

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



Assunto: Comunicação de Definição Técnica para de Licitação.

Prezado (a) Senhor (a),

Venho através deste, comunicar a intenção de Registro de Preços, está formulando solicitação de processo licitatório cujo **objeto** é Registro de preços para futura contratação de empresa especializada em fornecimento de serviços de gerenciamento de conexão lógica de Rede Privada Interna (Intranet - com range de IP privado), exclusivo da Prefeitura de Canaã dos Carajás, em backbone e infraestrutura da Contratada, (incluindo Servidor de diretórios por protocolo LDAP (tipo Active Directory), firewall ativo; SSH, FTP e Terminal Service Windows entre servidores internos; gerenciamento de tráfego de dados e imagens entre dispositivos, servidor; DataCenter da na Rede Interna e sistemas hospedados em ambiente Cloud Computing próprio ou de terceiros), com disponibilização e manutenção de ponto de acesso interno (via IPv4 ou IPv6), via cabo ou wi-fi, para conectividade entre os diversos dispositivos da Prefeitura (computadores, impressoras, notebook, celular, tablet, etc) e sua Rede Privada, disponibilização de link dedicado de Internet para a Rede Privada e para o Data Center da PMCC e o fornecimento de conexão "indoor" e "outdoor" de wi-fi dos usuários de prédios e espaços públicos com a Internet, com garantia e assistência técnica "on-site", pelo período de 12 (doze) meses, visando atender as demandas da Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás e suas secretárias, em diversos prédios e espaços públicos municipais.

Considerando a necessidade de unificação de conectividade tecnológica entre as Unidades Orçamentárias, vinculadas ao Órgão Orçamentário: 10 - Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás, descrevemos abaixo os requisitos que estão sendo estabelecidos até o momento:

1. JUSTIFICATIVA:

1.1. O crescimento populacional e econômico de Canaã dos Carajás-PA nos últimos anos tem demandado por um aumento constante da quantidade e da qualidade dos serviços públicos prestados e no volume de trabalho demandado para que as secretarias suportem a manutenção dos serviços prestados ao cidadão e toda demanda gerada para a própria atividade de governança pública em geral.

1.2. Uma das vertentes da necessidade dos serviços de acesso a Internet é criação de mecanismos para que o cidadão possa exercer seu direito à cidadania e à inclusão digital, pois a medida que um número cada vez maior de serviços públicos das esferas Federal, Estadual e Municipal, bem como um grande número de cursos, palestra e treinamentos e conteúdo variados é disponibilizado por meio de páginas Web ou aplicativos de celulares, é fundamental que em alguns espaços públicos seja dada a oportunidade de acesso gratuito à Internet.

1.3. A outra vertente é um dos objetivos do PPA 2022-2025 que é a modernização da governança e transparência com a utilização de sistemas de gestão pública, focados nos serviços on-line (via Internet) ao cidadão e na eficiência do gasto público. Essa governança passa pelo uso de sistemas de computador que estão migrando maciçamente para serem

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



disponibilizados em operação sobre navegadores de Internet. Esse novo formato e a necessidade de ainda manter serviços no formato cliente-servidor, aumenta a complexidade do ambiente de tecnologia da informação a ser mantido pela Prefeitura, que necessitam serem plurais tecnicamente, seguros e constantemente atualizados.

1.4. Esse ambiente citado no item 2.3 envolve a disponibilização para os colaboradores da Prefeitura às estruturas de armazenamento lógico distintas, sendo: a primeira, disponível em servidores próprios e geridos pelo setor de tecnologia da SEMAD; a segunda em ambiente de Internet para o uso direto de aplicativos de computador contratados pela Prefeitura; e terceira, a qualquer sistema e conteúdo que esteja disponível de forma aberta na Internet.

1.5. Além dos acessos de colaboradores, enquanto usuário de sistemas é necessário que esse ambiente possa ser utilizado para cópias de seguranças (backups) em plataformas diferentes, bem como o acesso aos arquivos lógicos de múltiplos formatos, sem necessitar que o colaborador possua conhecimentos complexos de tecnologia da informação. É imperativo ainda que sejam equacionadas as medidas necessárias para mitigar o risco e as consequências de invasões não autorizadas, que colocam em risco a violação das informações pessoais dos cidadãos, comprometam a execução de serviços públicos, principalmente os essenciais e, até mesmo, o risco de destruição de informação pública, em caráter definitivo.

1.6. Do ponto de vista do tipo de conexão entre o equipamento utilizado pelo usuário e a Internet, há um grande número de equipamentos utilizados como estações de trabalho, que utilizam conexão via cabo e inúmeros notebooks e outros equipamentos que utilizam tecnologia de conexão sem fio.

1.7. A Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás possui necessidade de fornecimento de acesso à rede mundial de computadores (Internet) aos seus colaboradores, usuários de serviços e ao cidadão em geral, em diferentes espaços públicos, necessitando para isso de flexibilidade no fornecimento de capacidade de acesso simultâneos, possuindo ainda, a características de sazonalidade de alguns serviços pela criação ou reabertura de programas públicos, bem como a inúmeras mudanças e adições de endereços públicos previstos em nosso PPA.

1.8. A Prefeitura necessita também dar acesso aos seus colaboradores, dispostos em diversos espaços públicos ou em trabalho de "home-office", acesso aos sistemas de computador e arquivos digitais disponíveis em servidores próprios ou contratado em serviços do tipo "cloud", (armazenamento remoto via Internet), para acesso e utilização dos sistemas que controlam os serviços públicos, a gestão financeira, ao controle orçamentário, a contabilidade, os recursos humanos, o patrimônio e demais atividades inerentes ao poder público municipal, necessitando para isso de flexibilidade no fornecimento de capacidade de acesso simultâneos.

