



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Aquisição de Câmeras Pleno



Demanda 12/2020		Aquisição de Câmeras, computador, controladora PTZ, entre outros.
Data de proposição da demanda		10/11/2020
Equipe de Planejamento da Contratação		
Integrante Requisitante	Unidade Administrativa	CCOM
	Servidor (a) responsável	Maria Luíza Caltabiano Barreiros de Mello
	Ramal	8235
	E-mail	maria.mello@trt19.jus.br
Integrante Técnico		
Integrante Técnico	Unidade	CCOM
	Servidor (a)	Alberto Mirindiba Bonfim
	Ramal	8117
	E-mail	Alberto.bonfim@trt19.jus.br
Integrante Administrativo		
Integrante Administrativo	Unidade	CCOM
	Servidor (a)	Fábio Tenório Barros
	Ramal	8117
	E-mail	Fabio.barros@trt19.jus.br

Capítulo I

Análise de Viabilidade da Contratação

1. Objeto

1.1 - O presente Termo de Referência visa dar início aos procedimentos necessários à contratação de empresa para fornecer ao Tribunal equipamentos audiovisuais: câmera, computador, switch, cabos, conectores, régua etc., conforme quantidades discriminadas abaixo:

Item	Especificação	Unidade de fornecimento	Quantidade
01	CÂMERA PTC DATAVIDEO PTC- 140	Unidade	04
02	CONTROLADORA PARA PTZ DATAVIDEO RMC- 180	Unidade	04
03	COMPUTADOR PC CONFIGURADO PARA CORTE	Unidade	1

	DECÂMERAS, GRAVAÇÃO E TRANSMISSÃO.		
04	SWITCH DELL N1108P 8 PORTAS GIGABIT 4X PORTAS POE 75W/2 PORTAS SFP/LAYER 2 /GERENCIÁVEL 176 GBPS	Unidade	1
05	CABO CAT6 FURUKAWA ROLO COM 305 METROS		1
06	CABO RG6 KRAMER ROLO 100 METROS		1
07	CONECTORES BNC		20
08	CABO HDMI 2 METROS		2
09	RÉGUA PADRÃO RACK 19 12 TOMADAS 20A		2
10	CABO DE ÁUDIO ESTÉREO PHILIPS 2X 0,20 MM2		1
11	CABO DE ÁUDIO ESTÉREO PHILIPS 2X 0,20 MM2		1
12	CONECTOR CANON DE METAL		4
13	CONECTOR P2 ESTÉREO DE METAL		2

2. Justificativa e motivação da contratação.

2.1 Os equipamentos têm custo relativamente elevado e a compra precisa ser feita baseada em indicações técnicas precisas, que gerem benefícios à Administração. A transmissão das sessões do Tribunal Pleno e das Turmas pelo canal do TRT de Alagoas no Youtube teve início no último dia 04 de agosto, e os materiais, além de permitirem o suporte adequado a essas transmissões, também terão vital importância para garantir a qualidade das sessões presenciais e dos demais eventos realizados no Tribunal Pleno.

2.2 A aquisição está alinhada ao Planejamento Estratégico do TRT/AL, que tem como uma de suas premissas a difusão das ações do Regional direcionadas à valorização das pessoas, à transparência, à ética e ao comprometimento com inovação e responsabilidade socioambiental.

2.3 A proposta também está alinhada com a Resolução nº 85 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), de 08/09/2009, que dispõe sobre a Comunicação Social no âmbito do Poder Judiciário, e considera como meta do Poder Judiciário “[...] aprimorar a comunicação com o público externo, com linguagem clara e acessível, disponibilizando, com transparência,



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Aquisição de Câmeras Pleno

informações sobre o papel, as ações e suas iniciativas, além do andamento processual, os atos judiciais e administrativos, os dados orçamentários e de desempenho operacional”.

3. Especificação de requisitos da solução

3.1 Os materiais deverão apresentar as seguintes especificações técnicas:

ITEM 01 – CÂMERA PTC DATAVIDEO PTC-140

QUANTIDADE: 4 UNIDADES.

