

ATESTADO DE IDONEIDADE TÉCNICA

Atestamos para fins de Concorrência Pública, que a empresa VISUAL SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA., inscrita no CNPJ-MF sob nº 23.921.349/0001-61, com sede à Rua Rio Espera, 368, Carlos Prates, nesta Capital, projetou, fabricou, implantou e presta serviços de assistência técnica preventiva e corretiva com garantia integral de funcionamento para a **ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS**, no Sistema Eletrônico de Votação - SEV-2000 implantado no Plenário e Salas de Comissões.

O Sistema possui desenvolvimento orientado a objeto e interface operacional padrão GUI (Graphical User Interface), gerenciador de banco relacional padrão SQL e integração com a base informatizada da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais.

O Sistema contempla estrutura modular de hardware e software capaz de viabilizar com elevada performance a convergência e integração de todo o processamento e monitoramento dos trabalhos dos Parlamentares em plenário e comissões, incluindo registro de presença e voto, consultas da ordem do dia, inscrição de oradores, totalização de votos, cronômetro, hora-certa. O Sistema converge todo o processamento de dados para o Servidor Central com autonomia para configurar, acionar e comandar a totalidade das funções e módulos, disponibilizados através de software aplicativo com interface amigável, emissão automática de relatórios, registro das ocorrências operacionais de hardware e software, observando máxima segurança e acesso controlado de usuários através de senhas personalizadas por nível de competência.

Os seguintes módulos compõem o Sistema:

Plenário Principal:

- Painel Vídeo Wall com dimensões de 6,15 m x 4,00 m, composto por 42 monitores profissionais LCD-LED Full HD 46" *borderless* 3,0 mm, suporte pantográfico individual por monitor, peso total 1.100Kg, software de edição e gerenciamento de múltiplos conteúdos multimídia, CPU, Processador de Vídeo, permitindo a edição e reprodução de imagens em alta definição em diferentes formatos, incluindo seleção previa de cores e *templates*, exibição simultânea de diversos cenários tais como: informações gerais do SEV, mensagens, conteúdo multimídia, vídeos, sinal de TV aberta e fechada, apresentações PowerPoint, fotos, textos, etc, operando de forma integrada com os Sistemas de vídeo, áudio e TV Assembleia desta casa, modulo de configuração e ajuste individual de brilho, contraste e luminosidade por monitor, padronização das configurações de exibição e verificações periódicas para manutenção da calibração e configurações na linha do tempo.

- 120 Terminais Biométricos para Registro de Presença, Voto e Consultas, equipados com leitor biométrico ótico de digitais tipo *fingerprint*, display LCD *backlight* gráfico de 128 x 64 pixels, teclado braile, teclas de 0 a 9, teclas especiais de função, teclas para registro de

voto sim, não e abstenção, dispositivo sonoro configurável. Os Terminais são concatenados em rede criptografada de alta performance e devidamente acondicionados nas gavetas das mesas dos Parlamentares.

- 15 Terminais Biométricos BIO PALM para Registro de Presença, Voto e Consultas, equipados com leitor para a captura da imagem do padrão dos vasos sanguíneos da palma da mão dos Parlamentares, através de raios infravermelhos. A autenticação é realizada comparando o padrão de veias detectado pelo sensor com os padrões previamente cadastrados no sistema.

Os Terminais BIO PALM possuem gabinete em material resistente e *layout* que privilegia conforto e facilidade de acesso aos recursos operacionais. São equipados com tela lcd de 10.1" touchscreen, resolução 1200x800 para apresentação de mensagens e imagens enviadas pelo Sistema, consultas de matérias, votações e pautas da reunião, relógio e cronômetros sincronizados em tempo real e comunicação padrão ethernet criptografada.

- Quadro Sinóptico equipado com CPU e monitor LCD 18,5" *touchscreen* com comandos especiais dedicados ao Presidente da sessão, instalados sobre a mesa da presidência e dos redatores, para exibição em tempo real de todas as informações monitoradas no painel vídeo Wall.

- CPU de Operação conectada em rede, plataforma Windows 10, Banco de Dados SQL, contendo aplicativo de controle e operação do Sistema.

- Switch responsável pela convergência de todos os módulos e interfaces eletrônicas do Sistema.

Módulos instalados nos 04 Plenarinhos e no Auditório, integrados ao Sistema:

- Monitores LCD 42" com CPU integrada para veiculação de informações sobre as sessões,

- Console especial para o Presidente da sessão.

- Terminais Biométricos tipo *fingerprint* e BIO PALM para registro de Presença.

- Câmeras de Vídeo para monitoramento de imagens dos plenarinhos, projetadas em tempo real no quadro sinóptico instalado na mesa diretora do Plenário Principal (uma câmera por plenarinho), projetadas em tempo real no quadro sinóptico instalado na mesa diretoria do Plenário Principal (uma câmera por plenarinho).

Declaramos que o sistema fornecido pela VISUAL SISTEMAS atende, em sua totalidade, a todas as especificações técnicas e exigências operacionais desta Casa, destacando-se pela performance e versatilidade no controle total e automatizado das sessões realizadas no Plenário e Comissões.

Atestamos que os serviços de assistência técnica preventiva e corretiva são executados com tecnologia, materiais, mão de obra, equipamentos e responsabilidade técnica da VISUAL SISTEMAS, dentro dos padrões e normas exigidos pela ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS.



Engenheiros Responsáveis:

GUILHERME ASSES CARNEIRO - Registro CREA-MG - 84762/D

JOSE FLAVIO DE OLIVEIRA FILHO - Registro CREA-MG - 86177/D

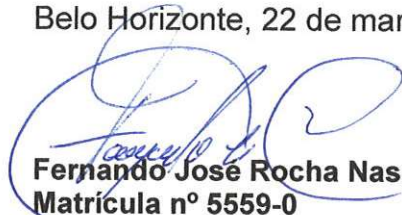
Vigência do Contrato N° 061/2019 - 30/12/2019 a 29/01/2020

1º Aditivo - 31/12/2020 a 30/12/2021

2º Aditivo - 31/12/2021 a 30/12/2022

3º Aditivo - 31/12/2022 a 30/12/2023

Belo Horizonte, 22 de março de 2023



Fernando José Rocha Nascimento
Matrícula nº 5559-0
Gerente de Suporte Técnico - GST

Fernando José Rocha Nascimento
Matrícula nº 5559-0
Gerente de Suporte Técnico

