	Ubuntu 8.04 LTS 64 bit	Jboss 4.2.3GA, Apache 2.2, OpenCms 7.5.2, Postgres 8.4
2.	Brasilnetwork	Linux Red Hat Enterprise AS Release 4	Apache 2.2, Jboss 4.2.2GA, Postgres 8.2.13, OpenCms 7.0.5
3.	Patrimônios Culturais	Linux Red Hat Enterprise AS Release 4	Jboss 4.2.2GA, Apache 2.2, PHP 4.3.9
4.	Nautico	Linux Red Hat Enterprise AS Release 4	Jboss 4.2.2GA, Apache 2.2, PHP 4.3.9
5.	Golf	Linux Red Hat Enterprise AS Release 4	Jboss 4.2.2GA, Apache 2.2, PHP 4.3.9
6.	Mobile	Linux Red Hat Enterprise AS Release 4	Apache 2.2, Jboss 4.2.2GA, Postgres 8.2.13, OpenCms 7.0.5
7.	Inside	Linux Red Hat Enterprise AS Release 4	Apache 2.2, Jboss 4.2.2GA, Postgres 8.2.13, OpenCms 7.0.5
8.	WorldCup	Linux Red Hat Enterprise AS Release 4	Apache 2.2, Jboss 4.2.2GA, Postgres 8.2.13, OpenCms 7.0.5
9.	Assinatura de E-mail	Ubuntu 8.04 LTS 64 bit	Jboss 4.2.3GA, Apache 2.2, OpenCms 7.5.2, Postgres 8.4
10.	SIMIN	Linux Red Hat Enterprise AS Release 4	Jboss 4.2.2GA, Apache 2.2, Postgres 8.4
11.	TBI	Linux Red Hat Enterprise AS Release 4	Jboss 4.2.2GA, Apache 2.2, Postgres 8.4
12.	Calendario	Linux Red Hat Enterprise AS	Jboss 4.2.2GA, Apache 2.2, Postgres 8.4

		Release 4	
13.	Questionarios	Linux Red Hat Enterprise AS Release 4	Jboss 4.2.2GA, Apache 2.2, Postgres 8.4
14.	CRM	Ubuntu 8.04 LTS 64 bit	Jboss 4.2.3GA, Apache 2.2, OpenCms 7.5.2, Postgres 8.4

## 9. Descrição da Rede - Embratur

### a. Estrutura da rede WAN





# **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DATACENTER**

## **ENCARTE 02 – CARACTERÍSTICAS DO DATACENTER**

## **Conteúdo**

<b>1. DESCRIÇÃO DA INFRAESTRUTURA DO DATACENTER</b>	<b>- 64 -</b>
<b>2. INSTALAÇÕES FÍSICAS</b>	<b>- 64 -</b>
<b>3. REDE DE COMPUTADORES E TELECOMUNICAÇÕES</b>	<b>- 64 -</b>
<b>4. SEGURANÇA FÍSICA</b>	<b>- 65 -</b>
<b>5. ENERGIA ELÉTRICA</b>	<b>- 65 -</b>
<b>6. CLIMATIZAÇÃO</b>	<b>- 66 -</b>
<b>7. PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>	<b>- 66 -</b>

## 1. Descrição da Infraestrutura do Datacenter

Para atender às necessidades da Contratante, são exigidas determinadas características mínimas quanto à Infraestrutura de Datacenter da Contratada. Portanto, segue a descrição da infraestrutura e características requeridas do Datacenter, que o classificam como sendo de Classe Mundial.

O Datacenter deverá possuir infraestrutura que atenda, no mínimo, aos requisitos especificados abaixo para fins de vistoria e homologação pela equipe técnica da Contratante, sendo que esta equipe, em caso de necessidade, poderá dispor de consultoria externa para esta finalidade.

A Contratada deverá disponibilizar e ser responsável pela supervisão do ambiente físico da infraestrutura de Datacenter, com monitoramento remoto via TCP/IP, garantindo que atenda às especificações de rede local, suprimento de energia, climatização, proteção contra incêndio e segurança física em regime de tempo integral, 24 x 7, entre outros.

## 2. Instalações Físicas

- a. O Datacenter deverá ter estrutura física própria dedicada aos serviços de *Hosting e Colocation*, de modo a garantir um ambiente seguro e controlado;
- b. Ter instalado piso elevado e sistema de cabeamento estruturado em níveis distintos para cabos elétricos e de dados;
- c. Possuir sistema de segurança, climatização, quadros de distribuição elétrica, suprimento ininterrupto de energia elétrica, proteção contra descargas atmosféricas, indução eletromagnética e aterramento;
- d. Possuir ambientes definidos para computadores, sistemas de armazenamento, rede, administração predial, NOC, SOC e sala para clientes;
- e. Fornecer sala cofre para fitoteca com controle de acesso 24 horas por dia, para armazenamento das fitas de *backup*, com proteção para riscos de incêndio, calor, água, gases corrosivos e tóxicos e magnetismos, com suprimento de energia elétrica e climatização independentes das demais áreas do Datacenter.
- f. Caso o armazenamento das fitas seja em instalações prediais distintas da sala destinada à produção, tais instalações deverão respeitar as mesmas características descritas neste documento. O transporte das fitas deverá ser feito de forma segura, por empresa especializada neste tipo de serviço e com rígido e comprovado controle de custódia por todas as etapas de trânsito;

## 3. Rede de Computadores e Telecomunicações

- a. Deverá ser construída uma rede local logicamente isolada para a Contratante dentro do Datacenter. Esta construção deverá ser feita através de VLANs configuradas sobre switches redundantes, permitindo a construção de múltiplos segmentos lógicos de rede para acomodar as tecnologias necessárias para aplicativos, *backup* de dados, monitoramento, gestão remota de aplicações, dentre outras;
- b. Possuir switches L3 Ethernet 100/1.000/10.000 Mbps, aderente aos padrões IEEE 802, com segurança e gerenciamento SNMP e RMON, suporte a protocolos

- TCP/IP operações de *port trunking* e *mirroring*, supressão de pacotes de *broadcast* e *multicast*, conectividade em LAN e WAN, fontes e ventiladores redundantes;
- c. Possuir um gerenciamento dinâmico e otimizado dos múltiplos canais de comunicação, assegurando desempenho e disponibilidade no acesso;
  - d. Possuir conexões redundantes, responsáveis pelo tráfego interno do Datacenter, facilitando o monitoramento e administração em diferentes pontos;
  - e. Possuir sistema de cabeamento estruturado categoria 6, gerenciado, construído sob piso elevado e em sistema de calhas aramadas;
  - f. Apresentar switches com a quantidade de slots suficiente para atender o número de portas apresentadas nos servidores, sendo que deverá restar no mínimo 20% de slots livres para futuras expansões.

#### **4. Segurança Física**

- a. Possuir metodologia para classificação e controle de ativos e de acessos ao ambiente do Datacenter;
- b. Acondicionar equipamentos e mídias geradas no ambiente do Datacenter, livres de riscos físicos;
- c. Manter sempre disponíveis pessoas dedicadas, treinadas e responsáveis pela vigilância dos ambientes interno e externo, segurança de acesso ao prédio e controle de entrada e saída de veículos;
- d. Possuir rígido controle de acessos aos equipamentos do Datacenter, mesmo por pessoas credenciadas pela Contratante;
- e. Disponibilizar mecanismos efetivos de controle de entrada e saída de pessoas, que acessam ou façam uso do Datacenter, com leitores biométricos, cartões magnéticos e senhas individuais, bem como manter registros passíveis de posterior pesquisa;
- f. Possuir travas eletrônicas que, de acordo com a política de segurança estabelecida para o Datacenter, o divida em regiões com níveis de restrição diferenciados. Eventuais tentativas de acesso indevido devem ser monitoradas, verificadas e registradas para posterior pesquisa;
- g. Utilizar Sistema de Gerenciamento de CFTV, que viabilizem o rastreamento de pessoas dentro do Datacenter e cujas imagens possam ser recuperadas;
- h. Disponibilizar relatórios das visitas ao Datacenter por representantes da Contratante.

#### **5. Energia Elétrica**

- a. Possuir sistema de energia totalmente gerenciado, com circuitos e quadros redundantes, com sistema de proteção e aterramento de acordo com a norma ANSI TIA J-STD-607\_A;
- b. Garantir total independência no suprimento de energia elétrica para a eventualidade de falta prolongada na rede da concessionária local;
- c. Possuir sistema redundante de UPSs para garantir a transição entre o fornecimento normal de energia e o grupo gerador;
- d. Possuir solução de grupo motor gerador (GMG), redundante e independente, com acionamento automático na eventualidade de interrupção no fornecimento de energia. O grupo gerador deverá possuir combustível suficiente para, pelo menos, 48 horas de operação assumindo todo o ambiente necessário à prestação dos serviços;

- e. Garantir alimentação elétrica independente para os setores de computadores e áreas administrativas;
- f. Possuir os componentes necessários que garantam autonomia plena de energia elétrica para o Datacenter em regime de tempo integral.
- g. Deverá possuir réguas de alimentação do tipo PDU (power distribution unit) redundantes por rack.

## **6. Climatização**

- a. Possuir sistema de climatização e renovação de ar de modo a garantir o correto condicionamento térmico dos equipamentos;
- b. Manter a temperatura e a umidade relativa do ar controladas dinamicamente dentro dos níveis recomendados;
- c. Ter sistema redundante com disponibilidade de equipamentos igual a, pelo menos, N + 1;
- d. O sistema deve possuir filtros de poeira e abafador de ruído;
- e. Fornecer os componentes necessários que garantam o controle da temperatura de todo o ambiente de produção ideal e constante;
- f. Comportar o crescimento do serviço contratado conforme previsões descritas neste edital.

## **7. Proteção contra incêndio**

- a. O sistema de detecção e combate a incêndios deve abranger todo o Datacenter, incluindo as seguintes áreas físicas:
  - i. Sala de Produção;
  - ii. Sala Cofre;
  - iii. Almoxarifados e locais de carga e descarga de mercadorias;
  - iv. Administrativas;
  - v. Hardwares de rede e computação;
  - vi. Abaixo do piso elevado;
  - vii. Produção e distribuição de energia elétrica;
  - viii. Depósito de combustíveis e
  - ix. Ar condicionado;
- b. Possuir dispositivos de detecção precoce de incêndio pela análise do superaquecimento de cabos ou hardwares que sejam de maior sensibilidade que os tradicionais detectores de fumaça;
- c. Possuir sistema de detecção de incêndio por sensores termovelocimétricos para os ambientes de servidores e de armazenamento de dados;
- d. Possuir dispositivos tradicionais de prevenção e combate a incêndio, tais como: extintores manuais e detectores de fumaça;
- e. Possuir brigada de incêndio especializada em prevenção e combate a incêndio em regime 24x7;
- f. Disponibilizar mecanismos automáticos de extinção de fogo por agentes gasosos não poluentes – como o FE227 com ação baseada na quebra de moléculas de oxigênio – que não danifiquem os equipamentos eletro-eletrônicos e sejam inertes e não tóxicos aos seres humanos;
- g. Possuir os componentes de segurança necessários para garantir a preservação dos dados em casos de incêndio e execução de plano de recuperação de catástrofes;

# **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DATACENTER**

## **ENCARTE 03 – ELEMENTOS DE HARDWARE**

## Conteúdo

<b>1.</b>	<b>INFRAESTRUTURA DO DATACENTER</b>	<b>- 69 -</b>
<b>2.</b>	<b>AMBIENTE DE <i>COLOCATION</i></b>	<b>- 69 -</b>
<b>3.</b>	<b>PROCESSAMENTO EM <i>HOSTING</i></b>	<b>- 72 -</b>
<b>4.</b>	<b>AMBIENTE DE <i>STORAGE</i></b>	<b>- 74 -</b>
<b>5.</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO PRELIMINAR DE MÁQUINAS VIRTUAIS</b>	<b>- 75 -</b>
<b>6.</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO PRELIMINAR DE MÁQUINAS FÍSICAS</b>	<b>- 78 -</b>

## 1. Infraestrutura do Datacenter

A Contratada deverá disponibilizar todos os hardwares, ativos e passivos, necessários à plena execução dos serviços e aplicativos da Contratante. Deverá também atender aos seguintes termos:

- Datacenter com o espaço físico e infraestrutura planejada, dimensionamento e distribuição de hardware;
- Switches SAN e Ethernet, cabeamento, firewall e IPS *appliances* totalmente gerenciáveis e aderentes aos padrões da indústria, dedicados ao projeto da Contratante, dimensionados para conectar mais de 2.000 (dois mil) usuários simultâneos;
- Dispositivos de segurança física, equipamentos de energia elétrica e climatização com avançada combinação de características técnicas e funcionais;
- A infraestrutura do Datacenter deverá permitir um crescimento da quantidade de serviços contratados de acordo com a estimativa projetada na “Tabela I – Etapa de Execução e Controle: Serviços continuados” do **Encarte 12**, referente às adequações e ao crescimento natural e dos sistemas da Contratante;
- O Datacenter deverá prover redundância em todos os níveis de hardware disponibilizados para a prestação de serviços e MTTR inferior a 02 h (duas horas).

## 2. Ambiente de Colocation

A Contratada deverá disponibilizar espaço físico em rack para suportar os servidores da Contratante, que inicialmente abrigará o Ministério do Turismo, em modalidade Colocation, com as seguintes características mínimas:

- Racks Piso Padrão 19" Fechado, conforme DIN 41494 e IEC 297;
- Ter, pelo menos 44U (2,15m) de altura;
- Mínimo de 570 mm de profundidade;
- Fabricação em aço, com laterais e fundos removíveis, protegidos por chave;
- Possuírem sistema de ventilação forçada, compatível com a potência a ser dissipada em seu interior;
- Permitir acomodação e organização de servidores também em bandejas;
- Possuir tomadas em aço, 2p+T;
- Permitir que cada servidor seja alimentado por, pelo menos, duas tomadas com fases e circuitos distintos de energia;
- Ter sistema de organização com Guia Cabo, Patch Panel, Patch Cord;
- Permitir um mínimo de 3,00 KVA por rack;
- Quando particionado, para o uso de ½ rack (22U), ter portas distintas que impeçam o acesso de uma partição através da outra;
- Permitir todas as conexões de rede conforme necessidades deste edital;

Após o período de transição a Contratante disponibilizará para instalação e hospedagem nos racks acima citados os seguintes equipamentos e softwares, que a critério da Contratante, poderão ser substituídos ou ampliados a qualquer momento.

## a. Equipamentos

### i. Servidores

- 4 x DELL PowerEdge R900 com:
  - Gabinete para utilização em rack com altura de 4U
  - Placa mãe com 04 (quatro) processadores Intel Xeon E7430 de 2.13GHz
  - 128 (Cento de Vinte e oito) GB de memória DDR2 com ECC
  - 01 controladora RAID PERC 6i SAS
  - 02 (dois) discos SAS hot swap e hot-plug, instalados em RAID 1, com capacidade de 146 GB e 10.000 rpm;
  - Interfaces de comunicação sendo:
    - 04 (quatro) interfaces de rede a 10/100/1000 Mbps auto-sense, com conector RJ-45, com gerenciamento SNMP e leds de monitoramento e diagnóstico;
    - 01 (duas) placas de rede Dual Port 10/100/1000 Mbps auto-sense;
    - 02 (duas) placas de rede Fibre Channel 04 Gbps (quatro Gigabits por segundo);
  - 02 (duas) fontes de alimentação elétrica redundantes e hot-swap, de 110 ou 220 VAC +/- 10%, frequência de 60 Hz e, no máximo, 1100 Watts de potência;
  - Deverão estar dispostos em Cluster com funcionalidades de DRS (Distributed Resource Scheduler) e HA (High Availability) para instalação de aplicativos;
  
- 3 x DELL PowerEdge R710 com:
  - Gabinete para utilização em rack com altura de 1U
  - 2 Processadores Quad Core Intel E5504 Xeon , 2.0GHz, 4M Cache, 4.86 GT/s QuickPath Interconnect, Tecnologia Turbo Hyper-Threading
  - 8 GB de memória DDR-3 Unbuffered DIMM, 1066 MHz (4 x 2 GB), 2R para 2 processadores (expansíveis até 24 GB)
  - 02 discos rígidos de 146GB SAS 2.5" de 15.000 rpm
  - Placa controladora de array interna PERC6i com 256MB de cache e bateria (Raid 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60)
  - Placa de gerenciamento remoto iDRAC6 Enterprise
  - 4 interfaces de rede 10/100/1000 UTP integradas
  - Placa Broadcom 5709 1GbE dual port TOE
  - Software de gerenciamento Dell OpenManage (DVD e documentação)
  - Fonte Redundante Energy Smart (502W), Ventiladores redundantes e Hot-swap
  
- 2 x HP Proliant DL585 com:

- Gabinete para utilização em rack com altura de 4U
- Placa mãe com 4(quatro) Processadores Dual-Core AMD Opteron™ Processor Model 8218 2.6 GHz
- 8 GB de memória PC2-5300 DDR2
- 03 discos rígidos de 146GB SAS 2.5" de 15.000 rpm
- Placa controladora de array interna Smart Array P400
- 2 interfaces de rede 10/100/1000 UTP integradas
- Fonte Redundante (700W), Ventiladores redundantes e Hot-swap

## ii. Softwares de Virtualização

- 32 x Licença VMWare Vsphere 4.1 ou superior
  - A instalação, *hardening* e demais atividades necessárias à disponibilização deste ambiente será de responsabilidade da Contratada para fins de SLA;
  - A Contratante indicará o posicionamento dos sistemas aplicativos por servidor físico e virtual na fase preparatória da migração para o Datacenter.
- 01 x Licença VMWare VCenter 4.1 ou superior
  - A instalação, *hardening* e demais atividades necessárias à disponibilização deste ambiente será de responsabilidade da Contratada para fins de SLA;
  - Para gerência do ambiente em Colocation, apenas.

## iii. Ambiente de Armazenamento

- 01 Storage NetApp FAS 3140 (03 Shelves)
  - Gabinete para utilização em rack com altura de 6U
  - Controladoras redundantes em arquitetura 64bits
  - Sistema Operacional Data ONTAP 7.5.3.1
  - 8 GB de Memória
  - Protocolos suportados iSCSI, FC(SAN), FCoE, CIFS e NFS;
  - 6 Interfaces Ethernet 10/100/1000
  - 4 interfaces FC 4Gbps
  - 3 Shelves com 14 Discos FC de 450GB, com altura de 3U cada;
  - 2 fontes redundantes de 712W para Gabinete principal
  - 2 fontes redundantes de 540W para cada Shelf.

A Contratada se responsabiliza pelo monitoramento e gerenciamento da infraestrutura do ambiente a fim de garantir as condições adequadas do fornecimento de energia elétrica, climatização, proteção contra incêndios e segurança física de acesso.

O transporte dos equipamentos do Datacenter atual para as instalações da Contratada será de responsabilidade da Contratante.

### 3. **Processamento em *Hosting***

A Contratada deverá disponibilizar, inicialmente para a Embratur, em modalidade *Hosting*, devidamente acondicionados conforme descrição dos Racks de *Colocation*, equipamentos com as seguintes características mínimas:

- A Contratada deverá fornecer servidores e sistemas de armazenamento, com conectividade redundante entre eles, para instalar os aplicativos e bases de dados da Contratante. A Contratada deverá possuir servidores distintos desses, dedicados aos serviços internos do Datacenter;
- Todos os servidores deverão ter seus relógios sincronizados por uma solução de hardware e software que reflita a hora oficial do Brasil;
- Os servidores deverão ser otimizados para rack, escaláveis e de alta disponibilidade para execução dos respectivos sistemas operacionais e aplicativos. Deverão ter administração remota, redundância em seus itens principais, tais como: comunicação com a rede e com o sistema de armazenamento, fontes e ventiladores;
- Os hardwares propostos deverão consolidar os ambientes operacionais existentes na Contratante e suportar as versões mais recentes disponíveis no mercado, manter a compatibilidade binária dos aplicativos e ser homologados pelos fabricantes e desenvolvedores dos respectivos sistemas operacionais;
- Sistema de fitoteca robotizado, *tape library*, com drives de gravação e leitura compatíveis com os comercializados atualmente no mercado de informática, com agentes de software para os sistemas operacionais, banco de dados e correio eletrônico;
- Não será aceita entrega de servidores não auditados pelo SPEC – Standard Performance Evaluation Corporation no índice SPECint\_rate\_base2006.

