

## TERMO DE REFERÊNCIA

### REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE FORNECIMENTO DE CRÉDITOS DE NUVEM PARA EMPRESAS PÚBLICAS E SOCIEDADES DE ECONOMIA MISTA MUNICIPAIS

Março/2024



**Sumário**

1. DO OBJETO	3
2. DA JUSTIFICATIVA	3
3. DO QUADRO DEMONSTRATIVO DOS SERVIÇOS E DA ESTIMATIVA (MÁXIMA) ORÇAMENTÁRIA	4
4. CRÉDITOS AWS – AMAZON WEB SERVICE (LOTE 1 - ITEM 1A)	4
5. SERVIÇOS DE (MICROSOFT) AZURE SOB DEMANDA (LOTE 2 - ITEM 1B)	6
6. CRÉDITOS - ORACLE CLOUD (LOTE 3 - ITEM 1c)	8
7. CRÉDITOS - GOOGLE CLOUD (LOTE 4 - ITEM 1d)	10
8. CRÉDITOS - IBM CLOUD (LOTE 5 - ITEM 1A)	11
9. SUPORTE TÉCNICO	13
10. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS	14
11. TEMPOS MÉDIOS DE RESPOSTA E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	14
12. TEMPO MÉDIO DE RESPOSTA (TABELA 3)	15
13. TEMPO MÉDIO DE RESOLUÇÃO (TABELA 4)	15
14. CONSULTORIA TÉCNICA	17
15. MODELO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSULTORIA TÉCNICA	18
16. DESCRIÇÃO DOS POSSÍVEIS SERVIÇOS DE CONSULTORIA TÉCNICA	20
17. TREINAMENTOS E CERTIFICAÇÕES	22
18. GESTÃO E CONTROLE	22
19. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	23
20. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL DA CONTRATAÇÃO	23
21. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE	24
22. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	24
23. DA SUBCONTRATAÇÃO	26
24. DOS PRAZOS E VIGÊNCIA	27
25. DA GARANTIA CONTRATUAL	27
26. DA GARANTIA DOS PRODUTOS E SERVIÇOS	28
27. DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO	28
28. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	30
29. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	31
30. DA MATRIZ DE RISCOS	32
31. DA PROPOSTA DE PREÇOS	32
32. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO	34
33. DO TIPO DE LICITAÇÃO	34
34. DA JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS	34
35. DO REGIME DE EXECUÇÃO	34
36. DA PROPRIEDADE, SIGILO E RESTRIÇÕES	34
37. DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS	35
ANEXO ÚNICO	36



## 1. DO OBJETO

Registro de Preço, na modalidade pregão eletrônico, para prestação de serviços de fornecimento de Créditos e Serviços em Nuvem, incluindo todos os serviços da plataforma e acesso às soluções de “marketplace”, conforme descritos, caracterizados e especificados neste Termo de Referência, para empresas públicas e sociedades de economia mista municipais.

## 2. DA JUSTIFICATIVA

Conforme registrado em tópicos do Estudo Técnico Preliminar no processo IPL-PRO-2023/00239, na folha 14, a demanda por tecnologia da informação tem aumentado a cada ano, assim como a computação em Nuvem e a sua importância como recurso estratégico em auxiliar a IPLANRIO no cumprimento do seu dever institucional, tanto na melhoria dos processos de trabalho, quanto na continuação e a sustentação dos produtos e sistemas alocados na Nuvem, parcialmente, como o caso do OSINFO (em expansão contínua) ou os que já nasceram neste ambiente, como o Taxi.Rio Cidades. Por esses motivos, a demanda por novos serviços de Nuvem e a dependência deles têm crescido continuamente.

A Computação em Nuvem se apresenta então como uma importante ferramenta, pois não se resume a soluções de infraestrutura, pois ela engloba um grande conjunto de tecnologias disponibilizadas na forma de serviços que podem ser usadas na construção de soluções inovadoras. Além de disponibilizar servidores e espaço de armazenamento, ela fornece serviços como: banco de dados pré-configurados, ferramentas de análise de dados, soluções de desenvolvimento de sistemas, serviços de inteligência artificial, dentre muitos outros.

A Computação em Nuvem é utilizada como um recurso estratégico de TI, que atende tanto a necessidade de disponibilização de um Datacenter secundário, como também impulsiona o desenvolvimento de novos projetos e soluções, provendo assim a segurança e agilidade que a IPLANRIO tanto precisa para o cumprimento de seu papel.

Atualmente, são utilizados serviços de computação em nuvem para diversos produtos e soluções utilizados no âmbito da prefeitura da cidade do Rio de Janeiro. Entretanto, esse movimento do setor gera a necessidade de serviços de consultoria especializada, serviços de suporte e gerenciamento do ambiente para atendimento da demanda de forma adequada.

A contratação pretendida tem como principal pilar a aquisição de créditos e serviços em nuvem visando a aquisição do que há de melhor no mercado de nuvem, elevando o ambiente tecnológico da PCRJ aos mesmos patamares das gigantes do mercado sem despriorizar a economicidade.

Assim, verifica-se a necessidade de contratação de empresas para fornecer acesso aos serviços de computação em Nuvem, disponibilizados através da Amazon AWS e Microsoft Azure, Oracle Cloud, Google Cloud e IBM Cloud, incluindo: todos os serviços da plataforma e acesso às soluções disponíveis no seu Marketplace.

A escolha dos provedores de nuvem acima foi realizada após uma análise detalhada das necessidades da Iplanrio, levando em consideração os seguintes fatores:



AWS: Maior provedor de nuvem do mundo, com infraestrutura robusta e presença em 26 regiões e 81 zonas de disponibilidade. Oferece mais de 200 serviços em nuvem, incluindo computação, armazenamento, rede, bancos de dados, análise, machine learning, inteligência artificial e muito mais.

Google Cloud: Segundo maior provedor de nuvem do mundo, com infraestrutura global em 24 regiões e 73 zonas de disponibilidade. Oferece mais de 200 serviços em nuvem, com foco em machine learning, inteligência artificial, containers, big data e analytics.

Oracle Cloud: Terceiro maior provedor de nuvem do mundo, com infraestrutura global em 36 regiões e 23 data centers. Oferece mais de 100 serviços em nuvem, com foco em banco de dados, middleware, Java, integração e blockchain.

IBM Cloud: Provedor de nuvem com foco em soluções corporativas, com infraestrutura global em 6 regiões e 20 data centers. Oferece mais de 170 serviços em nuvem, com foco em blockchain, inteligência artificial, Internet das Coisas (IoT), segurança e mainframe.

Azure: Provedor de nuvem da Microsoft, com infraestrutura global em 60 regiões e 140 zonas de disponibilidade. Oferece mais de 200 serviços em nuvem, com foco em Windows, .NET, SQL Server, Office 365 e Dynamics 365.

Todos os provedores selecionados, além da notória abrangência Global e Expertise, possuem certificações de segurança e conformidade internacionalmente reconhecidas, como ISO/IEC 27001, SOC 2, PCI DSS e HIPAA. Oferecem recursos avançados de segurança, como criptografia de dados, firewalls, monitoramento de segurança e proteção contra DDoS. Possuem políticas de privacidade rígidas e transparentes, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

Todos os provedores selecionados possuem datacenters no Brasil, portanto, em conformidade com a Portaria SGD/MGI nº 5.950, de 26 de outubro de 2023:

"5.4.5. Os dados tratados em ambiente de nuvem devem ser armazenados em data centers localizados em território brasileiro, admitindo-se o tratamento de dados em data centers fora do território brasileiro somente nos casos em que haja cópia de segurança atualizada armazenada em data centers localizados em território brasileiro, respeitando-se os demais limites estabelecidos neste modelo."

Os provedores selecionados estão na vanguarda da tecnologia em nuvem, oferecendo recursos inovadores em machine learning, inteligência artificial, containers, big data e analytics. Investem continuamente em pesquisa e desenvolvimento, para oferecer soluções de nuvem cada vez mais eficientes e escaláveis. Permitem que a Iplanrio pague apenas pelos recursos que utiliza, otimizando os custos de TI.

Com isso, sem abrir mão da segurança, qualidade, tecnologia e economicidade, a Iplanrio busca soluções de nuvem que a auxiliem a alcançar seus objetivos estratégicos, assim como manter os produtos e serviços que já se encontram na nuvem pública.



### 3. DO QUADRO DEMONSTRATIVO DOS SERVIÇOS E DA ESTIMATIVA (MÁXIMA) ORÇAMENTÁRIA

(TABELA 1)

Lote 1	Descritivo	Estimativa (quantidade)
Item 1a	Créditos – AWS (Amazon Web Service) - Sob Demanda	1.100.000
Item 2a	Suporte Técnico - Amazon Web Service	365x24x7
Item 3a	Consultoria Técnica – Amazon Web Service - Sob Demanda	2.700
Lote 2	Descritivo	Estimativa (quantidade)
Item 1b	Créditos - Serviços de (Microsoft) Azure - Sob Demanda	810
Item 2b	Suporte Técnico - Microsoft Azure	365x24x7
Item 3b	Consultoria Técnica - Microsoft Azure - Sob Demanda	2.190
Lote 3	Descritivo	Estimativa (quantidade)
Item 1c	Créditos - Oracle Cloud - Sob Demanda	4.000.000
Item 2c	Suporte Técnico - Oracle Cloud	365x24x7
Item 3c	Consultoria Técnica - Oracle Cloud - - Sob Demanda	1.550
Lote 4	Descritivo	Estimativa (quantidade)
Item 1d	Créditos - Google Cloud - Sob Demanda	11.500.000
Item 2d	Suporte Técnico - Google Cloud	365x24x7
Item 3d	Consultoria Técnica Google Cloud - Sob Demanda	3.300
Lote 5	Descritivo	Estimativa (quantidade)
Item 1e	Créditos - IBM Cloud - Sob Demanda	4.000.000
Item 2e	Suporte Técnico - IBM Cloud	365x24x7
Item 3e	Consultoria Técnica IBM Cloud - Sob Demanda	1.550

#### 4. CRÉDITOS – AWS (AMAZON WEB SERVICE) (LOTE 1 - ITEM 1a)

A métrica de consumo será baseada em dólar (créditos) que deverá ser equivalente à moeda utilizada como referência aos preços da tabela pública do provedor de Nuvem. O valor da moeda de referência da Nuvem não poderá ser reajustado durante o contrato.

