

**INSTITUTO DE PESQUISA, PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – ESTADO DO PARÁ.**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

Constitui objeto do presente certame a **AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PARA INFORMATIZAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DOS DADOS, OBJETIVANDO ATENDER AS** do INSTITUTO DE PESQUISA, PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL DO MUNICIPIO DE REDENÇÃO-PA.

**ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS E QUANTITATIVOS:**

1	Adaptador HDMI/VGA	HDMI macho para VGA macho + P2 - Indicado para: TV LCD, projetor, câmera digital, DVD, etc, Transmite som e imagem, Comprimento: 15 cm	4	UNIDADE			
2	Bateria para Nobreak - 12Ah	Bateria selada para Nobreak de 12v e duração de 12Ah	5	UNIDADE			
3	Bateria para Nobreak - 8Ah	Bateria selada para Nobreak de 12v e 8h de duração	10	UNIDADE			
4	Bateria para Placa Mãe	Bateria para placa mãe com capacidade nominal de 3V de lithium	30	UNIDADE			
5	Bateria selada para Nobreak de 12v e 8h de duração de 9Ah	Bateria selada para Nobreak de 12v e 8h de duração	25	UNIDADE			
6	Cabo de Engate para Bateria Externa em Nobreaks	Cabo de engate rápido para bateria externa em Nobreaks, permite expansão da autonomia por bateria externa de 12V, 90cm de comprimento	1	UNIDADE			
7	Cabo de Força Tripolar	Cabo de força para conexão de equipamentos em rede elétrica do tipo 2P + T fêmea de 10A, voltagem máx. 250V, AC corrente 10A, pinos de 4mm	10	UNIDADE			
8	Cabo Extensor USB	Cabo extensor compatível com USB 1.0 e 2.0, 12Mbps de transferência, Filtro contra oscilações e interferências, Conexão Macho e Fêmea, 5 metros de comprimento	6	UNIDADE			
9	Cabo HDMI 1.8mt	Cabo HDMI de 19 pinos MxM de alta velocidade, bidirecional ate 100Mbps, resolução acima de 1080p, blindagem para redução de EMI e outras fontes de interferência, 1.8 metros de comprimento	1	UNIDADE			
10	Cabo HDMI 10mt	Cabo HDMI de 19 pinos MxM de alta velocidade, bidirecional ate 100Mbps, resolução acima de 1080p, blindagem para redução de EMI e outras fontes de interferência, 10 metros de comprimento	1	UNIDADE			
11	Cabo HDMI Duplicador Y	Cabo HDMI de 19 pinos Mx2F de alta velocidade, bidirecional até 100Mbps, resolução acima de 1080p, blindagem para redução de EMI e outras fontes de interferência, 30 metros de comprimento, ideal para conectar dispositivo em outras duas TVs	5	UNIDADE			
12	Cabo para Impressora 3mt	Cabo para impressora - conexão USB A macho x USB B macho entre impressora e interface 2.0 do computador, 3 metros de comprimento	3	UNIDADE			
13	Cabo VGA 1.8mt	Cabo para Monitor VGA 1.8 metros com Filtro PC-MON1802 Plus Cable	5	UNIDADE			
14	Caixa de Cabo de Transmissão de Dados , U/UTP CAT.5e,	Especificações: - Categoria: CAT.5E - Construção: U/UTP – 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 24 AWG, isolados em polietileno especial - Cor: Azul Claro - Capa externa: PVC retardante ? chama - Classe de flamabilidade: CMX: IEC 60332-1 conforme ABNT NBR 14705 - Embalagem: Caixa FASTBOX em lance padrão de 305 metros - Marcação sequencial métrica decrescente (305 – 0 m), que facilita a visualização da quantidade restante na caixa e no cálculo dos lances para instalação - Diâmetro nominal: 4,8 mm - Massa líquida: 26 kg/km - NVP (Velocidade Nominal de Propagação):	2	UNIDADE			