1.9. A contratação dos serviços de gerenciamento de Rede Interna Privada em backbone da contratada e dos pontos de acesso para cada dispositivo, está na dificuldade de manutenção dos acessos pela estrutura própria de tecnologia da informação da Prefeitura, que possui limitações humanas frente à quantidade de pontos de acessos necessários e sua constante manutenção, atualização e expansão para acompanhar o rápido crescimento dos

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



serviços públicos e as variações de demandas sazonais em Canaã dos Carajás-PA. Não obstante está na dificuldade de substituição rápida de um variado número de equipamentos e cabos distintos, necessários para a conectividade dos respectivos pontos de acesso, em contraste com a necessidade de manter a alta disponibilidade de funcionamento das atividades e serviços públicos, que cada vez mais ficam paralisados, sempre que há ruptura de acesso a Internet.

1.10. A demanda de Internet aberta ao cidadão e pontos de acesso a Intranet terão suas demandas separadas entre a Secretaria Municipal de Governo, o Fundo Municipal de Educação e o Fundo Municipal de Saúde.

1.11. Um grande fator da demanda variada previstos a partir de 2022 são os aplicativos e IOT (Internet das Coisas – câmeras, semáforos, sensores), que serão disponibilizados no âmbito dos Programas do PPA-2022/2025 “Canaã: Cidade Inteligente” e “Governança Conectada” que tem como finalidade aumentar significativamente o número de serviços públicos e o nível de interação com o cidadão para coleta de dados autorizados que formaram a base para a transformação de Canaã em um Município sobre as bases dos conceitos de Cidades inteligentes, com o uso efetivo da Internet das coisas e da inteligência artificial na melhoria da qualidade de vida do cidadão;

1.12. Outra grande inclusão de equipamentos na estrutura de Intranet e Internet é a contratação pela Secretaria Municipal de Educação, por meio do Fundo Municipal de Educação, com o Processo 162/2021FME, que licitou mais de 200 Computadores, 25 impressoras, mais de 12.000 tablets, 30 telefones IP, 60 Mesas Digitais, 60 Mesa Digitadora e mais de 600 notebooks.

1.13. Considerando a existência de parte dos equipamentos de conexão de rede e parte da infraestrutura de cabo UTP/Cat6 instalada nos prédios da Prefeitura Municipal, foi separado a execução dos serviços de disponibilização de acesso via IP, instalação e manutenção dos serviços e configurações necessários para operacionalização da Intranet e da Internet, do fornecimento de equipamentos adicionais (inclusos todos os serviços necessários para sua instalação e manutenção), mantendo a efetividade do uso dos bens públicos adquiridos anteriormente;

1.14. Essa contratação visa a padronização e melhoria dos serviços de conectividade e segurança da Rede Privada (Intranet) e uma melhor gestão do acesso a Internet, que encontra-se atualmente não uniforme entre os vários órgãos públicos e até mesmo entre os usuários de um mesmo órgão, como por exemplo o login obrigatório de todos os usuários e dispositivos internos no serviço de gestão de domínio privado por serviço de diretório no protocolo LDAP (tipo Active Directory), a gravação de todos os arquivos digitais, gerados na execução das atividades e serviços públicos, em pastas (diretórios de arquivos) padronizadas e assistidas por backups periódicos, melhor controle dos acessos de sites não necessários a execução das respectivas atividades e serviços públicos, bem como a utilização de firewall para filtro de todas as conexões entre a Intranet e a Internet;

1.15. Os programas e ações previstos no PPA 2022/2025 de melhoria da governança, gerará um uso de sistemas de gestão públicas, uma drástica redução da geração de papel para a gestão eletrônica de processos e documentos e reduzirá o uso de planilhas e

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



documentos não padronizados, mudando significativamente a necessidade de pontos de acesso e da qualidade do acesso a Intranet e a Internet pelo usuários da Prefeitura;

1.16. O Projeto Smart City Canaã prevê o aumento gradual do uso de IOT (câmeras, sensores, drones e etc) conectados aos sistemas de governança da Prefeitura e do Data Center do projeto para melhorar a qualidades e quantidade de interação do cidadão e os serviços públicos e da Cidade Inteligente (sistemas computacionais em I.A e Visão Computacional instalados no DataCenter), com o cidadão, que poderão de forma ativa melhorar a sua qualidade de vida em áreas como saúde, segurança, mobilidade e etc. Esse aumento gradual do uso de IOT levará a um aumento da demanda de tráfego de dados na Intranet da Prefeitura e com o PTT (Ponto de troca de tráfego) que será criado entre a Prefeitura e os diversos provedores de Internet do Município;

1.17. Em resumo, o momento transformador que passa a governança da Prefeitura de Canaã dos Carajás e das implementações do Projeto Smart City Canaã, geraram a necessidade de uma terceirização de gestão e oferta da Rede Privada (Intranet), para garantir a padronização e a escalabilidade dos serviços oferecidos e, essa mesma necessidade produzirá alterações na demanda, em consequência aos novos endereços públicos, (substituição de alguns antigos), ao acréscimos gradual dos dispositivos conectados, ao aumento do consumo de bandas de Internet, bem como pela oferta de Internet gratuita wifi ao cidadão em alguns espaços públicos municipais.

2. META FÍSICA

2.1. Manter operacional a Rede Privada da Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás-PA, permitindo o acesso dos dispositivos tecnológicos (computadores, notebooks, impressoras, câmeras, etc), considerando seus inúmeros prédios públicos e a diversidade de serviços internos necessários para execução das atividades e serviços públicos inerentes, com eficiência de 97% de disponibilidade nos 7 dias da semana, 24 horas por dia;

2.2. Manter operacional o acesso a Internet para a Rede Privada da Prefeitura Municipal (dispositivos de trabalho, computadores servidores e DataCenter), bem como o acesso aos servidores e serviços em cloud computing necessários para execução das atividades e serviços públicos inerentes, com eficiência de 97% de disponibilidade nos 7 dias da semana, 24 horas por dia;

2.3. Manter operacionais os serviços de Internet disponibilizados nos ponto de fornecimento de Internet de acesso gratuito aos cidadãos, com eficiência de 95% de disponibilidade nos 7 dias da semana, 24 horas por dia;

3. HORÁRIO E LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. Os serviços de ponto de acesso a Internet e a Intranet deve ser instalado em prédios, espaços e equipamentos públicos e disponíveis 07 dias por semana, 24 horas por dia, durante toda a vigência do Contrato, necessário para atender as demandas já existentes na Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás e suas Secretarias, levantadas junto ao setor de tecnologia da informação da Secretaria Municipal de Administração e Anexos a este Edital.

