

Estudo Técnico Preliminar - 5/2022

1. Informações Básicas

Número do processo: 2022/000188

2. Objeto

2.1. Aquisição de equipamentos de sonoplastia, filmagem e de videoconferência, compreendendo microfones, caixas de som amplificadas, câmeras e webcams, para atender as necessidades do Conselho Regional de Contabilidade de Rondônia - CRCRO.

3. Descrição da necessidade

3.1. No ano de 2020, para evitar a propagação da pandemia de covid-19, ocasionada pelo novo corona vírus (sars-covid-2), os Governos Estaduais e Municipais publicaram decretos que utilizam do distanciamento para evitar a disseminação do vírus.

3.2. Em consonância com os decretos, o CRCRO editou portarias suspendendo o atendimento presencial, cursos, eventos e as reuniões regimentais.

3.3. De tal forma, para evitar que as atividades fossem congestionadas e o profissional da contabilidade sofresse o impacto, o CRCRO adotou a metodologia de reuniões por videoconferência, utilizando protocolos de transmissão pela internet.

3.4. Tal metodologia, além de ser eficaz contra a propagação da covid-19, mostrou-se ser econômica para o CRCRO, uma vez que os gastos com passagens, diárias e hospedagem foram reduzidos. Nesse contexto, o CRCRO manteve, em 2022, essa metodologia.

3.5. A utilização das plataformas de web transmissão necessita de tecnologias específicas, tais como câmeras e microfones ou até mesmo de notebooks que já possuam tais ferramentas acopladas.

3.6. O parque computacional do CRCRO é formado, em sua maioria, por estações de trabalhos que não possuem essas tecnologias embarcadas, ou seja, necessitando da conexão off-board desses dispositivos. Além disso, visando a transmissão de cursos e eventos por videoconferência, visa-se a adequação da plenária do CRCRO para possibilitar a transmissão ao vivo de reuniões.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Centro de Processamento de Dados	Ezequiel Nascimento da Silva

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1. Necessidades de Negócio

5.1.1. **Necessidade1:** Realizar videoconferências entre as diversas áreas do CRCRO

5.1.2. **Funcionalidade1:** Disponibilizar os recursos tecnológicos necessários para utilização da ferramenta de videoconferência pelos setores do CRCRO