#### **a. Capacidade de Processamento Tipo 1 – para Virtualização**

A Contratada deverá disponibilizar pelo menos 4 servidores (hardware) iguais entre si, para a modalidade de consolidação por virtualização. Deverão possuir tecnologia de virtualização compatível com Vmware; estar dispostos em Cluster com funcionalidades de DRS (Distributed Resource Scheduler) e HA (High Availability); para instalação de aplicativos e com as seguintes características mínimas:

##### **i. Servidores Físicos**

- Gabinete otimizado para rack de 19" (dezenove polegadas), com altura máxima de até 4u (quatro u);
- Suporte de trilhos para movimentação no rack e de braço para organização e movimentação de cabos;
- Painel com leds ou display para a indicação de componentes defeituosos, com trava de segurança;
- Acesso aos componentes internos sem a necessidade da utilização de ferramentas;
- Placa mãe com 04 (quatro) processadores de oito núcleos, trabalhando em 32 e/ou 64 bits nas arquiteturas Intel ou AMD, com frequência mínima de 2,5 GHz, memória cache de 18 MB e FSB de 1066 MHz;
- BIOS do mesmo fabricante do servidor, podendo ser atualizável pela rede;

- 256 (duzentos e cinquenta e seis) GB de memória DDR3 com ECC e capacidade de expansão de até 1.024 (um mil e vinte e quatro) GB;
- 01 controladora RAID para discos SAS/SATA II com memória cache de 512MB, capacidade de transferência de 06 Mb/s e implemente as estruturas RAID 0, 1 e 5;
- 02 (dois) discos SAS hot swap e hot-plug, instalados em RAID 1, com capacidade mínima de 300 GB e 15.000 rpm;
- 01 unidade de DVD-ROM interna de, no mínimo, 8X e da mesma cor do servidor;
- No mínimo 02 (duas) baias com Backplane para discos hot-swap, bem como baia para DVD-ROM;
- Prover interfaces de comunicação sendo:
  - 04 (quatro) interfaces de rede a 10/100/1000 Mbps auto-sense, com conector RJ-45, com gerenciamento SNMP e leds de monitoramento e diagnóstico;
  - 02 (duas) placas de rede Dual Port Gigabit Ethernet NIC com TOE & iSCSI;
  - 02 (duas) placas de rede Dual Port Fibre Channel 08 Gbps (oito Gigabits por segundo);
- Acessar, no mínimo, 4 seguimentos de rede sendo: Rede Segura (interna); DMZ (externa, IPs Validos); Serviços e Backup; Sistema de Armazenamento – SAN
- Conexão com o sistema de armazenamento através de fibra óptica;
- Possuir barramento de virtualização distinto dos demais;
- Possuir pelo menos 1 interface livre por tecnologia como *spare part*;
- Ter, no mínimo, 06 slots PCIe x8 G2;
- 01 placa controladora de vídeo padrão SVGA;
- 01 porta para mouse e 01 porta para teclado;
- 02 portas USB 2.0;
- 02 (duas) fontes de alimentação elétrica redundantes e hot-swap, de 110 ou 220 VAC +/- 10%, frequência de 60 Hz e, no máximo, 1100 Watts de potência, para suportar a configuração completa do servidor;
- Possuir software de gerência do mesmo fabricante do hardware que ofereça as funções de console remota, com as mesmas funcionalidades de uma console local, possibilidade de ligar e desligar o servidor, receber alertas de pré-falhas e defeitos dos componentes, emitir alertas sempre que os principais componentes atinjam valores preestabelecidos, com a possibilidade de emissão de inventário de hardware;
- Os servidores deverão suportar os sistemas operacionais MS Windows 2003/2008 e Red Hat Enterprise Linux 5, ou superiores, e Hypervisor Vmware vSphere, ou software de virtualização tecnicamente compatível, conforme descrito abaixo;

#### **b. Capacidade de Processamento Tipo 2 – Para instalação individual**

A Contratada deverá disponibilizar pelo menos 2 servidores iguais para a modalidade de instalação individual, com a seguinte configuração mínima:

- Gabinete otimizado para rack de 19" (dezenove polegadas), com altura máxima de até 2u (dois u);
- Suporte de trilhos para movimentação no rack e de braço para organização e movimentação de cabos;
- Painel com leds ou display para a indicação de componentes defeituosos, com trava de segurança;
- Acesso aos componentes internos sem a necessidade da utilização de ferramentas;

- Placa mãe com 02 (dois) processadores de oito núcleos, trabalhando em 32 e/ou 64 bits nas arquiteturas Intel ou AMD, com frequência mínima de 2,40 GHz, memória cache de 08 MB e FSB de 1066 MHz;
- BIOS do mesmo fabricante do servidor, podendo ser atualizável pela rede;
- 64 (sessenta e quatro) GB de memória DDR3 com ECC e capacidade de expansão de até 128 (cento e vinte e oito) GB;
- 01 controladora RAID para discos SAS/SATA II com memória cache de 512MB, capacidade de transferência de 06 Mb/s e implemente as estruturas RAID 0, 1 e 5;
- 02 (dois) discos SAS hot swap e hot-plug, instalados em RAID 1, com capacidade mínima de 300GB e 15.000 rpm;
- 01 unidade de DVD-ROM interna de, no mínimo, 8X e da mesma cor do servidor;
- No mínimo 02 (duas) baias com Backplane para discos hot-swap, bem como baia para DVD-ROM;
- Prover interfaces de comunicação sendo:
  - 04 (quatro) interfaces de rede a 10/100/1000 Mbps auto-sense, com conector RJ-45, com gerenciamento SNMP e leds de monitoramento e diagnóstico;
  - 02 (duas) placas de rede Dual Port 10GbE NIC com TOE & iSCSI;
  - 02 (duas) placas de rede Dual Port Fibre Channel 08 Gbps (oito Gigabits por segundo);
- Acessar, no mínimo, 4 seguimentos de rede sendo: Rede Segura (interna); DMZ (externa, IPs Validos); Serviços e Backup; Sistema de Armazenamento – SAN
- Conexão com o sistema de armazenamento através de fibra óptica;
- Possuir pelo menos 1 interface livre por tecnologia como *spare part*;
- Ter, no mínimo de 02 slots PCIe x8 G2;
- 01 placa controladora de vídeo padrão SVGA;
- 01 porta para mouse e 01 porta para teclado;
- 02 portas USB 2.0;
- 02 (duas) fontes de alimentação elétrica redundantes e hot-swap, de 110 ou 220 VAC +/- 10%, frequência de 60 Hz e, no máximo, 720 Watts de potência, para suportar a configuração completa do servidor;
- Possuir software de gerência do mesmo fabricante do hardware que ofereça as funções de console remota, com as mesmas funcionalidades de uma console local, possibilidade de ligar e desligar o servidor, receber alertas de pré-falhas e defeitos dos componentes, emitir alertas sempre que os principais componentes atinjam valores preestabelecidos, com a possibilidade de emissão de inventário de hardware;
- Os servidores deverão ser compatíveis e ter drives para os sistemas operacionais MS Windows 2003/2008 e Red Hat Enterprise Linux 5 ou superiores.

#### 4. Ambiente de *Storage*

A Contratada deverá disponibilizar um ou mais sistemas de armazenamento de dados para todos os ambientes operacionais contratados que se relacionem, inicialmente, ao escopo da Embratur. Este ambiente deverá, necessariamente, ser conectado a uma *Storage SAN* de solução unificada de mesmo fabricante com conectividade FC. Os sistemas de armazenamento deverão ter, pelo menos, a seguinte configuração mínima:

- Sistema de armazenamento em disco externo, com tecnologia SAN com suporte a iSCSI e/ou FC para alta disponibilidade – sem ponto único de falha, acesso aos dados por mais de um canal de I/O, com cache espelhado, para instalação das bases de dados multiplataforma;

- Controladoras redundantes, com memória cache de 04 (quatro) GB, com bateria própria para autonomia e garantia dos dados;
- 02 (duas) portas para conexões FC – Fiber Channel de 08 Gbps ou 02 (duas) portas para conexões iSCSI de 10 Gbps por controladora;
- Velocidade back-end Fibre Channel de 08 Gbps por controladora;
- Suporte a discos com interface FC e SATA;
- Capacidade de disco de 300 GB a 15.000 rpm;
- Capacidade inicial instalada de 9 TB (nove terabytes) de área útil, para os aplicativos da Contratante, após a configuração de estrutura do tipo RAID 5, com discos hot spares.
- Desempenho de 100.000 IOPS;
- Softwares utilitários para configuração do hardware, administração da ocupação dos discos, movimentação dos arquivos e geração de relatórios;
- Capacidade de replicação assíncrona e recuperação de desastre em outro equipamento, local ou distante;
- Possibilidade de substituição, para manutenção e atualização, dos componentes: controladora, discos, fonte e ventiladores sem interrupção do funcionamento do equipamento SAN, hot swap;
- Balanceamento dinâmico de carga entre discos e controladoras;
- Detecção e isolamento de falhas e recuperação automática de dados;
- Software de gerenciamento de armazenamento centralizado, para controle da organização dos dados e do desempenho, diagnóstico remoto, proteção, recuperação de dados e notificação de eventos;
- Software utilitário para replicação de dados de produção, fazendo backup em disco, local ou remoto, para que a operação de backup para fita, a partir da cópia, não provoque interrupções nos aplicativos;
- Drives para armazenamento de dados originados de todos os sistemas operacionais descritos neste projeto.

## 5. Distribuição Preliminar de Máquinas Virtuais

O ambiente virtual será distribuído preliminarmente conforme descrito nas tabelas abaixo. Esta distribuição serve apenas como referência visto que tal configuração poderá ser alterada no decorrer do projeto.

### a. Desenvolvimento do Ministério do Turismo – Ambiente Colocation

Item	Servidor	Ocupação em disco	Ocupação em memória
1.	SHTURAP01	18,13 GB	6144 MB
2.	STURAP02	17,62 GB	6144 MB
3.	STURVM02	37,03 GB	4096 MB
4.	STURAP07	13,38 GB	4096 MB
5.	SHTURAP02	18,27 GB	6144 MB
6.	STURAP04	8,21 GB	4096 MB
7.	STURAP01	32,74 GB	4096 MB
8.	SDTURDB01	72,48 GB	6144 MB
9.	STURJBOSS02	15,68 GB	4096 MB
10.	STURJON01	4,69 GB	6144 MB
11.	STURJBOSS01	18,57 GB	6144 MB
12.	STURAPACHE01	13,11 GB	4096 MB

**b. Homologação do Ministério do Turismo – Ambiente Colocation**

<b>Item</b>	<b>Servidor</b>	<b>Ocupação em disco</b>	<b>Ocupação em memória</b>
1.	SHTURAP05	13,80 GB	4096 MB
2.	SHTURDB05	40,00 GB	4096 MB
3.	SHTURAP04	24,07 GB	4096 MB
4.	SHTURDB02	41,89 GB	4096 MB
5.	SHTURAP06	35,02 GB	6144 MB
6.	SHTURDB01	164,22 GB	6144 MB
7.	APACHETB30803	9,54 GB	4096 MB
8.	APACHETB30804	11,81 GB	4096 MB
9.	APACHETB30805	9,37 GB	4096 MB
10.	APACHETB30806	9,67 GB	4096 MB
11.	APACHETB30807	9,55 GB	4096 MB
12.	APACHETB30808	9,38 GB	4096 MB
13.	APACHETB30809	11,92 GB	4096 MB
14.	EWSTB3082	50,00 GB	4096 MB
15.	JBOSSTB30807	16,56 GB	4096 MB
16.	JBOSSTB30808	10,21 GB	6144 MB
17.	JBOSSTB30809	12,23 GB	6144 MB
18.	JBOSSTB30810	11,97 GB	6144 MB
19.	JBOSSTB30811	12,60 GB	6144 MB
20.	JBOSSTB30812	13,02 GB	6144 MB
21.	JBOSSTB30813	12,79 GB	6144 MB
22.	JBOSSTB30814	12,31 GB	6144 MB
23.	JBOSSTB30815	11,89 GB	6144 MB
24.	JBOSSTB30816	11,43 GB	6144 MB
25.	JBOSSTB30817	11,67 GB	6144 MB
26.	JBOSSTB30818	11,81 GB	6144 MB
27.	JBOSSTB30819	12,16 GB	6144 MB
28.	JBOSSTB30820	12,16 GB	6144 MB
29.	JBOSSTB30821	14,45 GB	6144 MB
30.	JBOSSTB30822	13,45 GB	6144 MB
31.	PGPOOLTB3081	10,56 GB	6144 MB
32.	PTGTB3085	39,05 GB	6144 MB
33.	PTGTB3086	38,28 GB	6144 MB

**c. Produção do Ministério do Turismo – Ambiente Colocation**

<b>Item</b>	<b>Servidor</b>	<b>Ocupação em disco</b>	<b>Ocupação em memória</b>
1.	STURAP11	11,17 GB	4096 MB
2.	STURSV02	58,43 GB	4096 MB
3.	SHTURAP03	16,10 GB	4096 MB
4.	SPTURAP01	17,63 GB	4096 MB
5.	SPTURDB01	20,22 GB	4096 MB
6.	APACHETB30801	46,00 GB	6144 MB
7.	APACHETB30802	9,68 GB	4096 MB
8.	BKPTB3081	644,09 GB	4096 MB
9.	BOLSONITB30801	92,65 GB	4096 MB
10.	BOLSONITB30802	32,71 GB	4096 MB

11.	BOLSONITB30803	32,66 GB	4096 MB
12.	DBTB308	134,06 GB	4092 MB
13.	DBTB3081	124,00 GB	4096 MB
14.	DCTB3082	74,00 GB	4096 MB
15.	EBTTB30801	44,00 GB	4096 MB
16.	EBTTB30802	104,00 GB	4096 MB
17.	EWSTB3081	54,00 GB	4096 MB
18.	FTPTB3081	334,04 GB	4096 MB
19.	JBOSSTB30801	12,64 GB	6144 MB
20.	JBOSSTB30802	12,14 GB	6144 MB
21.	JBOSSTB30803	13,63 GB	6144 MB
22.	JBOSSTB30804	13,11 GB	6144 MB
23.	JBOSSTB30805	12,44 GB	6144 MB
24.	JBOSSTB30806	12,88 GB	6144 MB
25.	JONTB30801	12,00 GB	6144 MB
26.	MYSQLTB3081	16,62 GB	4096 MB
27.	PHPTB30801	21,68 GB	6144 MB
28.	PTGTB3081	22,48 GB	6144 MB
29.	PTGTB3082	84,02 GB	4096 MB
30.	PTGTB3083	118,00 GB	8192 MB
31.	PTGTB3084	194,00 GB	4096 MB
32.	RODCTB3081	44,00 GB	4096 MB
33.	SECTB3082	34,00 GB	4096 MB
34.	SQLTB3081	123,01 GB	8188 MB
35.	SQLTB3083	108,03 GB	8188 MB
36.	WEBTB30801	53,00 GB	8192 MB
37.	WEBTB30804	54,00 GB	4096 MB
38.	WEBTB30806	104,01 GB	4096 MB
39.	WEBTB30807	64,00 GB	4096 MB
40.	WEBTB30808	64,00 GB	4096 MB
41.	WEBTB30809	84,00 GB	4096 MB
42.	WEBTB30810	74,00 GB	4096 MB
43.	WEBTB30811	54,00 GB	4096 MB
44.	WEBTB30812	54,00 GB	4096 MB
45.	WEBTB30813	54,00 GB	4096 MB
46.	WEBTB30814	45,00 GB	4096 MB
47.	WEBTB30815	50,00 GB	4096 MB
48.	WEBTB30816	49,00 GB	4096 MB
49.	WEBTB30817	49,00 GB	4096 MB
50.	WEBTB30819	49,00 GB	4096 MB
51.	WEBTB30820	64,00 GB	4096 MB
52.	WEBTB30821	64,00 GB	4096 MB
53.	WEBTB30822	64,01 GB	4096 MB
54.	WEBTB30823	64,00 GB	4096 MB
55.	WEBTB30824	636,08 GB	6144 MB
56.	WEBTB30826	64,01 GB	4096 MB
57.	WEBTB30827	124,00 GB	16384 MB
58.	WEBTB30828	54,00 GB	4096 MB
59.	WEBTB3083	42,03 GB	2048 MB
60.	WEBTB3088	44,02 GB	4096 MB
61.	WEBTB3089	42,03 GB	2048 MB
62.	ZEUSTB3081	10,00 GB	6144 MB
63.	ZEUSTB3082	14,00 GB	6144 MB

#### d. Produção Embratur – Ambiente Hosting

Inicialmente, os seguintes servidores serão criados, como máquinas virtuais, no ambiente de virtualização (servidores com capacidade de processamento tipo 1):

Item	Servidor	Ocupação em disco	Ocupação em memória
1.	Servidor FTP (troca de arquivos)	200 GB	8 GB
2.	Servidor Apache (Embratur.gov.br e hotsites)	200 GB	32 GB
3.	Servidor Jboss1 (excelenciaeMTurismo.gov.br)	200 GB	16 GB
4.	Servidor OWA Exchange	130 GB	16 GB
5.	Servidor Jboss2 (brasilnetwork.tur.br)	300 GB	16 GB
6.	Servidor Jboss3 (sistemas SIMIN e TBICatalago)	200 GB	16 GB
7.	Servidor Banco de Dados Mysql 4.1	200 GB	32 GB
8.	Servidor Exchange Cluster1	650 GB	16 GB
9.	Servidor Active Diretory	130 GB	8 GB
10.	Servidor OWA Exchange	130 GB	16 GB
11.	Servidor Jboss4 (braziltour.com)	250 GB	16 GB
12.	Servidor Banco de Dados SQLServer	250 GB	32 GB
13.	Servidor IIS1 (site asp .net)	250 GB	32 GB
14.	Servidor Apache (sistema CRM)	250 GB	32 GB
15.	Servidor IIS2 Fotoware	2000 GB	32 GB
16.	Vmware VitualCenter	130 GB	8 GB

### 6. Distribuição Preliminar de Máquinas Físicas

O ambiente físico da Embratur será, preliminarmente, distribuído conforme descrito na tabela abaixo. Esta distribuição serve apenas como referência visto que tal configuração poderá ser alterada no decorrer do projeto.

#### a. Produção

Item	Servidor	Ocupação em disco	Processador	Ocupação em memória	Cluster
1.	Servidor Banco de Dados Postgres 8.3	500 GB	8	64 GB	2 nós

# **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DATACENTER**

## **ENCARTE 04 – AMBIENTE DE SOFTWARE**

## **Conteúdo**

**1.SOLUÇÕES NECESSÁRIAS À PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DATACENTER - 81 -**

**2.SOFTWARES DISPONIBILIZADOS PELA CONTRATADA - 63 -**

**3.SOFTWARES DISPONIBILIZADOS PELA CONTRATANTE - 81 -**

**4.AMBIENTES CLASSIFICADOS PARA SLA - 82 -**

## 1. Soluções Necessárias à Prestação de Serviços de Datacenter

A Contratada deverá fornecer, dar garantia e suporte técnico aos softwares de gerenciamento, segurança e backup, para os ambientes de *Hosting* e *Colocation*, físicos ou virtuais. Deverão ser utilizados equipamentos próprios da Contratada, não envolvendo o parque computacional dedicado da Contratante, para implantar as soluções abaixo.

1.	Solução para monitoramento do ambiente de TI da Contratante.
2.	Solução para monitoramento do ambiente de máquinas virtuais da Contratante.
3.	Solução para gerenciamento de serviços, inclusive Service Desk.
4.	Solução de segurança para o ambiente de TI da Contratante, envolvendo: firewall, ips, WebFilter, Anti-Vírus, Anti-Spam e VPN (Ipsec).
5.	Solução para <i>backup/recover</i> do ambiente de TI da Contratante.
6.	Solução antivírus em edição empresarial, filtro http para todos os servidores.
7.	Solução de antivírus compatível com Microsoft Exchange Server.
8.	Solução de correio eletrônico

## 2. Softwares disponibilizados pela Contratante

A Contratante fornecerá os aplicativos desenvolvidos internamente e pacotes de softwares, conforme tabela abaixo:

### Fornecidos pelo Ministério do Turismo

Item	Software	Fornecedor	Qtde	Suporte
1.	Red Hat Enterprise Linux AS	Red Hat	30	Contratante
2.	IBM Maximo Asset Management	IBM	1	Contratante
3.	Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition	Microsoft	25	Contratante
4.	VMWare VSphere 4.1 (ESX) ou superior	VMWare	48	Contratante
5.	Microsoft SQL Server	Microsoft	6	Contratante
6.	Microsoft Exchange Server	Microsoft	3	Contratante
7.	McAfee Secure Message Gateway	McAfee	1	Contratante

### Fornecidos pela Embratur

Item	Software	Fornecedor	Quantidade
1.	Windows Server 2008 R2 Standart Edition	Microsoft	4
2.	Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition	Microsoft	11
3.	Red Hat Enterprise Linux AS	Red Hat	14
4.	Software Hypervisor para virtualização	Vmware vSphere	8
5.	Software Virtual Center Manager	Vmware	1
6.	Microsoft Sql Server 2005 ou superior	Microsoft	4

### 3. Ambientes Classificados para SLA

A Contratante possui sistemas, proprietários e não proprietários, que fornecem funcionalidades e recursos para os seus usuários diretos e indiretos. Tais recursos demandam da Contratada um maior nível de atenção para cumprimento do Acordo de Nível de Serviço descrito neste edital. A tabela abaixo descreve as classes em que se enquadram esses ambientes.

#### Ambiente do Ministério do Turismo

No.	Sistema	Classe	Dependências
1.	SISEM	1	14
2.	FISCON	2	01 e 14
3.	SISAGM / SISPAT / BH	3	14
4.	SG65	1	
5.	VIAJE LEGAL	1	
6.	REDEREG	2	14
7.	CADASTUR - ATUAL(FLEX)	1	14
8.	FCMOVEL e GMOBILE	2	
9.	SVN	2	
10.	MAXIMO	1	
11.	COPA, TURISMO BRASIL, VIAJA MAIS, EVENTOS e DADOS E FATOS	1	
12.	PRTUR e SICET	1	14
13.	INVTUR	1	14
14.	SICA	1	
15.	SISREU e BBE (sisouvidor-homologação)	2	
16.	I3GEO	2	
17.	EGP - TI (SIW)	2	
18.	INTRANET	2	
19.	INSTITUCIONAL e SALÃO	1	
20.	FOTO WEB	2	
21.	CADASTUR 64(NOVO)	1	14
22.	SIGTUR, BOH, FNRH, SIMT, OBSERVATÓRIO	2	14
23.	FTP	3	
24.	INDICADORES	2	16, 21 e 22

#### Ambiente da Embratur

No.	Sistema	Classe	Dependências
1.	Site Braziltour	1	
2.	Site BrasilNetwork	1	
3.	Site Patrimônios Culturais	2	17
4.	Site Náutico	2	17
5.	Site Golf	2	17
6.	Site Mobile	2	1
7.	Site Inside	3	
8.	Site WorldCup	1	
9.	Site Assinatura de E-mail	3	1
10.	Site Webmail	2	

11.	CRM	3	
12.	Simin	3	
13.	TBI	3	
14.	Calendário Brasileiro de Eventos	3	12
15.	Questionário de Agentes de Turismo	3	
16.	Metaframe Citrix	2	
17.	Site Embratur	1	
18.	Sistemas Brasilnetwork	2	2

# **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DATACENTER**

## **ENCARTE 05 – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE TIC**

## **Conteúdo**

<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE TIC</b>	<b>- 86 -</b>
<b>2.</b>	<b>SERVIÇOS DE OPERAÇÃO, SUPORTE TÉCNICO E ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>- 86 -</b>
<b>3.</b>	<b>SERVIÇOS DE REDE E CONECTIVIDADE</b>	<b>- 86 -</b>
<b>4.</b>	<b>SERVIÇOS DE BACKUP E RECOVERY</b>	<b>- 89 -</b>
<b>5.</b>	<b>SERVIÇOS DE SEGURANÇA LÓGICA</b>	<b>- 90 -</b>
<b>6.</b>	<b>SERVIÇOS DE CONTINGÊNCIA E RECUPERAÇÃO DE DESASTRE</b>	<b>- 92 -</b>
<b>7.</b>	<b>SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO – NOC</b>	<b>- 92 -</b>
<b>8.</b>	<b>CENTRAL DE SERVIÇOS DO DATACENTER – SERVICE DESK</b>	<b>- 93 -</b>
<b>9.</b>	<b>SERVIÇOS DE CORREIO ELETRÔNICO</b>	<b>- 94 -</b>
<b>10.</b>	<b>SERVIÇOS DE ENCERRAMENTO</b>	<b>- 94 -</b>

## 1. Serviços Especializados de TIC

A Contratada deverá disponibilizar os serviços especializados de TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação para garantir a alta disponibilidade, segurança e desempenho das atividades da Contratante.