**INSTITUTO DE PESQUISA, PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – ESTADO DO PARÁ.**

		68% - Produto que atende as políticas de respeito ao meio ambiente Aplicações em padrões atuais de redes: - ATM -155 (UTP), AF-PHY-OO15.000 y AF-PHY- 0018.000, 155/51/25 Mbps - TP-PMD , ANSI X3T9.5, 100 Mbps - GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z, 1000 Mbps - 100BASE-TX, IEEE 802.3u, 100 Mbps - 100BASE-T4, IEEE 802.3u ,100 Mbps - 100vg-AnyLAN, IEEE802.12, 100 Mbps - 10BASE-T , IEEE802.3, 10 Mbps - TOKEN RING, IEEE802.5 , 4/16 Mbps - 3X- AS400, IBM, 10 Mbps				
15	Caixa de Som USB para PC	Caixa de som para PC - 2 canais estéreo amplificados, botão Power e controle de volume, com LED indicador, saída par fone de ouvido, potencia real 1W x 1W e 200khz de frequencia	7	CAIXA		
16	Chaveador KVM	Switch KVM USB 4 Portas VGA, permite controlar até 4 PCs com apenas um monitor, teclado e mouse. Suporta Impressora, Scanner, Flash Drive, Leitor de Cartão, etc.	2	UNIDADE		
17	Computador Desktop Core i3	Computador Desktop contendo as configurações: placa Mãe Socket 1151, 9ª ou 10ª Geração i3/Core™ , Memória RAM 8GB, DDR4 2.133/2.400/2666 MHz, suporte ao Dual Channel, armazenamento SSD de 240GB, Fonte de alimentação de 450w real, leitor/gravador de DVD, gabinete com 2 entradas USB frontais com duto lateral e cooler traseiro acompanha mouse e teclado com fios. Garantia mínima de 12 meses pelo fornecedor.	7	UNIDADE		
18	Computador Desktop Core i7	Computador Desktop contendo as configurações: placa Mãe Socket 1151, 9ª ou 10ª Geração i7/Core™ , Memória RAM 8GB, DDR4 2.133/2.400/2666 MHz, suporte ao Dual Channel, armazenamento SSD de 240GB, Fonte de alimentação de 450w real, leitor/gravador de DVD, gabinete com 2 entradas USB frontais com duto lateral e cooler traseiro acompanha mouse e teclado com fios. Garantia mínima de 12 meses pelo fornecedor.	3	UNIDADE		
19	Conector RJ45 Cat5e EZ Crimp	O Conector RJ45 Macho Cat5e, modelo EZ Crimp; pacote contendo 100 unds	2	UNIDADE		
20	Estabilizador 1000VA	Proteções contra surtos de tensão provenientes da rede elétrica (em modo diferencial); Contra subtensão e sobretensão de rede com desligamento e rearme automático; Contra sobrecarga e sobreaquecimento com desligamento automático; Contra descargas elétricas na linha telefônica (previne queima de modem), nos modelos bivolt.	6	UNIDADE		
21	Filtro de Linha Smart Web 10A	Interface Web para monitoramento; Discovery para localizar equipamento na rede; DHCP para facilitar configuração; Acesso e configurável via smartphone por aplicativo SMART SMI VOLT; Possibilidade de nomear todas as tomadas para controle e identificação; Relógio para fornecimento de hora; Agendamento para ligar/desligar as tomadas por hora e dias da semana; Protocolo SNMP para monitoração; WatchDog para monitoramento; Intervalo de varredura ajustável de 1 a 60 minutos; Reset de portas automático em caso de não resposta ao ping; 10A e 127/220Vac.	5	UNIDADE		
22	Fonte Fortrek Atx Nominal 450w (200w) 24p Sata	Tipo da fonte de alimentação para PC: ATX Tipo de refrigeração: Por ar Com proteção de baixa tensão: Não Quantidade de conectores HDD: 2 Quantidade de conectores SATA: 2 Diâmetro do ventilador: 8 cm Peso da fonte de alimentação para PC: 888 g Com proteção contra sobrecarga: Sim Com proteção contra sobretensão: Sim Com proteção contra curto-circuito: Sim Quantidade de conectores MOLEX: 2	5	UNIDADE		
23	Fonte para PC Real ATX 500w	Fonte de Alimentação Bivolt para Desktop com potência de 500W REAL - Versão	2	UNIDADE		

