Anexo I

**TERMO DE REFERÊNCIA**

1. **DO OBJETO**

O presente Termo de Referência tem por objetivo formação de Ata de Registro de Preço para soluções de tecnologia RedHat conforme as especificações técnicas deste Projeto Básico.

Dentro das melhores práticas de governança de TIC, entende-se que para se potencializar o uso de tecnologia da informação dentro dos órgãos do Estado do Rio de Janeiro a aquisição de uma tecnologia, por si só, não é suficiente. Para realizar uma contratação adequada, que tenha o maior proveito possível da tecnologia contratada, deve-se considerar todos os aspectos desta tecnologia, desde sua aquisição, implantação, pós-produção e futuras atualizações.

Desta forma, este termo de referência foi elaborado contemplar todos os aspectos necessários para maximizar o uso da tecnologia fornecida pela Red Hat e também propiciar a maior competitividade possível no processo de aquisição.

Partindo dessas premissas, os objetos deste termo de referência estão divididos em 03 (três) Lotes, cada um com objetivos claros dentro do ciclo de vida da tecnologia.

Propiciando assim que cada projeto executado a partir desta contratação possa alcançar os objetivos esperados.

* 1. **HABILITAÇÕES TÉCNICAS PARA OS LOTES 1, 2 e 3:**

A licitante deverá apresentar declaração fornecida pelo fabricante Red Hat Brasil informando que é uma parceira oficial, e que está apta a comercializar toda linha de produtos, serviços e treinamentos.

* 1. **A SUBCONTRATAÇÃO**

A subcontratação do objeto licitatório será admitida desde que a subcontratada seja o fabricante da solução, restando claro que a Administração se exime de toda vinculação que poderá advir da relação da licitante vencedora com a empresa subcontratada em todos os aspectos cíveis, trabalhistas, criminais, danos a terceiros e outros restando claro que a responsabilidade pelos defeitos na execução ou entrega do objeto serão imputados exclusivamente a empresa licitante vencedora.

* 1. **DA RENOVAÇÃO CONTRATUAL**

A vigência mínima das subscrições especificadas é de 12 (doze) meses a contar da data de entrega dos mesmos, podendo ser renovados, a critério da CONTRATANTE, por até 48 (quarenta e oito) meses com reajuste anual baseado na variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IBGE / INPC;

1. **JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÂO**

**2.1 JUSTIFICATIVA**

No mundo coorporativo que utiliza aplicações de missão crítica, a linguagem de computação mais utilizada para esse fim é o Java/JEE.

Esta linguagem de desenvolvimento pode ser facilmente encontrada na maioria dos sites bancários e governamentais, não só no Brasil, mas em todo o mundo.

Este cenário não é diferente quando analisamos os sistemas de informação já existentes nos órgãos do Estado do Rio de Janeiro, onde identificamos vários sistemas de missão crítica utilizando essa linguagem, dentre os quais podemos destacar: O novo sistema de compras do Estado (SIGA2), os sistemas de nota fiscal (NFe) eletrônica, escrituração fiscal digital (EFD), o sistema de planejamento orçamentário (SIPLAG) e muitos outros.

Dada a gama de sistemas já existentes nessa linguagem e todos os outros sistemas que estão em fase de desenvolvimento ou de projeto, observou-se a necessidade de uma contratação que seja capaz de prover uma plataforma de desenvolvimento com serviços e treinamentos adequados para garantir robustez e flexibilidade, para atender aos diversos *frameworks,* que são utilizados no ecossistema Java/JEE.

A plataforma Red Hat apresenta uma suíte de produtos com capacidade de rodar vários *frameworks* Java/JEE, além de possuir serviço de suporte com ANS (Acordo de Nível de Serviço) e um custo reduzido em relação a outras plataformas. Logo, consideramos está a plataforma ideal para o desenvolvimento Java/JEE dentro de uma análise de custo-benefício.

**2.2 - OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

O principal objetivo desta contratação é prover através da plataforma Red Hat um ambiente completo para atender demandas dos órgãos do Estado do Rio de Janeiro.

Tendo esse objetivo como foco e também incentivando a competitividade do certame, os objetos foram separados em 03 lotes, cada qual com um objetivo específico, possibilitando a cada Órgão do Estado do Rio de Janeiro, utilizar os recursos de acordo com suas necessidades.

**2.2.1** **Lote 1 – Licenciamento**

Neste lote estão incluídas as licenças de uso dos softwares, para que cada órgão possa contratar de acordo com suas necessidades. Junto a cada licença, já está incluído o serviço de atualização e suporte do próprio fabricante, propiciando desta forma uma maior segurança na contratação, pois é garantido que os softwares contratados estarão sempre atualizados em sua última versão.

**2.2.2** **Lote 2 – Serviços**

Neste lote estão incluídos os serviços para o desenvolvimento, manutenção e demais atividades que sejam necessárias para que cada projeto utilize ao máximo o potencial dos softwares contratados no Lote 1, maximizando assim o investimento realizado nas licenças.

Junto a esse termo de referência foi incluído um catálogo de serviços com a descrição dos serviços que podem ser contratados.

A CONTRATADA deverá fornecer serviços especializados da própria fabricante Red Hat, para garantir a qualidade dos serviços prestados. Desta forma tem-se o próprio fabricante da tecnologia provendo os serviços aqui descritos.

**2.2.3** **Lote 3 – Treinamento**

Neste lote estão incluídos os treinamentos necessários para capacitar as equipes dos órgãos a trabalhar com os produtos contratados do Lote 1, assim como avaliar e prover sustentação aos serviços prestados no Lote 2.

Desta forma garantimos a possibilidade de que cada Órgão possa ser independente na sustentação de seu projeto.

**2.2.4** **Objetivo do conjunto dos 3 Lotes**

Conforme descrito nos itens 2.2.1, 2.2.2 e 2.2.3 apesar dos 03 (três) Lotes estarem separados com o objetivo de aumentar a competitividade, os mesmos estão interligados possibilitando a cada CONTRATANTE realizar um projeto completo ou contratar apenas a parte que necessita.

Logo esta contratação tem por objetivo propiciar um projeto desde sua especificação, desenvolvimento, implantação e sustentação, cobrindo assim todo o ciclo de vida do produto que cada Órgão pretende implementar.

**3- CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS**

Considerando que este termo de referência estabelece de forma clara as especificações, padrões de qualidade e desempenho para o objeto proposto, podemos considerar que os objetos pretendidos neste termo de referência são considerados como “bens comuns”, e logo, podem ser adquiridos através de Pregão Eletrônico.