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



3.2. A Prefeitura de Canaã dos Carajás poderá indicar solicitar, por sua conta, a Contrata a instalação de Internet Wi-Fi em prédios públicos de outros órgãos públicos, conforme acordos de cooperação ou necessidade de interesse público;

3.3. A descentralização atual dos serviços de Intranet e Internet dos órgãos da Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás, cria múltiplos cenários de disponibilização de serviços e até mesmo a não utilização de computadores para a ampla execução das atividades e serviços públicos atuais e considerando os programas e ações previstos no PPA 2022/2025 de melhoria da governança, gerará um aumento gradativo na necessidade de pontos de acesso e disponibilidade de link de Internet utilizados;

3.4. Fato relevante a ser mencionado é a conclusão das obras do Novo Paço Municipal (Rua América, esquina com a Rua José Vicente Vitor, Novo Horizonte III) e do Centro de Atendimento ao Cidadão (Av Ipanema, esquina com Rua José de Souza Pinheiro, Novo Horizonte II), que levarão a alteração de endereço dos serviços contratados de várias órgãos públicos;

3.5. Os endereços abaixo fornecidos estão disponíveis para download no formato "kmz" com o georeferenciamento dos respectivos pontos, no <http://www.canaadoscarajas.pa.gov.br/editais/>.

3.6. Os referidos endereços são todos no município de Canaã dos Carajás - PA e poderão sofrer inclusão, alteração e exclusão de endereços durante a vigência do Contrato, devido as inúmeras obras a serem inauguradas, em andamento, bem como as previstas no PPA 2022/2025.

3.7. Não obstante a necessidade de mudança endereço de prédio público locados pelo Município e utilizado pelos diversos órgãos públicos, bem como a criação de novos endereços de espaços públicos de uso coletivo, como praças, ginásios esportivos, lagos, centro de eventos e etc, que possam necessitar de disponibilização de acesso a Internet de forma contínua ou temporária para os cidadãos usuários do respectivo espaço.

4. FORMA E PRAZO DE INSTALAÇÃO DO OBJETO:

4.1. O prazo de entrega e instalação do serviço de Intranet e disponibilização de Internet nos endereços atualmente em funcionamento é de 07 (sete dias) a partir da assinatura do Contrato e emissão da respectiva Ordem de Serviço.

4.2. A inclusão dos usuários no serviço de diretórios LDAP, configuração de firewall e outros serviços respectivos ao item 01 deste Edital, iniciarão imediatamente após o atendimento ao item 5.1, por meio de cronograma de trabalho elaborados em conjunto entre as partes, mas não excedendo há 30 dias;

4.3. A disponibilização de novos pontos de acesso a Intranet, Internet (outdoor, indoors) será de até 30 (trinta) dias da solicitação formal do Fiscal do Contrato;

4.4. A execução do objeto contratado deverá ser efetuada dentro dos requisitos de QUALIDADE E SEGURANÇA, em conformidade com as condições constantes no Edital e seus anexos, obedecendo às normas e padrões do MARCO CIVIL da Internet, padrões da

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



ABNT e INMETRO, atender eficazmente às finalidades que dele naturalmente se espera, conforme determina o Código de Defesa do Consumidor e demais normas e legislação pertinente e em vigência, principalmente aquelas citadas no Edital integrante deste processo;

4.5. Os materiais necessários para instalação do equipamento ficarão por conta da CONTRATADA;

4.6. É de responsabilidade da CONTRATADA qualquer dano ou prejuízo causado nas instalações ao Município ou terceiros, por funcionários ou pertences da vencedora ou seus prepostos, correndo por sua conta exclusiva todas as providências e despesas decorrentes.

5. PADRÕES MÍNIMOS DE CONECTIVIDADE

5.1. Manutenção do SERVIÇO DE INTERNET durante a vigência do contrato, mantendo em condições plenas de funcionamento, com um mínimo de 97% de eficiência de conectividade entre o ponto de acesso e o backbone da CONTRATADA;

5.2. Manutenção do SERVIÇO DE INTRANET, operando dentro de sua estrutura de backbone e em comunicação com os computadores e estruturas computacionais da Prefeitura, sob mesma faixa de IP (protocolo de Internet) e protegidos por "firewall", durante a vigência do contrato, mantendo em condições plenas de funcionamento, com um mínimo de 97% de eficiência de conectividade entre o ponto de acesso e o backbone da CONTRATADA;

5.3. Manutenção do SERVIÇO DE INTERNET durante a vigência do contrato, mantendo em condições plenas de funcionamento, com um mínimo de 95% de eficiência de conectividade entre o ponto de acesso e a Internet;

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

6.1. DA DISPONIBILIZAÇÃO DE LINK DE INTERNET

6.1.1. O serviço contratado deverá ter sua qualidade técnica aferida mensalmente por servidor formalmente designado pela CONTRATADA, condição indispensável para recebimento do serviço e processamento do pagamento devido, observados os seguintes parâmetros: disponibilidade do link de comunicação de dados conforme critérios estabelecidos; latência, tempo de resposta e perda de pacotes, de acordo com critérios estabelecidos; disponibilidade da Central de Atendimento conforme períodos e horários exigidos; agilidade e presteza no atendimento do suporte técnico; eficiência das soluções definitivas apresentadas; ausência de penalidade aplicada à Contratada no período; atendimento às demais exigências contratuais.

