

Anexo A – Demais Especificações dos Itens

Item	Descrição	Marca Refer.	Qtde	Elem. Desp.	Valor Unitário	Valor Total
1	<p>Aquisição de COLETOR DE DADOS, com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Deverá possuir recurso de armazenamento e processamento de dados através de digitação e captura de imagem. -O equipamento ofertado deverá estar de acordo com as normas técnicas e homologações da ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações). -A comprovação do item anterior se dará mediante Certificado de Homologação do Equipamento emitida pela ANATEL para as tecnologias exigidas neste termo de referência e também para todas as faixas de frequências de operação quadriband e 3g (850Mhz, 900Mhz, 1800Mhz, 1900Mhz e 2100Mhz). -Deverá possuir tecnologias de comunicação: Bluetooth, 3G, GSM/GPRS, GPS e WI-FI no mínimo a 802.11b/g/n. -O equipamento deverá operar no mínimo nas quatro faixas de frequência de GSM e GPRS, a saber : 850Mhz, 900Mhz , 1800Mhz e 1900Mhz. -Deverá possuir câmera colorida, Resolução no mínimo de 2.0 megapixels. <p>Características de Resistência, Robustez e Ergonomia:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Deverá possuir carcaça em material rígido e resistente a quedas de no mínimo 1,5 metros no chão de concreto; -O coletor deverá vir identificado em sua carcaça com o número de série, marca e modelo; -Deverá possuir a classificação de selagem de IP64 ou superior; -Resistir e suportar utilização intensiva em ambientes de temperatura variada e umidade não condensada de 95%; -Suportar temperatura em operação na faixa de 10º C negativos a 50º C positivos; -Deverá ter sua carcaça construída com material altamente resistente e com acabamento externo de pintura e cor uniforme, sem deformações, arestas cortantes ou parafusos salientes; <p>Processador e Memória Principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> -O processador do coletor deverá possuir clock mínimo de 1.0 ghZ; -A memória principal instalada deverá ter no mínimo 512 Mb de memória RAM e 2 GB de memória Flash não volátil; podendo ser expandida até 32GB através de cartão de memória. <p>Baterias:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Deverá possuir bateria recarregável de Íons de Lítio 3.7v, mínimo 3.600mAh , de no mínimo 13,00Wh de forma a proporcionar no mínimo 6 horas de utilização ininterruptas do equipamento. -Após o esgotamento da bateria, o coletor não deverá perder nenhuma configuração. -Deverá ser fornecido, para cada equipamento, um carregador veicular para dar carga na bateria. -Deverá ser fornecido um carregador de baterias com alimentação 110/220 Vca por equipamento. -O tempo máximo esperado para o restabelecimento da carga da bateria é de 4 horas. <p>Teclado:</p>		15 Unidades			

	<p>-O teclado do coletor de dados deverá possuir um mínimo de 40 teclas no modelo QWERTY, deverá possuir também 10 (dez) teclas numéricas, podendo ser separadas do teclado alfabético ou conjugadas com o mesmo, através acionamento de tecla auxiliar.</p> <p>-As teclas deverão possuir luminosidade interna de forma proporcionar a digitação no período noturno e em ambientes escuros.</p> <p>-As teclas deverão ter largura mínima de 4 (quatro) milímetros de forma proporcionar produtividade e conforto de seus usuários em sua utilização intensiva.</p> <p>Display de Cristal Líquido e Captura de Imagens:</p> <p>-O coletor deverá possuir um display de cristal líquido colorido com no mínimo 3.5 polegadas e resolução mínima de resolução mínima de 480 x 640 pixel VGA.</p> <p>-Display com touchscreen, ou seja, que permita o acionamento de comandos e aplicativos através do toque na tela;</p> <p>-Display deverá ter luz interna para que seja utilizado em período noturno ou em ambientes escuros;</p> <p>-Para se capturar a imagem deverá ter uma função de tal forma que a imagem seja projetada na tela do coletor antes de ser salva. Deverá ser possível salvar a imagem em JPG.</p> <p>Sistema Operacional:</p> <p>-O coletor deverá ter instalado um dos seguintes sistemas operacionais: Windows Hand Held 6.5 ou superior;</p> <p>-O sistema operacional de cada equipamento deve vir com licença oficial do fabricante.</p> <p>Unidade de Armazenamento Interna:</p> <p>-Possuir pelo menos um slot para armazenamento de dados e imagens.</p> <p>-Deverá ser fornecido juntamente com cada equipamento um cartão de memória de no mínimo 16 GB, com durabilidade mínima de 2,000,000 ciclos (leitura/escrita e apagamento), com retenção de dados de no mínimo de 10 anos e temperatura de operação de mínima de -40C to 85C</p> <p>Comunicação:</p> <p>-O coletor deverá transmitir e receber dados sem fio via Bluetooth, 3G ou superior e WI-FI no mínimo a 802.11b/g/n, através de módulos integrados ao equipamento.</p> <p>-Deverá possuir comunicação por meio de cabos, que se conectem ao coletor e na outra extremidade seja padrão USB.</p> <p>-Possuir auto-falante e microfone integrados ao equipamento.</p> <p>-Possuir dispositivo A-GPS</p> <p>Itens Complementares:</p> <p>-O coletor deverá vir com capa protetora;</p> <p>-Deverá ser fornecido para cada equipamento 1 bateria reserva;</p> <p>-Deverá ser fornecido, para cada equipamento, 1 carregador veicular para dar carga na bateria;</p> <p>-Deverá ser fornecido, para cada equipamento, 1 carregador de bateria com alimentação 110/220v.</p>					
2	<p>Aquisição de IMPRESSORA TÉRMICA, com as seguintes características:</p> <p>Características Físicas:</p> <p>-Largura de no máximo 160 mm.</p> <p>-Altura de no máximo 175 mm.</p> <p>-Profundidade de no máximo 80 mm.</p> <p>-Peso, com bateria e sem papel, de no máximo 1.2 Kg.</p> <p>-Cada impressora deve vir com alça tiracolo para o transporte da mesma.</p> <p>Papel:</p>		15 Unidades			

