

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

PROCESSOS Nº		Data	/ /2018
Interessado	Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação		
Natureza	0912 - Providências		
Assunto do Processo	Contração de empresa especializada para realização de serviços contínuos de manutenção preventiva programada e corretiva (previsível e imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) da Prefeitura Municipal de Maceió - PMM - Secretaria Municipal de Economia - SEMEC.		
Área Destinatária	Gabinete do Secretário/SEMEC		
<b>TERMO DE REFERÊNCIA<sup>1</sup></b>			

### DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1- Trata-se da contratação de empresa especializada para realização de serviços contínuos de manutenção preventiva programada e corretiva (previsível e imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) da Prefeitura Municipal de Maceió - PMM - Secretaria Municipal de Economia - SEMEC, com fornecimento integral de peças.

1.1 Cabe inicialmente registrar que atualmente a infraestrutura do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) da Prefeitura Municipal de Maceió - PMM - Secretaria Municipal de Economia - SEMEC possui certificado conforme a norma ABNT-NBR 15.247, dispondo em suas estruturas os seguintes elementos:

SERVIÇOS	ESTRUTURA
<b>Manutenção Corretiva e Preventiva (DATA CENTER)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compartimento seguro e piso elevado;</li> <li>- Instalações elétricas - Quadros elétricos;</li> <li>- Sistema de climatização interna de precisão, com monitoração remota de temperatura e da umidade relativa do ar;</li> <li>- Sistema de detecção, alarmes e combate a incêndio por gás FM-200 controlado por painel específico;</li> <li>- Recarga de gás FM-200;</li> <li>- Controles de acesso por biometria digital;</li> <li>- Condições de segurança;</li> </ul>

<sup>1</sup> Versão 1.1

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

- Teste de Estanqueidade;
- Painéis e teto desmontáveis e resistentes ao fogo e penetração de gases corrosivos de fabricação Aceco Lampertz.

#### **GRUPO – 01**

**Manutenção  
Corretiva Previsível  
(DATA CENTER)**

- A *manutenção corretiva previsível*, destina-se aos procedimentos iniciais necessários a recolocar o ambiente físico seguro, solução Sala-Cofre, em plena condição de funcionamento e desempenho, garantindo a correção geral dos pontos relacionados em vistoria técnica preliminar realizada em 23 de março de 2015, incluindo, notadamente, a carga inicial do gás FM-200 bem como empregar a substituição de todas as partes e peças mecânicas, elétricas, eletrônicas defeituosas e ajustes preliminares necessários:
- Recarga Inicial do Gás FM-200;
- Correção do ativador do cilindro do gás FM-200;
- Troca de Baterias;
- Substituição dos condensadores das climatizadoras e revisão dos sistemas;
- Troca dos filtros dos sistemas ambiental a laser STRATOS
- Troca do PP66, sistemas de travamento, controle de acesso;
- Calibração, fechadura e revisão de todos os componentes;
- Identificação e correção de eventuais alertas das climatizadoras, blindagens, tubulações, isolamento térmico;
- Correção e revisão dos painéis de parede, piso, luminárias e teto dos sistemas de detecção alarme e combate a incêndio;
- Teste Estanqueidade
- Demais eventos previsíveis necessários de correção sendo identificados através de possível vistoria técnica inicial a ser realizada pela Licitante.

#### **GRUPO 01**

**Manutenção  
Corretiva Imprevisível  
(DATA CENTER)**

- A *manutenção corretiva imprevisível*, poderá ocorrer durante a execução do contrato, caso surjam vícios ou defeitos, destinando-se aos procedimentos necessários a recolocar o ambiente físico seguro, solução Sala-Cofre, em plena condição de funcionamento e desempenho, após a ocorrência de vícios ou defeitos, compreendendo substituição de todas as partes e peças mecânicas, elétricas, eletrônicas defeituosas e ajustes necessários, a ser executada pelos técnicos da **CONTRATADA**.

**Manutenção  
Preventiva Programável  
(DATA CENTER)**

- A *manutenção preventiva programável*, a série de procedimentos destinados a manter o ambiente físico seguro, solução Data Center (Sala-Cofre), em plenas condições de uso, com a confiabilidade de operação necessária, a ser executada pelos técnicos da **CONTRATADA**, conforme ajustes necessários e periodicidade apresentada no **ANEXO I**.

