

Identificação do Documento

Solução de TI:	Renovação de suporte e manutenção para os servidores de rack da marca DELL, modelo RS
Plano de Contratações / PROAD:	Item Nº 26 / PROAD Nº 2415/2021
Integrante Demandante / área:	André Pires Ferreira Bertoldi / Coordenadoria de Administração de Recursos de TIC
Integrante Técnico / área:	William dos Santos Abertoni / Coordenadoria de Administração de Recursos de TIC
Integrantes Administrativos / área:	Edvilton Bergamasco Fontes Galante (titular) / Coordenadoria de Compras Douglas Suetsugo Mitsuse (suplente) / Coordenadoria de Compras

Controle de Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
11/02/2021	1.0	Criação do documento	André Pires Ferreira Bertoldi
4/10/2021	1.1	Ajustes e inserção de requisitos	William S Abertoni
09/11/2021	1.2	Correção e ajustes	Julio C Zanetti
6/12/2021	1.3	Implementações e ajustes	William S Abertoni
11/1/2022	1.4	Ajustes após considerações dos integrantes administrativos	William S Abertoni
21/01/2022	1.5	Ajustes, revisão, adequação de alguns requisitos e inserções necessárias, após recomendações dos IAs	Julio C Zanetti
11/02/2022	1.6	Ajustes após segunda revisão dos IAs	André Pires Ferreira Bertoldi
12/4/22	1.7	Ajustes técnicos	William S Abertoni

Sumário

1 Objetivos do Documento	4
2 Solução de TI a ser contratada/adquirida	4
3 Análise de Viabilidade da Contratação	4
3.1 Necessidade da contratação	4
3.2 Alinhamento com o Plano de Contratações de STIC para o exercício e a previsão orçamentária	5
3.3 Alinhamento entre a contratação e os planos estratégicos do TRT 15 e planos estratégicos de Tecnologia da Informação	5
3.4 Requisitos da contratação/aquisição	5
3.5 Soluções disponíveis no mercado	19
3.6 Contratações similares disponíveis em outros órgãos	19
3.7 Identificação de diferentes soluções que atendem aos requisitos	21
3.8 Identificação de diferentes soluções que atendam aos requisitos e presentes no Portal do Software Público Brasileiro	23
3.9 Identificação de diferentes soluções em software livre ou software público que atendem aos requisitos	23
3.10 Identificação de diferentes soluções considerando o no Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI) do Poder Judiciário	23
3.11 Identificação de diferentes soluções considerando a aderência às regulamentações da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil)	23
3.12 Identificação de diferentes soluções considerando Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (Moreq-Jus)	23
3.13 Estimativa preliminar de preços	24
3.14 Justificativa e escolha da solução a contratar	25
3.14.1 Matriz de decisões	26
3.15 Benefícios a serem alcançados	28
3.16 Relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item	29
3.17 Providências para adequação do ambiente do órgão	29
4 Sustentação do Contrato	29
4.1 Recursos necessários para continuidade de negócio durante e após a contratação	29
4.1.1 Recursos materiais providos pelo Tribunal	29
4.1.2 Recursos Humanos providos pelo Tribunal	30
4.2 Transição contratual ou encerramento do contrato	30
4.2.1 Tempo para análise prorrogação/nova contratação	30
4.2.2 Entrega de produtos finais	30

4.2.3 Transferência de conhecimentos	30
4.2.4 Devolução de recursos materiais	30
4.2.5 Revogação de perfis de acessos e caixas postais	31
4.3 Transferência de conhecimento da solução contratada sob encomenda no mercado de TIC.	31
4.4 Direitos de propriedade intelectual e autoral	31
5 Estratégia para Contratação	31
5.1 Natureza do objeto a ser contratado	31
5.2 Justificativas para o parcelamento ou não da solução	31
5.3 Adjudicação do objeto	32
5.4 Apresentação das propostas	32
5.5 Modalidade e tipo de licitação	33
5.6 Adequação orçamentária	33
5.7 Vigência	33
5.8 Equipe de Apoio à Contratação	33
5.9 Equipe de Gestão da Contratação	34
6 Análise de Riscos	34
7 Equipe de Planejamento da Contratação	39

1 Objetivos do Documento

Este documento apresenta os Estudos Preliminares necessários para assegurar a viabilidade da contratação, mensurar os riscos, determinar uma estratégia para a contratação, fornecer subsídios para a elaboração do Termo de Referência, bem como definir um plano de sustentação para a solução contratada, conforme Resolução CNJ nº 182, de 17 de outubro de 2013.

2 Solução de TI a ser contratada/adquirida

O Documento de Oficialização de Demanda (DOD) foi autuado no Processo PROAD nº 2415/2021, tendo sido aprovado pela Diretoria-Geral e instituída a Equipe de Planejamento da Contratação, nos termos das normas vigentes. Em resumo, trata-se da demanda de solução de TIC para aprimorar a segurança da informação e possibilitar a modernização de recursos de infraestrutura de TIC; manter equipamentos servidores atualizados e em funcionamento, pois exercem funções críticas no data center; ter a possibilidade de acionamento rápido de assistência técnica em caso de falhas, considerando o término (abril de 2022) da garantia dos atuais equipamentos utilizados no processamento de dados para os sistemas de missões críticas do TRT-15 e suprir os requisitos de recursos computacionais informados pela Coordenadoria de Infraestrutura de TIC – CITIC - através do Plano de Capacidade. A contratação encontra-se abarcada pelo Decreto nº 7.174/2010, que regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal.

3 Análise de Viabilidade da Contratação

3.1 Necessidade da contratação

No fim de dezembro de 2016, o TRT-15 adquiriu o conjunto de 8 (oito) servidores do tipo rack do fabricante Dell, através do processo de compra CP 0500/2016 e contrato nº 193/2016, decorrente do pregão eletrônico SRP 9/2015 do Ministério da Defesa - Exército Brasileiro, 3ª Divisão e celebrado com a Perfil Computacional LTDA. O modelo ofertado foi o Dell Poweredge R730, equipado individualmente com 256 GBytes de RAM (do inglês *Read Access Memory*, memória) e possuindo garantia vigente até 5/4/2022. Os equipamentos continuam suportando aplicações críticas (ambiente de virtualização e cluster de armazenamento distribuído CEPH - <https://ceph.io/en/>), e por possuírem capacidade limitada de processamento e de memória, é necessário realizar estudos para que se encontre a solução mais vantajosa para o TRT-15, considerando-se o atual cenário econômico e as possibilidades técnicas possíveis de serem aplicadas. Ademais, o ambiente de virtualização vem tornando-se maior e mais complexo e as demandas por novos serviços aumentando, sendo essencial melhorar e ampliar os recursos computacionais para atendê-las. Em recente estudo sobre o Plano de Capacidade, a Coordenadoria de Infraestrutura de TIC - CITIC - projetou o incremento de 12.530,35 Gbytes de RAM e de 367,9 pontos de poder computacional, baseado no índice *SPEC CPU2017 Integer Rate* (<https://spec.org/cpu2017/results/rint2017.html>) para suprir os recursos computacionais do TRT-15 até o fim de 6/2023, considerando o atual parque tecnológico do TRT-15, porém, sem a substituição dos equipamentos com fim de garantia até 2023. Cabe destacar,

ainda, que a quantidade de sistemas não representa, necessariamente, a sua complexidade, um único sistema pode demandar mais infraestrutura que outros.

Assim, considerando o iminente término de garantia dos servidores de rede Dell, a demanda vislumbrada pela CITIC, bem como as recomendações de segurança de TIC para ações destinadas a assegurar processamento, disponibilidade, integridade de dados e informações, funcionamento dos processos de trabalho, continuidade operacional e a prestação jurisdicional, assim como, administrativa dos sistemas de TIC e seus ambientes; é fundamental a busca pela adequação da atual infraestrutura ao atendimento dos requisitos mínimos, possibilitando melhoria contínua e acompanhando os recentes avanços tecnológicos para conferir mais agilidade e ampliando o acesso à Justiça.

3.2 Alinhamento com o Plano de Contratações de STIC para o exercício e a previsão orçamentária

A demanda encontra-se respaldada no Planejamento de Contratações de Soluções de TIC de 2021 do TRT da 15ª Região sob o item nº 26 com execução orçamentária para 2021, referido no PROAD 26419/2020, documento #17, assinado em 06/10/21, com estimativa preliminar de R\$ 160.000,00, por meio do despacho da Desembargadora Presidente deste Tribunal.

3.3 Alinhamento entre a contratação e os planos estratégicos do TRT 15 e planos estratégicos de Tecnologia da Informação

CSJT – Plano Estratégico da Justiça do Trabalho - 2021-2026 - Macrodesafio: Fortalecimento da estratégia nacional de TIC e de proteção de dados; Objetivo: Aprimorar a governança de TIC e a proteção de dados.	Índice de conformidade da integridade e segurança dos sistemas e das bases de dados. Meta a ser definida. Índice de satisfação com os sistemas de TIC. Meta a ser definida.
TRT15 – Plano Estratégico Institucional - Ciclo 2021-2026 - Perspectiva: Aprendizagem e crescimento; Objetivo: Aprimorar a governança de TIC e a proteção de dados.	Índice de Processos Judiciais Eletrônicos. Meta 11 – Aumentar a tramitação dos processos de forma eletrônica. Alcançar 100% de processos judiciais eletrônicos em relação ao acervo total. Índice de satisfação com os sistemas de TIC Meta a ser definida

3.4 Requisitos da contratação/aquisição

Requisitos Tecnológicos (<i>hardware e software</i>)	
ID	Descrição
	ITEM 1

R.HS01	<p>O equipamento, na configuração ofertada, deve prover desempenho satisfatório no processamento de dados quando trabalhando com o(s) processador(es) em sua frequência base (<i>Processor Base Frequency</i>), considerando os critérios descritos a seguir:</p> <p>Mínimo de 300 pontos na coluna <i>Base Result</i> do índice <i>SPEC CPU2017 Integer Rate</i>, consulta em:</p> <p><https://www.spec.org/cgi-bin/osgresults?conf=cpu2017></p> <p><u>Observações:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) A quantidade de <i>RAM (Read Access Memory)</i> utilizada no equipamento testado com o <i>SPEC CPU2017</i> deve ser de, no máximo, 1 TB (um <i>TeraByte</i>); 2) A quantidade de processadores instalados no servidor testado com o <i>SPEC CPU2017</i> deve ser igual à quantidade de processadores instalados no equipamento ofertado; 3) Os resultados devem estar publicados na página da Internet da <i>SPEC.ORG</i> até a data da realização do Pregão Eletrônico.
R.HS02	<p>O servidor ofertado deve ter, no máximo, 2 (dois) processadores. Cada processador deve ter, no máximo, 32 núcleos (<i>cores</i>), que devem suportar a execução de <i>threads</i> simultâneos.</p>
R.HS03	<p>Deverá ter, no mínimo, 16 unidades de armazenamento tipo SAS SSD, <i>hot-swap</i>, com capacidade para armazenar 1.92 TB (TeraByte) de dados cada.</p>
R.HS04	<p>Deverá ter, no mínimo, 512 GB (GigaByte) de RAM (<i>Read Access Memory</i>), do tipo DDR 4, provisionados por módulos RDIMM ECC (Error Correcting Code), que opere a, no mínimo, 2666 MT/s.</p>
R.HS05	<p>Deverá ter, no mínimo, 2 (duas) placas de rede dual-port padrão 10 GbE - BASE-T em controladoras distintas, totalizando 4 (quatro) interfaces para garantir redundância (2+2), que suportem tecnologias de virtualização VMware NetQueue, Microsoft VMQ e SR-IOV (<i>single root input/output virtualization</i>), bem como tecnologia RSS (<i>receive side scaling</i>), TSS (<i>transmit side scaling</i>), LSO (<i>large send offload</i>), LRO (<i>large receive offload</i>), GSO (<i>generic send offload</i>), NVGRE (<i>network virtualization using generic routing</i>), VXLAN (<i>virtual extensible LAN</i>) e tecnologias de agregação, <i>failover</i> e balanceamento: SLB (<i>smart load balancing</i>) e LACP (<i>link aggregation control protocol</i>). Implementar os seguintes padrões: IEEE 802.3ae 10Gb Ethernet, IEEE 802.1q VLAN, IEEE 802.3ad <i>Link Aggregation</i>, IEEE 802.3x <i>Flow Control</i>, IPv4 (RFC 791), IPv6 (RFC 2460), IEEE 802.1Qbb e IEEE 802.1Qaz. Suportar quadros Ethernet 1500 bytes e maiores (<i>jumbo frame</i>).</p>
R.HS06	<p>O equipamento deve ter, no mínimo, 2 (duas) placas <i>HBA (Host Bus Adapter)</i> dual-port, protocolo <i>Fibre Channel (FC)</i>, em controladoras distintas, totalizando 4 (quatro) interfaces para garantir redundância (2+2), com suporte às funções de autonegociação de</p>

	velocidade, <i>failover</i> e balanceamento de carga. Todas as interfaces <i>FC</i> deverão estar equipadas com adaptadores ópticos - <i>transceivers SFP+ SWL (Short Wavelength)</i> com conexão padrão <i>LC</i> que trabalhem com velocidade de, no mínimo, 16 Gbps e que sejam compatíveis com o produto ofertado e com <i>switches fibre channel</i> da marca <i>Cisco</i> , modelo <i>MDS9396S</i> , trabalhando com <i>transceivers</i> de 8 e 16 Gbps.
	ITEM 2
R.HS07	<p>O equipamento, na configuração ofertada, deve prover desempenho satisfatório no processamento de dados quando trabalhando com o(s) processador(es) em sua frequência base (<i>Processor Base Frequency</i>), considerando os critérios descritos a seguir:</p> <p>Mínimo de 300 pontos na coluna <i>Base Result</i> do índice <i>SPEC CPU2017 Integer Rate</i>, consulta em:</p> <p>https://www.spec.org/cgi-bin/osgresults?conf=cpu2017</p> <p><u>Observações:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1) A quantidade de <i>RAM (Read Access Memory)</i> utilizada no equipamento testado com o <i>SPEC CPU2017</i> deve ser de, no máximo, 1 TB (um <i>TeraByte</i>);2) A quantidade de processadores instalados no servidor testado com o <i>SPEC CPU2017</i> deve ser igual à quantidade de processadores instalados no equipamento ofertado;3) Os resultados devem estar publicados na página da Internet da <i>SPEC.ORG</i> até a data da realização do Pregão Eletrônico.
R.HS08	O servidor ofertado deve ter, no máximo, 2 (dois) processadores. Cada processador deve ter, no máximo, 32 núcleos (<i>cores</i>), que devem suportar a execução de <i>threads</i> simultâneos.
R.HS09	Deverá ter, no mínimo, 3 unidades de armazenamento tipo SAS SSD, <i>hot-swap</i> , com capacidade para armazenar 1.92 TB (<i>TeraByte</i>) de dados cada.
R.HS10	Deverá ter, no mínimo, 2 TB (<i>TeraByte</i>) de <i>RAM (Read Access Memory)</i> , do tipo DDR 4, provisionados por módulos RDIMM ECC (<i>Error Correcting Code</i>), que opere a, no mínimo, 2666 MT/s.
R.HS11	Deverá ter, no mínimo, 2 (duas) placas de rede dual-port padrão 10 GbE - BASE-T em controladoras distintas, totalizando 4 (quatro) interfaces para garantir redundância (2+2), que suportem tecnologias de virtualização VMware NetQueue, Microsoft VMQ e SR-IOV (<i>single root input/output virtualization</i>), bem como tecnologia RSS (<i>receive side scaling</i>), TSS (<i>transmit side scaling</i>), LSO (<i>large send offload</i>), LRO (<i>large receive offload</i>), GSO (<i>generic send offload</i>), NVGRE (<i>network virtualization using generic routing</i>), VXLAN (<i>virtual extensible LAN</i>) e tecnologias de agregação, <i>failover</i> e balanceamento: SLB (<i>smart load balancing</i>) e LACP (<i>link aggregation control protocol</i>).

	Implementar os seguintes padrões: IEEE 802.3ae 10Gb Ethernet, IEEE 802.1q VLAN, IEEE 802.3ad Link Aggregation, IEEE 802.3x Flow Control, IPv4 (RFC 791), IPv6 (RFC 2460), IEEE 802.1Qbb e IEEE 802.1Qaz. Suportar quadros Ethernet 1500 bytes e maiores (<i>jumbo frame</i>).
R.HS12	O equipamento deve ter, no mínimo, 2 (duas) placas <i>HBA (Host Bus Adapter)</i> dual-port, protocolo <i>Fibre Channel (FC)</i> , em controladoras distintas, totalizando 4 (quatro) interfaces para garantir redundância (2+2), com suporte às funções de autonegociação de velocidade, <i>failover</i> e balanceamento de carga. Todas as interfaces <i>FC</i> deverão estar equipadas com adaptadores ópticos - <i>transceivers SFP+ SWL (Short Wavelength)</i> com conexão padrão <i>LC</i> que trabalhem com velocidade de, no mínimo, 16 Gbps e que sejam compatíveis com o produto ofertado e com <i>switches fibre channel</i> da marca <i>Cisco</i> , modelo <i>MDS9396S</i> , trabalhando com <i>transceivers</i> de 8 e 16 Gbps.
	ITEM 3
R.HS13	O equipamento, na configuração ofertada, deve prover desempenho satisfatório no processamento de dados quando trabalhando com o(s) processador(es) em sua frequência base (<i>Processor Base Frequency</i>), considerando os critérios descritos a seguir: Mínimo de 300 pontos na coluna <u><i>Base Result</i></u> do índice <u><i>SPEC CPU2017 Integer Rate</i></u> , consulta em: < https://www.spec.org/cgi-bin/osgresults?conf=cpu2017 > <u>Observações:</u> 1) A quantidade de <i>RAM (Read Access Memory)</i> utilizada no equipamento testado com o <i>SPEC CPU2017</i> deve ser de, no máximo, 1 TB (um <i>TeraByte</i>); 2) A quantidade de processadores instalados no servidor testado com o <i>SPEC CPU2017</i> deve ser igual à quantidade de processadores instalados no equipamento ofertado; 3) Os resultados devem estar publicados na página da Internet da <i>SPEC.ORG</i> até a data da realização do Pregão Eletrônico.
R.HS14	O servidor ofertado deve ter, no máximo, 2 (dois) processadores. Cada processador deve ter, no mínimo, 32 núcleos (<i>cores</i>), que devem suportar a execução de <i>threads</i> simultâneos.
R.HS15	Deverá ter, no mínimo, 3 unidades de armazenamento tipo SAS SSD, <i>hot-swap</i> , com capacidade para armazenar 1.92 TB (<i>TeraByte</i>) de dados cada.
R.HS16	Deverá ter, no mínimo, 1.5 TB (<i>TeraByte</i>) de <i>RAM (Read Access Memory)</i> , do tipo DDR 4, provisionados por módulos RDIMM ECC (<i>Error Correcting Code</i>), que opere a, no mínimo, 2666 MT/s.

R.HS17	Deverá ter, no mínimo, 2 (duas) placas de rede quad-port padrão 10 GbE - BASE-T em controladoras distintas, totalizando 8 (oito) interfaces para garantir redundância (4+4), que suportem tecnologias de virtualização VMware NetQueue, Microsoft VMQ e SR-IOV (single root input/output virtualization), bem como tecnologia RSS (receive side scaling), TSS (transmit side scaling), LSO (<i>large send offload</i>), LRO (large receive offload), GSO (generic send offload), NVGRE (network virtualization using generic routing), VXLAN (virtual extensible LAN) e tecnologias de agregação, failover e balanceamento: SLB (<i>smart load balancing</i>) e LACP (link aggregation control protocol). Implementar os seguintes padrões: IEEE 802.3ae 10Gb Ethernet, IEEE 802.1q VLAN, IEEE 802.3ad Link Aggregation, IEEE 802.3x Flow Control, IPv4 (RFC 791), IPv6 (RFC 2460), IEEE 802.1Qbb e IEEE 802.1Qaz. Suportar quadros Ethernet 1500 bytes e maiores (<i>jumbo frame</i>).
R.HS18	O equipamento deve ter, no mínimo, 4 (quatro) placas <i>HBA (Host Bus Adapter)</i> dual-port, protocolo <i>Fibre Channel (FC)</i> , em controladoras distintas, totalizando 8 (oito) interfaces para garantir redundância (4+4), com suporte às funções de autonegociação de velocidade, <i>failover</i> e balanceamento de carga. Todas as interfaces <i>FC</i> deverão estar equipadas com adaptadores ópticos - <i>transceivers SFP+ SWL (Short Wavelength)</i> com conexão padrão <i>LC</i> que trabalhem com velocidade de, no mínimo, 16 Gbps e que sejam compatíveis com o produto ofertado e com <i>switches fibre channel</i> da marca Cisco, modelo <i>MDS9148S</i> , trabalhando com <i>transceivers</i> de 8 e 16 Gbps.
	TODOS OS ITENS
R.HS19	Deverá conter fontes de alimentação redundantes e " <i>hot-swapping</i> " ou " <i>hot-plugging</i> ", que suportem a configuração dos equipamentos ofertados operando em sua capacidade máxima. Em caso de falha de metade do número de fontes configuradas, o restante das fontes deverá manter de forma automática o funcionamento do servidor, bem como toda a configuração do equipamento sem perda das informações em processamento. As fontes de alimentação devem ser capazes de operar em 60 Hz, em tensões entre 118 e 231 VAC. Para cada fonte fornecida, deve acompanhar 1 (um) cabo de força com plugues de 10 A, seguindo o padrão NBR 14.136 da ABNT; caso o equipamento ofertado exija uma PDU com conector ou amperagem diferente, a Contratada, adicionalmente, deverá, entregar e instalar nos racks do TRT-15, duas novas PDUs por servidor e os respectivos cabos, para cada fonte.
R.HS20	O(s) processador(es) instalado(s) no equipamento ofertado deve(m) ter data de lançamento (<i>launch date</i>) pelo fabricante no primeiro quarto de 2021 (Q1'21), ou mais recente.
R.HS21	A placa-mãe (<i>motherboard</i>) do equipamento ofertado deve ter, no mínimo, 2 (dois) <i>sockets</i> para a instalação de processadores, mesmo que o equipamento venha equipado