**INSTITUTO DE PESQUISA, PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – ESTADO DO PARÁ.**

		ATX 2.4 - Classif. 80 PLUS Bronze - PFC Ativo - Proteção: OCP / OVP / UVP / OPP / SCP / OTP / NLO / SIP				
24	Fonte para PC Real ATX 750w	Fonte Real de Alimentação Bivolt para Desktop com potência de 750w - Versão ATX 2.4 - Classif. 80 PLUS Bronze - PFC Ativo - Proteção: OCP / OVP / UVP / OPP / SCP / OTP / NLO / SIP	1	UNIDADE		
25	HD Externo Portátil - 1TB	HD externo portátil com Capacidade: 1TB; Interface: USB 2.0 / 3.0; Velocidade de transferência de dados: Até 480 Mb/seg; Formatado em NTFS para Win 7 ou superior	6	UNIDADE		
26	Hd Interno 1tb Sata 3 64mb 7200rpm	Especificações: - Interface SATA de 6 Gb/s - Velocidade de rotação: IntelliPower - Tamanho do buffer de 64 MB - Acústica (sone) < 1 - Taxas de transferência: Buffer para host (Serial ATA) 6 Gb/s (máx.) - Velocidade 7200rpm Especificações físicas: - Capacidade formatada: 1.000, 204 MB - Capacidade: 1 TB - Setor por unidade: 1, 953, 525, 168 Dimensões: - Altura: 26,1mm - Profundidade: 147mm - Largura: 101,6mm Especificações ambientais: - Choque operacional (leitura): 65G, 2 ms - Choque não operacional: 300G, 2 ms Temperatura: - Em operação: -0° C a 60° C - Fora de operação: -40° C a 70° C	10	UNIDADE		
27	Hd Interno 3Tb Sata 3 128mb 7200rpm 3,5	Especificações Sensor de umidade Super paridade Baixo Halogêno Tecnologia PowerChoice Cache, Multissegmentado 128MB Confiabilidade / Integridade de Dados Tempo médio entre falhas (MTBF, horas) 1,4 milhões Classificação de confiabilidade em operação completa 24x7 (AFR) 0.63por cento Erros de leitura não recuperáveis por bits lidos 1 setor por 10E15 Horas ligadas por ano8760 (24x7) Bytes por setor 512 nativos Performance Velocidade do eixo 7200rpm Máx. Taxa de Transferência Sustentada OD 175MB/s Latência Média 4.16ms Portas de interface Única Vibração de rotação 1500Hz 12.5rad/s2 Consumo de energia Potência ociosa6.73W Operação típica, leitura aleatória 11.27W Requisitos da fonte de alimentação 12V e 5V Ambiente Temperatura em operação 5 a 60C Vibração, não operacional 5Hz a 500Hz 0.25Gs Choque, Operação, 2ms (Leitura / Gravação)70/40Gs Choque, não operacional, 1ms e 2ms 300Gs Dimensões Tamanho Altura 26,10mm Largura 101,85mm Profundidade 147mm	3	UNIDADE		
28	Impressora Laser Multifuncional Mono - Pequeno Porte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impressora Laser monocromático PORTE PEQUENO para Grupo de trabalho médio</li> <li>• Suporte Papeis: A6, Ofício, 7 3/4 Envelope, 9 Envelope, JIS-B5, A4, Legal, A5, Letter, B5 Envelope, Statement, Envelope C5, Executive, Universal, Envelope DL, Folio, 10 Envelope</li> <li>• Alimentador multifuncional de 100 folhas, Duplex integrado, Tabuleiro entrada/Saída 150 folhas</li> <li>• Conectividade standard Gigabit Ethernet (10/100/1000), Porta USB 2.0</li> <li>• Resolução de impressão mono até 1.200ppp, Qualidade de imagem 2.400ppi</li> <li>• Impressão em Duplex integrado frente e verso</li> <li>• Capacidade de alimentação de papel 350 pág e máx 900 pág</li> <li>• Capacidade de saída de papel 150 pág.</li> <li>• Volume de Páginas Mensal 1000 – 10.000 Pág; Ciclo de Vida Mensal Máx até 100.000 Pág ao mês</li> <li>• Capacidades dos toners até: Toner 6.000 – 20.000 pág a depender da capacidade do Toner</li> <li>• Capacidade Estimada da unidade de processamento de imagens até 60.000 pág</li> <li>• Suporte de Protocolo de Rede TCP/IP IPv6, TCP/IP IPv4, TCP, UDP</li> <li>• Métodos de Impressão em Rede LPR/LPD, Pull Printing, Microsoft Web Services WSD, FTP, TFTP, Enhanced IP (Port 9400), Integração ThinPrint .print, IPP 1.0, 1.1,</li> </ul>	2	UNIDADE		

