



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

1. ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. Identificação

1.1.1. Número do P.A.: 15927/2017

1.1.2. Equipe de planejamento da contratação

1.1.2.1. **Integrante demandante:** Leandro Cândido Oliveira, Coordenador de Operações e Atendimento de TIC, e-mail: leandro.oliveira@trt18.jus.br, telefone: (62) 3222-5120;

1.1.2.2. **Integrante demandante suplente:** Vinícius Graciano Elias, Coordenadoria de Operações e Atendimento de TIC, e-mail: vinicius.elias@trt18.jus.br, telefone: (62) 3222-5083;

1.1.2.3. **Integrante técnico:** Alexandre Pedrosa Carneiro, Coordenadoria de Operações e Atendimento de TIC, e-mail: alexandre.carneiro@trt18.jus.br, telefone: (62) 3222-5726;

1.1.2.4. **Integrante técnico suplente:** Luiz Carlos Vieira Rodrigues, Coordenadoria de Operações e Atendimento de TIC, e-mail: luiz.rodrigues@trt18.jus.br, telefone: (62) 3222-5727;

1.1.2.5. **Integrante administrativo:** Valéria Cristina Barcelos, lotado na Secretaria de Licitações e Contratos, e-mail: regina.medeiros@trt18.jus.br, telefone: (62) 3222-5735.

1.2. Necessidade da contratação

1.2.1. Objeto

1.2.1.1. Atualização de infraestrutura de backup através da aquisição de: *Tape Library; Tape Drives LTO-7 (LTO Ultrium 7); Módulos de Expansão; fitas de armazenamento de dados LTO-7; fitas de limpeza, etiquetas LTO e Rack;*

1.2.2. Justificativa



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

1.2.2.1. Após realização de levantamento da Infraestrutura de backup da Justiça do Trabalho, através do Ofício Circular TRT18/STI-29/2017 de 21 de agosto de 2017, destacamos o seguinte:

1.2.2.1.1. Dos 22 Tribunais que responderam ao questionário, quatro (TRT2, TRT7, TRT3 e TRT9) possuem equipamentos com validade de suporte/garantia entre novembro de 2018 e 2021. Estes Tribunais também apresentam equipamentos com capacidade de armazenamento de backup bem superiores aos demais.

1.2.2.1.2. O TST encontra-se com processo licitatório em andamento para atualização de sua infraestrutura de backup.

1.2.2.1.3. Restaram 16 Tribunais com equipamentos obsoletos e sem a devida garantia e suporte. Destes, 12 Tribunais apresentaram números equivalentes quanto à capacidade de armazenamento de backup e à quantidade de drives. A, expectativa de crescimento do volume de backup mostrou-se, também, bastante similar.

1.2.2.1.4. A *Tape Library* adquirida em abril 2012 para toda a Justiça do Trabalho continua em uso na maioria dos TRTs, no entanto, a capacidade de armazenamento e as taxas de transferências não são mais adequadas para a expectativa de crescimento do volume de backup das informações digitais dos Tribunais.

1.2.2.1.5. A maioria dos TRTs estão com os contratos de suporte/garantia das *Tape Libraries* vencidos ou com vencimento próximo.

1.2.2.2. O equipamento em utilização hoje na infraestrutura de backup dos regionais possui mais de 5 anos, estando notadamente defasado para realidade atual dos Processos Judiciais Eletrônicos, necessitando de evolução tecnológica, que proporcionará aumento de sua capacidade de armazenamento e de suas taxas de transferência.

1.3. Alinhamento estratégico da contratação

1.3.1. Aprimorar a infraestrutura e a governança de TIC (Plano Estratégico Institucional 2015-2020);

1.3.2. Primar pela satisfação dos clientes de TIC do TRT 18 (Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação 2016-2020);



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

1.3.3. Garantir a infraestrutura de TIC que suporte o negócio (Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação 2016-2020).

1.3.4. Ação de Investimento – Robô de Backup e Software – CSJT.

1.4. Contratação correspondente no PDTIC

1.4.1. AC01 – Reorganizar e otimizar processo de backup;

1.4.1.1. AI5 – Expandir a *tape library (Backup)*;

1.5. Ação correspondente no PCSTIC

1.5.1. Ação de Investimento Item nº 36 do Plano de Contratações de STIC – Exercício 2018 - Custo estimado da aquisição inicial de **R\$ 576.000,00** (o custo estimado total de registro é de **R\$ 1.329.692,68**);

1.6. Requisitos técnicos da solução

1.6.1. Solução de Backup Modular e Expansível com capacidade inicial de armazenamento de 420 *TeraBytes* de dados nativos (sem compressão) armazenados em fitas LTO-7, conforme quadro a seguir:



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

GRUPO 1	
ITEM 01 -Tape Library	Modular e expansível configurada inicialmente com 6 (seis) <i>tape drives</i> LTO-7 com conexão <i>Fiber Channel</i> de no mínimo 8 Gbps e 70 (setenta) slots para fitas de dados totalmente licenciados para uso imediato;
ITEM 02 – Pacote de Expansão de Slots	Pacote de expansão disponibilizando, no mínimo, 30 (trinta) slots de fitas e 3 (três) slots de drives adicionais;
ITEM 03 -Tape Drive LTO-7	Tecnologia LTO-7 <i>Fiber Channel</i> de 8 Gbps, compatível com a <i>Tape Library</i> ;
GRUPO 2	
ITEM 04 – Fita Ultrium LTO-7	Tecnologia LTO-7;
ITEM 05 – Fita de Limpeza	Compatível com Tecnologia LTO-7;
ITEM 06 – Cartelas de Etiquetas Código Barras Fita LTO-7	Compatíveis com fitas Ultrium LTO-7;
ITEM 07 – Rack	Rack padrão 42U, 19” e profundidade mínima de 1070mm;

1.7. Requisitos contratuais da solução

1.7.1. A Contratada deverá:

1.7.1.1. Entregar o conjunto total de produtos objeto do fornecimento em até:

1.7.1.1.1. 45 (quarenta e cinco) dias corridos para os itens do Grupo I, a partir da assinatura do contrato;

1.7.1.1.2. 45 (quarenta e cinco) dias corridos para os itens do Grupo II, a partir da assinatura do contrato ou do envio da nota de empenho;



