

CONSULTA PÚBLICA Nº 013/2015

A Secretaria de Estado da Fazenda - SEFAZ realizará oportunamente processo de licitação visando à aquisição de SOLUÇÃO DE APPLICATION PERFORMANCE MONITORING, no âmbito do Plano de Desenvolvimento da Administração Fazendária – PROFAZ ES, financiado com recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID.

Tendo em vista a necessidade de verificar a compatibilidade das especificações com o que é usualmente contratado no mercado, além de estabelecer critérios de paridade de preços, segundo o art. 3º da Lei nº 8.666/93, e de isonomia entre os fornecedores, bem como de esclarecer eventuais dúvidas, a Secretaria de Estado da Fazenda - SEFAZ submete à Consulta Pública, **no período de 27/04/2016 a 10/08/2016**, as Especificações Técnicas elaboradas pela área de Tecnologia da Informação, permitindo aos interessados a apresentação de seus questionamentos, sugestões e orçamentos estimativos.

Os questionamentos, sugestões e orçamentos estimativos, deverão ser encaminhados por escrito até a data final da consulta, exclusivamente, para o endereço de correio eletrônico cplprofaz@sefaz.es.gov.br. As respostas aos questionamentos serão publicadas na página correspondente a esta Consulta Pública, no seguinte sítio da Internet: www.sefaz.es.gov.br/profaz (opção Licitações / Aquisições).

Ressaltamos que os valores de orçamentos estimativos eventualmente apresentados pelos interessados, que deverão seguir o formato previsto no Anexo I a seguir, terão a única finalidade de servir de parâmetro para a estimativa de preço para a licitação a ser realizada.

RICARDO ISHIMURA

Pregoeiro Oficial

CPL/PROFAZ



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
SUBSECRETARIA DE ESTADO DA RECEITA
GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SUBGERÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
SUPERVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**TERMO DE REFERÊNCIA
AQUISIÇÃO DE TI – APPLICATION PERFORMANCE
MONITORING (APM)**



SUMÁRIO

1.	IDENTIFICAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA	4
1.1.	Título	4
1.2.	Delimitação	4
1.3.	Detalhamento do Objeto	4
1.3.1.	Quantitativo de licenças.....	4
1.3.2.	Treinamento.....	5
1.3.3.	Suporte.....	6
1.3.4.	Manual e documentação	6
1.3.5.	Acordo de níveis de serviço.....	6
2.	CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA	7
2.1.	Fundamentação.....	7
2.2.	Benefícios que resultarão da contratação	8
2.3.	Interesse público	8
2.4.	Justificativa.....	8
3.	UNIDADE REQUISITANTE	9
4.	MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO.....	9
5.	VIGÊNCIA DO CONTRATO	9
6.	FORMA DE PAGAMENTO	9
7.	OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	9
8.	PRAZO E LOCAL DE ENTREGA	10
9.	VALIDAÇÃO DA SOLUÇÃO.....	10
	ANEXO I - FUNCIONALIDADES OBRIGATÓRIAS	11
	ANEXO II - MODELO DE ORDEM DE FORNECIMENTO	16



1. IDENTIFICAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

1.1. TÍTULO

Aquisição de ferramenta de Monitoramento da Performance de Aplicação (APM).

1.2. DELIMITAÇÃO

Aquisição de licenças de ferramenta de APM e treinamento, de forma a dar apoio ao processo de desenvolvimento de software desta gerência quanto ao monitoramento das aplicações e também, instalação da ferramenta e serviço de suporte técnico durante a vigência do contrato.

1.3. DETALHAMENTO DO OBJETO

Aquisição de licenças de ferramenta de Monitoramento da Performance de Aplicações e Experiência do Usuário Final, de empresa especializada, englobando atualização de versão e suporte técnico da ferramenta, treinamento e garantia incluindo suporte técnico on-site, suporte telefônico e atualização tecnológica por 36 (trinta e seis) meses, respeitadas as especificações técnicas e quantidades descritas neste termo e seus anexos.

1.3.1. QUANTITATIVO DE LICENÇAS

Considerando que a SEFAZ possui uma grande demanda para desenvolvimento de novas aplicações, em .NET, PHP ou NodeJS, e ainda, que a SEFAZ conta com um parque de aproximadamente 150 (cento e cinquenta) aplicações dispostas em 10 (dez) servidores no ambiente de produção.