5.2. Requisitos de Negócio



TEM	DESCRIÇÃO
1	CÂMERA VIDEOCONFERÊNCIA, RESOLUÇÃO:320 X 240 E 640 X 480 PX, TIPO LENTE: F 2.2/F6.85, VELOCIDADE TRANSMISSÃO VÍDEO:30 FPS, APLICAÇÃO: SISTEMA DE VIDEOCONFERÊNCIA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:WEBCAM USB COM MICROFONE EMBUTIDO
2	FONE OUVIDO, TIPO FONE: HEADSET BIAURICULAR SISTEMA REDUÇÃO RUÍDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ERGONÔMICO, ACESSÓRIOS: CONTROLE DE VOLUME, CONECTOR: COMPATÍVEL USB 2.0, WINDOWS 7 E WINDOWS 10
3	MICROFONE DE MESA, APLICAÇÃO: AUDITÓRIO TIPO: GOOSENECK P/ PÚLPITOS;
4	MICROFONE\, TIPO:DE MÃO SEM FIO\, ALIMENTAÇÃO:BATERIA / PILHA\,RESPOSTA FREQUÊNCIA:40 HZ A 20 KHZ\, TIPO RECEPTOR:2 ANTENAS\, ALCANCE:40 A 80 M\, APLICAÇÃO: AUDITÓRIO, MICROFONE\, TIPO:DE MÃO SEM FIO\, ALIMENTAÇÃO:BATERIA DE 9 V\, RESPOSTA FREQUÊNCIA:100 HZ A 15 KHZ \, TIPO RECEPTOR:2 ANTENAS\, IMPEDÂNCIA:600 OHMS\, APLICAÇÃO:AUDITÓRIO, MICROFONE\, TIPO:SEM FIO\, ALIMENTAÇÃO:BATERIA AA\, RESPOSTA FREQUÊNCIA:620 - 806 MHZ\, TIPO RECEPTOR:MINI RACK\, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:UHF/DUPLO\,COM SAÍDAS INDEPENDENTES BALANCEADAS E\, ALIMENTAÇÃO EXTERNA RECEPTOR:100/240 V, MICROFONE\, TIPO:DE MÃO SEM FIO\, ALIMENTAÇÃO:02 PILHAS AA\, RESPOSTA FREQUÊNCIA:45 A 15.000 HZ\, TIPO RECEPTOR:02 ANTENAS DE 1/4 DE ONDA REMOVÍVEIS\,CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SISTEMA UHF AJUSTÁVEL COM RECPETOR DE 72 FREQUÊNCIA\, ALCANCE:ATÉ 100 METROS\, ALIMENTAÇÃO EXTERNA RECEPTOR:110/220 V\, ALIMENTAÇÃO RECEPTOR:12 A 18 VDC\, FREQUÊNCIA:UHF AJUSTÁVEL ATÉ 24 MHZ\, IMPEDÂNCIA SAÍDA:200 OHM\, DISTORÇÃO HARMÔNICA TOTAL:0\,5%\, POTÊNCIA DE SAÍDA:30 MW
5	MESA ÁUDIO, QUANTIDADE CANAIS:12 UN, EQUALIZAÇÃO: INTERFACE DE SOM MULTIEFEITOS, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: BIVOLT VCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:MIXER AMPLIFICADOR COM USB
6	CAIXA DE SOM ATIVA/PASSIVA; COM ALTO FALANTE 2 VIAS; POTENCIAL DE 500W; CAIXA ATIVA: 2 CANAIS DE ENTRADA (STP/P10/XLR BALANCEADA) POTÊNCIA MÁXIMA: 250W 4 OHMS; ALÇA E SUPORTE PARA PEDESTAL; CAIXA PASSIVA 250 WATTS, ALÇA E SUPORTE PARA PEDESTAL; INCLUINDO PEDESTAL
7	KIT ILUMINADOR PARA FILMAGEM. REFERÊNCIA: MARCA: TOMATE, MODELO: MLG-065 TIPO SOFTBOX.
8	TELA PROJEÇÃO, TIPO ACABAMENTO: TUBO METÁLICO, MATERIAL: VINIL, ALTURA: 2,00 M, LARGURA: 1,50 M, TIPO TELA: FIXA DE FUNDO VERDE. Referência: Mancer MCK-150
9	CÂMERA DE FILMAGEM; FULL HD; 1920X1080; ZOOM ÓTICO DE 20X HD; AUTO-FOCO; BATERIA INTERNA; CARREGADOR; APLICAÇÃO: TRANSMISSÃO AO VIVO. Referência: Canon XA11
10	MICROFONE PARA CÂMERA
11	TRIPÉ; MATERIAL: ALUMÍNIO; ALTURA MÍNIMA: 0,56 M; APLICAÇÃO: CÂMARA FOTOGRÁFICA OU FILMADORA; CAPACIDADE: 3 KG; ALTURA MÁXIMA: 1,61 M TIPO CABEÇA: PAN E TILT

5.3. Requisitos da manutenção

5.3.1. garantia de 24 (vinte e quatro) meses contados do recebimento definitivo.

6. Levantamento de Mercado

6.1. Considerando a utilização do Zoom Meeting como premissa, o levantamento de mercado ficou restrito à pesquisar a melhor forma de disponibilizar os recursos tecnológicos necessários para realização da videoconferência, quais sejam: webcam, microfone e caixa de som. O mercado oferece grande diversidade de fabricantes, marcas, modelos e empresas fornecedoras desses tipos de equipamentos que atendem à demanda, por isso não existe uma escolha neste aspecto, mas simplesmente com relação às configurações básicas exigidas pela de manda e ao menor preço encontrado no mercado.

6.2. Foi realizada pesquisas de preço através do sistema banco de preço (bancodeprecos.com.br) para evidenciar os preços dos itens a serem adquiridos.

7. Descrição da solução como um todo

7.1. O uso de soluções tecnológicas para realização de reuniões é um método que foi amplamente adotado como meio para evitar a propagação da covid-19, com o surgimento do vírus sars-covid-2 no Brasil e no mundo. Diante desse cenário, a Centro de Processamento de dados propõe uma solução de reuniões por intermédio online, onde posasse realizar por diversas plataformas, bem como a gerenciamento por parte dos gestores.

