



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO

APENDICE V
ESPECIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA E
TELECOMUNICAÇÕES DAS UNIDADES VAPT VUPT



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO

SUMÁRIO

1	ESPECIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TELEINFORMÁTICA	3
1.1	Rack	3
1.2	Estabilizadores.....	3
1.3	Nobreak	4
1.4	Switch	4
1.5	Console Switch e Cabos	4
1.6	Testador de Cabos UTP CAT-6.....	4
1.7	Notebook	5
1.8	Desktops.....	5
1.8.1	Configuração 01 - Corporativo e de Atendimento.....	5
1.8.2	Configuração 02 – Painel de Chamada de Senhas	6
1.9	Aparelhos Telefônicos Digitais.....	6
1.10	Servidor de Rede	7
1.10.1	Configurações do Servidor.....	7
1.10.2	Unidade de Backup	8
1.11	Roteadores	8
1.12	Firewalls.....	8
1.13	Impressoras	9
1.13.1	Impressora Jato de Tinta – A3	9
1.13.2	Impressora Laser Monocromática.....	9
1.13.3	Impressora Multifuncional Laser	9
1.13.4	Impressora Laser Colorida.....	10
1.13.5	Impressora Laser – Frente e Verso.....	11
1.14	Scanners.....	11
1.14.1	Scanner Alta Velocidade.....	11
1.14.2	Scanner Leitora de Código de Barras de Pistola	11
1.15	Aparelho de Fax / Fone Laser	12
1.16	Kit Biométrico para Documento de Identificação e Habilitação	12
1.16.1	Dispositivo de Captura de Imagens Digitais	12
1.16.2	Dispositivo de Captura de Impressões Digitais.....	13
1.16.3	Coletor de Assinatura Digital (PAD de assinatura)	13
1.16.4	Flash Externo	13
1.16.5	Módulo de Acondicionamento e Transporte	14
1.17	Totem Multimídia.....	14
1.18	Access Point.....	16



1 ESPECIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TELEINFORMÁTICA

As descrições e especificações contidas neste documento são referência para os Equipamentos de Teleinformática a serem fornecidos pela Concessionária para as Unidades VAPT VUPT. Os equipamentos ofertados possuem as características técnicas descritas abaixo, podendo ser complementadas por qualquer exigência não descrita referentes a tais equipamentos.

São características mínimas dos produtos a serem fornecidos:

1.1 RACK

ITEM	DESCRIÇÃO
Dados Gerais	<ul style="list-style-type: none">A Sala de Entrada de Telecomunicações (DGT) do prédio deverá receber os serviços externos e fará a distribuição para a edificação dos serviços de telecomunicação e é interligada ao Rack na SEQ (Sala de Equipamentos), e deverá ser projetada mediante as normas EIA/TIA 568B, EIA/TIA 569A, EIA/TIA 606, EIA/TIA 607, NBR14565 E NBR 5410.Deverão ser fornecidos racks idênticos, novos e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção.
Tipo	<ul style="list-style-type: none">Rack fechado.

1.2 ESTABILIZADORES

ITEM	DESCRIÇÃO												
Especificações	<ul style="list-style-type: none">Tensão de Entrada: 220V;Tensão de Saída: 127V;Gerenciável;Com By-Pass Integrado (Manual ou Automático) deverão ser fornecidos e instalados estabilizadores conforme características a seguir: <table border="1"><tbody><tr><td>Potência</td><td colspan="2">Que atenda todas as necessidades de cada unidade</td></tr><tr><td>Fator de Potência</td><td colspan="2">Que atenda todas as necessidades de cada unidade</td></tr><tr><td>Condições Ambientais</td><td>Temperatura</td><td>0° a 40° C</td></tr><tr><td></td><td>Umidade</td><td>0% a 95% sem condensação</td></tr></tbody></table>	Potência	Que atenda todas as necessidades de cada unidade		Fator de Potência	Que atenda todas as necessidades de cada unidade		Condições Ambientais	Temperatura	0° a 40° C		Umidade	0% a 95% sem condensação
Potência	Que atenda todas as necessidades de cada unidade												
Fator de Potência	Que atenda todas as necessidades de cada unidade												
Condições Ambientais	Temperatura	0° a 40° C											
	Umidade	0% a 95% sem condensação											



1.3 NOBREAK

Deverá ser fornecido e instalado um nobreak trifásico com banco de baterias e autonomia que deverá suportar toda carga de energia estabilizada da unidade e com possibilidade de monitoração remota via barramento Ethernet/RJ-45.