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

- 1.7.1.2. Comprovar que os produtos entregues estão cobertos pela garantia do fabricante;
- 1.7.1.3. Prestar os serviços de garantia dos produtos do objeto do fornecimento;
- 1.7.1.3.1. Os itens do Grupo 02 que apresentarem defeito durante o período de garantia deverão ser substituídos pela Contratada, sem ônus para a Contratante, em até 30 dias corridos após a comunicação;
- 1.7.1.4. Entregar o conjunto total de produtos objeto do fornecimento nos endereços que constam no Anexo III desse documento.
- 1.7.1.4.1. A Contratada deverá entrar em contato com cada órgão previamente, para confirmar o local de entrega.
- 1.7.2.** Os seguintes requisitos se aplicam especificamente ao fornecimento dos itens do Grupo 01:
- 1.7.2.1. A Contratada deverá:
- 1.7.2.1.1. Apresentar, no mínimo, 01 (um) atestado/declaração fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que já forneceu e efetuou instalação satisfatória da solução de *backup* ora licitada.
- 1.7.2.1.2. Prestar (concluir) os serviços de instalação em até 10 (dez) dias corridos após a entrega;
- 1.7.2.2. A instalação dos equipamentos adquiridos é de responsabilidade da Contratada, devendo ser executada preferencialmente por profissional certificado pelo fabricante da solução ofertada;
- 1.7.2.3. Deverá ser entregue, antes da execução dos serviços de instalação, carta do fabricante autorizando a Contratada a prestar os serviços em questão, sem perda da garantia dos equipamentos;
- 1.7.2.4. Os serviços de instalação deverão ser agendados com integrante técnico, podendo ocorrer fora do horário comercial, inclusive nos finais de semana. A instalação será precedida de planejamento, elaborado pela Contratada e aprovado em cada TRT;



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

- 1.7.2.5. Durante o período de vigência da garantia a Contratada, deverá, sem ônus adicional para a Contratante:
- 1.7.2.5.1. Prestar serviços de manutenção preventiva e corretiva;
 - 1.7.2.5.2. Fornecer toda a mão de obra necessária para os serviços;
 - 1.7.2.5.3. Fornecer todas as peças de reposição para a correção de problemas e garantir o bom funcionamento dos equipamentos;
 - 1.7.2.5.4. Fornecer, instalar, configurar e testar as atualizações corretivas de *firmware* e de sistema operacional dos equipamentos ofertados, provendo esclarecimentos de dúvidas sobre a configuração e a utilização dos produtos;
- 1.7.2.6. As manutenções preventivas deverão ter periodicidade trimestral, no mínimo, e serão feitas através de visita técnica para verificação do ambiente, inspeção dos equipamentos e coleta e análise de *logs*.
- 1.7.2.7. A data e horários efetivos para a execução das atividades de manutenção preventiva ou corretiva dependerá de agendamento previamente acordado entre o técnico da CONTRATADA e a área técnica deste Tribunal;
- 1.7.2.8. Eventuais problemas identificados durante as manutenções preventivas deverão, se possível, ser sanados de imediato. Caso contrário, deverá ser aberto chamado para posterior manutenção corretiva;
- 1.7.2.9. Durante todo o período de vigência da garantia dos equipamentos contratados, a Fabricante/Contratada deverá prestar o serviço de assistência técnica no local de entrega dos equipamentos (*on site*);
- 1.7.2.10. A FABRICANTE/CONTRATADA será responsável pelo custeio do deslocamento do profissional ao local da prestação de serviço de suporte e manutenção, bem como por todas as despesas de transporte, diárias, hospedagem, frete, seguro ou quaisquer outros custos envolvidos nos atendimentos das chamadas técnicas;
- 1.7.2.11. Um chamado somente será considerado concluído com o aceite da CONTRATANTE;



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

1.7.2.12. Todos os chamados ao SUPORTE TÉCNICO serão classificados em 04 (quatro) Níveis de Severidade, de acordo com a tabela a seguir:

Severidade	Escopo
01	Falha ou avaria em mais de 65% dos drives da Library ou falha de software ou de hardware que esteja comprometendo totalmente o funcionamento da Library;
02	Falha ou avaria em mais de 30% e até 65% dos drives da Library ou falha de software ou de hardware que esteja comprometendo parcialmente o funcionamento da Library;
03	Falha ou avaria que indisponibilize até 30% dos drives da Library ou falha de software ou de hardware esteja comprometendo, mesmo que parcialmente, o funcionamento da Library.
04	Não é um problema e sim suporte para ajustes ou otimizações.

1.7.2.13. Para os chamados classificados como de severidade 01 (um) a assistência técnica será prestada em regime 24x7x365 (remota ou *on-site*), sendo o tempo de solução de até 24 (vinte e quatro) horas corridas após o registro do chamado;

1.7.2.14. Para os chamados classificados como severidade 02 (dois) a assistência técnica será prestada em regime 24x7x365 (remota ou *on-site*), sendo o tempo de solução de até 48 (quarenta e oito) horas corridas após o registro do chamado;

1.7.2.15. Para os chamados classificados como severidade 03 (três) a assistência técnica será prestada em regime 24x7x365 (remota ou *on-site*), sendo o tempo de solução de até 7 (sete) dias corridos após o registro do chamado;

1.7.2.16. Para os chamados classificados como severidade 04 (quatro) a assistência técnica será prestada em horário comercial, em regime 8x5 (remota ou *on-site*), sendo o tempo de solução de até 7 (sete) dias úteis após o registro do chamado;



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

- 1.7.2.17. Antes de findar o prazo fixado para solução do problema, conforme a severidade do chamado, a FABRICANTE/CONTRATADA poderá formalizar pedido de prorrogação, cujas razões expostas serão examinadas pela CONTRATANTE, que decidirá pela dilação do prazo ou aplicação das penalidades previstas no contrato;
- 1.7.2.18. Todas as peças ou componentes utilizados/substituídos nos reparos deverão ser originais do fabricante, sem uso anterior e possuir, no mínimo, o mesmo desempenho e as mesmas garantias daqueles originalmente fornecidos;
- 1.7.2.19. Após a substituição das peças, a CONTRATANTE emitirá laudo, técnico, atestando ou não o cumprimento dos requisitos;
- 1.7.2.20. Os serviços de suporte serão solicitados mediante a abertura de chamado da CONTRATANTE, em português, via chamada telefônica gratuita (0800) ou site WEB à FABRICANTE/CONTRATADA, devendo o serviço estar disponível em tempo integral (24 horas por dia, 07 dias por semana, 365 dias por ano);
- 1.7.2.21. O número telefônico e o *site WEB* deverão ser informados pela FABRICANTE/CONTRATADA, que fica comprometida a informar previamente qualquer alteração dos mesmos;
- 1.7.2.22. No momento da abertura da solicitação de serviços serão informadas a categoria do chamado (*software* ou *hardware*), a severidade e a forma de atendimento (*remoto* ou *on-site*);
- 1.7.2.23. Caberá aos técnicos da FABRICANTE/CONTRATADA identificar os componentes de *software* e/ou *hardware* responsáveis pelo mau funcionamento do sistema.
- 1.7.2.24. No final do atendimento, o técnico da FABRICANTE/CONTRATADA deverá elaborar relatório no qual conste o problema causador do chamado, a solução encontrada, as pendências, a data e hora do chamado, o início e do fim do atendimento. Esse relatório deverá possuir a concordância e a assinatura de um técnico da CONTRATANTE e da FABRICANTE/CONTRATADA;



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

1.7.2.25. Durante o período de vigência da garantia para os itens do grupo I, a FABRICANTE/CONTRATADA deverá fornecer as atualizações e correções do conjunto de *softwares* por ele cobertos (*updates*, *upgrades* e *releases*), bem como a documentação correspondente (inclusive mídias originais), sem ônus à CONTRATANTE:

1.7.2.25.1. A atualização, ou disponibilização para *download*, tratada neste item deverá ocorrer em um prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis a contar da data de lançamento da nova versão ou *release*;

1.7.2.25.2. Caso a nova versão, ou *release*, seja disponibilizada para *download*, todo suporte visando a instalação e a configuração deverá ser prestada pela FABRICANTE/CONTRATADA.

