

Ao

Tribunal Regional Eleitoral de Goiás

Referência:
Pregão Eletrônico nº 74/2015
PAD nº 6545/2015

IT-One Tecnologia da Informação Ltda.
CNPJ 05.333.907/0001-96



Belo Horizonte, 21 de dezembro de 2015.

Ao
Tribunal Regional Eleitoral de Goiás
Praça Cívica, nº 300, Centro, Goiânia - Goiás.

Referência: Instrumento Convocatório Modalidade Pregão Eletrônico nº 74/2015
PAD nº 6545/2015

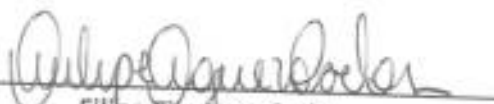
Prezados Senhores,

A Proponente IT-One Tecnologia da Informação Ltda., por seu representante legal, submete à apreciação do **TRE-GO**, a sua Proposta de Preço para fornecimento dos equipamentos, nela descritos e assume o compromisso de mantê-la válida, pelo prazo de 60 (sessenta) dias contados da data de abertura da sessão pública deste Pregão Eletrônico.

A Proponente declara que a referida proposta foi elaborada considerando seus conhecimentos e experiências e em conformidade com os dados, diretrizes, condições e exigências estipuladas pelo **TRE-GO** no Instrumento Convocatório.

Assim, a Proponente declara ainda que conferiu todos os dados e valores ofertados, e que, em decorrência, assume integral e exclusiva responsabilidade por eventuais erros e omissões existentes em sua proposta.

Atenciosamente,


Filipe Figueira Carlos
Representante Legal

05.333.907/0001-90
IT-ONE Tecnologia da
Informação Ltda
R. Alberto Cintra, 161 - 6º andar
B. União - CEP 31160-370
BELO HORIZONTE MG

Capítulo 1

PROPOSTA COMERCIAL

Resposta técnica-comercial para
Pregão Eletrônico nº 74/2015
PAD nº 6545/2015
Tribunal Regional Eleitoral de Goiás
21 de dezembro de 2015.



1.1 Dados da Licitante / Representante Legal

Razão Social	IT-ONE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA			
CNPJ	05.333.907/0001-96			
Inscrição Estadual	062.231.914-0084			
Inscrição Municipal	176.455/001-0			
Endereço	Rua Alberto Cintra, 161 – 6º andar – União, Belo Horizonte/MG - CEP: 31160-370.			
Telefone	(31) 3524-3450			
Fax	(31) 3524-3460			
Dados Bancários	Banco	ITAÚ	Agência	1399
	Conta Corrente	37523-5	Praça de Pagamento	Contagem
Nome do Signatário / Representante	Filipe Figueroa Carlos			
Estado civil do Signatário	Solteiro			
Identidade do Signatário	MG-12.095.429			
Nacionalidade do Signatário	Brasileiro			
CPF do Signatário	067.541.616-71			
Cargo do Signatário	Gerente de Vendas			
E-mail do Signatário	Filipe.figueroa@itone.com.br			
Impostos	Incluso.			
Frete	Incluso.			
Validade da Proposta	De 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo do referido Edital.			
Local de Entrega	No TRE-GO Endereço: Praça Cívica, nº 300, Setor Central, Goiânia – Goiás, 5º andar, Ala B e/ou Prédio Anexo II – Rua 25-A com 17-A, Setor Aeroporto, Goiânia - Goiás, conforme definição da Coordenadoria de Infraestrutura da STI.			
Prazo de Pagamento	Conforme Edital.			
Prazo de Entrega	De 60 (sessenta) dias, contados da assinatura do contrato, conforme Edital.			
Preços	Fixo em reais.			
Responsável pela assinatura do contrato	Nome: Filipe Figueroa Carlos Estado Civil: Solteiro Nacionalidade: Brasileiro RG: 12.095.429 CPF: 067.541.616-71			
Garantia	Conforme Edital.			



1.2 Proposta de Preços

Tribunal Regional Eleitoral de Goiás
Pregão Eletrônico nº 74/2015
PDA nº 6545/2015

Item	Produto	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
01	Replicador de dados entre storages Marca: EMC ² Modelo: vPELX VS2 SINGLE ENGINE	02	R\$ 480.000,00 (quatrocentos e oitenta mil reais)	R\$ 960.000,00 (novecentos e sessenta mil reais)
	Serviços de instalação, configuração e transferência de conhecimento da solução ofertada		R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais)	R\$ 100.000,00 (cem mil reais)
	Valor Total da Proposta		R\$ 1.060.000,00 (um milhão e sessenta mil reais)	

A IT-One declara que os preços incluem todos os custos diretos e indiretos, encargos tributários, transportes, encargos trabalhistas, dentre outros.

