ANEXO III

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

ITEM 01 – AR-CONDICIONADO SPLIT HI-WALL – 18.000 BTU/h

1. Objeto

Aquisição de aparelho de ar-condicionado tipo Split Hi-Wall, destinado à climatização de ambientes internos da Biblioteca Pública Municipal, proporcionando conforto térmico aos usuários, servidores e visitantes, com elevada eficiência energética, baixo nível de ruído e tecnologia inverter.

2. Especificação Técnica

Aparelho de ar-condicionado tipo **Split Hi-Wall**, composto por unidade evaporadora interna e unidade condensadora externa, com capacidade nominal mínima de **18.000 BTU/h**, destinado exclusivamente à refrigeração de ambientes.

O equipamento deverá ser **novo**, sem uso anterior, de primeiro fornecimento, não sendo admitidos equipamentos recondicionados, remanufaturados, usados ou provenientes de mostruário.

Deverá possuir capacidade de refrigeração mínima de **18.000 BTU/h**, admitindo-se variação exclusivamente quando decorrente do catálogo oficial do fabricante.

O equipamento deverá utilizar **tecnologia Inverter**, permitindo operação contínua com variação automática da velocidade do compressor, proporcionando maior eficiência energética, menor consumo de energia elétrica, menor nível de ruído e maior vida útil do equipamento.

O ciclo de operação deverá ser **Frio**, não sendo exigida função quente/frio.

A alimentação elétrica deverá ser em **220 V**, frequência de **60 Hz**, monofásica.

O equipamento deverá utilizar **gás refrigerante ecológico R-32**, ou outro de desempenho ambiental equivalente ou superior, livre de substâncias agressivas à camada de ozônio.

A classificação de eficiência energética deverá ser compatível com os critérios vigentes do **INMETRO**, enquadrando-se na melhor classificação disponível para a categoria do equipamento na data da fabricação.

A unidade evaporadora deverá possuir acabamento em material termoplástico de alta resistência, resistente ao amarelamento, de fácil limpeza e manutenção.

A unidade condensadora deverá possuir gabinete metálico tratado contra corrosão, apropriado para instalação em ambientes externos.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O equipamento deverá possuir serpentinas em cobre ou tecnologia equivalente que proporcione igual ou superior desempenho térmico e resistência à corrosão.

3. Características Mínimas Obrigatórias

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Tecnologia Inverter;
- Capacidade mínima de 18.000 BTU/h;
- Ciclo frio;
- Alimentação elétrica 220 V / 60 Hz;
- Compressor de alta eficiência;
- Reinício automático após falta de energia;
- Controle remoto sem fio;
- Display digital;
- Função Timer;
- Função Sleep;
- Função Turbo;
- Função Swing automático;
- Controle eletrônico de temperatura;
- Desumidificação do ambiente;
- Sistema de autodiagnóstico;
- Proteção contra sobrecarga elétrica;
- Proteção contra superaquecimento;
- Sistema de filtragem de ar removível e lavável;
- Filtro antibacteriano ou tecnologia equivalente;
- Baixo nível de ruído operacional.

4. Eficiência Energética

O equipamento deverá apresentar elevado desempenho energético, reduzindo o consumo de energia elétrica durante sua operação.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Deverá possuir certificação vigente junto ao INMETRO e atender integralmente às normas brasileiras aplicáveis aos equipamentos de climatização.

5. Normas Técnicas

O equipamento deverá atender, no mínimo:

- Normas da ABNT aplicáveis;
- Regulamentos do INMETRO;
- Normas de segurança elétrica vigentes;
- Requisitos ambientais para utilização de fluido refrigerante;
- Demais normas brasileiras aplicáveis ao objeto.

6. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o equipamento:

- Controle remoto sem fio;
- Pilhas;
- Manual do usuário em português;
- Manual técnico, quando disponibilizado pelo fabricante;
- Suportes e acessórios originalmente fornecidos pelo fabricante;
- Certificado de garantia.

7. Garantia

Garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados do recebimento definitivo, contra defeitos de fabricação, materiais e funcionamento, sem prejuízo da garantia legal.

Durante o período de garantia, todas as despesas relativas à manutenção corretiva, substituição de componentes defeituosos, mão de obra, deslocamento técnico e transporte correrão exclusivamente por conta da contratada ou da assistência técnica autorizada pelo fabricante.

8. Assistência Técnica

O fabricante deverá possuir rede de assistência técnica autorizada em território nacional.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Sempre que necessário, deverão ser utilizados exclusivamente componentes originais ou homologados pelo fabricante.

9. Critérios de Aceitação

O equipamento somente será considerado aceito quando:

- corresponder integralmente às especificações deste documento;
- apresentar perfeito funcionamento;
- estiver livre de avarias, riscos, deformações ou danos de transporte;
- possuir número de série individual;
- apresentar etiqueta de eficiência energética;
- acompanhar todos os acessórios previstos;
- possuir embalagem original do fabricante;
- apresentar documentação técnica e certificado de garantia.

Será recusado qualquer equipamento:

- usado;
- recondicionado;
- remanufaturado;
- sem identificação do fabricante;
- com sinais de violação;
- com especificações inferiores às exigidas;
- que apresente defeitos de funcionamento.

10. Condições de Fornecimento

O fornecimento compreenderá exclusivamente a entrega do equipamento, devidamente embalado e protegido contra danos durante o transporte.

Os aparelhos deverão ser entregues completos, prontos para instalação, acompanhados de todos os componentes originalmente fornecidos pelo fabricante.

A instalação elétrica, infraestrutura frigorígena e demais serviços de instalação serão executados conforme previsão específica do Termo de Referência, quando contratados.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

ITEM 02 – AR-CONDICIONADO SPLIT HI-WALL – 36.000 BTU/h

1. Objeto

Aquisição de aparelho de ar-condicionado tipo Split Hi-Wall, destinado à climatização de ambientes internos da Secretaria Municipal de Turismo e Cultura, proporcionando conforto térmico aos servidores, colaboradores e usuários dos serviços públicos, com elevado desempenho, eficiência energética e baixo nível de ruído.

2. Especificação Técnica

Aparelho de ar-condicionado tipo **Split Hi-Wall**, composto por unidade evaporadora interna e unidade condensadora externa, com capacidade nominal mínima de **36.000 BTU/h**, destinado exclusivamente à refrigeração de ambientes.

O equipamento deverá ser **novo**, de primeiro uso, sem qualquer indício de utilização anterior, não sendo admitidos equipamentos recondicionados, remanufaturados, usados ou provenientes de mostruário.

A capacidade nominal de refrigeração deverá ser de, no mínimo, **36.000 BTU/h**, admitindo-se apenas variações decorrentes das especificações técnicas oficiais do fabricante.

O equipamento deverá possuir **tecnologia Inverter**, permitindo controle eletrônico da velocidade do compressor, proporcionando maior eficiência energética, menor consumo de energia elétrica, funcionamento silencioso, maior estabilidade da temperatura ambiente e aumento da vida útil do equipamento.

O ciclo de operação deverá ser exclusivamente **Frio**.

A alimentação elétrica deverá ser em **220 V**, frequência de **60 Hz**, monofásica.

O equipamento deverá utilizar **fluido refrigerante ecológico R-32**, ou outro equivalente ambientalmente superior, com baixo potencial de aquecimento global (GWP) e livre de substâncias prejudiciais à camada de ozônio.

A unidade evaporadora deverá possuir gabinete em material termoplástico de alta resistência mecânica, resistente ao amarelamento, de fácil higienização e manutenção.

A unidade condensadora deverá possuir gabinete metálico com tratamento anticorrosivo, apropriado para instalação em áreas externas, garantindo resistência às intempéries e maior durabilidade.

As serpentinas deverão ser confeccionadas em cobre ou tecnologia equivalente que proporcione desempenho igual ou superior, elevada eficiência na troca térmica e resistência à corrosão.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

3. Características Mínimas Obrigatórias

O equipamento deverá possuir, no mínimo, as seguintes características:

- Tecnologia Inverter;
- Capacidade mínima de refrigeração de 36.000 BTU/h;
- Ciclo frio;
- Alimentação elétrica 220 V / 60 Hz;
- Compressor de alta eficiência;
- Controle remoto sem fio;
- Display digital;
- Reinício automático após interrupção do fornecimento de energia elétrica;
- Função Timer programável;
- Função Sleep;
- Função Turbo;
- Função Swing automático para direcionamento do fluxo de ar;
- Controle eletrônico de temperatura;
- Função desumidificação;
- Sistema de autodiagnóstico de falhas;
- Sistema de proteção contra sobrecarga elétrica;
- Proteção contra superaquecimento;
- Sistema de filtragem do ar com filtros removíveis e laváveis;
- Filtro antibacteriano ou tecnologia equivalente;
- Operação com baixo nível de ruído;
- Dreno para escoamento da condensação;
- Condensadora preparada para instalação em ambiente externo.

4. Eficiência Energética

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O equipamento deverá apresentar elevado desempenho energético, atendendo aos requisitos de eficiência estabelecidos pelo **INMETRO**, enquadrando-se na melhor classificação disponível para sua categoria na data de fabricação.

O consumo de energia deverá ser compatível com equipamentos de alta eficiência, em razão da utilização contínua em ambiente administrativo.

5. Normas Técnicas

O equipamento deverá atender, no mínimo:

- Regulamentos vigentes do INMETRO;
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT aplicáveis ao objeto;
- Normas brasileiras relativas à segurança elétrica;
- Normas ambientais aplicáveis ao fluido refrigerante utilizado;
- Demais normas técnicas vigentes relacionadas aos equipamentos de climatização.

6. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o equipamento, no mínimo:

- Controle remoto sem fio;
- Pilhas para o controle remoto;
- Manual de instruções em língua portuguesa;
- Manual técnico, quando disponibilizado pelo fabricante;
- Certificado de garantia;
- Todos os suportes, conexões e acessórios originalmente fornecidos pelo fabricante necessários ao perfeito funcionamento do equipamento.

7. Garantia

O equipamento deverá possuir garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados a partir do recebimento definitivo, abrangendo integralmente defeitos de fabricação, materiais e funcionamento, sem prejuízo da garantia legal.

Durante o período de garantia, todas as despesas relativas à assistência técnica, mão de obra, deslocamento de técnicos, substituição de peças, componentes, acessórios e transporte correrão por conta exclusiva da contratada ou da assistência técnica autorizada pelo fabricante.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

8. Assistência Técnica

O fabricante deverá possuir rede de assistência técnica autorizada em território nacional, garantindo disponibilidade de peças de reposição durante todo o período de garantia.

Os reparos deverão ser realizados exclusivamente com peças originais ou homologadas pelo fabricante.

9. Critérios de Aceitação

O equipamento somente será considerado aceito quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar perfeito funcionamento;
- estiver livre de danos decorrentes de transporte ou armazenamento;
- possuir identificação por número de série;
- apresentar etiqueta de eficiência energética do INMETRO;
- acompanhar todos os acessórios obrigatórios;
- possuir embalagem original do fabricante, íntegra e lacrada;
- apresentar documentação técnica e certificado de garantia.

Será recusado qualquer equipamento que:

- seja usado, recondicionado, remanufaturado ou proveniente de mostruário;
- apresente sinais de violação, reparos ou avarias;
- possua características técnicas inferiores às especificadas;
- apresente defeitos de funcionamento ou componentes incompatíveis.

10. Condições de Fornecimento

O fornecimento compreenderá a entrega do equipamento completo, devidamente acondicionado em embalagem original do fabricante, protegido contra impactos, umidade e demais agentes capazes de comprometer sua integridade durante o transporte.

Os aparelhos deverão ser entregues completos, prontos para instalação, acompanhados de todos os componentes, acessórios, manuais e documentos de garantia fornecidos pelo fabricante.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

A instalação elétrica, infraestrutura frigorígena, suportes de fixação, tubulações, drenos e demais serviços correlatos serão executados conforme previsto no Termo de Referência, quando fizerem parte do objeto contratado.

ITEM 03 – FORNO MICRO-ONDAS – CAPACIDADE MÍNIMA DE 30 LITROS

1. Objeto

Aquisição de forno micro-ondas de uso doméstico, destinado ao apoio das atividades desenvolvidas na Biblioteca Pública Municipal, proporcionando maior comodidade aos servidores e colaboradores durante a jornada de trabalho, com elevada eficiência, segurança operacional e baixo consumo de energia.

2. Especificação Técnica

Forno micro-ondas de uso doméstico, com capacidade útil mínima de **30 (trinta) litros**, destinado ao aquecimento, preparo e descongelamento de alimentos.

O equipamento deverá ser **novo**, sem uso anterior, de primeiro fornecimento, não sendo admitidos equipamentos usados, recondicionados, remanufaturados ou provenientes de mostruário.

A alimentação elétrica deverá ser em **220 V**, frequência de **60 Hz**.

A potência de saída deverá ser de, no mínimo, **900 W**, proporcionando aquecimento rápido e uniforme dos alimentos.

O equipamento deverá possuir gabinete metálico de alta resistência mecânica, com acabamento em pintura eletrostática ou aço inoxidável, resistente à corrosão, impactos leves e fácil higienização.

A cavidade interna deverá possuir revestimento de fácil limpeza, resistente à umidade, gordura, altas temperaturas e produtos de limpeza de uso doméstico.

A porta deverá possuir visor em vidro temperado ou material equivalente de alta resistência, permitindo a visualização do interior durante o funcionamento, com sistema de trava de segurança.

O equipamento deverá possuir painel de controle digital em português, de fácil operação, contendo teclado de membrana ou tecnologia equivalente.

3. Características Mínimas Obrigatórias

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Capacidade mínima de 30 litros;
- Alimentação elétrica 220 V / 60 Hz;
- Potência mínima de saída de 900 W;
- Painel eletrônico digital;
- Display digital com indicação do tempo de preparo;
- Relógio eletrônico;
- Função descongelamento por peso e por tempo;
- Função aquecimento rápido;
- Múltiplos níveis de potência;
- Timer programável;
- Sinal sonoro de término do preparo;
- Iluminação interna automática;
- Prato giratório removível;
- Anel giratório de apoio;
- Trava de segurança para crianças;
- Sistema de proteção contra superaquecimento;
- Abertura frontal com puxador ou botão de acionamento;
- Memória para programas automáticos de preparo, quando disponibilizada pelo fabricante.

4. Construção e Materiais

O gabinete deverá apresentar estrutura rígida e resistente, adequada ao uso contínuo em ambiente administrativo.

O prato giratório deverá ser confeccionado em vidro temperado de alta resistência, removível para limpeza.

A cavidade interna deverá possuir superfície lisa, sem rebarbas ou cantos vivos que dificultem a higienização.

Os materiais empregados deverão possuir elevada durabilidade e resistência ao desgaste decorrente do uso contínuo.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

5. Segurança

O equipamento deverá possuir dispositivos de segurança que impeçam seu funcionamento com a porta aberta.

Deverá possuir sistema automático de desligamento ao término do tempo programado.

Todos os componentes elétricos deverão atender às normas brasileiras de segurança.

6. Eficiência Energética

O equipamento deverá apresentar elevado desempenho energético, atendendo aos requisitos estabelecidos pelo **INMETRO** para equipamentos eletrodomésticos, contribuindo para a redução do consumo de energia elétrica.

7. Normas Técnicas

O equipamento deverá atender, no mínimo:

- Regulamentos do INMETRO;
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT aplicáveis ao objeto;
- Normas brasileiras de segurança elétrica;
- Demais normas técnicas vigentes relacionadas a fornos micro-ondas de uso doméstico.

8. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o equipamento:

- Prato giratório em vidro temperado;
- Anel giratório;
- Manual de instruções em língua portuguesa;
- Certificado de garantia;
- Cabo de alimentação com plugue no padrão brasileiro (NBR 14136);
- Demais acessórios originalmente fornecidos pelo fabricante.

9. Garantia

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O equipamento deverá possuir garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados do recebimento definitivo, abrangendo defeitos de fabricação, componentes elétricos, eletrônicos e mecânicos.

Durante o período de garantia, todas as despesas referentes à assistência técnica, substituição de peças, mão de obra, deslocamento técnico e transporte correrão exclusivamente por conta da contratada ou da assistência técnica autorizada pelo fabricante.

10. Assistência Técnica

O fabricante deverá possuir rede de assistência técnica autorizada em território nacional, garantindo disponibilidade de peças de reposição durante todo o período de garantia.

Os reparos deverão ser realizados exclusivamente com peças originais ou homologadas pelo fabricante.

11. Critérios de Aceitação

O equipamento somente será considerado aceito quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar perfeito funcionamento;
- estiver livre de avarias, riscos, amassados ou deformações;
- possuir número de série individual;
- acompanhar todos os acessórios obrigatórios;
- possuir embalagem original do fabricante;
- apresentar manual de instruções em português;
- apresentar certificado de garantia.

Será recusado qualquer equipamento que:

- seja usado, recondicionado ou remanufaturado;
- apresente danos físicos;
- possua componentes incompatíveis;
- apresente defeitos de funcionamento;
- possua especificações inferiores às exigidas neste documento.

12. Condições de Fornecimento

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O fornecimento compreenderá a entrega do equipamento completo, devidamente acondicionado em embalagem original do fabricante, protegida contra impactos, umidade e demais agentes que possam comprometer sua integridade durante o transporte.

O equipamento deverá ser entregue pronto para utilização, acompanhado de todos os componentes, acessórios, manuais, certificado de garantia e demais documentos fornecidos pelo fabricante.

ITEM 04 – REFRIGERADOR DOMÉSTICO FROST FREE – CAPACIDADE MÍNIMA DE 340 LITROS

1. Objeto

Aquisição de refrigerador doméstico destinado ao apoio das atividades desenvolvidas no Parque Municipal Ecológico Iracema, visando ao armazenamento adequado de alimentos, bebidas e demais produtos que necessitem de refrigeração, garantindo eficiência, segurança, economia de energia e adequada conservação dos itens armazenados.

2. Especificação Técnica

Refrigerador doméstico tipo **Duplex**, com capacidade líquida total mínima de **340 (trezentos e quarenta) litros**, equipado com sistema de refrigeração **Frost Free**, destinado ao armazenamento refrigerado e congelado de alimentos e bebidas.

O equipamento deverá ser **novo**, sem uso anterior, de primeiro fornecimento, não sendo admitidos equipamentos usados, recondicionados, remanufaturados ou provenientes de mostruário.

A alimentação elétrica deverá ser em **127 V**, frequência de **60 Hz**.

O refrigerador deverá possuir sistema **Frost Free**, dispensando a necessidade de descongelamento manual do compartimento refrigerador e do freezer.

O equipamento deverá possuir configuração **Duplex**, com compartimentos independentes para refrigerador e freezer, proporcionando melhor organização e conservação dos alimentos.

A capacidade líquida total deverá ser de, no mínimo, **340 litros**, admitindo-se equipamentos com capacidade superior.

O acabamento externo poderá ser na cor **branca, inox ou prata**, conforme disponibilidade do fabricante, desde que possua pintura ou revestimento resistente à corrosão, riscos superficiais e desgaste decorrente do uso normal.

O gabinete deverá possuir isolamento térmico de alta eficiência, proporcionando melhor conservação dos alimentos e menor consumo de energia elétrica.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

As portas deverão possuir vedação magnética de alta eficiência, garantindo perfeito fechamento e minimizando perdas térmicas.

O equipamento deverá possuir pés niveladores reguláveis para adaptação ao piso.

3. Características Mínimas Obrigatórias

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Capacidade líquida mínima de 340 litros;
- Sistema Frost Free;
- Configuração Duplex;
- Alimentação elétrica em 127 V / 60 Hz;
- Freezer superior ou inferior integrado ao equipamento;
- Controle interno ou externo de temperatura;
- Compartimento para frutas e legumes;
- Prateleiras internas removíveis e reguláveis;
- Prateleiras na porta para garrafas e recipientes diversos;
- Gaveta para hortifrútis;
- Compartimento específico para ovos;
- Iluminação interna em LED ou tecnologia equivalente;
- Puxadores ergonômicos;
- Pés niveladores ajustáveis;
- Baixo nível de ruído operacional.

4. Construção e Materiais

O gabinete deverá possuir estrutura metálica de elevada resistência mecânica, protegida contra corrosão.

As prateleiras deverão ser confeccionadas em vidro temperado de alta resistência ou material equivalente de desempenho igual ou superior, suportando o armazenamento contínuo de alimentos e bebidas.

As gavetas deverão possuir material resistente a impactos, baixa temperatura e uso contínuo.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Os componentes internos deverão ser removíveis para facilitar a higienização.

5. Eficiência Energética

O equipamento deverá apresentar elevado desempenho energético, possuindo classificação de eficiência conforme regulamentação vigente do **INMETRO**, priorizando equipamentos de menor consumo de energia elétrica.

6. Segurança

O equipamento deverá possuir sistema elétrico protegido contra oscilações normais da rede elétrica.

Todos os componentes deverão atender às normas brasileiras de segurança elétrica.

Os materiais utilizados na fabricação deverão ser atóxicos e apropriados para contato indireto com alimentos.

7. Normas Técnicas

O equipamento deverá atender, no mínimo:

- Regulamentos do INMETRO;
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT aplicáveis ao objeto;
- Normas brasileiras relativas à segurança elétrica;
- Demais normas técnicas vigentes para refrigeradores domésticos.

8. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o equipamento:

- Manual de instruções em língua portuguesa;
- Certificado de garantia;
- Prateleiras internas;
- Gavetas;
- Compartimento para ovos;
- Cabo de alimentação com plugue padrão brasileiro (NBR 14136);

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Demais acessórios originalmente fornecidos pelo fabricante.

9. Garantia

O equipamento deverá possuir garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados do recebimento definitivo, abrangendo defeitos de fabricação, componentes elétricos, eletrônicos, mecânicos e do sistema de refrigeração.

Durante o período de garantia, todas as despesas relativas à assistência técnica, deslocamento, mão de obra, substituição de peças e transporte correrão exclusivamente por conta da contratada ou da assistência técnica autorizada pelo fabricante.

10. Assistência Técnica

O fabricante deverá possuir rede de assistência técnica autorizada em território nacional, assegurando disponibilidade de peças de reposição durante todo o período de garantia.

As manutenções deverão ser realizadas exclusivamente com peças originais ou homologadas pelo fabricante.

11. Critérios de Aceitação

O equipamento somente será considerado aceito quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar perfeito funcionamento;
- estiver livre de amassados, riscos, deformações ou avarias;
- possuir número de série individual;
- acompanhar todos os acessórios obrigatórios;
- apresentar embalagem original do fabricante;
- possuir manual de instruções em português;
- apresentar certificado de garantia.

