

PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA

Nº 202209221

I – INFORMAÇÕES PRIMÁRIAS, CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA E DETALHAMENTO DO OBJETO.

1. ÓRGÃO(OS) SOLICITANTES:

- PROCURADORIA-GERAL DO MUNICÍPIO - PGM
- SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO E CULTURA – SETCULT
- SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SMS
- SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SME
- SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS, PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO – SEFIN
- SECRETARIA MUNICIPAL DE PATRIMÔNIO E TRANSPORTE – SPT
- SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, GESTÃO DE PESSOAS E TECNOLOGIA - SAGPT

2. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PLATAFORMA DE MULTISSERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES E SOFTWARES DE GESTÃO COM MONITORAMENTO DE ENLACES, INTEGRAÇÃO E COBRANÇA DE NÍVEIS DE SERVIÇO, DE INTERESSE DAS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE.

3. OBSERVAÇÃO: Integram o presente Projeto Básico/Termo de Referência, os anexos: I (Lotes/Itens e especificações dos produtos) e II (Habilitação necessária a participação do procedimento licitatório).

4. JUSTIFICATIVA:

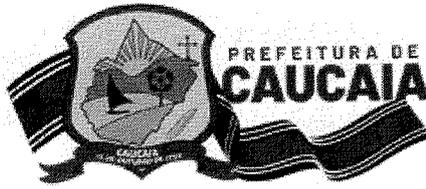
A presente contratação visa subsidiar os diversos órgãos contratantes dos mais diversos serviços disponibilizados na **PLATAFORMA DE MULTISSERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES E SOFTWARES DE GESTÃO COM MONITORAMENTO DE ENLACES, INTEGRAÇÃO E COBRANÇA DE NÍVEIS DE SERVIÇO** a qual a Estatal Municipal **URBE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E SOFTWARES S/A**, a qual além de sua natureza e finalidade, possui capacidade e dispõe dos serviços demandados.

Esse formato de contratação se demonstra o mais viável, haja vista a integração de todos os serviços demandados em uma única plataforma, viabilizando com maior celeridade a execução das demandas e, por consequência, evitando o desperdício de recursos públicos e angariando a maior eficiência dos serviços.

Ressalta-se que após ampla pesquisa de mercado, embora poucas empresas tenham acudido a demanda suscitada, contudo, a referida estatal também foi a que apresentou os menores valores, comprovando, portanto, a vantajosidade ao que se determina o inciso IX do art. 75 da Lei Federal n.º 14.133/21, o qual diz:

IX - para a aquisição, por pessoa jurídica de direito público interno, de bens produzidos ou serviços prestados por órgão ou entidade que integrem a Administração Pública e que tenham sido criados para esse fim específico,

Av. Coronel Correia nº 1073, Parque Soledade
Caucaia/CE - CEP: 61603-005
Telefone: (85) 3342.0545



PREFEITURA DE
CAUCAIA



desde que o preço contratado seja compatível com o praticado no mercado;

Ante o exposto, considerando a relevância do objeto e natureza da contratação, logo, entende-se pela viabilidade quanto a realização de contratação direta por meio de procedimento dispensado, na forma estabelecida em Lei.

II- DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA, DOS RECURSOS FINANCEIROS E VALORES ESTIMADOS DA DESPESA

5. DOTAÇÃO(ÕES) ORÇAMENTÁRIA(S):

04.01 - Procuradoria Geral do Município

04.122.0161.2.007.0000 - APOIO ADMINISTRATIVO A PROCURADORIA DO MUNICIPIO

3.3.90.40.00 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoa Jurídica

1.500.0000.00 - Recursos não vinculados de Impostos

05.01 - Secretaria de Finanças, Planejamento e Orçamento

04.122.0161.2.014.0000- GERENCIAMENTO ADMINISTRATIVO E ESTRATEGICO DA SEC DE FINANÇAS, PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

3.3.90.40.00 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoa Jurídica

1.500.0000.00 - Recursos não vinculados de Impostos

06.20 - Secretaria Municipal de Saúde

10.122.0161.2.024.0000 - APOIO ADMINISTRATIVO A SECRETARIA DE SAUDE

3.3.90.40.00 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoa Jurídica

1.500.1002.00 - Receitas de Impostos e de Transferência de Impostos – Saúde

08.21 - Fundo Municipal de Educação

12.122.0161.2.070.0000 - APOIO ADMINISTRATIVO A SECRETARIA DE EDUCACAO

3.3.90.40.00 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoa Jurídica

1.500.1001.00 - Receitas de Impostos e de Transferência de Impostos – Educação

13.01 - Secretaria Municipal De Administração, Gestão De Pessoas E Tecnologia

04.122.0161.2.107.0000 - APOIO ADMINISTRATIVO A SECRETARIA DE ADMINISTRACAO

3.3.90.40.00 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoa Jurídica

1.500.0000.00 - Recursos não vinculados de Impostos

26.01 - Secretaria de Patrimônio, Serviços Públicos e Transporte

04.122.0161.2.126.0000 - APOIO ADMINISTRATIVO A SPSPTANS

3.3.90.40.00 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoa Jurídica

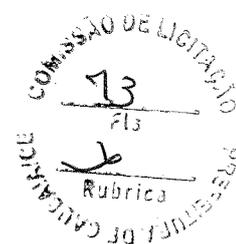
1.500.0000.00 - Recursos não vinculados de Impostos

32.01 - Secretaria do Turismo e Cultura

04.122.0161.2.132.0000 - APOIO ADMINISTRATIVO A SECRETARIA DE TURISMO E CULTURA

3.3.90.40.00 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoa Jurídica

1.500.0000.00 - Recursos não vinculados de Impostos



6. FONTE(S) DE RECURSOS: Recursos Próprios / Recursos não vinculados de Impostos / Receitas de Impostos e de Transferência de Impostos – Educação / Receitas de Impostos e de Transferência de Impostos – Saúde.

7. VALOR GLOBAL DADISPENSA: R\$ 22.752.520,20 (VINTE E DOIS MILHÕES, SETECENTOS E CINQUENTA E DOIS MIL, QUINHENTOS E VINTE REAIS E VINTE CENTAVOS), conforme mapa de preços.

8. METODOLOGIA DO ORÇAMENTO:

8.1. Orçamento baseado em pesquisas de preços realizadas pelo Setor de Compras e Serviços do município, conforme Mapa comparativo de preços em anexo aos autos.

III – DA FORMALIZAÇÃO/EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

9. DA FORMALIZAÇÃO/EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1. Os serviços deverão ser executados diretamente em local indicado pelo responsável devidamente designado pela Secretaria responsável, em conformidade com o Projeto Básico/Termo de Referência, no prazo máximo de **05 (CINCO) DIAS** contados a partir da emissão da NOTA DE EMPENHO/ORDEM DE SERVIÇO, devendo o serviço efetivamente prestado possuir as mesmas características constantes no Projeto Básico/Termo de Referência.

9. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1. A execução dos serviços será mediante a expedição de NOTA DE EMPENHO/ORDEM DE SERVIÇO pela unidade demandante.

9.2. A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por servidor da Secretaria demandante ou de um órgão técnico designado, o qual deverá atestar os documentos da despesa, quando comprovada a fiel e correta execução para fins de pagamento;

9.3. A presença da fiscalização da Secretaria não elide nem diminui a responsabilidade da empresa contratada;

9.4. Caberá ao servidor designado atestar os serviços de acordo com as referências dos serviços constantes no Projeto Básico/Termo de Referência.

10. PRAZO DE VIGÊNCIA

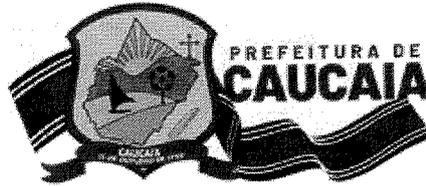
10.1. A execução dos serviços será formalizada por Contrato Administrativo, estabelecendo em suas cláusulas todas as condições, obrigações e responsabilidades entre as partes, em conformidade com o procedimento de contratação, do Projeto Básico/Termo de Referência, e da Proposta de Preços da empresa considerada vencedora.

10.2. O período de vigência do contrato terá início a partir da data de sua assinatura por **12 (DOZE) MESES**, acrescido dos prazos para recebimento provisório e definitivo e deverá coincidir com o prazo de garantia dos mesmos oferecidos pela empresa.

10.3. O contrato ficará vinculado aos termos do procedimento de dispensa de licitação, das Especificações Técnicas constantes do presente Projeto Básico/Termo de Referência e da proposta de preços da empresa.

11. DO PAGAMENTO

11.1. A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil deverá ser apresentada à Prefeitura Municipal de Caucaia, até o 5º (quinto) dia útil do mês subseqüente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.