Descrição: Câmera de vídeo PTZ, com sensor CMOS igual ou acima de 1/3 polegadas. Relação sinal ruído igual ou superior a 55 db Resolução de 720/60p, 1080/59,94i, 1080/60p Lente zoom ótico de 20 vezes (mínimo) com foco automático e manual. Saídas de vídeo SDI e/ou NDI
Porta Ethernet RJ45. Suporte a POE (Power over Ethernet). Protocolos de controle ip, VISCA, PELCO-P, PELCO-D, RS-232, RS485. Entrada de áudio ativa p2 3,5mm. Suportes de parede para cada câmera.
Equipamento de referência: PTZOptics 20x-SDI Gen2. Live Streaming Câmera.

ITEM 02 – CONTROLADORA REMOTO DE CÂMERA PTZ

QUANTIDADE: 4 UNIDADES.

Controle remoto multicâmera
Capacidade de controle de 4 câmeras (mínimo)
Controles PTZ (Pan, Tilt, Zoom)
Joystick para controle de movimentos
Controle de foco manual e automático
Protocolos de controle ip, VISCA, PELCO-P, PELCO-D, RS-232, RS485
Memória de ajustes e posição por câmera (Preset)
Equipamento de referência:
PTZOptics' Controlador de Joystick IP 4D (GEN3).

ITEM 03 – COMPUTADOR PC CONFIGURADO PARA CORTE DE CÂMERAS, GRAVAÇÃO E TRANSMISSÃO.

QUANTIDADE: 01 UNIDADE.

Computador PC configurado para corte de câmeras, gravação e transmissão. Licença vitalícia de software V-Mix. Intel Core i9-10900, Cache 20MB, 2.8GHz (5.20 GHz em TurboMax), LGA 1200; Memória 16GB, DDR4, 3200Mhz. Placa de Vídeo GeForce RTX 2060 SUPER, 8GB, GDDR6, 256-Bit. SSD M.2 NVME 240GB. 02 SSD's de 1TB (terabyte) para gravação de imagens em RAID 0. Fonte de alimentação 700W Real. Gabinete Torre com cooler Placa de captura para quatro câmeras (mínimo) Placa de saída de vídeo em SDI e HDMI (uma saída de cada).

ITEM 04 – Switch de 8 portas RJ45 Gigabit Ethernet (mínimo)

QUANTIDADE: 01 UNIDADE.

Switch de 8 portas RJ45 Gigabit Ethernet (mínimo) Capacidade de transferência de dados padrão 10/100/1000 MB/s Sistema de alimentação sobre Ethernet POE passivo para 4 portas (mínimo) Largura de banda 16GB/s (mínimo) Equipamento de referência:

Ubiquiti Networks US-8-60W UniFi 8 Portas Gigabit PoE.

ITEM 05 – CABO CAT6 FURUKAWA ROLO COM 305 METROS

QUANTIDADE: 01 UNIDADE.

ITEM 06 – CABO RG6 KRAMER ROLO COM 100 METROS

QUANTIDADE: 01 UNIDADE

ITEM 07– CONECTORES BNC

QUANTIDADE: 20 UNIDADES.

ITEM 08– CABO HDMI 2 METRORS

QUANTIDADE: 02 UNIDADES

ITEM 09– RÉGUA PADRÃO RACK 19 12 TOMADAS 20A

QUANTIDADE: 02 UNIDADES

ITEM 10– CABO DE ÁUDIO ESTÉREO PHILIPS 2X 0,20 MM2 DE 04 METROS

QUANTIDADE: 01 UNIDADE.

ITEM 11– CABO DE ÁUDIO ESTÉREO PHILIPS 2X 0,20 MM2 DE 04 METROS

QUANTIDADE: 01 UNIDADE

ITEM 12– CONECTOR CANON FÊMA DE METAL

QUANTIDADE: 04 UNIDADES



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Aquisição de Câmeras Pleno

ITEM 13- CONECTOR P2 ESTÉREO DE METAL

QUANTIDADE: 02 UNIDADES

4. Identificação de possíveis soluções

Existem duas soluções capazes de atender a presente demanda, a primeira é a aquisição dos equipamentos e a segunda locação mediante demanda.

