

**FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS – FINEP**

**PREGÃO ELETRÔNICO FINEP Nº 41/2014**

**ANEXO I**

**TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

**1. OBJETO**

1.1. Contratação de empresa para prestação de serviços continuados de *DATA CENTER*, infraestrutura de *hardware* e *software*, através de *CLOUD COMPUTING*, na modalidade de distribuição NUVEM PRIVADA, incluindo os serviços de hospedagem, armazenamento, processamento e comunicação de dados, ponto-a-ponto, com os sistemas e aplicativos da Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP, nos termos e condições constantes no presente EDITAL e seus ANEXOS.

1.2. As empresas participantes, doravante denominadas LICITANTES, deverão ser capazes de executar todo o conjunto de SERVIÇOS, doravante denominados de SOLUÇÃO DE TECNOLÓGICA, OBJETO da presente Licitação.

1.1.1. Não será aceita a formação de consórcio para a execução do OBJETO deste certame.

1.1.2. Será aceita a subcontratação para a execução dos serviços de comunicação de dados (SUBITEM AB do item 3 Descrição do Serviço) do OBJETO deste certame, sendo, no entanto, a empresa CONTRATADA responsável total e exclusivamente pela prestação integral dos serviços realizados, não sendo aceito, sob qualquer pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para terceiros.

**2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

2.1. A referida aquisição está inserida na estratégia da FINEP de adquirir uma SOLUÇÃO TECNOLÓGICA para suportar a SOLUÇÃO INTEGRADA (vide Pregão Eletrônico 02/2014 da FINEP) contratada no ano de 2014.

2.2. Estas aquisições se fazem necessárias a partir da necessidade da FINEP de modernizar seus processos e sistemas, contribuindo para o alcance de um estágio mais avançado de maturidade gerencial e organizacional, condizente

**Rio de Janeiro**  
Praia do Flamengo 200  
1º - 9º, 22º e 24º andares  
22210 065 Rio de Janeiro  
RJ  
t. (21) 2555 0330

**São Paulo**  
Av. das Nações Unidas  
10.989  
15º andar Vila Olímpia  
04578 000 São Paulo SP  
t. (11) 3847 0300

**Brasília**  
SCN QD. 02 Bloco "D" Torre  
A, Sala 1102  
Centro Empresarial Liberty  
Mall  
70712 903 Brasília DF  
t. (61) 3035 7408

**SAC**  
t. (21) 2555 0555  
sac@finep.gov.br  
**Ouvidoria**  
t. (21) 2557 2414  
ouvidoria@finep.gov.br

com os desafios impostos pelos novos patamares de recursos e demandas do financiamento à inovação.

2.3. Para assegurar o perfeito funcionamento e desempenho das novas tecnologias da FINEP, se faz necessária a aquisição de uma SOLUÇÃO TECNOLÓGICA que seja flexível, segura, redundante e com baixo custo de investimento inicial. Como consequência, o presente EDITAL prevê a contratação de uma empresa para a prestação de serviços de *CLOUD COMPUTING*, na modalidade de distribuição NUVEM PRIVADA, incluindo os serviços de hospedagem, armazenamento, processamento e comunicação de dados, ponto-a-ponto, com seus sistemas e aplicativos.

### 3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Item	Subitem	Descrição	Quantidade ou Capacidade
A	AA	Serviços continuados de <i>DATA CENTER</i> , infraestrutura de <i>hardware</i> e <i>software</i> , através de <i>CLOUD COMPUTING</i> , na modalidade de distribuição NUVEM PRIVADA, incluindo os serviços de hospedagem, armazenamento e processamento dos sistemas e aplicativos da FINEP.	Vide subitem 4.2 deste ANEXO.
	AB	Serviço de comunicação de dados, ponto-a-ponto, entre a FINEP e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA.	Vide subitem 4.3 deste ANEXO.

3.1. Os subitens a serem contratados são interdependentes e formam a SOLUÇÃO TECNOLÓGICA, devendo portanto, serem licitados em um único item e ser entregue por uma única empresa de forma a minimizar a possibilidade de descontinuidade dos serviços contratados e, conseqüentemente, o comprometimento do acesso aos serviços e sistemas utilizados pela FINEP.

3.2. A execução do contrato será norteadada pelos LIMITES MÍNIMOS E MÁXIMOS de cada ELEMENTO, de todos os AMBIENTES, dos SUBITEMS AA e AB, conforme tabela abaixo:

SUBITEM AA			
Ambientes	Elementos	Limite Mensal Mínimo	Limite Mensal Máximo
Ambientes de: Produção, Homologação, Desenvolvimento e Monitoração	Memória	386 GB	972 GB
	Disco	6710 GB	13330 GB
	Núcleo de Processador	298 Núcleos de Processadores	744 Núcleos de Processadores
SUBITEM AB			
Ambientes	Elementos	Limite Mensal Mínimo	Limite Mensal Máximo
Comunicação de Dados entre a FINEP e o Data Center	Link Dedicado (Banda)	50 Mbps	100 Mbps

1.1.3. No que se refere aos SUBITEMS AA e AB, a FINEP garante contratar pelo menos os valores estipulados na coluna LIMITE MENSAL MÍNIMO.

1.1.4. A FINEP deverá pagar somente os valores referentes aos serviços demandados por ela e disponibilizados pela CONTRATANTE, durante o mês de apuração.

3.2.1.1. A cobrança sobre a demanda de acréscimo ou decréscimo de LOTES deverá ser calculada pro rata die entre a data de fornecimento da nova demanda e a data de fechamento da fatura.

3.2.1.2. A FINEP poderá demandar acréscimo ou decréscimo de LOTES a qualquer momento e sem limite de demanda ao mês, no que se refere ao SUBITEM AA.

1.1.5. No que se refere aos SUBITEMS AA e AB, os valores estipulados na coluna LIMITE MENSAL MÁXIMO não poderão ser ultrapassados.

3.3. A CONTRATADA deverá utilizar o ANEXO IV - Estrutura do Plano de Capacidade para implantar a SOLUÇÃO TECNOLÓGICA, considerando que a estrutura a ser instalada inicialmente corresponde ao PATAMAR INICIAL de cada AMBIENTE (PRODUÇÃO, HOMOLOGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO e MONITORAÇÃO).

1.1.6. O PATAMAR INICIAL de cada ambiente pode ser observado na tabela abaixo:

<b>SUBITEM AA</b>		
<b>Ambientes</b>	<b>Elementos</b>	<b>PATAMAR INICIAL</b>
Ambiente de Produção	Memória	400 GB
	Disco	5310 GB
	Núcleo de Processador	296 Núcleos de Processadores
Ambiente de Homologação	Memória	400 GB
	Disco	5310 GB
	Núcleo de Processador	296 Núcleos de Processadores
Ambiente de Desenvolvimento	Memória	156 GB
	Disco	2470 GB
	Núcleo de Processador	136 Núcleos de Processadores
Ambiente de Monitoração	Memória	16 GB
	Disco	240 GB
	Núcleo de Processador	16 Núcleos de Processadores
<b>SUBITEM AB</b>		
<b>Ambientes</b>	<b>Elementos</b>	<b>PATAMAR INICIAL</b>
Comunicação de Dados entre a FINEP e o Data Center	Link Dedicado (Banda)	100 Mbps

1.1.6.1. Após a implementação do PATAMAR INICIAL descrito acima, a FINEP poderá aumentar ou diminuir a quantidade de recursos dos ambientes, desde que estes não ultrapassem os limites máximos e mínimos estipulados na aba Limites do ANEXO IV – Estrutura do Plano de Capacidade, deste EDITAL.