11.2. O(s) pagamento(s) será(ão) efetuado(s) em até 30 (TRINTA) DIAS após a emissão da Nota Fiscal, mediante atesto dos serviços e o encaminhamento da documentação necessária, observada todas as disposições pactuadas, através de crédito na conta bancária do fornecedor, acompanhado da seguinte documentação:

- a) Nota Fiscal/fatura discriminativa, em via única, devidamente atestada pelo gestor do contrato;
- b) Prova de Regularidade relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive em relação as contribuições sociais;
- c) Prova de Regularidade relativa a Fazenda Estadual;
- d) Prova de Regularidade relativa a Fazenda Municipal;
- e) Prova de Regularidade relativa ao FGTS;
- f) Prova de Regularidade relativa à Justiça do trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT).

11.3. O Pagamento será efetuado no prazo máximo de 30(trinta) dias, contados a partir da data do adimplemento da obrigação e em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

11.4. Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

11.5. Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;

IV – DA FORMULAÇÃO DA PROPOSTA

12. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

12.1. Na proposta de preços deverá constar as especificações detalhada da especificação do item, já considerando todas as despesas, tributos, impostos, taxas, encargos e demais despesas que incidam direta ou indiretamente sobre o serviço, mesmo que não estejam registrados neste documento;

12.2. A licitante deverá garantir a execução dos serviços sem qualquer falha, e se caso constatado alguma imperfeição, terão que executar os serviços novamente e a licitante será submetida às penalidades da Lei, além do registro da falha no Cadastro de Fornecedores Municipal.

12.3. Será considerada vencedora a licitante cuja proposta contenha o **MENOR PREÇO POR ITEM/LOTE**, desde que atenda as exigências contidas neste Projeto Básico/Termo de Referência.

V – DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO:

13. DA GESTÃO E FISCALIAÇÃO CONTRATUAL

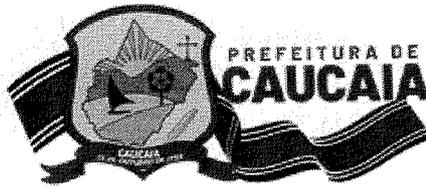
13.1. A gestão e fiscalização do contrato caberá ao Ordenador de Despesa competente ou a quem ele a designar com esta finalidade, devendo ele exercer toda a sua plenitude tudo em atendimento e consonância ao que dispõe a Lei Federal nº 14.133/21..

13.2. O gestor e fiscal de contrato deverá acompanhar a execução de contratos e de outros instrumentos hábeis e promover as medidas necessárias ao alcance do seu objeto e no interesse da Administração.

13.3. As competências, atribuições e responsabilidades ao gestor e fiscal de contrato serão disciplinadas conforme instrumento normativo vigente no município ou, em sua ausência, pelas disposições legais vigentes.

13.4. A presença da fiscalização da Secretaria não elide nem diminui a responsabilidade da empresa contratada.

13.5. Caberá ao servidor designado rejeitar totalmente ou em parte, qualquer produto que não esteja de acordo com as exigências, bem como, determinar prazo para substituição do mesmo eventualmente fora de especificação.



VI – DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES:

14. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA.

14.1. A empresa deverá prestar os serviços observando rigorosamente as especificações e exigências estabelecidas no Projeto Básico/Termo de Referência e na proposta de preços apresentada.

14.2. Prestar os serviços nos locais indicados, pelo preço selecionado no procedimento de contratação, responsabilizando-se por todos os serviços.

14.3. Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução.

14.4. Arcar com qualquer prejuízo causado à Administração ou a terceiros por seus empregados, durante a execução dos serviços.

14.5. Executar os serviços de imediato de acordo com NOTA DE EMPENHO/ORDEN DE SERVIÇOS, emitida pela Secretaria demandante.

15. RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

15.1. Possibilitar o acesso dos empregados da empresa às dependências do estabelecimento para o fiel cumprimento dos serviços, proporcionando todas as facilidades para o cumprimento das suas obrigações, dentro das normas, prazos e condições da licitação.

15.2. Designar representante com competência para proceder ao acompanhamento e a fiscalização do objeto deste Projeto Básico/Termo de Referência e Contrato.

15.3. Efetuar o pagamento na forma e no prazo convencionado no futuro contrato.

CAUCAIA/CE, 03 DE OUTUBRO DE 2022.


VANIA ANGELO MOREIRA

ORDENADORA DE DESPESAS DA
PROCURADORIA-GERAL DO MUNICÍPIO - PGM


YRWANA ALBUQUERQUE GUERRA
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE TURISMO E
CULTURA - SETCULT

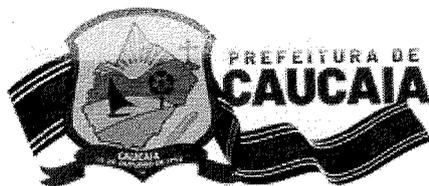

EMERSON DINIZ LIMA
ORDEADOR DE DESPESAS DA SECRETARIA
DE SAÚDE - SMS


ERIDAN DE PAULO MENDES SANTANA
ORDENADORA DE DESPESAS DA
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SME


GEORGE VERAS BANDEIRA
SECRETÁRIO DE FINANÇAS, PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO - SEFIN


NABOTH ELIAS DE CASTRO
ORDENADOR DE DESPESAS DA
SECRETARIA DE PATRIMÔNIO E
TRANSPORTE - SPT


FLAVIA MARIA DE MENEZES CHAGAS
ORDENADORA DE DESPESAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, GESTÃO DE PESSOAS E TECNOLOGIA -
SAGPT



ANEXO I ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

DO OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PLATAFORMA DE MULTISSERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES E SOFTWARES DE GESTÃO COM MONITORAMENTO DE ENLACES, INTEGRAÇÃO E COBRANÇA DE NÍVEIS DE SERVIÇO.

1.1 Especificações do Link de acesso para Data Center (DCC), Links de Banda Larga inteiramente por meio de fibra óptica na vazão mínima de 500 Mbps de download e 250 Mbps de upload, com internet, firewall para sites com enlace de fibra óptica, pontos de acesso via tecnologia Wifi (IEEE 802.11), instalação, operação e manutenção de Container de Data Center Telecom.

1.1.2 Requisitos técnicos dos links de acesso à internet:

1.1.2.1 Link seguro de acesso à internet para o Data Center Container (DCC) do município

1.1.2.1.1 A Contratada deverá fornecer link de acesso à internet para o DCC, implementando acesso dedicado com banda garantida e simétrica (Download = upload) de, no mínimo, 2 Gbps, obrigatoriamente em fibra óptica, com dupla abordagem de fibra, proteção anti-DDoS e monitoramento proativo, 24 horas, 7 dias por semana (Operação 24x7);

1.1.2.1.1.1 Para fins de comprovação da dupla abordagem deverão ser apresentadas as plantas das fibras ópticas do backbone demonstrando os requisitos antes da ativação do link de acesso;

1.1.2.1.1.2 Para fins de comprovação da proteção anti-DDOS, a mesma deverá ser comprovada por documentação após a ativação do link de acesso;

1.1.2.1.2 A Contratada deverá fornecer para o link de acesso à internet do Data Center Container um bloco de endereços IPv4 /28;

1.1.2.1.2 A Contratada deverá fornecer para os links de acesso à internet dos sites um bloco de endereços IPv6 /48;

1.1.2.1.3 A Contratada deve instalar, configurar e manter **Firewall**, que possua no mínimo as seguintes características:

1.1.2.1.3.1 Throughput de pelo menos 8.8 Gbps, com as funcionalidades de firewall, prevenção de intrusão, controle de aplicação e prevenção de ameaças avançadas habilitados simultaneamente;

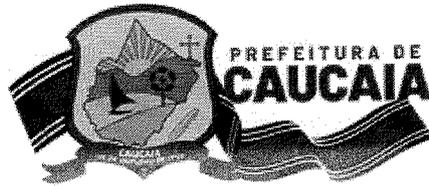
1.1.2.1.3.2 O Throughput é considerado como sendo a quantidade de tráfego que um único equipamento consegue redirecionar. Não há soma entre o tráfego de entrada e de saída das interfaces;

1.1.2.1.3.3 Suportar pelo menos 8.000.000 (oito milhões) de conexões ou sessões simultâneas;

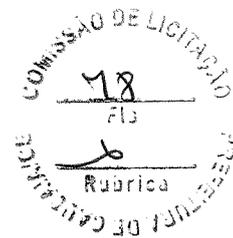
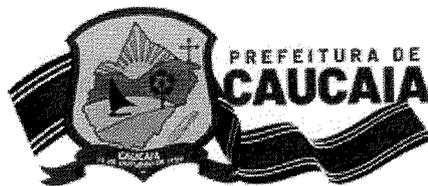
1.1.2.1.3.4 Suportar pelo menos 295.000 (duzentas e noventa e cinco mil) novas conexões ou sessões por segundo;

