



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA DA SAÚDE
DIRETORIA DE ATENÇÃO SECUNDÁRIA EM SAÚDE
Avenida Teotônio Segurado, Quadra 1302 Sul, Lote 06, Conjunto 01
Palmas-TO - CEP: 77.024-650

| |
|------------|
| DEFIS/SEMI |
| Fls. 03 |
| Ass. Aso |

TERMO DE REFERÊNCIA Nº. 036/2019

SOLICITAÇÃO DE COMPRAS DE BENS E SERVIÇOS
(art. 14 da Lei nº 8666/93)

Palmas, 01 de março de 2019.

1. DEMANDANTE

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DIRETORIA DE ATENÇÃO SECUNDARIA EM SAÚDE
INTERESSADO: JULIANA RIBEIRO PINTO
CONTATO: TELEFONE: 3218-5102

02. OBJETIVO

2.1 Aquisição de materiais de informática, cujas especificações e quantitativo, de acordo com item 05, deste Termo de Referência.

03. RECURSOS VINCULADOS

AÇÃO/SERVIÇOS/ESTRATÉGIAS
FONTE DE RECURSOS: 0040.00.199 – c/c: 60287-6 (ASPS)

04. JUSTIFICATIVA

4.1. A aquisição deste material se faz necessária para a manutenção da rede de Dados da Diretoria de Atenção Secundaria em Saúde, a falta deste tipo de equipamento causará prejuízos para as atividades de diárias dos servidores destes setores e conseqüentemente prejuízo no atendimento da comunidade.

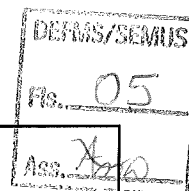
Nas últimas décadas a informática tornou-se ferramenta fundamental para a execução dos serviços no âmbito das empresas públicas e privadas, contribuindo para que a maioria dos seus processos seja executada por meio de equipamentos tecnológicos que assumiram tamanha importância que se tornaram absolutamente indispensáveis.

Diante da imperiosa necessidade de provisão de equipamentos para sustentar a continuidade de suas atividades, a Rede de Atenção busca com a frequência necessária providenciar aquisições para substituições de seus materiais com fins de que cada vez mais suas operações sejam executadas de forma mais célere e eficaz.

05. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| ITEM | QUANT | UN | DESCRIÇÃO | VL/UN | VLR/TOTAL |
|------|-------|----|--|----------|-----------|
| 1 | 13 | un | Switch 24P – não gerenciável INTERFACE DE CONEXÃO: Switth com 24 Portas de 100/1000 | 1.190,00 | 15.470,00 |

| | | | | | |
|----|----|----|---|--------|----------|
| | | | <p>MBPS auto-MDIX, conector RJ45, Suporta Half/Full-duplex em todas as portas; 1000BaseT: somente Full-Duplex</p> <p>PADRÕES SUPORTADOS: Cabo: IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000base-T)</p> <p>RECURSOS SUPORTADOS: Operação Plug and Play, Tamanho do buffer de pacotes: 512 KB, Latência de 100Mbps: < 5 µs, latência de 1000Mbps: < 5 µs, Capacidade de Produção: 6.6 milhão de PPS, Capacidade de routing/switching: 48 Gbps, Tabela de endereços MAC: 8.192 entradas, Suporte a pacotes jumbo (para portas Gigabit apenas): oferece suporte a frame de tamanho até 9216-byte para aumentar o desempenho de grandes transferências de dado, Controle de fluxo: ajuda a garantir comunicações confiáveis durante a operação full-duplex</p> <p>CAPACIDADE DE EXPANSÃO: Não permite empilhamento de switches, Não possui slots de expansão para módulos.</p> <p>ALIMENTAÇÃO: Fonte 100 a 240 VAC – 50/60 Hz, Consumo de energia: 15W (máximo)</p> | | |
| 02 | 05 | CX | <p>CABOS DE REDE</p> <p><i>20850</i> <i>1700</i></p> <p><i>57268</i></p> <p><i>98528</i></p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicação: Redes - Cor: Azul - Impedância: 100±15% Ohms - Revestimento: PVC Retardante a Chama - Condutor: Cobre - Diâmetro: 6mm - Temperatura de Instalação: 0°C a 50°C - Temperatura de Armazenamento: -20°C a 80°C - Temperatura de Operação: -20°C a 60°C - Desequilíbrio Resistivo Máximo: 5% - Resistência Elétrica CC Máxima do Condutor de 20°C: 93,8 Ohms/km - Capacitância Mútua 1kHz Máximo: 56pF/m - Desequilíbrio Capacitivo Par x Terra 1kHz Máximo: 3,3pF/m - Impedância Característica: 100±15% Ohms - Atraso de Propagação Máximo: 545ns/100m @ 10MHz - Diferença Entre o Atraso de Propagação Máximo: 45ns/100m - Prova de Tensão Elétrica Entre Condutores: 2500VDC/3s - Velocidade de Propagação Nominal: 68% <p>Informações adicionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normas Aplicáveis ANSI/TIA-568-C.2 Category 6, NBR 14703, NBR 14705, ISO/IEC 11801 e IEC 60332. | 400,00 | 2.000,00 |



