

TERMO DE REFERÊNCIA

Contratação de empresa especializada na prestação de serviço de solução centralizada de Firewall (NEXT GENERATION) composta de Hardware e Software.

1. OBJETO

- 1.1. Contratação de empresa especializada para fornecimento de solução envolvendo hardware, software, assinaturas de atualização, serviços de instalação, treinamento, customização, relatórios, serviços (Filtro de pacotes com controle de estado, filtro de conteúdo web, interceptação SSL, filtro de aplicações, controle da web 2.0, inspeção com proteção contra ataques de malwares, vírus, worm, e aplicativos maliciosos), integrar soluções do tipo IPS, ATP, QoS, balanceamento de serviços, redundância de links, SD-WAN, VPN, DHCP e DNS.
- 1.2. O objeto será adjudicado por menor preço global, conforme especificações constantes neste Termo de Referência e licitado em lote único, conforme segue:

Item	Descrição
A	Appliance com capacidade para 600 Usuários e 30 redes/sub-redes
B	Solução de gerenciamento centralizado de firewall
C	Serviços de prestação de suporte técnico Remoto e/ou Presencial (24 horas por dia e 7 dias por semana)
D	Solução de relatórios com appliance ou em nuvem
E	Kit conforme item 2.5
F	Treinamento para uso da solução
G	Serviço de instalação e configuração

- 1.3. Todo hardware e software que compõem a solução, devem pertencer ao mesmo fabricante.

2. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS E DEFINIÇÕES DO HARDWARE

- 2.1. Deverá ser entregue dois equipamentos físicos idênticos para atender a funcionalidade de cluster do tipo HA (alta disponibilidade).
- 2.2. Cada equipamento físico deve ser instalado em rack com largura padrão de 19 polegadas e com no máximo 2Us de altura (cada), padrão EIA-310;

- 2.3. Dispor de fonte redundante de alimentação com tensão de entrada de 110V / 220V automática;
- 2.4. Possuir no mínimo 10 (dez) interfaces de rede Gigabit Ethernet 10/100/1000 (RJ-45), 3 (três) interfaces de rede Gigabit SFP, 3 (três) interfaces de 10GbE (SFP+), com leds indicativos de link e atividade;
- 2.5. Kit com 2 (dois) mini GBic de 10GbE e 1 (um) patch cable (Fibra óptica com 2,5 metros de comprimento) para as interfaces SFP+ citadas no item anterior ou 1 (um) cabos DAC SFP+ com 2,5 metros comprimento;
 - 2.5.1. Deverão ser fornecidos mediante ordem de serviço emitida pela EMDEC.
- 2.6. Ao menos 3 (três) interfaces de cada equipamento, deverão ser configuráveis como WAN simultaneamente. As portas deverão ser roteáveis, ou seja, não será aceito equipamento com porta do tipo switch;
- 2.7. A solução oferecida deve prover administração através de interface WEB e CLI;
- 2.8. Possuir capacidade de integrar todos os recursos em um único dispositivo físico;
 - 2.8.1. Relatórios baseados em software e licenciamento, podem ser separados, porém do mesmo fabricante;
- 2.9. **Todas as licenças necessárias para atendimento dos requisitos deste Termo de Referência deverão ser fornecidas para todos os equipamentos ofertados na solução;**
- 2.10. A solução deve prover:
 - 2.10.1. Cache de dados WEB (HTTP);
 - 2.10.2. Suportar SNMP versões 1,2,3, registro de logs através do serviço Syslog ou RSyslog direcionando os registros para outro servidor.

3. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS MÍNIMAS DO SOFTWARE

- 3.1. A solução deverá prover plataforma única de gerência para todos os ativos/soluções ofertados;
- 3.2. A solução deverá prover painel de visualização geral das informações gerais (Dashboard);
- 3.3. A solução oferecida deve prover plataforma de geração de relatórios (integrada ou não) na solução que forneça acesso a gerência de criação de relatórios através de interface WEB;
- 3.4. A solução oferecida deve prover relatórios de tráfego em tempo real bem como manter histórico de acordo com a capacidade de armazenamento requisitada.