1.7.2.25.3. A Fabricante/Contratada deverá realizar treinamento, ao final da instalação do equipamento, sobre as funcionalidades de operação e instalação da Library e seus componentes, de no mínimo 4 horas para até 3 participantes;

1.8. Levantamento de mercado. Identificação das soluções disponíveis que atendam aos requisitos;

1.8.1. No mercado existem várias soluções de backup disponíveis: Fita, Disco, Nuvem e ainda a fusão destas tecnologias.

1.8.2. A Solução de Backup em Fita representa, neste momento, a opção de menor custo no orçamento para a Justiça do Trabalho em se tratando de despesas com gestão, armazenamento, consumo de energia, manipulação e arquivamento de longo prazo.

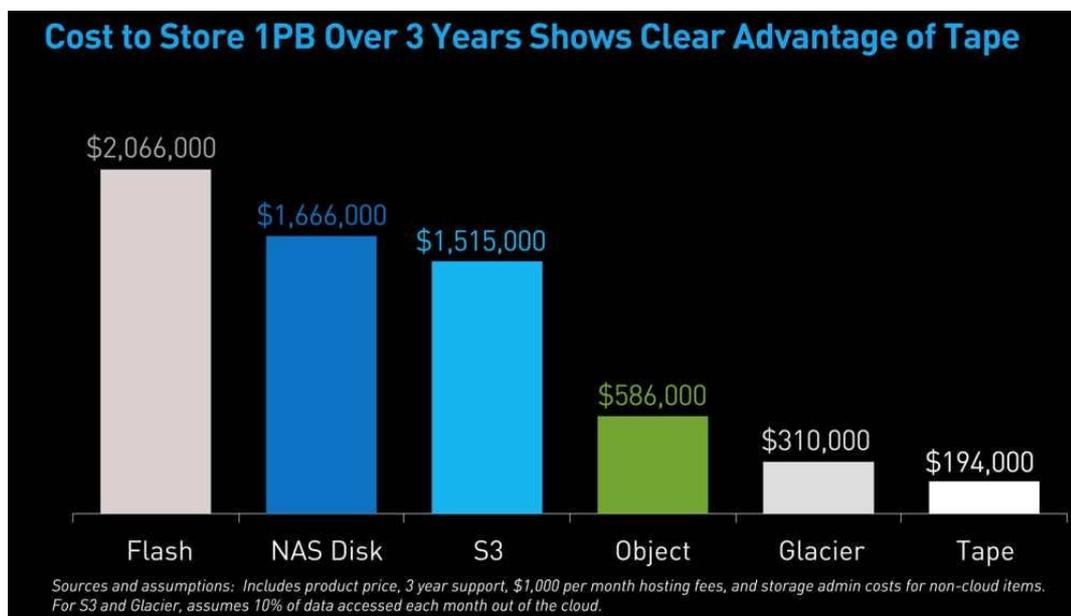
1.8.3. A Solução de Backup em Fita também é uma opção econômica na formulação de um plano de recuperação de desastres;

1.8.4. No gráfico abaixo (<https://www.storagenewsletter.com/2016/10/18/quantum-scalar-i6i3-lto-7-libraries-and-stornext-ael6/>) constata-se que, ainda hoje, o modelo de armazenamento em fitas é, financeiramente, o mais vantajoso. Não obstante, é o padrão adotado para a justiça do trabalho a mais de 10 anos.



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES



1.8.5. Informações retiradas de sites de fabricantes de fitotecas modulares que atendem aos requisitos mínimos exigidos:

Fabricante	Modelo Tape Library	Densidade Máxima (Slots/U)	Máxima Expansão Slots (até 42U)	Densidade PB/m ³
HPE	MSL6480	13,3	560	4,2
Oracle	SL150	14,5	450	4,4
Quantum	Scalar i6	16,6	700	5,5
Tandberg	NEOxl 80	13,3	560	4,2
Fujitsu	LT260	13,3	560	4,2
IBM	TS4300	12,9	272	5,2



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

1.8.6. Para a estimativa inicial de aquisição, consideramos as seguintes atas de registro de preços e propostas:

ITEM 01 – TAPE LIBRARY

(Ata de Realização do Pregão Eletrônico nº 90/2017 – Tribunal Superior do Trabalho – ITEM: 2 -Grupo 1) *Foi utilizado a proposta vencedora, que ofertou equipamento as especificações deste ETP, e aplicado a proporcionalidade no valor por *Slot* licenciado.

Empresa	Proposta com 150 Slots Licenciados	Valor Proporcional com 70 Slots Licenciados
UNITECH Rio Comércio e Serviços LTDA		
Quantum Scalar i6 – 150 Slots Licenciados	R\$ 179.800,00	R\$ 83.906,00
6 Tape Drives LTO-7 (R\$40.000,00 cada)	R\$ 240.000,00	R\$ 240.000,00
* Valor Proporcional (70 Slots Licenciados + 6 Tape Drives LTO-7)		R\$ 323.906,66

Empresa	Propostas Comerciais	Valor
itONE	Proposta Comercial - Oracle Storagetek SL150 (90 Slots Licenciados, 06 Drives LTO-7)	R\$ 234.248,26
Suporte Informática	Proposta Comercial – IBM TS4300 (72 Slots Licenciados, 06 Drives LTO-7)	R\$ 627.588,34

ITEM 01 – Tape Library (Valor Médio Estimado)	R\$ 395.247,75
--	-----------------------

1.8.7. ITEM 02 – Pacote de Expansão de Slots



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Empresa	Proposta	Valor
itONE	Proposta Comercial – Expansão para Oracle Storagetek SL150 (60 Slots de Tape Licenciados, 6 Slots para Tape Drive)	R\$ 36.047,16
Suporte Informática	Proposta Comercial – IBM TS4300 (40 Slots Licenciados, 6 Slots para Tape Drive)	R\$ 152.089,42
ITEM 02 – Pacote de Expansão (Valor Médio Estimado)		R\$ 94.068,29

ITEM 03 – TAPE DRIVE LTO-7

(Ata de Realização do Pregão Eletrônico nº 90/2017 – Tribunal Superior do Trabalho – ITEM: 2 -Grupo 1) (1)



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Empresa	Marca	Valor
Jagtec Informática Eireli – EPP (1)	IBM	R\$ 60.000,00
DMSTOR Informática LTDA (1)	IBM	R\$ 61.059,00
América Tecnologia de Informática e Eletroeletrônicos (1)	NEO 8000e	R\$ 81.137,13
Suporte Informática Soluções LTDA (1)	IBM	R\$ 53.500,00
UNITECH Rio Comércio e Serviços LTDA (1)	IBM/Quantum	R\$ 40.000,00
ITONE - Proposta Comercial		R\$ 32.392,09
Suporte Informática – Proposta Comercial		R\$ 88.827,54
ITEM 03 – TAPE DRIVE LTO-7 (Valor Médio Estimado)		R\$ 59.559,39