6.1.2. O índice de latência, perda de pacotes, prazo de restabelecimento e disponibilidade dos acessos contratados terão como referência os valores expressos abaixo:

6.1.2.1. **LATÊNCIA** (milissegundos): consiste no tempo médio de trânsito (ida e volta – roundtrip) de um pacote de 64 bytes entre dois pontos de backbone, devendo ser usada a média do backbone considerando o centro de gerenciamento da rede e cada um dos centros de roteamento. Objetivo: máximo de 100ms.

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



6.1.2.2. **PERDA DE PACOTES (%)**: consiste na taxa de falha na transmissão de pacotes IP entre dois pontos do backbone. É usada a média do backbone considerando o centro de gerenciamento da rede e cada um dos centros de roteamento. Objetivo: máximo aceitável de 2% de perda de pacotes.

6.1.2.3. **PRAZO DE RESTABELECIMENTO**: Em caso de indisponibilidade dos links causada por defeitos nos materiais, rompimento, defeitos em fusões ou quaisquer outros problemas, os links afetados deverão ser restabelecidos em, no máximo, 04 (quatro) horas;

6.1.2.4. **DISPONIBILIDADE (%)**: consiste no percentual de tempo no qual a rede está operacional em um período de tempo. É considerado o **ROTEADOR DE ACESSO** (do Backbone) no qual está instalada a porta de conectividade IP do cliente. Objetivo: 99 % para um período mensal de 30 dias.

6.1.2.5. A expressão "full duplex" refere-se a conexão com taxa de upload (receber dados) e download (enviar dados) iguais e com qualidade de eficiência compatível para acesso de servidores de computador ou Datacenter;

6.2. DOS PONTOS DE ACESSO

6.2.1. Os pontos de acesso à Internet sem fio devem ser instalados em local acordado entre a CONTRATANTE, a CONTRATADA e o gestor do respectivo espaço público, com todo equipamento necessário para garantia dos acessos simultâneos e de banda mínima por conta do respectivo fornecedor, incluindo todos os custos de manutenção e troca de equipamentos em caso de danos de qualquer natureza, com energia elétrica por conta do respectivo espaço público, porém os custos de instalação elétrica do ponto de fornecimento ideal, até o respectivo equipamento.

6.2.2. A localização dos racks com os equipamentos de conexão de rede de computadores do CONTRATADO devem ser instalados em local acordado entre a CONTRATANTE, a CONTRATADA e o gestor do respectivo espaço público, com todo equipamento necessário para conexão dos equipamentos e computadores, bem como para garantia dos acessos simultâneos e de banda mínima por conta do respectivo fornecedor, incluindo todos os custos de manutenção e troca de equipamentos em caso de danos de qualquer natureza, com energia elétrica por conta do respectivo espaço público, porém os custos de instalação elétrica do ponto de fornecimento ideal, até o respectivo equipamento.

6.2.3. A conectividade física do equipamento que gerencia o acesso à rede, (com ou sem fio), até o "backbone" (computadores e equipamentos de tecnologia da informação que controlem os serviços de acesso a Internet) da CONTRATADA devem ser realizados por fibra óptica.

6.2.4. Para alcançar a especificação técnica desejada dos serviços prestados pela CONTRATADA, os equipamentos, softwares a serem instalados pela mesma devem possibilitar:

6.2.4.1. O monitoramento de desempenho da rede wireless, consolidando informações de rede tais como: níveis de ruído, relação sinal-ruído, interferência, potência de sinal;

6.2.4.2. Configuração de ajuste dinâmico de canais e potência para otimizar a cobertura

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



de rede e performance baseado na cobertura de pontos de acesso vizinhos e interferência. Deve ser possível desabilitar o ajuste de potência e ajuste de canal automático;

6.2.4.3. O reajuste dos parâmetros de RF evitando problemas de cobertura e performance;

6.2.4.4. A emissão de relatórios do tipo: inventário, performance e disponibilidade dos clientes wireless; Inventário, performance e disponibilidade dos pontos de acesso sem fio; utilização da rede; informações dos dispositivos não autorizados (rogues) detectados; e ameaças detectadas e contramedidas;

6.2.4.5. A utilização protocolo IEEE 802.1x para autenticação de clientes wireless, com pelo menos os seguintes métodos EAP: EAP-TTLS, PEAP e EAP-TLS;

6.2.4.6. A detecção de Interferência integrada para proteção proativa contra ameaças de segurança;

6.2.4.7. A listagem on-line da localização de usuário, endereço IP, endereço MAC, nível de potência de recepção e dados de associação e de autenticação 802.1x;

6.2.4.8. A implementação SNTP ou NTP para sincronização de tempo com outros dispositivos de rede;

6.2.4.9. O gerenciamento de chaves de criptografia WPA, WPA2, TKIP e AES;

6.2.4.10. A compatibilidade com os padrões 802.11a, 802.11b e 802.11g, 802.11n e 802.11ac, nas frequências de 2,4 GHz e 5 GHz;

6.2.4.11. A autenticação web (Captive Portal), facilitando a criação e liberação de acesso de redes sem fio para visitantes;

6.2.4.12. A utilização de base de usuários visitantes deve ser interna ao controlador, não sendo necessário alterações (inclusão/exclusão/alteração) na base de dados dos usuários no serviço de gestão de domínio privado por serviço de diretório no protocolo LDAP (tipo Active Directory/LDAP);

6.2.4.13. A utilização de portal web para autenticação dos usuários visitantes, sendo possível a customização com informações e características visuais (mensagem, logo, banner, etc);

6.2.4.14. A disponibilização para usuário(s) específico(s) para a administração e gerência do portal web, sendo que este usuário não deve ter acesso as outras informações e configurações do controlador;

6.2.4.15. Que o portal web de autenticação, bem como a ferramenta de administração e gerência devem ser acessadas via web nativo, sem a necessidade de instalação de nenhum software ou plug-in adicional;

6.2.4.16. A utilização de ferramenta de criação das contas de visitantes deverá ter uma página onde constem as informações de conta e políticas de uso da instituição, sendo