A IT-One declara que disponibilizará equipamentos e pessoal técnico adequados para realização do objeto da presente licitação.

A IT-One declara que será responsável pelo descarte ambientalmente responsável de qualquer resíduo do serviço a ser prestado ou do material fornecido – incluindo consumíveis, peças usadas e embalagens – e de que tem conhecimento da legislação ambiental sobre o descarte de materiais, em especial a Lei nº 9.605/1.998 e a Lei nº 12.305/2010, além da NBR 10.004.

A IT-One declara que é revendedora autorizada pelo fabricante dos equipamentos da marca constante em nossa proposta e de que a garantia e assistência técnica dos equipamentos ofertados será prestada pelo próprio fabricante do equipamento bem como será mantida a regularidade no fornecimento de peças originais durante a vigência do contrato.

A IT-One declara que os o(s) profissional(ais) que executará(ão) a instalação, treinamento e manutenção dos equipamentos possui(em) certificação para execução da referida atividade.

A IT-One declara que atenderá, no que couber, as determinações contidas na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010.

A IT-One declara que os equipamentos serão entregues, montados e instalados em até 60 (sessenta) dias após a emissão da Nota de Empenho ou Assinatura do Contrato.

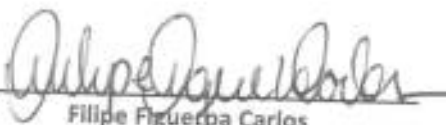
05.333.907/0001-96

IT-ONE Tecnologia da
Informação Ltda

R. Alberto Cintra, 161 - 6º andar
R. União - CEP: 31100-370

BELO HORIZONTE - MG

Belo Horizonte, 21 de dezembro de 2015.


Filipe Figueroa Carlos
Representante Legal

Capítulo 2

PROPOSTA TÉCNICA

Resposta técnica-comercial para
Pregão Eletrônico nº 74/2015
PAD nº 6545/2015
Tribunal Regional Eleitoral de Goiás
21 de dezembro de 2015.



Descritivo Técnico

Item 01 – Replicador de Dados entre Storages

Marca: EMC²

Modelo: VPLEX VS2 SINGLE ENGINE

- 1 Engine (2x Directors / Controladoras);
- 72GB de cache;
- Front End: 8 portas FC 8Gbps;
- Back End: 8 portas FC 8Gbps;
- WAN: 8 portas FC 8Gbps;
- WAN: 4 portas 10Gb/s Ethernet;
- 1 Management Server;
- RAID 0, C, 1, D1;
- Máx volume virtual 8000 (local);
- Máx volume virtual 16000 (metro);
- Máx LUNs 8000;
- Min/Máx volume 100MB / 32 TB;
- Min/Máx LUN No VPLEX Limit / 32 TB;
- Hosts 1600 (local);
- Hosts 3200 (metro);
- Conectividade Via FC SAN;
- Distributed cache coherence;
- Online Data Mobility;
- Volume Management;
- Software PowerPath SE;
- Storage pooling;
- AccessAnywere;
- Network-based mirroring;
- VPLEX Witness;
- 36 meses de Garantia, conforme Edital.
- <http://www.emc.com/collateral/hardware/specification-sheet/h7078-vplex-metro-ss.pdf>
- Serviços de instalação, configuração e transferência de conhecimento:
 - Instalação física de todos os equipamentos fornecidos;
 - Atualização, caso necessária, do sistema operacional, softwares e firmwares dos equipamentos fornecidos com as versões mais recentes até o momento da entrega;
 - Instalação lógica dos equipamentos fornecidos, deixando os prontos para uso por parte do TRE-GO;
 - Instalação de quaisquer softwares adicionais necessários à administração e operação dos equipamentos fornecidos;
 - Configurações físicas e lógicas necessárias para replicação de volumes lógicos entre o storage fornecido e o VNX-S400/CX4-120 de propriedade do TRE-GO;
 - Transferência de conhecimento tecnológico, na modalidade hands-on, relativo a todos os itens fornecidos;
 - Os serviços que eventualmente acarretem risco aos sistemas em produção ou requeiram parada de servidores, equipamentos ou rede elétrica, serão executados fora de expediente, podendo ser inclusive em finais de semana e feriados, em horários previamente acordados com a área de TI do TRE-GO;
 - Os serviços de instalação e configuração do equipamento, bem como a atividade de transferência de tecnologia, será executada por profissional certificado pelo fabricante na solução fornecida;
- Demais características e exigência mínimas, conforme Edital.