Também prover relatórios de erros do sistema onde os administradores possam identificar falhas;

- 3.5. A solução deve estar licenciada e permitir a geração de relatórios e o recebimento de logs dos equipamentos que compõem a solução, com a capacidade mínima de 1 (um) TB de armazenamento (podendo ser em nuvem) e 6 (seis) GB de log/dia;
- 3.6. **Todas as licenças e hardware (Appliance) necessárias para atendimento dos requisitos deste Termo de Referência deverão ser fornecidas pela CONTRATADA;**
- 3.7. A solução deverá prover funcionalidade de relatórios customizáveis, contendo no mínimo as seguintes métricas:
 - 3.7.1. Relatórios por tempo (dia/hora);
 - 3.7.2. Aplicações utilizadas;
 - 3.7.3. Aplicações utilizadas (por categoria);
 - 3.7.4. Relatórios de sites WEB acessados;
 - 3.7.5. Relatórios de sites WEB acessados (por categoria);
 - 3.7.6. Relatórios de sites WEB bloqueados;
 - 3.7.7. Relatórios de sites WEB bloqueados (por categoria);
 - 3.7.8. Relatórios de consumo de banda (total e por usuário).
- 3.8. Permitir a conexão simultânea de vários administradores, com permissão de alteração de configurações e/ou apenas a sua visualização;
- 3.9. Possibilitar a visualização dos países de origem e destino nos logs de eventos, de acessos e ameaças;
- 3.10. Possuir mecanismo que permita a realização de cópias de segurança (backups) do sistema e restauração remota, através da interface gráfica ou CLI (linha de comando), a solução deve permitir o agendamento diário ou semanal;
- 3.11. Permitir exportar os logs em CSV;
- 3.12. Permitir exportar logs via Syslog;
- 3.13. Possuir controle de acesso à internet por endereço IP de origem e destino;
- 3.14. Possuir controle de acesso à internet por sub-rede;
- 3.15. Possuir suporte a tags de VLAN (802.1q);
- 3.16. Suportar agregação de links, segundo padrão IEEE 802.3ad;
- 3.17. Possuir ferramenta de diagnóstico de rede do tipo/e ou semelhante ao tcpdump;
- 3.18. Possuir integração com servidores de autenticação RADIUS, LDAP e Microsoft Active Directory (AD) compatível com Windows Server 2008 R2 ou superior;

- 3.19. Possuir métodos de autenticação de usuários para qualquer aplicação que se execute sob os protocolos TCP (HTTP, HTTPS, FTP e Telnet);
- 3.20. Possuir a funcionalidade de tradução de endereços estáticos – NAT (Network Address Translation), um para um, N-para-Um e vários para um;
- 3.21. Permitir controle de acesso à internet por períodos do dia, permitindo a aplicação de políticas por horários e por dia da semana;
- 3.22. Permitir controle de acesso à internet por domínio, exemplo: gov.br, org.br, edu.br;
- 3.23. Permitir controle de acesso à internet por grupos do AD (Active Directory);
- 3.24. Possuir suporte a roteamento dinâmico RIP V1, V2, OSPF, BGP;
- 3.25. Possuir funcionalidades de DHCP Cliente, Servidor e Relay;
- 3.26. Deverá suportar aplicações multimídia como: H.323, SIP;
- 3.27. Possuir tecnologia de firewall do tipo Stateful;
- 3.28. Possuir Alta Disponibilidade (HA), trabalhando no esquema de redundância do tipo ativo-passivo, com ativação automática por falha/inoperância do dispositivo principal;
- 3.29. Possuir conexão entre estação de gerência e appliance criptografada tanto em interface gráfica quanto em CLI (linha de comando);
- 3.30. Deverá suportar forwarding de multicast;
- 3.31. Permitir criação de regras por porta ou conjunto de portas de origem ou destino dos seguintes protocolos: TCP, UDP e IP;
- 3.32. Permitir o agrupamento de serviços;
- 3.33. Permitir o filtro de pacotes sem a utilização de NAT;
- 3.34. Permitir a abertura de novas portas por fluxo de dados para serviços que requerem portas dinâmicas;
- 3.35. Possuir mecanismo de anti-spoofing;
- 3.36. Permitir criação de regras definidas pelo usuário administrador;
- 3.37. Permitir o serviço de autenticação para HTTP e FTP;
- 3.38. Possuir a funcionalidade de balanceamento e contingência de links;