O licenciamento desse tipo de ferramenta é feito conforme a tecnologia selecionada. Para licenças do tipo IIS o licenciamento normalmente é feito por servidor, sendo necessárias a aquisição de 6 (seis) licenças. Para licenças do tipo Apache o licenciamento normalmente é feito por servidor, sendo necessárias 2 (duas) licenças. Para licenças do tipo NodeJS o licenciamento normalmente é feito por *core*, sendo necessárias 4 (quatro) licenças (2 servidores com 2 *cores* cada). O licenciamento do monitoramento final do usuário normalmente é feito por *page visits* ou *sessions*, sendo necessárias 20,5 milhões ou 6 milhões respectivamente, para um período de 12 (doze) meses.

As informações de *page visits* e *sessions* foram retiradas do Google Analytics nos últimos 12 (doze) meses dos principais sites da SEFAZ.



Atualmente os 10 (dez) servidores estão dispostos conforme tabela abaixo:

Quantitativo Licenças		
Item	Quantidade	Descrição
1	6/62	Licenciamento para 6 instâncias IIS ou 62 vCPUs (ou “cores”) com garantia pelo período de 36 meses.
2	2/32	Licenciamento para 2 instâncias ou 32 vCPUs (ou “cores”) Apache com garantia pelo período de 36 meses.
3	2/4	Licenciamento para 2 instâncias NodeJS ou 4 vCPUs (ou "cores") com garantia pelo período de 36 meses.
4	20,5/6	Licenciamento de Monitoramento da Experiência do Usuário para 20,5 milhões de <i>page visits</i> ou 6 milhões de <i>sessions</i> , no ciclo de 12 em 12 meses, com garantia pelo período de 36 meses.

1.3.2. TREINAMENTO

- A CONTRATADA deverá fornecer treinamentos customizados (do tipo IN-MENTORY) que deverá repassar os aspectos funcionais das respectivas ferramentas de forma a permitir que a SEFAZ possa conduzir o suporte e a sustentação das mesmas após o período de Operação Assistida.
- O treinamento deverá ocorrer na cidade de Vitória – ES, em dias úteis e durante o horário comercial (09h às 18h).
- O treinamento será para, no mínimo, 12 (doze) funcionários da Gerência de Tecnologia da Informação - GETEC, nas dependências da sede da SEFAZ (Av. João Batista Parra, 600, Ed. Aureliano Hoffman, Enseada do Suá, Vitória, ES, CEP: 29050-375) ou em local determinado pela CONTRATADA, com no mínimo 24 horas de carga horária.
- Os treinamentos serão ministrados considerando 1(um) aluno por máquina/equipamento.
- A CONTRATADA deverá efetuar treinamento que acoberte todas as funcionalidades contidas no Anexo I.
- A CONTRATADA deverá montar um cenário com problemas de desempenho e recursos para que os exemplos sejam baseados nesse ambiente.
- Os treinamentos ofertados deverão ser obrigatoriamente ministrados por instrutores capacitados;
- Os treinamentos serão avaliados pelos participantes obedecendo aos critérios de avaliação amplamente utilizados pelo mercado, sendo avaliados, no mínimo, os seguintes itens:
 - Avaliação da estrutura física;
 - Avaliação do instrutor ou instrutores;
 - Pontualidade;
 - Organização;
 - Domínio do conteúdo;
 - Interação e disponibilidade para esclarecimento de dúvidas;
 - Técnicas e didáticas utilizadas;
 - Avaliação do material do curso.



- Caso a avaliação não atinja 75% de aprovação, os treinamentos deverão ser repetidos sem ônus para a contratante.
- Este treinamento deverá ocorrer antes das atividades de implantação, para que a equipe GETEC possua conhecimentos em relação à solução vencedora do certame, garantindo desta forma uma implementação mais adequada ao ambiente SEFAZ.
- Ao final do treinamento a CONTRATADA deverá emitir um certificado de participação para cada treinando, constando nome do curso, carga horária, data de realização e nome do treinamento.

1.3.3. SUPORTE

No período de vigência do contrato serão fornecidos serviços de suporte técnico, fornecimento de correções de software (patch) e de atualização de versões dos produtos sem quaisquer ônus para a SEFAZ.