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

1.1.1 Contratação de empresa especializada em serviços de suporte técnico para sala-cofre, abrangendo manutenção preventiva programada e corretiva (previsível e imprevisível), denominada on-going:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	01	Manutenção corretiva (previsível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – CÉLULA ESTANQUE e SUBSISTEMAS, incluindo eventual fornecimento de peças.	Sob Demanda	Serviço	01
	02	Manutenção preventiva e corretiva (imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – CÉLULA ESTANQUE, incluindo eventual fornecimento de peças.	Continuado	Mês	12 Meses
	03	Manutenção preventiva e corretiva (imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – SUBSISTEMA DE DETECÇÃO PRECOCE E COMBATE A INCÊNDIO, incluindo eventual fornecimento de peças.	Continuado	Mês	12 Meses
	04	Manutenção preventiva e corretiva (imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – SUBSISTEMA DE SUPERVISÃO E MONITORAÇÃO, incluindo eventual fornecimento de peças.	Continuado	Mês	12 Meses
	05	Manutenção preventiva e corretiva (imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – SUBSISTEMA DE ENERGIA, incluindo fornecimento incluindo eventual fornecimento de peças.	Continuado	Mês	12 Meses

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

	06	Recarga de Gás FM-200, do sistema automático de combate a incêndio da Sala-Cofre.	Sob Demanda	Serviço	04
--	----	---	-------------	---------	----

1.1.2 A recarga ou substituição eventual de Gás FM 200 será realizada sob demanda:

1.1.2.1 Em caso de descarga completa do Gás FM 200, a empresa contratada deverá providenciar sua recarga ou substituição;

1.1.2.1 A quantidade de gás do cilindro é de 17.2 Kg.

1.1.2.2 O prazo para realização do serviço de recarga inicial (Item 6), será de até 30 (trinta) dias corridos, contados da assinatura do Contrato junto a Prefeitura Municipal de Maceió – PMM.

1.1.2.3 Caso reste comprovado que o disparo do cilindro de gás ocorreu por mau funcionamento de qualquer componente ou subsistema da Sala-Cofre, a recarga do cilindro deverá ser realizada sem qualquer ônus para Prefeitura municipal de Maceió – PMM.

### **DA JUSTIFICATIVA**

2- Diante do atual cenário da infraestrutura tecnológica que se encontra a Prefeitura Municipal de Maceió - PMM - Secretaria Municipal de Economia - SEMEC com a imprescindibilidade de manter em funcionamento contínuo o acesso aos serviços tecnológicos que atualmente são disponibilizados, e na esteira de afastar eminente risco de paralisação em decorrência de possíveis falhas de operabilidade, torna-se imperiosa a contratação de uma empresa especializada para realização de serviços manutenção preventiva programada e corretiva (previsível e imprevisível) no ambiente Data Center (Sala-Cofre), com fornecimento integral de peças de reposição sem ônus adicional, tendo em vista a previsibilidade de ocorrências de suspensão dos serviços disponíveis.

2.1 A Prefeitura Municipal de Maceió - PMM através da Secretaria Municipal de Economia - SEMEC e a Secretaria Municipal de Gestão - SEMGE, atualmente, disponibiliza diversos serviços, sistemas tecnológicos e base de dados utilizados para garantir o cumprimento contínuo de suas demandas na estrutura administrativa e organizacional do Município de Maceió.

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmeares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

2.2 Com efeito, fora implementado um ambiente de segurança de alta disponibilidade denominado Data Center (Sala-Cofre) - com a finalidade de proteger os sistemas, banco de dados e os equipamentos que compõem os principais itens do seu parque tecnológico, entretanto, diante de inúmeras ocorrências causadas por problemas da ausência de manutenção preventiva e corretiva no ambiente do Data Center (Sala-Cofre), registra-se que na atual conjuntura não apresenta as condições ideais de segurança e contingência, as quais visam garantir a proteção, integridade e disponibilidade das informações utilizadas pelos usuários.