- 3.39. Deverá ter técnicas de detecção de programas de compartilhamento de arquivos (peer-to-peer) e de troca de mensagens instantâneas de texto, de áudio ou de vídeo;
- 3.40. Suporte a VPN SSL e VPN IPSec (Client-to-site e Site-to-site);
- 3.41. Deve possuir a capacidade de criação de políticas de acesso de Firewall, VPN, IPS e Controle de aplicação integradas ao repositório de usuários sendo: LDAP, Radius, Microsoft Active Directory (AD) compatível com Microsoft Windows Server 2008 R2 ou superior;
- 3.42. Deve possuir integração com Microsoft Active Directory compatível com Windows Server 2008 R2 ou superior instalados na rede local ou em nuvem para identificação de usuários e grupos permitindo granularidade de controle/políticas baseadas em usuários e grupos de usuários;
- 3.43. Para usuários não registrados ou não reconhecidos no domínio, a solução deve ser capaz de fornecer uma autenticação baseada em navegador (Captive Portal), sem a necessidade de agente;
- 3.44. Deve possuir Captive Portal com autenticação através de voucher;
- 3.45. A solução deverá ser capaz de identificar nome do usuário, login, máquina/computador registrados no Microsoft Active Directory;
- 3.46. Na integração com o AD, todos os domain controllers em operação na rede do cliente devem ser cadastrados de maneira simples e sem utilização de scripts de comando;
- 3.47. A solução de identificação de usuário deverá se integrar com as funcionalidades Firewall, controle de aplicação e IPS, sendo elas do mesmo fabricante;
- 3.48. Para proteção do ambiente de ataques, os dispositivos de proteção devem possuir módulo de IPS, Antivírus e Anti-Spyware integrados no próprio appliance de Firewall.
- 3.49. Qualidade do Serviço de (QoS)**
- 3.49.1. Com a finalidade de controlar aplicações e tráfego cujo consumo possa ser excessivo, (como youtube, stream, etc.) e ter um alto consumo de largura de banda, se requer que a solução, além de poder permitir ou negar esse tipo de aplicação, deve ter a capacidade de controlá-las por políticas de máximo de largura de banda quando forem solicitadas por diferentes usuários ou aplicações, tanto de áudio quanto de vídeo streaming;
- 3.49.2. Suportar a criação de políticas de QoS por:
- 3.49.2.1. Endereço de origem
 - 3.49.2.2. Endereço de destino

- 3.49.2.3. Por usuário e grupo do AD
- 3.49.2.4. Por aplicações, incluindo YouTube, Azure, etc
- 3.49.2.5. Não limitado a Skype ou Aplicativos de Torrent
- 3.49.2.6. Por porta

3.49.3. O QoS deve possibilitar a definição de classes por:

- 3.49.3.1. Banda garantida
- 3.49.3.2. Banda máxima
- 3.49.3.3. Fila de prioridade

3.50. Funcionalidades da VPN:

3.50.1. VPN baseada em appliance;

3.50.2. Possuir algoritmos de criptografia para túneis VPN: AES, DES, 3DES;

3.50.3. Suporte a certificados PKI X.509 para construção de VPNs;

3.50.4. Possuir suporte a VPNs IPSec site-to-site:

3.50.4.1. Criptografia: 3DES, AES128, AES256, AES-GCM-128;

3.50.4.2. Integridade MD5, SHA-1, SHA-256 e SHA384;

3.50.4.3. Algoritmo Internet Key Exchange (IKE) versões I e II;

3.50.4.4. Suporte a Diffie-Hellman Grupo 1, Grupo 2, Grupo 5, Grupo 14; Grupo 15, Grupo 16, Grupo 17, Grupo 18, Grupo 19, Grupo 20, Grupo 21, Grupo 22, Grupo 23, Grupo 24, Grupo 25, Grupo 26, Grupo 27, Grupo 28, Grupo 29, Grupo 30;