- 1) A validade dos créditos será de 24 (vinte e quatro) meses;
- 2) O contrato terminará com o consumo máximo dos “créditos” ou ao término dos 24 (vinte e quatro) meses;
- 3) A unidade de dólar deverá ser equivalente ao valor de uma unidade monetária padrão utilizada na calculadora do provedor de Nuvem. Ex.: (Unidade padrão em US\$ então 1 unidade de dólar será equivalente a US\$1.00);
- 4) O valor deverá ser cotado em reais e nele deverá estar incluso todos os impostos e taxas, não cabendo, em hipótese alguma, nenhum tipo de cobrança adicional;



- 5) Deverá possuir ferramenta/console de administração do provedor de Nuvem para acompanhar o consumo detalhado dos créditos com o histórico mensal, que poderá ser dividido por projetos ou o seu equivalente;
- 6) A solução/serviço de Nuvem que será provida deverá possuir uma console web para administração dos serviços, recursos e produtos;
- 7) O crédito poderá ser utilizado para consumo de todos os produtos e serviços da Nuvem da AWS, incluindo todos os serviços de marketplace do provedor de Nuvem, com oferta de softwares de mercado e não apenas do provedor de Nuvem;
- 8) Será permitido o acréscimo dos impostos e contribuições listadas no ADIRFB 7/2014 sobre os valores de serviços de marketplace apurados mensalmente, desde que a CONTRATADA apresente evidências de que o serviço foi "faturado" fora do Brasil. A utilização de serviços de marketplace fica condicionada a autorização prévia da CONTRATANTE;
- 9) O consumo de todos os produtos da AWS e os Serviços do Marketplace serão descritos no relatório de consumo mensal e serão cobrados na FATURA MENSAL DA CONTRATADA;
- 10) Antes do consumo do Marketplace, se faz necessário o contato com a CONTRATADA para que se obtenha de forma explícita o valor final do serviço com os impostos (as Notas fiscais enviadas pela CONTRATADA serão em reais, estando incluso todos os impostos e taxas);
- 11) O pagamento será efetuado mensalmente e relativo aos créditos consumidos no mês;
- 12) Os serviços deverão ser fornecidos com um índice mensal de disponibilidade de 99,99%, durante todo o ano, caso não haja o seu comprimento à CONTRATADA se submeterá às penalidades do Edital.
- 13) A CONTRATADA, deverá fornecer, sem custo adicional, quando solicitado e mediante negociação prévia com a CONTRATANTE, auxílio na estimativa de valores monetários da(s) arquitetura (s) estudadas para serem implementadas na Nuvem da AWS;
- 14) Na fatura/nota fiscal os produtos deverão ser descritos com o mesmo nome e no formato da tabela de serviços publicados na página web do provedor de Nuvem,
- 15) A CONTRATADA deverá prestar todo suporte e apoio irrestrito, sem custo adicional, no processo de migração dos projetos existentes na Nuvem AWS do contrato anterior;
- 16) O Usuário Administrador da Nuvem do contrato deve ser implementado em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato;
- 17) Todas as contas e senhas utilizadas para operacionalizar serviços do provedor de Nuvem serão administradas diretamente pela IPLANRIO, sem intermediação da CONTRATADA. Elas deverão ser criadas para uso exclusivo da IPLANRIO e não poderão ser utilizadas para gerência de qualquer outro cliente da CONTRATADA. Esse entendimento vale para dados, serviços, workflows, scripts, catálogos de serviço e arquivos de configuração relativos ao provedor de Nuvem, bem como comprovantes de licenciamento ou cotas de softwares adquiridos por meio de marketplace;



- 18) Todos os serviços solicitados pela IPLANRIO à CONTRATADA, e operacionalizados no provedor de Nuvem, serão de propriedade apenas da IPLANRIO, a quem deverá ser assegurado acessos de leitura e escrita irrestritos a qualquer momento do contrato;
- 19) Todos os descontos por uso oferecidos pelo provedor da Nuvem devem ser repassados integralmente para A CONTRATANTE;
- 20) No decorrer da vigência contratual, o vencedor da licitação diretamente ou por intermédio do provedor, pode aplicar descontos adicionais além daqueles previstos neste edital, seja para dar visibilidade à sua tecnologia ou eventualmente promover sua imagem junto aos seus clientes/usuários;
- 21) A CONTRATADA deverá comprovar que participa dos “Programa de Parcerias com o Poder Público AWS PSP” (Public Sector Partner Program) e do “Programa de Provedores de Soluções AWS SPP” (Solution Provider Program for Public Sector) na categoria de “Consulting Partner” de nível Advanced ou Premier”. Comprovando também que detém a Competência de Migração AWS (Migration Competency).
- 22) A Operacionalização do objeto licitado deve levar em consideração as seguintes premissas básicas:
  - a) Ambiente de Governo Complexo
  - b) Data Center Multcloud, misto de Nuvem Pública e Privada.

## 5. CRÉDITOS - SERVIÇOS DE (MICROSOFT) AZURE SOB DEMANDA (LOTE 2 - ITEM 1b)

A métrica de consumo será baseada em reais (créditos). Trata-se de aquisição de “créditos” para o consumo de Serviços de Azure, para uso sob demanda, ofertados na plataforma em nuvem da Microsoft, denominada Azure. O valor da moeda de referência da Nuvem não poderá ser reajustado durante o contrato.

- 1) A validade dos “créditos” para os serviços de Azure será de 24 (vinte e quatro) meses;
- 2) O contrato terminará com o consumo máximo dos serviços ou ao término dos 24 (vinte e quatro) meses;
- 3) O valor deverá ser cotado em reais e nele deverão estar inclusos todos os impostos e taxas, não cabendo, em hipótese alguma, nenhum tipo de cobrança adicional;
- 4) Deverá possuir ferramenta/console de administração para acompanhar o consumo detalhado dos serviços com o histórico mensal e dividido por projetos ou o seu equivalente;
- 5) A solução/serviço de Nuvem que será provida deverá possuir uma console web para administração dos serviços e produtos;
- 6) A solução / serviços de nuvem poderá ser utilizado para consumo de todos os produtos e serviços da Nuvem da Azure, incluindo todos os serviços de marketplace do provedor de Nuvem, com oferta de softwares de mercado e não apenas do provedor de Nuvem;



- 7) Será permitido o acréscimo dos impostos e contribuições listadas no ADIRFB 7/2014 sobre os valores de serviços de marketplace apurados mensalmente, desde que a CONTRATADA apresente evidências de que o serviço foi “faturado” fora do Brasil. A utilização de serviços de marketplace fica condicionada a autorização prévia da CONTRATANTE;
- 8) O consumo de todos os produtos Microsoft no Portal Azure e os Serviços do Marketplace serão descritos no relatório de consumo mensal e serão cobrados na FATURA MENSAL DA CONTRATADA;
- 9) Antes do consumo do Marketplace, se faz necessário o contato com a CONTRATADA para que se obtenha de forma explícita o valor final do serviço com os impostos (as Notas fiscais enviadas pela CONTRATADA serão em reais, estando incluso todos os impostos e taxas);
- 10) O pagamento será efetuado mensalmente e relativo aos serviços consumidos no mês;
- 11) Os serviços deverão ser fornecidos com um índice mensal de disponibilidade de 99.99%, durante todo o ano, observadas as condições no link [-https://www.microsoft.com/licensing/docs/view/Service-Level-Agreements-SLA-for-Online-Services?lang=1](https://www.microsoft.com/licensing/docs/view/Service-Level-Agreements-SLA-for-Online-Services?lang=1), caso não haja o seu cumprimento à CONTRATADA se submeterá às penalidades do Edital.
- 12) A CONTRATADA, deverá fornecer, sem custo adicional, quando solicitado e mediante negociação prévia com a CONTRATANTE, auxílio na estimativa de valores monetários da(s) arquitetura (s) estudadas para serem implementadas na Nuvem da Azure;
- 13) Na fatura/nota fiscal os produtos deverão ser descritos com o mesmo nome e no formato da tabela de serviços publicados na página web do provedor de Nuvem;
- 14) A CONTRATADA deverá prestar todo suporte e apoio irrestrito, sem custo adicional, no processo de migração dos projetos existentes na Nuvem Azure do contrato anterior;
- 15) O Usuário Administrador da Nuvem do contrato deve ser implementado em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato;
- 16) Todas as contas e senhas utilizadas para operacionalizar serviços do provedor de Nuvem serão administradas diretamente pela IPLANRIO, sem intermediação da CONTRATADA. Elas deverão ser criadas para uso exclusivo da IPLANRIO e não poderão ser utilizadas para gerência de qualquer outro cliente da CONTRATADA. Esse entendimento vale para dados, serviços, workflows, scripts, catálogos de serviço e arquivos de configuração relativos ao provedor de Nuvem, bem como comprovantes de licenciamento ou cotas de softwares adquiridos por meio de marketplace;
- 17) Todos os serviços solicitados pela IPLANRIO à CONTRATADA, e operacionalizados no provedor de Nuvem, serão de propriedade apenas da IPLANRIO, a quem deverá ser assegurado acessos de leitura e escrita irrestritos a qualquer momento do contrato;
- 18) Todos os descontos por uso oferecidos pelo provedor da Nuvem devem ser repassados integralmente para A CONTRATANTE;



- 19) No decorrer da vigência contratual, o vencedor da licitação diretamente ou por intermédio do provedor, pode aplicar descontos adicionais além daqueles previstos neste edital, seja para dar visibilidade à sua tecnologia ou eventualmente promover sua imagem junto aos seus clientes/usuários;
- 20) No setor público, o modelo de atuação do fabricante Microsoft é indireto, através de revendas credenciadas. Portanto, é necessário que a empresa contratada faça parte da rede oficial de fornecedores do fabricante e esteja devidamente habilitada para os contratos de licenciamento por volume Enterprise Agreement (EA), sendo considerado um Large Solution Partners (LSP).
- 21) Além disso, segundo a Microsoft, por tratar-se de licenciamento específico, ela tem seus próprios padrões e modelos de contrato que os clientes devem assinar e cumprir para a utilização de seus produtos. Como as normas brasileiras proíbem a assinatura de contrato pela Administração Pública com quem não participou da licitação, a Microsoft criou o credenciamento de parceiros conhecido como Government Partners (GP), que habilita as revendas a assinar contratos nos modelos propostos pelas instituições públicas e o Government Integrator Agreement (GIA), sem a necessidade de que o contrato também seja assinado pela Microsoft. Assim, a instituição pública contratante fica desobrigada a assinar os documentos contratuais junto à Microsoft.
- 22) A Operacionalização do objeto licitado deve levar em consideração as seguintes premissas básicas:
  - a) Ambiente de Governo Complexo
  - b) Data Center Multcloud, misto de Nuvem Pública e Privada.

## 6. CRÉDITOS - ORACLE CLOUD (LOTE 3 - ITEM 1c)

A métrica de consumo será baseada em reais (créditos), na modalidade "Fundeb Allocation", que deverão ser equivalentes à moeda utilizada como referência aos preços da tabela pública do provedor de Nuvem. O valor da moeda de referência da Nuvem não poderá ser reajustado durante o contrato.

