

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto deste Termo de Referência a 1. AQUISIÇÃO DE TABLET, CHROMEBOOK, CARRINHO DE RECARGA E SMARTPHONE PARA AS UNIDADES ESCOLARES E ADMINISTRATIVAS DOS MUNICÍPIOS QUE COMPÕEM A ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DO MÉDIO SAPUCAÍ – AMESP., CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DO TERMO DE REFERÊNCIA

1.2. O fornecimento do objeto se dará conforme especificações técnicas contidas neste Termo de Referência e demais disposições do edital.

2. TIPO DA LICITAÇÃO – MENOR PREÇO GLOBAL (POR LOTE)

2.1. DESCRIÇÃO DOS LOTES – tabela de produtos

LOTE 01 – Tablet			
ITEM	UNID.	QTDE.	PRODUTO
1.1	PC	42.000	Tablet Tipo 01
1.2	PC	42.000	Tablet Tipo 02

LOTE 02 – Chromebook			
ITEM	UNID.	QTDE.	PRODUTO
2.1	PC	42.000	Chromebook Tipo 01
2.2	PC	42.000	Chromebook Tipo 02

LOTE 03 – Smartphone			
ITEM	UNID.	QTDE.	PRODUTO
3.1	PC	42.000	Smartphone

LOTE 04 – Carrinho de Recarga			
ITEM	UNID.	QTDE.	PRODUTO
4.1	PC	1.500	Gabinete para armazenamento, transporte e recarga.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA OS PRODUTOS

3.1. LOTE 01 - Tablet

3.1.1. TABLET TIPO 01

3.1.1.1. Tela

- Tamanho mínimo de 8"
- Tela capacitiva Multi-toque;
- Resolução mínima de 1280 x 800 pixels;
- Contraste mínimo de 300:1

3.1.1.2. Processador

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

3.1.1.3. Memória

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

3.1.1.4. Conectividade

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

3.1.1.5. Câmera

- Integradas ao Equipamento
- Câmera traseira com resolução mínima de 5 megapixels, foco automático e zoom digital;

- Câmera frontal com resolução mínima de 2 Megapixels VGA;
- Permitir filmar e tirar fotos.

3.1.1.6. Interfaces

- Microfone e alto-falantes integrados ao gabinete;
- Interface Bluetooth mínimo 4.0;
- Saída para fone de ouvido para conector padrão P2 de 3,5 mm;
- Slot padrão SD ou Micro SD para expansão do armazenamento interno;
- Slot para o SIM card.
- Possui no mínimo 1 conexão do tipo USB-C (Type C)

3.1.1.7. Bateria

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

3.1.1.8. Gabinete

- Não poderá apresentar saliências, pontas ou estruturas externas perfurantes ou cortantes;
- Possuir teclas para controle de volume e som.
- Peso máximo de 500g.

3.1.1.9. Funcionalidades

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

- Gravação em HD (720p), sendo que para vídeo utilizar codificação H.264 e para áudio codificação AAC;
- Formatos de reprodução: H.263, H.264, MP3, MPEG-4; Taxa de captura e reprodução de vídeo: 30 fps.
- Localização GPS / A-GPS ou Glonass;
- Sensor de posição (Vertical para horizontal);

3.1.1.10. Sistema Operacional e Software

- Possuir acelerômetro;
- Deverá ser entregue com o Sistema Operacional Android 12 (ou versão superior) previamente instalado em português;
- 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;
- Software para e-mail compatível com gmail e Microsoft Exchange, POP3/IMAP;
- Software para reprodução de vídeo, áudio e fotografias digitais;
- Software de mensagem instantânea;
- Software para gravação de vídeo, áudio e fotografias digitais;
- Software de mapas;
- Os softwares deveram permitir o ajuste da resolução de imagem, controle de volume e adição de vídeo produzido pelo usuário no próprio Tablet.

3.1.1.11. Software de Gerenciamento e Controle do Dispositivo

- Deve permitir a localização e a automatização de configuração do dispositivo;
- Envio de políticas de segurança e configurações de maneira remota;

- Controle de navegação a partir de filtros de conteúdo;
- Emissão de relatório gerencial com informações do inventário de dispositivos;
- 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.

3.1.1.12. **Acessórios**

- Deverá ser entregue no mínimo com dispositivo o carregador da bateria e cabo de conexão da interface de sincronismo com microcomputadores;
- Deverá ser incluso capa de proteção homologada pelo Fabricante do Tablet, garantindo que a capa seja do tipo emborrachada ou poliuretano, com a borda da capa visualmente acima do nível da tela, garantindo maior tempo de vida ao dispositivo;
- Cabo de dados com conector para USB do Tipo C (Type-C) e comprimento mínimo 1 metro.
- Possuir conectores em plástico injetado ou material semelhante atóxico, com protetores contra dobras;
- Carregador da bateria bivolt com seleção automática de voltagem.

3.1.1.13. **Compatibilidade e Certificações**

- 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;
- Conforme artigo 41 da nova lei 14.133 de 1 de abril de 2021 e devido a falta de insumos reportado mundialmente pelos fabricantes, DEVERÁ ser enviado Carta de Solidariedade emitida pelo fabricante ao LICITANTE, que assegure a execução do contrato ao revendedor ou distribuidor,

devendo ser entregue juntamente com a proposta;

- Deverá possuir as certificações IEC 60950 e ROHS, sendo que a comprovação será por meio de certificado emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO: IEC 60950-1, e deverão ser entregues juntamente com a proposta.
- Deverá fornecer certificado de garantia dos tablets por um período mínimo de 12 meses.
- O Fabricante do equipamento ofertado deverá possuir registro de revendedor na plataforma Android Enterprise, que irá garantir compatibilidade de utilização dos serviços “Zero Touch”, a comprovação do registro do Fabricante na plataforma Google Enterprise deverá ser apresentada juntamente com a proposta e será comprovada através do portal <https://androidenterprisepartners.withgoogle.com/resellers/>

3.1.2. TABLET TIPO 02

3.1.2.1. Tela

- Tamanho mínimo de 10”
- Tela capacitiva Multi-toque;
- Resolução mínima de 1280 x 800 pixels;
- Contraste mínimo de 300:1

3.1.2.2. Processador

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

3.1.2.3. Memória

- Mínimo de 3GB de memória RAM;
- Mínimo de 64 GB de memória de armazenamento interna e possibilidade de expansão através de cartão em no mínimo 128GB;
-

3.1.2.4. **Conectividade**

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

3.1.2.5. **Câmera**

- Integradas ao Equipamento
- Câmera traseira com resolução mínima de 8 megapixels;
- Câmera frontal com resolução mínima de 5 Megapixels;
- Permitir filmar e tirar fotos.