	com 1 (um) processador.
R.HS22	O equipamento deve possuir recurso de gerenciamento compatível com o padrão IPMI 2.0 que possibilite o gerenciamento remoto através de controladora de gerenciamento integrada com porta <i>RJ-45</i> dedicada, não sendo essa nenhuma das interfaces controladoras de rede.
R.HS23	Deverá conter <i>SNMP agent</i> para envio de notificações de eventos críticos (<i>Traps</i>) por meio dos protocolos <i>SNMP</i> .
R.HS24	Todas as licenças ofertadas deverão ser perpétuas, permitindo a continuidade do funcionamento do equipamento, ainda que não esteja coberto por contrato de atualização e suporte. Caso a nova versão ou <i>release</i> seja disponibilizada para <i>download</i> , todo suporte visando instalação e configuração deverá ser prestado pela CONTRATADA.
R.HS25	Todos os equipamentos deverão: 1) Estar em linha de produção do fabricante (não podem constar em lista ou anúncio de final de venda (<i>end of sale</i>) - EOS) 2) Ser de primeiro uso e novos.
R.HS26	A controladora de gerenciamento deverá ser do mesmo fabricante do equipamento mantendo total compatibilidade com o mesmo e integração total com <i>software</i> de gerenciamento solicitado. Deverá ter compatibilidade com os protocolos de criptografia SSL para acesso à console via <i>Web</i> e protocolo de criptografia SSH para acesso à console CLI. Deverá permitir controle remoto tipo console (teclado, mouse e monitor) mesmo quando o sistema operacional estiver inoperante. Deverá informar o <i>status</i> do equipamento indicando componentes com falha e notificando via <i>e-mail</i> e <i>trap</i> SNMP. Deverá possuir tecnologia de mídia virtual possibilitando que unidades de CD/DVD e portas USB localizadas em estação de gerenciamento sejam emuladas no servidor gerenciado permitindo a inicialização (<i>boot</i>) através dessa mídia. Capacidade de monitorar o consumo de energia do servidor. Deverá permitir desligar e reiniciar o servidor através da console de gerenciamento, mesmo em condições de indisponibilidade do sistema operacional. Deverá permitir a instalação, <i>update</i> e configuração remota de sistemas operacionais, bem como a atualização de <i>firmwares</i> .
R.HS27	Deverá acompanhar o produto ofertado: <i>software</i> de gerenciamento desenvolvido pelo mesmo fabricante do equipamento, também sendo aceitas soluções em regime de OEM. Deverá ser do tipo cliente-servidor de forma a permitir o gerenciamento do equipamento, abrangendo o gerenciamento centralizado ou individual de todos os servidores ofertados através de interface WEB. Deverá permitir realizar inventário de <i>hardware</i> , BIOS e <i>firmware</i> e possibilitar a geração de relatórios customizados. Emitir alertas de falha de <i>hardware</i> e permitir a criação de filtros de alertas isolados e

	notificação por <i>e-mail</i> . Suportar atualização de BIOS e <i>Firmware</i> , podendo ser executado em grupos de servidores ou individualmente.
R.HS28	O modelo do equipamento ofertado deve apresentar compatibilidade comprovada para o sistema operacional <i>Red Hat Enterprise Linux 6</i> ou posteriores, a comprovação será feita no HCL (<i>Hardware Compatibility List</i>) da <i>Red Hat</i> : < http://hardware.redhat.com/hcl/ >
R.HS29	O modelo do equipamento ofertado deve apresentar compatibilidade comprovada para o sistema de virtualização <i>VMware ESXI 6.5</i> ou posteriores, a comprovação será feita no HCL (<i>Hardware Compatibility List</i>) da <i>VMware</i> : < https://www.vmware.com/resources/compatibility/ >
R.HS30	O modelo do equipamento ofertado deve apresentar compatibilidade comprovada para o sistema operacional <i>Windows Server 2012 R2 x64</i> ou posteriores, comprovado através do HCL (<i>Hardware Compatibility List</i>) da <i>Microsoft</i> : < https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl >
R.HS31	Deverá ser fornecido e instalado <i>kit</i> de trilhos e braço organizador de cabos do mesmo fabricante do equipamento ofertado, para fixação dos equipamentos em <i>rack</i> de 19" padrão EIA-310D. Os trilhos devem permitir o deslizamento do equipamento a fim de facilitar a manutenção.
R.HS32	Servidor de rede padrão <i>rack</i> 19" com altura máxima de até 4U (<i>rack unit</i>), acompanhado do <i>kit</i> de instalação em <i>rack</i> original do fabricante do equipamento e deverá ser dotado de botão de acionamento e desligamento (liga/desliga).
R.HS33	A placa-mãe (<i>motherboard</i>) deverá ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado, não sendo essa de livre comercialização. Deverá ter <i>chipset</i> do mesmo fabricante pelo processador e BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou o fabricante deve ter direito <i>copyright</i> sobre essa BIOS, comprovado através de atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. Não serão aceitas soluções de BIOS em regime OEM ou customizadas. A BIOS deverá possuir o número de série ou de serviço do equipamento e campo editável que permita inserir identificação de ativo podendo ser consultada por software de gerenciamento.
R.HS34	Controladora <i>RAID</i> integrada deverá ser capaz de operar a 6 Gbps e a 12 Gbps (interface SAS - <i>serial attached SCSI</i>) com discos rígidos padrão <i>SSD</i> . Possuir canais suficientes para controlar a quantidade de discos solicitada no equipamento. Memória cache de, no mínimo, 2 GBytes equipada com sistema de proteção ou <i>memory flash</i> . Suportar RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 e 60 via <i>hardware</i> . Suportar expansão de capacidade de forma <i>on-line</i> . Suportar implementação de disco <i>Global Hot-spare</i> . Suportar migração de nível de RAID. Suportar tecnologia SMART (<i>Self-Monitoring Analysis and</i>

	<i>Reporting Technology</i>).
R.HS35	O equipamento deverá possuir, no mínimo, 3 <i>slots PCI-Express 3.0</i> .
R.HS36	Deverá ter, no mínimo, 3 (três) portas USB 2.0 ou superior, sendo, 1 (uma) delas situadas na parte frontal do gabinete.
R.HS37	Possuir porta padrão DB-15 ou <i>Display Port</i> para monitor de vídeo padrão VGA ou superior.
R.HS38	Todos os conectores das portas de entrada/saída de sinal deverão ser identificados pelos nomes ou símbolos.
R.HS39	Conforme Portaria nº 170 de 10/04/2012 do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), o equipamento deve cumprir os requisitos técnicos das normas IEC 60950-1 (<i>Information Technology Equipment – Safety</i>) e CISPR22 (<i>Information technology equipment – Radio disturbance characteristics – Limits and methods of measurement</i>).

Requisitos de Instalação e Ativação	
ID	Descrição
R.IA01	Executar a montagem física dos equipamentos, instalação do servidor com trilhos no rack do TRT-15 de acordo com as recomendações do fabricante, toda conectorização lógica e elétrica (com implementação de padrão de identificação dos cabos) e testes de funcionamento. A contratada deverá ainda certificar-se de que a infraestrutura existente é suficiente para a instalação.
R.IA02	Realizar ativação física e lógica de todos os <i>hardwares</i> ofertados, incluindo conexão nas redes de dados. Operar testes de conectividade da rede Ethernet assim como pela rede SAN e de alta disponibilidade elétrica com a retirada das fontes (<i>hot swap</i>). Configurar a gerência remota, monitoração e abertura automática de chamados.
R.IA03	Todos os componentes de <i>hardware</i> e <i>software</i> requeridos para atender as funcionalidades exigidas na especificação técnica e, consequentemente, tornar a solução operante, mesmo que não tenham sido especificados e cotados na proposta apresentada pela Contratada, serão considerados essenciais aos serviços de instalação e deverão ser fornecidos sem custo adicional em relação à sua proposta técnico-comercial. Não será necessário o fornecimento de cordões ópticos e nem metálicos para os grupos 1 e 2 desta contratação. Para o Grupo 3 , <u>a contratada deverá fornecer os cordões ópticos</u> , conectorizados com conectores do tipo duplex LC em ambas as pontas, de fibras MM OM4, com revestimento não propagante a chamas e de, no mínimo, 15 (quinze) metros de comprimento para cada interface FC (<i>fibre channel</i>) do equipamento.

R.IA04	Os equipamentos somente serão considerados instalados para fins de recebimento definitivo quando estiverem prontos para utilização no local indicado pelo TRT-15 e de acordo com as funcionalidades expressas na especificação técnica.
R.IA05	Fornecer MIBs, plugins e/ou templates, para integrar o monitoramento do servidor de rack no sistema de gerenciamento do TRT-15 (Zabbix).
R.IA06	Os servidores deverão ser instalados e configurados de tal forma que mantenham o perfeito funcionamento das redes envolvidas e com as atualizações (BIOS, <i>drivers</i> , <i>firmware</i> e <i>software</i>) nas últimas versões estáveis.
R.IA07	A instalação física deverá ser executada por técnicos especializados do fabricante ou pela contratada, e deverá ocorrer dentro do horário das 9 às 17h em dia útil, devendo ser previamente agendada junto à Seção de Infraestrutura Física de TIC por meio de envio de e-mail para: sif.cartic@trt15.jus.br

Requisitos de Habilitação Técnica	
ID	Descrição
R.HT01	Apresentação de atestado(s) de Capacidade Técnica que comprove(m) a aptidão técnica da empresa licitante para fornecer, no mínimo, 50% dos quantitativos dos bens deste Edital, similares em características e prazos com o objeto da licitação.

Requisitos de Treinamento (Capacitação)	
ID	Descrição
R.T01	A CONTRATADA deverá entregar ao Tribunal toda e qualquer documentação gerada em meio magnético e/ou físico em função da prestação de serviços.
R.T02	Deverá haver transferência de conhecimento (<i>hands on</i>) da CONTRATADA para o Tribunal em relação à operação do <i>software</i> de gerenciamento remoto, bem como à prestação das funcionalidades do equipamento para melhor eficiência, efetividade e economicidade em sua implementação. Duração mínima: 2 horas.

Requisitos de Garantia e Manutenção	
ID	Descrição
R.GM01	Garantia integral dos produtos contratados deverá ser de 60 meses <u>contados a partir da assinatura do Termo de Recebimento Definitivo</u> . Deverá ser prestada pelo fabricante, com possibilidade de abertura de chamados técnicos na contratada e no fabricante. É comum no mercado a oferta de garantia de 60 meses para servidor de rede corporativo, que é o objeto deste processo.

R.GM02	Durante o período de garantia os equipamentos que apresentarem inoperância, em 2 (duas) ocasiões separadas em um período de 60 (sessenta) dias corridos, deverão ser substituídos. Igualmente, os módulos, peças, interfaces ou qualquer parte do equipamento que apresentarem funcionamento irregular, em desacordo com aquele especificado, em 2(duas) ocasiões separadas em um período de 60 (sessenta) dias corridos, deverão ser substituídos, sem ônus para o Tribunal, sendo o prazo de substituição, em ambos os casos, de 2 (dois) dias úteis.
R.GM03	A contratada deverá garantir assistência técnica da solução, seja por meio da rede mantida pelo próprio fabricante ou por meio de rede por ele credenciada, sendo, em todo caso, capaz de prestar atendimento na cidade de Campinas/SP. Em hipótese alguma a garantia poderá ser afetada pelo não cumprimento de cláusulas contratuais pela contratada, ou pelo uso de mão de obra não autorizada pelo fabricante.
R.GM04	A assistência técnica e o suporte prestados durante o período da garantia consistirão na execução de todos os serviços necessários ao perfeito funcionamento da solução com o fornecimento, sem custo adicional, de todo o material necessário à execução dos serviços, inclusive despesas com deslocamentos, peças, acessórios, mão de obra, diárias, impostos e demais despesas necessárias ao atendimento.
R.GM05	A assistência técnica será prestada na modalidade <i>on site</i> , em Campinas / SP, nos dias úteis, das 9 às 17 horas, e consistirá na reparação das eventuais falhas da solução e na substituição de peças e componentes que se apresentem defeituosos e de acordo com manuais e normas técnicas específicas para os equipamentos envolvidos. A execução do serviço deverá ser previamente agendada junto à Seção de Infraestrutura Física de TIC por meio de envio de <i>e-mail</i> para: sif.cartic@trt15.jus.br
R.GM06	Todos os produtos, peças, insumos e materiais destinados à reparação ou à substituição deverão ser novos e originais, tecnologicamente equivalentes ou superiores e com a mesma garantia dos produtos substituídos e deverão ser fornecidos sem ônus adicional.
R.GM07	Os chamados técnicos deverão ser abertos automaticamente pela ferramenta de monitoramento fornecida com a solução contratada. Também podem ser feitos por telefone (0800) ou via <i>e-mail pelo gestor do contrato ou pelos fiscais ou, ainda, por pessoas por eles designadas</i> , o prazo máximo para solução definitiva do problema será de acordo com a severidade do incidente e a contagem do prazo se iniciará a partir do registro do chamado automático feito pela ferramenta, ou pelo contato telefônico com o fornecimento do número do protocolo da CONTRATADA ou a partir da confirmação do recebimento do e-mail, que deve ocorrer em, no máximo, 1 hora após o envio pela CONTRATANTE, salvo problemas comprovados de atraso no recebimento devido a problemas de força maior. A CONTRATADA deverá responder imediatamente ao e-mail, fornecendo o número do protocolo. O atendimento deverá ser efetuado em

	língua portuguesa.
R.GM08	Durante o período contratado, a CONTRATADA deverá, sem ônus para a CONTRATANTE, fornecer, instalar e configurar atualizações corretivas do <i>software</i> e <i>firmware</i> dos equipamentos disponibilizados pelo fabricante, além de prover esclarecimentos de dúvidas sobre a configuração e a utilização dos produtos.
R.GM09	Toda e qualquer intervenção no ambiente produtivo resultante de suporte técnico deve ser executada somente mediante prévia autorização do TRT-15, a partir de informações claras dos procedimentos que serão adotados/executados pela contratada.
R.GM10	A CONTRATADA, em até 3 dias úteis após atendimento, deverá emitir e entregar, para cada atendimento realizado, ordem de serviço contendo número do atendimento, informações da solicitação, procedimentos técnicos, solução e horário início/fim bem como manter histórico de ações e atividades realizadas. No documento deve constar as identificações dos técnicos que realizaram os trabalhos e a assinatura e identificação do técnico responsável pela atividade.
R.GM11	Durante todo o período de garantia do equipamento, o fabricante deve disponibilizar no seu respectivo <i>site web</i> , <i>download</i> gratuito de todos os <i>drivers</i> de dispositivos, BIOS e <i>firmwares</i> permitindo todas as atualizações necessárias
R.GM12	A CONTRATADA deverá fornecer, orientar e exigir o uso de todos os EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva) necessários para a execução dos serviços nas dependências da CONTRATANTE sem qualquer ônus ao TRT-15. Deverá, ainda, cumprir as disposições do decreto nº 64.959/2020 do estado de SP e da resolução nº 322 de 1/6/2020 do CNJ.
R.GM13	A garantia contratual exigida, nos termos do art. 56, da lei nº 8.666/93, será de 3% do valor total do contrato.

Requisitos Legais, Sociais e Ambientais	
ID	Descrição
R.LSA01	Promover a correta destinação dos resíduos resultantes da prestação do serviço, tais como peças substituídas, embalagens, entre outros, observando a legislação e princípios de responsabilidade socioambiental como a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305/2010).
R.LSA02	Todos os profissionais da CONTRATADA deverão respeitar todos os servidores, funcionários e colaboradores, em qualquer posição hierárquica, preservando a comunicação e o relacionamento interpessoal construtivo bem como deverão portar crachá de identificação da empresa de forma visível quando da execução dos serviços

	nas unidades do TRT-15.
R.LSA03	A contratada deverá estar habilitada juridicamente (art. 28 da Lei nº 8.666/93) e em regularidade fiscal e trabalhista (art. 29 da lei nº 8.666/93).
R.LSA04	O objeto não deve conter substâncias nocivas ao meio ambiente como mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio, bifenil-polibromados, éteres difenilpolibromados, em concentração acima da recomendada pela Diretiva 2002/95/EC do Parlamento Europeu também conhecida como diretiva Rohs (<i>Restriction of Certain Hazardous Substances</i>). O atendimento a este requisito, a critério do órgão, pode ser solicitado a qualquer momento da contratação e deve ser comprovado por meio de certificado reconhecido nacionalmente (que inclui laudos técnicos emitidos por laboratórios acreditados pelo Inmetro) ou declaração do fabricante. As despesas correm por conta da contratada.
R.LSA05	Nos termos do Decreto nº 2.783/1998, e Resolução Conama nº 267/2000, é vedada a aquisição de produtos que contenham ou façam uso de qualquer das substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO) abrangidas pelo Protocolo de Montreal, quais sejam: Clorofluorcarbonos (CFCs); Hidroclorofluorcarbonos (HCFCs); Halons; Brometo de metila (permitida para fins agrícolas); Tetracloroeto de carbono (CTC); Metilclorofórmio; Hidrobromofluorcarbonos (HBFCs); e Hidrofluorcarbonos (HFCs). O atendimento a este requisito deve ser comprovado por meio de certificado reconhecido nacionalmente, laudos técnicos emitidos por laboratórios acreditados pelo Inmetro ou declaração do fabricante.
R.LSA06	A contratada deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte dos resíduos de equipamentos, originários da contratação, entendidos como aqueles produtos ou componentes eletroeletrônicos em desuso e sujeitos ao descarte final, conforme disposto no item “Critérios e Práticas de Sustentabilidade – Logística Reversa” do <i>Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho – 3ª edição</i> (criado pela Resolução nº 310/2021 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho – CSJT).

Requisitos de Prazo	
ID	Descrição
R.P01	O prazo para a entrega dos equipamentos é de 60 (sessenta) dias corridos contados da data de emissão da ordem de fornecimento.
R.P02	O prazo para as instalações físicas dos equipamentos é de 10 (dez) dias úteis, contados a partir do primeiro dia útil após da data de emissão do Termo de Recebimento Provisório (TRP). A entrega e as instalações físicas serão em Campinas/SP.
R.P03	O prazo de garantia do objeto será de 60 (sessenta) meses e <u>será contado a partir da data</u>

	<u>de emissão do Termo de Recebimento Definitivo</u> lavrado pela Contratante.
R.P04	O prazo de vigência contratual será de 12 (doze) meses, contado da data de assinatura do contrato.
R.P05	Na contagem dos prazos, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o dia do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias úteis e de expediente no Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região.
R.P06	Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente ou indevidamente fundamentados, e a aceitação da justificativa ficará a critério do Contratante.
R.P07	Havendo pedido de prorrogação do prazo de entrega, este somente será concedido nas hipóteses previstas no Art. 57, §1º, da Lei nº 8.666/93, em caráter excepcional e sem efeito suspensivo, e deverá ser encaminhado por escrito, com antecedência mínima de 1 (um) dia do seu vencimento, anexando-se documento comprobatório do alegado pela Contratada. Eventual pedido de prorrogação deverá ser encaminhado para o seguinte endereço: sif.cartic@trt15.jus.br . Em casos excepcionais, autorizados pelo Contratante, o documento comprobatório do alegado poderá acompanhar a entrega do produto.
R.P08	O prazo para a CONTRATADA assinar a Ordem de Fornecimento é de até 5 dias úteis após a data de emissão pelo TRT-15.
R.P09	A CONTRATADA, em até 3 (três) dias úteis após atendimento, deverá emitir e entregar, para cada atendimento realizado, ordem de serviço contendo número do atendimento, informações da solicitação, classificação da severidade, procedimentos técnicos, solução e horário início/fim bem como manter histórico de ações e atividades realizadas. No documento deve constar as identificações dos técnicos que realizaram os trabalhos e a assinatura e identificação do técnico responsável pela atividade.

Requisitos de Segurança da Informação	
ID	Descrição
R.SI01	A CONTRATADA não poderá divulgar, mesmo em caráter estatístico, quaisquer informações originadas no TRT-15 sem prévia autorização formal. Será expressamente responsabilizada quanto à manutenção de sigilo sobre quaisquer dados, informações, artefatos, contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos trabalhos, não podendo, sob qualquer pretexto divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo TRT-15 a tais documentos.

R.SI02	Obedecer às normas de segurança na área externa e interna ao Tribunal.
R.SI03	O acesso às instalações da Contratante onde serão realizados os serviços deverá ser controlado e permitido somente às pessoas autorizadas.
R.SI04	A Contratada deverá substituir imediatamente aquele profissional que seja considerado inconveniente à boa ordem ou que venha a transgredir as normas disciplinares da Contratante.

Requisitos para Eventuais Penalizações	
ID	Descrição
R.EP01	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por atraso ou não entrega de Ordens de Serviços para atendimentos em garantia.
R.EP02	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por entregar, em desconformidade ou apenas parcialmente, o objeto segundo as especificações constantes nos Termos de Referência e demais disposições contratuais (penalidade incide de forma proporcional à parte não executada).
R.EP03	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por desacatar as orientações do Gestor do Contrato ou não prestar os esclarecimentos solicitados e atendimento das reclamações formuladas.
R.EP04	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por deixar de observar as políticas de segurança e normas de acesso do CONTRATANTE.
R.EP05	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por atrasos injustificados na solução de chamados técnicos de suporte e garantia.
R.EP06	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por atraso na entrega do objeto.
R.EP07	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por atraso ou não assinatura do Contrato.
R.EP08	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por atraso ou não apresentação da garantia contratual.
R.EP09	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por utilizar peças, parte de peças, componentes e outros materiais sem serem originais e ou novos.
R.EP10	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por deixar de manter a garantia dos serviços prevista neste termo.

R.EP11	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por deixar de fornecer a seus empregados todas as ferramentas e instrumentos necessários à execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à realização desses.
--------	---

Requisitos de Níveis Mínimo de Serviço	
ID	Descrição
R.NMS01	Um (1) dia útil para severidade alta - indisponibilidade total do equipamento.
R.NMS02	Três (3) dias úteis para severidade média - degradação de desempenho ou mau funcionamento do equipamento, que não gere indisponibilidade total do equipamento.
R.NMS03	Cinco (5) dias úteis para severidade baixa - qualquer anomalia que altera o padrão normal de funcionamento, esclarecimento de dúvidas e questionamentos técnicos quanto a problemas de funcionamento do equipamento.

Requisitos de Recebimento e Aceite do Objeto	
ID	Descrição
R.RAO01	Os termos de recebimento provisório (TRP) serão emitidos pelos fiscais demandante e técnico, sendo um termo para o recebimento do equipamento e outro para instalação e ativação. A emissão dos Termos de Recebimento Definitivos (TRD) caberá à Comissão Especial de Recebimento de Equipamentos de TIC para o fornecimento e à Comissão Especial de Recebimento de Serviços de TIC para os serviços de instalação e ativação.
R.RAO02	<p>O TRP é o documento que autoriza a emissão da Nota Fiscal e será enviado por meio digital (<i>e-mail</i>) à contratada.</p> <p>Recebida a Nota Fiscal, o fiscal administrativo, em até 5 dias úteis, a analisará, bem como verificará a documentação e, estando em conformidade com o contrato e com o TRP, emitirá certidão. Caso haja algum erro, notificará a contratada por meio digital para as devidas correções.</p> <p>De posse do TRP e da certidão do fiscal administrativo, a respectiva Comissão Especial de TIC responsável, no prazo de 5 dias úteis, emite o Termo de Recebimento Definitivo (TRD) para cada objeto pertinente, juntando-o ao processo para que a área administrativa encaminhe o processo para pagamento, que deve ocorrer em até 10 dias úteis após a juntada do TRD ao processo.</p>
R.RAO03	O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil, nem a ético-profissional pela perfeita execução do Contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei.

