

ADENDO I – ORIENTAÇÕES PARA ETAPA DE EFETIVIDADE TÉCNICA DA LICITAÇÃO

1. DEMONSTRAÇÃO DOS SERVIÇOS

Segue orientação sobre o procedimento de demonstração para análise de efetividade técnica para a execução de serviços objeto do processo licitatório em questão.

- 1.1. A Licitante, para a assinatura do Contrato, deverá comprovar, ser empresa autorizada a comercializar os serviços e prestar suporte técnico dos dois provedores de nuvem informados à PETROBRAS para a prestação dos serviços. Essa comprovação deverá ser feita por meio de declaração dos provedores de nuvem ou através do site oficial desses.
- 1.2. A PETROBRAS solicitará à ofertante do menor preço que demonstre a execução dos serviços descritos no Anexo I - Especificação dos Serviços, para verificar se atendem aos requisitos exigidos na licitação. O comparecimento de representante da licitante deverá ocorrer em até cinco dias úteis após ter sido notificada pelo Presidente da Comissão de Licitação. A ausência de representante para dar início ao trabalho de demonstração após o fim desse prazo será motivo de desclassificação da proposta.
- 1.3. Após comparecimento dentro do prazo estabelecido no item acima, a licitante deverá configurar ambientes de serviços de computação em nuvem nos dois provedores de nuvem que intermediar, que envolvem serviços listados na Tabela 2 do Anexo I - Especificação dos Serviços, de acordo com o plano detalhado que receber da PETROBRAS, em até dois dias úteis, contados a partir do dia útil seguinte ao recebimento do plano detalhado da PETROBRAS.
- 1.4. Após configurados os ambientes, a licitante receberá ordens de serviço consecutivas que envolvem serviços listados na Tabela 4 do Anexo I - Especificação dos Serviços e nos itens a seguir. Detalhes a respeito das ordens de serviço serão fornecidos no momento da demonstração dos serviços. Qualquer custo envolvido na demonstração dos serviços será da Licitante.
 - 1.4.1. Criação de contas *master* nos dois provedores de nuvem, habilitando MFA.
 - 1.4.2. Instalação da plataforma de multinuvem em um dos provedores de nuvem. Criação da infraestrutura por *script* de automação: rede, *storage* e VMs com discos SSD criptografados por *hardware* usando serviço de chaves da respectiva nuvem, em ambiente com rede virtual privada, com o *range* 10.0.0.0/16, ou outro *range*, de acordo com o definido pela PETROBRAS.
 - 1.4.3. Instalação da plataforma de *containers* na outra nuvem. Criação da infraestrutura por *script* de automação: rede, *storage* e VMs com discos SSD criptografados por

hardware usando serviço de chaves da respectiva nuvem, em ambiente com rede virtual privada, com o range 10.0.1.0/16, ou outro *range*, de acordo com o definido pela PETROBRAS.

- 1.4.4. Criação de subconta (conjunto de recursos que podem envolver usuários, permissões, recursos computacionais e financeiros) em cada provedor de nuvem, com novo *pool* de recursos, não afetando os recursos da conta principal, e também isolado financeiramente.
- 1.4.5. Criação de ambiente de projeto A dentro da plataforma multinuvm, usando uma das subcontas criadas.
- 1.4.6. Criação do ambiente de projeto B dentro da plataforma multinuvm, usando outra subconta criada.
- 1.4.7. Levantar duas ou mais VMs em cada ambiente dentro da plataforma de multinuvm.
- 1.4.8. Criação de ambientes para cada projeto dentro da plataforma de containers, adicionando as VMs criadas a seu respectivo ambiente dentro da plataforma de containers.
- 1.4.9. Configurar uma aplicação em cada ambiente com pelo menos dois nós de VMs e um banco de dados. Quando a mesma estiver executando, um dos nós será desligado e terminado, simulando uma falha. Mesmo após o nó ser desligado, a aplicação não pode parar de funcionar, e o banco de dados precisa ser mantido.
- 1.4.10. Terminar VMs dentro da plataforma de multinuvm e devolver os recursos para o provedor de nuvem.
- 1.4.11. Mostrar relatório de custos e consumo para cada conta *master* e cada subconta, refletindo os projetos em execução e o custo da operação, que deve ser consistente com os preços ofertados na licitação.
- 1.4.12. Definir a topologia de rede virtual e de sub-redes.
- 1.4.13. Definir regras de firewall no nível da borda de rede e firewall para as instâncias.
- 1.4.14. Definir regras de bloqueio geográfico para acesso a aplicação como, por exemplo, permitir que certa aplicação só receba requisições oriundas do Brasil.
- 1.4.15. Permitir escolher tipos e tamanhos de unidades de processamento, por vCPU ou memória, observando o cardápio de opções do provedor de nuvem e obedecendo às restrições definidas previamente pela governança do projeto.
- 1.4.16. Definir procedimento de backup automático do banco de dados em *storage* de objetos.
- 1.4.17. Realizar *deploy* de aplicação utilizando ferramenta de integração contínua.

- 1.4.18. Realizar *deploy* de aplicação com escalabilidade automática, conforme a demanda.
- 1.5. Caso não configure o ambiente nos dois provedores de nuvem, ou não cumpra qualquer das ordens de serviço, a licitante será desclassificada.
- 1.6. A licitante deverá apresentar pelo menos um profissional que possua a certificação em cada um dos provedores de nuvem que ofertar.
- 1.7. Os serviços prestados na demonstração serão examinados e avaliados por comissão formada por três analistas da PETROBRAS para esta finalidade.
2. Os serviços deverão ser demonstrados na Arquitetura de Tecnologia da Informação e Telecomunicações – TIC/ESTTIC/ARQTIC, no Edifício Cidade Nova (EDICIN) no Rio de Janeiro, no endereço Rua Ulisses Guimarães, 565, CEP: 20211-120, durante os horários de 12:00h às 19:00h. A licitante deverá agendar horário para a demonstração junto à secretaria da Arquitetura de TIC – ARQTIC, por meio do telefone (21) 2166-0819.