Será recusado qualquer equipamento que:

- seja usado, remanufaturado ou recondicionado;
- apresente defeitos de funcionamento;
- possua componentes danificados;

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- apresente especificações inferiores às exigidas;
- apresente sinais de violação ou reparo.

12. Condições de Fornecimento

O fornecimento compreenderá a entrega do equipamento completo, acondicionado em embalagem original do fabricante, protegido contra impactos, umidade e demais agentes que possam comprometer sua integridade durante o transporte.

O refrigerador deverá ser entregue completamente montado, pronto para utilização, acompanhado de todos os componentes, acessórios, manuais e certificado de garantia fornecidos pelo fabricante.

ITEM 05 – BEBEDOURO INDUSTRIAL DE COLUNA EM AÇO INOX – CAPACIDADE MÍNIMA DE 100 LITROS

1. Objeto

Aquisição de bebedouro industrial de coluna, destinado ao fornecimento contínuo de água potável refrigerada para atendimento aos servidores, colaboradores, visitantes e usuários da Biblioteca Pública Municipal e da Secretaria Municipal de Turismo e Cultura, garantindo elevado desempenho, durabilidade, higiene e eficiência energética.

2. Especificação Técnica

Bebedouro industrial de coluna, confeccionado integralmente em **aço inoxidável**, com capacidade mínima de **100 (cem) litros**, destinado ao armazenamento, refrigeração e fornecimento contínuo de água potável.

O equipamento deverá ser **novo**, de primeiro uso, sem qualquer indício de utilização anterior, não sendo admitidos equipamentos usados, recondicionados, remanufaturados ou provenientes de mostruário.

A alimentação elétrica deverá ser em **220 V**, frequência de **60 Hz**.

O reservatório interno deverá possuir capacidade mínima de **100 litros**, fabricado em aço inoxidável próprio para contato com água potável, resistente à corrosão, oxidação e contaminação.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O equipamento deverá possuir sistema de refrigeração por **compressor hermético de alto rendimento**, garantindo rápida recuperação da temperatura da água, mesmo em condições de uso contínuo.

O gabinete externo deverá ser confeccionado em aço inoxidável escovado, proporcionando elevada resistência mecânica, facilidade de limpeza, durabilidade e excelente acabamento.

A refrigeração deverá manter a água em temperatura adequada ao consumo, mesmo sob utilização intensa e em ambientes de elevada temperatura.

3. Características Mínimas Obrigatórias

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Capacidade mínima de armazenamento de 100 litros;
- Alimentação elétrica em 220 V / 60 Hz;
- Sistema de refrigeração por compressor hermético;
- Gabinete confeccionado em aço inoxidável;
- Reservatório interno em aço inoxidável;
- Isolamento térmico em poliuretano injetado ou tecnologia equivalente;
- No mínimo **02 (duas) torneiras frontais**, sendo ambas destinadas ao fornecimento de água refrigerada;
- Torneiras de alta resistência, apropriadas para uso intenso;
- Sistema de controle automático da temperatura;
- Bandeja coletora removível para água excedente;
- Pés reguláveis ou niveladores;
- Baixo nível de ruído durante o funcionamento;
- Sistema de fácil higienização interna e externa.

4. Construção e Materiais

Toda a estrutura externa deverá ser confeccionada em aço inoxidável, resistente à corrosão, impactos leves e uso contínuo.

O reservatório deverá ser produzido em aço inoxidável próprio para contato com água potável, atendendo às normas sanitárias vigentes.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O isolamento térmico deverá ser realizado com poliuretano expandido ou tecnologia equivalente que proporcione elevado desempenho térmico.

As tubulações internas deverão ser fabricadas com materiais apropriados para água potável, resistentes à corrosão e sem alteração das características físico-químicas da água.

5. Sistema de Refrigeração

O equipamento deverá possuir compressor hermético de alta eficiência, dimensionado para operação contínua.

O gás refrigerante utilizado deverá possuir baixo impacto ambiental, preferencialmente **R-134a**, **R-600a** ou equivalente ambientalmente superior.

O sistema deverá garantir rápida recuperação da temperatura da água mesmo durante utilização simultânea das torneiras.

6. Higiene e Segurança

O equipamento deverá possuir componentes que permitam fácil limpeza e higienização.

Os materiais empregados deverão ser atóxicos e apropriados para contato com água destinada ao consumo humano.

As torneiras deverão proporcionar acionamento seguro e vedação eficiente, evitando desperdícios e vazamentos.

Todos os componentes elétricos deverão atender às normas brasileiras de segurança.

7. Eficiência Energética

O equipamento deverá apresentar baixo consumo de energia elétrica, compatível com sua capacidade de refrigeração e armazenamento, assegurando operação econômica durante o uso contínuo.

8. Normas Técnicas

O equipamento deverá atender, no mínimo:

- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT aplicáveis ao objeto;
- Regulamentos do INMETRO, quando aplicáveis;
- Normas brasileiras de segurança elétrica;

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Normas sanitárias aplicáveis ao armazenamento e fornecimento de água potável;
- Demais normas técnicas vigentes relacionadas ao objeto.

9. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o equipamento:

- Manual de instruções em língua portuguesa;
- Certificado de garantia;
- Bandeja coletora removível;
- Cabo de alimentação com plugue padrão brasileiro (NBR 14136);
- Demais acessórios originalmente fornecidos pelo fabricante necessários ao perfeito funcionamento do equipamento.

10. Garantia

O equipamento deverá possuir garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados do recebimento definitivo, abrangendo defeitos de fabricação, sistema de refrigeração, compressor, componentes elétricos, reservatório, torneiras e demais componentes.

Durante o período de garantia, todas as despesas relativas à assistência técnica, deslocamento, transporte, substituição de peças e mão de obra correrão exclusivamente por conta da contratada ou da assistência técnica autorizada pelo fabricante.

11. Assistência Técnica

O fabricante deverá possuir rede de assistência técnica autorizada em território nacional, garantindo fornecimento de peças de reposição durante todo o período de garantia.

Os reparos deverão ser realizados exclusivamente com peças originais ou homologadas pelo fabricante.

12. Critérios de Aceitação

O equipamento somente será considerado aceito quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar perfeito funcionamento;

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- possuir acabamento uniforme e livre de riscos, amassados, oxidação ou deformações;
- apresentar número de série individual;
- acompanhar todos os acessórios obrigatórios;
- possuir embalagem original do fabricante;
- apresentar manual de instruções em português;
- apresentar certificado de garantia.

Será recusado qualquer equipamento que:

- seja usado, recondicionado, remanufaturado ou proveniente de mostruário;
- apresente defeitos de fabricação;
- apresente vazamentos ou falhas de refrigeração;
- possua especificações inferiores às estabelecidas neste documento;
- apresente sinais de violação ou reparo.

13. Condições de Fornecimento

O fornecimento compreenderá a entrega do equipamento completo, devidamente acondicionado em embalagem original do fabricante, protegido contra impactos, umidade e demais agentes que possam comprometer sua integridade durante o transporte.

O bebedouro deverá ser entregue totalmente montado, pronto para instalação e funcionamento, acompanhado de todos os componentes, acessórios, manuais e certificado de garantia fornecidos pelo fabricante.

ITEM 06 – SMART TV LED 4K UHD – 50 POLEGADAS

1. Objeto

Aquisição de Smart TV LED destinada ao atendimento das atividades desenvolvidas pela Biblioteca Pública Municipal, para utilização em apresentações institucionais, ações educativas, capacitações, reuniões, eventos culturais, atividades de incentivo à leitura, exibição de conteúdos multimídia e demais atividades promovidas pela Secretaria Municipal de Turismo e Cultura.

2. Especificação Técnica

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Televisor tipo **Smart TV**, com tecnologia de painel **LED**, tela plana com dimensão mínima de **50 (cinquenta) polegadas**, resolução nativa **4K Ultra HD (3840 x 2160 pixels)**, destinado ao uso institucional em ambiente interno.

O equipamento deverá ser **novo**, sem uso anterior, de primeiro fornecimento, não sendo admitidos equipamentos usados, recondicionados, remanufaturados ou provenientes de mostruário.

A alimentação elétrica deverá ser compatível com a rede elétrica nacional, operando em **100 a 240 V**, frequência de **60 Hz**, com fonte interna bivolt automática.

A tela deverá possuir tecnologia LED ou superior, proporcionando elevada qualidade de imagem, brilho uniforme, excelente reprodução de cores e amplo ângulo de visão.

O equipamento deverá possuir sistema operacional próprio para Smart TV, permitindo acesso aos principais aplicativos de vídeo, navegação e espelhamento de dispositivos móveis.

3. Características Mínimas Obrigatórias

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Tela LED de 50 polegadas;
- Resolução mínima **4K UHD (3840 x 2160 pixels)**;
- Tecnologia **HDR** ou superior;
- Frequência nativa mínima de 60 Hz;
- Smart TV com sistema operacional atualizado;
- Conectividade Wi-Fi integrada;
- Bluetooth integrado;
- Espelhamento de tela (Screen Mirroring, Chromecast Built-in, AirPlay ou tecnologia equivalente);
- Processador de imagem de última geração do fabricante;
- Conversor digital integrado;
- Reprodução de conteúdos em 4K;
- Alto-falantes integrados.

4. Conectividade

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- **03 (três) entradas HDMI**, sendo pelo menos uma compatível com HDMI 2.1 ou superior;
- **02 (duas) portas USB**;
- Entrada para rede Ethernet (RJ-45);
- Wi-Fi integrado;
- Bluetooth integrado;
- Saída de áudio digital óptica ou tecnologia equivalente;
- Compatibilidade com dispositivos HDMI CEC.

5. Recursos de Imagem

A TV deverá possuir, no mínimo:

- Resolução 4K UHD;
- Tecnologia HDR;
- Ajuste automático de brilho;
- Redução digital de ruído;
- Modo Cinema;
- Modo Jogo;
- Escalonamento (Upscaling) para conteúdos em menor resolução;
- Amplo ângulo de visão.

6. Recursos de Áudio

O equipamento deverá possuir:

- Sistema de áudio estéreo integrado;
- Potência mínima total de **20 W RMS**;
- Tecnologias de aprimoramento de áudio do fabricante;
- Controle automático de volume;
- Equalização de áudio.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

7. Controle Remoto

Deverá acompanhar controle remoto original do fabricante contendo, no mínimo:

- Acionamento das funções Smart;
- Controle de volume;
- Seleção de entradas;
- Acesso rápido aos aplicativos principais;
- Pilhas ou baterias inclusas.

8. Construção

O gabinete deverá possuir acabamento de elevada qualidade, resistente ao uso contínuo.

A tela deverá possuir revestimento antirreflexo ou tecnologia equivalente.

A estrutura deverá permitir instalação sobre mesa ou parede.

9. Compatibilidade

O equipamento deverá ser compatível com:

- Suporte de parede padrão **VESA**;
- Arquivos de vídeo em formatos amplamente utilizados;
- Arquivos de imagem;
- Arquivos de áudio;
- Dispositivos USB;
- Computadores e notebooks via HDMI.

10. Eficiência Energética

O equipamento deverá apresentar elevada eficiência energética, atendendo aos requisitos do **INMETRO**, contribuindo para redução do consumo de energia elétrica.

11. Normas Técnicas

O equipamento deverá atender, no mínimo:

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Regulamentos do INMETRO;
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT aplicáveis;
- Normas brasileiras de segurança elétrica;
- Demais normas técnicas vigentes relacionadas ao objeto.

12. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o equipamento:

- Controle remoto original;
- Pilhas ou baterias;
- Cabo de alimentação;
- Base de apoio com todos os parafusos de fixação;
- Manual de instruções em língua portuguesa;
- Certificado de garantia;
- Demais acessórios originalmente fornecidos pelo fabricante.

13. Garantia

O equipamento deverá possuir garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados do recebimento definitivo, abrangendo integralmente defeitos de fabricação, componentes eletrônicos, painel, sistema operacional e demais componentes do equipamento.

Durante o período de garantia, todas as despesas relativas à assistência técnica, transporte, mão de obra, substituição de peças e deslocamento correrão exclusivamente por conta da contratada ou da assistência técnica autorizada pelo fabricante.

14. Assistência Técnica

O fabricante deverá possuir rede de assistência técnica autorizada em território nacional, garantindo fornecimento de peças de reposição durante todo o período de garantia.

Os reparos deverão ser realizados exclusivamente com peças originais ou homologadas pelo fabricante.

15. Critérios de Aceitação

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O equipamento somente será considerado aceito quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar perfeito funcionamento;
- possuir imagem e áudio sem defeitos;
- estar livre de riscos, trincas, manchas, pixels defeituosos ou avarias;
- possuir número de série individual;
- acompanhar todos os acessórios obrigatórios;
- apresentar embalagem original do fabricante;
- possuir manual em português;
- apresentar certificado de garantia.

Será recusado qualquer equipamento que:

- seja usado, recondicionado ou remanufaturado;
- apresente falhas no painel ou defeitos de imagem;
- possua especificações inferiores às estabelecidas neste documento;
- apresente sinais de violação ou reparo.

16. Condições de Fornecimento

O fornecimento compreenderá a entrega do equipamento completo, acondicionado em embalagem original do fabricante, protegido contra impactos, umidade e demais agentes que possam comprometer sua integridade durante o transporte.

A Smart TV deverá ser entregue pronta para instalação, acompanhada de todos os componentes, acessórios, manuais e certificado de garantia fornecidos pelo fabricante.

ITEM 07 – PROJETOR MULTIMÍDIA PROFISSIONAL FULL HD

1. Objeto

Aquisição de projetor multimídia profissional destinado à Biblioteca Pública Municipal e à Secretaria Municipal de Turismo e Cultura, para utilização em palestras, cursos, treinamentos, reuniões, apresentações institucionais, eventos culturais, ações educativas, capacitações e demais atividades promovidas pela Administração Pública.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

2. Especificação Técnica

Projetor multimídia profissional, novo, sem uso anterior, destinado ao uso corporativo contínuo, com tecnologia de projeção digital, resolução Full HD nativa, elevado brilho e recursos que garantam excelente qualidade de imagem em ambientes internos.

Não serão aceitos equipamentos usados, remanufaturados, recondicionados ou provenientes de mostruário.

3. Tecnologia de Projeção

O equipamento deverá utilizar uma das seguintes tecnologias:

- 3LCD; ou
- DLP;

Desde que apresente qualidade de imagem equivalente ou superior.

4. Resolução

O projetor deverá possuir:

- **Resolução nativa mínima Full HD (1920 x 1080 pixels).**

Serão aceitos equipamentos com resolução superior.

5. Brilho

O equipamento deverá possuir brilho mínimo de:

- **4.000 ANSI Lumens.**

A intensidade luminosa deverá permitir apresentações em ambientes com iluminação parcial, sem perda significativa da qualidade da imagem.

6. Contraste

O equipamento deverá possuir relação de contraste mínima de:

- **16.000:1** ou superior.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 32003000370035003400360003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

7. Proporção da Imagem

Deverá suportar, no mínimo:

- 16:9;
- 16:10;
- 4:3.

8. Tamanho da Projeção

O equipamento deverá permitir projeções de, no mínimo:

- 30 polegadas até 300 polegadas.

9. Correção de Imagem

O equipamento deverá possuir:

- Correção trapezoidal (Keystone) vertical automática ou manual;
- Correção horizontal manual ou automática;
- Ajuste de foco manual ou eletrônico.

10. Fonte de Luz

O equipamento deverá possuir:

- Fonte de luz a laser ou lâmpada de alta eficiência.

Caso utilize lâmpada convencional, esta deverá possuir vida útil mínima de:

- **12.000 horas em modo econômico**;
- **6.000 horas em modo normal**.

Serão aceitos equipamentos com tecnologia laser ou LED com vida útil superior.

11. Conectividade

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- 02 entradas HDMI;
- 01 entrada USB tipo A;

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- 01 entrada USB tipo B;
- Entrada de áudio;
- Saída de áudio;
- Porta RJ-45 (quando disponível pelo fabricante);
- Compatibilidade com projeção via rede ou dispositivo sem fio, quando suportado.

12. Recursos de Projeção

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Menu em português ou inglês;
- Ajuste de brilho;
- Ajuste de contraste;
- Ajuste de temperatura de cor;
- Modo apresentação;
- Modo cinema;
- Modo econômico;
- Inicialização rápida;
- Desligamento rápido.

13. Alto-falante

O equipamento deverá possuir alto-falante interno com potência mínima de:

- **10 W RMS.**

14. Compatibilidade

O projetor deverá ser compatível com:

- Windows 10;
- Windows 11;
- Linux;
- Equipamentos com saída HDMI.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

15. Alimentação Elétrica

O equipamento deverá operar em:

- **127 V ou bivolt automático**, conforme modelo do fabricante.

16. Características Mínimas Obrigatórias

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Resolução Full HD nativa;
- Tecnologia 3LCD ou DLP;
- Brilho mínimo de 4.000 ANSI Lumens;
- Contraste mínimo de 16.000:1;
- Correção Keystone;
- Foco ajustável;
- Projeção de até 300";
- 02 entradas HDMI;
- USB;
- Alto-falante integrado de 10 W;
- Vida útil da fonte de luz conforme especificação mínima.

17. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o equipamento:

- Controle remoto;
- Cabo de alimentação;
- Cabo HDMI com comprimento mínimo de 2 metros;
- Manual em português;
- Bolsa ou case para transporte (quando fornecido pelo fabricante);
- Certificado de garantia.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

18. Garantia

O equipamento deverá possuir **garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses**, prestada pelo fabricante ou rede autorizada em território nacional.

A garantia deverá abranger:

- defeitos de fabricação;
- componentes eletrônicos;
- sistema óptico;
- placa principal;
- fonte de alimentação;
- mão de obra;
- substituição de peças;
- assistência técnica.

Caso o equipamento utilize lâmpada, esta deverá possuir garantia mínima conforme política oficial do fabricante.

19. Critérios de Aceitação

O equipamento somente será considerado aceito quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar perfeito funcionamento;
- projetar imagem em resolução Full HD nativa;
- possuir brilho compatível com o especificado;
- acompanhar todos os acessórios;
- apresentar certificado de garantia.

Será recusado qualquer equipamento que:

- possua resolução inferior à exigida;
- apresente brilho inferior a 4.000 ANSI Lumens;
- não possua entradas HDMI suficientes;
- apresente defeitos de funcionamento;
- possua especificações inferiores às estabelecidas neste documento.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

20. Condições de Fornecimento

O equipamento deverá ser entregue novo, lacrado de fábrica, acompanhado de todos os acessórios, manuais e cabos necessários ao seu pleno funcionamento.

A contratada será responsável pela instalação inicial, configuração, testes operacionais e orientação básica de utilização aos servidores designados pela Administração, sem qualquer custo adicional.

ITEM 08 – NOTEBOOK CORPORATIVO DE ALTO DESEMPENHO

1. Objeto

Aquisição de notebook corporativo de alto desempenho, destinado à Biblioteca Pública Municipal e à Secretaria Municipal de Turismo e Cultura, para utilização em atividades administrativas, elaboração de projetos, apresentações, reuniões, capacitações, trabalho remoto, eventos institucionais e demais atividades que demandem mobilidade, desempenho e confiabilidade.

2. Especificação Técnica

Notebook corporativo, novo, sem uso anterior, destinado ao uso profissional contínuo, composto por processador, memória, armazenamento SSD, tela, teclado, bateria, webcam, interfaces de comunicação e sistema operacional.

Não serão aceitos equipamentos usados, recondicionados, remanufaturados ou provenientes de mostruário.

Todos os componentes deverão ser novos, originais de fábrica e compatíveis entre si.

3. Processador

O equipamento deverá possuir processador de arquitetura x86-64, de última geração disponível na data da apresentação da proposta, atendendo, no mínimo, às seguintes características:

- Intel Core Ultra 7 ou superior;
- ou AMD Ryzen 7 Série 8000 ou superior;
- mínimo de **10 núcleos físicos** (ou desempenho equivalente);
- frequência turbo automática;

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- cache mínimo de **16 MB**;
- suporte à virtualização por hardware;
- vídeo integrado de alto desempenho.

Será admitido processador equivalente ou superior, mediante comprovação técnica do fabricante.

4. Memória RAM

O equipamento deverá possuir:

- Memória mínima de **16 GB DDR5**;
- Frequência mínima compatível com o processador;
- Expansível para, no mínimo, **32 GB**.

5. Unidade de Armazenamento

O notebook deverá possuir:

- SSD NVMe M.2 PCIe;
- Capacidade mínima de **512 GB**;
- Interface PCIe Gen4 ou superior.

Não serão aceitos SSD SATA como unidade principal.

6. Controladora Gráfica

O equipamento deverá possuir:

- Controladora gráfica integrada ao processador;
- Suporte à resolução Full HD ou superior;
- Compatibilidade com múltiplos monitores externos.

7. Tela

O notebook deverá possuir:

- Tela IPS antirreflexo;

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 32003000370035003400360003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Tamanho mínimo de **15,6 polegadas**;
- Resolução mínima **Full HD (1920 x 1080 pixels)**;
- Brilho mínimo de **250 nits**;
- Proporção 16:9.

8. Webcam

O equipamento deverá possuir:

- Webcam HD (720p) ou superior;
- Microfone digital integrado;
- Obturador físico de privacidade ou recurso equivalente, quando disponível.

9. Áudio

O notebook deverá possuir:

- Alto-falantes estéreo integrados;
- Microfones duplos com redução de ruído;
- Compatibilidade com videoconferências.

10. Rede e Comunicação

O equipamento deverá possuir:

- Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) ou superior;
- Bluetooth 5.2 ou superior;
- Rede Ethernet Gigabit por adaptador USB (quando não possuir porta RJ-45 integrada).

11. Interfaces

O notebook deverá possuir, no mínimo:

- 02 portas USB 3.2;
- 01 porta USB Tipo C;
- 01 saída HDMI;

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- 01 conector para headset (P2 3,5 mm);
- Entrada para fonte de alimentação.

12. Teclado

O equipamento deverá possuir:

- Teclado padrão ABNT2;
- Layout em português (Brasil);
- Teclado resistente a respingos (quando disponível pelo fabricante);
- Teclado numérico integrado.

13. Touchpad

O equipamento deverá possuir:

- Touchpad multitoque;
- Compatível com gestos do Windows;
- Alta precisão.

14. Bateria

O equipamento deverá possuir:

- Bateria interna de íons de lítio ou tecnologia superior;
- Autonomia mínima de **8 horas**, em uso moderado, conforme especificações do fabricante;
- Carregador original compatível com o equipamento.

15. Sistema Operacional

O notebook deverá ser entregue com:

- **Microsoft Windows 11 Professional 64 bits OEM**, em português (Brasil), licenciado de fábrica.