3.50.5. Possuir suporte a VPN SSL;

3.50.5.1. A solução deve prover inspeção com proteção também para as conexões de VPN;

3.50.6. Possuir capacidade de realizar SSL VPNs utilizando certificados digitais;

3.50.7. Suportar VPN SSL clientless, no mínimo, para os serviços abaixo:

3.50.7.1. RDP;

3.50.7.2. VNC;

3.50.7.3. SSH;

3.50.7.4. WEB;

3.50.8. Suporte a VPNs IPSec client-to-site;

3.50.8.1. Deverá possuir client próprio para Windows, caso demais Sistemas operacionais que não possam ser atendidos com client deverá ser atendido com solução nativa do Sistema Operacional como o MacOS para o estabelecimento da VPN client-to-site;

3.51. Funcionalidades SD-WAN:

- 3.51.1. Deve possuir capacidade para utilizar pelo menos 3 (três) links de WAN simultâneos;
- 3.51.2. Capacidade de realizar balanceamento de tráfego de saída entre os links de WAN primários;
- 3.51.3. Permitir que a escolha do link WAN de saída seja influenciada por regras definidas pelo administrador de rede da CONTRATANTE e dinamicamente. As regras devem permitir ao menos um dos parâmetros a seguir ou combinação destes:
 - 3.51.3.1. Endereço IP de origem e/ou destino;
 - 3.51.3.2. Sub-redes de origem e/ou destino;
 - 3.51.3.3. Métricas de Jitter, latência e perda de pacotes por aplicação;
 - 3.51.3.4. Status da porta de WAN primários (UP ou DOWN);

4. PERFORMANCE E CAPACIDADE

4.1. Valores mínimos de Throughput

- 4.1.1. **10 (dez) Gbps** com a funcionalidade de firewall habilitada;
 - 4.1.2. **12 (doze) Gbps** com a funcionalidade de controle de aplicação e logs habilitada;
 - 4.1.3. **3 (três) Gbps** para Thread Protection com as seguintes funcionalidades habilitadas simultaneamente: controle de aplicação, IPS, Antivírus e Anti-Spyware.
- 4.2. Caso o fabricante divulgue múltiplos números de desempenho para qualquer uma das funcionalidades contidas no item 4.1, todas deverão ter valor igual ou superior ao throughput requerido;
- 4.3. **Os throughputs devem ser comprovados por documento de domínio público do fabricante. Caso não seja apresentado tais documentos comprobatórios, serão considerados inabilitados.**
- 4.4.01 (uma) interface do tipo console ou similar;

- 4.5. Armazenamento interno SSD (Solid State Drive);
- 4.6. Suporte a, no mínimo, 100 (cem) zonas de segurança;
- 4.7. Licenciado para suportar 100 (cem) clientes de VPN SSL simultâneos e permitir a ampliação para até 500 (quinhentos) clientes;

5. SERVIÇOS DE OPERAÇÃO ASSISTIDA E SUPORTE TÉCNICO

- 5.1. A CONTRATADA será responsável pela instalação, configuração dos módulos, criação de regras de firewall, regras de aplicação, VPN e filtros Web e demais serviços pertinentes ao objeto contratado pelo período do contrato;
- 5.2. Após a data de conclusão dos serviços de instalação e configuração da solução, a CONTRATADA deverá acompanhar in loco a equipe técnica da EMDEC na execução das principais tarefas administrativas do dia a dia, atuando em eventuais correções necessárias durante 10 (dez) dias úteis e 8 (oito) horas por dia, prorrogáveis por igual período;
- 5.3. O técnico da CONTRATADA que prestará os serviços de Operação Assistida e de Suporte Técnico pós implantação, deverá ser certificado pelo fabricante da solução;
- 5.4. As despesas de viagem, hospedagem, alimentação e demais para execução do serviço de operação assistida por qualquer pessoal ou técnico da CONTRATADA correrão por conta da própria CONTRATADA;
- 5.5. A CONTRATADA deverá manter à disposição da EMDEC, durante o período de Operação Assistida, pessoal técnico especializado e qualificado para o acompanhamento e verificação do desempenho operacional e eliminação imediata de eventuais falhas na solução;
- 5.6. A CONTRATADA deverá emitir relatório técnico identificando e diagnosticando as falhas que ocorrerem;
- 5.7. A CONTRATADA deverá propor e tomar as ações necessárias para a prevenção da repetição das falhas que ocorrerem.

6. MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

6.1. O modelo da proposta comercial deve apresentar valor total mensal e seu detalhamento conforme a tabela 6.1.1 e o valor para o treinamento conforme a tabela 6.1.2:

6.1.1. Tabela de proposta de serviços mensais:

Item	Descrição	Quantidade (C)	Valor Unitário (R\$) / Mês (D)	Valor Total por item (R\$) / Mês (E = C x D)	Valor Total para 36 meses (F = E x 36)
A	Appliance com capacidade para 600 Usuários e 30 redes/sub-redes	2	-	-	-
B	Solução de gerenciamento centralizado de firewall	1	-	-	-
C	Serviços de prestação de Suporte técnico Remoto ou presencial 24x7	1	-	-	-
D	Solução de relatórios com appliance ou em nuvem	1	-	-	-
E	Kit conforme item 2.5	4	-	-	-
Total por mês (R\$) (Z)				-	
Total para 36 meses (R\$) (X)					-

6.1.2. Tabela de proposta de parcela única:

Item	Descrição	Quantidade (C)	Valor Unitário (R\$) (D)	Valor Total (R\$) (C x D)
F	Treinamento para o sistema de Firewall	1	-	-
G	Serviço de instalação e configuração	1	-	-
Total para o Treinamento (R\$) (Y)				-

Total Global do Contrato (R\$) (X + Y)	-
---	---

6.1.2.1. O treinamento (Item 6.1.2 subitem F) deverá contemplar uma turma de 5 (cinco) participantes.

6.1.3. No valor acima (Total Global do Contrato (R\$) (X + Y)) estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação;

6.1.4. Deverá ser apresentado Marca, Modelo e PartNumber para os itens A, B e D da tabela 6.1.1.

7. ESPECIFICAÇÕES DO SUPORTE TÉCNICO**7.1. Suporte técnico**

7.1.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar o suporte técnico, no regime de 24x7 (vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana). O suporte deverá incluir resposta a chamados críticos em tempo inferior a 60 (sessenta) minutos e permitir a comunicação por meio de e-mail, chat e telefone. No momento do aceite de cada ordem de serviço, a CONTRATADA deverá comprovar estar em operação do suporte técnico descrito neste item;

7.1.2. Na abertura do chamado, a CONTRATADA deverá fornecer um número de registro único para acompanhamento de cada chamado e o número de registro será fornecido à CONTRATADA em cada interação que envolva o chamado;

7.1.3. O início do atendimento ao chamado deverá se dar em até 30 (trinta) minutos a partir do contato realizado pela EMDEC por um dos meios de

comunicação ofertados pela CONTRATADA (sistema on-line, e-mail, chat e/ou telefone).

- 7.1.4. Em qualquer mudança na situação de chamados deve ser encaminhada uma notificação à EMDEC, contendo as informações de registro do chamado, para endereço de e-mail previamente designado, inclusive quando houver mudança de status interrompendo a contagem de tempo para a solução;
- 7.1.5. Os serviços de Suporte Técnico compreendem todos os chamados relativos a um serviço previamente planejado e executado pela CONTRATADA, bem como todos os chamados que objetivem esclarecer dúvidas na utilização dos serviços, independentemente de esses serviços terem sido provisionados pela CONTRATADA ou pela EMDEC;
- 7.1.6. Os serviços de suporte técnico deverão ser prestados pela CONTRATADA sem qualquer ônus adicional para a EMDEC;
- 7.1.7. Toda e qualquer intervenção no ambiente produtivo resultante de serviços de suporte técnico deve ser executada somente mediante prévia autorização da EMDEC, a partir de informações claras dos procedimentos que serão adotados/executados pela CONTRATADA;
- 7.1.8. Ao término dos testes e do atendimento (fechamento do chamado), a CONTRATADA deverá registrar, detalhadamente, por e-mail, as causas do problema e a resolução adotada;
- 7.1.9. Os chamados abertos somente podem ser concluídos e fechados após autorização da EMDEC;
- 7.1.10. Caso seja necessário suporte técnico presencial, este será prestado nas dependências da EMDEC;