**INSTITUTO DE PESQUISA, PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – ESTADO DO PARÁ.**

		2.0 (Internet Printing Protocol) • Protocolos de Gestão de Rede DHCP, APIPA (AutoIP), BOOTP, RARP, mDNS, IGMP, Bonjour, WINS, DDNS, SNMPv3, SNMPv1, SNMPv2c, Telnet, NTP, ICMP, HTTP, DNS, ARP, HTTPs (SSL6/TLS), Finger • Segurança de Rede IPsec, SNMPv3, Autenticação 802.1x: MD5, MSCHAPv2, LEAP, PEAP, TLS, TTLS • Suporte a qualquer Sistema Operacional				
29	Impressora Multifuncional Laser Mono - Grande Porte	<p>• Impressora Multifuncional Laser monocromático PORTE GRANDE para Grupo de trabalho grande • Funções Cópia, impressão e Digitalização a cores e em rede • Suporte a papeis A6, Ofício, 7 3/4 Envelope, 9 Envelope, JIS-B5, A4, Legal, A5, Letter, Statement, Executive, Universal, Envelope DL, Folio, 10 Envelope • Alimentador multifuncional de 100 folhas, Tabuleiro de saída para 250 folhas, Duplex integrado, Entrada 550 folhas • Conectividade standard Gigabit Ethernet (10/100/1000), Porta Tipo A USB 2.0 Frontal/Traseiro, Porta Tipo B USB 2.0, Um Card Slot interno • Resolução de impressão mono até 1.200ppp, Qualidade de imagem 2.400ppi, Scanner de 600ppp • Impressão em Duplex integrado frente e verso • Capacidade de alimentação de papel 650 pág e máx 2.500 pág • Capacidade de saída de papel de 250 pág • Volume de Páginas Mensal 2000 – 25.000 Pág; Ciclo de Vida Mensal Máx até 180.000 Pág ao mês • Capacidades dos toners até: Toner 6.000 – 30.000 pág a depender da capacidade do Toner • Capacidade Estimada da unidade de processamento de imagens até 60.000 pág • Suporte de Protocolo de Rede TCP/IP IPv6, TCP/IP IPv4, TCP, UDP • Métodos de Impressão em Rede LPR/LPD, IP direto (Port 9100), Telnet, FTP, TFTP, Enhanced IP (Port 9400), Integração ThinPrint .print, IPP 1.0, 1.1, 2.0 (Internet Printing Protocol) • Protocolos de Gestão de Rede DHCP, APIPA (AutoIP), BOOTP, RARP, mDNS, IGMP, Bonjour, WINS, DDNS, SNMPv3, SNMPv1, SNMPv2c, Telnet, NTP, ICMP, HTTP, DNS, ARP, HTTPs (SSL6/TLS), Finger • Segurança de Rede IPsec, SNMPv3, Autenticação 802.1x: MD5, MSCHAPv2, LEAP, PEAP, TLS, TTLS • Conectividade opcional 1284-B paralelo bidirecional interno, RS-232C série interno • Conectividade rede opcional MarkNet N8372 WiFi interno 802.11b/g/n sem fios • Suporte a qualquer Sistema Operacional</p>	2	UNIDADE		
30	Impressora Pequeno Porte Multifuncional Colorida (A3)	Impressora Pequeno Porte multifuncional colorida - sistema tanque de tinta 100% sem cartuchos - bandeja de alimentação manual até 100 folhas - suporte para papel Normal A3 e fotográfico - Resolução até 1200dpi - Conexão USB de Alta Velocidade, Wireless 802.11 b/g/n6 e Wi-Fi Direct - compatível com todos os dispositivos móveis - Compatível com S.O Win7 e superior, Mac Os X e Linux - Alto rendimento: Imprime até 7.500 páginas com 1 refil PRETO e 6.000 páginas com 1 refil COLORIDO (Ciano, Magenta, Amarela)	1	UNIDADE		
31	Impressora Pequeno Porte Multifuncional Colorida (A4)	Impressora Pequeno Porte multifuncional colorida - sistema tanque de tinta 100% sem cartuchos - bandeja de alimentação manual até 100 folhas - suporte para papel Normal (A4, carta e ofício) e fotográfico - Resolução até 1200dpi - Conexão USB de Alta Velocidade, Wireless 802.11 b/g/n6 e Wi-Fi Direct - compatível com todos os dispositivos móveis - Compatível com S.O Win7 e superior, Mac Os	2	UNIDADE		