4.1. A aquisição dos equipamentos é uma solução que oferece maior flexibilidade de uso para o Regional, uma vez que os mesmos estarão inteiramente a disposição para utilização a qualquer hora, inclusive em situações não previstas, além do que o item II tem previsão de uso contínuo nas Varas de Trabalho, e assim sendo o custo de aquisição será inferior ao de locação; A desvantagem recai sobre o fato da constante evolução tecnológica o que em algum tempo tornará o produto obsoleto, porém os equipamentos que serviram de referência são equipamentos de ponta, o que dará uma vida útil mais longa; Ressalte-se também que estes equipamentos atenderão a eventos de menor porte, que são os mais recorrentes dentro TRT, a saber: seminários, palestras, datas comemorativas, etc.

Obs: orçamentos anexados.

4.2. A locação é uma solução que prescinde um planejamento prévio muito bem definido e certamente não atenderá as situações de urgência ou imprevistas, o que acaba impactando a execução negativamente; No tocante ao item II essa solução não é recomendada, posto que os microfones serão de uso contínuo, conforme já argumentado acima. Eventos de maior porte, a exemplo da Corrida e Caminhada Trabalho Seguro, o TRT poderá se utilizar do contrato que mantém com empresa especializada em realização de eventos.

4.3. Foram realizadas cotações para transmissão em três empresas, cujos valores são os seguintes:

EMPRESA	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
WEB TV	11.000,00	132.000,00
VTK	9.900,00	188.800,00
PORTO FILMS	9.500,00	114.000,00

Em valores médios R\$ 10.133,00 (mensal) e R\$ 121.600,00 (anual). Assim vê-se claramente que a aquisição se torna mais interessante, posto que em menos de 2 anos o valor já passa a ser mais vantajoso.

5. Solução técnica escolhida.

5.1. Pelas justificativas acima apresentada, depreende-se ser a melhor opção a aquisição dos equipamentos, tornando-se uma solução mais eficaz para a

finalidade destes, dará maior flexibilidade ao uso, inclusive nos eventos não previsto no planejamento;

- 5.2.** Em função das necessidades institucionais, outra razão que baliza esse posicionamento é o fato de que os eventos de pequeno porte são muito frequentes no Regional, o que tornaria a locação algo mais dispendioso que a própria aquisição.
- 6.3.** Esta equipe de contratação entende que a solução proposta é a que melhor se adequa às necessidades de negócio definidas no Documento de Oficialização de Demanda DOD Nº. 012/2020, que motivou a realização deste estudo técnico preliminar.
- 6.4.** O detalhamento da pesquisa de preços será anexado ao termo de referência.

6. Necessidade de adequação de ambiente

6.1. Infraestrutura tecnológica:

- 6.1.1. Não será necessário qualquer ajuste em função da contratação.

6.2. Infraestrutura elétrica:

- 6.2.1. Não será necessário qualquer ajuste em função da contratação.

6.3. Espaço físico:

- 6.3.1. Não será necessário qualquer ajuste em função da contratação.

6.4. Impacto ambiental:

- 6.4.1. Sem impacto ambiental determinável.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
Aquisição de Câmeras Pleno

Capítulo II

Sustentação do Contrato

- 1. Recursos materiais e humanos necessários à continuidade do objeto contratado.**
 - 1.1. Em função do local da guarda dos equipamentos, a gestão dos serviços de uso estará a cargo da **Coordenação de Comunicação Social**.
- 2. Eventual interrupção contratual.**
 - 2.1. Não haverá impacto pela solução escolhida;
- 3. Transição contratual.**
 - 3.1. Não se aplica, posto que não há contratação anterior.

Capítulo III

Estratégia para a Contratação

1. O objeto desta ação, seus componentes, sua natureza e especificação técnica estarão detalhadamente descritos no **Termo de Referência**.
2. Os recursos orçamentários destinados à ação serão oriundos do orçamento geral do Tribunal Regional do Trabalho da 19ª Região para o exercício corrente.
3. Qualquer problema relacionado à execução contratual deverá ser imediatamente notificado aos fiscais do contrato para as providências cabíveis.
4. Eventuais intercorrências e ações de contorno estão elencadas no capítulo IV - Análise de Riscos.
5. A Equipe de Apoio à Contratação deverá ser instituída formalmente pela Administração do TRT, para a qual são indicados os seguintes servidores:

Integrante	Unidade	Nome	Ramal	E-mail
Requisitante	CCOM	Maria Luíza Caltabiano Barreiros de Mello	8235	Maria.mello@trt19.jus.br
Técnico	CCOM	Alberto Mirindiba Bonfim	8117	Alberto.bonfim@trt19.jus.br
Administrativo	SAA	Fábio Tenório Barros	8117	Fabio.barros@trt19.jus.br