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



possível a impressão destas informações para entrega ao visitante no momento do registro;

6.2.4.17. Que a ferramenta de criação das contas de visitantes possibilite a criação de no mínimo os seguintes parâmetros: nome do usuário; senha; data de início e duração a conta; tempo de sessão; horário permitido;

6.2.4.18. Que em caso de falha na comunicação entre controladora e ponto de acesso, o ponto de acesso deve continuar sua operação de transferência de dados aos clientes já conectados;

6.2.4.19. A utilização de conexão IPv6 dos clientes com a controladora;

6.2.4.20. A utilização de funcionalidade de roaming rápido (Fast Secure Roaming);

6.2.4.21. A atualização remota do software da controladora e do software (firmware) dos pontos de acesso sem fio;

6.2.4.22. Que operarem com canais de 40MHz e 80MHz para a frequência de 5GHz;

6.2.4.23. O funcionamento em modo gerenciado por controladora wireless, para configuração de seus parâmetros wireless, gerenciamento das políticas de segurança, QoS, WIPS, WIDS e monitoramento de RF;

6.2.4.24. O funcionamento em modo auto gerenciado, sem necessidade de controladora WLAN para configuração de seus parâmetros de rede wireless, gerenciamento das políticas de segurança, QoS, WIPS, WIDS e monitoramento de RF;

6.2.4.25. A utilização de WIPS, WIDS e a detecção de Interferência integrados para proteção proativa contra ameaças de segurança;

6.2.4.26. A realização de monitoração em tempo real das frequências de Rádio Frequência (análise espectral) em busca de interferências WiFi e Interferências não WiFi e simultaneamente atender os usuários conectados;

6.2.4.27. A continuidade trabalhando como Access Point quando estiver habilitada a função de WIPS ou WIDS, para o mesmo canal;

6.2.4.28. Todos os equipamentos que possuírem a respectiva exigência, devem estar homologado pela ANATEL;

6.2.5. Os equipamentos de Ponto de Acesso sem fio "outdoor", devem possuir proteção IP67;

6.3. DA INTRANET

6.3.1. O serviço de gerenciamento de conexão lógica de Rede Privada Interna (Intranet - com range de IP privado) exclusivo da Prefeitura de Canaã dos Carajás, em backbone e infraestrutura da Contratada, compreende a centralização pela Contratada, em sua estrutura de backbone e servidores do gerenciamento de acessos dos usuários da Rede de Computador Privada da Prefeitura, incluindo: a) serviço de gestão de domínio privado por serviço de diretório no protocolo LDAP (tipo "Active Directory"); b) criação e manutenção de

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



login de usuários, conforme solicitações da T.I da Prefeitura; c) gerenciamento e manutenção de compartilhamento de pastas de arquivos; d) serviços de firewall ativo; e) serviços de SSH e FTP entre servidores internos; e) gerenciamento de tráfego de dados entre os usuários e os servidores de Terminal Service Windows mantido pela Prefeitura; e) gerenciamento de tráfego de imagens entre as câmeras de monitoramento, o servidor de controle de imagens e a replicação para o DataCenter do FMDS (Projeto Smart City); f) troca de dados entre os sistemas da Prefeitura e serviço externo de hospedagem do Portal da Transparência; g) tráfego de dados entre os usuários da Prefeitura e sistemas hospedados em ambiente Cloud Computing próprio ou de terceiros; h) Seguir o planejamento estratégico de segurança da informação da Prefeitura, nas práticas de gestão e governada de usuários, firewall e demais itens de configuração de conectividade; i) fornecer relatórios Indicadores Chaves de Performance (KPI) e demais relatórios de governança e gestão; j) Implementação das políticas de restrição de acessos a sites da Internet, recepção (download) e transferência (upload) de arquivos de extensões ou conteúdos não permitidos; k) gerenciamentos dos serviços de SPOOL de impressão; l) gerenciamento de tráfego de voz sobre IP.

6.3.2. A conectividade física entre todos os prédios públicos e o backbone da contratada deve ser com estrutura e equipamentos de propriedade da CONTRATADA, por seu total custo e responsabilidade, por conectividade por tecnologia de fibra óptica e operacional 24 horas diárias, 07 dias por semana, incluindo o respectivo licenciamento junto aos órgãos competentes, contratação de espaço de espaço caso necessário lançamento de cabos em postes ou propriedades de terceiros;

6.3.3. Todos os serviços disponibilizados em servidores de computador da Intranet ou no Datacenter conectado à Intranet, bem como a conectividade entre os dispositivos deve ser roteada na rede lógica interna, sem gerar tráfego em banda de Internet e não ser afetada em caso de perda de conexão com a Internet.

6.3.4. Ao final do Contrato a Contratada, se solicitada, entregará arquivo de exportação de configuração e usuários do serviço de gestão de domínio privado por serviço de diretório no protocolo LDAP e acompanhar o trabalho de migração dos para servidor de computador indicado pelo setor de Tecnologia da Informação da Prefeitura;

6.3.5. Para efeito deste Edital é entendido como Intranet da Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás - PA, a faixa de IP privados (Internet Protocolo) que é destinado pelo provedor de serviços de acesso como identificador de cada computador, celular ou dispositivo da Prefeitura como pertencentes à mesma rede privada;

6.3.6. Essa faixa de IP reservados aos computadores e dispositivos da Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás-PA, não poderá ser utilizado por nenhum outro computador ou dispositivos que não seja pertencente aos Patrimônio da Prefeitura de Canaã ou fornecido através de contrato de locação, prestação de serviços ou concessão;

6.3.7. A rede privada formada por esse conjunto de computadores e dispositivos sobre a mesma faixa de IP, gerenciada pelo backbone da contratada, deverá estar protegida da rede pública (Internet) por firewall mantido pela Contratada, incluindo suas licenças e pessoal técnico necessário para sua configuração.