Capítulo 3

COMPROVAÇÕES TÉCNICAS

Resposta técnica-comercial para
Pregão Eletrônico nº 74/2015
PAD nº 6545/2015
Tribunal Regional Eleitoral de Goiás
21 de dezembro de 2015.



7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
7.1 Replicador de Dados entre Storages
ANEXO 03 – PÁGINA 01
7.1.1 Deverá permitir a virtualização de storage utilizando 2 (dois) storages reais instalados em dois sites distintos e, pelo menos, 12Km (doze quilômetros) distantes um do outro;
ANEXO 08 – PÁGINA 01
7.1.1.1 Deverá permitir a virtualização de diferentes subsistemas de armazenamento, criando uma camada de abstração entre servidores (hosts) e subsistemas de armazenamento;
ANEXO 02 – PÁGINA 02
7.1.1.1.1 Deverá suportar storages, compartilhados através de uma rede SAN, garantindo no mínimo a compatibilidade com os subsistemas EMC VNX-5400 e EMC CX4-120, de propriedade do TRE-GO;
ANEXO 06 – PÁGINA 06
7.1.1.2 Deverá possuir licenças para virtualizar, no mínimo, 2 (dois) storages EMC VNX 5400 (um em cada site) na capacidade máxima de cada um deles;
SIM. CIENTE. PROPOSTA COMERCIAL
7.1.1.2.1 As licenças deverão incluir o uso de todas as funcionalidades existentes na solução;
SIM. CIENTE. PROPOSTA COMERCIAL
7.1.1.3 Deverá permitir que volumes lógicos virtuais sejam armazenados, de forma síncrona e ativa, nos 2 (dois) storages reais, dos dois sites e, com isso, deverá permitir também que:
ANEXO 01 – PÁGINA 07
7.1.1.3.1 Os volumes lógicos virtuais referenciados neste item estejam disponíveis nos dois sites, ao mesmo tempo, para leitura e escrita;
ANEXO 01 – PÁGINA 07
7.1.1.3.2 Na ocorrência de indisponibilidade de um dos sites, os volumes lógicos virtuais permaneçam disponíveis no outro site, permitindo o acesso contínuo para os respectivos servidores e provendo alta disponibilidade às aplicações;
ANEXO 03 – PÁGINA 01
7.1.1.3.3 Esta funcionalidade deve ser garantida com o uso de links de comunicação, entre os sites, que possuam latência (round-trip time) de até 5ms e que possuam largura de banda adequada ao tráfego de dados do TRE-GO;
ANEXO 01 – PÁGINA 07
7.1.1.4 Deverá permitir que, na ocorrência de indisponibilidade de um dos storages físicos, os volumes lógicos virtuais que são replicados permaneçam disponíveis nos dois sites, permitindo o acesso contínuo para os servidores e provendo alta disponibilidade às aplicações;
ANEXO 10 – PÁGINA 06
7.1.1.5 Deverá possuir funcionalidade que permita a migração dos dados dos volumes lógicos virtuais entre os storages reais;
ANEXO 10 – PÁGINA 06
7.1.1.5.1 Deverá permitir que a migração seja feita de forma “transparente” para os servidores (hosts), sem interrupção na disponibilidade dos dados para as aplicações;
ANEXO 10 – PÁGINA 06
7.1.1.6 Deverá ser capaz de apresentar aos servidores (hosts) conectados via SAN, volumes lógicos virtuais, construídos com base em volumes lógicos disponíveis nos storages reais, permitindo a utilização das seguintes relações de equivalência:
7.1.1.6.1 Relação 1:1 (um para um) - um volume lógico virtual armazenado em apenas um volume lógico real;
ANEXO 07 – PÁGINA 10 e 11
7.1.1.6.2 Relação 1:N (uma para vários) - um volume lógico virtual armazenado em um ou mais volumes lógicos reais, dispersos ou não entre vários storages reais, a critério do administrador da solução;
ANEXO 07 – PÁGINA 10 e 11
7.1.1.6.3. Relação N:1 (vários para um) - um ou mais volumes lógicos virtuais armazenados em um único volume lógico real, em um storage real;