3.1.2.6. **Interfaces**

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

3.1.2.7. **Bateria**

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

3.1.2.8. **Gabinete**

- Não poderá apresentar saliências, pontas ou estruturas externas perfurantes ou cortantes;
- Possuir teclas para controle de volume e som.
- Peso máximo de 700g.

3.1.2.9. **Funcionalidades**

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

3.1.2.10. **Sistema Operacional e Software**

- Possuir acelerômetro;
- Deverá ser entregue com o Sistema Operacional Android 12 Go (ou versão superior) previamente instalado em português;
- 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;
- Software para e-mail compatível com gmail e Microsoft Exchange, POP3/IMAP;
- Software para reprodução de vídeo, áudio e fotografias digitais;
- Software de mensagem instantânea;

- Software para gravação de vídeo, áudio e fotografias digitais;
- Software de mapas;
- Os softwares deveram permitir o ajuste da resolução de imagem, controle de volume e adição de vídeo produzido pelo usuário no próprio Tablet.

3.1.2.11. **Software de Gerenciamento e Controle do Dispositivo**

- Deve permitir a localização e a automatização de configuração do dispositivo;
- Envio de políticas de segurança e configurações de maneira remota;
- Controle de navegação a partir de filtros de conteúdo;
- Emissão de relatório gerencial com informações do inventário de dispositivos;
- 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.

3.1.2.12. **Acessórios**

- Deverá ser entregue no mínimo com dispositivo o carregador da bateria e cabo de conexão da interface de sincronismo com microcomputadores;
- Deverá ser incluso capa de proteção homologada pelo Fabricante do Tablet, garantindo que a capa seja do tipo emborrachada ou poliuretano, com a borda da capa visualmente acima do nível da tela, garantindo maior tempo de vida ao dispositivo;
- Cabo de dados com conector para USB do Tipo C (Type-C) e comprimento mínimo 1 metro.
- Possuir conectores em plástico injetado ou material semelhante atóxico, com protetores contra dobras;
- Carregador da bateria bivolt com seleção automática de voltagem.

3.1.2.13. **Compatibilidade e Certificações**

- 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;
- Conforme artigo 41 da nova lei 14.133 de 1 de abril de 2021 e devido a falta de insumos reportado mundialmente pelos fabricantes, DEVERÁ ser enviado Carta de Solidariedade emitida pelo fabricante ao LICITANTE, que assegure a execução do contrato ao revendedor ou distribuidor, devendo ser entregue juntamente com a proposta;
- Deverá possuir as certificações IEC 60950 e ROHS, sendo que a comprovação será por meio de certificado emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO e deverão ser entregues juntamente com a proposta.
- Deverá fornecer certificado de garantia dos tablets por um período mínimo de 12 meses.
- O Fabricante do equipamento ofertado deverá possuir registro de revendedor na plataforma Android Enterprise, que irá garantir compatibilidade de utilização dos serviços “Zero Touch”, a comprovação do registro do Fabricante na plataforma Google Enterprise deverá ser apresentada juntamente com a proposta e será comprovada através do portal <https://androidenterprisepartners.withgoogle.com/resellers/>

3.2. **LOTE 02 – Chromebook**

3.2.1. **CHROMEBOOK TIPO 01 – Resistente a Queda e Derramamento de Líquidos**

3.2.1.1. **Placa mãe e microprocessador**

- Frequência de operação interna mínima de 1,10 GHz;
- Caso possua, deverá possuir no mínimo 4MB cache;

- Processador com, no mínimo, 2 núcleos físicos;

3.2.1.2. **Vídeo**

- 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;

3.2.1.3. **Memória**

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

3.2.1.4. **Portas e interfaces**

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

3.2.1.5. **Disco rígido**

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

3.2.1.6. **Tela**

- Deverá possuir a Tela tecnologia HD LED, colorida, tamanho mínimo de 11,6 polegadas, resolução de 1366 x 768 ou superior;
- A dobradiça deve permitir a abertura de no mínimo 170°;
- Deverá possuir o vídeo Integrado;
- Deverá possuir o contraste mínimo de 250:1;
- Webcam integrada ao gabinete;

3.2.1.7. **Comunicações**

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

3.2.1.8. **Multimídia**

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

3.2.1.9. **Dispositivo padrão**

- Deverá possuir o teclado português (Brasil) com a tecla “Ç”;
- Resistente a derramamento de líquido e possuir drenos para o líquido derramado;
- dispositivo de apontamento sensível ao toque (touchpad) com suporte a função multi-toques;

3.2.1.10. **Gabinete**

- Com proteção contra impactos;
- Resistente a quedas;

3.2.1.11. **Peso**

- Deverá possuir o peso de no máximo 1,4 Kg;

3.2.1.12. **Energia**

- Deverá possuir a fonte bivolt (100V - 240V, 1A);
- Possuir bateria recarregável com autonomia mínima de 11 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;

3.2.1.13. **Sistema operacional**

- Chrome OS;
- O equipamento deve ser capaz de receber as atualizações do Chrome OS pelo prazo mínimo de 4 anos;

3.2.1.14. **Gerenciamento**

- 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;

- Software ou sistema que permita a migração da imagem do equipamento a partir de uma rede corporativa ou com conexão à internet;
- Ferramenta capaz de restaurar as configurações originais de fábrica do equipamento (Sistema Operacional e Aplicativos);
- O console de gerenciamento deverá ser WEB, para que assim seja possível realizar o gerenciamento de qualquer ponto. Ter no mínimo as seguintes funcionalidades:
 - 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;
 - 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;
 - 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;
 - Deverá possuir funcionalidade de apagar todas as informações locais do usuário, configurações e estado após cada saída;
 - Deverá ser capaz de emitir relatório de notificação de dispositivos inativos;
 - 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.
 - 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.

- 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.
- Dashboard de acompanhamento da evolução da implantação dos equipamentos nas escolas, os dados são coletados na 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.

3.2.1.15. **Garantia**

- 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;
- 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;
- O prazo máximo para resolução deverá ser de 05 (cinco) dias úteis a contar da data de abertura do chamado.