	<p>-Bobina de papel térmico, tipo não adesivo, gramatura 75G/M², cor branca, com 3 (três) barreiras de proteção para garantia de imagem por 5 (cinco) anos.</p> <p>Nas seguintes dimensões: 100MM de largura, 15M de comprimento, 1 via, tubete com 19MM de diâmetro.</p> <p>-Deve vir acompanhado com pelo menos duas bobinas de papel.</p> <p>Conectividade:</p> <p>-Deve possuir interface USB (acompanhado de cabo).</p> <p>-Deve possuir interface de comunicação sem fio do tipo Bluetooth, com certificado de homologação especificamente para o produto, emitido pela ANATEL.</p> <p>Memória interna:</p> <p>-Memória RAM de no mínimo 16 Mbytes.</p> <p>-Memória Flash de no mínimo 64 Mbytes.</p> <p>Painel de controle:</p> <p>-O painel de controle da impressora deve possuir um mostrador do tipo LCD (cristal líquido) para visualização de informações standby, alimentação de papel, configuração, info. Quatro indicadores de status de áudio: alerta de erro, alerta de mudança de hardware, alerta de pressão de botão e alerta de inicialização</p> <p>-O visor tipo LCD deve possuir iluminação própria possibilitando sua leitura em ambientes escuros.</p> <p>- Deve possuir tecla liga/desliga.</p> <p>Alimentação:</p> <p>-Bateria recarregável do tipo Íons de Lítio.</p> <p>-Duração da carga da bateria deve proporcionar no mínimo 6 horas de utilização do equipamento;</p> <p>-Cada impressora deve vir acompanhada de carregador de bateria com alimentação de 110/220 Vca.</p> <p>-Deverá ser fornecido, para cada equipamento, um carregador veicular para dar carga na bateria.</p> <p>-Após o esgotamento da bateria, a impressora não deverá perder nenhuma configuração;</p> <p>Resistência física:</p> <p>-Deve resistir a quedas de até 1,5 metros.</p> <p>-Deve ser homologada com no mínimo índice de proteção industrial IP54.</p> <p>-Operação entre as temperaturas de -10º Celsius a 50º Celsius.</p> <p>Formatos de saída de Impressão:</p> <p>-A impressora deve imprimir nas linguagens compatíveis com ZPL ou IPL.</p>					
3	<p>Impressora portátil, com as seguintes características:</p> <p>Impressão colorida;</p> <p>Resolução máxima de impressão: 1200 x 1200 dpi;</p> <p>Ciclo de trabalho mensal: 500 pág/mês;</p> <p>Memória interna: 128 MB;</p> <p>Conectividade: WI-FI, USB;</p> <p>Voltagem: bivolt;</p> <p>Bateria;</p> <p>Acompanha Cabo USB e Cabo de Força;</p> <p>Consumo máximo: 15W;</p> <p>Tecnologia de impressão: Jato de tinta;</p> <p>Bandejas: 1;</p> <p>Capacidade de folhas: 50 folhas;</p> <p>Case protetora para armazenamento e transporte;</p> <p>Mídias aceitas: A4, A5, A6, B5, C6, DL;</p> <p>Dimensões: no máximo 12 cm altura, 25 de profundidade e 50 largura.</p> <p>Garantia mínima: 12 meses;</p> <p>Marca/referência: HP OfficeJet 200 ou similar</p>		05 Unidades			