## 2. Serviços de Operação, Suporte Técnico e Administração

Este serviço é composto de atividades de operação, suporte e administração dos serviços de Datacenter em regime de tempo integral (24 x 7 x 365) e tem por objetivo garantir a alta disponibilidade dos aplicativos para os usuários e clientes da Contratante.

A execução dos serviços relativos ao desenvolvimento, manutenção, continuarão a cargo da Contratante. A Contratada deverá:

- Instalar e configurar o ambiente de hardware e software, em conjunto com a Contratante, com garantia de interação e interoperabilidade, para instalação dos aplicativos da Contratante;
- Executar procedimentos de iniciação e operação do sistema operacional, teleprocessamento, banco de dados e demais softwares e rotinas associadas;
- Executar rotinas de operação pré-estabelecidas, tais como:
  - Recebimento de alarmes gerados pelos sistemas e tomada de ação conforme nível de prioridade: acionamento de manutenção, suporte, procedimentos de recuperação e notificação da Contratante;
  - Consolidação de relatórios do ambiente para apresentação à Contratante;
  - *Backups* de: aplicativos, banco de dados, arquivos, bibliotecas de programas, dentre outros, conforme rotinas pré-definidas;
  - Armazenar as cópias de segurança dos *backups* de ciclo mensal em sala cofre;
- Atualizar e testar versões dos softwares em ambiente próprio para homologação;
- Aplicar as correções recomendadas pelos fabricantes dos softwares, em, no máximo, 30 dias após a sua disponibilização no mercado e de acordo com a autorização prévia da Contratante;
- Aplicar as correções nos aplicativos de acordo com os procedimentos relacionados e autorizados pelo Gestor do Contrato na Contratante;
- Administrar o processo de *log-on* proveniente de conexões externas à Contratante, via VPN, principalmente se feita por dispositivos de computação móvel em locais públicos, fazendo a mesma autenticação da identidade;
- Executar outras atividades não relacionadas neste edital, porém, necessárias à manutenção da garantia de alta disponibilidade do ambiente interno do Datacenter.

## 3. Serviços de Rede e Conectividade

A Contratada deverá fornecer toda a conectividade necessária à prestação dos serviços de Datacenter. Para garantir a confiabilidade, continuidade e confidencialidade dos serviços, a Contratada deverá adotar minimamente a topologia sugerida e as seguintes características:

#### a. **Características Globais**

- A rede interna do Datacenter deve apresentar total redundância e disponibilidade, de modo a eliminar pontos de falha e ter capacidade de priorização de tráfego;
- Atualizar o endereçamento IP, fixo e DHCP, DNS, WINS, Default Gateway, para aperfeiçoar o acesso dos usuários da Contratante aos aplicativos, considerando o domínio atual da rede Contratante e todas as interações entre os aplicativos;
- Disponibilizar *backbone* de alta velocidade e endereços IP dedicados para os servidores e sistemas de armazenamento onde estiverem residindo os aplicativos;
- A Contratada deverá providenciar, quando solicitada, a interligação física (cross-conexão) do ambiente da Contratante com o de outros clientes, operadoras ou provedores de acesso também instalados no Datacenter, até o limite de 4 (quatro) interconexões, sem ônus para a Contratante; A rede deverá divulgar rotas internas no backbone contratado atendendo às necessidades da Contratante;
- Planejar e implantar a segmentação da rede interna do Datacenter, por VLANs, para garantir o desempenho dos aplicativos e impedir acessos não autorizados;
- A interligação entre switches poderá dar-se por meio de conversores externos, óptico-elétricos, desde que não prejudiquem a taxa estipulada por circuito de acesso;
- Disponibilizar infraestrutura para a conexão de usuários autorizados, que possuam conexão própria em banda larga, por VPN, e que estejam fora das dependências da Contratante, garantindo as condições de autenticação e roteamento completos;
- Todos os hardwares, ativos e passivos, necessários a implantação da solução devem ser instalados em *racks* próprios da Contratada e configurados nos locais apropriados, de acordo com cronograma e autorização estabelecidos pela Contratante;
- Todos os recursos e serviços de rede corporativa de computadores necessários à prestação de serviços de Datacenter deverão ser contemplados pela proponente;

#### b. **Características da rede LAN (dentro do Datacenter)**

- Switches dedicados para cada ambiente - Ministério do Turismo e Embratur;
- Capacidade de portas por switch suficiente para atender o quantitativo de portas apresentadas nos servidores e com margem mínima de segurança para atender eventuais falhas ou mudanças de arquitetura;
- Possuir no mínimo 10 portas Ethernet 10.000 Mbps em cada ambiente – Ministério do Turismo e Embratur;
- Prevenção de bloqueio de portas em caso em momentos de pico - Virtual Output Queue (VoQ);
- VLANs segundo o padrão IEEE 802.1Q;
- Permitir DHCP Relay e Server;
- Permitir controle e supressão de broadcast;
- Permitir a implementação do protocolo IPv6;
- Efetuar tradução de IPv6 para IPv4 - Dual stack (IPv4 and IPv6);
- Dar suporte a ACL e QoS para tráfegos de rede com IPv6;
- Suporte layer 3 IPv4 e IPv6.

### c. Estatística para WEB

As seguintes informações deverão ser coletadas para todos os serviços de software disponíveis no *Datacenter*, e publicadas no respectivo portal:

- Disponibilidade diária dos serviços, em percentual;
- Tempo de operação dos serviços (*system up time*), no formato DD:HH:MM:SS;
- Percentuais de ocupação, de *CPU*, memória e disco, pelos serviços, instantâneos e médias dos últimos 5 (cinco) minutos;
- Arquivos de configuração dos serviços;
- Conjuntos de regras ativas do *firewall*;
- Relatórios diários e consolidado mensal informando os 1000 (mil) URL's mais acessadas na Contratante e os 100 (cem) domínios que mais promoveram acessos às páginas da Contratante. Estes relatórios deverão ser dispostos para consultas *on-line*;
- Estatísticas diárias dos fluxos entrante e saiente de mensagens de correio eletrônico externas e internas, discriminando o tamanho médio e máximo das mensagens em bytes e o total de bytes trafegados;
- Relação das 100 (cem) caixas postais eletrônicas, que enviaram maior quantidade de *e-mails*;
- Relação das 100 (cem) caixas postais eletrônicas, que receberam maior quantidade de *e-mails*;
- Estatísticas diárias de detecção de vírus, *SPAM*, *SCAM* e demais ameaças.

Todas as informações relacionadas acima deverão estar disponíveis durante toda a vigência do contrato, com o mesmo nível de detalhe da época da coleta, não sendo admitidas sumarizações ao longo do tempo, que venham a comprometer a estratificação dos dados.

O portal deverá permitir consultas a todas as informações; para um, vários, ou todos os serviços; com seleção de uma, várias ou todas as medidas coletadas; sem agrupamentos ou com agrupamentos por hora, dia, semana, mês e ano.

Os resultados das consultas deverão ser apresentados na tela, com opção de formato de impressão, sob a forma de tabelas, com possibilidade de representações gráficas quando couber.

O portal deverá prover ao Contratante facilidade de ativação e desativação de todos os serviços disponíveis no *Datacenter*, registrando em *log* o usuário que executou a ação.

### d. Serviço de Firewall

A empresa contratada deverá fornecer solução de Firewall dedicado ao Ministério do Turismo e à Embratur, conforme descrito abaixo:

- Suportar tráfego Internet de até 600Mbps;
- Deverá ser fornecido em alta disponibilidade;
- Deverá suportar acesso via VPN IPSec para 10 túneis, sejam esses entre clientes ou outros *gateways* de VPN;
- A Embratur e o MTur utilizarão **o mesmo** firewall para acesso à Internet, porém as regras de Firewall das duas instituições deverão ser independentes e não terão correlação alguma; ou seja, as regras utilizadas pelo MTur não poderão afetar a estrutura da Embratur e vice-versa;
- A solução deverá realizar traduções de endereços IP (NAT)

## 4. Serviços de Backup e Recovery

A empresa a ser contratada deverá implantar e executar rotinas de *backup* e *recovery* capazes de realizar cópias de segurança com agentes específicos de software para as bases de dados multiprotocolo: NFS, CIFS (SMB), http, banco de dados Oracle, SQL Server, Correio Eletrônico – MS Exchange, bibliotecas de programas, dentre outros, utilizando rotinas diárias, semanais e mensais. Devem ter no mínimo as seguintes funcionalidades para todos os ambientes:

- Executar os procedimentos de backup, com gerenciamento hierárquico de dados, para a série diária com cópia total semanal e incremental nos dias seguintes;
- Prover backup das bases de dados de log de servidores, correio eletrônico, softwares de monitoramento, segurança e banco de dados;
- As bases de dados das aplicações de execução contínua deverão ser copiadas on-line, sem parada das mesmas;
- O backup dos aplicativos, bancos de dados e files systems, de ambientes físicos ou virtuais, deverá ter:
  - Rotina diária incremental de todas as bases de dados, com retenção por 07 (sete) dias e até que se consolide o backup semanal;
  - Rotina semanal com cópia completa das bases de dados, com retenção por 05 (cinco) semanas e até que se consolide o backup mensal;
  - Rotina mensal e anual com cópia completa das bases de dados, com retenção por toda a vigência do contrato;
- Os servidores de backup para realização desta atividade deverão ter alta capacidade, unidades robotizadas de manipulação de fitas e programas específicos para implantação automática dos processos de backup e recovery;
- Deverá ser disponibilizada uma rede de alta velocidade, totalmente independente da rede de dados, evitando-se que o tráfego de backup e recovery afete a operação normal dos aplicativos;
- Realizar testes periódicos de verificação da qualidade e confiabilidade das fitas, pela leitura e transcrição de arquivos gravados, de fita para fita, de acordo com as recomendações técnicas dos fabricantes das mídias e da programação de serviços estabelecidos pelo Datacenter;
- Agentes para arquitetura, conforme especificações de hardware contidas no **Encarte 03**;
- Agente para Banco de Dados, estes conforme especificações de software citadas no **Encarte 04**, este agente deverá realizar cópias de segurança online.
- As rotinas de backups dos servidores (Correio Eletrônico, Banco de Dados, Aplicações, etc...) deverão ter cópias diárias, semanais, mensais e anuais, sendo que as cópias mensais e anuais deverão ser retidas durante toda a vigência do contrato;
- A Contratada deverá ter sempre a possibilidade de recuperar dados por completo, excluídos ou não, ativos ou inativos, em qualquer data solicitada;
- Após o término do contrato, todos os dados armazenados em backup durante toda a vigência do contrato deverão ser entregues a Contratante, porém o histórico deverá estar separado em ambientes distintos (Ministério do Turismo e Embratur) e posteriormente excluídos da base de dados da Contratada;

### Backup do Correio Eletrônico

A empresa a ser contratada deverá disponibilizar software de backup capaz de realizar cópias de segurança da seguinte maneira:

- Restauração granular de caixas postais, mensagens, itens de contatos ou outros objetos relacionados ao mailbox;
- Os chamados relacionados à solicitação de recuperação de dados deverão ser atendidos em regime 24x7 e com 24 horas para conclusão e sem limites de solicitação;
- O restore sempre será realizado dentro do próprio servidor de produção;
- A Contratada deverá sempre ter a possibilidade de realizar o restore de quaisquer itens de mailbox: caixa de entrada, itens enviados e excluídos, dados de contatos, calendário e tarefas, independente do período solicitado ou rotina de backup implementada – incremental, diferencial e full;
- Testes de recuperação automatizados sem interrupções com o gerenciamento do aplicativo de backup;
- Retenção de dados armazenados em backup por toda vigência do contrato;

### **Backup de Banco de Dados**

A empresa a ser contratada deverá disponibilizar software de backup capaz de realizar cópias de segurança da seguinte maneira:

- Deverá ser feito backup mensal, em fita, no grupo de bases definidas pela Contratante;
- Poder realizar testes de recuperação automatizados sem interrupções com o gerenciamento do aplicativo de backup;
- Retenção de dados armazenados em backup por toda vigência do contrato.

## **5. Serviços de Segurança Lógica**

A Contratada deverá possuir uma estrutura de serviços de segurança da informação, protegendo a rede, aplicações, servidores e microcomputadores contra ameaças externas e internas, através da combinação de políticas, hardwares e softwares automatizados, gerenciados e em conformidade com as práticas e controles mínimos definidos pela Lei Sarbanes-Oxley e/ou a norma ISO/IEC 27.002, devendo:

- Ter política e procedimentos de segurança dedicados ao ambiente do Datacenter com perfil dinâmico e de rápida adaptação às novas contingências;
- Para todas as soluções de segurança lógica, que haja separação de todas as funcionalidades entre os ambientes da Embratur e do Ministério do Turismo;
- Prover os recursos combinados de proteção: DMZ, Firewall, Proxy, VPN, IPS, Antivírus corporativo, Filtros HTTP, HTTPS, FTP e SMTP dentre outros;
- Prover firewall redundante, de alta disponibilidade e com balanceamento de carga, dedicado à Contratante, com hardware do tipo *appliance* homologado pelo desenvolvedor do software. A licença do software deve permitir um número ilimitado de conexões e ser capaz de controlar as sessões de Telnet, FTP, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, SMTP, SNMP, WebFilter, Anti-Vírus e aplicações específicas pelo número de porta TCP/UDP e controle de serviços RPC;
- Prover IPS dedicado à Contratante, com hardware do tipo *appliance* homologado pelo desenvolvedor do software, capaz de prevê
- nir ataques à rede e eventos do sistema operacional. Deverá ter suporte a largura de banda requerida neste edital, interfaces físicas de rede suficientes

para centralização de todo o tráfego, interface de gerenciamento via web com criptografia (https), interface de linha de comando via protocolo SSH. O sistema deverá fazer o *dump* do ataque, em HEX e ASCII nativamente para todos os eventos capturados e ser capaz de integrar-se a um sistema passivo de vulnerabilidades para contextualização de todos os eventos capturados pelo IPS;

- Prover serviço e software de proteção antivírus, com gerenciamento centralizado para os servidores instalados no Datacenter, com atualização automática. Manter compatibilidade com toda a solução de segurança do Datacenter;
- Possuir SOC com gestão centralizada, em tempo real, dos *logs* - registros de ocorrência, para:
  - Correlacionar eventos, dos sensores e logs de segurança da informação de Firewalls e IPSs, independente da marca e modelo do dispositivo;
  - Analisar o sistema de detecção de tentativas de acesso ou manipulação indevida de informações;
  - Analisar formas de detecção de ligações indevidas à rede de dados e de comunicação;
  - Detectar e analisar registros de incidentes e propor correções e ações de contenção com base em procedimentos da Contratante;
  - Registrar todos os incidentes em banco de dados e gerar relatório semanal com os índices dos incidentes;
- Inspecionar e auditar o tráfego nas redes de dados, dotando de agentes inteligentes e capazes de identificar um cenário pré-ataque, disparando alarmes e respostas pré-formatadas para minimizar impactos de incidentes. A checagem de segurança não deve constituir-se num gargalo para as aplicações;
- Apresentar vigilância constante para detecção e resposta a intrusão antes que elementos do Datacenter sejam comprometidos;
- Avaliar os riscos potenciais e necessidades imediatas de segurança, visando implantar produtos e procedimentos adicionais para garantir o não-repúdio e a disponibilidade das informações da Contratante;
- Manter sigilo sobre as informações a que tiverem acesso e não divulgar detalhes do projeto da Contratante;
- Os equipamentos que atenderão aos Serviços de Segurança Lógica deverão ser estruturados em cluster, de forma redundante, permitindo balanceamento de carga e failover completo na ocorrência de falhas, suportando modo de operação ativo-ativo e ativo-passivo;
- A tecnologia empregada nos Serviços de Segurança Lógica deverá ser do tipo “statefull packet inspection”, e compatível com os protocolos HSRP ou VRRP (RFC 2338).
- Além do descrito, a estrutura de firewall deverá:
  - Possibilitar a implantação de política de segurança orientada ao usuário, onde a filtragem de pacotes possa ser feita através da análise do endereço de origem, endereço de destino, serviço (TCP, UDP, ICMP, etc.) e autenticação de usuário, via LDAP, independentemente do seu IP de origem;
  - Possibilitar a implantação de uma Zona Desmilitarizada (DMZ) Externa e outra Interna;
  - Possibilitar a implantação de VPN (IPSec), com suporte a um mínimo de 100 conexões licenciadas, cuja autenticação de usuários poderá ser feita com o uso de Certificados Digitais padrão X.509 ou LDAP. O módulo cliente para o acesso VPN deverá ser fornecido pela Contratada;
- Todas as configurações de regras e filtros a serem implantadas nos Serviços de Segurança Lógica deverão ser previamente estabelecidas de comum acordo entre o Contratante e a Contratada;

## **6. Serviços de Contingência e Recuperação de Desastre**

O provedor de serviços deverá fornecer recursos completos para garantir a continuidade da operação dos aplicativos, atendimento aos clientes e usuários da Contratante, analisando e mitigando os riscos que envolvem o uso da infraestrutura do Datacenter, devendo:

- Ter, em conformidade com Norma ABNT NBR 15999, em regime de operação, testado, mantido e documentado, um plano de contingência baseado nos indicadores de desempenho e segurança, com: controle, monitoramento e resposta aos riscos, atualizado continuamente e capaz de simular eventos, falhas e recuperações;
- Ter a infraestrutura de TI voltada para a continuidade da prestação de serviços, com: rede interna redundante dedicada, sistemas de processamento e armazenamento, sensores de controle e proteção da infraestrutura, autossuficiência em energia elétrica através de no-breaks e geradores redundantes;
- Caso seja detectado algum problema que possa afetar os serviços prestados à Contratante, os responsáveis pelo gerenciamento (Suporte Nível 1) deverão executar procedimentos pré-estabelecidos de resposta a riscos para estabilizar o serviço afetado e avisar o Gestor do Contrato na Contratante;
- Caso não seja possível a resolução por esses primeiros, outros profissionais (Suporte Nível 2) deverão ser avisados e entrarão em ação para solucionar o problema, com procedimentos para estabilizar o ambiente de prestação de serviços;
- Os profissionais da Contratante (Suporte Nível 3), ou os fornecedores de soluções, serão acionados após primeira abordagem dos Níveis 1 e 2, salvo negociações pontuais em contrário;
- Para problemas referentes aos equipamentos, se a manutenção destes não for possível dentro dos prazos estabelecidos em contrato, deverão ser disponibilizados outros equipamentos, de igual configuração para, a partir do serviço do backup, ser possível a reposição do ambiente do equipamento danificado.

## **7. Serviços de Gerenciamento – NOC**

- Monitorar, em tempo real, os serviços de TI, relativos aos serviços da Contratante, com equipe e softwares específicos em ambiente de gerenciamento centralizado do tipo NOC;
- Monitorar o desempenho e a qualidade de serviços prestados a partir de ferramentas de monitoramento e descrição da aplicação, limitadas às características das aplicações;
- Disponibilizar para a Contratante o acompanhamento do desempenho geral da prestação de serviços, por meio de relatórios pré-definidos. Relatórios detalhados da prestação de serviços deverão ser disponibilizados: nas reuniões mensais; quando houver um evento de quebra de segurança; pelo não atendimento dos indicadores de desempenho ou; a pedido do gerente do contrato da Contratante;

- Coletar dados da utilização de infraestrutura de rede, CPU, memória e sistemas de armazenamento de dados, consolidar a coleta e apresentar relatórios com análise de desempenho / capacidade e sugerir expansões ou readequações;
- Gerenciar o ambiente de consolidação e virtualização de servidores e sistemas de armazenamento, considerando, principalmente: consumo de energia, balanceamento de carga, criação de VLANs, os elementos compartilhados e os itens de segurança;
- Fazer análise preditiva do impacto que as falhas e mudanças possam causar a prestação de serviços, garantindo a estabilidade do ambiente e a continuidade da execução dos aplicativos da Contratante;
- Reduzir o downtime dos aplicativos por prevenção e notificação imediatas de indisponibilidade;
- Monitorar os serviços do Datacenter, seus componentes, manutenção, necessidades de reposição, chamadas à fornecedores, para garantir a melhor solução para os problemas apresentados e a continuidade da prestação de serviços de acordo com os tempos e velocidades definidas para os serviços da Contratante;
- Definir os níveis de alerta de utilização de recursos de hardwares, softwares e aplicações para que, em caso de restrição que implique em perda do desempenho, o provedor de serviços redimensione os recursos dedicados;
- O Datacenter deverá ter, implantado e em funcionamento os processos ITIL de Gestão de Serviços de TI, compreendendo: Central de Serviços – Service Desk, Gestão de Mudanças, Gestão de Incidentes, Gestão de Configuração, CMDB, Gestão de Nível de Serviço de TI.

## **8. Central de Serviços do Datacenter – Service Desk**

- Disponibilizar um serviço de teleatendimento, do tipo Service Desk, especializado em operações de Datacenter, para centralizar as comunicações, que deverá funcionar ininterruptamente durante o tempo de contrato;
- Encaminhar as demandas e certificar-se do atendimento, bem como notificar a ocorrência de qualquer evento relacionado aos serviços prestados à Contratante;
- Disponibilizar canais de comunicação por telefone DDG 0800, fax e e-mail para os procedimentos de abertura e priorização para atendimento das requisições;
- Emitir relatórios de acompanhamento das requisições, com informações de status, histórico e solução apresentada, mensalmente ou sob demanda;
- Manter banco de dados de soluções, contendo: aplicativo afetado, histórico do problema ocorrido, hardware ou software envolvido e a solução final;
- Notificar o gerente do contrato na Contratante, ou analista indicado, a respeito de qualquer indisponibilidade do aplicativo ou grupo de aplicativos. O tempo máximo para comunicação da indisponibilidade do aplicativo deve ser de: 05 (cinco) minutos para os aplicativos Classe 1 e de 10 (dez) minutos para os demais, mesmo que a interrupção ocorra fora do horário comercial;
- Notificar a ocorrência de falhas em processos de aplicativos da Contratante, que provocam problemas, tais como: excesso de processamento, uso de memória, rede ou disco;
- Notificar o gerente de contrato na Contratante dos procedimentos de segurança contra ações não autorizadas no ambiente do Datacenter, tais como: tentativas de acesso, de ataque ou presença de vírus em servidor ou microcomputador;
- Notificar o gerente de contrato na Contratante dos procedimentos para alteração de configurações e de manutenção da continuidade.

