

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS CNPJ/MF 83.334.672/0001-60



CARTA CONVITE 001/2022 - PMU

| OAITIA O | CIAAI | 1 L 00 1/2022 - PN | 10 |
|---|--|--|--|
| PROCESSO ADMINISTR | ATIVO: N° | 024/2022 - SEMAF | |
| INTERESSADO: PREFEI | TURA MU | NICIPAL DE ULIANÓPOLIS/ | PA. |
| PRESTAR SERVIÇOS NA SEGUINDO NORMA DESENVOLVIMENTO D IMPRESSÃO 3D, CONSU | A ESTRUT S NA DE SISTE JLTORIAS | EMPRESA TI ESPECIALIZ TURA DE REDES DE COMP CIONAIS E INTER EMAS E APPS SOB DI E TREINAMENTOS, DENTI DES DA PREFEITURA MU | UTADORES NACIONAIS EMANDADA RE OUTROS |
| DATA DA ABERTURA: | 8,03/ | 22. | |
| ANEXO: 01/01 | | | |
| | MOVIN | IENTAÇÃO: | |
| | | 5D 2022 0214 002 | |
| | | FOU 5150 2502 POT | |
| | | | |
| | | | |
| | // | | |
| | // | | |
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | // | | |
| | | | |





PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS CNPJ: 83.334.672/0001-60

OFIS O 2 PCA

TERMO DE REFERÊNCIA

1 - OBJETO:

1.1. O presente objeto trata-se de Carta Convite para contratação de Empresa de TI especializada para prestar serviços na estrutura de Redes de Computadores, seguindo normas nacionais e internacionais, desenvolvimento de Sistemas e Apps sob demandada, Impressão 3D, Consultorias e treinamentos, dentre outros para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Ulianópolis-PA, conforme especificações constantes do Termo de Referência.

2. JUSTIFICATIVA:

- **2.1.** Para atingir a modernização que se busca, a estrutura tecnológica da Prefeitura Municipal deve alinhar-se às necessidades institucionais para atender à determinados requisitos imprescindíveis como robustez, segurança, disponibilidade, desempenho, gerenciamento remoto, integração, facilidade de manutenção e expansão, facilidade de operação; flexibilidade, instalação, treinamento, garantia entre outros;
- 2.2. A informação é um dos principais ativos das organizações e instituições públicas, tratando-se de um elemento fundamental para a tomada de decisões em todos os níveis, sendo determinante para a gestão governamental. Nesse sentido, os gestores precisam promover ações para prover a segurança de tais informações. Os constantes ataques cibernéticos, a necessidade de continuidade da prestação de serviços à sociedade e a evolução de ameaças das mais variadas espécies criam a necessidade de contratação de uma solução que proteja as informações dos órgãos e diminua os riscos de acesso indevido às mesmas.
- **2.3.** Analisando ainda nesse contexto, o quesito segurança é fundamental, uma vez que regula o tráfego de dados entre redes distintas e impede a transmissão e recepção de informações a partir de acessos nocivos ou não autorizados na rede.
- **2.4.** Atualmente, no que tange a disponibilização de uma rede de acesso à internet sem fio nos ambientes da Prefeitura Municipal, não se resume apenas na implantação de recursos tecnológicos (modens, roteadores e etc.), mas sim a todo um processo de gerenciamento e controle dos usuários e dos conteúdos acessados por estes utilizadores.
- 2.5. O mercado de Tecnologia da Informação TI é marcado pela evolução contínua, pela mudança de padrões e, consequentemente, pela incerteza do futuro. Nesse cenário, os gestores de Tecnologia da Informação são constantemente chamados a tomar decisões estratégicas em curto prazo, baseados nas suas experiências e discernimento pessoais, em informações esparsas oriundas da Internet, ou

1



PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS

CNPJ: 83.334.672/0001-60

informações advindas dos fornecedores que comprometem a imparcialidade das análises.



