GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Superintendência Estadual de Tecnologia da Informação e Comunicação - SETIC
Gerência de Compras - SETIC-GCOMP

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. IDENTIFICAÇÃO DO ITEM

1.1. Item: Totem interativo multimídia de piso, com tela touch screen entre 50 e 60 polegadas e plataforma de processamento embarcada.

1.2. Quantidade: 1 (uma) unidade.

1.3. Natureza: bem permanente, comum (art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021), com entrega no local.

2. FINALIDADE E CONDIÇÕES DE USO

2.1. O equipamento será instalado na recepção da sede da SETIC e funcionará como guia institucional de autoatendimento, no qual o visitante navegará livremente por seções sobre histórico e constituição da Superintendência, estrutura organizacional, infraestrutura e datacenter, serviços, eventos e galeria de fotos e vídeos.

2.2. O conteúdo será desenvolvido pela própria SETIC como aplicação web (HTML5, CSS e JavaScript), com galerias de imagens em alta resolução, vídeos institucionais, transições animadas e navegação por gestos, executada no equipamento em modo quiosque e atualizada pela rede.

2.3. O equipamento operará diariamente durante todo o expediente, em local de acesso público, sem computador externo e sem acompanhamento permanente de servidor. Por isso, as especificações a seguir privilegiam fluidez de resposta ao toque, autonomia de operação, segurança contra uso indevido e durabilidade.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

3.1. Tela e exibição

Nº	Requisito	Especificação mínima
1	Tamanho	Diagonal visível entre 50 (cinquenta) e 60 (sessenta) polegadas.
2	Tecnologia e orientação	Painel LCD com retroiluminação LED (ou tecnologia superior), instalado em orientação vertical (retrato).
3	Resolução	Mínima Full HD (1920 x 1080 pixels); admitida resolução superior.
4	Brilho	Mínimo de 350 cd/m².
5	Contraste e ângulo	Contraste estático mínimo de 1000:1; ângulo de visão mínimo de 170° horizontal e vertical.

Nº	Requisito	Especificação mínima
6	Regime de uso	Painel indicado pelo fabricante para uso comercial/profissional de, no mínimo, 16 (dezesseis) horas diárias.

3.2. Toque

Nº	Requisito	Especificação mínima
7	Tecnologia	Capacitiva projetada ou infravermelha.
8	Pontos de toque	Mínimo de 10 (dez) pontos simultâneos, com suporte a gestos de toque, deslizamento, arrasto e ampliação (pinça).
9	Proteção	Vidro temperado na face frontal, com espessura mínima de 3 mm.
10	Funcionamento	Plug and play no sistema operacional embarcado, sem necessidade de driver ou calibração manual pelo usuário.

3.3. Plataforma de processamento embarcada

3.3.1. O equipamento deverá dispor de plataforma de processamento integrada ao gabinete, atendendo a uma das configurações abaixo:

Nº	Requisito	Configuração A – plataforma Android	Configuração B – computador integrado Windows
11	Sistema operacional	Android 13 ou superior, nativo, com atualizações de segurança disponibilizadas pelo fabricante.	Windows 11 (Pro ou IoT Enterprise), 64 bits, licenciado, em computador instalado no interior do gabinete.
12	Processador	Mínimo de 8 (oito) núcleos, dos quais pelo menos 4 (quatro) de alto desempenho, de arquitetura ARM Cortex-A72 ou superior (ou equivalente), com frequência máxima de pelo menos 2,0 GHz.	Arquitetura x86-64, mínimo de 6 (seis) núcleos físicos e 8 (oito) threads, de geração lançada a partir de 2021.
13	Processamento gráfico	GPU integrada com suporte a OpenGL ES 3.2 e decodificação de vídeo por hardware em H.264 e H.265 até 4K.	GPU integrada com suporte a DirectX 12 e decodificação de vídeo por hardware em H.264 e H.265 até 4K.
14	Memória RAM	Mínimo de 8 GB.	Mínimo de 8 GB.
15	Armazenamento	Mínimo de 64 GB, em memória eMMC 5.1, UFS ou superior.	Mínimo de 256 GB, em unidade de estado sólido (SSD).

3.3.2. Não será aceito equipamento cujo funcionamento dependa de computador, mídia ou dispositivo externo ao gabinete.

3.4. Software e operação

Nº	Requisito	Especificação mínima
16	Navegador	Navegador web com suporte atualizado a HTML5, CSS3, JavaScript (ECMAScript 2020 ou superior), WebGL e reprodução de vídeo HTML5.