ITEM 04 – Fita Ultrium LTO-7

(Ata de Realização do Pregão Eletrônico nº 90/2017 – Tribunal Superior do Trabalho – ITEM: 3 -Grupo 2) (1)



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Empresa	Marca	Valor
TNS Comercial EIRELI - EPP ⁽¹⁾	SONY	R\$ 435,00
RADAR Computer Distribuidora - EPP ⁽¹⁾	FUJIFILM	R\$ 438,00
LICITEC Tecnologia EIRELI - EPP ⁽¹⁾	SONY	R\$ 620,00
TOMADA 1 AUDIOVISUAL EIRELI - EPP ⁽¹⁾	SONY	R\$ 642,00
ITONE – Proposta Comercial		R\$ 707,48
Suporte Informática – Proposta Comercial		R\$ 1.072,35
ITEM 04- Fita Ultrium LTO-7 (Valor Médio Estimado)		R\$ 652,47

ITEM 05 – Fita de Limpeza

(Ata de Realização do Pregão Eletrônico nº 90/2017 – Tribunal Superior do Trabalho – ITEM: 4 -Grupo 2) ⁽¹⁾

Empresa	Marca	Valor
RADAR Computer Distribuidora – EPP ⁽¹⁾	FUJIFILM	R\$ 144,00
TNS Comercial EIRELI - EPP ⁽¹⁾	SONY	R\$ 174,00
Jagtec Informatica Eireli – EPP ⁽¹⁾	SONY	R\$ 214,00
TOMADA 1 AUDIOVISUAL EIRELI - EPP ⁽¹⁾	SONY	R\$ 260,00
ITONE – Proposta Comercial		R\$ 352,18
Suporte Informática – Proposta Comercial		R\$ 450,77
ITEM 05- Fita Ultrium LTO-7 (Valor Médio Estimado)		R\$ 265,82



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

ITEM 06 – Cartelas de Etiquetas Código Barras Fita LTO-7

(Ata de Realização do Pregão Eletrônico nº 90/2017 – Tribunal Superior do Trabalho – ITEM: 5 -Grupo 2) (1)

Empresa	Marca	Valor
TNS Comercial EIRELI - EPP(1)	TRI OPTIC	R\$ 7,60
INFRACOMIX COM. E SERV. DE INFOR. - ERILI(1)	SOMIDIA	R\$ 10,00
Suporte Informática – Proposta Comercial		R\$ 107,87
ITEM 06- Etiquetas (Valor Médio Estimado)		R\$ 41,82

ITEM 07 – Rack

Empresa		Valor
Netcomputadores.com.br	Furukawa	R\$ 5.103,93
Atera Informática	APC	R\$ 4.633,00
ITEM 07- Rack (Valor Médio Estimado)		R\$ 4.868,47



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Aquisição Inicial	Quantidade	Valor Unitário	Total
ITEM 01 – Tape Library	01	R\$ 395.247,75	R\$ 395.247,75
ITEM 02 - Expansão	01	R\$ 85.056,50	R\$ 94.068,29
ITEM 03 – Tape Drive	00	R\$ 59.559,39	R\$ 0,00
ITEM 04 – Fita LTO7	120	R\$ 652,47	R\$ 78.296,40
ITEM 05 – Fita Limpeza	30	R\$ 265,82	R\$ 7.974,60
ITEM 06 – Etiquetas LTO	8 (cartelas)	R\$ 41,82	R\$ 334,56
ITEM 07 - Rack	00	R\$ 4.868,47	R\$ 0,00
Valor Total Estimado da Aquisição Inicial		R\$ 575.921,60	

REGISTRO	Qtd.	Valor Unitário	Total
ITEM 01 – Tape Library	02	R\$ 395.247,75	R\$ 790.495,50
ITEM 02 - Expansão	02	R\$ 85.056,50	R\$ 170.113,00
ITEM 03 – Tape Drive	02	R\$ 59.559,39	R\$ 119.118,78
ITEM 04 – Fita LTO7	200	R\$ 652,47	R\$ 130.494,00
ITEM 05 – Fita Limpeza	80	R\$ 265,82	R\$ 21.265,60
ITEM 06 – Etiquetas LTO	20(cartelas)	R\$ 41,82	R\$ 836,40
ITEM 07 - Rack	20	R\$ 4.868,47	R\$ 97.369,40



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Valor Total Estimado de Registro	R\$ 1.329.692,68
---	-------------------------

1.9. Solução escolhida

A solução escolhida é a **aquisição de nova infraestrutura de backup**, mantendo o armazenamento em mídia do tipo fita (LTO).

Fazem parte desta solução: *Tape Library (incluindo pacote de expansão)*, *Tape Drives* baseados na tecnologia LTO-7 (LTO Ultrium 7), Fitas de dados e de limpeza, Etiquetas e Rack. Estima-se que a solução a ser adquirida atenderá a demanda dos regionais pelos próximos 5 anos.

O TRT-18 registrará 20 unidades do Item 7 (Rack) para atender a uma demanda não relacionada à solução de backup, mas à necessidade de acomodação de equipamentos das Varas do interior.

1.9.1. Detalhamento da solução e dos itens que a compõe



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Requisitos Tecnológicos (hardware e software)	
GRUPO - 01	
ITEM 01 – <i>Tape Library</i> (Fitoteca automatizada)	
ID	Descrição
R.001	Possuir no mínimo 70 (setenta) <i>slots</i> devidamente licenciados para uso imediato; Será permitido a utilização de mais de um módulo para atender o quantitativo de <i>drives</i> e <i>slots</i> requisitados, desde que atendida a densidade mínima de <i>slots</i> licenciados por U “ <i>Rack Unit</i> ”.
R.002	Possuir 06 (seis) <i>drives</i> padrão LTO-7 (LTO <i>Ultrium 7</i>) para uso imediato com conexão <i>fiber channel</i> de no mínimo 8 [Gbps] e suporte a “Logical Block Protection (LBP)”. O fabricante deverá, obrigatoriamente, constar na lista de “compliance verified manufacturers” do site https://www.lto.org/participants/ ;
R.003	Densidade mínima de 12 <i>slots</i> de fitas licenciados por U “ <i>Rack Unit</i> ”; Ex.: Uma solução de <i>tape library</i> (controladora + expansões) que ocupe 10 “ <i>Rack Unit</i> ’s”, deve ofertar no mínimo 120 <i>slots</i> licenciados para obter a densidade mínima; (Total de U’s multiplicado pela densidade mínima);
R.004	Suportar expansão para no mínimo 220 (duzentos e vinte) <i>slots</i> para fitas;
R.005	Suportar expansão para, no mínimo, 12 (doze) <i>drives</i> LTO <i>Ultrium 7</i> – LTO-7.
R.006	Ser compatível com os softwares de backup das empresas Líderes de mercado para Soluções de Backup e Recovery, segundo o quadrante mágico do Gartner. (DellEMC; Commvault; IBM; Veritas Technologies; Veeam)
R.007	Ser nova, de primeiro uso e de última geração, e estar em linha de fabricação na data de entrega da proposta e não haver previsão de descontinuidade nos próximos 12 meses;
R.008	Ser modular, ou seja, possibilitar o crescimento vertical, adicionando módulos de expansão, módulos de <i>slots</i> , <i>drives</i> de fita e demais acessórios necessários.
R.009	Possuir uma biblioteca única interna de fitas magnéticas com mecanismo robotizado para a montagem automática das fitas nas <i>tape drives</i> sem a intervenção do operador; este mecanismo robotizado deve ter acesso a todos os módulos de expansão e <i>drives</i> da solução;
R.010	Possuir leitor de código de barras para reconhecimento das fitas através da