6.3.8. Os computadores e dispositivos conectados à rede Interna da Prefeitura devem ser

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



capazes de acessar os serviços e sistemas disponibilizadas pelo setor de tecnologia da informação da Prefeitura, nos servidores de computador conectados para serviços como Terminal Server do Windows, SSH, FTP, Serviços de Aplicativo de Banco de Dados, Servidor de Arquivos Windows e etc, Serviços de SPOOL de Impressão; Serviços de Tráfego de voz sobre IP;

7. DA INSTALAÇÃO DOS PONTOS DE ACESSO

7.1. A instalação deverá ocorrer conforme orientação por parte do fiscal do contrato, com a concordância do gestor do respectivo prédio ou espaço público, respeitada as normas de segurança, combate a incêndio e preservação do patrimônio público e cultural e na ordem de prioridade adotada pela PMCC.

7.2. A CONTRATADA poderá recusar a instalação do Ponto de Acesso em as condições físicas ou de barreiras de ondas de transmissão não permitam a qualidade mínima exigida para o bom funcionamento do objeto contratado;

7.3. A quantidade de Pontos de Acesso por prédio, espaço ou equipamento público levará em considerando o número previsto de usuários, o raio de capacidade de transmissão, a estrutura física e as barreiras impeditivas de propagação de sinal;

7.4. Em caso de apontamento dos usuários quanto a velocidade e a taxa de transmissão de dados de um determinado Ponto de Acesso, a CONTRATADA deverá realizar monitoramento de operacionalização do respectivo Ponto de Acesso, demonstrando através de relatórios a entrega das especificações solicitadas ou realizar a substituição dos respectivos equipamentos;

7.5. O Ponto de Acesso ao fornecimento de força elétrica ser disponibilizado pela Prefeitura, com tensões em 110V ou 220V, no local mais próximo possível das instalações existentes, porém caso a distância do mesmo, inviabilize a instalação ou funcionamento dos serviços, a CONTRATADA deverá informar ao Fiscal do Contrato para substituição do local ou providências em relação a modificação das instalações elétricas pela Prefeitura.

8. CONDIÇÕES DE GARANTIA/ ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO OBJETO

8.1. O serviço de acesso IP permanente será efetuado com o emprego de links de comunicação de dados fornecido pela Contratada, entre os endereços públicos da Prefeitura e com backbone da Contratada, para formação da Intranet da Prefeitura e para acesso a rede mundial de computadores – Internet, ficando a prestadora obrigada a fornecer todo e qualquer componente necessário ao pleno estado de funcionamento do serviço. As especificações técnicas definidas neste anexo são de caráter obrigatório, e o não atendimento a qualquer uma das características e/ou quantidades mínimas especificadas constitui fundamento para desclassificação das propostas.

8.2. Não possuir limites nem restrições à quantidade de dados trafegados, tais como franquia de dados ou “traffic shaping”.

8.3. A Contratada configura as sub-redes em cada prédio ou espaço público para acesso a

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



Rede Dados da Prefeitura e para acesso a Internet, diretamente do backbone da contratada.

8.4. A Contratada deverá se encarregar de prover o meio físico de interligação entre a sua rede e a rede do Contratante, atendendo aos parâmetros definidos nesta especificação, ficando este serviço sob sua inteira responsabilidade.

8.5. A CONTRATADA se responsabilizará pelo licenciamento e todo e qualquer custo pelo uso de postes, junto a operadora de energia, em caso de lançamento de Fibra Ótica via posteamento pertencente a terceiros, principalmente os pertencentes a companhia de distribuição de energia elétrica no Município;

8.6. Os serviços deverão ser instalados, configurados, ativados e entregues em pleno funcionamento pela empresa CONTRATADA.

8.7. A solução de acesso entre a Contratada e a Contratante deverá obrigatoriamente contemplar meios de acessos redundantes, por meio de encaminhamentos físicos distintos.

8.8. A CONTRATADA se responsabilizará por eventuais adaptações nas instalações físicas nas dependências do contratante, assim como a infraestrutura externa, para a implantação dos serviços contratados (passagem e lançamento de cabos, adaptação de tomadas etc).

8.9. Suportar configuração de roteamento Border Gateway Protocol (BGP), caso a Prefeitura se torne um Autonomous System (AS) durante a vigência do contrato.

8.10. A CONTRATADA deverá permitir a publicação e o roteamento, dentro de sua rede, do "Autonomous System" (AS) e do bloco de endereçamento a serem fornecidos pela Prefeitura.

8.11. Após a implantação dos pontos de acesso, solicitações de mudança de endereço, condicionadas à viabilidade técnica da contratada, retirada e alteração de características físicas já existentes, incluindo as configurações em equipamentos de comunicação de dados decorrentes dessas mudanças, dar-se-ão através de solicitações formais por parte do Contratante, sendo que estas solicitações deverão ser executadas pela Contratada em, no máximo, 20 (vinte) dias, SEM ônus para a Contratante.

9. PARÂMETROS DE QUALIDADE:

9.1. O serviço prestado deverá ter sua qualidade medida mensalmente, para fins de pagamento, por meio dos seguintes critérios:

9.1.1. Disponibilidade do link de comunicação de dados conforme critérios estabelecidos;

9.1.2. Latência, Tempo de Resposta e perda de pacotes, de acordo com critérios estabelecidos;

9.1.3. Disponibilidade da Central de Atendimento conforme períodos e horários exigidos;

9.1.4. Agilidade e presteza no atendimento do suporte técnico;

9.1.5. Eficiência das soluções definitivas apresentadas;

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



9.1.6. Nenhuma penalidade aplicada à Contratada no período;

9.1.7. Atendimento às demais exigências contratuais.

9.2. O índice de latência, perda de pacotes e disponibilidade dos acessos contratados deverá ter como referência aos valores expressos abaixo:

9.2.1. Latência (milissegundos): consiste no tempo médio de trânsito (ida e volta – roundtrip) de um pacote de 64 bytes entre dois pontos de backbone. É usada a média do backbone considerando o centro de gerenciamento da rede e cada um dos centros de roteamento. Objetivo: até 80ms com ausência de tráfego no Link.