3.5 Soluções disponíveis no mercado

A análise comparativa de soluções, nos termos do inciso I da Resolução nº 182 de 17/10/2013 do CNJ, visa a elencar as alternativas de atendimento à demanda considerando, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação. Sendo assim, seguem as soluções identificadas:

Solução 1: Aquisição de servidor do tipo *blade*.

Solução 2: Aquisição de servidor do tipo *rack*.

3.6 Contratações similares disponíveis em outros órgãos

A partir de consultas conduzidas em *sites* de entidades da Administração Pública, pode ser constatada a existência de editais publicados com condições similares às soluções consideradas nesse estudo:

a) **Solução 1:** Aquisição de servidor do tipo *blade*.

I) Lâminas

Órgão	Universidade Federal do RS - UFRS	Instituto Federal de SC - IFSC
Pregão	PE 2/20 - item 2	PE 118/2020 - item 35
UASG	153114	158516
Descrição	HPE BL460c - 2x Gold 5218, 512 GB RAM DDR4, 2x SAS 10k, CNA convergente 10Gbps, garantia de 60 meses onsite, 24x7, solução em até 6h.	HPE Synergy 480 Gen10 - 2x Gold 5218R, 768 GB RAM DD4 2667, 2x SSD 240GB, CNA convergente, garantia de 60 meses onsite, 24x7, solução em até 6h.
Quantidade	10	4
Valor Unitário	R\$ 61.000,00	R\$ 103.000,00
Valor Total	R\$ 610.000,00	R\$ 412.000,00
Vencedor	SEPROL LTDA	SEPROL LTDA
Data	6/2/2020	23/10/20
Cotação	R\$4,285	R\$5,627

Órgão	IBGE	Empresa de Pesquisa Energética - EPE
Pregão	PE SRP 27/2020 - item 1	PE 11/20 - subitem 3.1
UASG	114601	325001

Descrição	Dell MX740c - 2x Gold 6246R, 1TB RAM DDR4, 2x SSD 400G, NIC dual 10/25 GbE, HBA dual 16 Gbps, garantia de 60 meses onsite, 24x7, solução em até 6h.	Dell MX740c - 2x Gold 5218, 1TB RAM DDR4 2666, 2x SSD 480G, 2x 25GbE, HBA dual port 16Gbps, garantia de 60 meses onsite, 24x7, solução em até 6h.
Quantidade	30	4
Valor Unitário	R\$ 73.516,00	R\$ 111.107,00
Valor Total	R\$ 2.205.480,00	R\$ 444.428,00
Vencedor	Dell Computadores LTDA	Microware Tec. Infor. LTDA
Data	29/10/20	30/10/20
Cotação	R\$5,765	R\$5,738

II) Chassi

Órgão	IBGE	Empresa de Pesquisa Energética - EPE
Pregão	PE SRP 27/2020 - item 2	PE 11/20 - subitem 1.1
UASG	114601	325001
Descrição	Chassi Dell MX7000	Chassi Dell MX7000
Quantidade	4	1
Valor Unitário	R\$ 302.790,00	R\$ 327.769,00
Valor Total	R\$ 1.211.160,00	R\$ 327.769,00
Vencedor	Dell Computadores LTDA	Microware Tec. Infor. LTDA
Data	29/10/20	30/10/20
Cotação	R\$5,765	R\$5,738

b) Solução 2: Aquisição de servidor do tipo rack.

Órgão	Ministério da Defesa - 3º Centro de Telemática	Universidade Federal de Jataí - UFJ	Ministério Público do DF - MPDFT
Pregão	PE SRP 2/2020 - item 3	PE 9/2020 - item 2	PE SRP 56/2020
UASG	160486	156678	200009
Descrição	HPE DL360 - 2x Gold 6240, 768 RAM DDR4 2933, 2x SAS 600K, 2x SSD 240 GB, 2 interfaces 10GbE, 2x HBAs 8 Gbps, 60 meses garantia onsite, 24x7, solução em até 4h.	Lenovo SR630 - 2x Gold 6242R, 768 RAM DDR4 2933, 2x 10GbE, 2x SSD 240GB, 2x SSD NVMe 960GB, 60 meses garantia onsite, 24x7, solução em até 6h.	Dell R640 - 2x Gold 6252, 768 RAM DDR4 2933, 3x SSD 400, 6x 10 GbE, 2x HBA 16 Gbps, Windows 2019 Server Standard, 60 meses garantia onsite, 24x7, solução em até 6h solução

Quantidade	12	2	10
Valor Unitário	R\$ 99.000,00	R\$ 125.650,00	R\$ 113.000,00
Valor Total	R\$ 1.188.000,00	R\$ 251.300,00	R\$ 1.130.000,00
Vencedor	Drive-A Informática LTDA	Compwire Informática LTDA	Dell Computadores LTDA
Data	7/12/2020	29/10/2020	22/9/20
Cotação	R\$5,120	R\$5,765	R\$5,468

Órgão	Uni. Fed. dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM	TRT-15	Ministério da Defesa - Centro Logístico da Marinha
Pregão	PE 41/2020	PE 798/2020 - itens 1 e 2	PE SRP 4/21 - item 27
UASG	153036	80011	740014
Descrição	Dell R740 - 2x Gold 6252, 512 GB RAM DDR4 2933, 4x SAS 10k, 4x 10GbE, 2x HBA 16Gbps, 60 meses de garantia onsite, 9x5, solução em até 24h.	Lenovo SR650 - 2x Gold 5218R, 1TB RAM DDR4 2933, 3x SSD 800GB, 4x 10GbE, 2x HBA 16Gbps, 60 meses garantia onsite, 8x5, solução em até 24h	HPE DL380 - 2x Gold 5220R, 512 GB RAM DDR4 2933, 2x SSD 400GB, 2x 10GbE, 2x HBA 16 Gbps, 60 meses garantia onsite, 24x7, solução em até 6h
Quantidade	1	2	10
Valor Unitário	R\$ 105.640,00	R\$ 162.241,62	R\$ 96.000,00
Valor Total	R\$ 105.640,00	R\$ 324.483,24	R\$ 960.000,00
Vencedor	IT-One Tec. da Info. SA	Lenovo Global do Brasil LTDA	Agis Equip. e Serv. TI LTDA
Data	2/12/20	11/11/20	8/7/21
Cotação	R\$5,242	R\$5,416	R\$5,255

3.7 Identificação de diferentes soluções que atendem aos requisitos

A seguir, a apresentação da análise crítica das diferentes soluções identificadas, considerando o aspectos técnicos, qualitativos e econômicos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos com a contratação:

a) **Solução 1** - Aquisição de servidor do tipo *blade*.

Consiste na aquisição de servidores do tipo blade (lâminas) em conjunto com o respectivo chassi (invólucro responsável pela execução e administração dos servidores blade, fornecendo todas as interconexões para funcionamento integrado). Nesta solução blade, há certa restrição técnica com equipamentos de outros fabricantes, sendo, obrigatoriamente, equipamentos (chassi e servidores) do mesmo fabricante para compor a solução. A infraestrutura tecnológica de processamento do TRT-15 possui dois chassis, parcialmente preenchidos, do fabricante HPE, modelo BladeSystem c7000 e adquiridos através do processo de compra CP0646/2017-A e Contratos nº 159/2018 e 195/2017. Contudo, foi

anunciado que os modelos não são mais comercializados no Brasil e, em substituição, a HPE comercializa nova família de produtos (HPE Synergy 12000 Frame) que, por sua vez, são incompatíveis com os atuais do Tribunal. Portanto, a alternativa de preencher por completo todos os chassis não foi considerada e, por conseguinte, a solução pretendida deverá abranger aquisição de todo o sistema blade (chassi e servidores) para atender a demanda.

Forças	<ul style="list-style-type: none"> a) Liberação de espaço e recursos no data center principal, devido à otimização e ao compartilhamento de recursos. b) Aumento significativo no poder de processamento de dados. c) Propicia inovação e avanço tecnológico. d) Economicidade de recursos energéticos. e) Gestão unificada. f) Gerenciamento facilitado. g) Maior escalabilidade.
Fraquezas	<ul style="list-style-type: none"> a) Maior investimento inicial. b) Menor variedade de CPUs. c) Maior tempo de retorno do investimento. d) Restrição técnica quanto à interoperabilidade entre fabricantes. e) Requer maior concentração de resfriamento devido à densidade de processamento em pleno funcionamento
Ameaças	<ul style="list-style-type: none"> a) Avanços tecnológicos por computação em nuvem b) Flutuação cambial c) Incertezas de demanda diante do cenário da pandemia do COVID-19. d) Risco de obsolescência, a médio prazo, do produto ofertado.

b) Solução 2 - Aquisição de servidor do tipo rack.

Esta solução contempla aquisição de servidores do tipo *rack* para otimizar e assegurar disponibilidade e integridade da infraestrutura de processamento situada no data center principal e de acordo com os requisitos demandados e conforme os estudos do Plano de Capacidade 2021 associado ao Processo de Gerenciamento de Capacidade do TRT15.

Forças	<ul style="list-style-type: none"> a) Propicia inovação e avanço tecnológico. b) Adequação da infraestrutura ao volume real de demandas. c) Pluralidade de objetos e ofertantes. d) Menor custo em algumas configurações. e) Variedade dos tipos de CPUs.
Fraquezas	<ul style="list-style-type: none"> a) Recursos individuais e exclusivos (conexões de comunicação, elétricas e

	ópticas). b) Gerenciamento descentralizado. c) Grande aumento na carga elétrica e no gradiente térmico da sala-cofre.
Ameaças	a) Avanços tecnológicos por computação em nuvem b) Flutuação cambial c) Incertezas de demanda diante do cenário da pandemia do COVID-19.

3.8 Identificação de diferentes soluções que atendam aos requisitos e presentes no Portal do Software Público Brasileiro

Não aplicável, uma vez que esta contratação trata-se de aquisição de servidores físicos, *hardware*, com especificações, modelos, tipos e obrigações contratuais específicas para o atendimento do TRT-15. O Portal do Software Público Brasileiro trata de *software*, não de *hardware*. Assim, o objeto não é compatível com o que é oferecido no Portal mencionado.

3.9 Identificação de diferentes soluções em software livre ou software público que atendem aos requisitos

Não aplicável, uma vez que esta contratação não se trata de plataforma baseada em componentes convencionais de *software*.

3.10 Identificação de diferentes soluções considerando o no Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI) do Poder Judiciário

Não aplicável, uma vez que esta contratação não se trata de plataforma baseada em componentes convencionais de *software*.

3.11 Identificação de diferentes soluções considerando a aderência às regulamentações da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil)

Não aplicável, uma vez que esta contratação não se trata de plataforma baseada em componentes convencionais de *software*.

3.12 Identificação de diferentes soluções considerando Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (Moreq-Jus)

Não aplicável, uma vez que esta contratação não se trata de plataforma baseada em componentes convencionais de *software*.

3.13 Estimativa preliminar de preços

Em consonância com a Instrução Normativa 73/2020 – SLTI/MPOG, a Equipe de Planejamento consultou em contratações similares de outros entes da Administração Pública para estimar os valores preliminares desta contratação. Cabe ressaltar que foram analisados criteriosamente e priorizados aqueles publicados mais recentemente (entre os anos 2020 e 2021) e que possuíam o maior grau de similaridade nas configurações solicitadas para cada tipo de servidor.

I - Contratações similares no âmbito da Administração Pública Federal:

	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3
Órgão	SERPRO - Reg. São Paulo	SERPRO - Reg. São Paulo	TRT-15
Pregão	PE SRP 827/21 - item 12	PE SRP 827/21 - item 18	PE 798/2020 - itens 1 e 2
UASG	803080	803080	80011
Descrição	HPE DL380: 2x Intel Xeon-G 5318Y (spec=318), 768 GB RAM, 12x SAS SSD 3.84TB + 2x SATA SSD 480GB, 2x NIC (dual-port) 25/10 GbE SFP+, 60 meses de garantia on-site, solução em até 6h	HPE DL360: 2x Intel Xeon-G 6330 (spec=366), 1.5TB RAM, 2x SAS SSD 1.92TB + 2x SATA SSD 480GB, 2x NIC (dual-port) 25/10 GbE SFP+, 60 meses de garantia on-site, solução em até 6h	Lenovo SR650 - 2x Gold 5218R (spec=243), 1TB RAM,, 3x SSD 800GB, 4x 10GbE, 2x HBA 16 Gbps, 60 meses garantia onsite, 8x5, solução em até 24h
Quantidade	127	11	2
Valor Unitário	R\$ 165.000,00	R\$ 139.000,00	R\$ 162.241,62
Vencedor	Global Distribuidora	Global Distribuidora	Lenovo Global do Brasil LTDA
Data	6/8/21	6/8/21	11/11/20
Cotação	R\$5,236	R\$5,236	R\$5,416

II - Pesquisa no mercado privado

a) Fornecedor: Perfil Computacional LTDA, CNPJ: 02.543.216/0010-10.

	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3
Descrição	Dell EMC R750: 2x Intel Xeon-G 6342 (spec=378), 1 TB RAM, 20x SSD 3.84TB, 2x NIC dual-port 10GbE-T, 2x HBA dual-port 16G, 60 meses de garantia on-site, 10x5, NBD.	Dell EMC R750: 2x Intel Xeon-G 6338 (spec=409), 1.5 TB RAM, 3x SAS 12G 2.4TB, 2x NIC dual-port 10GbE-T, 2x HBA dual-port 16G, 60 meses de garantia on-site, 10x5, NBD.	Dell EMC R750: 2x Intel Xeon-G 6338 (spec=409), 1.5 TB RAM, 3x SAS 12G 2.4TB, 2x NIC quad-port 10GbE-T, 4x HBA dual-port 16G, 60 meses de garantia on-site, 10x5, NBD.
Valor Unitário	R\$495.000,00	R\$270.000,00	R\$295.000,00
Quantidade	4	5	2
Data	16/12/21	16/12/21	16/12/21
Cotação	R\$5,679	R\$5,679	R\$5,679

b) Fornecedor: SK Tecnologia LTDA, CNPJ: 03.820.167/0001-97

	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3
--	--------	--------	--------

Descrição	HPE DL380: 2x Intel Xeon-G 5318Y (spec=318), 512G RAM, 16x SSD 3.84TB, 2x NIC dual-port 10GbE-T, 2x HBA dual-port 16G, 60 meses garantia on-site, 24x7, solução em até 6h	HPE DL360: 2x Intel Xeon-G 5318Y (spec=318), 2TB RAM, 3x SSD 1.92TB, 2x NIC dual-port 10GbE-T, 2x HBA dual-port 16G, 60 meses garantia on-site, 24x7, solução em até 6h	HPE DL360: 2x Intel Xeon-G 5318Y (spec=318), 1.5TB RAM, 3x SSD 1.92TB, 4x NIC dual-port 10GbE-T, 4x HBA dual-port 16G, 60 meses garantia on-site, 24x7, solução em até 6h
Valor Unitário	R\$315.400,00	R\$401.000,00	R\$336.000,00
Quantidade	4	5	2
Data	14/12/21	14/12/21	14/12/21
Cotação	R\$5,694	R\$5,694	R\$5,694

III - Metodologia

Do universo estabelecido entre as propostas da Administração Pública e mercado privado, optou-se por realizar a média aritmética para cada item.

IV - Estimativa

	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3
Valor estimado*	R\$ 331.580,46	R\$ 348.559,24	R\$ 480.863,15

* Atualizado em 08/04 a partir da planilha elaborada pela Coordenadoria de Compras

3.14 Justificativa e escolha da solução a contratar

Conforme destacado previamente no PROAD n. 2415/2021, vinculado ao presente expediente, o objeto desta demanda trata-se de solução de TIC para suprir os requisitos de recursos computacionais informados pela Coordenadoria de Infraestrutura de TIC – CITIC, com suporte e serviços associados de prestação de assistência técnica em garantia, incluindo componentes e acessórios. Assim, observando os aspectos econômicos, bem como, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação, sugere-se a **solução 2** como a escolhida a qual contempla a aquisição de novos servidores de rack, sendo estes subdividido em três diferentes configurações. A presente justificativa está relacionada com a matriz de decisão abaixo.

3.14.1 Matriz de decisões

Tabela 1 - Definição dos impactos nos indicadores para cada solução

Indicador	Solução 1	Solução 2
1. Provável impacto orçamentário.	Alto	Médio
2. Risco de segurança da informação de TIC	Baixo	Baixo
3. Risco de indisponibilidade da solução.	Muito Baixo	Muito Baixo

4.	Risco de continuidade para o cliente.	Baixo	Muito Baixo
5.	Complexidade da contratação	Alto	Médio
6.	Complexidade da execução do objeto	Médio	Alto
7.	Complexidade da redação do objeto	Alto	Médio
8.	Dificuldade para eventual expansão e incremento de tecnologia.	Alto	Médio
9.	Impacto na arquitetura atual.	Muito Baixo	Baixo
10.	Esforço da equipe técnica do TRT-15 para configurar (impacto operacional).	Baixo	Médio
11.	Esforço da equipe técnica do TRT-15 para realizar migração/implementação.	Baixo	Alto
12.	Risco de pouca concorrência de ofertantes e pluralidade de objetos da solução.	Alto	Médio
13.	Risco de seleção de fornecedores não conceituados e com clientes de porte inferior ao TRT-15.	Muito Baixo	Baixo
14.	Risco de degradação ao investimento já realizado pelo TRT-15.	Muito Baixo	Muito Baixo

Categorizando os índices e atribuindo-lhes pesos, tem-se o seguinte:

Tabela 2 - Definição dos pesos e indicadores por categoria

Indicadores	Categoria	Peso
1,2,3,4,9	Crítico	5
8,12,14	Significante	3
5,6,7,10,11,13	Pouco significativa	1

Classificando os impactos da seguinte forma:

Tabela 3 - Definição dos pesos e impactos relacionados na Tabela 1

Impactos	Peso
Muito Alto	7
Alto	5
Médio	3
Baixo	2
Muito Baixo	1

As motivações para as classificações dos indicadores baseou-se nos seguintes termos:

- a) Resolução CNJ nº 370/2021, que instituiu a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD), e estabeleceu as diretrizes para sua governança, gestão e infraestrutura, bem como a Resolução CNJ nº 361/2020, que determinou a adoção de Protocolo de Prevenção a Incidentes Cibernéticos no âmbito do Poder Judiciário, além das recomendações constantes da norma NBR ISO/IEC 27001:2013, que trata da segurança da informação, e da NBR ISO/IEC 27005:2019, que trata da gestão de riscos segurança da informação;
- b) Portaria GP nº 82/2019 que estabelece diretrizes de adequação de despesas no âmbito deste Tribunal;
- c) Decreto nº 9.637/2018, institui a Política Nacional de Segurança da Informação (PNSI) no âmbito da Administração Pública Federal, com a finalidade de assegurar disponibilidade, a integridade, a confidencialidade e a autenticidade da informação a nível nacional. O Decreto menciona: visão abrangente e sistêmica da segurança da informação; segurança física e a proteção de dados organizacionais; segurança da informação das infraestruturas críticas; e entre outros princípios e objetivos;
- d) Lei nº 12.527/2011 que dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso a informações.

A partir da Tabela 1, aplicando-se os pesos da Tabela 2 e da Tabela 3, e somando-se os valores dos 14 indicadores para cada solução, obtém-se o seguinte resultado:

Tabela 4 - Resultados obtidos

	Pontuação
Solução 1	106
Solução 2	87

Observações: 1) Para se chegar ao resultado mostrado na Tabela 4: para cada um dos 14 indicadores (Tabela 1), multiplica-se o *Peso dos indicadores* (Tabela 2) pelo *Peso dos indicadores* (Tabela 3), após, somam-se os 14 valores obtidos, resultando-se na **Pontuação**. 2) Quanto menor o resultado da pontuação obtida, maior é a tendência da solução ser qualificada como mais vantajosa, pois significa que a solução se aproximou mais dos impactos “*Muito baixo*” (Peso 1 - tabela 3) e teve mais classificações de indicadores na categoria “*pouco significantes*” (Peso 1 - tabela 2). Ou seja, afastou-se dos impactos “*Muito alto*” (Peso 7 - tabela 3) e teve menos classificações de indicadores na categoria “*Crítico*” (Peso 5 - tabela 2).

3.15 Benefícios a serem alcançados

Tipo de Resultado	Detalhamento
Ganho de produtividade	Soluções mais novas tendem a oferecer mais recursos e priorizar a produtividade. Continuidade e disponibilidade dos sistemas, pois contratos de manutenção de equipamentos críticos possuem Acordos de Nível de Serviços.
Redução de esforço	Contratos de suporte e manutenção terceirizam os diagnósticos e as operações de troca de peças e atualização de <i>firmwares</i> .
Redução de custo	Contratos de manutenção e suporte mantêm esses equipamentos críticos e evitam gastos emergenciais com imprevistos.
Redução do uso de recursos	Manutenções emergenciais são caras e exigem alocação de esforços em escala não programada. Um contrato de manutenção, normalmente, reduz o uso de recursos financeiros e humanos. Soluções mais modernas, normalmente, possuem melhor eficiência energética e utilizam menos recursos de infraestrutura nos Data centers.
Melhoria de controle	Maior segurança para ações de manutenção nos servidores.
Redução de riscos	Reduzem-se os riscos de interrupção prolongada dos serviços de processamento de dados no TRT-15. Soluções definidas neste projeto devem reduzir os riscos de indisponibilidade de sistemas por falta de recursos computacionais.
Determinação legal	Resolução nº 182 – CNJ (Dispõe sobre diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do CNJ); Resolução nº 370/2021 – CNJ (Institui a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD)).
Determinação administrativa	Plano de Contratações do TRT-15 - 2021

3.16 Relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item

A demanda levantada pela equipe de planejamento da contratação é a seguinte: pretensão de contratar o fornecimento de 4 unidades do item 1; 7 unidades para o item 2 e 2 unidades para item 3 a fim de suprir a necessidade informada. Considerando que o processo não será feito na modalidade de Registro de Preços, a relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item é direta (1:1).

3.17 Providências para adequação do ambiente do órgão

Infraestrutura tecnológica	Cabeamento estruturado para implantação dos equipamentos.
Infraestrutura elétrica	Já disponível, data center possui infraestrutura necessária.
Logística de implantação	Responsabilidade da contratada o transporte dos equipamentos para o data center.
Espaço físico	Já disponível. Responsabilidade da contratante alocar espaço físico nos racks para a instalação dos equipamentos.
Mobiliário	Racks já disponíveis no data center.
Impacto ambiental	As embalagens serão descartadas nos locais específicos para a devida reciclagem.
Segurança da informação	De acordo com as políticas de Segurança da Informação da SETIC.