3.2.1.16. **Certificações**

- Certificações que o modelo ofertado deverá possuir: ANATEL;
- Deverá ser apresentado junto a proposta, certificado ou test report comprovando que o produto ofertado possui resistência a quedas de 70cm e possua certificação ou test report IP41;
- Todos os opcionais deverão ser homologados pelo fabricante do equipamento;
- A administração solicitará amostra do equipamento somente ao vencedor do certame para testes e homologação.
- Deverá possuir certificado de conformidade a Portaria 170 do INMETRO, emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO
- Conforme artigo 41 da nova lei 14.133 de 1 de abril de 2021 e devido a falta de insumos reportado mundialmente pelos fabricantes, DEVERÁ ser enviado Carta de Solidariedade emitida pelo fabricante ao LICITANTE, que assegure a execução do contrato ao revendedor ou distribuidor, devendo ser entregue juntamente com a proposta;

3.2.1.17. Provisionamento e Patrimônio

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

3.2.2. CHROMEBOOK TIPO 02 em 1 com Tela Sensível ao Toque, Resistente a Quedas e a Derramamento de Líquidos

3.2.2.1. PLACA MÃE E MICROPROCESSADOR

- Frequência de operação interna mínima de 1,10 GHz;
- Caso possua, deverá possuir no mínimo 4MB cache;

- Processador com, no mínimo, 2 núcleos físicos;

3.2.2.2. VIDEO

- 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;

3.2.2.3. MEMÓRIA

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

3.2.2.4. PORTAS E INTERFACES

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

3.2.2.5. DISCO RÍGIDO

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

3.2.2.6. TELA

- Deverá ser 2 em 1 com rotação da tela em 360° 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;
- Deverá possuir o vídeo Integrado;
- Deverá possuir o contraste mínimo de 250:1;
- Webcam integrada ao gabinete;

3.2.2.7. COMUNICAÇÕES

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

3.2.2.8. MULTIMÍDIA

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

3.2.2.9. **DISPOSITIVO PADRÃO**

- Deverá possuir o teclado português (Brasil) com a tecla “Ç”;
- Resistente a derramamento de líquido e possuir drenos para o líquido derramado;
- Dispositivo de apontamento sensível ao toque (touchpad) com suporte a função multi-toques;

3.2.2.10. **GABINETE**

- Com proteção contra impactos;
- Resistente a quedas;

3.2.2.11. **PESO**

- Deverá possuir o peso de no máximo 1,4 Kg;

3.2.2.12. **ENERGIA**

- Deverá possuir a fonte bivolt (100V - 240V, 1A);
- Possuir bateria recarregável com autonomia mínima de 11 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;

3.2.2.13. **SISTEMA OPERACIONAL**

- Chrome OS;
- O equipamento deve ser capaz de receber as atualizações do Chrome OS pelo prazo mínimo de 4 anos;

3.2.2.14. **GERENCIAMENTO**

- 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;

- Software ou sistema que permita a migração da imagem do equipamento a partir de uma rede corporativa ou com conexão à internet;
- Ferramenta capaz de restaurar as configurações originais de fábrica do equipamento (Sistema Operacional e Aplicativos);
- O console de gerenciamento deverá ser WEB, para que assim seja possível realizar o gerenciamento de qualquer ponto. Ter no mínimo as seguintes funcionalidades:
 - 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;
 - 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;
 - 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;
 - Deverá possuir funcionalidade de apagar todas as informações locais do usuário, configurações e estado após cada saída;
 - Deverá ser capaz de emitir relatório de notificação de dispositivos inativos;
 - 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.
 - 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.

- 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.
- Dashboard de acompanhamento da evolução da implantação dos equipamentos nas escolas, os dados são coletados na 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.

3.2.2.15. **Garantia**

- 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 18 meses para bateria;
- 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;
- O prazo máximo para resolução deverá ser de 05 (cinco) dias úteis a contar da data de abertura do chamado.

3.2.2.16. **Certificações**

- Certificações que o modelo ofertado deverá possuir: ANATEL;
- Deverá ser apresentado junto a proposta, certificado ou test report comprovando que o produto ofertado possui resistência a quedas de 70 cm e possua certificação ou test report IP41;
- Deverá possuir certificado da portaria 170 do INMETRO, emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO;
- Todos os opcionais deverão ser homologados pelo fabricante do equipamento;
- A administração solicitará amostra do equipamento somente ao vencedor do certame para testes e homologação.
- Deverá possuir certificado de conformidade a Portaria 170 do INMETRO, emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO
- Conforme artigo 41 da nova lei 14.133 de 1 de abril de 2021 e devido a falta de insumos reportado mundialmente pelos fabricantes, DEVERÁ ser enviado Carta de Solidariedade emitida pelo fabricante ao LICITANTE, que assegure a execução do contrato ao revendedor ou distribuidor, devendo ser entregue juntamente com a proposta;

3.2.2.17. Provisionamento e Patrimônio

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

3.3. LOTE 03 – Smartphone

3.3.1. Características Gerais

- Memória interna (RAM): mínimo de 2 (um) GB;
- Processador: mínimo Quad Core (Quatro Núcleos) sendo no mínimo 1x 2GHz + 3x 1.8GHz;
- Possuir conexão com redes sem fio do tipo “wi-fi”, conforme padrão 802.11 Dual Band;
- Possuir conexão com rede de dados 4G através da Inserção de chip (tipo sim card) de dados, sem auxílio de acessório externo.
- Deve permitir a conexão com bluetooth 5.0.
- Deve permitir conexão com computadores através de porta do tipo micro USB 2.0, no mínimo;
- “Deve apresentar tela IPS HD+, com tamanho mínimo de 6” (polegadas)
- Microfone e Alto-falante integrados;
- Permite alterar automaticamente o modo de visualização vertical para horizontal e vice-versa;
- Sensível ao toque;
- Capacidade de armazenamento interno com memória flash de 32 GB;
- Deve permitir aumento de capacidade de armazenamento através de cartão de memória externa (micro SD) com capacidade de até 128GB;
- Deve possuir câmera traseira dupla com câmera principal de pelo menos 8MP (Megapixels);
- Deverá possuir sistema de biometria por reconhecimento facial, integrado ao equipamento;
- Deve possuir câmera frontal de, no mínimo, 5 MP;
- Deve possuir conector para fone de ouvido padrão P2, 3,5mm.
- Cabos: deve vir com cabo de alimentação e cabo de comunicação USB, podendo ser cabo único para as duas funções;
- Sistema Operacional: deve vir com a versão Android 11 Go

ou superior instalado;

- Carregador de bateria bivolt automático;
- Bateria interna e recarregável com capacidade mínima de 3350mah.
- Tensão de entrada 110/220V automática;
- Acessórios: Deve vir com todos os acessórios necessários ao funcionamento do equipamento;
- Deverá ser incluso capa de proteção, garantindo que a capa seja do tipo emborrachado, silicone ou poliuretano, com a borda da capa visualmente acima do nível da tela, garantindo maior tempo de vida ao dispositivo;
- Deverá acompanhar película de proteção para a tela;
- Deverá acompanhar extrator de chip;
- Deverá ser fornecida juntamente a documentação de habilitação, carta do fabricante do Smartphone garantindo ser capaz de realização do serviço de customização do papel de parede nos Smartphone a serem entregues.