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

leitura do código de barras nas etiquetas (<i>labels</i>) para identificação das fitas;



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

R.011	Realizar o inventário de todas as fitas da fitoteca e o carregamento das fitas existentes na estação de entrada/saída (I/O Station ou Magazine) de fitas – sem a interrupção do funcionamento e na condição ativa ou online;
R.012	Permitir gerenciamento remoto;
R.013	Permitir upgrade de <i>firmware</i> de todos os componentes da <i>Tape Library</i> ;
R.014	Permitir configuração de alertas via protocolo SNMP;
R.015	Possuir 2 (duas) fontes de alimentação que operem de forma redundante, ou seja, no caso de falha de 1 (uma) das fontes, a fonte remanescente deverá ser capaz de manter o funcionamento da fitoteca, incluído os tapes drives LTO-7;
R.016	Ser compatível com a rede elétrica dos <i>Datacenters</i> dos Tribunais onde serão instaladas. Todos os cabos, conectores, PDUs e demais acessórios necessários para devida instalação e funcionamento devem ser fornecidos sem custo para a contratante;
R.017	Incluir os serviços de instalação, configuração, suporte e garantia por 60 meses;
GRUPO - 01 ITEM 02 – Pacote de Expansão de slots	
R.018	Ser do mesmo fabricante e totalmente compatível com a <i>Library</i> ofertada no Item 01 - Grupo 01; Todos os cabos, conectores, PDUs e demais acessórios necessários para devida instalação e funcionamento devem ser fornecidos sem custo para a contratante;
R.019	Possuir 2 (duas) fontes de alimentação que operem de forma redundante, ou seja, no caso de falha de 1 (uma) das fontes, a fonte remanescente deverá ser capaz de manter o funcionamento da expansão, incluído os tapes drives LTO-7;
R.020	Disponibilizar 30 (trinta) slots de fitas totalmente licenciados. Será permitido a utilização de mais de um módulo para atender o quantitativo de slots requisitados, desde que atendida a densidade mínima de slots licenciados por U “ <i>Rack Unit</i> ”;
R.021	Deve suportar no mínimo 3 (três) drives;
R.022	Incluir os serviços de instalação, configuração, suporte e garantia por 60 (sessenta) meses;



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

GRUPO - 01	
ITEM 03 – <i>Tape Drives Ultrium 7 (LTO-7)</i>	
R.023	Possuir capacidade para armazenar 6TB de dados nativos e 15TB de dados comprimidos por fita. Para dados comprimidos considerar a taxa de compressão de 2,5:1;
R.024	Possuir taxas de transferência de dados nativos e comprimidos de 300MB/s e 750MB/s, respectivamente;
R.025	Possuir proteção segura com criptografia baseada em <i>hardware</i> AES de 256 bits;
R.026	Possuir funcionalidade <i>WORM</i> (write-once-read-many);
R.027	Ser compatível com LTFS (<i>Linear Tape File System</i>);
R.028	Possuir conexão <i>fiber channel</i> de no mínimo 8 [Gbps].
R.029	Ser totalmente compatível com os Itens 01 e 02; Todos os cabos, conectores e PDUs e demais acessórios necessários para devida instalação e funcionamento devem ser fornecidos sem custo para a contratante;
R.030	O fabricante deverá, obrigatoriamente, constar na lista de “compliance verified manufacturers” do site https://www.lto.org/participants/ ;
R.031	Incluir os serviços de instalação, configuração, suporte e garantia por 60 (sessenta) meses;
GRUPO - 02	
ITEM 04 – <i>Fitas Ultrium 7 (LTO-7)</i>	
R.032	Ser totalmente compatível com o padrão aberto Linear Tape-Open (LTO);
R.033	Possuir capacidade nativa de no mínimo 6TB, e taxa de compressão de 2,5:1;
R.034	Deve possuir velocidade de operação e transferência de dados, no mínimo, 300 MB/s;
R.035	Deve possibilitar leitura e gravação de dados RW (Read and Write);
R.036	Deverá estar em linha de produção, ou seja, sendo produzida pelo fabricante;
R.037	O fabricante deverá, obrigatoriamente, constar na lista de “compliance verified manufacturers” do site https://www.lto.org/participants/ ;
R.038	Deve ser compatível com o modelo de referência: IBM LTO Ultrium 7 data cartridge (https://www.ibm.com/us-en/marketplace/lto-7);



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

R.039	Possuir garantia por 12 (doze) meses;
GRUPO - 02	
ITEM 05 – Fitas de Limpeza LTO Universal	
R.040	Ser compatível com as unidades de fita (<i>tape drive</i>) LTO-7 para realizar a limpeza dos mecanismos internos da unidade.
R.041	Deverá estar em linha de produção, ou seja, sendo produzida pelo fabricante;
R.042	O fabricante deverá, obrigatoriamente, constar na lista de “compliance verified manufacturers” do site https://www.lto.org/participants/ ;
R.043	Possuir garantia por 12 (doze) meses;
GRUPO - 02	
ITEM 06 – Cartelas de Etiquetas Código Barras Fita LTO-7	
R.044	Para este item será considerado uma cartela a quantidade de 20 etiquetas;
R.045	Devem possuir código de barra de oito caracteres alfanuméricos cuja sequência será indicada pelo Regional em momento oportuno;
R.046	Devem ser impressas com a tecnologia de transferência térmica ou impressão laser em papel sem brilho (fosco);
R.047	Devem apresentar características reflexivas e de contraste entre o preto e o branco adequada para leitura óptica de <i>tape libraries de backup</i> ;
R.048	Devem ser resistentes à água e abrasão;
R.049	Devem ser totalmente compatíveis com padrão AIM Uniform Symbol USS-39 e SCSI-3 Medium Changer Commands (SMC) ANSI NCITS 314-199X;
R.050	Possuir garantia por 12 (doze) meses;
R.051	Devem ter dimensões adequadas, devendo caber no rebaixo da lateral do cartucho, sem ondulações nas laterais ou extremidades, conforme medidas indicadas no Anexo II deste ETP;
GRUPO - 02	
ITEM 07 – RACK	
R.052	Possuir altura de 42U e com indicação visual dos rack’s units “U” (1- 42), padrão 19”, profundidade mínima de 1070 mm;