6. A Equipe de Gestão da Contratação deverá ser instituída formalmente pela Administração do TRT, para a qual são indicados os mesmos membros indicados para a Equipe de Apoio à Contratação no item anterior.
7. A tabela abaixo elenca os principais recursos humanos e físicos necessários à adequada implantação da solução pretendida:

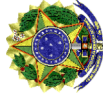
Recurso	Quant.	Atribuições / destinações
Equipe de Planejamento, Apoio e Gestão da Contratação	Três servidores	Instruir o processo de contratação; Acompanhar a execução dos serviços.

8. A tabela abaixo elenca os principais marcos temporais projetados para a concretização da ação pretendida, considerando o quantitativo de itens previstos para aquisição **imediate**:

Item	Atividade - Serviços de contagem de pontos de função	Prazo (dias corridos)	Datas estimadas	
			Início	Fim
1	Aprovação da ação	D1	10/11/2020	10/11/2020
2	Instrução processual da contratação	D2 = D1 + 30	10/11//2020	09/12/2020
3	Apresentação Amostra	D3 = D2 + 10	09/12/2020	17/12/2020
4	Nota de Empenho	D4= D3 + 1	17/12/2020	18/12/2020
4	Entrega do equipamento	D5 = D4 + 40	21/12/2020	29/01/2021
5	Preparação e distribuição dos equipamentos	D6 = D5 + 05	01/02/2021	05/02/2021
7	Conclusão	D7 = D6	05/02/2021	05/02/2021
Prazo total - Linha de Base		88 dias corridos.		

9. A tabela abaixo elenca a composição e previsão orçamentária relativa à ação, considerando as propostas obtidas e o cronograma projetado no item anterior:

Item	Custo Total	Total Anual	Fonte
Estimativa da aquisição de todos os equipamentos	R\$ 182.503,26	R\$ 182.503,26	TRT19
TOTAL ANUAL DA DEMANDA	R\$ 182.503,26		
TOTAL PARA O EXERCÍCIO 2020	R\$ 182.503,26		
DEMANDA ORÇAMENTÁRIA AO CSJT	R\$ -		



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
Aquisição de Câmeras Pleno

Capítulo IV - Análise de Risco

Ameaça	Efeito	Prob.	Imp.	Risco Calc.	Ação de prevenção/contorno.	Responsável	Prazo
Atraso na entrega dos equipamentos	Atraso na utilização dos equipamentos nos eventos do TRT	0,50	4,00	2,00	Antecipar a negociação com o prestados de serviço para evitar atrasos.	Fiscais do contrato.	No empenho.
Falta de pessoal para instrução e acompanhamento da ação.	Atraso na ação e comprometimento na execução orçamentária.	0,50	4,00	2,00	Negociar com o Comitê Gestor de TIC a priorização das ações da TI e a ampliação dos recursos humanos disponíveis.	Secretário de TIC	Não se aplica.
Não fornecimento dos equipamentos (Inexecução contratual).	Inviabilização da ação.	0,05	5,00	0,25	Aplicar penalidades contratuais; Contar com técnico(s)/Analista(s) preparados para assumir os serviços de aferição de contagem Providenciar nova contratação;	Fiscais do contrato; Secretário de TIC.	Imediato, quando caracterizado o atraso.

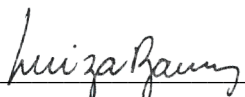
Referências:

Referencial	Prob.
Provavelmente ocorrerá.	0,95
Grande chance de ocorrer.	0,75
Igual chance de ocorrer ou não.	0,50
Baixa chance de ocorrer.	0,25
Chance remota de ocorrer.	0,05

Grau do impacto	Peso	Características
Muito Grande	5,0	Inviabilização da ação; Prejuízos à Instituição / Administração.
Grande	4,0	Atraso significativo da ação; Impacto grave nos objetivos da ação.
Moderado	3,0	Atraso da ação; Impacto moderado nos objetivos da ação.
Pequeno	2,0	Impacto leve nos objetivos da ação, passível de contorno.
Muito pequeno	1,0	Nenhum impacto significativo à ação.