A licença deverá estar vinculada ao equipamento.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

16. Segurança

O equipamento deverá possuir:

- TPM 2.0;
- Secure Boot;
- BIOS protegida por senha;
- Slot para trava de segurança tipo Kensington (quando disponível).

17. Alimentação Elétrica

Fonte bivolt automática:

- **100 a 240 V**
- Frequência de 50/60 Hz.

18. Características Mínimas Obrigatórias

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Processador Intel Core Ultra 7 ou AMD Ryzen 7 equivalente;
- 16 GB DDR5;
- SSD NVMe de 512 GB;
- Tela IPS Full HD de 15,6";
- Webcam HD;
- Wi-Fi 6;
- Bluetooth 5.2;
- USB Tipo C;
- HDMI;
- Windows 11 Pro OEM;
- TPM 2.0.

19. Certificações

O equipamento deverá possuir, quando aplicável:

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Certificação ANATEL para dispositivos de comunicação sem fio;
- Certificação INMETRO;
- ENERGY STAR ou equivalente;
- Conformidade com a Diretiva RoHS.

20. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o equipamento:

- Fonte/carregador original;
- Cabo de alimentação;
- Manual do usuário em português;
- Drivers e softwares do fabricante;
- Certificado de garantia.

21. Garantia

O equipamento deverá possuir **garantia on-site mínima de 36 (trinta e seis) meses**, prestada diretamente pelo fabricante ou por rede autorizada em território nacional.

A garantia deverá contemplar:

- Atendimento técnico no local de instalação;
- Mão de obra especializada;
- Fornecimento de peças originais;
- Substituição de componentes defeituosos;
- Atualizações de firmware e BIOS, quando disponibilizadas pelo fabricante.

Durante todo o período de garantia, não haverá qualquer custo adicional para a Administração.

22. Critérios de Aceitação

O equipamento somente será considerado aceito quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar perfeito funcionamento;

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- acompanhar sistema operacional original licenciado;
- possuir todos os acessórios exigidos;
- apresentar número de série do fabricante;
- acompanhar certificado de garantia.

Será recusado qualquer equipamento que:

- seja usado, remanufaturado ou recondicionado;
- apresente desempenho inferior ao especificado;
- possua garantia inferior a 36 meses;
- não possua Windows 11 Professional original.

23. Condições de Fornecimento

Os notebooks deverão ser entregues novos, lacrados de fábrica, acompanhados de todos os acessórios, manuais e documentos necessários ao seu pleno funcionamento.

A contratada será responsável pela configuração inicial dos equipamentos, incluindo atualização do sistema operacional, BIOS e drivers para a versão mais recente disponibilizada pelo fabricante, além da realização de testes de funcionamento antes da entrega definitiva.

ITEM 09 – MICROCOMPUTADOR DESKTOP COMPLETO PARA USO CORPORATIVO

1. Objeto

Aquisição de microcomputador desktop completo, destinado à modernização da infraestrutura tecnológica da Biblioteca Pública Municipal e da Secretaria Municipal de Turismo e Cultura, visando proporcionar elevado desempenho, confiabilidade, segurança da informação e continuidade das atividades administrativas.

2. Especificação Técnica

Microcomputador desktop corporativo completo, novo, sem uso anterior, destinado ao uso profissional contínuo, composto por gabinete, processador, memória, unidade de armazenamento, placa-mãe, fonte de alimentação, monitor, teclado, mouse e sistema operacional.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Todos os equipamentos deverão ser novos, de primeiro uso, acondicionados em embalagem original do fabricante, não sendo admitidos equipamentos recondicionados, remanufaturados, usados ou provenientes de mostruário.

Todos os componentes deverão ser compatíveis entre si e fornecidos pelo mesmo fabricante ou homologados pelo fabricante do equipamento.

3. Processador

O equipamento deverá possuir processador de arquitetura x86-64, de última geração disponível na data da apresentação da proposta, atendendo, no mínimo, às seguintes características:

- Intel Core Ultra 5 ou superior;
- ou AMD Ryzen 5 Série 8000 ou superior;
- mínimo de **10 núcleos físicos** (ou desempenho equivalente);
- frequência base compatível com o modelo;
- frequência turbo automática;
- cache mínimo de **12 MB**;
- suporte à virtualização por hardware;
- controlador gráfico integrado.

Será admitido processador equivalente ou superior em desempenho, comprovado por documentação oficial do fabricante.

4. Placa-mãe

A placa-mãe deverá ser:

- do mesmo fabricante do equipamento ou homologada pelo fabricante;
- compatível com o processador ofertado;
- possuir chipset de última geração;
- suporte mínimo para 64 GB de memória RAM;
- possuir TPM 2.0 integrado;
- UEFI BIOS;
- suporte a Secure Boot.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

5. Memória RAM

O equipamento deverá possuir:

- mínimo de **16 GB DDR4**;
- frequência mínima de **3200 MHz**;
- instalada em módulos compatíveis;
- possibilidade de expansão para no mínimo **64 GB**.

6. Unidade de Armazenamento

O equipamento deverá possuir:

- SSD NVMe M.2 PCIe;
- capacidade mínima de **512 GB**;
- velocidade compatível com padrão PCIe Gen4 ou superior.

Não serão aceitos SSD SATA como unidade principal.

7. Controladora Gráfica

O equipamento deverá possuir:

- vídeo integrado ao processador;
- suporte à resolução Full HD ou superior;
- aceleração gráfica por hardware;
- suporte para utilização simultânea de dois monitores.

8. Interfaces

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

Frontais

- 02 portas USB 3.2;
- 01 conector para headset.

Traseiras

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- mínimo de 04 portas USB;
- 01 HDMI;
- 01 DisplayPort;
- 01 RJ-45 Gigabit Ethernet;
- conexões de áudio.

9. Rede

O equipamento deverá possuir:

- rede Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps;
- suporte Wake-on-LAN;
- PXE Boot.

10. Áudio

Controladora de áudio integrada de alta definição (HD Audio).

11. Gabinete

O gabinete deverá possuir:

- padrão Small Form Factor (SFF), Mini Tower ou equivalente corporativo;
- estrutura metálica reforçada;
- sistema de ventilação adequado;
- fácil acesso para manutenção;
- acabamento na cor preta, cinza ou grafite.

12. Fonte de Alimentação

A fonte deverá possuir:

- potência compatível com o equipamento;
- alto rendimento;
- proteção contra surtos elétricos;

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- alimentação bivolt automática (100~240V).

13. Sistema Operacional

O equipamento deverá ser entregue com:

- **Microsoft Windows 11 Professional 64 bits OEM**, em português (Brasil);

Licenciado de fábrica.

A licença deverá estar vinculada ao equipamento.

14. Monitor

Cada computador deverá acompanhar:

- 01 monitor LED;
- tamanho mínimo de **24 polegadas**;
- tecnologia IPS;
- resolução Full HD (1920 x 1080);
- taxa mínima de atualização de **100 Hz**;
- tempo de resposta máximo de 5 ms;
- brilho mínimo de 250 cd/m²;
- contraste compatível com padrão do fabricante;
- entradas HDMI e DisplayPort;
- ajuste de inclinação;
- compatibilidade VESA.

15. Teclado

Deverá acompanhar:

- teclado padrão ABNT2;
- conexão USB;
- teclas em português;
- resistência para uso corporativo.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

16. Mouse

Deverá acompanhar:

- mouse óptico USB;
- resolução mínima de 1.600 dpi;
- tecnologia óptica;
- mínimo de 03 botões;
- scroll central.

17. Segurança

O equipamento deverá possuir:

- TPM 2.0;
- Secure Boot;
- BIOS protegida por senha;
- possibilidade de bloqueio físico tipo Kensington.

18. Certificações

O equipamento deverá atender, no mínimo:

- Certificação ANATEL (quando aplicável);
- Certificação INMETRO (quando exigida);
- ENERGY STAR ou equivalente;
- RoHS;
- ISO 9001 do fabricante ou equivalente.

19. Características Mínimas Obrigatórias

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Processador Intel Core Ultra 5 ou Ryzen equivalente;
- 16 GB DDR4;

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- SSD NVMe 512 GB;
- TPM 2.0;
- Windows 11 Pro OEM;
- Rede Gigabit;
- Monitor IPS 24";
- Resolução Full HD;
- HDMI;
- DisplayPort;
- USB 3.2;
- Mouse USB;
- Teclado USB ABNT2.

20. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o equipamento:

- cabo de energia;
- cabo HDMI ou DisplayPort;
- teclado;
- mouse;
- manual em português;
- mídia eletrônica ou link para drivers;
- certificado de garantia.

21. Garantia

O equipamento deverá possuir **garantia on-site mínima de 36 (trinta e seis) meses**, prestada diretamente pelo fabricante ou por rede autorizada em território nacional.

A assistência técnica deverá contemplar:

- atendimento no local de instalação do equipamento;
- fornecimento integral de peças originais;

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- mão de obra;
- deslocamento técnico;
- substituição de componentes defeituosos.

Durante todo o período de garantia, não haverá qualquer custo adicional para a Administração.

22. Critérios de Aceitação

O equipamento somente será considerado aceito quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar perfeito funcionamento;
- possuir todos os componentes especificados;
- acompanhar licenciamento original do Windows;
- apresentar número de série do fabricante;
- acompanhar todos os acessórios;
- apresentar certificado de garantia.

Será recusado qualquer equipamento que:

- seja remanufaturado;
- utilize componentes incompatíveis;
- apresente desempenho inferior ao especificado;
- possua garantia inferior à exigida;
- não possua garantia on-site.

23. Condições de Fornecimento

Os equipamentos deverão ser entregues totalmente montados, configurados e prontos para utilização.

A contratada deverá realizar:

- instalação física dos equipamentos;
- configuração inicial do sistema operacional;
- atualização de BIOS e drivers para a versão mais recente disponível;

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- testes de funcionamento;
- entrega em pleno funcionamento no local indicado pela Administração.

ITEM 10 – MONITOR LED IPS 24" FULL HD

1. Objeto

Aquisição de monitor LED profissional destinado à Biblioteca Pública Municipal e à Secretaria Municipal de Turismo e Cultura, para utilização em conjunto com os microcomputadores corporativos, proporcionando maior conforto visual, produtividade, qualidade de imagem e ergonomia no desenvolvimento das atividades administrativas.

2. Especificação Técnica

Monitor profissional, novo, sem uso anterior, destinado ao uso corporativo contínuo, com tela plana, tecnologia IPS, resolução Full HD e elevado padrão de qualidade de imagem.

Não serão aceitos equipamentos usados, remanufaturados, recondicionados ou provenientes de mostruário.

3. Tela

O equipamento deverá possuir:

- Tela LED;
- Tecnologia **IPS**;
- Tamanho mínimo de **24 polegadas**;
- Área visível compatível com o tamanho especificado;
- Formato widescreen.

4. Resolução

O monitor deverá possuir resolução nativa mínima de:

- **Full HD (1920 x 1080 pixels).**

Serão aceitos equipamentos com resolução superior.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

5. Taxa de Atualização

O equipamento deverá possuir:

- Taxa de atualização mínima de **100 Hz**.

Serão aceitos equipamentos com frequência superior.

6. Tempo de Resposta

O monitor deverá possuir:

- Tempo de resposta máximo de **5 ms**.

7. Brilho

O equipamento deverá possuir brilho mínimo de:

- **250 cd/m²**.

8. Contraste

O monitor deverá possuir:

- Contraste estático mínimo de **1.000:1**.

9. Ângulo de Visão

O equipamento deverá oferecer ângulo mínimo de visão de:

- **178° horizontal**;
- **178° vertical**.

10. Tratamento da Tela

A tela deverá possuir:

- Revestimento antirreflexo (Anti-Glare).

11. Conectividade

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- 01 entrada HDMI;
- 01 entrada DisplayPort.

Serão aceitos equipamentos com portas adicionais.

12. Base

O monitor deverá possuir base original do fabricante, permitindo, no mínimo:

- Ajuste de inclinação (Tilt).

13. Fixação

O equipamento deverá possuir:

- Compatibilidade com padrão **VESA 100 x 100 mm** ou **75 x 75 mm**, permitindo instalação em suportes articulados.

14. Alimentação Elétrica

O monitor deverá operar em:

- **Bivolt automático (100 a 240 V)**;
- Frequência de 50/60 Hz.

15. Eficiência Energética

O equipamento deverá possuir baixo consumo de energia, atendendo às normas de eficiência energética aplicáveis.

16. Características Mínimas Obrigatórias

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Tela LED IPS de 24";
- Resolução Full HD;
- Taxa de atualização mínima de 100 Hz;
- Tempo de resposta máximo de 5 ms;

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Brilho mínimo de 250 cd/m²;
- Contraste mínimo de 1.000:1;
- Entrada HDMI;
- Entrada DisplayPort;
- Compatibilidade VESA;
- Base com ajuste de inclinação;
- Alimentação bivolt automática.

17. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o equipamento:

- Base original;
- Cabo de alimentação;
- Cabo HDMI;
- Cabo DisplayPort (quando fornecido pelo fabricante);
- Manual em português;
- Certificado de garantia.

18. Garantia

O equipamento deverá possuir **garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses**, prestada pelo fabricante ou rede autorizada em território nacional.

A garantia deverá abranger:

- Painel LCD/LED;
- Fonte de alimentação;
- Componentes eletrônicos;
- Mão de obra;
- Substituição de peças defeituosas.

19. Critérios de Aceitação

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O equipamento somente será considerado aceito quando:

- Atender integralmente às especificações deste documento;
- Apresentar perfeito funcionamento;
- Possuir resolução Full HD nativa;
- Utilizar painel IPS;
- Possuir entradas HDMI e DisplayPort;
- Acompanhar todos os acessórios;
- Apresentar certificado de garantia.

Será recusado qualquer equipamento que:

- Possua tela inferior a 24";
- Utilize painel TN ou tecnologia inferior;
- Possua resolução inferior à Full HD;
- Não possua compatibilidade VESA;
- Apresente defeitos de funcionamento ou especificações inferiores às exigidas.

20. Condições de Fornecimento

Os monitores deverão ser entregues novos, lacrados de fábrica, acompanhados de todos os acessórios, manuais e documentos necessários ao seu pleno funcionamento.

A contratada será responsável pela entrega dos equipamentos em perfeitas condições de uso, devidamente embalados, protegidos contra danos durante o transporte e prontos para instalação nos locais indicados pela Administração.

ITEM 11 – CAIXA DE SOM PARA COMPUTADOR

1. Objeto

Aquisição de caixas de som para computador destinadas à Biblioteca Pública Municipal e à Secretaria Municipal de Turismo e Cultura, visando proporcionar reprodução de áudio de qualidade para utilização em videoconferências, treinamentos, apresentações, cursos, reprodução de conteúdo multimídia e demais atividades institucionais.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

2. Especificação Técnica

Caixa de som para computador, nova, sem uso anterior, destinada ao uso corporativo contínuo, composta por sistema estéreo de áudio, alimentação via USB e conexão para saída de áudio padrão P2 (3,5 mm).

Não serão aceitos equipamentos usados, recondicionados, remanufaturados ou provenientes de mostruário.

3. Sistema de Áudio

O equipamento deverá possuir:

- Sistema estéreo (2.0);
- Dois alto-falantes independentes;
- Reprodução de áudio em alta qualidade.

4. Potência

O conjunto deverá possuir:

- Potência mínima de **10 W RMS** (5 W RMS por caixa).

Serão aceitos equipamentos com potência superior.

5. Resposta de Frequência

O equipamento deverá possuir faixa mínima de resposta de frequência de:

- **100 Hz a 20 kHz**, ou superior.

6. Alimentação

O equipamento deverá ser alimentado por:

- Porta USB 5 V.

Não será aceita alimentação exclusivamente por fonte externa.

7. Conectividade

O equipamento deverá possuir:

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Conector de áudio padrão **P2 (3,5 mm)**;
- Conector USB para alimentação.

8. Controles

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Controle de volume integrado;
- Botão liga/desliga ou acionamento automático ao conectar a alimentação.

9. Construção

O equipamento deverá possuir:

- Gabinete em material resistente de alta durabilidade;
- Base estável;
- Acabamento em cor preta ou grafite;
- Design compacto para utilização sobre mesas de escritório.

10. Compatibilidade

O equipamento deverá ser compatível com:

- Computadores Desktop;
- Notebooks;
- Monitores com saída de áudio;
- Equipamentos que possuam conexão P2 (3,5 mm).

Compatível, no mínimo, com:

- Windows;
- Linux;
- macOS.

11. Características Mínimas Obrigatórias

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Sistema estéreo 2.0;
- Potência mínima de 10 W RMS;
- Alimentação USB;
- Entrada de áudio P2 (3,5 mm);
- Controle de volume;
- Reprodução estéreo.

12. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o equipamento:

- Cabo USB;
- Cabo de áudio P2;
- Manual do usuário;
- Certificado de garantia.

13. Garantia

O equipamento deverá possuir **garantia mínima de 12 (doze) meses**, prestada pelo fabricante ou representante autorizado em território nacional.

A garantia deverá abranger:

- Alto-falantes;
- Circuitos eletrônicos;
- Cabos integrados;
- Componentes internos;
- Defeitos de fabricação.

14. Critérios de Aceitação

O equipamento somente será considerado aceito quando:

- Atender integralmente às especificações deste documento;
- Apresentar perfeito funcionamento;

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Reproduzir áudio sem distorções;
- Possuir alimentação USB;
- Possuir conexão P2;
- Acompanhar todos os acessórios e certificado de garantia.

Será recusado qualquer equipamento que:

- Apresente ruídos, distorções ou falhas de funcionamento;
- Possua potência inferior à especificada;
- Não utilize alimentação USB;
- Possua especificações inferiores às exigidas neste documento.

15. Condições de Fornecimento

As caixas de som deverão ser entregues novas, lacradas de fábrica, acompanhadas de todos os acessórios, manuais e documentos necessários ao seu pleno funcionamento.

A contratada será responsável pela entrega dos equipamentos em perfeitas condições de uso, devidamente embalados e protegidos contra danos durante o transporte.

ITEM 12 – KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO

1. Objeto

Aquisição de kit composto por teclado e mouse sem fio, destinado à Biblioteca Pública Municipal e à Secretaria Municipal de Turismo e Cultura, para utilização nos postos de trabalho administrativos, proporcionando maior organização do ambiente, ergonomia, conforto e eficiência na operação dos equipamentos de informática.

2. Especificação Técnica

Kit composto por teclado e mouse sem fio, novo, sem uso anterior, destinado ao uso corporativo contínuo.

Não serão aceitos equipamentos usados, recondicionados, remanufaturados ou provenientes de mostruário.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O teclado e o mouse deverão ser do mesmo fabricante e fornecidos como um único kit original de fábrica.

3. Tecnologia de Comunicação

O conjunto deverá possuir:

- Comunicação sem fio por radiofrequência de **2,4 GHz**;
- Receptor USB (Nano Receiver) único para teclado e mouse;
- Alcance mínimo de **10 metros**, em ambiente aberto.

4. Teclado

O teclado deverá possuir:

- Layout **ABNT2**, padrão brasileiro;
- Teclas em português (Brasil);
- Teclado de tamanho completo (Full Size);
- Teclado numérico integrado;
- Teclas de perfil baixo (Low Profile) ou convencional;
- Base com pés retráteis para ajuste de inclinação.

5. Mouse

O mouse deverá possuir:

- Tecnologia óptica;
- Resolução mínima de **1.600 DPI**;
- Sensor de alta precisão;
- Três botões (esquerdo, direito e scroll clicável);
- Scroll de rolagem vertical;
- Formato anatômico para destros e canhotos (ambidestro).

6. Alimentação

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O conjunto deverá utilizar:

- Pilhas AA e/ou AAA, ou
- Bateria recarregável integrada, conforme modelo do fabricante.

Caso utilize pilhas, estas deverão acompanhar o produto.

7. Compatibilidade

O kit deverá ser compatível, no mínimo, com:

- Windows 10;
- Windows 11;
- Linux;
- macOS.

O funcionamento deverá ocorrer em modo **Plug and Play**, dispensando instalação de drivers específicos para utilização básica.

8. Construção

O equipamento deverá possuir:

- Estrutura resistente ao uso contínuo;
- Acabamento na cor preta, grafite ou similar;
- Teclas gravadas por processo resistente ao desgaste;
- Mouse com superfície antiderrapante.

9. Economia de Energia

O conjunto deverá possuir:

- Sistema automático de economia de energia;
- Modo de repouso (Sleep) quando inativo;
- Chave liga/desliga no mouse.

10. Características Mínimas Obrigatórias

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O kit deverá possuir, no mínimo:

- Comunicação sem fio de 2,4 GHz;
- Receptor USB único;
- Alcance mínimo de 10 metros;
- Teclado padrão ABNT2;
- Teclado numérico integrado;
- Mouse óptico;
- Resolução mínima de 1.600 DPI;
- Tecnologia Plug and Play;
- Compatibilidade com Windows, Linux e macOS.

11. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o equipamento:

- Receptor USB original;
- Pilhas (quando aplicável);
- Manual do usuário;
- Certificado de garantia.

12. Garantia

O equipamento deverá possuir **garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses**, prestada pelo fabricante ou representante autorizado em território nacional.

A garantia deverá abranger:

- Teclado;
- Mouse;
- Receptor USB;
- Componentes eletrônicos;
- Defeitos de fabricação.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

13. Critérios de Aceitação

O equipamento somente será considerado aceito quando:

- Atender integralmente às especificações deste documento;
- Apresentar perfeito funcionamento do teclado e do mouse;
- Possuir layout ABNT2;
- Possuir comunicação sem fio estável;
- Acompanhar todos os acessórios;
- Apresentar certificado de garantia.

Será recusado qualquer equipamento que:

- Não possua layout ABNT2;
- Utilize tecnologia diferente da especificada;
- Apresente falhas de comunicação ou funcionamento;
- Possua especificações inferiores às exigidas neste documento.

14. Condições de Fornecimento

Os kits deverão ser entregues novos, lacrados de fábrica, acompanhados de todos os acessórios, manuais e documentos necessários ao seu pleno funcionamento.

A contratada será responsável pela entrega dos equipamentos em perfeitas condições de uso, devidamente embalados e protegidos contra danos durante o transporte.