4	Scanner para documentos formato A4, Tipo: AAD (Alimentador Automático de Documentos), com alimentador automático com capacidade mínima 80 folhas (80g/m²) (Realimentação contínua), colorido, duplex (frente e verso), resolução mínima de 600DPI, velocidade mínima de 80 ppm / 160 ipm (A4, retrato, 200/300 dpi, com ciclo diário de 6.000 folhas, fonte de energia bi-volt. Interface USB 3.0 (USB 2.0 também disponível); COMPATÍVEL COM SO: Windows® 10 (32 bits/64 bits), Windows® 8.1 (32 bits/64 bits), Windows® 7 (32 bits/64 bits), Windows Server® 2016 (64 bits), Windows Server® 2012 R2 (64 bits), Windows Server® 2012 (64 bits), Windows Server® 2008 R2 (64 bits), Windows Server® 2008 (32 bits/64 bits)		03 Unidades			
5	Desktop , com as seguintes características: <ul style="list-style-type: none"> • Processador: IntelCore i7 3.6GHz - 7ª geração ou superior; • Memória RAM: 16Gb DDR4 – 2400 MHz • HD: 1 Tb – 7200 RPM • Kit Teclado e Mouse sem fio (wireless); • 04 (quatro) conexões traseiras USB 3.0; • 02 (duas) conexões frontais USB 2.0; • Formato mini torre, torre ou slim, reversível, toolless; • Conexão HDMI; • Conexão PS2; • Placa de rede 10/100/1000; • Placa de vídeo 2.0 GHz DDR3 (Nvidia Geforce ou similar); • Monitor de vídeo 23" Widescreen; • Gravador/Leitor CD/DVD; • Placa wireless 802.11; • Bluetooth 4.1; • Placa de som; • Kit multimídia; • Leitor cartão de mídia: Leitor de cartão 2 em 1 (SD, MicroSD); • Windows 10 – Licença Profissional; • Microsoft Office 2016 Profissional ou superior; • Qualificação Energy Star 6.0 ou Certificação EPEAT; 		15 Unidades			
6	No Break: 1.4KVA; bivolt; funções (estabilizador, filtro de linha e no break); 05 tomadas; conexão para bateria externa; proteções contra curto-circuito, surtos de tensão e inversor em subtenção ou sobretensão; monitoramento remoto, liga sem conectar à rede elétrica, auto diagnóstico da bateria, auto teste dos circuitos, LEDs sinalizadores, alarme sonoro, porta fusível, microprocessador RISC/FLASH ou CISC/FLASH ou DSP; garantia mínima de 12 (doze) meses. Marca/referência: SMS Net 4+ ou similar		15 Unidades			
7	Notebook , com as seguintes especificações: Processador Intel Core i7 (1.8 Ghz, 8Mb cache) – 8ª geração ou superior; Memória RAM: DDR4 de 16Gb; HD de 1Tb (5.400 RPM) ou superior; Tela de 14" Full HD ou superior; Bateria de no mínimo 03 células – tempo de autonomia mínimo de 05 horas; Conectividade: 1x HDMI, 1x VGA, 2 x USB 3.0, 1 x USB 2.0; Câmera HD (720p), leitor de cartões 4 em 1, Intel VPro; Portas Wireless 802.11; Bluetooth 4.1; Case protetora para armazenamento e transporte (maleta do fabricante); Garantia 3 anos on site (Bateria – 01 ano)		10 Unidades			
8	Impressora Multifuncional Laser Monocromática , com as seguintes especificações:		05 Unidades			