1.4 SWITCH

O Switch tem como objetivo definir a tecnologia e qualidade dos equipamentos ativos de rede.

Deverão ser fornecidos switches idênticos, novos e sem uso anterior, gerenciáveis e com funcionalidades estabelecidas no modelo de referência OSI (Open Systems Interconecion), e suporte a recursos de qualidade, VLAN e segurança.

Terá no mínimo 24 portas, PoE, expansibilidade 10Gigabit Ethernet e interface compatível com os padrões IEEE 802.3z e IEEE 802.3ab.

1.5 CONSOLE SWITCH E CABOS

Deverá ser fornecido Console Switch, novo e sem uso anterior com no mínimo 8 portas. O modelo deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento e com os devidos acessórios necessários para instalação e funcionamento.

1.6 TESTADOR DE CABOS UTP CAT-6

Deverão ser fornecidos equipamentos necessários para os testes em cabos UTP. Os equipamentos serão novos e sem uso anterior. O modelo deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento e com as seguintes características:

ITEM	DESCRIÇÃO
Tipo e Testados de Cabo UTP	<ul style="list-style-type: none">Para verificação rápida da integridade de um cabeamento Ethernet par-trançado com identificação de problemas.
Características Individuais	<ul style="list-style-type: none">Deverá verificar rede Ethernet 10/100/1000;Deverá verificar os problemas de cabeamento mais variados, como má conectorização e rupturas, mostrando exatamente onde está a falha;Deverá medir o comprimento do cabo e a distância até a falha via reflectometria;Deverá localizar rupturas, curtos, pares cruzados, invertidos e com erros de conectorização em cabos tipo par-trançado;Deverá fazer piscar as portas de Switches;Terá Indicadores que permitem identificar o defeito facilmente;Deverá localizar cabos (UTP) em escritórios durante mudanças da rede.



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO

1.7 NOTEBOOK

ITEM	DESCRIÇÃO
Especificações Mínimas	<ul style="list-style-type: none">▪ 8 GB de memória DDR3;▪ HD 1 TB SATA;▪ Tela HDMI LED 14”;▪ Processador 2 núcleos, 3 MB de memória cachê, com Clock de 2,6 GHz;▪ Placa de rede 10/100/1000 cabo e WIFI;▪ Sistema Operacional (S.O.) Windows instalado compatível com as versões de mercado e aplicações utilizadas.▪ Licença/chave: deverá ser fornecida a licença ou chave do S.O.;▪ Garantia mínima: 12 (doze) meses.▪ Entrada: alimentação 110v e 220v automática com cabo de força com conector macho padrão brasileiro (NBR 14136/2002) para conexão à rede elétrica;

1.8 DESKTOPS

Deverá ser fornecido Desktop(s) novo(s), idêntico(s) e sem uso anterior. O modelo deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, sendo a configuração mínima:

1.8.1 CONFIGURAÇÃO 01 - CORPORATIVO E DE ATENDIMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO
Configuração Mínima	<ul style="list-style-type: none">▪ ALL-IN-ONE▪ Processador Intel® Core™ i3-4160 (3.6 I34160 GHz, 3Mb de cache, 54W)▪ Sistema Operacional Windows (português) compatível com aplicações 64 bits e devidamente licenciado.▪ Memória 4GB, DDR3, 1600Mhz (1X4GB)▪ Teclado▪ Placa de Vídeo Integrada Intel® Graphics▪ Sem Catão Wireless Lan▪ Disco Rígido 500GB, SATA▪ Mouse Óptico USB▪ Sem Drive Óptico▪ Garantia com atendimento no local após o diagnóstico remoto