2.3 A respeito da característica necessária em estabelecer a continuidade dos serviços tecnológicos que atualmente se encontram disponíveis pela Prefeitura Municipal de Maceió - PMM, ressalta-se, ainda, outra prerrogativa que lhe é própria: ***Impossibilidade de interrupção ou suspensão, sob pena de acarretar prejuízos ou danos irreparáveis, tanto a entidade municipal quanto aos contribuintes que necessitam da prestação dos serviços.***

2.4 O serviço a ser contratado possui características comuns e usuais encontradas atualmente no mercado de TIC, cujos padrões de desempenho e de qualidade estão objetivamente definidos neste Termo de Referência.

2.5 A contratação de serviço de suporte técnico para a sala-cofre e seus subsistemas se caracteriza como um serviço de natureza contínua. O serviço é assim caracterizado por ser de necessidade perene: parte do serviço é realizado preventivamente e parte sob demanda para correção de um problema, como por exemplo: A interrupção do serviço pode comprometer a prestação do serviço público e cumprimento da missão institucional da Prefeitura Municipal de Maceió.

2.6 O agrupamento dos itens faz-se necessário haja vista a economia de escala, a eficiência na fiscalização de um único contrato e os transtornos que poderiam surgir com a existência de duas ou mais empresas para a execução e supervisão do serviço a ser prestado. Assim, com destaque para os princípios da eficiência e economicidade, é imprescindível a licitação por grupo.

2.7 O serviço de manutenção deverá ser executado com o fornecimento de peças e acessórios, para preservar a economia e qualidade da prestação, em virtude, principalmente,

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

das ocorrências de garantias, dos serviços, das peças e acessórios utilizados na prestação, pois caso haja necessidade de cobertura de garantia para qualquer um dos itens, uma única empresa será responsabilizada e deverá cobrir as falhas, tanto em peças, quanto em serviços, não gerando custos adicionais.

2.8 No ensejo em melhor atingir ao interesse público, manifestado pela observância da necessidade técnica e econômica e de acordo com os requisitos levantados, verifica-se que o objeto poderá ser dividido em itens e que a divisão não apresenta prejuízo para o objetivo final almejado.

2.9 A adjudicação será realizada em um grupo dividido em itens relacionados devendo ser adjudicado a um único fornecedor.

2.10 Esse entendimento se justifica tendo em vista que todos os equipamentos e sistemas dos itens de (manutenção de célula estanque, subsistemas de climatização, detecção e combate a incêndio, supervisão e monitoração, subsistema de energia e recarga de gás) funcionam interconectados e a prestação dos serviços por diferenças empresas poderá comprometer a certificação da sala-cofre.

2.11 A divisão em itens, elaborada neste Termo de Referência, levou em conta a diferenciação das características técnicas finalísticas ensejando urgência, prazo e fornecimento de peças a serem adquiridas. Acredita-se que a promoção de parcelamento no objeto em mais de um grupo, poderia incorrer na perda de economia de escala, portanto, vedou-se a subdivisão em mais de um grupo.

2.12 O grupo para composição do certame está composto de acordo com o quadro abaixo:

<b>GRUPO</b>	<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>TIPO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>
01	01	Manutenção corretiva (previsível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – CÉLULA ESTANQUE e SUBSISTEMAS, incluindo eventual fornecimento de peças.	Sob Demanda	Serviço	01

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

02	Manutenção preventiva e corretiva (imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – CÉLULA ESTANQUE, incluindo eventual fornecimento de peças.	Continuado	Mês	12 Meses
03	Manutenção preventiva e corretiva (imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – SUBSISTEMA DE DETECÇÃO PRECOCE E COMBATE A INCÊNDIO, incluindo eventual fornecimento de peças.	Continuado	Mês	12 Meses
04	Manutenção preventiva e corretiva (imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – SUBSISTEMA DE SUPERVISÃO E MONITORAÇÃO, incluindo eventual fornecimento de peças.	Continuado	Mês	12 Meses
05	Manutenção preventiva e corretiva (imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – SUBSISTEMA DE ENERGIA, incluindo eventual fornecimento de peças.	Continuado	Mês	12 Meses
06	Recarga ou substituição eventual de Gás FM-200, do sistema automático de combate a incêndio da Sala-Cofre.	Sob Demanda	Serviço	04