- 1) A validade dos "créditos" será de 24 (vinte e quatro) meses;
- 2) O contrato terminará com o consumo máximo dos créditos ou ao término dos 24 (vinte e quatro) meses;
- 3) O valor deverá ser contado em reais e nele deverão estar inclusos todos os impostos e taxas, não cabendo, em hipótese alguma, nenhum tipo de cobrança adicional;
- 4) Deverá possuir ferramenta/console de administração para acompanhar o consumo detalhado dos créditos com o histórico mensal e dividido por projeto ou o seu equivalente;
- 5) A solução/serviço de Nuvem que será provida através dos créditos deverá possuir uma console web para administração dos serviços e produtos;
- 6) O crédito poderá ser utilizado para consumo de produtos e serviços da Nuvem Oracle Cloud, incluindo todos os serviços de marketplace do provedor de Nuvem, com oferta de softwares de mercado e não apenas do provedor de Nuvem, quando o serviço de marketplace permitir o uso de créditos;



- 7) Será permitido o acréscimo dos impostos e contribuições listadas no ADIRFB 7/2014 sobre os valores de serviços de marketplace apurados mensalmente, desde que a CONTRATADA apresente evidências de que o serviço foi “faturado” fora do Brasil. A utilização de serviços de marketplace fica condicionada a autorização prévia da CONTRATANTE;
- 8) O consumo de todos os produtos da Oracle Cloud e os Serviços do Marketplace serão descritos no relatório de consumo mensal e serão cobrados na FATURA MENSAL DA CONTRATADA;
- 9) Antes do consumo do Marketplace, se faz necessário o contato com a CONTRATADA para que se obtenha de forma explícita o valor final do serviço com os impostos (as Notas fiscais enviadas pela CONTRATADA serão em reais, estando incluso todos os impostos e taxas);
- 10) O pagamento será efetuado mensalmente e relativo aos créditos consumidos no mês;
- 11) Os serviços deverão ser fornecidos com um índice mensal de disponibilidade de 99,99%, durante todo o ano, caso não haja o seu comprimento à CONTRATADA se submeterá às penalidades do Edital.
- 12) A CONTRATADA deverá auxiliar na estimativa de valores monetários da(s) arquitetura(s) estudadas para serem implementadas na Nuvem da Oracle Cloud;
- 13) Na fatura/nota fiscal os produtos deverão ser descritos com o mesmo nome e no formato da tabela de serviços publicados;
- 14) A CONTRATADA deverá prestar todo suporte e apoio no processo de migração dos projetos existentes na Nuvem Oracle Cloud do contrato anterior;
- 15) O Usuário Administrador da Nuvem do contrato deve ser implementado em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato;
- 16) Todas as contas e senhas utilizadas para operacionalizar serviços do provedor de Nuvem serão administradas diretamente pela IPLANRIO, sem intermediação da CONTRATADA. Elas deverão ser criadas para uso exclusivo da IPLANRIO e não poderão ser utilizadas para gerência de qualquer outro cliente da CONTRATADA. Esse entendimento vale para dados, serviços, workflows, scripts, catálogos de serviço e arquivos de configuração relativos ao provedor de Nuvem, bem como comprovantes de licenciamento ou cotas de softwares adquiridos por meio de marketplace;
- 17) Todos os serviços solicitados pela IPLANRIO à CONTRATADA, e operacionalizados no provedor de Nuvem, serão de propriedade apenas da IPLANRIO, a quem deverá ser assegurado acessos de leitura e escrita irrestritos a qualquer momento do contrato;
- 18) Todos os descontos por uso oferecidos pelo provedor da Nuvem devem ser repassados integralmente para A CONTRATANTE.
- 19) No decorrer da vigência contratual, o vencedor da licitação diretamente ou por intermédio do provedor, pode aplicar descontos adicionais além daqueles previstos neste edital, seja para dar visibilidade à sua tecnologia ou eventualmente promover sua imagem junto aos seus clientes/usuários;
- 20) A Operacionalização do objeto licitado deve levar em consideração as seguintes premissas básicas:



- a) Ambiente de Governo Complexo
- b) Data Center Multcloud, misto de Nuvem Pública e Privada.

## 7. CRÉDITOS - GOOGLE CLOUD (LOTE 4 - ITEM 1d)

A métrica de consumo será baseada em reais (créditos) que deverão ser equivalentes à moeda utilizada como referência aos preços da tabela pública do provedor de Nuvem. O valor da moeda de referência da Nuvem não poderá ser reajustado durante o contrato.

- 1) A validade dos “créditos” será de 24 (vinte e quatro) meses;
- 2) O contrato terminará com o consumo máximo dos créditos ou ao término dos 24 (vinte e quatro) meses;
- 3) O valor deverá ser contado em reais e nele deverão estar inclusos todos os impostos e taxas, não cabendo, em hipótese alguma, nenhum tipo de cobrança adicional;
- 4) Deverá possuir ferramenta/console de administração para acompanhar o consumo detalhado dos créditos com o histórico mensal e dividido por projeto ou o seu equivalente;
- 5) A solução/serviço de Nuvem que será provida através dos créditos deverá possuir uma console web para administração dos serviços e produtos;
- 6) O crédito poderá ser utilizado para consumo de todos os produtos e serviços da Nuvem da Google Cloud, incluindo todos os serviços de marketplace do provedor de Nuvem, com oferta de softwares de mercado e não apenas do provedor de Nuvem, quando o serviço de marketplace permitir o uso de créditos;
- 7) O consumo de todos os produtos do Google Cloud e os Serviços do Marketplace serão descritos no relatório de consumo mensal e serão cobrados na FATURA MENSAL DA CONTRATADA;
- 8) Antes do consumo do Marketplace, se faz necessário o contato com a CONTRATADA para que se obtenha de forma explícita o valor final do serviço com os impostos (as Notas fiscais enviadas pela CONTRATADA serão em reais, estando incluso todos os impostos e taxas);
- 9) O pagamento será efetuado mensalmente e relativo aos créditos consumidos no mês;
- 10) Os serviços deverão ser fornecidos com um índice mensal de disponibilidade de 99,99%, durante todo o ano, caso não haja o seu comprimento à CONTRATADA se submeterá às penalidades do Edital.
- 11) A CONTRATADA deverá auxiliar na estimativa de valores monetários da(s) arquitetura(s) estudadas para serem implementadas na Nuvem da Google Cloud;
- 12) Na fatura/nota fiscal os produtos deverão ser descritos com o mesmo nome e no formato da tabela de serviços publicados;
- 13) A CONTRATADA deverá prestar todo suporte e apoio no processo de migração dos projetos existentes na Nuvem Google Cloud do contrato anterior;



- 14) O Usuário Administrador da Nuvem do contrato deve ser implementado em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato;
- 15) Todas as contas e senhas utilizadas para operacionalizar serviços do provedor de Nuvem serão administradas diretamente pela IPLANRIO, sem intermediação da CONTRATADA. Elas deverão ser criadas para uso exclusivo da IPLANRIO e não poderão ser utilizadas para gerência de qualquer outro cliente da CONTRATADA. Esse entendimento vale para dados, serviços, workflows, scripts, catálogos de serviço e arquivos de configuração relativos ao provedor de Nuvem, bem como comprovantes de licenciamento ou cotas de softwares adquiridos por meio de marketplace;
- 16) todos os serviços solicitados pela IPLANRIO à CONTRATADA, e operacionalizados no provedor de Nuvem, serão de propriedade apenas da IPLANRIO, a quem deverá ser assegurado acessos de leitura e escrita irrestritos a qualquer momento do contrato;
- 17) Todos os descontos por uso oferecidos pelo provedor da Nuvem devem ser repassados integralmente para A CONTRATANTE;
- 18) No decorrer da vigência contratual, o vencedor da licitação diretamente ou por intermédio do provedor, pode aplicar descontos adicionais além daqueles previstos neste edital, seja para dar visibilidade à sua tecnologia ou eventualmente promover sua imagem junto aos seus clientes/usuários;
- 19) O interessado no certame deverá comprovar capacidade mediante a apresentação da seguinte documentação:
  - a) Declaração da Google Cloud comprovando o seu nível de parceria com o fabricante, sendo no mínimo Google Cloud Partner Premier e especialização no atendimento de clientes Governamentais.
- 20) A Operacionalização do objeto licitado deve levar em consideração as seguintes premissas básicas:
  - b) Ambiente de Governo Complexo
  - c) Data Center Multcloud, misto de Nuvem Pública e Privada.

## 8. CRÉDITOS - IBM CLOUD (LOTE 5 - ITEM 1a)

A métrica de consumo será baseada em reais (créditos) que deverão ser equivalentes à moeda utilizada como referência aos preços da tabela pública do provedor de Nuvem. O valor da moeda de referência da Nuvem não poderá ser reajustado durante o contrato.

- 1) A validade dos “créditos” será de 12 (doze) meses;
- 2) O contrato terminará com o consumo máximo dos créditos (quando estes não forem renovados) ou ao término dos 24 (vinte e quatro) meses;



- 3) O valor deverá ser contado em reais e nele deverão estar inclusos todos os impostos e taxas, não cabendo, em hipótese alguma, nenhum tipo de cobrança adicional;
- 4) Deverá possuir ferramenta/console de administração para acompanhar o consumo detalhado dos créditos com o histórico mensal e dividido por projeto ou o seu equivalente;
- 5) A solução/serviço de Nuvem que será provida através dos créditos deverá possuir uma console web para administração dos serviços e produtos;
- 6) O crédito poderá ser utilizado para consumo dos produtos e serviços da Nuvem da IBM, e em cada pedido deverá ser selecionado os cinco Part Numbers abaixo:

(TABELA 2)

Part Number	Descritivo
D09KFZX	IBM Cloud Subscription 1 Brazilian Real per Month
D09LAZX	SLA IBM Cloud Subscription Service Level Agreement
D09KGZX	IBM Cloud Subscription 1 Brazilian Real Overage
D0B35ZX	IBM Cloud Subscription Advanced Support 1 Brazilian Real
D0B36ZX	IBM Cloud Subscription Advanced Support 1 Brazilian Real

- 7) O pagamento será efetuado mensalmente e relativo aos créditos consumidos no mês;
- 8) O integrador vencedor deverá fazer parte do Programa IBM PartnerWorld;
- 9) Os serviços deverão ser fornecidos com um índice mensal de disponibilidade de 99,99%, durante todo o ano, caso não haja o seu comprimento à CONTRATADA se submeterá às penalidades do Edital.
- 10) A CONTRATADA deverá auxiliar na estimativa de valores monetários da(s) arquitetura(s) estudadas para serem implementadas na Nuvem da IBM Cloud;
- 11) Na fatura/nota fiscal os produtos deverão ser descritos com o mesmo nome e no formato da tabela de serviços publicados;
- 12) A CONTRATADA deverá prestar todo suporte e apoio no processo de migração dos projetos existentes na Nuvem IBM Cloud do contrato anterior;
- 13) O Usuário Administrador da Nuvem do contrato deve ser implementado em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato;
- 14) Todas as contas e senhas utilizadas para operacionalizar serviços do provedor de Nuvem serão administradas diretamente pela IPLANRIO, sem intermediação da CONTRATADA. Elas deverão ser criadas para uso exclusivo da IPLANRIO e não poderão ser utilizadas para gerência de qualquer outro cliente da CONTRATADA. Esse entendimento vale para dados, serviços, workflows, scripts, catálogos de serviço e arquivos de configuração relativos ao provedor de Nuvem, bem como comprovantes de licenciamento ou cotas de softwares adquiridos por meio de marketplace;



- 15) Todos os serviços solicitados pela IPLANRIO à CONTRATADA, e operacionalizados no provedor de Nuvem, serão de propriedade apenas da IPLANRIO, a quem deverá ser assegurado acessos de leitura e escrita irrestritos a qualquer momento do contrato;
- 16) Todos os descontos por uso oferecidos pelo provedor da Nuvem devem ser repassados integralmente para A CONTRATANTE;
- 17) No decorrer da vigência contratual, o vencedor da licitação diretamente ou por intermédio do provedor, pode aplicar descontos adicionais além daqueles previstos neste edital, seja para dar visibilidade à sua tecnologia ou eventualmente promover sua imagem junto aos seus clientes/usuários;
- 18) A Operacionalização do objeto licitado deve levar em consideração as seguintes premissas básicas:
  - a) Ambiente de Governo Complexo
  - b) Data Center Multcloud, misto de Nuvem Pública e Privada.