**INSTITUTO DE PESQUISA, PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – ESTADO DO PARÁ.**

		X e Linux - Alto rendimento: Imprime até 7.500 páginas com 1 refil PRETO e 6.000 páginas com 1 refil COLORIDO ( (Ciano, Magenta, Amarela)				
32	Leitora de Código de Barra Laser	Leitor de código de Barras Laser - Digitalização em Area Imager - Capaz de leitura de alta velocidade códigos do tipo: 1D (cód. Barras), 2D ( QR Code), PDF e Dot Code (Telas de PCs e Smartphones) - Resistencia a Quedas até 1.8m - Suporte para descanso - Interface USB Plug and Play - Compatível com Win 7 e superior, Mac OS e Linux	2	UNIDADE		
33	Limpa Contatos WD40	Limpa Contatos WD40 produto de evaporação rápida, remove sujeiras, graxas e outros contaminantes em contatos elétricos, realiza limpeza removendo resíduos prejudiciais a condutividade dos contatos - Indicado para limpeza instantânea e restauração de contatos elétricos em geral, eletrônica, elétrica e informática, plásticos, látex e metais - Composto propelente butano propano - Frasco metálico aerossol 217g/350ml	10	UNIDADE		
34	Marcador de Cabos de Rede - Anilhas	Kit Anilhas de identificação de cabos de rede Letras e Números - Categoria do cabo de rede: Cat5, 5e, 6 e 6a - Diversas cores em números de 0 á 9 e alfabeto completo - pacote com 510 peças	10	UNIDADE		
35	Memória RAM para Desktop - DDR3 8GB 1333Mhz	Memória RAM DDR3 SDRAM 1333Mhz de 8GB e 240 Pin	2	UNIDADE		
36	Memória RAM para Desktop - DDR4 16GB 2400MHz	Memória RAM DDR4 16GB UDIMM, Pinos: 288, 2400MHz de velocidade, Latências CAS: 15, Voltagem: 1.2V	2	UNIDADE		
37	Memória RAM para Notebook - DDR3 8GB 1600Mhz	Memória RAM para Notebook 8GB DDR3L, CL11 204-Pin SODIMM, 1600Mhz (PC3 12800) de velocidade	2	UNIDADE		
38	Memória RAM para Notebook - DDR4 8GB 2133Mhz	Memória RAM para Notebook 8GB DDR4, SPD 260-Pin SODIMM, 2133Mhz (PC4 17000) de velocidade	2	UNIDADE		
39	Monitor LED 19	Monitor para Desktop LED 19" - Resolução 1920x1080 60Hz - Conexões de video HDMI, VGA e USB - Voltagem Bivolt e cor Preta	10	UNIDADE		
40	Monitor LED 32	Monitor para Desktop LED de 32" - Resolução FullHD 1366x768 60Hz - Conexões de video HDMI, VGA e USB - Bivolt e cor Preta	3	UNIDADE		
41	mouse COM fio	Mouse com fio ergonômico Plug and Play - Sensor óptico e resolução acima de 1000 DPis - Comunicação bidirecional - 3 botões - Conexão via cabo até 1.5mt, compatível em qualquer Sistema operacional	20	UNIDADE		
42	Mouse PAD	Mouse PAD com superfície têxtil e base de borracha antiderrapante - Tamanho médio de 250mm x 295mm	10	UNIDADE		
43	Mouse SEM fio	Mouse sem fio ergonômico Plug and Play - Sensor óptico - Conexão Wifi e comunicação bidirecional com raio de transmissão até 12mts - Utiliza 2 pilhas AAA - Receptor USB nano sensor compatível em qualquer Sistema operacional	10	UNIDADE		
44	Nobreak 1200VA	Nobreak 1200VA Bivolt automático com painel luminoso e botão Power - Estabilizador e filtro de linha internos com 4 estágios de regulação - Possui recursos de Autoteste, Autodiagnóstico da bateria, Recarga automática das baterias, forma senoidal com acesso retangular PWM, Porta fusível externo com reserva e entrada até 5 tomadas - tempo de autonomia até 30 minutos	15	UNIDADE		
45	Notebook Core i3	Notebook Intel Core i3 - 8ª Geração ou superior - Possui 8GB de RAM DDR4 de 2133Mhz ou superior, Armazenamento SSD 240GB ou superior - Tela de 15.6" ou superior e resolução Full HD - Webcam integrada 1.0MP	1	UNIDADE		

## INSTITUTO DE PESQUISA, PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – ESTADO DO PARÁ.

		(1280x720) - Placa de Rede 10/100/1000 Kbps, Bluetooth 4.0 acima - Placas Wireless e de vídeo integradas - Entradas HDMI/VGA/USB 2.0 e 3.0 - Mouse Pad e teclado Pt-Br integrados - Fonte de alimentação bivolt				
46	Notebook Core i5	Notebook Intel Core i5 - 8ª Geração ou superior - Possui 8GB de RAM DDR4 de 2133Mhz ou superior, Armazenamento SSD 240GB ou superior - Tela de 15.6" ou superior e resolução Full HD - Webcam integrada 1.0MP (1280x720) - Placa de Rede 10/100/1000 Kbps, Bluetooth 4.0 acima - Placas Wireless e de vídeo integradas - Entradas HDMI/VGA/USB 2.0 e 3.0 - Mouse Pad e teclado Pt-Br integrados - Fonte de alimentação bivolt	2	UNIDADE		
47	Pen Drive 16GB	Pen Drive com capacidade de 16Gb de armazenamento e conexões USB 2.0 e 3.0	10	UNIDADE		
48	Pen Drive 8GB	Pen Drive com capacidade de 8Gb de armazenamento e conexões USB 2.0 e 3.0	10	UNIDADE		
49	Placa De Rede Pci	Placa de rede PCI com auto negociação de velocidade 10/100 Mbps; padrões IEEE 802.x; 1x Entrada RJ45 com Modo Full-duplex	5	UNIDADE		
50	Placa De Rede Pci Express	Placa de rede PCI Express com auto negociação de velocidade 10/100/1000 Mbps; padrões IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab e IEEE 802.3x; 1x Entrada RJ45 com Modo Full-duplex e contrapressão para o modo Half-duplex; LEDs indicativos de diagnóstico; função Wake on LAN.	5	UNIDADE		
51	Placa de Vídeo GPU Básica	Placa de Vídeo GPU Básica - Possui PCI Express 2.1 x16 ou superior - Chipset: ATI, Cuda: 192SP - Memória: 2GB DDR3 64bits - Core: 954 MHz - Clock de Memória: 1333MHz - Saídas: HDMI/DVI/VGA - Permite 3 monitores simultâneos	2	UNIDADE		
52	Roteador Wireless Mu-Mimo Gigabit AC2600	Interfaces do Dispositivo: 4 x LAN 10/100/1000 Mbps e 1 x WAN 10/100/1000 Mbps; Wireless AC, Botão WPS, Botão Reset, Botão Liga/Desliga; Padrões Wi-Fi: 802.11ac (Wi-Fi 5) b/a/g/n; Frequências Wi-Fi: 2,4 GHz (até 300 Mbps) e 5 GHz (até 867 Mbps); Antena: 6 antenas externas de 7dBi; Funcionalidades: Assistente de configuração, Suporta IPv4 e IPv6, Gerenciamento Remoto, Servidor Virtual, DMZ (Demilitarized Zone), Rede de Convidados (2,4 GHz + 5 GHz), Dynamic DNS; Recursos Avançados: Controle dos Pais (Parental Control), Filtro de Sites, QoS (Quality of Service), Firewall, Rotas Estáticas, Syslog; Segurança: WPA/WPA2 (Wi-Fi Protected Access), WPS (Wi-Fi Protected Setup); Alimentação Elétrica: Entrada: 100-240V (50/60 Hz); Saída: 12V / 1A; Consumo de Energia: Máximo: 12 W;	2	UNIDADE		
53	Serra Copo para Parede	Serra Copos diamantada de 25mm	2	UNIDADE		
54	soprador Térmico	Soprador Térmico de 2 temperaturas, potência de 2000w Bivolt, Temperatura 350°C / 550°C	1	UNIDADE		
55	SSD 240GB	SSD de 240GB - Formato: 2,5", SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) — compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s), Performance até 500MB/s para leitura e 320MB/s para gravação	6	UNIDADE		
56	Switch 24 Portas	Switch de 24 Portas - Padrões e Protocolo: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x, Interface: 24 Portas RJ45 Auto-sensíveis 10/100/1000 Mbps com Auto Negociação (Auto MDI / MDIX), Portas de Comutação Gigabit Ethernet com capacidade de 48Gbps, 2 Portas combo SFP para Fibra com suporte a transceptores, Fan Quantity: Fanless, Tabela de MAC Address: 8K, Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps,	2	UNIDADE		

