

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. UNIDADE REQUISITANTE: Gerência de Aplicações Corporativas - GESAC

2. DO OBJETO: Registro de Preço para futuras e eventuais aquisições de subscrição de produtos de software da linha Red Hat Enterprise Linux, JBOSS Enterprise Middleware e Red Hat Cloud Suite, contratação de treinamentos oficiais e serviços especializados, mediante ordem de serviço, nas mesmas linhas de produtos, de acordo com as especificações e quantitativos previstos neste Termo. Todas as subscrições e o serviço de suporte são anuais.

2.1. Este objeto será realizado através de licitação na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, do tipo MENOR PREÇO, com a forma de fornecimento por demanda.

3. DA JUSTIFICATIVA

3.1. Em meados dos anos 2000, em decisão tomada pelo comitê gestor do S2GPR, decidiu-se pela utilização da infraestrutura de middleware da Red Hat para construção do sistema S2GPR e padronização da mesma arquitetura para outras aplicações do estado.

Importantes aplicações foram construídas seguindo esta determinação, onde podemos citar algumas aqui:

- S2GPR
- Folha de pagamento (SEPLAG)
- PRAX e SA2 – (CAGECE) – Sistemas de controle de faturamento
- SITRAM – Sistema de trânsito (SEFAZ-CE)

Posteriormente, novas aplicações do estado continuaram sendo desenvolvidas com este padrão, como o **SIGET, Nfe e COFIP** da SEFAZ-CE. Citamos separadamente estas aplicações para explicitar que, mesmo passados anos da decisão tomada pelo comitê gestor, o estado segue utilizando a arquitetura definida.

Este fato se dá devido a estabilidade provida pelas soluções, produtividade no desenvolvimento e suporte dentro das expectativas prestado pelo fabricante para todo o estado.

Como a empresa de TI do estado do Ceará, a ETICE também embarcou as mesmas tecnologias em seu datacenter, onde podemos citar como exemplo importantes aplicações hoje hospedadas que utilizam de tecnologia Red Hat: **S2GPR e Viproc**.

Tal infraestrutura é aderente ao Decreto nº **29.255**, que indica a utilização de soluções de código aberto.

Os sistemas em questão foram produzidos para utilização em sistema operação Red Hat, S.O. de código aberto mais utilizado no mundo. Para utilização em outra plataforma de sistema operacional e middleware, seria necessária readequação de todos os programas e aplicações. Uma operação deste porte pode ser comparada a um novo desenvolvimento das aplicações, dado o esforço necessário para adaptação, criação de nova infraestrutura e nova homologação das aplicações envolvendo departamento de TI e áreas gestoras de todas as secretarias que as utilizam.

Em um cenário como este, estima-se pelo menos três anos para as atividades citadas, além do treinamento e preparação da equipe de todas as secretarias para a nova tecnologia.

Também é importante ressaltar que neste período, nenhuma evolução na aplicação poderia existir.

O ambiente da ETICE já utiliza a tecnologia Red Hat desde 2010. Neste período, o sistema operacional demonstrou robustez e segurança, atendendo a todas as necessidades

desta empresa. Adotar outra solução é extremamente temerário no sentido de ser impossível precisar as consequências das adaptações necessárias.

A realização de uma ata de registro de preços com a plataforma Red Hat visa permitir ao estado a contratação de subscrições para continuidade de seus serviços, renovação de suporte e expansão de seus ambientes, utilizando dos princípios da padronização e continuidade e, desta forma, eliminando os riscos inerentes a descontinuidade de suas operações.

Vale ainda ressaltar que, através do contrato 17/2016, também foram adquiridas soluções do mesmo fabricante, no modelo de subscrição, para viabilizar a criação do modelo de prestação de serviços de nuvem da ETICE.

Este modelo é essencial para o novo modelo de negócio de ETICE, prevendo a inclusão de serviços de outras secretarias em seu datacenter e o aumento da disponibilidade e gerenciamento das aplicações já existentes. Modelo este viabilizado através do cinturão digital, permitindo a expansão do portfólio de serviços da ETICE com vasta integração no estado do Ceará.

Para atender tais objetivos, visa-se à adaptação do datacenter e sua infraestrutura para uma nuvem híbrida, com as tecnologias necessárias para tal, integrando-se com todos os outros softwares já existentes na empresa e em outras secretarias, como por exemplo VMWare, Hyper-V, Amazon, Google Cloud, Azure e Red Hat Enterprise Virtualization.

A implantação destas ferramentas e a criação da nuvem híbrida permitirá o crescimento do portfólio de produtos oferecido pela ETICE, tanto para o mercado privado quanto para o mercado público. A expectativa é que com esta nova oferta possamos alcançar um aumento na arrecadação deste órgão que o torne autosustentável.

A solução do fabricante Red Hat foi escolhida exatamente por permitir a orquestração de diversas soluções de nuvem pública e diversas tecnologias de virtualização e nuvem privada. Nenhuma outra solução do mercado provou-se aberta e 100% personalizável para esta integração, como provou-se a solução Red Hat. Esta solução mostrou-se extremamente flexível, pois além de já realizar a integração com diversas soluções de mercado (todas as principais) ainda permite a flexibilização de customização da ferramenta para inclusão de outras.

O modelo opensource adotado pela ferramenta também é aderente ao modelo de negócio da ETICE. Está no *roadmap* da ferramenta de orquestração aqui citada a inclusão de tecnologias que hoje só são possíveis com a orquestração, aquelas menos utilizadas no mercado. Esta constante evolução permitirá que qualquer prestador de serviços de nuvem possa se eleger ao credenciamento de fornecedores da ETICE, permitindo assim maior competitividade e maior economia ao estado.

Atualmente a ETICE já possui contratos fechados com algumas secretarias para hospedagem de seus serviços em nuvem. Abaixo alguns destes contratos que valem maior destaque:

- SEPLAG;
- SESA;
- CASA CIVIL;
- PGE;
- CGE;
- JUCEC;
- METROFOR.
- ASSEMBÉIA LEGISLATIVA - ALCE

Prevendo o aumento do número de clientes da ETICE com o direcionamento do estado em relação a utilização de sua nuvem, há a certeza de que será necessária a aquisição

de subscrições da solução de nuvem da Red Hat para complementar o ambiente criado com o contrato 17/2016. Para fins de contextualização, vale listar algumas demandas já formalizadas à ETICE por seus clientes, em fase de negociação. Demandas estas que, se fechadas, os quantitativos hoje adquiridos não serão suficientes. Lista abaixo:

DETRAN, SDE, CEGÁS, SEAS, SECULT, SEFAZ, SEJUS, ZPE, PEFOCE, SEINFRA, DEFENSORIA PÚBLICA, TJ e TCE.

A incerteza em relação a quais clientes e quais serviços serão hospedados pode ser remediada com a licitação para estabelecimento de uma ata de registro de preços, dando assim flexibilidade a ETICE em relação a contratação conforme as demandas que chegarem.