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO

1.8.2 CONFIGURAÇÃO 02 – PAINEL DE CHAMADA DE SENHAS

ITEM	DESCRIÇÃO
Configuração Mínima	<ul style="list-style-type: none">▪ Intel® Core™ i3-4160 Processor (Dual Core, 3MB, 3.60GHz w/HD4400 Graphics)▪ Windows 64 bits, em português licenciado▪ Microsoft® Office - licenciado▪ Solução de Antivírus Licenciado▪ Teclado Dell USB KB212-B▪ Mouse Óptico USB▪ Monitor Dell Serie E de 18.5 polegadas Widescreen E1914H▪ OptiPlex 3020, formato pequeno BTX BCC▪ Standard OptiPlex 3020, chassi de formato pequeno BCC▪ Dissipador de calor, mainstream, formato pequeno▪ Memória 4GB, Single Channel DDR3, 1600MHz (1x4Gb)▪ Disco Rígido de 500GB SATA (7.200 RPM)▪ Leitor de DVD (8X DVD-ROM)▪ Sem Placa Wireless▪ Placa de Vídeo Dedicada AMD Radeon R5 240, 1GB, Half Height, (DP and DVI-I)▪ Garantia com atendimento no local após o diagnóstico remoto

1.9 APARELHOS TELEFÔNICOS DIGITAIS

ITEM	DESCRIÇÃO
Características	<ul style="list-style-type: none">▪ Os aparelhos deverão ter display em Cristal líquido LCD com fundo luminoso (Backlight) e idioma português com, no mínimo, 16 caracteres;▪ Os aparelhos deverão ter teclas programáveis de fácil acesso;▪ Os aparelhos deverão suportar voz sobre IP e protocolo SIP;▪ Os aparelhos deverão ter tecla mudo, cancela temporariamente a transmissão de voz;▪ Os aparelhos deverão ter sistema viva voz que possibilite conversações sem a necessidade de retirar o fone do gancho;▪ Os aparelhos deverão ter tecla flash;▪ Os aparelhos deverão possuir tecla Redial;▪ Os aparelhos deverão possuir tecla de Volume com controle de Nível de volume do áudio do monofone e do viva voz;▪ Os aparelhos deverão possuir no mínimo 4 (quatro) teclas de Navegação com funções descritas no display;▪ Os aparelhos deverão possuir Menu para a execução de vários serviços disponíveis no sistema com apenas um toque, sem a necessidade de digitação de códigos e senhas para sua ativação, tais como: Transferência e Captura de Chamadas, Siga-me, Não Perturbe, Música de Espera, Conferência, Rechamada Automática, Mensagem de Ausência, Chamada em Espera (pêndulo);▪ Os aparelhos deverão possuir 6 (seis) tipos de campanha: três para chamadas internas e três para chamadas externas;▪ Os aparelhos deverão possuir leds indicativos da função ativada;▪ Os aparelhos deverão ter alimentação pelo mesmo par de fios de conexão à central;▪ Os aparelhos deverão ter cabo e conector RJ-11;▪ A conexão do aparelho à central, deverá ser feita por meio de um único par de fios;



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO
	<ul style="list-style-type: none">Os aparelhos deverão ter Identificação de Chamadas para visualização do número do telefone originador da chamada;Os aparelhos deverão ter auto identificação para identificar o próprio ramal, via display ou vocalização;Os aparelhos deverão ter relógio e calendário com visualização de hora e data no display;Os aparelhos deverão ter rediscagem automática dos últimos números discados; Controles de Nível: volume de áudio do monofone, do viva voz e da campainha são controlados através do teclado.

1.10 SERVIDOR DE REDE

Deverão ser fornecidos servidor(es) novo(s), idêntico(s) e sem uso anterior. O modelo deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, sendo a configuração mínima:

