



DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

Identificação do Solicitante		
Centro: SESMA	Unidade Solicitante: NATI	
Responsável pela Solicitação: MARCOS VINICIUS DOS SANTOS LIMA		
Telefone:	9198219-5506	e-mail: nati@cinbesa.com.br

1 - OBJETO

ITEM	DESCRIÇÃO COMPLETA DA SOLUÇÃO	QUANT	VALOR MÉDIA	PARCELA	PERDA DE ESCALA
01	Fita dupla face Composição: papel siliconado, espuma de polietileno e adesivo acrílico; poder de fixação: aproximadamente 12mmx1mmx20m; garantia de 12 meses.	25	76,09	NÃO	NÃO
02	Rack 19" Para Parede de 6U x 19 mm x 470mm Com Porta Frontal Acrílica removível embutida com estrutura em aço SAE 1010 0,90 mm com fechadura e chave.; abertura angular de 180 graus e visor em poliestireno transparente de 2mm; fechamentos laterais removíveis em chapa de aço SAE 1010 de 0,60mm com aletas de ventilação que permitem ventilação natural, com fecho rápido.	10	831,60	NÃO	NÃO
03	Filtro de linha com 4 tomadas energia Potência: 1.270w (127v); 2.200w (220v); tensão de entrada: 115/127 ou	135	99,05	NÃO	NÃO



	220v~; chave disjuntor reset/on/off com indicação luminosa; moldado em plástico antichama; produzido sob padrão de qualidade iso 9001.				
04	<p>Conectores RJ 45 Macho CAT.5E- 568 A/BA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conector Rj 45 macho para cabo de rede; • Corpo em termoplástico de alto impacto (UL 94 V0) • Vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 um de níquel e 1,27 um de Ouro • Norma: Categoria 5e • Compatível com cabo de 8 vias • Dimensão 11,70 mm • Padrão Roh Compliant • Norma EIA/TIA 568 C.2 e seus adendos ISO/IEC 11801 NBR 14565 FCC 68.5 • Certificação UL E173971 ISO9001/ISO14001 416253 ETL LISTED • Características FCC 69,5 EMI • Contatos adequados para conectorização de condutores sólidos ou flexíveis. 	2000	5,00	NÃO	NÃO
05	Régua de tomada 8 tomadas para rack 1 u.		104,99	NÃO	NÃO



	Cor: pintura em epóxi pó preto; material: chapa pré-zincada; de acordo com as normas eia-310-d e rs-310; comprimento do cabo: 1,35 metros; disjuntor capacidade: 240 v; faixa de trabalho: 16 a saída: tensão nominal de saída: 250 v; consumo total máximo de corrente: 10 a; conexões de saída: 8 tomadas tipo universal 2p+t (nbr 13249) de 10 ampères entrada: tensão nominal de entrada: 250 v; corrente de entrada máxima: 16 a tipo de conexão de entrada: universal 2p+t (nbr 13249) de 20 ampères	10			
06	Canaleta plástica 2m - 20x20 - branca ventilada Canaleta com adesivo branca ventilada; altura 20 mm, largura 20 mm, comprimento 2000 mm	200	71,00	NÃO	NÃO
07	Canaleta plástica 2m - 30x30 - branca ventilada Canaleta branca ventilada; altura 30 mm, largura 30 mm, comprimento 2000 mm	200	69,57	NÃO	NÃO
08	Parafuso estrela (Philips) com bucha de nylon s6 (6mm) , resistente a temperatura -40°C e + 80°C, deve possuir garras que proporcionem a perfeita fixação do parafuso, suas aletas devem garantir a fixação e evitar que a bucha gire ao dar torque ao parafuso.	1000	0,96	NÃO	NÃO



09	<p>Pacote de Abraçadeira de Nylon ajustável com 100unid.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cor: Branca • Dimensão: 2,5 x 250mm 	10	22,69	NÃO	NÃO
10	<p>CAIXA DE CABO DE REDE UTP CAT 5E - 305 M</p> <p>Cabo UTP Multilan cat.5e-AZUL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cabo de rede UTP cat.5e-24 AWG; • Trançado; 8 VIAS; 4 PARES • Caixa com 305 metros cor azul • Características básicas: Diâmetro Externo Nominal (mm): 6,4 • Núcleo: Os quatros pares são reunidos com passo adequado, formando o núcleo do cabo. • Em conformidade com as normas ANSI/TIA568-C.2, ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, NBR 14705, UL1685 • (CM) e a Diretiva Europeia rohs; • Impedância, Característica: 100±15% • Condutor: Cobre com diâmetro nominal de 24AWG, isolamento: Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 0.94mm; • Cor: Azul; • Classe de Flamabilidade: CMR externo, com fita impermeável. • Resumo do material: Capa interna em PVC não propagante à chama, padrão 	15	887,25	NÃO	NÃO