1.1.2.1.3.5 Armazenamento interno em HDD ou SSD de pelo menos 480 GB;

1.1.2.1.3.6 Possuir pelo menos 8 interfaces de rede 1G UTP;



- 1.1.2.1.3.7 Deve suportar expansão para portas 10G SFP+;
- 1.1.2.1.3.8 Deve suportar expansão para portas 40G QSFP+;
- 1.1.2.1.3.9 Possuir 1 interface de rede dedicada ao sincronismo;
- 1.1.2.1.3.10 Possuir 1 interface de rede dedicada ao gerenciamento;
- 1.1.2.1.3.11 Possuir 1 interface de rede dedicada para acesso via console;
- 1.1.2.1.3.12 Suportar até 30 (trinta) instâncias (contextos) virtuais de firewall;
- 1.1.2.1.3.13 A solução apresentar proteção de rede de próxima geração;
- 1.1.2.1.3.13.1 Por funcionalidades de proteção de rede de próxima geração entende-se: reconhecimento e controle granular de aplicações, prevenção de ameaças, identificação de usuários, IPS e Firewall;
- 1.1.2.1.3.14 Não serão aceitos equipamentos usados ou servidores e sistema operacional de uso genérico;
- 1.1.2.1.3.15 Todos os equipamentos fornecidos devem ser próprios para montagem em rack 19", incluindo kit tipo trilho para adaptação se necessário e cabos de alimentação;
- 1.1.2.1.3.16 Senhas e controle de usuários do Firewall serão de responsabilidade da Contratada.
- 1.1.2.1.3.17 Os logs de acessos do Firewall serão de responsabilidade da Contratada, armazenando-os por todo o período do contrato e fornecendo-os à Contratante sempre que solicitados.
- 1.1.2.1.3.18 Toda a documentação gerada pelo software do Firewall, incluindo tentativas de intrusões efetivadas devem ser fornecidas ao Contratante nos mais breves prazos, sempre que solicitado. Essas informações incluem, entre outras: data/hora/min/segundos dos eventos, números IPs e outras informações importantes para identificação de acessos espúrios.
- 1.1.2.2 Link seguro de acesso à internet e estrutura de rede dos pontos (sites)
- 1.1.2.2.1 A Contratada deverá fornecer links de acesso à internet para os sites na velocidade especificada, obrigatoriamente em fibra óptica, com relação de banda download/upload de 100/50%, com atendimento e monitoramento proativo, 24 horas, 7 dias por semana (Operação 24x7);
- 1.1.2.2.2 A Contratada deverá fornecer para os links de acesso à internet dos sites um bloco de endereços IPv4 (/32);
- 1.1.2.2.3 A Contratada deverá fornecer para os links de acesso à internet dos sites um bloco de endereços IPv6 (/48);
- 1.1.2.2.4 Todos os cabos lógicos e físicos para instalação devem ser fornecidos pela contratada;
- 1.1.2.2.5 A Contratada deverá fornecer junto à conectividade infraestrutura de cabeamento estruturado e pontos de acesso sem fio em cada site;
- 1.1.2.2.5.1 Os switches e pontos de acesso sem fio deverão ser compatíveis com SDN (Software Defined Networking/Redes Definidas por Software).



1.1.2 Requisitos de Backbone da Contratada a ser utilizado para enlaces:

1.1.2.1 A Contratada deve possuir licença da ANATEL para explorar Serviços de Comunicação Multimídia (SCM);

1.1.2.2 A Contratada deve possuir conexão direta com, no mínimo, 5 (cinco) pontos de intercâmbio de internet - (IX) de abrangência nacional, sendo um deles o Ponto de Troca de Tráfego (PTT) localizado na Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará (Etice);

1.1.2.3 A Contratada deve possuir conexão direta com, no mínimo, 2 (dois) pontos de intercâmbio de internet - (IX) de abrangência internacional;

1.1.2.4 O backbone da Contratada deverá possuir interligação direta através de canais próprios e dedicados, a pelo menos 3 (três) outros ASes (Autonomous System ou Sistema Autônomo) internacionais independentes, com peering BGP IPv4 e IPv6 entre ambos;

1.1.2.5 A Contratada deve obrigatoriamente, possuir no mínimo 1 (um) POP (Point of Presence) próprio na sede do município;

1.1.2.6 Somente serão aceitos como POPs válidos, para fins de avaliação da proposta aqueles que possuam redundância nos canais de comunicação de dados com o backbone da Contratada;

1.1.2.7 Para fins de comprovação dos requisitos serão aceitas declarações de terceiros.

1.1.3 Requisitos de suporte técnico e gerenciamento do serviço

1.1.3.1 A central de atendimento da Contratada deve ser acessível por telefone, e-mail, portal na web e serviço de mensageiro tipo "Whatsapp" e deve estar à disposição da Contratante para recebimento de reclamações e solicitações de serviços no período de 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano;

1.1.3.2 A Contratada deverá fornecer número de protocolo após a abertura de chamado, considerando quaisquer das modalidades de abertura;

1.1.3.3. A Contratada deverá disponibilizar um número único nacional não tarifado (0800) e um portal na internet para abertura de chamados de suporte técnico e acompanhamento dos níveis de serviços prestados. Entende-se por portal, ferramenta de gerência acessível pela internet, com acesso restrito através de usuário/senha eletrônica e utilizando-se de protocolo HTTPS;

1.1.3.4 A Contratada deverá disponibilizar por todo o período do contrato um automóvel novo utilitário, pickup, cabine dupla, com motorista autorizado pela Contratada, destinado a realizar visitas aos sites conectados pela Contratante, com os seguintes requisitos:

1.1.3.4.1 Combustível: Diesel;

1.1.3.4.2 Potência mínima: 200 CV;

1.1.3.4.3 O automóvel estará disponível para a Contratante durante 24h/dia, 7 dias por semana;

1.1.3.4.4 Seguro total compreensivo, incluindo, mas não limitado a sinistros, pneus, rodas, motor, faróis, lanternas e vidros, proteção contra terceiros e cobertura da responsabilidade civil;



1.1.3.4.5 O emplacamento, as multas e contravenções de trânsito serão de responsabilidade da Contratada;

1.1.3.4.6 Caso o veículo se torne inoperante por mais de 24h a Contratada deverá substituí-lo por outro similar em 24h.

1.1.3.4.7 O veículo deverá ser fornecido na cor branca, sem caracterização. A Contratante indicará o modelo de adesivagem a ser executado pela Contratada.

1.1.3.4.8 O combustível será responsabilidade da Contratada, até o volume de 60 (sessenta) litros por semana.

1.1.3.5 A Contratada deve fornecer o software de monitoramento e gerenciamento de todos os serviços contratados.

1.1.3.6 A Contratada deve fornecer dois técnicos treinados, que trabalharão em regime de CLT, 8h/dia, de segunda a sábado no local da Sala de Monitoramento.

1.1.5 Especificações de Equipamento Firewall com serviço de atualização para sites com enlaces por meio de fibra óptica.

1.1.5.1 A Contratada deverá fornecer junto ao serviço de internet dos sites um Appliance Next-Generation Firewall (NGFW) gerenciável de forma centralizada com no mínimo 2 Gbps de capacidade de firewall, sendo as características mínimas do hardware apresentadas abaixo.

1.1.5.2 Os equipamentos devem ser instalados em rack fornecido pela Contratada ocupando no máximo 1U (44,45mm) do referido rack ou em caixa formato desktop, em local apropriado;

1.1.5.3 Dispor de fonte de alimentação com tensão de entrada de 110V / 220V AC automática e frequência de 50-60 Hz;

1.1.5.4 Deverão ser fornecidos todos os cabos de energia, serial (RS-232/RJ45) ou outra tecnologia disponível para acesso console, para instalação e funcionamento do dispositivo;

1.1.5.5 Possuir led indicador on/off, disco e devices de rede;

1.1.5.6 Possuir throughput mínimo de 2 Gbps para tráfego;

1.1.5.7 Suportar no mínimo 150.000 (cento e cinquenta mil) conexões simultâneas concorrentes;

1.1.5.8 Suportar no mínimo 1.000 (tmil) novas conexões por segundo;

1.1.5.9 Possuir throughput mínimo de 300 Mbps para tráfego IPS/IDS;

1.1.5.10 Possuir throughput mínimo de 265 Mbps para tráfego VPN IPSEC com criptografia (AES-128);

1.1.5.11 Possuir throughput mínimo de 100 Mbps para tráfego VPN SSL com criptografia (AES-128);

1.1.5.12 Possuir throughput mínimo de 100Mbps/95 Mbps para tráfego Proxy Web filter/SSL Inspection;

1.1.5.13 Possuir throughput mínimo de 90 Mbps para tráfego NGFW (habilitadas as funcionalidades de Firewall, IPS e Controle de Aplicativo);

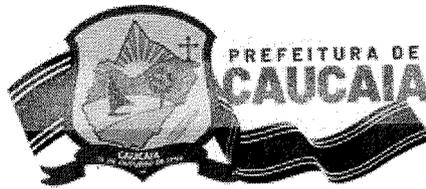
1.1.5.14 Possuir no mínimo 8 (oito) interfaces de rede Gigabit Ethernet 10/100/1000 com leds indicativos de link e atividade, as portas entregues deverão ser roteáveis, ou seja, não será aceito equipamento com porta do tipo switch;

1.1.5.15 Possuir dispositivo de armazenamento interno padrão SSD;

1.1.5.16 Permitir acesso a interface de gerenciamento remoto e CLI fisicamente no equipamento;

1.1.5.17 Possuir pelo menos 1 (uma) porta USB para conexão de dispositivos externos;

1.1.5.18 Os logs de acessos do Firewall serão de responsabilidade da Contratada, armazenando-os por todo o período do contrato e fornecendo-os à Contratante sempre que solicitados;



1.1.5.19 À Contratante deverá ser facultado a configuração de políticas de acesso individualmente ou em grupo de sites por intermédio da Contratada.

