

Termo de Referência Materiais – Aquisições em Geral

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de equipamentos para solução de VideoWall, matriz 3x2, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unitário	Valor Total
1	Monitor profissional para videowall tamanho de tela de 49 polegadas	Und	6	6.000,00	36.000,00
2	Controlador de vídeo wall 2x3 usb / HDMI- 4K	Und	1	5.500,00	5.500,00
3	Suporte completo com pantógrafo e painel para todos monitores de videowall	Und	6	700,00	700,00
4	Cabo HDMI Versão 2.0, 19 Pinos, 4K, Ultra HD, 3D – 5 metros	Und	10	55,00	55,00
Valor Total Estimado					42.255,00

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, haja vista, estarem disponíveis no mercado e possuírem características padronizadas com as especificações usuais.

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS E OBRIGATÓRIAS DO MATERIAL:

2.1. ASPECTOS QUANTITATIVOS:

2.1.1. A quantidade estipulada atende a necessidade da CEITEC no período atual.

2.2. DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES, FUNCIONALIDADES, COMPOSIÇÃO, DIMENSÕES E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS:

2.2.1. MONITOR 49" FULL HD PROFISSIONAL PARA SOLUÇÃO DE VIDEOWALL:

- 2.2.1.1. Tamanho de **tela de 49 polegadas** com tratamento anti-reflexivo e apropriado ao uso em videowall;
- 2.2.1.2. Resolução de vídeo nativa mínima Full HD (1920x1080@60Hz);
- 2.2.1.3. Interfaces mínimas: 2 x HDMI, 1 x DVI e 1 x RS-232C;
- 2.2.1.4. Tecnologia do display com tempo de resposta máximo de 12 ms;
- 2.2.1.5. Retroiluminação LED com brilho mínimo de 450 cd/m²;
- 2.2.1.6. Contraste estático mínimo de 1000:1;
- 2.2.1.7. Angulação de visão horizontal mínima de 178°;
- 2.2.1.8. Angulação de visão vertical mínima de 178°;
- 2.2.1.9. Possuir borda ultrafina que permita encaixes perfeitos na montagem de sistemas de "painéis visuais" (videowall) com espaçamento máximo
- 2.2.1.10. Entre os monitores de 2,0 mm (pixel a pixel) na junção entre elas;

- 2.2.1.11. Alimentação bivolt automática (faixa de tensão de 127 e 220 VAC) com frequência de 60 Hz com chaveamento automático;
- 2.2.1.12. Compatibilidade com suporte especificado neste termo de referência;
- 2.2.1.13. Cada monitor deverá ser ligado a uma saída da controladora do videowall;
- 2.2.1.14. Regime de Operação: Contínuo – 24x7;
- 2.2.1.15. Vida útil: 50.000 horas;
- 2.2.1.16. Compatível com padrão VESA.
- 2.2.1.17. A garantia do monitor deverá ser de 36 meses contra defeitos de fabricação ou instalação.

Modelo de referência: Monitor Profissional Video Wall Digital Signage LG, 49", 500cd/m², 24/7, Full HD, borda 1.8mm, webOS.