1.10.1 CONFIGURAÇÕES DO SERVIDOR

ITEM	DESCRIÇÃO
Processador	<ul style="list-style-type: none">Servidor rack de 2U, com 2 sockets para processadores Intel Xeon E5-26xx
Memória	<ul style="list-style-type: none">Suporte até 12 pentes de memória DDR4 (capacidade reduzida pela metade com 1processador instalado)
Especificações Técnicas	<ul style="list-style-type: none">Sistema de Gerenciamento Remoto iDRAC8Capacidade para até 8 discos de 3.5"Processador Intel Xeon E5-2620 v3 de 6 Núcleos, 2.4GHz (3.2GHz de Frequência Máxima), 15MB de Cache, QPI Link de 8.00GT/sPowerEdge Server FIPS TPM16GB de memória RDIMM, com taxa de transferência de 2133MT/s, Dual Rank, Largura de Dado x42 discos rígidos 600GB 15K RPM SAS 6Gbps 2.5" Hot-plug, com carrier para 3.5", 13GPlaca de rede On-board 1GbE Quad-PortConfiguração dos discos em RAID 1 para H330/H730/H730P (2 HDDs or SSDs)Chassis para até 8 discos de 3.5"Controladora de discos PERC H730 com um 1GB de CacheFontes redundantes, Hot Plug (1+1), 495WCom Sistema operacional, Windows 2012, Standard ou superior.SanDisk DAS Cache, 90 Day Trial License.



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO

1.10.2 UNIDADE DE BACKUP

ITEM	DESCRIÇÃO
Tecnologia de Backup	<ul style="list-style-type: none">Tecnologia LTO-5
Mídia	<ul style="list-style-type: none">Leitura e gravação para LTO-4 e 5, leitura com LTO-3
Capacidade de Armazenamento de Dados	<ul style="list-style-type: none">Original: que permite capacidade mínima de até 1.5Tb
Taxa de transferência e taxa de backup	<ul style="list-style-type: none">Taxa de transferência e taxa de backup Máximas, original: 140 MB/s; 504 GB/h
Interface	<ul style="list-style-type: none">Serial Attached SCSI (SAS) a 6 GB/s
Características Gerais	<ul style="list-style-type: none">Placa de rede HBA 6Gb SAS, Duas Portas

1.11 ROTEADORES

Quando necessários, os roteadores deverão possuir a seguinte configuração:

ITEM	DESCRIÇÃO
Características mínimas	<ul style="list-style-type: none">Memória flash mínima de 32 MB, estrutura de software que permita rotear os protocolos TCP/IP, Frame Relay, X.25, ACLs (lista de controle de acesso), BGP (protocolo de roteamento dinâmico – incluindo o software), permitindo a integração de voz e dados (VOIP) e suporte para o protocolo OSPF.

1.12 FIREWALLS

Deverão ser ofertados firewalls para interligação do meio WAN. O firewall deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

ITEM	DESCRIÇÃO
Características mínimas	<ul style="list-style-type: none">Interface de Gerenciamento Web de fácil utilização;Autenticação de Usuários;Permitir a criação de Política de Acesso;Proxy Transparente;Access Control List;Relatórios, Estatísticas e Gráficos;Stateful Firewall;VPN;Mascaramento de IP e NAT;



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO

1.13 IMPRESSORAS

1.13.1 IMPRESSORA JATO DE TINTA – A3

ITEM	DESCRIÇÃO
Características Gerais	<ul style="list-style-type: none">Deverá ser fornecida(s) impressora(s) nova(s), sem uso anterior. O modelo deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento.
Tipo	<ul style="list-style-type: none">Tipo pagina colorida com tecnologia jato de tinta A3.
Características Individuais	<ul style="list-style-type: none">Velocidade nominal de impressão em preto ou colorido, mínimo de 16 (dezesesseis) ppm em modo rascunho;Resolução mínima de 1200 X 1200 dpi em preto ou em cor;Memória mínimo de 64 MB;
Suporte à Interface Ethernet	<ul style="list-style-type: none">Capacidade para adicionar 1 (uma) interface ethernet com 1(um) conector padrão RJ45 para 10/100/1000 o mesmo será compatível com a Norma Internacional Padrão IEEE 802.3 para 10/100/1000.