3.3.2. Certificações, Laudos e comprovações:

- Certificado de conformidade ANATEL, deverá ser apresentado certificado ANATEL no momento da entrega da proposta, devendo o certificado estar com prazo de validade vigente.;
- 2 Manuais e documentos técnicos (folhetos, encartes, folders etc.) em que conste, explicitamente, a característica exigida nas especificações técnicas;
- 2 O Fabricante do equipamento ofertado deverá possuir registro de revendedor na plataforma Android Enterprise, que irá garantir compatibilidade de utilização dos serviços “Zero Touch”, a comprovação do registro do Fabricante na plataforma Google Enterprise deverá ser apresentada juntamente com a proposta e será comprovada através do portal <https://androidenterprisepartners.withgoogle.com/resellers/>

3.3.3. Software de Gerenciamento e Controle do Dispositivo

- OS smartphones deverão ser entregues com software de gerenciamento, com licenciamento para 12 meses, com as seguintes funcionalidades:

3.3.3.1. Visualização

- Dispositivos ativos, novos, apagados e desinstalados pelos usuários;
- Localização de dispositivos via GPS;
- Envio de políticas de segurança e configurações conforme determinação do cliente de maneira remota;
- Quantidade de equipes (grupos) cadastradas;
- Aplicativos ativos e bloqueados, relatório gerencial com inventário completo;
- Percentual de bateria por dispositivo e por grupos de dispositivos cadastrados;
- Tempo de sincronização do dispositivo com o painel de gestão;
- Percentual de armazenamento dos dispositivos cadastrados na base;
- Número de launchers desativados;
- Automatização de configuração de dispositivos móveis (Tablets e Smartphones);
- GPS desligados e ligados;
- Percentual de memória RAM dos dispositivos cadastrados na base;
- Listagem dos aplicativos menos instalados seguidos de percentuais;
- Classificação das piores instalações de aplicativos por grupo seguida de percentual;
- Percentual de sistemas operacionais seguidos de suas versões;

- Controle de navegação customizado com filtros de conteúdo;
- Percentual dos modelos dos dispositivos cadastrados na base;
- Agrupamentos percentuais dos dispositivos por bateria, armazenamento e memória RAM;

3.3.3.2. Consumo de Dados – Plataforma De Gerenciamento

- Saber o quanto de dados consomem os dispositivos
- 4Gráfico demonstrativo do consumo médio de dados móveis e rede Wi-Fi de acordo com o período desejado.
- 5Média de consumo de dados móveis e rede wi-fi por equipes (grupos).
- Média de consumo de aplicativos
- Média de consumo de dados por dispositivos`

3.4. LOTE 03 – Gabinete para armazenamento, transporte e recarga

3.4.1. Situação Do Equipamento

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

3.4.2. Dimensionamento

- 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)
- Possuir dimensão externa máxima preservando a mobilidade do equipamento de 700 mm de Profundidade.

3.4.3. Estrutura

- O gabinete deve ser possui todos as superfícies externas e

internas fabricadas em Laminado Estrutural TS – HPL (High Pressure Laminate) de espessura entre 2 a 4 mm, material resistente a impactos, 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;

- Possuir bandejas internas com reforços longitudinais, de material leve que ofereçam durabilidade e resistência a riscos e/ou corrosões e fogo;
- Possuir compartimento adequado para acomodar e fixar as fontes de alimentação;
- Possuir superfície superior com revestimento antiderrapante e antiestático, para acomodação dos dispositivos e acessórios.
- 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;
- Partes metálicas deverão possuir revestimento com pintura eletrostática epóxi que protege de oxidação, riscos, corrosão e fungos;
- Este procedimento de pintura deverá possuir certificação através de laboratório acreditado pela CGCRE de acordo com a norma da ABNT NBR ISO/IEC 17025 - Certificação em Teste de Corrosão por Exposição a Nevoa Salina, com 1000 horas de duração e com grau de enferrujamento 10 conforme ASTM D610 e F0 de acordo com NBR ISO 4628-3.

3.4.4. Acesso

- 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;

3.4.5. Mobilidade

- 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.
- Deverá possuir, no mínimo, dois puxadores laterais, dispostos de maneira oposta, para facilitar o seu manuseio e deslocamento entre os vários ambientes;.
- Deverá possuir peso máximo de 70 Kg vazio, para facilitar o manuseio e deslocamento do gabinete;

3.4.6. Sistema De Recarga:

- Deverá possuir um circuito eletrônico de controle de carga, que garanta o gerenciamento de recarga dos dispositivos e a segurança da rede elétrica local, através de módulo eletrônico com microprocessador e programação por software, recomendado quatro estágios de alimentação, para realizar o gerenciamento de carga e a distribuição dinâmica e contínua de corrente elétrica aos dispositivos educacionais armazenados. 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;
- Deverá possuir display do tipo LED ou similar integrado ao módulo para visualização da tensão e corrente elétrica totais dos estágios de alimentação; proporcionando acompanhamento do processo de recarga;
- Possuir sistema eletrônico de carga com módulo central independente pré-programado para gerenciar a distribuição de corrente elétrica para os dispositivos;
- O módulo deve possuir instalação independente das régua de tomadas, para permitir sua remoção e substituição em poucos minutos, caso necessário, eliminando a necessidade de envio do equipamento completo para manutenção;

- 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;
- Possuir interruptor iluminado principal para acionamento do sistema elétrico;
- Possuir mínimo de 40 (quarenta) tomadas internas de acordo com o padrão NBR 14136;
- Possibilitar que todas as tomadas possam ser plugadas ao mesmo tempo independentemente do tipo de plug;
- 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;

3.4.7. Alimentação Elétrica:

- 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.
- Possuir tensão de alimentação de 110v ~ 240v com chaveamento automático (bivolt automático);
- Frequência: 50-60 Hz - (I): 10 A;

3.4.8. Sistema De Resfriamento

- Deverá possuir aberturas nas portas do equipamento, para permitir a troca de ar com o ambiente externo, propiciando ventilação natural aos equipamentos;
- Adicionalmente deverá possuir um sistema de ventilação e exaustão forçadas, composto por dois ventiladores/exaustores instalados nas laterais opostas do equipamento, garantindo

condições ideais de resfriamento dos tablets/chromebooks;

3.4.9. Acondicionamento

- A Plataforma e seus acessórios deverão estar devidamente acondicionados em embalagens e calços de proteção apropriados.
- 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.