4 Sustentação do Contrato

4.1 Recursos necessários para continuidade de negócio durante e após a contratação

Todos os recursos necessários para a contratação já estão disponíveis por se tratar de aquisição de equipamentos para modernizar a infraestrutura física já existente com possibilidade de substituição de equipamentos no TRT-15.

4.1.1 Recursos materiais providos pelo Tribunal

Descrição	Qtde	Ações Necessárias	Responsável
Instalações elétricas	13	Embora já possua infraestrutura adequada, há a necessidade de espaço físico no data center. Planejar remoção e desativação dos equipamentos sem garantia.	CITIC e CARTIC
Instalações físicas	13	Necessidade de espaço físico no data center. Planejar remoção e desativação dos equipamentos sem garantia.	CITIC e CARTIC

4.1.2 Recursos Humanos providos pelo Tribunal

Função	Qtde	Atribuições	Carga Horária (Mensal)
Gestor do contrato	2	Responsável pelo planejamento, coordenação supervisão do contrato	1,0 hora
Fiscal demandante	2	Responsável pela fiscalização quanto aos aspectos funcionais da solução	0,5 hora

Fiscal técnico	2	Representante da área de TIC responsável pela fiscalização quanto aos aspectos técnicos	1,5 hora
Fiscal administrativo	2	Representante da área administrativa, para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos da execução, especialmente os referentes ao recebimento, pagamento, sanções, aderência às normas, diretrizes e obrigações contratuais.	0,5 hora

4.2 Transição contratual ou encerramento do contrato

No prazo do item 4.2.1, terá de ser analisada a necessidade de se continuar com os servidores, bem como a de se ter um contrato de manutenção dos ativos, ou seja, a Contratante deverá efetuar planejamento de renovação ou nova contratação objetivando manter os equipamentos em garantia.

4.2.1 Tempo para análise prorrogação/nova contratação

Equipamentos	Com que antecedência o gestor do contrato deverá analisar a necessidade e conveniência da contratação de serviços de manutenção ou da substituição dos equipamentos, de acordo com o critério vigente no Tribunal em relação à manutenção e atualização do parque de equipamentos?	Resposta: 9 meses de antecedência contados da data do término da garantia.
---------------------	--	--

4.2.2 Entrega de produtos finais

Por tratar-se de aquisição, este item não se aplica.

4.2.3 Transferência de conhecimentos

Não se aplica. A transferência de conhecimento para operação da solução está contida nas especificações dos serviços e será realizada no início do contrato.

4.2.4 Devolução de recursos materiais

Por tratar-se de aquisição, este item não se aplica.

4.2.5 Revogação de perfis de acessos e caixas postais

Por tratar-se de aquisição de *hardware*, este item não se aplica.

4.3 Transferência de conhecimento da solução contratada sob encomenda no mercado de TIC.

Por tratar-se de aquisição, este item não se aplica.

4.4 Direitos de propriedade intelectual e autoral

Direitos de Propriedade	Pertencerão exclusivamente ao Tribunal os direitos relativos aos produtos desenvolvidos e elaborados para a prestação do objeto, sendo vedada sua
--------------------------------	---

Intelectual e Direitos Autorais	reprodução, transmissão e/ou divulgação sem o seu respectivo consentimento. O fornecedor cederá ao TRT-15 o direito patrimonial e a propriedade intelectual em caráter definitivo das informações registradas e resultados produzidos em consequência desta licitação, entendendo-se por resultados quaisquer estudos, relatórios, descrições técnicas, protótipos, dados, esquemas, plantas, desenhos, diagramas, páginas na Intranet e Internet e documentação didática em papel ou em mídia eletrônica.
Direitos cedidos não de Propriedade Intelectual e Direitos Autorais	A Administração Pública se encontra proibida de contratar (consequentemente receber) serviços que por sua natureza impliquem em direito de propriedade, quando tais direitos não puderem ser transferidos na sua totalidade para a Administração, como estabelece o artigo 111 da Lei nº. 8.666/93.

5 Estratégia para Contratação

5.1 Natureza do objeto a ser contratado

Trata-se de aquisição de equipamentos de informática denominados servidores do tipo *rack* com todos os componentes para solução completa, com suporte de serviços associados, incluindo prestação de assistência técnica em garantia. Por ser possível o estabelecimento de padrões comumente utilizados no mercado e por existirem vários fornecedores que possam ofertar os itens assinalados nesta pretensa contratação - conforme art. 1º, parágrafo único da Lei nº 10.520/2002, o presente objeto tem a **classificação comum**. Cabe ainda destacar que os serviços a serem prestados em garantia atenderão a necessidades eventuais de natureza não continuada. É possível utilizar a modalidade pregão na forma eletrônica.

5.2 Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Em conformidade com a Lei nº 8.666/1993, é obrigatório o parcelamento quando o objeto da contratação tiver natureza divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto de bens e serviços a ser licitado. A supracitada divisão (ou fracionamento) do objeto está subordinada aos princípios da economicidade e da ampliação da competitividade. Entretanto, cabe ao gestor público atentar ao fato de que o parcelamento deverá ser realizado somente em benefício da Administração, evitando que o resultado do processo licitatório não acarrete em prejuízo para o conjunto ou complexo de bens e serviços. Assim, por tratar-se de equipamentos servidores, cuja aquisição em conjunto representa ganho de escala, padronização e, considerando as características técnicas dos equipamentos que farão parte da infraestrutura instalada, a necessária integração e compatibilidade dos mesmos e a especialização na prestação dos serviços de assistência técnica e suporte técnico nos objetos deste processo, o parcelamento não apresenta vantagens. Portanto, **sugere-se que a contratação seja dividida em 3 (três) grupos e com 2 (dois) itens em cada**, sendo que para cada

grupo uma fornecedora de todos os equipamentos, "*softwares*" e/ou serviços associados.

5.3 Adjudicação do objeto

A adjudicação do objeto da licitação será pelo **menor preço global por grupo**. Será julgada proposta vencedora aquela que atender a todos os requisitos previstos neste expediente e ofertar o menor preço global para o item e o grupo, o qual deverá incluir todos os custos diretos e indiretos pertinentes, bem como o custo com os serviços de assistência técnica e das peças porventura substituídas durante todo o período de garantia de 60 meses. A contratação encontra-se abarcada pelo Decreto nº 7.174/2010, que regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal.

5.4 Apresentação das propostas

As propostas deverão ser apresentadas na forma **ponto a ponto**, ou seja, para cada requisito tecnológico apresentado nos itens R.HS01 à R.HS39, deverá ser indicado como o objeto ofertado o atende por indicação em documentos oficiais do fabricante, como manuais técnicos, manuais de instalação, *folders* e listas de compatibilidade de *hardware* (HCL – *hardware compatibility list*). Deverão ser indicados a página do documento e o parágrafo que evidenciam o atendimento ao item e essa informação deve ser transcrita na proposta. A equipe técnica do TRT-15, com o objetivo de sanar eventuais dúvidas sobre o atendimento dos requisitos, poderá realizar diligências junto às documentações do fabricante e/ou fornecedor. Os preços devem ser apresentados conforme tabela a seguir:

Grup o/Ite m	Descrição	Fabricante / Modelo	Qtde	Valor unitário	Valor total
1/ 1	Fornecimento de servidor do <u>tipo 1</u> , a ser utilizado pelo Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região, incluindo os serviços de garantia e suporte técnico por 60 meses nos termos e condições constantes deste edital e seus anexos. Prazo de entrega: 60 dias corridos		4		
1/ 2	Serviços de instalação física e ativação dos equipamentos que deverão ser executados por técnicos do fabricante ou pela contratada. Prazo: 10 dias úteis após entrega do item 1/1.		4		
2/ 1	Fornecimento de servidor do <u>tipo 2</u> , a ser utilizado pelo Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região, incluindo os serviços de garantia e suporte técnico por 60 meses nos termos e condições constantes deste edital e seus anexos. Prazo de entrega: 60 dias corridos		7		

2/ 2	Serviços de instalação física e ativação dos equipamentos que deverão ser executados por técnicos do fabricante ou pela contratada. Prazo: 10 dias úteis após entrega do item 2/1.		7		
3/ 1	Fornecimento de servidor do <u>tipo 3</u> , a ser utilizado pelo Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região, incluindo os serviços de garantia e suporte técnico por 60 meses nos termos e condições constantes deste edital e seus anexos. Prazo de entrega: 60 dias corridos		2		
3/ 2	Serviços de instalação física e ativação dos equipamentos que deverão ser executados por técnicos do fabricante ou pela contratada. Prazo: 10 dias úteis após entrega do item 3/1.		2		

5.5 Modalidade e tipo de licitação

A modalidade da licitação será o **pregão eletrônico**, com amparo na Lei nº 10.520/2002, combinados com os Decretos nº 3.555/2000 e nº 10.024/2019 e com a Lei nº 8.666/93. Será do tipo **menor preço global por grupo** para fins de julgamento das propostas, visto que a licitação destinar-se-á, em sua essência, a compra de bens e a prestação de serviços comuns.

5.6 Adequação orçamentária

A ser oportunamente preenchida pela Secretaria de Orçamento e Finanças.

5.7 Vigência

O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, prorrogável, contados a partir da data de assinatura do contrato.

5.8 Equipe de Apoio à Contratação

Nome	E-mail	Lotação
André Pires F. Bertoldi	andrebertoldi@trt15.jus.br	CARTIC - Coordenadoria de Administração e Recursos de TIC
William dos Santos Abertoni	williamabertoni@trt15.jus.br	Seção de Infraestrutura Física de TIC
Edvilton B. F. Galante	edviltongalante@trt15.jus.br	Seção de Licitações
Douglas Suetsugo Mitsuse	douglasmitsuse@trt15.jus.br	Seção de Licitações

5.9 Equipe de Gestão da Contratação

Função no Contrato	Nome	E-mail
Gestor	André Pires Ferreira Bertoldi	andrebertoldi@trt15.jus.br
Gestor Suplente	Júlio César Zanetti	juliozanetti@trt15.jus.br
Fiscal Técnico	William dos Santos Abertoni	williamabertoni@trt15.jus.br
Fiscal Técnico Suplente	Gabriel Geraldo Gandra Ortolani	gabrielortolani@trt15.jus.br
Fiscal Administrativo	André Luis Tomadão	andretomadao@trt15.jus.br
Fiscal Administrativo Suplente	Carlos Rodrigues da Silva	carlosrosilva@trt15.jus.br
Fiscal Demandante	Victor do Nascimento Souza	victornsouza@trt15.jus.br
Fiscal Demandante Suplente	Juliano Augusto Carreira	julianocarreira@trt15.jus.br

6 Análise de Riscos

Tabela 1 - Riscos

Nº	Descrição do Risco	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Criticidade
1	Especificações técnicas restritivas que limitam a ampla concorrência.	2	2	4
2	Solução não atende plenamente os requisitos demandados	2	4	8
3	Falta de orçamento para concluir a contratação	3	5	15
4	Impugnação do resultado da licitação	3	5	15
5	Falência da contratada	2	3	6
6	Não conformidade do objeto	2	4	8
7	Licitação fracassada e ou deserta	3	5	15
8	Atrasos na entrega	3	2	6
9	Indisponibilidade da equipe técnica para serviços de instalação e configuração	2	2	4
10	Indisponibilidade dos recursos materiais e infraestrutura para instalação do objeto.	1	2	2
11	Prestação dos serviços sem o nível de qualidade exigido	2	3	6
12	Trâmite processual demorar mais do que esperado e inviabilizar a aquisição ainda em 2022.	3	3	9

13	Estimativas de custos equivocada, acarretando valores não praticados no mercado	3	3	9
14	Levantamento inadequado dos itens que compõem os equipamentos e serviços.	1	4	4
15	Alteração no cenário macroeconômico entre a apresentação das propostas e a assinatura do contrato.	3	4	12
16	Demora na análise do processo pelas unidades administrativas.	4	3	12
17	Descumprimento de cláusulas contratuais pela CONTRATADA	3	4	12
18	Vazamento de informações de conteúdo sensível ao TRT 15	2	4	8
19	Sobrecarga e aumento temperatura na sala-cofre devido ao aquecimento demasiado pela inserção dos novos equipamentos	3	5	15

Probabilidade: 1-Muito Baixo, 2-Baixo, 3-Moderado, 4-Alto e 5-Muito Alto;

Impacto: 1-Muito Baixo, 2-Baixo, 3-Moderado, 4-Alto e 5-Muito Alto;

Grau de Criticidade: Probabilidade vs. Impacto.

Tabela 2 - Plano de Respostas aos Riscos

Nº	Categoria da Resposta (Evitar, Mitigar, Transferir, Aceitar, Explorar, Melhorar, Compartilhar)	Resposta		
		Descrição	Responsável	Período de execução
1	Mitigar	Realizar consultas a licitações anteriores e ao mercado para permitir ampla concorrência	Equipe de Planejamento da Contratação	Planejamento
2	Mitigar	Acompanhar rigorosamente a taxa de crescimento dos ambientes e demais sistemas satélites	Equipe de Gestão da Contratação e SETIC	Execução
3	Mitigar	Pautar no Plano de Contratações de TIC para o próximo ano.	SETIC/TRT15	Execução
4	Mitigar	1) Realizar dupla conferência de documentação dos participantes e das propostas apresentadas antes da	Equipe de Gestão de Contratação.	Execução

		homologação do resultado. 2) Responder às impugnações e adequar o TR, se necessário.		
5	Mitigar	1) Exigência, durante a licitação, de apresentação de documentos de habilitação que comprovem a boa saúde financeira da empresa a ser contratada. 2) Convocar próxima licitante qualificada do certame	Coordenadoria de Licitações e de Contratos	Execução
6	Mitigar	Levantar criteriosamente as especificações técnicas, fiscalizar as entregas e serviços conforme especificado em Edital, a fim de não permitir a entrega de objeto diferente do pretendido. Confirmar com o vencedor do certame sobre o atendimento das especificações.	Equipe de Gestão da Contratação	Execução
7	Mitigar	Definição criteriosa do objeto, considerando as soluções disponíveis no mercado e as necessidades do Tribunal, evitando-se direcionamentos à marca/fabricante/solução vedados por lei. Consultar os fornecedores qualificados e adequar as características técnicas de forma a ampliar a concorrência.	Equipe de Planejamento da Contratação	Planejamento
8	Mitigar	1) Adicionar cláusulas contratuais contendo multas por atraso. 2) Realizar reuniões de alinhamento com as contratadas.	Equipe de Planejamento da Contratação; Gestor e Fiscais do Contrato	Planejamento e Execução
9	Mitigar	Alocar os profissionais de forma coordenada entre as diversas tarefas. Atribuir responsáveis e substitutos.	SETIC	Execução
10	Mitigar	Consultar a contratada para listar os materiais e infraestrutura necessária	Gestor e Fiscais do	Execução

		para a implantação	Contrato	
11	Mitigar	1) Determinar requisitos mínimos de qualidade para instalação e operação do objeto; 2) Revisar os relatórios técnicos e fiscalizar os serviços;	Equipe de Planejamento da contratação; Gestor e Fiscais do Contrato	Planejamento e Execução
12	Mitigar	1) Acompanhar processo na Administração. 2) Emitir ordem de fornecimento se houver tempo hábil para a entrega	Equipe de Gestão da Contratação	Execução
13	Mitigar	Realizar consultas ao mercado privado e pesquisar por pregões anteriores cujos objetos sejam semelhantes	Coordenadoria de Licitação	Planejamento
14	Evitar	Verificação e eventual adequação das especificações por ocasião da elaboração do Termo de Referência e com a ajuda dos fornecedores durante a cotação.	Equipe de Apoio à Contratação	Planejamento
15	Mitigar	Garantir a celeridade das etapas do processo licitatório e de responsabilidade da administração até a assinatura do contrato.	Coordenadoria de Licitações, de Contratos e Equipe de Gestão de Contratação	Execução
16	Evitar	Acompanhamento da localização do processo e contato frequente com as unidades administrativas.	Equipe de Apoio à Contratação e Equipe de Planejamento da Contratação	Planejamento
17	Mitigar	Acompanhamento e verificação de qualidade dos bens e dos serviços prestados.	Equipe de Gestão da Contratação	Execução
18	Evitar	Inserção no contrato das seguintes obrigações para a Contratada: Assinatura de termo de confidencialidade entre a Contratada e o TRT 15.	Equipe de Apoio à Contratação e Equipe de Gestão de Contratação	Execução

19	Mitigar	1) Avaliar e acompanhar a capacidade de resfriamento do ambiente 2) Planejar eventual desligamento de equipamento sem garantia em produção	Equipe de Gestão de Contratação e SETIC	Planejamento e Execução
----	---------	---	---	-------------------------

Tabela 3 - Contingências

Nº	Contingência	Responsável
1	Contratação por dispensa nos termos da lei (art. 24, IV, 8.666/93), através de contratação emergencial .	SETIC/TRT15
2	Realizar adesão a alguma ata de registro que ofereça mais processamento e recursos ou contratação por dispensa nos termos da lei (art. 24, IV, 8.666/93), através de contratação emergencial de item análogo que supra a demanda adicional.	SETIC/TRT15
3	Contratação por dispensa nos termos da lei (art. 24, IV, 8.666/93), através de contratação emergencial ou prever a inserção no plano de contratações de 2023	SETIC/TRT15
4	Responder às impugnações e adequar o TR, se necessário	Administração do TRT / Equipe de Apoio à Contratação
5	Contratação por dispensa nos termos da lei (art. 24, IV, 8.666/93), através de contratação emergencial ou ainda convocar próxima licitante classificada no certame.	/TRT15
6	Aplicar as sanções previstas nas condições editalícias e no contrato.	SETIC/TRT15
7	Contratação por dispensa nos termos da lei (art. 24, IV e V, 8.666/93), através de contratação emergencial	SETIC/TRT15
8	Aplicar as sanções previstas nas condições editalícias e no contrato. Uso dos equipamentos atuais com redução ou transferência dos ambientes.	SETIC/TRT15
9	Redistribuição das atividades dentro do quadro de profissionais disponíveis. Re-agendamento dos prazos.	SETIC/TRT15
10	Licitar infraestrutura ausente. Realocar infraestrutura para realizar instalação provisória.	SETIC/TRT15
11	Aplicar as sanções cabíveis nas condições editalícias e no contrato. Acionar equipe de suporte do fornecedor contratado para efetuar as alterações necessárias para atender as especificações do projeto	Gestores e Fiscais; SETIC/TRT15
12	Uso dos equipamentos atuais com redução ou transferência dos ambientes.	SETIC
13	Realizar adesão a alguma ata de registro que ofereça mais processamento e	SETIC/TRT15

	recursos. Republicar edital com novas estimativas mais adequadas. Uso dos equipamentos atuais com redução ou transferência dos ambientes.	
14	Avaliar o grau de inadequação e decidir sobre a eventual rescisão contratual, fazendo as correções para um novo processo licitatório.	Gestor e Fiscais de Contrato
15	Manter o controle sobre os procedimentos da equipe de planejamento e acompanhar juntamente com as equipes administrativas pertinentes à contratação ou ainda convocar próxima licitante classificada no certame.	Integrante Demandante e Equipe de Apoio à Contratação
16	Acompanhamento da localização do processo e contato frequente com as unidades administrativas.	Integrante Demandante e Equipe de Apoio à Contratação.
17	Solicitar aplicação de sanções previstas no contrato.	Gestor e Fiscais do Contrato.
18	Solicitar aplicação de sanções previstas no contrato.	Gestor e Fiscais do Contrato
19	Realocar equipamentos sem garantia; substituir por solução que tenha menor consumo energético ; reduzir o uso dos equipamentos em produção	SETIC

7 Equipe de Planejamento da Contratação

O presente estudo técnico preliminar foi elaborado pela equipe de planejamento da contratação, cujos membros assinam digitalmente:

Integrante Demandante
André Pires Ferreira Bertoldi Matrícula: 0051790100
Integrante Técnico
William dos Santos Abertoni Matrícula: 0117260100
Integrante Administrativo
Edvilton Bergamasco Fontes Galante Matrícula: 0123110100

1. Definição do Objeto

1.1 Aquisição de servidores de rede do tipo rack para suprir os requisitos de recursos computacionais informados pela Coordenadoria de Infraestrutura de TIC – CITIC, com suporte e serviços associados de prestação de assistência técnica em garantia para toda a solução, incluindo componentes e acessórios. Trata-se do item 26 do Plano de Contratações de TIC de 2021.

1.2 Grupo 1:

Item	Especificação	Unidade	Quantidade
1	Fornecimento de servidores de rack do <u>tipo 1</u> com todos os componentes para solução completa, com suporte de serviços associados, incluindo prestação de assistência técnica em garantia por 60 meses conforme termos e condições constantes no Edital e seus anexos.	Un.	4
2	Serviços de instalação física e ativação dos equipamentos que deverão ser executados por técnicos do fabricante ou pela contratada. Prazo: 10 dias úteis após entrega do item 1/1.	Un.	4
Classificação do objeto: Despesa de Capital (investimento)			
Código do SIGEO: A ser informado oportunamente pela Secretaria de Orçamento e Finanças			
Código CATMAT: Grupo:70 / Classe: 7010 / Código: 481693			

1.3 Grupo 2:

Item	Especificação	Unidade	Quantidade
1	Fornecimento de servidores de rack do <u>tipo 2</u> com todos os componentes para solução completa, com suporte de serviços associados, incluindo prestação de assistência técnica em garantia por 60 meses conforme termos e condições constantes no Edital e seus anexos.	Un.	7
2	Serviços de instalação física e ativação dos equipamentos que deverão ser executados por técnicos do fabricante ou pela contratada. Prazo: 10 dias úteis após entrega do item 2/1.	Un.	7
Classificação do objeto: Despesa de Capital (investimento)			
Código do SIGEO: A ser informado oportunamente pela Secretaria de Orçamento e Finanças			
Código CATMAT: Grupo:70 / Classe: 7010 / Código: 481693			

1.4 Grupo 3:

Item	Especificação	Unidade	Quantidade
1	Fornecimento de servidores de rack do <u>tipo 3</u> com todos os componentes para solução completa, com suporte de	Un.	2

	serviços associados, incluindo prestação de assistência técnica em garantia por 60 meses conforme termos e condições constantes no Edital e seus anexos.		
2	Serviços de instalação física e ativação dos equipamentos que deverão ser executados por técnicos do fabricante ou pela contratada. Prazo: 10 dias úteis após entrega do item 3/1.	Un.	2
Classificação do objeto: Despesa corrente (custeio)			
Código do SIGEO: A ser informado oportunamente pela Secretaria de Orçamento e Finanças			
Código CATMAT/CATSER: Grupo:70 / Classe: 7010 / Código: 481693			

2. Fundamentação da Contratação

2.1 Motivação da Contratação

No fim de dezembro de 2016, o TRT-15 adquiriu o conjunto de 8 (oito) servidores do tipo rack do fabricante Dell, através do processo de compra CP 0500/2016 e contrato nº 193/2016, decorrente do pregão eletrônico SRP 9/2015 do Ministério da Defesa - Exército Brasileiro, 3^a Divisão e celebrado com a Perfil Computacional LTDA. O modelo ofertado foi o Dell Poweredge R730, equipado individualmente com 256 GBytes de RAM (do inglês *Read Access Memory*, memória) e possuindo garantia vigente até 5/4/2022. Os equipamentos continuam suportando aplicações críticas (ambiente de virtualização e cluster de armazenamento distribuído CEPH - <https://ceph.io/en/>), e por possuírem capacidade limitada de processamento e de memória, é necessário realizar estudos para que se encontre a solução mais vantajosa para o TRT-15, considerando-se o atual cenário econômico e as possibilidades técnicas possíveis de serem aplicadas. Ademais, o ambiente de virtualização vem tornando-se maior e mais complexo e as demandas por novos serviços aumentando, sendo essencial melhorar e ampliar os recursos computacionais para atendê-las. Em recente estudo sobre o Plano de Capacidade, a Coordenadoria de Infraestrutura de TIC - CITIC - projetou o incremento de 12.530,35 Gbytes de RAM e de 367,9 pontos de poder computacional, baseado no índice *SPEC CPU2017 Integer Rate* (<https://spec.org/cpu2017/results/rint2017.html>) para suprir os recursos computacionais do TRT-15 até o fim de 6/2023, considerando o atual parque tecnológico do TRT-15, porém, sem a substituição dos equipamentos com fim de garantia até 2023. Cabe destacar, ainda, que a quantidade de sistemas não representa, necessariamente, a sua complexidade, um único sistema pode demandar mais infraestrutura que outros.