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

R.053	Possuir porta frontal e traseira em aço perfurado propiciando melhoria na refrigeração do rack;
R.054	Permitir a inversão da abertura da porta frontal;
R.055	Estar em conformidade com o padrão EIA-310;
R.056	Ser constituído por perfis de aço reforçado;
R.057	Possibilitar movimentação com carga total mínima de 600 Kg sem empenamento de nenhum de seus componentes estruturais;
R.058	Possuir mecanismo de regulação de nível de solo (<i>easily accessible leveling feet</i>);
R.059	Ser dotado de base vazada de forma a permitir o fluxo ascendente de ar, a partir de dutos de piso, dispensando o uso de gavetas intermediárias de ventilação forçada;
R.060	Incluir os serviços de instalação e garantia por 12 (doze) meses;

1.9.2. Justificativa para a escolha da solução

1.9.2.1. A maioria dos TRTs possui 01(uma) *Tape Library* Quantum Scalar i500 com 01(um) módulo de expansão compondo 133 slots para fitas e 5 *Tape Drives* LTO-5; este equipamento ocupa um espaço de 14U (*rack units*), permitindo o armazenamento aproximado de 200TB (*Terabytes*) de dados, com taxa de transferência de 140MB/s, com uma densidade de 914 TB/m³, considerando a capacidade de armazenamento e taxa de transferência nativa das fitas e dos *tape drives* de tecnologia LTO-5.

1.9.2.2. Para comparação entre a tecnologia LTO-5 e a mais atual disponível no mercado - LTO-7, segue a tabela abaixo com dados baseados na *Tape Library* Scalar i500 e um módulo de expansão, utilizando 133 fitas para dados em formato "nativo", sem compressão, conforme utilizado no TRT 18ª Região.



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Tecnologia	Capacidade da Fita (TB)	Taxa de Transferência (MB/Segundo)	Densidade TB/M³
LTO-7	6.0	300	3655
LTO-5	1.5	140	914

1.9.2.3. A adoção da tecnologia LTO-7 aumenta a capacidade de backup por fita em 300%, a taxa de transferência em 114% e a densidade de TB/m³ em 300%. Estes aumentos percentuais se mostram suficientes à realidade de crescimento das bases de dados digitais geradas e armazenadas nos TRTs, principalmente em relação ao Processo Judicial Eletrônico – PJE.

1.9.2.4. Portanto com o intuito de aumentar a capacidade de armazenamento de backup e de diminuir o seu tempo de realização (janela de backup), além de otimizar o uso de espaço nos datacenters e/ou salas-cofres dos TRTs, é imprescindível a atualização da fitoteca por outra mais recente e moderna.

1.9.2.5. Assim, já definida a tecnologia a ser adotada (LTO-7), e conforme dados levantados junto aos regionais da Justiça do Trabalho, definimos a seguinte configuração inicial: uma *Tape Library* modular e expansível, possuindo, no mínimo, 70 slots de fitas licenciados para uso imediato, 6 *tape drives* e suporte para expansão mínima de 220 slots de fita, conforme requisitos tecnológicos constantes na tabela do item 1.9.1.

1.9.2.6. A *Tape Library*, Item 01 da tabela objeto deste ETP, possui uma configuração suficiente para atender a maioria dos TRTs; Os Tribunais poderão adquirir expansões ou mais de uma *Tape Library* conforme julgarem necessário.

1.9.2.7. Benefícios a serem alcançados

1.9.2.7.1. Redução do risco de perda de dados com a realização dos *backups*;



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

- 1.9.2.7.2. Aumento da capacidade e da performance dos *backups* realizados;
- 1.9.2.7.3. Utilização eficientemente do espaço físico nos *datacenters*;
- 1.9.2.7.4. Adequação da infraestrutura para atender futuras demandas de *backup* e retenção;

1.9.3. Relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item

- 1.9.3.1. Capacidade de backup dos TRTs, conforme infraestrutura de backup atual em fitas LTO-5, e projeção de crescimento:

Tipo	TRT(s)	Capacidade de Backup Atual (Fita TB)	Projeção de 5 anos 30% a.a. (TB)
A	10 ^a , 11 ^a , 14 ^a , 16 ^a , 17 ^a , 18 ^a , 19 ^a , 20 ^a , 21 ^a , 22 ^a , 23 ^a , 24 ^a	Até 200	743
	5 ^a	380	1411
B	TST	650	2414
C	1 ^a , 12 ^a , 13 ^a	950	3528
	2 ^a , 7 ^a , 15 ^a	1150	4270
D	3 ^a	2250	8355
	9 ^a	4100	15223

- 1.9.3.2. Quantitativo de Itens a serem registrados e adquiridos inicialmente:

- 1.9.3.2.1. Verificar Anexo I - Quantitativos de Itens Registrados/Aquisição Inicial.

1.10. Adequações necessárias ao ambiente para viabilizar a execução contratual



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

1.10.1. Cada Tribunal participante deverá disponibilizar o espaço físico, o fornecimento de energia elétrica e a refrigeração adequados em seu *Datacenter* para instalação dos equipamentos adquiridos;

2. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

2.1. Recursos materiais necessários à execução do objeto contratado

2.1.1. Espaço físico nos *Datacenters* para instalação dos equipamentos;

2.1.2. Energia elétrica e refrigeração suficientes;

2.2. Recursos humanos necessários à continuidade do objeto contratado



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

2.2.1. Com base na Resolução nº 82/2013, do Conselho Nacional de Justiça, será necessária a composição da equipe de gestão da contratação, composta por Servidores para os seguintes papéis:

2.2.1.1. Gestor do contrato: responsável pelo planejamento, coordenação e supervisão do contrato;

2.2.1.2. Fiscal demandante: responsável pela fiscalização quanto aos aspectos funcionais da solução;

2.2.1.3. Fiscal técnico: representante da área de TIC responsável pela fiscalização quanto aos aspectos técnicos; Fiscal administrativo: 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.

2.3. Continuidade do fornecimento da solução em eventual interrupção contratual

2.3.1. Configurando-se um descumprimento das obrigações por parte da Contratada, a única opção possível é a aplicação das sanções legais e nova contratação para fornecimento dos equipamentos;

2.3.2. Configurando-se um descumprimento das obrigações por parte do fabricante, a única opção possível é a aplicação das sanções legais e nova contratação para fornecimento de equipamentos de outra marca.

2.4. Atividades de transição contratual e encerramento do contrato



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

2.4.1. Ao se aproximar do encerramento da garantia prevista, a Contratante deverá efetuar planejamento de renovação ou nova contratação objetivando manter os equipamentos em garantia junto ao fabricante.

2.5. Estratégia de independência do órgão com relação à empresa contratada

2.5.1. Transferência de conhecimento tecnológico

2.5.1.1.1. Não se aplica.

2.5.1.2. Propriedade intelectual da solução de TIC

2.5.1.2.1. Não se aplica.

2.5.1.3. Documentação técnica a ser entregue

2.5.1.3.1. Não se aplica.

3. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO

3.1. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

3.1.1. O Grupo 01 não será parcelado.

3.1.1.1. O parcelamento da solução não se justifica, uma vez que os itens formam uma solução única, e que a garantia destes deve ser prestada pelo mesmo fornecedor.