**LOTE 1: LICENCIAMENTO RED HAT**

Aquisição de licenciamento Red Hat, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, incluindo as encaminhadas pelos órgãos e entidades participantes, estabelecidas:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Item | PN | Descrição | U.F. | Qtde. |
|
| 1 | RH00001 | Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters, Premium | UN | 32 |
| 2 | RH00002 | Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters, Standard | UN | 25 |
| 3 | RH00003 | Red Hat Enterprise Linux Server, Premium (Physical or Virtual Nodes) | UN | 10 |
| 4 | RH00004 | Red Hat Enterprise Linux Server, Standard (Physical or Virtual Nodes) | UN | 8 |
| 5 | RH00005 | Red Hat Enterprise Linux Server Entry Level, Self-Support | UN | 10 |
| 6 | RH00060 | Resilient Storage For Unlimited Guests | UN | 2 |
| 7 | RH00026 | Resilient Storage | UN | 2 |
| 8 | RH00032 | Smart Management For Unlimited Guests | UN | 40 |
| 9 | RH00031 | Smart Management | UN | 18 |
| 10 | MCT0370 | Red Hat Satellite | UN | 1 |
| 11 | MCT1650 | Red Hat Satellite Starter Pack (Manage Up To 50 Registered Rhel Instances) | UN | 1 |
| 12 | RV0213787 | Red Hat Enterprise Virtualization (2-Sockets), Premium | UN | 5 |
| 13 | RV0236407 | Red Hat Enterprise Virtualization (2-Sockets), Standard | UN | 15 |
| 14 | MCT2927 | Red Hat Enterprise Linux With Smart Virtualization, Premium (2-Sockets) | UN | 6 |
| 15 | MCT2930 | Red Hat Enterprise Linux With Smart Virtualization, Standard (2-Sockets) | UN | 6 |
| 16 | MCT2838 | Red Hat Cloudforms, Premium (2-Sockets) | UN | 5 |
| 17 | MCT2841 | Red Hat Cloudforms, Standard (2-Sockets) | UN | 5 |
| 18 | RV00007 | Red Hat Cloud Infrastructure With Smart Management, Premium (2-Sockets) | UN | 8 |
| 19 | RV00008 | Red Hat Cloud Infrastructure With Smart Management, Standard (2-Sockets) | UN | 5 |
| 20 | MCT2979 | Red Hat Enterprise Linux Openstack Platform With Smart Management, Premium (2-Sockets) | UN | 10 |
| 21 | MCT2980 | Red Hat Enterprise Linux Openstack Platform With Smart Management, Standard (2-Sockets) | UN | 5 |
| 22 | MCT2862 | Red Hat OpenShift Container Platform, Premium (1-2 Sockets) | UN | 6 |
| 23 | MCT2863 | Red Hat OpenShift Container Platform, Standard (1-2 Sockets) | UN | 5 |
| 24 | MCT2736 | Red Hat OpenShift Container Platform Standard, 2 Core | UN | 20 |
| 25 | MCT3127 | Openshift Online 2 Vcpu Hosting Service | UN | 3 |
| 26 | RS0149526 | Red Hat Gluster Storage , Standard (1 Node) | UN | 5 |
| 27 | RS0124420 | Red Hat Gluster Storage, Standard (4 Nodes) | UN | 2 |
| 28 | MW0153748 | Red Hat Jboss Enterprise Application Platform, 16-Core Premium | UN | 2 |
| 29 | MW0196814 | Red Hat Jboss Enterprise Application Platform, 16-Core Standard | UN | 2 |
| 30 | MW0161758 | Red Hat Jboss Enterprise Application Platform, 64-Core Premium | UN | 2 |
| 31 | MW2493699 | Red Hat Jboss Bpm Suite, 16-Core Standard | UN | 2 |
| 32 | MW0906233 | Red Hat Jboss Data Grid, 16-Core Standard | UN | 2 |
| 33 | MW2803503 | Red Hat Jboss Data Virtualization, 16-Core Premium | UN | 2 |
| 34 | MW2854651 | Red Hat Jboss Data Virtualization, 16-Core Standard | UN | 1 |
| 35 | MW2257476 | Red Hat Jboss Fuse, 16-Core Premium | UN | 1 |
| 36 | MW2254895 | Red Hat Jboss Fuse, 16-Core Standard | UN | 2 |
| 37 | MCT3299 | Ansible Tower by Red Hat, Standard (100 Managed Nodes) | UN | 20 |

**LOTE 2: SERVIÇOS ESPECIALIZADOS**

Aquisição de serviços especializados nas tecnologias adquiridas no Lote 1, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, incluindo as encaminhadas pelos Órgãos e Entidades participantes:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Item | PN | Descrição | U.F. | Qtde. |
|
| 1 | CM-GPS/CIGPS/VT-GPS | Unidade de Serviços Técnicos Cloud/Virtualização | UST | 3.000 |
| 2 | EI-GPS/BA-GPS | Unidade de Serviços Técnicos -Integração Automação | UST | 3.000 |
| 3 | OS-GPS | Unidade de Serviços Técnicos- Paas/Devops | UST | 4.000 |
| 4 | MW-GPS | Unidade de Serviços Técnicos- Midleware Jboss Enterprise | UST | 8.000 |
| 5 | RH-GPS | Unidade de Serviços Técnicos-Plataforma Red Hat Enterprise Linux E Todos Seus Add-Nos | UST | 3.000 |

Os serviços especializados serão prestados conforme a necessidade e solicitação da CONTRATANTE mediante Ordem de Serviço, com o quantitativo de Unidade de Serviço Técnico (UST) necessários;

Os serviços especializados compreendem (não necessariamente nesta ordem): organização, planejamento, desenvolvimento, integração, levantamento de requisitos, implantação, parametrização, apoio ao gerenciamento, suporte técnico, execução, operação e monitoramento continuado do ambiente de tecnologia da informação, e de atividades inerentes as soluções Red Hat;

Dentro de cada ordem de serviço deverá ser considerado item de planejamento (ou elaboração do plano de trabalho), que deverá conter a quantidade de USTs que suportem tal atividade. Este item deverá compreender as atividades de planejamento de execução a ser alinhado entre as partes, tendo como entregáveis: estimativas para cada item de OS, cronograma de execução e plano de trabalho.

A CONTRATANTE não se obriga a consumir todo o quantitativo de Unidade de Serviço Técnico (UST) de serviço especializado da CONTRATADA e pagará somente pelo quantitativo de Unidade de Serviço Técnico (UST) vinculados aos entregáveis concluídos;

Cada item da OS deverá conter USTs para cada perfil de profissional, dentre os seguintes perfis: Consultor/Desenvolvedor, Arquiteto/Líder Técnico e Gerente de Projetos.

