

LOUSA DIGITAL, VIDEOCONFERÊNCIA E PROJETOR SEM FIO INTEGRADOS – EQUIPAMENTO TIPO AIO (TUDO EM UM), TELA SENSÍVEL AO TOQUE, MICROFONES, ALTO FALANTES, CÂMERA, COMPUTADOR EMBUTIDO COM SISTEMA OPERACIONAL E APLICAÇÃO SEM DEPENDER DE SOLUÇÃO EXTERNA AO EQUIPAMENTO. DISPOSITIVO DE TELA INTERATIVA, PROJEÇÃO SEM FIO E QUADRO DIGITAL PARA ESCRITA NA TELA, COM RECURSOS DE ÁUDIO E VÍDEO INTEGRADOS A SOLUÇÃO, SUPORTAR COMPARTILHAMENTO DE TELA SEM FIO VIA PCS (WINDOWS) E DISPOSITIVOS MÓVEIS COMO TABLETS E SMARTPHONES (ANDROID E IOS); ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO (100~240V, 50/60HZ); FUNCIONAMENTO EM AMBIENTES COM TEMPERATURA ATÉ 40°C (QUARENTA GRAUS CELSIUS). O SISTEMA OPERACIONAL COM SUPORTE PARA INSTALAÇÕES DE APLICATIVOS DE TERCEIROS PARA SOFTWARES EDUCACIONAIS, VÍDEO AULA E VIDEOCONFERÊNCIA EX: ZOOM, GOOGLE MEETING E MICROSOFT TEAMS, QUE SUPORTEM A RESOLUÇÃO DA TELA DO EQUIPAMENTO; CAPTAÇÃO DE SOM POR MICROFONES INTEGRADOS, COM CAPACIDADE DE CAPTAR SOM ATÉ 8 (OITO) METROS DE DISTÂNCIA; INTEGRAÇÃO COM O DIRETÓRIO CORPORATIVO, CHAMADAS DE VOZ E VÍDEO PONTO A PONTO (P2P), REUNIÕES DE VOZ, VÍDEO E DADOS. SUPORTE DE PROTOCOLO IETF SIP PADRÃO E ACESSO USANDO REDES 3G, 4G E WI-FI BEM COMO SUPORTAR TAXAS DE ACESSO QUE VARIAM DE 64 KBITS A 4 MBPS. CONTER APLICATIVO DE COMPARTILHAMENTO SEM FIO, PARA CLIENTES EM PCS E TELEFONES CELULARES, PARA OS SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS, IOS E ANDROID. SUPORTE PARA OPUS, G.722, G.711A, G.711M, ILBC, CODEC G.729. SUPORTAR FORMATOS DE CODEC DE VÍDEO COMO H.264 BP, H.264 HP E H.264 SVC. SUPORTAR BFCP. POSSUIR CLIENTE PC E SUPORTAR VÍDEO ATIVO DE 1080P, 720P, 360P, 180P, 90P, 4CIF E RESOLUÇÕES CIF. POSSUIR APLICATIVO MÓVEL E SUPORTAR CODIFICAÇÃO DE VÍDEO EM RESOLUÇÃO 720P, 540P, 480P E 360P. SUPORTAR REUNIÕES DE DADOS 4K. PERMITIR QUE OS USUÁRIOS ANOTEM A IMAGEM DE FUNDO DINÂMICA EM UMA VÍDEO CHAMADA USANDO AS FERRAMENTAS DE SOFTWARE DE VIDEOCONFERÊNCIA DE TERCEIROS, CASO ELAS TENHAM SUPORTE A WHITE BOARD; SUPORTAR ALGORITMOS DE CRIPTOGRAFIA TLS E SRTP. PERMITIR ALTERAÇÃO DE SENHAS INICIAIS. CHAMADAS DE VOZ E VÍDEO P2P E ALTERNAR ENTRE CHAMADAS DE VOZ E VÍDEO. SUPORTAR À EXIBIÇÃO PIP DE VÍDEO LOCAL E REMOTO PARA CHAMADAS DE VÍDEO. O APLICATIVO MÓVEL COM SUPORTE TROCA DE TELA RETRATO E PAISAGEM E TROCA DE CÂMERA FRONTAL E TRASEIRA. AJUSTE AUTOMÁTICO DA LARGURA DE BANDA DE ÁUDIO E VÍDEO COM BASE NA LARGURA DE BANDA DA REDE IP PARA GARANTIR ÁUDIO E VÍDEO SUAVES. IDIOMAS PORTUGUÊS BRASIL E INGLÊS NA INTERFACE DE ADMINISTRAÇÃO DA SOLUÇÃO; SISTEMA OPERACIONAL