## 9. Serviços de Correio Eletrônico

Para a Embratur, o provedor de serviços deverá implantar os sistemas de correio eletrônico Microsoft Exchange Server em sua última versão de maneira a prover alta disponibilidade em todas as suas funcionalidades. Todos os usuários da Embratur deverão ter acesso a suas caixas de mensagens de maneira segura, estando elas internas ou externas ao ambiente, através de acesso WEB ou Cliente compatível utilizando chaves SSL de entidade certificadoras autorizadas.

Para o Ministério do Turismo, o provedor de serviços deverá implantar os sistemas de correio eletrônico Microsoft Exchange Server em sua última versão de maneira a prover alta disponibilidade em todas as suas funcionalidades. Todos os usuários do Ministério do Turismo deverão ter acesso a suas caixas de mensagens de maneira segura, estando elas internas ou externas ao ambiente, através de acesso WEB ou Cliente compatível utilizando chaves SSL de entidade certificadoras autorizadas. Caberá à Contratante fornecer os servidores virtuais necessários para a **Contratada** realizar a implantação do ambiente de correio eletrônico.

Tanto a Embratur quanto o Ministério do Turismo poderão solicitar, sem limites, o restore de caixas postais junto à empresa a ser Contratada. Deverá também a Contratada prover sistemas de antivírus de Gateway e Base de Dados para os ambientes em questão.

## 10. Serviços de Encerramento

A Contratante e a Contratada deverão, ao final da prestação de serviços, resolver quaisquer itens pendentes; gerar, reunir e disseminar informações para formalizar o término dos serviços; encerrar as responsabilidades da Contratada. O processo de encerramento administrativo da prestação de serviços deve reunir uma coletânea de dados históricos, que poderão ser úteis aos projetos futuros.

Nesta etapa deverão constar pelo menos os seguintes itens:

- Preparação e apoio na migração para um novo ambiente;
- Disponibilização de documentação atualizada sobre toda infraestrutura;
- Entrega à Contratante, em mídia autorizada por ela, do histórico de Backup realizado durante a vigência do contrato devidamente documentado;
- Apoio logístico para desativação no ambiente.

# **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DATACENTER**

## **ENCARTE 06 – GERENCIAMENTO**

## **Conteúdo**

<b>1.</b>	<b>PROCESSOS DE GESTÃO DE SERVIÇOS</b>	<b>- 97 -</b>
<b>2.</b>	<b>ARQUITETURA DA SOLUÇÃO DOS SOFTWARES DE GERENCIAMENTO</b>	<b>- 98 -</b>
<b>3.</b>	<b>SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO</b>	<b>- 99 -</b>
<b>4.</b>	<b>GERENCIAMENTO DE SERVIDORES</b>	<b>- 100 -</b>
<b>5.</b>	<b>GERENCIAMENTO DE BANCO DE DADOS</b>	<b>- 102 -</b>
<b>6.</b>	<b>GERENCIAMENTO DO AMBIENTE VIRTUALIZADO</b>	<b>- 104 -</b>

Neste encarte estão especificados os requisitos e funcionalidades mínimos obrigatórios para a arquitetura e a solução de software que serão utilizadas para prover o gerenciamento contínuo, 24 x 7, do ambiente de TIC da Contratante no Datacenter.

## **1. Processos de Gestão de Serviços**

O Datacenter deverá ter, implantado e em funcionamento no NOC, os seguintes processos de Gestão de Serviços de TI:

### **a. Gestão de Nível de Serviço de TI**

Gestão de Nível de Serviço é o nome dado ao processo de planejamento, coordenação, elaboração, monitoramento e resposta dos – SLAs - Acordos de Nível de Serviço e, adicionalmente, às revisões dos indicadores constantes dos acordos celebrados de forma a garantir que os requerimentos de qualidade e custos sejam mantidos e gradualmente melhorados.

### **b. Gestão de Incidentes**

O processo de Gestão de Incidentes tem como objetivo o restabelecimento à normalidade dos serviços de TI eventualmente indisponíveis, o mais rápido possível. Isso, de forma a minimizar os impactos sobre as operações, garantindo os melhores níveis de disponibilidade e qualidade dos serviços.

### **c. Gestão de Mudanças**

A Gestão de Mudanças é um Processo de Planejamento, Controle e Suporte às implantações de mudanças na Planta de TI. Sua principal finalidade é a identificação e eliminação de potenciais riscos que possam gerar a indisponibilidade dos serviços de TI que suportam as operações de negócio.

### **d. Gestão de Configuração e CMDB**

O processo de Gestão de Configuração oferece um modelo lógico da infraestrutura, permitindo a identificação, manutenção e verificação das versões dos ICs - itens de configuração existentes. Tal modelo fica armazenado em um banco de dados (CMDB – Configuration Management Data Base) que permite, dentre outras funções, manter um histórico das diversas alterações realizadas no ambiente.

### **e. Central de Serviços – Service Desk**

Central de Serviços é o ponto de contato entre o cliente/usuário e a área de TI. Sua atuação envolve o tratamento de incidentes (Gestão de Incidentes) e requisições, sendo, ainda, interface para os processos de Gestão de Mudanças, Gestão de Configuração e Gestão de Nível de Serviço.

## 2. Arquitetura da Solução dos Softwares de Gerenciamento

A arquitetura da solução de software a ser utilizada para gerenciamento e administração do ambiente de informática da Contratante, até o nível de aplicação, deverá, obrigatoriamente, prover os seguintes requisitos e funcionalidades mínimas:

### a. Escalabilidade

A solução deverá ser capaz de gerenciar ambiente de TI de diversas grandezas. Deverá possuir escalabilidade de forma a absorver o eventual crescimento dos ambientes gerenciados e utilizar arquitetura de multicamadas possibilitando o acesso remoto através de, dentre outros, WEB browser.

### b. Integração

A solução deverá possuir integração entre os softwares, sem necessidade de desenvolvimento de conectores, para comunicação entre seus componentes.

### c. Padronização

A solução deve ser compatível e integrável com softwares de monitoração do MS Windows Server, Red Hat Linux, Virtualização de Servidores Vmware, Banco de Dados Oracle, MS SQL Server, PostgreSQL, MySQL, MS Exchange e de Rede de Telecomunicações.

### d. Desempenho

A solução deverá possuir agentes integrados, de preferência de um único fabricante para monitoração de sistema operacional, banco de dados e aplicações. A solução deverá apresentar relatórios de tendências e possuir recursos para planejamento de capacidade.

### e. Qualidade

A solução deverá possuir uma interface que permita estender a sua capacidade para gerenciar novas aplicações e criar ações de recuperação. O agente deverá ser autônomo, não necessitando de uma console ativa para efetuar coleta e ações de recuperação. O agente deverá ser capaz de coletar informações mesmo que haja uma indisponibilidade da rede.

### f. Automação

A solução deverá ser capaz de automatizar ações de recuperação de falhas dos sistemas e aplicações, permitir a distribuição de arquivos e software de configuração para os agentes remotos a partir de um local central, e permitir a operação dos processos de produção de forma automatizada e gerenciar a aplicação de atualizações de segurança (patches)

#### g. **Monitoramento**

A Contratante deverá ter acesso de leitura em tempo real de todos os eventos através de console remota. A contratada deverá disponibilizar as informações via painel de cliente e eventualmente consultas e atualizações via webservices.

### 3. **Serviços de Gerenciamento**

#### a. **Central de Gerenciamento - NOC**

- Possuir Central de Gerenciamento escalável;
- Permitir gerenciar eventos de forma centralizada ou distribuída;
- Permitir gerenciar eventos em tempo real;
- Permitir processar vários eventos simultaneamente;
- Possibilitar normalização, filtragem, enriquecimento, priorização, correlação, abstração de eventos;
- Possuir arquitetura do produto baseada em 3 camadas;
- A camada de aplicação deve armazenar e gerenciar as visões de usuário, bem como as permissões de acesso e os direitos dos usuários na ferramenta de monitoramento;
- Possibilitar notificação de eventos;
- Evitar duplicação de eventos (não aparecer o mesmo evento várias vezes na tela);
- Permitir integração com o ambiente operacional em tempo real através de eventos;
- Permitir comunicação com o ambiente operacional, integrando-se através de SNMP e TCP/IP às soluções de gerenciamento de Sistemas Operacionais, Bancos de Dados e Aplicações;
- Permitir acrescentar eventos de diversas fontes como *logs* e *traps* SNMP;
- Permitir criação de modelos de níveis de serviço;
- Permitir criação de mapas com hierarquia sobre os objetos gerenciados;
- Permitir gerenciamento de impacto nos serviços em tempo real;
- Ter ferramentas para modelagem dos serviços providos pela infraestrutura de TI, disponibilizando representação visual customizável das dependências entre as aplicações e processos de negócios e o ambiente operacional;
- Prover redução de downtime e tempo necessário para resolução de problemas;
- Possuir funções de geração de relatórios e gráficos dos dados coletados;
- Possibilitar filtrar, armazenar histórico e enviar eventos críticos para uma console de monitoração em tempo real;
- Possibilitar o armazenamento do histórico dos agentes em uma base central para ser publicada em um servidor Web.

#### b. **Gerenciamento de Incidentes**

- Viabilizar a identificação do problema raiz de um negócio em tempo real;
- Permitir a priorização dos problemas críticos ao negócio em tempo real;
- Possibilitar gerenciamento e processamento de incidentes utilizando um banco de dados de configurações e instalações;
- Aproveitar tecnologias de gerenciamento e monitoramento existentes, sejam quais forem as tecnologias instaladas ou tipos de monitoramento: *logs* ou *traps* SNMP;
- Visualizar eventos históricos e em tempo real;
- Possibilitar processamento de eventos simultâneos;

- Possibilitar a normalização, filtragem, enriquecimento, priorização, abstração de eventos;
- Configurar o software para evitar a duplicação do mesmo evento na tela;
- Criar mapas com hierarquia sobre os objetos gerenciados;
- Possibilitar acesso seguro a consoles e a ambientes de gerenciamento de eventos e incidentes.

### c. **Análise de Desempenho e Planejamento de Capacidade**

- Gerenciar e apresentar sugestões para melhorar a utilização dos recursos existentes;
- Planejar o crescimento da infraestrutura de tecnologia;
- Emitir periodicamente relatórios automatizados pela Web;
- Gerenciar e aprimorar o desempenho de aplicações em ambientes heterogêneos com o objetivo de prover níveis de serviço adequados a um custo otimizado;
- Analisar e mostrar o desempenho histórico por meio de gráficos e relatórios considerando os níveis de serviços estabelecidos;
- Ter capacidade de previsão do desempenho de aplicações;
- Apresentar as coletas em forma de gráficos para simplificar a sua compreensão;
- Permitir análise do desempenho de aplicações distintas, com recursos de funções para gestão da *performance* e planejamento de capacidade;
- Planejar o crescimento considerando o aumento do número de chamadas ao sistema ou o aumento de número de usuários;
- Possibilitar simulações de troca de componentes (CPU, memória, disco) e mostrar qual seria o impacto na *performance*;
- Ter capacidade de coletar dados sobre a qualidade do desempenho a partir de sistemas Linux e Windows;
- Automatizar processos para a coleta dos dados, processamento e análise dos dados utilizando técnicas de modelagem analítica comprovadas;
- Ter capacidade de diagnosticar e simular:
  - Utilização de CPU;
  - Utilização de Memória;
  - Paginação;
  - Tempo de resposta;
  - Acesso a discos;
  - Desempenho das aplicações;
  - Ranking dos maiores utilizadores de CPU;
  - Ranking dos maiores Tempos de Resposta;
  - Ranking dos maiores utilizadores de I/O.

## 4. **Gerenciamento de Servidores**

### a. **Requisitos Comuns**

- Permitir comunicação simultânea de cada servidor ou ponto de gerenciamento, independente da solução ter servidores físicos ou virtuais;
- Permitir que o agente reinicie automaticamente quando o sistema é reiniciado;
- Possuir mecanismos de alerta com envios de e-mail, mensagens *pop-up*, *traps* SNMP, pagers e execução de programas externos como ação para recuperar um problema;
- Fornecer informações imediatas sobre a situação do ambiente monitorado;
- Permitir a identificação de pontos de contenção;
- Permitir comunicação com central de gerenciamento através de SNMP e TCP/IP;

- Enviar *traps* SNMP;
- Permitir a configuração de frequência de *polling*;
- Permitir execução de comandos do Sistema Operacional através do software;
- Monitorar:
  - Processos ativos, identificando ranking de consumo de processos ativos de tempo de CPU e memória;
  - O uso de CPU, identificando atividades que mais degradam o desempenho do sistema e impactam a produtividade do usuário;
  - Processos do sistema operacional e reinício automático de processos críticos.
- Permitir ações configuradas de recuperação de processos;
- Permitir monitoração de tráfego TCP/IP, pacotes transmitidos / recebidos, colisão;
- Monitorar arquivos de *log* tanto para crescimento do arquivo como para a ocorrência de *strings* no arquivo;
- Permitir gerenciamento em tempo real de métricas dos ambientes de TI, possibilitando a criação de limites (thresholds) configuráveis on-line;
- Possuir arquitetura para desenvolvimento que possibilite a criação de módulos de gerenciamento e monitoração (módulos programáveis e linguagem de programação).

#### b. Requisitos para Ambiente Windows

- Executar nas plataformas Windows 2003 R2 Server ou superiores;
- Monitorar serviços na plataforma Windows do servidor;
- Permitir a emissão de alertas e execução de rotinas em caso de queda de serviços.

#### c. Requisitos para Ambiente Linux

- Executar em plataforma Red Hat Linux AS4 ou superiores;
- Monitorar as informações do Sistema Operacional e Kernel (Unix);
- Monitorar o uso de recursos (CPU, memória, disco e File System) por processo e por usuário;
- Monitorar o uso dos System Swap Files.

#### d. Requisitos para Servidores WEB

- Executar nas plataformas Windows 2003 R2 Server e posteriores;
- Monitorar os seguintes tipos de servidores Internet em topologia única, múltipla ou virtual:
  - Servidores Web HTTP e HTTPS;
  - Servidores e clientes DNS;
  - Servidores FTP;
  - Servidores LDAP;
  - Servidores de Mail (POP3, SMTP e IMAP);
  - Servidores de Proxy HTTP;
- Verificar e monitorar conteúdo das páginas Web;
- Monitorar o tempo real de resposta das páginas e serviços Web;
- Permitir ajuste de faixas de alarmes e utilização de ações automáticas de recuperação;
- Monitorar os *logs* de acesso e erro dos servidores Web;
- Monitorar o protocolo TCP/IP;
- Monitorar a validade dos *links* das páginas Web;
- Monitorar páginas Web dinâmicas.

#### e. Requisitos para MS Exchange Server

- Executar nas plataformas Windows 2003 R2 Server ou superiores;
- Gerenciar servidores Microsoft Exchange Server 2007 ou superiores;
- Gerenciar a alta disponibilidade e resiliência do site;
- Monitorar espaço utilizado e livre pelo Exchange;
- Monitorar fragmentação das bases do Exchange;
- Monitorar os Eventos do *log* de Aplicação;
- Monitorar as bases do Exchange;
- Monitorar as filas do Exchange;
- Monitorar Performance e Disponibilidade dos seguintes componentes:
  - Chat Service;
  - Instant Messaging Service;
  - Address List Service;
  - Site Replication Service.
- Monitorar os protocolos IMAP4, POP3, SMTP, HTTP/DAV;
- Monitorar os conectores MS Mail Connector, MSMQ Connector e MS Web Connector;
- Monitorar a quantidade de usuários conectados e de caixas postais definidas;
- Monitorar a quantidade de diretórios privados e públicos;
- Monitorar o diretório e replicação de diretório entre servidores Exchange;
- Permitir acompanhamento do tempo de resposta do servidor, tempo de tratamento de mensagens e do tempo que as mensagens permanecem na fila.

## 5. Gerenciamento de Banco de Dados

#### a. Requisitos Comuns

- Gerenciar banco de dados funcionando em cluster;
- Gerar *logs* de alerta, registrando a ocorrência de erros para posterior análise;
- Prover informações estatísticas do banco de dados em tempo real;
- Permitir notificação de administradores por e-mail ou pagers;
- Emitir relatório de contenção identificando tabelas mais acessadas;
- Gerenciar ambientes com balanceamento de carga por software (WLBS) ou por Hardware (Local Director);
- Monitorar, analisar e reportar em tempo real o desempenho do gerenciador de Banco de Dados das aplicações;
- Possuir ferramenta de *backup* que possibilite automação em recovery e recuperação de entidades lógicas a partir de *backup* físico.

#### b. Requisitos para Oracle

- Executar nas plataformas Windows 2003 R2 Server e Linux Red Hat 5.0 ou superiores;
- Gerenciar banco de dados Oracle versão 8 e superiores, Standard e Enterprise;
- Monitorar instâncias Oracle de modo local e remoto;
- Monitorar a atividade nas tablespaces;
- Monitorar a atividade de usuários e sessões no Oracle;
- Monitorar as conexões e atividades via SQL NET e NET8;
- Monitorar a utilização de espaço dos bancos de dados (tablespaces, tabelas);
- Monitorar as atividades de replicação;

- Monitorar a fila e tráfego de jobs;
- Monitorar a atividade do servidor multithread;
- Monitorar o servidor de *failover*;
- Monitorar as sentenças SQL executadas no banco de dados;
- Monitorar o *log* de erros das instâncias Oracle;
- Monitorar a área de archive;
- Monitorar a utilização da SGA;
- Monitorar os db-links públicos;
- Monitorar o status das instâncias Oracle;
- Monitorar os extents dos objetos do banco;
- Monitorar processos que estão bloqueando outros usuários;
- Monitorar transações que estão sendo executadas a muito tempo;
- Permitir execução de tarefas administrativas no Oracle;
- Permitir a verificação de Cache Hit Ratio dos dados, dicionários e bibliotecas;
- Permitir acompanhamento do espaço disponível em tablespaces críticas;
- Permitir a configuração de alarmes a serem gerados quando o espaço em disco e em tablespaces atingir limites pré-estabelecidos;
- Permitir verificação de consumo de CPU, do número de *reads* lógicos e físicos e de *writes* físicos;
- Ter a capacidade de gerenciar bancos de dados em cluster do tipo “ativo-ativo”.

#### c. Requisitos para MS SQL Server

- Executar nas plataformas Windows 2003 R2 Server ou superiores;
- Gerenciar banco de dados MS SQL Server versão 7 ou superiores;
- Permitir executar tarefas administrativas no MS SQL Server;
- Detectar problemas em bases de dados;
- Permitir ajuste de faixas de alarmes e utilização de ações automáticas de recuperação;
- Monitorar o tempo de resposta de acesso às bases de dados;
- Identificar problemas de desempenho;
- Monitorar processos que estão bloqueando outros usuários no SQL Server;
- Monitorar transações que estão sendo executados há muito tempo;
- Monitorar a utilização de espaço das bases de dados;
- Monitorar *locks*.

#### d. Requisitos para PostgreSQL

- Executar nas plataformas Windows 2003 R2 Server ou superiores e Linux Red Hat 5.0 ou superiores;
- Gerenciar banco de dados PostgreSQL versão 8.3 ou superiores;
- Permitir executar tarefas administrativas no PostgreSQL;
- Detectar problemas em bases de dados;
- Permitir ajuste de faixas de alarmes e utilização de ações automáticas de recuperação;
- Monitorar o tempo de resposta de acesso às bases de dados;
- Identificar problemas de desempenho;
- Monitorar processos que estão bloqueando outros usuários;
- Monitorar transações que estão sendo executados há muito tempo;
- Monitorar a atividade de usuários;
- Monitorar a utilização de espaço das bases de dados;

- Monitorar *locks*.

#### e. Requisitos para MySQL

- Executar nas plataformas Windows 2003 R2 Server ou superiores e Linux Red Hat 5.0 ou superiores;
- Gerenciar banco de dados MySQL versão 5.0 ou superiores;
- Permitir executar tarefas administrativas no MySQL;
- Detectar problemas em bases de dados;
- Permitir ajuste de faixas de alarmes e utilização de ações automáticas de recuperação;
- Monitorar o tempo de resposta de acesso às bases de dados;
- Identificar problemas de desempenho;
- Monitorar processos que estão bloqueando outros usuários;
- Monitorar transações que estão sendo executados há muito tempo;
- Monitorar a atividade de usuários;
- Monitorar a utilização de espaço das bases de dados;
- Monitorar *locks*.

## 6. Gerenciamento do Ambiente Virtualizado

#### a. Requisitos do VMWare

- Possuir capacidade de gerenciamento centralizado das máquinas virtuais em múltiplos servidores físicos;
- Gerenciar o ambiente de consolidação e virtualização de servidores, considerando, principalmente: balanceamento de carga, criação de VLANs, elementos compartilhados e itens de segurança. Isso, uma vez que a alocação de recursos e a análise de impacto de falhas de elementos é mais complexa do que em um ambiente de servidores dedicados;
- Administrar a migração das máquinas físicas para virtuais;
- Criar máquinas virtuais mediante desenvolvimento de *templates*, considerando-se o ambiente operacional e os recursos do hardware;
- Criar ou suprimir máquinas virtuais, temporárias ou não, sem afetar a estabilidade do ambiente de produção;
- Expandir ou reduzir as partições com balanceamento de carga entre os servidores;
- Isolar falhas de segurança na camada de hardware;
- Controlar o uso de recursos dentro de limites definidos na configuração das máquinas virtuais, para assegurar *performance* e níveis de serviço – SLA dos aplicativos;
- Ter a capacidade instalada de receber *traps* SNMP com informações de consumo de energia;
- Arquivar as configurações e estado de operação da memória e imagens de discos das máquinas virtuais e permitir a transferência de máquinas virtuais para outro servidor físico, mesmo que com outra configuração de hardware;
- Possibilitar o gerenciamento de capacidade de todo o ambiente virtualizado;
- Ser compatível com Vmware vCenter Server, possibilitando o gerenciamento da solução diretamente do vCenter;
- A solução, sendo um appliance virtual homologado pela Vmware, poderá ser instalada no *resource pool* da Contratante. Caso não seja uma solução homologada a proponente deverá indicar em sua proposta e arcar com os custos;

- Possuir uma área de monitoração que disponha as informações, no mínimo, nos formatos de histogramas, gráficos em linhas e tabelas;
- Os gráficos não poderão ser estáticos, devendo renovar os dados em períodos de, no máximo, 02 (duas) horas;
- Possuir capacidade de armazenar informações de histórico de desempenho de, pelo menos, 03 (três) anos;
- As informações disponibilizadas deverão facilitar a tomada de decisão quanto a realização de refinamento de configurações do *resource pool*;
- Possibilitar a criação de alertas e limiares;
- Possibilitar a configuração de ações automatizadas de forma que um alerta possa disparar um comando;
- Possuir a funcionalidade de montar relatórios detalhados com recomendações, sinalizando servidores virtuais com excesso de carga, ociosos, superdimensionados e desligados;
- Deverá ter a capacidade de traçar o perfil histórico dos servidores virtuais de forma a aloca-los de maneira otimizada no *resource pool*, possibilitando a redução de desperdícios;
- Possibilitar a modelagem de cenários hipotéticos de forma que seja possível visualizar o impacto que um pico de demanda trará ao ambiente;
- Ter capacidade de realizar previsões para identificar o momento de provável escassez de recurso dado o crescimento vegetativo da demanda de capacidade;
- Possibilitar o gerenciamento de consumo de recursos de ambiente virtualizado VMware com a funcionalidade de associar custos a estes recursos;
- Deverá disponibilizar a atribuição de custos por alocação, utilização ou a combinação de ambos;
- Permitir a entrada de custos em diversas abordagens contábeis, tais como custo básico, custo fixo, custo variável e taxas adicionais a fim de possibilitar o custo real;
  - Custos fixos: espaço, energização, climatização, administração e licenciamento de softwares;
  - Custos por alocação: custos variáveis por servidor virtual baseado em recursos alocados, tais como: CPU, memória RAM, storage, *backup* e servidor virtual reservado;
  - Custos por utilização: custos variáveis por servidor virtual baseado em recursos utilizados, incluindo o consumo médio de CPU, memória RAM, storage I/O e tráfego de rede.