É definido como UST:

UST padrão: A Unidade de Serviço Técnico (UST) corresponderá a 1 (uma) hora da execução de atividades de serviços de suporte técnico especializado, conforme requisitos descritos neste Termo de Referência.

Os serviços incluídos no catálogo de serviços são:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Serviço | Medição | Quantidade USTs Consultor | Quantidade USTs  Arquiteto | Quantidade USTs Gerente Projetos |
| Elaboração do Projeto Executivo | Análise e aprovação do documento “projeto executivo” | 0 | 46 | 18 |
| Assessment: Migração para o SO RHEL | Análise de até 2 servidores Unix ou Linux (Distribuições não Red Hat).  Análise Funcional das aplicações.  Análise de risco e organizacional.  Documentação com o Roadmap de migração. | 65 | 0 | 10 |
| Serviços de Migração:  do SO UNIX/AIX/Solaris ou Linux (RHEL ou não)  para Linux RHEL | Análise de inventário de Hardware e Software de até 4 servidores;  Instalação do RHEL em 4 servidores;  Até 16 horas de auxílio ao cliente em configurações de rede, migração das aplicações e validação das aplicações  Até 4 horas de transferência de conhecimento.  Documentação. | 82 | 0 | 19 |
| Instalação e configuração do Red Hat Enterprise Linux no ambiente de desenvolvimento | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do Red Hat Enterprise Linux no ambiente de desenvolvimento  Instalação e configuração de 1 instância do RHEL no ambiente do cliente. | 10 | 0 | 2 |
| Instalação e configuração do Red Hat Enterprise Linux no ambiente de Homologação | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do Red Hat Enterprise Linux no ambiente de homologação”  Instalação e configuração de 1 instância do RHEL no ambiente do cliente. | 10 | 0 | 2 |
| Instalação e configuração do Red Hat Enterprise Linux no ambiente de Produção | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do Red Hat Enterprise Linux no ambiente de Produção”  Instalação e configuração de 1 instância do RHEL no ambiente do cliente. | 10 | 0 | 2 |
| Instalação e configuração do Red Hat Cluster no ambiente de desenvolvimento | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do do Add-On HA no ambiente de desenvolvimento em 2 servidores que compõem o cluster.” | 46 | 0 | 8 |
| Instalação e configuração do Red Hat Cluster no ambiente de homologação em cluster | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do Add-On HA no ambiente de homologação em 2 servidores que compõem o cluster. | 46 | 0 | 8 |
| Instalação e configuração do Red Hat Cluster no ambiente de produção em cluster | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do do Add-On HA no ambiente de produção em 2 servidores que compõem o cluster.” | 46 | 0 | 8 |
| Instalação e Configuração do Red Hat Satellite 6 | Instalação e configuração de 1 servidor com RHN Satellite.  Instalação Virt-who  Configuração de até 2 canais de Software  Sincronização dos canais  Configuração do Satellite ) Organização e Usuários)  Repositório de configurações – Puppet  Criação de 1 arquivo Kickstart, 1 chave GPG, 5 usuários administrativos  4 horas de transferência de conhecimento.  Documentação. | 95 | 0 | 14 |
| Red Hat Enterprise Linux (RHEL) Health Check | Coleta de informações de até 2 servidores RHEL.  Relatório detalhando todas as informações coletadas, as análises realizadas e uma série de recomendações.  Workshop de até 4 horas para apresentação das recomendações. | 65 | 0 | 10 |
| Assessment: Migração para o servidor de aplicação JBOSS EAP | Análise de um ambiente de Middleware.  Análise funcional de até 3 aplicações do cliente.  Documentação com o Roadmap de migração. | 65 | 0 | 10 |
| Assessment: Levantamento da Arquitetura da aplicação atual | Análise de infraestrutura de middleware e requisitos de negócios.  Levantamento e Análise de produtos e soluções tecnológicas utilizadas atualmente e respectivos SLAs.  Identificação de gargalos ocasionados por tecnologia.  Documentação da arquitetura atual de Middleware e recomendações. | 0 | 900 | 135 |
| Definição de Arquitetura de Referência para o desenvolvimento e padronização de aplicações | Divisão da Arquitetura em Camadas  Definição do uso de Especificações, Frameworks, , Tecnologias e Produtos.  Definição de Padrões de Codificação  Definição dos Processos e Técnicas para Testes Unitários  Definição do Ferramental para o Ambiente de Desenvolvimento.  Documentação de arquitetura de referência  Esqueleto de uma aplicação Java, padrão Archetype Maven, que implemente a Arquitetura de Referência definida.  40 horas de Workshop de arquitetura de referência para a equipe de desenvolvimento. | 0 | 350 | 38 |
| Instalação e configuração do JBOSS Application Platform no ambiente de desenvolvimento | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do JBOSS no ambiente de desenvolvimento”  Definição da arquitetura física de instalação do servidor de aplicação JBoss EAP.  Instalação do JBoss EAP em 1 servidorpara o ambiente de Desenvolvimento.  Workshop de 4 (quatro) horas. | 34 | 0 | 6 |
| Instalação e configuração do JBOSS Application Platform no ambiente de homologação em cluster | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do JBOSS no ambiente de homologação”  Instalação do JBoss EAP em 2 servidores para o ambiente de Homologação.  Instalação e configuração do ambiente de Load Balancer (ambiente de Homologação).  Workshop de 4 (quatro) horas. | 46 | 0 | 7 |
| Instalação e configuração do JBOSS Application Platform no ambiente de produção em cluster | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do JBOSS no ambiente de produção”  Instalação do JBoss EAP em 2 servidores para o ambiente de produção.  Instalação e configuração do ambiente de Load Balancer (ambiente de produção).  Workshop de 4 (quatro) horas.  Documentação. | 46 | 0 | 7 |