**INSTITUTO DE PESQUISA, PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – ESTADO DO PARÁ.**

		Quadro Jumbo: 10KB, Método de Transferência: Armazena e Encaminha, Funções avançadas: Controle de Fluxo 802.3x, Back Pressure / Auto Uplink Em Cada Porta, Certificação: FCC, CE, RoHS, Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz				
57	Teclado COM fio	Teclado compacto padrão ABNT2 com teclado numérico de alta qualidade e conexão USB com cabo 1.5mt	30	UNIDADE		
58	Filtro de Linha	Potência. 1.270 W em 127V~ e 2.200 W em 220V~ (capacidade 10A) 115/127/220V~ Plugue NBR 14136 - Comprimento do cabo de força 1,3 metro. 6 tomadas NBR 14136. Circuit Breaker. Ruído de rede elétrica; Surtos de tensão na rede. Proteções do filtro de linha. Sobrecarga; ...	4	UNIDADE		
59	Tinta preta para impressora I395 1LT	Alto rendimento: Imprime até 7.500 páginas com 1 refil PRETO e 6.000 páginas com 1 refil COLORIDO (Ciano, Magenta, Amarela)	10	UNIDADE		
60	Tinta para impressora I395 Azul 1LT	Alto rendimento: Imprime até 7.500 páginas com 1 refil PRETO e 6.000 páginas com 1 refil COLORIDO (Ciano, Magenta, Amarela)	10	UNIDADE		
61	Tinta Amarela para impressora I395 1LT	Alto rendimento: Imprime até 7.500 páginas com 1 refil PRETO e 6.000 páginas com 1 refil COLORIDO (Ciano, Magenta, Amarela)	10	UNIDADE		
62	Tinta Vermelha para impressora I395 1LT	Alto rendimento: Imprime até 7.500 páginas com 1 refil PRETO e 6.000 páginas com 1 refil COLORIDO (Ciano, Magenta, Amarela)	10	UNIDADE		
63	Armário de Aço 2 Porta 198x0,40x90	Armário de Aço, confeccionado em aço chapa 26 0,45mm, possui 02 portas grandes e 04 prateleiras, Reforço nas portas. capacidade de 20kg por prateleira. Pintura eletrostática epóxi pó antiferrugem...	5	UNIDADE		
64	Arquivo de Aço com 04 Gavetas com Chave	Arquivo de Aço 4 gavetas ISMA: Durabilidade, robustez e estabilidade à serviço da organização do seu ambiente. Dimensões do Arquivo: 1.335 mm (Alt.) x 460 mm (Larg.) ... Dimensões das Gavetas: 280 mm (Alt.)	8	UNIDADE		
65	Cadeira 4 Pes Fixa Comum	A cadeira possui uma estrutura fixa diretor com 4 pés e lâmina, possui ponteiras plásticas antiderrapante. Esse produto possui sistema de encaixe de peças que facilitam sua manutenção caso necessário.	10	UNIDADE		
66	Cadeira Diretora Giratoria de Almofata cor Azul	Poltrona Giratória com Relax, trava automatizada, apoio de braços e encosto Reguláveis, Espaldar Diretor, fabricada de acordo com a NBR-13962 da ABNT	10	UNIDADE		