9.2.2. Perda de Pacotes (%): consiste na taxa de falha na transmissão de pacotes IP entre dois pontos do backbone. É usada a média do backbone considerando o centro de gerenciamento da rede e cada um dos centros de roteamento. Objetivo: máximo aceitável de 2% de perda de pacotes.

9.2.3. Disponibilidade (%): consiste no percentual de tempo no qual a rede está operacional em um período de tempo. É considerado o ROTEADOR DE ACESSO (do Backbone) no qual está instalada a porta de conectividade IP do cliente. Objetivo: 99,7% para um período mensal de 30 dias.

Cálculo da disponibilidade mensal:

Disponibilidade (mensal) = (Tempo Total – Tnodisp) / Tempo total * 100%

Onde:

Tempo Total = Tempo total do período considerado (minutos)

Tnodisp = Tempo de indisponibilidade dentro do intervalo total (minutos).

10. DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (SLA)

10.1. O acordo de nível de serviço (SLA) visa garantir que os serviços contratados sejam prestados pela contratada em grau mínimo de eficiência e qualidade exigido pela Prefeitura.

10.2. A contratada será responsável pelo cumprimento e medição dos índices estabelecidos neste item que serão auditados pela Prefeitura durante todo o prazo de vigência do contrato, e que poderão ser revistos, a qualquer tempo, com vistas à melhoria ou ajustes na qualidade dos serviços prestados.

10.3. DESCONTO POR INTERRUPÇÕES DE SERVIÇO

10.3.1. As inoperâncias e/ou indisponibilidades dos serviços, no todo ou em parte, que não seja de responsabilidade da Contratante, devem gerar descontos na fatura correspondente aos serviços não prestados proporcionais ao tempo de sua não prestação.

10.3.2. O Índice de Disponibilidade será, no mínimo, 99,0% (noventa e cinco por cento) mensal.

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



10.3.3. O serviço deverá estar disponível 24 horas por dia, 07 (sete) dias por semana, todos os dias do ano. Desta maneira a contratada deverá estabelecer estrutura de operação para este nível de serviço.

10.3.4. A disponibilidade do serviço indicará o percentual de tempo, durante o período de 01 (um) mês de operação (considerando o mês de 30 dias), em que o serviço permanece em condições normais de funcionamento.

10.3.5. O serviço será considerado **INDISPONÍVEL**:

10.3.5.1. a) A partir do início de uma interrupção registrada no centro de atendimento/supervisão da CONTRATADA ou a partir da comunicação de interrupção, feita pela Prefeitura, até o restabelecimento do serviço às condições normais de operação e a respectiva informação à Prefeitura;

10.3.5.2. b) Em condições em que a perda de pacotes registrada no Link seja superior a 2% de perda de pacotes, principalmente em condições severas, onde for constatado que o referido incidente inviabiliza a utilização do serviço. Excetuam-se os casos onde a perda de pacote registrada seja em decorrência da utilização máxima da banda contratada pela Prefeitura.

10.4. No cálculo de disponibilidade, não serão consideradas as interrupções programadas e aquelas de responsabilidade da Prefeitura.

10.5. Em caso de indisponibilidade do serviço superior ao SLA contratado, este somente será restabelecido, após a realização de testes de estabilidade pelo período mínimo de 2(duas) horas. Estes testes serão realizados pela Prefeitura em conjunto com a contratada.

10.6. A diferença maior no valor dos indicadores referentes à disponibilidade do serviço, apurada conforme previsto no SLA de disponibilidade de serviço (95,0%). considerando o mês de 30(trinta) dias, em acordo com a tabela abaixo:

DISPONIBILIDADE DO SERVIÇO

INTERRUPÇÃO DO SERVIÇO (%)	Percentual do preço mensal (%)
De 0,5 a 1%	2%
De 1 a 2 %	10%
Acima de 5%	15%

A diferença maior no valor dos indicadores referentes perda de pacotes > 2% enseja a aplicação de multa, em acordo com a tabela abaixo: **DISPONIBILIDADE DO SERVIÇO**

Perda de Pacotes	Percentual do preço mensal (%)
> 2%	5%

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



10.7. DESCONTO DE HORAS ULTRAPASSADAS AO SLA ESTABELECIDO

10.7.1. Níveis de acordo de serviço para manutenção e restabelecimento do serviço. Primeiro atendimento e reparo em no máximo 4h.

10.7.1.1. A diferença a maior no valor referente aos prazos para solução de incidente, apurada conforme previsto no SLA, tanto para incidentes na estrutura, quanto na conexão, enseja a aplicação de multa de acordo com a tabela abaixo: SLA

DIFERENÇA A MAIOR (HORAS)	Percentual do preço mensal (%)
Até 2 horas	5
De 2 a 4 horas	10
Acima de 4 horas	15

11. DA FORMALIZAÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO:

11.1. A vigência do contrato será de 12(doze) meses a partir da data de assinatura, podendo ser prorrogado conforme justificativa expressa da contratada em consonância com a legislação vigente.