| | | | |
|--------------------|--|---|------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Condutor Fio sólido de cobre eletrolítico nú, recozido, com diâmetro nominal de 24/23AWG - Isolamento: Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 1.0mm - Resistência de Isolamento: 10000mOhms.km - Quantidade de Pares: 4 Pares, 24/23 AWG - Par Os condutores isolados são reunidos dois a dois, formando o par. Os passos de torcimento devem ser adequados, de modo a atender os níveis de diafonia previstos e minimizar o deslocamento relativo entre si. - Núcleo: Os pares são reunidos com passo adequado, formando o núcleo do cabo. É utilizado um elemento central em material termoplástico para separação dos 4 pares binados - Blindagem: Não Blindado (U/UTP) - Peso do Cabo: 42kg/km - Classe de Flamabilidade: NBR 14705 CM: Deve estar de acordo com IEC 60332-3-25: "Test for vertical flame spread of vertically-mounted bunched wires or cables - Category D" NBR 14705 CMX: Deve estar de acordo com IEC 60332-1-2: "Test for vertical flame propagation for a single insulated wire or cable" <p>Aplicações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1. Cumpre os requisitos físicos e elétricos das normas ANSI/TIA-568C.2 e ISO/IEC11801 - 2. O cabo está de acordo com as diretivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances) - 3. Pode ser utilizado com os seguintes padrões atuais de redes citados abaixo: <ul style="list-style-type: none"> a. ATM-155(UTP), AF-PHY-0015.000 e AF-PHY-0018.000, 155/51/25Mbps b. TP-PMD , ANSI X3T9.5, 100 Mbps c. GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z, 1000 Mbps d. 100BASE-TX, IEEE 802.3u, 100 Mbps e. 100BASE-T4, IEEE 802.3u ,100 Mbps f. 100vg-AnyLAN, IEEE802.12, 100 Mbps g. 10BASE-T , IEEE802.3, 10 Mbps h. TOKEN RING, IEEE802.5 , 4/16 Mbps i. 3X-AS400, IBM, 10 Mbps. | |
| VALOR TOTAL | | | 17.470,00 |

06. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA E CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA:

| FUNCIONAL PROGRAMÁTICA | NATUREZA DA DESPESA | FUNTE DE RECURSOS | FICHA | SUB-ITEM | VALOR |
|------------------------|---------------------|-------------------|----------|----------|------------------|
| 8600.10.302.1110.1674 | 4.4.90.52 | 0040.00.199 | 20192213 | 35001 | 15.470,00 |
| 8600.10.302.1110.2742 | 3.3.90.30 | 0040.00.199 | 20191556 | 1700 | 2.000,00 |
| VALOR TOTAL | | | | | 17.470,00 |

07. DA ESTIMATIVA

7.1. O valor total estimado previsto para aquisição e de **R\$ 17.470,00** (dezesete mil, quatrocentos e setenta reais), obtidos através de pesquisas de mercado, conforme previsto na Lei n°. 8666/93.