- **2.6.** Nesse sentido, a diversidade de informações, muitas vezes contraditórias ou infundadas sobre tecnologia, torna necessária a identificação de fontes confiáveis para a obtenção e seleção dessas informações, bem como de ferramentas e técnicas que permitam sua efetiva utilização e que habilitem os gestores de Tecnologia da Informação TI a transformá-las em conhecimento para a tomada de decisões.
- **2.7.** O apoio de empresas especializadas em pesquisa, análise, indexação e disponibilização de informações de suporte à tomada de decisões estratégicas em TI pode fornecer o apoio necessário aos gestores para reduzir o nível de incerteza e o risco dessas decisões, por meio de fontes confiáveis de informação, bem como de ferramentas, técnicas e metodologias para sua compreensão e utilização.
- 2.8. Outro benefício é reduzir aquisições equivocadas por critérios secundários e impróprios. A base de conhecimento oferece pesquisas dos principais critérios de seleção e escolha de produtos e fornecedores junto à sua base de clientes que já utilizam tais produtos. A identificação da maturidade das tecnologias e produtos previne a adoção de tecnologias e aquisições de produtos em fase final do seu ciclo de vida. Tecnologias e produtos em fase final de vida possuem pequeno horizonte de fornecimento de suporte, manutenção e atualizações e ocasionam a necessidade de substituição antecipada, resultando em gastos extraordinários evitáveis. Além disso, os benefícios esperados na redução dos riscos de seleção e escolha de tecnologias e na redução do tempo das decisões em TI propiciarão, em última instância, um aumento da eficiência dos serviços prestados e uma economia a Prefeitura Municipal de Ulianópolis.
- 2.9. Outros fatores importantes que justificam essa contratação são:
- **2.9.1.** A busca da melhoria na qualidade dos serviços prestados aos servidores e à sociedade, estruturado e qualificado, por meio de estudos e pesquisas, o processo de planejamento com o uso intensivo de tecnologia e do contínuo e adequado investimento no ambiente tecnológico;
- **2.9.2.** Por fim, entende-se que a contratação em tela proporcionará, de modo gerenciável, a plena administração de informações tempestivas e de grande relevância a PMU por meio do atendimento às necessidades institucionais de TI sem sobrecarga de sua atual força de trabalho, além de garantir, em princípio, uma maior economicidade pelo processo proposto de licitação consequência de ganho em escala que se estabelecerá.

3. PRAZO DE EXECUÇÃO:

3.1. O prazo de execução dos serviços será pelo prazo de 02 (dois) meses.









0.1 83.334.672/0001-60

PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS SFIs O

CNPJ: 83.334.672/0001-60

4. PERIODO E FORMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

- 4.1. Os serviços deverão ser executados em conformidade com os prazos descritos no item 3.1, contados a partir da assinatura do contrato de início dos serviços, admitindo-se prorrogação desde que previamente solicitada pela Contratada e devidamente justificada.
- 4.2. Os serviços executados serão:
- 4.2.1 Reestruturação da rede de Computadores do prédio da Prefeitura Municipal;
- 4.2.2 Serviços de execução e aquisição de materiais e equipamentos "passivos" necessários;
- 4.2.3 Instalação e configuração do novo servidor: Criação do controle de usuários e treinamentos da equipe de TI;
- 4.2.4 Configuração das estações de trabalho para novo domínio e controle dos usuários (Necessários Windows 10 Pro), e treinamento da equipe de TI;
- 4.2.5 Firewall: Aquisição e fornecimento dos equipamentos necessários, instalação e configuração do sistema de firewall e treinamento da equipe de TI;
- 4.2.6 Adequação da rede elétrica das estações de trabalho, de acordo com a necessidade e estrutura de cada estação e departamento;
- 4.2.7 Adquirir, instalar e transferir para a PMU-PA os equipamentos ativos necessários para o funcionamento da rede de computadores: Switches, roteadores, Access Point, etc.;