1.13.2 IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA

ITEM	DESCRIÇÃO
Condição Gerais	<ul style="list-style-type: none">Deverão ser fornecida(s) impressora(s) nova(s), e sem uso anterior. O modelo deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta.
Características Técnicas	<ul style="list-style-type: none">Tipo página monocromática com tecnologia Laser;Velocidade nominal de impressão mínimo de 20 (vinte) ppm;Terá resolução mínima real de 1200 X 1200 dpi;Memória mínimo 64 MB;O volume mensal de impressão suportado será de no mínimo 30.000 páginas/mês;
Interface Ethernet	<ul style="list-style-type: none">Será fornecida interface Gigabit-Ethernet com 01 (uma) porta, com conector RJ45;<ul style="list-style-type: none">Detecção automática para as velocidades de 10Mbps e 100Mbps e 1000Mbps;Interface compatível com os padrões IEEE 802.3 e IEEE 802.3u.

1.13.3 IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER

ITEM	DESCRIÇÃO
Condição Gerais	<ul style="list-style-type: none">Deverão ser fornecida(s) impressora(s) nova(s), e sem uso anterior. O modelo deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento.



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO
Características Técnicas	<ul style="list-style-type: none">▪ Imprimir, copiar, digitalizar e enviar fax;▪ Velocidade nominal de impressão mínimo de 45 (quarenta e cinco) ppm;▪ Velocidade de reprodução mínima de 40 (quarenta) cpm;▪ Resolução de digitalização mínima de 600 x 600 dpi;▪ Terá resolução mínima real de 1200 x 1200 dpi;▪ Velocidade de transmissão do fax, mínima de 33,6 Kbps▪ Memória mínima de 256MB;▪ O volume mensal de impressão suportado será de no mínimo 200.000 páginas/mês;
Interface Ethernet	<ul style="list-style-type: none">▪ Deverá ser fornecida interface Gigabit-Ethernet com 01(uma) porta, com conector RJ45;▪ Detecção automática para as velocidades de 10Mbps e 100Mbps e 1000Mbps;▪ Interface compatível com os padrões IEEE 802.3 e IEEE 802.3u
Servidor de Impressão e gerenciamento	<ul style="list-style-type: none">▪ Deverá ser fornecido 01 (um) servidor de impressão compatível com TCP/IP, DHCP/WINS e LPD/LPR▪ Deverá ser fornecido 01(um) software agente de gerenciamento local e remoto para verificação se está operacional ou não, fora de linha, quantidade de papel, nível de toner;
Gerenciamento	<ul style="list-style-type: none">▪ Deverá ser do tipo gerenciador de impressão;▪ Deve permitir funções de supervisão como: Monitoração da situação operacional da impressora quanto à pronta/fora de linha, quantidade de papel, papel enroscado, nível de toner.

1.13.4 IMPRESSORA LASER COLORIDA

ITEM	DESCRIÇÃO
Condição Gerais	<ul style="list-style-type: none">▪ Deverão ser fornecida(s) impressora(s) nova(s), e sem uso anterior. O modelo deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento.
Características Técnicas	<ul style="list-style-type: none">▪ Velocidade nominal de impressão mínimo de 35 ppm;▪ Terá resolução mínima real de 1200 x 1200 dpi;▪ Memória mínimo 256 MB;▪ O volume mensal de impressão suportado será de no mínimo 120.000 páginas/mês;▪ Impressão frente e verso manual, carta e ofício.



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO

1.13.5 IMPRESSORA LASER – FRENTE E VERSO

ITEM	DESCRIÇÃO
Condição Gerais	<ul style="list-style-type: none">Deverão ser fornecida(s) impressora(s) nova(s), e sem uso anterior. O modelo deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento.
Características Técnicas	<ul style="list-style-type: none">Velocidade nominal de impressão mínima de 27 ppm;Terá resolução mínima real de 1200 x 1200 dpi;Memória mínima 32 MB;O volume mensal de impressão suportado será de no mínimo 15.000 páginas/mês;Impressão frente e verso, manual e automática, carta e ofício.