Nº	Requisito	Especificação mínima
17	Modo quiosque	Operação em modo quiosque, com inicialização automática em página web ou aplicação definida pela CONTRATANTE e bloqueio de acesso às configurações do sistema, à barra de navegação e a outras aplicações pelo público, por recurso nativo ou por aplicativo instalado sem custo adicional.
18	Instalação de aplicativos	Permitir a instalação de aplicativos pela CONTRATANTE (por loja oficial ou arquivo de instalação), sem bloqueio pelo fornecedor.
19	Agendamento	Programação de ligamento e desligamento automáticos por dia e horário.
20	Recuperação	Retomada automática da aplicação em modo quiosque após interrupção de energia ou reinicialização, sem intervenção manual.
21	Gestão remota	Permitir atualização do conteúdo e administração do equipamento pela rede, por recurso nativo ou por software de gerenciamento remoto de terceiros instalado pela CONTRATANTE, sem necessidade de acesso físico.
22	Formatos de mídia	Reproduzir, no mínimo, vídeo nos formatos MP4 (H.264/H.265) e imagens nos formatos JPG, PNG e WebP.
23	Entrega do sistema	Sistema entregue atualizado, sem contas de usuário vinculadas, sem bloqueios e sem aplicativos ou serviços que coletem ou transmitam dados a terceiros, com credenciais de administrador informadas à CONTRATANTE.

3.5. Conectividade e interfaces

Nº	Requisito	Especificação mínima
24	Rede sem fio	Wi-Fi padrão IEEE 802.11ac (Wi-Fi 5) ou superior, em 2,4 GHz e 5 GHz.
25	Rede cabeada	Porta Ethernet RJ45 de 100 Mbps ou superior.
26	Bluetooth	Versão 4.2 ou superior.
27	Interfaces	No mínimo 2 (duas) portas USB, sendo ao menos 1 (uma) de versão 3.0 ou superior; e 1 (uma) interface de vídeo HDMI.
28	Áudio	Alto-falantes integrados, com potência total mínima de 10 W.

3.6. Estrutura, alimentação e conformidade

Nº	Requisito	Especificação mínima
29	Gabinete	Totem de piso autoportante, em aço ou alumínio, com pintura eletrostática ou acabamento equivalente, base estável que dispense fixação em parede ou piso, cabeamento interno oculto e compartimento técnico com fechadura e chave.
30	Ventilação	Sistema de dissipação de calor compatível com operação contínua em ambiente interno climatizado.
31	Alimentação	Fonte bivolt automática (100–240 V, 60 Hz) ou compatível com a rede local de 127 V, com plugue no padrão NBR 14136.

Nº	Requisito	Especificação mínima
32	Consumo	Potência máxima em operação de até 250 W, informada em documentação do fabricante.
33	Homologação	Módulos de comunicação sem fio (Wi-Fi e Bluetooth) homologados pela Agência Nacional de Telecomunicações - Anatel.
34	Itens inclusos	Cabo de alimentação, chaves do compartimento técnico, controle remoto (quando aplicável) e manual em língua portuguesa.
35	Condição	Produto novo, de primeiro uso, em linha de produção ou comercialização na data da proposta, em embalagem original.

3.7. Garantia e assistência técnica

Nº	Requisito	Especificação mínima
36	Prazo	Mínimo de 12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo, cobrindo todos os componentes, inclusive painel, sensor de toque e plataforma de processamento.
37	Atendimento	Início do atendimento em até 5 (cinco) dias úteis da abertura do chamado, admitido atendimento remoto para questões de software; solução, por reparo ou substituição, em até 30 (trinta) dias.
38	Logística	Coleta, transporte e devolução por conta da CONTRATADA quando o reparo exigir remoção do equipamento.

3.8. Admite-se equipamento de características técnicas equivalentes ou superiores às especificadas, desde que atendidos todos os requisitos mínimos.