3.4.10. 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:
- Área a ser impressa do Logotipo 8 x 16,4 cm
- Impressão na parte superior do equipamento, de forma que os logos fiquem visíveis
- 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.

3.4.11. Garantia

- 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.
- 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;
- O prazo máximo para atendimento deverá ser de 05 (cinco)

dias úteis a contar da data de abertura do chamado

4. DO LOCAL

4.1. O fornecimento do objeto ora licitado se dará 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, através da emissão da Ordem de Fornecimento.

MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP
ANDRADAS
BANDEIRA DO SUL
BORDA DA MATA
BUENO BRANDÃO
CACHOEIRA DE MINAS
CAMANDUCAIA
CAMPESTRE
CAREAÇU
CARMO DA CACHOEIRA
CONCEIÇÃO DOS OUROS
CONGONHAL
ELÓI MENDES
ESPÍRITO SANTO DO DOURADO
ESTIVA
INCONFIDENTES
IPIIUNA
JACUTINGA
MONTE SIÃO
OURO FINO
PARAISÓPOLIS
POÇO FUNDO
SANTA RITA DO SAPUCAÍ
SÃO BENTO ABADE
SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ
SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA
SENADOR AMARAL
SENADOR JOSÉ BENTO
TOCOS DO MOJI
TURVOLÂNDIA

5. DOS PRAZOS.

5.1. O prazo para o fornecimento dos itens será de até 60 (sessenta) dias, contados a partir da data do recebimento da Ordem de Fornecimento, a ser emitida pelo Município.

5.2. O prazo de vigência do Contrato será de até 12 (doze) meses a partir da sua assinatura.

6. DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. Face ao disposto no artigo 65, § 1º, da Lei Federal n.º 8.666/93, 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 executado diretamente pela empresa contratada, não podendo ser subempreitado, cedido ou sublocado, exceto aquilo que não se inclua em sua especialização, o que dependerá de prévia anuência da prefeitura consorciada, sem prejuízo da responsabilidade da empresa contratada pelo ônus e perfeição técnica do mesmo.

7. DAS OBRIGAÇÕES DA EMPRESA CONTRATADA.

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

7.2. Indicar preposto, aceito pelo ÓRGÃO PARTICIPANTE, para representá-lo na execução do contrato.

7.3. 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.

7.4. 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.

7.5. Pagar todas as obrigações fiscais, previdenciárias, comerciais e trabalhistas decorrentes das atividades envolvidas no escopo dos serviços contratados; não poderá ceder ou transferir a terceiros, os direitos e obrigações decorrentes deste contrato, sem a prévia e expressa concordância do contratante.

8. DAS OBRIGAÇÕES DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES.

- 8.1.** Firmar os Contratos decorrentes da Ata de Registro de Preços diretamente com a empresa detentora.
- 8.2.** Efetuar os pagamentos devidos, na forma e condições ora estipuladas.
- 8.3.** Prestar todos os esclarecimentos necessários para o fornecimento do objeto desta contratação.
- 8.4.** Zelar pela boa qualidade do objeto recebido, receber, apurar e solucionar queixas e reclamações, quando for o caso.
- 8.5.** Indicar funcionário para fiscalizar a execução do Contrato.
- 8.6.** Comunicar à empresa contratada, por escrito, a respeito da supressão ou do acréscimo previsto neste contrato, encaminhando o respectivo termo aditivo para ser assinado.

9. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 9.1.** Atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica, de direito público ou privado, em papel timbrado, que comprove a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características e quantidades e prazos com o objeto licitado, demonstrando que a empresa licitante executou, fornecimento, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) do quantitativo total da licitação
- 9.2.** Poderá ser solicitada(s) cópia(s) de contrato(s), atestado(s), declaração(ões) ou outros documentos idôneos que comprove(m) as informações dos atestados apresentados, por meio de diligências.
- 9.3.** Somente serão aceitos atestados de capacidade técnica expedidos após a conclusão do respectivo contrato ou decorrido no mínimo um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser executado em prazo inferior.

10. DAS AMOSTRAS

- 10.1.** 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.

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

11. DOS DOCUMENTOS RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA.

11.1. Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da licitante, dentro dos últimos 30 (trinta) dias antecedentes à data de abertura desta licitação ou segundo as disposições contidas no documento acerca do prazo de validade dele.

11.2. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, assinado por profissional devidamente e regularmente habilitado (contador), registrado no Conselho Regional de Contabilidade – CRC (apresentar a Certidão de Habilitação Profissional junto com o Balanço), que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, admitida, quando aquelas peças de escrituração contábil estiverem encerradas há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, a atualização pelo ÍNDICE GERAL DE PREÇOS – DISPONIBILIDADE INTERNA – IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV ou por outro indicador que o venha a substituir;

11.3. Documento assinado por profissional legalmente habilitado (contador) demonstrando que a empresa apresenta “Índice de Liquidez Geral (ILG)”, “Índice de Solvência Geral (ISG)” e “Índice de Liquidez Corrente (ILC)”, segundo os valores e fórmulas de cálculo indicados no item **11.4.2**;

11.4. Serão considerados aceitos, na forma da lei, o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

11.4.1. SOCIEDADES

11.4.1.1. Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (Sociedade Anônima – S/A):

- Registrados e arquivados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;
- Publicados em Diário Oficial; e,
- Publicados em jornal de grande circulação; ou,

- Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

11.4.1.2. **Sociedades por cotas de responsabilidade limitada (LTDA):**

- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro Órgão equivalente; ou,
- Por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

11.4.1.3. **Sociedade criada no exercício em curso:**

- Por fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta comercial da sede ou domicílio da licitante.

11.4.2. A comprovação da boa situação financeira da licitante será atestada por documento assinado por profissional legalmente habilitado demonstrando que a empresa apresenta: “Índice de Liquidez Geral (*ILG*)”, “Índice de Solvência Geral (*ISG*)” e “Índice de Liquidez Corrente (*ILC*)”, segundo os valores e fórmulas de cálculo abaixo indicados:

Índice de Liquidez Corrente (*ILC*) IGUAL OU SUPERIOR A 1,00, calculado pela fórmula abaixo:

$$ILC = \frac{AC}{PC}$$

Índice de Solvência Geral (*ISG*) IGUAL OU SUPERIOR A 1,00, calculado pela fórmula abaixo:

$$ISG = \frac{AT}{PC + PELP}$$

Índice de Liquidez Geral (*ILG*) IGUAL OU SUPERIOR a 1,00, calculado pela fórmula a seguir:

$$ILG = \frac{AC + ALRP}{PC + PELP}$$

Onde, *AC*=Ativo Circulante, *PC*=Passivo Circulante, *ARLP*=Ativo Realizável a Longo Prazo, *PELP*= Passivo Exigível a Longo Prazo e *AT*=Ativo Total.