Perante o cenário aqui exposto, justifica-se a realização de pregão para estabelecimento de uma ata de registro de preços com os produtos do fabricante Red Hat.

Vale ainda ressaltar que, apesar de existir a eleição de marca, existente diversas empresas de tecnologia da informação que revendem os produtos da Red Hat e prestam serviços na tecnologia em questão. Desta forma, justifica-se a realização de licitação por menor preço.

4. DAS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

GRUPO 1 - Aquisição de subscrição, por item individual, de produtos de software da linha Red Hat Enterprise, JBOSS Enterprise Middleware e Red Hat Cloud Suite, incluindo suporte técnico e garantia de atualização de versão por 12 (doze) meses.

Item	Código	Descritivo	Tipo	Qtd
1	RH00001	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters, Premium	Par de processadores	20
2	RH00003	Red Hat Enterprise Linux Server, Premium (Physical or Virtual Nodes)	Par de processadores	10
3	RH00031	Smart Management	Par de processadores	10
4	RH00032	Smart Management for Unlimited Guests	Par de processadores	20
5	MCT0370	Red Hat Network Satellite	Par de processadores	3
6	RV02137 87	Red Hat Enterprise Virtualization (2-sockets), Premium	Par de processadores	25
7	MCT2838	Red Hat CloudForms, Premium (2-sockets)	Par de processadores	40
8	MCT2886	Red Hat Enterprise Linux OpenStack Platform, Premium (2-sockets)	Par de processadores	20
9	MCT2884	Red Hat Enterprise Linux OpenStack Platform for Controller Nodes (w/o guest OS), Premium (2-sockets)	Par de processadores	5
10	MCT2844	Red Hat Cloud Infrastructure, Premium (2-sockets)	Par de processadores	20
11	MCT2847	Red Hat Cloud Infrastructure (without guest OS), Premium (2-	Par de processadores	20

Item	Código	Descritivo	Tipo	Qtd
		sockets)		
12	RH00594	Red Hat Cloud Suite (2-sockets), Premium	Par de processadores	10
13	MCT2862	OpenShift Enterprise, Premium (1-2 Sockets)	Par de processadores	10
14	MCT2864	Red Hat JBoss Enterprise Application Platform for OpenShift Enterprise, Premium (1-2 Sockets)	Par de processadores	10
15	MCT2748	Red Hat JBoss Enterprise Application Platform for OpenShift Enterprise, Premium, 2-Core	Núcleos físicos ou virtuais (cores)	40
16	MW0153748	Red Hat JBoss Enterprise Application Platform with Management, 16 Core Premium	Núcleos físicos ou virtuais (cores)	4
17	MW0161758	Red Hat JBoss Enterprise Application Platform with Management, 64 Core Premium	Núcleos físicos ou virtuais (cores)	4
18	MW2495663	Red Hat JBoss BPM Suite, 16-Core Premium	Núcleos físicos ou virtuais (cores)	2
19	MW3053102	Red Hat JBoss BRMS, 16-Core Premium	Núcleos físicos ou virtuais (cores)	2
20	MW2257476	Red Hat JBoss Fuse, 16-Core Premium	Núcleos físicos ou virtuais (cores)	4
21	MW0935445	Red Hat JBoss Data Grid, 16-Core Premium	Núcleos físicos ou virtuais (cores)	4
22	MW2803503	Red Hat JBoss Data Virtualization, 16-Core Premium	Núcleos físicos ou virtuais (cores)	2
23	RS0143423	Red Hat Gluster Storage , Premium (2 Nodes + 1 Node for quorum setup)	Nó físico ou virtual	5
24	RS0112235	Red Hat Gluster Storage, Premium (1 Node)	Nó físico ou virtual	8
25	RS0161878	Red Hat Gluster Storage, Premium (8 Nodes)	Nó físico ou virtual	2
26	RS00036	Red Hat Ceph Storage, Premium (Up to 256TB on a maximum of 12 Physical Nodes)	Nó físico ou virtual	4

Item	Código	Descritivo	Tipo	Qtd
27	MCT0696	Red Hat Directory Server	Unidade	1
28	MCT3305	Ansible Tower by Red Hat, Premium (100 Managed Nodes)	Unidade	10
29	MCT3381	Red Hat Mobile Application Platform, B2E, Limited Apps, Premium Support, 200 Users	Usuários	5
30	MCT3414	Red Hat Mobile Application Platform, B2C, Single Application, Premium Support – 100,000 Users	Usuários	2
31	MCT3429	Red Hat Mobile Application Platform, B2C, Limited Apps, Premium Support - 200,000 Users	Usuários	3
32	MCT3648	Red Hat 3scale API Mgmt, Premium (On Premise, 2M Calls/Day)	Chamadas	1
33	MCT3649	Red Hat 3scale API Mgmt, Premium (On Premise, 5M Calls/Day)	Chamadas	1

GRUPO 2 – Contratação de serviços especializados, mediante ordem de serviço, em produtos da linha Red Hat Enterprise, JBOSS Enterprise Middleware e Cloud Suite.Red Hat

Item	Código Item	Descritivo	Unidade	Qtde.
34	RH-GPS; MW-GPS; CM-GPS; CI-GPS; EI-GPS; BA-GPS; FH-GPS; OS-GPS; VT-GPS; RS-GPS;	Serviço especializado em produtos da plataformas Red Hat Enterprise, JBOSS Enterprise Middleware e Red Hat Cloud Suite	UST	1.000
35	MW-GPS; EI-GPS;	Serviço especializado para desenvolvimento e customização de aplicações na plataforma tecnológica de middleware e Cloud da Red Hat.	Ponto de função	1.000

GRUPO 3 – Contratação treinamentos oficiais do fabricante, com material oficial, em produtos da linha Red Hat Enterprise, JBOSS Enterprise Middleware e Cloud Suite.Red Hat

Item	Código	Descritivo	Unid.	Qtde.
36	MCT0032US	Unidade de treinamento – treinamentos fundamentais / core	Hora	300
37	MCT0032US	Unidade de treinamento – treinamentos intermediários e avançados	Hora	300

38	MCT0032US	Unidade de treinamento – prova de certificação	Hora	80
----	-----------	--	------	----

Obs: Havendo divergências entre as especificações deste anexo e as do sistema, prevalecerão as deste anexo.