2.13 A contratação trata-se, essencialmente, de um serviço de natureza continuada, uma vez que sem a devida manutenção os equipamentos que compõem o ambiente seguro da Secretaria Municipal de Economia - SEMEC poderão deixar de funcionar corretamente, causando a indisponibilidade de diversos serviços e a segurança das informações:

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

## DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO AMBIENTE DATA CENTER

3- O Data Center é um ambiente seguro, de propriedade do **CONTRATANTE**, que foi projetado e construído em conformidade com os critérios estabelecidos nas normas de ensaio de incêndio ABNT NBR 15247:2004 e EN 1047-2, com os limites de emergência estabelecidos para *hardware* e dados na NBR 11515 e recomendações da ISO NBR 17799. Além disso, a implementação de toda a infraestrutura, redundante e de alta disponibilidade, está também em conformidade com as melhores práticas em nível mundial, *v.g.*, *TÜV – Level 1,2,3 e 4* (européia), *Tiers 1,2,3 e 4* (norte-americanas) e *draft* da norma TIA 942.

3.1 A solução Data Center (Sala-Cofre) inclui todos os equipamentos e instalações (portas, pisos, forros, maçanetas, placas de atenuação acústica, luminárias, etc.), o compartimento seguro propriamente dito, Sala-Cofre, as áreas adjacentes, como por exemplo: corredor técnico, área dos condensadores e demais componentes, todos eles instalados nas dependências do **CONTRATANTE**, com o seguinte detalhamento dos principais sistemas:

3.1.1. Área Total com 17,90 m<sup>2</sup> (dezessete metros quadrados e noventa décimos), constituída de:

3.1.1.1 Sala-Cofre: Painéis de parede e teto desmontáveis, resistentes ao fogo e penetração de gases corrosivos na espessura de 87 mm (parede e piso) e 127 mm (teto), de fabricação Aceco Lampertz;

3.1.1.2 Piso técnico elevado constituído de placas removíveis de aço e concreto revestidas com laminado melamínico com dimensões de aproximadamente 0,60 m x 0,60 m de fabricação Tate, mod. CC1250 composto por base pedestal, cruzeta Posilock e placa de piso;

3.1.1.3 Sistema independente de climatização marca LIEBERT - HIROSS, por meio de 02 (dois) equipamentos de 23 kW de calor sensível, com resfriamento, desumidificação e filtragem do ar em circuito fechado, composto por 02 (duas) unidades evaporadoras mod. S23UA e 02 (duas) unidades condensadoras remotas mod. HCE33;

3.1.1.4 03 (três) quadros elétricos;

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

3.1.1.5 Sistema de detecção e alarme com painel central e combate a incêndio por meio de gás FM-200 com chaves de bloqueio;

3.1.1.6 A Sala-Cofre possui um sistema de iluminação composto por luminárias de embutir 1 x 32W, 220v, 60 Hz com reator eletrônico;

3.1.1.7 Sistema de controle de acesso por meio de leitora com tecnologia de reconhecimento biométrico das digitais;

3.1.1.8 01 (um) sistema de monitoração ambiental a laser STRATOS 110 V - 350mA, mod. MICRA 100;

3.1.1.9 01 (uma) porta SOMMER de 1.000 mm;

3.1.1.10 Sistema de supervisão e controle (Data Center Net Watch) e seus sensores;

3.2 **Estanqueidade:** Deverá ser cuidadosamente verificada e testada a vedação dos painéis e dos blocos de vedação do Data Center (Sala-Cofre), de modo que elimine qualquer possibilidade de falhas na vedação proporcionadas por estes elementos. O teste de estanqueidade deverá ser executado em duas etapas distintas:

TESTE	ETAPAS
<b>Inicial</b>	- Identificar os eventuais problemas existentes e propor as ações corretivas cabíveis;
<b>Final</b>	- Verificar os resultados das medidas corretivas eventualmente implantadas e de emitir laudo técnico atestando a eficácia da blindagem aos testes realizados;

3.3 A Sala-Cofre é um ambiente estanque de alta segurança que protege o hardware e sistemas contidos em seu interior contra fogo, calor, explosões, desabamentos, gases corrosivos, fumaça, jatos de água, radiações magnéticas e acesso indevido.