11.4.2.1. Para fins de cálculo dos índices referidos anteriormente, as licitantes deverão utilizar duas casas após a vírgula, desconsiderando-se as demais, sem arredondamento;

11.4.2.2. As fórmulas acima apontadas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço, devidamente assinado pelo contador da licitante;

11.4.2.3. Se necessária a atualização do balanço e do patrimônio líquido, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

11.5. Comprovação do Capital Social ou Patrimônio Líquido no mínimo de 10% do valor estimado da contratação, independente dos índices.

OBS.: Apenas os Microempreendedores Individuais estão dispensados de apresentar o Balanço Patrimonial, pela aplicação do disposto no 18-A c/c 68, ambos da Lei LC nº 123/06.

12. DA POSSIBILIDADE DE CARONA

12.1. Será facultado aos órgãos ou entidades não participantes a utilização desta ata de Registro de Preços.

12.2. Qualquer órgão ou entidade integrante da Administração Pública que não participaram do procedimento licitatório, quando desejarem, poderão fazer uso da Ata de Registro de Preços, desde que manifeste interesse e mediante prévia autorização do ÓRGÃO.

12.3. O total das adesões não poderá exceder ao dobro do quantitativo do item registrado na ata de registro de preço do órgão gerenciador.

12.4. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente da adesão, desde que não prejudique as obrigações assumidas com o ÓRGÃO.

12.5. Compete ao órgão que aderiu à Ata de Registro de Preços a prática dos atos relativos à cobrança do cumprimento pelo prestador das obrigações contratualmente assumidas, observada a ampla defesa e o contraditório, das penalidades previstas no Edital, em relação às suas próprias contratações, informando a ocorrência ao ÓRGÃO.

12.6. Fica a cargo do representante do ÓRGÃO, manifestar sobre as possibilidades de carona à ata de registro de preços.

13. DOS VALORES E PAGAMENTOS.

13.1. DO VALOR.

13.1.1. O valor de referência para o fornecimento objeto deste Termo de Referência é de **R\$ 356.825.000,00 (trezentos e cinquenta e seis milhões oitocentos e vinte e cinco mil reais)**, que representa o valor total dos itens descritos da planilha de orçamento que integra o presente Termo.

13.2. DO PAGAMENTO.

13.2.1. Os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias, contados da data de liberação da nota fiscal pelo setor de recebimento, desde que atendidas às condições previstas neste edital e no termo de referência, mediante ordem bancária na conta corrente indicada pela empresa contratada.

13.2.2. A Nota Fiscal ou fatura deverá ser encaminhada à cada ÓRGÃO PARTICIPANTE em 03 (três) vias, a qual deverá ser aprovada pelo servidor responsável pelo acompanhamento do contrato.

13.2.3. Na eventualidade da aplicação de multas, estas deverão ser liquidadas simultaneamente com o pagamento da parcela vinculada ao evento cujo descumprimento der origem à aplicação da penalidade.

13.2.4. A despesa referente ao objeto fornecido será empenhada na dotação orçamentária dos ÓRGÃOS PARTICIPANTES.

14. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTOS

14.1. Menor Preço Global (Por Lote)

15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

15.1. Com fundamento nos artigos 86 e 87 da Lei Federal nº 8.666/1993, a contratada ficará sujeita, no caso de atraso injustificado, inexecução parcial ou inexecução total da obrigação, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades:

15.1.1. Advertência;

15.1.2. Multa;

15.1.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a AMESP e municípios consorciados;

15.1.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

15.2. A advertência poderá ser aplicada no caso de atraso superior a 05 (cinco) dias na execução do cronograma de atividades ou de descumprimento de quaisquer obrigações previstas no contrato, que não configurem hipóteses de aplicação de sanções mais graves, sem prejuízo das multas eventualmente cabíveis.

15.3. A advertência poderá ainda ser aplicada na primeira ocorrência de atraso e na primeira ocorrência de quaisquer dos itens relacionados no contrato.

15.4. Caso haja a inexecução total do objeto contratado será aplicada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total estimado do contrato.

15.5. Será configurada a inexecução total do objeto quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 10 dias além dos 30 dias concedidos após a emissão da Ordem de Serviço - OS.

15.6. Além dessas penalidades, com fundamento nos Arts. 86 e 87 da Lei n.º 8.666/1993, serão aplicadas multas, conforme as infrações cometidas e o grau respectivo, indicados nas Tabelas 1 e 2 a seguir:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
01	R\$ 150,00
02	R\$ 250,00
03	R\$ 350,00
04	R\$ 500,00
05	R\$ 2.500,00

Tabela 2

ITEM	INFRAÇÃO	GRAU
	DESCRIÇÃO	
01	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais; por dia.	04
02	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços; por empregado e por dia.	04
03	Utilizar as dependências da Prefeitura para fins diversos do objeto do Contrato; por ocorrência.	04

04	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause danos físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência.	05
05	Usar indevidamente patentes registradas; por ocorrência.	05

Para os itens a seguir, deixar de:

06	Apresentar a ART dos serviços para início da execução destes no prazo de até 5 dias após a emissão da Ordem de Serviço, por dia de atraso.	01
07	Substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições; por empregado e por dia.	01
08	Cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários; por ocorrência.	01
09	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	02
10	Indicar e manter durante a execução do contrato o engenheiro responsável técnico, nas quantidades previstas neste termo de referência; por dia.	04

15.7. Quando a empresa contratada deixar de cumprir prazo previamente estabelecido para execução dos serviços previstos na proposta comercial por ele apresentada serão aplicadas multas conforme Tabela 3.

15.8. O atraso injustificado na execução dos serviços sujeitará a empresa contratada multa, conforme Tabela 3 a seguir:

Tabela 3

GRAU	MULTA	TIPO DE ATRASO
01	2%	Sobre o valor total estimado do contrato, se ultrapassar, injustificadamente, o prazo de 30 (trinta) dias, após a emissão ordem de serviço, para o início da obra.
02	3%	Por dia de atraso na entrega, até o 30º(trigésimo) dia, sobre o valor da parcela do serviço não prestado.
03	5%	Sobre o valor do saldo da contratação, no caso de atraso na entrega superior a 30 (trinta) dias, com a consequente rescisão contratual.