**INSTITUTO DE PESQUISA, PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – ESTADO DO PARÁ.**

67	Cadeira Giratoria Almofada Cor Azul com Braço	Poltrona Giratória com Relax, trava automatizada, apoio de braços e encosto Reguláveis, Espaldar Diretor, fabricada de acordo com a NBR-13962 da ABNT	20	UNIDADE		
68	Cadeira Giratoria Secretaria Almofada Cor Azul S/ Braço	Poltrona Giratória com Relax, trava automatizada, apoio de braços e encosto Reguláveis, Espaldar Diretor, fabricada de acordo com a NBR-13962 da ABNT	30	UNIDADE		
69	Longarina 3 Lugares C/ Almofada Cor Azul	Cadeira fixa tipo longarina, 02 lugares sem apoio de braços, fabricada de acordo com a NBR-16031 da ABNT.	15	UNIDADE		
70	Mesa Secretária 2 Gavetas 1,20x60	740 mm Largura: 1400 mm Profundidade: 600 mm Tampo em MDP, com 25 mm de espessura, revestido em ambas as faces por filme termo prensado de melaminico com espessura de 0,2 mm, texturizado, semifosco e antirreflexo.	20	UNIDADE		
71	Mesa L P Escritorio	740 mm Largura: 1400 mm Profundidade: 600 mm Tampo em MDP, com 25 mm de espessura, revestido em ambas as faces por filme termo prensado de melaminico com espessura de 0,2 mm, texturizado, semifosco e antirreflexo.	5	UNIDADE		
72	Fogão Industrial com Forno 4 Bocas	FOGÃO INDUSTRIAL DE BAIXA PRESSÃO À GÁS GLP (BOTIJÃO) LINHA SERV PERFIL 7 (FOGÃO INDICADO PARA COZINHAS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE) 02 QUEIMADORES DUPLOS 140mm E 02 SIMPLES 100mm GRELHAS EM FERRO FUNDIDO 30X30CM (06 DEDOS) PINTURA PRETA TEXTURIZADA EPÓXI DE ALTA RESISTÊNCIA CHAPA EM AÇO CARBONO FORNO COM TAMPA DE VIDRO TEMPERADO 6mm	1	UNIDADE		

**Estima-se o valor da presente aquisição em: R\$ 388.799,70 (TREZENTOS E OITENTA E OITO MIL,SETECENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA CENTAVOS)**



**INSTITUTO DE PESQUISA, PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – ESTADO DO PARÁ.**

**1. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

Solicita-se a aquisição amparada por pregão eletrônico a qual permite a esta administração realizar suas aquisições em consonância com as demandas, além de se conseguir melhores condições para aquisição através do procedimento licitatório realizado com maior número de interessados na comercialização dos produtos, onde a aquisição dos itens é de suma importância para manter esta administração na execução de suas atividades durante o ano letivo de 2021. **O IPPUR**, através da Comissão Permanente de Licitação, que tem como atribuições realizar os procedimentos licitatórios, considerando as necessidades da Autarquia Municipal supramencionada, devidamente protocoladas através de solicitações e autorização da ordenadora de despesas competente, realizara o presente processo licitatório visando a obtenção de melhores preços e condições para **AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA PARA INFORMATIZAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DOS DADOS, OBJETIVANDO ATENDER AS NECESSIDADES DO IPPUR**, Cabendo a AUTARQUIA a realização e fiscalização do respectivo contrato administrativo, atendidas as suas demandas e disponibilidades orçamentárias e financeiras.

**2. DO PRAZO E CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO**

**2.1** O prazo de execução do objeto desta licitação será até 31 de Dezembro de 2021, iniciado após a assinatura do contrato.

**2.2** Os produtos deverão ser entregues em até **05 (Cinco) dias corridos**, contados a partir da data de recebimento da ORDEM DE COMPRA e/ou FORNECIMENTO, de segunda a sexta-feira, das 08h00min às 13h30min (horário de Brasília/DF). Imediatamente após a entrega dos Produtos, objetos desta Licitação, os mesmos serão devidamente inspecionados pelo setor responsável. No caso de se constatar qualquer irregularidade ou incompatibilidade nos itens fornecidos em relação à proposta comercial da contratada ou em relação às condições expressa neste Edital, os mesmos serão sumariamente rejeitados, sujeitando-se a contratada às penalidades.

**4.3.** Os volumes contendo o produto deverão estar ainda, identificados externamente com os dados constantes da Nota Fiscal e o endereço de entrega..