| Migração de aplicação para o servidor JBOSS  Pacote 1 :  Aplicações de complexidade Simples | Migração e deploy de uma aplicação no novo ambiente.  Padronização de bibliotecas suportadas pelo modelo JBoss EAP.  A aplicação simples considera:  - Empacotamento WAR - Servlets - JSP - JDBC puro, sem framework de persistência. - Aplicação com no máximo 10 interfaces com o usuário  Instalação do Jboss EAP em 01 (um) servidor, com 01 (uma) instância de Desenvolvimento.  1 dia de acompanhamento da homologação.  Até 4 horas de transferência de conhecimento.  Documentação. | 115 | 17 | 17 |
| Migração de aplicação para o servidor JBOSS  Pacote 2 :  Aplicações de complexidade Média | Migração e deploy de uma aplicação no novo ambiente.  Padronização de bibliotecas suportadas pelo modelo JBoss EAP.  A aplicação de complexidade média considera:  - Empacotamento WAR - Servlets - JSP - JSF - Framework de Persistência Hibernate - Advanced UI frameworks (Richfaces, etc) - Aplicação com no máximo 30 interfaces com o usuário  - Instalação do Jboss EAP em 01 (um) servidor, com 02 (duas) instâncias/ambientes (Desenvolvimento e Homologação)  - 02 (dois) dias de acompanhamento da homologação.  - Até 04 (quatro) horas de transferência de conhecimento.  Documentação do projeto. | 138 | 37 | 37 |
| Migração de aplicação para o servidor JBOSS  Pacote 3:  Aplicações de complexidade Alta | Migração e deploy de uma aplicação no novo ambiente.  Padronização de bibliotecas suportadas pelo modelo JBoss EAP.  A aplicação de compexlidade alta considera:  - Empacotamento WAR - Servlets - JSP - JSF - Framework de Persistência Hibernate - Advanced UI frameworks (Richfaces, etc)  - Empacotamento EAR - EJB local - Webservices (JAX-WS e JAX-RS) - JBoss Seam - Spring - Aplicação com no máximo 50 serviços (webservices + interfaces com o usuário)  - Instalação do Jboss EAP em 01 (um) servidor, com 03 (três) instâncias/ambientes (Desenvolvimento, Homologação e Produção)  - 03 (três) dias de acompanhamento da homologação.  - Até 04(quatro) horas de transferência de conhecimento.  - Documentação do projeto. | 230 | 52 | 52 |
| Migração de aplicação para o servidor JBOSS  Pacote 4:  Aplicações de complexidade Muito Alta | Migração e deploy de uma aplicação no novo ambiente.  Padronização de bibliotecas suportadas pelo modelo JBoss EAP.  A aplicação de complexidade muito alta considera:  - Empacotamento WAR - Servlets - JSP - JSF - Framework de Persistência Hibernate - Advanced UI frameworks (Richfaces, etc)  - Empacotamento EAR - EJB local - Webservices (JAX-WS e JAX-RS) - JBoss Seam - Spring - Frameworks de persistência terceiros (ex: EclipseLink) - EJB remoto ou EJB 2.x - Aplicação com clustering (session, entities, queries, etc) - Cache - Bibliotecas específicas de outros servidores de aplicação - Mensageria - Single Sign-On - Aplicação com no máximo 100 serviços (webservices + interfaces com o usuário)  - Instalação do Jboss EAP em 01 (um) servidor, com 03 (três) instâncias/ambientes (Desenvolvimento, Homologação e Produção)  - 04 (quatro) dias de acompanhamento da homologação.  - Até 04(quatro) horas de transferência de conhecimento.  - Documentação do projeto. | 346 | 70 | 70 |
| Testes de Carga – Jboss | Elaboração e execução de scripts Jmeter para teste de carga da aplicação para até 05 (cinco) casos de uso.  - Até 04 (quatro) horas de transferência de conhecimento.  - Documentação dos testes e scripts. | 92 | 12 | 12 |
| JBOSS Enterprise Application Middleware EAP Health Check | Análise de até 1 ambiente JBoss EAP com 2 aplicações ou 2 ambientes JBoss EAP com 1 aplicação.  Relatório detalhando todas as informações coletadas, as análises realizadas e uma série de recomendações , contemplando:  - Revisão da configuração do ambiente do servidor de aplicação JBoss no que se refere a: configuração JVM, conexão com a base de dados e configuração da arquitetura física.  - Recomendações de potenciais melhorias na aplicação do cliente com relação a performance.  - Recomendações de melhoria no processo atual do ambiente do cliente  Workshop de até 4 horas para apresentação das recomendações. | 0 | 46 | 10 |
| Instalação e configuração do JBoss Operations Network (JON) | Definição da arquitetura do JON.  Instalação e configuraço de 1 instância do JON.  Instalação do agente de monitoramento em até 8 plataformas JBoss a serem monitoradas.  Criação de um certificado para o serviço JON, assiná-lo digitalmente e instalá-lo em 2 agentes JON.  Autenticação do servidor JON com AD ou LDAP (se necessário).  Criação de até 5 papéis de usuários e grupos e atribuir recursos para grupos.  Configuração de até 5 modelos de alerta e 5 modelos de métricas.  Workshop de 08(oito) horas e 04 (quatro) horas para preparação do material. Totalizando 12 horas  Documentação. | 92 | 0 | 14 |
| Workshop JON | Preparação e execução de um workshop customizado, em formato Hands On, visando capacitar o cliente em configurar e operar a ferramenta JON utilizando as melhores práticas do produto. (40h) | 46 | 0 | 7 |
| Assessment: Arquitetura de implementação do JBoss DataGrid | Análise dos dados  Análise de um código fonte de uma aplicação para verificar impacto e mudanças necessárias na implementação do JBoss Datagrid. | 0 | 150 | 23 |
| Instalação e configuração do JBOSS DataGrid no ambiente de desenvolvimento | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do JBOSS DataGrid no ambiente de desenvolvimento”  Instalação e Configuração do JBoss DataGrid em 01 servidor.  Transferência de Conhecimento referente ao projeto com duração de 8 horas. | 46 | 0 | 7 |
| Instalação e configuração do JBOSS DataGrid no ambiente de homologação em cluster | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do JBOSS DataGrid no ambiente de homologação”  Instalação e Configuração do JBoss DataGrid em 01 servidor.  Transferência de Conhecimento referente ao projeto com duração de 8 horas. | 92 |  | 14 |