3.1.2. O Grupo 02 será parcelado.

3.1.2.1. O parcelamento se deve ao fato de que o fornecimento dos itens por empresas diferentes não prejudica sua utilização, nem a prestação da garantia.

3.2. Justificativa para o critério de seleção do(s) fornecedor(es)

3.2.1. Para o Grupo 01, considerar-se-á selecionado o fornecedor que apresentar as especificações contidas neste ETP e ofertar o **MENOR PREÇO GLOBAL**, promovendo-se a desclassificação das propostas desconformes ou incompatíveis.



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

3.2.1.1. Para se obter o menor preço do grupo, deverão ser negociados os valores individualizados de cada item que o compõe, buscando também o **menor preço unitário**.

3.2.2. Para o Grupo 02, considerar-se-á selecionado o fornecedor que apresentar as especificações contidas neste ETP e ofertar o menor preço por item, promovendo-se a desclassificação das propostas desconformes ou incompatíveis.

3.3. Justificativa para modalidade e tipo de licitação

3.3.1. O regime de contratação proposto de licitação é por Pregão Eletrônico, com opção para Registro de Preços, com amparo na Lei nº 10.520/2002, regulamentada pelo Decreto nº 5.450/2005, combinados com o Decreto nº 3.555/2000 e com a Lei nº 8.666/93.

3.3.2. A opção pelo registro de preços se justifica em decorrência da distribuição dos custos em dois períodos orçamentários distintos e da flexibilidade necessária para expandir a capacidade de armazenamento no decorrer do ano.

3.4. Classificação orçamentária e indicação da fonte do recurso

3.4.1. EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO DE DADOS - [4.4.90.52.35]

3.4.2. Fonte: Recursos CSJT.

3.4.2.1. Os recursos para a aquisição de rack para varas do interior do TRT-18 não estão contemplados;

3.5. Vigência do contrato e prazo de garantia

3.5.1. O prazo de garantia dos itens 01, 02 e 03 objetos deste ETP é de 60 (sessenta) meses, contado da data do recebimento definitivo dos itens. O prazo de garantia dos itens 04, 05, 06 e 07 objetos deste ETP é de 12 (doze) meses, contado da data do recebimento definitivo dos itens.

3.5.2. O contrato terá vigência a partir da data de sua assinatura com eficácia legal após sua publicação, até a expiração do prazo de garantia de cada item objeto deste ETP.

3.6. Equipe de apoio à licitação

3.6.1. A contratação terá apoio da equipe de planejamento da contratação.



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

3.7. Equipe de gestão da contratação

- 3.7.1. Gestor:** Leandro Cândido Oliveira, Coordenador de Operações e Atendimento de TIC, e-mail: leandro.oliveira@trt18.jus.br, telefone: (62) 3222-5120;
- 3.7.2. Gestor substituto:** Vinícius Graciano Elias, Coordenadoria de Operações e Atendimento de TIC, e-mail: vinicius.elias@trt18.jus.br, telefone: (62) 3222-5083;
- 3.7.3. Fiscal demandante:** Leandro Cândido Oliveira; e-mail: leandro.oliveira@trt18.jus.br, telefone: (62) 3222-5120;
- 3.7.4. Fiscal técnico:** Alexandre Pedrosa Carneiro, Coordenadoria de Operações e Atendimento de TIC, e-mail: alexandre.carneiro@trt18.jus.br, telefone: (62) 3222-5726;
- 3.7.5. Fiscal administrativo:** Regina Célia de Medeiros, lotado na Secretaria de Licitações e Contratos, e-mail: regina.medeiros@trt18.jus.br, telefone:(62) 3222-5137;

4. ANÁLISE DE RISCOS

4.1. Riscos do processo de contratação



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Risco	Falta de orçamento para concluir a contratação		
Probabilidade	Média	Impacto	Muito alto
Dano	Custo elevado de manutenção das <i>Tape Library</i> atuais; Impossibilidade de melhorar as retenções de <i>backup</i> aumentando o risco de perda de dados; Impossibilidade de realizar novos backups a medida que os dados aumentam; Backup parcial de informações;		
Ação Preventiva		Responsável	
Manter a atual política de retenção de backup;		TRT18	
Ação de Contingência		Responsável	
Reduzir o tempo de retenção dos <i>backups</i> ; Reduzir o número de <i>backups</i> ; Priorizar o backup de dados de maior criticidade em detrimento a outros dados menos críticos;		TRT18	

4.2. Riscos da solução a ser contratada



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Risco	Interrupção da execução do contrato durante o período de garantia		
Probabilidade	Baixa	Impacto	Médio
Dano	Dificuldade na manutenção e no suporte dos equipamentos.		
Ação Preventiva		Responsável	
Gerenciar, controlar e fiscalizar o contrato de maneira criteriosa, efetiva e proativa buscando identificar qualquer problema de execução em sua origem, não permitindo maiores impactos no contrato.		Gestores e fiscais do contrato	
Ação de Contingência		Responsável	
Aplicar as sanções cabíveis; Licitar serviço de garantia para o período restante do contrato, se for o caso.		Gestores e fiscais do contrato	

Risco	Atraso na entrega		
Probabilidade	Baixa	Impacto	Alto
Dano	Falta de espaço para crescimento do sistema de armazenamento		
Ação Preventiva		Responsável	
Prever no contrato multa contratual no máximo permitido na lei para coibir essa possibilidade		COATIC - STI	
Ação de Contingência		Responsável	
Reduzir temporariamente o número de bases adicionais liberando espaço para backups de maior criticidade, em caso de concretização do risco.		TRT18	



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

5. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

5.1. A equipe responsável pelo planejamento da contratação, ciente das regras e diretrizes da Resolução CNJ nº 182/2013, após a conclusão de todos os estudos técnicos preliminares aqui contidos, declara ser viável a contratação pretendida.

Goiânia, 26 de fevereiro de 2018.