# **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DATACENTER**

## **ENCARTE 07 - ETAPA DE TRANSIÇÃO**

## **Conteúdo**

<b>1. <u>ETAPA DE TRANSIÇÃO</u>.....</b>	<b>- 108 -</b>
--	----------------

## 1. Etapa de Transição

Com objetivo de efetuar a transição dos ambientes que hoje operam no Datacenter da Diveo para o Datacenter de um eventual novo fornecedor, e buscando reduzir ao máximo qualquer vantagem competitiva do atual provedor, a **Contratante** se encarregará da migração física e lógica de seus sistemas e serviços de informação, dados e equipamentos de uma localidade para outra. Para tanto, a Contratada deverá prover **temporariamente** um ambiente de *Hosting* com equipamentos e serviços em quantidades superiores ao previsto na tabela I, item 4 do Encarte 12 – Cronograma Físico-Financeiro (ver item “c”, abaixo). Tal variação se deve ao fato de que, durante a transição, além dos sistemas e serviços de informação da Embratur, serão hospedados também na modalidade *Hosting* os sistemas e serviços do Ministério do Turismo, de forma que seja possível desativar os equipamentos que hoje estão em *Colocation*, transportá-los até o Datacenter do novo fornecedor e reativá-los sem qualquer parada na operação do ambiente do MTur.

Após a transferência física dos equipamentos para o novo Datacenter, os sistemas e serviços do Ministério do Turismo serão migrados de volta do ambiente de *Hosting* para a infraestrutura de *Colocation*, e, somente a partir de então, a Contratante passará a consumir a quantidade inicial de serviços prevista na tabela I, item 4 do Encarte 11 – Cronograma Físico-Financeiro.

Em reunião inicial, a ser realizada entre a Contratada e a Contratante, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato, serão esclarecidos parâmetros, responsabilidades e cronogramas referentes à transição dos serviços para a estrutura do Datacenter contratado. Em seguida, serão emitidas Ordens de Serviço de modo que sejam fornecidos pela Contratada os recursos necessários à execução dos serviços permanentes e à realização da transição pela Contratante. Segue abaixo um roteiro que ilustra de maneira geral as providências a serem tomadas:

### a) Atividades comuns:

Inicialmente, a **Contratada** deverá:

- 
- Prover a interligação física (cross-conexão) entre o ambiente da Contratante e os equipamentos de um provedor de acesso indicado por ela;
- Realizar e documentar procedimentos de teste de conectividade, com os respectivos resultados;
- Implantar os serviços do ambiente de produção incluindo: monitoramento do ambiente (rede, hardware, software), gerenciamento dos serviços com base nas práticas ITIL, segurança, rotinas específicas de backup e restore;
- Apresentar relatórios dos recursos alocados e utilizados.

### b) Atividades relacionadas ao Ambiente da Embratur:

Para a transição e início das operações do ambiente da **Embratur**, a **Contratada** deverá:

- Disponibilizar o ambiente de *Hosting* com as características descritas e quantidade inicial prevista no **item 3 do Encarte 03**;
- Disponibilizar os servidores Virtuais, conforme estabelecido na reunião inicial;
- Disponibilizar ambiente de Correio Eletrônico, **item 09 Encarte 05**;

Disponibilizado o ambiente, a **Contratante** realizará as seguintes atividades:

- Homologação do ambiente;
- Criação de políticas de acesso;
- Instalação e configuração de aplicativos;
- Transferência dos dados e sistemas para o ambiente disponibilizado pela Contratada;
- Transferência dos apontamentos NS (nos Servidores de Nomes) dos domínios utilizados pela Contratante para a Contratada;
- Homologação do ambiente;

**c) Atividades relacionadas ao Hosting temporário para o Ministério do Turismo:**

Para viabilizar a transição do ambiente do Ministério do Turismo sem indisponibilidade dos sistemas e serviços de informação do Órgão, a **Contratada** deverá:

- Disponibilizar adicionalmente no ambiente de *Hosting* os seguintes recursos:
  - 03 (três) servidores com capacidade de processamento tipo 1, **Item 3.a do Encarte 3**;
  - 02 (dois) servidores com capacidade de processamento tipo 2; **Item 3.b do Encarte 3**;
  - Capacidade de armazenamento de 10 (dez) TB líquidos, conectados aos servidores descritos acima de forma redundante, e que devem ser configurados conforme necessidade da Contratante;

Disponibilizada a infraestrutura acima, a **Contratante** iniciará a configuração do ambiente de virtualização e controlador de domínio, com assistência da Contratada, e, em seguida, realizará as seguintes atividades:

- Criação e instalação de servidores virtuais com seus respectivos sistemas operacionais;
- Criação de políticas de acesso;
- Disponibilização dos servidores virtuais que serão utilizados para instalação do Microsoft Exchange pela Contratada, **item 09 Encarte 05**;
- Validação do ambiente de correio eletrônico;
- Instalação e configuração de aplicativos;
- Transferência dos dados e sistemas para o ambiente disponibilizado pela Contratada;
- Transferência dos apontamentos NS (nos Servidores de Nomes) dos domínios utilizados pela Contratante para a Contratada;
- Homologação do ambiente;

**d) Atividades relacionadas à transição final para o ambiente de Colocation do Ministério do Turismo:**

Concluídas as atividades do item anterior, a **Contratante** realizará os seguintes procedimentos:

- Transporte dos equipamentos até o Datacenter da Contratada;
- Instalação dos equipamentos no ambiente de *Colocation*, conforme descrito no **item 2 do Encarte 03 – Elementos de Hardware**;
- Configuração dos servidores físicos e do ambiente de virtualização;
- Verificação e configuração das políticas de acesso;

- Movimentação dos servidores virtuais do ambiente de **Hosting** para o ambiente de **Colocation**;
- Homologação do ambiente de *Colocation*;
- Desativação do ambiente *Hosting temporário*;

As atividades dos itens “a” a “d” devem ser realizadas, sempre que possível, de forma simultânea/paralela, de modo a reduzir ao máximo o tempo necessário para conclusão da migração de ambientes.

# **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DATACENTER**

## **ENCARTE 08 – GLOSSÁRIO**

## **Conteúdo**

### **1. GLOSSÁRIO**

---

**- 113 -**

## 1. Glossário

Descrição dos termos utilizados neste termo de referência e dos que poderão vir a ser utilizados no trâmite de informações entre a Contratada e a Contratante.

<b>TERMO</b>	<b>SIGNIFICADO</b>
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ActionView	Software para aquisição de dados e controle superviso de processos
ADSL	Asymmetrical Digital Subscriber Line
Alias	Significa segundo nome, ou apelido. Pode referenciar um endereço eletrônico alternativo de uma pessoa ou grupo de pessoas, ou um segundo nome de uma máquina.
ANSI	American National Standards Institute
Anti-vírus	Software para detectar e inocular de vírus
API	Application Programming Interface
Apontamentos NS	Registro dentro do servidor de nomes que associa um nome a um endereço IP
Appliance	Hardware para utilização específica
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
ASCII	American Standard Code for Information Interchange
Backbone	Estrutura de nível mais alto em uma rede composta por links de alta velocidade
Backup	Cópia de segurança de dados para protegê-los
Batch	Grupo de tarefas ou dados processados de uma vez
BDI	Benefícios e Despesas Indiretas
BGP	Border Gateway Protocol - Protocolo de roteamento
bps	Bits por Segundo. Medida da taxa de transferência de dados em uma linha de comunicação. Os múltiplos mais utilizadas são o Kbps – quilobits por segundo (1.024 bps) e Mbps – megabits por segundo (1.048.576 bps)
Brasilnetwork	Site de divulgação dos destinos brasileiros
Braziltour	Site da Embratur de promoção do Brasil no Exterior
Browser	Software utilizado para visualizar as páginas www
Calendário de Bloqueio	Calendário onde constam os períodos recorrentes para os quais não devem ser programadas manutenções que interrompam as atividades de determinado aplicativo
Categorização	Organização dos dados em categorias ou classes definidas por certos critérios
CFTV	Circuito Fechado de Televisão
Check List	Relação de itens para verificação
Chipkill	Tecnologia de memória desenvolvida que detecta erros em múltiplos bits e corrige a maior parte deles de forma transparente
CIFS	Common Internet File System
CISC	Complex instruction set computer
Clustering	Agrupamento de computadores
CMDB	Configuration Management Database
COBIT	Control Objectives for Information and related Technology - Código de práticas para governança de TI que incorpora métricas, fatores críticos de sucesso e recomendações de melhoria contínua
Colocation	Aluguel de espaço físico em Datacenter
Cold-site	Site redundante, que opera mediante utilização de fitas de backup, para recuperação do site principal
Console	Dispositivo de comunicação ou de comando ao computador

CPU	Central Processing Unit
CREA	Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Engenharia
CRM	Gerenciamento do Relacionamento com o Cliente
CRM	Sistema de disparo de campanhas e peças de Marketing da Embratur
Cross- Conexão	Interligação física entre o ambiente da Contratante e outros clientes, operadoras ou provedores de acesso instalados no Datacenter
Datacenter	Edificação com ambiente controlado e seguro onde equipamentos de processamento de dados são mantidos em operação
Datacenter de Classe Mundial	Datacenter que oferece infraestrutura de TIC de forma segura, gerenciável, escalável, com ampla conectividade e serviços que atendam aos padrões internacionais (ITIL, COBIT, CMM, ISO) para hospedar aplicativos de missão crítica
DB2	DB2 Universal Database, sistema de gerenciamento de banco de dados fornecido pela IBM
DDG	Discagem Direta Gratuita
DHCP	Dynamic Host Control Protocol – protocolo que atribui, dinamicamente, endereços IP aos microcomputadores
Dial back	Discagem reversa
Dial-up	Conexão temporária entre computadores estabelecida sobre a rede telefônica usando modems
DMZ	DeMilitarized Zone – zona desmilitarizada - Remove a proteção do firewall, do roteador, de um PC, possibilitando que ele seja "visto" da Internet
DNS	Domain Name Server - Um servidor que converte nomes de domínio (nomes de hosts e endereços de e-mail) para endereço IP e vice-versa
Domínio	São os endereços de sites na internet
Downtime	Tempo em que o sistema está indisponível, tempo improdutivo
EAL3	Common Criteria Evaluation Assurance Level 3
Efetividade	Efetivo, que produz efeito, real, verdadeiro
Eficácia	Que produz o efeito desejado
Eficiência	Ação, capacidade de produzir um efeito
ERP	Enterprise Resourcing Planning
Estrutura de Dados	Modo de armazenar e organizar os dados para usos específicos
FC-AL	Fibre Channel Arbitrated Loops
FCC	Federal Communications Commission
Firewall	Sistema de segurança que consiste da combinação de hardwares, softwares e procedimentos, para limitar a exposição de um computador ou LANs a acessos não autorizados, ou que usuários monitorem transferências de informações de e para uma rede. É, normalmente, utilizado em LANs conectadas a internet
Fornecedor	Empresa fornecedora de solução de TI para a Contratante
Frame relay	Tecnologia de comunicação de dados numa WAN que utiliza linhas dedicadas para interligação de redes de computadores
FTP	File transfer protocol
Gateway	Dispositivo de hardware e software que possibilita a comunicação entre diferentes redes de computadores
GLT	Garantia Legal e Tecnológica
Golf	Site de estímulo a turismo envolvendo a prática do Golf
Governança de TI	Estrutura de relacionamentos, métricas e processos de TI que ajudam uma organização a atingir seus objetivos
GPS	Global Positioning System
Hardlock	Dispositivo de hardware usado para impedir que os softwares residentes sejam copiados ou usados de forma ilegal

Hardware	Componentes físicos de um computador ou outros equipamentos diretamente envolvidos no processamento de dados
HBA	Host Bus Adapter – adaptador para sistema de armazenamento de dados externo ao servidor
Help Desk	Centro para prover suporte técnico
Hex	Sistema de numeração hexadecimal, de base dezesseis
Host	Computador principal
Hosting	Dedicated Hosting - hospedagem dedicada Shared Hosting - hospedagem compartilhada em Datacenter
Hot plug hot swap	Capacidade de se remover ou recolocar um componente em um computador sem interromper sua operação
Hot-site	Site redundante e on-line com o site principal
Hot-spare	Capacidade de um componente de um computador, normalmente um disco que está em modo de espera em um sistema RAID com múltiplos discos, entrar em operação, automaticamente, quando algum outro disco apresentar uma falha
HSM	Hierarchical Storage Management
HTTP	Hypertext transfer protocol
IBM	Empresa fabricante de produtos eletrônicos - computadores
IDS	Intrusion detection system
IDE	Integrated Development Environment
IEC	International Engineering Consortium
IEEE	Institute of Electrical and Eletronics Engineers - padrão IEEE 802.1d – spanning tree algorithm, interoperabilidade; IEEE 802.1q – interoperabilidade em VLAN; IEEE 802.1w – rapid spanning tree; IEEE 802.3ad – protocolo de controle para agregação de links; IEEE 802.1p – classe de serviços
IGAD	Intercâmbio Gerenciado de Arquivos e Dados que equivale à troca eletrônica de documentos (EDI – Eletronic Data Interchange)
IIS	Internet Information Services
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
Inside	Site corporativo de divulgação de ações das áreas da Embratur
Intel	Empresa fabricante de produtos eletrônicos - computadores
Internet	Rede mundial de computadores
Intranet	Rede de computadores que utiliza técnicas e padrões da internet
IOPS	Input/Output Operations Per Second
IPS	Intrusion Prevention System
IPSec	Internet Protocol Security – Segurança de Protocolo Internet - um protocolo VPN usado para implementar trocas seguras de pacotes na camada IP. Mais comumente usado para a habilitação de redes virtuais privadas
ISA Server	Internet Security and Acceleration Server
ISACA	Information Systems Audit and Control Association
ISO	International Organization for Standardization
ISO 17799	Código de práticas para gerenciamento de segurança da informação
ISO 20000	Norma ISO para Gerenciamento de Serviços de TI
ITIL	Information Technology Infrastructure Library - Código de práticas para gestão de processos e serviços de TI
ITU	International Telecommunications Union
J2EE	Java 2 Enterprise Edition
JCL	Job Control Language – IBM – Linguagem de controle de serviço, que identifica os recursos necessários para a execução de um job
Job	Trabalho ou serviço que é processado em ambiente mainframe IBM
Kerberos	Serviço de autenticação
Kernel	Núcleo, rotinas essenciais

Kick-off	Começo das atividades
LAN	Local Area Network
LPAR	Particionamentos lógicos dos computadores mainframe da IBM
Log	Registro de ocorrência
Log-in ou Log-on	Processo de identificação de alguém em um computador, para se ter acesso a ele, usualmente informando o nome do usuário e senha
Log-off ou Log-out	Finalização de sessão
Meio de Hospedagem	Equivalem aos Hotéis, Pousadas ou quaisquer outros meios que permitam hospedar hóspedes de forma comercial, submetidos ao Ministério do Turismo
Metaframe	Portal de acesso externo ao ambiente interno da Embratur
Microsoft	Empresa desenvolvedora de softwares para computadores
MIPS	Milhões de instruções por segundo. É uma medida da capacidade de processamento dos computadores mainframe da IBM
Mobile	Site de acesso às informações do Brasil via dispositivo móvel
MODEM	MOdulador DEModulador – Equipamento eletrônico utilizado para conectar computadores sobre uma linha telefônica
MSI	Microsoft Installer
MTTR	Meam Time To Repair – Tempo médio para reparo
NAS	Network Attached Storage
Nautico	Site de promoção de turismo náutico no Brasil
Net	(.Net) plataforma de software da Microsoft que conecta informações, sistemas, pessoas e dispositivos
NFS	Network File System
NIAP	National Information Assurance Partnership
NOC	Network Operations Center. Centro administrativo e técnico, que é responsável por gerenciar os aspectos operacionais da rede de computadores.
NPS	Xerox Network Printer Series
NS	Nível de Serviço
NSp	Nível de Serviço utilizado para fins de penalização
On-line	Em linha – conectado e sob controle do computador
Oracle Corporation	Empresa desenvolvedora de softwares
Oracle	Banco de dados Oracle
Oracle Apps	Software de ERP desenvolvido pela empresa Oracle
Oracle RAC	Oracle Real Application Clusters
OS/390	Sistema operacional dos computadores mainframe da IBM
OSA	Open System Adapter – IBM
OSI	Open Systems Interconnection (OSI) é um modelo conceitual de protocolo com sete camadas definido pela ISO, para a compreensão e o projeto de redes de computadores.
OSPF	Open Shortes Path First - Protocolo de roteamento
OSS	Operation Support System
Pager	Dispositivo de comunicação remota, via sinal de rádio
Parm	Parâmetro – arquivo auxiliar para execução de programas, procs e jobs em ambiente mainframe IBM
Password	Código utilizado junto com o nome do usuário para identificação no login
Patch	Correção em software feita com orientação do fabricante
Patrimônios Culturais	Site sobre os Patrimônios Culturais da Humanidade do Brasil
Peering	Interconexão de redes para permitir a troca de dados
Plano de Execução	Documento contendo todos os elementos suficientes e necessários para operação dos serviços, como formas de comunicação entre Contratante e

	Contratada, frequência de emissão dos relatórios de acompanhamento, etc.
Plano de Trabalho	Documento contendo todos os elementos suficientes e necessários para operação dos serviços
PMI	Project Management Institute
PMS	Processador Multiprotocolo de Subestação
Polling	Sondagem para verificar o estado de um componente do computador ou da rede de computadores
POP	Point of presence. Caracteriza um nó da rede de uma operadora de serviços de dados utilizado para conexão de clientes a sua rede
Pop-up	Página não solicitada de anúncio que emerge quando se navega pela internet
PPRC	Peer-to-Peer Remote Copy
PPT	Pontos de troca de tráfego - permitem a redes independentes operar e trocar informações
Proc	Procedure - serviço que é processado em ambiente mainframe IBM
Provedor de Serviços de Datacenter	Empresa que possui infraestrutura e presta serviços de Datacenter
QoS	Quality of Service
Q-Ware	Software para controle de filas e logs
RADIUS	Remote Authentication Dial in User Service
RAID	Redundant Array of Independent Disk
Reunião Inicial	Reunião entre Contratante e Contratada a ser realizada no escritório da primeira, em até 5 dias úteis após a assinatura do contrato, na qual serão esclarecidas questões relativas à execução e gerenciamento das cláusulas contratuais, definidos os meios de comunicação formais entre as partes, realizada a entrega de outros documentos pertinentes por parte da Contratada, além de esclarecidas quaisquer outras dúvidas que possam influenciar a execução do contrato
RIP	Routing Information Protocol - Protocolo de roteamento
RISC	Reduced instruction set computer
Roteador	Hardware para interconexão de redes de computadores
SAN	Storage Area Network
SAO	Sistema de Apoio a Operação da Contratante
SAS	Statement on Auditing Standards – Conselho de Normas de Auditoria do AICPA (Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados)
SAS 70	Statement on Audit Standards nº 70 – Relatórios sobre os Controles de Operação e Testes de Efetividade (destes controles) na Terceirização de Processos de Infraestrutura de TI
SCADA	Supervisory control and data acquisition systems Sistema de Controle, Automação e Aquisição de Dados
Scheduler	Sistema de automação da execução das tarefas mediante cronograma
Service Desk	Central de Serviços
Serviço de Diretório	Base de dados especializada que unifica a gerência das informações. Coleção de software, hardware, processos, políticas e procedimentos administrativos para disponibilizar a informação aos usuários
SGA	System Global Area – Oracle
SGBD	Sistema Gerenciador de Banco de Dados
SIMIN	Sistema de Informações de Mercados Internacionais
Site	Sítio ou endereço eletrônico
SLA	Acordo de Nível de Serviço
SLM	Gerenciamento do Nível de Serviço
SMB	Server Message Block
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol - Protocolo Internet usado para correio

	eletrônico.
SNMP	Simple Network Management Protocol é um protocolo usado para monitorar e controlar serviços e dispositivos de uma rede TCP/IP
SNORT	Ferramenta de código aberto de detecção de intrusos
SNRHos	Sistema Nacional de Registro de Hóspedes onde ficarão armazenadas as informações relevantes dos turistas que utilizam os meios de hospedagens
SOA	Arquitetura Orientada a Serviços
SOC	Security Operations Center
Software	Programas, rotinas e linguagens simbólicas que controlam o funcionamento do hardware e direciona sua operação
Software AG	Empresa desenvolvedora de softwares
SPAM	Mensagem não solicitada enviada por correio eletrônico a um grande número de destinatários
Sparc	Tipo de processador utilizado em computadores
SPEC	Standard Performance Evaluation Corporation
SPECint	Teste de desempenho do computador determinado pelo SPEC
Spool	Simultaneous peripheral operation on-line – IBM Arquivo do sistema operacional que armazena dados temporários enviados para impressora
SQL	Structured Query Language
SQL Server	Banco de dados fornecido pela Microsoft
SSH	Secure Shell
SSL	Secure Socket Layer – Camada de soquetes segura - Um protocolo de segurança da camada de aplicação usado para fornecer autenticação e privacidade de comunicação dos dados transmitidos através da Internet.
STD	Sistemas Técnicos Digitais
Storage	Dispositivo de armazenamento de dados, podendo utilizar as mídias: disco ou fita magnética.
String	Seqüência de caracteres
SUN	Empresa fabricante de produtos eletrônicos – computadores
Switch	Hardware para interconexão de computadores
TACACS	Terminal Access Controller Access Control System
Tape Library	Sistema de fitoteca robotizado
TBI	Agenda dos escritórios brasileiros de turismo no exterior.
Template	Configuração padrão, modelo
TI	O termo "Tecnologia da Informação" serve para designar o conjunto de recursos tecnológicos e computacionais para geração e uso da informação. A TI tem os seguintes componentes principais: (1) hardware e seus dispositivos periféricos; (2) software e seus recursos; (3) sistemas de telecomunicações; (4) gestão de dados e informações
TIA 942	Norma técnica que padroniza a construção da "Infraestrutura de Telecomunicações para Datacenters"
TDQM	Gerenciamento da Qualidade dos Dados
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
Tier 1 carrier	Companhia Telefônica ou Provedor de Serviços de Internet que fornece serviços de "peering" e opera em sua própria rede. Tier 1 carriers no Brasil: Embratel, Oi e Telefônica