1.1.7. Devido a necessidade da FINEP em alinhar a entrega da SOLUÇÃO TECNOLÓGICA com a necessidade de projetos internos, se faz necessário a separação entre Solução Provisória e Solução Definitiva, de acordo com os prazos descritos abaixo:

Recebimento	Serviço	Prazo de Entrega
Solução Provisória	SUBITEM AA - Serviços continuados de <i>DATA CENTER</i> , infraestrutura de <i>hardware</i> e <i>software</i> , através de <i>CLOUD COMPUTING</i> , na modalidade de distribuição NUVEM PRIVADA, incluindo os serviços de hospedagem, armazenamento e processamento dos sistemas e aplicativos da FINEP.	Até 20 (vinte) dias corridos após a assinatura do Contrato
	O canal de comunicação de dados entre a FINEP e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA deverá ser provido através de uma rede privada virtual ( <i>Virtual Private Network – VPN</i> ), com protocolo <i>IPSec</i> e banda mínima de 50 (cinquenta) Mbps (Megabits por segundo), provido via infraestrutura de rede INTERNET, garantindo a disponibilidade dos serviços enquanto o <i>link</i> ponto-a-ponto estiver sendo implantado.	
Solução Definitiva	SUBITEM AA - Serviços continuados de <i>DATA CENTER</i> , infraestrutura de <i>hardware</i> e <i>software</i> , através de <i>CLOUD COMPUTING</i> , na modalidade de distribuição NUVEM PRIVADA, incluindo os serviços de hospedagem, armazenamento e processamento dos sistemas e aplicativos da FINEP.	Até 60 (sessenta) dias corridos após a assinatura do Contrato
	SUBITEM AB - Serviço de comunicação de dados, ponto-a-ponto, entre a FINEP e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA.	

3.4. A FINEP solicitará, de acordo com a sua demanda, individualmente a quantidade de LOTES de cada ELEMENTO, de todos os AMBIENTES dos SUBITEMS AA e AB, dentro dos LIMITES definidos (Subitem 3.2 deste ANEXO) mediante expedição de ORDEM DE SERVIÇO (OS) específica à CONTRATADA.

**Rio de Janeiro**  
Praia do Flamengo 200  
1º - 9º, 22º e 24º andares  
22210 065 Rio de Janeiro  
RJ  
t. (21) 2555 0330

**São Paulo**  
Av. das Nações Unidas  
10.989  
15º andar Vila Olímpia  
04578 000 São Paulo SP  
t. (11) 3847 0300

**Brasília**  
SCN QD. 02 Bloco "D" Torre  
A, Sala 1102  
Centro Empresarial Liberty  
Mall  
70712 903 Brasília DF  
t. (61) 3035 7408

**SAC**  
t. (21) 2555 0555  
sac@finep.gov.br  
**Ouvidoria**  
t. (21) 2557 2414  
ouvidoria@finep.gov.br

1.1.8. A FINEP demandará os ELEMENTOS de cada SUBITEM (AA e AB) de acordo com seu LOTE, descritos no ANEXO II – Modelo de Planilha de Preço.

1.1.8.1. A CONTRATADA deverá atender à demanda da FINEP nos patamares do SUBITEM AA, no prazo máximo de até 48 (quarenta e oito) horas corridas, após o recebimento da respectiva OS da FINEP.

1.1.8.2. A CONTRATADA deverá atender à demanda da FINEP nos patamares do SUBITEM AB, no prazo máximo de até 60 (sessenta) dias corridos, após o recebimento da respectiva OS da FINEP.

1.1.8.3. Na ORDEM DE SERVIÇOS (OS) deverão constar as informações referentes a nova demanda da FINEP, como: AMBIENTE da demanda, servidor a ser alterado, ELEMENTO da demanda, quantidade de LOTES a ser acrescido e/ou reduzido e o valor referente a nova demanda.

#### **4. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

4.1. A CONTRATADA, responsável por implantar e disponibilizar a SOLUÇÃO TECNOLÓGICA, descrita neste ANEXO, deverá ter as características descritas a seguir:

1.1.9. A CONTRATADA deverá possuir sua estrutura física localizada em território nacional brasileiro, juntamente com o ambiente de hospedagem da SOLUÇÃO TECNOLÓGICA que garanta a segurança das informações e a continuidade das operações em conformidade com os parâmetros da ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013, mantenha a documentação atualizada de sua Política de Segurança de Informações e seja tolerante a falhas, em conformidade com os requisitos deste ANEXO.

1.1.10. A CONTRATADA deverá observar, inexoravelmente, as seguintes diretrizes, emanadas pelo Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (GSI/PR), autoridade federal para assuntos de segurança da informação e comunicações:

- Item 5.2.2.: A legislação brasileira prevaleça sobre qualquer outra, de modo a ter todas as garantias legais enquanto tomadora do serviço e proprietária das informações hospedadas na nuvem;
- Item 5.2.3.: O contrato de prestação de serviço, quando for o caso, deve conter cláusulas que garantam a disponibilidade, a integridade, a confidencialidade e a autenticidade das informações hospedadas na nuvem, em especial aquelas sob custódia e gerenciamento do prestador de serviço;

(ref.: Norma Complementar 14/IN01/DSIC/GSIPR,  
[http://dsic.planalto.gov.br/documentos/nc\\_14\\_nuvem.pdf](http://dsic.planalto.gov.br/documentos/nc_14_nuvem.pdf))

1.1.11.A CONTRATADA deverá observar, inexoravelmente, a lei nº 12.965/2014, que estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil.

**4.2. SUBITEM AA - Serviços continuados de *DATA CENTER*, infraestrutura de *hardware* e *software*, através de *CLOUD COMPUTING*, na modalidade de distribuição *NUVEM PRIVADA*, incluindo os serviços de hospedagem, armazenamento e processamento dos sistemas e aplicativos da FINEP**

1.1.12.A CONTRATADA deverá fornecer, após a assinatura do contrato, o PATAMAR INICIAL de todos os AMBIENTES de acordo com as especificações contidas no Anexo IV – Estrutura do Plano de Capacidade, deste EDITAL, e dentro do prazo estabelecido no item Erro: Origem da referência não encontrada, deste ANEXO.

1.1.12.1. A topologia de rede a ser implantada deverá ser apresentada pela CONTRATADA, em tempo de projeto, para validação da FINEP, antes da implantação.

1.1.13.A estrutura computacional de *hardware* e *software* a ser fornecida pela CONTRATADA deverá seguir as especificações das SOLUÇÕES (CMS, ECM, ERP, HCM, HYPERON, MASTERSAF, NEXOS e OFSAA), descritas no ANEXO IV – Estrutura do Plano de Capacidade.

1.1.13.1. A CONTRATADA deverá fornecer *software* e *hardware* com características iguais, em marca, modelo e versão, para todos os AMBIENTES descritos neste ANEXO.

**Rio de Janeiro**  
Praia do Flamengo 200  
1º - 9º, 22º e 24º andares  
22210 065 Rio de Janeiro  
RJ  
t. (21) 2555 0330

**São Paulo**  
Av. das Nações Unidas  
10.989  
15º andar Vila Olímpia  
04578 000 São Paulo SP  
t. (11) 3847 0300

**Brasília**  
SCN QD. 02 Bloco "D" Torre  
A, Sala 1102  
Centro Empresarial Liberty  
Mall  
70712 903 Brasília DF  
t. (61) 3035 7408

**SAC**  
t. (21) 2555 0555  
sac@finep.gov.br  
**Ouvidoria**  
t. (21) 2557 2414  
ouvidoria@finep.gov.br



1.1.13.2. A CONTRATADA deverá obter todas as licenças e autorizações necessárias à execução dos serviços contratados, pagando os emolumentos prescritos por lei, quando for o caso.