| Instalação e configuração do JBOSS DataGrid no ambiente de produção em cluster | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do JBOSS DataGrid no ambiente de produção”  Instalação e Configuração do JBoss DataGrid em 01 servidor.  Transferência de Conhecimento referente ao projeto com duração de 8 horas. | 92 | 0 | 14 |
| Workshop JDG para Desenvolvedores: | Preparação e execução de um workshop customizado, em formato Hands On, visando capacitar o cliente com relação às funcionalidades e melhores práticas na configuração e utilização de caches distribuídos com JDG. (40h) | 46 | 0 | 7 |
| Instalação e configuração do JBOSS DataVirtualization no ambiente de desenvolvimento | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do JBOSS DataVirtualization no ambiente de desenvolvimento”  Instalação e Configuração do JBoss DataVirtualization em 01 servidor.  Transferência de Conhecimento referente ao projeto com duração de 8 horas. | 46 | 0 | 7 |
| Instalação e configuração do JBOSS DataVirtualization no ambiente de homologação em cluster | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do JBOSS DataVirtualization no ambiente de homologação”  Instalação e Configuração do JBoss DataVirtualization em 01 servidor.  Transferência de Conhecimento referente ao projeto com duração de 8 horas. | 92 | 0 | 14 |
| Instalação e configuração do JBOSS DataVirtualization no ambiente de produção em cluster | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do JBOSS DataVirtualization no ambiente de produção”  Instalação e Configuração do JBoss DataVirtualization em 01 servidor.  Transferência de Conhecimento referente ao projeto com duração de 8 horas. | 92 | 0 | 14 |
| Instalação e configuração do JBOSS Fuse no ambiente de desenvolvimento | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do JBOSS Fuse no ambiente de desenvolvimento”  Instalação e Configuração do JBoss Fuse em 01 servidor.  Transferência de Conhecimento referente ao projeto com duração de 8 horas. | 46 | 0 | 7 |
| Instalação e configuração do JBOSS Fuse no ambiente de homologação | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do JBOSS Fuse no ambiente de homologação”  Instalação e Configuração do JBoss Fuse em 01 servidor;  Transferência de Conhecimento referente ao projeto com duração de 8 horas. | 46 | 0 | 7 |
| Instalação e configuração do JBOSS Fuse no ambiente de produção | Análise e aprovação do documento “detalhamento da instalação e configuração do JBOSS Fuse no ambiente de produção”  Instalação e Configuração do JBoss Fuse em 01 servidor;  Transferência de Conhecimento referente ao projeto com duração de 8 horas. | 46 | 0 | 7 |
| Instalação e configuração do JBOSS Fuse Development no ambiente de produção em cluster | Instalação e Configuração do JBoss Fuse em 01 servidor;  Construção de exemplo / caso de uso de baixa complexidade em Java para integração com o JBoss Fuse, considerando até 3 diferentes conectores. | 46 | 0 | 7 |
| Arquitetura de desenvolvimento do JBoss Fuse | Consultoria que se propoem a criação de uma arquitetura de referência para a utilização do JBoss Fuse, com base das práticas SOA.  As atividades são as seguintes:   * Definiçao de regras de governança dos serviços; * Estrutura do projeto referente ao código fonte; * Definição das interfaces de entrada e saida dos serviços; * EIP a serem utilizados; * Regras de transformaçao; * Regras de tratamento de erro; * Definiçao das políticas de reenvio; * Nomeclatura dos fontes; * Componentes e frameworks a serem utilizados; * Requisitos de segurança; * Mecanismos de persistencia; * Politicas de logging; * Políticas de auditoria; * Métricas de monitoramento; * Definições para criação de testes unitários; * Desenvolvimento de um modelo canonico; * Definição das regras de criação de profiles e containers dentro do JBoss Fuse; * Definição do *load balancer* e *cluster* no JBoss Fuse * Definição da gestão de configuração dos artefatos - *bundles* - do Fuse * Configuração recomendada   Esqueleto de uma aplicação Java, padrão Archetype Maven, que implemente a Arquitetura de Referência definida.  Instalação de um ambiente de gestao de configuração (Nexus), caso necessite.  40 horas de Workshop de arquitetura de referência para a equipe de desenvolvimento. | 0 | 250 | 50 |
| Workshop JBoss Fuse para desenvolvedores | Preparação da apresentação que conduzirá didaticamente os *workshops*, bem como exemplos a serem utilizados para exercícios práticos.  Os seguintes temas serão abordados:  - Overview da ferramenta, funcionalidades, console administrativo, mensageiria, alta disponibilidade, Camel e rotas, EIP, Threading e Transações, OSGI, Fabric e Fuse IDE.  Será realizado 3 dias de Workshop. | 46 | 0 | 7 |
| Acompanhamento durante a virada para Produção (\*) | Auxilio ao cliente em até 8 horas fora do horário comercial durante o deploy do ambiente em produção. | 18 | 0 | 5 |
| Operação Assistida | Operação assistida 8 x5 por 5 dias sobre os produtos implementados, bem como acompanhar e dar suporte ao ambiente após a instalação e utilização em produção. | 46 | 0 | 10 |
| Quality Assurance – QA do ambiente Red Hat | Análise da necessidade de infraestrutura (RHEL ou JBoss).  Análise da implementação realizada.  Relatório com as recomendações de melhorias, caso necessário. | 46 | 0 | 10 |
| Red Hat Enterprise Linux (RHEL) Hardening | Instalação e configuração de 2 instâncias do RHEL no ambiente do cliente. Hardening do sistema operacional e implementação de diretivas de segurança (SELinux). Documentação. | 46 | 0 | 10 |
| Tuning do SO RHEL | Identificação e recomendação de ajuste nas configurações do SO RHEL, considerando o Hardware e as aplicações instaladas no ambiente.  É esperado melhoria de ordem de performance, escalabilidade, monitoramento e disponibilidade. | 46 | 0 | 10 |
| Workshop Performance Troubleshooting – Jboss | Capacitar a equipe de infraestrutura e desenvolvimento nas tecnologias JBoss Enterprise Middleware que farão parte do novo ambiente referente a identificação dos problemas mais comuns e aplicação de soluções. | 0 | 46 | 7 |