TCP/IP	Transmission Control/Internet Protocol - Conjunto de protocolos de comunicação utilizado nas redes corporativas e Internet como suporte de serviços como: transferência de arquivos (FTP) e correio (SMTP)
Thresholds	Limites
TIA	Telecommunications Industry Association
Trap	Ponto de controle, dispositivo que capta alguma variável
Troubleshoot	Diagnosticar, localizar e reparar falhas
U	Unidade de medida. 1u equivale a 1,75" = 44,45 mm
UL	Underwriters Laboratories
UPS	Uninterruptible Power Supplies
URL	Uniform Resource Locator. É endereço que identifica um documento ou um recurso na web
Vírus	Programa de computador de código malicioso
VLAN	Virtual LAN - Rede local virtual
VPN	Virtual private network - Rede privada virtual
VSAM	Virtual Storage Access Method - IBM
WAN	Wide Area Network
Warm-site	Site redundante com sincronização dos sistemas críticos e dados no site principal
WAS	WebSphere Application Server
Web	World Wide Web
Webmail	Serviço de acesso ao correio eletrônico pela internet
WebSphere	Servidor de Aplicação fornecido pela IBM
Wi-Fi	Wireless Fidelity, IEEE 802.11 b/g
WordCup	Site de promoção de turismo no Brasil mediante a realização da Copa do Mundo
Workflow	Fluxo de trabalho. Sistema gerenciador automático do fluxo de atividades
www	World Wide Web
X.400	Série de protocolos do ITU que especifica serviços de interconexão de correio eletrônico
X.500	Série de protocolos do ITU para serviços de diretório eletrônico.
Xeon	Tipo de processador fabricado pela Intel e utilizado em computadores
XML	eXtensible Markup Language
z/OS	Sistema operacional dos computadores mainframe da IBM

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DATACENTER**

**ENCARTE 09 - MATRIZ DE RESPONSABILIDADE  
TÉCNICA**

## **Conteúdo**

**1. MATRIZ DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - 122 -**

---

**2. DETALHAMENTO MTUR - 127 -**

---

**3. DETALHAMENTO EMBRATUR - 128 -**

---

## 1. Matriz de Responsabilidade Técnica

Descrição das obrigações e responsabilidades técnicas, da Contratante (incluindo seus fornecedores) e Contratada, relativas à execução dos serviços referenciados neste edital no ambiente de Datacenter da Contratada e ambientes relacionados.

Item	Legenda
A	Acompanha
E	Executa
NA	Não se Aplica
V	Valida

Item	Obrigações	Contra- tada	Contra- tante	Forne- cedores Contra- tante
1.	Disponibilizar escritório para realização de reuniões do Planejamento da Etapa de Mobilização e da Gestão da Prestação de Serviços, em Brasília - DF.	A	EVA	NA
2.	Disponibilizar a infraestrutura tecnológica do Datacenter e serviços de suporte técnico em conformidade com o nível de serviço contratado, as leis e padrões aplicáveis.	EVA	VA	NA
3.	Utilizar Metodologia de Trabalho consagrada em outros projetos similares a este, conforme Atestado de Capacidade Técnica apresentado, que contemple as boas práticas de gerenciamento de projeto e processos.	EVA	VA	NA
4.	Criar um Plano de Trabalho com base na Metodologia adotada, para implementação dos serviços de Datacenter.	EVA	VA	NA
5.	Prestar assistência técnica e manter atualizada a solução de Datacenter.	EVA	VA	NA
6.	Apresentar na reunião inicial, a se realizar em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato, o Plano de Trabalho contendo todos os elementos suficientes e necessários para operação dos serviços.	EVA	VA	VA
7.	Nomear 03 (três) empregados da Contratante, podendo ser gerentes ou técnicos, para atuar junto ao Datacenter / Service Desk, para aprovar o processo de Gerenciamento de Mudanças, autorizar a abertura e execução de mudanças que afetem os aplicativos. Um deles será nomeado como usuário máster, ou principal.	VA	EVA	VA
8.	Nomear os técnicos para atuar junto ao Datacenter / Service Desk, para abrir, acompanhar e solucionar os chamados técnicos relativos aos aplicativos, bem como a sequência de escalonamento.	VA	EVA	VA
9.	Disponibilizar equipamentos em racks dedicados, não podendo compartilhá-los sem prévia autorização por escrito do Gestor do Contrato da Contratante.	EVA	VA	NA
10.	Fornecer todos os equipamentos, componentes, cabos e ferramentas necessárias à prestação de serviços.	EVA	VA	NA
11.	Aprimorar a arquitetura de TI da Contratante no Datacenter, envolvendo: rede, segurança, servidores, storage e banco de dados. Consolidar ambientes de servidores e bancos	EVA	VA	VA

	quando solicitado pela Contratante.			
12.	Manter a prestação de serviços nas condições contratadas, evoluindo a infraestrutura para garantir a continuidade da prestação de serviços.	EVA	VA	NA
13.	Responsabilizar-se pelos equipamentos da Contratada, que venham a ser instalados nas dependências da Contratante, por danos decorrentes do mau uso por parte de seus empregados.	A	EVA	A
14.	Desativação dos equipamentos do Datacenter atual.	A	EVA	NA
15.	Responsabilizar-se pelos equipamentos da Contratante, que venham a ser transportados do Datacenter atual e instalados nas dependências da Contratada.	EVA	VA	NA
16.	Garantir que a remoção, movimentação, troca e manutenção dos equipamentos da Contratada, instalados na Contratante, sejam sempre realizadas por pessoas indicadas pela Contratada.	EVA	VA	NA
17.	Manter os contratos de garantia e assistência técnica vigentes.	EVA	VA	NA
18.	Manter o corpo técnico do Datacenter com profissionais altamente qualificados nas suas respectivas áreas de atuação.	EVA	VA	NA
19.	Disponibilizar equipe de profissionais qualificados, dimensionada para o bom desempenho da prestação de serviços.	EVA	VA	NA
20.	Nomear um Consultor de Serviços e seu substituto, responsável direto pela prestação de serviços à Contratante.	EVA	VA	NA
21.	Coordenar e executar suporte técnico e manutenção do ambiente de hardware, software, sistemas de administração de usuários e da rede de acesso, gerenciamento, segurança e serviços de apoio em regime de tempo integral, 24 x 7.	EVA	VA	NA
22.	Fornecer suporte técnico relativo aos serviços do Datacenter local e remoto, no escritório da Contratante.	EVA	VA	NA
23.	Registrar na Central de Serviços qualquer visita de empregado da Contratante ao Datacenter.	EVA	VA	NA
24.	Comparecer às reuniões para avaliar os resultados específicos da prestação de serviços.	EVA	EVA	NA
25.	Documentar em atas, registros, recomendações, problemas encontrados e soluções adotadas, conforme a metodologia empregada para gerenciamento dos serviços.	EVA	VA	NA
26.	Registrar e manter histórico de alterações em aplicativos.	EVA	VA	NA
27.	Emitir relatórios gerenciais das atividades desenvolvidas.	EVA	VA	NA
28.	Emitir relatórios periódicos sobre a utilização dos recursos do Datacenter, tais como: conectividade - LAN, servidores, sistemas de armazenamento, banco de dados, navegação na internet, utilização do correio eletrônico, segurança da informação e problemas com os aplicativos.	EVA	VA	NA
29.	Construir base de dados histórica de governança, com retenção de dados por 06 (seis) meses, que demonstre a utilização do ambiente de servidores, para consulta de utilização de recursos de CPU, memória, disco e rede.	EVA	VA	VA
30.	Emitir relatórios de Gerenciamento de Serviço, relacionando Solicitações, Incidentes e Mudanças.	EVA	VA	VA
31.	Emitir relatório padrão de homologação/aceite dos serviços implantados. A homologação poderá ser individual ou em	EVA	VA	NA

	conjunto e significará que os serviços ou aplicativos estão em regime de produção.			
32.	Permitir o acesso de técnicos indicados e identificados pela Contratada aos seus ambientes, para os levantamentos necessários à elaboração de projetos requeridos para conexão física da WAN do Datacenter.	VA	EVA	NA
33.	Informar as estimativas de demanda de utilização para cada um dos serviços, considerando a quantidade de usuários simultâneos e de operações complementares, procedimentos off-line.	VA	EVA	A
34.	Executar auditoria nos serviços de Datacenter.	A	EVA	EVA
35.	Gerenciar as atividades do Datacenter desde a infraestrutura predial até o ponto de acesso aos dados na WAN, de forma centralizada, no NOC.	EVA	VA	NA
36.	Gerenciar os recursos para impressão dos relatórios.	EVA	VA	VA
37.	Notificar com antecedência as necessidades de manutenção dos aplicativos, softwares básicos ou hardwares, tais como upgrades e aplicações de <i>Pacthes</i> .	EVA	VA	VA
38.	Informar à Contratada, através da Central de Atendimento ou diretamente com o Consultor de Serviços, qualquer irregularidade percebida referente à execução dos serviços contratados.	VA	EVA	A
39.	Indicar representantes autorizados a receber informações sobre a prestação de serviços e a ter acesso ao Datacenter.	VA	EVA	A
40.	Analisar logs de auditoria em servidores, softwares e aplicativos. Armazenar tais logs por, no mínimo, 6 (seis) meses.	EVA	VA	NA
41.	Atender às fiscalizações e auditoria da Contratante.	EVA	VA	NA
42.	Prover segurança e tratamento de falhas nas situações de operação anormal dos hardwares e softwares.	EVA	VA	NA
43.	Cumprir os indicadores de SLA relacionados no Projeto Básico.	E	VA	NA
44.	Atender e resolver prontamente problemas que afetem a infraestrutura do Datacenter. Caso a solução do problema exija a presença de técnicos na Contratante, mesmo que fora do horário comercial, a Contratada deverá chamá-los em tempo hábil, visando cumprir integralmente o Nível de Serviço contratado.	EVA	VA	A
45.	Garantir a integridade e o sigilo dos dados e informações, de qualquer natureza, relativos aos aplicativos ou aos termos do contrato.	EVA	VA	NA
46.	Prestar esclarecimentos à Contratante sobre a ocorrência de falhas que comprometam a execução dos aplicativos.	EVA	VA	NA
47.	Garantir a guarda e proteção das informações recebidas, conforme Termo de Confidencialidade.	EVA	VA	NA
48.	Responsabilizar-se pela perda de dados, danos a programas ou arquivos, comprovada a negligência ou a intenção de causar o dano, ficando sujeita às penalizações previstas no contrato e na legislação vigente.	EVA	VA	NA
49.	Administrar, autorizar, autenticar e auditar as atividades dos usuários autorizados pela Contratante.	EVA	VA	NA
50.	Realizar testes para validar carga de dados atualizados.	VA	EVA	EVA
51.	Monitorar a qualidade e os procedimentos de entrada dos dados nas bases de dados.	VA	EVA	NA

52.	Recuperar arquivos de dados e programas, danificados a qualquer título.	EVA	VA	VA
53.	Promover e manter a integração entre os aplicativos.	A	EVA	VA
54.	Promover e manter a interação entre aplicativos, serviços e usuários.	A	EVA	VA
55.	Executar a adequação dos aplicativos, mesmo que pacotes de mercado, quando da atualização pelos fornecedores.	A	EVA	VA
56.	Controlar a execução de rotinas em ambiente de produção, bem como a recepção, expedição e consistência de arquivos de entrada e saída de dados de produção no ambiente.	EVA	VA	A
57.	Elaborar o Calendário de Manutenção do Datacenter.	EVA	VA	A
58.	Elaborar um Quadro das Atividades Horárias e um Calendário de Bloqueio dos sistemas aplicativos.	VA	EVA	A
59.	Informar as alterações no Calendário de execução e manutenção dos aplicativos com antecedência.	A	EVA	VA
60.	Acompanhar os indicadores de desempenho da prestação de serviços.	A	EVA	NA
61.	Fazer gestão estratégica, executiva e de coordenação do conteúdo e contexto dos aplicativos, bancos de dados, correio eletrônico e arquivos de usuários.	A	EVA	VA
62.	Aprovar documentação relativa ao aceite dos aplicativos em produção.	A	EVA	VA
63.	Aprovar documentação relativa ao aceite das mudanças implantadas nos serviços da Contratante.	A	EVA	VA
64.	Manter estrutura interna de Central de Serviços/Help Desk para apoiar os usuários de serviços da Contratante.	NA	EVA	A
65.	Acompanhar a utilização de recursos e o desempenho da solução contratada.	VA	EVA	VA
66.	Realizar a Medição dos Serviços executados e atestar documentos técnicos e fiscais.	VA	EVA	EVA
67.	Dar aceite na Nota Fiscal Fatura emitida pela Contratada, que caberá ao Gerente do Contrato na Contratante.	VA	EVA	NA
68.	Elaborar, nos últimos 90 (noventa) dias do contrato, juntamente com técnicos da Contratante, um projeto de transição, visando garantir a continuidade dos serviços dos aplicativos aos clientes da Contratante.	EVA	EVA	NA
69.	Prover a interligação física entre o ambiente da Contratante e outros clientes, operadoras ou provedores de acesso instalados no Datacenter (cross-conexão)	EVA	VA	NA
70.	Disponibilizar acesso remoto especial, através da internet, e com certificado digital, para usuários autorizados a partir de determinadas estações de trabalho da Contratante a serviços providos pelas entidades externas.	EVA	VA	NA
71.	Disponibilizar cópia dos aplicativos e arquivos de dados, nos formatos próprios, na sequência estabelecida na Etapa de Mobilização.	VA	EVA	VA
72.	Conectar usuários autorizados para utilização dos serviços da Contratante por acesso local, a partir das LANs da Contratante e remoto, via VPN.	EVA	VA	NA
73.	Disponibilizar serviços de segurança da informação em conformidade com a norma ISO/IEC 27002.	EVA	VA	NA
74.	Manter atualizado e dar suporte ao parque de microcomputadores e softwares da Contratante.	NA	EVA	A
75.	Prover à Contratada as informações necessárias ao fiel	VA	EVA	VA

	cumprimento dos prazos estabelecidos para a garantia do nível de serviço contratado.			
76.	Disponibilizar o acesso remoto ao Datacenter, por VPN segura, garantindo todas as funcionalidades de uso local para usuários autorizados, que possuam conexão própria em banda larga.	EVA	VA	VA
77.	Implantar segurança e garantir rastreabilidade à solução de Datacenter.	EVA	VA	NA
78.	Gerar e manter os arquivos de <i>log</i> dos acessos e atividades que envolvem a solução de Datacenter.	EVA	A	NA
79.	Consolidar servidores de aplicação e banco de dados em hardwares dedicados.	VA	EVA	NA
80.	Prover os serviços de <i>backup</i> e recuperação, físico e lógico, completo, incremental e diferencial, nos vários ambientes operacionais e com agentes de softwares específicos.	EVA	VA	NA
81.	Fornecer backup histórico ao final do contrato (Etapa de Encerramento)	EVA	VA	NA
82.	Disponibilizar backup histórico em eventuais solicitações de restores pela Contratante (serviço rotineiro ao longo do contrato)	EVA	VA	NA
83.	Configurar as regras do correio eletrônico da Contratante.	VA	EVA	NA
84.	Aplicar <i>patches</i> , <i>recommended cluster patches</i> , <i>drivers</i> , <i>hot fix</i> e <i>service packs</i> nos softwares, após testes de validação e aceite da Contratante.	EVA	VA	NA
85.	Aplicar correção dos programas, procs e jobs dos aplicativos fornecidas pela Contratante, após seus testes e homologação.	EVA	VA	VA
86.	Manter protegidos, em racks, os pontos das conexões dos switches e cabos óticos, para evitar os desligamentos involuntários e o acesso de estranhos em suas dependências.	EVA	VA	NA
87.	Possuir servidores dedicados ao gerenciamento, segurança e administração da prestação de serviços. Para estes serviços a Contratada <u>não</u> poderá utilizar os servidores dedicados aos aplicativos da Contratante.	EVA	VA	NA
88.	Migrar as definições de serviços, aplicativos e base de dados instalados no Datacenter.	VA	EVA	VA
89.	Migrar as definições de serviços, aplicativos e base de dados instalados no ambiente de TI da Contratante.	VA	EVA	VA
90.	Migrar os aplicativos homologados para produção.	VA	EVA	EVA
91.	Fazer a categorização dos aplicativos para implantação do monitoramento e <i>backup</i> .	EVA	EVA	VA
92.	Manter estrutura de suporte 24x7, com analistas dedicados ao atendimento dos serviços de suporte e manutenção, inclusive aos sábados, domingos e feriados.	EVA	A	NA
93.	Fornecer documentação relativa à configuração dos hardwares e softwares dedicados a prestação de serviços.	EVA	VA	NA
94.	Disponibilizar os serviços da Central de Serviços com e-mail e DDG 0800, para apoio aos usuários e comunicação de problemas na utilização da infraestrutura do Datacenter em regime de tempo integral, 24 x 7.	EVA	VA	NA
95.	Aprovar modelo de <i>pré-site</i> .	VA	EVA	NA
96.	Criar e ativar ambiente de produção.	EVA	EVA	NA
97.	Instalar hardwares e softwares.	EVA	EVA	NA

98.	Configurar parâmetros de softwares.	EVA	EVA	NA
99.	Implantar a administração de usuários.	VA	EVA	NA
100.	Apoiar os usuários na utilização dos aplicativos.	NA	EVA	EVA
101.	Fornecer as informações necessárias para a execução com sucesso dos aplicativos e processos da Contratante.	A	EVA	VA
102.	Manter a qualidade dos dados, programas, parâmetros e rotinas dos aplicativos.	A	EVA	VA

## 2. Detalhamento MTur

Item	Obrigações	Contra- tada	Contra- tante	Forne- cedores Contra- tante
103.	Configurar ambiente de correio eletrônico em alta disponibilidade na sua última versão (Exchange Server) e em todas as suas funcionalidades.	EVA	VA	NA
104.	Gerenciamento e configuração de correio eletrônico.	EVA	EVA	NA
105.	Atualizar todo o ambiente de correio eletrônico através de upgrades e aplicações de Patches e Service Packs.	EV	VA	NA
106.	Gerenciamento e configuração de todos os bancos de dados.	EVA	EVA	NA
107.	Manter atualizado todos os SGBD através de upgrades, aplicações de Patches e Service Packs.	EVA	EVA	NA
108.	Solicitar regras de firewall internas e externas.	AV	EV	NA
109.	Criação, alteração, exclusão e gerenciamento de regras de firewall.	EV	AV	NA
110.	Gerenciamento, configuração e criação de máquinas virtuais.	VA	EV	NA
111.	Manter atualizado ambiente de virtualização através de upgrades, aplicações de Patches e Service Packs.	EV	EVA	NA
112.	Configuração e gerenciamento de DNS	EV	VA	NA
113.	Emitir formulário padrão com informações de atualizações e instalações de Patches para aceite da Contratante.	EVA	VA	NA
114.	Emitir certificado digital para serviços de correio eletrônico	VA	EVA	NA
115.	Desativar os equipamentos no Datacenter atual (Diveo) e transportá-los até o Datacenter da Contratada	NA	EVA	E
116.	Ativar os equipamentos da Contratante no Datacenter da Contratada	EV	EVA	NA
117.	Preparar e apoiar migração para novo ambiente ao final do contrato	EV	VA	NA
118.	Entregar à Contratante, em mídia autorizada por ela, o histórico de Backup realizado durante a vigência do contrato devidamente documentado	EV	VA	NA

### 3. Detalhamento Embratur

Item	Obrigações	Contra- tada	Contra- tante	Forne- cedores Contra- tante
119.	Configurar ambiente de correio eletrônico em alta disponibilidade na sua última versão (Exchange Server) e em todas as suas funcionalidades.	EVA	VA	NA
120.	Gerenciamento e configuração de correio eletrônico.	EVA	EVA	NA
121.	Atualizar todo o ambiente de correio eletrônico através de upgrades e aplicações de Patches e Service Packs.	EV	VA	NA
122.	Gerenciamento e configuração de todos os bancos de dados.	EVA	EVA	NA
123.	Manter atualizado todos os SGBD através de upgrades, aplicações de Patches e Service Packs.	EVA	EVA	NA
124.	Manutenção, gerência e criação de rotina de backup.	EV	VA	NA
125.	Solicitar regras de firewall internas e externas.	V	EVA	NA
126.	Criação, alteração, exclusão e gerenciamento de regras de firewall.	EV	VA	NA
127.	Gerenciamento, configuração e criação de máquinas virtuais.	VA	EV	NA
128.	Manter atualizado ambiente de virtualização através de upgrades, aplicações de Patches e Service Packs.	EV	VA	NA
129.	Configuração e gerenciamento de DNS	EV	VA	NA
130.	Emitir formulário padrão com informações sobre atualizações e instalações de Patches para aceite da Contratante antes de suas aplicações.	EVA	VA	NA
131.	Gerar e manter formulário com as regras de firewall interno e externo atualizado.	EV	AV	NA
132.	Converter máquinas físicas para máquinas virtuais	EVA	EAV	NA

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DATACENTER**

**ENCARTE 10-ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

## **Conteúdo**

<b>1.</b>	<b>CONDIÇÕES GERAIS DOS ATESTADOS</b>	<b>- 113 -</b>
<b>2.</b>	<b>ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA (MODELO)</b>	<b>- 115 -</b>

## 1. Condições gerais dos atestados:

- No caso de atestados emitidos por empresas da iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da CONTRATADA proponente.
- Será considerado como pertencentes ao mesmo grupo empresarial, empresas controladas ou controladoras da CONTRATADA proponente, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio, proprietário ou titular da CONTRATADA emitente e da CONTRATADA proponente.
- Considerando-se a natureza do serviço, os padrões de excelência que se deseja alcançar e os resultados esperados, é indispensável que as empresas candidatas demonstrem condições, em proporção razoável, de experiência comprovada na prestação de serviços compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação.
- Será permitido o cômputo de quantitativos de serviços em contratos/clientes distintos, desde que executados num mesmo período de 12 (doze) meses. A exigência de 12 meses consecutivos visa evitar que o somatório de atestados acumulados durante um longo período de tempo atinja o quantitativo exigido sem, no entanto, comprovar a capacidade logística e operacional da CONTRATADA em executar o volume de serviço previsto. Trata-se de limitação de prazo relacionada à comprovação da capacidade de execução do objeto, aceita como legítima pelo Tribunal de Contas da União à luz do Acórdão nº 1.287/2008–Plenário, itens 16 e 18 do voto do Ministro-Relator. As comprovações poderão ser apresentadas por meio de atestado de capacidade técnica.
- Os atestados de capacidade técnica deverão ser obrigatoriamente emitidos, por pessoa jurídica de direito público ou privado, contendo nome, cargo e número de telefone institucional para contato do emitente. Adicionalmente, deverão informar os dados do contrato de referência, a saber: período de vigência, contratante e local da prestação dos serviços.
- Os atestados de capacidade técnica emitidos por pessoa jurídica de direito privado deverão estar com firma reconhecida do signatário e, no caso de sócio-proprietário, acompanhados do contrato social; e, no caso de procurador, acompanhado de cópia da procuração, com outorga de poderes, juntamente com documento que comprove a autoridade para a outorga.
- O(s) atestado(s) deve(m) conter: a identificação da entidade que emitiu o atestado; o(s) serviço(s) executado; a qualidade dos serviços e/ou dos produtos fornecidos; data da emissão do atestado; o nome, endereço e o telefone de contato do(s) atestador(es), ou qualquer outro meio pelo qual a CONTRATANTE possa valer-se para manter contato com a(s) pessoa(s) declarante(s).
- A Contratante efetuará diligências dos atestados fornecidos nos termos do art. 43, §3º, da Lei n. 8.666/93, e em consonância com as orientações e determinações do Tribunal de Contas da União, momento em que será(ao) solicitado(s) ao emitente do(s) atestado(s) documentos capazes de produzir evidências que comprovem a capacidade técnica, tais como: relatórios, registros de reunião, cópia de pareceres, etc.
- A recusa do emitente do atestado em prestar esclarecimentos, informações, fornecer documentos comprobatórios, etc, desconstituirá o atestado de capacidade técnica e poderá configurar prática de falsidade ideológica, ensejando comunicação ao Ministério Público Federal e abertura de Processo Administrativo Disciplinar, para fins de apuração de responsabilidade, em atendimento aos termos do Acórdão abaixo:

Acórdão 1724/2010 – Plenário.

ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão do Plenário, ante as razões expostas pelo Relator e com fulcro no art. 43, inciso I, da Lei nº 8.443/92 c/c o art. 250, incisos II e III, do RITCU, em:

[...] 9.4 recomendar ao Ministério da Educação que preveja expressamente, em seus futuros Instrumentos convocatórios para aquisição de bens e serviços de TI, possibilidades de aplicação de sanções no que tange à apresentação de atestados de capacidade técnica incompatíveis com o objeto do certame, buscando, de antemão, inibir a participação de empresas que não satisfaçam as condições editalícias e/ou interfiram negativamente no normal andamento de qualquer ato da licitação;

A licitante vencedora deverá fornecer junto com o atestado de capacidade técnica uma declaração do emitente do atestado concordando em, a critério da CONTRATANTE, ser diligenciada com o objetivo de averiguar a veracidade das informações constantes do atestado.

## 2. Atestado de Capacidade Técnica (modelo)

Conforme requerido no item 14, subitem b, do Termo de Referência, Edital 03/2012 do Ministério do Turismo, a \_\_\_\_\_ (declarante) inscrita sob o CNPJ nº \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_, situada na \_\_\_\_\_, em \_\_\_\_\_ (cidade) - \_\_\_\_\_ (UF), **atesta** para fins da Licitação conforme Edital supracitado, que a \_\_\_\_\_ (proponente) inscrita sob o CNPJ nº \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ (cidade) - \_\_\_\_\_ (UF), (executou/está executando) "Serviços de Datacenter" hospedando e gerenciando satisfatoriamente, nos últimos 12 (doze) meses, pelo menos:

### 1. Na modalidade *Colocation* Gerenciado:

- 1 (uma) unidade de armazenamento compatível com a descrita no item 2.a.iii do **Encarte 03 – Elementos de Hardware**
- 4 (quatro) servidores de rede com configuração equivalente ou superior à dos servidores Dell R900 indicados no item 2.a.i do **Encarte 03 – Elementos de Hardware**;
- Ambiente de virtualização com no mínimo 50 servidores virtuais compatíveis com Vmware;

### 2. Na modalidade *Hosting*:

- pelo menos 2 (dois) servidores com configuração equivalente ou superior à dos servidores tipo 1 (item 3.a do **Encarte 03 – Elementos de Hardware**);
- pelo menos 1 (um) servidor com configuração equivalente ou superior à dos servidores tipo 2 (item 3.b do **Encarte 03 – Elementos de Hardware**);

Os serviços especificados acima (foram/estão sendo) executados satisfatoriamente, não existindo em nossos registros, até a presente data, fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com obrigações contratuais assumidas.

A Empresa aceita ser diligenciada a fim de que o Ministério do Turismo e a Embratur comprovem a veracidade das informações aqui fornecidas.

### Dados do Responsável Legal pela declaração

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Assinatura, com  
firma reconhecida: \_\_\_\_\_

Local e data: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DATACENTER**

**ENCARTE 11 - DECLARAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO  
TÉCNICA**

## **Conteúdo**

### **1. DECLARAÇÃO**

---

**- 136 -**

## 1. Declaração

Conforme requerido pelo Termo de Referência, item 14 - Qualificação Técnica, a proponente **declara, sob pena de inabilitação**, que atende integralmente aos requisitos técnicos descritos neste edital, além dos seguintes:

1. Possui Datacenter de Classe Mundial, conforme caracterizado no **Encarte 02 do Termo de Referência**, com infraestrutura, metodologia e recursos técnicos especializados para prover serviços complexos de TIC - Tecnologia da Informação e Comunicação, de forma ininterrupta, 24 x 7, totalmente seguros e gerenciados, que atendem às necessidades de Tecnologia (Hardware, Software e Serviços) deste edital;
2. Possui um Plano de Recuperação de Desastres em modo operacional e periodicamente testado, visando garantir o Nível de Serviço contratado;
3. Os equipamentos e serviços ofertados atendem integralmente aos requisitos especificados neste Edital;
4. Possui política e contratos permanentes de suporte técnico, atualização e manutenção da infraestrutura do Datacenter, com os respectivos fornecedores, visando garantir a continuidade dos serviços e a conformidade no licenciamento de softwares, durante todo o prazo de duração do contrato;
5. Possui infraestrutura de Central de Serviços, com: telefone DDG 0800; software de monitoramento e registro das chamadas de atendimento e suporte;
6. Possui equipe técnica capacitada para prestar os serviços do Datacenter, compartilhados e dedicados, especialmente nos serviços previstos neste edital;
7. Concorde plenamente com todos os valores de Nível de Serviço contratados e seus métodos de aferição, conforme **item 8 do Termo de Referência**;
8. A prestação de serviços é amparada por estratégias de SLA – Acordo de Nível de Serviço e de CRM - Gerenciamento do Relacionamento com o Cliente, apropriadas para assegurar o sucesso do empreendimento;
9. Adota as Práticas de Gestão de TI preconizadas pelos padrões ISACA – Cobit (para Governança de TI), ITIL (para Gestão de Serviços de TI), ISO 17799 (para Segurança em TI) e PMI – PMBoK (para Gerenciamento de Projetos) descritas ao longo deste Termo de Referência e seus Encartes.

Sendo verdadeiro o conteúdo desta declaração, firmamos:

Local e data: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012

**Dados da Proponente**

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

CNPJ: \_\_\_\_\_

**Dados do Datacenter**

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

**Dados do Declarante Autorizado**

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DATACENTER**

**ENCARTE 12 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

## **Conteúdo**

**1. CONDIÇÕES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS - 140 -**

**2. TABELA DE EVENTOS E PRAZOS - 140 -**

**3. PAGAMENTOS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS - 141 -**

**4. PREÇO DOS SERVIÇOS - 141 -**

**5. PROPOSTA COMERCIAL (MODELO) - 144 -**

## 1. Condições para elaboração da proposta de preços

- a. O prazo de execução do objeto deste Termo de Referência é de 12 (doze) meses, prorrogável por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 60 (sessenta) meses, divididos em 03 (três) etapas distintas:
  - i. Etapa de Transição;
  - ii. Etapa de Execução e Controle;
  - iii. Etapa de Encerramento;
- b. Independentemente de prorrogação contratual, as etapas de Transição e Encerramento ocorre uma única vez, sendo essa última etapa, em caso de prorrogação, ajustada ao encerramento do contrato, sempre de forma a coincidir com o final da Etapa de Execução e Controle;
- c. Os serviços deverão ser precificados de forma unitária ou por agrupamento de componentes, conforme item 4 abaixo;
- d. Os preços poderão ser reajustados durante a prestação de serviços, conforme item 15 do Termo de Referência;
- e. A proponente deverá elaborar sua proposta comercial seguindo as instruções deste Cronograma Físico-Financeiro e preencher a planilha de Preço dos Serviços;
- f. A proposta comercial da proponente deverá ser representada por um Preço Global expresso na Proposta Comercial cujo Modelo segue abaixo;
- g. No Preço Global da proposta deverão estar incluídos os preços de todos os recursos, despesas e tributos necessários à perfeita execução do objeto desta contratação.

## 2. Tabela de Eventos

Abaixo são apresentadas as principais entregas a serem providenciadas pela **Contratada** durante as diversas etapas de prestação do serviço. A elaboração da Proposta Comercial, nos moldes descritos neste Encarte, deverá levar em conta, além dos eventos descritos a seguir, quaisquer outras atividades que a Contratada julgue necessárias para o início de suas operações.

Item	Descrição dos Eventos
1	<b>Etapa Transição</b>  1 – Apresentar o Plano de Trabalho detalhado da instalação do site da Contratante para homologação 2 – Providenciar os seguintes itens: <ul style="list-style-type: none"><li>• Disponibilização das equipes técnicas</li><li>• Disponibilização da infraestrutura de rede interna do Datacenter</li><li>• Apresentação da topologia lógica e o plano de endereçamento da rede da Contratante</li><li>• Apresentação da Central de Serviços e a estrutura de gerenciamento de serviços</li><li>• Disponibilização da infraestrutura de TI</li><li>• Criação do site da Contratante no Datacenter</li><li>• Testes de conectividade e operação Apresentação dos relatórios de instalação do site, recursos e procedimentos, da Contratante no Datacenter para homologação</li><li>• Implantação das rotinas de segurança, gerenciamento e <i>backup</i></li><li>• Cadastramento dos empregados da Contratante na Central de Serviços com plano de escalonamento de problemas</li><li>• Apresentação do plano de segurança implantado</li><li>• Criação de VPNs para empregados indicados</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentação dos relatórios dos recursos alocados e utilizados</li> </ul>
2	<p><b>Etapa de Execução e Controle</b></p> <p>1 - Realizar a produção rotineira dos aplicativos  2 - Hospedar os aplicativos e bases de dados com todo o histórico de alterações  3 - Apresentar relatórios de: atividades, utilização de recursos, qualidade de serviço, incidentes, mudanças e soluções por período</p>
3	<p><b>Etapa de Encerramento</b></p> <p>1 - Apresentar a documentação da solução e histórico da prestação de serviços de Datacenter  2 - Concluir todas as atividades ou pendências e finalizar as entregas de dados  3 - Apoiar a transição dos serviços e aplicativos para o Datacenter a ser definido, conforme especificado no <b>Termo de Referência, item 6c.</b>  4 - Entregar à Contratante, em mídia autorizada por ela, o histórico de Backup realizado durante a vigência do contrato devidamente documentado</p>

### 3. Pagamentos da Prestação de Serviços

- a. Os pagamentos da prestação dos serviços estarão alinhados com as Etapas correspondentes;
- b. Não há remuneração específica para a etapa de Transição, uma vez que não será exigida da Contratada nenhuma atividade distinta daquelas que serão prestadas na etapa de Execução e Controle. Dessa forma, os serviços disponibilizados pela Contratada na fase de transição serão remunerados à medida que forem prestados, estando sujeitos às avaliações de cumprimentos dos níveis mínimos de serviço exigidos para a etapa de Execução e Controle.
- c. A Etapa de Execução e Controle terá início por ocasião da conclusão da Fase de Transição e seus pagamentos levarão em consideração as variações dos serviços registrados em OS.
- d. A Etapa de Encerramento é uma etapa coincidente e de conclusão das atividades da Etapa de Execução e Controle e que não gerará pagamentos extras. A remuneração será aquela determinada para os meses finais da Etapa de Execução e Controle.
- e. Os pagamentos ocorrerão após a validação, feita pelo Gestor do Contrato, dos relatórios contendo as medições dos serviços executados, correspondentes ao determinado na respectiva Ordem de Serviço, consideradas as eventuais penalidades identificadas na gestão de Níveis de Serviço. Após este procedimento será autorizada a emissão de nota fiscal visando o faturamento dos serviços.

### 4. Preço dos Serviços

A proponente deverá preencher a planilha de Preço dos Serviços, conforme modelo:

- a. O Item de Custo pode ser representado por serviço, componente ou grupo de componentes;
- b. Todos os recursos necessários a disponibilização do Item de Custo deverão estar representados nos preços;

- c. Os valores aqui apresentados servirão de referência caso a Contratante decida por ampliar ou reduzir o escopo do contrato, durante sua vigência. Isso, respeitados os reajustes que já tenham ocorrido, previstos no item 15 do Termo de Referência;
- d. Os itens identificados com MTur ou Embratur servem apenas para facilitar sua identificação na etapa de Migração, não servindo para nenhuma outra finalidade ou separação na etapa de Execução e Controle;
- e. As etapas de migração e encerramento constituem entregas não caracterizadas como serviços continuados;
- f. A etapa de execução e controle caracteriza-se como serviço continuado e possui serviços que permitem variação de demanda no transcorrer da vigência contratual, estas variações serão definidas em Ordens de Serviço. Na tabela I apresentam-se as estimativas mínimas iniciais de consumo e as estimativas máximas projetadas;
- g. Durante a etapa de transição, a quantidade de serviços a serem prestados – sobretudo quanto à capacidade de processamento do ambiente de *hosting* – será maior do que a estimativa mínima inicial, devido à necessidade de migração dos sistemas e serviços de informação do Ministério do Turismo, conforme descrito no **Encarte 7**. Após essa etapa, a quantidade de serviços prestados será ajustada de forma a refletir a estimativa mínima inicial da Tabela I (abaixo).
- h. O Preço Anual com Impostos se baseia no Valor Unitário multiplicado pela Estimativa Projetada.

Tabela I – Etapa de Execução e Controle: Serviços continuados

Item	Item de custo	Estimativa Inicial Qtde (Unidade)	Estimativa Projetada Qtde (Unidade) [A]	Valor unitário Mensal (em R\$) [B]	Preço Anual com Impostos (em R\$) [AxBx12]
01	Solução para monitoramento do ambiente de TI da Contratante. <b>(encarte 6)</b>	01	01		
02	Solução para gerenciamento de serviços, inclusive Service Desk, NOC, SOC. <b>(encarte 6)</b>	01	01		
03	Solução de segurança para o ambiente de TI da Contratante, envolvendo: firewall, webfilter, anti-spam, ips. <b>(encarte 5)</b>	02	02		
04	Solução para <i>backup/recover</i> do ambiente de TI da Contratante. <b>(encarte 5)</b>	01	01		
05	Solução antivírus em edição empresarial, filtro http para todos os servidores - Serviço. <b>(encarte 4)</b>	01	01		
06	Solução de antivírus compatível com Microsoft Exchange Server - Serviço <b>(encarte 4)</b>	01	01		
07	Instalação e manutenção dos recursos da rede interna do Datacenter (switches, firewall, cabeamento, serviços)	01	01		
08	Certificado de Segurança para serviços de Correio Eletrônico - Serviço <b>(encarte 5)</b>	01	02		
09	Serviço de <i>Colocation</i> por Rack	03	05		
10	Backup e Recover, em TB (terabyte) <b>(encarte 5)</b>	11	30		
11	Capacidade de Processamento Tipo 1 <b>(encarte 3)</b> Embratur	4**	14		
12	Capacidade de Processamento Tipo 2 <b>(encarte 3)</b> Embratur	2**	10		
13	Serviço de Armazenamento de Dados, em Terabytes <b>(encarte 3)</b>	9**	53		
14	Solução de Correio Eletrônico - Microsoft Exchange Server Cluster – Embratur (Serviço)	1	1		
15	Solução de Correio Eletrônico - Microsoft Exchange Server CAL – Embratur (Serviço)	400	500		
16	Certificado Digital SSL Web Server – Embratur (Serviço)	2	4		
<b>Preço Total Anual com Impostos (em R\$)</b>					

\*\* Durante a Etapa de Transição a quantidade inicial de serviços será diferente, conforme descrito no Encarte 7, item 1.c.

O preço global para execução do objeto deste Termo de Referência corresponderá ao Preço Total Anual com Impostos indicado na tabela anterior.

### 5. Proposta Comercial (modelo)

Proposta que faz a proponente \_\_\_\_\_,  
inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_ e Inscrição Estadual nº \_\_\_\_\_,  
para a prestação de Serviços Especializados de  
Datacenter para o Ministério do Turismo, objeto do Pregão \_\_\_\_/2012.

Preço Global da proposta: R\$ \_\_\_\_\_

Preço Global da proposta por extenso:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Nome do Representante Legal: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Cargo/Função: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Local e Data: \_\_\_\_\_

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DATACENTER**

**ENCARTE 13 – DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA SOBRE  
RESPONSABILIDADE AMBIENTAL**

## **Sumário**

**1. DISPOSIÇÕES GERAIS ..... - 147 -**

**2. DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA SOBRE RESPONSABILIDADE AMBIENTAL - 148 -**

## 1. Disposições Gerais

- a. Conforme disposto no item 14.d do Termo de Referência, será adotado como critério de habilitação, além de outros indicados no Edital, a apresentação, pela Licitante, de uma Declaração de Ciência sobre Responsabilidade Ambiental. Por esta declaração, a Licitante se comprometerá em adequar suas atividades e a prestação de seus serviços aos requisitos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010 e da Portaria MTur nº 181/2012.
- b. Pela Declaração a Licitante se comprometerá, ainda, em apresentar, até **2 (dois) meses antes do fim do primeiro ano de vigência** do contrato, uma proposta detalhada de ações realizadas e a serem executadas com vistas a promover as adequações indicadas no item anterior. Para o caso de ações futuras, deverá constar desse plano um cronograma de execução das adequações. Essa proposta será considerada, ainda, como um dos elementos de vantajosidade da manutenção do contrato pela Administração Pública durante a avaliação da possibilidade prorrogação da vigência contratual.
- c. As ações a serem propostas pela Contratada deverão ser agrupadas por tema, contemplando, no mínimo, providências relacionadas a:
  - i. Eficiência energética;
  - ii. Sistema de Refrigeração;
  - iii. Avaliação da redundância dos sistemas;
  - iv. Uso de sistemas modulares/escaláveis;
  - v. Virtualização de *storage*;
  - vi. Uso de equipamentos e dispositivos com certificados Energy Star;
  - vii. Doação e reciclagem de máquinas e equipamentos;
  - viii. Uso de fontes alternativas de energia;
  - ix. Envolvimento da direção da empresa com questões de sustentabilidade ambiental.

## 2. Declaração de Ciência sobre Responsabilidade Ambiental

A proponente \_\_\_\_\_ (“Empresa), inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_ e Inscrição Estadual nº \_\_\_\_\_, declara para fins de habilitação no processo licitatório referente ao pregão eletrônico nº 03/2012 do Ministério do Turismo:

1. Ter pleno conhecimento da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010 e da Portaria MTur nº 181/2012;
2. Estar ciente de que deve apresentar, **até 2 (dois) meses** antes do fim do primeiro ano de vigência do futuro contrato a ser celebrado com o Ministério do Turismo para a prestação de serviços de Datacenter, um plano de ação com cronograma de execução das providências a serem tomadas pela Empresa para adequação de suas operações às exigências das normas citadas no item anterior, contemplando, no mínimo, ações relacionadas a:
  - a. Eficiência energética;
  - b. Sistema de Refrigeração;
  - c. Avaliação da redundância dos sistemas;
  - d. Uso de sistemas modulares/escaláveis;
  - e. Virtualização de storage;
  - f. Uso de equipamentos e dispositivos com certificados Energy Star;
  - g. Doação e reciclagem de máquinas e equipamentos;
  - h. Preservação da área ao redor do Datacenter;
  - i. Uso de fontes alternativas de energia;
  - j. Envolvimento da direção da empresa com questões de sustentabilidade ambiental.