1.1.13.2.1. As SOLUÇÕES a serem utilizadas na SOLUÇÃO TECNOLÓGICA estão descritas no ANEXO IV – Estrutura do Plano de Capacidade e serão disponibilizadas pela FINEP.

1.1.13.2.1.1. A lista de aplicativos referenciada acima não é exaustiva, podendo a FINEP acrescentar ou retirar aplicativos a sua vontade, sem nenhum ônus adicional, observando-se os limites para cada ELEMENTO estabelecidos na aba Limites do ANEXO IV – Estrutura do Plano de Capacidade, deste EDITAL

1.1.13.2.2. Os sistemas operacionais descritos nas abas de cada AMBIENTE do ANEXO IV – Estrutura do Plano de Capacidade, deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.

1.1.13.2.3. No que se refere aos balanceadores de carga, a CONTRATADA deverá seguir as especificações descritas no item 2 do Anexo VII – Elementos Ativos de Rede.

#### **1.1.14. Características do Serviço de *Backup/Restore***

1.1.14.1. A metodologia de *backup/restore* será definida em conjunto com a CONTRATADA em tempo de projeto, seguindo a política de *backup* constante no ANEXO VIII – Política de *Backup*, deste EDITAL, e validada pela FINEP, sem ônus adicionais para a CONTRATANTE.

1.1.14.2. Caberá a CONTRATADA a restauração dos *backups* do AMBIENTE no prazo de até 04 (quatro) horas corridas.

1.1.14.3. A qualquer momento a CONTRATADA deverá auxiliar a FINEP na restauração remota dos *backups* dos dados da SOLUÇÃO TECNOLÓGICA.



1.1.14.4. A CONTRATADA deverá realizar *backups* em mídias compatíveis para leitura no *software* de *backup* CA ArcServer, versão 16.

1.1.14.5. As mídias de *backup* deverão ser enviadas para a sede da FINEP (Edifício Ventura Towers, Av. República do Chile, 330, 10º andar, Rio de Janeiro) ou qualquer outro endereço especificado pela CONTRATANTE, ao final de cada mês, com o *backup* referente ao mês anterior.

1.1.14.5.1. As mídias de *backup* poderão ser encaminhadas em uma única mídia, desde que os servidores e pastas estejam devidamente identificados.

#### **1.1.15. Características dos Firewalls**

1.1.15.1. A SOLUÇÃO TECNOLÓGICA deve possuir *firewalls*, de acordo com as especificações técnicas do item 1 do Anexo VII – Elementos Ativos de Rede, com componente em alta disponibilidade e que seja capaz de atender a pelo menos 3 (três) segmentos físicos de rede.

#### **1.1.16. Características de Alimentação Elétrica**

1.1.16.1. No que se refere a energia elétrica, a CONTRATADA deverá possuir em sua estrutura física os itens listados abaixo para suportar o OBJETO deste certame e garantir que, no caso, de eventuais falhas em componentes elétricos da SOLUÇÃO TECNOLÓGICA, a mesma continue disponível para acesso da FINEP.

4.2.1.1.1. Possuir 2 (dois) pontos de entrada de energia elétrica a partir de subestações de eletricidade distintas.

4.2.1.1.2. Grupos de Geradores e *no-breaks* (*Uninterruptible Power Supply – UPS*), redundantes e independentes, com acionamento automático na eventualidade de interrupção no fornecimento de energia e com capacidade mínima de funcionamento do gerador por 48 (quarenta e oito) horas.

4.2.1.1.3. Todos os equipamentos de TI deverão ter fonte de alimentação redundante.

**1.1.17. Características de Climatização**

1.1.17.1. No que se refere a climatização de sua estrutura física, a CONTRATADA deverá possuir um sistema de climatização redundante, com controles de temperatura, umidade relativa do ar e filtros de poeira, prezando sempre pela manutenção da condição ideal para o bom funcionamento dos equipamentos.

**1.1.18. Características de Proteção Contra Incêndio**

1.1.18.1. No que se refere a proteção contra incêndio, a estrutura física da CONTRATADA deverá possuir dispositivos de prevenção e combate a incêndio, como extintores manuais, detectores de fumaça, pessoal capacitado (brigada de incêndio) e outros equipamentos necessários para a prevenção e combate a incêndio.

**1.1.19. Características de Controle de Acesso e Monitoramento**

1.1.19.1. No que se refere a segurança física, a estrutura física da CONTRADATA deverá contar com câmeras de circuito interno de televisão, monitoradas e gerenciadas, cujas imagens possam ser posteriormente consultadas, pelo um período mínimo de 30 dias, e viabilizem o rastreamento de pessoas dentro do *DATA CENTER*.

1.1.19.2. No que se refere ao acesso ao prédio e aos equipamentos, a CONTRATADA deverá ter pessoas dedicadas, treinadas e responsáveis pela segurança de acesso, garantindo um rígido controle de pessoas a acessar os equipamentos fornecidos à FINEP, através de mecanismos efetivos de controle de entrada e saída de pessoas que acessem e façam uso do *DATA CENTER*, bem como de registros passíveis de posterior pesquisa.

**1.1.20. Características do Serviço de LAN (*Local Area Network*) do Ambiente de *DATA CENTER***

1.1.20.1. A SOLUÇÃO TECNOLÓGICA deverá possuir estrutura de rede local exclusiva e as conexões entre todos os servidores dos AMBIENTES DE HOMOLOGAÇÃO, PRODUÇÃO, DESENVOLVIMENTO e MONITORAÇÃO deverão ter banda

**Rio de Janeiro**

Praia do Flamengo 200  
1º - 9º, 22º e 24º andares  
22210 065 Rio de Janeiro  
RJ  
t. (21) 2555 0330

**São Paulo**

Av. das Nações Unidas  
10.989  
15º andar Vila Olímpia  
04578 000 São Paulo SP  
t. (11) 3847 0300

**Brasília**

SCN QD. 02 Bloco "D" Torre  
A, Sala 1102  
Centro Empresarial Liberty  
Mall  
70712 903 Brasília DF  
t. (61) 3035 7408

**SAC**

t. (21) 2555 0555  
sac@finep.gov.br

**Ouvidoria**

t. (21) 2557 2414  
ouvidoria@finep.gov.br

garantida igual ou superior a 1(um) Gbps (Gigabits por segundo) cada.

- 1.1.20.2. Os Serviços de *backup/restore* e monitoria devem ser realizados por meio de uma rede de dados distinta da rede de operação do serviço, sendo assim, os servidores da SOLUÇÃO TECNOLÓGICA deverão ter no mínimo 2 (duas) placas de rede.

#### **1.1.21. Características do monitoramento do DATA CENTER**

- 1.1.21.1. A CONTRATADA deverá fornecer para a FINEP um meio *on-line* de consulta, com segurança de acesso, que contenham informações de desempenho de *hardware* e *softwares* fornecidos pela CONTRATADA para os AMBIENTES da FINEP e demonstre em gráficos históricos as tendências e horários de maior e menor utilização de recursos, tais como: consumo de CPU, consumo de memória, uso de disco, consumo de rede, de forma a possibilitar o gerenciamento de capacidade.