	<p>Conectividade: Rede Ethernet, USB; Memória: 256 Mb; Função Fax; Sistemas Operacionais Compatíveis: Mac OS X, Windows 7, Windows 8, Windows Vista, Windows Xp, Linux, Windows 10; Alimentação: 110V; Velocidade Máxima de Impressão: 40 ppm ou superior; Impressão frente e verso; Capacidade máxima de impressão mensal (pags/mês): 50000; Resolução máxima de impressão: 1200x1200 dpi; Impressão direta via USB ou Cartão SD; Rendimento do Cartucho Inicial (em páginas): 3000; Tamanho de papel: A4; A5; A6; B5; Carta; Executivo, Ofício; Capacidade bandeja de entrada: no mínimo 250 folhas; Ampliação e Redução; 400% – 25%; Cópia Frente e Verso; Itens inclusos: cabo de alimentação, cartucho preto, cd instalação com manual, cilindro; Garantia de 01 (um) ano.</p>					
9	<p>Switch gerenciável, com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 48 RJ-45 autosensing 10/100/1000 ports (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Tipo 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half or full; 1000BASE-T: full only - 4 SFP 100/1000 Mbps ports (IEEE 802.3z Tipo 1000BASE-X, IEEE 802.3u Type 100BASE-FX) - Processador mínimo 400Mhz - Memória SDRAM com no mínimo 256MB, 64MB FLASH e pacote buffer de 1.5MB - Throughput mínimo de 77.3 Mpps - Latência: 100 mb: < 7 µs 1000 mb: < 2,0 µs - Tabela MAC mínimo de 16000 entradas - Segurança: UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 No. 60950-1; EN 60825-1 - Voltagem: bi-volt 		02 Unidades			
10	<p>Switch gerenciável, com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 24 Portas POE+, 10/100/1000 com negociação automática - 02 Portas SFP, 100/1000mBPS (ieee8023z, tipo 100BASE-X, IEEE 802.3u tipo 100BASE-FX) - Processador mínimo 400Mhz - Memória SDRAM com no mínimo 256MB, 64MB FLASH e pacote buffer de 1.5MB - Throughput mínimo de 77.3 Mpps - Latência: 100 mb: < 7 µs 1000 mb: < 2,0 µs - Tabela MAC mínimo de 16000 entradas - Segurança: UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 No. 60950-1; EN 60825-1 - Voltagem: bi-volt 		02 Unidades			
11	<p>Impressora multifuncional, com as seguintes características:</p> <p>Tecnologia de Impressão: Laser colorida; Função: Cópias coloridas, faxes coloridos, impressão colorida, digitalização colorida; Tela: Tela de toque colorida; Tamanhos de mídias suportados: A4, Legal, A5, Letter, Executive, Ofício; Manuseio de papel padrão: Integrated Duplex, Alimentação manual de folha única, Bandeja de folhas, entrada para no mínimo 250 folhas; Conexão Padrão: Gigabit Ethernet (10/100/1000), USB;</p>		02 Unidades			

	<p>Velocidade de reprodução (CÓPIA): Preto e Colorido – até 30 cpm (A4);</p> <p>Velocidade de reprodução duplex (CÓPIA): Preto e Colorido – até 15 cpm (A4);</p> <p>Redução e Ampliação (CÓPIA): 25 – 400%;</p> <p>Velocidade de impressão: Preto e Colorido – até 30 ppm (A4);</p> <p>Velocidade de impressão duplex: Preto e Colorido – até 30 ppm (A4);</p> <p>Resolução de Impressão: Preto (1200 x 1200 dpi), Qualidade de Cores 4800 (2400 x 600 dpi);</p> <p>Impressão em frente e verso: Duplex e Integrated Duplex;</p> <p>Digitalização: Scanner de mesa com ADF, alimentador automático</p> <p>Área de digitalização máxima: 215.9 x 355.6 mm;</p> <p>A4/Carta Velocidade de Digitalização: Preto e Colorido até 30/32 Lados por minuto;</p> <p>A4/Carta Velocidade de Digitalização Duplex: Preto e Colorido até 13/14 Lados por minuto;</p> <p>Tecnologia ótica do Scanner: CCD;</p> <p>Resolução ótica de Digitalização: Preto (1200 x 600 ppi) - Colorido (até 600 x 600 ppi);</p> <p>Gramatura suportada pela bandeja padrão: 60 – 180 g/m²;</p> <p>Hardware: Processador no mínimo Dual Core 800 MHz, Memória no mínimo 512 Mb;</p> <p>Sistemas operacionais suportados: Windows, Linux;</p> <p>Garantia mínima de 12 (doze) meses.</p>					
12	<p>Fonte Estabilizadora 12v-30a Organizadora Até 18 Câmera Cftv, High-eficiência, conformidade com os requisitos de proteção ambiental da estrutura do circuito de comutação da fonte de Alimentação; forma e estrutura mais conveniente para conectar o sistema otimizado; ondulação Pequena-Garantir A saída de sinal de vídeo da câmera mais estável e imagens mais nítidas; divisor de saída-um shunt falha não afeta o funcionamento normal dos outros dispositivos de derivação;</p> <p>função de proteção de energia-com saída de sobre tensão, proteção de sobre corrente, proteção contra curto circuito. tensão de entrada: 100-240 V AC @ 50-60Hz, tensão de saída: 12 V DC, faixa de ajuste da tensão de saída: 12-14 V ajustável, corrente de saída: 30Amp, saída shunt: 18 shunt, proteção de sobre corrente atual: 14A ± 5%, Ripple: =50mV, eficiência: =85%,</p>		04 Unidades			