3.4 A Sala-Cofre existente na Secretaria Municipal de Economia - SEMEC, em Maceió-AL, possui ambiente testado e certificado de conformidade segundo as Normas ABNT NBR 15.247:2004 e Certificação Européia ECB-S, devendo a empresa contratada ser

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

responsável pela manutenção da conformidade de segurança definidas na certificação da Sala-Cofre.

## DAS DEFINIÇÕES E CONCEITOS

4- A contratação deve contemplar todo e qualquer componente que constitui a Sala-Cofre, abrangendo todas as trocas de peças que se fizerem necessárias, seja por motivo de desgaste natural, defeito ou recomendação do fabricante de acordo com o manual do produto;

4.1 Também estão inclusos no preço fixo mensal todos os consumíveis e materiais de elevado desgaste utilizados nesta manutenção, tais como lubrificantes, fitas e materiais isolantes, parafusos, porcas arruelas, terminais, abraçadeiras, correias e rolamentos, assim como cabos e tubos de qualquer tipo;

4.2 Deverão ser observados todos os procedimentos e parâmetros indicados pelos respectivos fabricantes (consultar manuais dos fabricantes), normas técnicas, bem como os procedimentos estabelecidos contratualmente e as orientações dos técnicos da SEMEC;

4.3 Ao efetuar soldagens deverá ser utilizado um sistema de exaustão apropriado, com o intuito de não contaminar os sistemas de condicionamento de ar e de aspiração e detecção de fumaça/incêndio;

4.4 Deverá ser efetuada a limpeza do local de instalação, inclusive abaixo do piso elevado, com a remoção de detritos, sobras de materiais, e demais consumíveis utilizados pela contratada;

4.5 Deverão ser verificadas as perfeitas condições físicas e funcionais dos equipamentos substituídos ou instalados, com sua imediata reprovação e reposição em caso de mau funcionamento;

4.6 No contexto desta especificação são utilizados termos que envolvem responsabilidades e por isto merecem esclarecimentos, quais sejam:

4.6.1 Entende-se por *manutenção preventiva programável*, a série de procedimentos destinados a manter o ambiente físico seguro, solução Data Center (Sala-Cofre), em plena condição de uso, com a confiabilidade de operação necessária, a ser

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

executada pelos técnicos da **CONTRATADA**, conforme periodicidade apresentada no **ANEXO I**;

4.6.2 A *manutenção corretiva previsível* se destina aos procedimentos iniciais, necessários para recolocar o ambiente físico seguro, solução Sala-Cofre, em plena condição de funcionamento e desempenho, garantindo a correção geral tais como os pontos relacionados em vistoria técnica preliminar realizada em 23 de março de 2015, incluindo, notadamente, a carga inicial do gás FM-200 bem como empregar a substituição de peças e ajustes preliminares necessários;

4.6.3 Entende-se por *manutenção corretiva imprevisível*, os procedimentos destinados a recolocar o ambiente físico seguro, solução Sala-Cofre, em plena condição de funcionamento e desempenho, diante da ocorrência de vícios ou defeitos que surjam após a manutenção corretiva previsível, observada a garantia do serviço. Compreendendo a substituição de peças e ajustes necessários, a ser executada pelos técnicos da **CONTRATADA**.

4.6.4 Entende-se por *abertura do chamado*, a comunicação à **CONTRATADA**, do incidente ocorrido na solução Sala-Cofre, pelo **CONTRATANTE**, via **Central de Atendimento** ou através do recebimento de *mensagens eletrônicas enviadas automaticamente pelo sistema de monitoramento* dos alarmes à **CONTRATADA**, observando as condições estabelecidas nos itens 5.6, 5.7, 5.8 e 8.0;

4.6.5 Consideram-se *qualidades e características originais*, a preservação da redundância dos sistemas de climatização no atendimento do compartimento seguro propriamente dito, Sala-Cofre, do sistema de detecção precoce de incêndio, do sistema de combate a incêndio que não afete pessoas e equipamentos, do sistema de supervisão remota, do sistema de controle de acesso, do cabeamento na sua forma estruturada, da proteção do compartimento seguro propriamente dito, Sala-Cofre, contra fogo, calor, umidade, gases corrosivos, água, acesso indevido, campos magnéticos, mantendo a integridade da célula estanque. Na impossibilidade de se manter as qualidades e características originais, do ambiente seguro, Sala-Cofre, durante a prestação dos serviços, deverá o **CONTRATANTE** ser notificado expressamente e somente com sua autorização, também expressa, poderá haver

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

modificação ou alteração nos elementos qualitativos do ambiente físico seguro, solução Sala-Cofre.