- 1.1.21.2. A CONTRATADA deverá fornecer todas as ferramentas necessárias ao monitoramento dos AMBIENTES da FINEP.

### **4.3. SUBITEM AB - Serviço de comunicação de dados, ponto-a-ponto, entre a FINEP e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA**

#### **1.1.22. Características Gerais**

- 1.1.22.1. Deve ser fornecido **1 (um) canal principal de comunicação ponto-a-ponto** para a interligação da LAN do SUBITEM AA à Sede da FINEP, no Edifício Ventura Towers, Av. República do Chile, 330, 10º andar, CEP 20031-170 – Rio de Janeiro.
- 1.1.22.2. O serviço deverá ser prestado mediante implantação do link de comunicação de dados ponto-a-ponto, incluindo o fornecimento de equipamentos e a prestação de suporte técnico.
- 1.1.22.3. A taxa de transmissão mínima fornecida para o canal de comunicação de dados ponto-a-ponto deverá ser de 50 (cinquenta)

Mbps (megabits por segundo) e, quando solicitado, variar conforme os valores abaixo descritos:

- 50 (cinquenta) Mbps (megabits por segundo);
- 60 (sessenta) Mbps (megabits por segundo);
- 70 (setenta) Mbps (megabits por segundo);
- 80 (oitenta) Mbps (megabits por segundo);
- 90 (noventa) Mbps (megabits por segundo);
- 100 (cem) Mbps (megabits por segundo).

4.3.1.1.1. A taxa de transmissão de comunicação de dados, ponto-a-ponto, a ser implantada após a assinatura do contrato, deverá ser de 100 (cem) Mbps (megabits por segundo), podendo variar de acordo com os limites acima, salvo no caso da implantação da Solução Provisória descrita no subitem Erro: Origem da referência não encontrada, deste ANEXO.

1.1.22.4. **Somente em caso de inoperância do canal principal de comunicação de dados ponto-a-ponto** entre a LAN do SUBITEM AA e o Edifício Ventura, Sede da FINEP, a comunicação deverá ser automaticamente direcionada para uma rede privada virtual (*Virtual Private Network – VPN*), com protocolo *IPSec* e banda mínima de 50 Mbps (Megabits por segundo), provido via infraestrutura de rede INTERNET, para replicação de dados entre as mesmas, garantindo a disponibilidade, segurança, a autenticação das partes interligadas e a criptografia dos dados que trafegam entre elas, sendo o tempo de operação da solução através de conexão VPN computados como período de indisponibilidade da conexão principal de dados ponto-a-ponto entre o provedor e a sede da FINEP.

1.1.22.5. A taxa de transmissão do canal deverá estar sempre disponível na totalidade do fluxo contratado no período.

1.1.22.6. A CONTRATADA deverá fornecer canal com transmissão *full duplex* e taxa simétrica, isto é, tenha a mesma capacidade de transmissão para o tráfego de entrada e de saída, simultaneamente.

1.1.22.7. Os canais de comunicação devem ser providos por meio de acessos terrestres, cabos metálicos, cabos ópticos ou enlaces de

rádio digital, desde que possuam frequência regulamentada pela ANATEL.

4.3.1.1.2. Não será permitido o fornecimento de enlaces via satélite.

4.3.1.1.3. Não será permitida a utilização de agregação de várias portas no roteador, pois a conexão deve ser fornecida utilizando uma única interface.

1.1.22.8. O canal principal de comunicação deve possuir conexão permanente, ponto-a-ponto e exclusiva, desde as dependências da sede da FINEP até a LAN do SUBITEM AA, obedecendo às recomendações elaboradas pela EIA/TIA (*Electronic Industries Alliance /Telecommunications Industry Association*), pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas, quando pertinentes.

1.1.22.9. O canal e os roteadores deverão ser instalados na sala de equipamentos da FINEP, localizada no Ed. Sede da FINEP, no Edifício Ventura Towers, Av. República do Chile, 330, 10º andar, CEP 20031-170 – Rio de Janeiro.

1.1.22.10. A CONTRATADA deverá fornecer para a FINEP um meio on-line de consulta, com segurança de acesso, com informações de desempenho, latência, perda de pacote e ocupação do canal principal de comunicação ponto-a-ponto fornecido, gráficos de tendências e horários de maior e menor utilização.

#### **1.1.23. Características dos Roteadores**

1.1.23.1. A CONTRATADA deverá fornecer pelo menos 2 (dois) roteadores, exclusivos, sendo um instalado nas dependências da FINEP e outro no ambiente de *DATA CENTER* da CONTRATADA.

1.1.23.2. O roteador deverá ser capaz de atender aos requisitos do *link* de comunicação de dados ponto-a-ponto entre a FINEP e o *DATA CENTER* da CONTRATADA.

1.1.23.3. Deve ser capaz de responder a pacotes de testes para avaliação da implementação dos níveis de serviço especificados. Devem ser suportados, no mínimo, os protocolos ICMP, TCP e UDP.

1.1.23.4. Cada roteador deverá possuir no mínimo 1 (uma) interface do tipo LAN padrão *Gigabit Ethernet*.

1.1.23.5. Cada roteador deverá operar com a taxa máxima de utilização de CPU e memória de até 80% (oitenta por cento).

- As taxas máximas referentes ao roteador só serão levadas em consideração quando se mantiverem constantes em valores maiores ou iguais aos especificados por um período superior a 5 (cinco) minutos ou quando ocorrerem mais de 10 (dez) vezes ao longo de um único dia.
- A operação dos roteadores com taxas superiores às especificadas neste item implicará na necessidade de sua substituição por outro equipamento, de maior capacidade, em até 30 (trinta) dias.

4.4. A SOLUÇÃO TECNOLÓGICA, OBJETO deste certame, inclui, também, a prestação dos serviços de manutenção e o suporte técnico à solução fornecida e implementada, pelo mesmo período de vigência do contrato.

4.5. O serviço de suporte técnico destina-se a correção de problemas e esclarecimento de dúvidas sobre configuração e utilização da solução ofertada, bem como, à manutenção e atualização de *softwares* e *hardwares* que compõem a solução ofertada.

4.6. O serviço de suporte técnico deverá ser solicitado pela equipe de TI da FINEP através da abertura de chamado junto à CONTRATADA, de acordo com o item 5 deste ANEXO, não havendo limite de quantidade de chamados durante a vigência do contrato.

## **5. SUPORTE TÉCNICO**

5.1. A CONTRATADA deverá prestar serviços de Suporte Técnico à FINEP, compreendendo abertura de chamados via telefone obrigatoriamente.

### **Rio de Janeiro**

Praia do Flamengo 200  
1º - 9º, 22º e 24º andares  
22210 065 Rio de Janeiro  
RJ  
t. (21) 2555 0330

### **São Paulo**

Av. das Nações Unidas  
10.989  
15º andar Vila Olímpia  
04578 000 São Paulo SP  
t. (11) 3847 0300

### **Brasília**

SCN QD. 02 Bloco "D" Torre  
A, Sala 1102  
Centro Empresarial Liberty  
Mall  
70712 903 Brasília DF  
t. (61) 3035 7408

### **SAC**

t. (21) 2555 0555  
sac@finep.gov.br

### **Ouvidoria**

t. (21) 2557 2414  
ouvidoria@finep.gov.br

5.2. O serviço de Suporte Técnico deverá ser prestado em regime integral, ou seja, disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, em linguagem Português – Brasil.