4.1 Especificação Detalhada:

GRUPO 1: SUBSCRIÇÕES DE PRODUTOS DE SOFTWARE

4.2 As quantidades mencionadas na tabela de subscrições de produtos de software abaixo refletem uma previsão de aquisição, não implicando, por conseguinte, em obrigatoriedade da contratação de tais quantidades pela Administração Pública, durante a vigência do Registro de Preços. As estimativas foram levantadas baseadas nas seguintes premissas:

4.2.1 Estrutura física hoje existente na ETICE;

4.2.2 Perspectiva de crescimento da estrutura existente;

4.2.3 Demandas previstas para a nuvem da ETICE de seus clientes, conforme tabela descrita anteriormente no item 2.2.

4.3 A vigência mínima das assinaturas 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 – IPCA;

4.4 Deverá ser considerada a modalidade de subscrição especificada na coluna “Tipo” para cada um dos produtos de software e nas quantidades constantes na tabela abaixo.

4.5 Para todos os itens em que a coluna “tipo” seja especificada como “par de processadores” a contabilização deve ser realizada por par de sockets, ou seja, uma subscrição a cada 2 sockets. Os quantitativos previstos correspondem ao tamanho atual do datacenter da ETICE onde é prevista a possibilidade de implantação de cada item.

4.6 Para todos os itens em que a coluna “tipo” seja especificada como “máquina virtual” deve ser contabilizada uma unidade para cada máquina virtual, estando esta máquina virtual em uma nuvem privada ou pública.

4.7 Para todos os itens em que a coluna “tipo” seja especificada como “núcleos físicos ou virtuais (cores)” a contabilização deve ser realizada por core físico ou virtual onde a aplicação estiver hospedada. Devem ser realizadas as duas contagens e considerada aquela que for menor, ou seja, a mais vantajosa para a contratante.

4.8 Para todos os itens em que a coluna “tipo” seja especificada como “nó físico ou virtual” a contabilização deve ser realizada por máquina física ou por cada máquina virtual onde a solução for implantada, sendo uma unidade para servidor físico ou virtual.

4.9 Tabela de Subscrições de Produtos

Item	Código	Descritivo	Tipo	Qtd
1	RH00001	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters, Premium	Par de processadores	20
2	RH00003	Red Hat Enterprise Linux Server, Premium (Physical or Virtual Nodes)	Par de processadores	10
3	RH00031	Smart Management	Par de processadores	10
4	RH00032	Smart Management for Unlimited Guests	Par de processadores	20
5	MCT0370	Red Hat Network Satellite	Par de processadores	3
6	RV0213787	Red Hat Enterprise Virtualization (2-sockets), Premium	Par de processadores	25

Item	Código	Descritivo	Tipo	Qtd
7	MCT2838	Red Hat CloudForms, Premium (2-sockets)	Par de processadores	40
8	MCT2886	Red Hat Enterprise Linux OpenStack Platform, Premium (2-sockets)	Par de processadores	20
9	MCT2884	Red Hat Enterprise Linux OpenStack Platform for Controller Nodes (w/o guest OS), Premium (2-sockets)	Par de processadores	5
10	MCT2844	Red Hat Cloud Infrastructure, Premium (2-sockets)	Par de processadores	20
11	MCT2847	Red Hat Cloud Infrastructure (without guest OS), Premium (2-sockets)	Par de processadores	20
12	RH00594	Red Hat Cloud Suite (2-sockets), Premium	Par de processadores	10
13	MCT2862	OpenShift Enterprise, Premium (1-2 Sockets)	Par de processadores	10
14	MCT2864	Red Hat JBoss Enterprise Application Platform for OpenShift Enterprise, Premium (1-2 Sockets)	Par de processadores	10
15	MCT2748	Red Hat JBoss Enterprise Application Platform for OpenShift Enterprise, Premium, 2-Core	Núcleos físicos ou virtuais (cores)	40
16	MW0153748	Red Hat JBoss Enterprise Application Platform with Management, 16 Core Premium	Núcleos físicos ou virtuais (cores)	4
17	MW0161758	Red Hat JBoss Enterprise Application Platform with Management, 64 Core Premium	Núcleos físicos ou virtuais (cores)	4
18	MW2495663	Red Hat JBoss BPM Suite, 16-Core Premium	Núcleos físicos ou virtuais (cores)	2
19	MW3053102	Red Hat JBoss BRMS, 16-Core Premium	Núcleos físicos ou virtuais (cores)	2
20	MW2257476	Red Hat JBoss Fuse, 16-Core Premium	Núcleos físicos ou virtuais (cores)	4
21	MW0935445	Red Hat JBoss Data Grid, 16-Core Premium	Núcleos físicos ou virtuais (cores)	4
22	MW2803503	Red Hat JBoss Data Virtualization, 16-Core Premium	Núcleos físicos ou virtuais (cores)	2

Item	Código	Descritivo	Tipo	Qtd
23	RS0143423	Red Hat Gluster Storage , Premium (2 Nodes + 1 Node for quorum setup)	Nó físico ou virtual	5
24	RS0112235	Red Hat Gluster Storage, Premium (1 Node)	Nó físico ou virtual	8
25	RS0161878	Red Hat Gluster Storage, Premium (8 Nodes)	Nó físico ou virtual	2
26	RS00036	Red Hat Ceph Storage, Premium (Up to 256TB on a maximum of 12 Physical Nodes)	Nó físico ou virtual	4
27	MCT0696	Red Hat Directory Server	Unidade	1
28	MCT3305	Ansible Tower by Red Hat, Premium (100 Managed Nodes)	Unidade	10
29	MCT3381	Red Hat Mobile Application Platform, B2E, Limited Apps, Premium Support, 200 Users	Usuários	5
30	MCT3414	Red Hat Mobile Application Platform, B2C, Single Application, Premium Support – 100,000 Users	Usuários	2
31	MCT3429	Red Hat Mobile Application Platform, B2C, Limited Apps, Premium Support - 200,000 Users	Usuários	3
32	MCT3648	Red Hat 3scale API Mgmt, Premium (On Premise, 2M Calls/Day)	Chamadas	1
33	MCT3649	Red Hat 3scale API Mgmt, Premium (On Premise, 5M Calls/Day)	Chamadas	1

4.9.1 Item 1 - RH00001 - Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters, Premium:

Sistema Operacional Linux da Red Hat. Base para se suportar os produtos comercializados pela Red Hat. O Virtual Datacenter permite a instalação ilimitada de Guests em um host virtualizado de até 2 Sockets (Subscrição pode ser empilhada)

4.9.2 Item 2 - RH00003 - Red Hat Enterprise Linux Server, Premium (Physical or Virtual Nodes):

Sistema Operacional Linux da Red Hat. Base para se suportar os produtos comercializados pela Red Hat com suporte 24 x 7. O Physical and virtual nodes, deve ser utilizado para a subscrição de maquinas Fisicas de até 2 Sockets ou 2 instancias virtuais dentro do host. (Subscrição pode ser empilhada)

4.9.3 Item 3 - RH00031 - Smart Management: Add-on que permite a administração de um RHEL RH00003 pelo Satellite.

4.9.4 Item 4 - RH00032 - Smart Management for Unlimited Guests: Add-on que permite a administração de todos os guests de RHEL em um mesmo host subscrito com o RH00001 pelo Satellite.