4. JUSTIFICATIVA DOS REQUISITOS COM POTENCIAL IMPACTO NA COMPETITIVIDADE

4.1. Em atenção ao art. 9º, inciso I, alínea "a", da Lei nº 14.133/2021, que veda cláusulas que restrinjam ou frustrem o caráter competitivo, e ao art. 34, § 2º, do Decreto Estadual nº 28.874/2024, os requisitos que superam o padrão de entrada do mercado são justificados a seguir, com indicação de seu efeito sobre a competição:

Requisito	Justificativa técnica	Efeito na competitividade
Memória RAM mínima de 8 GB (item 14)	O conteúdo é uma aplicação web com galerias de imagens em alta resolução, vídeos e animações, executada continuamente pelo navegador. Com 4 GB, parte expressiva da memória é consumida pelo próprio sistema operacional, e o navegador passa a recarregar páginas e a apresentar travamentos ao alternar entre galerias e vídeos, comprometendo a experiência do visitante. 8 GB é hoje a configuração usual de equipamentos de entrada de uso geral, não se tratando de exigência superior ao padrão de mercado de informática.	Exclui modelos de entrada com 2 a 4 GB. Há oferta de plataformas com 8 GB por diversos fabricantes de totens, painéis interativos e placas para sinalização digital, além da Configuração B.

Requisito	Justificativa técnica	Efeito na competitividade
Processador com 8 núcleos e núcleos de alto desempenho (item 12)	Totens de entrada utilizam processadores de 4 núcleos de baixo consumo, voltados à reprodução de playlist de mídia, que não sustentam com fluidez a renderização de aplicação web interativa. A exigência é descrita por parâmetros funcionais (número de núcleos, classe de arquitetura e frequência), e não por modelo de chip, e é atendida por mais de uma família de processadores de fabricantes distintos.	Restringe aos equipamentos da faixa intermediária e superior. Mitigação: admitida a Configuração B (Windows), ampliando o universo de fornecedores.
Android 13 ou superior (item 11)	Versões anteriores deixaram de receber atualizações de segurança e de compatibilidade do navegador e de componentes web, o que é relevante para equipamento conectado à rede corporativa da SETIC e em uso por pelo menos 5 anos. A versão mínima assegura suporte a padrões web atuais e a correções de segurança.	Exclui estoques antigos com Android 9 a 12. Não favorece fabricante, pois a versão é disponibilizada a todos os fabricantes do ecossistema Android.
Armazenamento mínimo de 64 GB (item 15)	Permite armazenamento local (cache) dos vídeos e galerias, de modo que a apresentação continue funcionando em eventual indisponibilidade da rede e com carregamento imediato das mídias.	Configuração usual nas plataformas com 8 GB de RAM; impacto adicional desprezível.
Tela de 50 a 60 polegadas (item 1)	Tamanho adequado à leitura por pessoa em pé e à visualização por pequenos grupos, compatível com o espaço da recepção. A faixa, em vez de medida única, admite modelos de 50, 55 e 58 polegadas de diferentes fabricantes.	Ampliativo: aumenta o número de modelos aptos.
Painel para uso profissional de 16 h/dia (item 6)	O equipamento funcionará todo o expediente, diariamente. Painéis de televisores domésticos não são projetados para esse regime e tendem a apresentar retenção de imagem e falhas prematuras.	Exclui adaptações de TV doméstica; usual em todos os totens comerciais.
Homologação Anatel (item 33)	Exigência legal para comercialização de equipamento com radiofrequência no país (Lei nº 9.472/1997 e regulamentação de certificação e homologação de produtos para telecomunicações da Anatel).	Não restritiva: decorre de lei e se aplica a qualquer fornecedor regular.
Gabinete metálico com chave e vidro temperado (itens 9 e 29)	Equipamento em local de acesso público, sujeito a impactos e tentativas de acesso às conexões internas.	Padrão construtivo usual dos totens comerciais.

4.2. Os demais requisitos correspondem ao padrão usual de mercado para totens interativos e não restringem a participação.

4.3. Para afastar direcionamento, a especificação: (i) não indica marca, modelo, fabricante ou chip; (ii) descreve desempenho por parâmetros funcionais mensuráveis; (iii) admite duas arquiteturas de processamento distintas (Configuração A ou B); (iv) admite faixa de tamanho de tela e duas

tecnologias de toque; e (v) admite expressamente equipamento equivalente ou superior, em conformidade com o art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

4.4. A título de demonstração da disponibilidade de mercado, verificou-se que plataformas embarcadas com 8 núcleos, 8 GB de memória e 64 GB de armazenamento, com Android 13 ou superior, são produzidas por mais de um fabricante de processadores e empregadas por diversos fabricantes de totens, painéis interativos e placas de sinalização digital, nacionais e estrangeiros, além da oferta de totens com computador integrado.