	CMR externo. Capa externa em PVC na cor azul resistente a intempéries				
11	<p>CAIXA DE CABO DE REDE UTP CAT 6 - 305 M</p> <p>Cabo UTP Gigalan cat.6-CINZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cabo de rede UTP cat.6 23 AWG; • Trançado; 8 VIAS; 4 PARES • Caixa com 305 metros cor cinza • Características básicas: Diâmetro Externo Nominal (mm): 8,6 • Núcleo: Os quatros pares são reunidos com passo adequado, formando o núcleo do cabo. • Em conformidade com as normas ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, NBR 14705, UL1685 • (CM) e a Diretiva Europeia rohs; • Impedância, Característica: 100±15% • Condutor: Cobre com diâmetro nominal de 24AWG, isolamento: Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 0.94mm; • Cor: Cinza; • Classe de Flamabilidade: CMX externo, com fita impermeável. • Resumo do material: Capa interna em PVC não propagante à chama, padrão CMX externo. Capa externa em PVC na cor cinza resistente a intempéries. 	10	921,23	NÃO	NÃO



12	<p>Roteador wireless</p> <p>Velocidade 1750mbps,frequencia dual band 2.4ghz e 5ghz, padrões – ieee 802.11ac – compatibilidade com a/b/g/n dispositivos, portas – 1xgigabit wan, 4x gigabit lan, 1x usb 3.0, 1x usb 2.0, power, segurança – wirelles wpa/wpa2 encryption e spi firewall, beamforming technology – otimiza o desempenho e reduz a interferencia, concentrando o sinal sem fio nos dispositivos conectado, dlna media server – acessa e compartilha mídia em dispositivos na rede, portas gigabit ethernet – transfere dados 10x mais rápido que o fast ethernet, garantindo conectividade de alta velocidade para dispositivos com fio, garantia – o produto deverá ter garantia de no mínimo 12 meses para troca em caso de defeito, conteúdo da embalagem – produto deverá vir acompanhado da fonte de energia, modelo de referência – similar ou superior ao links ea6500 smart wi-fi dual-band ac router with gigabit.</p>	15	673,33	NÃO	NÃO
13	<p>SWITCH 24 PORTAS</p> <p>Múltiplas funções de gerenciamento de rede » Segurança de informações e eficiência no tráfego através da segmentação da rede em vlans » Maior confiabilidade e redundância nos links</p>	30	654,67	NÃO	NÃO



<p>de dados, evitando loops e rotas menos eficientes com Spanning Tree »</p> <p>Priorização de dados, vídeos, voz e controle de banda com a criação de regras de Qualidade de Serviço (qos) »</p> <p>Maior controle de rede através do monitoramento remoto e centralizado dos dispositivos conectados via protocolo SNMP » Suporte para instalação em rack padrão EIA 19” (1 U de altura) »</p> <p>Manual do usuário em português</p> <p>Hardware</p> <p>Chipset BCM53604</p> <p>Frequência do Buffer 500 mhz</p> <p>Memória SDRAM DDR 1024 Mbit</p> <p>1000BASE-FX Fibra monomodo (SMF) e multimodo (MMF) Principais padrões e Protocolos Padrões IEEE IEEE802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3x, 802.1p, 802.1q, 802.1x, 802.1d, 802.1w, 802.1s, 802.1v, 802.3ac, 802.1ax e 802.3ad Padrões IETF RFC1541, RFC1112, RFC2236, RFC2618, RFC1757, RFC1157, RFC2571, RFC2030 Outros padrões e protocolos CSMA/CD, TCP/IP, SNMP v1/v2c/v3, HTTP, HTTPS, SSH v1/v2</p> <p>Características básicas</p>				
--	--	--	--	--