4.9.5 Item 5 - MCT0370 - Red Hat Satellite: Ferramenta completa para gerenciamento, provisionamento, gerenciamento de ciclo de vida e integração com N outras tecnologias, de forma a manter o seu parque totalmente estável, seguindo os padrões de SOE - Standard Operating Environment. Para cada sistema gerenciado é necessário o Add-on Smart Management.

4.9.6 Item 6 - RV0213787 - Red Hat Enterprise Virtualization (2-sockets), Premium: Virtualizador da Red Hat baseado em KVM. Permite a subscrição de um host de até 2 sockets. (Subscrição pode ser empilhada)

4.9.7 Item 7 - MCT2838 - Red Hat CloudForms, Premium (2-sockets): Orquestrador unificado de ambientes de nuvem, bem como Físicos, Virtuais, Públicos e Privados. Permite a subscrição de um host de até 2 sockets ou até 16 máquinas virtuais em provedor de nuvem pública. (Subscrição pode ser empilhada)

4.9.8 Item 8 - MCT2886 - Red Hat Enterprise Linux OpenStack Platform, Premium (2-sockets): Sistema Operacional Red Hat para Nuvem baseado em OpenStack. Permite a instalação ilimitada de Guests RHEL em um host de até 2 Sockets (Subscrição pode ser empilhada). Normalmente utilizada para Compute Nodes.

4.9.9 Item 9 - MCT2884 - Red Hat Enterprise Linux OpenStack Platform for Controller Nodes (w/o guest OS), Premium (2-sockets): Sistema Operacional Red Hat para Nuvem baseado em OpenStack. Permite a instalação em um host de até 2 Sockets (Subscrição pode ser empilhada). Normalmente utilizada para Controller Nodes, ou Hosts que não necessitam a subscrição de instancias RHEL.

4.9.10 Item 10 - MCT2844 - Red Hat Cloud Infrastructure, Premium (2-sockets): Bundle criado para clientes que desejam criar sua Nuvem Privada. Composto por: CloudForms para a Orchestração unificada, OpenStack ou RHEV como ambiente virtual, Subscrição de RHEL para os guests dentro do ambiente e uma subscrição de Satellite restrita para administrar a nuvem privada do Bundle.

4.9.11 Item 11 - MCT2847 - Red Hat Cloud Infrastructure (without guest OS), Premium (2-sockets): Bundle criado para clientes que desejam criar sua Nuvem Privada. Composto por: CloudForms para a Orchestração unificada, OpenStack ou RHEV como ambiente virtual, **não inclui** a Subscrição de RHEL para os guests dentro do ambiente e uma subscrição de Satellite restrita para administrar a nuvem privada do Bundle.

4.9.12 Item 12 - RH00594 - Red Hat Cloud Suite (2-sockets), Premium: Bundle que inclui todos os produtos do RHCI mais a opção de se utilizar o OpenShift Enterprise.

4.9.13 Item 13 - MCT2862 - OpenShift Enterprise, Premium (1-2 Sockets): Produto responsável por permitir o encapsulamento das aplicações em container, escalabilidade destes containers e automação do ambiente de desenvolvimento. O objetivo desta solução é a criação de um ambiente de PaaS (Platform as a Service). Subscrição por Host de 1 ou 2 Socket, pode ser empilhado.

4.9.14 Item 14 - MCT2864 - Red Hat JBoss Enterprise Application Platform for OpenShift Enterprise, Premium (1-2 Sockets): Para aplicações java mais robustas, que necessitam de maior controle e monitoramento, faz-se necessário um servidor de aplicação físico. Este item visa a implantação de soluções deste porte em servidor de aplicação específico para o funcionamento na arquitetura citada no item **MCT2862**.

4.9.15 Item 15 - MCT2748 - Red Hat JBoss Enterprise Application Platform for OpenShift Enterprise, Premium, 2-Core: Para aplicações java mais robustas, que necessitam de maior controle e monitoramento, faz-se necessário um servidor de aplicação virtual. Este item visa a implantação de soluções deste porte em servidor de aplicação específico para o funcionamento na arquitetura citada no item **MCT2862**.

4.9.16 Item 16 - MW0153748 - Red Hat JBoss Enterprise Application Platform with Management, 16 Core Premium: Para aplicações java mais robustas, que necessitam de maior controle e monitoramento, faz-se necessário um servidor de aplicação virtual. Este item visa a implantação de soluções deste porte em ambiente de virtualização tradicional ou máquinas físicas, que somem até 16 cores.

4.9.17 Item 17 - MW0161758 - Red Hat JBoss Enterprise Application Platform with Management, 64 Core Premium: Para aplicações java mais robustas, que necessitam de maior controle e monitoramento, faz-se necessário um servidor de aplicação virtual. Este item visa a implantação de soluções deste porte em ambiente de virtualização

tradicional ou máquinas físicas, que somem até 64 cores.

4.9.18 Item 18 - MW2495663 - Red Hat JBoss BPM Suite, 16-Core Premium: O objetivo deste item é a implantação da automatização de processos de negócio, com o objetivo de atender processos mais complexos de entrega dentro do modelo de nuvem da ETICE.

4.9.19 Item 19 - MW3053102 - Red Hat JBoss BRMS, 16-Core Premium: Este item tem como objetivo a criação de um motor de regras de negócio, externo as aplicações, facilitando assim alteração de regras em geral do modelo de negócio da ETICE sem a necessidade de alterações de código da aplicação.

4.9.20 Item 20 - MW2257476 - Red Hat JBoss Fuse, 16-Core Premium: Trata-se de uma solução de integração, com o objetivo de entregar aplicações e sistemas em diversas tecnologias. O objetivo deste item para o projeto é a integração com provedores de nuvem que não estejam 100% prontas para integração com o CloudForms, facilitando e padronizando a troca de mensagens.

4.9.21 – Item 21 - MW0935445 - Red Hat JBoss Data Grid, 16-Core Premium: Trata-se de solução de base de dados em memória de forma distribuída, permitindo que as aplicações realizem suas consultas diretamente em memória ao invés de dados persistidos em disco, trazendo ganho de performance e disponibilidade.

4.9.22 Item 22 - MW2803503 - Red Hat JBoss Data Virtualization, 16-Core Premium: Solução de barramento de dados, permitindo a unificação de diferentes fontes de dados, em diferentes formatos em uma única porta de consulta para as aplicação, seja por JDBC ou APIs de serviços.

4.9.23 Item 23 - RS0143423 - Red Hat Gluster Storage , Premium (2 Nodes + 1 Node for quorum setup): Solução de Software Defined Storage direcionada para File System. Subscrição mínima para se utilizar o Gluster.

4.9.24 Item 24 - RS0112235 - Red Hat Gluster Storage, Premium (1 Node): Solução de Software Defined Storage direcionada para File System. Subscrição para se adicionar um novo node no Gluster.