5.3. O suporte técnico ocorrerá sem qualquer ônus para a FINEP, mesmo quando for necessária a atualização de equipamentos, o traslado e a estada de técnicos da CONTRATADA ou qualquer outro tipo de serviço necessário para garantir o cumprimento do serviço.

5.4. O serviço de suporte técnico deverá ser solicitado pela equipe de TI da FINEP através da abertura de chamado junto à CONTRATADA, e os chamados deverão ser classificados, a critério da equipe de TI da FINEP, de acordo com as seguintes categorias de severidade:

Nível de Severidade		Descrição
1	Crítico	<p>Erro ou problema com impacto crítico no negócio, causando riscos financeiros, regulatórios, de produtividade, de segurança ou de reputação.</p> <p>Impossibilidade de uso do sistema (ex.: perda total de conectividade e/ou funcionalidade, travamento etc.).</p>
2	Alto	<p>Erro ou problema sensível em termos de tempo, que afeta o negócio significativamente, mas não impede o uso da solução (ex.: perda parcial de conectividade e/ou funcionalidade etc.).</p> <p>Funcionalidades / serviços essenciais comprometidos, mas com solução de contorno.</p> <p>Problema afetando tarefas diárias, que por isso tornam-se complexas e/ou incômodas.</p>
3	Médio	<p>Perda parcial ou limitada de funcionalidade não-crítica, com os serviços fundamentais disponíveis (ainda que por solução de contorno).</p> <p>Problema ou inconsistência que não interfere diretamente nas tarefas diárias.</p>
4	Baixo	<p>Erro, problema ou dúvidas com impacto mínimo no negócio.</p>



1.1.24. Na abertura do chamado serão definidas a categoria de severidade (crítico, alto, médio e baixo) e deverá ser disponibilizado um meio de acompanhamento do mesmo.

1.1.25. O prazo para solução definitiva dos chamados classificados de acordo com a sua severidade, conforme item 5.4 deste ANEXO, deverão seguir o quadro abaixo:

Prazo de Solução Definitiva			
Crítico	Alto	Médio	Baixo
1 (uma) hora corrida	2 (duas) horas corridas	4 (quatro) horas corridas	2 (dois) dias úteis

1.1.25.1. A contagem do prazo de solução definitiva de cada chamado iniciar-se-á a partir da data/hora da abertura do chamado, em um dos canais de atendimento disponibilizados pela CONTRATADA, até o momento da comunicação da resolução definitiva do problema e o aceite pela equipe de TI da FINEP.

5.4.1.1.1. Não serão contabilizados o tempo percorrido entre a resposta da CONTRATADA, comunicando a resolução definitiva do problema, e o aceite da resolução definitiva do problema pela equipe de TI da FINEP.

5.4.1.1.2. Nos casos onde a resolução definitiva não for aceita pela equipe de TI da FINEP, o tempo gasto na reavaliação da resposta pela CONTRATADA será contabilizado, somando ao tempo inicial de resposta.

1.1.26. O não cumprimento pela CONTRATADA dos prazos estabelecidos no subitem 1.1.25, a sujeitará às sanções administrativas previstas no item PENALIDADES do ANEXO V – Minuta do Contrato, deste EDITAL.

1.1.27. No caso de rescisão contratual caberá à CONTRATADA o recebimento dos valores referentes aos serviços prestados.

1.1.27.1. A CONTRATADA não terá direito de indenização a outras parcelas contratuais não implementadas até a rescisão do contrato.

1.1.28. A CONTRATADA deverá disponibilizar para a FINEP um meio on-line de consulta dos chamados, com segurança de acesso, que contenham minimamente as seguintes informações:

1.1.28.1. Data da ocorrência, número identificador do chamado, nível de severidade do chamado, descrição detalhada da ocorrência, histórico, causa, desdobramentos, *status* do chamado (aberto ou concluído), ações realizadas e tempo total de indisponibilidade.

1.1.29. A CONTRATADA deverá encaminhar mensalmente ao fiscal do contrato da FINEP, uma relação de chamados, denominado **Relatório de Ocorrências**, que contenha as informações listadas no item 1.1.28.1.

1.1.29.1. Esse relatório servirá como base para o cálculo da sanção administrativa a ser aplicada na fatura mensal de serviços, de acordo com o item PENALIDADES do ANEXO V – Minuta do Contrato, deste EDITAL.

5.5. Em relação a manutenção preventiva no AMBIENTE físico ou lógico, a CONTRATADA deverá avisar a FINEP com no mínimo 3 (três) dias úteis de antecedência da data prevista para realização da manutenção, sendo estas implementadas durante os finais de semana, sendo ainda, ratificada pelo fiscal do contrato da FINEP.

1.1.30. O tempo advindo da manutenção preventiva não será considerado como tempo de indisponibilidade.

## **6. NÍVEIS DE SERVIÇO**

6.1. A CONTRATADA deverá possuir o SLA (*Service Level Agreement*), de no mínimo de 99,7% ao mês para a disponibilidade do OBJETO deste certame, Contratação de empresa para prestação de serviços continuados de **DATA CENTER**, infraestrutura de **hardware** e **software**, através de **CLOUD**

**Rio de Janeiro**  
Praia do Flamengo 200  
1º - 9º, 22º e 24º andares  
22210 065 Rio de Janeiro  
RJ  
t. (21) 2555 0330

**São Paulo**  
Av. das Nações Unidas  
10.989  
15º andar Vila Olímpia  
04578 000 São Paulo SP  
t. (11) 3847 0300

**Brasília**  
SCN QD. 02 Bloco "D" Torre  
A, Sala 1102  
Centro Empresarial Liberty  
Mall  
70712 903 Brasília DF  
t. (61) 3035 7408

**SAC**  
t. (21) 2555 0555  
sac@finep.gov.br  
**Ouvidoria**  
t. (21) 2557 2414  
ouvidoria@finep.gov.br

COMPUTING, na modalidade de distribuição NUVEM PRIVADA, incluindo os serviços de hospedagem, armazenamento, processamento e comunicação de dados, ponto-a-ponto, com os sistemas e aplicativos da FINEP.

1.1.31. Conforme o item 6.1 acima, o período de disponibilidade dos serviços exigidos deverá estar de acordo com a tabela abaixo:

Período de disponibilidade	Percentual de disponibilidade	Quantidade de minutos fora do ar
Mensal (base de cálculo 30 dias corridos)	99,7%	Até 130

1.1.31.1. O cálculo da disponibilidade deverá ter como base a seguinte fórmula:

$$Disp. Mensal = \frac{Disp. do Período - \sum de indisponibilidade}{Disp. do Período}$$

**Onde:**

**Disp. Mensal** = ÍNDICE DE DISPONIBILIDADE mensal do serviço total da SOLUÇÃO TECNOLÓGICA, tendo como base a quantidade de dias do mês, sendo seu resultado expresso em percentual (%).

**Disp. do Período** = A Disponibilidade do período é o tempo total mensal de operação, em minutos, no mês de medição. A “Disp. do Período” será calculada a partir do total de dias da prestação do serviço no mês multiplicados por 1440 (mil quatrocentos e quarenta) minutos.

**$\sum$  de Indisponibilidade** = Somatório do tempo de indisponibilidade dos serviços (SUBITEM AA e AB) observados no mês de medição, em minutos.

6.2. A CONTRATADA deverá encaminhar mensalmente ao fiscal do contrato, o **Relatório de Disponibilidade**, onde deverá constar o ÍNDICE DE DISPONIBILIDADE mensal dos serviços do mês em vigor e do mês anterior.