1.14 SCANNERS

1.14.1 SCANNER ALTA VELOCIDADE

ITEM	DESCRIÇÃO
Condições Gerais	<ul style="list-style-type: none">Deverão ser fornecidos Scanner de mesa de alta velocidade novo sem uso anterior.Todos serão idênticos dentro do seu tipo e sem uso anterior.
Tipo	<ul style="list-style-type: none">Dever ser do tipo digitalizador de alta velocidade Colorido, com tecnologia de sensor de imagem tipo CCD (dual charge copled device).
Características Individuais	<ul style="list-style-type: none">Modelo duplex (frente e verso), possuir flat-bed;Permitir realizar digitalização de formatos A8, Carta, A4 e Legal;Permitirá velocidade de escaneamento monocromático de 25 ppm simplex e 25 ipm duplex a 200 dpi;Permitirá velocidade de escaneamento colorido de 25 ppm simplex e 25 ipm duplex a 150 dpi;Resolução óptica mínima de 600 dpi (pontos por polegada);

1.14.2 SCANNER LEITORA DE CÓDIGO DE BARRAS DE PISTOLA

ITEM	DESCRIÇÃO
Condições Gerais	<ul style="list-style-type: none">Deverão ser fornecidos Scanner de mesa de alta velocidade novo sem uso anterior.Todos serão idênticos dentro do seu tipo e sem uso anterior.
Características Individuais	<ul style="list-style-type: none">Scanner laser com suporte;Capacidade de leitura de códigos de barras a uma distância de até 58 cmTecnologia de leitura a laser otimizada para ler códigos de barras com impressão ruim ou danificados.



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO

1.15 APARELHO DE FAX / FONE LASER

ITEM	DESCRIÇÃO
Condição Geral	<ul style="list-style-type: none">Deverão ser fornecidos aparelhos de fax/fone novos, idênticos e sem uso anterior. O modelo deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento.
Tipo	<ul style="list-style-type: none">Deverá ser do tipo impressão Laser monocromático.
Características Individuais	<ul style="list-style-type: none">A velocidade do modem será de 14.400 bps (Transmissão), 9.600 bps (Recepção);A velocidade de transmissão será próxima de 06 (seis) segundos por página a 14.400 bps;A resolução do fax horizontal X vertical modo Standard será de 203 X 98 dpi e modo Super Fina 203 X 392 dpi;Será compatível com o grupo 3;A compressão de dados;
Acessórios (para cada aparelho de fax)	<ul style="list-style-type: none">O equipamento virá acompanhado pelo Monofone e por todos os demais componentes que permitam o seu perfeito funcionamento.

1.16 KIT BIOMÉTRICO PARA DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO E HABILITAÇÃO

1.16.1 DISPOSITIVO DE CAPTURA DE IMAGENS DIGITAIS

ITEM	DESCRIÇÃO
Especificações Mínimas	<ul style="list-style-type: none">Sensor de Captura de Imagem, Tipo CCD ou CMOs 5 Megapixels não Interpolados, Pixels Efetivos: 5 Milhões, total de Pixels: 5 Milhões;Lentes de Vidro, Foco de Objetos ou Pessoas a uma distância entre 70 (Setenta) cm E 150 (cento e cinquenta) cm;Zoom Óptico 4x;Abertura e Disparo, com controle de abertura, velocidade: 1-1/1000 segundos;Controle De Exposição, Sensibilidade ISO: 100, 200, 400, 800 E 1600 Equivalente;Balanço do Branco, Automático e Personalizado;Flash Embutido, com Modos de Operação: Automático, Ativado e Desativado;Arquivo de Saída de Imagem, Formato de Arquivo: JPEG; Três Níveis de Compressão JPEG;Possui SDK (Software Development Kit) visando fornecer acesso direto as funções do dispositivo de Captura de Imagem Digital Conectado Diretamente ao Microcomputador ou Notebook;