| Workshop JBoss Fuse - Infraestrutura | Preparação da apresentação que conduzirá didaticamente os *workshops*, bem como exemplos a serem utilizados para exercícios práticos.  Os seguintes temas serão abordados: Overview da ferramenta, Instalação, console administrativo, monitoramento com JON, troubleshooting e alta disponibilidade. | 0 | 46 | 7 |
| Engenheiro Dedicado  Plataforma | Profissional dedicado ao cliente na modalidade 8 x 5 , como o objetivo de administrar o ambiente de Plataforma Red Hat.  Apto a desempenhar as seguintes atividades, a critério do cliente:  - Serviço de instalação de novas *features*, componentes e produtos, incluindo RHEL, RHEV, RHDS, Satelitte;  - Serviço de atualização de novas releases de softwares Red Hat;  - Elaboração de Rotinas Operacionais;  - Relatórios estatísticos e de uso;  - Criação de imagem de máquinas padrão visando a otimização de processos de gerência, implementação e atualização;  - Apoio nas atualizações e revisões regulares que fornecem as melhorias gerais, as novas características e suporte adicional ao hardware;  - Apoio ao acesso às últimas correções de bugs e erros de segurança;  - Transferência de Conhecimento habilitando gradualmente a equipe do cliente para relização das mesmas atividades;  - Desenvolvimento e Implementação de Procedimentos;  - Implantação de novas facilidades, com definição de configuração e análise do novo serviço;  - Administração do ambiente do cliente;  1 ano de alocação | 194 | 0 | 0 |
| Engenheiro Dedicado  Middleware | Profissional dedicado ao cliente na modalida 8 x 5, com o objetivo de administrar o ambiente de Middleware Red Hat.  Apto a desempenhar as seguintes atividades, a critério do cliente:  - Serviço de atualização de novas releases de softwares Red Hat;  - Elaboração de Rotinas Operacionais;  -Relatórios estatísticos e de uso;  - Elaborar Plano de ação para descoberta de problemas de performance utilizando profilers e ferramentas de teste de carga. Entre os profilers, destacamos o JBoss Profiler, YourKit (licença de terceiros a ser contratada pelo cliente), JProfiler para ferramentas de carga o Apache Jmeter;  - Resolução de Problemas diversos de Infra JBoss, detecção de falhas de funcionamento dos componentes do JBoss, como Pools de Conexão, filas JMS, Threads da JVM etc;  - Transferência de Conhecimento habilitando gradualmente a equipe do cliente para relização das mesmas atividades;  - Administração do ambiente do cliente;  1 ano de alocação | 194 |  |  |
| Instalação do OpenStack | Implementação do Red Hat Enterprise Linux OpenStack Platform:  - Instalação e configuração do RHEL-OSP Installer em 1 (um) sistema;  - Configurar o RHEL-OSP Installer com os repositórios apropriados para o RHEL OSP 6 (ou na última versão estável disponibilizada na época de implantação);  - Incluir perfis para cada sistema, considerando a instalação e configuração dos seguintes componentes padrão  (Qualquer integração com componentes de SDN, NFV, etc. deverá ser avaliado previamente e não fazem parte da estimativa de esforço):  Keystone  Nova  Glance  Neutron  Cinder  Ceilometer  Horizon  - Implementar OpenStack em 01 (um) controller em um servidor físico;  - Implementar OpenStack em até 03 (três) compute nodes em servidores físicos;  - Configurar Cinder com storage suportado (plugin de storage suportado para o RHEL-OSP baseado no  Juno ou última versão disponível) ;  - Configurar o plugin Neutron para o Openvswitch; -  - Criar usuário e “tenant” de testes ;  - Validar a funcionalidade da “cloud” e implementar 01(um) Workload exemplo;  - Testes da Infraestutura dos componentes do OpenStack;  - 40 (quarenta) horas de Operação Assistida; e -  Documentação do Projeto.  Fora do Escopo:  - Integrações com componentes de SDN, NFV, STAAS entre outros. | 300 | 60 | 60 |
| Instalação do CloudForms | Instalação e configuração do Cloudforms appliance em até 03 (três) máquinas virtuais no mesmo datacenter para prover alta disponibilidade (HA);  Descoberta de até 02 (dois) ambientes no total entre: Openstack e RHEV para monitoramento e/ou gerenciamento ;  Configuração de 02 (dois) Relatórios, baseados nos templates existentes;  Configuração de Chargeback e Showback para os recursos de CPU, Memória e Disco ;  Criação de Tags, Grupos e Perfis de usuários para segregação de função;  Criação de Catálogo de Serviços para até 2 (duas) aplicações;  Demonstração das funcionalidades do produto em ambiente de Workshop, em até 08 (oito) horas referente ao ambiente implementado; e  Documentação do projeto.  Fora do Escopo:  - Integração com quaisquer sistemas de terceiros como Service Desk, CMDB entre outros. | 576 | 116 | 116 |
| Instalação do OpenShift | - Planejamento da arquitetura do OpenShift  - Provisionamento de máquinas virtuais necessárias;  - Ativação de subscrições e canais necessários;  - Instalação do OpenShift Master (em até 2 máquinas);  - Instalação e configuração de até 2 Server Nodes do OpenShift Enterprise;  - Configuração de pós-instalação;  - Integração com serviços externos (DNS,  Serviços de Diretório, e etc);  - Deploy do Docker registry;  - Deploy de um Router básico;  - Configuração e Testes de HA com o Openshift Master;  - Definição de quotas e limites de recursos para os pods das aplicações;  - Configuração inicial de regions e zones;  - Analisar o comportamento e funcionamento do OpenShift através dos diagnósticos e indicadores;  - Configuração autenticação básica e acesso de usuários;  - Configuração de acesso e testes através do OC (client tools);  - Criação e operação de 01(uma) aplicação simples;  - Verificação e testes do application scaling (manual) e replication controller;  - Prover detalhes para suportar com sucesso as operações de Backup e Restore das funcionalidades do OpenShift Enterprise;  - Documentação do projeto; | 210 | 120 | 53 |

A CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, solicitar algum serviço planejado que não esteja previsto no catálogo de serviços. Essa solicitação será negociada com a CONTRATADA, inclusive a quantidade necessária de UST.

Estes serviços adicionais abaixo deverão abranger as tecnologias da Red Hat:

* Migração de aplicação de plataforma JBOSS de versões inferiores ou de outros servidores de aplicação para o JBOSS.
* Auxílio para o desenvolvimento de funcionalidades técnicas com a utilização de ferramental disponíveis na plataforma JBOSS;
* Manutenção dos sistemas pós-implantação para a verificação e correção de possíveis erros de parametrização e otimização das aplicações operando na plataforma na plataforma JBOSS;
* Desenvolvimento de aplicações
* Elaboração de documentação técnica e de usuário;
* Transferência de conhecimentos relacionados ao desenvolvimento, implantação e manutenção de aplicações em ambiente na plataforma JBOSS;
* Definição do modelo lógico e físico de estruturas da camada de servidores de aplicação, de nomenclaturas e de sistemas de segurança;
* Levantamento de informações junto aos usuários, objetivando auxiliar a definição e elaboração de aplicações/sistemas.
* Apoio no desenvolvimento de uma arquitetura de referência para o desenvolvimento de novas aplicações utilizando a arquitetura do servidor de aplicação JBOSS.
* Apoio no desenvolvimento de novas aplicações utilizando os recursos e funcionalidades do servidor de aplicação JBOSS.
* Testes de performance, analise da saúde dos servidores e do ambiente.
* Elaboração e execução de scripts Jmeter para teste de carga da aplicação
* Instalação e configuração da plataforma JBOSS Fuse;
* Desenvolvimento de conectores/serviços de integração utilizando a plataforma JBOSS Fuse.
* Auxílio para o desenvolvimento de funcionalidades técnicas com a utilização de ferramental disponíveis na plataforma JBOSS Fuse;
* Manutenção dos sistemas pós-implantação para a verificação e correção de possíveis erros de parametrização e otimização das aplicações operando na plataforma JBOSS Fuse;
* Elaboração de documentação técnica e de usuário;
* Transferência de conhecimentos relacionados ao desenvolvimento, implantação e manutenção de aplicações em ambiente na plataforma JBOSS Fuse;
* Levantamento de informações junto aos usuários, objetivando auxiliar a definição e elaboração de aplicações/sistemas.
* Apoio no desenvolvimento de uma arquitetura de referência para o desenvolvimento de novas integrações utilizando o JBOSS Fuse.
* Testes de performance, analise da saúde dos servidores e do ambiente.
* Avaliar requisitos tecnológicos, definir arquitetura e projeto de infraestrutura para a construção de soluções;
* Orientar na utilização dos softwares Red Hat instalados no CONTRATANTE com a utilização das melhores práticas e orientações dos fabricantes;
* Orientar e auxiliar na solução das questões referentes à utilização das ferramentas implantadas na CONTRATANTE (Linux, Red Hat/ Jboss, e outras plataformas);
* Apoiar na atualização ou instalação e/ou reinstalação de novas versões de sistemas e dos produtos instalados no CONTRATANTE minimizando impactos;
* Apoiar na configuração/parametrização do sistema em novas máquinas;
* Orientar no levantamento de informações que possibilite a identificação de novas necessidades, detectadas no ambiente da CONTRATANTE;
* Diagnosticar o bom funcionamento das ferramentas instaladas, garantindo a máxima utilização dos recursos oferecidos;
* Identificar e elaborar proposição de melhoria em performance, desempenho, tunning, disponibilidade e confiabilidade em ambientes com sistema operacional;
* Otimizar a reinstalação e/ou adaptação das ferramentas em outros equipamentos que não seja onde originalmente os sistema e produtos foram instalados;
* Propor, elaborar e acompanhar procedimentos orientando na configuração dos softwares utilizados no ambiente da Contratada, de forma otimizada, para obter a máxima capacidade de processamento dos servidores;
* Definir procedimentos de instalação e configuração das soluções nos servidores e nas estações de trabalho dos usuários;
* Definir metodologia, elaborar relatórios e projetos e acompanhar a configuração e utilização de solução de alta disponibilidade, repassando aos técnicos da TI da CONTRATANTE as melhores práticas para uso das plataformas existentes, quanto a parametrização e configuração dos componentes e ferramentas utilizadas na CONTRATANTE;
* Elaborar projetos e acompanhar sua implantação, configuração e utilização de virtualização, com a criação e o gerenciamento de máquinas virtuais;
* Esclarecer dúvidas e orientar os técnicos de TI da CONTRATANTE, sobre integração das soluções implantadas, abrangendo as diversas plataformas existentes no ambiente computacional da CONTRATANTE;
* Sugerir configurações para as soluções adequadas aos produtos Red Hat instalados na CONTRATANTE;
* Prestar orientação em caso de dúvidas e dificuldades na utilização do ambiente;
* Apoiar a homologação de novas soluções ou de mudanças de infra-estrutura, com análise do impacto no ambiente;
* Elaboração de documentação técnica e de usuário;
* Atualização de novos releases, analisando os impactos relativos à instalação de novos releases nos ambientes produtivos e sugerindo estratégias para contornar possíveis problemas.
* Levantamento de requisitos e auxílio na definição e desenho de processos BPM, seguinte padrões de mercado.
* Automatização de processos BPM com o Jboss BPM Suite.
* Auxílio na definição de regras de negócio para automatização através do Jboss BRMS.

O pagamento sobre os serviços executados ocorrerá com base nas Unidades de Serviço Técnico (UST) realizadas e de acordo com a Ordem de Serviço aprovada pelo fiscal do contrato.

A Unidade de Serviço Técnico (UST) corresponde a 1 (uma) hora da execução de atividades de serviços de suporte técnico especializado, conforme requisitos descritos neste Termo de Referência.

O quantitativo de USTs necessários a execução de cada OS será calculado pela CONTRATADA e apresentado para a aprovação da CONTRATANTE.

**Lote 3: Prestação de serviços em treinamentos Oficial Red Hat**

Aquisição de treinamento especializado nas tecnologias adquiridas no lote 1, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, incluindo as encaminhadas pelos órgãos e entidades participantes:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Item | PN | Descrição | U.F. | Qtde. |
|
| 1 | MCT0032US | Trainning Units Oficial Red Hat | Un.de treinamento | 400 |

A contratação se dará mediante a aquisição de Unidades de Créditos de Treinamentos oficiais onde a CONTRATANTE poderá através das unidades adquirir os cursos oficiais adequados.

O treinamento deverá ocorrer em local disponibilizado pela contratada e, ser realizado de segunda a sexta feira, entre 09h00min às 18h00min, na Cidade do Rio de Janeiro.

A CONTRATANTE deverá fornecer a CONTRATADA o número de participante de cada treinamento contratado, assim como: Nome do participante, ID funcional, e-mail e telefone de contato.

A CONTRATANTE tem até 03 dias úteis antes da data marcada para o treinamento para realizar qualquer tipo de alteração na data de execução ou nos participantes, desde que, sejam respeitadas as demais especificações deste termo de referência.

No caso de turma fechada a CONTRATANTE deverá indicar um mínimo de 05(cinco) participantes para o treinamento, sendo que neste caso a CONTRATADA só poderá incluir outras pessoas na turma com a autorização da CONTRATANTE.

No caso de a CONTRATANTE não possuir o mínimo de 05 pessoas para o fechamento da turma, a CONTRATADA deverá apresentar um calendário de treinamentos dentro das especificações deste termo de referência, onde a CONTRATANTE poderá incluir seus participantes. Esse calendário deverá ocorrer necessariamente dentro da vigência do contrato.

Ao termino do treinamento a CONTRATADA deverá enviar à fiscalização do contrato a lista de presença dos participantes, assim como cópia dos certificados de participação. Esse material deve ser anexado ao processo de pagamento do treinamento realizado.

A CONTRADATA deverá confirmar a realização do treinamento até 05 (cinco) dias úteis antes da data de início do treinamento, sendo que qualquer alteração no treinamento deverá ser avisada no máximo em até 3 (três) dias uteis antes do início do treinamento.