15.9. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimentos de contratar com o a Administração Pública, se, por culpa ou dolo, por até 02 (dois) anos, no caso de inexecução do objeto, conforme previsto nos itens anteriores sobre multas, entre outros casos.

15.10. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, prevista no inciso IV, art. 87, da Lei Federal nº 8.666/93, será aplicada, dentre outros casos, quando:

15.10.1. tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

15.10.2. praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

15.10.3. reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do objeto contratado, sem consentimento prévio do contratante;

15.10.4. ocorrência de ato capitulado como crime pela Lei Federal n.º 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento do contratante após o recebimento da Nota de Empenho;

15.10.5. apresentação, ao contratante, de qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do objeto, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;

15.10.6. inexecução total do objeto.

15.11. As sanções de multa podem ser aplicadas à empresa contratada juntamente com a de advertência, suspensão temporária do direito de participação em licitação e impedimento de contratar com a AMESP e os municípios consorciados e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, descontando-a do pagamento a ser efetuado.

15.12. O valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado à empresa contratada.

15.13. Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a empresa contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial.

15.14. A abertura do procedimento administrativo para apuração de descumprimento contratual e eventual aplicação de penalidades será de responsabilidade de cada município consorciado contratante.

16. DA JUSTIFICATIVA

A AMESP, com o intuito de desenvolver uma educação que atendesse as demandas do mundo contemporâneo, expandisse as oportunidades de aprendizagem dos estudantes e promovesse o desenvolvimento de competências tecnológicas a partir do uso de ferramentas e plataformas digitais. Referidas ações articulam com o Plano Nacional e Estadual de Educação, com a Nova Base Curricular, no que tange às competências tecnológicas e também com o Novo Ensino Médio. Como premissa básica a oferta de tecnologias educacionais aos alunos da rede pública, com conteúdo adequado ao desenvolvimento pedagógico e promoção de um aprendizado mais completo.

Vale destacar que o usuário final dessas diversas tecnologias é o aluno da rede pública, que passa a ter disponível em ambiente de internet uma imensidão de conteúdo destinado à aprendizagem, com as seguintes características:

No que tange ao desenvolvimento da aprendizagem, na realidade de hoje visando uma abordagem que prevê o ensino online (por meio de espaços virtuais) e presencial,

complementando-se e promovendo, uma educação mais eficiente, interessante e personalizada do ponto de vista do desenvolvimento de competências que atendam às necessidades da sociedade.

Essa abordagem, incorporada ao currículo escolar, não permite apenas simular ambientes educacionais, mas também ajuda a transpor as salas de aulas para novos espaços (tanto físicos, como as bibliotecas, quanto os espaços virtuais, como as salas de aula virtuais), o que favorece a expansão do tempo de estudo dos alunos para além do horário escolar, bem como fomenta a comunicação entre eles e deles com os seus professores. O que se tornou uma realidade enfrentada na pandemia do Novo Corona vírus na educação.

Ademais, em espaços desse tipo é possível desenvolver, dentro de um ambiente seguro para os estudantes, o trabalho colaborativo, parceiro e humanizado; o monitoramento da entrega de atividades escolares realizadas e armazenadas em nuvem; a aplicação de avaliações online; o desenvolvimento de atividades colaborativas; o fomento a autorias diversas, além da possibilidade de uso de diversos aplicativos dentro da sala de aula virtual, a depender do planejamento/necessidade de cada professor.

O ensino híbrido oportuniza a inovação da sistemática presencial quando o professor adota metodologias ativas que desenvolvem a aprendizagem com base em projetos, em resolução de problemas, em aprendizagem entre pares, modelos de rotação por estação, com equipamentos disponíveis em ilhas de atividades e/ou sala de aula

invertida, conceitos inovadores para a prática docente e cuja eficácia será oportunizada com equipamentos móveis que apoiem as diversas organizações de alunos em sala de aula e em qualquer outro espaço escolar.

Nesse modelo a aprendizagem pode acontecer em diferentes espaços e a mudança na escola passa a ser estrutural, de modo que a educação digital passa, assim, a ser meta para o desenvolvimento de novas metodologias pedagógicas nas escolas. A tecnologia que se pretende é aquela que se adequa às necessidades do processo de ensino e aprendizagem e atenda a política de uso de tecnologia implantada no ensino público.

Entendemos que uma ferramenta digital que tenha por objetivo promover de forma simples e intuitiva a integração da escola com as famílias, aumentando exponencialmente o comprometimento de ambas as partes e resultando na melhoria da educação do aluno, buscando garantir maior desempenho nas atividades escolares, que contenha essas e outras funcionalidades, seja mais uma das ações que podemos implantar como forma de melhoria e mudança da nossa educação, em especial no que tange aos Municípios que compõem a Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí – AMESP.

O quantitativo estimado foi determinado a partir do levantamento junto aos Municípios Consorciados, da quantidade de alunos matriculados na rede pública de ensino, além de professores e demais servidores públicos.

Quanto às empresas Reunidas em Consórcio.

Quanto à vedação à participação de empresas em consórcio, na leitura do disposto no art. 33 da Lei nº 8.666/93, 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:

O art. 33 da Lei de licitações expressamente atribui à 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.

Pouso Alegre/MG, aos 05 de dezembro de 2023.

Moacir Franco
Diretor Executivo AMESP

APÊNDICE A**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – QUANTITATIVO POR MUNICÍPIO****1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

16.1. Para a obtenção do quantitativo de itens disponíveis por município, levou-se em consideração o quantitativo utilizado no Processo Nº 100/2022 – Pregão Presencial Nº 17/2022. Levou-se em consideração ainda, a população de cada município consorciado, portanto cada município tem disponível um quantitativo proporcional a sua população de acordo com o censo 2022.

16.2. Para o Item 3.1, cujo não fazia parte do referido processo de 2022, considerou-se a mesma quantidade dos itens 1.1, 1.2, 2.1 e 2.2.