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO

1.16.2 DISPOSITIVO DE CAPTURA DE IMPRESSÕES DIGITAIS

ITEM	DESCRIÇÃO
Características	<ul style="list-style-type: none">Scanner compacto ao vivo para captura única e dez impressões roladas e pausadas. Tecnologia óptica avançada que permite captura de imagem de alta velocidade e processamento de imagem perfeita em dedos molhados e secos. Resistente à água e poeira adequado para ambientes internos e móveis em aplicações civis e criminais.
Especificações Mínimas	<ul style="list-style-type: none">Sensor óptico;Captura rolada e pousada (4,4,2);Resolução não interpolada de 500 pixels por polegada;Resolução da imagem de saída de 500 pixels por polegada;256 níveis de escala de cinza (8 bits graylevel);Qualidade das imagens padrão fbi;Dimensão da área de captura (prato de leitura em prisma de vidro) 89mm x 80mm;Taxa de amostragem 20 fps (frames por segundo);Grau de proteção: ip54;Certificações fbi, fips 201, whql, ce, fcc, ul, kcc;Temperatura de operação: 0-50° c;Umidade de operação: de 10 a 90% sem condensação;Possuir sdk (software development kit) para sistema windows e linux.

1.16.3 COLETOR DE ASSINATURA DIGITAL (PAD DE ASSINATURA)

ITEM	DESCRIÇÃO
Especificações Mínimas	<ul style="list-style-type: none">Sensor touchpad;Caneta estilo passivo;Área de captura: display lcd, com mínimo 112mm x 33mm;Possuir SDK (Software Development Kit) para desenvolvimento e exemplos com código fonte;Captura em qualquer ângulo (360°);Resolução: mínimo 410 dpi.

1.16.4 FLASH EXTERNO

ITEM	DESCRIÇÃO
Especificações Mínimas	<ul style="list-style-type: none">Flash externo dotado de sensor elétrico ou ótico para sincronismo com dispositivo de captura de imagens digitais, acionamento automático, que ajusta a intensidade do flash embutido para o mínimo necessário aumentando sua vida útil;



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO
	<ul style="list-style-type: none">Alimentação fornecida de forma indireta, através de fonte de alimentação presente no módulo de acondicionamento e transporte, sem a necessidade de baterias ou pilhas;Proteção contra a explosão da lâmpada.

1.16.5 MÓDULO DE ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE

ITEM	DESCRIÇÃO
Especificações Mínimas	<ul style="list-style-type: none">Dimensão: 65cm x 51cm com altura de 26,5cm;Possuir tampa que possibilita a sua remoção total da base;Permitir a utilização dos dispositivos de forma confortável ao usuário, sem a necessidade de remoção de nenhum dispositivo nele armazenado, com exceção do notebook e PAD para captura de assinatura;Acomoda no módulo todos os cabos, dispositivos e notebook, quando guardados;Possuir tiras, tipo velcro e outros mecanismos de fixação para fixar os cabos e equipamentos de forma que impeça que se movam ou desprendam com a tampa aberta ou fechada durante transporte ou armazenagem;Possuir travas externas e fechos que permitam o uso de cadeados e evitam que a tampa se abra durante o transporte e/ou armazenagem;Fabricado em material resistente, tipo polietileno ou alumínio;Permite empilhamento com outros módulos de acondicionamento e transporte para fins de armazenagem;Formato externo que permita o empilhamento e encaixe entre os módulos de acondicionamento e transporte.

1.17 TOTEM MULTIMÍDIA

Deverão ser fornecidos Totens Multimídia, novos, idênticos e sem uso anterior. Todos os componentes integrantes do totem (CPU, Monitor Touch Screen e Impressora laser), também deverão ser novos, idênticos e sem uso anterior.

ITEM	DESCRIÇÃO
Tipo de Totem	<ul style="list-style-type: none">Totem Multimídia para consulta com monitor Touch Screen, teclado e mouse;
Gabinete e Estrutura	<ul style="list-style-type: none">Design moderno, compacto e apresenta linhas suaves e levemente arredondadas que não deixe o gabinete com aparência em formato retangular (tipo caixa) e com linhas retas, e projetado para que o usuário possa interagir facilmente com o equipamento;A ergonomia deve ter o monitor na parte superior frontal, fixado de modo a permitir boa visualização de dados na tela e com total visão das imagens