2.2.2. CONTROLADOR DE VÍDEO WALL 2X3 USB / HDMI- 4K

Especificações técnicas

- 2.2.2.1. Entrada: Suporta 3840 x 2160 / 60HZ 4K;
- 2.2.2.2. Saída: 1920x1080 / 60HZ Full HD;
- 2.2.2.3. Suporta até 6 painéis diferentes, permite várias combinações de exibição no Display;
- 2.2.2.4. Indicador luminoso de funcionamento: LED vermelho para ligado e LED verde significa conexão bem-sucedida com o monitor;
- 2.2.2.5. Botão que altera o modo de exibição no painel. Mudança também pode ser feita pelo controle remoto;
- 2.2.2.6. Botão no painel para seleção rápida da fonte de sinal HDMI (entrada/saída);
- 2.2.2.7. Botão no painel para reset rápido e redefinição do controlador de vídeo Wall;
- 2.2.2.8. Porta RS232, para conexão de porta serial do controlador;
- 2.2.2.9. Leitor de cartão SD, para atualização da entrada da fonte de sinal;
- 2.2.2.10. Porta Ethernet, para conexão de rede com fio;
- 2.2.2.11. Entrada para antena WIFI (ANT), para conexão de rede sem fio;
- 2.2.2.12. Entradas USB 2.0, para conexão de periféricos como teclado, mouse e outros;
- 2.2.2.13. Entrada R/L para fone de ouvido (3,5mm), saída estéreo de áudio analógico;
- 2.2.2.14. Acesso para fibra óptica, porta para saída de áudio digital estéreo;
- 2.2.2.15. Recepção de sinal infravermelho, para uso do controle remoto (IR);
- 2.2.2.16. Sistema plug and play, sem a necessidade de instalação de software adicional.
- 2.2.2.17. Garantia: 3 meses
- 2.2.2.18. **Conteúdo da Embalagem**
 - 1 x Controlador de Vídeo Wall 2x3 - USB - HDMI - 4K;
 - 1 x Controle Remoto;
 - 1 x Manual.
- 2.2.2.19.

2.2.3. SUPORTE PARA SOLUÇÃO VIDEOWALL

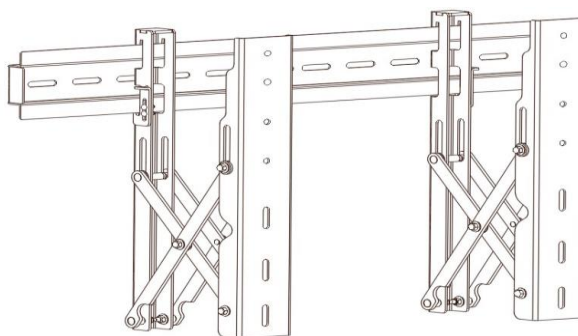
- 2.2.3.1. O suporte é composto por pantógrafo, estrutura metálica (quando aplicável) e painel de moldura. Compreende estruturas reforçadas e adequadas para instalações dos monitores (ITEM 2.2.1 – MONITOR FULL HD PROFISSIONAL PARA VIDEOWALL), com fixação parede, piso/teto ou piso/parede, individualmente, de acordo com as características do local a ser instalado, formando matrizes compatíveis com a quantidade de monitores da solução para interligar cada controladora com os monitores, com organização de cabos e fontes de

fornecimento elétrico, bem como todo o acabamento estético para os painéis de vídeo e ainda fixar a matriz/controladora;

2.2.3.2. DO PANTÓGRAFO

2.2.3.3. Deverá possuir o suporte pantógrafo com as seguintes características:

2.2.3.3.1. Ilustração do suporte pantógrafo a ser utilizado para instalação dos monitores (utilização obrigatória independente da instalação ser diretamente na parede ou em estrutura metálica).



2.2.3.3.2. Suportar monitor de 49";

2.2.3.3.3. Permitir projetar/deslocar/mover individualmente cada monitor do videowall sem a necessidade de intervenção nos monitores adjacentes;

2.2.3.3.4. Sistema de ajuste de inclinação sem folgas indesejadas, garantindo o perfeito posicionamento e linearidade entre os monitores;

2.2.3.3.5. Material deverá ser de aço com pintura eletrostática.

2.2.3.3.6. Poderá ser instalado diretamente em parede quando houver condições de instalação direta, devendo ser autorizado pelo CONTRATANTE;