## 9. SUPORTE TÉCNICO

A CONTRATADA deverá fornecer suporte técnico, no regime de 365x24x7, referente ao provedor de Nuvem no qual venha a fornecer soluções para a CONTRATANTE (Itens 1b, 2b, 3b, 4b e 5b). O suporte deverá permitir a comunicação por meio de e-mail, chat e telefone (devendo a CONTRATADA fornecer um número telefônico para chamada local no Rio de Janeiro ou gratuita).

- 1) O Suporte Técnico terá a mesma vigência que o contrato, sem ônus adicional para a IPLANRIO;
- 2) A CONTRATADA deve comprovar que possui suporte técnico do provedor em modalidade empresarial que permita a criação de chamados para dúvidas, registro de incidentes e resolução de bugs, se necessário, em modalidade 24x7. Tal suporte deve permanecer ativo durante a vigência do contrato;
- 3) Os serviços de Suporte Técnico compreendem todos os chamados relativos a um serviço previamente planejado e executado pela CONTRATADA;
- 4) Os serviços de suporte técnico deverão ser prestados pela CONTRATADA sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE;
- 5) A IPLANRIO poderá abrir número ilimitado de chamados técnicos durante a vigência do contrato, sem qualquer ônus adicional;
- 6) Os serviços serão solicitados pelo gestor do contrato ou pela equipe técnica da CONTRATANTE, mediante abertura de chamado junto A CONTRATADA, via chamada telefônica (local ou DDG), e-mail, internet ou aplicativo de mensagens, devendo o recebimento dos chamados ocorrer em período integral 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias na semana) durante a vigência do contrato;
- 7) A CONTRATADA deverá informar o número do chamado e disponibilizar um meio de acompanhamento do seu status;



- 8) Ao final de cada atendimento, a CONTRATADA deverá disponibilizar relatório técnico contendo as seguintes informações: número do chamado, categoria de prioridade, descrição do problema e da solução, procedimentos realizados, data e hora da abertura e do fechamento do chamado, data e hora do início e do término da execução dos serviços.

## 10. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS

Disponibilidade Integral do Ambiente de Cloud Computing [DISI]. Os serviços de Cloud Computing serão considerados integralmente disponíveis quando, em um determinado mês, todos os recursos utilizados na solução contratada estiverem disponíveis e em pleno funcionamento para A CONTRATANTE, o que garantirá o funcionamento dos produtos digitais.

- 1) A disponibilidade integral do ambiente de Cloud Computing será apurada mensalmente, do 1º ao último dia do mês, considerando-se o horário de 0h00m00 às 23h59m59, de 2ª feira à domingo, através da seguinte fórmula:
- 2)  $DIS (730 \text{ horas}) - THND (00,05\%) = TT (730 \text{ horas});$

Onde:

- I. **DIS** = [Tempo de Serviço Disponível]
- II. **THND** = [Total de Horas de Serviço NÃO Disponível no Mês]
- III. **TT** = [Tempo Total]
- IV. **DISI** = Disponibilidade Integral do Ambiente de Cloud Computing.

- 3) A DISPONIBILIDADE INTEGRAL MÍNIMA MENSAL do DISI deverá ser de 99,99%.

## 11. TEMPOS MÉDIOS DE RESPOSTA E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Chamados de suporte técnico abertos para solução de problemas (troubleshooting) serão classificados por prioridades, de acordo com o impacto no ambiente computacional no ambiente em Nuvem da IPLANRIO. Os possíveis níveis de prioridade são:

- 1) CRÍTICA: Indisponibilidade total da solução para clientes e conexões;
- 2) ALTA: Indisponibilidade de itens minoritários da solução (Exemplo: incapacidade de fazer acesso ao servidor virtual via VPN, porém com baixo impacto para disponibilidade da solução hospedada do cliente. Este nível também se aplica para os casos em que há degradação generalizada ou pontual da qualidade do serviço (ex: baixa disponibilidade de banda);
- 3) MÉDIA: Indisponibilidade de itens minoritários da solução, tais como incapacidade de acessar o Painel de Controle do Cliente e/ou gerenciar serviços associados à conta. Este nível também se aplica para os casos em que há degradação pontual da qualidade do serviço (ex: baixa disponibilidade de banda);
- 4) BAIXA: Requisições gerais e não urgentes, tais como solicitações de relatórios e/ou dúvidas sobre utilização de recursos;



**12. TEMPO MÉDIO DE RESPOSTA (TABELA 3)**

Na abertura do chamado serão definidas a categoria de prioridade (baixa, normal, alta e crítica) e a forma de atendimento (remoto ou on-site).

APURAÇÃO	NÍVEL DE CRITICIDADE	TEMPO	META	APURAÇÃO
PRIORIDADE	CRÍTICA	até 30 minutos	99%	Mensal
PRIORIDADE	ALTA	até 2 horas	99%	Mensal
PRIORIDADE	MÉDIA	até 4 horas	99%	Mensal
PRIORIDADE	BAIXA	até 12 horas	99%	Mensal

**13. TEMPO MÉDIO DE RESOLUÇÃO (TABELA 4)**

APURAÇÃO	NÍVEL DE CRITICIDADE	TEMPO	META	APURAÇÃO
PRIORIDADE	CRÍTICA	até 3 horas	99%	Mensal
PRIORIDADE	ALTA	até 6 horas	99%	Mensal
PRIORIDADE	MÉDIA	até 12 horas	99%	Mensal
PRIORIDADE	BAIXA	até 36 horas	99%	Mensal

- 1) A CONTRATADA não será responsabilizada pelo prazo máximo estabelecido na Tabela acima quando o chamado for originado por falha, interrupção ou qualquer outra ocorrência nos serviços de telecomunicações ou energia elétrica que atendem à infraestrutura interna da CONTRATANTE; indisponibilidade de dados, inconsistência de dados e informações geradas pela CONTRATANTE; infraestrutura e capacidade de ambiente de tecnologia da CONTRATANTE, não se caracterizando, nesses casos, a indisponibilidade dos serviços ou inadimplemento da CONTRATADA;
- 2) Toda e qualquer intervenção no ambiente produtivo resultante de serviços de suporte técnico deve ser executada somente mediante prévia autorização da CONTRATANTE, a partir de informações claras dos procedimentos que serão adotados/executados pela CONTRATADA;
- 3) No final do atendimento e resolução da ocorrência, o técnico da CONTRATADA realizará, em conjunto com representantes da CONTRATANTE, testes para verificação dos resultados obtidos, certificando-se do restabelecimento à normalidade e/ou resolução do problema;
- 4) Ao término dos testes e do atendimento (fechamento do chamado), a CONTRATADA deverá registrar, detalhadamente, por e-mail, as causas do problema e a resolução adotada.
- 5) O chamado somente poderá ser fechado após o aceite da CONTRATANTE, sendo incluído no chamado a solução adotada de forma detalhada;



- 6) Hora útil é aquela compreendida entre o período de 8 às 18 horas, de segunda-feira a sexta-feira, excetuando-se feriados nacionais.
- 7) Nos casos em que o atendimento não se mostrar satisfatório, a CONTRATANTE fará reabertura do chamado, mantendo-se as condições e prazos do primeiro chamado;
- 8) Hora corrida é aquela compreendida entre o período de 0 às 24 horas, 7 dias por semana, 365 dias por ano;
- 9) A contagem do prazo de atendimento dos chamados de suporte técnico abertos para solução de problemas (troubleshooting) terá início no momento da comunicação do chamado à CONTRATADA;
- 10) Será admitida solução de contorno na resolução de chamados de prioridade CRÍTICA e prioridade ALTA para fins de atendimento dos prazos estipulados na Tabela 1. Solução de contorno é a redução ou eliminação do impacto de um incidente ou problema para o qual uma resolução completa ainda não está disponível;
- 11) A CONTRATADA não será responsabilizada pelo não atendimento do prazo estabelecido quando o chamado de suporte técnico aberto para solução de problemas (troubleshooting) for originado por falha, interrupção ou qualquer outra ocorrência nos serviços prestados pelas concessionárias de serviços de telecomunicações ou energia elétrica, indisponibilidade de dados, inconsistência de dados e informações geradas pela IPLANRIO, infraestrutura e capacidade de ambiente de tecnologia da IPLANRIO ou de terceiros, inclusive o tempo necessário à restauração do ambiente após o restabelecimento das condições de operação, não se caracterizando nesses casos a indisponibilidade dos serviços ou inadimplemento da CONTRATADA. Neste caso, a CONTRATADA deverá comprovar sua exclusão de responsabilidade;
- 12) Considera-se um problema plenamente solucionado quando os sistemas e serviços forem restabelecidos sem restrições e de forma definitiva, ou seja, quando não se tratar de uma solução paliativa;
- 13) No final do atendimento e resolução da ocorrência, o técnico da CONTRATADA realizará, em conjunto com representantes da IPLANRIO, testes para verificação dos resultados obtidos, certificando-se do restabelecimento à normalidade e/ou resolução do problema. Durante os testes, o prazo do chamado será suspenso;
- 14) Nos casos em que o atendimento não se mostrar satisfatório, a IPLANRIO fará reabertura do chamado, mantendo-se as condições e prazos do chamado original;
- 15) Ao término dos testes e do atendimento (encerramento do chamado), A CONTRATADA deverá registrar, detalhadamente, por e-mail, as causas do problema e a solução adotada;
- 16) Os chamados abertos somente podem ser encerrados após o aceite da da solução do problema pela IPLANRIO;
- 17) A CONTRATADA deverá comprovar a utilização racional dos serviços de Nuvem oferecidos, evitando assim desperdícios de créditos em Infraestrutura subutilizada;
- 18) Será de responsabilidade da CONTRATADA, o apoio a IPLANRIO para dimensionar os recursos e créditos necessários para viabilidade dos projetos e demandas que requerem uso dos serviços em nuvens, realizando sittings, sempre que necessário ou solicitado pela IPLANRIO, sem ônus adicional;



19) Para os recursos contratados e suas atualizações, a CONTRATADA deverá fornecer todas as informações necessárias e o apoio à IPLANRIO para o processo de instalação, configuração, transferência de dados e uso dos recursos (licenças de software, servidores, storage, backup, etc).

**14. CONSULTORIA TÉCNICA**

A CONTRATADA é responsável pela prestação dos serviços caracterizados “consultoria técnica”, devendo utilizar pessoal técnico qualificado, nos quantitativos adequados, para garantir a plena qualidade dos serviços entregues. A definição de composição de recursos, otimização de rotinas ou procedimentos são de responsabilidade do provedor de Nuvem.