7.2. Para prestação desse serviço, o CRCRO necessita aprimorar sua infraestrutura técnica, para isso, faz-se necessário a aquisição de equipamentos de transmissão online.

7.3. Os equipamentos listados nesse processo, tem como finalidade a manutenção das reuniões, devendo estes serem compatíveis com o Sistema Operacional Windows 10, além de ter a compatibilidade com os principais sistemas de videoconferência.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UND	QUANT
1	CÂMERA VIDEOCONFERÊNCIA, RESOLUÇÃO:320 X 240 E 640 X 480 PX, TIPO LENTE: F 2.2/F6.85, VELOCIDADE TRANSMISSÃO VÍDEO:30 FPS, APLICAÇÃO: SISTEMA DE VIDEOCONFERÊNCIA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:WEBCAM USB COM MICROFONE EMBUTIDO	291791	UNIDADE	10
2	FONE OUVIDO, TIPO FONE: HEADSET BIAURICULAR SISTEMA REDUÇÃO RUÍDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ERGONÔMICO, ACESSÓRIOS: CONTROLE DE VOLUME, CONECTOR: COMPATÍVEL USB 2.0, WINDOWS 7 E WINDOWS 10	453792	UNIDADE	25
3	MICROFONE DE MESA, APLICAÇÃO: AUDITÓRIO TIPO: GOOSENECK P/ PÚLPITOS;	373335	UNIDADE	12
	MICROFONE\, TIPO:DE MÃO SEM FIO\, ALIMENTAÇÃO:BATERIA / PILHA\,RESPOSTA			

4	FREQÜÊNCIA:40 HZ A 20 KHZ\, TIPO RECEPTOR:2 ANTENAS\, ALCANCE:40 A 80 M\, APLICAÇÃO: AUDITÓRIO, MICROFONE\, TIPO:DE MÃO SEM FIO\, ALIMENTAÇÃO:BATERIA DE 9 V\, RESPOSTA FREQÜÊNCIA:100 HZ A 15 KHZ \, TIPO RECEPTOR:2 ANTENAS\, IMPEDÂNCIA:600 OHMS\, APLICAÇÃO: AUDITÓRIO, MICROFONE\, TIPO:SEM FIO\, ALIMENTAÇÃO:BATERIA AA\, RESPOSTA FREQÜÊNCIA:620 - 806 MHZ\, TIPO RECEPTOR:MINI RACK\, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:UHF /DUPLO\,COM SAÍDAS INDEPENDENTES BALANCEADAS E\, ALIMENTAÇÃO EXTERNA RECEPTOR:100/240 V, MICROFONE\, TIPO:DE MÃO SEM FIO\, ALIMENTAÇÃO:02 PILHAS AA\, RESPOSTA FREQÜÊNCIA:45 A 15.000 HZ\, TIPO RECEPTOR:02 ANTENAS DE 1/4 DE ONDA REMOVÍVEIS\, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SISTEMA UHF AJUSTÁVEL COM RECPETOR DE 72 FREQÜÊNCI\, ALCANCE:ATÉ 100 METROS\, ALIMENTAÇÃO EXTERNA RECEPTOR:110/220 V\, ALIMENTAÇÃO RECEPTOR:12 A 18 VDC\, FREQÜÊNCIA:UHF AJUSTÁVEL ATÉ 24 MHZ\, IMPEDÂNCIA SAÍDA:200 OHM\, DISTORÇÃO HARMÔNICA TOTAL:0\,5%\, POTÊNCIA DE SAÍDA:30 MW	464025	UNIDADE	1
5	MESA ÁUDIO, QUANTIDADE CANAIS:12 UN, EQUALIZAÇÃO: INTERFACE DE SOM MULTIEFEITOS, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: BIVOLT VCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:MIXER AMPLIFICADOR COM USB	426149	UNIDADE	2
6	CAIXA DE SOM ATIVA/PASSIVA; COM ALTO FALANTE 2 VIAS; POTENCIAL DE 500W; CAIXA ATIVA: 2 CANAIS DE ENTRADA (STP/P10/XLR BALANCEADA) POTÊNCIA MÁXIMA: 250W 4 OHMS; ALÇA E SUPORTE PARA PEDESTAL; CAIXA PASSIVA 250 WATTS, ALÇA E SUPORTE PARA PEDESTAL; INCLUINDO PEDESTAL	464024	UNIDADE	2
7	KIT ILUMINADOR PARA FILMAGEM. REFERÊNCIA: MARCA: TOMATE, MODELO: MLG-065 TIPO SOFTBOX.	73180	UNIDADE	2
8	TELA PROJEÇÃO, TIPO ACABAMENTO: TUBO METÁLICO, MATERIAL: VINIL, ALTURA: 2,00 M, LARGURA: 1,50 M, TIPO TELA: FIXA DE FUNDO VERDE. Referência: Mancor MCK-150	453112	UNIDADE	1
9	CÂMERA DE FILMAGEM; FULL HD; 1920X1080; ZOOM ÓTICO DE 20X HD; AUTO-FOCO; BATERIA INTERNA; CARREGADOR; APLICAÇÃO: TRANSMISSÃO AO VIVO. Referência: Canon XA11	476083	UNIDADE	1
10	MICROFONE PARA CÂMERA	470912	UNIDADE	1