1.1.5.20 As políticas de acessos serão comunicadas à Contratada pelo Dirigente Máximo da Contratante, podendo ser segmentadas por grupos de sites, horários e por entes públicos (secretarias).

1.1.5.21 O Firewall deverá acompanhar assinatura de serviços com atualização contendo no mínimo as seguintes características:

Intrusão (IPS);

Anti-vírus;

Controle de aplicação;

Filtro de conteúdo;

Anti-Spam;

Suporte 24/7;

1.1.5.22 O Firewall deverá apresentar total compatibilidade com o equipamento modem/roteador WAN/ONU de acesso à internet da contratada;

1.1.5.23 O equipamento deve possibilitar a execução de no mínimo 1.000 políticas de firewall;

1.1.5.24 A contratada deve instalar o firewall no(s) sites indicados pela contratante.

1.1.6 Requisitos técnicos para o serviço Wifi

1.1.6.1 Wifi para unidades de até 200 usuários (Wifi- tipo1), componentes:

1.1.6.1.1 01(Um) roteador gigabit;

1.1.6.1.2 01(Um) Switch gigabit de 24 portas;

1.1.6.1.2 04 (quatro) switches de 8 portas;

1.1.6.1.2.5 02 (dois) pontos de acesso wi-fi com capacidade para conectar até 60 usuários concomitantes cada, com as seguintes especificações:

- Alimentação elétrica Power over Ethernet (PoE), injetor separado ou via porta do switch;
- Padrões Wireless IEEE 802.11ac/n/g/b/a;
- Frequências: 2.4 GHz e 5 GHz;
- Vazão de dados: 2.4 GHz até 450 Mbps, 5 Ghz até 1300 Mbps;
- Autenticação via Captive Portal;
- Deve permitir controle de acesso via endereço MAC;
- Controlador na nuvem;
- Deve permitir gerenciamento e atualizações remotas pela Contratante;
- Protocolos de segurança: WEP / WPA / WPA2-Enterprise, WPA-PSK / WPA2-PSK de 64/128/152-bit;

1.1.2.2 Wifi para unidades acima de 200 usuários (Wi-fi- tipo 2)

1.1.6.2.1 Um roteador gigabit;

1.1.6.2.2 1 (um) Switch gigabit de 24 portas;

1.1.6.2.3 4 (quatro) switches de 8 portas;

(Handwritten signatures and initials)

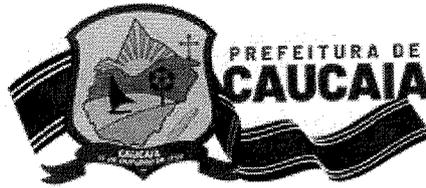
A

GP

RP

+

JP



1.1.6.2.3.5 4 (quatro) pontos de acesso wi-fi com capacidade para conectar até 60 usuários concomitantes cada, sendo 2 (dois) para uso externo com as seguintes especificações:

- Alimentação elétrica Power over Ethernet (PoE), injetor separado ou via porta do switch;
- Padrões Wireless IEEE 802.11ac/n/g/b/a;
- Frequências: 2.4 GHz e 5 GHz;
- Vazão de dados mínima: 2.4 GHz até 450 Mbps, 5 GHz até 1300 Mbps;
- Autenticação via Captive Portal;
- Deve permitir controle de acesso via endereço MAC;
- Controlador na nuvem;
- Deve permitir gerenciamento e atualizações remotas pela Contratante;
- Protocolos de segurança: WEP / WPA / WPA2-Enterprise, WPA-PSK / WPA2-PSK de 64/128/152-bit;
- Adicional para uso externo: Proteção contra água/pó: IP65, inclusive antena.

1.1.6.3 Wifi de alta performance para ambientes fechados (indoor) (Wifi tipo 3)

1.1.6.3.1 Um roteador gigabit;

1.1.6.3.2 1 (um) Switch gigabit de 24 portas;

1.1.6.3.3 4 (quatro) switches de 8 portas;

1.1.6.3.3.5 2 (dois) pontos de acesso wi-fi com capacidade para conectar até 60 usuários concomitantes cada, com as seguintes especificações:

- Alimentação elétrica Power over Ethernet (PoE), injetor separado ou via porta do switch;
- Padrões Wireless IEEE 802.11ax/ac/n/g/b/a;
- Frequências: 2.4 GHz e 5 GHz;
- Vazão de dados: 2.4 GHz até 450 Mbps, 5 GHz até 1300 Mbps;
- Autenticação via Captive Portal;
- Deve permitir controle de acesso via endereço MAC;
- Controlador na nuvem;
- Deve permitir gerenciamento e atualizações remotas pela Contratante;
- Protocolos de segurança: WEP / WPA / WPA2-Enterprise, WPA-PSK / WPA2-PSK de 64/128/152-bit;

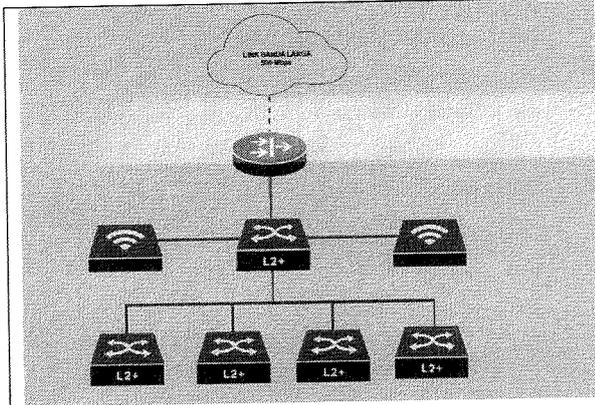
1.1.6.4 A Contratada deve fornecer instalados o software e todos os insumos necessários ao gerenciamento do serviço Wifi, permitindo visualização remota das condições do serviço em cada site, incluindo alertas de falhas, aplicação de regras de acesso e vazão de dados.

1.1.6.5 A Contratada deve instalar o cabeamento, incluindo o fornecimento e instalação de todos os insumos de instalação dos serviços, tais como cabeamento de fibra e Ethernet Cat. 6 ou Cat. 6a, cabos de energia elétrica, quadros elétricos, conectores, fixadores e racks.

1.1.6.5.1 O cabeamento será executado usando-se eletrocalhas e dutos, de forma a embuti-los na estrutura do prédio. Não serão permitidos cabeamentos aparentes ou sem suporte.

1.1.6.6 A Contratada deve fornecer acesso do serviço wifi por "Captive Portal", configurável de acordo com a política de acesso informada pela Contratante

Ilustração da arquitetura da solução interna nos pontos de acesso (sites)



Especificação da solução:

- 01 Roteador com políticas avançadas de firewall;
- 01 Switch 24 portas elétricas Gigabit + 04 portas SFP;
- 04 Switch 08 portas elétricas Gigabit + 02 portas SFP;
- 02-04 Access Point com capacidade de conectar até 60 dispositivos simultaneamente;
- Gerenciamento e monitoramento centralizado em cloud;
- Switch de acesso interligados com fibra.

Especificação do serviço:

- Atendimento técnico 24x7x365;
- Gerenciamento de monitoramento proativo dos circuitos;
- SLA de Reparo: 4 horas
- SLA de Disponibilidade: 99,96%

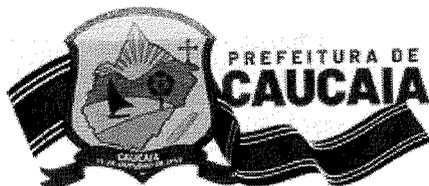
1.1.1.1 Os prazos máximos de instalação dos enlaces obedecerão a tabela abaixo:

Item	Serviço	Prazo de instalação
1.1.2.1	Link seguro de acesso à internet para o DCC	Até 7 dias corridos
1.1.2.2	Link seguro de acesso à internet e estrutura de rede dos pontos (sites)	90 dias corridos para grupo de 11 até 100 sites, com Wifi.
		7 dias corridos para grupo de até 10 sites, com Wifi.
		70 dias corridos para grupo de 11 até 100 sites sem Wifi.
		5 dias corridos para grupos de até 10 sites.
1.1.5	Equipamento Firewall com serviço de atualização	15 dias corridos
1.1.6	Wifi para sites que já possuem enlaces	5 dias corridos para grupos de 10 sites ou mais.

1.1.1.1.1 Os prazos de instalação começam a contar a partir da data de emissão da NOTA DE EMPENHO/ORDEM DE SERVIÇO.

1.1.1.1.2 O não cumprimento dos prazos de instalação a que se refere a tabela acima demanda justificativa com solicitação de ampliação do prazo da parte da Contratada, antes do prazo estipulado para a conclusão.