(TABELA 5)

Lote 1 AWS	Descrição do Serviço	Unidade de Serviço Técnico (UST)	Quantidade
3a	Consultoria Técnica	Período de Trabalho de 1 (uma) hora.	2.700

(TABELA 6)

Lote 2 Azure	Descrição do Serviço	Unidade de Serviço Técnico (UST)	Quantidade
3b	Consultoria Técnica	Período de Trabalho de 1 (uma) hora.	2.190

(TABELA 7)

Lote 3 Oracle	Descrição do Serviço	Unidade de Serviço Técnico (UST)	Quantidade
3c	Consultoria Técnica	Período de Trabalho de 1 (uma) hora.	1.550

(TABELA 8)

Lote 4 Google	Descrição do Serviço	Unidade de Serviço Técnico (UST)	Quantidade
3d	Consultoria Técnica	Período de Trabalho de 1 (uma) hora.	3.300

(TABELA 9)

Lote 5 IBM	Descrição do Serviço	Unidade de Serviço Técnico (UST)	Quantidade
3e	Consultoria Técnica	Período de Trabalho de 1 (uma) hora.	1.550

- 1) A IPLANRIO fará uso e efetuará o pagamento apenas das USTs necessárias à implementação e manutenção dos serviços que solicitar, até o limite máximo das USTs estimadas. A IPLANRIO não realizará pagamento prévio de USTs sob qualquer hipótese;
- 2) O gestor do contrato ou a equipe técnica da IPLANRIO poderá a qualquer tempo ativar ou desativar serviços, plataformas e infraestrutura, provisionar e gerenciar recursos em Nuvem do provedor, sem o assessoramento ou autorização por parte da CONTRATADA, através do acesso direto ao portal do provedor de Nuvem;



- 3) As ações realizadas pela equipe técnica da IPLANRIO não podem gerar ordens de serviços referentes à execução de serviços técnicos (USTs);
- 4) A quantidade de USTs por serviços ofertados não poderá ser superior ao quantitativo definido nas Tabelas 5, 6, 7, 8 e 9.
- 5) Os serviços de consultoria técnica, suporte técnico e treinamento deverão ser prestados pela CONTRATADA.
- 6) Para realização deste serviço, a CONTRATADA deverá possuir um ou mais profissionais especializados, que detenham em conjunto os seguintes perfis:
  - a) Possuir certificação ou experiência profissional de Arquiteto de Soluções, ou papel equivalente, relacionados ao Provedor de Nuvem (Marca de Nuvem Pública) ou Plataforma de Nuvem (Tecnologia de Nuvem) no qual os serviços estiverem sendo executados (por exemplo, AWS Certified Solutions Architect, OpenStack Solution Architect, Azure Solutions Architect, VMWare Solution Architect, etc.);
  - b) Possuir certificação ou experiência profissional de Arquiteto de Soluções, ou papel equivalente, relacionados à ferramenta de Gestão de Nuvem provida pela CONTRATADA;
  - c) Possuir certificação ou experiência profissional na solução específica requerida pela CONTRATANTE.

## 15. MODELO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSULTORIA TÉCNICA

A presente seção define o procedimento de atendimento de ordens de serviço relativas aos Lotes 1, 2, 3, 4 e 5 (Itens 3a, 3b, 3c, 3d, e 3e), a serem executadas pela CONTRATADA vencedora dos respectivos lotes.

- 1) A CONTRATADA deverá disponibilizar ferramenta online de workflow para registro de chamados e acompanhamento dos serviços acordados, incluindo todas as informações descritivas e ações de resolução executadas;
- 2) A IPLANRIO deverá ter o acesso à ferramenta de workflow para registro, acompanhamento e auditoria de chamados, sendo possível a extração de relatórios compreendendo o período integral do contrato;
- 3) A CONTRATADA deverá manter central de atendimento para abertura de chamados no regime 24x7. A central deverá ser acionada, preferencialmente, por meio de ligação gratuita ou ligação local a partir do Rio de Janeiro. Os chamados abertos, via central, de atendimento deverão ser registrados pela CONTRATADA na ferramenta de workflow disponibilizada;
- 4) Os serviços de consultoria, devem ser tratados como projeto, com data de início e término, dentro da quantidade de USTs previstas;
- 5) A CONTRATADA deverá realizar os devidos escalonamentos de acordo com o nível de atendimento dos chamados, reportados pela IPLANRIO ou pelo sistema de monitoramento da CONTRATADA;



- 6) Em qualquer mudança na situação de chamados, deverá ser encaminhada uma notificação ao IPLANRIO contendo as informações de registro do chamado, para endereço eletrônico de e-mail previamente designado, inclusive quando houver mudança de status interrompendo a contagem do tempo de atendimento;
- 7) A CONTRATADA deverá garantir o serviço de consultoria pelo tempo necessário, sem acréscimo de USTs, para sanar os problemas detectados no projeto, sem alteração do escopo inicial;
- 8) Havendo desvio do escopo inicial, por algum problema que impeça a sua continuidade, o prazo e os créditos de UST devem ser suspensos, até uma tomada de decisão;
- 9) A CONTRATADA deverá agendar reunião presencial ou virtual com a IPLANRIO em até 10 (dez) horas úteis após a abertura do chamado, para tratar da demanda solicitada. No caso de reunião virtual, a CONTRATADA será responsável por prover a infraestrutura tecnológica, restando à IPLANRIO a responsabilidade por prover terminal de acesso à Internet com capacidade de reprodução de áudio e vídeo;
- 10) A IPLANRIO deverá ter o acesso à ferramenta de workflow para registro, acompanhamento e auditoria de chamados, sendo possível a extração de relatórios compreendendo o período integral do contrato.
- 11) Após a IPLANRIO apresentar a demanda, a CONTRATADA deverá apresentar um plano de solução com, no mínimo, as seguintes informações:
  - a) Descrição detalhada do serviço demandado;
  - b) Orçamento detalhado dos serviços da CONTRATADA usados, com o preço original do provedor de Nuvem e com o preço efetivamente cobrado pela CONTRATADA;
  - c) Prazo para execução do serviço;
  - d) Descrição detalhada de restrições, dependências e quaisquer informações relevantes acerca do plano proposto.
- 12) A IPLANRIO realizará a análise do plano de solução de modo a verificar se atende aos requisitos técnicos de que trata o item anterior. Caso contrário, solicitará ao provedor que refaça os planos de arquitetura, sem reinício de contagem de prazo. Durante a análise realizada pela IPLANRIO, o prazo da CONTRATADA será suspenso;
- 13) Após o aceite do plano de solução, A IPLANRIO analisará o orçamento e decidirá se o serviço demandado será executado;
- 14) A contagem do prazo para execução do serviço terá início no dia útil subsequente ao da autorização da IPLANRIO para execução;
- 15) Após a execução do serviço, a IPLANRIO realizará análise para verificar se a entrega está em conformidade com o plano de solução. Em caso negativo, solicitará à CONTRATADA que refaça o serviço, sem reinício de contagem de prazo. Durante a análise realizada pela IPLANRIO, o prazo da CONTRATADA será suspenso;



- 16) A IPLANRIO poderá solicitar à CONTRATADA demanda de execução de serviço sem que tenha existido correspondente etapa de apresentação de plano de solução. Nesse caso, a demanda de execução terá como referência um plano de solução elaborado pela CONTRATADA em solicitação prévia submetida pela IPLANRIO. A referência da demanda deverá fazer parte da nova solicitação.

## 16. DESCRIÇÃO DOS POSSÍVEIS SERVIÇOS DE CONSULTORIA TÉCNICA

- 1) Arquitetura de Solução – Consiste na execução de arquitetura de solução requisitada pela IPLANRIO, elaborando um plano de arquitetura, contendo descrição detalhada e arquitetura proposta;
- 2) Configuração de Máquina Virtual – Consiste no provisionamento e configuração de instância de máquina virtual na infraestrutura de Nuvem do provedor, abrangendo, conforme o caso: instalação e atualização do sistema operacional; associação de disco(s) de armazenamento; configurações básicas de rede e outras atividades necessárias para que uma instância entre em operação na Nuvem;
- 3) Configuração de VPN site-to-site – Consiste na configuração de VPN que ligue datacenter ou rede do IPLANRIO ao provedor de Nuvem;
- 4) Configuração de VPN client-to-site – Consiste na configuração de VPN que ligue dispositivo da rede do IPLANRIO ao provedor de Nuvem;
- 5) Configuração de filtro Firewall (NACL, WAF, InBound/OutBound) – Consiste na implementação de regras de firewall;
- 6) Configuração de Rede virtual – Criar estrutura de rede no provedor;
- 7) Configuração de Sub-rede de Rede – Criar estrutura de sub-rede no provedor;
- 8) Configuração de IP Público – Configurar IP público;
- 9) Configuração de Domínio de DNS – Configurar serviço de DNS no provedor;
- 10) Configuração de Serviço de CDN – Implementar servidor CDN no provedor;
- 11) Configuração de Balanceador de Carga – Implementar balanceador de carga no provedor;
- 12) Configuração de Certificado SSL – Geração de certificado válido internacionalmente para um domínio específico (Multidomain ou Wildcard);
- 13) Configuração de Disco Customizado de SO de Máquina Virtual – Customizar disco com propósito genérico no provedor;
- 14) Configuração de disco com Provisionamento de IOPS – Customizar disco especializado para alto desempenho no provedor;
- 15) Criptografia de Dados e Discos – Implementar serviço de criptografia de dados e discos no provedor;
- 16) Configuração de Sistema de Arquivos em Rede – Implementar disco distribuído (tipo NFS) no provedor;
- 17) Configuração de Armazenamento Estático – Implementar rotina de backup no provedor de Nuvem;



- 18) Construção de imagem de Container Dockerfile/Docker - Composer/Yaml – Implementar dados ou serviços em container que possa ser utilizado nas ferramentas de Nuvem;
- 19) Configuração de Escalabilidade Automática (autoscaling) – Implementar funcionalidade de escalabilidade automática em solução no provedor;
- 20) Hospedagem de Containers – Implementar serviço de cluster de containers no provedor, permitindo orquestração de containers Docker, com gerenciamento e controles de segurança;
- 21) Migração de Ambientes – Atividade de execução da transição de infraestrutura das aplicações para outro provedor de Nuvem ao início do contrato, caso A CONTRATANTE opte pela troca de provedor, ou quando houver necessidade de internalização de aplicações na infraestrutura local do IPLANRIO;
- 22) Serviço de Aplicações Gerenciadas – Implementar aplicações no modelo gerenciado no provedor de Nuvem;
- 23) Configuração de Gestão de Identidade, Permissões e Acessos – Gerenciar usuários, permissões e acessos dos usuários e papéis utilizados no uso e administração do provedor de Nuvem. A gestão a que este item se refere inclui as ferramentas que administram a Nuvem do provedor bem como os serviços nela executados, como sistemas operacionais, bancos de dados e outros;
- 24) Serviço de Monitoramento – implementação dos indicadores/métricas dos serviços da infraestrutura com geração de alertas. O serviço deve ser capaz de distinguir entre problemas internos, na rede do provedor, ou fora do seu escopo;
- 25) Setup da Ferramenta de Host de Container – Serviço para configuração e suporte da máquina virtual adicionada ao cluster de containers;
- 26) Arquitetura On-premises – Serviços de execução e planejamento de arquiteturas de soluções em Nuvem que venham a ser integradas com infraestrutura on-premises requisitadas pelo IPLANRIO;
- 27) Implantar Cofre de Senhas – Consiste no provisionamento e configuração de um repositório, para armazenamento de chaves criptográficas e senhas, utilizadas pelas aplicações da Nuvem;
- 28) Implantar Gerenciador de Tráfego – Consiste no provisionamento e configuração de gerenciador de tráfego, incluindo os pontos de extremidades da aplicação;
- 29) Implantar Serviço de Backup – Consiste na configuração de rotina diária de backup dos ambientes de produção, bem como a política de retenção;
- 30) Configuração de Serviço de Autenticação Integrado com AD – Consiste na configuração do serviço de autenticação da Nuvem, em sincronismo com o serviço de diretório local, no caso AD;
- 31) Implantação de Site Recovery – Consiste na implementação de réplica de ambiente, para Disaster Recovery;
- 32) Implantação de Auditoria e Análise de Logs – Consiste na implementação de repositório central, para coleta e análise de logs de aplicação;
- 33) A CONTRATADA deverá fornecer, quando solicitado e mediante negociação prévia com a CONTRATANTE, consultoria de outras atividades não listadas acima, não estando limitada a relação informada.