### **6.3. Cálculo do Tempo de Indisponibilidade**

1.1.32. **SUBITEM AA** - Serviços continuados de *DATA CENTER*, infraestrutura de *hardware* e *software*, através de *CLOUD COMPUTING*, na modalidade de distribuição NUVEM PRIVADA, incluindo os serviços de hospedagem, armazenamento e processamento dos sistemas e aplicativos da FINEP.

1.1.32.1. O cálculo da indisponibilidades deverá ser contabilizado a partir do momento em que um chamado de pedido de suporte for aberto e será finalizado quando for encerrado mediante o “de acordo” da FINEP.

1.1.32.2. Os serviços contratados serão considerados indisponíveis a partir do momento em que eventuais problemas forem detectados até o seu retorno às condições plenas de funcionamento, com o “de acordo” da FINEP.

1.1.33. **SUBITEM AB** - Serviço de comunicação de dados, ponto-a-ponto, entre a FINEP e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA.

1.1.33.1. O máximo de latência admitido pela FINEP no Serviço de comunicação de dados, ponto-a-ponto, entre a FINEP e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA é de 50 ms (cinquenta milissegundos). A latência será considerada como o tempo em que um pacote IP leva para ir de um ponto a outro da rede e retornar à origem. A latência será aferida pela CONTRATADA da seguinte forma:

6.3.1.1.1. Coletar amostras de latência a cada 05 (cinco) minutos.

6.3.1.1.2. Ao final de cada mês, a CONTRATADA deverá entregar o **Relatório de Latência** com as verificações do percentual de pacotes acima do limite de latência dentro do período de apuração.

1.1.33.1.1.1. O **Relatório de Latência** deverá constar informações como: data da medição, período de medição, período de latência, período em que um pacote de IP demonstrou latência superior ao limite de 50ms (cinquenta

milissegundos) e percentual de pacotes acima do limite de latência dentro do período de apuração.

1.1.33.1.1.2. Esse relatório servirá como base para o cálculo da sanção administrativa a ser aplicada na fatura mensal de serviços, de acordo com o item PENALIDADES do ANEXO V – Minuta do Contrato, deste EDITAL.

6.3.1.1.3. As medições devem ser feitas entre o roteador instalado na FINEP e o roteador instalado no *DATA CENTER*.

6.3.1.1.4. Os intervalos de tempo que os enlaces apresentarem aferições de latência superiores ao valor especificado serão considerados como períodos de indisponibilidade.

1.1.33.2. O máximo de perda de pacotes admitido pela FINEP para o Serviço de comunicação de dados, ponto-a-ponto, entre a FINEP e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA é de 0,5% (zero vírgula cinco por cento), índice que será aferido pela CONTRATADA da seguinte forma:

6.3.1.1.5. A cada 5 (cinco) minutos deve ser medida a perda de pacotes.

6.3.1.1.6. Ao final de cada mês, a CONTRATADA deverá entregar o **Relatório de Perda de Pacotes** com as verificações do percentual de pacotes perdidos dentro do período de apuração.

1.1.33.2.1.1. O **Relatório de Perda de Pacote** deverá constar informações como: data da medição, período de medição, quantidade de pacotes perdidos e período em que houve perda de pacote superior ao limite de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) e percentual de pacotes perdidos acima do limite de perda dentro do período de apuração.

1.1.33.2.1.2. Esse relatório servirá como base para o cálculo da sanção administrativa a ser aplicada na fatura mensal de serviços, de acordo com o item PENALIDADES do ANEXO V – Minuta do Contrato, deste EDITAL.

6.3.1.1.7. As medições devem ser feitas entre o roteador instalado na FINEP e o roteador instalado no *DATA CENTER*.

6.3.1.1.8. Os intervalos de tempo que os enlaces apresentarem aferições do percentual de perda de pacotes superiores ao valor especificado, serão considerados como períodos de indisponibilidade.

6.3.1.1.9. Para o cálculo deste parâmetro serão considerados erros de interface, pacotes corrompidos pelo enlace, bem como descartes injustificados por parte do roteador.

6.3.1.1.10. Para o cálculo deste parâmetro não serão considerados pacotes descartados em função do esgotamento da capacidade do *link* entre o roteador instalado na FINEP e o roteador instalado no *DATA CENTER*, situações definidas quando a utilização for superior a 90% (noventa por cento) da utilização da taxa CONTRATADA.

1.1.34. Não serão consideradas indisponibilidades as seguintes situações:

1.1.34.1. Paradas programadas pela CONTRATADA e aprovadas pela FINEP. Neste caso, a autorização deve ser solicitada pela CONTRATADA com, pelo menos, 3 (três) dias úteis de antecedência.

1.1.34.2. Exclusivamente para o SUBITEM AB - Serviço de comunicação de dados do item 3 deste ANEXO, paradas em função da falta de alimentação dos equipamentos instalados na sala de equipamentos servidores da FINEP, ou demais incidentes de responsabilidade da FINEP.

1.1.35. A apuração e/ou contabilização das grandezas definidas no subitem 1.1.31.1, para efeito de aferição de resultados, dar-se-á mensalmente.

## **7. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO**

7.1. O OBJETO desta licitação, considera a oferta de infraestrutura de *hardware* e *software*, necessária aos serviços de hospedagem, armazenamento,

Rio de Janeiro  
Praia do Flamengo 200  
1º - 9º, 22º e 24º andares  
22210 065 Rio de Janeiro  
RJ  
t. (21) 2555 0330

São Paulo  
Av. das Nações Unidas  
10.989  
15º andar Vila Olímpia  
04578 000 São Paulo SP  
t. (11) 3847 0300

Brasília  
SCN QD. 02 Bloco "D" Torre  
A, Sala 1102  
Centro Empresarial Liberty  
Mall  
70712 903 Brasília DF  
t. (61) 3035 7408

**SAC**  
t. (21) 2555 0555  
sac@finep.gov.br  
**Ouvidoria**  
t. (21) 2557 2414  
ouvidoria@finep.gov.br

processamento e comunicação de dados, ponto-a-ponto, com os sistemas e aplicativos da FINEP, fornecidos, também, os serviços de monitoramento, suporte técnico e *backup/restore*, garantindo a segurança física, lógica e a alta disponibilidade para atender o pleno funcionamento de todas as naturezas dos serviços a serem prestados.

**7.2. Obrigações da CONTRATANTE:**

1.1.36.A FINEP será responsável por fornecer, administrar e gerenciar o Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD).

1.1.37.A FINEP será responsável por administrar e gerenciar os *softwares* básicos e as ferramentas que suportarão os sistemas aplicativos.

1.1.38.Será de responsabilidade da FINEP, a disponibilização de informações relativas à prestação dos serviços contratados.

**7.3. Obrigações da CONTRATADA:**

1.1.39.Alocar todos os recursos necessários para obter uma fiel execução dos serviços previstos no OBJETO da contratação, de forma plena e satisfatória, iniciando e prestando os serviços no prazo estipulado, na forma e nas condições pactuadas, em estrita conformidade com as especificações, prazos e condições estabelecidas nos termos contratuais e na sua proposta.

1.1.40.Fornecer à FINEP a topologia de rede a ser implantada para validação da FINEP, em um prazo de até 15 dias antes da implantação da Solução Provisória, conforme descrito no item 3.3 e seu subitem, deste EDITAL.