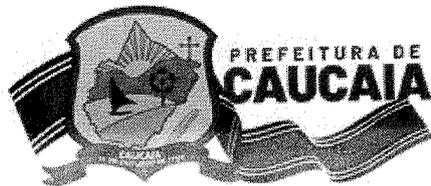
1.1.1.1.2.1 Caso aceita a justificativa pela Contratante, um novo prazo irrevogável será estipulado.



1.1.1.1.2.2 O não cumprimento do prazo irrevogável poderá implicar no cancelamento da NOTA DE EMPENHO/ORDEM DE SERVIÇO pela Contratante.

1.1.1.1.2 A ausência de justificativa, ou apresentação de justificativa superveniente ao prazo estipulado ou sua não aceitação implicará em multa, conforme a tabela abaixo:

Serviço	Atraso	Multa
Link seguro de acesso à internet para o DCC	Até 7 dias	30% do valor da primeira mensalidade
	Entre 8 e 20 dias	100% do valor da primeira mensalidade
	Acima de 20 dias	Cancelamento da NOTA DE EMPENHO/ORDEM DE SERVIÇO e multa no valor da primeira mensalidade.
Link seguro de acesso à internet e estrutura de rede dos pontos (sites). Urbano e Rural.	Até 10% do prazo	10% do valor da primeira mensalidade para o grupo de sites constantes da NOTA DE EMPENHO/ORDEM DE SERVIÇO.
	Entre 11% até 50% do prazo	50% do valor da primeira mensalidade para o grupo de sites constantes da NOTA DE EMPENHO/ORDEM DE SERVIÇO.
	Acima de 50% do prazo	Cancelamento da NOTA DE EMPENHO/ORDEM DE SERVIÇO e multa equivalente ao total da primeira mensalidade.
Equipamento Firewall com serviço de atualização	Dobro do prazo	Cancelamento da NOTA DE EMPENHO/ORDEM DE SERVIÇO e multa equivalente ao total da primeira mensalidade.
Wifi para sites que já possuem enlaces	Acima de 50% do prazo	50% da primeira mensalidade do grupo de sites da NOTA DE EMPENHO/ORDEM DE SERVIÇO
	Atingindo 100% do prazo	100% da primeira mensalidade do grupo de sites da NOTA DE EMPENHO/ORDEM DE SERVIÇO
Não Instalação do enlace	100 (cem) dias após o prazo de instalação	Multa mensal no valor de 50% da primeira mensalidade do enlace não instalado até que seja instalada e esteja funcionando plenamente.



1.1.1.1.3 Um representante da Contratante visitará presencialmente in loco cada site para atestar a realização dos serviços. Na oportunidade será assinado pelo gestor da unidade e pelo representante da Contratante documento atestando a instalação e o funcionamento dos serviços agrupados por NOTA DE EMPENHO/ORDEM DE SERVIÇO.

1.1.1.1.5 O pagamento das mensalidades devidas pela Contratante será iniciado após a instalação e funcionamento dos serviços constantes na NOTA DE EMPENHO/ORDEM DE SERVIÇO, assim como da instalação e funcionamento do monitoramento dos serviços instalados na sala de gerenciamento (Item 1.1.8).

1.1.1.1.6 O monitoramento dos serviços deverá ser atestado por representante da Contratante no prazo de 48h após solicitação por e-mail da Contratada.

1.1.8 Especificações e requisitos da Sala de Gerenciamento de enlaces, sites, veículos

1.1.8.1 A sala de gerenciamento deve ser instalada em local indicado pela prefeitura, em ambiente de até 80 m²;

1.1.8.2 A sala de gerenciamento contará com os seguintes equipamentos:

1.1.8.2.1 02 (duas) bancadas de 4,00m x 0,7m;

1.1.8.2.2 05 (cinco) cadeiras escritório com certificado NR17, braços com regulagem de altura e assento com Espuma de Alta Densidade;

1.1.8.2.3 04 (quatro) estações de trabalho do tipo mesa com 16Gbps e 1 TByte de armazenamento, inclui mouse, teclado e monitor (27 polegadas), com placa de interface HDMI.

1.1.8.2.4 01 Nobreak de 15 KVA com baterias recarregáveis (Entrada 220V, saída 110V).

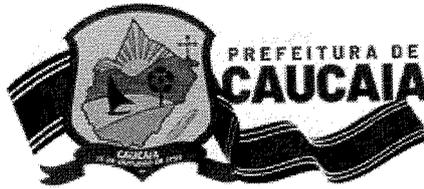
1.1.8.2.5 04 TV's/monitores, Tamanho da tela 65", Resolução 3.840 x 2.160, tela plana, 4 portas HDMI;

1.1.8.2.6 Processador VideoWall 2x2 (4 monitores) com as seguintes características (ou superiores):

- 4 entradas HDMI;
- 4 saídas HDMI, 1 saída de áudio de 3.5mm (p2);
- Resolução de entrada: 1920x1080P, 3840x2160 P;
- Resolução de saída: 1920x1080P;
- Formato de entrada: YUV422 16bits, RGB444 24 bits;
- Formato de saída: RGB444 24 bits;
- Energia: DC12V / 2A – Bivolt;
- Com Controle Remoto;

1.1.8.2.7 02 (dois) aparelhos de Ar-condicionado, cada um com as seguintes características:

- Potência de 18.000 BTU;
- Instalação de unidade evaporadora na parede com dutos embutidos;
- Unidade condensadora resistente à oxidação;



- Com controle remoto.

1.1.8.2.8 Todos os insumos necessários à instalação devem ser fornecidos pela Contratada, incluindo equipamentos de combate ao fogo de acordo com as normas ABNT e detecção de fumaça com alarmes;

1.1.8.2.9 A sala de gerenciamento (área máxima de 80m²) deve passar por reforma que compreende:

- Serviço de embutimento de dutos para passagem de cabos em alvenaria;
- Instalação de pontos de energia necessários;
- Emassamento em massa corrida no teto e paredes;
- Pintura em tinta Latex na cor branca;
- Iluminação em LED no teto;
- Forro em gesso.
- Instalação de Piso em vinil.

1.1.8.2.10 A Contratada se responsabilizará pela manutenção de toda a instalação da sala, incluindo os equipamentos por ela instalados.

1.1.8.2.11 No momento do encerramento do contrato a Contratada deverá retirar apenas os equipamentos de TI (Estações de trabalho e videowall), deixando no local nobreaks, ar-condicionado, cabeamento, dutos, estrutura elétrica.

1.1.8.2.12 A Contratada instalará o software necessário ao monitoramento e gerenciamento de todos os serviços contratados em qualquer dos serviços e realizará a manutenção do mesmo.

1.1.8.3 O prazo de instalação da Sala de Gerenciamento será de 20 dias a contar da data de emissão da NOTA DE EMPENHO/ORDEM DE SERVIÇO.

1.1.9 Especificações do Data Center Container (DCC) de Telecomunicações

1.1.9.1 A solução de Data Center do tipo Container (DCC) deve atender os seguintes requisitos mínimos:

- O DCC deverá ser um compartimento estanque com características especiais para proteção de equipamentos eletrônicos e mídias magnéticas contra fogo, água, umidade, gases corrosivos, campos magnéticos e radiações, intempéries, roubo, vandalismo, arrombamento e acesso indevido;
- O DCC deve possuir uma ante sala, com uma bancada para realização de possíveis manutenções nos equipamentos. Essa configuração evita que um técnico que, por exemplo, vá prestar manutenção em algum switch, tenha acesso contínuo aos racks, afastando assim a possibilidade de uma parada acidental em algum dos serviços lá em execução;
- Os elementos do DCC deverão ser fabricados em chapa de aço na face interna e externa, com reforços para estruturação e para compartimentação do material isolante/absorvente. Na montagem dos elementos não será admitida aplicação de argamassa ou material semelhante, nem pintura no local;
- O DCC deve ser novo, sem uso anterior, projetado e construído de acordo o padrão ISO tipo High Cube de 20' (6m Cx 2,3m L x 2,7m A), com as normas de proteção contra incêndio,



deve cumprir os requerimentos de proteção a fogo para TIER II ANSI/TIA-942:2008 ou EN-1047-2 e com grau de proteção contra água e pó mínimo IP-66 conforme norma EN 60529;