5. FISCALIZAÇÃO:

- 5.1. A CONTRATANTE fiscalizará a entrega dos serviços executados:
- 5.1.1. A CONTRATANTE designará servidores para acompanhamento e fiscalização da execução do objeto deste TR, que registrará, em relatório, todas as ocorrências relacionadas com sua execução, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.
- 5.1.2. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor serão solicitadas à autoridade competente do CONTRATANTE, para adoção das medidas convenientes, consoante disposto no Art. 67, §§ 1° e 2°, da Lei n° 8.666/93.
- 5.2 O recebimento dos serviços se dará em caráter provisório, mediante assinatura do recebimento da Nota Fiscal, para efeito de posterior verificação da conformidade com as especificações solicitadas, no prazo de até 05(cinco) dias, contados da realização dos serviços. Sendo constatadas divergências nas especificações, a CONTRATANTE recusará o recebimento, dando ciência dos motivos da recusa a

CNPJ 83 334 672/0001-60

PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLIS

CNPJ: 83.334.672/0001-60

CONTRATADA, que assumirá todas as despesas daí decorrentes, sem prejuízo das penalidades previstas em lei, devendo no prazo de 05(cinco) dias, contados a partir da notificação, repor as peças.

- **5.3** O serviço será aceito como definitivo após comprovação da totalidade e qualidade do serviço executado, de acordo com o texto especifico na nota fiscal.
- **5.4** A aceitação provisória ou definitiva não exclui a responsabilidade civil pela qualidade, correção, solidez e segurança do objeto contratual. Nem tão pouco ética profissional, pela prestação do serviço.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- **6.1** Fornecer obrigatoriamente, durante todo o prazo de vigência do Contrato o suporte técnico especializado necessário para conclusão dos serviços;
- **6.2** Deslocar os recursos necessários para o atendimento do suporte técnico, sempre que necessário, sem ônus para o CONTRATANTE, em horário comercial ou sob demanda.
- **6.3** Manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou eventual rescisão do Contrato, todas e quaisquer informações classificadas como confidenciais ou não do CONTRATANTE.
- **6.4** Manter, em observância às obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo de licitação.
- **6.5** Permitir a integração com ferramentas de segurança, a partir de sua execução, gerar relatórios com os problemas encontrados de forma a orientar a implementação da solução ou que, na impossibilidade da solução, medidas de contorno do problema.
- **6.6** Executar os serviços com observância das especificações técnicas e regulamentação aplicável ao caso, com esmero e correção, refazendo tudo quanto for impugnado pela fiscalização, se necessário.
- **6.7** Manter total sigilo acerca de todos os dados referentes ao objeto deste Termo de referência e as demais informações decorrentes de seu processamento, devendo, ainda, cada funcionário que possuir potencial de acesso a estas informações.
- **6.8** Reportar formal e imediatamente à CONTRATANTE quaisquer problemas, anormalidades, erros e irregularidades que possam comprometer a execução dos serviços, o alcance dos níveis de serviço ou o bom andamento das atividades.
- 6.9 Obedecer a todas as normas e procedimentos adotados pela CONTRATANTE.









PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANÓPOLISSÃO DE

CNPJ: 83.334.672/0001-60

6.10 Providenciar a entrega de documentação, relatórios técnicos e manuais operacionais, referentes aos serviços concluídos. Rubrica

6.11 Reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir às suas expensas, no todo ou em parte, serviços efetuados em que se verifiquem vícios, defeitos e incorreções.

- 6.12 Reparar quaisquer danos diretamente causados à CONTRATANTE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, não excluindo contratual, decorrência da relação responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela CONTRATANTE.
- 6.13 Abster-se, qualquer que seja a hipótese, de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto deste Contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE.

7. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

- 7.1. Disponibilizar o acesso dos técnicos envolvidos na realização dos serviços, nas áreas a serem trabalhadas;
- 7.2. Adequação dos espaços referente ao CPD da Administração;
- 7.3. Adquirir computadores desktops para a substituição dos notebooks das estações de trabalho;
- 7.4. Disponibilizar equipe técnica de agente para o acompanhamento e informações necessárias, durante a realização dos serviços;
- 7.5. Efetuar a desobstrução da área que envolve os serviços;

8. PAGAMENTO

- 8.1. Os pagamentos serão efetuados em 02 (duas) parcelas iguais, na forma de 50% no início dos serviços e a segunda parcela no término, previstas em ordem de serviço, em moeda corrente nacional, em até 10 (dez) dias úteis após a apresentação das notas fiscais devidamente atestadas pela unidade responsável pela fiscalização do contrato, comprovando-se os serviços efetivamente prestados.
- 8.2. No preço das licenças deverão estar inclusos todos os custos e despesas de qualquer natureza que incidam direta ou indiretamente no cumprimento do objeto contratado.
- 8.3. No caso de discordância das glosas aplicadas, a CONTRATADA deverá apresentar o recurso que será analisado por despacho pela Área Administrativa.
- 8.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para





Relatório de Análise de Infraestrutura de TI Prefeitura Municipal de Ulianópolis



Infraestrutura atual.



Infraestrutura atual

Predial - Administrativo:

 Ausência de Para-raios na torre da prefeitura;





Infraestrutura atual

Predial - Administrativo:

 Cabos de redes passando por fora do prédio e expostos as intempéries;





Infraestrutura atual

Predial - Administrativo:

 Cabos de redes de computadores juntos com cabos de rede elétrica;





Infraestrutura atual

Predial - Administrativo:

- Equipamentos e materiais avulsos junto ao CPD;
- Nobreaks com potencias riscos de incêndio junto a caixas de papelão;

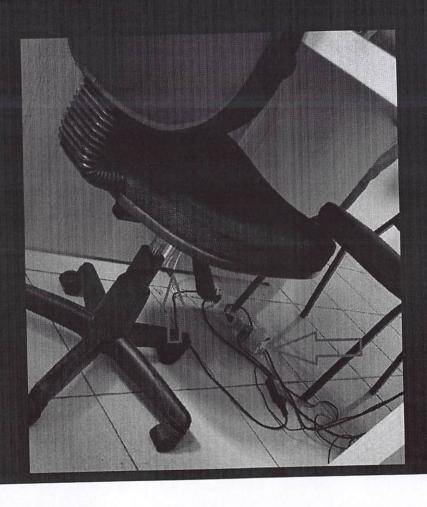




Infraestrutura atual

Predial - Administrativo:

 Cabos de rede elétrica soltos nas áreas de trabalho;

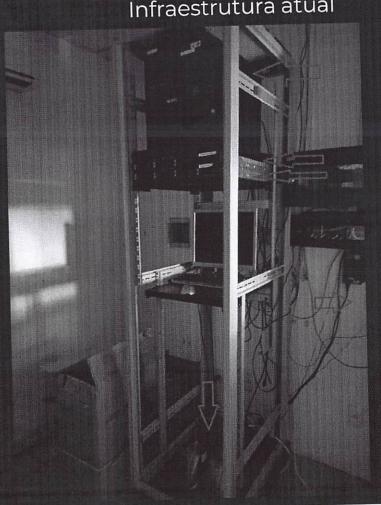




Infraestrutura atual

Lógico - ADM e Secretarias:

- > Dois servidores HPs obsoletos e somente um funcionando;
- Dependência de um servidor de terceiros para alguns softwares;
- Ausência de Firewall, sistema que separa a internet da rede interna, em todos os ambientes;
- de sistema Ausência do gerenciamento e logs de usuários;





Infraestrutura atual

Lógico - ADM e Secretarias:

- Cabeamento da rede de computadores e elétrica fora dos padrões e normas;
- Rede de computadores principal, primária, baseada em comunicação Wireless;





Infraestrutura atual

Parecer - Físico e Lógico:

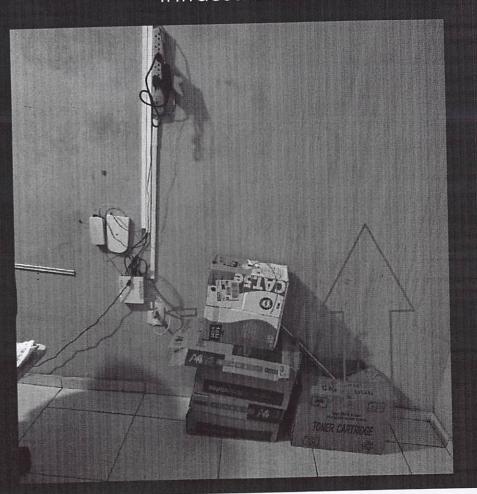
- Risco iminente de perda dos dados, informações, por falha estrutural ou humana;
- Rede exposta pela adoção em massa do sistema wireless;
- Dependência total dos Players externos para suporte e fornecimento dos equipamentos;
- A Internet entra diretamente nas estações de trabalho sem nenhum controle, facilitando invasões ou acessos indevidos;



Infraestrutura atual

Predial - Sec. Saúde:

- Cabos de redes de computadores juntos com cabos de rede elétrica;
- Infiltração na área onde se encontra os equipamentos de rede de computadores e elétrico;

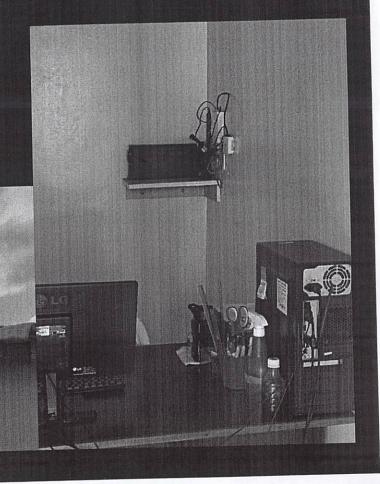




Infraestrutura atual

Predial – Hospital Municipal:

 Cabos de redes passando por fora do prédio e expostos as intempéries;