8. MÉTRICAS PARA ACOMPANHAMENTO DA QUALIDADE DO SERVIÇO

- 8.1.1. Os chamados de suporte técnico serão classificados por severidade, de acordo com o impacto no ambiente computacional da EMDEC. Os possíveis níveis de severidade são:
 - 8.1.1.1. Severidade 1 - Sistema crítico em produção está parado ou fora de funcionamento e não há meios de contornar a falha. Número significativo de usuários foi afetado ou impacto operacional significativo foi causado.
 - 8.1.1.2. Severidade 2 - Sistema crítico em produção está apresentando falhas de funcionamento, sem causar interrupção do serviço, mas afetando significativamente seu desempenho. Impacto crítico aos usuários.

8.1.1.3. Severidade 3 - Sistema não crítico está parado ou fora de funcionamento. O problema pode ser contornado. Impactos operacionais moderados a pequenos. Impacto moderado aos usuários.

8.1.1.4. Severidade 4 - Dúvidas, problemas na utilização, esclarecimentos da documentação, sugestões, solicitações de desenvolvimento de novas características ou melhorias. Impacto mínimo aos usuários.

8.1.1.5. Para fins de verificação do atendimento, os chamados serão agrupados por nível de severidade e seus prazos de atendimento serão contabilizados mensalmente, conforme Tabela de Severidades.

Tabela de Severidade: Prazo para resolução dos serviços de suporte técnico

Descrição do nível de serviço	Tempo Máximo para Resolução (TMR)
Chamados com severidade 1	4 horas corridas*
Chamados com severidade 2	8 horas corridas*
Chamados com severidade 3	16 horas úteis**
Chamados com severidade 4	40 horas úteis**

*Hora corrida é aquela compreendida entre o período de 0h às 24h, 7 dias por semana.

**Hora útil é aquela compreendida entre o período de 8h às 18h, de segunda-feira a sexta-feira, excetuando-se feriados nacionais.

8.1.1.6. Para cada **chamado que exceda** o “Tempo Máximo para Resolução”, será aplicado o percentual de desconto conforme a coluna “Percentual de Desconto” da tabela abaixo sobre o Valor Mensal do serviço.

Descrição do nível de serviço	Percentual de Desconto (PDa)
Chamados com severidade 1	10,0%
Chamados com severidade 2	5,0%
Chamados com severidade 3	2,5%
Chamados com severidade 4	1,0%

8.1.1.6.1. Memória de Cálculo

$$VDa = (PDa * VM) + (VH * (HI - TMR))$$

Variáveis de cálculo		
Variável	Descrição	Unidade
VDa	Valor de Desconto	R\$
VM	Valor mensal do contrato (Z da proposta comercial)	R\$
PDa	Percentual de Desconto	Decimal
VH	Valor por Hora	R\$
HI	Horas de Indisponibilidade	Decimal
TMR	Tempo Máximo para Resolução	Decimal
VH	VM dividido por 730 horas	R\$

730	Total de horas para o período (365 dias x 24 horas / 12 meses)	Decimal
------------	--	---------

8.1.1.6.1.1. A soma dos valores de desconto (VDa) do período de referência serão descontados do faturamento mensal correspondente ao período.

8.1.1.7. Se a **soma dos períodos de indisponibilidade** dos chamados de severidade 1 e 2, que não excederam o Tempo Máximo para Resolução estiver acima de 0,5% (meio por cento), este incidirá em desconto percentual de 10% (dez por cento) sobre o Valor Mensal (Z) este será também aplicado ao faturamento mensal correspondente ao período de referência.