11	TRIPÉ; MATERIAL: ALUMÍNIO; ALTURA MÍNIMA: 0,56 M; APLICAÇÃO: CÂMARA FOTOGRÁFICA OU FILMADORA; CAPACIDADE: 3 KG; ALTURA MÁXIMA: 1,61 M TIPO CABEÇA: PAN E TILT	477931	UNIDADE	1
----	--	--------	---------	---

8.2. A quantidade elencada é justificada visto que o CRCRO não possui os equipamentos supracitados. Ademais, a quantidade visa atender o quantidade atual de funcionarios e colaboradores do CRCRO.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 32.298,12

9.1. A despesa estimada da aquisição, considerando a média de preços encontrada no bando de preços e para cada item é de:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL
1	CÂMERA VIDEOCONFERÊNCIA, RESOLUÇÃO:320 X 240 E 640 X 480 PX, TIPO LENTE: F 2.2/F6.85, VELOCIDADE TRANSMISSÃO VÍDEO:30 FPS, APLICAÇÃO: SISTEMA DE VIDEOCONFERÊNCIA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:WEBCAM USB COM MICROFONE EMBUTIDO	R\$ 1.676,60
2	FONE OUVIDO, TIPO FONE: HEADSET BIAURICULAR SISTEMA REDUÇÃO RUÍDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ERGONÔMICO, ACESSÓRIOS: CONTROLE DE VOLUME, CONECTOR: COMPATÍVEL USB 2.0, WINDOWS 7 E WINDOWS 10	R\$ 3.491,75
3	MICROFONE DE MESA, APLICAÇÃO: AUDITÓRIO TIPO: GOOSENECK P/ PÚLPITOS;	R\$ 4.047,48
4	MICROFONE\, TIPO:DE MÃO SEM FIO\, ALIMENTAÇÃO:BATERIA / PILHA\,RESPOSTA FREQUÊNCIA:40 HZ A 20 KHZ\, TIPO RECEPTOR:2 ANTENAS\, ALCANCE:40 A 80 M\, APLICAÇÃO: AUDITÓRIO, MICROFONE\, TIPO:DE MÃO SEM FIO\, ALIMENTAÇÃO:BATERIA DE 9 V\, RESPOSTA FREQUÊNCIA:100 HZ A 15 KHZ \, TIPO RECEPTOR:2 ANTENAS\, IMPEDÂNCIA:600 OHMS\, APLICAÇÃO:AUDITÓRIO, MICROFONE\, TIPO:SEM FIO\, ALIMENTAÇÃO:BATERIA AA\, RESPOSTA FREQUÊNCIA:620 - 806 MHZ\, TIPO RECEPTOR:MINI RACK\, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:UHF/DUPLO\,COM SAÍDAS INDEPENDENTES BALANCEADAS E\, ALIMENTAÇÃO EXTERNA RECEPTOR:100/240 V, MICROFONE\, TIPO:DE MÃO SEM FIO\, ALIMENTAÇÃO:02 PILHAS AA\, RESPOSTA FREQUÊNCIA:45 A 15.000 HZ\, TIPO RECEPTOR:02 ANTENAS DE 1/4 DE ONDA REMOVÍVEIS\, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SISTEMA UHF AJUSTÁVEL COM RECEPTOR DE 72 FREQUÊNCIA\, ALCANCE:ATÉ 100 METROS\, ALIMENTAÇÃO EXTERNA RECEPTOR:110/220 V\, ALIMENTAÇÃO RECEPTOR:12 A 18 VDC\, FREQUÊNCIA:UHF AJUSTÁVEL ATÉ 24 MHZ\, IMPEDÂNCIA SAÍDA:200 OHM\, DISTORÇÃO HARMÔNICA TOTAL:0\,5%\, POTÊNCIA DE SAÍDA:30 MW	R\$ 374,93