Maceió, 24 de agosto de 2020.

EQUIPE DE CONTRATAÇÃO




MARIA LUIZA CALTABIANO
BARREIROS DE MELLO

Integrante Requisitante



ALBERTO MIRINDIBA
BONFIM
Integrante Técnico



FÁBIO TENÓRIO BARROS
Integrante Administrativo



PROPOSTA DE PREÇO Nº 079/2020

CLIENTE: TRT – TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 19ª REGIÃO. / COORDENADORA DE COMUNICAÇÃO.

SERVIÇO: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA TRANSMISSÃO AO VIVO DAS SESSÕES DO PLENO

SEGUE ABAIXO ORÇAMENTO COMO SOLICITADO.

DESCRIÇÃO EQUIPAMENTOS:

ESTAÇÃO DE TRABALHO/COMPUTADOR CORE I9 DE 9ª GERAÇÃO, 16 GIGA MEMÓRIA. HD SSD SISTEMA HD SSD PARA GRAVAÇÃO DE ARQUIVOS. SOFTWARE VMIX 4 CÂMERAS/FULL HD COM SAÍDA SDI CONTROLE REMOTO PARA AS CÂMERAS

VALOR MENSAL: R\$ 11.000,00

VALOR ANUAL: R\$ 132.000,00

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 DIAS

FORMA DE PAGAMENTO: MENSAL

MACEIÓ, 26 DE NOVENBRO DE 2020

WEB TV MACEIÓ LTDA
Edvaldo da Silva
Socio Gerente

CNPJ 27.915.640/0001-88

WEB TV MACEIÓ LTDA ME

Av. Antônio Lisboa de Amorim, 327 F

Benedito Bentes - CEP 57085-160

Maceló - AL



Maceió – AL., 26 de novembro de 2020.

Cliente: **TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 19ª REGIÃO. /
COORDENADORA DE COMUNICAÇÃO.**

**SERVIÇO: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA TRANSMISSÃO AO VIVO DAS
SESSÕES DO PLENO.**

DESCRIÇÃO EQUIPAMENTOS:

ESTAÇÃO DE TRABALHO/COMPUTADOR CORE I9 DE 9ª GERAÇÃO, 16 GIGA
MEMÓRIA. HD SSD SISTEMA HD SSD PARA GRAVAÇÃO DE ARQUIVOS.
SOFTWARE VMIX 4 CÂMERAS/FULL HD COM SAÍDA SDI CONTROLE
REMOTO PARA AS CÂMERAS.

VALOR MENSAL: R\$ 9.900,00

VALOR ANUAL: R\$ 118.800,00

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 DIAS

FORMA DE PAGAMENTO: MENSAL

Atenciosamente,
[Assinatura]
VTK PRODUÇÕES

vtkvideo@terra.com.br
82 3356-0028

Rua Antônio Gerbase, 250
Farol | 57050-160
Maceió - Alagoas

CNPJ 00.332.758/0001-27

V T K VIDEO PRODUÇÕES LTDA

Rua Antônio Gerbase, 250

Farol - CEP 57050-160



Proposta de Preço nº 079/2020

Cliente: TRT – Tribunal Regional do Trabalho 19º região. / Coordenadora de comunicação.

Serviço: Locação de equipamento para transmissão ao vivo das sessões do pleno

Segue abaixo orçamento como solicitado.

Serviço:

Locação de equipamento para transmissão ao vivo das sessões do pleno.

Descrição equipamentos:

Estação de trabalho/computador corei9 de 9º geração, 16 giga memória. HD SSD Sistema HD SSD para gravação de arquivos.

Software VMIX

4 câmeras/full HD com saída SDI

Controle remote para as câmeras

Valor mensal:

R\$ 9.500,00

Valor anual:

R\$ 114.000,00

Validade da proposta: 60 dias

Forma de pagamento: mensal.

Maceió,

26 de novembro de 2020

Atenciosamente,

Sidney Agra

PORTO PRODUÇÕES AUDIVISUAIS LTDA - ME CNPJ: 28.961.422/0001-42 INSCRIÇÃO ESTADUAL

SOB O NÚMERO 31211619-0001-79. END.: RUA CONSELHEIRO JOSÉ BARBOSA, 90 - GRUTA DE LOURDES

CEP:57052-617-MACEIÓ