Integrante Demandante

Integrante Técnico

Integrante Administrativo

Titular da Área Demandante



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Anexo I - Quantitativos de Itens Registrados/Aquisição Inicial



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

	Grupo 1						Grupo 02							
	Item 01		Item 02		Item 03		Item 04		Item 05		Item 06		Item 07	
	Qtd. Registro	Aquisição Inicial												
TRT-1	2	0	2	0	2	0	200	0	80	0	10	0	2	0
TRT-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRT-3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRT-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRT-5	2	1	2	1	2	0	200	140	80	30	14	11	2	0
TRT-6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRT-7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRT-8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRT-9	0	0	0	0	0	0	0	0	32	32	2	2	0	0
TRT-10	1	1	1	0	2	0	200	120	50	0	20	6	0	0
TRT-11	2	1	2	0	2	0	200	120	80	30	20	6	1	0



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

TRT-12	1	1	6	4	2	0	300	200	30	10	15	10	1	1
TRT-13	1	0	1	0	2	0	200	0	50	0	10	0	0	0
TRT-14	2	0	1	0	12	0	140	0	30	0	9	0	0	0
TRT-15	4	2	4	0	4	0	400	180	160	30	40	10	2	0
TRT-16	1	0	2	0	2	0	100	20	80	20	10	4	1	0
TRT-17	2	1	2	0	2	0	200	80	80	20	14	5	0	0
TRT-18	2	1	2	1	2	0	200	120	80	30	20	8	20	0
TRT-19	2	1	2	1	4	2	200	100	80	30	20	15	2	1
TRT-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRT-21	2	0	6	0	12	0	200	0	40	0	20	0	2	0
TRT-22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRT-23	0	0	0	0	0	0	100	0	10	0	6	0	0	0
TRT-24	1	1	2	1	2	0	300	150	40	20	20	20	1	0
GU	2	0	2	0	0	0	188	0	12	0	10	0	0	0



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

MJ	1	0	1	0	2	0	300	0	8	0	0	0	0	0
-----------	---	---	---	---	---	---	-----	---	---	---	---	---	---	---

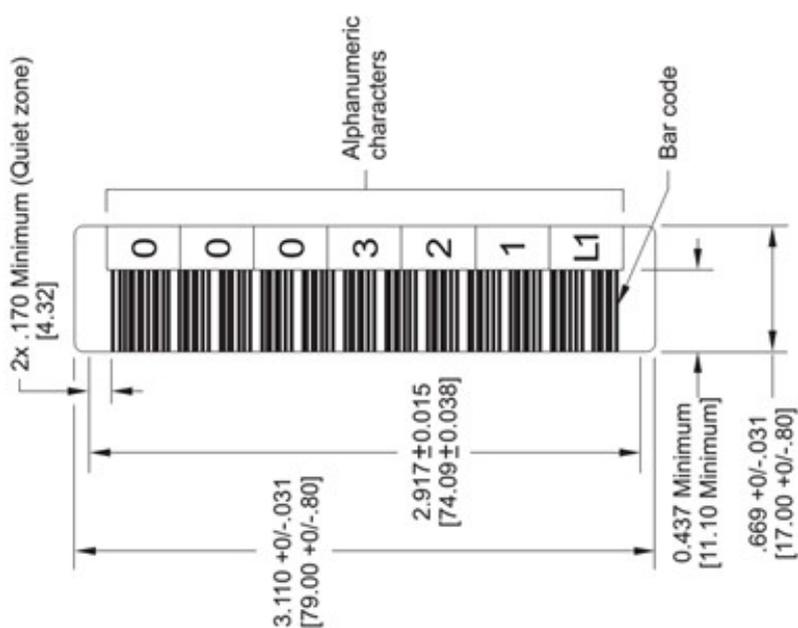


PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Anexo II – Medidas das Etiquetas

Etiquetas compatíveis com padrão AIM Uniform Symbol USS-39 e SCSI-3 Medium Changer Commands (SMC) ANSI NCITS 314-199X, conforme medidas da imagem a seguir: *Obs.: O texto das etiquetas deve ser impresso preferencialmente na vertical.





PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

ANEXO III – Endereços de entrega



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
 TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
 SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

<p>Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região TRT/RJ - Av. Pres. Antônio Carlos, 251 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20020 -010 Telefone: (21) 2380-6150</p>
<p>Tribunal Regional do Trabalho da 5ª Região Rua Bela Vista do Cabral, 121, Nazaré CEP 40.055-010, Salvador-BA Telefone: (71) 3319-7000</p>
<p>Tribunal Regional do Trabalho da 9ª Região Alameda Dr. Carlos de Carvalho, 528, Centro - CEP 80430-180 - Curitiba-PR Telefone (41) 3310-7000</p>
<p>Tribunal Regional do Trabalho da 10ª Região SAS Quadra 1, Bloco "D" Praça dos Tribunais Superiores - Brasília/DF - CEP: 70097-900 Telefone: (61) 3348-1100</p>
<p>Tribunal Regional do Trabalho da 11ª Região Rua Visconde de Porto Alegre, 1265. Bairro: Praça 14 de Janeiro - CEP: 69.020-130. Manaus/AM. Telefone: (92) 3627-2138</p>
<p>Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região Rua Esteves Júnior, 395 - Centro - CEP 88015-905 / Florianópolis-SC Telefone: (48) 3216-4000</p>
<p>Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região Av. Corálio Soares de Oliveira, S/N, Centro - João Pessoa/PB - (próximo à Praça da Independência) - 58013-260 Telefone: (83) 3533-6000</p>
<p>Tribunal Regional do Trabalho da 14ª Região Rua Almirante Barroso, 600 - Mocambo - Cep: 76.801-901 - Porto Velho - Rondônia Telefone: (69) 3218-6300</p>
<p>Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região Rua Barão de Jaguará, 901 - Centro - CEP: 13015-927 Campinas/SP Telefone: (19) 3731.1600</p>
<p>Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região Avenida Senador Vitorino Freire, Nº 2001, Areinha, São Luís - Maranhão, CEP 65030-015 Telefone: (98) 2109 - 9300</p>
<p>Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região Rua Pietrângelo de Biase, 33, Centro Vitória-ES CEP 29010-922 Telefone: (27) 3321-2400</p>
<p>Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região Rua T-29, esquina com rua T-51, n.1403, Lotes 7 a 22, Quadra T 22, S. Bueno CEP 74215-901 Telefone: (62) 3222-5000</p>
<p>Tribunal Regional do Trabalho da 19ª Região Avenida da Paz, 2076 - Centro Maceió - Alagoas - CEP: 57020-440 Telefone: (82) 2121-8299</p>
<p>Tribunal Regional do Trabalho da 21ª Região Av. Capitão-Mor Gouveia, 3104 - Lagoa Nova - CEP: 59063-900 - Natal/RN Telefone: (84) 4006-3000</p>



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Tribunal Regional do Trabalho da 23ª Região

Rua Engenheiro Edgard Prado Arze, 191 Centro Político e Administrativo | Cuiabá/MT CEP:
78049-935
Telefone: (65)3648-4100

Tribunal Regional do Trabalho da 24ª Região

Rua Delegado Carlos Roberto Bastos de Oliveira, 208 - Campo Grande, MS - CEP 79031-908
Telefone: (67) 3316-1805

Controladoria Geral da União

Setor de Autarquias Sul Quadra 1 Bloco A Edifício Darcy Ribeiro - Brasília, DF, 70070-905
Telefone: (61) 3901-4400

Ministério da Justiça

Esplanada dos Ministérios, Palácio da Justiça, Bloco T, Edifício sede. Cep: 70064-900 /
Brasília-DF
Telefone: (61)2025-3000

A S S I N A T U R A S

[Documento assinado eletronicamente por]

VALÉRIA CRISTINA BARCELOS

TECNICO JUDICIARIO

ALEXANDRE PEDROSA CARNEIRO

CHEFE DE SETOR FC-3

VINÍCIUS GRACIANO ELIAS

CHEFE DE SETOR FC-3

Goiânia, 13 de março de 2018.