1.1.41.De acordo com as especificações dos itens 4.2.5, 4.2.6, 4.2.7 e 4.2.8 e seus subitens, deste ANEXO, a LICITANTE deverá comprovar a existência desses itens, a partir de documentos e/ou diligências da FINEP nos ambientes de tecnologia da informação onde a solução tecnológica for operar.

1.1.42.Notificar à FINEP, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar na execução dos serviços.



- 1.1.43.No que se refere a abertura de chamados de suporte técnico, a CONTRATADA deverá informar os números de telefone, endereços de correio eletrônico ou área em sítio da *Web* disponíveis para a abertura dos mesmos.
- 1.1.44.Entregar à FINEP o Relatório de Ocorrências de acordo com o item 1.1.29 deste ANEXO, no segundo dia útil do mês subsequente a prestação de serviços, em PDF, através de e-mail.
- 1.1.45.Entregar à FINEP o Relatório de Disponibilidade de acordo com o item 6.2, no segundo dia útil do mês subsequente a prestação de serviços, em PDF, através de e-mail.
- 1.1.46.Entregar à FINEP o Relatório de Latência e de acordo com o subitem 6.3.1.1.2 e seus subitens (ANEXO I), no segundo dia útil do mês subsequente a prestação de serviços, em PDF, através de e-mail.
- 1.1.47.Entregar à FINEP o Relatório de Perda de Pacote e de acordo com o subitem 6.3.1.1.6 e seus subitens (ANEXO I), no segundo dia útil do mês subsequente a prestação de serviços, em PDF, através de e-mail.
- 1.1.48.Na assinatura do Contrato, fornecer à FINEP o documento de outorga da Anatel informando que a CONTRATADA ou a empresa subcontratada para fornecer o SUBITEM AB (Comunicação de Dados) do item 3 Descrição dos Serviços, deste ANEXO, é autorizada a comercializar serviços de acesso à *Internet*.
- 1.1.49.Ao receberem os dados relativos à prestação de serviço contratados, a CONTRATADA deve assumir inteira e total responsabilidade e obrigatoriedade, por parte dos profissionais disponibilizados para execução dos serviços, da política de segurança da informação e pela sua guarda e sigilo, não permutando, revelando, alugando, cedendo, divulgando, vendendo ou emprestando as respectivas informações.
- 1.1.50.A CONTRATADA vencedora emitirá, por ocasião da assinatura do Contrato, o ANEXO VI - Termo de Confidencialidade, deste EDITAL, exigindo de cada profissional que venha a prestar os seus serviços à assinatura do Termo, pelo qual se compromete a manter o sigilo e a

confidencialidade de todos os dados e informações de que venha a ter conhecimento no exercício de suas atribuições.

1.1.51. Em caso de não cumprimento das condições estabelecidas no ANEXO VI – Termo de Confidencialidade, e/ou de quebra da guarda e sigilo, aludidos, ou de utilização dos dados fornecidos pela FINEP, para outros fins de qualquer natureza ou espécie, que não os expressamente autorizados e para uso exclusivo dos serviços prestados a este, a CONTRATADA responderá de forma incondicional, civil, criminal e administrativamente pelo fato, sem prejuízo do direito da FINEP de promover a rescisão contratual, com a aplicação das penalidades previstas neste ajuste.

1.1.52. A CONTRATADA não poderá, a qualquer pretexto, utilizar o nome da FINEP, os serviços e os recursos a ela fornecidos, como forma de propaganda e/ou divulgação, sem o consentimento expresso e formal desta;

1.1.53. Responder pelas perdas, reproduções indevidas e/ou adulterações que porventura venham a ocorrer nos arquivos armazenados durante o período em que este estiver sob a sua guarda;

1.1.54. Comunicar, por escrito, a conclusão de todas e quaisquer atividades envolvidas na execução do objeto contratual, principalmente aquelas que necessitem de aprovação por parte da FINEP, devendo estar anexados ao comunicado de conclusão, todos os documentos pertinentes e necessários a uma avaliação completa e detalhada por parte da mesma;

1.1.55. Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas no contrato, sem qualquer ônus à FINEP;

1.1.56. Manter, durante a vigência do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação para contratar com a Administração Pública, apresentando sempre que exigido os comprovantes de regularidade;

1.1.57. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor,

obrigando-se a saldá-los na época própria, uma vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a FINEP;

1.1.58. Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionadas à prestação dos serviços, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou contingência;

1.1.59. Arcar com os ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de contravenção, seja por culpa sua ou de quaisquer de seus empregados ou prepostos, obrigando-se, outrossim, a quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais ou extrajudiciais de terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força da lei, ligadas ao cumprimento do contrato a ser firmado;

1.1.60. Afastar, imediatamente, o profissional que seja considerado inapto para os serviços a serem prestados, seja por incapacidade técnica, atitude inconveniente, falta de urbanidade ou que venha a transgredir as normas disciplinares da FINEP.

## **8. VISTORIA E ATIVAÇÃO DOS SERVIÇOS**

8.1. Parte dos equipamentos necessários para a implantação do SUBITEM AB Serviço de comunicação de dados do item 3 Descrição dos Serviços, deverão ser instalados no Ed. Sede da FINEP, no Edifício Ventura Towers, Av. República do Chile, 330, 10º andar, CEP 20031-170 – Rio de Janeiro.

8.2. As LICITANTES interessadas em participar do certame deste objeto poderão verificar os locais onde os equipamentos serão instalados, com o objetivo de tomarem conhecimento das características e condições dos locais que serão objeto da implantação do SUBITEM AB Serviço de comunicação de dados do item 3 Descrição dos Serviços.

8.3. Por ocasião da visita, as eventuais dúvidas de natureza técnica serão esclarecidas pela FINEP.

8.4. A vistoria poderá ser realizada das 9h às 18h, até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para a sessão pública, devendo o agendamento ser realizado pelo e-mail [modernize@finep.gov.br](mailto:modernize@finep.gov.br).

**Rio de Janeiro**  
Praia do Flamengo 200  
1º - 9º, 22º e 24º andares  
22210 065 Rio de Janeiro  
RJ  
t. (21) 2555 0330

**São Paulo**  
Av. das Nações Unidas  
10.989  
15º andar Vila Olímpia  
04578 000 São Paulo SP  
t. (11) 3847 0300

**Brasília**  
SCN QD. 02 Bloco "D" Torre  
A, Sala 1102  
Centro Empresarial Liberty  
Mall  
70712 903 Brasília DF  
t. (61) 3035 7408

**SAC**  
t. (21) 2555 0555  
[sac@finep.gov.br](mailto:sac@finep.gov.br)  
**Ouvidoria**  
t. (21) 2557 2414  
[ouvidoria@finep.gov.br](mailto:ouvidoria@finep.gov.br)  
.br

8.5. A CONTRATADA deverá executar os serviços de instalação física, configurações e testes necessários à operação dos equipamentos.

8.6. Em hipótese alguma, o desconhecimento das condições operacionais poderá ser alegado como justificativa para inexecução ou execução irregular do serviço a ser prestado.

8.7. Após a assinatura do Contrato, a CONTRATADA deverá fornecer os serviços que compõem a SOLUÇÃO TECNOLÓGICA de acordo com os prazos descritos no item Erro: Origem da referência não encontrada, deste ANEXO.

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

9.1. Acompanhamento e Fiscalização do Contrato:

1.1.61. Nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666/93, a prestação dos serviços referentes ao OBJETO deste certame, será acompanhada e fiscalizada por servidores, especialmente designados pela FINEP.