<p>Método de transmissão Armazena e envia (Store-and-Forward) Backplane (capacidade do switch) 8 Gbps</p> <p>Tamanho da tabela de endereços MAC 8 k</p> <p>Jumbo frame 9216 Bytes</p> <p>Buffer de memória 3,84 Mb MTBF 92575 horas (40 °C)</p> <p>Taxa de encaminhamento de pacotes 6,6 Mbps Taxa de latência 2,3 µs ipv6</p> <p>Suporte a dual ipv4/ipv6 stack MLD snooping ipv6 neighbor Discovery</p> <p>Características avançadas</p> <p>Configuração de portas</p> <p>Autonegociação MDI/MDI-X</p> <p>Controle de fluxo (flow control)</p> <p>Espelhamento de portas (port mirroring) Estatística de tráfego</p> <p>Agregação de Link (Link Aggregation)</p> <p>Agregação de Link estática</p> <p>Agregação de Link dinâmica (LACP) 8 grupos 8 portas por grupo</p> <p>Distribuição de carga Algoritmo baseado em endereço MAC de origem/destino</p> <p>Algoritmo baseado em endereço IP de origem/destino</p> <p>Tabela MAC Vínculo e filtro de endereço MAC (MAC Filter)</p>				
--	--	--	--	--



<p>Endereço MAC Estático (Static MAC Adress) Endereço MAC Dinâmico (Dynamic MAC Adress) VLAN VLAN baseada em endereço MAC VLAN baseada em protocolo GARP/GVRP 4 k vlans ativas Voice VLAN VLAN baseada em TAG (802.1Q) VLAN baseada em porta Interface vlanmemória flash 64 Mbit</p> <p>Portas RJ45 Fast Ethernet (10/100 Mbps) 24 Portas RJ45 Gigabit Ethernet (110/10/1000 Mbps) 2 Slots Mini-GBIC/SFP (1000 Mbps)</p> <p>2 (compartilhadas com as portas G1 e G2) Portas console 1 leds indicativos</p> <p>Alimentação</p> <p>Link/atividade por porta Indicação de velocidade de conexão</p> <p>Alimentação Entrada 100-240 Vac, 50/60 Hz Disposição da fonte</p> <p>Fonte de alimentação interna</p> <p>Potência de consumo (sem link) 6 W</p> <p>Potência máxima de consumo 12,3 W</p> <p>Condições Ambientais</p> <p>Temperatura de operação 0 °C a 45 °C</p> <p>Temperatura de armazenamento -20 °C a 70 °C Umidade de operação 10% a 90% (sem condensação)</p> <p>Umidade de armazenamento 5% a 90% (sem condensação)</p> <p>Certificados Anatel</p>				
---	--	--	--	--



<p>Equipamento homologado FCC FCC Part 15 B Class A CE CE EN55022, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024 e EN60950-1</p> <p>Ambientais rohs</p> <p>Aparência Material</p> <p>Aço Dimensões (L × A × P) 310 × 44 × 160 mm Instalação em rack padrão EIA 19" 1 U de altura (acompanha suporte)</p> <p>Cabeamento suportado</p> <p>10BASE-T Cabo UTP categoria 3, 4, 5 (máximo 100 m) Cabo STP EIA/TIA-568 100Ω (máximo 100 m) 100BASE-TX Cabo UTP categoria 5, 5e (máximo 100 m) Cabo STP EIA/TIA-568 100Ω (máximo 100 m) 1000BASE-T Cabo UTP categoria 5e, 6 (máximo 100 m) EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100 m)</p> <p>Spanning Tree 802.1d Spanning Tree Protocol (STP) 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) Loop Guard Root Guard Portfast BPDU Guard BPDU Filter Multicast - IGMP v1/v2/v3 IGMP Snooping Fast Leave Multicast VLAN Multicast estático Filtro Multicast Estatística IGMP qos (Quality of Service) 8 filas de prioridade cos baseado em Portas cos baseado em 802.1p cos baseado em DSCP Algoritmos de escalonamento SP, WRR, WFQ e FCFS Storm Control</p>				
--	--	--	--	--