12. PLANILHA DESCRITIVA

12.1. CONECTIVIDADE "FULL DUPLEX" COM A INTERNET

	DESCRIÇÃO	TIPO
01	Serviços de telecomunicações para a implementação, operação e manutenção de um link de acesso, síncrono, fullduplex, compartilhando internet usando infraestrutura de fibra óptica, com fornecimento dos equipamentos necessários à execução do serviço e suporte técnico, conforme especificações, quantitativos e descritivo contido no ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA, incluindo os endereço do Anexo II, o de gerenciamento do serviço de Intranet.	MEGABIT

12.2. INTERNET HOTSPOTS - INDOOR E OUTDOOR

	DESCRIÇÃO	TIPO
01	Serviços de instalação e manutenção, incluindo fornecimento dos equipamentos necessários para acesso, sem fio "indoor", Wireless/WI-FI, simultâneos de 150 (cento e cinquenta) dispositivos (notebook, celular, tablet, etc) Internet com banda	SERVIÇO Por Equipamento Instalado

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



	mínima total de 300 mbps, configurado e operando para acesso à Internet, mediante identificação de usuário por site de cadastro, fora da faixa de IP determinada para operacionalização da Intranet da Prefeitura a ser instalada em endereços no Município de Canaã dos Carajás-PA na parte interna de prédios públicos, abrigado do sol e da chuva.	
02	Serviços de instalação e manutenção, incluindo fornecimento dos equipamentos necessários para acesso, sem fio "outdoor", Wireless/WI-FI, simultâneos de 200 (duzentos) dispositivos (notebook, celular, tablet, etc) Internet com banda mínima total de 100 mbps, configurado e operando para acesso à Internet, mediante identificação de usuário por site de cadastro, fora da faixa de IP determinada para operacionalização da Intranet da Prefeitura a ser instalada em endereços no Município de Canaã dos Carajás-PA na parte interna de prédios públicos, abrigado do sol e da chuva.	SERVIÇO Por Equipamento Instalado
03	Serviços de instalação e manutenção, incluindo fornecimento de equipamento necessários para acesso, sem fio "outdoor", Wireless/WI-FI, simultâneos de 200 (duzentos) dispositivos (notebook, celular, tablet, etc) Internet com banda mínima total de 100 mbps, configurado e operando para acesso à Internet, mediante identificação de usuário por site de cadastro, fora da faixa de IP determinada para operacionalização da Intranet da Prefeitura a ser instalada em endereços públicos, como praças e lagos, no Município de Canaã dos Carajás-PA para utilização em feiras, eventos, gincanas, workshops, apresentações culturais e etc	SERVIÇO APARELHO/ DIA
04	Serviços de instalação e manutenção, incluindo fornecimento dos equipamentos necessários para acesso, via cabo UTP/Cat6, simultâneos de 3 (três) dispositivos (notebook, celular, tablet, etc) a Internet com banda mínima de Internet de 100 mbps full duplex por dispositivo (IP) conectado, para em uso em transmissões públicas eventos, configurado e operando fora da faixa de IP determinada para operacionalização da Intranet da Prefeitura a ser instalada em endereços públicos no Município de Canaã dos Carajás-PA, de acesso a Internet a ser instalada em praças, ginásios, campos, área de eventos, bosque, incluindo as Vilas Rurais.	SERVIÇO DIA

12.3. INTRANET

ORD	DESCRIÇÃO	TIPO
-----	-----------	------

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



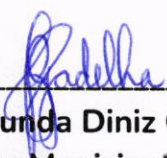
01	Serviços de gerenciamento de conexão lógica de Rede Privada Interna (Intranet - com range de IP privado) exclusivo da Prefeitura de Canaã dos Carajás, em backbone e infraestrutura da Contratada, contendo: a) serviço de gestão de domínio privado por serviço de diretório no protocolo LDAP (tipo "Active Directory"); b) criação e manutenção de login de usuários, conforme solicitações da T.I da Prefeitura; c) gerenciamento e manutenção de compartilhamento de pastas de arquivos; d) serviços de firewall ativo; e) serviços de SSH e FTP entre servidores internos; e) gerenciamento de tráfego de dados entre os usuários e os servidores de Terminal Service Windows mantido pela Prefeitura; e) gerenciamento de tráfego de imagens entre as câmeras de monitoramento, o servidor de controle de imagens e a replicação para o DataCenter do FMDS (Projeto Smart City); f) troca de dados entre os sistemas da Prefeitura e serviço externo de hospedagem do Portal da Transparência; g) tráfego de dados entre os usuários da Prefeitura e sistemas hospedados em ambiente Cloud Computing próprio ou de terceiros; h) Seguir o planejamento estratégico de segurança da informação da Prefeitura, nas práticas de gestão e governada de usuários, firewall e demais itens de configuração de conectividade; i) fornecer relatórios Indicadores Chaves de Performance (KPI) e demais relatórios de governança e gestão; j) Implementação das políticas de restrição de acessos a sites da Internet, recepção (download) e transferência (upload) de arquivos de extensões ou conteúdos não permitidos; k) gerenciamentos dos serviços de SPOOL de impressão; l) gerenciamento de tráfego de voz sobre IP;	SERVIÇO MENSAL CONTRATADO CENTRALIZADO PELA SEGOV
02	Serviço de Ponto de Acesso a Intranet (via IP), incluindo os serviços de instalação, configuração e manutenção, disponibilizado em prédios ou espaços público, com fornecimento de equipamento Router,, para conectividade de dispositivos (computadores, impressoras, notebook, celular, tablet, televisores, etc) com banda mínima 15 mbps de taxa de transmissão por dispositivo.	DISPOSITIVO CONECTADO / MENSAL
03	Conexão de IOT para câmeras, semáforos, sensores, paradas de ônibus, lâmpadas led e etc, para conexão LAN to LAN entre a IOT e a Rede Interna da Prefeitura, com capacidade de tráfego mínimo de 10mbps	SERVIÇO
04	Ponto cabeado UTP Cat6 instalado e certificado (incluindo canaleta, tomada e demais itens, se necessários)	PONTOS DE CONEXÃO

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
COMUNICADO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS



Considerando o expostos acima e a Planilha Descritiva apontada, solicitamos a Vossa Senhoria que encaminhe os quantitativos necessários para compor Termo de Referência de Registro de Preços, para o referido objeto e caso tenha, inclusões ou alterações nas justificativas e/ou requisitos técnicos apresentados.

Por questões de unificação tecnológica o item 01, do Lote 03, será contratado de forma única pela Secretaria Municipal de Governo, cabendo às demais informar os quantitativos para os demais itens.



Josemira Raimunda Diniz Gadelha
Prefeita Municipal