5	MESA ÁUDIO, QUANTIDADE CANAIS:12 UN, EQUALIZAÇÃO: INTERFACE DE SOM MULTIEFEITOS, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: BIVOLT VCA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:MIXER AMPLIFICADOR COM USB	R\$ 2.997,88
6	CAIXA DE SOM ATIVA/PASSIVA; COM ALTO FALANTE 2 VIAS; POTENCIAL DE 500W; CAIXA ATIVA: 2 CANAIS DE ENTRADA (STP/P10/XLR BALANCEADA) POTÊNCIA MÁXIMA: 250W 4 OHMS; ALÇA E SUPORTE PARA PEDESTAL; CAIXA PASSIVA 250 WATTS, ALÇA E SUPORTE PARA PEDESTAL; INCLUINDO PEDESTAL	R\$ 3.938,66
7	KIT ILUMINADOR PARA FILMAGEM. REFERÊNCIA: MARCA: TOMATE, MODELO: MLG-065 TIPO SOFTBOX.	R\$ 1.249,34
8	TELA PROJEÇÃO, TIPO ACABAMENTO: TUBO METÁLICO, MATERIAL: VINIL, ALTURA: 2,00 M, LARGURA: 1,50 M, TIPO TELA: FIXA DE FUNDO VERDE. Referência: Mancer MCK-150	R\$ 543,73
9	CÂMERA DE FILMAGEM; FULL HD; 1920X1080; ZOOM ÓTICO DE 20X HD; AUTO-FOCO; BATERIA INTERNA; CARREGADOR; APLICAÇÃO: TRANSMISSÃO AO VIVO. Referência: Canon XA11	R\$ 13.159,61
10	MICROFONE PARA CÂMERA	R\$ 336,13
11	TRIPÉ; MATERIAL: ALUMÍNIO; ALTURA MÍNIMA: 0,56 M; APLICAÇÃO: CÂMARA FOTOGRÁFICA OU FILMADORA; CAPACIDADE: 3 KG; ALTURA MÁXIMA: 1,61 M TIPO CABEÇA: PAN E TILT	R\$ 482,01

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. Entendemos que os equipamentos podem ser ofertados por diversas empresas. Porém, para o grupo 1, os itens 9, 10 e 11 foi observado que caso o objeto fosse dividido em itens independentes, os equipamentos poderiam sofrer com a falta de compatibilidade.

10.2. Dessa forma, os itens do grupo 1 itens devem ser entregues por empresa única facilitado compatibilidade dos itens.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. Não se aplica.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1. A presente contratação está em consonância com Plano Anual de Contratações de 2022, aprovado pela Portaria CRCRO nº 001/2022

12.2. A Solução de TI encontra-se no Plano Diretor da Tecnologia da Informação – PDTI do biênio de 2022/2023.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1. A presente aquisição visa em melhorar as reuniões regimentais, o atendimento ao profissional da contabilidade e a sociedade em geral.

14. Providências a serem Adotadas

14.1. Não se aplica.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. Não se aplica.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

Consoante o inciso XIII, art. 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.

17. Responsáveis

EZEQUIEL NASCIMENTO DA SILVA
Coordenador

JOAO PAULO VICTOR
Gerente do Desenvolvimento Profissional

DIEGO KROIN DE CAMARGO
Gerente de Registro