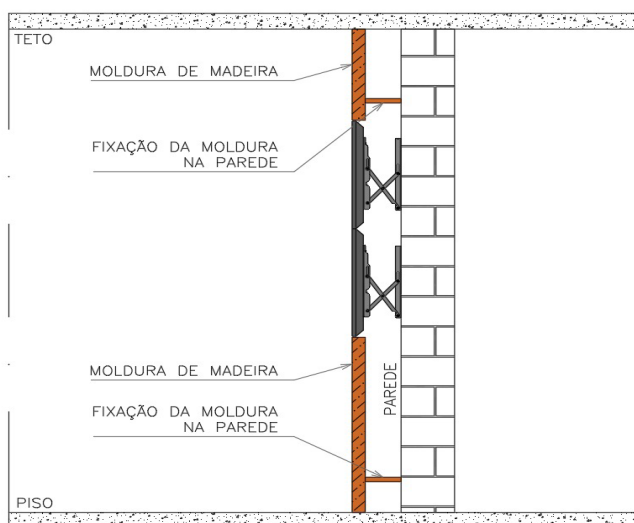
2.2.3.3.7. O suporte pantógrafo deverá ser instalado em estrutura metálica apoiada no piso e teto, ou piso e parede, a ser implantada pelo licitante nos seguintes casos:

- a. Quando a parede não permitir a sua instalação por não ter capacidade de suportar o peso do videowall;
- b. Quando houver qualquer ocupação da parede como quadros elétricos, de telefonia, hidráulicos que não possam ser obstruídos ou outra infraestrutura embutida ou aparente previamente existente na parede;
- c. Quando não for possível afixar estruturas na parede por tratar-se de edificação ou imóvel com tombamento;
- d. Quando a parede for drywall, vidro ou divisória;
- e. Quando a parede não apresentar as condições de nivelamento ou prumo adequadas para a instalação do videowall;
- f. Quando não houver autorização por parte do proprietário/responsável pelo imóvel para a afiação do videowall diretamente na parede.

2.2.3.3.8. Ilustração dos tipos de fixação em parede, piso/teto e piso/parede dos suportes de monitores:

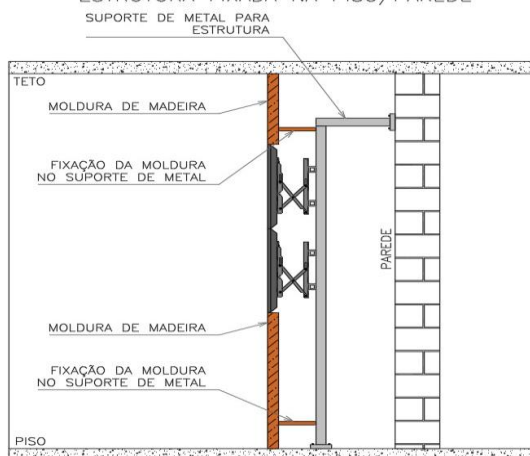
- a. Suporte pantógrafo afixado diretamente na parede a ser adotado nos locais onde a parede estiver disponível e em condições que permitam seu uso.

ESTRUTURA FIXADA NA PAREDE



- b. Suporte pantógrafo afixado em estrutura metálica piso/parede a ser adotado nos locais onde a parede NÃO estiver disponível ou SEM condições que permitam seu uso.

ESTRUTURA FIXADA NA PISO/PAREDE



- c. Suporte pantógrafo afixado em estrutura metálica piso/teto a ser adotado nos locais onde a parede NÃO estiver disponível ou SEM condições que permitam seu uso.

2.2.4. CABO HDMI VERSÃO 2.0, 19 PINOS, 4K, ULTRA HD, 3D – 5 metros

2.2.4.1. Cabo HDMI para HDMI

2.2.4.2. Resolução: 4k / HD / 3D / definição de até 4096 x 2160p

2.2.4.3. 60Hz, Banda larga de até 18 Gbps, Ethernet e Canal de Retorno de Áudio (ARC)