A contratada deverá fornecer suporte, ao menos, em horário comercial de 8h às 18h, em dias úteis (segunda à sexta-feira), com resposta de até 1 (uma) hora.

A contratada comunicará a contratante cada lançamento de patch de correção dos produtos e habilitará o download, via internet, das correções lançadas, bem como para novas versões do produto.

Deverá ser ofertado suporte técnico telefônico, em língua portuguesa, por técnicos e consultores capacitados nos produtos contratados, capazes de executar tarefas de operacionalização tradicionais e até configurações mais sofisticadas, por meio de ligações locais ou gratuitas (0800), ou ferramentas de abertura de chamados online, sem custos para a SEFAZ.

Caso o problema não seja resolvido utilizando-se os meios definidos anteriormente, a contratada deverá fornecer suporte via conexão remota sem ônus para a SEFAZ.

1.3.4. MANUAL E DOCUMENTAÇÃO

A CONTRATADA deverá fornecer manuais para instalação, configuração e administração em papel, CD/DVD-ROM ou meio eletrônico, e mídias de todos os componentes instalados.

1.3.5. ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO

A classificação de um incidente referente a uma solicitação ao suporte deverá estar de acordo de nível de serviço estabelecido na tabela abaixo, onde os incidentes serão classificados de acordo com a sua severidade:

Suporte Técnico padrão		
Nível	Classificação	Prazo
1 – Crítico	Representa um incidente crítico que possa tornar a	A contratada deverá iniciar o atendimento do incidente no



	ferramenta inoperante por inteiro, ou uma parte majoritária deste que é essencial a sua utilização.	prazo máximo de 2 (duas) horas, contadas a partir da abertura do chamado de suporte técnico.
2 – Urgente	Representa um incidente que está causando ou irá causar uma degradação no uso da ferramenta. Tem como principal característica o fato de apesar de observada a degradação, o funcionamento continua disponível.	A contratada deverá iniciar o atendimento do incidente no prazo máximo de 4 (quatro) horas, contadas a partir da abertura do chamado de suporte técnico.
3 – Rotina	Representam falhas mínimas que não estão afetando o funcionamento da ferramenta ou ainda a função afetada só e usada eventualmente ou temporariamente.	A contratada deverá iniciar o atendimento do incidente no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas a partir da abertura do chamado de suporte técnico.
4 – Programada	Destinados à implementação de procedimentos de evolução de versão da ferramenta e aplicação de melhorias e correções com vistas a prevenir a ocorrência de problemas, avaliação de ambiente, elaboração de diagnósticos e esclarecimento de dúvidas.	A contratada deverá iniciar o atendimento do chamado no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas a partir da abertura do chamado de suporte técnico.

A PROPONENTE não poderá limitar o número de incidentes.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

2.1. FUNDAMENTAÇÃO

No processo de desenvolvimento de software, infraestrutura e helpdesk dessa gerência, não está estabelecida uma ferramenta de APM.

Assim, diante da quantidade das aplicações em produção e da quantidade de novas aplicações demandadas à essa gerência, a detecção de causa raiz do problema passou a ser tarefa dispendiosa, visto que muitas das aplicações web são reutilizadas por outras e o problema não necessariamente fora causado pela aplicação reclamada. Tal complexidade do ambiente onera muito o tempo de



resolução de um problema, envolvendo muitas vezes, funcionários das equipes de desenvolvimento, infraestrutura e helpdesk.

Diante desse cenário, faz-se necessária aquisição de licenças de software de APM que apresente as características necessárias para uma boa produtividade na prevenção e resolução de problemas.

2.2. BENEFÍCIOS QUE RESULTARÃO DA CONTRATAÇÃO

Considerando que no processo de desenvolvimento de software, infraestrutura e helpdesk a padronização de procedimentos, técnicas e ferramentas garantem maior direcionamento e produtividade aos trabalhos e que a documentação desse processo através da geração de artefatos reutilizáveis garante maior disseminação do conhecimento, uma ferramenta de APM agregará valor positivo aos trabalhos realizados por essa gerência.

2.3. INTERESSE PÚBLICO

O objeto desse termo de referência servirá para o aumento da padronização do processo de desenvolvimento de software, infraestrutura e helpdesk no que diz respeito ao monitoramento do parque de aplicações dessa secretaria, de forma a detectar de forma preventiva a ocorrência de problemas e dar celeridade na resolução do mesmo, garantindo assim maior qualidade dos softwares desenvolvidos.