EMBUTIDO WINDOWS E ANDROID, COM SISTEMA DE ALTO-FALANTE, MICROFONE, CÂMERA E CODEC INTEGRADOS. NÃO SERÃO ACEITOS ACESSÓRIOS OU PRODUTOS NÃO INTEGRADOS AO EQUIPAMENTO, A SOLUÇÃO DEVE SER INTEGRADA EM UMA ÚNICA PLATAFORMA. FORNECER CHIP DUPLO COM PELO MENOS 4 NÚCLEOS, 1,5 GHZ + 4 NÚCLEOS, 1,8 GHZ, PELO MENOS 12 GB DE RAM, 64 GB DE FLASH E 4T FLOPS DE POTÊNCIA E TECNOLOGIA DE IA. SUPORTAR À IMPLANTAÇÃO LOCAL E FORNECER SERVIÇOS DE PROJEÇÃO E TELA INTERATIVA SEM DEPENDER DE NUVEM PÚBLICA COM CONTROLE REVERSO; OFERECER INTERFACES PADRÃO PARA OPS, PELO MENOS UM OPS DEVE SER FORNECIDO NESTE PROJETO COM NO MÍNIMO 8GB DE RAM, INTEL I5 E 128 SSD HARD DRIVE + WINDOWS; SUPORTAR H.323, SIP E IPV4, IPV6. FUNÇÕES DE AJUSTE AUTOMÁTICO DE BRILHO DE TELA ANTIRREFLEXO E BRILHO. MÍNIMO 20 PONTOS DE TOQUE COM PRECISÃO DE ± 1 MM E NO MÍNIMO 2 CANETAS TOUCH DIGITAIS NÃO ELETRÔNICAS COM BATERIAS OU PILHAS. CÂMERA INTEGRADA DE PELO MENOS 8 MEGAPIXELS DE 1/ 2,8 POLEGADAS DE CHIP DE IMAGEM CMOS, A RESOLUÇÃO MÁXIMA É 4K/ 1080P30, NÃO MENOS DO QUE 2 VEZES O ZOOM DIGITAL, NÃO MENOS DO QUE 80° DE CAMPO DE VISÃO HORIZONTAL, NÃO MENOS DO QUE 50° VERTICAL CAMPO DE VISÃO, SUPORTAR BALANÇO DE BRANCO AUTOMÁTICO (AWB) E EXPOSIÇÃO AUTOMÁTICA (AE). NÃO SERÃO ACEITO CÂMERAS EXTERNAS. OFERECER NO MÍNIMO, 30 PREDEFINIÇÕES

DE CÂMERA. FUNÇÃO DE RASTREAMENTO DE VOZ INTELIGENTE, USANDO POSICIONAMENTO DE FONTE DE SOM E TECNOLOGIA DE RECONHECIMENTO DE ROSTO, ALTERNANDO AUTOMATICAMENTE A IMAGEM DE CLOSE-UP DO ALTO-FALANTE SEM INTERVENÇÃO MANUAL. AUTO FRAME, O SISTEMA PODE SER AJUSTADO AUTOMATICAMENTE DE ACORDO COM O NÚMERO DE PARTICIPANTES E LOCALIZAÇÃO, A TELA PANORÂMICA DEVE ABRANGER TODOS OS PARTICIPANTES, E GARANTIR QUE OS PARTICIPANTES FIQUEM NO MEIO. SALVAR ANOTAÇÕES E DESENHOS DO QUADRO BRANCO LOCALMENTE E CONTINUAR A EDITÁ-LO QUANDO FOR ABERTO PELA SEGUNDA VEZ, E PERMITIR SALVÁ-LO NO FLASH USB EXTERNO OU ENVIAR POR E-MAIL. RECONHECIMENTO DE ESCRITA INTELIGENTE DE FORMAS, LETRAS E NÚMEROS; FUNÇÃO DE CONFERÊNCIA DE DADOS, REALIZAR ANOTAÇÕES DE QUADRO BRANCO REMOTAMENTE, COLABORAÇÃO BIDIRECIONAL E ANOTAÇÃO EM CONFERÊNCIAS, UTILIZANDO OS SOFTWARES DE VIDEOCONFERÊNCIA QUE SUPORTAM ESSA FUNÇÃO. FORNECER PELO MENOS 2 ENTRADAS DE VÍDEO HDMI E PELO MENOS 1 PORTA DE SAÍDA DE VÍDEO HDMI. 3 PORTAS DE ENTRADA DE ÁUDIO E 2 PORTAS DE SAÍDA DE ÁUDIO; PERMITIR A TRANSFERÊNCIA DE UM ARQUIVO DE CONFIGURAÇÃO USANDO A PORTA USB, O QUE FACILITA A INSTALAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO DISPOSITIVO. PELO MENOS UMA PORTA DE REDE DE NEGOCIAÇÃO AUTOMÁTICA DE 