8.1.1.7.1. **Memória de Cálculo**

$$PI = (HIS1 + HIS2) / 730 * 100$$

Se PI for maior que 0,5 então PDb = 0,1 senão PDb = 0

$$VDb = (PDb * VM)$$

Variáveis de cálculo		
Variável	Descrição	Unidade
VDb	Valor de Desconto	R\$
PI	Percentual de Indisponibilidade	Percentual
HIS1	Soma das Horas de Indisponibilidade de Severidade 1 que não excederam o Tempo Máximo para Resolução	Decimal
HIS2	Soma das Horas de Indisponibilidade de Severidade 2 que não excederam o Tempo Máximo para Resolução	Decimal
730	Total de horas para o período (365 dias x 24 horas / 12 meses)	Decimal
PDb	Percentual de Desconto	Decimal

8.1.1.8. **Faturamento para período de referência**

$$VF = VM - (VDa + VDb)$$

Variáveis de cálculo		
Variável	Descrição	Unidade
VF	Valor de Faturamento	R\$
VM	Valor mensal do contrato (Z da proposta comercial)	Percentual
VDa	Soma dos valores de desconto obtidos no item 8.1.1.6.1	R\$
VDb	Valor de desconto obtido no item 8.1.1.7.1	R\$

8.1.2. O período de estabilização do serviço será de 90 (noventa) dias corridos. Durante esse período a glosa será o correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do seu valor calculado. Após o período de estabilização a aplicação será do valor integral calculado para o desconto;

8.1.3. A CONTRATADA após a resolução do incidente, deverá em até 1 (um) dia útil apresentar o relatório conclusivo sobre o ocorrido, identificando a causa provável e a solução adotada. A CONTRATANTE procederá a avaliação dos fatos apresentados e responsabilidades dos envolvidos, de modo a identificar se a CONTRATADA deu causa ou contribuiu para a ocorrência, definindo pela procedência ou não de eventual desconto;

O relatório conclusivo deverá acompanhar a Ordem de Pagamento no caso de aplicação de desconto por indisponibilidade do serviço;

8.1.4. A prestação dos serviços deste Termo de Referência está sujeita as penalidades previstas no edital. Por exemplo, reincidências que prejudiquem a qualidade na prestação do serviço.

9. PRAZO DE EXECUÇÃO

9.1. A prestação dos serviços deverá ter início em até 10 (dez) dias úteis a partir da data da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Município;

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

10.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1.1. Nomear o Gestor do contrato para acompanhar a execução do contrato;

10.1.2. Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço, de acordo com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência;

10.1.3. Receber o objeto fornecido pela CONTRATADA que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

10.1.4. Acompanhamento da qualidade na prestação do serviço;

10.1.5. Comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de Tecnologia da Informação.

10.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.2.1. Fornecer o objeto da contratação, atendendo às normas e condições deste Termo de Referência, não sendo admitida qualquer modificação em sua execução sem prévia autorização da CONTRATANTE;

10.2.2. Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à CONTRATANTE, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

10.2.3. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências do gestor do contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

- 10.2.4. Reparar quaisquer danos diretamente causados à CONTRATANTE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela CONTRATANTE;
- 10.2.5. Propiciar todos os meios e facilidades necessárias à fiscalização da Solução de Tecnologia da Informação pela CONTRATANTE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;
- 10.2.6. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- 10.2.7. Manter, durante a execução do Contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação;
- 10.2.8. Manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação durante a execução do contrato;
- 10.2.9. Sempre que solicitado, executar testes e fornecer relatórios, documentos, logs, etc, para comprovação de atendimento das especificações técnicas;
- 10.2.10. A CONTRATADA deverá avisar com antecedência mínima de 180 (cento e oitenta) dias do término contratual a não intenção de renovação do contrato.
- 10.2.11. A CONTRATADA deverá disponibilizar, sem ônus para a EMDEC, meios, ferramentas e especialistas que proporcionem portabilidade e tornem possível a migração dos serviços prestados para outros Fornecedores, quando não houver continuidade do contrato.

11. ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

- 11.1. A empresa licitante deverá apresentar na fase de habilitação, atestado de capacidade técnica expedido por pessoa jurídica, que comprove que a licitante prestou ou vem prestando serviços pertinentes e compatíveis em características com o objeto deste edital, nos termos da Lei Nº 13.303/16. Para o caso, a empresa licitante deverá apresentar atestado de capacidade técnica comprovando, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) da quantidade total do seguinte item: item A da tabela pertencente ao item 1.2, ou seja, capacidade mínima para 300 usuários e 15 redes/sub-redes.