## 17. TREINAMENTOS E CERTIFICAÇÕES

A CONTRATADA deverá fornecer em até 30 dias corridos para o provedor da qual está ofertando créditos de Nuvem, a partir de solicitação do Gestor do contrato, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, o mínimo de 10 vagas ou vouchers para treinamentos na modalidade de ensino à distância em administração na plataforma de Cloud Computing, com direito a certificação.

Parágrafo único: o treinamento poderá ser oferecido através da própria plataforma do fabricante (quando disponível), ou através de subcontratação, única e exclusivamente para este fim.

## 18. GESTÃO E CONTROLE

A CONTRATADA deverá fornecer, sem custo adicional para a CONTRATANTE, ferramenta de gestão de Nuvem, com no mínimo, as seguintes funcionalidades:

- 1) Definir centros de custos (unidades virtuais às quais podem ser atribuídos projetos, e às quais podem ser associadas despesas) e o orçamento para o projeto, e provisionar todos os recursos a serem utilizados, respeitando o orçamento atribuído;
- 2) Permitir a criação, modificação e exclusão de usuários e grupos de usuários, aos quais poderão ser atribuídas permissões de acesso;
- 3) Isolar financeira e logicamente os recursos computacionais do provedor utilizado em diferentes projetos, de modo a não haver nenhum tipo de interferência entre os projetos;
- 4) Armazenar logs de acesso para fins de auditoria. Os logs deverão ser mantidos durante toda a vigência do contrato, devendo ser entregues à CONTRATANTE quando solicitados e no encerramento do contrato; O prazo de retenção desses logs poderão a qualquer tempo ser alterado de acordo com a determinação da CONTRATANTE;
- 5) Permitir que, a partir de uma interface personalizada, o usuário com as devidas permissões tenha acesso aos recursos disponíveis no provedor e consiga executar ao menos tarefas básicas (criar/alterar/excluir servidores virtuais, volumes de armazenamento, configurações de rede, etc.) relacionadas aos serviços de computação em Nuvem;
- 6) Permitir monitorar as informações sobre a quantidade e o status das instâncias, bem como, o uso de seus recursos computacionais (CPU e RAM) e de outros serviços (tráfego de saída de rede, armazenamento, banco de dados, entre outros), isoladamente por projeto;
- 7) Permitir o monitoramento dos custos dos serviços;
- 8) Permitir a emissão de alertas de gastos para cada projeto. Os alertas deverão ser apresentados na ferramenta e enviados por e-mail para os usuários responsáveis, previamente cadastrados;
- 9) Emitir relatório com todos os custos de recursos relacionados a determinado projeto;



- 10) Emitir relatório gerencial por centro de custos, com informações referentes ao orçamento por projeto, valores utilizados e saldo restante;
- 11) Todas as ferramentas, soluções, software e scripts fornecidos pela CONTRATADA deverão ser executados em infraestrutura da CONTRATANTE ou no próprio provedor de Nuvem, a ser definido pela CONTRATANTE;
- 12) Sob nenhuma hipótese a CONTRATANTE arcará com custos relacionados ao direito de uso das ferramentas;
- 13) A CONTRATANTE não ficará responsável pela instalação, manutenção e suporte contínuo de tais ferramentas, nem emitirá ordens de serviço para estes fins, devendo essa ser uma das responsabilidades da CONTRATADA;
- 14) Ao final do contrato, o direito de uso das ferramentas deverá ser de propriedade da CONTRATADA.

## 19. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A proponente deverá comprovar aptidão para desempenho de atividade, por intermédio de Atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em papel timbrado ou identificado com o carimbo padronizado do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) do signatário, comprovando que a proponente forneceu o(s) produto(s)/serviço(s) de natureza igual ou similar, de complexidade tecnológica e operacional de no mínimo 50% ao objeto da presente contratação, indicando características, quantidades, prazo contratual, datas de início e término, local da prestação dos serviços, cargo e o nome legível do signatário, bem como os respectivos números de telefone(s) de contato, para uma eventual consulta.

- 1) Serão aceitos como comprovantes de qualificação técnica, atestados fornecidos pelas empresas para as quais a licitante tenha prestado o serviço especializado em cloud computing, comprovando a realização satisfatória do fornecimento;
- 2) A licitante, face às especificidades e criticidades dos ambientes, deverá declarar que possui comprovação técnica com nível de sua condição de membro e que, seja homologado pelo mesmo com selo de reconhecimento de especialista em migração, devendo ainda possuir em seu quadro de profissionais, especialistas devidamente certificados pelo Provedor em Segurança em Nuvem, Arquiteto de soluções, Profissional em Nuvem, desenvolvedor, Data Analytics, Machine Learning, Arquiteto Profissional, SysOPs, DevOps, Banco de Dados, Engenheiro de DevOps, Rede Avançada, o que deverá ser comprovado até o ato de assinatura do contrato ;
- 3) A Declaração de Parceria com o provedor poderá ser comprovada mediante a apresentação de documentos pertinentes, emitidos em nome do Licitante pelo Provedor de Serviços de Cloud.

## 20. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem fundamento na Lei 10.520/2002 e no Regulamento de Licitações e contratos da IPLANRIO – RLC IPLANRIO.



## 21. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 1) Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato;
- 2) Anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, comunicando quaisquer fatos que exijam medidas corretivas por parte da CONTRATADA;
- 3) Atestar as Faturas /Notas Fiscais.
- 4) Efetuar os pagamentos devidos nos prazos estabelecidos;
- 5) Realizar os pagamentos na forma e condições previstas;
- 6) Devolver, com a devida justificativa, qualquer item entregue fora das especificações.

## 22. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 1) Apresentar comprovante de que está credenciado pelo provedor de Nuvem, ou sua subsidiária brasileira, a comercializar e prestar serviços para órgãos de governo;
- 2) Apresentar comprovante de que está credenciado pelo provedor de Nuvem, ou sua subsidiária brasileira, a prestar serviços de implantação e consultoria, relacionados aos serviços de Nuvem ofertados;
- 3) Garantir que todos os dados e informações pertencentes a IPLANRIO, ou por esta detidos, e relacionados à execução do objeto contratual sejam armazenados em datacenters localizados no território nacional (Brasil);
- 4) Comunicar a IPLANRIO, por escrito, qualquer anormalidade verificada na entrega dos componentes e prestar ao Órgão os devidos esclarecimentos, sempre que solicitado;
- 5) Fornecer todos os documentos necessários (ex.: especificações técnicas, planilhas, diagramas de arquitetura, cronogramas, etc.) em forma eletrônica e em formato compatível com as principais ferramentas Microsoft, tais como Word e Excel.
- 6) Prestar todas as informações solicitadas pela IPLANRIO com referência ao objeto adquirido, quando necessário;
- 7) Zelar, através de seus colaboradores/representantes, pelo sigilo de toda e qualquer informação referente à infraestrutura de hardware e software, sistemas, dados hospedados em algum dispositivo de armazenamento, usuários, contribuintes, topologia, configurações, políticas de segurança e ao modo de funcionamento e tratamento das informações da IPLANRIO, durante a vigência do contrato, bem como após o seu término, salvo quando houver autorização expressa da IPLANRIO para divulgação;
- 8) Repassar a IPLANRIO todas as vantagens promocionais oferecidas pelo fabricante dos softwares, que impactam no objeto do contrato a ser firmado, bem como fornecer acesso à documentação comprobatória destas vantagens;
- 9) Prestar os serviços de acordo com todas as exigências contidas no Termo de Referência e na Proposta;



- 10) Tomar as medidas preventivas necessárias para evitar danos a terceiros, em consequência da execução dos trabalhos;
- 11) Responsabilizar-se integralmente pelo ressarcimento de quaisquer danos e prejuízos, de qualquer natureza, que causar ao (à) CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da execução do objeto deste contrato, respondendo por si, seus empregados, prepostos e sucessores, independentemente das medidas preventivas adotadas e da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do contrato;
- 12) Atender às determinações e exigências formuladas pelo CONTRATANTE;
- 13) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, no prazo determinado pela Fiscalização;
- 14) Responsabilizar-se, na forma do contrato, por todos os ônus adicional, encargos e obrigações comerciais, sociais, tributárias, trabalhistas e previdenciárias, ou quaisquer outras previstas na legislação em vigor, bem como por todos os gastos e encargos com material e mão-de-obra necessária à completa realização dos serviços até o seu término:
  - a) em caso de ajuizamento de ações trabalhistas contra a CONTRATADA, decorrentes da execução do presente contrato, com a inclusão do Município do Rio de Janeiro ou de entidade da Administração Pública indireta como responsável subsidiário ou solidário, o (a) CONTRATANTE poderá reter, das parcelas vincendas, o montante dos valores cobrados, que serão complementados a qualquer tempo com nova retenção em caso de insuficiência;
  - b) no caso da existência de débitos tributários ou previdenciários, decorrentes da execução do presente contrato, que possam ensejar responsabilidade subsidiária ou solidária do (a) CONTRATANTE, as parcelas vincendas poderão ser retidas até o montante dos valores cobrados, que serão complementados a qualquer tempo com nova retenção em caso de insuficiência;
  - c) as retenções previstas nas alíneas “a” e “b” poderão ser realizadas tão logo tenha ciência o Município do Rio de Janeiro ou o (a) CONTRATANTE da existência de ação trabalhista ou de débitos tributários e previdenciários e serão destinadas ao pagamento das respectivas obrigações caso o Município do Rio de Janeiro ou entidade da Administração Pública indireta sejam compelidos a tanto, administrativa ou judicialmente, não cabendo, em nenhuma hipótese, ressarcimento à CONTRATADA;
  - d) eventuais retenções previstas nas alíneas “a” e “b” somente serão liberadas pela CONTRATANTE se houver justa causa devidamente fundamentada.



- 15) Responsabilizar-se, na forma do contrato, pela qualidade dos serviços executados e dos materiais empregados, em conformidade com as especificações do Termo de Referência, com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, e demais normas técnicas pertinentes, a ser atestada pelo setor do (a) CONTRATANTE responsável pela fiscalização da execução do contrato, assim como pelo refazimento do serviço e a substituição dos materiais recusados, sem ônus adicional para o(a) CONTRATANTE e sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis;
- 16) Responsabilizar-se inteira e exclusivamente pelo uso regular de marcas, patentes, registros, processos e licenças relativas à execução deste contrato, eximindo o (a) CONTRATANTE das consequências de qualquer utilização indevida;
- 17) Indicar, nas notas fiscais emitidas, o efetivo período da prestação de serviços do mês que está sendo faturado;
- 18) A CONTRATADA deverá fornecer ferramentas para monitoração de consumo de recursos, custos e consumo dos créditos;
- 19) A CONTRATADA deverá responder todos os questionamentos ou solicitação de correção de informações em seus sistemas de controle de créditos em até 5 (cinco) dias úteis a partir do envio;
- 20) A CONTRATADA deverá entregar relatório detalhado do consumo dos créditos por projeto e componentes junto com a fatura até o 10º dia corrido do mês corrente;
- 21) Caso a IPLANRIO ou um de seus clientes sejam citados pelo TCM (Tribunal de Contas do Município do Rio de Janeiro) e necessitem demonstrar ou detalhar o consumo pertinentes ao objeto licitado, A CONTRATADA deverá despender razoáveis esforços comerciais em auxílio à IPLANRIO para o correto atendimento à citação;
- 22) Alocar um Gerente de Projetos dedicado e com Certificação PMP (Project Management Professional), para a completa gestão dos serviços solicitados neste Termo de Referência.