1.1.9.2 Paredes Externas

- As paredes externas do DCC devem ser confeccionadas em aço, com tratamento capaz de resistir a condições ambientais muito adversas com pinturas e tratamentos tais de modo que estejam totalmente protegidas contra sinistros, mesmo quando próximos a ambientes com taxa elevada de salinidade ou insalubres;
- Deverão ser instalados dispositivos corta fogo nas tomadas de ar da válvula sobre pressão. Esses dispositivos impedirão o risco de o fogo adentrar o container. O sistema deverá consistir de uma comporta de pressão para abrir automaticamente em função da pressão no interior do ambiente. Este sistema também deverá proteger contra possíveis danos estruturais às paredes, teto e portas, em casos de pressão súbita ou intensa;
- O DCC deverá ser pressurizado, com renovação de ar que garanta grau de filtragem G3+F6.
- Deve garantir proteções contra:
 - Água (jatos d'água, chuva, alagamentos);
 - Atenuação eletromagnética;
 - Corrosão por salinidade, conforme ISO-6346;
 - Fogo externo, conforme a NBR 10636;
 - Gases e vapores;
 - Acesso indevido;
 - Arrombamento, com utilização de ferramentas manuais;
 - Roubo;
 - Vandalismo.
- As pinturas, materiais e componentes das paredes externas deverão ser fabricados com material isolante e não tóxico;
- A pintura deverá ser feita a partir de um padrão estabelecido pela Prefeitura, com proteção especial para resistir às intempéries pelo o período de 10 (dez) anos. A Prefeitura se reserva o direito de aprovar, previamente, o design, as cores e os logotipos que serão fornecidos na "adesivagem" externa do DCC. A contratada deverá fornecer um layout para aprovação pela contratante;
- O DCC deverá ser constituído por painéis corta-fogo padronizados e modulares, construídos em dupla camada de aço e material isolante inorgânico, com função de prover estabilidade, estanqueidade e isolamento térmico para altas temperaturas, quando submetidas a condições de uso extremo (sinistro), para resistência ao fogo, conforme as EN1047-2, UL72, TIA942 ou NBR.

1.1.9.3 Porta de acesso

- O acesso deverá ser através de porta com abertura para o lado externo, composta por camadas de aço e isolantes; deverá ser dotada de batente, com no mínimo 3 (três) barreias por diferença de níveis em toda volta, para aumentar a proteção e eficiência de estanqueidade da porta;
- A fechadura deve ter travamento automático e obrigatoriamente mecânico, mas totalmente livre para saída, sem obstáculos, com função antipática, que permita a saída da célula estanque, mesmo com a porta travada por fora. Deve ser equipada com gaxetas de material



isolante e intumescente ao longo de todo seu perímetro, para prover a perfeita vedação, seja em uso normal ou em situações de sinistro;

- O mecanismo de acesso físico junto à porta deverá contar com reconhecimento de faces, impressão digital e senha, todos protegidos de pó e água no grau IP65;
- Deverá haver "by-pass" mecânico por chave para acesso em caso de contingência.

1.1.9.4 Cabeamento

- O sistema de passagens blindadas deverá permitir as alterações necessárias de cabos e tubulações, realizadas nas novas instalações a serem executadas a partir da aquisição da Sala Técnica Container.
- Os blocos deverão ser fabricados com elastômero intumescente, cuja composição garanta a vedação de isolamento térmico, mesmo no caso de cabos com capas plásticas;
- O sistema de blindagens deverá ser modular e permitir o remanejamento de cabos sempre que necessário, por vezes sem interferência na operação, e também garantir a proteção do ambiente da Sala Técnica Container;
- Aberturas para passagem de cabos devem ser providas, conforme projeto executivo, fornecido pela contratada / fabricante, com proteção dos cortes para evitar danos aos cabos.

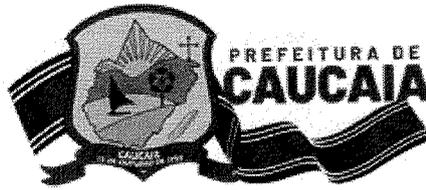
1.1.9.5 Suportes

- Suportes para leitos, quadros, unidades de climatização, etc., devem ser integrados no sistema de piso técnico de modo a evitar obstrução no entrepiso;
- Caso o fornecedor não utilize piso técnico elevado, o piso deverá atender as seguintes especificações:
- O piso fornecido deverá ser construído diretamente sobre a estrutura da Sala Técnica Container, em alumínio ou aço, com as seguintes características:
 - Rígido;
 - Homogêneo;
 - Compacto, com uma qualidade não-porosa;
 - Camada resistente à abrasão;
 - Classificado de acordo com a norma EN 685/EN 649 de 34-43;

1.1.9.6 Racks

- O DCC contará com 4 (quatro racks), com as características mínimas:
 - Compatibilidade garantida com acessórios de montagem traseiros de todos os fabricantes para a instalação de equipamentos de 19 polegadas EIA-310;
 - Aterramento elétrico integrado;
 - Suportes de fixação no chão incluídos;
 - Altura de 40 polegadas;
 - Um dos racks será usado para instalação de nobreaks e módulos de baterias.

1.1.9.7 Gerador



- O DCC contará com gerador diesel, com requisitos mínimos:
 - Potência mínima de 130 KVA;
 - Trifásico;
 - Deve possuir carenagem e silenciador padrão hospitalar;
 - Deve possuir tanque de combustível de 500 litros;
 - O Tanque deve ser reabastecido semanalmente;
 - O Tanque deve ser protegido contra furtos de combustíveis;
 - Será realizado teste preventivo pela Contratada uma vez por semana durante uma hora, em horário a ser acordado com a administração municipal;
 - Toda a manutenção corretiva e preventiva deve ser realizada pela Contratada, inclusive com reposição de peças;
 - Seu funcionamento deve ser monitorado remotamente por site ou aplicativo fornecido pela Contratada.

1.1.9.8 Nobreaks

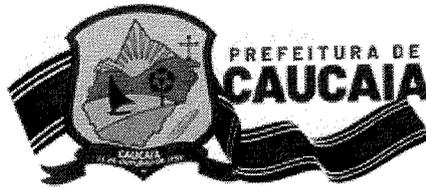
- O DCC contará com nobreaks em paralelo, com os requisitos mínimos, cada um:
 - Potência de 60 KVA;
 - Nobreak e Módulos de baterias que garantem no mínimo 30 minutos de operação e integrados em racks dedicado;
 - Monitoramento remoto de incidentes e resolução de problemas;
 - Os nobreaks e suas baterias devem ser verificados e testados semanalmente pela Contratada.

1.1.9.10 Alarmes, detecção e combate ao fogo, vídeo monitoramento

- O DCC contará com 02 (dois) detectores de fumaça endereçáveis com alarmes sonoros exteriores e por meio de aviso via SMS ou aplicativo;
- O DCC contará com 04 câmeras de vídeo monitoramento em posições estratégicas, sendo 02 (duas) internas do tipo bullet, e 02 (duas) externas do tipo dome PTZ, com as seguintes características:
 - Coloridas;
 - Canal de áudio;
 - HD (1080p);
 - Cabeamento embutido;
 - Alimentação PoE;
 - Com monitoramento remoto 24h na sala de monitoramento;
 - Gravação de no mínimo 1 semana de áudio e vídeo.

1.1.9.11 A Contratada será responsável pela instalação, operação e manutenção de todos os componentes do DCC center, inclusive do gerador e terá franqueado o acesso de seus técnicos ao local onde estará instalado o DCC.

1.1.9.11.1 A Contratada submeterá com antecedência mínima de 48h os dados cadastrais de seus profissionais ao Contratante para que seja franqueado o acesso dos mesmos.



1.2 Especificações do serviço de conectividade veicular para controle de frotas, com fornecimento de software de gestão.

1.2.1 A prefeitura indicará os veículos a serem conectados à solução de gestão de frotas;

1.2.1.2 Os veículos a serem conectados podem ser de qualquer tipo, nomeadamente: automóvel de passeio, transporte coletivo, máquinas motorizadas usadas na construção civil, motocicletas, bicicletas;

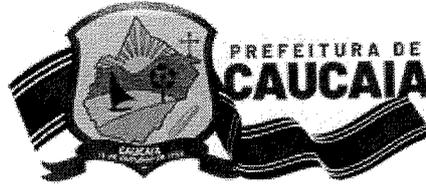
1.2.1.2.1 Os veículos podem ser de tração com motor a combustão, elétricos, de tração humana ou animal;

1.2.2 A conectividade veicular a ser provida pela empresa telecom deve ser completamente integrada à solução de gestão de frotas com rastreamento em qualquer ponto do estado, em zona rural ou urbana;

1.2.3 Todos os documentos comprobatórios de conformidade dos equipamentos com as especificações devem ser entregues antes da contratação dos serviços pela empresa selecionada e comporão anexo do contrato;

1.2.4 A solução de conectividade da frota a ser gerenciada deve conter as seguintes características e requisitos mínimos:

- Ignição: Física ou virtual;
- 1 Entrada dedicada p/ ignição;
- 1 Entrada Digital (GND);
- Saídas Digitais (GND) (Dreno aberto, corrente máxima de 150mA);
- Tensão de operação 8V a 32V;
- Acelerômetro 3 Eixos (X/Y/Z);
- Detecção de Jamming;
- Capacidade de memória de até 10.000 posições;
- Peso máximo: 140 gramas;
- Maior dimensão: 50 mm;
- Bateria interna recarregável de no mínimo 250mAh;
- Antena GPRS interna;
- Antena GPS interna;
- Mini interface USB;
- Bateria backup li-polímero, no mínimo de 250 mAh;
- Protocolos de transmissão TCP, UDP e SMS;
- Atualização de firmware via firmware-over-the-air (FOTA);
- Homologado pela Anatel (apresentar documento comprobatório);
- Hodômetro por GPS com alerta de excesso de velocidade;
- Ohmímetro por ignição;
- Alerta de Tensão;
- Alerta reboque (Detecção de movimento indevido com ignição desligada).
- Alerta de velocidade;
- Alerta de Colisão;
- Alerta de violação de alimentação principal;
- Monitoramento da fonte de alimentação externa e bateria backup do dispositivo;
- Alerta de até 4 faixas de velocidade embarcadas;



- Geo-cercas embarcadas: 20 circulares e 20 poligonais;
- 32 Eventos Embarcados Parametrizáveis;
- Simcard multioperadora;
- Sistema Global de Navegação por Satélite - Receptor GPS, u-blox:
 - Sensibilidade:
 - Autônomo: -147 dBm,
 - Arranque a quente: -156 dBm
 - Reaquisição: -160 dBm
 - Rastreamento: -162 dBm
 - Precisão da posição Autônomo: < 2,5 m.
- Frequências:
 - GSM: 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz; compatível com a fase GSM 2/2+;
 - Classe 4 (2W @ 850/900 MHz);
 - Classe 1 (1W @ 1800/1900 MHz).
- GPRS
 - GPRS multi-slot classe 12; Estação móvel GPRS classe B.