<p>(Broadcast, Multicast e Unicast desconhecido) Controle de banda por porta ACL (Access Control List) - ACL nas camadas 2, 3 e 4 (L2/L3/L4) ACL baseada em tempo</p> <p>Segurança</p> <p>Segurança das portas Sim</p> <p>Filtro de Endereço MAC (MAC Address Filter) Sim Associações ARP Manual e ARP Scanning DHCP snooping</p> <p>Proteção ARP Sim dos (Denial of Service) Sim Autenticação 802.1x baseada em porta 802.1x baseada em endereço MAC RADIUS Guest VLAN Sim</p> <p>TSL tlsv1 SSL SSL v2/v3 SSH SSH v1/v2 Isolamento de portas Sim</p> <p>Autenticação com senha do usuário local Sim (em dois níveis)</p> <p>Deteção de Loopback Sim (Loopback Detection)</p> <p>SNMP SNMP v1/v2c/v3</p> <p>Gerenciamento RMON RMON 4 grupos</p> <p>Tipos de acesso Web (HTTP/HTTPS), SSH v1/v2 (CLI) Telnet (CLI) e Console (CLI)</p> <p>Espelhamento de portas (port Sim mirroring) Atualização de firmware Via Web,</p> <p>Console ou TFTP LLDP Sim LLDP-MED Sim Configuração backup/reload Sim</p>				
--	--	--	--	--



	<p>Manutenção DHCP</p> <p>Cliente DHCP, DHCP Snooping e DHCP Option 82 Sntp Sntp</p> <p>Cliente Monitoramento e diagnósticos</p> <p>Teste Virtual do Cabo (VCT),</p> <p>Diagnóstico por ping</p> <p>Diagnóstico por tracert,</p> <p>Sistema de log (local e remoto),</p> <p>Monitoramento de memória,</p> <p>Monitoramento de CPU</p>				
14	<p>ALICATE DE CRIMPAGEM</p> <p>ALICATE DE CRIMPAR RJ11/12/RJ45 C/ CATRACA E CABO EMBORRACHADO, deve possuir duas cavas para conectores de 6 e 8 pinos, corte triplo e decape de cabos UTP e CCI, deverá ser fabricado e testado conforme as normas específicas.</p>	10	70,67	NÃO	NÃO
15	<p>PATCH DOWN PARA INSERÇÃO DE TERMINAIS DE RJ45 FEMEA</p> <p>Fixador keystone, patch panel RJ45 FEMEA para bloco 110/88 com regulagem de impacto; lâminas fabricadas com SNCM21 endurecido que possam suportar pressão de 4 a 6kg e possuem a possibilidade de serem trocadas; cabo UTP categoria 5 e 5E , para fixar keystone, patch panel RJ45 entre outros, possui cabo ergonômico para melhor empunhadura, o que possibilita performance de ferramenta e melhor</p>	10	63,33	NÃO	NÃO



	desempenho no trabalho a ser executado.				
16	ALICATE DE CORTE - 6.1/2 DIAGONAL RENTE AÇO CROMO vanádio temperado; arestas de corte com ajuste preciso, temperadas por indução, cabo antidesslizante com abas protetoras para maior conforto e segurança, CABO ISOLADO 1.000 VOLTS, maior resistência e vida útil, produto de acordo com a norma ABNT – NBR 9699, NR 10; comprimento do alicate 165mm (6 1/2”)	10	76,82	NÃO	NÃO
17	CHAVE PHILIPS 5/16 X 8 POLEGADAS simples VDE isolada EN60900.DN ISSO 2380-2, ponta conforme DIN ISSO 2380 – 1 , forma A, tamanhos 3/16 x 4” ; ¼ x 16” ; 1/8 x 5” ; ¼ x 6” , em conformidade com a norma NBR 9699, NR 10 ,HASTE INTEIRIÇA FORJADA EM AÇO CROMO VANÁDIO COM SECÇÃO HEXAGONAL;	10	80,60	NÃO	NÃO
18	BATERIA DE PLACA MÃE 2032 LITHIUM BATERIA DE LÍTIO; TENSÃO DE 3V	100	3,71	NÃO	NÃO
19	PASTA TERMICA 50 GRAMAS CONTEUDO 50G; CONDUTIVIDADE TÉRMICA: > 1,46 W / MK; IMPEDÂNCIA TÉRMICA: <0,159 °C - IN2 / W; CONSTANTE DIELETRICA: > 6; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -50 ° C - 300 ° C; VISCOSIDADE: 76CPS;	24	60,08	NÃO	NÃO