1.1.62. A fiscalização pela FINEP não elimina e nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA de eventuais danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços e não implica em corresponsabilidade da FINEP ou de seus agentes e prepostos, em conformidade com o artigo 70 da Lei nº 8.666/93.

1.1.63. Decisões e providências que ultrapassem a competência do Fiscal serão solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

## **10. VIGÊNCIA DO CONTRATO**

10.1. Em virtude de se tratar de serviço de caráter continuado, o período de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do contrato, prorrogável por sucessivos períodos, até o limite de 48 (quarenta e oito) meses, nos termos da Lei nº 8.666/1993.

## **11. FORMA DE SELEÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS**

### **Rio de Janeiro**

Praia do Flamengo 200  
1º - 9º, 22º e 24º andares  
22210 065 Rio de Janeiro  
RJ  
t. (21) 2555 0330

### **São Paulo**

Av. das Nações Unidas  
10.989  
15º andar Vila Olímpia  
04578 000 São Paulo SP  
t. (11) 3847 0300

### **Brasília**

SCN QD. 02 Bloco "D" Torre  
A, Sala 1102  
Centro Empresarial Liberty  
Mall  
70712 903 Brasília DF  
t. (61) 3035 7408

### **SAC**

t. (21) 2555 0555  
sac@finep.gov.br  
**Ouvidoria**  
t. (21) 2557 2414  
ouvidoria@finep.gov.br  
.br

11.1. A Lei n. 10.520/2002, art. 1º, parágrafo único, define bens e serviços comuns como aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo EDITAL, por meio de especificações usuais no mercado. O Decreto 7.174/2010, define em seu artigo 9º, § 2º que “será considerado comum o bem ou serviço cuja especificação estabelecer padrão objetivo de desempenho e qualidade e for capaz de ser atendido por vários fornecedores, ainda que existam outras soluções disponíveis no mercado”.

11.2. Os serviços previstos no presente OBJETO, “a disponibilização da infraestrutura de hardware e software, através de *Cloud Computing*, na modalidade distribuição NUVEM PRIVADA, incluindo os serviços de hospedagem, armazenamento, processamento, e comunicação de dados, ponto-a-ponto, com os sistemas e aplicativos da FINEP, suporte técnico e manutenção”, são baseados em padrões de desempenho usuais do mercado, definidos e especificados neste EDITAL e seus ANEXOS. Desta forma, alinhado ao citado decreto, tal aquisição é considerada um serviço comum.

11.3. O artigo 4º do Decreto 5.450/2005 estabelece que “nas licitações para aquisição de bens e serviços comuns, será obrigatória a modalidade pregão, sendo preferencial a utilização da sua forma eletrônica”.

11.4. Ainda, o Acórdão TCU nº 2.471/08-Plenário recomenda que a Administração Pública Direta, Autárquica e Fundacional utilizem o pregão para contratar bens e serviços de informática considerados comuns. Os bens e serviços de tecnologia da informação geralmente atendem a protocolos, métodos e técnicas pré-estabelecidos e conhecidos e a padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais no mercado.

11.5. Pelas razões expostas, adota-se a modalidade pregão, em sua forma eletrônica, para seleção da empresa a ser CONTRATADA.

11.6. A contratação do OBJETO em questão submete-se às regras relativas ao direito de preferência estabelecidas no Decreto n.º 7.174/2010.

## **12. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO**

12.1. O valor global estimado para o fornecimento da infraestrutura de hardware e software, através de *CLOUD COMPUTING*, na modalidade de

Rio de Janeiro  
Praia do Flamengo 200  
1º - 9º, 22º e 24º andares  
22210 065 Rio de Janeiro  
RJ  
t. (21) 2555 0330

São Paulo  
Av. das Nações Unidas  
10.989  
15º andar Vila Olímpia  
04578 000 São Paulo SP  
t. (11) 3847 0300

Brasília  
SCN QD. 02 Bloco "D" Torre  
A, Sala 1102  
Centro Empresarial Liberty  
Mall  
70712 903 Brasília DF  
t. (61) 3035 7408

**SAC**  
t. (21) 2555 0555  
sac@finep.gov.br  
**Ouvidoria**  
t. (21) 2557 2414  
ouvidoria@finep.gov.br

distribuição NUVEM PRIVADA, incluindo os serviços de hospedagem, armazenamento, processamento, comunicação de dados, ponto-a-ponto, com os sistemas e aplicativos da FINEP e suporte técnico, é de R\$ 1.731.494,12 (um milhão, setecentos e trinta e um mil, quatrocentos e noventa e quatro reais e doze centavos).

12.2. A estimativa de valor da contratação baseia-se na composição abaixo:

Ambientes	Elementos	Lote	Valor Mensal do Lote (R\$)	Limite Mensal Máximo	Valor Mensal Máximo (R\$)
<b>Subitem AA</b>					
Ambientes de: Produção, Homologação, Desenvolvimento e Monitoração	Memória (GB)	1	56,91	972	R\$ 55.319,76
	Disco (GB)	10	19,61	13330	R\$ 26.144,57
	Núcleo de Processador	1	43,62	744	R\$ 31.711,76
<b>Valor Mensal do Subitem AA</b>					<b>R\$ 113.176,09</b>
<b>Valor Anual do Subitem AA</b>					<b>R\$ 1.358.113,12</b>

Elementos		Lote	Valor Mensal do Lote (R\$)	Limite Mensal Máximo	Valor Mensal Máximo (R\$)
Subitem AB					
Comunicação de	Link Dedicado (Ban-	50 Mbps	R\$ 23.938,94	100Mbps	R\$ 31.115,08
Rio de Janeiro Praia do Flamengo 200 1º - 9º, 22º e 24º andares 22210 065 Rio de Janeiro RJ t. (21) 2555 0330		São Paulo Av. das Nações Unidas 10.989 15º andar Vila Olímpia 04578 000 São Paulo SP t. (11) 3847 0300		Brasília SCN QD. 02 Bloco "D" Torre A, Sala 1102 Centro Empresarial Liberty Mall 70712 903 Brasília DF t. (61) 3035 7408	
				SAC t. (21) 2555 0555 sac@finep.gov.br Ouvidoria t. (21) 2557 2414 ouvidoria@finep.gov.br	

Dados entre a FI-NEP e o Data Center	da)	60 Mbps	R\$ 25.530,31		
		70 Mbps	R\$ 27.051,14		
		80 Mbps	R\$ 28.490,69		
		90 Mbps	R\$ 30.058,77		
		100 Mbps	R\$ 31.115,08		
Valor Mensal do Subitem AB					R\$ 31.115,08
Valor Anual do Subitem AB					R\$ 373.381,00
Valor Global do Contrato (Subitem AA + AB)					R\$ 1.731.494,12

**Rio de Janeiro**  
Praia do Flamengo 200  
1º - 9º, 22º e 24º andares  
22210 065 Rio de Janeiro  
RJ  
t. (21) 2555 0330

**São Paulo**  
Av. das Nações Unidas  
10.989  
15º andar Vila Olímpia  
04578 000 São Paulo SP  
t. (11) 3847 0300

**Brasília**  
SCN QD. 02 Bloco "D" Torre  
A, Sala 1102  
Centro Empresarial Liberty  
Mall  
70712 903 Brasília DF  
t. (61) 3035 7408

**SAC**  
t. (21) 2555 0555  
sac@finep.gov.br  
**Ouvidoria**  
t. (21) 2557 2414  
ouvidoria@finep.gov.br