1.2.5 Requisitos e Características da Solução de Software de Gestão da Frota

- Controle de acesso de usuário por perfis conforme permissões dadas pelo operador principal (Administrador);
- Controle de acesso local de usuário mediante restrição por IP ou número MAC ou horário;
- Logs de acessos ao sistema e aos Bancos de Dados sob responsabilidade da Contratadas;
 - Contratada deve fornecer os logs à Contratante por período, no prazo máximo de 48h.
- Painel operacional com informações referentes a gestão da frota:
 - Rastrear e mostrar a localização da última posição do veículo no mapa;
 - Visualização simultânea de veículos no mapa;
- Histórico de trajeto diário ou por período;
- Alertas instantâneos de violação de condução na web, por push e e-mail;
- Avaliação de perfil de condução dos motoristas;
- Ranking dos motoristas por pontuação versus violação de condução;
- Cadastrar rotas ou pontos de controle;
- Cadastrar regras de controle por eventos conforme necessidade de cada operação;
- Informativo de Unidades desatualizadas;
- Gestão de velocidade por Trecho ou área;
- Gestão de passagem por Trecho ou área;
- Informativo de condução em período indevido;
- Informativo de velocidade da via excedida por veículo e por motorista;
- O serviço de nuvem onde reside o software será de responsabilidade da Contratada.

1.2.5.1 Controle de Manutenção

- Cadastrar e controlar planos de manutenção dos veículos;
- Cadastrar e controlar ciclos de manutenção dos veículos;
- Controle por itens de manutenção (Peças e serviços) com relatórios de tempo médio de uso da peça e medição do tempo entre falhas;

- Informação antecipada das manutenções por aproximação de data ou KM;
- Controle de manutenções preventivas (revisões);

1.2.5.2 Controle de Jornada dos motoristas

- Controle de jornada do motorista conforme Lei 13.103/2015;
- Controle de calendário de folga dos motoristas;
- Controle de ausências de jornada dos motoristas;
- Visualização de etapas de jornada dos motoristas;
- Troca de mensagens com o motorista via aplicativo;
- Identificação de motorista via aplicativo;
- Personificação da troca de mensagens Web x App;

1.2.5.3 Controle de abastecimentos

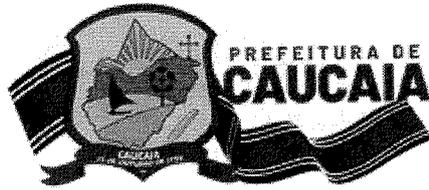
- Cadastro de pontos de abastecimento;
- Registro de abastecimentos da frota via app com foto;
- Gestão de Eficiência de consumo da frota
 - Elaborar relatório de plano de incentivo ao motorista com respeito ao consumo de combustível;
- Possibilidade de integração com ferramentas de cartão de abastecimento;
- Exportação das informações disponíveis no formato XLS ou PDF

1.2.5.4 Controle e gestão de multas

- Possuir integrações que permitam a consulta online automatizada de multas, notificações e débitos dos veículos junto aos órgãos de trânsito competentes;
- Check-up online automático de novas notificações;
- Check-up online automático de débitos (IPVA, Licenciamento e multas);
 - Emitir alertas anteriores ao vencimento;
- Histórico de multa por condutor;
- Gestão de Cronotacógrafo;
- Acesso ao status do veículo e restrições;
- Controle de multas pagas e não pagas;
- Atalhos de documentação para recorrer a multas indevidas;
- Gestão de documentação e pontuação dos condutores;
- Impressão de boletos de multas, licenciamentos e IPVA;
- Impressão de certificado de cronotacógrafo;

1.2.5.5 Relatórios

- Relatório Boletim Diário Veicular (BDV);
- Relatório de Passagem por áreas;
- Relatório de Ativação de Sensores a Atuadores;
- Relatório multifiltro de manutenções de veículo;
- Relatório multifiltro de itens de manutenções;
- Relatório multifiltro de abastecimento dos veículos;
- Relatório de jornada de trabalho detalhado ou consolidado;



- Relatório de mensagens enviadas e recebidas;

1.2.5.6 Estações de trabalho e periféricos

- A Contratante deverá fornecer 4 (quatro) estações de trabalho, com a seguinte configuração mínima:
 - Processador Intel Core i5 10400, 12 MB de Cache e 2,90 Ghz;
 - Sistema Operacional Windows 10 Pro 64 (português Pro);
 - Memória 8GB RAM, 2666Ghz;
 - HDD 1 TBytes (7200 rpm);
 - Conectividade Gbit Ethernet;
 - 4 portas USB 3.2 G1 frontais;
 - Portas combo de microfone/fone de ouvidos frontais;
 - Portas traseiras: 1 x VGA, 1 x HDMI 1.3, 1x Serial 9pin, Ethernet (RJ45), 2x USB 2.0;
 - Teclado USB;
 - Mouse optico USB;
 - Monitor
 - Tamanho da tela 23,8 pol ou superior;
 - Interfaces HDMI e VGA;
 - Resolução 1920 x 1080.
 - Webcam
 - CMOS Full HD 1080P de 2 megapixels;
 - Interface USB 2.0 (cabo);
 - Indicador de energia e acionamento da câmera;
 - Obturador de privacidade para tampar fisicamente a lente da webcam;
- Por compatibilidade, as estações de trabalho e os periféricos (monitor, mouse, teclado e webcam) deverão ser da mesma marca e fabricante.

1.3 Especificações dos serviços de conectividade para dispositivos fixos e móveis na tecnologia 4G LTE e 5G, por meio de SIM Cards (Chips):

1.3.1 Constitui objeto da prestação de serviços de comunicação de dados através de fornecimento de SIM Cards, 4G LTE e 5G, associados a Plano Pós-pago de serviços, respeitando as determinações da regulamentação do serviço móvel pessoal (SMP), para atender as necessidades da contratante.

1.3.1.1 O objetivo do serviço a ser prestado é permitir aos alunos da rede pública a participação plena em aulas remotas, sem interrupções, com resolução de vídeo satisfatória e latência de até 150 ms (milissegundos), em qualquer ponto do município.

1.3.2 O serviço deve utilizar os padrões 4G LTE e 5G independente da frequência, em conformidade com as normas do órgão regulador ANATEL, para transmissão de dados de plataformas de coleta de dados instaladas.

1.3.3 Cada SIM CARD deverá estar associado um plano de serviços pós-pago com pacote mensal de dados de, no mínimo, 100 (cem) GB (Giga Bytes).

1.3.4 Os equipamentos nos quais os SIM cards serão instalados são de propriedade da contratante e apresentam características técnicas apropriadas para receber os SIM cards nas configurações exigidas.



1.3.5 A contratada deverá possuir, obrigatoriamente, 100% da cobertura em zona urbana e 90% dos domicílios do município em zona rural, nas tecnologias 4G LTE e 5G, mediante concessão própria, fornecendo em regime de comodato, SIM cards para o tráfego de dados, incluindo pacotes de vídeo e voz.

1.3.5.1 A cobertura de 90% dos domicílios se refere às duas tecnologias (4G LTE e 5G) concomitantemente;

1.3.5.2 Para aparelhos aptos a receber a tecnologia 5G, este serviço deverá ser utilizado;

1.3.5.3 Para os demais aparelhos, será utilizada a tecnologia 4G LTE.

1.3.5.4 A cada contratação de SIM cards a contratante especificará a quantidade de SIM cards 5G e 4G LTE a serem entregues pela contratada.

1.3.5.5 A cada contratação de SIM cards a contratante especificará os tamanhos dos SIM cards a serem entregues pela contratada.