2.2.4.4. Suporte de Áudio: 5.1 / 7.1

2.2.4.5. Dimensões: comprimento 5.0 metros / diâmetro 6mm

2.2.4.6. Conector: 19 pinos - banhados em Ouro 24k

2.2.4.7. Condutor de Cobre

2.2.4.8. Transmissão de áudio e vídeo em alta qualidade

Material

2.2.4.9. Cobre

2.2.4.10. Dupla camada de Blindagem

2.2.4.11. Isolamento de PVC

Compatibilidade

2.2.4.12. HDTV, Notebook, Monitor, Vídeo Game, DVD Player/Blue Ray

Garantia

2.2.4.13. 3 meses

2.3. ASPECTOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL:

2.5.1 Para aquisição de materiais/produtos (Informações abaixo são obrigatórias):

2.3.1.1. Estoque atual na empresa do item a ser adquirido: zero

2.3.1.2. Área/Processo a ser utilizado o produto: Fábrica – Sala de Operação

3. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

3.1. O produto/equipamento será entregue nas *Ware House* – Docas, do Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada – CEITEC em horário comercial: 08h:30min as 11h:30min / 14h as 17h – de segunda a sexta.

3.2. A instalação/entrega do objeto será de até 30 (trinta) dias corridos após o recebimento do Pedido de Compra e Assinatura do Contrato.

3.3. O fornecedor deverá dispor de garantia a contar do aceite do produto/equipamento na CEITEC.

3.3.1. A garantia do monitor deverá ser de 36 meses contra defeitos de fabricação ou instalação.

3.3.2. A garantia do suporte do videowall será de 24 meses contra defeitos de fabricação ou instalação.

4. FUNDAMENTOS QUANTITATIVO - QUALITATIVO DO OBJETO

4.1. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – “O QUE”:

4.220.004 PD Termo Referencia Materiais R14

4.1.1. Aquisição de componentes para montagem de um sistema de videowall para a nova sala de Operação, conforme exigências e quantidades estabelecidas neste documento.

4.2. QUANTITATIVO DEMANDADO – “QUANTO”:

4.2.1. Uma solução para atender a adequação ergonômica e modernização da sala de operação da fábrica da CEITEC.

5. VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO

5.1. A despesa com a aquisição do objeto é estimada em R\$ 42.255,00 (quarenta e dois mil, duzentos e cinquenta e cinco reais).

6. JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO

6.1. MOTIVO DA DEMANDA – “O PORQUÊ”:

6.1.1. A sala de operação está com estrutura ainda provisória e deficiente para um bom ambiente para esta finalidade, onde os monitores e computadores estão totalmente expostos, com fiação exposta e pouco acabamento geral da sala, sendo ergonomicamente inadequado para utilização contínua.

6.1.2. Este é o local central e de grande importância para operação da fábrica, com utilização 24 horas por dia, 7 dias por semana. Além disto, é um local de frequente visita de pessoal externo e autoridades, fazendo parte da identidade e identificação visual da empresa.



6.2. ÁREAS/DEPARTAMENTOS QUE DEMANDAM O OBJETO DA CONTRATAÇÃO:

6.2.1. Operação (CCO)/Fábrica.

6.3. HISTORICO DE AQUISIÇÕES DESSE PRODUTO/BEM E SUA IMPORTANCIA:

6.3.1. Sem histórico

7. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA LICITANTE

7.1. Os licitantes participantes deverão apresentar atestado de capacidade técnica emitido por órgão público ou empresa privada, comprovando que já forneceram objetos similares ao previsto neste termo de referencia e catálogo técnico do produto a ser fornecido.

8. VIGÊNCIA CONTRATUAL

8.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 meses a contar da sua assinatura, podendo ser prorrogável por iguais e sucessíveis períodos, não ultrapassando o prazo estipulado no artigo 71, caput, da lei 13.303/2016. Essa renovação atende aos contratos de fornecimento de produtos e insumos, obrigações futuras e assistência técnica se, comprovadamente, for mais benéfico para CEITEC.