No caso de mais de 20% de ausência de um participante em um treinamento contratado, o certificado de participação não será emitido e o valor do treinamento será cobrado de forma integral, a CONTRATADA deverá comunicar a CONTRATANTE o ocorrido ao término do treinamento. Sendo a CONTRATANTE responsável por justificar no processo de pagamento o motivo da ausência do participante. Segue abaixo, tabela do Treinamento:

**Tabela correspondente de cursos e quantidade de unidades de créditos**

****



1. **ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.**
   1. O prazo de entrega dos itens do lote 1 é de 30 dias, contados da assinatura e publicação do contrato, em remessa única, no endereço do CONTRATANTE.
   2. O prazo de entrega dos itens do lote 2 serão acordados em uma reunião de início de projeto. Esta reunião de “*kickoff”* deverá ocorrer em até 30 dias após a assinatura e publicação do CONTRATO e como resultado da reunião deverá ser gerado um documento com o planejamento macro das atividades que serão realizadas, estabelecendo uma previsão de data para o início e termino dos serviços contratados. Sendo permitido ajustes nos prazos e alterações no cronograma e escopo das ordens de serviço, desde que sejam feitos em acordo entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE.
   3. O prazo de entrega dos itens do lote 3 – Será realizada uma reunião em até 30 dias após a assinatura e publicação do CONTRATO onde serão acordadas as datas de realização dos treinamentos contratados. Como resultado da reunião deverá ser gerado um documento informando: O treinamento que será executado, o número de participantes e o objetivo do treinamento.
   4. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
   5. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de vigência do contrato, contados da assinatura e publicação do contrato, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.
      1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
   6. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
   7. Devido as constantes atualizações tecnológicas que são inerentes a área de tecnologia de TIC, será permitido a CONTRATADA substituir os objetos desta ata, desde que seja comprovado através do fabricante do produto que o mesmo sofreu uma atualização tecnológica e nesta atualização ocorreu alteração na nomenclatura do objeto. Para que essa substituição seja realizada o fabricante deverá através de documentação oficial, uma lista de de/para, que comprove a substituição.
2. **DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**
   1. São obrigações da Contratante:
      1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
      2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
      3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
      4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
      5. Efetuar o pagamento à Contratadano valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
   2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
3. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**
   1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
      1. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
      2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
      3. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
      4. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
      5. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.
4. **Da Renovação Contratual:**

A vigência mínima das subscrições especificadas é de 12 (doze) meses a contar da data de entrega dos mesmos, podendo ser renovados, a critério da CONTRATANTE, por até 48 (quarenta e oito) meses com reajuste anual baseado na variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IBGE / INPC;

1. **Adesões de outros Órgãos ou entidades da administração Pública**

Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços,  
durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da  
Administração Pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante  
anuência do PRODERJ.

Os órgãos que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer  
uso da ata de registro de preços, deverão consultar o PRODERJ para manifestação sobre a possibilidade de adesão.

As aquisições ou contratações adicionais decorrente da adesão à ata de registro  
de preços não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos  
quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de  
preços para o órgão gerenciador.

O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá  
exceder, na totalidade, ao quíntuplo do quantitativo de cada item registrado na ata de  
registro de preços para o órgão gerenciador, independentemente no número de órgãos não participantes que aderirem.

1. **DA SUBCONTRATAÇÃO**

A subcontratação do objeto licitatório será admitida desde que a subcontratada seja o fabricante da solução, restando claro que a Administração se exime de toda vinculação que poderá advir da relação da licitante vencedora com a empresa subcontratada em todos os aspectos cíveis, trabalhistas, criminais, danos a terceiros e outros restando claro que a responsabilidade pelos defeitos na execução ou entrega do objeto serão imputados exclusivamente a empresa licitante vencedora.

1. **ALTERAÇÃO SUBJETIVA**
   1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.
2. **CONTROLE DA EXECUÇÃO**
   1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.
      1. A entrega dos objetos contratados será confiada a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.
   2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.
   3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.
3. **DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**
   1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:
      1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
      2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
      3. fraudar na execução do contrato;
      4. comportar-se de modo inidôneo;
      5. cometer fraude fiscal;
      6. não mantiver a proposta.
   2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
      1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
      2. multa moratória de 5% (cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;
      3. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
      4. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
      5. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
      6. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
   3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:
      1. tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
      2. tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
      3. demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
   4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
   5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
   6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
4. **DO PAGAMENTO**
   1. Lote 1 – A CONTRATADA estará autorizada a emitir sua nota fiscal de cobrança após a entrega dos itens contratados pela CONTRATANTE. Junto a nota fiscal além das documentações solicitados no edital a CONTRATADA deverá anexar uma carta de aceite dos itens contratados, que deve ser assinada por pelo menos 2 (dois) fiscais nomeados do contrato.
   2. Lote 2 - O pagamento do lote 2 se dará de acordo com o cronograma de execução das OSs abertas pelo CONTRATANTE. Deverá ser anexada junto a nota fiscal uma cópia da OS referente a nota fiscal, assim como carta de aceite assinada por no mínimo 2 fiscais do contrato.
   3. Lote 3 – O pagamento do lote 3 se dará de acordo coma conclusão de cada treinamento. Deverá ser anexada a nota fiscal a lista de presença dos participantes do treinamento assim como cópia de seus certificados de conclusão. O cronograma de pagamento seguirá o cronograma de execução dos treinamentos.
5. **ATESTADO**

A CONTRATADA deverá possuir atestado da fabricante Red Hat, comprovando que estar apta tecnicamente a fornecer os itens solicitados neste termo de referência.

1. **DA GESTÂO DOS CONTRATOS**
   1. A gestão de todos os contratos oriundos de adesão a esta ata, realizados por órgãos da administração direta e indireta do Estado do Rio de Janeiro, terão como gestores o órgão CONTRATANTE do objeto e o PRODERJ.
   2. Deverão ser entregues relatórios de fechamento mensal e anual de acordo com os modelos anexados neste projeto básico.
   3. Para realização de qualquer cobrança por parte da CONTRATADA, junto a sua fatura deverá ser anexada o relatório de fechamento mensal.
   4. Para a realização de renovação contratual a cada 12 meses de contrato, a CONTRATADA deverá apresentar o relatório de fechamento anual.
   5. Em qualquer tempo da vigência do contrato os gestores poderão solicitar mais informações que considerem relevantes ao trabalho de gestão e governança dos contratos oriundos desta ata.
   6. O órgão CONTRATANTE deverá nomear uma comissão de fiscalização do contrato, que será responsável por liberar o pagamento das faturas mediante a conferência de que a CONTRATADA atendeu todos os requisitos deste termo de referência.
   7. A CONTRATADA deverá atuar de forma proativa em caso de falhas que venham a comprometer qualquer das especificações deste termo de referência, realizando ações preventivas e reativas para minimizar os impactos.
   8. A CONTRATANTE deverá prover quaisquer informações que o PRODERJ considerar relevante na gestão do contrato, dentro do escopo de atuação deste termo de referência.

\* \* \* \* \* \* \* \* \*