4.9.25 – Item 25 - RS0161878 - Red Hat Gluster Storage, Premium (8 Nodes): Solução de Software Defined Storage direcionada para File System. Subscrição para ambientes maiores, permitindo a integração com até 8 nodes.

4.9.26 Item 26 - RS00036 - Red Hat Ceph Storage, Premium (Up to 256TB on a maximum of 12 Physical Nodes): Solução de Software Defined Storage direcionada para Objeto, compatível com Openstack. Subscrição mínima para se utilizar o Ceph Storage, e pode ser empilhada. Juntamente com o OpenStack existe uma opção sem custo de 64Tb por empresa, de forma a incentivar o uso do Ceph

4.9.27 Item 27 - MCT0696 - Red Hat Directory Server: Solução para gestão de usuários e autenticação, incluindo LDAP e integração com AD.

4.9.28 Item 28 - MCT3305 - Ansible Tower by Red Hat, Premium (100 Managed Nodes): Esta solução se encaixa na categoria de "infraestrutura como código", permitindo a automatização de qualquer tarefa de infraestrutura em uma linguagem simples, incluindo a execução e monitoramento dos scripts criados.

4.9.29 Item 29 - MCT3381 - Red Hat Mobile Application Platform, B2E, Limited Apps, Premium Support, 200 Users – Solução para desenvolvimento de aplicativos mobile, que permite o desenvolvimento de um único aplicativo para entrega em diferentes dispositivos. A plataforma também trata de diversos paradigmas para o desenvolvimento mobile, como: trabalho offline, integração com GPS, câmera, integração com outras APIs, etc. Esta subscrição é limitada a 200 usuários, sendo considerado usuário os dispositivos mobile que utilizarem a aplicação.

4.9.30 – Item 30 - MCT3414 - Red Hat Mobile Application Platform, B2C, Single Application, Premium Support – 100,000 Users – Solução para desenvolvimento de aplicativos mobile, que permite o desenvolvimento de um único aplicativo para entrega

em diferentes dispositivos. A plataforma também trata de diversos paradigmas para o desenvolvimento mobile, como: trabalho offline, integração com GPS, câmera, integração com outras APIs, etc. Esta subscrição é limitada a 100.000 usuários, sendo considerado usuário os dispositivos mobile que utilizarem a aplicação.

4.9.31 Item 31 - MCT3429 - Red Hat Mobile Application Platform, B2C, Limited Apps, Premium Support - 200,000 Users – Solução para desenvolvimento de aplicativos mobile, que permite o desenvolvimento de um único aplicativo para entrega em diferentes dispositivos. A plataforma também trata de diversos paradigmas para o desenvolvimento mobile, como: trabalho offline, integração com GPS, câmera, integração com outras APIs, etc. Esta subscrição é limitada a 200.000 usuários, sendo considerado usuário os dispositivos mobile que utilizarem a aplicação.

4.9.32 Item 32 - MCT3648 - Red Hat 3scale API Mgmt, Premium (On Premise, 2M Calls/Day) – Plataforma de gerenciamento de API's, que permite a criação de camada de controle para que determinada aplicação possa expor suas API's com segurança para integração com outras aplicações. Responsável por realizar o controle de autorização (quem pode e quem não pode acessar a API), controle de tráfego, facilitar orquestração das API's, etc. Esta subscrição é limitada por 2 milhões de chamadas de API por dia.

4.9.33 Item 33 - MCT3649 - Red Hat 3scale API Mgmt, Premium (On Premise, 5M Calls/Day) – Plataforma de gerenciamento de API's, que permite a criação de camada de controle para que determinada aplicação possa expor suas API's com segurança para integração com outras aplicações. Responsável por realizar o controle de autorização (quem pode e quem não pode acessar a API), controle de tráfego, facilitar orquestração das API's, etc. Esta subscrição é limitada por 2 milhões de chamadas de API por dia.

4.10 Condições e Definições das Regras de Fornecimento de Subscrições

4.10.1 As subscrições deverão incluir serviços de atualização de versões do software e suporte técnico, os quais deverão ser prestados por um período de 12 (doze) meses, a partir da data de início de vigência do Contrato que vier a ser firmado entre as partes;

4.10.2 A atualização dos produtos deve fornecer upgrades para novas versões (ou patches) publicadas durante o período de contratação da subscrição;

4.10.3 Para os serviços de subscrição do objeto a CONTRATADA deverá disponibilizar canais de acesso de segunda a sexta-feira, entre 9 e 18 horas, através de número de telefone de discagem gratuita (0800) e/ou Internet, para abertura de chamados técnicos objetivando a resolução de problemas e dúvidas quanto ao funcionamento dos softwares;

4.10.4 Todos os chamados, independente de sua criticidade, deverão ser abertos em um único número telefônico e cada chamado técnico deverá receber um número único de identificação por parte da fabricante Red Hat, e deverá registrar ao menos as seguintes informações:

- a) Data e hora da abertura do chamado;
- b) Responsável pelo chamado na CONTRATADA;
 - c) Responsável pelo chamado no fabricante Red Hat;
 - d) Descrição do problema;
 - e) Histórico de atendimento;
 - f) Data e hora do encerramento;
 - g) Responsável pelo encerramento;

4.10.5 A CONTRATADA deverá disponibilizar e-mail e solução web para pesquisa em base de conhecimento de soluções de problemas e documentos técnicos da Red Hat;

4.10.6 A necessidade de suporte técnico será formalizada pela CONTRATANTE à CONTRATADA por meio da abertura de chamados técnicos;

4.10.7 O número de identificação do chamado técnico deverá ser fornecido pela CONTRATANTE no ato de sua abertura;

4.10.8 O chamado técnico para os serviços de subscrição do objeto deste Termo de Referência será classificado de acordo com a severidade do problema, da seguinte forma:

a) Severidade 1: incidente de erro ou falha em ambiente de produção que torna indisponível algum serviço daqueles homologados pela Red Hat para o serviço de

subscrição em uso pela CONTRATANTE;

b) Severidade 2: incidente detectado em ambiente de produção mas mantendo todos os serviços disponíveis daqueles homologados pela Red Hat para o serviço de subscrição em uso pela CONTRATANTE;

c) Severidade 3: dúvida relativa à operação ou configuração ou erros em ambiente de homologação;

d) Severidade 4: dúvida relativa à operação ou configuração, pedidos de documentação;

4.10.9 Os prazos para a conclusão do atendimento dos chamados técnicos referentes aos equipamentos apresentados na solução serão os seguintes:

a) Os chamados de **severidade 1** deverão ser atendidos no prazo máximo de até 1 (hora) hora para subscrições do tipo Premium e 2 (horas) para as subscrições do tipo standard. após sua abertura;

b) Os chamados de **severidade 2** deverão ser atendidos no prazo máximo de até 2 (horas) hora para subscrições do tipo Premium e 4 (horas) para as subscrições do tipo standard. após sua abertura;

c) Os chamados de **severidade 3** deverão ser atendidos no prazo máximo de até 4 (horas) hora para subscrições do tipo Premium e 8 (horas) para as subscrições do tipo Standard. após sua abertura;

d) Os chamados de **severidade 4** deverão ser atendidos no prazo máximo de até 8 (horas) para subscrições do tipo Premium e 2 (dias) para as subscrições do tipo standard. após sua abertura.