5. COMPROVAÇÃO DO ATENDIMENTO NA PROPOSTA

5.1. A proposta deverá indicar marca e modelo do equipamento e da plataforma de processamento e vir acompanhada de catálogo, ficha técnica ou documentação oficial do fabricante, ou de link oficial que a disponibilize, que permita verificar cada requisito do item 3, especialmente tamanho, resolução, brilho, tecnologia e pontos de toque, sistema operacional e versão, processador (modelo, núcleos e frequência), memória, armazenamento, padrão Wi-Fi e consumo.

5.2. Quando o requisito não constar da documentação do fabricante, admite-se declaração do fornecedor, sujeita à verificação no recebimento.

5.3. O certificado de homologação da Anatel dos módulos sem fio poderá ser verificado pela Administração no sistema público da Agência.

6. TESTES NO RECEBIMENTO

6.1. O recebimento provisório será precedido de teste de funcionamento, realizado com a fiscalização, que verificará no mínimo:

6.1.1. conferência do sistema operacional, do processador, da memória e do armazenamento informados no próprio sistema;

6.1.2. resposta do toque em toda a área da tela e funcionamento de gestos multitoque;

6.1.3. conexão à rede sem fio e cabeada indicadas pela CONTRATANTE;

6.1.4. execução de página web de teste fornecida pela CONTRATANTE, com galeria de imagens e vídeo em reprodução, em modo quiosque, com inicialização automática após reinício e após desligamento da energia;

6.1.5. funcionamento do agendamento de liga/desliga.

6.2. O equipamento que não atender a qualquer item da especificação ou dos testes será recusado, devendo ser substituído no prazo de 10 (dez) dias, às expensas da CONTRATADA.

7. DESCRIÇÃO RESUMIDA (SUGESTÃO PARA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA)

Item	Descrição	Especificação mínima	Qtd.	Unid.

Item	Descrição	Especificação mínima	Qtd.	Unid.
1	Totem interativo multimídia de piso, touch screen de 50" a 60"	1. **Tela:** LCD/LED de 50" a 60", orientação vertical, resolução mínima Full HD, brilho mínimo de 350 cd/m², ângulo de visão mínimo de 170°, painel para uso profissional de no mínimo 16 h/dia. 2. **Toque:** capacitivo ou infravermelho, mínimo de 10 pontos simultâneos, com gestos de deslizar e ampliar; vidro temperado frontal de no mínimo 3 mm. 3. **Processamento embarcado (no interior do gabinete):** (a) Android 13 ou superior, processador de 8 núcleos (ao menos 4 de alto desempenho, mínimo 2,0 GHz), 8 GB de RAM e 64 GB de armazenamento; ou (b) Windows 11 Pro ou IoT, 64 bits, licenciado, processador x86-64 de 6 núcleos/8 threads lançado a partir de 2021, 8 GB de RAM e SSD de 256 GB. Em ambos os casos, decodificação de vídeo por hardware H.264/H.265 até 4K. Não será aceito equipamento que dependa de computador externo. 4. **Software:** navegador compatível com HTML5/JavaScript/WebGL; modo quiosque com inicialização automática na página definida pela CONTRATANTE e bloqueio de acesso ao sistema pelo público; permitir instalação de aplicativos; liga/desliga programado; retomada automática após queda de energia; gestão e atualização de conteúdo pela rede. 5. **Conectividade:** Wi-Fi 5 (802.11ac) ou superior em 2,4 e 5 GHz; RJ45; Bluetooth; mínimo de 2 USB (uma 3.0 ou superior) e 1 HDMI; alto-falantes integrados de no mínimo 10 W. 6. **Estrutura:** gabinete metálico autoportante com pintura eletrostática, compartimento técnico com chave e cabeamento oculto; alimentação bivolt ou 127 V, plugue NBR 14136; consumo máximo de 250 W. 7. **Conformidade:** módulos sem fio homologados pela Anatel; produto novo, em linha de comercialização; sistema entregue sem contas vinculadas e sem aplicativos que transmitam dados a terceiros. 8. **Garantia:** mínima de 12 meses on-site ou com coleta e devolução pela CONTRATADA; início do atendimento em até 5 dias úteis e solução em até 30 dias.	1	Unidade

Porto Velho - RO, 18 de novembro de 2026.

CARLOS FERNANDO LEAL CUNHA

Gerente de Compras

Documento assinado eletronicamente por **Carlos Fernando Leal Cunha**, **Gerente**, em 19/11/2026, às 13:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site portal do SEI, informando o código verificador **78871595** e o código CRC **86588F8A**.

Referência: Caso responda este(a) Caderno de Especificações Técnicas, indicar expressamente o Processo nº 0070.001082/2026-23

SEI nº 78871595