Assim, considerando o iminente término de garantia dos servidores de rede Dell, a demanda vislumbrada pela CITIC, bem como as recomendações de segurança de TIC para ações destinadas a assegurar processamento, disponibilidade, integridade de dados e informações, funcionamento dos processos de trabalho, continuidade operacional e a prestação jurisdicional, assim como, administrativa dos sistemas de TIC e seus ambientes; é fundamental a busca pela adequação da atual infraestrutura ao atendimento dos requisitos

mínimos, possibilitando melhoria contínua e acompanhando os recentes avanços tecnológicos para conferir mais agilidade e ampliando o acesso à Justiça.

2.2 Objetivos a serem alcançados

- a) Aprimorar a Segurança de Informação de TIC
- b) Reduzir a indisponibilidade dos serviços de TIC
- c) Aprimorar a Infraestrutura de TIC

2.3 Benefícios diretos e indiretos resultantes da contratação

Tipo de Resultado	Detalhamento
Ganho de produtividade	Soluções mais novas tendem a oferecer mais recursos e priorizar a produtividade. Continuidade e disponibilidade dos sistemas, pois contratos de manutenção de equipamentos críticos possuem Acordos de Nível de Serviços.
Redução de esforço	Contratos de suporte e manutenção terceirizam os diagnósticos e as operações de troca de peças e atualização de <i>firmwares</i> .
Redução de custo	Contratos de manutenção e suporte mantêm esses equipamentos críticos e evitam gastos emergenciais com imprevistos.
Redução do uso de recursos	Manutenções emergenciais são caras e exigem alocação de esforços em escala não programada. Um contrato de manutenção, normalmente, reduz o uso de recursos financeiros e humanos. Soluções mais modernas, normalmente, possuem melhor eficiência energética e utilizam menos recursos de infraestrutura nos Data centers.
Melhoria de controle	Maior segurança para ações de manutenção nos servidores.
Redução de riscos	Reduzem-se os riscos de interrupção prolongada dos serviços de processamento de dados no TRT-15. Soluções definidas neste projeto devem reduzir os riscos de indisponibilidade de sistemas por falta de recursos computacionais.
Determinação legal	Resolução nº 182 – CNJ (Dispõe sobre diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do CNJ); Resolução nº 370/2021 – CNJ (Institui a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD)).

Determinação administrativa	Plano de Contratações do TRT-15 - 2021
------------------------------------	--

2.4 Alinhamento entre a contratação e os planos estratégicos do TRT 15 e planos estratégicos de Tecnologia da Informação

CSJT – Plano Estratégico da Justiça do Trabalho - 2021-2026 - Macrodesafio: Fortalecimento da estratégia nacional de TIC e de proteção de dados; Objetivo: Aprimorar a governança de TIC e a proteção de dados.	Índice de conformidade da integridade e segurança dos sistemas e das bases de dados. Meta a ser definida. Índice de satisfação com os sistemas de TIC. Meta a ser definida.
TRT15 – Plano Estratégico Institucional - Ciclo 2021-2026 - Perspectiva: Aprendizagem e crescimento; Objetivo: Aprimorar a governança de TIC e a proteção de dados.	Índice de Processos Judiciais Eletrônicos. Meta 11 – Aumentar a tramitação dos processos de forma eletrônica. Alcançar 100% de processos judiciais eletrônicos em relação ao acervo total. Índice de satisfação com os sistemas de TIC Meta a ser definida

2.5 Referência aos Estudos Preliminares de STIC realizados

A Equipe de Planejamento da Contratação realizou estudos detalhados sobre a demanda nos quesitos viabilidade, riscos, estratégia e sustentação da contratação. Os documentos constam do Processo Administrativo nº 2415/2021 (sistema PROAD) e serão utilizados como insumos para a elaboração do edital e do contrato.

2.6 Relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item

A demanda levantada pela equipe de planejamento da contratação é a seguinte: pretensão de contratar o fornecimento de 4 unidades do grupo 1; 7 unidades para o grupo 2 e 2 unidades para grupo 3 a fim de suprir a necessidade informada. Considerando que o processo não será feito na modalidade de Registro de Preços, a relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item é direta (1:1).

2.7 Soluções similares disponíveis em outros órgãos e no Portal do Software Público Brasileiro

A partir de consultas conduzidas em *sites* de entidades da Administração Pública, pode ser constatada a existência de editais publicados com condições similares às soluções consideradas nesse estudo:

a) **Solução 1:** Aquisição de servidor do tipo *blade*.

I) Lâminas

Órgão	Universidade Federal do RS - UFRS	Instituto Federal de SC - IFSC
Pregão	PE 2/20 - item 2	PE 118/2020 - item 35
UASG	153114	158516
Descrição	HPE BL460c - 2x Gold 5218, 512 GB RAM DDR4, 2x SAS 10k, CNA convergente 10Gbps, garantia de 60 meses onsite, 24x7, solução em até 6h.	HPE Synergy 480 Gen10 - 2x Gold 5218R, 768 GB RAM DD4 2667, 2x SSD 240GB, CNA convergente, garantia de 60 meses onsite, 24x7, solução em até 6h.
Quantidade	10	4
Valor Unitário	R\$ 61.000,00	R\$ 103.000,00
Valor Total	R\$ 610.000,00	R\$ 412.000,00
Vencedor	SEPROL LDТА	SEPROL LTDA
Data	6/2/2020	23/10/20
Cotação	R\$4,285	R\$5,627

Órgão	IBGE	Empresa de Pesquisa Energética - EPE
Pregão	PE SRP 27/2020 - item 1	PE 11/20 - subitem 3.1
UASG	114601	325001
Descrição	Dell MX740c - 2x Gold 6246R, 1TB RAM DDR4, 2x SSD 400G, NIC dual 10/25 GbE, HBA dual 16 Gbps, garantia de 60 meses onsite, 24x7, solução em até 6h.	Dell MX740c - 2x Gold 5218, 1TB RAM DDR4 2666, 2x SSD 480G, 2x 25GbE, HBA dual port 16Gbps, garantia de 60 meses onsite, 24x7, solução em até 6h.
Quantidade	30	4
Valor Unitário	R\$ 73.516,00	R\$ 111.107,00
Valor Total	R\$ 2.205.480,00	R\$ 444.428,00
Vencedor	Dell Computadores LTDA	Microware Tec. Infor. LTDA
Data	29/10/20	30/10/20
Cotação	R\$5,765	R\$5,738

II) Chassi

Órgão	IBGE	Empresa de Pesquisa Energética - EPE
Pregão	PE SRP 27/2020 - item 2	PE 11/20 - subitem 1.1
UASG	114601	325001
Descrição	Chassi Dell MX7000	Chassi Dell MX7000
Quantidade	4	1
Valor Unitário	R\$ 302.790,00	R\$ 327.769,00
Valor Total	R\$ 1.211.160,00	R\$ 327.769,00
Vencedor	Dell Computadores LTDA	Microware Tec. Infor. LTDA
Data	29/10/20	30/10/20
Cotação	R\$5,765	R\$5,738

b) **Solução 2:** Aquisição de servidor do tipo rack.

Órgão	Ministério da Defesa - 3º Centro de Telemática	Universidade Federal de Jataí - UFJ	Ministério Público do DF - MPDFT
Pregão	PE SRP 2/2020 - item 3	PE 9/2020 - item 2	PE SRP 56/2020
UASG	160486	156678	200009
Descrição	HPE DL360 - 2x Gold 6240, 768 RAM DDR4 2933, 2x SAS 600K, 2x SSD 240 GB, 2 interfaces 10GbE, 2x HBAs 8 Gbps, 60 meses garantia onsite, 24x7, solução em até 4h.	Lenovo SR630 - 2x Gold 6242R, 768 RAM DDR4 2933, 2x 10GbE, 2x SSD 240GB, 2x SSD NVMe 960GB, 60 meses garantia onsite, 24x7, solução em até 6h.	Dell R640 - 2x Gold 6252, 768 RAM DDR4 2933, 3x SSD 400, 6x 10 GbE, 2x HBA 16 Gbps, Windows 2019 Server Standard, 60 meses garantia onsite, 24x7, solução em até 6h solução
Quantidade	12	2	10
Valor Unitário	R\$ 99.000,00	R\$ 125.650,00	R\$ 113.000,00
Valor Total	R\$ 1.188.000,00	R\$ 251.300,00	R\$ 1.130.000,00
Vencedor	Drive-A Informática LTDA	Compwire Informática LTDA	Dell Computadores LTDA
Data	7/12/2020	29/10/2020	22/9/20
Cotação	R\$5,120	R\$5,765	R\$5,468

Órgão	Uni. Fed. dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM	TRT-15	Ministério da Defesa - Centro Logístico da Marinha
Pregão	PE 41/2020	PE 798/2020 - itens 1 e 2	PE SRP 4/21 - item 27
UASG	153036	80011	740014

Descrição	Dell R740 - 2x Gold 6252, 512 GB RAM DDR4 2933, 4x SAS 10k, 4x 10GbE, 2x HBA 16Gpbs, 60 meses de garantia onsite, 9x5, solução em até 24h.	Lenovo SR650 - 2x Gold 5218R, 1TB RAM DDR4 2933, 3x SSD 800GB, 4x 10GbE, 2x HBA 16Gpbs, 60 meses garantia onsite, 8x5, solução em até 24h	HPE DL380 - 2x Gold 5220R, 512 GB RAM DDR4 2933, 2x SSD 400GB, 2x 10GbE, 2x HBA 16 Gbps, 60 meses garantia onsite, 24x7, solução em até 6h
Quantidade	1	2	10
Valor Unitário	R\$ 105.640,00	R\$ 162.241,62	R\$ 96.000,00
Valor Total	R\$ 105.640,00	R\$ 324.483,24	R\$ 960.000,00
Vencedor	IT-One Tec. da Info. SA	Lenovo Global do Brasil LTDA	Agis Equip. e Serv. TI LTDA
Data	2/12/20	11/11/20	8/7/21
Cotação	R\$5,242	R\$5,416	R\$5,255

2.8 Análise do mercado de Tecnologia da Informação e Comunicação

A análise comparativa de soluções, nos termos do inciso I da Resolução nº 182 de 17/10/2013 do CNJ, visa a elencar as alternativas de atendimento à demanda considerando, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação. Sendo assim, seguem as soluções identificadas:

Solução 1: Aquisição de servidor do tipo *blade*.

Solução 2: Aquisição de servidor do tipo *rack*.

A seguir, a apresentação da análise crítica das diferentes soluções identificadas, considerando o aspectos técnicos, qualitativos e econômicos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos com a contratação:

a) **Solução 1** - Aquisição de servidor do tipo *blade*.

Consiste na aquisição de servidores do tipo blade (lâminas) em conjunto com o respectivo chassi (invólucro responsável pela execução e administração dos servidores blade, fornecendo todas as interconexões para funcionamento integrado). Nesta solução blade, há certa restrição técnica com equipamentos de outros fabricantes, sendo, obrigatoriamente, equipamentos (chassi e servidores) do mesmo fabricante para compor a solução. A infraestrutura tecnológica de processamento do TRT-15 possui dois chassis, parcialmente preenchidos, do fabricante HPE, modelo BladeSystem c7000 e adquiridos através do processo de compra CP0646/2017-A e Contratos nº 159/2018 e 195/2017. Contudo, foi anunciado que os modelos não são mais comercializados no Brasil e, em substituição, a HPE comercializa nova família de produtos (HPE Synergy 12000 Frame) que, por sua vez, são incompatíveis com os

atuais do Tribunal. Portanto, a alternativa de preencher por completo todos os chassis não foi considerada e, por conseguinte, a solução pretendida deverá abranger aquisição de todo o sistema blade (chassi e servidores) para atender a demanda.

Forças	<ul style="list-style-type: none"> a) Liberação de espaço e recursos no data center principal, devido à otimização e ao compartilhamento de recursos. b) Aumento significativo no poder de processamento de dados. c) Propicia inovação e avanço tecnológico. d) Economicidade de recursos energéticos. e) Gestão unificada. f) Gerenciamento facilitado. g) Maior escalabilidade.
Fraquezas	<ul style="list-style-type: none"> a) Maior investimento inicial. b) Menor variedade de CPUs. c) Maior tempo de retorno do investimento. d) Restrição técnica quanto à interoperabilidade entre fabricantes. e) Requer maior concentração de resfriamento devido à densidade de processamento em pleno funcionamento
Ameaças	<ul style="list-style-type: none"> a) Avanços tecnológicos por computação em nuvem b) Flutuação cambial c) Incertezas de demanda diante do cenário da pandemia do COVID-19. d) Risco de obsolescência, a médio prazo, do produto ofertado.

b) Solução 2 - Aquisição de servidor do tipo rack.

Esta solução contempla aquisição de servidores do tipo *rack* para otimizar e assegurar disponibilidade e integridade da infraestrutura de processamento situada no data center principal e de acordo com os requisitos demandados e conforme os estudos do Plano de Capacidade 2021 associado ao Processo de Gerenciamento de Capacidade do TRT15.

Forças	<ul style="list-style-type: none"> a) Propicia inovação e avanço tecnológico. b) Adequação da infraestrutura ao volume real de demandas. c) Pluralidade de objetos e ofertantes. d) Menor custo em algumas configurações. e) Variedade dos tipos de CPUs.
Fraquezas	<ul style="list-style-type: none"> a) Recursos individuais e exclusivos (conexões de comunicação, elétricas e ópticas). b) Gerenciamento descentralizado. c) Grande aumento na carga elétrica e no gradiente térmico da sala-cofre.

Ameaças	a) Avanços tecnológicos por computação em nuvem b) Flutuação cambial c) Incertezas de demanda diante do cenário da pandemia do COVID-19.
---------	--

• **Justificativa para a escolha da solução:**

Conforme destacado previamente no PROAD n. 2415/2021, vinculado ao presente expediente, o objeto desta demanda trata-se de solução de TIC para suprir os requisitos de recursos computacionais informados pela Coordenadoria de Infraestrutura de TIC – CITIC, com suporte e serviços associados de prestação de assistência técnica em garantia, incluindo componentes e acessórios. Assim, observando os aspectos econômicos, bem como, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação, sugere-se a **solução 2** como a escolhida a qual contempla a aquisição de novos servidores de rack, sendo estes subdividido em três diferentes configurações. A presente justificativa está relacionada com a matriz de decisão abaixo.

• **Matriz de decisões:**

Tabela 1 - Definição dos impactos nos indicadores para cada solução

Indicador	Solução 1	Solução 2
1. Provável impacto orçamentário.	Alto	Médio
2. Risco de segurança da informação de TIC	Baixo	Baixo
3. Risco de indisponibilidade da solução.	Muito Baixo	Muito Baixo
4. Risco de continuidade para o cliente.	Baixo	Muito Baixo
5. Complexidade da contratação	Alto	Médio
6. Complexidade da execução do objeto	Médio	Alto
7. Complexidade da redação do objeto	Alto	Médio
8. Dificuldade para eventual expansão e incremento de tecnologia.	Alto	Médio
9. Impacto na arquitetura atual.	Muito Baixo	Baixo
10. Esforço da equipe técnica do TRT-15 para configurar (impacto operacional).	Baixo	Médio
11. Esforço da equipe técnica do TRT-15 para realizar migração/implementação.	Baixo	Alto
12. Risco de pouca concorrência de ofertantes e pluralidade de objetos da solução.	Alto	Médio

13.	Risco de seleção de fornecedores não conceituados e com clientes de porte inferior ao TRT-15.	Muito Baixo	Baixo
14.	Risco de degradação ao investimento já realizado pelo TRT-15.	Muito Baixo	Muito Baixo

Categorizando os índices e atribuindo-lhes pesos, tem-se o seguinte:

Tabela 2 - Definição dos pesos e indicadores por categoria

Indicadores	Categoria	Peso
1,2,3,4,9	Crítico	5
8,12,14	Significante	3
5,6,7,10,11,13	Pouco significativa	1

Classificando os impactos da seguinte forma:

Tabela 3 - Definição dos pesos e impactos relacionados na Tabela 1

Impactos	Peso
Muito Alto	7
Alto	5
Médio	3
Baixo	2
Muito Baixo	1

As motivações para as classificações dos indicadores baseou-se nos seguintes termos:

- Resolução CNJ nº 370/2021, que instituiu a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD), e estabeleceu as diretrizes para sua governança, gestão e infraestrutura, bem como a Resolução CNJ nº 361/2020, que determinou a adoção de Protocolo de Prevenção a Incidentes Cibernéticos no âmbito do Poder Judiciário, além das recomendações constantes da norma NBR ISO/IEC 27001:2013, que trata da segurança da informação, e da NBR ISO/IEC 27005:2019, que trata da gestão de riscos segurança da informação;
- Portaria GP nº 82/2019 que estabelece diretrizes de adequação de despesas no âmbito deste Tribunal;
- Decreto nº 9.637/2018, institui a Política Nacional de Segurança da Informação (PNSI) no âmbito da Administração Pública Federal, com a finalidade de assegurar disponibilidade, a integridade, a confidencialidade e a

autenticidade da informação a nível nacional. O Decreto menciona: visão abrangente e sistêmica da segurança da informação; segurança física e a proteção de dados organizacionais; segurança da informação das infraestruturas críticas; e entre outros princípios e objetivos;

- d) Lei nº 12.527/2011 que dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso a informações.

A partir da Tabela 1, aplicando-se os pesos da Tabela 2 e da Tabela 3, e somando-se os valores dos 14 indicadores para cada solução, obtém-se o seguinte resultado:

Tabela 4 - Resultados obtidos

	Pontuação
Solução 1	106
Solução 2	87

Observações: 1) Para se chegar ao resultado mostrado na Tabela 4: para cada um dos 14 indicadores (Tabela 1), multiplica-se o *Peso dos indicadores* (Tabela 2) pelo *Peso dos indicadores* (Tabela 3), após, somam-se os 14 valores obtidos, resultando-se na **Pontuação**. 2) Quanto menor o resultado da pontuação obtida, maior é a tendência da solução ser qualificada como mais vantajosa, pois significa que a solução se aproximou mais dos impactos “*Muito baixo*” (Peso 1 - tabela 3) e teve mais classificações de indicadores na categoria “*pouco significantes*” (Peso 1 - tabela 2). Ou seja, afastou-se dos impactos “*Muito alto*” (Peso 7 - tabela 3) e teve menos classificações de indicadores na categoria “Crítico” (Peso 5 - tabela 2).

2.9 Natureza do objeto a ser contratado

Trata-se de aquisição de equipamentos de informática denominados servidores do tipo *rack* com todos os componentes para solução completa, com suporte de serviços associados, incluindo prestação de assistência técnica em garantia. Por ser possível o estabelecimento de padrões comumente utilizados no mercado e por existirem vários fornecedores que possam ofertar os itens assinalados nesta pretensa contratação - conforme art. 1º, parágrafo único da Lei nº 10.520/2002, o presente objeto tem a **classificação comum**. Cabe ainda destacar que os serviços a serem prestados em garantia atenderão a necessidades eventuais de natureza não continuada. É possível utilizar a modalidade pregão na forma eletrônica.

2.10 Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Em conformidade com a Lei nº 8.666/1993, é obrigatório o parcelamento quando o objeto da contratação tiver natureza divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto de bens

e serviços a ser licitado. A supracitada divisão (ou fracionamento) do objeto está subordinada aos princípios da economicidade e da ampliação da competitividade. Entretanto, cabe ao gestor público atentar ao fato de que o parcelamento deverá ser realizado somente em benefício da Administração, evitando que o resultado do processo licitatório não acarrete em prejuízo para o conjunto ou complexo de bens e serviços. Assim, por tratar-se de equipamentos servidores, cuja aquisição em conjunto representa ganho de escala, padronização e, considerando as características técnicas dos equipamentos que farão parte da infraestrutura instalada, a necessária integração e compatibilidade dos mesmos e a especialização na prestação dos serviços de assistência técnica e suporte técnico nos objetos deste processo, o parcelamento não apresenta vantagens. Portanto, **sugere-se que a contratação seja dividida em 3 (três) grupos e com 2 (dois) itens em cada**, sendo que para cada grupo uma fornecedora de todos os equipamentos, "*softwares*" e/ou serviços associados.

2.11 Forma de adjudicação do objeto: Vide Anexo 1.

2.12 Modalidade e tipo de licitação: Vide Anexo 1.

2.13 Impacto ambiental decorrente da contratação

Os requisitos da contratação foram planejados de forma a minimizar impactos ambientais. Estão devidamente tratadas questões como: economia de energia e embalagens descartáveis, que serão encaminhadas para a devida reciclagem.

3. Modelo de execução e gestão do contrato

3.1 Deveres e responsabilidades do Contratante

- 3.1.1 Proporcionar todas as facilidades indispensáveis ao bom cumprimento das obrigações contratuais, inclusive permitir o livre acesso dos técnicos da Contratada às dependências do Contratante relacionadas à execução do contrato.
- 3.1.2 Promover os pagamentos em moeda corrente nacional, mediante depósito na conta bancária indicada pela Contratada, após ter atestada a Nota Fiscal.
- 3.1.3 Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas às obrigações contratuais.
- 3.1.4 Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços.
- 3.1.5 Relatar, por escrito, com a devida comprovação, as eventuais irregularidades na prestação de serviços.
- 3.1.6 Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos serviços.