4.11 Tabela de Códigos para Contratação de Consultoria Especializada

Item	Código Item	Descritivo	Unidade	Qtde.
34	RH-GPS; MW-GPS; CM-GPS; CI-GPS; EI-GPS; BA-GPS; FH-GPS; OS-GPS; VT-GPS; RS-GPS;	Serviço especializado em produtos da plataformas Red Hat Enterprise, JBOSS Enterprise Middleware e Red Hat Cloud Suite – Implementação	UST	1.000
35	MW-GPS; EI-GPS;	Serviço especializado para desenvolvimento e customização de aplicações na plataforma tecnológica de middleware e Cloud da Red Hat.	Ponto de função	1.000

4.11.1 O serviço especializado será demandado através de Ordens de Serviço (OS) prevendo o quantitativo de ust ou pontos de função a serem consumidos, o período de execução e a descrição dos serviços a serem executados.

4.11.2 Cada item de ordem de serviço deverá possuir um entregável, tangível, de forma que o pagamento seja realizado apenas quando atestado a entrega do produto em questão.

4.11.3 O pagamento deverá ser realizado de acordo com a quantidade de ust ou pontos de função prevista e vinculada ao item da OS. Qualquer alteração na quantidade de ust ou pontos de função deverá ser justificada e previamente aprovada pela CONTRATANTE.

4.11.4 A quantidade de ust ou pontos de função definida na tabela de subscrições de produtos de software acima reflete uma previsão de aquisição, não implicando, por

consequente, em obrigatoriedade da consumir todo o quantitativo de ust ou pontos de função de consultoria especializada pela Administração Pública, durante a vigência do Registro de Preços, servindo apenas como referencial para a elaboração das propostas dos licitantes.

4.11.5 Cada UST equivale a um dia de trabalho de profissional qualificado, conforme item

4.11.5 Os serviços proporcionais de gerenciamento de projetos e liderança técnica deverão estar incluídos dentro do valor da UST.

4.11.6 Os perfis dos profissionais / atividades definidos seguem o padrão de perfis indicados por diversas metodologias de projetos, como o RUP e PMBOOK. Abaixo temos um detalhamento sobre cada um dos perfis de profissionais e a importância de cada um de seus papéis:

a) Implementação: Execução das implantações, adaptações código, criação de infraestrutura, etc. A partir do item 3.9.1 temos o detalhamento de todas as possibilidades de atividades executadas por este profissional.

b) Arquitetura: definição da arquitetura lógica e física do projeto, garantindo a qualidade durante a implantação e o atendimento de todos os requisitos funcionais e não funcionais. Outro termo utilizado para este perfil no mercado é o “Líder Técnico”.

c) Gerenciamento de projetos: gerenciamento do projeto propriamente dito, considerando controle de prazos, esforço, elaboração - de relatórios de posicionamento executivo, indicadores do projeto e qualquer outra métrica prevista no PMBOOK. O objetivo de todas estas atividades é a garantia de qualidade do projeto no que tange prazos e esforço.

4.11.7 Todas as estimativas realizadas foram realizadas a partir de ferramenta disponibilizada pelo fabricante, chamada *windup*. Esta ferramenta realiza uma varredura nas aplicações em que se tem o objetivo de adaptação da arquitetura e indica todos os pontos de alteração de cada uma das aplicações. Baseando-se nestes pontos, foram analisados também projetos anteriores com alterações similares (da própria ETICE e outras secretarias) para atingirmos os números finais. Abaixo relacionamentos alguns contratos de outros órgãos e suas respectivas quantidades de horas, próximas as quantidades aqui buscadas:

- SEFAZ-CE - Contrato 138/2014 – 2.500 horas
- SEFIN-CE - Contrato 5/2014 – 1.900 horas
- SEPOG-CE - Contrato 8/2015 – 1.552 horas
- ETICE – Contrato 17/2016 – 2.400 horas
- SEFAZ-CE – Contrato 96/2015 – 2.500 horas
- SEFAZ-CE – Contrato 056/2016 – 9000 horas

4.11.8 Além de base histórica e análise física dos pontos indicados por ferramenta do fabricante, a estimativa e divisão das horas entre os perfis também foi realizada conforme padrões de mercado definidos pelo RUP e PMBOOK.

4.11.9 O serviço especializado abrange, entre outras, as seguintes atividades:

4.11.9.1 Auxílio para o desenvolvimento de funcionalidades técnicas com a utilização de ferramentas disponíveis na plataforma da Red Hat;

4.11.9.2 Manutenção dos sistemas pós-implantação para a verificação e correção de possíveis erros de parametrização e otimização das aplicações operando na plataforma Red Hat;

4.11.9.3 Elaboração de documentação técnica e de usuário;

4.11.9.4 Transferência de conhecimentos relacionados ao desenvolvimento, implantação e manutenção de aplicações em ambiente Red Hat;

4.11.9.5 Definição do modelo lógico e físico de estruturas da camada de servidores de aplicação, de nomenclaturas e de sistemas de segurança;

4.11.9.6 Levantamento de informações junto aos usuários, objetivando auxiliar a definição e elaboração de aplicações/sistemas;

4.11.9.7 Avaliar requisitos tecnológicos, definir arquitetura e projeto de infraestrutura para a construção de soluções;

4.11.9.8 Construir novas funcionalidades e casos de uso em linguagem suportada pelo middleware da Red Hat;

4.11.9.9 Corrigir ou apoiar em problemas e defeitos de código identificados em funcionalidades já existentes;

4.11.9.10 Realização de operação assistida e monitoramento de ambientes entregues com soluções Red Hat.

4.11.9.11 Orientar na utilização dos softwares Red Hat instalados no CONTRA T ANTE com a utilização das melhores práticas e orientações dos fabricantes;

4.11.9.12 Orientar e auxiliar na solução das questões referentes à utilização das ferramentas implantadas na CONTRATANTE (Linux, Red Hat/ Jboss, e outras plataformas);

4.11.9.13 Apoiar na atualização ou instalação e/ou reinstalação de novas versões de sistemas e dos produtos instalados no CONTRATANTE minimizando impactos;

4.11.9.14 Apoiar na configuração/parametrização do sistema em novas máquinas;

4.11.9.15 Orientar no levantamento de informações que possibilite a identificação de novas necessidades, detectadas no ambiente da CONTRATANTE;