2.4. JUSTIFICATIVA

As atividades de desenvolvimento de software, infraestrutura e helpdesk desempenhadas por esta gerência exige uma ferramenta de APM para o controle das aplicações do dia a dia.

Esta gerência possui mais de 150 (cento e cinquenta) aplicações desenvolvidas internamente, fora o sistema financeiro (SIGEFES) que fora desenvolvido externamente. Essas aplicações web estão hospedadas em mais em 31 (trinta e um) servidores.

Diante desse cenário, é imperativo que a ferramenta fornecida possua diversas funcionalidades técnicas que atendam às demandas dessa gerência, de forma nativa e não dependendo de implementações, customizações ou aquisições adicionais para o seu pleno funcionamento. Tais funcionalidades estão descritas no Anexo I do presente termo de referência.

Assim, entendemos imperativa a compra de uma ferramenta de APM que atenda aos requisitos listados, de forma que o processo de desenvolvimento de software, infraestrutura e helpdesk que vem sendo implantado nessa gerência sejam bem-sucedidos.



3. UNIDADE REQUISITANTE

Gerência de Tecnologia da Informação – GETEC, Secretaria de Estado da Fazenda do Espírito Santo – SEFAZ.

4. MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

A ser definida.

5. VIGÊNCIA DO CONTRATO

O contrato a ser firmado será de 36 (trinta e seis) meses, a contar do dia subsequente à sua publicação no diário oficial.

6. FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento referente à cessão de uso será efetuado, imediatamente, após a disponibilização das licenças em perfeitas condições, após apresentação da nota fiscal, condicionada ao ateste pela Contratante.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Ficam a cargo da Contratada os custos relacionados a remuneração de especialistas contratados nos diversos campos do conhecimento requeridos e outros custos administrativos e logísticos.
- Executar o objeto nas condições especificadas pela Secretaria da Fazenda do Estado do Espírito Santo.
- Ser responsável por quaisquer ônus decorrentes de marcas, registros e patentes relativos à solução proposta.
- Registrar as ocorrências havidas durante a execução do objeto, de tudo dando ciência a Secretaria da Fazenda do Estado do Espírito Santo, respondendo integralmente por sua omissão.
- Prestar os serviços de garantia nos serviços executados na implantação da ferramenta, incluindo suporte técnico eventual on-site.
- Desenvolver os serviços sempre em regime de entendimento com a Secretaria da Fazenda do Estado do Espírito Santo.
- Prestar os serviços sempre por intermédio do responsável legal ou por técnicos qualificados pertencentes ao seu quadro de pessoal, devendo responder perante a Secretaria da Fazenda do Estado do Espírito Santo e terceiros pela cobertura dos riscos de acidentes de trabalho de



seus empregados, prepostos ou contratados, por todos os ônus, encargos, perdas e/ou danos porventura resultantes da execução do objeto.

- Substituição imediata, sem ônus para a SEFAZ, das licenças ou manuais que por ventura vierem a apresentar alguma não conformidade.

8. PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

A entrega das licenças ocorrerá após assinatura do contrato, em um prazo máximo de 7 (sete) dias corridos, mediante ordem de fornecimento, devidamente assinada pela unidade requisitante e pela empresa contratada, conforme modelo constante no Anexo II desse projeto.

A entrega das licenças está vinculada a instalação dos softwares necessários ao perfeito funcionamento da ferramenta e deverá ser realizada pela contratada nas dependências da SEFAZ. O módulo servidor deverá ser instalado (quando aplicável), configurado e documentado, bem como pelo menos uma licença cliente, a fim de realizar testes de funcionamento.

A entrega das licenças e dos manuais serão realizadas nas dependências da GETEC, na sede SEFAZ, localizada na Av. João Batista Parra, 600, Ed. Aureliano Hoffman, Enseada do Suá, Vitória, ES. CEP: 29050-375.

A instalação será realizada nos servidores de infraestrutura da SEFAZ, localizada na Av. João Batista Parra, 600, Enseada do Suá, Vitória, ES. CEP: 29050-375.

Caso as licenças ou manuais apresentem qualquer tipo de não conformidade, os mesmos serão substituídos sem quaisquer ônus para a contratante.