- 3.1.7 Sustar a execução de quaisquer trabalhos por estarem em desacordo com o especificado ou por outro motivo que justifique tal medida.
- 3.1.8 Verificar o prazo estabelecido no ajuste para apresentação das notas fiscais/faturas, recibos ou congêneres, exigindo seu cumprimento por parte da Contratada.
- 3.1.9 Zelar pela segurança dos materiais e equipamentos, não permitindo seu manuseio por pessoas não habilitadas.

3.2 Deveres e responsabilidades da Contratada: vide Anexo 1.

3.3 Especificação técnica do objeto : vide Anexo 1.

3.4 Garantia contratual: vide Anexo 1.

3.5 Prazos de execução : vide Anexo 1.

3.6 Garantia contratual: vide Anexo 1.

3.7 Garantia on-site do objeto: vide Anexo 1.

3.8 Vigência

- 3.8.1 O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, prorrogáveis, contados a partir da data de assinatura do contrato.

3.9 Fiscalização

- 3.9.1 Os produtos e serviços objetos desta contratação serão fiscalizados por servidor ou comissão de servidores do Contratante, doravante denominados Fiscalização, que terá autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização da execução contratual.
- 3.9.2 À Fiscalização compete, entre outras atribuições:
 - 3.9.2.1 Solicitar à Contratada e seus prepostos, ou obter da Administração, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento do contrato e anexar aos autos do processo correspondente cópia dos documentos escritos que comprovem essas solicitações de providências.
 - 3.9.2.2 Manter organizado e atualizado um sistema de controle em que se registrem as ocorrências ou os serviços descritos de forma analítica.
 - 3.9.2.3 Acompanhar e atestar a prestação dos serviços contratados e indicar a ocorrência de inconformidade desses serviços ou não cumprimento do contrato.
 - 3.9.2.4 Encaminhar à Secretaria de Administração os documentos para exame e deliberação sobre a possível aplicação de sanções administrativas.

3.9.3 A ação da Fiscalização não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais.

3.10 Recebimento do objeto

3.10.1 Em conformidade com os artigos 73 a 76 da Lei n.º 8.666/93, o objeto deste contrato será aceito:

3.10.2 Provisoriamente, mediante recibo, imediatamente depois de efetuada a entrega do objeto, para efeito de posterior verificação de sua conformidade.

3.10.3 Definitivamente, mediante Termo de Recebimento Definitivo, em até 10 (dez) dias úteis após a conclusão do serviço de instalação física dos equipamentos.

3.10.4 Os termos de recebimento provisório (TRP) serão emitidos pelos fiscais demandante e técnico, sendo um termo para o recebimento do equipamento e outro para instalação e ativação. A emissão dos Termos de Recebimento Definitivos (TRD) caberá à Comissão Especial de Recebimento de Equipamentos de TIC para o fornecimento e à Comissão Especial de Recebimento de Serviços de TIC para os serviços de instalação e ativação.

3.10.5 O TRP é o documento que autoriza a emissão da Nota Fiscal e será enviado por meio digital (*e-mail*) à contratada. Recebida a Nota Fiscal, o fiscal administrativo, em até 5 dias úteis, a analisará, bem como verificará a documentação e, estando em conformidade com o contrato e com o TRP, emitirá certidão. Caso haja algum erro, notificará a contratada por meio digital para as devidas correções. De posse do TRP e da certidão do fiscal administrativo, a respectiva Comissão Especial de TIC responsável, no prazo de 5 dias úteis, emite o Termo de Recebimento Definitivo (TRD) para cada objeto pertinente, juntando-o ao processo para que a área administrativa encaminhe o processo para pagamento, que deve ocorrer em até 10 dias úteis após a juntada do TRD ao processo.

3.10.6 O objeto deverá ser acondicionado em embalagem original lacrada, com a identificação do produto, fazendo constar sua descrição e incluindo o nome do fabricante, a marca ou modelo do material de acordo com suas características.

3.10.7 Por ocasião da entrega do objeto será requerido o fornecimento da documentação de suporte técnico e manutenção em garantia, contendo as informações necessárias para abertura dos chamados por telefone e por correio eletrônico (códigos de acesso, números de telefone, endereços de correio eletrônico, códigos de identificação do cliente, etc.).

3.10.8 Após o recebimento provisório, a fiscalização avaliará as características do objeto, identificando eventuais problemas. Estando em conformidade, será efetuado o Recebimento Definitivo.

3.10.9 Se, após o aceite provisório, constatar-se que o objeto foi entregue em desacordo com o contrato ou com a proposta, com incorreção, ou incompleto, serão interrompidos os prazos de recebimento e suspenso o pagamento, após a

notificação por escrito à Contratada e até que seja sanada a situação

- 3.10.10 Os objetos entregues em desacordo com o especificado neste Termo de Referência, no Instrumento Convocatório, no Contrato ou com defeito serão rejeitados parcial ou totalmente, conforme o caso, e a Contratada será obrigada a substituí-los dentro do prazo contratual, sob pena de se considerar atraso na entrega.
- 3.10.11 A Contratada ficará obrigada a trocar, a suas expensas, o material que vier a ser recusado.
- 3.10.12 A Contratada deverá retirar o material recusado no momento da entrega do material correto. O Tribunal Regional do Trabalho da 15^a Região não se responsabilizará por qualquer dano ou prejuízo que venha a ocorrer após esse prazo.
- 3.10.13 Será considerado abandonado o material que não for recolhido pela Contratada em até 30 dias após a comunicação da equipe do TRT-15 à Contratada.
- 3.10.14 A Administração poderá dar a destinação que julgar conveniente ao material abandonado em suas dependências.
- 3.10.15 A Contratada deverá entregar todo o material discriminado na nota de empenho, não havendo pagamento em caso de entrega parcial até que ocorra o adimplemento da obrigação.
- 3.10.16 Independentemente da aceitação, a Contratada garantirá a qualidade de cada unidade do produto fornecido pelo prazo estabelecido nas especificações, obrigando-se a reparar aquela que apresentar defeito no prazo estabelecido pelo Contratante.
- 3.10.17 O aceite provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem a ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei.

3.11 Pagamento

- 3.11.1 O pagamento será efetuado pela Coordenadoria de Execução Orçamentária e Financeira do TRT-15, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados da data de emissão do termo de recebimento definitivo do objeto, conforme dispõe o artigo 73 da Lei nº 8.666/1993, sendo o crédito providenciado por meio de ordem bancária, na conta corrente indicada pela CONTRATADA no processo licitatório. Excepcionalmente, o pagamento poderá ser realizado por meio de fatura/boleto bancário que contenha código de barras. Neste caso, o referido documento deverá ser emitido pelo seu valor líquido, devendo constar em seu corpo o valor bruto da contratação, além dos valores dos tributos que serão retidos na operação (IR, CSLL, PIS/PASEP, COFINS, ISSQN, INSS). No caso de divergência entre os valores lançados no documento pela CONTRATADA e aqueles que deverão ser retidos/recolhidos pelo TRT-15, o pagamento se dará, obrigatoriamente, por depósito em conta corrente
- 3.11.2 As notas fiscais, ou notas fiscais/faturas, acompanhadas dos demais documentos exigidos no edital e no contrato, para fins de liquidação e

pagamento das despesas, deverão ser emitidas a partir do primeiro dia útil após a emissão do TRP e entregues ao respectivo Gestor do contrato.

- 3.11.3 O pagamento, mediante a emissão de qualquer modalidade de ordem bancária, será realizado desde que a CONTRATADA efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias. No dia útil posterior ao da sua emissão, a ordem bancária de pagamento será remetida ao Banco do Brasil S/A - Posto de Atendimento do TRT-15. O período seguinte, até o efetivo crédito do valor na conta corrente da CONTRATADA, refere-se aos trâmites interbancários. No caso de atraso de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pelo TRT-15 encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples. O valor dos encargos será calculado pela fórmula: $EM = I \times N \times VP$, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e VP = Valor da prestação em atraso.
- 3.11.4 As regularidades documentais (tributárias, fiscais e trabalhistas) serão verificadas pela área Administrativa do TRT-15 por ocasião de cada pagamento a ser efetuado à CONTRATADA. No caso de qualquer daqueles documentos não se encontrar válido, o TRT-15 notificará a CONTRATADA e o respectivo pagamento será normalmente efetuado. Nesse caso, contudo, se no pagamento subsequente persistir a mesma irregularidade, o TRT-15 poderá rescindir unilateralmente o presente contrato por inexecução da CONTRATADA, nos termos e com as consequências previstas.

3.12 Sanções: Vide Anexo 1.

3.13 Demais disposições: Vide Anexo 1.

Integrante Demandante
André Pires Ferreira Bertoldi Matrícula: 0051790100
Integrante Técnico
William dos Santos Abertoni Matrícula: 0117260100
Integrante Administrativo
Edvilton Bergamasco Fontes Galante Matrícula: 0123110100

Anexo 1

1. Especificação técnica do objeto:

Requisitos Tecnológicos (<i>hardware e software</i>)	
ID	Descrição
	Grupo 1
R.HS01	<p>O equipamento, na configuração ofertada, deve prover desempenho satisfatório no processamento de dados quando trabalhando com o(s) processador(es) em sua frequência base (<i>Processor Base Frequency</i>), considerando os critérios descritos a seguir:</p> <p>Mínimo de 300 pontos na coluna <u><i>Base Result</i></u> do índice <u><i>SPEC CPU2017 Integer Rate</i></u>, consulta em:</p> <p><https://www.spec.org/cgi-bin/osgresults?conf=cpu2017></p> <p><u>Observações:</u></p> <p>1) A quantidade de <i>RAM (Read Access Memory)</i> utilizada no equipamento testado com o <i>SPEC CPU2017</i> deve ser de, no máximo, 1 TB (um <i>TeraByte</i>);</p> <p>2) A quantidade de processadores instalados no servidor testado com o <i>SPEC CPU2017</i> deve ser igual à quantidade de processadores instalados no equipamento ofertado;</p> <p>3) Os resultados devem estar publicados na página da Internet da <i>SPEC.ORG</i> até a data da realização do Pregão Eletrônico.</p>
R.HS02	<p>O servidor ofertado deve ter, no máximo, 2 (dois) processadores. Cada processador deve ter, no máximo, 32 núcleos (<i>cores</i>), que devem suportar a execução de <i>threads</i> simultâneos.</p>
R.HS03	<p>Deverá ter, no mínimo, 16 unidades de armazenamento tipo SAS SSD, <i>hot-swap</i>, com capacidade para armazenar 1.92 TB (TeraByte) de dados cada.</p>
R.HS04	<p>Deverá ter, no mínimo, 512 GB (GigaByte) de RAM (<i>Read Access Memory</i>), do tipo DDR 4, provisionados por módulos RDIMM ECC (Error Correcting Code), que opere a, no mínimo, 2666 MT/s.</p>
R.HS05	<p>Deverá ter, no mínimo, 2 (duas) placas de rede dual-port padrão 10 GbE - BASE-T em controladoras distintas, totalizando 4 (quatro) interfaces para garantir redundância (2+2), que suportem tecnologias de virtualização VMware NetQueue, Microsoft VMQ e SR-IOV (<i>single root input/output virtualization</i>), bem como tecnologia RSS (<i>receive side</i></p>

	<p><i>scaling</i>), TSS (<i>transmit side scaling</i>), LSO (<i>large send offload</i>), LRO (<i>large receive offload</i>), GSO (<i>generic send offload</i>), NVGRE (<i>network virtualization using generic routing</i>), VXLAN (<i>virtual extensible LAN</i>) e tecnologias de agregação, <i>failover</i> e balanceamento: SLB (<i>smart load balancing</i>) e LACP (<i>link aggregation control protocol</i>). Implementar os seguintes padrões: IEEE 802.3ae 10Gb Ethernet, IEEE 802.1q VLAN, IEEE 802.3ad <i>Link Aggregation</i>, IEEE 802.3x <i>Flow Control</i>, IPv4 (RFC 791), IPv6 (RFC 2460), IEEE 802.1Qbb e IEEE 802.1Qaz. Suportar quadros Ethernet 1500 bytes e maiores (<i>jumbo frame</i>).</p>
R.HS06	<p>O equipamento deve ter, no mínimo, 2 (duas) placas HBA (<i>Host Bus Adapter</i>) dual-port, protocolo <i>Fibre Channel</i> (FC), em controladoras distintas, totalizando 4 (quatro) interfaces para garantir redundância (2+2), com suporte às funções de autonegociação de velocidade, <i>failover</i> e balanceamento de carga. Todas as interfaces FC deverão estar equipadas com adaptadores ópticos - <i>transceivers</i> SFP+ SWL (<i>Short Wavelength</i>) com conexão padrão LC que trabalhem com velocidade de, no mínimo, 16 Gbps e que sejam compatíveis com o produto ofertado e com <i>switches fibre channel</i> da marca Cisco, modelo MDS9396S, trabalhando com <i>transceivers</i> de 8 e 16 Gbps.</p>
	<p>Grupo 2</p>
R.HS07	<p>O equipamento, na configuração ofertada, deve prover desempenho satisfatório no processamento de dados quando trabalhando com o(s) processador(es) em sua frequência base (<i>Processor Base Frequency</i>), considerando os critérios descritos a seguir: Mínimo de 300 pontos na coluna <u><i>Base Result</i></u> do índice <u><i>SPEC CPU2017 Integer Rate</i></u>, consulta em: <https://www.spec.org/cgi-bin/osgresults?conf=cpu2017> <u>Observações:</u> 1) A quantidade de <i>RAM</i> (<i>Read Access Memory</i>) utilizada no equipamento testado com o <i>SPEC CPU2017</i> deve ser de, no máximo, 1 TB (um <i>TeraByte</i>); 2) A quantidade de processadores instalados no servidor testado com o <i>SPEC CPU2017</i> deve ser igual à quantidade de processadores instalados no equipamento ofertado; 3) Os resultados devem estar publicados na página da Internet da <i>SPEC.ORG</i> até a data da realização do Pregão Eletrônico.</p>
R.HS08	<p>O servidor ofertado deve ter, no máximo, 2 (dois) processadores. Cada processador deve ter, no máximo, 32 núcleos (<i>cores</i>), que devem suportar a execução de <i>threads</i> simultâneos.</p>
R.HS09	<p>Deverá ter, no mínimo, 3 unidades de armazenamento tipo SAS SSD, <i>hot-swap</i>, com capacidade para armazenar 1.92 TB (<i>TeraByte</i>) de dados cada.</p>

R.HS10	Deverá ter, no mínimo, 2 TB (TeraByte) de RAM (<i>Read Access Memory</i>), do tipo DDR 4, provisionados por módulos RDIMM ECC (Error Correcting Code), que opere a, no mínimo, 2666 MT/s.
R.HS11	Deverá ter, no mínimo, 2 (duas) placas de rede dual-port padrão 10 GbE - BASE-T em controladoras distintas, totalizando 4 (quatro) interfaces para garantir redundância (2+2), que suportem tecnologias de virtualização VMware NetQueue, Microsoft VMQ e SR-IOV (<i>single root input/output virtualization</i>), bem como tecnologia RSS (<i>receive side scaling</i>), TSS (<i>transmit side scaling</i>), LSO (<i>large send offload</i>), LRO (<i>large receive offload</i>), GSO (<i>generic send offload</i>), NVGRE (<i>network virtualization using generic routing</i>), VXLAN (<i>virtual extensible LAN</i>) e tecnologias de agregação, <i>failover</i> e balanceamento: SLB (<i>smart load balancing</i>) e LACP (<i>link aggregation control protocol</i>). Implementar os seguintes padrões: IEEE 802.3ae 10Gb Ethernet, IEEE 802.1q VLAN, IEEE 802.3ad Link Aggregation, IEEE 802.3x Flow Control, IPv4 (RFC 791), IPv6 (RFC 2460), IEEE 802.1Qbb e IEEE 802.1Qaz. Suportar quadros Ethernet 1500 bytes e maiores (<i>jumbo frame</i>).
R.HS12	O equipamento deve ter, no mínimo, 2 (duas) placas HBA (<i>Host Bus Adapter</i>) dual-port, protocolo <i>Fibre Channel</i> (FC), em controladoras distintas, totalizando 4 (quatro) interfaces para garantir redundância (2+2), com suporte às funções de autonegociação de velocidade, <i>failover</i> e balanceamento de carga. Todas as interfaces FC deverão estar equipadas com adaptadores ópticos - <i>transceivers</i> SFP+ SWL (<i>Short Wavelength</i>) com conexão padrão LC que trabalhem com velocidade de, no mínimo, 16 Gbps e que sejam compatíveis com o produto ofertado e com <i>switches fibre channel</i> da marca Cisco, modelo MDS9396S, trabalhando com <i>transceivers</i> de 8 e 16 Gbps.
	Grupo 3
R.HS13	<p>O equipamento, na configuração ofertada, deve prover desempenho satisfatório no processamento de dados quando trabalhando com o(s) processador(es) em sua frequência base (<i>Processor Base Frequency</i>), considerando os critérios descritos a seguir:</p> <p>Mínimo de 300 pontos na coluna <u><i>Base Result</i></u> do índice <u><i>SPEC CPU2017 Integer Rate</i></u>, consulta em:</p> <p><https://www.spec.org/cgi-bin/osgresults?conf=cpu2017></p> <p><u>Observações:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) A quantidade de RAM (<i>Read Access Memory</i>) utilizada no equipamento testado com o <i>SPEC CPU2017</i> deve ser de, no máximo, 1 TB (um <i>TeraByte</i>); 2) A quantidade de processadores instalados no servidor testado com o <i>SPEC CPU2017</i> deve ser igual à quantidade de processadores instalados no equipamento ofertado; 3) Os resultados devem estar publicados na página da Internet da <i>SPEC.ORG</i> até a data

	da realização do Pregão Eletrônico.
R.HS14	O servidor ofertado deve ter, no máximo, 2 (dois) processadores. Cada processador deve ter, no mínimo, 32 núcleos (<i>cores</i>), que devem suportar a execução de <i>threads</i> simultâneos.
R.HS15	Deverá ter, no mínimo, 3 unidades de armazenamento tipo SAS SSD, <i>hot-swap</i> , com capacidade para armazenar 1.92 TB (TeraByte) de dados cada.
R.HS16	Deverá ter, no mínimo, 1.5 TB (TeraByte) de RAM (<i>Read Access Memory</i>), do tipo DDR 4, provisionados por módulos RDIMM ECC (Error Correcting Code), que opere a, no mínimo, 2666 MT/s.
R.HS17	Deverá ter, no mínimo, 2 (duas) placas de rede quad-port padrão 10 GbE - BASE-T em controladoras distintas, totalizando 8 (oito) interfaces para garantir redundância (4+4), que suportem tecnologias de virtualização VMware NetQueue, Microsoft VMQ e SR-IOV (<i>single root input/output virtualization</i>), bem como tecnologia RSS (<i>receive side scaling</i>), TSS (<i>transmit side scaling</i>), LSO (<i>large send offload</i>), LRO (<i>large receive offload</i>), GSO (<i>generic send offload</i>), NVGRE (<i>network virtualization using generic routing</i>), VXLAN (<i>virtual extensible LAN</i>) e tecnologias de agregação, failover e balanceamento: SLB (<i>smart load balancing</i>) e LACP (<i>link aggregation control protocol</i>). Implementar os seguintes padrões: IEEE 802.3ae 10Gb Ethernet, IEEE 802.1q VLAN, IEEE 802.3ad <i>Link Aggregation</i> , IEEE 802.3x Flow Control, IPv4 (RFC 791), IPv6 (RFC 2460), IEEE 802.1Qbb e IEEE 802.1Qaz. Suportar quadros Ethernet 1500 bytes e maiores (<i>jumbo frame</i>).
R.HS18	O equipamento deve ter, no mínimo, 4 (quatro) placas HBA (<i>Host Bus Adapter</i>) dual-port, protocolo <i>Fibre Channel</i> (FC), em controladoras distintas, totalizando 8 (oito) interfaces para garantir redundância (4+4), com suporte às funções de autonegociação de velocidade, failover e balanceamento de carga. Todas as interfaces FC deverão estar equipadas com adaptadores ópticos - <i>transceivers</i> SFP+ SWL (<i>Short Wavelength</i>) com conexão padrão <i>LC</i> que trabalhem com velocidade de, no mínimo, 16 Gbps e que sejam compatíveis com o produto ofertado e com <i>switches fibre channel</i> da marca Cisco, modelo MDS9148S, trabalhando com <i>transceivers</i> de 8 e 16 Gbps.
	Aplicável a todos os Grupos
R.HS19	Deverá conter fontes de alimentação redundantes e " <i>hot-swapping</i> " ou " <i>hot-plugging</i> ", que suportem a configuração dos equipamentos ofertados operando em sua capacidade máxima. Em caso de falha de metade do número de fontes configuradas, o restante das fontes deverá manter de forma automática o funcionamento do servidor, bem como toda

	a configuração do equipamento sem perda das informações em processamento. As fontes de alimentação devem ser capazes de operar em 60 Hz, em tensões entre 118 e 231 VAC. Para cada fonte fornecida, deve acompanhar 1 (um) cabo de força com plugues de 10 A, seguindo o padrão NBR 14.136 da ABNT; caso o equipamento ofertado exija uma PDU com conector ou amperagem diferente, a Contratada, adicionalmente, deverá, entregar e instalar nos racks do TRT-15, duas novas PDUs por servidor e os respectivos cabos, para cada fonte.
R.HS20	O(s) processador(es) instalado(s) no equipamento ofertado deve(m) ter data de lançamento (<i>launch date</i>) pelo fabricante no primeiro quarto de 2021 (Q1'21), ou mais recente.
R.HS21	A placa-mãe (<i>motherboard</i>) do equipamento ofertado deve ter, no mínimo, 2 (dois) <i>sockets</i> para a instalação de processadores, mesmo que o equipamento venha equipado com 1 (um) processador.
R.HS22	O equipamento deve possuir recurso de gerenciamento compatível com o padrão IPMI 2.0 que possibilite o gerenciamento remoto através de controladora de gerenciamento integrada com porta <i>RJ-45</i> dedicada, não sendo essa nenhuma das interfaces controladoras de rede.
R.HS23	Deverá conter <i>SNMP agent</i> para envio de notificações de eventos críticos (<i>Traps</i>) por meio dos protocolos <i>SNMP</i> .
R.HS24	Todas as licenças ofertadas deverão ser perpétuas, permitindo a continuidade do funcionamento do equipamento, ainda que não esteja coberto por contrato de atualização e suporte. Caso a nova versão ou <i>release</i> seja disponibilizada para <i>download</i> , todo suporte visando instalação e configuração deverá ser prestado pela CONTRATADA.
R.HS25	Todos os equipamentos deverão: 1) Estar em linha de produção do fabricante (não podem constar em lista ou anúncio de final de venda (<i>end of sale</i>) - EOS) 2) Ser de primeiro uso e novos.
R.HS26	A controladora de gerenciamento deverá ser do mesmo fabricante do equipamento mantendo total compatibilidade com o mesmo e integração total com <i>software</i> de gerenciamento solicitado. Deverá ter compatibilidade com os protocolos de criptografia SSL para acesso à console via <i>Web</i> e protocolo de criptografia SSH para acesso à console CLI. Deverá permitir controle remoto tipo console (teclado, mouse e monitor) mesmo quando o sistema operacional estiver inoperante. Deverá informar o <i>status</i> do equipamento indicando componentes com falha e notificando via <i>e-mail</i> e <i>trap</i> SNMP. Deverá possuir tecnologia de mídia virtual possibilitando que unidades de CD/DVD e