08. PRAZO PARA ENTREGA

8.1. O prazo de entrega dos produtos, objeto da Nota de Empenho, não poderá exceder 10 (dez) dias a contar do recebimento do mesmo

09. LOCAL DE ENTREGA

9.1. Os Materiais serão recebidos pelo responsável do Centro de Logística da SEMUS e conferidos de acordo com a Nota de Empenho e pela (s) nota (s) fiscal no endereço: 912 Sul, QIA, Lote 06/08, Alameda 04 – A/C: Hélio Silvestre Xavier

10. CONDIÇÕES GERAIS

10.1. Material deverá ser de boa qualidade, com padrões técnicos vigentes em nosso país

10.2. Os materiais deverão ter validade mínima de 12(doze)meses, a contar do recebimento definitivo do objeto.

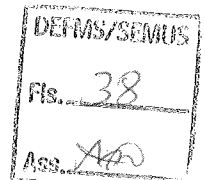
10.3. Durante o período de garantia os equipamentos apresentar defeito o fornecedor será responsável pela sua substituição por outro da mesma característica.

10.4. A empresa fornecedora deverá fazer a reposição do item que não preencham as especificações, no prazo de 03(três) dias úteis a contar da data de devolução, sendo que em caso de não aceitação do material, a devolução (frete) será por conta da empresa vencedora.

| | |
|---|---|
| <p>11. Responsável pela consolidação desta solicitação de compras e do termo de referência: Data: <u>22/03/2019</u></p> <p><i>[assinatura]</i> Mary Cristina Fernandes da Silva Assistente de Serviços em Saúde Mat. 185671 Carimbo e assinatura</p> | <p>12. Validação Orçamentária – Financeira: Data: <u>03/04/19</u></p> <p><i>[assinatura]</i> Romni Peeterson de A. Sousa Diretor Executivo do Fundo Municipal de Saúde. Carimbo e assinatura</p> |
| <p>13. Setor Solicitante: Data <u>22/03/2019</u></p> <p><i>[assinatura]</i> Juliana Pimenta Pinho Coordenadora de Atenção Secundária em Saúde Carimbo e assinatura</p> | <p>14. Validação da Assessoria de Planejamento ou Equivalente: Data <u>02/04/19</u></p> <p><i>[assinatura]</i> Ednelma Lima Batista Assessora de Planejamento Mat.: 13033.336 Carimbo e assinatura</p> |
| <p>15. Ordenador de Despesas: Declaro, como ordenador de despesas, para os fins do Art. 16, inciso II da LC n° 101, de 4/5/2000, que presente despesa tem adequação orçamentária, financeira e está compatível com o Plano Plurianual 2019/2021 e a Lei de Diretrizes Orçamentárias-2019. Data <u>03/04/2019</u></p> <p><i>[assinatura]</i> Daniel Borini Zemuner Secretário Municipal de Saúde Carimbo e assinatura</p> | |



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PALMAS



ANEXO I AO DECRETO Nº 239, DE 9 DE NOVEMBRO DE 2011
PROJETO BÁSICO PARA AQUISIÇÃO DE SOLUÇÕES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

DATA: 19/03/2019

1. IDENTIFICAÇÃO DO DEMANDANTE:

Setor: Diretoria de Atenção Secundária
Responsável: Juliana Ribeiro Pinto
Telefone: (63) 3218-5102

Matrícula: 413028101

2. BREVE DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Aquisição de switch – não gerenciável, com 24 portas de 100/1000 MBPS auto-MDIX, conector RJ45, Suporta Half/Full-duplex em todas as portas; 1000BaseT:somente Full-Duple e cabos de rede

3. EXECUÇÃO DO PROJETO:

| | | | |
|-------------------|-------------------------------|-------------|--|
| Data de início | 19/03/2019 | Data de fim | |
| Local de execução | Secretaria Municipal de Saúde | | |
| Secretaria | Secretaria Municipal de Saúde | | |

4. HISTÓRICO DE REVISÕES:

| | | | |
|----------------------|-------------------|-----------------|------------|
| Revisão Número | 001 | Data da revisão | 19/03/2019 |
| Descrição da Revisão | Início de Projeto | | |

5. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO:

5.1. TÍTULO DO PROJETO

Aquisições Switch 24P – não gerenciável e cabo de rede

5.2. JUSTIFICATIVA

A aquisição deste material se faz necessária para a manutenção da rede de Dados da Diretoria de Atenção Secundária em Saúde, a falta deste tipo de equipamento causará prejuízos para as atividades de diárias dos servidores destes setores e conseqüentemente prejuízo no atendimento da comunidade. Nas últimas décadas a informática tornou-se ferramenta fundamental para a execução dos serviços no âmbito das empresas públicas e privadas, contribuindo para que a maioria dos seus processos seja executada por meio de equipamentos tecnológicos que assumiram tamanha importância que se tornaram absolutamente indispensáveis.