9. VALIDAÇÃO DA SOLUÇÃO

- O processo de validação da solução destina-se à verificação das funcionalidades técnicas e do desempenho da solução ofertada de acordo com o Anexo I deste termo. A PROPONENTE deverá disponibilizar a solução, instalada, configurada e ativada, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis após a convocação da PROPONENTE arrematante.
- A validação da solução deverá incluir a demonstração da instalação da solução, configuração dos agentes, implementação da medição da experiência do usuário, monitoramento do processo completo com *drill down* de uma aplicação PHP, uma aplicação DOT NET e uma aplicação NodeJS. A aplicação será definida posteriormente pela SEFAZ.
- Técnicos da CONTRATANTE avaliarão a solução ofertada, objetivando aferir a conformidade desta com todas as especificações descritas no Anexo I deste termo.
- A validação da solução pela CONTRATANTE deverá ser concluída em até, no máximo, 05 (cinco) dias úteis após a disponibilização da solução pela PROPONENTE.
- A solução poderá ser desinstalada, à critério da CONTRATANTE, pela PROPONENTE, sem ônus para a CONTRATANTE, e, neste caso, em até, no máximo, 05 (cinco) dias úteis após a verificação da solução, tendo sido a mesma validada ou não.



ANEXO I - FUNCIONALIDADES OBRIGATÓRIAS

Item	Descrição	Atendido
1	Possuir documentação de todas as funcionalidades da ferramenta.	
2	A solução fornecida deverá ser composta de apenas uma ferramenta.	
3	A solução fornecida deverá ser de um único fabricante, visando garantir a continuidade de sua integração e total interoperabilidade.	
4	A solução deverá possibilitar (suportar) sua instalação, execução e processamento em ambiente virtualizado (VMWare, etc).	
5	O módulo (esquema) de segurança da solução (software) não deverá implicar em aquisição de componentes (hardware e software) adicionais.	
6	Permitir monitoramento de aplicações nas plataformas Windows e Linux.	
7	Permitir monitoramento de aplicações nos servidores de aplicação IIS, JBoss, Apache e Node.JS.	
8	A Solução deve permitir a instalação <i>on premise</i> . É vedado o uso do ambiente de nuvem para qualquer recurso da solução.	
9	Deverá disponibilizar a visão da topologia de forma automática e dinâmica com todos os componentes incluindo Servidores de Aplicação e Banco de Dados e instâncias utilizadas durante a execução da transação bem como o conjunto de caminhos possíveis em que estes componentes se comunicam.	
10	A descoberta automática da topologia deverá trazer informações de desempenho	
11	Deverá permitir a visualização de eventos e alertas em cada componente do modelo topológico, sem a necessidade de cadastro prévio de métricas.	
12	Deverá apresentar baixo overhead e disponibilizar as informações de performance em tempo real. O overhead não poderá ser superior a 3%.	
13	Não deverá exigir a necessidade de reconfigurar o agente quando novas versões de aplicações forem implantadas.	
14	Deverá monitorar de forma automática todos os componentes das arquiteturas J2EE, Dot Net, PHP e Node JS, sem a necessidade de qualquer modificação ou customização adicional no código para correlacionar as chamadas das transações.	
15	Deverá permitir funcionalidades para automonitoramento.	
16	Deverá ser única para monitorar todas as transações (100%) de forma contínua, não devendo ser uma coleta por amostragem ou por período de tempo (<i>polling</i>).	
17	O universo da monitoração deverá considerar 100% (cem por cento) das transações executadas no ambiente monitorado, que pode ser um servidor de aplicações ou processos executados de maneira isolada (<i>stand-alone</i>).	
18	Deverá permitir o detalhamento (<i>drill down</i>) para facilitar a análise do comportamento das aplicações.	
19	Deverá possuir mecanismos de pesquisas por classes e métodos e facilitar a instrumentação dos mesmos.	