	portas USB localizadas em estação de gerenciamento sejam emuladas no servidor gerenciado permitindo a inicialização (<i>boot</i>) através dessa mídia. Capacidade de monitorar o consumo de energia do servidor. Deverá permitir desligar e reiniciar o servidor através da console de gerenciamento, mesmo em condições de indisponibilidade do sistema operacional. Deverá permitir a instalação, <i>update</i> e configuração remota de sistemas operacionais, bem como a atualização de <i>firmwares</i> .
R.HS27	Deverá acompanhar o produto ofertado: <i>software</i> de gerenciamento desenvolvido pelo mesmo fabricante do equipamento, também sendo aceitas soluções em regime de OEM. Deverá ser do tipo cliente-servidor de forma a permitir o gerenciamento do equipamento, abrangendo o gerenciamento centralizado ou individual de todos os servidores ofertados através de interface WEB. Deverá permitir realizar inventário de <i>hardware</i> , BIOS e <i>firmware</i> e possibilitar a geração de relatórios customizados. Emitir alertas de falha de <i>hardware</i> e permitir a criação de filtros de alertas isolados e notificação por <i>e-mail</i> . Suportar atualização de BIOS e <i>Firmware</i> , podendo ser executado em grupos de servidores ou individualmente.
R.HS28	O modelo do equipamento ofertado deve apresentar compatibilidade comprovada para o sistema operacional <i>Red Hat Enterprise Linux 6</i> ou posteriores, a comprovação será feita no HCL (<i>Hardware Compatibility List</i>) da <i>Red Hat</i> : < http://hardware.redhat.com/hcl/ >
R.HS29	O modelo do equipamento ofertado deve apresentar compatibilidade comprovada para o sistema de virtualização <i>VMware ESXI 6.5</i> ou posteriores, a comprovação será feita no HCL (<i>Hardware Compatibility List</i>) da <i>Vmware</i> : < https://www.vmware.com/resources/compatibility/ >
R.HS30	O modelo do equipamento ofertado deve apresentar compatibilidade comprovada para o sistema operacional <i>Windows Server 2012 R2 x64</i> ou posteriores, comprovado através do HCL (<i>Hardware Compatibility List</i>) da <i>Microsoft</i> : < https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl >
R.HS31	Deverá ser fornecido e instalado <i>kit</i> de trilhos e braço organizador de cabos do mesmo fabricante do equipamento ofertado, para fixação dos equipamentos em <i>rack</i> de 19" padrão EIA-310D. Os trilhos devem permitir o deslizamento do equipamento a fim de facilitar a manutenção.
R.HS32	Servidor de rede padrão <i>rack</i> 19" com altura máxima de até 4U (<i>rack unit</i>), acompanhado do <i>kit</i> de instalação em <i>rack</i> original do fabricante do equipamento e deverá ser dotado de botão de acionamento e desligamento (liga/desliga).
R.HS33	A placa-mãe (<i>motherboard</i>) deverá ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado, não sendo essa de livre

	comercialização. Deverá ter <i>chipset</i> do mesmo fabricante pelo processador e BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou o fabricante deve ter direito <i>copyright</i> sobre essa BIOS, comprovado através de atestado fornecido pelo fabricante do equipamento. Não serão aceitas soluções de BIOS em regime OEM ou customizadas. A BIOS deverá possuir o número de série ou de serviço do equipamento e campo editável que permita inserir identificação de ativo podendo ser consultada por software de gerenciamento.
R.HS34	Controladora <i>RAID</i> integrada deverá ser capaz de operar a 6 Gbps e a 12 Gbps (interface SAS - <i>serial attached SCSI</i>) com discos rígidos padrão <i>SSD</i> . Possuir canais suficientes para controlar a quantidade de discos solicitada no equipamento. Memória cache de, no mínimo, 2 GBytes equipada com sistema de proteção ou <i>memory flash</i> . Suportar RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 e 60 via <i>hardware</i> . Suportar expansão de capacidade de forma <i>on-line</i> . Suportar implementação de disco <i>Global Hot-spare</i> . Suportar migração de nível de RAID. Suportar tecnologia SMART (<i>Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology</i>).
R.HS35	O equipamento deverá possuir, no mínimo, 3 <i>slots PCI-Express 3.0</i> .
R.HS36	Deverá ter, no mínimo, 3 (três) portas USB 2.0 ou superior, sendo, 1 (uma) delas situadas na parte frontal do gabinete.
R.HS37	Possuir porta padrão DB-15 ou <i>Display Port</i> para monitor de vídeo padrão VGA ou superior.
R.HS38	Todos os conectores das portas de entrada/saída de sinal deverão ser identificados pelos nomes ou símbolos.
R.HS39	Conforme Portaria nº 170 de 10/04/2012 do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), o equipamento deve cumprir os requisitos técnicos das normas IEC 60950-1 (<i>Information Technology Equipment – Safety</i>) e CISPR22 (<i>Information technology equipment – Radio disturbance characteristics – Limits and methods of measurement</i>).

Requisitos de Instalação e Ativação

ID	Descrição
R.IA01	Executar a montagem física dos equipamentos, instalação do servidor com trilhos no rack do TRT-15 de acordo com as recomendações do fabricante, toda conectorização lógica e elétrica (com implementação de padrão de identificação dos cabos) e testes de funcionamento. A contratada deverá ainda certificar-se de que a infraestrutura existente é suficiente para a instalação.

R.IA02	Realizar ativação física e lógica de todos os <i>hardwares</i> ofertados, incluindo conexão nas redes de dados. Operar testes de conectividade da rede Ethernet assim como pela rede SAN e de alta disponibilidade elétrica com a retirada das fontes (<i>hot swap</i>). Configurar a gerência remota, monitoração e abertura automática de chamados.
R.IA03	Todos os componentes de <i>hardware</i> e <i>software</i> requeridos para atender as funcionalidades exigidas na especificação técnica e, conseqüentemente, tornar a solução operante, mesmo que não tenham sido especificados e cotados na proposta apresentada pela Contratada, serão considerados essenciais aos serviços de instalação e deverão ser fornecidos sem custo adicional em relação à sua proposta técnico-comercial. Não será necessário o fornecimento de cordões ópticos e nem metálicos para os grupos 1 e 2 desta contratação. Para o Grupo 3 , <u>a contratada deverá fornecer os cordões ópticos</u> , conectorizados com conectores do tipo duplex LC em ambas as pontas, de fibras MM OM4, com revestimento não propagante a chamas e de, no mínimo, 15 (quinze) metros de comprimento para cada interface FC (<i>fibre channel</i>) do equipamento.
R.IA04	Os equipamentos somente serão considerados instalados para fins de recebimento definitivo quando estiverem prontos para utilização no local indicado pelo TRT-15 e de acordo com as funcionalidades expressas na especificação técnica.
R.IA05	Fornecer MIBs, plugins e/ou templates, para integrar o monitoramento do servidor de rack no sistema de gerenciamento do TRT-15 (Zabbix).
R.IA06	Os servidores deverão ser instalados e configurados de tal forma que mantenham o perfeito funcionamento das redes envolvidas e com as atualizações (BIOS, <i>drivers</i> , <i>firmware</i> e <i>software</i>) nas últimas versões estáveis.
R.IA07	A instalação física deverá ser executada por técnicos especializados do fabricante ou pela contratada, e deverá ocorrer dentro do horário das 9 às 17h em dia útil, devendo ser previamente agendada junto à Seção de Infraestrutura Física de TIC por meio de envio de e-mail para: sif.cartic@trt15.jus.br

Requisitos de Habilitação Técnica

ID	Descrição
R.HT01	Apresentação de atestado(s) de Capacidade Técnica que comprove(m) a aptidão técnica da empresa licitante para fornecer, no mínimo, 50% dos quantitativos dos bens deste Edital, similares em características e prazos com o objeto da licitação.

Requisitos de Treinamento (Capacitação)

ID	Descrição
----	-----------

R.T01	A CONTRATADA deverá entregar ao Tribunal toda e qualquer documentação gerada em meio magnético e/ou físico em função da prestação de serviços.
R.T02	Deverá haver transferência de conhecimento (<i>hands on</i>) da CONTRATADA para o Tribunal em relação à operação do <i>software</i> de gerenciamento remoto, bem como à prestação das funcionalidades do equipamento para melhor eficiência, efetividade e economicidade em sua implementação. Duração mínima: 2 horas.

Requisitos de Garantia e Manutenção

ID	Descrição
R.GM01	Garantia integral dos produtos contratados deverá ser de 60 meses <u>contados a partir da assinatura do Termo de Recebimento Definitivo</u> . Deverá ser prestada pelo fabricante, com possibilidade de abertura de chamados técnicos na contratada e no fabricante. É comum no mercado a oferta de garantia de 60 meses para servidor de rede corporativo, que é o objeto deste processo.
R.GM02	Durante o período de garantia os equipamentos que apresentarem inoperância, em 2 (duas) ocasiões separadas em um período de 60 (sessenta) dias corridos, deverão ser substituídos. Igualmente, os módulos, peças, interfaces ou qualquer parte do equipamento que apresentarem funcionamento irregular, em desacordo com aquele especificado, em 2(duas) ocasiões separadas em um período de 60 (sessenta) dias corridos, deverão ser substituídos, sem ônus para o Tribunal, sendo o prazo de substituição, em ambos os casos, de 2 (dois) dias úteis.
R.GM03	A contratada deverá garantir assistência técnica da solução, seja por meio da rede mantida pelo próprio fabricante ou por meio de rede por ele credenciada, sendo, em todo caso, capaz de prestar atendimento na cidade de Campinas/SP. Em hipótese alguma a garantia poderá ser afetada pelo não cumprimento de cláusulas contratuais pela contratada, ou pelo uso de mão de obra não autorizada pelo fabricante.
R.GM04	A assistência técnica e o suporte prestados durante o período da garantia consistirão na execução de todos os serviços necessários ao perfeito funcionamento da solução com o fornecimento, sem custo adicional, de todo o material necessário à execução dos serviços, inclusive despesas com deslocamentos, peças, acessórios, mão de obra, diárias, impostos e demais despesas necessárias ao atendimento.
R.GM05	A assistência técnica será prestada na modalidade <i>on site</i> , em Campinas / SP, nos dias úteis, das 9 às 17 horas, e consistirá na reparação das eventuais falhas da solução e na substituição de peças e componentes que se apresentem defeituosos e de acordo com manuais e normas técnicas específicas para os equipamentos envolvidos. A execução do serviço deverá ser previamente agendada junto à Seção de Infraestrutura Física de

	TIC por meio de envio de <i>e-mail</i> para: sif.cartic@trt15.jus.br
R.GM06	Todos os produtos, peças, insumos e materiais destinados à reparação ou à substituição deverão ser novos e originais, tecnologicamente equivalentes ou superiores e com a mesma garantia dos produtos substituídos e deverão ser fornecidos sem ônus adicional.
R.GM07	Os chamados técnicos deverão ser abertos automaticamente pela ferramenta de monitoramento fornecida com a solução contratada. Também podem ser feitos por telefone (0800) ou via <i>e-mail pelo gestor do contrato ou pelos fiscais ou, ainda, por pessoas por eles designadas</i> , o prazo máximo para solução definitiva do problema será de acordo com a severidade do incidente e a contagem do prazo se iniciará a partir do registro do chamado automático feito pela ferramenta, ou pelo contato telefônico com o fornecimento do número do protocolo da CONTRATADA ou a partir da confirmação do recebimento do e-mail, que deve ocorrer em, no máximo, 1 hora após o envio pela CONTRATANTE, salvo problemas comprovados de atraso no recebimento devido a problemas de força maior. A CONTRATADA deverá responder imediatamente ao e-mail, fornecendo o número do protocolo. O atendimento deverá ser efetuado em língua portuguesa.
R.GM08	Durante o período contratado, a CONTRATADA deverá, sem ônus para a CONTRATANTE, fornecer, instalar e configurar atualizações corretivas do <i>software</i> e <i>firmware</i> dos equipamentos disponibilizados pelo fabricante, além de prover esclarecimentos de dúvidas sobre a configuração e a utilização dos produtos.
R.GM09	Toda e qualquer intervenção no ambiente produtivo resultante de suporte técnico deve ser executada somente mediante prévia autorização do TRT-15, a partir de informações claras dos procedimentos que serão adotados/executados pela contratada.
R.GM10	A CONTRATADA, em até 3 dias úteis após atendimento, deverá emitir e entregar, para cada atendimento realizado, ordem de serviço contendo número do atendimento, informações da solicitação, procedimentos técnicos, solução e horário início/fim bem como manter histórico de ações e atividades realizadas. No documento deve constar as identificações dos técnicos que realizaram os trabalhos e a assinatura e identificação do técnico responsável pela atividade.
R.GM11	Durante todo o período de garantia do equipamento, o fabricante deve disponibilizar no seu respectivo <i>site web</i> , <i>download</i> gratuito de todos os <i>drivers</i> de dispositivos, BIOS e <i>firmwares</i> permitindo todas as atualizações necessárias
R.GM12	A CONTRATADA deverá fornecer, orientar e exigir o uso de todos os EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva) necessários para a execução dos serviços nas dependências da CONTRATANTE sem qualquer ônus ao TRT-15. Deverá, ainda, cumprir as disposições do decreto nº

	64.959/2020 do estado de SP e da resolução nº 322 de 1/6/2020 do CNJ.
R.GM13	A garantia contratual exigida, nos termos do art. 56, da lei nº 8.666/93, será de 3% do valor total do contrato.

Requisitos Legais, Sociais e Ambientais

ID	Descrição
R.LSA01	Promover a correta destinação dos resíduos resultantes da prestação do serviço, tais como peças substituídas, embalagens, entre outros, observando a legislação e princípios de responsabilidade socioambiental como a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305/2010).
R.LSA02	Todos os profissionais da CONTRATADA deverão respeitar todos os servidores, funcionários e colaboradores, em qualquer posição hierárquica, preservando a comunicação e o relacionamento interpessoal construtivo bem como deverão portar crachá de identificação da empresa de forma visível quando da execução dos serviços nas unidades do TRT-15.
R.LSA03	A contratada deverá estar habilitada juridicamente (art. 28 da Lei nº 8.666/93) e em regularidade fiscal e trabalhista (art. 29 da lei nº 8.666/93).
R.LSA04	O objeto não deve conter substâncias nocivas ao meio ambiente como mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio, bifenil-polibromados, éteres difenilpolibromados, em concentração acima da recomendada pela Diretiva 2002/95/EC do Parlamento Europeu também conhecida como diretiva Rohs (<i>Restriction of Certain Hazardous Substances</i>). O atendimento a este requisito, a critério do órgão, pode ser solicitado a qualquer momento da contratação e deve ser comprovado por meio de certificado reconhecido nacionalmente (que inclui laudos técnicos emitidos por laboratórios acreditados pelo Inmetro) ou declaração do fabricante. As despesas correm por conta da contratada.
R.LSA05	Nos termos do Decreto nº 2.783/1998, e Resolução Conama nº 267/2000, é vedada a aquisição de produtos que contenham ou façam uso de qualquer das substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO) abrangidas pelo Protocolo de Montreal, quais sejam: Clorofluorcarbonos (CFCs); Hidroclorofluorcarbonos (HCFCs); Halons; Brometo de metila (permitida para fins agrícolas); Tetracloro de carbono (CTC); Metilclorofórmio; Hidrobromofluorcarbonos (HBFCs); e Hidrofluorcarbonos (HFCs). O atendimento a este requisito deve ser comprovado por meio de certificado reconhecido nacionalmente, laudos técnicos emitidos por laboratórios acreditados pelo Inmetro ou declaração do fabricante.
R.LSA06	A contratada deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte dos resíduos de

	equipamentos, originários da contratação, entendidos como aqueles produtos ou componentes eletroeletrônicos em desuso e sujeitos ao descarte final, conforme disposto no item “Critérios e Práticas de Sustentabilidade – Logística Reversa” do <i>Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho – 3ª edição</i> (criado pela Resolução nº 310/2021 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho – CSJT).
--	---

Requisitos de Prazo	
ID	Descrição
R.P01	O prazo para a entrega dos equipamentos é de 60 (sessenta) dias corridos contados da data de emissão da ordem de fornecimento.
R.P02	O prazo para as instalações físicas dos equipamentos é de 10 (dez) dias úteis, contados a partir do primeiro dia útil após da data de emissão do Termo de Recebimento Provisório (TRP). A entrega e as instalações físicas serão em Campinas/SP.
R.P03	O prazo de garantia do objeto será de 60 (sessenta) meses e <u>será contado a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo</u> lavrado pela Contratante.
R.P04	O prazo de vigência contratual será de 12 (doze) meses, contado da data de assinatura do contrato.
R.P05	Na contagem dos prazos, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o dia do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias úteis e de expediente no Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região.
R.P06	Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente ou indevidamente fundamentados, e a aceitação da justificativa ficará a critério do Contratante.
R.P07	Havendo pedido de prorrogação do prazo de entrega, este somente será concedido nas hipóteses previstas no Art. 57, §1º, da Lei nº 8.666/93, em caráter excepcional e sem efeito suspensivo, e deverá ser encaminhado por escrito, com antecedência mínima de 1 (um) dia do seu vencimento, anexando-se documento comprobatório do alegado pela Contratada. Eventual pedido de prorrogação deverá ser encaminhado para o seguinte endereço: sif.cartic@trt15.jus.br . Em casos excepcionais, autorizados pelo Contratante, o documento comprobatório do alegado poderá acompanhar a entrega do produto.
R.P08	O prazo para a CONTRATADA assinar a Ordem de Fornecimento é de até 5 dias úteis após a data de emissão pelo TRT-15.
R.P09	A CONTRATADA, em até 3 (três) dias úteis após atendimento, deverá emitir e entregar, para cada atendimento realizado, ordem de serviço contendo número do atendimento,

	informações da solicitação, classificação da severidade, procedimentos técnicos, solução e horário início/fim bem como manter histórico de ações e atividades realizadas. No documento deve constar as identificações dos técnicos que realizaram os trabalhos e a assinatura e identificação do técnico responsável pela atividade.
--	--

Requisitos de Segurança da Informação	
ID	Descrição
R.SI01	A CONTRATADA não poderá divulgar, mesmo em caráter estatístico, quaisquer informações originadas no TRT-15 sem prévia autorização formal. Será expressamente responsabilizada quanto à manutenção de sigilo sobre quaisquer dados, informações, artefatos, contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos trabalhos, não podendo, sob qualquer pretexto divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo TRT-15 a tais documentos.
R.SI02	Obedecer às normas de segurança na área externa e interna ao Tribunal.
R.SI03	O acesso às instalações da Contratante onde serão realizados os serviços deverá ser controlado e permitido somente às pessoas autorizadas.
R.SI04	A Contratada deverá substituir imediatamente aquele profissional que seja considerado inconveniente à boa ordem ou que venha a transgredir as normas disciplinares da Contratante.

Requisitos para Eventuais Penalizações	
ID	Descrição
R.EP01	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por atraso ou não entrega de Ordens de Serviços para atendimentos em garantia.
R.EP02	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por entregar, em desconformidade ou apenas parcialmente, o objeto segundo as especificações constantes nos Termos de Referência e demais disposições contratuais (penalidade incide de forma proporcional à parte não executada).
R.EP03	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por desacatar as orientações do Gestor do Contrato ou não prestar os esclarecimentos solicitados e atendimento das reclamações formuladas.
R.EP04	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por deixar de observar as políticas de segurança e normas de acesso do CONTRATANTE.

R.EP05	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por atrasos injustificados na solução de chamados técnicos de suporte e garantia.
R.EP06	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por atraso na entrega do objeto.
R.EP07	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por atraso ou não assinatura do Contrato.
R.EP08	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por atraso ou não apresentação da garantia contratual.
R.EP09	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por utilizar peças, parte de peças, componentes e outros materiais sem serem originais e ou novos.
R.EP10	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por deixar de manter a garantia dos serviços prevista neste termo.
R.EP11	Advertência e/ou multa conforme critério do TRT-15 por deixar de fornecer a seus empregados todas as ferramentas e instrumentos necessários à execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à realização desses.

Requisitos de Níveis Mínimo de Serviço

ID	Descrição
R.NMS01	Um (1) dia útil para severidade alta - indisponibilidade total do equipamento.
R.NMS02	Três (3) dias úteis para severidade média - degradação de desempenho ou mau funcionamento do equipamento, que não gere indisponibilidade total do equipamento.
R.NMS03	Cinco (5) dias úteis para severidade baixa - qualquer anomalia que altera o padrão normal de funcionamento, esclarecimento de dúvidas e questionamentos técnicos quanto a problemas de funcionamento do equipamento.

Requisitos de Recebimento e Aceite do Objeto

ID	Descrição
R.RAO01	Os termos de recebimento provisório (TRP) serão emitidos pelos fiscais demandante e técnico, sendo um termo para o recebimento do equipamento e outro para instalação e ativação. A emissão dos Termos de Recebimento Definitivos (TRD) caberá à Comissão Especial de Recebimento de Equipamentos de TIC para o fornecimento e à Comissão Especial de Recebimento de Serviços de TIC para os serviços de instalação e ativação.