	ALTA CONDUTIVIDADE TÉRMICA; BAIXA RESISTÊNCIA TÉRMICA.				
20	ALCOOL ISOPROPILICO 500ML CONTEÚDO 250 ML; ISOPROPANOL COM GRAU DE PUREZA 70% E 99,8%.	20	49,93	NÃO	NÃO
21	ALICATE UNIVERSAL 8 POLEGADAS- 203 mm, isolado 1000V Fabricado em aço vanádio, com mandíbulas planas e ovaladas, deverá segurar com firmeza superfícies de forma chata, cilíndrica, oval, quadrada, sextavada, oitavada ou poligonal, produto deverá estar de acordo com a norma ABNT 9699; NR 10, cabo antiderrapante e isolamento 1000V de comprimento 8" – 203 mm.	8	91,33	NÃO	NÃO
22	FONTE ATX 500W FONTE ATX 500 W; VOLTAGEM 110 / 230V; FREQUÊNCIA: 50~60HZ; REFRIGERAÇÃO: VENTONHA 120 MM; COMPRIMENTO DOS CABOS: 40 CM; CORRENTE DE ENTRADA: 8~6A; CORRENTE DE SAÍDA: 3.3V-15A, 5V- 15A, +12V-32A, -12V-0.5A, +5VSB- 2.5A; FONTE DE ALIMENTAÇÃO PADRÃO ATX 12V 2.3; POTÊNCIA REAL 500 WATTS; EFICIÊNCIA: +70%; MTBF DE 100.000 HORAS 250 C; PROTEÇÃO INTERNA CONTRA CURTO CIRCUITO OVP/ SCP/ OPP/ UVP; BAIXO RUÍDO ACÚSTICO; CABOS COM CAPA DE PROTEÇÃO; SISTEMA DE CONTROLE TÉRMICO DE REFRIGERAÇÃO; CHAVE LIGA /	50	230,67	NÃO	NÃO



	DESLIGA; TENSÃO DE ENTRADA: 115 OU 230V; DIMENSÕES: 150 X 140 X 85 MM. CONECTORES: 01 CONECTOR ATX 20+4 PINOS, 01 CONECTOR ATX12V, 03 CONECTORES SATA, 02 CONECTORES MOLEX: 4 PINOS, 01 CONECTOR PCI-E 4 PINOS				
23	MEMORIA RAM DDR3 - 8GB MEMÓRIA PARA DESKTOP TIPO SDRAM DDR3 240 PINOS, CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO 4GB, FREQUÊNCIA MÍNIMA: PC3-10600 (1333MHZ), TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO (VDD) 1,5 V,- LATÊNCIA CAS MÁXIMA 9, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0 A 85 °C.	20	91,00	NÃO	NÃO

2.JUSTIFICATIVA

A aquisição em tela tem por objetivo a manutenção dos equipamentos para dar boas condições de uso aos equipamentos de informática, haja vista a essencialidade dos serviços feitos através para dos computadores da rede, permitindo o desenvolvimento das atividades nas diversas unidades que compõem a Secretaria Municipal de Saúde de Belém, buscando, dessa forma, alcançar a otimização e o pleno aproveitamento do potencial de tais equipamentos. Assim, haverá uma maior promoção e rapidez no atendimento ao público. Importa ressaltar que a falta de manutenção adequada por falta de ferramentas para isso implicará grandes prejuízos à Administração.

3. NECESSIDADE DE AMOSTRAS

Não serão exigidas amostras do objeto.

4. INDICAÇÃO DA EQUIPE DE APOIO



NOME	CPF	SIAPE/ MATRÍCULA	EMAIL	FONE	CARGO
GRAYCIANE TAVARES COSTA	72219920291	0407984-011	nati@cinbesa.com.br	988270687	AUXILIAR TÉCNICA EM COMPUTAÇÃO
MARCOS VINICIUS DOS SANTOS LIMA	72637927291	0233765-026	mvlima2003@gmail.com	982195506	TÉCNICO EM COMPUTAÇÃO

5 - QUANTIDADE DE SERVIÇO A SER CONTRATADO.

Contratação de empresa PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE INFORMÁTICA, com fornecimento, a serem entregues no Núcleo de Tecnologia da Informação -NATI, localizado a no Prédio Sede desta SESMA.

Belém, 23 de agosto de 2024

Marcos Vinícius dos Santos Lima
Diretor
NATI/SESMA/PMB