10/100/1000 MBIT / S, UMA PORTA RJ45 PARA CONEXÃO DE CONTROLE POR TOQUE. SUPORTE AO ACESSO DE BANDA DUPLA DE 2,4 GHZ/ 5 GHZ AO WI-FI. FUNÇÕES PARA HABILITAR E DESABILITAR SEU HOTSPOT WI-FI E CLIENTE, SUPORTE À OCULTAÇÃO DE PERDA DE PACOTE DURANTE A CHAMADA DE VÍDEO PARA FORNECER UM SERVIÇO CLARO E SUAVE, MESMO QUANDO A TAXA DE PERDA DE PACOTE DE VÍDEO ATINGIR 30%. SUPORTE À OCULTAÇÃO DE PERDA DE PACOTE DURANTE A CHAMADA DE VÍDEO PARA FORNECER UM SERVIÇO CLARO E UNIFORME, MESMO QUANDO A TAXA DE PERDA DE PACOTE DE ÁUDIO ATINGIR 80%. SUPORTE A SEGUINTE RESOLUÇÃO DE VÍDEO E LARGURA DE BANDA EM CHAMADAS H.265: 1080P30 @ 384KBPS 720P60 @ 512 KBPS 720P30 @ 256KBPS; SUPORTAR A SEGUINTE RESOLUÇÃO DE VÍDEO E LARGURA DE BANDA EM CHAMADAS H.264: 1080P30 @ 512 KBPS 720P60 @ 768 KBPS 720P30 @ 384 KBPS; OFERECER SUPORTE À TECNOLOGIA DE CONTROLE DE TAXA INTELIGENTE PARA DETECTAR AUTOMATICAMENTE A OCUPAÇÃO DA LARGURA DE BANDA DO SERVIÇO DE REDE E SELECIONAR DE FORMA INTELIGENTE A RESOLUÇÃO IDEAL COM BASE NA LARGURA DE BANDA PARA GARANTIR A ALTA QUALIDADE DA CONFERÊNCIA. CRIPTOGRAFIA DE SINALIZAÇÃO H.235 USANDO CRIPTOGRAFIA H.323, TLS E SRTP USANDO SIP E CRIPTOGRAFIA DE FLUXO DE MÍDIA AES PARA MELHORAR A SEGURANÇA DA CONFERÊNCIA. ACESSO DE GERENCIAMENTO MÚLTIPLO: WEB, TELNET/ SSH, CONTROLE REMOTO. TODAS AS SENHAS DE ACESSO DEVEM ATENDER AO REQUISITO DE COMPLEXIDADE E COMPRIMENTO, A SENHA DEVE CONTER PELO MENOS DOIS TIPOS DE LETRAS, NÚMEROS OU CARACTERES ESPECIAIS, E O COMPRIMENTO DEVE SER MAIOR QUE 8. SUPORTE AOS PROTOCOLOS 802.11A / G / N / AC / COM AUTENTICAÇÃO WPA2. PERMITIR A PERSONALIZAÇÃO DE UMA TELA DE BOOT E A TROCA DE PAPEL DE PAREDE. PERMITE MODIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS DE VÍDEO DA CÂMERA, COMO ÍNDICE DE EXPOSIÇÃO, EQUILÍBRIO DE BRANCO E REDUÇÃO DE RUÍDO POR MEIO DA INTERFACE DA WEB. FUNÇÃO DE DEFLETOR ACÚSTICO (ELIMINADOR DE RUÍDOS), PERMITE DEFINIR ESCOPO DE CAPTAÇÃO DE SOM PARA ELIMINAR O IMPACTO DO RUÍDO AMBIENTE DURANTE A CONFERÊNCIA, MÍNIMO DE 2 TIPOS DE AJUSTES, PEQUENO OU GRANDE. COMPATÍVEL COM A PÁGINA DE BOAS-VINDAS DA HIBOARD, PELO MENOS TRÊS MODELOS DE PÁGINA DE BOAS-VINDAS ESTÃO DISPONÍVEIS E O CONTEÚDO E A FONTE PODEM SER PERSONALIZADOS. FUNÇÃO DE CLONAGEM DE TELA DUPLA, O CONTEÚDO DA TELA PODE SER CLONADO PARA OUTRA TELA. CONEXÃO COM TECLADO E MOUSE SEM FIO, QUE PODEM SER USADOS PARA OPERAR O PRODUTO LICITANTE. SUPORTAR PROCESSO DE ATUALIZAÇÃO DO TERMINAL VIA USB DRIVER, OU VIA SOFTWARE DE ACESSO REMOTO VIA IP; DEVE SER FORNECIDA DOCUMENTAÇÃO API ABERTA PARA FACILITAR A INTEGRAÇÃO COM FERRAMENTAS DE TERCEIROS SUPORTADAS; SUPORTE