ITEM 13 – ARMÁRIO DE AÇO ALTO COM 02 PORTAS E PRATELEIRAS REGULÁVEIS

1. Objeto

Aquisição de armário de aço destinado ao armazenamento organizado e seguro de documentos, materiais de expediente, equipamentos, livros, processos administrativos e demais bens utilizados nas atividades da Biblioteca Pública Municipal, proporcionando melhor organização dos ambientes e maior durabilidade em comparação aos mobiliários confeccionados em madeira.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

2. Especificação Técnica

Armário de aço alto, confeccionado integralmente em chapa de aço carbono, composto por **02 (duas) portas de abrir**, sistema de fechamento por fechadura com chave, prateleiras internas reguláveis e estrutura reforçada para uso institucional.

O móvel deverá ser **novo**, sem uso anterior, não sendo admitidos móveis usados, recondicionados ou provenientes de mostruário.

O armário deverá possuir dimensões aproximadas de:

- **Altura:** 1.980 mm;
- **Largura:** 900 mm;
- **Profundidade:** 400 mm.

Serão aceitas pequenas variações dimensionais de até ±5%, desde que não comprometam a funcionalidade do mobiliário.

Toda a estrutura deverá ser confeccionada em **chapa de aço carbono**, com espessura mínima equivalente à **chapa nº 26**, sendo admitidos materiais de espessura superior.

A pintura deverá ser realizada por processo eletrostático a pó, com tratamento anticorrosivo, garantindo elevada resistência à oxidação, abrasão, riscos e agentes de limpeza.

A cor deverá ser preferencialmente **cinza claro**, podendo ser aceita cor equivalente mediante aprovação da Administração.

3. Características Mínimas Obrigatórias

O armário deverá possuir, no mínimo:

- 02 portas metálicas de abrir;
- Fechadura tipo Yale ou equivalente;
- 02 chaves originais;
- 04 prateleiras internas reguláveis, formando 05 planos de armazenamento;
- Sistema de regulagem das prateleiras sem necessidade de adaptação estrutural;
- Capacidade mínima de **40 kg distribuídos por prateleira**;
- Dobradiças metálicas reforçadas;
- Puxadores metálicos ou em polímero de alta resistência;

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Sistema de travamento das portas;
- Base reforçada;
- Sapatas niveladoras ou pés reguláveis quando previstos pelo fabricante.

4. Construção

A estrutura deverá apresentar elevada rigidez estrutural, suportando utilização contínua em ambiente administrativo.

As portas deverão possuir reforços internos que impeçam empenamentos e deformações.

As prateleiras deverão possuir dobras estruturais que aumentem sua resistência mecânica.

Todas as bordas deverão ser arredondadas ou dobradas, eliminando arestas cortantes e reduzindo riscos de acidentes durante o uso.

As soldas deverão apresentar acabamento uniforme, sem rebarbas, fissuras ou falhas estruturais.

5. Acabamento

O móvel deverá receber tratamento anticorrosivo por fosfatização ou processo equivalente antes da pintura.

A pintura eletrostática deverá apresentar acabamento uniforme, sem bolhas, descascamentos, manchas ou falhas.

O acabamento deverá possuir elevada resistência à umidade, riscos e produtos de limpeza normalmente utilizados em ambientes administrativos.

6. Resistência Mecânica

O armário deverá ser projetado para utilização contínua em ambiente institucional.

Cada prateleira deverá suportar carga distribuída mínima de **40 kg**, sem deformações permanentes.

A estrutura deverá manter estabilidade mesmo com carga máxima distribuída.

7. Segurança

A fechadura deverá permitir o travamento integral das portas.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

As portas deverão permanecer perfeitamente alinhadas durante toda a vida útil do mobiliário.

Todas as partes metálicas deverão estar livres de cantos vivos, rebarbas ou superfícies que possam causar acidentes aos usuários.

8. Normas Técnicas

O mobiliário deverá atender, no mínimo:

- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT aplicáveis ao mobiliário metálico;
- Normas brasileiras relativas à segurança do mobiliário corporativo;
- Demais normas técnicas vigentes aplicáveis ao objeto.

9. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o armário:

- 02 chaves originais;
- Manual de montagem, quando aplicável;
- Kit completo para montagem, quando desmontado;
- Certificado de garantia;
- Todos os acessórios necessários ao perfeito funcionamento do mobiliário.

10. Garantia

O armário deverá possuir garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados do recebimento definitivo, abrangendo defeitos de fabricação, soldagem, pintura, fechadura, dobradiças, prateleiras e demais componentes.

Durante o período de garantia, todas as despesas referentes à substituição de peças, assistência técnica, transporte e mão de obra correrão exclusivamente por conta da contratada.

11. Critérios de Aceitação

O mobiliário somente será considerado aceito quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- apresentar perfeito alinhamento estrutural;
- possuir portas funcionando adequadamente;
- possuir fechadura em perfeito funcionamento;
- apresentar pintura uniforme;
- estar livre de riscos, amassados, oxidação ou deformações;
- acompanhar todos os acessórios obrigatórios;
- apresentar certificado de garantia.

Será recusado qualquer armário que:

- apresente defeitos estruturais;
- possua portas desalinhadas;
- apresente falhas na pintura;
- apresente soldas inadequadas;
- possua componentes danificados;
- não atenda às especificações mínimas deste documento.

12. Condições de Fornecimento

O armário poderá ser fornecido montado ou desmontado, desde que acompanhado de todas as peças, ferragens e instruções necessárias para sua completa montagem.

O fornecimento compreenderá a entrega do mobiliário devidamente acondicionado em embalagem que garanta proteção contra impactos, umidade e demais agentes capazes de comprometer sua integridade durante o transporte.

Caso fornecido desmontado, a contratada será responsável pela montagem no local indicado pela Administração, sem qualquer custo adicional.

ITEM 14 – MESA PARA ESCRITÓRIO RETA COM GAVETEIRO – 1.200 x 600 mm

1. Objeto

Aquisição de mesa para escritório destinada à estruturação dos ambientes administrativos da Biblioteca Pública Municipal, proporcionando posto de trabalho funcional, ergonômico e

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

adequado ao desenvolvimento das atividades administrativas da Secretaria Municipal de Turismo e Cultura.

2. Especificação Técnica

Mesa para escritório reta, destinada ao uso corporativo, composta por tampo, estrutura metálica, painel frontal e gaveteiro fixo, adequada para utilização com computadores, monitores, impressoras e demais equipamentos de escritório.

O mobiliário deverá ser **novo**, sem uso anterior, não sendo admitidos móveis usados, recondicionados ou provenientes de mostruário.

A mesa deverá possuir dimensões mínimas de:

- **Comprimento:** 1.200 mm;
- **Profundidade:** 600 mm;
- **Altura:** 740 mm.

Serão admitidas variações dimensionais de até ±5%, desde que não comprometam sua funcionalidade.

O tampo deverá ser confeccionado em **MDP ou MDF de alta densidade**, com espessura mínima de **25 mm**, revestido em ambas as faces com laminado melamínico de baixa pressão (BP), resistente ao desgaste, riscos, abrasão e umidade.

As bordas deverão possuir acabamento em fita de PVC ou ABS, com espessura mínima de **2 mm**, coladas por processo industrial, proporcionando elevada resistência ao descolamento e impactos.

A cor do tampo poderá ser **Argila, Carvalho, Cinza, Branco ou similar**, conforme padrão disponível pelo fabricante e aprovado pela Administração.

3. Estrutura

A estrutura deverá ser confeccionada em aço carbono de alta resistência.

Os pés deverão ser do tipo metálico, formato "I", "T", "U" ou painel metálico estrutural, proporcionando elevada estabilidade ao conjunto.

Toda a estrutura metálica deverá receber tratamento anticorrosivo por fosfatização ou processo equivalente e pintura eletrostática a pó.

O conjunto deverá suportar utilização contínua em ambiente corporativo.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

4. Gaveteiro

A mesa deverá possuir **gaveteiro fixo com 02 (duas) gavetas**, contendo:

- Corrediças metálicas telescópicas ou de aço de alta resistência;
- Puxadores metálicos ou em polímero de alta resistência;
- Fechadura frontal;
- 02 chaves originais;
- Sistema de abertura suave.

As gavetas deverão suportar uso contínuo sem deformações.

5. Painel Frontal

A mesa deverá possuir painel frontal confeccionado no mesmo material do tampo ou em chapa metálica compatível com a estrutura.

O painel deverá garantir maior estabilidade estrutural e proporcionar privacidade ao usuário.

6. Passagem de Cabos

A mesa deverá possuir sistema para organização de cabos elétricos e de dados, contendo, no mínimo:

- passa-fios embutido no tampo;
- abertura para organização dos cabos;
- espaço adequado para instalação de computadores e periféricos.

7. Características Mínimas Obrigatórias

O mobiliário deverá possuir, no mínimo:

- Tampo em MDP ou MDF de 25 mm;
- Revestimento melamínico BP nas duas faces;
- Estrutura metálica reforçada;
- Gaveteiro fixo com 02 gavetas;
- Fechadura com duas chaves;
- Painel frontal;

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Sapatas niveladoras;
- Bordas em PVC ou ABS de 2 mm;
- Sistema para passagem de cabos;
- Acabamento resistente à abrasão.

8. Resistência Mecânica

A mesa deverá suportar carga distribuída mínima de **80 kg**, sem apresentar deformações permanentes.

A estrutura deverá manter perfeita estabilidade durante sua utilização.

O tampo não poderá apresentar flexão excessiva sob utilização normal.

9. Ergonomia

O mobiliário deverá proporcionar conforto durante utilização prolongada.

As dimensões deverão atender aos requisitos ergonômicos aplicáveis ao trabalho administrativo.

As bordas deverão ser arredondadas, evitando acidentes.

10. Acabamento

Todas as partes metálicas deverão possuir pintura eletrostática uniforme.

As superfícies não poderão apresentar riscos, rebarbas, amassados, bolhas, falhas de pintura ou imperfeições.

As partes em madeira deverão apresentar acabamento uniforme, sem lascas ou deformações.

11. Normas Técnicas

O mobiliário deverá atender, no mínimo:

- **ABNT NBR 13966** – Móveis para escritório – Mesas;
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas aplicáveis;
- Normas de ergonomia aplicáveis ao mobiliário corporativo;
- Demais normas técnicas vigentes relacionadas ao objeto.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

12. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o mobiliário:

- 02 chaves da fechadura;
- Kit completo de montagem;
- Manual de montagem, quando aplicável;
- Certificado de garantia;
- Todos os acessórios necessários à perfeita instalação.

13. Garantia

O mobiliário deverá possuir garantia mínima de **36 (trinta e seis) meses**, contados do recebimento definitivo, abrangendo defeitos de fabricação, estrutura metálica, tampo, gavetas, fechadura, corrediças, pintura e demais componentes.

Durante o período de garantia, todas as despesas relativas à assistência técnica, substituição de peças, transporte e mão de obra correrão exclusivamente por conta da contratada.

14. Critérios de Aceitação

O mobiliário somente será considerado aceito quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar perfeita estabilidade estrutural;
- possuir gavetas funcionando corretamente;
- possuir fechadura em perfeito funcionamento;
- apresentar acabamento uniforme;
- estar livre de riscos, trincas, amassados ou deformações;
- acompanhar todos os acessórios obrigatórios;
- apresentar certificado de garantia.

Será recusada qualquer mesa que:

- apresente defeitos estruturais;
- possua empenamentos;

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- apresente falhas na pintura ou no revestimento;
- possua gavetas desalinhadas;
- não atenda às especificações mínimas estabelecidas.

15. Condições de Fornecimento

A mesa poderá ser fornecida montada ou desmontada, desde que acompanhada de todas as peças, ferragens e instruções necessárias para sua completa montagem.

Caso seja entregue desmontada, a contratada será responsável pela montagem no local indicado pela Administração, sem qualquer custo adicional.

O fornecimento compreenderá a entrega do mobiliário devidamente embalado e protegido contra impactos, umidade e demais agentes capazes de comprometer sua integridade durante o transporte.

ITEM 15 – MESA DE LEITURA PARA BIBLIOTECA – 04 LUGARES

1. Objeto

Aquisição de mesa coletiva para leitura, estudos e consultas, destinada à Biblioteca Pública Municipal, proporcionando ambiente adequado para usuários durante atividades de leitura, pesquisa, estudo individual ou em grupo.

2. Especificação Técnica

Mesa de leitura para biblioteca, destinada ao uso coletivo por até **04 (quatro) usuários simultaneamente**, confeccionada com materiais de elevada resistência mecânica, adequada ao uso contínuo em ambiente público.

O mobiliário deverá ser **novo**, sem uso anterior, não sendo admitidos produtos usados, recondicionados, remanufaturados ou provenientes de mostruário.

A mesa deverá possuir estrutura reforçada, estabilidade elevada e acabamento compatível com ambientes institucionais.

3. Dimensões

A mesa deverá possuir dimensões mínimas de:

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- **Comprimento:** 1.600 mm;
- **Largura:** 1.200 mm;
- **Altura:** 740 mm.

Serão admitidas variações dimensionais de até ±5%, desde que não comprometam a funcionalidade do mobiliário.

4. Tampo

O tampo deverá possuir:

- Confeccionado em **MDP ou MDF** de alta densidade;
- Espessura mínima de **25 mm**;
- Revestimento em laminado melamínico de baixa pressão (BP), em ambas as faces;
- Superfície lisa, resistente à abrasão, riscos, manchas e umidade;
- Bordas revestidas em fita de PVC com espessura mínima de **2 mm**, coladas por processo industrial;
- Cantos arredondados para maior segurança dos usuários.

5. Estrutura

A estrutura deverá ser confeccionada em aço carbono de alta resistência, composta por:

- Pés metálicos reforçados;
- Travessas estruturais de reforço;
- Sistema que garanta elevada estabilidade durante a utilização.

Toda a estrutura metálica deverá receber:

- Tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática a pó.

6. Capacidade de Utilização

A mesa deverá ser projetada para acomodar confortavelmente **04 (quatro) usuários simultaneamente**, permitindo espaço suficiente para utilização de livros, cadernos, notebooks e materiais de estudo.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O tampo deverá suportar carga distribuída mínima de **80 kg**, sem apresentar deformações permanentes.

7. Acabamento

O mobiliário deverá apresentar:

- Acabamento uniforme;
- Ausência de rebarbas;
- Ausência de cantos vivos;
- Pintura resistente;
- Bordas perfeitamente acabadas;
- Superfície de fácil limpeza e higienização.

A cor poderá ser definida pela Administração no momento da contratação, conforme padrão institucional.

8. Sapatas

Os pés deverão possuir sapatas niveladoras ou fixas confeccionadas em nylon, polietileno ou material equivalente, resistentes ao desgaste, destinadas à proteção do piso e à compensação de pequenas irregularidades.

9. Ergonomia

A mesa deverá atender às condições ergonômicas para utilização em bibliotecas, proporcionando postura adequada durante atividades de leitura e estudo.

A altura livre sob o tampo deverá permitir acomodação confortável das pernas dos usuários.

10. Características Mínimas Obrigatórias

A mesa deverá possuir, no mínimo:

- Capacidade para 04 usuários;
- Dimensões mínimas de 1.600 x 1.200 x 740 mm;
- Tampo em MDP ou MDF de 25 mm;
- Revestimento melamínico em ambas as faces;

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Bordas em PVC de 2 mm;
- Estrutura metálica reforçada;
- Pintura eletrostática;
- Tratamento anticorrosivo;
- Sapatas niveladoras ou de proteção;
- Capacidade mínima de carga de 80 kg distribuídos.

11. Normas Técnicas

O mobiliário deverá atender, no mínimo:

- **ABNT NBR 13966 – Móveis para escritório – Mesas**;
- **NR-17 – Ergonomia**, quando aplicável;
- Demais normas técnicas vigentes relacionadas ao objeto.

12. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o produto:

- Manual de montagem;
- Kit completo de montagem;
- Todos os parafusos e ferragens necessários;
- Certificado de garantia.

13. Garantia

A mesa deverá possuir garantia mínima de **36 (trinta e seis) meses**, contados do recebimento definitivo, abrangendo defeitos de fabricação, estrutura metálica, tampo, revestimento, pintura, ferragens e demais componentes.

Durante o período de garantia, todas as despesas relativas à assistência técnica, substituição de peças, transporte e mão de obra correrão exclusivamente por conta da contratada.

14. Critérios de Aceitação

A mesa somente será considerada aceita quando:

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar estabilidade estrutural;
- possuir acabamento uniforme;
- estar livre de amassados, riscos, deformações ou defeitos;
- apresentar tampo perfeitamente nivelado;
- acompanhar todos os acessórios obrigatórios;
- apresentar certificado de garantia.

Será recusada qualquer mesa que:

- apresente instabilidade;
- possua empenamentos;
- apresente falhas na pintura ou no revestimento;
- possua bordas danificadas;
- apresente especificações inferiores às estabelecidas neste documento.

15. Condições de Fornecimento

A mesa poderá ser fornecida desmontada, desde que acompanhada de todas as peças, ferragens e instruções necessárias para sua completa montagem.

A contratada será responsável pela montagem no local indicado pela Administração, sem qualquer custo adicional.

O fornecimento compreenderá a entrega do mobiliário devidamente embalado e protegido contra impactos, umidade e demais agentes capazes de comprometer sua integridade durante o transporte.

ITEM 16 – ESTANTE DE AÇO DUPLA FACE PARA BIBLIOTECA

1. Objeto

Aquisição de estante de aço dupla face destinada à organização, armazenamento e exposição do acervo bibliográfico da Biblioteca Pública Municipal, proporcionando melhor aproveitamento do espaço físico, facilidade de acesso aos materiais e elevada resistência para utilização contínua em ambiente público.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

2. Especificação Técnica

Estante dupla face para biblioteca, confeccionada integralmente em aço carbono, própria para armazenamento de livros, revistas, periódicos e demais materiais bibliográficos, permitindo acesso pelos dois lados da estrutura.

O equipamento deverá ser **novo**, sem uso anterior, não sendo admitidos produtos usados, recondicionados, remanufaturados ou provenientes de mostruário.

A estante deverá possuir elevada resistência estrutural, adequada ao uso intenso em bibliotecas públicas.

3. Dimensões

A estante deverá possuir dimensões mínimas de:

- **Altura:** 2.000 mm;
- **Largura:** 1.000 mm;
- **Profundidade total:** 580 mm;
- **Profundidade útil de cada lado:** aproximadamente 280 mm.

Serão admitidas variações dimensionais de até ±5%, desde que não comprometam sua funcionalidade.

4. Estrutura

A estrutura deverá ser confeccionada em aço carbono de alta resistência, composta por:

- 02 colunas estruturais laterais;
- Base metálica reforçada;
- Travessas estruturais;
- Sistema de travamento que garanta estabilidade do conjunto.

As colunas deverão possuir perfuração em toda sua extensão para permitir regulagem das prateleiras.

Toda a estrutura deverá receber tratamento anticorrosivo por fosfatização ou processo equivalente.

O acabamento deverá ser realizado por pintura eletrostática a pó.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

5. Prateleiras

A estante deverá possuir, no mínimo:

- **06 (seis) prateleiras reguláveis em cada face**, totalizando **12 (doze) prateleiras úteis**, além da base de apoio;
- Prateleiras confeccionadas em chapa de aço de espessura mínima **0,90 mm (chapa 20)**;
- Sistema de regulagem de altura sem necessidade de adaptações na estrutura;
- Dobras longitudinais para aumento da resistência mecânica.

Cada prateleira deverá possuir sistema de fixação firme, impedindo deslocamentos durante a utilização.

6. Capacidade de Carga

Cada prateleira deverá suportar carga distribuída mínima de **60 kg**, sem apresentar deformações permanentes.

A estrutura completa deverá suportar utilização contínua em ambiente de biblioteca.

7. Acabamento

Toda a estrutura deverá possuir:

- Tratamento antiferruginoso;
- Pintura eletrostática a pó;
- Acabamento uniforme;
- Ausência de rebarbas;
- Ausência de cantos cortantes;
- Soldas perfeitamente acabadas.

A cor poderá ser cinza, branca ou outra disponível pelo fabricante, desde que previamente aprovada pela Administração.

8. Estabilidade

A estante deverá possuir elevada estabilidade estrutural.

Quando instalada, não poderá apresentar oscilações ou instabilidade.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Deverá permitir fixação ao piso ou à parede, quando necessária, mediante fornecimento dos acessórios correspondentes.

9. Segurança

As extremidades deverão possuir acabamento que elimine riscos de acidentes aos usuários.

As bordas deverão ser arredondadas ou protegidas.

Não serão aceitas peças com rebarbas ou arestas cortantes.

10. Características Mínimas Obrigatórias

A estante deverá possuir, no mínimo:

- Estrutura em aço carbono;
- Modelo dupla face;
- Altura mínima de 2.000 mm;
- Largura mínima de 1.000 mm;
- Profundidade mínima de 580 mm;
- 12 prateleiras reguláveis (06 por lado);
- Pintura eletrostática;
- Tratamento anticorrosivo;
- Capacidade mínima de 60 kg por prateleira;
- Sistema de regulagem das prateleiras;
- Estrutura reforçada para uso em bibliotecas.

11. Normas Técnicas

O equipamento deverá atender, no mínimo:

- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) aplicáveis ao mobiliário metálico;
- Normas de segurança para mobiliário corporativo e bibliotecas;
- Demais normas técnicas vigentes relacionadas ao objeto.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

12. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o produto:

- Todos os suportes de fixação das prateleiras;
- Kit completo de montagem;
- Manual de montagem;
- Manual de utilização, quando aplicável;
- Acessórios para eventual fixação da estrutura;
- Certificado de garantia.

13. Garantia

A estante deverá possuir garantia mínima de **36 (trinta e seis) meses**, contados do recebimento definitivo, abrangendo defeitos de fabricação, estrutura metálica, pintura, soldas, prateleiras e demais componentes.

Durante o período de garantia, todas as despesas relativas à assistência técnica, substituição de peças, transporte e mão de obra correrão exclusivamente por conta da contratada.

14. Critérios de Aceitação

A estante somente será considerada aceita quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar estabilidade estrutural;
- possuir acabamento uniforme;
- apresentar pintura íntegra;
- estar livre de amassados, deformações ou riscos;
- suportar a carga especificada;
- acompanhar todos os acessórios obrigatórios;
- apresentar certificado de garantia.

Será recusada qualquer estante que:

- apresente instabilidade;
- possua deformações estruturais;

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- apresente falhas na pintura;
- possua prateleiras empenadas;
- apresente soldas defeituosas;
- possua especificações inferiores às estabelecidas neste documento.

15. Condições de Fornecimento

A estante poderá ser fornecida desmontada, desde que acompanhada de todas as peças, ferragens, parafusos e instruções necessárias para sua completa montagem.

A contratada será responsável pela montagem no local indicado pela Administração, sem qualquer custo adicional.

O fornecimento compreenderá a entrega do mobiliário devidamente embalado e protegido contra impactos, umidade e demais agentes capazes de comprometer sua integridade durante o transporte.