### 23. DA SUBCONTRATAÇÃO

A CONTRATADA não poderá subcontratar, nem ceder sem a prévia e expressa anuência da CONTRATANTE e sempre mediante instrumento próprio, a ser publicado na imprensa oficial.

Parágrafo Primeiro – A SUBCONTRATADA deverá atender, em relação ao objeto da subcontratação, todos os requisitos de habilitação impostas ao licitante vencedor.

Parágrafo Segundo – A SUBCONTRATADA será solidariamente responsável com a CONTRATADA por todas as obrigações legais e contratuais decorrentes do objeto do contrato, nos limites da subcontratação, inclusive as de natureza trabalhista e previdenciária.

Parágrafo Terceiro – É vedada a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado:

- (a) do procedimento licitatório do qual se originou a contratação;
- (b) direta ou indiretamente, da elaboração de projeto básico ou executivo.



## 24. DOS PRAZOS E VIGÊNCIA

- 1) A contratação terá eficácia a partir da data da publicação do instrumento correspondente no Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro – DOMRJ e vigorará por 24 (vinte e quatro) meses (ou enquanto houver créditos de Nuvem válidos, ou eventuais obrigações residuais da contratação de Serviços de Consultoria Técnica) contados desta ou da data estabelecida no memorando de início, se houver, podendo ser prorrogado, nos termos da legislação em vigor.
- 2) Os prazos de execução dos serviços poderão ser prorrogados ou alterados nos termos do Decreto Municipal nº 44.698/2018 e do Regulamento de Licitações e contratos da IPLANRIO;
- 3) No caso de serviços continuados, o contrato poderá ser prorrogado por até 5 (cinco) anos, na forma do Decreto Municipal n.º 44.698/18 e do Regulamento de Licitações e contratos da IPLANRIO.

## 25. DA GARANTIA CONTRATUAL

- 1) A empresa beneficiária do registro, quando convocada para a conclusão da contratação, prestará garantia de 2% (dois por cento) do valor total do contrato ou instrumento equivalente, até o momento da sua assinatura, em uma das modalidades previstas no art. 81 do Decreto Municipal 44.698/18;
- 2) No caso de seguro-garantia, o instrumento deverá contemplar a possibilidade de sua renovação no período compreendido entre a data de assinatura do contrato e a data de encerramento da sua execução e incluir a cobertura dos valores relativos a multas eventualmente aplicadas;
- 3) No caso de fiança bancária, deverá ser observado o padrão estabelecido pelo Decreto Municipal nº 26.244/06 ou pela Portaria IPLANRIO “N” Nº 153, de 09 de fevereiro de 2011;
- 4) A licitante vencedora deverá apresentar a garantia no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados da convocação por meio de comunicação formal;
  - a) A não-observância do prazo estabelecido caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando a licitante vencedora às penalidades legalmente estabelecidas.
- 5) O (A) CONTRATANTE utilizará a garantia para assegurar as obrigações associadas ao contrato, podendo recorrer a esta inclusive para cobrar valores de multas eventualmente aplicadas e ressarcir-se dos prejuízos que lhe forem causados em virtude do descumprimento das referidas obrigações;
- 6) Os valores das multas impostas por descumprimento das obrigações assumidas no contrato serão descontados da garantia caso não venham a ser quitados no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da ciência da aplicação da penalidade. Se a multa aplicada for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá A CONTRATADA pela diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente;



- 7) Em caso de rescisão decorrente de falta imputável à CONTRATADA, a garantia reverterá integralmente ao CONTRATANTE, que promoverá a cobrança de eventual diferença que venha a ser apurada entre o importe da garantia prestada e o débito verificado;
- 8) Na hipótese de descontos da garantia a qualquer título, seu valor original deverá ser integralmente recomposto no prazo de 7 (sete) dias úteis, exceto no caso da cobrança de valores de multas aplicadas, em que esse será de 48 (quarenta e oito) horas, sempre contados da utilização ou da notificação pelo (a) CONTRATANTE, o que ocorrer por último, sob pena de rescisão administrativa do contrato;
- 9) Caso o valor do contrato seja alterado, art. 92 do Decreto Municipal n.º 44.698/18, A CONTRATADA deverá complementar o valor da garantia para que seja mantido o percentual de 2% (dois por cento) do valor do contrato;
- 10) Sempre que houver reajuste ou alteração do valor do contrato, a garantia será complementada no prazo de 7 (sete) dias úteis do recebimento, pela CONTRATADA, do correspondente aviso, sob pena de aplicação das sanções previstas no RGCAF;
- 11) Os reforços do valor da garantia poderão ser igualmente prestados em uma das modalidades previstas no art. 81 do Decreto Municipal 44.698/18;
- 12) A garantia contratual somente será restituída após o integral cumprimento do contrato, mediante ato liberatório da autoridade CONTRATANTE, nos termos do artigo 465, do RGCAF, podendo ser retida, se necessário, para quitar eventuais obrigações da CONTRATADA.

## 26. DA GARANTIA DOS PRODUTOS E SERVIÇOS

- 1) Além das garantias contratuais previstas em lei, os serviços e licenças fornecidos, são de responsabilidade da CONTRATADA;
- 2) Garantir a IPLANRIO que os serviços disponibilizados não infrinjam quaisquer patentes, direitos autorais ou segredos de negócios (trade-secrets);
- 3) Manter os serviços contratados dentro dos parâmetros definidos em sua contratação;
- 4) Todos os itens previstos neste Termo de Referência contarão com garantia durante todo seu período de execução.

## 27. DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO contrato

- 1) A Fiscalização dos serviços caberá à comissão designada por ato da autoridade competente no âmbito da CONTRATANTE e ao NCN - Núcleo de Gerenciamento de contratos de Nuvem, cabendo ao último a gestão dos mesmos. Incumbe à Fiscalização a prática de todos os atos que lhe são próprios nos termos da legislação em vigor, respeitados o contraditório e a ampla defesa;



- 2) A CONTRATADA submeter-se-á a todas as medidas e procedimentos de fiscalização. Os atos de fiscalização, inclusive inspeções e testes, executados pela CONTRATANTE e/ou por seus prepostos, não eximem A CONTRATADA de suas obrigações no que se refere ao cumprimento das normas, especificações e projetos, nem de qualquer de suas responsabilidades legais e contratuais;
- 3) A CONTRATADA declara, antecipadamente, aceitar todas as decisões, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela CONTRATANTE, se obrigando a fornecer os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que este necessitar e que forem considerados necessários ao desempenho de suas atividades;
- 4) A CONTRATADA se obriga a permitir que o pessoal da fiscalização da CONTRATANTE acesse quaisquer de suas dependências, possibilitando o exame das instalações e também das anotações relativas aos equipamentos, pessoas e materiais, fornecendo, quando solicitados, todos os dados e elementos referentes à execução do contrato;
- 5) Compete à CONTRATADA fazer minucioso exame dos serviços, de modo a permitir, a tempo e por escrito, apresentar à Fiscalização, para o devido esclarecimento, todas as divergências ou dúvidas porventura encontradas e que venham a impedir o bom desempenho do contrato. O silêncio implica total aceitação das condições estabelecidas;
- 6) A atuação fiscalizadora em nada restringe a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne aos serviços executados, à sua entrega e às consequências e implicações, próximas ou remotas, perante a CONTRATANTE, ou perante terceiros, do mesmo modo que a ocorrência de eventuais irregularidades na execução contratual não implicará corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus prepostos;
- 7) A aceitação do objeto deste Termo de Referência se dará mediante a avaliação de Comissão de Fiscalização designada pela autoridade competente no âmbito da CONTRATANTE, e constituída na forma do art. 501, do RGCAF, que constatará se os serviços prestados atendem a todas as especificações contidas neste Termo de Referência ou no processo que ensejou a presente contratação;
- 8) O objeto do presente Termo de Referência será recebido em tantas parcelas quantas forem às relativas ao pagamento;
- 9) Os serviços cujos padrões de qualidade estejam em desacordo com a especificação deste Termo de Referência e seus anexos deverão ser recusados pela Comissão responsável pela fiscalização do contrato, que anotará em registro próprio as ocorrências e determinará o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. No que exceder à sua competência, comunicará o fato à autoridade superior, em 5 (cinco) dias, para ratificação;
- 10) Na hipótese de recusa de aceitação, por não atenderem às exigências da CONTRATANTE, A CONTRATADA deverá re-executar os serviços recusados, passando a contar os prazos para pagamento e demais compromissos da CONTRATANTE da data da efetiva aceitação. Caso A CONTRATADA não substitua os bens não aceitos no prazo assinado, a CONTRATANTE se reserva o direito de providenciar o seu fornecimento às expensas da CONTRATADA, sem prejuízo das penalidades cabíveis;



- 11) Ficam reservados à fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissivo, não previsto no contrato, e/ou nas especificações que, de alguma forma, se relacione, direta ou indiretamente com o objeto em questão.

## 28. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 1) A CONTRATADA deverá entregar relatório detalhado do consumo dos créditos por projeto e componentes junto com a fatura até o 10º dia corrido do mês corrente.
- 2) O relatório, que deverá ser apresentado junto à nota fiscal, deverá refletir o consumo da console do provedor de nuvem ao qual a CONTRATADA representa, com os devidos descontos e acréscimos, quando aplicáveis;
- 3) Os pagamentos serão efetuados à CONTRATADA, mensalmente, e, após a regular liquidação da despesa, nos termos do art. 63 da Lei Federal nº 4.320/64, observadas as condições de recebimento do objeto descritas neste Termo de Referência, no Edital, no contrato e no Regulamento de Licitações e contratos da IPLANRIO – RLC IPLANRIO;
- 4) Para fins de medição, se for o caso, e faturamento, o período-base de medição do serviço prestado será de um mês, considerando-se o mês civil, podendo no primeiro mês e no último, para fins de acerto de contas, o período se constituir em fração do mês, considerado para esse fim o mês com 30 (trinta) dias;
- 5) O pagamento à CONTRATADA será realizado em razão dos serviços efetivamente prestados e aceitos no período-base mencionado no item anterior sem que o(a) CONTRATANTE esteja obrigado(a) a pagar o valor total do contrato;
- 6) A CONTRATADA deverá apresentar juntamente com o documento de cobrança, os comprovantes de recolhimento do FGTS e INSS de todos os empregados atuantes no contrato, assim como Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com efeito negativo válida, declaração de regularidade trabalhista, na forma do Anexo do Edital;
- 7) O pagamento será efetuado à CONTRATADA através de crédito em conta bancária do fornecedor cadastrado junto à Coordenação do Tesouro Municipal;
- 8) Somente ocorrerá reajustamento do contrato decorrido o prazo de 24 (vinte e quatro) meses contados da data da sua assinatura.