9. GERENCIAMENTO DE RISCOS DA AQUISIÇÃO

9.1. Mapa de riscos apresentado nos Estudos Técnicos Preliminares – ETP e a matriz de riscos devidamente anexada ao processo conforme padrão 4.220.027 - PD Matriz de Riscos

10. LOCAL DE ENTREGA/ PRAZOS E PROCEDIMENTO/PAGAMENTO

10.1. O produto/equipamento será entregue nas *Ware House* – Docas, do Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada – CEITEC em horário comercial: 08h:30min as 11h:30min / 14h as 17h – de segunda a sexta.

10.2. **O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE em até 30 (trinta) dias corridos, mediante a** apresentação da Nota Fiscal, devidamente atestada pelo Departamento competente, sendo efetuada a retenção dos tributos e contribuições sobre o pagamento a ser realizado, conforme determina a legislação vigente. Nenhum pagamento será realizado pela **CONTRATANTE** sem que antes seja procedida à prévia e necessária consulta ao Sistema de Cadastramento de Fornecedores - SICAF, e ou demais certidões negativas para verificação da regularidade fiscal da **CONTRATADA**. A nota fiscal/fatura, obrigatoriamente deverá ser destinada **A/C ARQUIVO CENTRAL/PROTOCOLO**.

11. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E ACEITE DO OBJETO

11.1. A CONTRATADA obrigar-se-á a entregar o objeto estritamente de acordo com as especificações constantes neste Termo de Referência, responsabilizando-se pelo refazimento total ou parcial, na hipótese de se constatar defeitos ou estiver em desacordo com as especificações adotadas. O fiscal deve, quando for o caso, estabelecer níveis de qualidade, com ou sem glosa de fatura, e registra-los em relatório específico de aceite/atesto dos produtos.

12. DA GARANTIA DO OBJETO

12.1. A garantia do monitor deverá ser de 36 meses contra defeitos de fabricação ou instalação.

12.1.1. Durante o período de garantia, caso a manutenção do monitor seja superior a 30 (trinta) dias corridos após a comunicação do problema, a contratada deverá substituir por outro

equipamento de característica semelhante até que o equipamento defeituoso seja mantido.

12.2. A garantia da controladora do videowall será de 24 meses contra defeitos de fabricação ou instalação.

12.2.1. Durante o período de garantia, caso a manutenção da controladora seja superior a 15 (quinze) dias corridos após a comunicação do problema, a contratada deverá substituir por outro equipamento de característica semelhante até que o equipamento defeituoso seja mantido.

12.3. A garantia do suporte do videowall será de 24 meses contra defeitos de fabricação ou instalação.

12.3.1. Durante o período de garantia, caso a manutenção do suporte seja superior a 05 (cinco) dias corridos após a comunicação do problema, a contratada deverá substituir por outro equipamento de característica semelhante até que o equipamento defeituoso seja mantido.

12.4. Deverá ser disponibilizada central telefônica do(s) fabricante(s) para abertura de chamados técnicos através de ligação gratuita para atendimento técnico, bem como possuir site na internet, com a disponibilização de drivers, firmwares e todas as atualizações existentes relativas ao equipamento ofertado;

13. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1. A licitante que realizar as infrações previstas na lei 13.303/2016 será sancionada:

13.1.1. Pelo atraso injustificado, inexecução total ou parcial do objeto ou, ainda, pelo não cumprimento das obrigações contraídas neste contrato, a contratante poderá aplicar, garantida a prévia defesa à contratada, as sanções previstas na lei 13.303/2016.

13.1.2. Também ficam sujeitos às penalidades do art. 83, inc. III da lei nº 13.303/2016, as empresas ou aos profissionais que:

- a) Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a empresa pública ou a sociedade de economia mista em virtude de atos ilícitos praticados.

14. TERMO DE RESPONSABILIDADE

14.1. A veracidade e a adequação das informações, incluindo as de caráter técnico e de mercado, contidas neste Termo de Referência são de responsabilidade dos signatários e fundamentam a forma de definição do fornecimento e/ou contratação.

15. DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. Requisitos de Meio Ambiente – SMS/MA

15.1.1. O FORNECEDOR é responsável pelos atos e atitudes de seus empregados ou subcontratados, decorrentes da inobservância dos procedimentos de Meio Ambiente; sua

responsabilidade significa também a obrigação de interromper qualquer atividade ou postura que represente qualquer impacto (dano) ao Meio Ambiente.

15.1.2. É responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento dos equipamentos, conexões, absorventes necessários para realização de entrega dos materiais/produtos químicos ou prestação de serviços, em atendimento as legislações vigentes e Plano de Gerenciamento de Resíduos do CEITEC.

15.2. Requisitos de Segurança e Saúde do Trabalhador – SMS/SST

15.2.1. O FORNECEDOR deverá atender toda a legislação nacional vigente referente à Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional.

15.2.2. O FORNECEDOR deverá atender todas as normas de segurança da CEITEC S.A. durante vigência do contrato e/ou entrega do produto.

15.2.3. É de responsabilidade de o FORNECEDOR planejar e executar suas atividades de modo a prevenir incidentes de trabalho, preservar a saúde de seus empregados e o meio ambiente.

15.2.4. O FORNECEDOR é responsável pelos atos e atitudes de seus empregados ou subcontratados, decorrentes da inobservância dos procedimentos de Segurança do Trabalho, sua responsabilidade significa também a obrigação de interromper qualquer atividade ou postura que represente risco imediato à Segurança e Saúde das pessoas.

15.2.5. Não é permitido o uso de bermuda, camisetas tipo regata e calçados abertos tipo chinelos.

15.2.6. É responsabilidade do FORNECEDOR o fornecimento dos Equipamentos de Proteção Individual e Coletivos necessários para realização das atividades. Os Equipamentos de Proteção Individual deverão atender todos os requisitos da NR-6 do Ministério do Trabalho e Emprego.

15.2.6.1. No prédio Fábrica, o requisito mínimo de EPI é: capacete de segurança com jugular, calçado de segurança com biqueira não condutiva, óculos de segurança (de sobrepor se a pessoa utiliza óculos de grau) e protetor auricular (de inserção ou concha).

15.2.6.2. No prédio Administrativo, para serviços de manutenção os requisitos mínimos são: capacete de segurança com jugular, calçado de segurança e óculos de segurança (ou de sobrepor).

15.2.6.3. Os EPIs devem proteger os trabalhadores conforme os riscos dos locais e dos serviços prestados, portanto poderão ser exigidos outros EPI que não estão nesta lista.

15.2.7. O FORNECEDOR deve participar de treinamento de Integração de Segurança para acesso regular nas dependências da CEITEC, bem como seguir todas as orientações do documento 3.280.004 PO Gestão de Acesso de Terceiros.

15.2.7.1. As Integrações de Segurança devem ser solicitadas pelo fiscal do contrato no portal do CEITEC com antecedência de 02 (dois) dias úteis, e ocorrem no horário das 9h às 9h30min, na sede da CEITEC conforme necessidade demanda e disponibilidade da área de SMS-SST;

15.2.8. O FORNECEDOR deve instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações do Fiscal do Contrato do CEITEC, e sobre a obrigatoriedade do cumprimento das normas de segurança do trabalho.

15.2.8.1. O Fiscal do Contrato deve paralisar a entrega no caso dos empregados não estarem devidamente protegidos, ficando o ônus da paralisação por conta do FORNECEDOR.

15.2.9. O FORNECEDOR deve atender às instruções da CONTRATANTE quanto à execução e horários de entrega, permanência e circulação de pessoas nas dependências da CEITEC.

15.2.10. Caso o FORNECEDOR discorde da entrega de quaisquer dos documentos exigidos, deverá apresentar justificativa técnica, por escrito, assinada e carimbada pelo representante legal da empresa. O documento deverá ser entregue ao Fiscal de Contrato que homologará ou não a justificativa, e dará ciência ao Departamento SMS.

NOME DO REQUISITANTE

Setor do Requisitante

AUTORIDADE COMPETENTE da Área Requisitante