ITEM 17 – CADEIRA ERGONÔMICA GIRATÓRIA PARA ESCRITÓRIO – CONFORME NR-17

1. Objeto

Aquisição de cadeira ergonômica giratória destinada aos postos de trabalho da Biblioteca Pública Municipal e da Secretaria Municipal de Turismo e Cultura, visando proporcionar conforto, ergonomia, segurança e prevenção de doenças ocupacionais durante a execução das atividades administrativas.

2. Especificação Técnica

Cadeira ergonômica giratória para escritório, destinada ao uso corporativo contínuo, confeccionada com materiais de elevada resistência mecânica, projetada para jornadas prolongadas de trabalho, atendendo aos requisitos mínimos de ergonomia estabelecidos pela **Norma Regulamentadora nº 17 (NR-17)** do Ministério do Trabalho.

O equipamento deverá ser **novo**, sem uso anterior, não sendo admitidos produtos recondicionados, remanufaturados ou provenientes de mostruário.

A cadeira deverá possuir regulagens que permitam adaptação às características antropométricas do usuário, proporcionando postura adequada durante toda a jornada de trabalho.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

3. Assento

O assento deverá possuir:

- Estrutura interna em madeira multilaminada prensada, polímero estrutural ou material equivalente de alta resistência;
- Espuma injetada de poliuretano de alta densidade, com densidade mínima de **50 kg/m³**;
- Espessura mínima de **50 mm**;
- Borda frontal arredondada ("waterfall"), reduzindo a compressão da circulação sanguínea nas pernas;
- Revestimento em tecido de alta resistência ou tela de elevada durabilidade;
- Regulagem de altura por pistão a gás;
- Regulagem de profundidade do assento.

4. Encosto

O encosto deverá possuir:

- Estrutura resistente em polímero de engenharia ou material equivalente;
- Revestimento em **tela (mesh)** de alta resistência e elevada ventilação;
- Apoio lombar com regulagem de altura e profundidade;
- Regulagem de inclinação;
- Sistema de travamento em múltiplas posições;
- Suporte adequado para toda a região dorsal.

5. Apoio Lombar

A cadeira deverá possuir:

- Apoio lombar independente;
- Regulagem de altura;
- Regulagem de profundidade;
- Ajuste que permita adaptação à curvatura natural da coluna.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

6. Apoios para Braços

Os braços deverão possuir regulagem mínima **3D**, compreendendo:

- Regulagem de altura;
- Regulagem longitudinal (frente e trás);
- Regulagem lateral ou angular.

Os apoios deverão possuir superfície macia em poliuretano ou material equivalente.

7. Base

A base deverá possuir:

- Estrutura em alumínio polido, aço reforçado ou nylon de alta resistência;
- Configuração em estrela de **05 pontas**;
- Elevada estabilidade;
- Resistência ao uso contínuo.

8. Pistão

A cadeira deverá possuir:

- Pistão pneumático a gás **Classe 4**, conforme norma internacional BIFMA ou equivalente;
- Regulagem suave de altura;
- Sistema de amortecimento durante a regulagem.

9. Rodízios

Os rodízios deverão possuir:

- Giro em 360°;
- Revestimento em **PU (Poliuretano)**;
- Funcionamento silencioso;
- Proteção contra riscos em pisos frios, porcelanato, laminados e vinílicos;

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Diâmetro mínimo de 60 mm.

10. Mecanismo

O mecanismo deverá possuir:

- Sistema sincronizado entre assento e encosto;
- Travamento em múltiplas posições;
- Regulagem da tensão de inclinação;
- Sistema antichoque no retorno do encosto;
- Regulagem independente das funções.

11. Características Mínimas Obrigatórias

A cadeira deverá possuir, no mínimo:

- Atender à NR-17;
- Assento em espuma injetada;
- Encosto em tela (mesh);
- Apoio lombar regulável;
- Braços com regulagem 3D;
- Pistão Classe 4;
- Base em alumínio, aço ou nylon reforçado;
- Rodízios em PU;
- Giro de 360°;
- Regulagem de altura;
- Regulagem da inclinação do encosto;
- Regulagem da profundidade do assento;
- Sistema sincronizado;
- Capacidade mínima para usuário de **120 kg**.

12. Ergonomia

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

A cadeira deverá proporcionar conforto para utilização contínua durante toda a jornada de trabalho, permitindo regulagens suficientes para adaptação às características físicas dos usuários.

Todas as regulagens deverão ser realizadas sem necessidade de ferramentas.

13. Acabamento

Todos os componentes deverão apresentar acabamento uniforme, sem rebarbas, deformações, trincas ou falhas.

As partes metálicas deverão possuir tratamento anticorrosivo.

Os componentes plásticos deverão apresentar elevada resistência mecânica.

14. Normas Técnicas

O equipamento deverá atender, no mínimo:

- **NR-17 – Ergonomia**;
- **ABNT NBR 13962 – Cadeiras para Escritório**;
- **ABNT NBR 13964**, quando aplicável;
- **ANSI/BIFMA X5.1** ou norma técnica equivalente para mobiliário corporativo;
- Demais normas técnicas vigentes aplicáveis ao objeto.

15. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o produto:

- Manual de utilização em português;
- Manual de montagem;
- Kit completo para montagem;
- Certificado de garantia;
- Todos os acessórios necessários ao perfeito funcionamento.

16. Garantia

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

A cadeira deverá possuir garantia mínima de **36 (trinta e seis) meses**, contados do recebimento definitivo, abrangendo defeitos de fabricação, estrutura, pistão, mecanismo, rodízios, base, revestimento, braços e demais componentes.

Durante o período de garantia, todas as despesas relativas à assistência técnica, substituição de peças, deslocamento técnico, transporte e mão de obra correrão exclusivamente por conta da contratada.

17. Critérios de Aceitação

A cadeira somente será considerada aceita quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar perfeito funcionamento de todas as regulagens;
- possuir estabilidade estrutural;
- apresentar acabamento uniforme;
- estar livre de defeitos, riscos, deformações ou avarias;
- acompanhar todos os acessórios obrigatórios;
- apresentar certificado de garantia.

Será recusada qualquer cadeira que:

- apresente instabilidade;
- possua regulagens inoperantes;
- apresente falhas no pistão;
- apresente defeitos na tela, espuma ou revestimento;
- possua especificações inferiores às exigidas;
- apresente sinais de uso ou recondicionamento.

18. Condições de Fornecimento

A cadeira poderá ser entregue montada ou desmontada, desde que acompanhada de todas as peças, ferragens e instruções necessárias para sua completa montagem.

Caso seja entregue desmontada, a contratada será responsável pela montagem no local indicado pela Administração, sem qualquer custo adicional.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O fornecimento compreenderá a entrega do mobiliário devidamente embalado, protegido contra impactos e umidade, garantindo sua integridade até o recebimento definitivo.

ITEM 18 – CADEIRA FIXA INTERLOCUTOR ESTOFADA

1. Objeto

Aquisição de cadeira fixa tipo interlocutor, destinada ao atendimento dos ambientes administrativos, salas de reunião, recepção, atendimento ao público e Biblioteca Pública Municipal, proporcionando conforto, resistência, ergonomia e durabilidade para utilização contínua.

2. Especificação Técnica

Cadeira fixa tipo interlocutor, sem rodízios, destinada ao uso corporativo, confeccionada com estrutura metálica tubular de alta resistência, assento e encosto estofados, projetada para utilização contínua em ambientes administrativos.

O equipamento deverá ser **novo**, sem uso anterior, não sendo admitidos produtos usados, recondicionados, remanufaturados ou provenientes de mostruário.

A cadeira deverá apresentar estrutura reforçada, adequada ao uso intenso em órgãos públicos.

3. Assento

O assento deverá possuir:

- Estrutura interna em madeira multilaminada prensada, polímero estrutural ou material equivalente de alta resistência;
- Espuma injetada de poliuretano de alta densidade;
- Densidade mínima de **50 kg/m³**;
- Espessura mínima de **50 mm**;
- Borda frontal arredondada para maior conforto do usuário;
- Revestimento em tecido de alta resistência ou material equivalente, resistente ao desgaste e de fácil limpeza.

4. Encosto

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O encosto deverá possuir:

- Estrutura resistente em madeira multilaminada, polímero estrutural ou material equivalente;
- Espuma injetada de poliuretano de alta densidade;
- Densidade mínima de **45 kg/m³**;
- Formato anatômico, proporcionando adequado apoio à região lombar e dorsal;
- Revestimento no mesmo padrão do assento.

5. Estrutura

A estrutura deverá ser confeccionada em **tubo de aço carbono**, com espessura compatível com uso corporativo contínuo.

O conjunto deverá possuir estrutura fixa tipo **4 pés**, com elevada estabilidade.

Toda a estrutura metálica deverá receber tratamento anticorrosivo por fosfatização ou processo equivalente, seguido de pintura eletrostática a pó.

A estrutura deverá suportar uso intenso sem deformações permanentes.

6. Sapatas

Os pés deverão possuir sapatas confeccionadas em polietileno, nylon ou material equivalente de alta resistência, destinadas à proteção do piso e redução de ruídos durante a movimentação da cadeira.

As sapatas deverão ser substituíveis.

7. Características Mínimas Obrigatórias

A cadeira deverá possuir, no mínimo:

- Estrutura fixa tubular em aço carbono;
- Assento estofado em espuma injetada;
- Encosto estofado anatômico;
- Revestimento em tecido de alta resistência;
- Pintura eletrostática;
- Sapatas antiderrapantes;

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Capacidade mínima para usuário de **120 kg**.

8. Ergonomia

A cadeira deverá proporcionar postura confortável durante reuniões, atendimentos e permanência prolongada.

O conjunto deverá possuir dimensões compatíveis com os requisitos ergonômicos aplicáveis ao mobiliário corporativo.

As bordas deverão ser arredondadas, eliminando riscos de acidentes.

9. Resistência Mecânica

A estrutura deverá suportar carga mínima de **120 kg**, mantendo estabilidade e integridade estrutural.

Não serão aceitas deformações permanentes decorrentes da utilização normal do mobiliário.

10. Acabamento

Todos os componentes deverão apresentar acabamento uniforme.

As partes metálicas não poderão apresentar oxidação, falhas de pintura, rebarbas ou imperfeições.

Os revestimentos deverão estar perfeitamente tensionados, sem rugas, bolhas ou desprendimentos.

11. Normas Técnicas

O mobiliário deverá atender, no mínimo:

- **ABNT NBR 13962 – Cadeiras para Escritório**;
- **NR-17 – Ergonomia**, quando aplicável;
- Demais normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT relacionadas ao objeto.

12. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o produto:

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Manual de montagem, quando aplicável;
- Kit completo de montagem, quando fornecido desmontado;
- Certificado de garantia;
- Todos os acessórios necessários ao perfeito funcionamento do mobiliário.

13. Garantia

A cadeira deverá possuir garantia mínima de **36 (trinta e seis) meses**, contados do recebimento definitivo, abrangendo defeitos de fabricação, estrutura metálica, soldas, pintura, espuma, revestimento e demais componentes.

Durante o período de garantia, todas as despesas relativas à assistência técnica, substituição de peças, transporte e mão de obra correrão exclusivamente por conta da contratada.

14. Critérios de Aceitação

A cadeira somente será considerada aceita quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar estabilidade estrutural;
- possuir acabamento uniforme;
- estar livre de riscos, amassados, deformações ou defeitos;
- apresentar soldas íntegras;
- acompanhar todos os acessórios obrigatórios;
- apresentar certificado de garantia.

Será recusada qualquer cadeira que:

- apresente defeitos estruturais;
- possua soldas defeituosas;
- apresente falhas na pintura;
- apresente espuma deformada ou revestimento danificado;
- possua especificações inferiores às exigidas neste documento.

15. Condições de Fornecimento

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

A cadeira poderá ser fornecida montada ou desmontada, desde que acompanhada de todas as peças, ferragens e instruções necessárias para sua completa montagem.

Caso seja entregue desmontada, a contratada será responsável pela montagem no local indicado pela Administração, sem qualquer custo adicional.

O fornecimento compreenderá a entrega do mobiliário devidamente embalado e protegido contra impactos, umidade e demais agentes capazes de comprometer sua integridade durante o transporte.

ITEM 19 – CORTINA DE AR 120 CM

1. Objeto

Aquisição de cortina de ar destinada à Biblioteca Pública Municipal, visando reduzir a troca de temperatura entre ambientes internos e externos, minimizar a entrada de poeira, insetos e partículas suspensas, contribuir para a eficiência energética dos aparelhos de climatização e proporcionar maior conforto térmico aos usuários.

2. Especificação Técnica

Cortina de ar elétrica, nova, sem uso anterior, destinada à instalação sobre portas de acesso, proporcionando barreira contínua de ar entre ambientes climatizados e o meio externo.

Não serão aceitos equipamentos usados, recondicionados, remanufaturados ou provenientes de mostruário.

3. Dimensões

O equipamento deverá possuir:

- Comprimento mínimo de **120 cm**, adequado para instalação em portas de largura compatível.

4. Vazão de Ar

O equipamento deverá possuir vazão mínima de:

- **1.800 m³/h**.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Serão aceitos equipamentos com vazão superior.

5. Velocidades

O equipamento deverá possuir:

- No mínimo **02 velocidades de ventilação**, permitindo ajuste conforme a necessidade do ambiente.

6. Alcance do Fluxo de Ar

O equipamento deverá possuir alcance mínimo de:

- **3,0 metros** de altura de instalação, mantendo a eficiência da barreira de ar.

7. Motor

O equipamento deverá possuir:

- Motor de alto rendimento;
- Baixo nível de ruído;
- Proteção contra superaquecimento;
- Funcionamento contínuo.

8. Controle

O equipamento deverá acompanhar:

- Controle remoto sem fio;

ou

- Painel eletrônico integrado, permitindo o acionamento e ajuste das velocidades.

9. Nível de Ruído

O equipamento deverá apresentar nível máximo de ruído de:

- **60 dB(A)**.

Serão aceitos equipamentos mais silenciosos.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

10. Gabinete

O gabinete deverá possuir:

- Estrutura metálica ou ABS de alta resistência;
- Acabamento anticorrosivo;
- Cor branca, prata ou equivalente;
- Fácil limpeza e manutenção.

11. Alimentação Elétrica

O equipamento deverá operar em:

- **220 V**
- Frequência de **60 Hz**.

12. Eficiência Energética

O equipamento deverá possuir motores de baixo consumo energético e elevada eficiência operacional.

13. Instalação

O equipamento deverá permitir:

- Instalação sobre portas;
- Fixação em parede;
- Fácil acesso para manutenção preventiva e corretiva.

Todos os suportes necessários para instalação deverão acompanhar o equipamento.

14. Características Mínimas Obrigatórias

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Comprimento de 120 cm;
- Vazão mínima de 1.800 m³/h;

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Duas velocidades;
- Controle remoto ou painel eletrônico;
- Baixo nível de ruído;
- Proteção contra superaquecimento;
- Alimentação em 220 V;
- Suportes para instalação.

15. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o equipamento:

- Controle remoto (quando aplicável);
- Suportes de fixação;
- Kit de instalação fornecido pelo fabricante;
- Manual em português;
- Certificado de garantia.

16. Garantia

O equipamento deverá possuir **garantia mínima de 12 (doze) meses**, prestada pelo fabricante ou por rede autorizada em território nacional.

A garantia deverá abranger:

- motor;
- componentes elétricos;
- placa eletrônica;
- estrutura;
- mão de obra;
- substituição de peças defeituosas.

17. Critérios de Aceitação

O equipamento somente será considerado aceito quando:

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar perfeito funcionamento;
- possuir comprimento mínimo de 120 cm;
- acompanhar todos os acessórios;
- apresentar certificado de garantia.

Será recusado qualquer equipamento que:

- apresente comprimento inferior ao especificado;
- possua vazão inferior à mínima exigida;
- apresente defeitos de funcionamento;
- possua especificações inferiores às estabelecidas neste documento.

18. Condições de Fornecimento

O equipamento deverá ser entregue novo, lacrado de fábrica, acompanhado de todos os acessórios, manuais e componentes necessários ao seu pleno funcionamento.

A contratada será responsável pela entrega no local indicado pela Administração. Caso a instalação seja prevista na contratação, deverá realizar a fixação, testes operacionais e orientação básica aos servidores, sem qualquer custo adicional.

ITEM 20 – SCANNER DE MESA DUPLEX COLORIDO COM ALIMENTADOR AUTOMÁTICO (ADF)

1. Objeto

Aquisição de scanner profissional de mesa, destinado à digitalização de documentos administrativos da Biblioteca Pública Municipal e da Secretaria Municipal de Turismo e Cultura, visando à modernização da gestão documental, digitalização de processos, preservação de documentos físicos e incremento da eficiência administrativa.

2. Especificação Técnica

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Scanner profissional de mesa, novo, sem uso anterior, destinado à digitalização de documentos coloridos e monocromáticos, com alimentação automática (ADF), digitalização frente e verso (Duplex) em passagem única (Single Pass), adequado para utilização corporativa de médio e alto volume.

Não serão aceitos equipamentos usados, recondicionados, remanufaturados ou provenientes de mostruário.

3. Tecnologia de Digitalização

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Tecnologia CIS (Contact Image Sensor) ou CCD de alta resolução;
- Digitalização colorida, escala de cinza e preto e branco;
- Digitalização Duplex Automática (Frente e Verso);
- Digitalização em passagem única (Single Pass);
- Alimentação automática de documentos (ADF).

4. Alimentador Automático (ADF)

O ADF deverá possuir capacidade mínima para:

- **50 folhas** de papel A4 (75 g/m²);

Deverá permitir alimentação contínua de documentos de diferentes tamanhos e gramaturas.

O mecanismo deverá minimizar atolamentos e alimentação dupla.

5. Velocidade

O equipamento deverá possuir velocidade mínima de:

- **40 páginas por minuto (ppm)** em modo simplex;
- **80 imagens por minuto (ipm)** em modo duplex;

Considerando resolução de 300 dpi.

6. Resolução

O scanner deverá possuir:

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Resolução óptica mínima de **600 x 600 dpi**;
- Resolução interpolada compatível com os softwares do fabricante.

7. Formatos de Papel

Deverá permitir digitalização de, no mínimo:

- A4;
- Carta;
- Ofício;
- Executivo;
- A5;
- A6;
- Cartões;
- Documentos longos.

Deverá permitir digitalização de documentos com gramaturas aproximadas entre **27 g/m² e 413 g/m²** ou superior.

8. Recursos de Digitalização

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Detecção automática de tamanho do documento;
- Detecção automática de cor;
- Rotação automática;
- Eliminação de páginas em branco;
- Correção automática de inclinação (Deskew);
- Remoção automática de fundo;
- Ajuste automático de brilho e contraste;
- Digitalização contínua em lote.

9. Reconhecimento de Texto (OCR)

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O equipamento deverá acompanhar software com recurso de:

- OCR (Reconhecimento Óptico de Caracteres);
- Conversão para PDF pesquisável;
- Exportação para Microsoft Word;
- Exportação para Excel;
- Exportação para PDF;
- Exportação para JPEG, TIFF e PNG.

10. Interfaces

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- USB 3.0 ou superior;
- Compatibilidade Plug and Play.

11. Compatibilidade

O equipamento deverá ser compatível com:

- Windows 10;
- Windows 11;
- Sistemas de 64 bits.

Os drivers deverão estar disponíveis no site oficial do fabricante.

12. Ciclo Diário

O scanner deverá possuir ciclo diário recomendado mínimo de:

- **4.000 páginas por dia**.

13. Características Mínimas Obrigatórias

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Scanner profissional de mesa;
- Alimentador Automático (ADF);

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Duplex em passagem única;
- Tecnologia CIS ou CCD;
- Velocidade mínima de 40 ppm;
- 80 ipm;
- Resolução óptica de 600 dpi;
- ADF para 50 folhas;
- OCR incluso;
- Digitalização para PDF pesquisável;
- USB 3.0;
- Compatibilidade com Windows 10 e 11;
- Ciclo diário mínimo de 4.000 páginas.

14. Software

Deverá acompanhar software oficial do fabricante permitindo:

- Digitalização em lote;
- Criação de perfis de digitalização;
- OCR;
- Geração de PDF pesquisável;
- Digitalização para e-mail;
- Digitalização para pasta de rede;
- Digitalização para nuvem, quando disponível.

O software deverá possuir licença permanente.

15. Alimentação Elétrica

O equipamento deverá operar em:

- **127 V ou bivolt automático**, conforme disponibilidade do fabricante.

16. Acessórios Obrigatórios

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Deverão acompanhar o equipamento:

- Cabo USB;
- Fonte de alimentação;
- Cabo de energia;
- Manual em português;
- Drivers;
- Software original do fabricante;
- Certificado de garantia.

17. Garantia

O equipamento deverá possuir garantia mínima de **36 (trinta e seis) meses**, prestada pelo fabricante ou por rede autorizada, abrangendo defeitos de fabricação, componentes eletrônicos, sensores, ADF, motores e demais componentes.

Durante o período de garantia, todas as despesas relativas à assistência técnica, substituição de peças, transporte e mão de obra correrão exclusivamente por conta da contratada.

18. Critérios de Aceitação

O equipamento somente será considerado aceito quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar perfeito funcionamento de todas as funções;
- realizar digitalização frente e verso automática;
- acompanhar todos os softwares e acessórios;
- apresentar certificado de garantia;
- estar livre de defeitos ou avarias.

Será recusado qualquer equipamento que:

- possua velocidade inferior à especificada;
- não possua digitalização duplex automática;
- não acompanhe software OCR;
- apresente defeitos de funcionamento;

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- possua especificações inferiores às exigidas.

19. Condições de Fornecimento

O equipamento deverá ser entregue novo, lacrado de fábrica, acompanhado de todos os acessórios, softwares, manuais, cabos e demais componentes necessários ao seu pleno funcionamento.

A contratada será responsável pela instalação inicial, configuração básica e teste operacional no local indicado pela Administração, sem qualquer custo adicional.

ITEM 21 – FREEZER HORIZONTAL 430 LITROS

1. Objeto

Aquisição de freezer horizontal destinado à Biblioteca Pública Municipal, para armazenamento adequado de alimentos, bebidas, materiais refrigerados e demais produtos que necessitem de conservação em baixa temperatura, atendendo às demandas de eventos, ações culturais, projetos institucionais e atividades administrativas da Secretaria Municipal de Turismo e Cultura.

2. Especificação Técnica

Freezer horizontal, novo, sem uso anterior, de uso profissional ou doméstico de alta capacidade, destinado à conservação e congelamento de alimentos, bebidas e demais produtos compatíveis.

Não serão aceitos equipamentos usados, remanufaturados, recondicionados ou provenientes de mostruário.

3. Capacidade

O equipamento deverá possuir:

- Capacidade líquida mínima de **430 litros**.

Serão aceitos equipamentos com capacidade superior.

4. Tipo

O equipamento deverá ser:

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Horizontal;
- Tampa superior;
- 01 (uma) porta.

5. Sistema de Funcionamento

O equipamento deverá possuir sistema de:

- **Dupla ação (Freezer/Refrigerador)**, permitindo ao usuário selecionar entre congelamento ou refrigeração, conforme necessidade.

6. Faixa de Temperatura

O equipamento deverá permitir operação aproximada entre:

Modo Freezer

- -18°C a -22°C.

Modo Refrigerador

- 0°C a +8°C.

7. Gabinete

O gabinete deverá possuir:

- Estrutura metálica com tratamento anticorrosivo;
- Pintura eletrostática ou acabamento equivalente;
- Revestimento interno em material resistente e de fácil higienização;
- Isolamento térmico em poliuretano expandido ou tecnologia equivalente.

8. Tampa

A tampa deverá possuir:

- Abertura superior;
- Sistema de vedação eficiente;
- Dobradiças reforçadas;

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Fechamento suave.

9. Drenagem

O equipamento deverá possuir:

- Dreno frontal ou inferior para escoamento da água durante o degelo, facilitando a limpeza.

10. Controle de Temperatura

O equipamento deverá possuir:

- Termostato regulável;
- Controle externo de temperatura.

11. Rodízios

O equipamento deverá possuir:

- Rodízios resistentes para movimentação;
- Sistema de travamento em, no mínimo, dois rodízios.

12. Consumo de Energia

O equipamento deverá possuir:

- Classificação energética **A**, conforme Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE/INMETRO), ou classificação equivalente vigente à época da fabricação.

13. Alimentação Elétrica

O equipamento deverá operar em:

- **127 V**, frequência de 60 Hz.

14. Gás Refrigerante

Deverá utilizar gás refrigerante ecológico, que não agrida a camada de ozônio, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

15. Características Mínimas Obrigatórias

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Capacidade líquida mínima de 430 litros;
- Freezer horizontal;
- 01 porta;
- Sistema dupla ação (Freezer/Refrigerador);
- Termostato regulável;
- Dreno para degelo;
- Rodízios;
- Classificação energética A;
- Gás refrigerante ecológico;
- Alimentação em 127 V.

16. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o equipamento:

- Manual em português;
- Cabo de alimentação;
- Cestos internos removíveis (quando fornecidos pelo fabricante);
- Certificado de garantia.

17. Garantia

O equipamento deverá possuir **garantia mínima de 12 (doze) meses**, prestada pelo fabricante ou rede autorizada em território nacional.

A garantia deverá abranger:

- compressor;
- sistema de refrigeração;
- componentes elétricos;

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- gabinete;
- mão de obra;
- substituição de peças defeituosas.

18. Critérios de Aceitação

O equipamento somente será considerado aceito quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar perfeito funcionamento;
- atingir as temperaturas especificadas;
- possuir capacidade mínima exigida;
- acompanhar todos os acessórios;
- apresentar certificado de garantia.

Será recusado qualquer equipamento que:

- possua capacidade inferior a 430 litros;
- não possua sistema dupla ação;
- apresente defeitos de funcionamento;
- possua especificações inferiores às exigidas neste documento.

19. Condições de Fornecimento

O equipamento deverá ser entregue novo, lacrado de fábrica, acompanhado de todos os acessórios, manuais e documentos necessários ao seu pleno funcionamento.

A contratada será responsável pela entrega, instalação no local indicado pela Administração, nivelamento do equipamento, testes operacionais e orientação básica de utilização aos servidores responsáveis, sem qualquer custo adicional.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

ITEM 22 – IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL TANQUE DE TINTA A3 COLORIDA

1. Objeto

Aquisição de impressora multifuncional tanque de tinta colorida, formato A3, destinada ao atendimento das demandas administrativas da Biblioteca Pública Municipal e da Secretaria Municipal de Turismo e Cultura, permitindo impressão, cópia, digitalização e demais atividades relacionadas à produção de documentos institucionais, materiais gráficos internos, projetos, mapas, plantas, cartazes, formulários e documentos em diferentes formatos.

2. Especificação Técnica

Impressora multifuncional colorida, jato de tinta com sistema de tanque de tinta original de fábrica, nova, sem uso anterior, destinada ao uso corporativo de médio e alto volume.

Não serão aceitos equipamentos usados, remanufaturados, recondicionados ou provenientes de mostruário.

O equipamento deverá integrar, no mínimo, as funções de impressão, cópia e digitalização.

3. Tecnologia de Impressão

O equipamento deverá possuir:

- Tecnologia de impressão por jato de tinta;
- Sistema de tanque de tinta original de fábrica;
- Impressão colorida e monocromática;
- Alimentação contínua por reservatórios recarregáveis.

Não serão aceitos equipamentos adaptados com sistema bulk ink.

4. Formatos de Papel

Deverá permitir impressão, no mínimo, nos seguintes formatos:

- A3;
- A4;
- Carta;
- Ofício;
- Executivo;

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- A5;
- A6;
- B5;
- Envelopes;
- Papel fotográfico;
- Papel couchê compatível com a tecnologia do fabricante.

5. Resolução de Impressão

O equipamento deverá possuir resolução máxima de impressão de, no mínimo:

- **4.800 x 1.200 dpi** ou superior.

6. Velocidade de Impressão

Velocidade mínima:

Preto

- 25 páginas por minuto (ppm).

Colorido

- 20 páginas por minuto (ppm).

Serão aceitos equipamentos com velocidades superiores.

7. Impressão Frente e Verso

O equipamento deverá possuir:

- Impressão automática frente e verso (Duplex Automático).

8. Scanner

O scanner deverá possuir:

- Digitalização colorida;
- Mesa plana (Flatbed);
- Alimentador Automático de Documentos (ADF);

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Resolução óptica mínima de **1.200 dpi**.

9. Alimentador Automático (ADF)

O equipamento deverá possuir:

- Alimentador automático com capacidade mínima para **35 folhas**;
- Digitalização de múltiplas páginas;
- Alimentação contínua.

10. Função Cópia

Deverá permitir:

- Ampliação;
- Redução;
- Cópias múltiplas;
- Ajuste de qualidade;
- Cópia colorida e monocromática.

11. Conectividade

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- USB 2.0 ou superior;
- Rede Ethernet Gigabit;
- Wi-Fi;
- Wi-Fi Direct.

12. Compatibilidade

Compatível com:

- Windows 10;
- Windows 11;
- Drivers oficiais do fabricante.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

13. Painel

O equipamento deverá possuir:

- Painel LCD colorido ou touchscreen;
- Menus em português ou inglês;
- Interface intuitiva.

14. Capacidade de Entrada

Capacidade mínima:

- Bandeja para **250 folhas A4**;
- Alimentação manual para papéis especiais.

15. Tanques de Tinta

O equipamento deverá possuir:

- Tanques individuais para:
- Preto;
- Ciano;
- Magenta;
- Amarelo.

Deverá acompanhar o kit inicial de tintas originais do fabricante.

16. Rendimento

Rendimento mínimo do kit inicial:

Preto

- 6.000 páginas.

Colorido

- 5.000 páginas.

Ou superior, conforme especificação do fabricante.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

17. Ciclo Mensal

Capacidade mínima recomendada:

- **30.000 páginas por mês**.

18. Características Mínimas Obrigatórias

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Multifuncional;
- Tanque de tinta original de fábrica;
- Impressão A3;
- Impressão colorida;
- Impressão Duplex Automática;
- Scanner colorido;
- Scanner com ADF;
- Resolução mínima de 4.800 x 1.200 dpi;
- USB;
- Ethernet;
- Wi-Fi;
- Wi-Fi Direct;
- Bandeja para 250 folhas;
- Painel LCD.

19. Alimentação Elétrica

O equipamento deverá operar em:

- **127 V**, frequência de 60 Hz.

20. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o equipamento:

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Kit inicial de tintas originais;
- Cabo de alimentação;
- Cabo USB (quando fornecido pelo fabricante);
- Manual em português;
- Drivers;
- Software oficial;
- Certificado de garantia.

21. Garantia

O equipamento deverá possuir **garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses**, prestada pelo fabricante ou rede autorizada em território nacional.

Durante o período de garantia deverão estar inclusos:

- assistência técnica;
- mão de obra;
- substituição de peças;
- transporte;
- demais despesas necessárias ao perfeito funcionamento.

22. Critérios de Aceitação

O equipamento somente será considerado aceito quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;
- apresentar perfeito funcionamento;
- imprimir em formato A3;
- possuir sistema tanque de tinta original de fábrica;
- realizar impressão duplex automática;
- acompanhar todos os acessórios;
- apresentar certificado de garantia.

Será recusado qualquer equipamento que:

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- utilize sistema bulk ink adaptado;
- não possua impressão A3;
- não possua impressão frente e verso automática;
- apresente desempenho inferior ao especificado;
- possua garantia inferior à exigida.

23. Condições de Fornecimento

O equipamento deverá ser entregue novo, lacrado de fábrica, acompanhado de todos os acessórios, softwares, manuais e tintas originais.

A contratada será responsável pela instalação inicial, configuração básica, testes operacionais e treinamento básico dos usuários, sem qualquer custo adicional para a Administração.

ITEM 23 – PEN DRIVE 32 GB USB 3.2

1. Objeto

Aquisição de dispositivos de armazenamento portátil (Pen Drive) destinados ao transporte, compartilhamento e armazenamento de documentos administrativos, arquivos digitais, apresentações, materiais institucionais, fotografias, vídeos, projetos e demais arquivos produzidos pela Secretaria Municipal de Turismo e Cultura.

2. Especificação Técnica

Pen Drive portátil, novo, sem uso anterior, destinado ao armazenamento e transporte de arquivos digitais.

Não serão aceitos produtos usados, recondicionados, remanufaturados ou provenientes de mostruário.

3. Capacidade de Armazenamento

O dispositivo deverá possuir:

- Capacidade nominal mínima de **32 GB**.

Serão aceitos dispositivos com capacidade superior.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

4. Interface

O equipamento deverá possuir:

- Interface **USB 3.2 Gen 1** ou superior;
- Compatibilidade retroativa com portas USB 3.0 e USB 2.0.

5. Velocidade de Transferência

O dispositivo deverá apresentar desempenho compatível com o padrão USB 3.2, proporcionando elevada velocidade para leitura e gravação de arquivos.

Serão aceitos equipamentos com desempenho superior.

6. Compatibilidade

O Pen Drive deverá ser compatível, no mínimo, com:

- Windows 10;
- Windows 11;
- Linux;
- macOS.

Não deverá exigir instalação de drivers para funcionamento básico (Plug and Play).

7. Construção

O dispositivo deverá possuir:

- Corpo em material resistente de alta durabilidade;
- Conector USB protegido por tampa ou mecanismo retrátil;
- Resistência ao uso contínuo;
- Dimensões compactas para transporte.

8. Recursos

O dispositivo deverá permitir:

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Armazenamento de arquivos de qualquer natureza;
- Leitura e gravação de dados;
- Utilização em computadores, notebooks, televisores, projetores e demais equipamentos compatíveis com USB.

9. Características Mínimas Obrigatórias

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Capacidade de 32 GB;
- Interface USB 3.2 Gen 1 ou superior;
- Compatibilidade com USB 3.0 e USB 2.0;
- Funcionamento Plug and Play;
- Compatibilidade com Windows, Linux e macOS.

10. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o produto:

- Embalagem original do fabricante;
- Manual ou guia rápido (quando fornecido);
- Certificado de garantia.

11. Garantia

O dispositivo deverá possuir **garantia mínima de 60 (sessenta) meses**, prestada pelo fabricante ou representante autorizado em território nacional.

A garantia deverá abranger defeitos de fabricação e falhas de funcionamento decorrentes do uso normal do equipamento.

12. Critérios de Aceitação

O produto somente será considerado aceito quando:

- atender integralmente às especificações deste documento;
- possuir capacidade mínima de 32 GB;

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- apresentar perfeito funcionamento;
- acompanhar certificado de garantia;
- estar lacrado de fábrica.

Será recusado qualquer dispositivo que:

- possua capacidade inferior à especificada;
- utilize interface inferior à USB 3.0;
- apresente defeitos físicos ou de funcionamento;
- possua especificações inferiores às exigidas neste documento.

13. Condições de Fornecimento

Os Pen Drives deverão ser entregues novos, lacrados de fábrica, acompanhados de todos os acessórios e documentos necessários ao seu pleno funcionamento.

A contratada será responsável pela substituição imediata de qualquer unidade que apresente defeito de fabricação ou incompatibilidade com as especificações técnicas exigidas.

FERNANDO BRUSCHI:[redacted]
Assinado de forma digital por FERNANDO BRUSCHI:[redacted]
Dados: 2026.08.21 15:18:13 -03'00'

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

ANEXO III

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS MÓVEIS EXPOSITIVOS

ITEM 01 – MESA EXPOSITORA TIPO VITRINE (ALTURA BAIXA)

1. Descrição Geral

Mesa expositora destinada à exposição de objetos, documentos, peças históricas, obras de arte e demais itens museológicos, composta por estrutura metálica, tampo em MDF e vitrine superior em vidro temperado, adequada para utilização em ambientes internos de exposições permanentes ou temporárias.

2. Estrutura

A estrutura deverá ser confeccionada em tubos de aço carbono com espessura mínima de 1,50 mm.

Os perfis deverão possuir elevada resistência mecânica, garantindo estabilidade durante todo o período de utilização.

Todas as soldas deverão ser contínuas, uniformes e lixadas, sem rebarbas, porosidades ou deformações.

A estrutura deverá receber tratamento anticorrosivo através de fosfatização ou processo equivalente antes da pintura.

A pintura deverá ser eletrostática a pó na cor preta fosca, com elevada resistência à abrasão, impactos e agentes de limpeza.

A base deverá possuir sapatas niveladoras ou pés com proteção em nylon ou borracha.

3. Marcenaria

O tampo deverá ser confeccionado em MDF com espessura mínima de 18 mm.

O acabamento deverá ser em laminado melamínico BP ou pintura PU na cor grafite fosca.

As bordas deverão receber fita ABS com espessura mínima de 1 mm.

Não serão aceitos empenamentos, fissuras, bolhas ou defeitos de acabamento.

4. Vitrine

A vitrine deverá ser confeccionada em vidro temperado incolor de espessura mínima de 6 mm.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Todos os vidros deverão possuir cantos lapidados e arestas polidas.

A fixação deverá permitir remoção para limpeza e manutenção.

A transparência deverá permitir perfeita visualização dos objetos expostos.

5. Dimensões

As dimensões aproximadas deverão ser:

- Largura: 800 mm
- Profundidade: 800 mm
- Altura da mesa: 750 mm
- Altura da vitrine: 150 mm
- Altura total: 900 mm

Serão aceitas variações de até ±5%.

6. Capacidade de Carga

A mesa deverá suportar carga distribuída mínima de **50 kg**, mantendo estabilidade estrutural.

Não serão aceitas deformações permanentes decorrentes do uso normal.

7. Ergonomia

A altura da mesa deverá permitir visualização confortável das peças expostas pelo público.

As bordas deverão possuir acabamento arredondado, evitando riscos de acidentes.

8. Resistência Mecânica

A estrutura deverá apresentar elevada rigidez, não sendo admitidas oscilações excessivas.

Os sistemas de fixação deverão garantir estabilidade mesmo após sucessivas montagens e desmontagens.

Todos os componentes deverão suportar uso contínuo em ambientes de visitação pública.

9. Acabamento

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Todos os componentes deverão apresentar acabamento uniforme.

As partes metálicas não poderão apresentar:

- rebarbas;
- falhas de pintura;
- oxidação;
- riscos aparentes;
- deformações.

Os componentes em MDF deverão apresentar superfície lisa, sem lascas, empenamentos ou descolamentos.

Os vidros deverão estar isentos de bolhas, riscos, trincas ou qualquer defeito que comprometa sua utilização.

10. Normas Técnicas

O mobiliário deverá atender, no mínimo:

- ABNT NBR 9050, quando aplicável;
- ABNT NBR 14718 (vidros de segurança), quando aplicável;
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) relacionadas à fabricação de mobiliário metálico e em madeira industrializada.

11. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o produto:

- sapatas niveladoras;
- todos os elementos de fixação;
- manual de montagem e manutenção;
- certificado de garantia.

12. Garantia

O fabricante deverá fornecer garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados da data do recebimento definitivo, contra defeitos de fabricação, acabamento, soldagem, pintura, componentes metálicos, marcenaria e sistema de fixação da vitrine.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

ITEM 02 – MESA EXPOSITORA TIPO VITRINE ACESSÍVEL

1. Descrição Geral

Mesa expositora destinada à exposição de objetos, documentos, peças históricas, obras de arte e demais itens museológicos, desenvolvida para possibilitar a utilização por todos os públicos, inclusive pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, composta por estrutura metálica, tampo em MDF e vitrine superior em vidro temperado, atendendo aos requisitos de acessibilidade para ambientes expositivos internos.

2. Estrutura

A estrutura deverá ser confeccionada em tubos de aço carbono com espessura mínima de 1,50 mm.

Os perfis metálicos deverão apresentar elevada resistência mecânica, garantindo estabilidade durante a utilização.

Todas as soldas deverão ser contínuas, uniformes e lixadas, não sendo admitidas rebarbas, trincas, porosidades ou deformações.

A estrutura deverá receber tratamento anticorrosivo através de fosfatização ou processo equivalente antes da pintura.

A pintura deverá ser eletrostática a pó na cor preta fosca, resistente à abrasão, impactos e produtos de limpeza.

A base deverá possuir sapatas niveladoras ou pés com proteção em nylon ou borracha, garantindo estabilidade em pisos irregulares.

O projeto estrutural deverá permitir aproximação frontal por usuários em cadeira de rodas, sem elementos que dificultem sua utilização.

3. Marcenaria

O tampo deverá ser confeccionado em MDF com espessura mínima de 18 mm.

O acabamento deverá ser em laminado melamínico BP ou pintura PU na cor grafite fosca.

As bordas deverão possuir fita de acabamento em ABS com espessura mínima de 1 mm.

Não serão aceitos empenamentos, fissuras, bolhas, lascas ou qualquer imperfeição no acabamento.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

4. Vitrine

A vitrine deverá ser confeccionada em vidro temperado incolor com espessura mínima de 6 mm.

Todos os vidros deverão possuir cantos lapidados e arestas polidas.

A fixação deverá permitir remoção para limpeza e manutenção.

A transparência deverá permitir perfeita visualização dos objetos expostos.

5. Dimensões

As dimensões aproximadas deverão ser:

- Largura: **800 mm**
- Profundidade: **800 mm**
- Altura total: **1.000 mm**
- Altura da superfície de exposição: entre **750 mm e 850 mm**
- Espaço livre inferior mínimo para aproximação frontal: **730 mm de altura**, **800 mm de largura** e **500 mm de profundidade**.

Serão aceitas variações dimensionais de até **±5%**, desde que não comprometam a funcionalidade nem os requisitos de acessibilidade.

6. Capacidade de Carga

A mesa deverá suportar carga distribuída mínima de **50 kg**, mantendo estabilidade estrutural durante sua utilização.

Não serão aceitas deformações permanentes decorrentes do uso normal.

7. Ergonomia e Acessibilidade

O mobiliário deverá possibilitar aproximação frontal por pessoas em cadeira de rodas, atendendo aos princípios de acessibilidade estabelecidos na **ABNT NBR 9050**.

A altura da superfície expositiva deverá proporcionar visualização confortável tanto para usuários sentados quanto em pé.

As bordas deverão possuir acabamento arredondado, eliminando riscos de acidentes.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

A estrutura inferior não poderá possuir travessas ou elementos que impeçam a acomodação das pernas do usuário.

8. Resistência Mecânica

A estrutura deverá apresentar elevada rigidez, não sendo admitidas oscilações excessivas durante o uso.

Os sistemas de fixação deverão garantir estabilidade mesmo após sucessivas montagens e desmontagens.

Todos os componentes deverão suportar uso contínuo em ambientes de visitação pública.

9. Acabamento

Todos os componentes deverão apresentar acabamento uniforme.

As partes metálicas não poderão apresentar:

- oxidação;
- falhas de pintura;
- rebarbas;
- riscos aparentes;
- deformações.

Os componentes em MDF deverão apresentar superfície lisa, sem lascas, bolhas, empenamentos ou descolamentos.

Os vidros deverão estar isentos de riscos, bolhas, trincas ou qualquer defeito que comprometa sua utilização.

10. Normas Técnicas

O mobiliário deverá atender, no mínimo, às seguintes normas:

- **ABNT NBR 9050** – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- **ABNT NBR 14718** ou norma equivalente aplicável aos vidros de segurança;
- Demais normas da **Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)** relacionadas à fabricação de mobiliário metálico, marcenaria e segurança estrutural.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

11. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o produto:

- sapatas niveladoras;
- todos os elementos de fixação;
- manual de montagem e manutenção;
- certificado de garantia.

12. Garantia

O fabricante deverá fornecer garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados da data do recebimento definitivo, contra defeitos de fabricação, acabamento, soldagem, pintura, componentes metálicos, marcenaria e sistema de fixação da vitrine.

ITEM 03 – TOTEM EXPOSITOR PARA TV

1. Descrição Geral

Totem expositor destinado à instalação de monitor de televisão para exibição de conteúdos audiovisuais em ambientes expositivos, museológicos, institucionais, culturais e educacionais, composto por estrutura metálica autoportante e painel em MDF, permitindo passagem interna de cabos e instalação segura dos equipamentos eletrônicos.

2. Estrutura

A estrutura deverá ser confeccionada em tubos de aço carbono com espessura mínima de 1,50 mm.

Os perfis metálicos deverão garantir elevada resistência mecânica, estabilidade e segurança durante a utilização.

Todas as soldas deverão ser contínuas, uniformes e lixadas, não sendo admitidas rebarbas, trincas, porosidades ou deformações.

A estrutura deverá receber tratamento anticorrosivo através de fosfatização ou processo equivalente antes da pintura.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

A pintura deverá ser eletrostática a pó na cor preta fosca, resistente à abrasão, impactos e agentes de limpeza.

A base deverá possuir sistema de nivelamento ou sapatas protetoras, proporcionando estabilidade e proteção ao piso.

3. Painel em Marcenaria

O painel frontal deverá ser confeccionado em MDF com espessura mínima de 18 mm.

O acabamento deverá ser em laminado melamínico BP ou pintura PU na cor grafite fosca.

As bordas deverão possuir fita ABS com espessura mínima de 1 mm.

O painel deverá permitir a instalação de suporte para monitor sem comprometer sua estabilidade estrutural.

4. Sistema para Instalação da TV

O totem deverá possuir suporte metálico universal compatível com padrão VESA.

O suporte deverá permitir a instalação de televisores ou monitores com dimensões entre **43 e 55 polegadas**, suportando carga mínima de **40 kg**.

A estrutura deverá possuir compartimento interno para passagem e organização dos cabos de energia, HDMI, rede e demais conexões.

Deverá possuir acesso técnico traseiro removível para manutenção dos equipamentos.

5. Dimensões

As dimensões aproximadas deverão ser:

- Altura: **2.000 mm**
- Largura: **700 mm**
- Profundidade: **120 mm**

Serão aceitas variações dimensionais de até **±5%**, desde que não comprometam sua funcionalidade.

6. Capacidade de Carga

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

O conjunto deverá suportar carga mínima de **40 kg**, correspondente ao peso do monitor e acessórios, mantendo total estabilidade estrutural.

Não serão aceitas deformações permanentes decorrentes da utilização normal.

7. Funcionalidade

O mobiliário deverá permitir a instalação e substituição do monitor de forma simples e segura.

A passagem dos cabos deverá permanecer totalmente oculta no interior da estrutura.

O acesso aos equipamentos deverá possibilitar manutenção sem necessidade de desmontagem completa do totem.

A estrutura deverá permitir utilização contínua em ambientes de visitação pública.

8. Resistência Mecânica

A estrutura deverá apresentar elevada rigidez, não sendo admitidas oscilações ou deslocamentos durante sua utilização.

O conjunto deverá permanecer estável mesmo com o monitor instalado.

Todos os componentes deverão suportar uso contínuo em ambientes institucionais, culturais e museológicos.

9. Acabamento

Todos os componentes deverão apresentar acabamento uniforme.

As partes metálicas não poderão apresentar:

- rebarbas;
- falhas de pintura;
- oxidação;
- riscos aparentes;
- deformações.

Os componentes em MDF deverão apresentar superfície lisa, sem lascas, empenamentos, bolhas ou descolamentos.

Todos os elementos de fixação deverão permanecer ocultos sempre que possível, proporcionando acabamento estético compatível com ambientes expositivos.

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

10. Normas Técnicas

O mobiliário deverá atender, no mínimo, às seguintes normas:

- **ABNT NBR 9050**, quando aplicável;
- Normas técnicas da **ABNT** relacionadas à fabricação de mobiliário metálico e em madeira industrializada;
- Normas aplicáveis à instalação segura de suportes para equipamentos audiovisuais.

11. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o produto:

- suporte universal padrão VESA;
- todos os elementos de fixação;
- sistema interno para organização de cabos;
- manual de montagem e instalação;
- certificado de garantia.

12. Garantia

O fabricante deverá fornecer garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados da data do recebimento definitivo, contra defeitos de fabricação, acabamento, soldagem, pintura, componentes metálicos, painel em MDF, suporte para monitor e sistema de fixação.

ITEM 04 – TOTEM INFORMATIVO

1. Descrição Geral

Totem expositivo destinado à comunicação visual, sinalização, identificação de ambientes, exposição de informações institucionais, mapas, textos, imagens e demais conteúdos gráficos, composto por estrutura metálica autoportante e painel em MDF, adequado para utilização em ambientes internos de exposições, museus, centros culturais, espaços institucionais e eventos.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

2. Estrutura

A estrutura deverá ser confeccionada em tubos de aço carbono com espessura mínima de 1,50 mm.

Os perfis metálicos deverão apresentar elevada resistência mecânica, garantindo estabilidade e segurança durante a utilização.

Todas as soldas deverão ser contínuas, uniformes e lixadas, não sendo admitidas rebarbas, trincas, porosidades ou deformações.

A estrutura deverá receber tratamento anticorrosivo através de fosfatização ou processo equivalente antes da pintura.

A pintura deverá ser eletrostática a pó na cor preta fosca, resistente à abrasão, impactos e produtos de limpeza.

A base deverá possuir sapatas niveladoras ou pés com proteção em nylon ou borracha, proporcionando estabilidade em diferentes tipos de piso.

3. Painel em Marcenaria

O painel deverá ser confeccionado em MDF com espessura mínima de 18 mm.

O acabamento deverá ser em laminado melamínico BP ou pintura PU na cor grafite fosca.

As bordas deverão possuir fita ABS com espessura mínima de 1 mm.

A superfície deverá ser perfeitamente plana, permitindo a aplicação de adesivos vinílicos, impressão digital, placas informativas ou demais elementos gráficos.

4. Sistema de Comunicação Visual

O painel deverá ser projetado para receber comunicação visual por meio de adesivo vinílico, impressão digital, placas em acrílico, PVC expandido ou materiais equivalentes.

A superfície deverá garantir perfeita aderência dos materiais gráficos, sem ondulações, irregularidades ou imperfeições.

O projeto deverá permitir futura substituição da comunicação visual sem necessidade de substituição da estrutura.

5. Dimensões

As dimensões aproximadas deverão ser:

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Altura: **2.000 mm**
- Largura: **700 mm**
- Profundidade: **120 mm**

Serão aceitas variações dimensionais de até **±5%**, desde que não comprometam a estabilidade e funcionalidade do mobiliário.

6. Resistência Mecânica

A estrutura deverá apresentar elevada rigidez, permanecendo estável durante toda sua utilização.

Não serão aceitas deformações permanentes, deslocamentos excessivos ou instabilidade decorrentes do uso normal.

Todos os componentes deverão suportar utilização contínua em ambientes de visitação pública.

7. Funcionalidade

O totem deverá possibilitar fácil leitura das informações expostas.

A altura do painel deverá favorecer a visualização por usuários adultos, idosos e pessoas com deficiência, respeitando, quando aplicável, os princípios de acessibilidade.

A estrutura deverá permitir eventual substituição dos elementos gráficos sem comprometer sua integridade.

8. Acabamento

Todos os componentes deverão apresentar acabamento uniforme.

As partes metálicas não poderão apresentar:

- rebarbas;
- falhas de pintura;
- oxidação;
- riscos aparentes;
- deformações.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Os componentes em MDF deverão apresentar superfície lisa, sem bolhas, lascas, empenamentos ou descolamentos.

Todos os elementos de fixação deverão permanecer ocultos sempre que possível, garantindo acabamento compatível com ambientes expositivos.

9. Normas Técnicas

O mobiliário deverá atender, no mínimo, às seguintes normas:

- **ABNT NBR 9050** – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, quando aplicável;
- Normas da **Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)** relacionadas à fabricação de mobiliário metálico e em madeira industrializada;
- Demais normas técnicas aplicáveis ao objeto.

10. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o produto:

- sapatas niveladoras;
- todos os elementos de fixação;
- manual de montagem e manutenção;
- certificado de garantia.

11. Garantia

O fabricante deverá fornecer garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados da data do recebimento definitivo, contra defeitos de fabricação, acabamento, soldagem, pintura, componentes metálicos, painel em MDF e sistema de fixação.

ITEM 05 – MESA DE APOIO

1. Descrição Geral

Mesa de apoio destinada ao suporte de materiais, equipamentos, objetos decorativos, peças expositivas, documentos e demais itens utilizados em ambientes museológicos, culturais,

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

institucionais e expositivos, composta por estrutura metálica e tampo em MDF, proporcionando elevada resistência, estabilidade e durabilidade.

2. Estrutura

A estrutura deverá ser confeccionada em tubos de aço carbono com espessura mínima de **1,50 mm**.

Os perfis metálicos deverão apresentar elevada resistência mecânica, garantindo estabilidade durante a utilização.

Todas as soldas deverão ser contínuas, uniformes e lixadas, não sendo admitidas rebarbas, trincas, porosidades ou deformações.

A estrutura deverá receber tratamento anticorrosivo através de fosfatização ou processo equivalente antes da pintura.

A pintura deverá ser eletrostática a pó na cor preta fosca, resistente à abrasão, impactos e agentes de limpeza.

A base deverá possuir sapatas niveladoras ou pés com proteção em nylon ou borracha, proporcionando estabilidade e proteção ao piso.

3. Tampo em Marcenaria

O tampo deverá ser confeccionado em MDF com espessura mínima de **18 mm**.

O acabamento deverá ser em laminado melamínico BP ou pintura PU na cor grafite fosca.

As bordas deverão receber fita ABS com espessura mínima de **1 mm**, perfeitamente aderida ao painel.

Não serão aceitos empenamentos, lascas, bolhas, fissuras ou qualquer defeito que comprometa o acabamento ou a durabilidade do mobiliário.

4. Dimensões

As dimensões aproximadas deverão ser:

- Largura: **700 mm**
- Profundidade: **700 mm**
- Altura: **750 mm**

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Serão aceitas variações dimensionais de até **±5%**, desde que não comprometam a funcionalidade e estabilidade do produto.

5. Capacidade de Carga

A mesa deverá suportar carga distribuída mínima de **80 kg**, mantendo estabilidade estrutural e integridade durante sua utilização.

Não serão aceitas deformações permanentes decorrentes do uso normal.

6. Ergonomia

A altura da mesa deverá permitir utilização confortável como superfície de apoio para objetos, equipamentos ou materiais expositivos.

As bordas deverão possuir acabamento arredondado, reduzindo riscos de acidentes durante a utilização.

7. Resistência Mecânica

A estrutura deverá apresentar elevada rigidez, não sendo admitidas oscilações excessivas durante sua utilização.

Todos os componentes deverão suportar uso contínuo em ambientes institucionais, culturais e de visitação pública.

Os sistemas de fixação deverão garantir estabilidade mesmo após sucessivas movimentações e remontagens.

8. Acabamento

Todos os componentes deverão apresentar acabamento uniforme.

As partes metálicas não poderão apresentar:

- rebarbas;
- falhas de pintura;
- oxidação;
- riscos aparentes;
- deformações.

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Os componentes em MDF deverão apresentar superfície lisa, sem bolhas, lascas, descolamentos, fissuras ou empenamentos.

Todos os elementos de fixação deverão permanecer ocultos sempre que tecnicamente possível, proporcionando acabamento compatível com mobiliário expositivo de alto padrão.

9. Normas Técnicas

O mobiliário deverá atender, no mínimo, às seguintes normas:

- **ABNT NBR 9050** – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, quando aplicável;
- Normas da **Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)** relacionadas à fabricação de mobiliário metálico e em madeira industrializada;
- Demais normas técnicas aplicáveis ao objeto.

10. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o produto:

- sapatas niveladoras;
- todos os elementos de fixação;
- manual de montagem e manutenção;
- certificado de garantia.

11. Garantia

O fabricante deverá fornecer garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados da data do recebimento definitivo, contra defeitos de fabricação, acabamento, soldagem, pintura, componentes metálicos, tampo em MDF e sistemas de fixação.

ITEM 06 – BANCO EXPOSITIVO

1. Descrição Geral

Banco expositivo destinado ao uso de visitantes em ambientes museológicos, culturais, institucionais e expositivos, composto por estrutura metálica e assento em MDF,

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

proporcionando conforto, resistência, estabilidade e durabilidade para utilização contínua em áreas de circulação e permanência do público.

2. Estrutura

A estrutura deverá ser confeccionada em tubos de aço carbono com espessura mínima de **1,50 mm**.

Os perfis metálicos deverão apresentar elevada resistência mecânica, garantindo estabilidade e segurança durante a utilização.

Todas as soldas deverão ser contínuas, uniformes e lixadas, não sendo admitidas rebarbas, trincas, porosidades ou deformações.

A estrutura deverá receber tratamento anticorrosivo através de fosfatização ou processo equivalente antes da pintura.

A pintura deverá ser eletrostática a pó na cor preta fosca, resistente à abrasão, impactos e agentes de limpeza.

A base deverá possuir sapatas protetoras em nylon ou borracha, evitando danos ao piso e reduzindo ruídos durante a movimentação.

3. Assento em Marcenaria

O assento deverá ser confeccionado em MDF com espessura mínima de **25 mm**.

O acabamento deverá ser em laminado melamínico BP ou pintura PU na cor grafite fosca.

As bordas deverão possuir acabamento em fita ABS com espessura mínima de **1 mm**, perfeitamente aderida ao painel.

As extremidades deverão apresentar cantos arredondados, garantindo maior segurança aos usuários.

Não serão aceitos empenamentos, fissuras, bolhas, lascas ou qualquer defeito que comprometa a qualidade do produto.

4. Dimensões

As dimensões aproximadas deverão ser:

- Comprimento: **1.600 mm**
- Largura: **450 mm**

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- Altura: **450 mm**

Serão aceitas variações dimensionais de até **±5%**, desde que não comprometam a estabilidade, ergonomia e funcionalidade do mobiliário.

5. Capacidade de Carga

O banco deverá suportar carga distribuída mínima de **300 kg**, correspondente à utilização simultânea por múltiplos usuários.

A estrutura deverá manter sua estabilidade e integridade durante toda a vida útil do produto.

Não serão aceitas deformações permanentes decorrentes da utilização normal.

6. Ergonomia

O banco deverá proporcionar postura confortável para permanência temporária dos visitantes durante a observação das exposições.

A altura do assento deverá atender aos princípios ergonômicos aplicáveis ao mobiliário de uso coletivo.

As bordas do assento deverão possuir acabamento arredondado, eliminando riscos de acidentes.

A superfície deverá ser lisa, uniforme e confortável ao contato.

7. Resistência Mecânica

A estrutura deverá apresentar elevada rigidez, não sendo admitidas oscilações, deslocamentos ou instabilidade durante sua utilização.

Todos os componentes deverão suportar uso contínuo em ambientes de visitação pública, mantendo suas características estruturais e estéticas.

Os sistemas de fixação deverão garantir estabilidade mesmo após sucessivas movimentações do mobiliário.

8. Acabamento

Todos os componentes deverão apresentar acabamento uniforme.

As partes metálicas não poderão apresentar:

- rebarbas;

Curta
ALFREDO CHAVES
ESPÍRITO SANTO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

- falhas de pintura;
- oxidação;
- riscos aparentes;
- deformações.

Os componentes em MDF deverão apresentar superfície lisa, sem bolhas, lascas, empenamentos, fissuras ou descolamentos.

Todos os elementos de fixação deverão permanecer ocultos sempre que tecnicamente possível, proporcionando acabamento compatível com mobiliário expositivo de alto padrão.

9. Normas Técnicas

O mobiliário deverá atender, no mínimo, às seguintes normas:

- **ABNT NBR 9050** – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, quando aplicável;
- Normas da **Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)** relacionadas à fabricação de mobiliário metálico e em madeira industrializada;
- Demais normas técnicas aplicáveis ao objeto.

10. Acessórios Obrigatórios

Deverão acompanhar o produto:

- sapatas protetoras em nylon ou borracha;
- todos os elementos de fixação;
- manual de montagem e manutenção;
- certificado de garantia.

11. Garantia

O fabricante deverá fornecer garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados da data do recebimento definitivo, contra defeitos de fabricação, acabamento, soldagem, pintura, componentes metálicos, assento em MDF e sistemas de fixação.

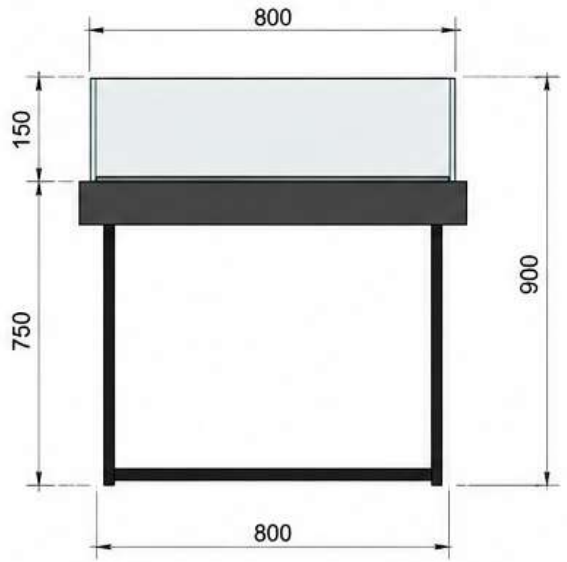
Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

ITEM 01 – MESA EXPOSITIVA TIPO VITRINE (BAIXA)

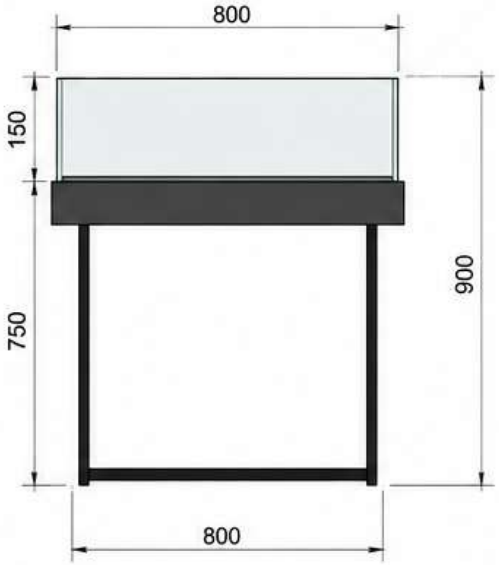
PERSPECTIVA ISOMÉTRICA



VISTA FRONTAL



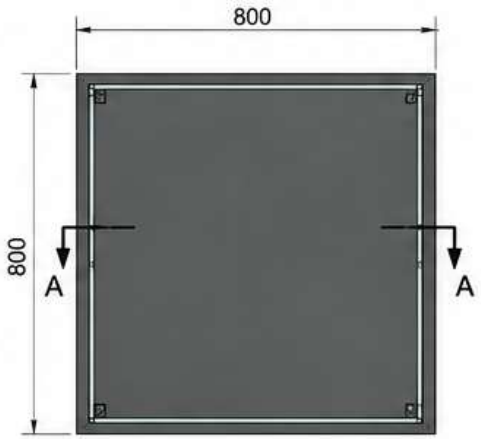
VISTA LATERAL



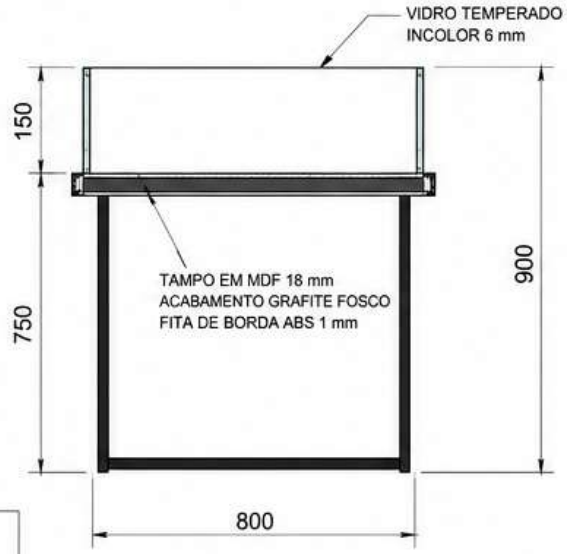
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **Estrutura:** Tubo de aço carbono seção 30 x 30 mm / chapa 1,5 mm
- **Pintura:** Eletrostática a pó cor preta fosca
- **Tampo:** MDF 18 mm com acabamento grafite fosco
- **Vitrine:** Vidro temperado incolor 6 mm
- **Bordas:** Fita de borda ABS 1 mm
- Sapatas niveladoras
- Capacidade de carga mínima: 50 kg distribuídos
- **Garantia** mínima: 12 meses

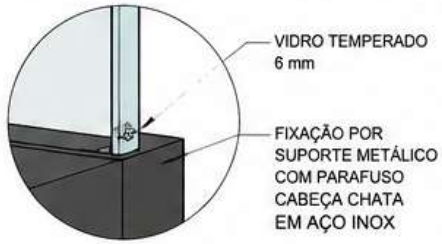
VISTA SUPERIOR



CORTE A-A



DETALHE 1 – JUNÇÃO DA VITRINE



DETALHE 2 – SAPATA NIVELADORA



DIMENSÕES GERAIS

LARGURA: 800 mm
PROFUNDIDADE: 800 mm
ALTURA TOTAL: 900 mm
ALTURA DA BANCADA: 750 mm
ALTURA DA VITRINE: 150 mm

ACABAMENTOS

MARCENARIA
GRAFITE FOSCO

ESTRUTURA METÁLICA
PRETO FOSCO

OBSERVAÇÕES:
- Todas as medidas estão em milímetros.
- Tolerância geral: ± 2 mm.
- Estrutura metálica com solda contínua e acabamento sem rebarbas.
- Produto deve permitir desmontagem parcial para transporte.

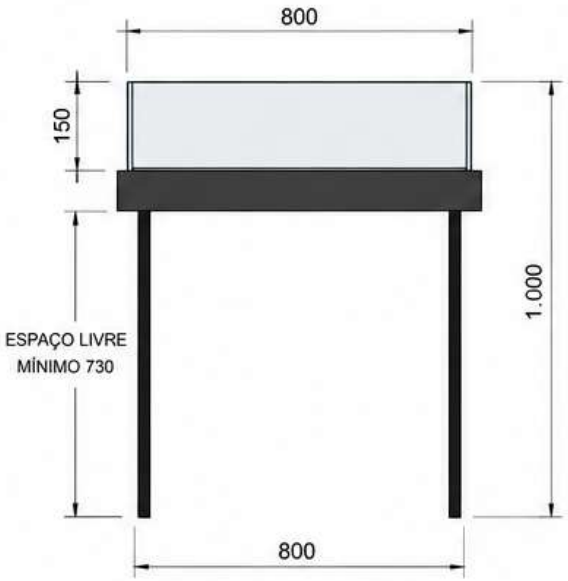
Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

ITEM 02 – MESA EXPOSITIVA TIPO VITRINE (ACESSÍVEL)

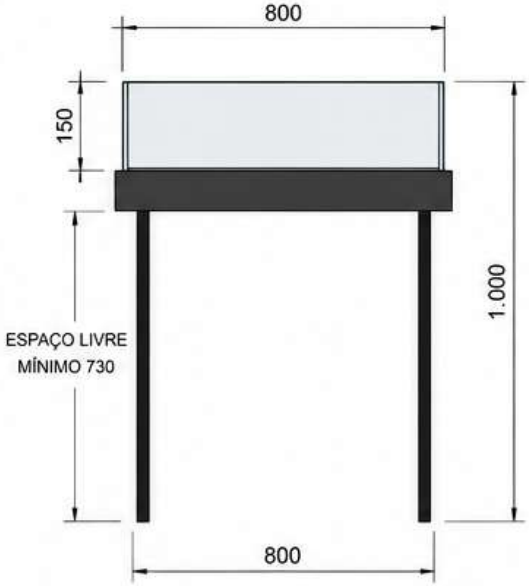
PERSPECTIVA ISOMÉTRICA



VISTA FRONTAL



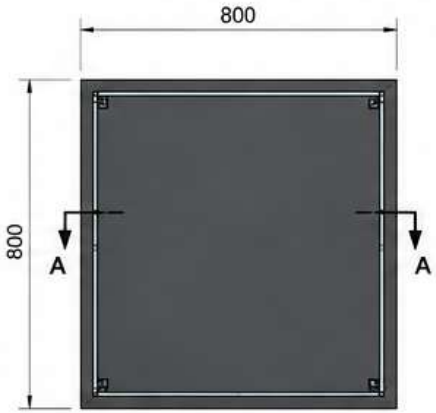
VISTA LATERAL



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **Estrutura**: Tubo de aço carbono seção 30 x 30 mm / chapa 1,5 mm
- **Pintura**: Eletrostática a pó cor preta fosca
- **Tampo**: MDF 18 mm com acabamento grafite fosco
- **Vitrine**: Vidro temperado incolor 6 mm
- **Bordas**: Fita de borda ABS 1 mm
- Sapatas niveladoras
- Espaço livre inferior para aproximação frontal conforme ABNT NBR 9050
- Capacidade de carga mínima: 50 kg distribuídos
- Garantia mínima: 12 meses

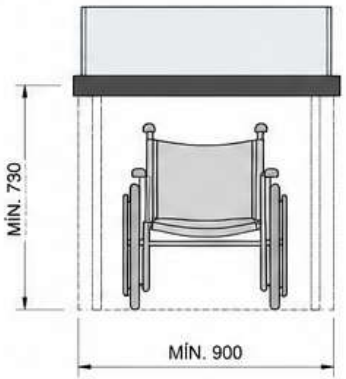
VISTA SUPERIOR



CORTE A-A



ÁREA DE APROXIMAÇÃO FRONTAL – ABNT NBR 9050



Permite aproximação frontal de pessoa em cadeira de rodas, conforme requisitos de acessibilidade.

DETALHE 1 – JUNÇÃO DA VITRINE



DETALHE 2 – SAPATA NIVELADORA



OBSERVAÇÕES:

- Todas as medidas estão em milímetros.
- Tolerância geral: ± 2 mm.
- Estrutura metálica com solda contínua e acabamento sem rebarbas.
- Produto deve permitir desmontagem parcial para transporte.
- Vidros com cantos lapidados e arestas polidas.

DIMENSÕES GERAIS

LARGURA: 800 mm
PROFUNDIDADE: 800 mm
ALTURA TOTAL: **1.000 mm**
ALTURA DA BANCADA: 850 mm (aprox.)
ALTURA DA VITRINE: 150 mm
ESPAÇO LIVRE INFERIOR: mínimo 730 mm

ACABAMENTOS

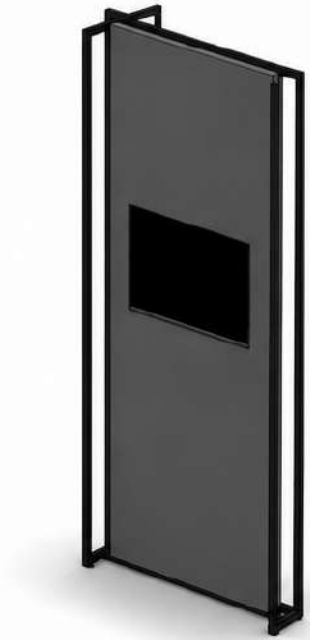
MARCENARIA
GRAFITE FOSCO

ESTRUTURA METÁLICA
PRETO FOSCO

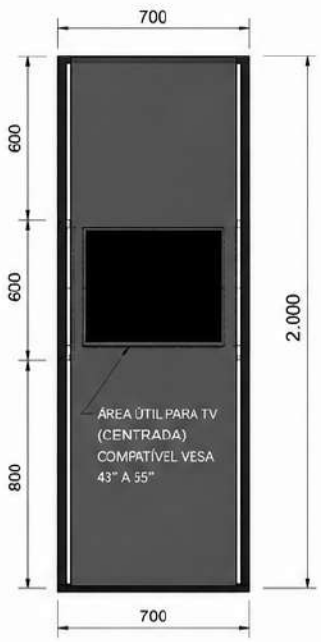
Autenticar documento em /autenticidade com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2 que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

ITEM 03 – TOTEM PARA TV

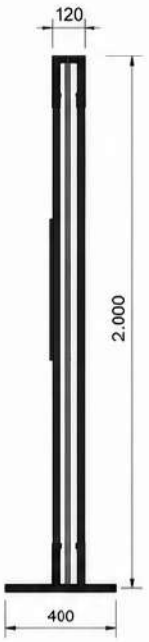
PERSPECTIVA ISOMÉTRICA



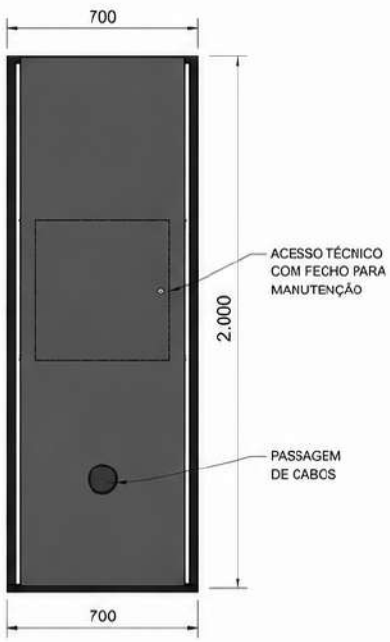
VISTA FRONTAL



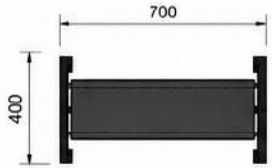
VISTA LATERAL



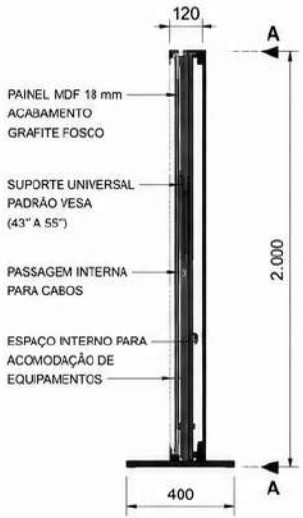
VISTA POSTERIOR



VISTA SUPERIOR (PLANTA)



CORTE A-A



DETALHE 1 – SUPORTE PARA TV



- Suporte universal padrão VESA.
- Compatível com TVs de 43" a 55".
- Capacidade mínima de carga: 40 kg.
- Fixação reforçada no painel MDF.

DETALHE 2 – PASSAGEM DE CABOS



- Furo com acabamento plástico passa-cabos.
- Permite organização e proteção dos cabos.

DETALHE 3 – BASE / ESTABILIDADE



- Base em aço com estrutura estável.
- Sapatas niveladoras em nylon.
- Sistema anti-tombamento.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **Estrutura:** Tubo de aço carbono seção 30 x 30 mm / chapa 1,5 mm.
- **Pintura:** Eletrostática a pó cor preta fosca.
- **Painel:** MDF 18 mm acabamento grafite fosco.
- **Suporte para TV**: Universal padrão VESA para TVs de 43" a 55".
- **Capacidade mínima do suporte:** 40 kg.
- Passagem interna para cabos com saída traseira.
- Acesso técnico traseiro com fecho para manutenção.
- Base com sapatas niveladoras em nylon.
- Sistema anti-tombamento.
- Dimensões aproximadas: 700 (L) x 120 (P) x 2.000 (A) mm.
- **Garantia mínima:** 12 meses.

DIMENSÕES GERAIS

LARGURA:	700 mm
PROFUNDIDADE:	120 mm (painel) 400 mm (base)
ALTURA TOTAL:	2.000 mm
ALTURA ÁREA TV (CENTRO):	1.200 mm do piso (referência do centro da TV)

OBSERVAÇÕES

- Todas as medidas estão em milímetros.
- Tolerância geral: ± 2 mm.
- Solda contínua e acabamento sem rebarbas.
- Estrutura deve permitir desmontagem.
- Mobiliário deve ser entregue montado, sem montagem inclusa.

ACABAMENTOS / CORES

MARCENARIA
GRAFITE FOSCO

ESTRUTURA METÁLICA
PRETO FOSCO

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

ITEM 04 – TOTEM INFORMATIVO

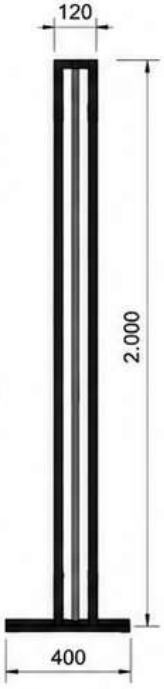
PERSPECTIVA ISOMÉTRICA



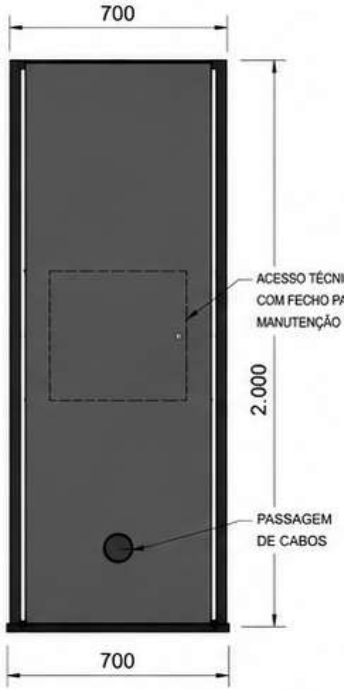
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



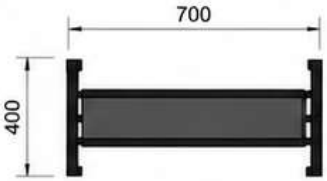
VISTA POSTERIOR



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **Estrutura:** Tubo de aço carbono seção 30 x 30 mm / chapa 1,5 mm
- **Pintura:** Eletrostática a pó cor preta fosca
- **Painel:** MDF 18 mm acabamento grafite fosco
- **Superfície:** Lisa, plana e uniforme, apta para aplicação de adesivo vinílico ou comunicação visual
- Acesso técnico traseiro com fecho para manutenção
- Passagem interna para cabos com saída traseira
- Base com sapatas niveladoras em nylon
- Sistema anti-tombamento
- Dimensões aproximadas: 700 (L) x 120 (P) x 2.000 (A) mm
- Garantia mínima: 12 meses

VISTA SUPERIOR (PLANTA)



CORTE A-A



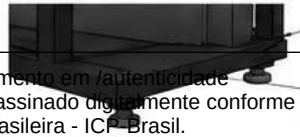
DETALHE 1 – PAINEL



DETALHE 2 – PASSAGEM DE CABOS



DETALHE 3 – BASE / SAPATA NIVELADORA



ACABAMENTOS / CORES

- MARCENARIA GRAFITE FOSCO
- ESTRUTURA METÁLICA PRETO FOSCO

CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS

- ESTRUTURA RESISTENTE AO USO CONTÍNUO
- PROJETADO PARA FACILITAR A MANUTENÇÃO
- SISTEMA ANTI-TOMBAMENTO

DIMENSÕES GERAIS

LARGURA:	700 mm
PROFUNDIDADE:	120 mm (painel) 400 mm (base)
ALTURA TOTAL:	2.000 mm
ÁREA ÚTIL DO PAINEL:	680 mm (L) x 1.960 mm (A) (aproximada)

(referência do espaço visível)

OBSERVAÇÕES

- Todas as medidas estão em milímetros.
- Tolerância geral: ± 2 mm.
- Solda contínua e acabamento sem rebarbas.
- Totem pode ser entregue em módulo parcial para transporte.
- Mobiliário deve ser entregue montado ou com montagem inclusa.
- Acabamento uniforme, sem riscos ou imperfeições.

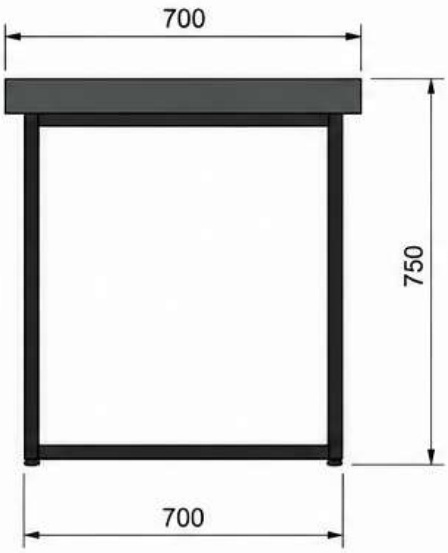
Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

ITEM 05 – MESA DE APOIO

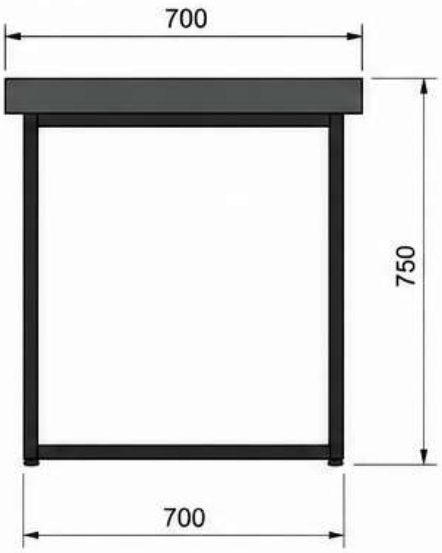
PERSPECTIVA ISOMÉTRICA



VISTA FRONTAL



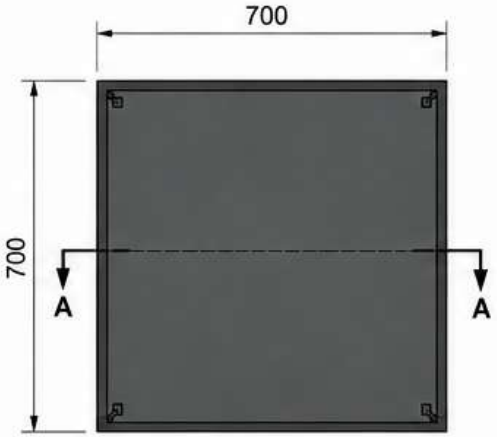
VISTA LATERAL



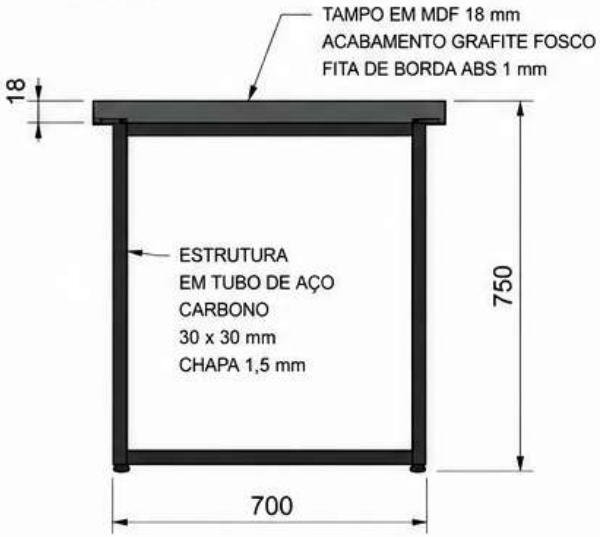
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **Estrutura:** Tubo de aço carbono seção 30 x 30 mm / chapa 1,5 mm
- **Pintura:** Eletrostática a pó cor preta fosca
- **Tampo:** MDF 18 mm com acabamento grafite fosco
- **Bordas:** Fita de borda ABS 1 mm
- Sapatas niveladoras
- Capacidade de carga mínima: 80 kg distribuídos
- Garantia mínima: 12 meses

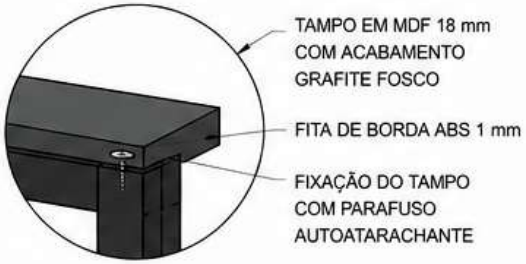
VISTA SUPERIOR (PLANTA)



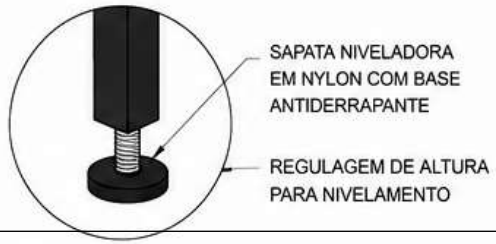
CORTE A-A



DETALHE 1 – JUNÇÃO ESTRUTURA / TAMPO



DETALHE 2 – SAPATA NIVELADORA



DIMENSÕES GERAIS

LARGURA:	700 mm
PROFUNDIDADE:	700 mm
ALTURA TOTAL:	750 mm
ESPESSURA DO TAMPO:	18 mm
ALTURA LIVRE INFERIOR:	732 mm

ACABAMENTOS / CORES

MARCENARIA
GRAFITE FOSCO

ESTRUTURA METÁLICA
PRETO FOSCO

OBSERVAÇÕES:

- Todas as medidas estão em milímetros.
- Tolerância geral: ± 2 mm.
- Solda contínua e acabamento sem rebarbas.
- Estrutura deve permitir desmontagem parcial para transporte.
- Produto deve ser entregue montado.
- Acabamento uniforme, sem riscos ou imperfeições.

CAPACIDADE DE CARGA



MÍNIMO DISTRIBUÍDOS

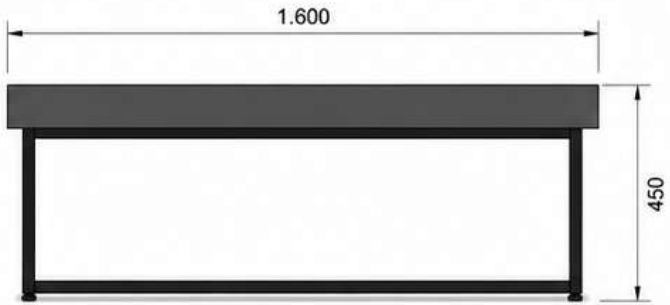
Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

ITEM 06 – BANCO EXPOSITIVO

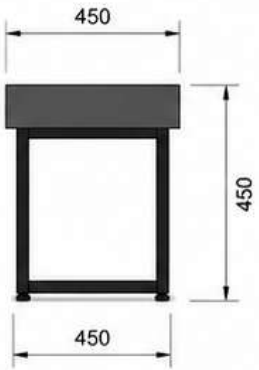
PERSPECTIVA ISOMÉTRICA



VISTA FRONTAL



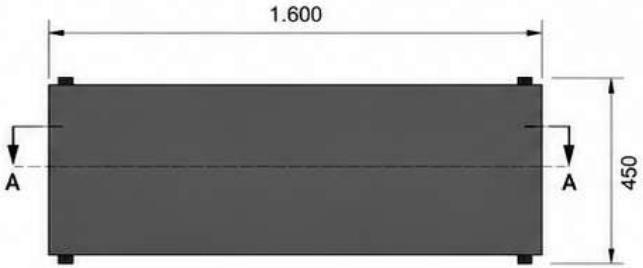
VISTA LATERAL



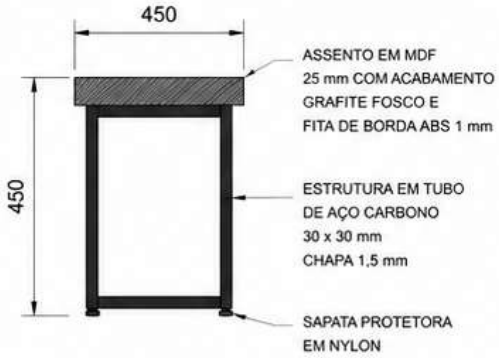
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- **Estrutura**: Tubo de aço carbono seção 30 x 30 mm / chapa 1,5 mm
- **Pintura**: Eletrostática a pó cor preta fosca
- **Assento**: MDF 25 mm com acabamento grafite fosco
- **Bordas**: Fita de borda ABS 1 mm com cantos arredondados
- Capacidade de carga mínima: 300 kg distribuídos
- Sapatas protetoras em nylon
- **Estrutura reforçada**
- Garantia mínima: 12 meses

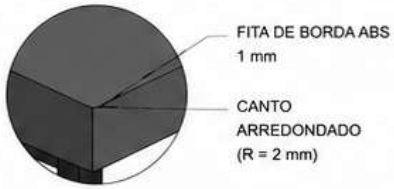
VISTA SUPERIOR (PLANTA)



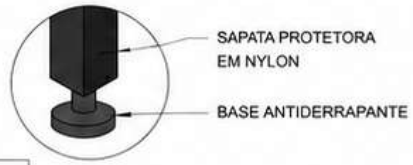
CORTE A-A



DETALHE 1 – CANTO DO ASSENTO



DETALHE 2 – SAPATA PROTETORA



DIMENSÕES GERAIS

COMPRIMENTO:	1.600 mm
LARGURA:	450 mm
ALTURA TOTAL:	450 mm
ESPESSURA DO ASSENTO:	25 mm
ALTURA DO ASSENTO:	450 mm
DISTÂNCIA LIVRE DO CHÃO:	25 mm (aprox.)

(referência da parte inferior do quadro estrutural ao piso)

CAPACIDADE DE CARGA



MÍNIMO DISTRIBUÍDOS

OBSERVAÇÕES

- Todas as medidas estão em milímetros.
- Tolerância geral: ± 2 mm.
- Solda contínua e acabamento sem rebarbas.
- Estrutura deve permitir desmontagem parcial para transporte.
- Produto deve ser entregue montado.
- Acabamento uniforme, sem riscos ou imperfeições.
- Sapatas devem garantir estabilidade e proteção do piso.

ACABAMENTOS / CORES

MARCENARIA
GRAFITE FOSCO

ESTRUTURA METÁLICA
PRETO FOSCO

NOTA IMPORTANTE

Estrutura dimensionada para suportar 300 kg distribuídos.
O banco deve suportar carga distribuída conforme especificação técnica.

SIMBOLOGIA

LINHA OCULTA

PADRÃO DE QUALIDADE

- ☑ Estrutura resistente e estável
- ☑ Sem quinas cortantes
- ☑ Acabamento uniforme
- ☑ Componentes de alta durabilidade

Autenticar documento em /autenticidade
com o identificador 3200300037003500340036003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP n° 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.