20	Deverá conter mecanismos de <i>baseline</i> dinâmicos para os tempos de resposta das transações, a fim de evitar possíveis desvios de comportamento.	
21	Deverá possibilitar a criação de regras para geração de alertas por e-mail e HTTP REST.	
22	Deverá permitir a configuração de janelas de manutenção, para que alarmes e eventos não sejam gerados indevidamente.	
23	Deverá disponibilizar detalhes das transações, em forma hierárquica de chamadas, bem como seus argumentos, tempos de execução, memória e CPU, classes e APIs usadas em cada chamada.	
24	Deverá monitorar recursos de infraestrutura do servidor de aplicação (como CPU, memória, I/O, rede, entre outros) em mesma escala de tempo que os dados coletados da aplicação.	
25	Deverá coletar todos os erros, exceções e logs dos servidores envolvidos (web, aplicação e banco de dados), gerados através de cada transação ou visualizando-os de forma geral, sem a necessidade de configuração para definição de quais serão as classes dos erros ou exceções a serem tratadas.	
26	Deverá fornecer capacidade de monitoramento de desempenho histórico e tendências.	
27	Deverá possibilitar pesquisa de erros em bases históricas sem a necessidade de leitura de arquivos de “log” externos à solução.	
28	Deverá informar os tempos utilizados pelas conexões com as bases de dados, sem a necessidade de instalação de um agente ou coletor neste componente.	
29	Deverá monitorar o tempo de resposta, respostas por intervalo e tempo total gasto para processamento do conjunto de dados obtidos por uma query junto ao banco de dados (<i>result set</i>) antes que a conexão seja fechada.	
30	A solução deverá identificar queries SQL lentas sem intervenção manual.	
31	Deverá permitir agrupar todas as informações coletadas e transferi-las às áreas devidas para analisar a causa-raiz e reparar/solucionar o problema	
32	Deverá permitir configurar os tempos de retenção de coletas, bem como a fácil acessibilidade aos históricos.	
33	Deverá possibilitar a identificação do trecho de código que deve ser revisado no caso de alguma violação de <i>performance</i> ou de ocorrência de erro.	
34	Deverá conter <i>templates</i> padrão para uso nos painéis de controle, bem como, possibilitar a configuração dos mesmos.	
35	Deverá permitir a exportação das informações coletadas através de relatórios nos formatos CSV, XML e HTTP Rest.	
36	Deverá permitir o acesso à console via interface Web.	
37	Deverá ser capaz de capturar erros e exceções em qualquer ponto da aplicação, em tempo real, e fornecer dados, também em tempo real, que permitam aos administradores identificar o tipo de erro e o ponto exato da transação onde o mesmo ocorreu.	



38	As informações de <i>performance</i> (tempo de resposta, erros, número de execuções) deverão ser apresentadas em intervalos configuráveis, 100% de coleta sem intervalos.	
39	Deverá apresentar visibilidade fim-a-fim de todas as transações em toda a cadeia de componentes e servidores, isto é, investigar os diversos estágios das aplicações	
40	Deverá identificar potenciais deficiências na utilização de memória.	
41	Deverá identificar utilização excessiva de memória no ambiente, observando os limites pré-estabelecidos.	
42	Deverá ser capaz de armazenar 100% (cem por cento) dos dados coletados, em base histórica pelo período de 1 (um) ano.	
43	Deverá possibilitar a extração de informações através de relatórios personalizados e de forma interativa, sem necessidade do uso de outros produtos para esta atividade.	
44	Deverá gerar relatórios e disponibilizar gráficos via interface WEB (análises em tempo de execução) a qualquer momento e também a partir de base histórica.	
45	Deverá permitir o agendamento de emissão de relatórios.	
46	As informações de <i>performance</i> (tempo de resposta, erros, número de execuções) deverão ser coletadas em tempo real de execução e apresentadas em intervalos de até no máximo 60 segundos, em tempo real sem necessidade de definição de intervalos de coleta.	
47	Deverá permitir, a partir dos intervalos acima definidos, o agrupamento das informações de <i>performance</i> em outros intervalos de tempo quando forem executadas pesquisas históricas. O agrupamento deve ser possível sem que seja necessária a geração de relatórios ou codificação de qualquer natureza, em tempo real sem necessidade de definição de intervalos de coleta.	
48	O processamento de dados para consolidação da base, assim como para geração de relatórios e consultas, não deverá ocorrer nos servidores monitorados.	
49	Deverá permitir que as telas de apresentação das métricas (<i>dashboards</i>) sejam facilmente customizáveis pelos próprios usuários de acordo com sua necessidade, e conforme o perfil do usuário, sem a intervenção de pessoal técnico especializado e também de desenvolvimento de código ou utilização de APIs.	
50	Deverá permitir a definição de limiares de desempenho para gerenciamento de exceções, e ações para quando de sua ocorrência.	
51	Deverá controlar o acesso através de perfis de usuário sem a necessidade de controle interno de usuário ou qualquer outro software ou serviço.	
52	Deverá permitir integração via Open LDAP ou AD.	
53	Deverá identificar <i>memory leak</i> .	
54	Deverá disponibilizar diagramas, gráficos e tabelas que permitam ao usuário realizar uma análise aprofundada do ambiente, no instante corrente ou histórica.	