**3.** - Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração do CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

5.1. - Advertência;

5.2 - Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto contratado, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial;

5.3 - Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração do CONTRATANTE, pelo prazo de até 2 (dois) anos;

5.4 - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Administração do CONTRATANTE pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

5.6 - O CONTRATANTE se reserva ao direito de compensar o valor da multa no momento do pagamento da contraprestação a CONTRATADA.

5.7 - Além das penalidades citadas, a CONTRATADA ficará sujeita, ainda, ao

**INSTITUTO DE PESQUISA, PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – ESTADO DO PARÁ.**

cancelamento de sua inscrição no Cadastro de Fornecedores do CONTRATANTE e, no que couberem às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei n.º 8.666/93.

5.8 - As sanções de advertência, suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração do CONTRATANTE, e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa.

**6 - DA FORMA DE PAGAMENTO**

6.1 - A adjudicatária deverá apresentar nota fiscal para liquidação e pagamento da despesa, no prazo de até 30 (trinta) dias contados do adimplemento da obrigação.

6.2 - Para efeito de cada pagamento, a nota fiscal/fatura deverá estar acompanhada das guias de comprovação de recolhimento dos encargos previdenciários (INSS e FGTS), em original ou em fotocópia autenticada.

6.3 - O IPPUR reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os produtos fornecidos não estiverem em perfeitas condições de consumo ou em desacordo com as especificações apresentadas e aceitas.

6.4 - O IPPUR poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela licitante vencedora, nos termos deste Pregão.

6.5 - Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, sem que isso gere direito à alteração dos preços, ou de compensação financeira por atraso de pagamento.

6.6 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a licitante não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo IPPUR entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, será a seguinte:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP= Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = (TX) \frac{365I}{365} = \frac{6}{100} \quad 365 \quad I = 0,0001644$$

TX= Percentual da taxa anual = 6%.

6.7 - A compensação financeira prevista nesta condição será incluída em fatura a ser apresentada posteriormente.

**7 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

7.1 - A despesa será consignada à seguinte dotação orçamentária: Exercício 2021, Classificação econômica 4.4.90.52.00 Equipamentos e material permanente, cujos programas de trabalho e elementos de despesas constarão nas respectivas notas de empenho, contrato ou documento equivalente, observada as condições estabelecidas neste edital e ao que dispõe o artigo 62 da Lei 8.666/1993 e alterações.

**INSTITUTO DE PESQUISA, PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO – ESTADO DO PARÁ.**

**8 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:**

- 8.1 - Impedir que terceiros forneçam o produto objeto deste Pregão;
- 8.2 - Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da licitante vencedora;
- 8.3 - Devolver os produtos que não apresentarem condições de serem consumidos;
- 8.4 - Solicitar a troca dos produtos devolvidos mediante comunicação a ser feita pelo Serviço de Almoxarifado;
- 8.5 - Solicitar, por intermédio de Autorização de Fornecimento por servidor designado para este fim, o fornecimento do produto objeto deste Pregão;
- 8.7 - Comunicar à licitante vencedora, qualquer irregularidade no fornecimento do produto e interromper imediatamente o fornecimento, se for o caso.

**9 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

- 9.1 - Cumprir fielmente as exigências do IPPUR, naquilo que não contrariar o aqui previsto;
- 9.2 - Manter os seus empregados sujeitos às normas disciplinares do IPPUR, porém sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;
- 9.3 - Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências da AUTARQUIA
- 10.4 - Responder pelos danos causados diretamente AO IPPUR ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante o fornecimento do produto, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela AUTARQUIA;
- 9.5 - Responder, ainda, por quaisquer danos causados diretamente a bens de propriedade do IPPUR quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante o fornecimento do produto;
- 9.6 - Efetuar a entrega do produto objeto da Autorização de Fornecimento, de acordo com a necessidade e o interesse da AUTARQUIA após o recebimento de requisições expedidas pelo Setor competente;
- 9.7 - Comunicar ao Setor competente do IPPUR por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;
- 9.8 - A obrigação de manter-se, durante toda a execução do fornecimento do produto, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no edital da licitação.

Nos termos dispostos na, Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, os Decretos Federais nº 3.555/2000 e 10.024/2019, e, subsidiariamente, no que couber, as disposições da Lei. 8.666/93, bem como, pela Lei Complementar nº. 123/2006 bem como em outras legislações pertinentes **APROVO** o presente **TERMO DE REFERÊNCIA**, e delibero pelo imediato procedimento de abertura do processo administrativo para licitação na modalidade de **PREGÃO ELETRÔNICO**, e conseqüentemente os atos subseqüentes.

REDENÇÃO-PARÁ, 21 DE JUNHO DE 2021.

**FERNANDA ALMEIDA DE BARROS**  
**DIRETORA PRESIDENTE-IPPUR**  
**DECRETO 013/2021**