2. QUANTITATIVOS FINAIS DISPONÍVEIS PARA CADA MUNICÍPIO**2.1. LOTE 01 – TABLET – ITENS 1.1 e 1.2**

<i>Municípios Consortiados AMESP</i>	<i>Quantidade de Habitantes por Município</i>	<i>% Sobre o Total de Habitantes</i>	<i>Quantidade Final por Município</i>
Andradas	40.548	9,09%	3.819
Bandeira do Sul	5.943	1,33%	560
Borda da Mata	17.404	3,90%	1.639
Bueno Brandão	10.911	2,45%	1.028
Cachoeira de Minas	11.884	2,66%	1.119
Camanducaia	26.097	5,85%	2.458
Campestre	20.696	4,64%	1.949
Careaçu	6.816	1,53%	642
Carmo da Cachoeira	11.547	2,59%	1.087
Conceição dos Ouros	10.880	2,44%	1.025
Congonhal	11.083	2,49%	1.044
Espírito Stº do Dourado	6.611	1,48%	623
Elói Mendes	26.336	5,91%	2.480
Estiva	11.502	2,58%	1.083
Inconfidentes	7.301	1,64%	688
Ipuiuna	9.135	2,05%	860
Jacutinga	25.525	5,72%	2.404
Monte Sião	24.089	5,40%	2.269
Ouro Fino	32.094	7,20%	3.023
Paraisópolis	20.445	4,58%	1.925
Poço Fundo	16.388	3,67%	1.543
Santa Rita do Sapucaí	40.635	9,11%	3.827
São Bento Abade	4.713	1,06%	444

São Gonsalo do Sapucaí	23.959	5,37%	2.256
São Sebastião da B. Vista	6.387	1,43%	601
Senador Amaral	6.206	1,39%	584
Senador José Bento	2.068	0,46%	195
Tocos do Moji	3.826	0,86%	360
Turvolândia	4.935	1,11%	465
Somatório Total	445.964	100,00%	42.000

2.2. LOTE 02 – CHROMEBOOK – ITENS 2.1 e 2.2

<i>Municípios Consorciados AMESP</i>	<i>Quantidade de Habitantes por Município</i>	<i>% Sobre o Total de Habitantes</i>	<i>Quantidade Final por Município</i>
Andradas	40.548	9,09%	3.819
Bandeira do Sul	5.943	1,33%	560
Borda da Mata	17.404	3,90%	1.639
Bueno Brandão	10.911	2,45%	1.028
Cachoeira de Minas	11.884	2,66%	1.119
Camanducaia	26.097	5,85%	2.458
Campestre	20.696	4,64%	1.949
Careaçú	6.816	1,53%	642
Carmo da Cachoeira	11.547	2,59%	1.087
Conceição dos Ouros	10.880	2,44%	1.025
Congonhal	11.083	2,49%	1.044
Espírito Stº do Dourado	6.611	1,48%	623
Elói Mendes	26.336	5,91%	2.480
Estiva	11.502	2,58%	1.083
Inconfidentes	7.301	1,64%	688
Ipuiuna	9.135	2,05%	860
Jacutinga	25.525	5,72%	2.404
Monte Sião	24.089	5,40%	2.269
Ouro Fino	32.094	7,20%	3.023
Paraisópolis	20.445	4,58%	1.925
Poço Fundo	16.388	3,67%	1.543
Santa Rita do Sapucaí	40.635	9,11%	3.827
São Bento Abade	4.713	1,06%	444
São Gonsalo do Sapucaí	23.959	5,37%	2.256
São Sebastião da B. Vista	6.387	1,43%	601
Senador Amaral	6.206	1,39%	584
Senador José Bento	2.068	0,46%	195
Tocos do Moji	3.826	0,86%	360
Turvolândia	4.935	1,11%	465
Somatório Total	445.964	100,00%	42.000

2.3. LOTE 03 – SMARTPHONE – ITEM 3.1

<i>Municípios Consorciados AMESP</i>	<i>Quantidade de Habitantes por Município</i>	<i>% Sobre o Total de Habitantes</i>	<i>Quantidade Final por Município</i>
Andradas	40.548	9,09%	3.819
Bandeira do Sul	5.943	1,33%	560
Borda da Mata	17.404	3,90%	1.639
Bueno Brandão	10.911	2,45%	1.028
Cachoeira de Minas	11.884	2,66%	1.119
Camanducaia	26.097	5,85%	2.458
Campestre	20.696	4,64%	1.949
Careaçú	6.816	1,53%	642
Carmo da Cachoeira	11.547	2,59%	1.087
Conceição dos Ouros	10.880	2,44%	1.025
Congonhal	11.083	2,49%	1.044
Espírito Stº do Dourado	6.611	1,48%	623
Elói Mendes	26.336	5,91%	2.480
Estiva	11.502	2,58%	1.083
Inconfidentes	7.301	1,64%	688
Ipuiuna	9.135	2,05%	860
Jacutinga	25.525	5,72%	2.404
Monte Sião	24.089	5,40%	2.269
Ouro Fino	32.094	7,20%	3.023
Paraisópolis	20.445	4,58%	1.925
Poço Fundo	16.388	3,67%	1.543
Santa Rita do Sapucaí	40.635	9,11%	3.827
São Bento Abade	4.713	1,06%	444
São Gonsalo do Sapucaí	23.959	5,37%	2.256
São Sebastião da B. Vista	6.387	1,43%	601
Senador Amaral	6.206	1,39%	584
Senador José Bento	2.068	0,46%	195
Tocos do Moji	3.826	0,86%	360
Turvolândia	4.935	1,11%	465
Somatório Total	445.964	100,00%	42.000

2.4. LOTE 04 – GABINETE PARA ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E RECARGA – ITEM 4.1

<i>Municípios Consorciados AMESP</i>	<i>Quantidade de Habitantes por Município</i>	<i>% Sobre o Total de Habitantes</i>	<i>Quantidade Final por Município</i>
Andradas	40.548	9,09%	136
Bandeira do Sul	5.943	1,33%	20
Borda da Mata	17.404	3,90%	59
Bueno Brandão	10.911	2,45%	37
Cachoeira de Minas	11.884	2,66%	40
Camanducaia	26.097	5,85%	88
Campestre	20.696	4,64%	70

Careaçú	6.816	1,53%	23
Carmo da Cachoeira	11.547	2,59%	39
Conceição dos Ouros	10.880	2,44%	37
Congonhal	11.083	2,49%	37
Espírito Stº do Dourado	6.611	1,48%	22
Elói Mendes	26.336	5,91%	89
Estiva	11.502	2,58%	39
Inconfidentes	7.301	1,64%	25
Ipuiuna	9.135	2,05%	31
Jacutinga	25.525	5,72%	86
Monte Sião	24.089	5,40%	81
Ouro Fino	32.094	7,20%	108
Paraisópolis	20.445	4,58%	69
Poço Fundo	16.388	3,67%	55
Santa Rita do Sapucaí	40.635	9,11%	137
São Bento Abade	4.713	1,06%	16
São Gonçalo do Sapucaí	23.959	5,37%	81
São Sebastião da B. Vista	6.387	1,43%	21
Senador Amaral	6.206	1,39%	21
Senador José Bento	2.068	0,46%	7
Tocos do Moji	3.826	0,86%	13
Turvolândia	4.935	1,11%	17
Somatório Total	445.964	100,00%	1.504