12. PRAZO CONTRATUAL

- 12.1. O contrato terá vigência de 36 (Trinta e seis) meses a partir da data da publicação de seu extrato no Diário Oficial do Município;
- 12.2. Poderá ser prorrogado conforme regime da Lei nº 13.303/16;

13. FORMA DE PAGAMENTO

- 13.1. O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento e o aceite da CONTRATANTE das notas fiscais/faturas enviadas mensalmente pela CONTRATADA;
- 13.2. A nota fiscal/fatura deve ter o mesmo CNPJ constante da proposta de preços e para o qual foi emitida a nota de empenho e assinado o contrato.
- 13.3. As notas fiscais deverão ser encaminhadas em até 5 (cinco) dias úteis após o fechamento do período da prestação do serviço (do primeiro ao último dia de cada mês), para os endereços de e-mails abaixo:

luciano.santos@emdec.com.br
jose.castro@emdec.com.br
luis.nicolau@emdec.com.br
cleuza.souza@emdec.com.br
anderson.banega@emdec.com.br

- 13.4. Qualquer alteração nos endereços de e-mail acima será comunicada previamente.

14. COMPROMISSO COM A SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

- 14.1. A CONTRATADA, seus funcionários ou representantes comprometem-se, por intermédio do presente termo, a não divulgar sem autorização, informações confidenciais da EMDEC a que tiver acesso em decorrência da prestação do objeto do citado contrato, em conformidade com as seguintes condições:
- 14.1.1. Consideram-se informações confidenciais quaisquer dados e informações da EMDEC revelados antes ou depois da assinatura deste Termo, seus bens de informação, topologias, usuários, senhas de acesso, planos, processos, operações, pessoal, propriedades, produtos e serviços, e quaisquer outras que a mesma considerar proprietárias e/ou confidenciais.
- 14.1.1.1. Em caso de dúvida acerca da confidencialidade de determinada informação, a CONTRATADA deverá tratar a mesma sob sigilo até que venha a ser autorizada por escrito a tratá-la diferentemente pela EMDEC. De forma alguma se interpretará o silêncio da EMDEC como liberação do compromisso de manter o sigilo da informação;

- 14.1.1.2. Excluem-se das disposições deste item, informações ou materiais que já estiverem disponíveis ao público em geral de qualquer forma que não em decorrência de sua revelação pela CONTRATADA.
- 14.1.2. A CONTRATADA concorda que as informações a que terá acesso serão utilizadas somente nos processos envolvidos para execução do objeto contratado;
- 14.1.3. A CONTRATADA determinará a todos os seus representantes – assim considerados, diretores, administradores, sócios, empregados, prepostos, agentes, colaboradores e prestadores de serviço a qualquer título (incluindo consultores e assessores) que estejam, direta ou indiretamente, envolvidos com a prestação de serviços - a observância do presente Termo, adotando todas as precauções e medidas para que as obrigações oriundas do presente instrumento sejam efetivamente observadas;
- 14.1.4. Caso a CONTRATADA seja obrigada, em decorrência de intimação de autoridade judiciária ou fiscal, a revelar quaisquer informações, notificará por escrito à EMDEC imediatamente acerca da referida intimação, de forma a permitir que a EMDEC possa optar entre interpor a medida cabível contra a ordem judicial ou administrativa ou consentir, por escrito, com a referida revelação;
- 14.1.5. A CONTRATADA obriga-se a informar imediatamente à EMDEC qualquer violação das regras de sigilo ora estabelecidas que tenha ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo, bem como de seus empregados, prepostos e prestadores de serviço;
- 14.1.6. O descumprimento de quaisquer dos itens acarretará a responsabilidade administrativa, civil e criminal dos que, comprovadamente, estiverem envolvidos no descumprimento ou violação;
- 14.1.7. O foro da contratação será nacional, e a legislação brasileira prevalecerá sobre qualquer outra, de acordo com os termos do art. 11 da Lei 12.965/2014;
- 14.1.8. A CONTRATADA deverá atender integralmente as disposições Lei 13.709/18 e suas alterações (Lei Geral de Proteção de Dados), as quais lhes sejam aplicáveis.