Diante da imperiosa necessidade de provisão de equipamentos para sustentar a continuidade de suas atividades, a Rede de Atenção busca com a frequência necessária providenciar aquisições para substituições de seus materiais com fins de que cada vez mais suas operações sejam executadas de forma mais célere e eficaz.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PALMAS

| | |
|----------------|--|
| 5.3. OBJETIVOS | 5.3.1. Objetivo Geral Aquisição de Switch e Cabo de Rede |
| | 5.3.2. Objetivos Específicos Manutenção da rede de Dados da Diretoria de Atenção Secundária em Saúde, a falta deste tipo de equipamento causará prejuízos para as atividades de diárias dos servidores destes setores e conseqüentemente prejuízo no atendimento da comunidade. |

5.4. QUANTIFICAÇÃO/ESPECIFICAÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

5.4.1. 13 UND - Switch 24P – não gerenciável, conforme anexo I;

5.4.2. 05 CX - Cabos de Rede, conforme anexo I.

6 ESTIMATIVA DE CUSTO

| Item da Despesa | Unidade Orçamentária | Função | Subfunção | Programa | Ação | Fonte de Recurso | Natureza da Despesa | Sub-item da Despesa | Ficha |
|-----------------|----------------------|--------|-----------|----------|------|------------------|---------------------|---------------------|----------|
| 01 | 8600 | 10 | 1110 | 0302 | 1674 | 0040.00.199 | 4.4.90.52 | | 20192213 |
| 02 | 8600 | 10 | 1110 | 0302 | 2742 | 0040.00.199 | 3.3.90.30 | | 20191556 |

7 ESPECIFICAÇÃO DA FONTE DE RECURSO VINCULADA

Valor Estimado para a Despesa: 17.470,00

Valor Estimado para a Contrapartida

8 CRONOGRAMA/ESTRATÉGIA DE EXECUÇÃO DO PROJETO

Imediatamente

9 BENEFICIÁRIO(S)

Diretoria de Atenção Secundária em Saúde

10 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

11 INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO

Agência de Tecnologia

12 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Tempo de Entrega dos Equipamentos

13 CONSIDERAÇÕES FINAIS A aquisição destes equipamentos é crucial para darmos continuidade nas atividades, a SEMUS busca com a frequência necessária providenciar aquisições para substituições de seus materiais com fins de que cada vez mais suas operações sejam executadas de forma mais célere e eficaz.



DEFMS/SEMUS
Fis. 40
Ass. *[Signature]*

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PALMAS

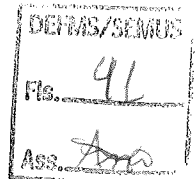
14 ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE DOCUMENTO
Elaborado por: Marly Cristina Fernandes da Silva Matrícula: 15.5671
[Signature]
Marly Cristina Fernandes da Silva
Assistente de Serviços em Saúde
Mat. 155671
Carimbo e assinatura
Secretaria Municipal de Saúde

15 APROVAÇÃO DO PROJETO PELA DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
DATA 27/03/19
Anderson Jesus de Menezes
Diretor Geral
Matrícula: 413034147
[Signature]
Carimbo e assinatura