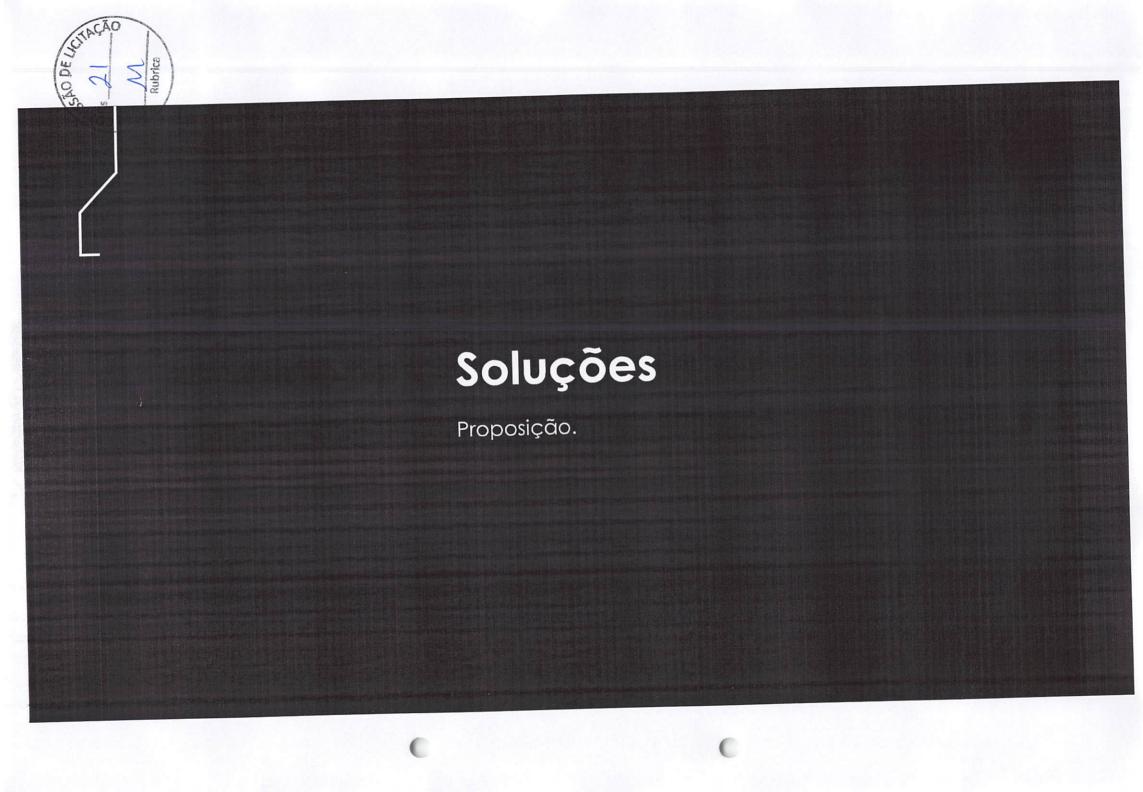




Infraestrutura atual

Parecer - Físico e Lógico:

- Não há registro de transações e ações realizadas pelos sistemas e/ou usuários. Não tem como identificar as falha e tomar as medidas necessárias, cobrando as responsabilidades, mesmo em Esfera Cível e Criminal;
- Ausência de ferramentas essenciais para os trabalhos de TI;
- Risco de incêndio no CPD e choques elétricos nas estações de trabalho.

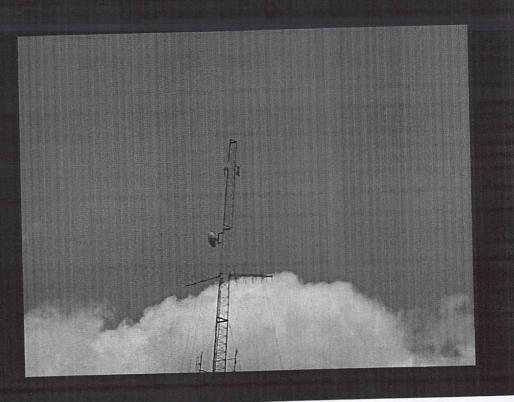




Proposição

Predial - Administrativo:

Instalação urgente de para-raios e sinalizadores na torre de comunicação;





Predial - Administrativo:

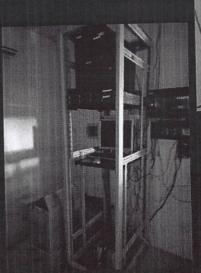
Rede Cabeada Primária;

- Adequação da rede cabeada para cabeamento estruturado dentro dos padrões e normas, categoria 6, Gigabit Ethernet;
- Adequação da rede elétrica nas estações de trabalho;

Soluções

Proposição



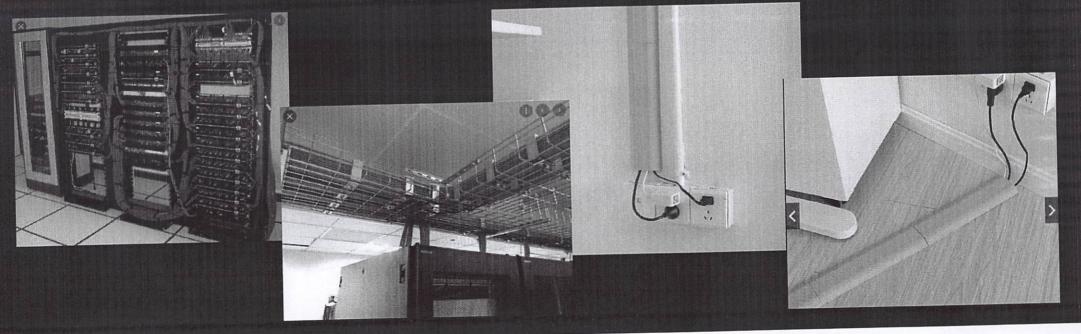




Proposição

Predial - Administrativo:

Cabeamento Estruturado e estações de trabalho (imagens ilustrativas):





SoluçõesProposição

Predial - Administrativo:

- Doar os equipamentos obsoletos e sem conserto para instituições de ensino e reciclagem;
- Ampliar o CPD e criar uma divisão para almoxarifado;
- Proteger o CPD com fechaduras eletrônicas e controle de acesso;







Proposição

Predial - Administrativo:

> CPD e Almoxarifado (imagens ilustrativas):



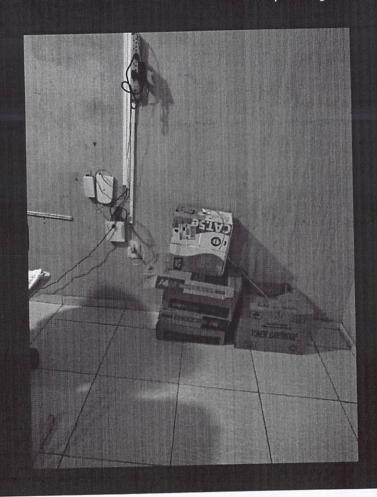




Proposição

Predial - Sec. Saúde:

- Reparo do telhado e infiltrações;
- Criação de um espaço para almoxarifado e proteção dos equipamentos de TI;
- Instalação de um Rack suspenso para os equipamentos ativos de Rede de Computadores;

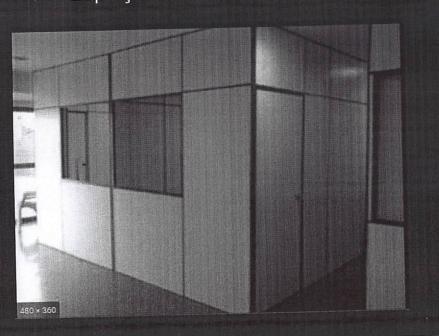


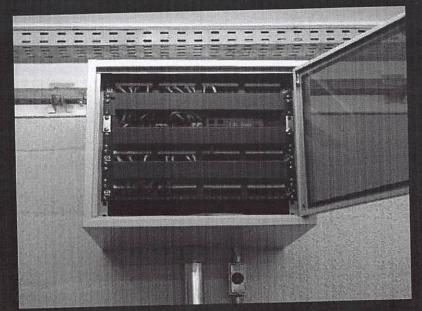


Proposição

Predial - Sec. Saúde:

Espaço de TI e/ou Almoxarifado (imagens ilustrativas):



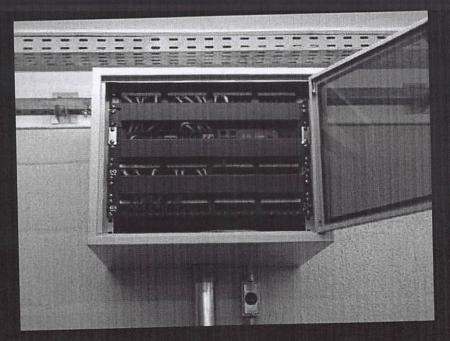


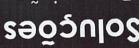


Proposição

Predial - Hospital Municipal:

- Instalação de um Rack suspenso para os equipamentos ativos de Rede de Computadores;
- Refazer a rede de computadores nos padrões de cabeamento estruturado;





Ošpisodorq Soluções

:oviterteinimbA - osigòl

- ;semasis e soinèusu , Aquisição de dois novos Servidores para a gestão e controle da rede,
- Administrativo, Sec. de Saúde, Hospital Municipal e Sec. de Planejamento; on llewaii ab emateie a soireueu ab alortroo ob oëșetnalqml <
- ,≯ Aquisição de solução antivírus empresarial;
- documentos e backups; → Adoção de solução híbrida, Local-Nuvem, para compartilhamento de
- estações de trabalho; ➤ Adoção de computadores Desktops ao invés de Notebooks para as



Soluções Proposição

Lógico - Administrativo:



Servidor Rack PowerEdge R640

Kaspersky Endpoint Security for Business

Proteção antivírus Kaspersky



Solução Local-Nuvem



Proposição

Aquisições/Adequações:

- Adquirir os novos Servidores e as licenças de softwares necessárias para o funcionamento do mesmo e das estações de trabalho;
- Adquirir licenças de antivírus empresarial;
- Adquirir a solução híbrida, Local-Nuvem, para compartilhamento de documentos e backups;
- Adquirir computadores Desktops para a substituição dos Notebooks das estações de trabalho;
- Adequação dos espaços referentes ao CPD Administrativo e "CPD" Sec.
 Saúde;



Proposição

Aquisições/Adequações:

- Reestruturação da Rede de Computadores do prédio administrativo: Serviço de execução e aquisição de materiais e equipamentos "passivos" necessários;
- Instalação e configuração do novo Servidor: Criação do controle de usuários e treinamento da equipe de TI;
- Configuração das estações de trabalho para o novo domínio e controle dos usuários (Necessários Windows 10 Pro) e treinamento da equipe de TI;



Proposição

Aquisições/Adequações:

- Firewall: Aquisição e fornecimento dos equipamentos necessários, instalação e configuração do sistema de Firewall e treinamento da equipe de TI;
- Adequação da rede elétrica das estações de trabalho, de acordo com a necessidade e estrutura de cada estação e departamento;
- Adquirir, instalar e transferir, para a PMU-PA, os equipamentos ativos necessários para o funcionamento da rede de computadores: Switches, Roteadores, Access Point, etc.



Proposição

Aquisições/Adequações:

Secretaria de Saúde:

- Instalação do Rack de Rede de Computadores na Secretaria de Saúde, "DP de TI": Serviço de execução e aquisição de materiais e equipamentos "passivos e ativos" necessários;
- Firewall: Aquisição e fornecimento dos equipamentos necessários, instalação e configuração do sistema de Firewall e treinamento da equipe de TI;
- Adequação da rede elétrica das estações de trabalho, de acordo com a necessidade e estrutura de cada estação e departamento;



Proposição

Aquisições/Adequações:

Hospital Municipal:

- Instalação do Rack de Rede de Computadores no Hospital Municipal, "DP de TI": Serviço de execução e aquisição de materiais e equipamentos "passivos e ativos" necessários;
- Firewall: Aquisição e fornecimento dos equipamentos necessários, instalação e configuração do sistema de Firewall e treinamento da equipe de TI;
- Adequação da rede elétrica das estações de trabalho, de acordo com a necessidade e estrutura de cada estação e departamento;



Proposição

Aquisições/Adequações:

Secretaria de Planejamento:

- Instalação do Rack de Rede de Computadores na Secretaria de Planejamento, "DP de TI": Serviço de execução e aquisição de materiais e equipamentos "passivos e ativos" necessários;
- Firewall: Aquisição e fornecimento dos equipamentos necessários, instalação e configuração do sistema de Firewall e treinamento da equipe de TI;
- Adequação da rede elétrica das estações de trabalho, de acordo com a necessidade e estrutura de cada estação e departamento.



Prefeitura de silo qonsil U

Uma cidade de todos!

Período análise/levantamento: Setembro/2027
Validade: Junho/2022

Ivan Lopes Gestor de TI / Cisco CCAI

104 Ishipib emuot ab oberniza A OHJIP AVJIR AG 2990J NAVI OHJIP AVJIR AG 2990J MAV ODDE9880AEN:21585352888 FT 1000E980AEA:21585352888





PREFEITURA MUNICIPAL DE ULIANOPOLIS

CNPJ: 83.334.672/0001-60

pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE.

- **8.5.** Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA caso exista pendência quanto à Justiça do Trabalho e às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, incluída a regularidade relativa à Seguridade Social, ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).
- 8.6. MANUTENÇÃO DE SIGILO E NORMAS DE SEGURANÇA
- **8.6.1.** A CONTRATADA deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo CONTRATANTE a tais documentos.

Ulianópolis - PA, 31 de janeiro de 2022

Kalitha Sahara Destro Sena

Secretária Municipal de Administração e Finanças