ANEXO 07 – PÁGINA 10 e 11
7.1.1.7 Deverá permitir a virtualização e desvirtualização de volumes lógicos parcialmente ou totalmente preenchidos, utilizando a relação 1:1 (um para um), sem perda de dados e sem alteração do conteúdo;
ANEXO 07 – PÁGINA 15
7.1.1.7.1 Este procedimento deverá garantir que o volume lógico possa voltar a ser utilizado pelo servidor (host) apenas com ajustes de no seu mapeamento (zoning, mapping, masking);
SIM. CIENTE.
7.1.1.7.2 Caso seja necessária a utilização de software/módulo de migração de dados para atender este requisito este deverá ser licenciado para a capacidade máxima suportada pela solução;
SIM. CIENTE.
7.1.2 Deverá ser fornecido com componentes para interligação dos sites por meio de conexão Fibre Channel;
ANEXO 07 – PÁGINA 09
7.1.2.1 Os componentes fornecidos neste item deverão permitir a interligação de forma redundante, por controladora;
ANEXO 07 – PÁGINA 23
7.1.2.1.1 A solução deverá suportar queda de links sem perda de disponibilidade dos volumes lógicos virtuais, desde que permaneça ativo, pelo menos, um link de interligação dos sites;
ANEXO 07 – PÁGINA 24
7.1.2.2 Eventual falha em todos os links de interligação dos sites não deverá gerar indisponibilidade total de acesso aos dados, ficando os volumes lógicos virtuais disponíveis em pelo menos um dos sites, a critério do administrador;
ANEXO 07 – PÁGINA 08
7.1.2.2.1 Caso seja necessário o uso de um componente separado de controle, este deverá ser entregue como parte da solução fornecida, respeitando as mesmas características de garantias, serviços de manutenção e SLA ofertados para toda a solução;
SIM. CIENTE.
7.1.3 Deverá ter sua implementação em hardware específico, em forma de um appliance ou um conjunto de appliances;
ANEXO 02 – PÁGINA 04
7.1.3.1 Caso seja necessário, será admitido o fornecimento de componentes de gerenciamento ou controle da solução em forma de software instalado em equipamento servidor de rede;
SIM. CIENTE.
7.1.4 Deverá possuir em cada site, no mínimo, 2 (duas) controladoras redundantes, que garantam o acesso aos volumes lógicos virtuais nas situações de ocorrência de defeitos ou problemas em uma das controladoras;
ANEXO 07 – PÁGINA 26
7.1.4.1 Deverá suportar, no mínimo, crescimento até 4 (quatro) controladoras por site;
ANEXO 07 – PÁGINA 33
7.1.5 Deverá possuir em cada site, no mínimo, 2 (duas) fontes redundantes que permitam o pleno funcionamento de todos os componentes de hardware da solução em casos de problemas em qualquer uma das fontes;
ANEXO 07 – PÁGINA 26
7.1.6 Deverá possuir as seguintes interfaces de comunicação em cada uma das controladoras;
7.1.6.1 No mínimo, 4 (quatro) portas Fibre Channel de 8Gbs, acompanhadas dos seus respectivos transceivers SFP com conectores LC, para conexões de front-end;
ANEXO 07 – PÁGINA 09
7.1.6.2 No mínimo, 4 (quatro) portas Fibre Channel de 8Gbs, acompanhadas dos seus respectivos transceivers SFP com conectores LC, para conexões de back-end;
ANEXO 07 – PÁGINA 09
7.1.6.3 No mínimo, 2 (duas) portas Fibre Channel de 8Gbs, acompanhadas dos seus respectivos transceivers SFP com conectores LC, para interligação da solução entre os dois sites;
ANEXO 07 – PÁGINA 09
7.1.7 Deverá possuir, no mínimo, 1 (uma) porta 10/100/1.000 BASE-T para gerenciamento da