16 SETOR SOLICITANTE
DATA 27/03/2019
[Signature]
Carimbo e assinatura
Secretaria Municipal de Saúde
Palmas



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PALMAS



ANEXO I

| ITEM | QTD | UND | DESCRIÇÃO OBJETO |
|------|-----|-----|---|
| 1 | 13 | un | <p>Switch 24P – não gerenciável</p> <p>INTERFACE DE CONEXÃO: Switich com 24 Portas de 100/1000 MBPS auto-MDIX, conector RJ45, Suporta Half/Full-duplex em todas as portas; 1000BaseT: somente Full-Duplex</p> <p>PADRÕES SUPORTADOS: Cabo: IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX), IEEE 802.3ab (1000base-T)</p> <p>RECURSOS SUPORTADOS: Operação Plug and Play, Tamanho do buffer de pacotes: 512 KB, Latência de 100Mbps: < 5 μs, latência de 1000Mbps: < 5 μs, Capacidade de Produção: 6.6 milhão de PPS, Capacidade de routing/switching: 48 Gbps, Tabela de endereços MAC: 8.192 entradas, Suporte a pacotes jumbo (para portas Gigabit apenas): oferece suporte a frame de tamanho até 9216-byte para aumentar o desempenho de grandes transferências de dado, Controle de fluxo: ajuda a garantir comunicações confiáveis durante a operação full-duplex</p> <p>CAPACIDADE DE EXPANSÃO: Não permite empilhamento de switches, Não possui slots de expansão para módulos.</p> <p>ALIMENTAÇÃO: Fonte 100 a 240 VAC – 50/60 Hz, Consumo de energia: 15W (máximo)</p> |
| 02 | 05 | cx | <p>CABOS DE REDE</p> <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none">-Aplicação: Redes- Cor: Azul- Impedância: 100\pm15% Ohms- Revestimento: PVC Retardante a Chama- Condutor: Cobre- Diâmetro: 6mm- Temperatura de Instalação: 0°C a 50°C- Temperatura de Armazenamento: -20°C a 80°C- Temperatura de Operação: -20°C a 60°C- Desequilíbrio Resistivo Máximo: 5%- Resistência Elétrica CC Máxima do Condutor de 20°C: 93,8 Ohms/km- Capacitância Mútua 1kHz Máximo: 56pF/m- Desequilíbrio Capacitivo Par x Terra 1kHz Máximo: 3,3pF/m- Impedância Característica: 100\pm15% Ohms- Atraso de Propagação Máximo: 545ns/100m @ 10MHz- Diferença Entre o Atraso de Propagação Máximo: 45ns/100m- Prova de Tensão Elétrica Entre Condutores: 2500VDC/3s- Velocidade de Propagação Nominal: 68% <p>Informações adicionais:</p> <ul style="list-style-type: none">- Normas Aplicáveis ANSI/TIA-568-C.2 Category 6, NBR 14703, NBR 14705, ISO/IEC 11801 e IEC 60332.- Condutor Fio sólido de cobre eletrolítico nú, recozido, com diâmetro nominal de 24/23AWG- Isolamento: Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 1.0mm- Resistência de Isolamento: 10000mOhms.km |



| |
|--------------|
| DEPM/S/SEMUS |
| Fls. 42 |
| Ass. Am |

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PALMAS

- Quantidade de Pares: 4 Pares, 24/23 AWG
- Par Os condutores isolados são reunidos dois a dois, formando o par. Os passos de torcimento devem ser adequados, de modo a atender os níveis de diafonia previstos e minimizar o deslocamento relativo entre si.
- Núcleo: Os pares são reunidos com passo adequado, formando o núcleo do cabo. É utilizado um elemento central em material termoplástico para separação dos 4 pares binados
- Blindagem: Não Blindado (U/UTP)
- Peso do Cabo: 42kg/km
- Classe de Flamabilidade: NBR 14705 CM: Deve estar de acordo com IEC 60332-3-25: "Test for vertical flame spread of vertically-mounted bunched wires or cables - Category D"
- NBR 14705 CMX: Deve estar de acordo com IEC 60332-1-2: "Test for vertical flame propagation for a single insulated wire or cable"

APLICAÇÕES:

- 1. Cumpre os requisitos físicos e elétricos das normas ANSI/TIA-568C.2 e ISO/IEC11801
- 2. O cabo está de acordo com as diretivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances)
- 3. Pode ser utilizado com os seguintes padrões atuais de redes citados abaixo:
 - a. ATM-155(UTP), AF-PHY-0015.000 e AF-PHY-0018.000, 155/51/25Mbps
 - b. TP-PMD , ANSI X3T9.5, 100 Mbps
 - c. GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z, 1000 Mbps
 - d. 100BASE-TX, IEEE 802.3u, 100 Mbps
 - e. 100BASE-T4, IEEE 802.3u, 100 Mbps
 - f. 100vg-AnyLAN, IEEE802.12, 100 Mbps
 - g. 10BASE-T , IEEE802.3, 10 Mbps
 - h. TOKEN RING, IEEE802.5 , 4/16 Mbps
 - i. 3X-AS400, IBM, 10 Mbps.