4.11.9.16 Diagnosticar o bom funcionamento das ferramentas instaladas, garantindo a máxima utilização dos recursos oferecidos;

4.11.9.17 Identificar e elaborar proposição de melhoria em performance, desempenho, tuning, disponibilidade e confiabilidade em ambientes com sistema operacional;

4.11.9.18 Otimizar a reinstalação e/ou adaptação das ferramentas em outros equipamentos que não seja onde originalmente os sistema e produtos foram instalados;

4.11.9.19 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;

4.11.9.20 Definir procedimentos de instalação e configuração das soluções nos servidores e nas estações de trabalho dos usuários;

4.11.9.21 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;

4.11.9.22 Elaborar projetos e acompanhar sua implantação, configuração e utilização de virtualização, com a criação e o gerenciamento de máquinas virtuais;

4.11.9.23 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;

4.11.9.24 Sugerir configurações para as soluções adequadas aos produtos Red Hat instalados na CONTRATANTE;

4.11.9.25 Prestar orientação em caso de dúvidas e dificuldades na utilização do ambiente;

4.11.9.26 Apoiar a homologação de novas soluções ou de mudanças de infra-estrutura, com análise do impacto no ambiente;

4.11.9.27 Analisar e entender as necessidades tecnológicas e fornecer aconselhamento e apoio em decisões;

4.11.9.28 Sugerir alterações no ambiente para melhor utilização das funcionalidades disponibilizadas pela ferramenta;

4.11.9.29 Realizar diagnóstico do ambiente e propor ajustes e melhorias;

4.11.9.30 Apoiar na melhoria de utilização da ferramenta;

4.11.9.31 Apoiar na melhoria dos controles e monitoramento do ambiente, sugerindo métricas, thresholds e indicadores de acompanhamento;

4.11.9.32 Apoiar no planejamento, na execução e na avaliação das mudanças no ambiente;

4.11.9.33 Analisar patches, correções e novas versões e sugerir a aplicação ou não dos mesmos no ambiente;

4.11.9.34 Apoiar no planejamento, na execução e na avaliação das atualizações de versões e aplicação de patches da ferramenta;

4.11.9.35 Apoiar no planejamento, na execução e na avaliação de implantação de novas aplicações ou atualização de aplicações no ambiente;

4.11.9.36 Condução técnica de resolução de problemas e solicitações de recursos entre a gestão de produtos Red Hat e o time de engenharia (acesso direto à engenharia, sem necessidade de escalar pelos diversos níveis de suporte);

4.11.9.37 Agendar conferências regulares para discutir questões pendentes, de planejamento futuro e problemas potenciais;

4.11.9.38 Incluir alertas proativos de possíveis problemas que podem afetar o ambiente do cliente e também a identificação precoce de dificuldades e soluções para estas;

4.11.9.39 Orientação para identificação de causa de falhas do software contratado e seus componentes e apoio a recuperação de ambientes em caso de panes ou perda de dados;

4.11.10 Em relação aos pontos de função:

4.11.10.1 Entende-se por ponto de função a definição dada pela IFPUG: é uma medida de dimensionamento de importância comercial clara, com o objetivo de quantificar as funções contidas em um software, seja um software existente ou a ser criado.

4.11.10.2 A contagem de pontos de função deverá seguir todas as regras e metodologias definidas pela IFPUG, criadora da metodologia. Abaixo descreve-se brevemente as principais características da metodologia, não se limitando apenas ao aqui descrito:

4.11.10.2.1 Deve-se levantar todas as funções do sistema, classificando-as entre Entrada Externa, Saída Externa e Consulta Externa. Os critérios de classificação devem ser seguidos conforme definido pela IFPUG.

4.11.10.2.2 Deve-se levantar todos os arquivos e fontes de dados do sistema, classificando-os entre Arquivo Lógico Interno e Arquivo Lógico Externo. Os critérios de classificação devem ser seguidos conforme definido pela IFPUG.

4.11.10.2.3 Deve-se determinar a complexidade de cada função e arquivo, entre baixo, médio e alto, conforme estabelecido pelas regras da IFPUG.

4.11.10.2.4 O Fator de Ajuste e índice de produtividade deverão ser definidas pela proponente para cálculo de seu preço de venda, de acordo com sua própria avaliação de tecnologia e ambientes da CONTRATANTE. Caso necessário, a PROPONENTE poderá solicitar via questionamento do edital qualquer esclarecimento quanto ao ambiente da ETICE para cálculo do fator de ajuste e índice de produtividade, seguindo os prazos legais especificados no edital.

4.11.10.3 Deverão ser consideradas as seguintes fases e documentações, no mínimo, para entrega nas demandas medidas por ponto de função:

4.11.10.3.1 Levantamento: Documento de Visão, Diagrama de Casos de Uso e Contagem inicial de pontos de função

4.11.10.3.2 Análise Lógica: Especificação de Casos de Uso, Protótipo, Plano de Testes e contagem intermediária dos pontos de função.

4.11.10.3.3 Construção: Código fonte e testes unitários

4.11.10.3.4 Testes e homologação: Casos de Teste, Evidências de teste, acompanhamento da homologação e contagem final dos pontos de função.

4.11.10.4 As demandas por ponto de função serão formalizadas através de ordem de serviço, devendo a contagem de pontos de função inicial ser realizada pela CONTRATADA e validada pela CONTRATANTE, antes da continuidade dos trabalhos.

4.12 Tabela de Treinamentos Oficiais

Item	Código	Descritivo	Unid.	Qtde.
36	MCT0032US	Unidade de treinamento – treinamentos fundamentais / core	Hora	300
37	MCT0032US	Unidade de treinamento – treinamentos intermediários e avançados	Hora	300
38	MCT0032US	Unidade de treinamento – prova de certificação	Hora	80

4.12.1 O treinamento deverá ser realizado, a critério da ETICE, na própria ETICE ou em laboratório fornecido pela empresa licitante com infraestrutura certificada pela Red Hat, em horário e data a serem acordados.

4.12.2 Para os itens 36 e 37, cada UT, ou unidade de treinamento, equivale à taxa diária de um assento em um curso padrão, disponível no catálogo público brasileiro do fabricante, e conduzido por instrutor. Para exemplificar: A realização de uma capacitação de 4 dias, necessitará de 4 unidades de treinamento por aluno.

4.12.3 Para o item 38, cada UT, ou unidade de treinamento, equivale a uma prova de certificação disponível no catálogo público brasileiro do fabricante.

4.12.4 Para realização de turmas exclusivas para a ETICE, a quantidade mínima por turma será de 9 alunos. Para mais alunos por turma, o quantitativo será acordado entre a ETICE e a LICITANTE no ato da realização da capacitação.

5. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. As despesas decorrentes da Ata de Registro de Preços, correrão pela fonte de recursos do(s) órgão(s)/entidade(s) participante(s) do SRP (Sistema de Registro de Preços), a ser informada quando da lavratura do contrato.

6. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO

6.1. Quanto à entrega:

6.1.1. O objeto contratual deverá ser entregue em conformidade com as especificações estabelecidas neste instrumento, nos locais indicados no anexo A deste Termo, no prazo de 30 (trinta) dias, contado a partir do recebimento da ordem de serviço, ordem de fornecimento ou instrumento hábil.

6.1.2. Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que justificados até 2 (dois) dias úteis antes do término do prazo de entrega, e aceitos pela contratante, não serão considerados como inadimplemento contratual.

6.2. Quanto ao recebimento:

6.2.1. PROVISORIAMENTE, mediante recibo, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com as especificações, devendo ser feito por pessoa credenciada pela contratante.

6.2.2. DEFINITIVAMENTE, sendo expedido termo de recebimento definitivo, após verificação da qualidade e da quantidade do objeto, certificando-se de que todas as condições estabelecidas foram atendidas e, conseqüente aceitação das notas fiscais pelo gestor da contratação, devendo haver rejeição no caso de desconformidade.

7. DO PAGAMENTO

7.1. O pagamento advindo do objeto da Ata de Registro de Preços será proveniente dos recursos do(s) órgão(s) participante(s) e será efetuado até 15 (quinze) dias contados da data da apresentação da nota fiscal/fatura devidamente atestada pelo gestor da contratação, mediante crédito em conta corrente em nome da contratada, exclusivamente no Banco Bradesco S/A.

7.1.1. A nota fiscal/fatura que apresente incorreções será devolvida à contratada para as devidas correções. Nesse caso, o prazo de que trata o subitem anterior começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura corrigida.

7.2. Não será efetuado qualquer pagamento à contratada, em caso de descumprimento das condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.3. É vedada a realização de pagamento antes da execução do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.

7.4. Os pagamentos encontram-se ainda condicionados à apresentação dos seguintes comprovantes:

7.4.1. Documentação relativa à regularidade para com a Seguridade Social (INSS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), Trabalhista e Fazendas Federal, Estadual e Municipal.

7.5 Em relação as demandas medidas por ponto de função, os pagamento serão realizados ao término de cada fase, sendo: Levantamento – 15%, Análise Lógica – 25%, Construção – 40% e Testes – 20%.

7.5. Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, obrigatoriamente autenticada em cartório. Caso esta documentação tenha sido emitida pela Internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade.

8. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. No caso de inadimplemento de suas obrigações, a contratada estará sujeita, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civil e criminal, às seguintes penalidades:

8.1.1. Multas, estipuladas na forma a seguir:

- a) Multa diária de 0,3% (três décimos por cento), no caso de atraso na execução do objeto contratual até o 30º (trigésimo) dia, sobre o valor da nota de empenho ou instrumento equivalente.
- b) Multa diária de 0,5% (cinco décimos por cento), no caso de atraso na execução do objeto contratual superior a 30 (trinta) dias, sobre o valor da nota de empenho ou instrumento equivalente. A aplicação da presente multa exclui a aplicação da multa prevista na alínea anterior.
- c) Multa diária de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor da nota de empenho ou instrumento equivalente, em caso de descumprimento das demais cláusulas contratuais, elevada para 0,3% (três décimos por cento) em caso de reincidência.
- d) Multa de 20% (vinte por cento), sobre o valor do contrato, no caso de desistência da execução do objeto ou rescisão contratual não motivada pela contratante, inclusive o cancelamento do registro de preço.

8.1.2. Impedimento de licitar e contratar com a Administração, sendo, então, descredenciada no cadastro de fornecedores da Secretaria do Planejamento e Gestão (SEPLAG), do Estado do Ceará, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas neste instrumento e das demais cominações legais.

9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1. Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.

9.2. Manter durante toda a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

9.3. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os percentuais de acréscimos ou supressões limitados ao estabelecido no § 1º, do art. 65, da Lei Federal nº 8.666/1993, tomando-se por base o valor contratual.

9.4. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à contratante ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato de a contratante proceder à fiscalização ou acompanhar a execução contratual.

9.5. Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específicas de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado na execução contratual.

9.6. Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratante, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

9.7. Refazer, substituir ou reparar o objeto contratual que comprovadamente apresente condições de defeito ou em desconformidade com as especificações deste termo, no prazo fixado pelo(s) órgão(s)/entidade(s) participante(s) do SRP (Sistema de Registro de Preços), contado da sua notificação.

9.8. Cumprir, quando for o caso, as condições de garantia do objeto, responsabilizando-se pelo período oferecido em sua proposta comercial, observando o prazo mínimo exigido pela Administração.

9.9. Providenciar a substituição de qualquer profissional envolvido na execução do objeto contratual, cuja conduta seja considerada indesejável pela fiscalização da contratante.

9.10. Responsabilizar-se integralmente pela observância do dispositivo no título II, capítulo V, da CLT, e na Portaria n.º 3.460/77, do Ministério do Trabalho, relativos a

segurança e higiene do trabalho, bem como a Legislação correlata em vigor a ser exigida.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. Solicitar a execução do objeto à contratada através da emissão de Ordem de Serviço / Ordem de Fornecimento.

10.2. Proporcionar à contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações.

10.3. Fiscalizar a execução do objeto contratual, através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da contratada, que atenderá ou justificará de imediato.

10.4. Notificar a contratada de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual.

10.5. Efetuar os pagamentos devidos à contratada nas condições estabelecidas neste Termo.

10.6. Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.

11. DA FISCALIZAÇÃO

11.1. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada por um gestor especialmente designado para este fim pela contratante, de acordo com o estabelecido no art. 67, da Lei Federal nº 8.666/1993, a ser informado quando da lavratura do instrumento contratual.

12. PRAZO DE VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

12.1. A Ata de Registro de Preços terá validade pelo prazo de 12 (doze) meses contado a partir da data da sua assinatura.

13. DA GERÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

13.1. Caberá a(o) Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará - ETICE o gerenciamento da Ata de Registro de Preços, no seu aspecto operacional e nas questões legais, em conformidade com as normas do Decreto Estadual nº 28.087/2006, publicado no DOE de 12/1/2006.

14. PRAZO DE VIGÊNCIA E DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

14.1. Os prazos de vigência e de execução contratual serão definidos pelo(s) órgão(s)/entidade(s) participante(s) do SRP (Sistema de Registro de Preços).

14.2. O prazo de execução poderá ser prorrogado nos termos do § 1º do art. 57 da Lei Federal nº 8.666/1993.

15. DOS ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO A - ÓRGÃO(S) PARTICIPANTE(S)

Ricardson Rodrigues Sampaio Lima
Gerente Datacenter

Luiz Gonzaga Gomes Lima
Analista Assistente de TI