R.RAO02	<p>O TRP é o documento que autoriza a emissão da Nota Fiscal e será enviado por meio digital (<i>e-mail</i>) à contratada.</p> <p>Recebida a Nota Fiscal, o fiscal administrativo, em até 5 dias úteis, a analisará, bem como verificará a documentação e, estando em conformidade com o contrato e com o TRP, emitirá certidão. Caso haja algum erro, notificará a contratada por meio digital para as devidas correções.</p> <p>De posse do TRP e da certidão do fiscal administrativo, a respectiva Comissão Especial de TIC responsável, no prazo de 5 dias úteis, emite o Termo de Recebimento Definitivo (TRD) para cada objeto pertinente, juntando-o ao processo para que a área administrativa encaminhe o processo para pagamento, que deve ocorrer em até 10 dias úteis após a juntada do TRD ao processo.</p>
R.RAO03	<p>O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil, nem a ético-profissional pela perfeita execução do Contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei.</p>

2. Apresentação das propostas

As propostas deverão ser apresentadas na forma **ponto a ponto**, ou seja, para cada requisito tecnológico apresentado nos itens R.HS01 à R.HS39, deverá ser indicado como o objeto ofertado o atende por indicação em documentos oficiais do fabricante, como manuais técnicos, manuais de instalação, *folders* e listas de compatibilidade de *hardware* (HCL – *hardware compatibility list*). Deverão ser indicados a página do documento e o parágrafo que evidenciam o atendimento ao item e essa informação deve ser transcrita na proposta. A equipe técnica do TRT-15, com o objetivo de sanar eventuais dúvidas sobre o atendimento dos requisitos, poderá realizar diligências junto às documentações do fabricante e/ou fornecedor. Os preços devem ser apresentados conforme tabela a seguir:

Grupo /Item	Descrição	Fabricante / Modelo	Qtde	Valor unitário	Valor total
1/ 1	<p>Fornecimento de servidor do <u>tipo 1</u>, a ser utilizado pelo Tribunal Regional do Trabalho da 15^a Região, incluindo os serviços de garantia e suporte técnico por 60 meses nos termos e condições constantes deste edital e seus anexos.</p> <p>Prazo de entrega: 60 dias corridos</p>		4		
1/ 2	Serviços de instalação física e ativação dos equipamentos que deverão ser executados por técnicos do fabricante ou pela contratada.		4		

	Prazo: 10 dias úteis após entrega do item 1/1.				
2/ 1	Fornecimento de servidor do <u>tipo 2</u> , a ser utilizado pelo Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região, incluindo os serviços de garantia e suporte técnico por 60 meses nos termos e condições constantes deste edital e seus anexos. Prazo de entrega: 60 dias corridos		7		
2/ 2	Serviços de instalação física e ativação dos equipamentos que deverão ser executados por técnicos do fabricante ou pela contratada. Prazo: 10 dias úteis após entrega do item 2/1.		7		
3/ 1	Fornecimento de servidor do <u>tipo 3</u> , a ser utilizado pelo Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região, incluindo os serviços de garantia e suporte técnico por 60 meses nos termos e condições constantes deste edital e seus anexos. Prazo de entrega: 60 dias corridos		2		
3/ 2	Serviços de instalação física e ativação dos equipamentos que deverão ser executados por técnicos do fabricante ou pela contratada. Prazo: 10 dias úteis após entrega do item 3/1.		2		

3. Prazos de execução

Os prazos de execução estão descritos na tabela do Anexo 1, item 1 - *Especificação técnica do objeto*, sob o título *Requisitos de Prazo*, ID: R.P01 a R.P09

4. Garantia contratual

1. Para segurança do TRT-15 quanto ao cumprimento das obrigações contratuais, a contratada deverá apresentar, no prazo de 20 dias úteis, contados da assinatura deste instrumento, a garantia, no montante de 3% (três por cento) calculado sobre o valor total deste contrato, numa das modalidades previstas no art. 56, § 1º, da lei nº 8.666/1993, com validade a partir do início da vigência contratual e até 3 (três) meses após o término da vigência contratual. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de: prejuízos advindos do não cumprimento do contrato; multas punitivas aplicadas pelo TRT-15 à CONTRATADA; e prejuízos diretos causados ao TRT-15 decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.

2. Quanto ao valor da garantia, caso ocorra acréscimo contratual, em conformidade com o artigo 65, parágrafo primeiro, da Lei nº 8.666/1993, a CONTRATADA se obriga a oferecer a garantia respectiva, anteriormente à assinatura do termo aditivo contratual correspondente.
3. Na eventualidade da ocorrência de prorrogação da vigência contratual, a CONTRATADA deverá renovar a garantia originalmente eleita, observadas as disposições desta cláusula.
4. A garantia, na modalidade caução em dinheiro, deverá ser efetuada na Caixa Econômica Federal, em conta específica, com correção monetária, em favor do TRT-15.
5. A garantia prestada pela CONTRATADA só será liberada ou restituída após 3 (três) meses do término da vigência contratual, do recebimento definitivo do objeto deste contrato e do processamento de qualquer procedimento administrativo ou judicial para aplicação de penalidade e da verificação da inexistência dos prejuízos dispostos no parágrafo primeiro desta cláusula.
6. O atraso superior ao prazo estabelecido no caput desta cláusula autoriza o TRT-15 a promover o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 3% (três por cento) do valor contratado, a título de garantia.
7. O bloqueio efetuado com base no parágrafo anterior desta cláusula não gera direito a qualquer tipo de compensação financeira à CONTRATADA.
8. A CONTRATADA, a qualquer tempo, poderá substituir o bloqueio efetuado com base no parágrafo sexto desta cláusula por quaisquer das modalidades de garantia previstas neste contrato.

5. Garantia on-site do objeto

1. O serviço de garantia será prestado na modalidade on-site de segunda-feira a sexta-feira, no horário das 9h às 17h, e consistirá na reparação das eventuais falhas dos equipamentos e na substituição de peças e componentes que se apresentem defeituosos e de acordo com manuais e normas técnicas específicas para os equipamentos. A execução do serviço deverá ser previamente agendada junto à Seção de Infraestrutura Física de TIC por meio de envio de *e-mail* para: sif.cartic@trt15.jus.br
2. O término do reparo do equipamento não poderá ultrapassar o prazo previsto; caso contrário, a Contratada deverá providenciar a colocação de equipamento equivalente ou de superior configuração, em perfeitas condições de uso, como backup, até que seja sanado o defeito do equipamento. O prazo máximo para o backup permanecer no Tribunal não deverá ser superior a 30 (trinta) dias.
3. O início de atendimento e da resolução do serviço de garantia será a hora da comunicação feita pelo Contratante à Contratada, conforme sistema de registro do

- próprio do solicitante.
4. Durante o período de garantia os equipamentos que apresentarem inoperância, em 2 (duas) ocasiões separadas em um período de 60 (sessenta) dias corridos, deverão ser substituídos. Igualmente, os módulos, peças, interfaces ou qualquer parte do equipamento que apresentarem funcionamento irregular, em desacordo com aquele especificado, em 2(duas) ocasiões separadas em um período de 60 (sessenta) dias corridos, deverão ser substituídos, sem ônus para o Tribunal, sendo o prazo de substituição, em ambos os casos, de 2 (dois) dias úteis.
 5. A contratada deverá garantir assistência técnica da solução, seja por meio da rede mantida pelo próprio fabricante ou por meio de rede por ele credenciada, sendo, em todo caso, capaz de prestar atendimento na cidade de Campinas/SP. Em hipótese alguma a garantia poderá ser afetada pelo não cumprimento de cláusulas contratuais pela contratada, ou pelo uso de mão de obra não autorizada pelo fabricante.
 6. Garantia integral dos produtos contratados deverá ser de 60 (sessenta) meses contados a partir da assinatura do Termo de Recebimento Definitivo. Deverá ser prestada pelo fabricante, com possibilidade de abertura de chamados técnicos na contratada e no fabricante. É comum no mercado a oferta de garantia de 60 meses para servidor de rede corporativo, que é o objeto deste processo.
 7. Todos os produtos, peças, insumos e materiais destinados à reparação ou à substituição deverão ser novos e originais, tecnologicamente equivalentes ou superiores e com a mesma garantia dos produtos substituídos e deverão ser fornecidos sem ônus adicional.
 8. Os chamados técnicos deverão ser abertos automaticamente pela ferramenta de monitoramento fornecida com a solução contratada. Também podem ser feitos por telefone (0800) ou via *e-mail pelo gestor do contrato ou pelos fiscais ou, ainda, por pessoas por eles designadas*, o prazo máximo para solução definitiva do problema será de acordo com a severidade do incidente e a contagem do prazo se iniciará a partir do registro do chamado automático feito pela ferramenta, ou pelo contato telefônico com o fornecimento do número do protocolo da CONTRATADA ou a partir da confirmação do recebimento do e-mail, que deve ocorrer em, no máximo, 1 hora após o envio pela CONTRATANTE, salvo problemas comprovados de atraso no recebimento devido a problemas de força maior. A CONTRATADA deverá responder imediatamente ao e-mail, fornecendo o número do protocolo. O atendimento deverá ser efetuado em língua portuguesa.
 9. Durante o período contratado, a CONTRATADA deverá, sem ônus para a CONTRATANTE, fornecer, instalar e configurar atualizações corretivas do *software* e *firmware* dos equipamentos disponibilizados pelo fabricante, além de prover

esclarecimentos de dúvidas sobre a configuração e a utilização dos produtos.

10. Toda e qualquer intervenção no ambiente produtivo resultante de suporte técnico deve ser executada somente mediante prévia autorização do TRT-15, a partir de informações claras dos procedimentos que serão adotados/executados pela contratada.
11. A CONTRATADA, em até 3 dias úteis após atendimento, deverá emitir e entregar, para cada atendimento realizado, ordem de serviço contendo número do atendimento, informações da solicitação, procedimentos técnicos, solução e horário início/fim bem como manter histórico de ações e atividades realizadas. No documento deve constar as identificações dos técnicos que realizaram os trabalhos e a assinatura e identificação do técnico responsável pela atividade.
12. Durante todo o período de garantia do equipamento, o fabricante deve disponibilizar no seu respectivo *site web*, *download* gratuito de todos os *drivers* de dispositivos, BIOS e *firmwares* permitindo todas as atualizações necessárias
13. A CONTRATADA deverá fornecer, orientar e exigir o uso de todos os EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva) necessários para a execução dos serviços nas dependências da CONTRATANTE sem qualquer ônus ao TRT-15. Deverá, ainda, cumprir as disposições do decreto nº 64.959/2020 do estado de SP e da resolução nº 322 de 1/6/2020 do CNJ.

6. Forma de adjudicação do objeto

A adjudicação do objeto da licitação será pelo **menor preço global por grupo**. Será julgada proposta vencedora aquela que atender a todos os requisitos previstos neste expediente e ofertar o menor preço global para o item e o grupo, o qual deverá incluir todos os custos diretos e indiretos pertinentes, bem como o custo com os serviços de assistência técnica e das peças porventura substituídas durante todo o período de garantia (mínimo de 60 meses). A contratação encontra-se abarcada pelo Decreto nº 7.174/2010, que regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal.

7. Modalidade e tipo de licitação

A modalidade da licitação será o **pregão eletrônico**, com amparo na Lei nº 10.520/2002, combinados com os Decretos nº 3.555/2000 e nº 10.024/2019 e com a Lei nº 8.666/93. Será do tipo **menor preço global por grupo** para fins de julgamento das propostas, visto que a licitação destinar-se-á, em sua essência, a compra de bens e a prestação de serviços comuns.

8. Deveres e responsabilidade da Contratada

1. Entregar e executar o objeto da contratação descrito neste instrumento nos prazos máximos determinados, bem como obedecendo a melhor técnica vigente, dentro dos preceitos normativos da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.
2. Cumprir todos os requisitos descritos no contrato, responsabilizando-se pelas despesas de deslocamento de técnicos, diárias, hospedagem e demais gastos relacionados com a equipe técnica, sem qualquer custo adicional para o Contratante.
3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, as partes do objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos materiais empregados ou da execução dos serviços.
4. Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez inexistir, no caso, vínculo empregatício deles com o Contratante.
5. Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar ao Contratante ou a terceiros em razão de ação ou omissão dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras combinações contratuais ou legais a que estiver sujeita.
6. Respeitar o sistema de segurança do Contratante e fornecer todas as informações solicitadas por ele, relativas ao cumprimento do contrato.
7. Acatar as exigências dos poderes públicos e pagar, às suas expensas, as multas que lhe sejam impostas pelas autoridades.
8. Guardar inteiro sigilo dos serviços contratados e dos dados processados ou quaisquer outros dados, informações, documentos ou especificações que venham ter acesso em razão dos serviços prestados, bem como de toda e qualquer documentação gerada, reconhecendo serem estes de propriedade e uso exclusivo do Contratante, sendo vedada, à Contratada, sua cessão, locação ou venda a terceiros.
9. Indicar um preposto para o contrato em até 5 (cinco) dias úteis contados da assinatura do contrato, sendo este o interlocutor da CONTRATADA junto ao TRT-15 para os assuntos relativos ao cumprimento das cláusulas contratuais e para participar de reuniões de acompanhamento, sempre que solicitado pelo TRT-15.
10. Manter, durante a vigência deste contrato, devidamente válidas e atualizadas, as seguintes certidões de regularidade, cuja autenticidade será verificada pela internet:
 - a) expedidas conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), a Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União;
 - b) expedido pela Caixa Econômica Federal (CEF), o Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (CRF);
 - c) expedida pela Justiça do Trabalho, a Certidão Negativa de Débitos

Trabalhistas (CNDT).

11. Não cobrar valores adicionais ao valor do contrato, tais como custos de deslocamento, alimentação, transporte, alojamento, trabalho em sábados, domingos, feriados ou em horário noturno, bem como qualquer outro valor adicional.
12. Orientar seus empregados, enquanto permanecerem nas dependências do TRT-15, a circularem trajando uniforme com logotipo da empresa e crachá de identificação.
13. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços e fiscalizar o uso, bem como fornecer a seus técnicos todos os instrumentos necessários à execução dos serviços.
14. Considerar que a ação de fiscalização da Administração do TRT-15 não exonera a empresa contratada de suas responsabilidades contratuais.
15. Responsabilizar-se por quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços.
16. Caso o produto entregue seja importado, mas se a Contratada não for a titular da obrigação tributária correspondente, a contratada deverá comprovar, no momento da entrega, a aquisição do produto importado pelo contratado não importador, junto ao seu fornecedor, de modo a afastar sua responsabilidade pelos tributos de importação, considerando não ser sujeito passivo tributário.
17. Durante a prestação dos serviços dentro das dependências do TRT é obrigatório o uso de máscaras entre outros equipamentos de proteção contra a disseminação da COVID-19, conforme determinação do Decreto Estadual nº 64.959/2020, bem como a Resolução CNJ nº 322/2020.

9. Sanções

1. Fundamentado no artigo 49 do Decreto n.º 10.024/2019, a critério da administração do TRT-15, ficará impedido de licitar e de contratar com a União e será descredenciado no Sicaf, pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, garantido o direito à ampla defesa, o licitante que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta:
 - Não assinar o contrato ou a ata de registro de preços;
 - Não entregar a documentação exigida no edital;
 - Apresentar documentação falsa;
 - Causar o atraso na execução do objeto;
 - Não mantiver a proposta;
 - Falhar na execução do contrato;
 - Fraudar a execução do contrato;
 - Comportar-se de modo inidôneo;
 - Declarar informações falsas; ou
 - Cometer fraude fiscal.

2. No caso de atraso injustificado ou inexecução total ou parcial do compromisso assumido com o TRT-15, as sanções administrativas aplicadas à Contratada poderão ser, à critério da administração do TRT-15:
 - Advertência;
 - Multa;
 - Suspensão temporária de participar de licitações e impedimento de contratar com o Tribunal Regional do Trabalho da 15^a Região;
 - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
3. A Contratada deverá justificar fundamentada, prévia e formalmente qualquer ocorrência que a leve a descumprir os deveres estabelecidos neste Termo. A aceitação da justificativa ficará a critério do Contratante.
4. As multas porventura aplicadas serão descontadas da garantia ofertada ou cobradas diretamente da Contratada, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.
5. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e sua aplicação será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa para o adjudicatário, na forma da lei.
6. Os prazos de adimplemento das obrigações contratadas admitem prorrogação nos casos e condições especificados no § 1º do art. 57 da Lei 8.666/93, em caráter excepcional, sem efeito suspensivo, devendo a solicitação ser encaminhada por escrito, com antecedência mínima de 1 (um) dia do seu vencimento, anexando-se documento comprobatório do alegado pela Contratada.
7. Eventual pedido de prorrogação deverá ser encaminhado para o seguinte endereço: sif.cartic@trt15.jus.br
8. Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente ou indevidamente fundamentados, e a aceitação da justificativa ficará a critério do Contratante.
9. Com fundamento nos arts. 86 e 87 da Lei no 8.666/1993, a Contratada ficará sujeita, a critério da administração do TRT-15, nos casos abaixo relacionados, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades, salvo se a falta advier de caso fortuito, motivo de força maior ou outras justificativas, todas devidamente comprovadas e acatadas pela Administração, conforme se segue:

Eventos	Ocorrência / Sanção
---------	---------------------

<p>Atrasos, <u>por dia útil</u>, na entrega do objeto - Todos os Grupos / Item 1. Prazo: 60 dias corridos</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Advertência - Atraso de 1 dia útil ou mais da data prevista; b) Do 1º ao 5º dia útil - Multa de 0,3% do valor do item por dia útil de atraso; c) Do 6º ao 10º dia útil - Multa de 0,5% do valor do item por dia útil de atraso; d) A partir do 10º dia útil - A critério da administração rescisão contratual e multa correspondente a 1% do valor do item por dia útil de atraso até o limite de 10% do valor do item; e) Não atendimento - Suspensão pelo prazo de até 5 (cinco) anos de licitar e contratar com a Administração Pública, a critério do Tribunal; f) Não atendimento - Declaração de não inidoneidade para participar em licitações e impedimento para contratar com a Administração, a critério do Tribunal.
<p>Atrasos, <u>por dia útil</u>, na instalação física do objeto - Todos os Grupos / Item 2. Prazo: 10 dias úteis</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Advertência - Atraso de 1 dia útil ou mais da data prevista; b) Do 1º ao 5º dia - Multa de 1% do valor do item por dia útil de atraso; c) Do 6º ao 10º dia - Multa de 2% do valor do item por dia útil de atraso; d) A partir do 10º dia - A critério da administração rescisão contratual e multa correspondente a 3% do valor do item por dia útil de atraso até o limite de 15% do valor do item; e) Não atendimento - Suspensão pelo prazo de até 5 (cinco) anos de licitar e contratar com a Administração Pública, a critério do Tribunal; f) Não atendimento - Declaração de não inidoneidade para participar em licitações e impedimento para contratar com a Administração, a critério do Tribunal.
<p>Atraso para apresentação da Ordem de Serviço de atendimento realizado - Todos os Grupos - Prazo: 3 dias úteis</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Advertência - Atraso de 1 dia útil ou mais da data prevista para apresentação dos relatórios; b) Atraso de 1 a 10 dias úteis - Multa de 0,1% do valor do item 1 do grupo correspondente por dia de atraso; c) Atraso de 11 até 20 dias úteis - Multa de 0,2% do valor do item 1 do grupo correspondente por dia de atraso; d) Atraso de mais de 20 dias úteis - A critério da

	<p>administração rescisão contratual e multa correspondente a 1% do valor adjudicado;</p> <p>e) Não atendimento - Suspensão pelo prazo de até 5 (cinco) anos de licitar e contratar com a Administração Pública, a critério do Tribunal;</p> <p>f) Não atendimento - Declaração de não inidoneidade para participar em licitações e impedimento para contratar com a Administração, a critério do Tribunal.</p>
<p>Atrasos, <u>por dia útil</u>, na solução de chamados de severidade ALTA - Todos os Grupos. Prazo: 1 dia útil</p>	<p>a) Advertência - Atraso de 1 dia útil ou mais da data prevista;</p> <p>b) Do 1º ao 3º dia - Multa de 0,75% do valor do item 1 do grupo correspondente por dia útil de atraso;</p> <p>c) Do 4º ao 10º dia - Multa de 1% do valor do item 1 do grupo correspondente por dia útil de atraso;</p> <p>d) A partir do 10º dia - A critério da administração rescisão contratual e multa correspondente a 1,5% do valor do item 1 do grupo correspondente por dia útil de atraso até o limite de 15% do valor mensal devido do Grupo 1;</p> <p>e) Não atendimento - Suspensão pelo prazo de até 5 (cinco) anos de licitar e contratar com a Administração Pública, a critério do Tribunal;</p> <p>f) Não atendimento - Declaração de não inidoneidade para participar em licitações e impedimento para contratar com a Administração, a critério do Tribunal.</p>
<p>Atrasos, <u>por dia útil</u>, na solução de chamados de severidade MÉDIA - Todos os Grupos. Prazo: 3 dias úteis.</p>	<p>a) Advertência - Atraso de 1 dia útil ou mais da data prevista;</p> <p>b) Do 1º ao 5º dia - Multa de 0,5% do valor do item 1 do grupo correspondente por dia útil de atraso;</p> <p>c) Do 6º ao 10º dia - Multa de 0,75% do valor do item 1 do grupo correspondente por dia útil de atraso;</p> <p>d) A partir do 10º dia - A critério da administração rescisão contratual e multa correspondente a 1% do valor do item 1 do grupo correspondente por dia útil de atraso até o limite de 10% do valor do mensal devido do Grupo 1;</p> <p>e) Não atendimento - Suspensão pelo prazo de até 5 (cinco) anos de licitar e contratar com a Administração</p>

	<p>Pública, a critério do Tribunal;</p> <p>f) Não atendimento - Declaração de não inidoneidade para participar em licitações e impedimento para contratar com a Administração, a critério do Tribunal.</p>
<p>Atrasos, <u>por dia útil</u>, na solução de chamados de severidade BAIXA - Todos os Grupos. Prazo: 5 dias úteis</p>	<p>a) Advertência - Atraso de 1 dia útil ou mais da data prevista;</p> <p>b) Do 1º ao 5º dia - Multa de 0,25% do valor do item 1 do grupo correspondente por dia útil de atraso;</p> <p>c) Do 6º ao 10º dia - Multa de 0,5% do valor do item 1 do grupo correspondente por dia útil de atraso;</p> <p>d) A partir do 10º dia - A critério da administração rescisão contratual e multa correspondente a 0,75% do valor do item 1 do grupo correspondente por dia útil de atraso até o limite de 10% do valor mensal devido do Grupo 1;</p> <p>e) Não atendimento - Suspensão pelo prazo de até 5 (cinco) anos de licitar e contratar com a Administração Pública, a critério do Tribunal;</p> <p>f) Não atendimento - Declaração de não inidoneidade para participar em licitações e impedimento para contratar com a Administração, a critério do Tribunal.</p>
<p>Descumprimento das demais obrigações previstas no contrato.</p>	<p>Multa de 0,5%, calculada sobre o valor adjudicado do contrato, por evento, até o limite de 3% do valor total adjudicado.</p>

10. Demais disposições

1. É de responsabilidade da Contratada o conhecimento das características do material relacionado no objeto desta licitação.
2. O TRT 15 não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da Contratada para terceiros, sejam fabricantes, representantes ou quaisquer outros.