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO
	<p>s/ incidência de luz ou reflexos. O teclado e o mouse externos, bem como a saída de impressão deverão ter fácil acesso, proporcionando operação adequada mesmo com as proteções anti vandalismo;</p> <ul style="list-style-type: none">▪ A estrutura deve ser robusta e estável, de modo a acomodar todos os equipamentos especificados, montada em "aço" (tratado contra oxidação) composto com outros materiais, desde que não contenha partes internas ou externas em madeira e seus derivados, a base deve ser apoiada de forma que não perca facilmente seu centro de equilíbrio e também impeça seu deslocamento indevido quando não fixado ao piso. Deverá ter possibilidade ou kit para fixação opcional ao piso;▪ As cores externas do gabinete devem ser acabamento em aço escovado; O gabinete deve ter 02 (duas) saídas de áudio, com proteção anti vandalismo sem impedir a saída do som;▪ O gabinete deve possuir bandejas deslizantes para facilitar o manuseio dos equipamentos, porta com fechadura e chave que deverá ter ângulo de abertura de forma a permitir a manutenção dos equipamentos e abastecimento de papel na impressora sem dificuldades;▪ O gabinete deverá ter guias internas para passagem de cabos lógicos e elétricos, permitindo a mobilidade dos equipamentos instalados sem que os mesmos fiquem soltos, régua com tomadas no padrão NEMA 5-15R fixadas internamente ao mesmo de modo a suportar a ligação e o consumo de todos os dispositivos instalados;▪ Deve ter um sistema de exaustão próprio, com ventilação forçada através de ventiladores instalados internamente com fluxo de ar dirigido para fora do Totem;▪ Deverão existir aberturas frontais para acomodar o teclado e mouse externos, evitando vandalismo e sendo em posição de operação adequada ao usuário, abaixo da altura do teclado uma abertura frontal com guia para liberação do papel na saída de impressão, sem deixar que o mesmo caia ao chão;▪ As dimensões do gabinete deverão ser proporcionais à operação de um usuário de estatura mediana, na posição em pé e possuir uma largura aproximada de 800mm.
Processador	<ul style="list-style-type: none">▪ 01 com arquitetura e características funcionais compatíveis ao processador INTEL Core i3 ou superior. Clock igual ou superior a 2.13GHz;▪ Memória cache L2 de no mínimo 2MB integrado ao processador;▪ Suportar a arquitetura de 64bit e 32bits;▪ Compatível com o padrão ACPI v.1.0 e controle automático para evitar superaquecimento que possa danificá-lo.
Memória RAM	<ul style="list-style-type: none">▪ Mínimo 4GB por computador;
Interface de Rede	<ul style="list-style-type: none">▪ Padrão Gigabit Ethernet full duplex com suporte automático para velocidades de comunicação de 10Mbps ou 100Mbps ou 1000Mbps;
Controladora de Vídeo	<ul style="list-style-type: none">▪ Controladora padrão PCI Express ou superior;▪ Resolução gráfica no mínimo de 1280 x 1024 pixels;
Disco Rígido	<ul style="list-style-type: none">▪ Padrão SATA ou superior com capacidade mínima de 160GB;



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO
Unidade de Leitura de DVD-RW	<ul style="list-style-type: none">Unidade de leitura de DVD-RW no padrão IDE ou SATA;Compatibilidade com CDROM, CDR, CDRW, DVD-R, DVD+R, DVDRW;
Teclado	<ul style="list-style-type: none">Teclado com conjunto de no mínimo 104 teclas com teclado numérico e teclas de função;
Mouse	<ul style="list-style-type: none">Mouse óptico com 3 botões;
Monitor de Vídeo	<ul style="list-style-type: none">Monitor de vídeo multimídia Touch Screen LED de 19 polegadas 1280x1024 pixels.
Sistema Operacional	<ul style="list-style-type: none">Compatível com Linux, Windows 8 e versões superiores, devidamente licenciado.

1.18 ACCESS POINT

ITEM	DESCRIÇÃO
Especificações Técnicas	<ul style="list-style-type: none">Modelo Ubiquiti UniFi AP PRO;Suporte Dual Band 802.11a / b / g / n;Velocidades de no mínimo 300 Mbps na banda de rádio 5 GHz e de 450 Mbps na banda de rádio de 2,4 GHz;Banda dupla e simultânea com a tecnologia 2x2 e 3x3 MIMO;Alcance de, no mínimo, 120 m;Quantidade de portas: duas portas Gigabit Ethernet.