1.3.5.6, A contratada deverá apresentar a relação geo-referenciada dos domicílios de zona rural não cobertos pelos SIM cards. Este documento será anexado ao contrato a fim de que seja providenciada outra forma de cobertura pela contratada.

1.3.6 Todos os SIM cards solicitados deverão ser entregues para o Gestor ou Fiscal do Contrato em endereço a ser fornecido pela contratante.

1.3.7 A contratante fornecerá SIM cards desabilitados no montante de 5% (cinco por cento) de cada grupo de SIM cards contratados, a título de reserva emergencial, estes serão entregues no prazo de 60 dias contados após a assinatura do contrato.

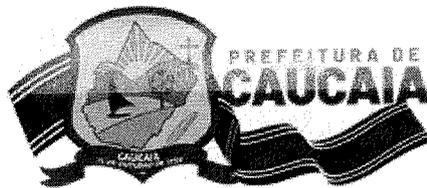
1.3.1.1 A contratada deverá habilitar o mesmo em até 48 (quarenta e oito) horas após o acionamento formal da contratante.

1.3.8 Os SIM cards fornecidos pela empresa contratada, inclusive em eventuais Substituições, deverão ser novos e sem uso na data da sua ativação.

1.3.9 A partir da comunicação pela contratante de roubo, furto ou vandalismo do SIM card, a contratada se responsabilizará pelo imediato bloqueio da linha, não cabendo à contratante o pagamento de quaisquer serviços contratados que porventura venham a ser utilizados indevidamente.

1.3.10 A contratada substituirá os SIM cards, às suas expensas, sempre que ocorrerem alterações na plataforma da contratada que impossibilitem a prestação do serviço, sem redução das características mínimas elencadas.

1.3.11 Somente serão admitidos planos de serviços e equipamentos devidamente homologados pela ANATEL;



1.3.12 A contratada deverá prestar os serviços, em compatibilidade com as obrigações assumidas e de acordo com as especificações, responsabilizando-se integralmente pelos mesmos a partir do início da vigência do contrato

1.3.13 A entrega e ativação dos SIM cards pela contratada será através de OF (Ordem de Fornecimento) emitida pela contratante.

1.3.14 A contratada terá um prazo de 30 (trinta) dias úteis, contados a partir de cada solicitação (Ordem de Fornecimento), para entrega dos SIM cards, cuja pré-ativação, deverá ser atendida em até 48 (quarenta e oito) horas da entrega dos mesmos, obedecendo a tabela de entregas mediante ordem de fornecimento.

1.3.15 A contratada deverá fornecer à contratante pacotes mensais de, no mínimo, 100 GB (cem Giga Bytes) por acesso (SIM card) contratado.

1.3.16 Os serviços deverão ser prestados de forma ininterrupta, com disponibilidade mensal de cada chip de no mínimo de 99% (noventa e nove por cento) do tempo.

1.3.17 Na hipótese de ocorrência de interrupções totais ou parciais de prestação de serviço, as falhas deverão ser corrigidas e o serviço restabelecido em no máximo 06 (seis) horas, contadas a partir da comunicação da contratante, devendo as horas de indisponibilidade ser descontadas ao final do período de faturamento.

1.3.18 Deverão ser fornecidos SIM cards, em regime de comodato pela contratada, para SMP (Serviço Móvel Pessoal), que permitam acesso aos serviços contratados, com atualização tecnológica compatível com os serviços que serão prestados, na condição de novos.

1.3.19 Os SIM cards a serem fornecidos terão uso exclusivo para transmissão de pacotes de dados (incluindo vídeo e voz), devendo estar bloqueados para a prestação de serviços de telefonia de voz, tais como: Tráfego local, Tráfego de longa distância Nacional (DDD) ou internacional (DDI), ligações a cobrar, acesso a caixa postal, chamada em espera e quaisquer outros serviços designados como sendo próprios de telefonia.

1.3.19.1 Será permitido o uso de aplicativos que usam serviços de voz sobre protocolos de tráfego de dados.

1.3.20 A contratada deverá prover nível de sinal mínimo de -105 dBm para abranger 100% das casas em área urbana e de -115 dBm para 90% das casas habitadas em área rural do município, de acordo com a tecnologia utilizada e em conformidade com as metas de qualidade estabelecidas pela ANATEL.

1.3.21 A contratada deverá instalar sistema com reforçadores de sinais e/ou outros equipamentos, ficando por sua conta todos os custos dos equipamentos e/ou serviços necessários para cancelar pontos de sombra e de baixo nível de sinal que venham a ser detectados, respeitando todas as metas de qualidade dos serviços de SMP e SCM estabelecidas pela ANATEL, nas Resoluções 574 e 575/2011, referentes à conexão de dados em redes celulares, em especial:

- SMP8 (Taxa de Conexão de Dados);
- 6SMP9 (Taxa de Queda das Conexões de Dados);
- SMP10 (Garantia de Taxa de Transmissão Instantânea Contratada);



- SPM11 (Garantia de Taxa de Transmissão Média Contratada).

1.3.22 As medidas das velocidades (taxa de transmissão) instantânea, média e máxima devem estar de acordo com o estabelecido pelo Regulamento de Gestão da Qualidade da Prestação do Serviço Móvel Pessoal – RGQ-SMP, anexo à Resolução da Anatel nº 575, de 28/10/2011.

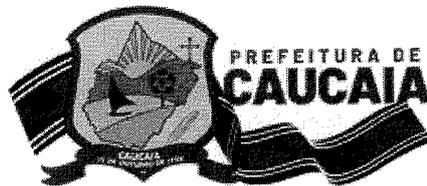
1.3.20 A contratada deverá fornecer à contratante ferramenta de gestão dos SIM cards a ser acessada por meio de interface web, com no mínimo, as seguintes informações para áreas urbanas e rurais do município:

- Nível de sinal em dBm;
- Taxa de Conexão de dados;
- Taxa de queda das conexões de dados;
- Taxa de Transmissão Instantânea;
- Taxa de Transmissão Média;
- Estatísticas para monitoramento do(s) SIM card(s) (1 ou mais SIM card(s))
 - Principais acessos consumidores de dados do contrato;
 - Dados do usuário do SIM card (Nome, Endereço, Escola, idade, etc);
 - SIM cards conectados no instante desejado;
 - SIM cards conectados localizados fora do município.

1.3.20.1 A contratada deve apresentar as informações acima na forma de mapas do município e gráficos estatísticos, com relatórios evolutivos de todos os dias do mês, de forma que a contratante possa acompanhar o nível de serviço.

1.3.21 A contratada deve possibilitar à contratante o bloqueio de um ou mais SIM cards, por meio de comunicação por e-mail do gestor do contrato.

1.3.21.1 Os SIM cards bloqueados não serão excluídos do serviço e não serão cobrados pela contratada.



ANEXO II

1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA (art. 66)

A habilitação jurídica visa a demonstrar a capacidade de o licitante exercer direitos e assumir obrigações, e a documentação a ser apresentada por ele limita-se à comprovação de existência jurídica da pessoa e, quando cabível, de autorização para o exercício da atividade a ser contratada.

1.1. REGISTRO COMERCIAL, no caso de empresa individual, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

1.2. ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

1.3. INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO, no caso de sociedades simples - exceto cooperativas - no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.

1.4. DECRETO DE AUTORIZAÇÃO, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

1.5. PROCURAÇÃO, se for o caso, pode ser apresentada em formato público, em plena validade ou, específica, devendo ser confeccionada de acordo com o modelo anexo.

2. RELATIVA À HABILITAÇÕES FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA (art. 68)

As habilitações fiscal, social e trabalhista serão aferidas mediante a verificação dos seguintes requisitos, provas, documentos e declarações:

2.1. Prova de inscrição no no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto;

2.3. Prova de inscrição e regularidade perante a Fazenda federal, estadual e municipal da sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

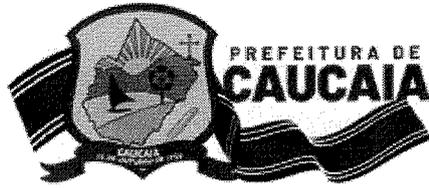
2.4. Prova de regularidade relativa ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

2.5. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;

2.6. Declaração quanto ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

3. RELATIVA À HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA (art. 69)

A habilitação econômico-financeira visa a demonstrar a aptidão econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, devendo ser comprovada de forma objetiva e será restrita à apresentação da seguinte documentação:



3.1. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado nos termos da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou director;

3.2. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

3.3. Prova de capital social ou patrimônio líquido mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação;

3.3.1. Entende-se por "valor estimado da contratação" como o valor final vencido pelo licitante.

3.3.2. Havendo mais de um item ou lote vencido pela mesma licitante, a comprovação a que se diz respeito ao item 3.3 será realizada levando-se em consideração a totalidade dos itens/lotos vencidos. Constatado a ausência de capital social ou patrimônio líquido insuficiente quanto ao somatório, a licitante poderá optar pelos itens/lotos os quais deseja continuar como classificada. Não o fazendo, a autoridade competente procederá com esta classificação levando-se em consideração a maior pluralidade de itens/lotos e a sequência procedida.