Nome do Representante Legal: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Cargo/Função: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Local e Data: \_\_\_\_\_

**ANEXO II DO EDITAL**

**PLANILHA DE PROPOSTA DE PREÇOS (ENCARTE 12)**

i. Tabela I – Etapa de Execução e Controle: Serviços continuados

<b>Item</b>	<b>Item de custo</b>	<b>Estimativa Inicial Qtde (Unidade)</b>	<b>Estimativa Projetada Qtde (Unidade) [A]</b>	<b>Valor unitário Mensal (em R\$) [B]</b>	<b>Preço Anual com Impostos (em R\$) [Ax Bx12]</b>
01	Solução para monitoramento do ambiente de TI da Contratante. <b>(encarte 6)</b>	<b>01</b>	<b>01</b>		
02	Solução para gerenciamento de serviços, inclusive Service Desk, NOC, SOC. <b>(encarte 6)</b>	<b>01</b>	<b>01</b>		
03	Solução de segurança para o ambiente de TI da Contratante, envolvendo: firewall, webfilter, anti-spam, ips. <b>(encarte 5)</b>	<b>02</b>	<b>02</b>		
04	Solução para <i>backup/recover</i> do ambiente de TI da Contratante. <b>(encarte 5)</b>	<b>01</b>	<b>01</b>		
05	Solução antivírus em edição empresarial, filtro http para todos os servidores - Serviço. <b>(encarte 4)</b>	<b>01</b>	<b>01</b>		
06	Solução de antivírus compatível com Microsoft Exchange Server - Serviço <b>(encarte 4)</b>	<b>01</b>	<b>01</b>		
07	Instalação e manutenção dos recursos da rede interna do Datacenter (switches, firewall, cabeamento, serviços)	<b>01</b>	<b>01</b>		
08	Certificado de Segurança para serviços de Correio Eletrônico - Serviço <b>(encarte 5)</b>	<b>01</b>	<b>02</b>		
09	Serviço de <i>Colocation</i> por Rack	<b>03</b>	<b>05</b>		
10	Backup e Recover, em TB (terabyte) <b>(encarte 5)</b>	<b>11</b>	<b>30</b>		
11	Capacidade de Processamento Tipo 1 <b>(encarte 3)</b> Embratur	<b>4**</b>	<b>14</b>		
12	Capacidade de Processamento Tipo 2 <b>(encarte 3)</b> Embratur	<b>2**</b>	<b>10</b>		
13	Serviço de Armazenamento de Dados, em Terabytes <b>(encarte 3)</b>	<b>9**</b>	<b>53</b>		
14	Solução de Correio Eletrônico - Microsoft Exchange Server Cluster – Embratur (Serviço)	<b>1</b>	<b>1</b>		
15	Solução de Correio Eletrônico - Microsoft Exchange Server CAL – Embratur (Serviço)	<b>400</b>	<b>500</b>		
16	Certificado Digital SSL Web Server – Embratur (Serviço)	<b>2</b>	<b>4</b>		
<b>Preço Total Anual com Impostos (em R\$)</b>					

\*\* Durante a Etapa de Transição a quantidade inicial de serviços será diferente, conforme descrito no Encarte 7, item 1.c.

O preço global para execução do objeto deste Termo de Referência corresponderá ao Preço Total Anual com Impostos indicado na tabela anterior.

## 6. Proposta Comercial (modelo)

Proposta que faz a proponente \_\_\_\_\_,  
inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_ e Inscrição Estadual nº \_\_\_\_\_,  
para a prestação de Serviços Especializados de  
Datacenter para o Ministério do Turismo, objeto do Pregão \_\_\_\_/2012.

Preço Global da proposta: R\$ \_\_\_\_\_

Preço Global da proposta por extenso:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Nome do Representante Legal: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Cargo/Função: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Local e Data: \_\_\_\_\_

## ANEXO III DO EDITAL

### MODELOS DE DECLARAÇÕES

1. Declaração, sob as penas legais, da inexistência de fato superveniente que possa impedir a habilitação neste certame, conforme regulamentação constante da IN/MARE nº 02/2010, inclusive durante toda a vigência contratual, caso venha a ser contratado pelo MTur, conforme modelo de declaração abaixo:

(Nome da empresa)..... CNPJ nº....., sediada (endereço completo)....., declara, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Cidade – (UF), de de 2012

\_\_\_\_\_  
(nome e número da identidade do declarante)

2. Declaração de que a empresa não utiliza mão-de-obra direta ou indireta de menores, conforme contido na Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, regulamentada pelo Decreto nº 4.358, de 05 de setembro de 2002.

(Nome da empresa) \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_ portador da carteira de identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, sediada (endereço completo) \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do disposto no inciso V, do art. 27, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, regulamentada pelo Decreto nº 4.358, de 05 de setembro de 2002, que não utiliza mão-de-obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos para a realização de trabalhos noturnos, perigosos ou insalubres, bem como não utiliza, para qualquer trabalho, mão-de-obra direta ou indireta de menores de 16 (dezesesseis) anos.

Ressalva: emprega menor de 14 (catorze) anos na condição de aprendiz.

Cidade - UF, de de 2012.

\_\_\_\_\_

**MINISTÉRIO DO TURISMO  
SECRETARIA-EXECUTIVA  
DIRETORIA DE GESTÃO INTERNA  
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS  
COORDENAÇÃO DE RECURSOS LOGÍSTICOS**

**ANEXO IV DO EDITAL**

**MINUTA DE CONTRATO**

**CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº /2012  
PROCESSO Nº 72030.000292/2011-03**

**CONTRATO DE FORNECIMENTO, QUE ENTRE SI  
CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO  
MINISTÉRIO DO TURISMO, A EMBRATUR - INSTITUTO  
BRASILEIRO DO TURISMO- E A EMPRESA  
\_\_\_\_\_, PARA O FIM QUE  
ESPECIFICA.**

A **UNIÃO**, por intermédio do **MINISTÉRIO DO TURISMO**, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 05.457.283/0002-08, com sede na Esplanada dos Ministérios, Bloco "U", 2º e 3º andares, Brasília/DF, CEP: 70.065-900, neste ato representado pelo xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, Senhor \_\_\_\_\_, brasileiro, \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_ - SSP/DF e do CPF nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado nesta Capital, no uso das atribuições que lhe confere a Portaria/SE nº \_\_\_\_, de \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de xxxxx, publicada no Diário Oficial da União de \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2xxxx,e da **EMBRATUR - INSTITUTO BRASILEIRO DO TURISMO**, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 33.741.794/0001-01, com sede na SCN Quadra 2 Bloco G, Brasília-DF, CEP 70.712-907, , e pelo xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, o Senhor \_\_\_\_\_, brasileiro, \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_ - SSP/DF e do CPF nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado nesta Capital, no uso das atribuições que lhe confere a Portaria nº \_\_\_\_, de \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de xxxxx, publicada no Diário Oficial da União de \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2xxxx, doravante denominados simplesmente **CONTRATANTES**, e de outro lado, a Sociedade Empresária \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, estabelecida \_\_\_\_\_, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, neste ato representada por seu \_\_\_\_\_, Senhor \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, expedida pela \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_ **RESOLVEM** celebrar o presente Contrato de Prestação de Serviços, em conformidade com o que consta do Processo Administrativo nº **72030.000292/2011-03**, referente ao Pregão Eletrônico nº 03/2012, sujeitando-se as partes às disposições da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005 que regulamenta a modalidade Pregão na forma eletrônica, e, ainda o Decreto nº 3.722, de 09 de janeiro de 2001, alterado pelo Decreto nº 4.485, de 25 de novembro de 2002 e, subsidiariamente, à Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas ulteriores alterações, e demais legislações aplicáveis, assim como as exigências previstas no Edital nº 03/2012 e seus Anexos, mediante as cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

O presente contrato tem por objeto a Prestação de serviços de hospedagem externa de equipamentos servidores, ativos de rede e sistemas nas modalidades *Colocation* Gerenciado e *Hosting*, com monitoramento, gerenciamento e segurança física e lógica para execução de aplicativos de missão crítica do Ministério do Turismo e da Embratur - Instituto Brasileiro do Turismo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus Anexos.

## **CLÁUSULA SEGUNDA - DA VINCULAÇÃO**

Este Contrato guarda conformidade com o Pregão Eletrônico nº 03/2012 e seus Anexos, vinculando-se, ainda, à Proposta de Preços da **CONTRATADA**, à Nota de Empenho e demais documentos constantes do Processo nº **72030.000292/2011-03** que, independentemente de transcrição, fazem parte integrante e complementar deste Instrumento.

## **CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

As obrigações de caráter técnico, da **CONTRATADA** e dos **CONTRATANTES**, estão relacionadas na Matriz de Responsabilidade Técnica, no **Encarte 09**.

**a)** Disponibilizar toda infraestrutura necessária para a migração do ambiente de produção dos **CONTRATANTES**;

**b)** Implantar e manter a solução proposta de Datacenter, obedecendo ao cronograma do Plano de Trabalho homologado e em conformidade com o nível de serviço contratado, os padrões e leis aplicáveis;

**c)** Providenciar, quando solicitada, a interligação física (cross-conexão) do ambiente dos **CONTRATANTES** com o de algum cliente, operadora ou provedor de acesso também instalado no Datacenter, até o limite de 4 (quatro) interconexões, sem ônus para os **CONTRATANTES**;

**d)** Manter equipe de profissionais qualificados para a prestação de serviços no Datacenter e no ambiente de TI dos **CONTRATANTES** sob sua responsabilidade;

**e)** Arcar com despesas de impostos, seguros, taxas, tributos, de qualquer natureza ou espécie, trabalhistas, previdenciários, salários, encargos sociais e quaisquer outros encargos necessários a execução dos serviços de Datacenter;

**f)** Arcar com despesas de transporte, alimentação, diária de viagem, hospedagem e outras, necessárias a execução dos serviços, decorrentes do deslocamento de sua equipe;

**g)** Arcar com despesas de materiais, hardwares, licenciamento de softwares, instrumentos e máquinas em geral necessárias à execução dos serviços;

**h)** Arcar com despesas de materiais, instrumentos de medição, máquinas em geral necessárias à execução dos serviços de montagem e manutenção de equipamentos;

**i)** Responsabilizar-se judicialmente por qualquer uso indevido dos dados dos **CONTRATANTES** decorrente de falha, omissão ou ação de má-fé ou fraude cometida no âmbito do Datacenter;

**j)** Permitir vistorias para avaliar as instalações do Datacenter para constatação da disponibilidade das instalações físicas e infraestrutura exigidas no Edital;

**l)** Disponibilizar controles e relatórios de acompanhamento de produção para atender as necessidades de gestão da prestação de serviços;

**m)** Documentar a solução proposta e implantada, gerando manuais técnicos;

n) Solucionar todos os eventuais problemas pertinentes ou relacionados com a execução dos serviços, mesmo que para isso outra solução não prevista neste edital tenha que ser apresentada para aprovação e implantação, sem ônus adicional para os **CONTRATANTES**;

o) Atender a toda e qualquer solicitação de reformulação ou correção necessária ao atendimento do objeto contratado e dos níveis de serviços acordados;

p) Não transferir a outrem a execução do objeto do presente Contrato, no todo ou em parte, sem prévia e expressa anuência dos **CONTRATANTES**;

q) Manter a prestação de serviços, em caso de rescisão, nas mesmas condições de contrato, por um período não inferior a **06 (seis)** meses, tempo para contratação de uma nova prestadora de serviços de Datacenter;

r) Restituir aos **CONTRATANTES**, ao final da prestação de serviços ou em qualquer situação que leve à rescisão do contrato, todos os dados e mídias dos *backups* de acordo com o histórico existente e em sistema compatível com a tecnologia de mercado autorizada pelos **CONTRATANTES**;

s) Restituir aos **CONTRATANTES**, ao final da prestação de serviços ou em qualquer situação que leve à rescisão do contrato, equipamentos e sistemas aplicativos de propriedade dos **CONTRATANTES**; e

t) A **CONTRATADA** deverá colaborar para a restauração dos ambientes operacionais dos serviços dos aplicativos, nas instalações que forem designadas pelos **CONTRATANTES**. Caso haja ônus para tal colaboração, os mesmos ocorrerão por conta dos **CONTRATANTES**.

#### **CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DOS CONTRATANTES**

a) Realizar a migração dos sistemas e aplicativos do Datacenter atual para o ambiente da **CONTRATADA**;

b) Fiscalizar e auditar a prestação de serviços;

c) Providenciar, durante a etapa de Transição, o transporte físico de seus equipamentos do Datacenter atual para o datacenter da **CONTRATADA**, arcando com todos os custos relativos a esse deslocamento;

d) Realizar medição da prestação de serviços para liberação de pagamentos;

e) Aprovar, ou recusar, os relatórios de Acompanhamento do Projeto;

f) Aplicar advertências e multas pelo não cumprimento do nível de serviço estipulado;

g) Permitir o acesso dos funcionários da **CONTRATADA**, devidamente identificados, às dependências dos **CONTRATANTES** quando indispensável para o fornecimento do objeto especificado neste contrato;

h) Informar à **CONTRATADA** quais empregados deverão ser convocados, além do Gestor do Contrato, e a ordem de escalonamento por sistema aplicativo, para acionar todos os mecanismos internos de solução de problemas;

i) Arcar com os custos de registro dos domínios (endereços de Internet) junto aos órgãos competentes; e

j) Determinar a suspensão da execução de serviços que não estejam correspondendo à sua caracterização no contrato ou aos seus interesses.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

Os serviços deste contrato serão executados por uma só pessoa jurídica, sendo de sua total responsabilidade o cumprimento das obrigações assumidas.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DO LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

O local de execução dos serviços é o Datacenter da **CONTRATADA**.

As reuniões e atividades de acompanhamento da prestação de serviços serão executadas em escritórios dos **CONTRATANTES**, em Brasília-DF.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DA VIGÊNCIA**

Este Contrato vigorará por 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo no interesse da Administração ser prorrogado, mediante Termo Aditivo, nos termos do Art. 57, inciso II da Lei nº 8.666/93, com suas alterações posteriores.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DO VALOR DO CONTRATO**

OS **CONTRATANTES** pagarão à **CONTRATADA** o valor estimado de R\$ .....(.....), sendo R\$ .....(.....) para o Ministério do Turismo e R\$ .....(.....) para o Embratur - Instituto Brasileiro do Turismo, pelos serviços efetivamente prestados, de acordo com as solicitações constantes das autorizações de serviços e da Proposta de Preços da **CONTRATADA**, acompanhadas dos relatórios de atividades e das respectivas Notas Fiscais/Faturas, a serem devidamente atestadas pela Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação.

#### **CLÁUSULA NONA - DO PAGAMENTO**

O pagamento dos serviços será realizado pelos **CONTRATANTES** até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da prestação dos serviços, mediante apresentação de Nota Fiscal ou Fatura, em duas vias, devidamente atestada pelo servidor designado pelos **CONTRATANTES** para acompanhamento e fiscalização do Contrato, conforme disposto nos arts. 67 e 73, ambos da Lei nº 8.666/93, atualizada.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO.** Na ocorrência de eventual atraso de pagamento, provocado exclusivamente pelos **CONTRATANTES**, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = \frac{(TX/100)}{365}$$

$$EM = I \times N \times VP, \text{ onde,}$$

I = Índice de atualização financeira;  
TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;  
EM = Encargos moratórios;  
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;  
VP = Valor da parcela em atraso.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** O pagamento será creditado em nome da **CONTRATADA**, através de Ordem Bancária, no Banco \_\_\_\_\_, Agência nº \_\_\_\_\_, Conta Corrente nº \_\_\_\_\_.

**PARÁGRAFO TERCEIRO.** Qualquer erro ou omissão havidos na documentação fiscal ou na fatura será objeto de correção pela **CONTRATADA** e haverá em decorrência, suspensão do prazo de pagamento até que o problema seja definitivamente regularizado.

**PARÁGRAFO QUARTO.** Nenhum pagamento será realizado pelos **CONTRATANTES** sem que antes seja procedida prévia e necessária consulta ao Sistema de Cadastramento de Fornecedores - SICAF, para comprovação de regularidade da **CONTRATADA**, além da comprovação do recolhimento das contribuições sociais (FGTS e Previdência Social), correspondentes ao mês da última competência vencida.

**PARÁGRAFO QUINTO.** As **CONTRATANTES** não fará nenhum pagamento à **CONTRATADA**, antes de paga ou relevada a multa que porventura lhe tenha sido aplicada.

**PARÁGRAFO SEXTO.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Contrato para efeito de pagamento, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o dia do vencimento, só se iniciando e se vencendo os prazos em dia de expediente nos **CONTRATANTES** e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

As despesas com a execução deste Contrato, no presente exercício, correrão à conta do Orçamento Geral da União, no Programa de Trabalho 23.122.2128.2000.0001, Natureza de Despesa: 33.90.39, Fonte: 0100, unidade orçamentária 54.101 pelo Ministério do Turismo - MTur, e unidade orçamentária 54.201 pelo Instituto Brasileiro do Turismo - Embratur.

**PARÁGRAFO ÚNICO.** Nos exercícios subseqüentes, as despesas correrão à conta da Dotação Orçamentária consignada para essa atividade, no respectivo exercício.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS**

Caso este Contrato venha a ser prorrogado por novos períodos de vigência os preços poderão ser revistos para refletir a variação de custos ocorrida no período, devidamente comprovado pelo contratado, mediante apresentação de planilha de composição de custos, observando-se ao INPC/IBGE ou outro índice oficial que venha substituí-lo, a partir do interregno de 1 (um) ano da assinatura deste instrumento..

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização do presente Contrato será exercida por um representante do MTur e um do Embratur, designado pelas Autoridade competente de cada Órgão, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços, que de tudo dará ciência à Administração, conforme art. 67, da Lei nº 8.666/93, com suas ulteriores alterações.

**PARÁGRAFO ÚNICO.** A fiscalização de que trata o *caput* desta Cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade

na prestação dos serviços e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade dos **CONTRATANTES**, em conformidade com o disposto no art. 70, da Lei nº 8.666/93, com suas ulteriores alterações.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA GARANTIA**

A **CONTRATADA** prestou garantia de execução contratual, na modalidade \_\_\_\_\_, no valor de R\$ \_\_\_\_\_, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global deste Contrato, a qual será liberada somente após o término da vigência do referido Instrumento.

**PARÁGRAFO ÚNICO.** Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, a **CONTRATADA** obriga-se a fazer a respectiva reposição, no prazo, máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data de recebimento da notificação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS ALTERAÇÕES**

Este Contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos termos do art. 65, da Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores, mediante Termo Aditivo, numerado em ordem crescente e publicado no Diário Oficial da União.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES**

A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na prestação dos serviços, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, nos termos dos §§ 1º e 2º, do artigo 65, da Lei nº 8.666/93, com suas posteriores alterações.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o Contrato, aceitar ou retirar a Nota de Empenho, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracterizará o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-a as penalidades previstas em lei.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** Além das penalidades pelo não cumprimento dos níveis mínimos de serviço exigidos, previstas no item 8.b do Termo de Referência anexo ao edital do Pregão Eletrônico nº 03/2012, pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas no Contrato, os **CONTRATANTES** aplicará à **CONTRATADA**, garantidos o contraditório e a prévia defesa, nos termos do art. 87, da Lei nº 8.666/93, com suas ulteriores alterações, as seguintes sanções:

**a) Advertência.**

**b) Multa de 2%** (dois por cento), do valor total do Contrato, por dia de atraso injustificado na prestação dos serviços e/ou no descumprimento das demais obrigações contratuais assumidas, até o limite de 15 (quinze) dias, contados a partir da detecção da falta ou atraso verificado.

**c) Multa de 5%** (cinco por cento), do valor total do Contrato, a partir do 16º (décimo sexto) dia de atraso injustificado na prestação dos serviços e/ou no descumprimento das demais obrigações contratuais assumidas, até o 30º (trigésimo) dia, configurando-se, após o referido prazo, a inexecução total do Contrato.

**d) Multa de 10%** (dez por cento) sobre o valor total atualizado do Contrato, ou no caso de reincidência do descumprimento de quaisquer das cláusulas contratuais, aplicada cumulativamente com as demais sanções, ensejando, inclusive, a rescisão do Contrato.

**e) Suspensão** temporária do direito de participar em licitação e impedimento de contratar com os **CONTRATANTES**, por prazo de até 02 (dois) anos, conforme a autoridade ministerial competente fixar, em função da natureza e gravidade da falta cometida.

**f) 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 Administração pelos prejuízos resultantes, e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.

**PARAGRAFO SEGUNDO.** As multas, referidas nas alíneas b, c e d, serão recolhidas diretamente aos **CONTRATANTES**, no prazo de 05 (cinco) dias, ou descontada dos pagamentos eventualmente devidos à Licitante Adjudicatária, da garantia prestada, ou, ainda, cobrada judicialmente, nos termos dos §§ 2º e 3º, do art. 86, da Lei nº 8.666/93, em sua versão atualizada.

**PARAGRAFO TERCEIRO.** Se qualquer um dos motivos ocorrer por comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificados e aceitos pelos **CONTRATANTES**, a **CONTRATADA** ficará isenta das penalidades supramencionadas. As penalidades previstas neste item serão formalmente motivadas nos autos do respectivo processo e serão independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

**PARÁGRAFO QUARTO.** As sanções aplicadas à **CONTRATADA**, relativas ao impedimento para contratar com a Administração Pública, conforme previsto na legislação própria, serão obrigatoriamente registradas no **SICAF**, nos termos dos §§ 1º e 2º, do art. 1º, do Decreto nº 3.722/01, alterado pelo Decreto nº 4.485/02.

**PARÁGRAFO QUINTO.** A aplicação das penalidades previstas na alínea “f” é de competência exclusiva do Ministro de Estado.

**PARÁGRAFO SEXTO.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA RESCISÃO CONTRATUAL**

A inexecução total ou parcial deste Contrato ensejará a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80, da Lei nº 8.666/93, com suas posteriores alterações.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO.** Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** A rescisão deste Contrato poderá ser:

**a)** determinada por ato unilateral dos **CONTRATANTES**, na ocorrência de qualquer das hipóteses previstas nos incisos I a XII e XVII, do art. 78, da Lei nº 8.666/93, com suas ulteriores alterações, notificando-se a **CONTRATADA** com antecedência, mínima, de 30 (trinta) dias corridos;

**b)** amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo, desde que haja conveniência para os **CONTRATANTES**; ou

c) judicial, nos termos da legislação.

**PARÁGRAFO TERCEIRO.** A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, observados o contraditório e a ampla defesa.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DOS CASOS OMISSOS**

Os casos omissos ou situações não explicitadas nas Cláusulas deste Instrumento serão resolvidos pelos **CONTRATANTES**, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, demais regulamentos e normas administrativas federais que regem a matéria.

#### **CLÁUSULA NONA - DA PUBLICAÇÃO**

Os **CONTRATANTES** providenciará a publicação, do extrato, deste Contrato no Diário Oficial da União, no prazo de até vinte dias da data de sua assinatura, conforme dispõe o art. 20, do Decreto nº 3.555/2000, atualizado.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO FORO**

Fica eleito o Foro da Seção Judiciária do Distrito Federal para dirimir quaisquer questões oriundas do presente Contrato, que não possam ser solucionadas na forma prevista na Cláusula Décima Oitava deste Instrumento.

E, assim, por estarem de pleno acordo, após lido e achado conforme, as partes firmam o presente Contrato, em 02 (duas) vias, de igual teor e forma, para um só efeito, na presença de 02 (duas) testemunhas, que também o subscrevem.

Brasília, de de 2012 .

MINISTÉRIO DO TURISMO

EMBRATUR

PELA CONTRATADA

#### **TESTEMUNHAS:**

\_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF:

\_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF: