

CÓDIGO:

AME-C1/DOC/LIC/00-01

TERMO DE REFERÊNCIA

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS

**DOCUMENTO
TÉCNICO:**

ESTE DOCUMENTO TÉCNICO É COMPOSTO POR 36 (TRINTA E SEIS) FOLHAS, SENDO O TERMO DE REFERÊNCIA COM 19 (DEZENOVE) FOLHAS, O ANEXO I – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM 2 (DUAS) FOLHAS, ANEXO II - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - A.R.T COM 3 (TRÊS) FOLHAS E O ANEXO IV – MEMÓRIA DE CÁLCULO E COTAÇÕES REALIZADAS COM 12 (DOZE) FOLHAS.

CLIENTE:

CONSÓRCIO AMESP

Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí - AMESP

CNPJ-MF: 20.362.307/0001-40

Endereço: Rua Comendador José Garcia, nº 774, centro, Pouso Alegre / MG – CEP:37.553-442

1. DADOS DO EMPREENDIMENTO E DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Licitação	AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS
Local:	Região abrangida pelos municípios integrantes da AMESP
Município:	Municípios diversos - Sede em Pouso Alegre / MG
Estado:	Minas Gerais
Proprietário:	CONSÓRCIO AMESP Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí
CNPJ:	20.362.307/0001-40
Responsáveis Técnicos:	Leandro Alkmim Teixeira Engenheiro Eletricista e de Segurança do Trabalho CREA-MG: 79.117/D / RNP: 140295755-6
ART nº:	MG20243029433 (REGISTRADA EM 28/05/2024)
E-mail:	eng.carlosrossi@gmail.com rossi@icthusengenharia.com icthus@icthusengenharia.com
Telefone:	(35) 3025.6092
Celular:	(35) 99730.8483 / (31) 98766.8483
Data:	26 de novembro de 2024

2. INTRODUÇÃO

Trata-se de Serviços de Engenharia Consultiva para elaboração de termo de referência, especificação de equipamentos, planilha orçamentária atualizada, utilizando-se de cotações com valores reais do mercado, para a realização de processo licitatório para Registro de Ata de Preços a ser realizado pela AMESP.

3. OBJETO

AQUISIÇÃO DE TABLET, CHROMEBOOK E CARRINHO DE RECARGA PARA AS UNIDADES ESCOLARES E ADMINISTRATIVAS DOS MUNICÍPIOS QUE COMPÕEM A ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DO MÉDIO SAPUCAÍ – AMESP, conforme especificações, normas técnicas e condições descritas no Termo de Referência e demais disposições do Edital.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS

As especificações a seguir têm por objetivo estabelecer as condições e especificações dos equipamentos a serem fornecidos pela Empresa Contratada. A não observância desta especificação implicará em suspensão temporária dos serviços e respectivos pagamentos, até que ela seja observada ou haja suspensão definitiva pelo Município Contratante, com as penalidades cabíveis.

5. DO LOCAL E DOS PRAZOS

5.1. Do local

O fornecimento dos objetos licitados será dentro da área territorial de abrangência da **ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DO MÉDIO SAPUCAÍ - AMESP**, conforme descrição de Municípios compreendendo a zona urbana, a zona rural e os bairros mais distantes antes denominados distritos. O fornecimento será informado previamente, de acordo com as demandas, através da emissão da Ordem de Fornecimento.

MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP

ANDRADAS

BANDEIRA DO SUL

BORDA DA MATA

BUENO BRANDÃO

CACHOEIRA DE MINAS

CAREAÇU

CARMO DA CACHOEIRA

CAMANDUCAIA

CAMPESTRE

CONCEIÇÃO DOS OUROS

CONGONHAL

ELOI MENDES

ESPÍRITO SANTO DO DOURADO

ESTIVA

INCONFIDENTES

IPUIUNA

JACUTINGA

MONTE SIÃO

OURO FINO

PARAISÓPOLIS

POÇO FUNDO

POUSO ALEGRE

SANTA RITA DO SAPUCAÍ

(CONTINUA...)

(...CONTINUAÇÃO)

MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP

SÃO BENTO ABADE

SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA

SENADOR AMARAL

SENADOR JOSÉ BENTO

TOCOS DO MOJI

TURVOLÂNDIA

5.2. DOS PRAZOS:

5.2.1. A vigência da ata de registro de preço será de um ano contados de sua assinatura, de acordo com a Lei Federal de Licitações nº 14.133/21 (Art. 84);

5.2.2. O prazo para a entrega dos EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS será de até 60 (sessenta) dias corridos contados a partir da data do recebimento da Ordem de Serviço, a ser emitida pelo Município consorciado (Contratante);

5.2.3. Para casos especiais serão negociados novos prazos em função de outras demandas prioritárias da Contratante ou outros serviços que forem necessários. Os atrasos comprovadamente motivados pela Contratante não serão computados;

5.2.4. Nos casos de emergência a Contratada deverá dispor de todos os recursos para atendimento no prazo de até 24 horas após emissão de Ordem de Serviço da Contratante ou a critério da Fiscalização.

6. DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO DOS SERVIÇOS:

6.1. Face ao disposto no artigo 125, da Lei Federal n.º 14.133/21, os quantitativos poderão sofrer acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial.

6.2. O objeto deste Termo de Referência deve ser fornecido diretamente pela empresa contratada, não podendo ser cedido ou transferido a terceiros.

6.3. Os fornecimentos se darão conforme demanda, de acordo com a necessidade de cada município consorciado.

7. DOS QUANTITATIVOS DOS EQUIPAMENTOS

O quantitativo dos equipamentos a serem ofertados segue a tabela de itens abaixo:

LOTE 01		
ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	QTD.
1	TABLET TIPO I	52.500
2	TABLET TIPO II	52.500

LOTE 02		
ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	QTD.
1	CHROMEBOOK TIPO I	52.500
2	CHROMEBOOK TIPO II	52.500

LOTE 03		
ITEM	DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO	QTD.
	CARRINHO DE RECARGA	
1	(Gabinete para armazenamento, transporte e recarga)	1.875

8. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

8.1. TABLET TIPO 1

8.1.1. Tela:

- a) Tamanho mínimo de 8";
- b) Tela capacitiva Multi-toque;
- c) Resolução mínima de 1280 x 800 pixels;
- d) Contraste mínimo de 300:1.

8.1.2. Processador:

- a) Mínimo de 8 núcleos (Octa Core);
- b) Com velocidade mínima de 4* 2GHz + 4* 1.5Ghz.

8.1.3. Memória:

- a) Mínimo de 2GB de memória RAM;
- b) Mínimo de 32 GB de memória de armazenamento interna e possibilidade de expansão através de cartão em no mínimo 1TB.

8.1.4. Conectividade:

- a) Deve ser integrada ao equipamento e compatível com os protocolos TCP/IP;
- b) Interface de Rede sem fio e no mínimo com os padrões IEEE 802.11 b/g/n;
- c) Suporte a conectividade 4G com SLOT para SIM CARD integrado ao equipamento.

8.1.5. Câmera:

- a) Integradas ao Equipamento;
- b) Câmera traseira com resolução mínima de 5 megapixels, foco automático e zoom digital;
- c) Câmera frontal com resolução mínima de 2 Megapixels VGA;
- d) Permitir filmar e tirar fotos.

8.1.6. Interface:

- a) Microfone e alto-falantes integrados ao gabinete;
- b) Interface Bluetooth mínimo 4.0;
- c) Saída para fone de ouvido para conector padrão P2 de 3,5 mm;

- d) Slot padrão SD ou Micro SD para expansão do armazenamento interno;
- e) Slot para o SIM card;
- f) Possui no mínimo 1 conexão do tipo USB-C (Type C).

8.1.7. Bateria:

- a) Interna e recarregável;
- b) A bateria do equipamento deverá apresentar autonomia mínima de 4000mAh;
- c) Capacidade de ser recarregada diretamente na alimentação AC (100V ~240V).

8.1.8. Funcionalidades:

- a) Possuir acelerômetro;
- b) O ajuste do brilho da tela manual ou automático;
- c) Permitir a mudança da orientação da tela e o bloqueio da posição;
- d) Recursos de vídeo:
 - I) Gravação em HD (720p), sendo que para vídeo utilizar codificação H.264 e para áudio codificação AAC;
 - II) Formatos de reprodução: H.263, H.264, MP3, MPEG-4; Taxa de captura e reprodução de vídeo: 30 fps.
- e) Localização GPS / A-GPS ou Glonass;
- f) Sensor de posição (Vertical para horizontal).

8.1.9. Sistema Operacional e Software:

- a) Possuir acelerômetro;
- b) Deverá ser entregue com o Sistema Operacional Android 11 (ou versão superior) previamente instalado em português;
- c) Permitir a decodificação dos seguintes formatos de arquivos: mp3; 3gp (AMR, AAC, H263, H264 e MPEG4); mp4 (AAC e H264); ogg (Vorbis áudio); wav (PCM); O ajuste do brilho da tela manual ou automático;
- d) Software para e-mail compatível com gmail e Microsoft Exchange, POP3/IMAP;
- e) Software para reprodução de vídeo, áudio e fotografias digitais;
- f) Software de mensagem instantânea;
- g) Software para gravação de vídeo, áudio e fotografias digitais;
- h) Software de mapas;
- i) Os softwares deverão permitir o ajuste da resolução de imagem, controle de volume e adição de vídeo produzido pelo usuário no próprio Tablet.

8.1.10. Software de Gerenciamento e Controle do Dispositivo:

- a) Deve permitir a localização e a automatização de configuração do dispositivo;
- b) Envio de políticas de segurança e configurações de maneira remota;
- c) Envio de pacotes de instalação de aplicativos;
- d) Controle de navegação a partir de filtros de conteúdo.

8.1.11. Acessórios:

- a) Deverá ser entregue no mínimo com dispositivo o carregador da bateria e cabo de conexão da interface de sincronismo com microcomputadores;
- b) Deverá ser incluso capa de proteção compatível com o Tablet;
- c) Cabo de dados com conector para USB do Tipo C (Type-C) e comprimento mínimo 1 metro;
- d) Possuir conectores em plástico injetado ou material semelhante atóxico, com protetores contra dobras;
- e) Carregador da bateria bivolt com seleção automática de voltagem.

8.1.12. Compatibilidade e Certificações:

- a) Deverá possuir Certificado de Homologação da ANATEL para fins de participação, comercialização e entrega, sendo que a comprovação será por meio de certificado emitido pela própria ANATEL e disponível publicamente e deverá ser entregue juntamente com a proposta;
- b) Deverá fornecer certificado de garantia dos tablets por um período mínimo de 12 meses.

8.2. TABLET TIPO 2

8.2.1. Tela:

- a) Tamanho mínimo de 10 e máximo 12";
- b) Tela capacitiva Multi-toque;
- c) Resolução mínima de 1280 x 800 pixels;
- d) Contraste mínimo de 300:1.

8.2.2. Processador:

- a) Mínimo de 8 núcleos (Octa Core);
- b) Com velocidade mínima de 4* 2GHz + 4* 1.5Ghz.

8.2.3. Memória:

- a) Mínimo de 3GB de memória RAM;
- b) Mínimo de 64 GB de memória de armazenamento interna e possibilidade de expansão através de cartão em no mínimo 1TB.

8.2.4. Conectividade:

- a) Deve ser integrada ao equipamento e compatível com os protocolos TCP/IP;
- b) Interface de Rede sem fio e no mínimo com os padrões IEEE 802.11 a/b/g/n/ac;
- c) Suporte a conectividade 4G com SLOT para SIM CARD integrado ao equipamento.

8.2.5. Câmera:

- a) Integradas ao Equipamento;
- b) Câmera traseira com resolução mínima de 8 megapixels, foco automático e zoom digital;
- c) Câmera frontal com resolução mínima de 5 Megapixels VGA;
- d) Permitir filmar e tirar fotos.

8.2.6. Interfaces:

- a) Microfone e alto-falantes integrados ao gabinete;
- b) Interface Bluetooth mínimo 5.0;
- c) Saída para fone de ouvido para conector padrão P2 de 3,5 mm;
- d) Slot padrão SD ou Micro SD para expansão do armazenamento interno;
- e) Slot para o SIM card;
- f) Possui no mínimo 1 conexão do tipo USB-C (Type C).

8.2.7. Bateria:

- a) Interna e recarregável;
- b) A bateria do equipamento deverá apresentar autonomia mínima de 6000mAh;
- c) Capacidade de ser recarregada diretamente na alimentação AC (100V ~240V).

8.2.8. Funcionalidades:

- a) Possuir acelerômetro;
- b) O ajuste do brilho da tela manual ou automático;
- c) Permitir a mudança da orientação da tela e o bloqueio da posição;
- d) Recursos de vídeo:

I) Gravação em HD (720p), sendo que para vídeo utilizar codificação H.264 e para áudio codificação AAC;

II) Formatos de reprodução: H.263, H.264, MP3, MPEG-4; Taxa de captura e reprodução de vídeo: 30 fps.

e) Localização GPS / A-GPS ou Glonass;

f) Sensor de posição (Vertical para horizontal).

8.2.9. Sistema Operacional e Software:

a) Deverá ser entregue com o Sistema Operacional Android 11 (ou versão superior) previamente instalado em português;

b) Permitir a decodificação dos seguintes formatos de arquivos: mp3; 3gp (AMR, AAC, H263, H264 e MPEG4); mp4 (AAC e H264); ogg (Vorbis áudio); wav (PCM); O ajuste do brilho da tela manual ou automático;

c) Software para e-mail compatível com gmail e Microsoft Exchange, POP3/IMAP;

d) Software para reprodução de vídeo, áudio e fotografias digitais;

e) Software de mensagem instantânea;

f) Software para gravação de vídeo, áudio e fotografias digitais;

g) Software de mapas;

h) Os softwares deverão permitir o ajuste da resolução de imagem, controle de volume e adição de vídeo produzido pelo usuário no próprio Tablet.

8.2.10. Software de Gerenciamento e Controle do Dispositivo:

a) Deve permitir a localização e a automatização de configuração do dispositivo;

b) Envio de políticas de segurança e configurações de maneira remota;

c) Controle de navegação a partir de filtros de conteúdo;

d) Emissão de relatório gerencial com informações do inventário de dispositivos;

e) O sistema de monitoramento de software deve atender a Lei nº 13.709/18 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) em especial ao artigo 14 da mesma lei.

8.2.11. Acessórios:

a) Deverá ser entregue no mínimo com dispositivo o carregador da bateria e cabo de conexão da interface de sincronismo com microcomputadores;

b) Deverá ser incluso capa de proteção compatível com o Tablet;

c) Cabo de dados com conector para USB do Tipo C (Type-C) e comprimento mínimo 1 metro;

d) Possuir conectores em plástico injetado ou material semelhante atóxico, com protetores contra dobras;

e) Carregador da bateria bivolt com seleção automática de voltagem.

8.2.12. Compatibilidade e Certificações:

a) Deverá possuir Certificado de Homologação da ANATEL para fins de participação, comercialização e entrega, sendo que a comprovação será por meio de certificado emitido pela própria ANATEL e disponível publicamente e deverá ser entregue juntamente com a proposta;

b) Deverá fornecer certificado de garantia dos tablets por um período mínimo de 12 meses.

8.3. CHROMEBOOK TIPO 1

Resistente a quedas e a derramamento de líquidos

8.3.1. Placa Mãe e Microprocessador:

a) Frequência de operação interna mínima de 1,10 GHz;

b) Caso possua, deverá possuir no mínimo 4MB cache;

c) Processador com, no mínimo, 2 núcleos físicos.

8.3.2. Vídeo:

a) Deverá possuir no mínimo placa de vídeo integrada com memória podendo ser compartilhada com a memória principal ou dedicada caso a placa de vídeo off board.

8.3.3. Memória:

a) Deverá ser instalado no mínimo de 4 GB de memória RAM, DDR4L ou superior, velocidade (frequência) 2400 MHz ou superior.

8.3.4. Portas e Interfaces:

a) No mínimo, 02 (duas) portas USB 3.0;

b) Deverá possuir o Leitor de Cartões.

8.3.5. Disco Rígido:

a) Deverá possuir 01 (uma) unidade de Disco rígido de estado sólido com 32 Gb SSD ou eMMC ou superior.

8.3.6. Tela:

a) Deverá possuir a Tela tecnologia HD LED, colorida, tamanho mínimo de 11,6 polegadas, resolução de 1366 x 768 ou superior;

b) Webcam integrada ao gabinete.

8.3.7. Comunicações:

a) Deverá possuir Adaptador Wireless integrado ou comunicação wireless integrada, 2x2 802.11 ac;

b) Deverá possuir conexão Bluetooth 4.0.

8.3.8. Multimídia:

a) Deverá possuir saída para fone de ouvido e entrada para microfone (podendo ser combo);

b) Webcam integrada com resolução mínima HD de 720p.

8.3.9. Dispositivo Padrão:

a) Deverá possuir o teclado português (Brasil) com a tecla "ç";

b) Resistente a derramamento de líquido e possuir drenos para o líquido derramado;

c) Dispositivo de apontamento sensível ao toque (touchpad) com suporte a função multi-toques.

8.3.10. Gabinete:

a) Com proteção contra impactos;

b) Resistente a quedas.

8.3.11. Energia:

a) Deverá possuir a fonte bivolt (100V - 240V, 1A);

b) Possuir bateria recarregável com autonomia mínima de 8 horas em condições normais de uso, com mecanismo de segurança, mesmo após a carga total da bateria não corra o risco de sobrecarga e sobreaquecimento.

8.3.12. Sistema Operacional:

a) Chrome OS.

8.3.13. Gerenciamento:

a) Licença de ferramenta em nuvem capaz de realizar atualizações automáticas de softwares e drivers diretamente da internet, sem a necessidade do conhecimento específico do usuário;

b) Software ou sistema que permita a migração da imagem do equipamento a partir de uma rede corporativa ou com conexão à internet;

- c) Ferramenta capaz de restaurar as configurações originais de fábrica do equipamento (Sistema Operacional e Aplicativos);
- d) O console de gerenciamento deverá ser WEB, para que assim seja possível realizar o gerenciamento de qualquer ponto. Ter no mínimo as seguintes funcionalidades:
- e) Deverá ser capaz de realizar monitoração dos equipamentos, coletando no mínimo as seguintes informações: identificação do equipamento, controle de utilização (verificar última data de conexão) e utilização dos aplicativos;
- f) Deverá ser capaz de criar lista de usuários com permissão de utilização no equipamento, além de criar listas de restrição a acesso a páginas na internet e versões do sistema operacional;
- g) Deverá ser capaz de ativar e desativar de forma remota a câmera, microfone, Bluetooth, unidade USB e caixa de som interna do equipamento sem interferência do usuário;
- h) Deverá possuir funcionalidade de apagar todas as informações locais do usuário, configurações e estado após cada saída;
- i) Deverá ser capaz de emitir relatório de notificação de dispositivos inativos;
- j) Deverá possuir funcionalidade de restringir o uso do equipamento a apenas um aplicativo (modo quiosque) e informar por e-mail e SMS os alertas de alteração de status do dispositivo, não permitindo a utilização deste para qualquer outra atividade;
- k) Deverá possuir funcionalidade de restringir o uso do equipamento a apenas o domínio educacional implantado e todos os equipamentos devem ser entregues já provisionados para o domínio educacional;
- l) Deverá possuir mecanismo de segurança capaz de bloquear todas as funções do equipamento remotamente e emitir uma mensagem com instruções de devolução do dispositivo desativado, caso contrário este equipamento ficará com uso restrito indefinidamente;
- m) Dashboard de acompanhamento da evolução da implantação dos equipamentos nas escolas, os dados são coletados no console de gerenciamento do Google Workspace for Education. Disponibiliza as informações do número de equipamentos provisionados, histórico de provisionamento, quantidade de equipamentos ativos por escola, número de usuários que utilizaram os equipamentos por escola, relação de equipamentos por último local de utilização e relação de equipamentos por número de série sem utilização nos últimos 30 dias por escola. Ao usuário logar na wifi identificar o Georreferenciamento do equipamento. O carregamento desses dados é realizado de forma automática e apresentando informações desprezando no máximo dia menos 2.

8.3.14. Garantia:

- a) O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local, por meio das assistências credenciadas e autorizadas pelo fabricante da marca ofertada e 12 meses para bateria;
- b) Deverá ser disponibilizado um número telefônico para suporte técnico sem custos para a contratante (sendo utilizado 0800 ou qualquer número similar) ou portal na internet para abertura e acompanhamento de chamado;
- c) O prazo máximo para resolução deverá ser de 05 (cinco) dias úteis a contar da data de abertura do chamado.

8.3.15. Certificações:

- a) Certificações que o modelo ofertado deverá possuir: ANATEL;
- b) Todos os opcionais deverão ser homologados pelo fabricante do equipamento;

- c) A administração solicitará amostra do equipamento somente ao vencedor do certame para testes e homologação;
- d) Deverá possuir certificação Militar MIL-STD 810G ou MIL-STD 810H, emitida por laboratório acreditado pelo INMETRO.

8.3.16. Provisionamento e Patrimônio:

- a) Os equipamentos devem ser entregues provisionados para o domínio educacional do Estado, por exemplo: @edu.XXXXXX.XX.br;
- b) A cargo do departamento de patrimônio, o processo de patrimônio pode ocorrer nas dependências do Contratado.

8.4. CHROMEBOOK TIPO 2

Tipo 2 em 1 com tela sensível ao toque, resistente a quedas e a derramamento de líquidos

8.4.1. Placa Mãe e Microprocessador:

- a) Frequência de operação interna mínima de 1,10 GHz;
- b) Caso possua, deverá possuir no mínimo 4MB cache;
- c) Processador com, no mínimo, 2 núcleos físicos.

8.4.2. Vídeo:

- a) Deverá possuir no mínimo placa de vídeo integrada com memória podendo ser compartilhada com a memória principal ou dedicada caso a placa de vídeo off board.

8.4.3. Memória:

- a) Deverá ser instalado no mínimo de 4 GB de memória RAM, DDR4L ou superior, velocidade (frequência) 2400 MHz ou superior.

8.4.4. Portas e Interfaces:

- a) No mínimo, 02 (duas) portas USB 3.0;
- b) Deverá possuir o Leitor de Cartões.

8.4.5. Disco Rígido:

- a) Deverá possuir 01 (uma) unidade de Disco rígido de estado sólido com 32 Gb SSD ou eMMC ou superior.

8.4.6. Tela:

- a) Deverá ser 2 em 1 com rotação da tela em 360º e possuir a Tela Sensível ao Toque com tecnologia HD LED, colorida, tamanho mínimo de 11,6 polegadas, resolução de 1366 x 768 ou superior.

8.4.7. Comunicações:

- a) Deverá possuir Adaptador Wireless integrado ou comunicação wireless integrada, 2x2 802.11 ac;
- b) Deverá possuir conexão Bluetooth 4.0.

8.4.8. Multimídia:

- a) Deverá possuir saída para fone de ouvido e entrada para microfone (podendo ser combo);
- b) Webcam integrada com resolução mínima HD de 720p.

8.4.9. Dispositivo Padrão:

- a) Deverá possuir o teclado português (Brasil) com a tecla "Ç";
- b) Resistente a derramamento de líquido e possuir drenos para o líquido derramado;
- c) Dispositivo de apontamento sensível ao toque (touchpad) com suporte a função multitoques.

8.4.10. Gabinete:

- a) Com proteção contra impactos;
- b) Resistente a quedas.

8.4.11. Energia:

- a) Deverá possuir a fonte bivolt (100V - 240V, 1A);
- b) Possuir bateria recarregável com autonomia mínima de 8 horas em condições normais de uso, com mecanismo de segurança, mesmo após a carga total da bateria não corra o risco de sobrecarga e sobreaquecimento.

8.4.12. Sistema Operacional:

- a) Chrome OS.

8.4.13. Gerenciamento:

- a) Licença de ferramenta em nuvem capaz de realizar atualizações automáticas de softwares e drivers diretamente da internet, sem a necessidade do conhecimento específico do usuário;
- b) Software ou sistema que permita a migração da imagem do equipamento a partir de uma rede corporativa ou com conexão à internet;
- c) Ferramenta capaz de restaurar as configurações originais de fábrica do equipamento (Sistema Operacional e Aplicativos);
- d) O console de gerenciamento deverá ser WEB, para que assim seja possível realizar o gerenciamento de qualquer ponto. Ter no mínimo as seguintes funcionalidades:
- e) Deverá ser capaz de realizar monitoração dos equipamentos, coletando no mínimo as seguintes informações: identificação do equipamento, controle de utilização (verificar última data de conexão) e utilização dos aplicativos;
- f) Deverá ser capaz de criar lista de usuários com permissão de utilização no equipamento, além de criar listas de restrição a acesso a páginas na internet e versões do sistema operacional;
- g) Deverá ser capaz de ativar e desativar de forma remota a câmera, microfone, Bluetooth, unidade USB e caixa de som interna do equipamento sem interferência do usuário;
- h) Deverá possuir funcionalidade de apagar todas as informações locais do usuário, configurações e estado após cada saída;
- i) Deverá ser capaz de emitir relatório de notificação de dispositivos inativos;
- j) Deverá possuir funcionalidade de restringir o uso do equipamento a apenas um aplicativo (modo quiosque) e informar por e-mail e SMS os alertas de alteração de status do dispositivo, não permitindo a utilização deste para qualquer outra atividade;
- k) Deverá possuir funcionalidade de restringir o uso do equipamento a apenas o domínio educacional implantado e todos os equipamentos devem ser entregues já provisionados para o domínio educacional;
- l) Deverá possuir mecanismo de segurança capaz de bloquear todas as funções do equipamento remotamente e emitir uma mensagem com instruções de devolução do dispositivo desativado, caso contrário este equipamento ficará com uso restrito indefinidamente;
- m) Dashboard de acompanhamento da evolução da implantação dos equipamentos nas escolas, os dados são coletados no console de gerenciamento do Google Workspace for Education. Disponibiliza as informações do número de equipamentos provisionados, histórico de provisionamento, quantidade de equipamentos ativos por escola, número de usuários que utilizaram os equipamentos por escola, relação de equipamentos por último local de utilização e relação de equipamentos por número de série sem utilização nos últimos 30 dias por escola. Ao usuário logar na wifi identificar o Georreferenciamento do equipamento. O carregamento desses dados é realizado de forma automática e apresentando informações desprezando no máximo dia menos 2.

8.4.14. Garantia:

- a) O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local, por meio das assistências credenciadas e autorizadas pelo fabricante da marca ofertada e 12 meses para bateria;
- b) Deverá ser disponibilizado um número telefônico para suporte técnico sem custos para a contratante (sendo utilizado 0800 ou qualquer número similar) ou portal na internet para abertura e acompanhamento de chamado;
- c) O prazo máximo para resolução deverá ser de 05 (cinco) dias úteis a contar da data de abertura do chamado.

8.4.15. Certificações:

- a) Certificações que o modelo ofertado deverá possuir: ANATEL;
- b) Deverá ser apresentado junto a proposta, certificado militar MIL-STD 810, emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO;
- c) Todos os opcionais deverão ser homologados pelo fabricante do equipamento;
- d) A administração solicitará amostra do equipamento somente ao vencedor do certame para testes e homologação.

8.4.16. Provisionamento e Patrimônio:

- a) Os equipamentos devem ser entregues provisionados para o domínio educacional do Estado, por exemplo: @edu.XXXXXX.XX.br;
- b) A cargo do departamento de patrimônio, o processo de patrimônio pode ocorrer nas dependências do Contratado.

8.5. CARRINHO DE RECARGA (Gabinete para armazenamento, transporte e recarga):

8.5.1. Situação do Equipamento:

- a) Os gabinetes para armazenamento transporte e recarga deverão ser novos, idênticos e sem uso anterior;
- b) O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta.

8.5.2. Dimensionamento:

- a) Possuir capacidade para armazenamento de no mínimo 40 (quarenta) Chromebook Educacionais de até 14,6", posicionados em compartimentos/baias verticais com dimensões mínimas: 220 x 294 x 27mm (A x P x L);
- b) Possuir dimensão externa máxima preservando a mobilidade do equipamento de 700 mm de Profundidade.

8.5.3. Estrutura:

- a) O gabinete deve possuir todas as superfícies externas e internas fabricadas em material resistente (exceto madeira ou assemelhados), metálico ou não metálico, como exemplo Laminado Estrutural TS – HPL (High Pressure Laminate) de espessura entre 2 a 4 mm ou aço carbono com espessura mínima 0.9mm, devendo oferecer resistência mecânica, resistência a manchas, ao calor, umidade, não condutor elétrico, antiestático e de fácil limpeza e alta durabilidade, com estrutura tipo chassi em aço com baixo teor de carbono, de forma a facilitar a manutenção, garantindo que, em caso de avarias na superfície, seja possível trocar apenas a superfície avariada e não a estrutura completa;
- b) Possuir compartimento adequado para acomodar e fixar as fontes de alimentação;
- c) Possuir superfície superior com revestimento antiderrapante e antiestático, para acomodação dos dispositivos e acessórios;

- d) Deverá permitir que os dispositivos no interior do gabinete se conectem as redes wireless disponíveis no local, facilitando assim o acesso remoto para manutenção e inspeção dos equipamentos;
- e) Partes metálicas deverão possuir revestimento com pintura eletrostática epóxi que protege de oxidação, riscos, corrosão e fungos.

8.5.4. Acesso:

- a) Deverá possuir mínimo duas portas, sendo uma frontal para acesso exclusivo aos dispositivos e uma traseira para acesso exclusivo as réguas de tomadas, fabricadas no mesmo material das superfícies externas, com sistema de dobradiças internas que impeçam a sua retirada e desmontagem pelo lado externo, contendo orifícios para circulação de ar, e sistema de fechadura com travamento em no mínimo um ponto, contendo no mínimo um par de chaves por fechadura.

8.5.5. Mobilidade:

- a) Permitir a movimentação com facilidade, possuir 04 (quatro) rodízios com no mínimo 4 polegadas de diâmetro, com acabamento emborrachado, gerando o menor ruído possível, sendo no mínimo 02 com sistema de travamento;
- b) Deverá possuir, no mínimo, dois puxadores laterais, dispostos de maneira oposta, para facilitar o seu manuseio e deslocamento entre os vários ambientes;
- c) Deverá possuir peso máximo de 60 Kg vazio, para facilitar o manuseio e deslocamento do gabinete.

8.5.6. Sistema de Recarga:

- a) Deverá possuir um circuito eletrônico de controle de carga, com módulo central que garanta o gerenciamento de recarga dos dispositivos e a segurança da rede elétrica local, através de módulo eletrônico com microprocessador. O módulo de recarga deverá possuir também os recursos mínimos de: reinício automático em caso de queda de energia, sem necessidade de intervenção externa, limitação de corrente máxima em 10A para conexão a tomadas comuns;
- b) Deverá possuir visor de tensão e corrente elétrica totais dos estágios de alimentação; proporcionando acompanhamento do processo de recarga;
- c) O módulo deve possuir instalação independente das réguas de tomadas, para permitir sua remoção e substituição em poucos minutos, caso necessário, eliminando a necessidade de envio do equipamento completo para manutenção;
- d) Deverá possuir sistema de proteção elétrica integrada ao gabinete, contra sobrecarga na rede de alimentação, fuga de corrente e choques elétricos, composto por proteção contra surtos DPS, disjuntor rápido mínimo de 10A e IDR (interruptor diferencial residual) com sensibilidade de 30mA;
- e) Possuir interruptor iluminado principal para acionamento do sistema elétrico;
- f) Possuir mínimo de 40 (quarenta) tomadas internas de acordo com o padrão NBR 14136;
- g) Possibilitar que todas as tomadas possam ser plugadas ao mesmo tempo independentemente do tipo de plug;
- h) Possuir régua superior (fora do rack) com no mínimo três tomadas tipo 2P+T, padrão NBR 14136 para uso geral com fornecimento de energia contínua.

8.5.7. Alimentação Elétrica:

- a) Possuir conexão elétrica feita através de um único cabo de alimentação com no mínimo 3m de comprimento, plugue do tipo 2P+T conforme NBR14136, em uma única tomada comum na parede. Não deve requerer instalação de tomada especial e nem modificação na infraestrutura elétrica para seu funcionamento. Deve possuir porta cabos externo para acondicionamento do cabo de alimentação;
- b) Possuir tensão de alimentação de 110v ~ 240v com chaveamento automático (bivolt automático);

c) Frequência: 50-60 Hz - (I): 10 A.

8.5.8. Sistema de Resfriamento:

- a) Deverá possuir aberturas nas portas do equipamento, para permitir a troca de ar com o ambiente externo, propiciando ventilação natural aos equipamentos;
- b) Adicionalmente deverá possuir um sistema de ventilação e exaustão forçadas.

8.5.9. Acondicionamento:

- a) A Plataforma e seus acessórios deverão estar devidamente acondicionados em embalagens e calços de proteção apropriados;
- b) Ser acondicionado, individualmente, em caixa que deverá ser resistente ao transporte e acondicionamento do item, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a entrega dos objetos em perfeito estado.

8.5.10. Logotipo:

Para facilitar a identificação e reduzir o risco de furtos, os gabinetes deverão ser fornecidos com a logo do governo, ou imagem a ser fornecida, respeitando as seguintes diretrizes:

- a) Área a ser impressa do Logotipo 8 x 16,4 cm;
- b) Impressão na parte superior do equipamento, de forma que os logos fiquem visíveis;
- c) A gravação a que se refere o item anterior se dará por processo serigráfico ou por queima a Laser, utilizando-se tinta eletrostática ou qualquer outra tecnologia/solução que evite o desgaste prematuro da gravação e aumente sua resistência à remoção por abrasivos e/ou raspagem, não sendo aceita a utilização de etiquetas adesivas.

8.5.11. Garantia:

- a) O equipamento proposto deverá possuir garantia onsite de 12 (doze) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local, por meio das assistências credenciadas e autorizadas pelo fabricante da marca ofertada;
- b) Deverá ser disponibilizado um número telefônico para suporte técnico sem custos para a contratante (sendo utilizado 0800 ou qualquer número similar) ou portal na internet para abertura e acompanhamento de chamado;
- c) O prazo máximo para atendimento deverá ser de 05 (cinco) dias úteis a contar da data de abertura do chamado.

9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.1. Apresentar comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com as características, quantidades e prazos do objeto da licitação, através da apresentação de no mínimo 01 (um) atestado de desempenho anterior, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto da presente licitação, com indicação da quantidade fornecida, do atendimento, do cumprimento de prazos e demais condições do fornecimento.

9.2. Para comprovação do quantitativo fornecido, poderão ser apresentados tantos atestados quanto necessários.

9.3. A(s) certidão(ões) e/ou atestado(s) apresentado(s) deverá(ão) conter as seguintes informações básicas:

- Nome do contratado e do Contratante;
- Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza do serviço);
- Localização do fornecimento;

- Fornecimentos executados (discriminação e quantidades).

9.4. O(s) atestado(s) ou certidão(ões) que não atender(em) a todas as características citadas nas condições acima, não serão considerados.

10. OBRIGAÇÕES DA EMPRESA CONTRATADA

10.1. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

10.2. Indicar preposto, aceito pela ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DO MÉDIO SAPUCAÍ – AMESP, para representá-lo na execução do contrato.

10.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

10.4. Ressarcir os danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

10.5. Pagar todas as obrigações fiscais, previdenciárias, comerciais e trabalhistas decorrentes das atividades envolvidas na entrega dos equipamentos contratados; não poderá ceder ou transferir a terceiros, os direitos e obrigações decorrentes deste contrato, sem a prévia e expressa concordância do contratante.

10.6. Os equipamentos - objetos da contratação - deverão ser vistoriados pelo Fiscal da unidade (Município) contratante, sendo esta responsável pela conferência dos equipamentos previstos na Ordem de Serviço.

10.7. Não havendo condições para a execução dos serviços por razões para as quais a empresa contratada não contribuiu, entre as quais se destacam falta de peças/itens no mercado – uma vez que a maioria dos componentes são produtos importados - que possam comprometer a qualidade dos serviços, os motivos para a não realização dos serviços serão consignados pelo fiscal no relatório consubstanciado que será parte integrante do pagamento.

10.8. O não comparecimento da empresa para a execução dos serviços, ou na impossibilidade desta trabalhar normalmente pelo não atendimento das exigências especificadas neste Termo de Referência, acarretará a aplicação de sanções à contratada.

10.9. Entregar todo o equipamento constante na Ordem de Serviços / Autorização de Fornecimento na conformidade com as especificações descritas.

10.10. Dar garantia dos equipamentos fornecidos pelo prazo de 5 (cinco) anos de garantia do fabricante “on site”, a contar do seu Termo de Recebimento.

10.11. Participar de reuniões programadas pelo ÓRGÃO GERENCIADOR/ÓRGÃOS PARTICIPANTE.

10.12. Respeitar as normas estabelecidas pelo ÓRGÃO GERENCIADOR/ÓRGÃOS PARTICIPANTE.

10.13. Assumir, automaticamente, ao firmar a Ata de Registro de Preços, a responsabilidade exclusiva por danos causados ao ÓRGÃO GERENCIADOR e ao ÓRGÃO PARTICIPANTE que o compõem ou a terceiros, inclusive por acidentes com ou sem mortes, em consequência de falhas na execução dos serviços, decorrentes de culpa ou dolo de qualquer de seus empregados ou prepostos.

10.14. Resguardar o ÓRGÃO PARTICIPANTE contra perdas e danos de qualquer natureza provenientes dos equipamentos contratados por força de contrato.

10.15. Responsabilizar-se pelo Controle de Qualidade material fornecido.

10.16. Desenvolver seu trabalho em regime de colaboração com o ÓRGÃO GERENCIADOR e o ÓRGÃO PARTICIPANTE, acatando as orientações e decisões do setor de fiscalização, bem como dos profissionais que respondem por aquele setor.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. Firmar os Contratos decorrentes da Ata de Registro de Preços diretamente com a empresa contratada.

11.2. Efetuar os pagamentos devidos, na forma e condições ora estipuladas.

11.3. Prestar todos os esclarecimentos necessários para a prestação de serviços objeto desta contratação.

11.4. Zelar pela boa qualidade dos serviços, receber, apurar e solucionar queixas e reclamações, quando for o caso.

11.5. Indicar funcionário da área técnica para identificar a demanda dos serviços e encaminhar à empresa contratada através de reuniões e/ou emissão de ordem de serviço.

11.6. Indicar funcionário da área técnica para acompanhar e fiscalizar a entrega dos equipamentos contratados.

11.7. Indicar funcionário para acompanhar o armazenamento e descarte de todo o material inservível que for substituído.

11.8. Indicar funcionário para fiscalizar a execução do Contrato.

11.9. Comunicar à empresa contratada, por escrito, a respeito da supressão ou do acréscimo previsto neste contrato, encaminhando o respectivo termo aditivo para ser assinado.

12. DAS AMOSTRAS

12.1. Deverão ser apresentadas as amostras pela licitante vencedora, sendo 01 (uma) de cada item que compõem o lote na proposta ofertada, devidamente identificada com o nome da licitante vencedora, identificação do item, para verificação de conformidade com as exigências estabelecidas no Termo de Referência, no prazo de até 10 (dez) dias corridos, a contar da data de encerramento da sessão pública;

12.2. As amostras dos itens serão analisadas por uma comissão designada que emitirá um parecer; e no caso de reprova da amostra, será convocada a segunda empresa classificada com o menor preço e assim sucessivamente.

13. DA JUSTIFICATIVA

A utilização de tecnologia no processo educacional tem se mostrado cada vez mais necessária e benéfica. Os Tablet's e Chromebooks, por sua vez, são dispositivos adequados para satisfazer as demandas das unidades educacionais dos Municípios consorciados à AMESP, considerando as seguintes justificativas:

a) Acesso à tecnologia: Os Tablet's e Chromebooks oferecem uma plataforma tecnológica que permite aos alunos acesso rápido e fácil a recursos digitais e à internet, ampliando suas possibilidades de pesquisa e estudos.

b) Portabilidade e mobilidade: Com tamanho compacto e peso leve, os Tablet's e Chromebooks proporcionam mobilidade aos estudantes, permitindo que levem seus dispositivos para qualquer ambiente educacional e realizem suas atividades com facilidade.

c) Segurança e controle: Os Tablet's e Chromebooks são projetados com um sistema operacional seguro e atualizações automáticas, garantindo um ambiente digital protegido para os alunos. Além disso, os administradores podem gerenciar e controlar o acesso e o uso dos dispositivos.

d) *Facilidade de uso: Com uma interface intuitiva e amigável, os Tablet's Chromebooks são fáceis de serem utilizados pelos estudantes, promovendo uma curva de aprendizado suave e eficiente.*

e) *Os carrinhos para a recarga destes equipamentos são necessários para garantir o seu funcionamento, e sua segurança.*

No entanto, a compra destes equipamentos eletrônicos (Tablet's, Chromebooks e Carrinho de Recarga), para escolas pode ser uma grande mudança para as instituições de ensino, afetando professores, pais e alunos. Por isso, é importante que as escolas entendam as suas necessidades e criem um plano para a implementação.

Quanto às empresas Reunidas em Consórcio.

Quanto à vedação à participação de empresas em consórcio, o Tribunal de Contas de Minas Gerais, por meio do Conselheiro Hamilton Coelho nos autos do Processo nº 912078, apresentou manifestação no seguinte sentido:

*O emprego, pelo legislador, da locução "quando permitida" evidencia que se trata de permissão excepcional e específica, a depender do juízo de oportunidade e conveniência da Administração. É dizer: se a participação de consórcios é excepcional, algum sentido faria em exigir justificativas para sua permissão, mas jamais quanto à sua restrição. Não bastasse a inequívoca letra da lei, decorre do próprio senso comum **que a formação de consórcios de empresas só tem sentido para a possível execução de objetos extraordinários, vultosos, altamente complexos ou inauditos.***

No mesmo sentido, o TCU entendeu que:

A Administração a prerrogativa de admitir a participação de consórcios. Está, portanto, no âmbito de discricionariedade da Administração. Isto porque, ao nosso ver, a formação de consórcios tanto pode se prestar a fomentar a concorrência (consórcio de empresas menores que, de outra forma, não participariam do certame), quanto a cerceá-la (associação de empresas que, caso contrário, concorreriam entre si) [...] (Acórdão 1.946/2006, Plenário, rel Marcos Bemquerer Costa).

Com efeito, a ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital. Nestes casos, a Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admite a formação de consórcio, o que não é o caso em questão, na medida em que várias empresas isoladamente apresentam condições de participar do presente certame. Tal medida visa afastar a restrição à competição, pois a reunião de empresas que, individualmente, poderiam prestar os serviços, reduziria o número de licitantes.

Quanto ao Preço Global:

O objeto foi reunido em LOTES por se tratar de uma solução composta, ou seja, não há como funcionar sem estarem integrados os diversos itens, pelas características de soluções desta natureza.

Dada a peculiaridade dos objetos, seu desmembramento em vários itens, geraria, além de dificuldades na gestão contratual, maior preço e ainda, o risco de um item ou mais restarem fracassados, o que inviabilizaria a implementação da solução.

Se cada item do grupo for considerado e precificado separadamente, o seu valor de fornecimento aumentará sensivelmente, elevando o seu valor estimado.

Assim, considerando-se a inviabilidade técnica e econômica para o parcelamento da solução em sua amplitude da presente contratação, bem como consideradas as suas respectivas peculiaridades, interdependência e

natureza acessória entre os itens que compõem a solução, a contratação pretendida deverá ser realizada de forma global.

Justifica-se, portanto, a adoção do tipo menor preço global por lote. É sabido da prevalência da licitação por itens ou lotes de itens para cada parcela do objeto quando este é divisível. Todavia, consoante se retira da Súmula 247 do Tribunal de Contas da União esta medida só se dá quando não se verifica prejuízo para o conjunto ou complexo ou implique em perda de economia de escala. No mesmo sentido caminha a jurisprudência do Tribunal de Contas de Minas Gerais que admite a adoção do menor preço global quando justificada sua pertinência segundo um viés técnico.

14. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1. A empresa que vier a causar impedimento ao normal e legal andamento do processo licitatório, além das sanções legais previstas, será responsabilizada civilmente pelos danos e prejuízos causados ao ÓRGÃO PARTICIPANTE CONTRATANTE em função da não conclusão do processo licitatório bem como do objeto pretendido;

14.2. A participação da empresa na licitação importa na restrita aceitação das condições estabelecidas no presente Termo de Referência, no Edital e seus Anexos, que fazem parte integrante do Edital, como se nele estivessem integralmente reproduzidos;

14.3. O ÓRGÃO PARTICIPANTE CONTRATANTE se reserva ainda, o direito de revogar ou anular a licitação, parcial ou totalmente, bem como rejeitar qualquer proposta ou todas elas, desde que estas não atendam às condições estabelecidas no Edital, sem que caiba as proponentes o direito de qualquer reclamação ou indenização;

14.4. A partir da sua entrega, as propostas serão consideradas objeto de análise, vedando-se a qualquer interessado procurar empregados do ÓRGÃO PARTICIPANTE CONTRATANTE ou membros da Comissão para tratar de assuntos relacionados com a licitação, ressalvadas as hipóteses e formas previstas pela legislação pertinente;

14.5. Serão consideradas desclassificadas as propostas que forem incompatíveis com os requisitos e condições fixadas neste Termo de Referência;

14.6. Nenhuma indenização será devida aos proponentes por apresentarem documentação e/ou elaborarem proposta relativa ao processo licitatório;

14.7. A empresa proponente, durante o processo de licitação, é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados;

14.8. Os casos omissos relativos à aplicabilidade do presente Termo de Referência serão sanados pelo ÓRGÃO PARTICIPANTE CONTRATANTE, obedecida a legislação vigente.

Pouso Alegre (MG), 26 de novembro de 2024.

Leandro Alkmim Teixeira

Engenheiro Eletricista e de Segurança do Trabalho
CREA-MG:79.117/D

Icthus Engenharia e Construções Ltda

CNPJ: 11.753.418/0001-96

Carlos Henrique Amaral Rossi

Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho
CREA-MG:46.052/D

CÓDIGO:

AME-C1/DOC/LIC/00-01

ANEXO I: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS

**DOCUMENTO
TÉCNICO:**

ESTE DOCUMENTO TÉCNICO DENOMINADO ANEXO I – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA É PARTE INTEGRANTE DOS DOCUMENTOS TÉCNICOS DE “EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS” E É COMPOSTO POR 2 (DUAS) FOLHAS.

CLIENTE:

CONSÓRCIO AMESP

Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí - AMESP

CNPJ-MF: 20.362.307/0001-40

Endereço: Rua Comendador José Garcia, nº 774, centro, Pouso Alegre / MG – CEP:37.553-442

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS
BASE DE PREÇO: COTAÇÕES (PREÇO MÉDIO)

ITEM	EQUIPAMENTOS	UNID	QTDE	PREÇO UNITÁRIO MÉDIO	PREÇO TOTAL MÉDIO DOS EQUIPAMENTOS POR TIPO	PREÇO GLOBAL MÉDIO DOS EQUIPAMENTOS POR LOTES
1.	LOTE 01					
1.1	TABLET TIPO I	UNID	52.500	R\$ 1.331,67	R\$ 69.912.675,00	R\$ 156.275.175,00
1.2	TABLET TIPO II	UNID	52.500	R\$ 1.645,00	R\$ 86.362.500,00	
2.	LOTE 02					
2.1	CHROMEBOOK TIPO I	UNID	52.500	R\$ 1.923,33	R\$ 100.974.825,00	R\$ 230.649.825,00
2.2	CHROMEBOOK TIPO II	UNID	52.500	R\$ 2.470,00	R\$ 129.675.000,00	
3.	LOTE 03					
3.1	CARRINHO DE RECARGA (Gabinete para armazenamento, transporte e recarga)	UNID	1.875	R\$ 7.880,00	R\$ 14.775.000,00	R\$ 14.775.000,00

Pouso Alegre (MG), 26 de novembro de 2024

Leandro Alkmim Teixeira
Engenheiro Eletricista e de Segurança do Trabalho
CREA-MG: 79.117/D

Icthus Engenharia e Construções Ltda
CNPJ: 11.753.418/0001-96
Carlos Henrique Amaral Rossi
Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho
CREA-MG: 46.052/D

CÓDIGO:

AME-C1/DOC/LIC/00-01

ANEXO II: ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) **AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS**

**DOCUMENTO
TÉCNICO:**

ESTE DOCUMENTO TÉCNICO DENOMINADO ANEXO II – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA É PARTE INTEGRANTE DOS DOCUMENTOS TÉCNICOS DE “AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS” E É COMPOSTO POR 3 (TRÊS) FOLHAS.

CLIENTE:

CONSÓRCIO AMESP

Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí - AMESP

CNPJ-MF: 20.362.307/0001-40

Endereço: Rua Comendador José Garcia, nº 774, centro, Pouso Alegre / MG – CEP:37.553-442

Aquisição de Equipamentos Eletrônicos

DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA LICITAÇÃO

ICTHUS
ENGENHARIA

Página 1/2



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243029433

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

LEANDRO ALKIMIM TEIXEIRA

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: **1402957556**

Registro: **MG0000079117D MG**

Empresa contratada: **ICTHUS ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA - ME**

Registro Nacional: **0000027939-MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DO MÉDIO SAPUCAÍ**

CPF/CNPJ: **20.362.307/0001-40**

RUA COMENDADOR JOSÉ GARCIA

Nº: **774**

Complemento:

Bairro: **SAUDADE - BOM JESUS**

Cidade: **POUSO ALEGRE**

UF: **MG**

CEP: **37553442**

Contrato: **02/2024**

Celebrado em: **27/02/2024**

Valor: **R\$ 13.980,46**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Orgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA COMENDADOR JOSÉ GARCIA

Nº: **774**

Complemento:

Bairro: **SAUDADE - BOM JESUS**

Cidade: **POUSO ALEGRE**

UF: **MG**

CEP: **37553442**

Data de Início: **18/05/2024**

Previsão de término: **26/02/2025**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **COMERCIAL**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DO MÉDIO SAPUCAÍ**

CPF/CNPJ: **20.362.307/0001-40**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
38 - Especificação > COMPUTAÇÃO > EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E COMPONENTES > #14.7.3 - DE MICROCOMPUTADORES	264.375,00	un
38 - Especificação > TELECOMUNICAÇÕES > EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E COMPONENTES DE COMUNICAÇÃO E TELECOMUNICAÇÕES > #15.9.4 - DE APARELHO TELEFÔNICO	264.375,00	un
38 - Especificação > COMPUTAÇÃO > EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E COMPONENTES > #14.7.5 - DE PERIFÉRICOS - INFORMÁTICA	264.375,00	un
35 - Elaboração de orçamento > COMPUTAÇÃO > EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E COMPONENTES > #14.7.3 - DE MICROCOMPUTADORES	264.375,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TELECOMUNICAÇÕES > EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E COMPONENTES DE COMUNICAÇÃO E TELECOMUNICAÇÕES > #15.9.4 - DE APARELHO TELEFÔNICO	264.375,00	un
35 - Elaboração de orçamento > COMPUTAÇÃO > EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E COMPONENTES > #14.7.5 - DE PERIFÉRICOS - INFORMÁTICA	264.375,00	un
8 - Consultoria		
23 - Consultoria > COMPUTAÇÃO > EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E COMPONENTES > #14.7.3 - DE MICROCOMPUTADORES	264.375,00	un
23 - Consultoria > COMPUTAÇÃO > EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E COMPONENTES > #14.7.5 - DE PERIFÉRICOS - INFORMÁTICA	264.375,00	un
23 - Consultoria > TELECOMUNICAÇÕES > EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E COMPONENTES DE COMUNICAÇÃO E TELECOMUNICAÇÕES > #15.9.4 - DE APARELHO TELEFÔNICO	264.375,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PARA LICITAÇÃO - REFERENTE A FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS (TABLETS, CHROMEBOOK, SMARTPHONES E CARRINHOS DE RECARGA); TERMO DE REFERÊNCIA / ESPECIFICAÇÃO, QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - PARA OS MUNICÍPIOS COMPONENTES DA AMESP - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DO MÉDIO SAPUCAÍ

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DdC6x
Impresso em: 28/05/2024 às 17:03:33 por: ip: 170.82.175.9

www.crea-mg.org.br
Tel: 0800 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br
Fax:

CREA-MG
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais



ICTHUS ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA. - ME

Avenida São Francisco, 550 - Boa Vista - Pouso Alegre - MG - Brasil - CEP 37552-094
ictus@ictusengenharia.com - +55 35 3025-6092 - +55 35 99730-8483

Folha:

23/36



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243029433

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lcpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

AEPA - Associação dos Engenheiros de Pouso Alegre

LEANDRO ALKMIM

TEIXEIRA:81928580653

Assinado de forma digital por LEANDRO
ALKMIM TEIXEIRA:81928580653
Dados: 2024.05.28 17:04:43 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LEANDRO ALKMIM TEIXEIRA - CPF: 819.285.806-53

Local

de

data

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DO MÉDIO SAPUCAÍ -
CNPJ: 20.362.307/0001-40

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **28/05/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8604848572**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DdC6x
Impresso em: 28/05/2024 às 17:03:35 por: , ip: 170.82.175.9

www.crea-mg.org.br
Tel: 0800 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br
Fax:

CREA-MG
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Minas Gerais



CÓDIGO:

AME-C1/DOC/LIC/00-01

ANEXO III: MEMORIAL DE CÁLCULO E COTAÇÕES REALIZADAS AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS

**DOCUMENTO
TÉCNICO:**

ESTE DOCUMENTO TÉCNICO DENOMINADO ANEXO III – MEMORIAL DE CÁLCULO E COTAÇÕES REALIZADAS É PARTE INTEGRANTE DOS DOCUMENTOS TÉCNICOS DO TERMO DE REFERÊNCIA PARA A LICITAÇÃO DE “AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS” E É COMPOSTO POR 12 (DOZE) FOLHAS.

CLIENTE:

CONSÓRCIO AMESP

Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí - AMESP

CNPJ-MF: 20.362.307/0001-40

Endereço: Rua Comendador José Garcia, nº 774, centro, Pouso Alegre / MG – CEP:37.553-442

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

Para a obtenção do consumo de cada município, considerou-se o consumo médio por habitante para cada equipamento, conforme apresentado nas tabelas do item 2, considerando-se ainda o valor mínimo de 1 equipamento de cada tipo para o município.

2. PLANILHAS DE CONSUMO PREVISTO POR MUNICÍPIO:

2.1. Referência de cálculo para os itens:

- Lote 01 e 02

ITEM	MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP	QUANTIDADE DE HABITANTES POR MUNICÍPIO	% SOBRE O TOTAL DE HABITANTES	QUANTIDADE POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE FINAL POR MUNICÍPIO
Referência de quantitativo:		52.500	Consumo por habitante de	0,0914	
1	ANDRADAS	40.553	7,06	3.707	3.707
2	BANDEIRA DO SUL	5.943	1,03	543	543
3	BORDA DA MATA	17.404	3,03	1.591	1.591
4	BUENO BRANDÃO	10.911	1,90	997	997
5	CACHOEIRA DE MINAS	11.884	2,07	1.086	1.086
6	CAREAÇU	6.816	1,19	623	623
7	CARMO DA CACHOEIRA	11.547	2,01	1.055	1.055
8	CAMANDUCAIA	26.097	4,54	2.385	2.385
9	CAMPESTRE	20.696	3,60	1.892	1.892
10	CONCEIÇÃO DOS OUROS	10.880	1,89	994	994
11	CONGONHAL	11.083	1,93	1.013	1.013
12	ELOI MENDES	26.336	4,59	2.407	2.407
13	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	6.611	1,15	604	604
14	ESTIVA	11.502	2,00	1.051	1.051
15	INCONFIDENTES	7.301	1,27	667	667
16	IPUIUNA	9.135	1,59	835	835
17	JACUTINGA	25.525	4,45	2.333	2.333
18	MONTE SIÃO	24.089	4,20	2.202	2.202
19	OURO FINO	32.094	5,59	2.933	2.933
20	PARAÍSÓPOLIS	20.445	3,56	1.869	1.869
21	POÇO FUNDO	16.388	2,85	1.498	1.498
22	POUSO ALEGRE	152.217	26,51	13.913	13.913
23	SANTA RITA DO SAPUCAÍ	40.635	7,08	3.714	3.714
24	SÃO BENTO ABADE	4.713	0,82	431	431
26	SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	6.387	1,11	584	584
27	SENADOR AMARAL	6.206	1,08	567	567
28	SENADOR JOSÉ BENTO	2.068	0,36	189	205
29	TOCOS DO MOJI	3.826	0,67	350	350
30	TURVOLÂNDIA	4.935	0,86	451	451
SOMATÓRIO TOTAL		574.227	100,00	52.484	52.500

Aquisição de Equipamentos Eletrônicos

DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA LICITAÇÃO

- Lote 03

ITEM	MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP	QUANTIDADE DE HABITANTES POR MUNICÍPIO	% SOBRE O TOTAL DE HABITANTES	QUANTIDADE POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE FINAL POR MUNICÍPIO
Referência de quantitativo:		1.875	Consumo por habitante de	0,0033	
1	ANDRADAS	40.553	7,06	134	134
2	BANDEIRA DO SUL	5.943	1,03	20	20
3	BORDA DA MATA	17.404	3,03	57	57
4	BUENO BRANDÃO	10.911	1,90	36	36
5	CACHOEIRA DE MINAS	11.884	2,07	39	39
6	CAREAÇU	6.816	1,19	22	22
7	CARMO DA CACHOEIRA	11.547	2,01	38	38
8	CAMANDUCAIA	26.097	4,54	86	86
9	CAMPESTRE	20.696	3,60	68	68
10	CONCEIÇÃO DOS OUROS	10.880	1,89	36	36
11	CONGONHAL	11.083	1,93	37	37
12	ELOI MENDES	26.336	4,59	87	87
13	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	6.611	1,15	22	22
14	ESTIVA	11.502	2,00	38	38
15	INCONFIDENTES	7.301	1,27	24	24
16	IPUIUNA	9.135	1,59	30	30
17	JACUTINGA	25.525	4,45	84	84
18	MONTE SIÃO	24.089	4,20	79	79
19	OURO FINO	32.094	5,59	106	106
20	PARAISÓPOLIS	20.445	3,56	67	67
21	POÇO FUNDO	16.388	2,85	54	54
22	POUSO ALEGRE	152.217	26,51	502	484
23	SANTA RITA DO SAPUCAÍ	40.635	7,08	134	134
24	SÃO BENTO ABADE	4.713	0,82	16	16
26	SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	6.387	1,11	21	21
27	SENADOR AMARAL	6.206	1,08	20	20
28	SENADOR JOSÉ BENTO	2.068	0,36	7	7
29	TOCOS DO MOJI	3.826	0,67	13	13
30	TURVOLÂNDIA	4.935	0,86	16	16
SOMATÓRIO TOTAL		574.227	100,00	1.895	1.875

3. COTAÇÕES REALIZADAS

3.1. Cotações para os equipamentos listados no fornecimento desta licitação:



AGIRATECNOLOGIA.COM.BR
Inovação e Sustentabilidade Digital

Serra, 13 de novembro de 2024

À
ICTHUS ENGENHARIA
CNPJ 11.753.418/0001-96

PREPONENTE

Razão Social: Ágira Tecnologia Comércio e Serviços LTDA

CNPJ: 26.833.976/0001-39

Site: www.agiratecnologia.com.br

Endereço: Av. Setecentos, S/N - Sala 09 - Galpão 17 - Módulos 13 e 14 - Terminal Intermodal da Serra - Serra / ES

Representante legal: Robson Almeida Lima - Telefone: (11) 97192-4910 - Email: agira@agiratecnologia.com.br

PROPOSTA COMERCIAL 11311.2024

LOTE 01				
ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Tablet Tipo 1 Marca: Multilaser	52.500 UND	R\$ 1.320,00 (Mil trezentos e vinte reais)	R\$ 69.300.000,00 (Sessenta e nove milhões e trezentos mil reais)
2	Tablet Tipo 2 Marca: Multilaser	52.500 UND	R\$ 1.645,00 (Mil seiscentos e quarenta e cinco reais)	R\$ 86.362.500,00 (Oitenta e seis milhões, trezentos e sessenta e dois mil e quinhentos reais)
VALOR TOTAL DO LOTE 01			R\$ 155.662.500,00 (Cento e cinquenta e cinco milhões, seiscentos e sessenta e dois mil e quinhentos reais)	

LOTE 02				
ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Chrome Tipo 1 Marca: Multilaser	52.500 UND	R\$ 1.930,00 (Mil novecentos e trinta reais)	R\$ 101.325.000,00 (Cento e um milhões, trezentos e vinte e cinco mil reais)
2	Chrome Tipo 2 Marca: Multilaser	52.500 UND	R\$ 2.490,00 (Dois mil quatrocentos e noventa reais)	R\$ 130.725.000,00 (Cento e trinta milhões, setecentos e vinte e cinco mil reais)
VALOR TOTAL DO LOTE 02			R\$ 232.050.000,00 (Duzentos e trinta e dois milhões e cinquenta mil reais)	



Ágira Tecnologia Comércio e Serviços Ltda • CNPJ: 26.833.976/0001-39

Av. Setecentos, S/N - Sala 9, Galpão 17 (Módulos 13 e 14)
Terminal Intermodal da Serra - Serra/ES - CEP: 29161-414



AGIRATECNOLOGIA.COM.BR
Inovação e Sustentabilidade Digital

LOTE 03				
ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Carrinho de Recarga Marca: TES	1.875 UND	R\$ 7.140 (Sete mil cento e quarenta reais)	R\$ 13.387.500,00 (Treze milhões, trezentos e oitenta e sete mil e quinhentos reais)
VALOR TOTAL DO LOTE 03			R\$ 13.387.500,00 (Treze milhões, trezentos e oitenta e sete mil e quinhentos reais)	

VALOR TOTAL DA PROPOSTA
R\$ 401.100.000,00 (Quatrocentos e um milhões e cem mil reais)

VALIDADE DA PROPOSTA: 90 (noventa) dias

PAGAMENTO: 30 (trinta) dias

Atenciosamente,

ROBSON ALMEIDA LIMA
SÓCIO-PROPRIETÁRIO
RG: 24.814.240-9
CPF: 166.724.178-85

ROBSON
ALMEIDA
LIMA:16672
417885

Assinado de forma
digital por ROBSON
ALMEIDA
LIMA:16672417885
Dados: 2024.11.13
12:40:05 -03'00'

26.833.976/0001-39
ÁGIRA TECNOLOGIA
COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
AVENIDA SETECENTOS, S/N SALA 09
GALPÃO 17 - MÓDULOS 13 E 14 - CEP 29161-1414
TERMINAL INTERMODAL DA SERRA
SERRA - ES



Ágira Tecnologia Comércio e Serviços Ltda • CNPJ: 26.833.976/0001-39

Av. Setecentos, S/N - Sala 9, Galpão 17 (Módulos 13 e 14)
Terminal Intermodal da Serra - Serra/ES - CEP: 29161-414



São Paulo, 7 de novembro de 2024

PROPOSTA COMERCIAL

Empresa:

Razão Social: Multilaser Industrial S/A

Endereço Completo: Rua Josefa Gomes de Souza 382 Bairro dos Pires Extrema MG

CNPJ Nº: 59.717.553/0006-17

Inscrição Estadual: 251347417.00-45

Nome para contato: Andreia Renostro do Nascimento / **Tel. do contato:** (11) 94262-5549

Cargo: Gerente de Contas

E-mail: governo@grupomulti.com.br / andreia@grupomulti.com.br

Telefone: (11) 97310-5952 / (11) 94262-5549

Validade da proposta: 90 dias

SOLICITANTE: Icthus Engenharia, CNPJ 11.753.418/0001-96

LOTE 1	MODELOS	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
ITEM 1	TABLET TIPO I TABLET 8" M8 4G - NB803M + PLATAFORMA DE GERENCIAMENTO + CAPA PC063 Fabricante: Multilaser Marca: Multilaser	52.500UN	R\$ 1.280,00	R\$ 67.2000.000,00
ITEM 2	TABLET TIPO II TABLET 10" M10 4G – NB821 + PLATAFORMA DE GERENCIAMENTO + CAPA PC064 Fabricante: Multilaser Marca: Multilaser	52.500UN	R\$ 1.590,00	R\$ 83.475.000,00
TOTAL GERAL				R\$ 150.675.000,00

LOTE 2	MODELOS	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
ITEM 1	CHROMEBOOK TIPO I CHROMEBOOK CALMSHELL – M11C - PC914 + CEU + DASH Fabricante: Multilaser Marca: Multilaser	52.500UN	R\$ 1.850,00	R\$ 97.125.000,00
ITEM 1	CHROMEBOOK TIPO II CHROMEBOOK CONVERTIBLE 2 em 1 – M11HC - PC915 + CEU + DASH Fabricante: Multilaser Marca: Multilaser	52.500UN	R\$ 2.300,00	R\$ 120.750.000,00
TOTAL GERAL				R\$ 217.875.000,00



grupo**Multi**

LOTE 3	MODELOS	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
ITEM 1	CARRINHO DE RECARGA (Gabinete para armazenamento, transporte e recarga) Fabricante: TES Marca: TES	1.875UN	R\$ 9.000,00	R\$ 16.875.000,00
TOTAL GERAL				R\$ 16.875.000,00

59.717.553/0006-17

MULTILASER INDUSTRIAL S/A

Rua Josefa Gomes de Souza, 363
Bairro dos Pires - CEP 37640-000

EXTREMA - MG



Icthus Engenharia

Proposta Comercial



NOVEMBRO 2024



IDENTIFICAÇÃO

O presente documento materializa a vontade e ambição da Icthus Engenharia em adquirir equipamentos de TI.

Para qualquer contato futuro sobre o presente Projeto, e salvo informação em contrário, deve ser a única janela de contato considerada.

PROPONENTE:	CHS - CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA	
CNPJ da Proponente:	17.921.326/0001-54	
Nome de contato:	DANIEL MENDONÇA – 81 99996 5999	
Email / Telefone:	dmendonca@chs-ec.com.br	
Endereço:	Rua Padre Carapuço, 858 – 6º e 7º Andar – Boa Viagem – Recife/PE – CEP 51.020-280	
Validade da Proposta:	<u>90 dias</u>	A contar de: <u>12/11/2024</u> (data de emissão da Proposta)

As condições comerciais presentes neste documento referem-se exclusivamente aos fornecimentos, pressupostos, condições e validades constantes ao longo do mesmo, não podendo ser utilizados nem considerados em contextos e em circunstâncias diferentes.



O documento é confidencial e só pode ser utilizado pelo Órgão destinatário. As condições comerciais perdem validade caso haja sido divulgado ou disponibilizado a outros Órgãos, seja de forma voluntária ou inadvertida.



Página | 2

Este documento é CONFIDENCIAL bem como todo o seu conteúdo.

Não pode ser trespassado ou reproduzido sob qualquer forma, sem consentimento prévio da CHS



VALOR DO INVESTIMENTO

VALORES UNITÁRIOS

LOTE 1				
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO (R\$)	QTDE	VALOR TOTAL ITEM (R\$)
1	TABLET TIPO I Marca: Positivo	1.395,00	52.500	73.237.500,00
2	TABLET TIPO II Marca: Positivo	1.700,00	52.500	89.250.000,00

LOTE 2				
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO (R\$)	QTDE	VALOR TOTAL ITEM (R\$)
1	CHROMEBOOK TIPO Marca: Positivo I	1.990,00	52.500	104.475.000,00
2	CHROMEBOOK TIPO II Marca: Positivo	2.620,00	52.500	137.550.000,00

LOTE 3				
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO (R\$)	QTDE	VALOR TOTAL ITEM (R\$)
1	CARRINHO DE RECARGA Marca: Movplan	7.500,00	1.875	14.062.500,00

DANIEL MENDONÇA

Diretor Geral

Página | 3

Este documento é CO
Não pode ser trespas:

CHS – Consultoria, Hardware e Software

ICTHUS ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA. - ME

Avenida São Francisco, 550 - Boa Vista - Pouso Alegre - MG - Brasil - CEP 37552-094
icthus@icthusengenharia.com - + 55 35 3025-6092 - + 55 35 99730-8483

Folha:

34/36

3.2. Média das cotações realizadas para os equipamentos listados no fornecimento desta licitação:

COTAÇÕES												
SUB-ITEM	NÚM.	EMPRESA	CNPJ	DATA	CONTATO	SITE	DESCRIÇÃO	MARCA	QTDE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	
COTAÇÃO-A	COT-1	Ágira Tecnologia Comercio e Serviços LTDA	26.833.976/0001-39	13/11/2024	(11) 97192-4910	agira@agiratecnologia.com.br	TABLET TIPO I	Multilaser	52.500	R\$ 1.320,00	R\$ 69.300.000,00	
	COT-2	Multilaser Industrial S/A	59.717.553/0006-17	07/11/2024	(11) 94262-5549	andrei@grupomulti.com.br		Multilaser	52.500	R\$ 1.280,00	R\$ 67.200.000,00	
	COT-3	CHS - CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA	17.921.326/0001-54	12/11/2024	(81) 99996-5999	dmendonca@chs-ec.com.br		Positivo	52.500	R\$ 1.395,00	R\$ 73.237.500,00	
										VALOR DA COTAÇÃO (MÉDIA):	R\$ 1.331,67	R\$ 69.912.500,00
COTAÇÃO-B	COT-1	Ágira Tecnologia Comercio e Serviços LTDA	26.833.976/0001-39	13/11/2024	(11) 97192-4910	agira@agiratecnologia.com.br	TABLET TIPO II	Multilaser	52.500	R\$ 1.645,00	R\$ 86.362.500,00	
	COT-2	Multilaser Industrial S/A	59.717.553/0006-17	07/11/2024	(11) 94262-5549	andrei@grupomulti.com.br		Multilaser	52.500	R\$ 1.590,00	R\$ 83.475.000,00	
	COT-3	CHS - CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA	17.921.326/0001-54	12/11/2024	(81) 99996-5999	dmendonca@chs-ec.com.br		Positivo	52.500	R\$ 1.700,00	R\$ 89.250.000,00	
										VALOR DA COTAÇÃO (MÉDIA):	R\$ 1.645,00	R\$ 86.362.500,00
COTAÇÃO-C	COT-1	Ágira Tecnologia Comercio e Serviços LTDA	26.833.976/0001-39	13/11/2024	(11) 97192-4910	agira@agiratecnologia.com.br	CHROMEBOOK TIPO I	Multilaser	52.500	R\$ 1.930,00	R\$ 101.325.000,00	
	COT-2	Multilaser Industrial S/A	59.717.553/0006-17	07/11/2024	(11) 94262-5549	andrei@grupomulti.com.br		Multilaser	52.500	R\$ 1.850,00	R\$ 97.125.000,00	
	COT-3	CHS - CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA	17.921.326/0001-54	12/11/2024	(81) 99996-5999	dmendonca@chs-ec.com.br		Positivo	52.500	R\$ 1.990,00	R\$ 104.475.000,00	
										VALOR DA COTAÇÃO (MÉDIA):	R\$ 1.923,33	R\$ 100.975.000,00
COTAÇÃO-D	COT-1	Ágira Tecnologia Comercio e Serviços LTDA	26.833.976/0001-39	13/11/2024	(11) 97192-4910	agira@agiratecnologia.com.br	CHROMEBOOK TIPO II	Multilaser	52.500	R\$ 2.490,00	R\$ 130.725.000,00	
	COT-2	Multilaser Industrial S/A	59.717.553/0006-17	07/11/2024	(11) 94262-5549	andrei@grupomulti.com.br		Multilaser	52.500	R\$ 2.300,00	R\$ 120.750.000,00	
	COT-3	CHS - CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA	17.921.326/0001-54	12/11/2024	(81) 99996-5999	dmendonca@chs-ec.com.br		Positivo	52.500	R\$ 2.620,00	R\$ 137.550.000,00	
										VALOR DA COTAÇÃO (MÉDIA):	R\$ 2.470,00	R\$ 129.675.000,00
COTAÇÃO-E	COT-1	Ágira Tecnologia Comercio e Serviços LTDA	26.833.976/0001-39	13/11/2024	(11) 97192-4910	agira@agiratecnologia.com.br	CARRINHO DE RECARGA (Gabinete para armazenamento, transporte e recarga)	TES	1.875	R\$ 7.140,00	R\$ 13.387.500,00	
	COT-2	Multilaser Industrial S/A	59.717.553/0006-17	07/11/2024	(11) 94262-5549	andrei@grupomulti.com.br		TES	1.875	R\$ 9.000,00	R\$ 16.875.000,00	
	COT-3	CHS - CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA	17.921.326/0001-54	12/11/2024	(81) 99996-5999	dmendonca@chs-ec.com.br		Moplan	1.875	R\$ 7.500,00	R\$ 14.062.500,00	
										VALOR DA COTAÇÃO (MÉDIA):	R\$ 7.880,00	R\$ 14.775.000,00

Aquisição de Equipamentos Eletrônicos

DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA LICITAÇÃO

iCTHUS
ENGENHARIA

O valor geral de aquisição de todos os equipamentos (LOTES 01,02 e 03) é de **R\$ 401.700.000,00 (quatrocentos e um milhões e setecentos mil reais)**.

Lote 01: R\$ 156.275.175,00

Lote 02: R\$ 230.649.825,00

Lote 03: R\$ 14.775.000,00

Total geral: R\$ 401.700.000,00

Pouso Alegre (MG), 26 de novembro de 2024.

Leandro Alkmim Teixeira

Engenheiro Eletricista e de Segurança do Trabalho
CREA-MG:79.117/D

Icthus Engenharia e Construções Ltda

CNPJ: 11.753.418/0001-96

Carlos Henrique Amaral Rossi

Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho
CREA-MG:46.052/D

ICTHUS ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA. - ME

Avenida São Francisco, 550 - Boa Vista - Pouso Alegre - MG - Brasil - CEP 37552-094
icthus@icthusengenharia.com - + 55 35 3025-6092 - + 55 35 99730-8483

Folha:

36/36