TÉCNICO E GARANTIA, O DISPOSITIVO DEVERÁ CONTAR COM GARANTIA TOTAL POR UM PRAZO MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES, INCLUINDO DURANTE O PRAZO DE GARANTIA COBERTURA DE SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO, SEM CUSTO ADICIONAL. O SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO DEVE SER DO TIPO 8X5 (OITO HORAS POR DIA, 5 DIAS POR SEMANA, EM HORÁRIO COMERCIAL) COM ATENDIMENTO PRESENCIAL, CASO NECESSÁRIO, NO PRÓXIMO DIA ÚTIL; A GARANTIA DEVE SER PRESTADA PELO FABRICANTE OU POR ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA A PRESTAR SERVIÇOS EM NOME DO FABRICANTE; ENTREGAR TODOS OS ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM, INCLUINDO CABOS E SUPORTES TANTO PARA FIXAÇÃO. COMPATÍVEL COM A INSTALAÇÃO NA PAREDE E NO PISO (COM RODÍZIOS), SER REMOVÍVEL E FÁCIL DE IMPLANTAR. DEVE ACOMPANHAR OS ACESSÓRIOS PARA AS DUAS SITUAÇÕES. DEVERÁ SER ENTREGUE AO MENOS 02 (DUAS) CANETAS TIPO STYLUS JUNTO COM O DISPOSITIVO; A DURABILIDADE AO TOQUE DEVE SER ILIMITADA, PARA QUE O TEMPO DE VIDA ÚTIL DO PRODUTO SEJA LONGA; PORTAS DE CONEXÃO INTEGRADAS (MÍNIMO): 01 ENTRADA DE ÁUDIO 3,5MM; 01 SAÍDA DE ÁUDIO 3,5MM, 01 ENTRADA DE ÁUDIO HD-AI (PARA MICROFONES); 02 PORTAS USB 3.0 TIPO A; 01 PORTA RJ-45 ETHERNET (10/100/1000 MBPS); 01 ENTRADA HDMI (RESOLUÇÃO PARA ATÉ 4K 3 FRAMES POR SEGUNDO); 01 SAÍDA HDMI (RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1080P E SAÍDA DE ÁUDIO); 01 CONTROLADORA WI-FI DUAL BAND (2.4GHZ E 5GHZ) DUAL ANTENAS (2X2); CAPTAÇÃO DE SOM POR MICROFONES INTEGRADOS, COM CAPACIDADE DE CAPTAR SOM ATÉ 8 (OITO) METROS DE DISTÂNCIA, OU MAIS; TRANSMISSÃO DE SOM COM ALTO-FALANTES INTEGRADOS, ESTÉREO OU SUPERIOR. O SISTEMA DE ÁUDIO QUE PERMITE ABAFAR SONS EXTERNOS A REUNIÃO, COM AJUSTES AUTOMÁTICOS PELO SISTEMA; CÂMERA (WEBCAM) INTEGRADA COM RESOLUÇÃO 4K, ULTRA GRANDE ANGULAR; POSSUIR SISTEMA DE “ACOMPANHAMENTO DE SOM”, FOCO DA CÂMERA DESTACA QUEM CONVERSA NO MOMENTO; ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO (100~240V, 50/60HZ); DEVE PERMITIR A SUA FIXAÇÃO NA PAREDE E EM SUPORTE COM RODÍZIO (ROLLING STAND) PARA MOVIMENTAÇÃO/TRANSPORTE; O EQUIPAMENTO DEVE SER CAPAZ DE MANTER O SEU FUNCIONAMENTO EM AMBIENTES COM TEMPERATURA ATÉ 40°C (QUARENTA GRAUS CENTÍGRADOS). O SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO FAZ PARTE DA SOLUÇÃO; TREINAMENTO OPERACIONAL PARA, NO MÍNIMO, 01 USUÁRIO OU ADMINISTRADOR DA SOLUÇÃO, REMOTO OU PRESENCIAL. **MARCA/MODELO DE REFERÊNCIA:** HUAWEI/ IDEAHUB PRO 65/ HUAWEI/ IDEAHUB PRO 86.