## 29. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 1) Pelo descumprimento total ou parcial da Ata de Registro de Preços ou do contrato, o Órgão Gerenciador e os (as) CONTRATANTES, respectivamente, poderão, sem prejuízo de responsabilidade civil e criminal que couber, aplicar as seguintes sanções, previstas nos artigos 7º da Lei Federal nº 10.520/02 no art. 589 do RGCAF e no Regulamento de Licitações e contratos da IPLANRIO, garantida a defesa prévia ao contratado:

I. Advertência;



- II. Multa de mora de até 1% (um por cento) por dia útil sobre o valor do contrato ou do saldo não atendido do contrato;
  - III. Multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato ou do saldo não atendido do contrato, conforme o caso, e, respectivamente, nas hipóteses de descumprimento total ou parcial da obrigação, inclusive nos casos de rescisão por culpa da CONTRATADA;
  - IV. Suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a Administração Municipal.
- 2) A multa aplicada será depositada em conta bancária indicada pela IPLANRIO, descontada dos pagamentos eventualmente devidos, descontada da garantia ou cobrada judicialmente;
  - 3) As sanções previstas nos incisos I e IV do subitem 1) poderão ser aplicadas juntamente com as dos incisos II e III, devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis e não excluem a possibilidade de rescisão unilateral do contrato;
  - 4) Do ato que aplicar a pena prevista no inciso IV do subitem 1), o Diretor- Presidente da IPLANRIO dará conhecimento aos demais órgãos e entidades municipais interessados, na página oficial desta empresa pública na internet;
  - 5) A sanção prevista no inciso IV do subitem 1) poderá também ser aplicada às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos regidos pelo Decreto Municipal n.º 44.698/2018:
    - I. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
    - II. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
    - III. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a IPLANRIO em virtude de atos ilícitos praticados.
  - 6) As multas previstas nos incisos II e III do subitem 1) não possuem caráter compensatório, e, assim, o pagamento delas não eximirá A CONTRATADA de responsabilidade pelas perdas e danos decorrentes das infrações cometidas;
  - 7) As multas aplicadas poderão ser compensadas com valores devidos à CONTRATADA mediante requerimento expresso nesse sentido;
  - 8) Ressalvada a hipótese de existir requerimento de compensação devidamente formalizado, nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA antes da comprovação do recolhimento da multa ou da prova de sua relevação por ato da Administração, bem como antes da recomposição do valor original da garantia, que tenha sido descontado em virtude de multa imposta, salvo decisão fundamentada da autoridade competente que autorize o prosseguimento do processo de pagamento.



**30. DA MATRIZ DE RISCOS**

- 1) Para a presente contratação foram identificados os principais riscos conhecidos na Matriz constante do Anexo ÚNICO deste Termo de Referência, bem como estabelecidos os respectivos responsáveis e sugerindo respostas aos riscos;
- 2) É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados na Matriz de Riscos como sendo de responsabilidade da CONTRATADA;
- 3) Sempre que atendidas as condições do contrato e mantidas as disposições da Matriz de Risco, considera-se mantido o equilíbrio econômico-financeiro;
- 4) A proposta comercial deverá ser elaborada levando em consideração a natureza e a extensão dos riscos relacionados à Matriz de Riscos.

**31. DA PROPOSTA DE PREÇOS**

Os itens serão entregues pelo preço, em Reais (R\$), constante da proposta da Contratada, englobando: taxas, fretes, seguros; custos diretos e indiretos; despesas trabalhistas, previdenciárias, fiscais, financeiras e quaisquer outras julgadas essenciais ao cumprimento do objeto da presente licitação.

- 1) Não haverá possibilidade de o licitante oferecer proposta em quantitativo de serviço inferior ao previsto no Edital;
- 2) A licitante deverá apresentar proposta de preços de acordo com as especificações deste Termo de Referência e nos moldes praticados pelo Município do Rio de Janeiro;
- 3) O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação;
- 4) O valor de contratação dos serviços deve seguir as regras e tabelas abaixo:

**PRODUTOS AWS (LOTE 1)**

Item	Descritivo	Métrica	Qtde. (Total de unidades)	Preço Unitário (R\$)	Valor Total (R\$) Quantidade x valor para 1 unidade
1a	Créditos AWS (Amazon Web Service)	Dólar	1.100.000		



3a	Consultoria Técnica	UST (hora)	2.700		
	Valor Total do Lote 1	Reais			

**PRODUTOS AZURE (LOTE 2)**

Item	Descritivo	Métrica	Qtde. (Total de unidades)	Preço Unitário (R\$)	Valor Total (R\$) Quantidade x valor para 1 unidade
1b	Serviços de AZURE	Reais	810		
3b	Consultoria Técnica	UST (hora)	2.190		
	Valor Total do Lote 2	Reais			

**PRODUTOS ORACLE (LOTE 3)**

Item	Descritivo	Métrica	Qtde. (Total de unidades)	Preço Unitário (R\$)	Valor Total (R\$) Quantidade x valor para 1 unidade
1c	Oracle Universal Credits	Reais	4.000.000		
3c	Consultoria Técnica	UST (hora)	1.550		
	Valor Total do Lote 3	Reais			

**PRODUTOS GOOGLE (LOTE 4)**

Item	Descritivo	Métrica	Qtde. (Total de unidades)	Preço Unitário (R\$)	Valor Total (R\$) Quantidade x valor para 1 unidade
1d	Créditos Google Cloud	Unidade	11.500.000		
3d	Consultoria Técnica	UST (hora)	3.300		
	Valor Total do Lote 4	Reais			

**PRODUTOS IBM (LOTE 5)**

Item	Descritivo	Métrica	Qtde. (Total de unidades)	Preço Unitário (R\$)	Valor Total (R\$) Quantidade x valor para 1 unidade
1e	Créditos IBM Cloud	Reais	4.000.000		
3e	Consultoria Técnica	UST (hora)	1.550		
	Valor Total do Lote 5	Reais			

5) Para os serviços previstos na tabela será considerada a relação: 1 hora = 1 UST

**32. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO**

Pregão Eletrônico: Artigo 5º, V, do REGULAMENTO DE LICITAÇÕES E contratos DA EMPRESA MUNICIPAL DE INFORMÁTICA S/A IPLANRIO (RLC), disponível em sua página da internet.

**33. DO TIPO DE LICITAÇÃO**

Menor preço por lote.



#### 34. DA JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS

A adoção do Sistema de Registro de Preços se justifica uma vez que se trata de contratação de serviços de hospedagem em nuvem em que há a necessidade de contratações frequentes, inclusive para atendimento de entidades da Municipalidade, existindo uma margem de imprecisão acerca dos quantitativos que serão contratados.

#### 35. DO REGIME DE EXECUÇÃO

Regime de Execução por empreitada por preço unitário.

#### 36. DA PROPRIEDADE, SIGILO E RESTRIÇÕES

- 1) Todos os produtos resultantes dos serviços desenvolvidos pela CONTRATADA deverão ser entregues a CONTRATANTE, que terá direito de propriedade sobre os mesmos, inclusive códigos fonte, documentação, componentes básicos e bibliotecas, utilizados no desenvolvimento do software;
- 2) O direito patrimonial e a propriedade intelectual dos Produtos/Serviços contratados são exclusivos da CONTRATANTE;
- 3) A CONTRATADA obriga-se a tratar como “segredos comerciais e confidenciais”, quaisquer informações, dados, processos, fórmulas, códigos, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos e modelos relativos aos serviços ora contratados, utilizando-os apenas para as finalidades previstas neste ajuste, não podendo revelá-los ou facilitar a sua revelação a terceiros;
- 4) A CONTRATADA obriga-se a manter o Serviço Contratado em completo sigilo e a não retirar ou destruir qualquer indicação dele constante, referente à propriedade da CONTRATANTE;
- 5) Compromete-se ainda a tomar todas as medidas cabíveis para que seus empregados cumpram estritamente a obrigação por ela assumida. Salvo para fins de segurança back-up à CONTRATADA não extrairá cópias, não permitindo que o façam, nem reproduzirá qualquer parte do Serviço Contratado, sob qualquer forma, sem o prévio consentimento, por escrito, da CONTRATANTE.

#### 37. DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

As partes se comprometem a tratar os Dados Pessoais envolvidos na confecção e necessários à execução do contrato, única e exclusivamente para cumprir com a finalidade a que se destinam, respeitando toda legislação aplicável sobre segurança da informação, privacidade e proteção de dados, incluindo, mas não se limitando à Lei nº 13.709/2018 (“Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais”).

- I. As Partes devem garantir a implementação de medidas técnicas e administrativas aptas a manter a integridade, confidencialidade, disponibilidade e segurança dos dados pessoais tratados, sempre considerando a natureza de cada um deles, assim como o nível de risco potencial a que estiverem expostos.
- II. É expressamente proibido remover, copiar, transferir ou de outra forma extrair Dados Pessoais de qualquer natureza para plataformas externas à originalmente utilizada.



- III. As Partes se comprometem a não reter qualquer dado pessoal e, após finalizado o contrato por qualquer causa, apagar/destruir com segurança (mediante confirmação por escrito), ou devolver à Parte Controladora (quando solicitado) todos os documentos que contenham Dados Pessoais, a que a outra Parte tenha tido acesso durante a celebração e/ou execução do presente contrato, bem como qualquer cópia destes, seja de forma física ou eletrônica, a menos que a sua manutenção seja exigida ou assegurada pela legislação vigente.
- IV. As Partes declaram ter a ciência de que qualquer violação às regras previstas nesta cláusula, ainda que praticadas por seus prepostos, funcionários, empregados e terceirizados, será considerada violação contratual, sujeitando o infrator, sem prejuízo das cominações legais, às sanções contratuais cabíveis.



**ANEXO ÚNICO**

Identificação dos riscos							Análise qualitativa			
	Tipo	Origem	Risco	Quando ocorre	Categoria	Sub Categoria	Probabilidade P	Impacto I	Classificação	E
R01	Ameaça	Externa	Devido à variação cambial, pode haver aumento dos custos dos produtos importados.	Durante a execução do contrato	Externo	Mercado	9	8	Extremo	
R03	Ameaça	Operacional	Devido ao calendário orçamentário da PCRJ, pode haver atraso no pagamento do contrato.	No pagamento	Organizacional	Financeiro	5	10	Alto	
R08	Ameaça	Operacional	Inexistência ou insuficiência dos controles de acesso aos dados armazenados na Nuvem.	Durante a execução do contrato	Técnico	Segurança da informação	4	8	Médio	
R09	Ameaça	Operacional	Devido a cláusula contratual mal definida ou não cumprida, dados armazenados na Nuvem podem não ser excluídos ao término do contrato.	No encerramento do contrato	Externo	Fornecedor	4	7	Médio	A
R11	Ameaça	Externa	Devido aos contratemplos do fornecedor, como ruptura contratual, falência ou sequestro de dados, pode haver indisponibilidade do serviço contratado.	Durante a execução do contrato	Externo	Fornecedor	3	7	Médio	