solução;
ANEXO 03 – PÁGINA 02
7.1.8 Deverá possuir, no mínimo, 72 (setenta e dois) GB de memória cache total por site.
ANEXO 09 – PÁGINA 11
7.1.8.1 Deverá possuir mecanismos de proteção dos caches para situações de queda de energia elétrica;
ANEXO 07 – PÁGINA 26
7.1.8.1.1 O mecanismo deverá preservar a integridade dos dados armazenados no cache, para escrita, e deverá possibilitar a sua gravação nos discos;
ANEXO 07 – PÁGINA 32
7.1.9 Deverá suportar, pelo menos, 2.000 volumes lógicos virtuais;
ANEXO 03 – PÁGINA 01
7.1.10 Deverá suportar volumes lógicos virtuais de, pelo menos, 16TB (tera bytes);
ANEXO 03 – PÁGINA 01
7.1.11 Deverá suportar volumes lógicos de armazenamento de, pelo menos, 16TB (tera bytes);
ANEXO 03 – PÁGINA 01
7.1.12 Deverá ser garantido pelo fabricante o uso da solução com clusters dos seguintes sistemas:
7.1.12.1 VMware vSphere 5.5 ou superior;
ANEXO 06 – PÁGINA 03
7.1.12.2 Windows Server 2012 R2 ou superior;
ANEXO 06 – PÁGINA 03
7.1.12.3 Oracle Real Application Cluster 11g ou superior em SO Linux RedHat 6.x ou superior;
ANEXO 06 – PÁGINA 02
7.1.12.4 Oracle Real Application Cluster 11g ou superior em SO Linux Oracle Linux 6x ou superior;
ANEXO 06 – PÁGINA 02
7.1.13 A solução deverá ocupar, em cada site, no máximo, 8 (oito) Us de rack;
SIM. CIENTE.
7.1.14 Todos os elementos que o integrem a solução e que dependam de energização deverão funcionar com alimentação elétrica a 220VAC-50/60hz;
ANEXO 03 – PÁGINA 02
7.1.15 A solução de virtualização deverá possuir software de gerenciamento com as seguintes características mínimas:
7.1.15.1 Possuir interface de linha de comando com acesso por meio de SSH;
ANEXO 03 – PÁGINA 02
7.1.15.2 Possuir interface gráfica web;
ANEXO 03 – PÁGINA 02
7.1.15.3 Se necessário para gerenciamento, deverão ser cotados e entregues, como parte integrante da solução, todos os recursos de hardware e software necessários;
SIM. CIENTE.
7.1.15.4 Possuir suporte a Call Home ou Email Home para a central do fabricante, através de canal seguro VPN ou email;
ANEXO 07 – PÁGINA 36
7.1.15.5 Permitir o acompanhamento de indicadores de desempenho e saúde da utilização dos canais de replicação entre sites quando utilizando solução distribuída;
ANEXO 09 – PÁGINAS 24 e 25
7.1.15.6 Permitir o monitoramento da atividade de I/O com granularidade de LUNs quando referindo-se aos sistemas de armazenamento;
ANEXO 09 – PÁGINAS 24 e 25
7.1.15.7 Permitir gerenciamento de LUNs a partir de métricas como: acesso, percentual de utilização e percentual não utilizado;
ANEXO 09 – PÁGINAS 24 e 25



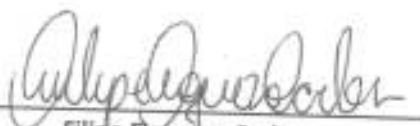
Belo Horizonte, 21 de dezembro de 2015.

A Proponente **IT-One Tecnologia da Informação Ltda.**, inscrita no CNPJ nº 05.333.907/0001-96, por intermédio de seu representante legal, Filipe Figueroa Carlos, portador da Carteira de Identidade nº MG-12.095.429 e do CPF 067.541.616-71, **APRESENTA** para fins de referência os equipamentos base que compõem a sua oferta técnica para o edital em questão:

Item	Equipamento	Quantidade	Configurado
01	Replicador de dados entre storages Marca: EMC² Modelo: vPELX VS2 SINGLE ENGINE	02	Conforme exigido no edital.

Declara ainda que as comprovações técnicas anteriores se referem aos produtos base para atender cada exigência do edital. Para fins de oferta, julgamento e comprovações, deve-se considerar a planilha descritiva técnica e seu respectivo índice de comprovação. Tal planilha reflete a configuração exata de cada parte da solução.

Atenciosamente,


Filipe Figueroa Carlos
Representante Legal

05.333.907/0001-96
IT-ONE Tecnologia da
Informação Ltda
R. Alberto Cintra, 161 - 6º andar
B. União - CEP 31160-370
BELO HORIZONTE MG