55	A interface do usuário deverá estar disponível via navegadores Web sem necessidade de instalação de software em máquinas de usuário, exceto quanto a instalação de frameworks necessárias para o funcionamento de aplicações Web (ex: JVM/JRE, .NET Framework).	
56	A solução deverá ser compatível com os seguintes navegadores Web: Internet Explorer 9 e superiores, Firefox 31 e superiores e Chrome 30 e superiores.	
57	Para o monitoramento da experiência do usuário final será admitido o mecanismo de injeção de código Javascript nas aplicações. Essa injeção deve ser de forma automática via agente da Solução, módulos de servidores WEB ou componentes de rede de forma a não exigir alteração do código fonte da aplicação.	
58	Deverá mostrar a quantidade de erros de processamento por script.	
59	Deverá mostrar o tempo necessário para a resposta do servidor.	
60	Deverá mostrar o tempo necessário para renderização/carregamento da página.	
61	Deverá mostrar os possíveis impactos do chamado a conteúdo de terceiros a partir do browser.	
62	Deverá ser única para monitorar e disponibilizar visão fim-a-fim das transações dos usuários finais desde a navegação inicial até a última camada.	
63	Deverá mostrar o tipo de dispositivo utilizado pelo usuário incluindo os dispositivos móveis.	
64	Deverá mostrar todos os usuários conectados e seus respectivos tipos de navegadores.	
65	Deverá mostrar todas as ações dos usuários (<i>user actions</i>) dos usuários e seus tempos de execução.	
66	Compatibilidade com Plataforma padrão Intel x86, 32 bits e 64 bits.	
67	Servidores de aplicações nas seguintes versões e superiores: <ul style="list-style-type: none">• PHP 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6;• Apache 2;• Microsoft .NET Framework versão 2.0, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 4.5.2, 4.6• Microsoft IIS versão 6.0, 7.0, 7.5, 8.0, 8.5	
68	Deverá monitorar o desempenho de consultas SQL pela aplicação para os servidores de banco de dados nas seguintes versões e superiores: <ul style="list-style-type: none">• Oracle 11g• SQL Server versão 2008 R2;	
69	Deverá monitorar aplicações PHP hospedadas ao menos nos seguintes sistemas operacionais e suas versões posteriores: <ul style="list-style-type: none">• Linux Red Hat versão 7• Linux Debian versão 6 (Squeeze);• Microsoft Windows Server 2008 R2	
70	Deverá monitorar aplicações NodeJS hospedadas ao menos nos seguintes sistemas operacionais e suas versões posteriores: <ul style="list-style-type: none">• Linux Red Hat versão 7• Linux Debian versão 6 (Squeeze);	



Secretaria de Estado da Fazenda do Espírito Santo – SEFAZ/ES

Subsecretaria de Estado da Receita – SUBSER

Gerência de Tecnologia da Informação – GETEC

Subgerência de Desenvolvimento de Sistemas – SUDES

Supervisão de Desenvolvimento e Implantação de Sistemas – SUDIS

- | | | |
|-----------|---|--|
| 71 | Deverá monitorar aplicações .NET hospedadas ao menos nos seguintes sistemas operacionais e suas versões posteriores: <ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows Server 2008 R2 | |
|-----------|---|--|



ANEXO II - MODELO DE ORDEM DE FORNECIMENTO

Ordem de fornecimento nº 000/0000-Sefaz

À Empresa: <Contratada>
Endereço: <endereço completo>
CNPJ: <CNPJ>
Contato: <nome, email e telefone>

Autorizamos V.S.^a a fornecer as licenças adiante discriminadas, observadas as especificações e demais condições constantes do Edital nº. 000/0000-Sefaz, Pregão nº, Processo nº.

Objeto					
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor unitário	Valor Total

Vitória/ES, <dia> de <mês> de <ano>

Unidade requisitante

Contratada