### **DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO**

5- Os serviços apresentados pela empresa CONTRATADA deverá abranger todos os equipamentos do Data Center (Sala-Cofre) conforme descritos nos itens: 3; 3.1; 3.1.1; 3.1.1.1; 3.1.1.2; 3.1.1.3; 3.1.1.4; 3.1.1.5; 3.1.1.6; 3.1.1.7; 3.1.1.8; 3.1.9; 3.1.1.10; 3.2; 3.3; 3.4.

5.1 A execução dos serviços de manutenção corretiva e preventiva deve consistir também em: inspeção, lubrificação, limpeza geral, verificação das condições técnicas dos equipamentos e térmicas do ambiente Sala-Cofre, monitoração das partes sujeitas a maiores desgastes, ajustes ou substituição de componentes em períodos predeterminados, exame dos componentes antes do término de suas respectivas garantias, testar e manter as instalações elétricas dos equipamentos, constatação e correção de falhas, reparos e substituição de peças, recarga de gás FM-200, calibração e revisão de todos os componentes, instalações elétricas - Quadros elétricos, identificação e correção de eventuais alertas das climatizadoras, correção dos painéis de parede, piso e teto, teste de estanqueidade, troca de baterias, troca de filtros e demais procedimentos destinados a deixar o ambiente físico seguro, solução Sala-Cofre, em plena condição de funcionamento e desempenho conforme estabelecido neste Termo de Referência.

5.2 A **CONTRATADA** deverá fornecer sem ônus para a **CONTRATANTE**, como parte do contrato de manutenção preventiva e corretiva, os insumos e peças necessários à execução dos serviços, tais como parafusos, arruelas, porcas, buchas, borrachas, óleos, graxas, fitas adesivas, lubrificantes, materiais de limpeza, estopas, soldas, isolamentos para vedação, entre outros.

5.3. Os serviços deverão ser realizados pela **CONTRATADA** não sendo permitida a transferência a terceiro, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, a execução da prestação do serviço, nem subcontratar a prestação a que está obrigada;

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

5.4 Para a perfeita execução do contrato a **CONTRATADA** deverá prover manutenção corretiva imprevisível, quando da solicitação de atendimento feita pela **CONTRATANTE** ou **através de recebimento de mensagens eletrônicas enviadas automaticamente pelo sistema de monitoramento** dos alarmes a **CONTRATADA**, e manutenção preventiva programada, conforme periodicidade apresentada no **ANEXO I**;

5.5 A manutenção preventiva deverá garantir à Sala-Cofre sua plena condição de uso, com a confiabilidade de operação necessária a ser executada pelos técnicos credenciados da **CONTRATADA**;

5.6 A manutenção preventiva deverá ser feita por meio de visitas periódicas, sempre de segunda a sexta-feira, exceto feriados, dentro do horário das 08h00 às 18h00, atendendo, no mínimo, às determinações contidas no **ANEXO I**. As manutenções preventivas deverão ser realizadas em sua integralidade e dentro da periodicidade prevista no **ANEXO I**. As manutenções preventivas feitas parcialmente serão consideradas como **NÃO** executadas;

5.7 A manutenção corretiva (previsível e imprevisível) terá seus procedimentos destinados a recolocar a Sala-Cofre em plena condição de funcionamento e desempenho, após a ocorrência de defeitos, compreendendo a substituição de peças e ajustes necessários. O período de execução desses serviços será ininterrupto, ou seja, 24 (vinte e quatro) horas, 07 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias ao ano, inclusive aos sábados, domingos e feriados;

5.8 Todos os casos de manutenção corretiva imprevisível serão feitos por **Solicitação de Atendimento**, via Central de Atendimento disponibilizada pela **CONTRATADA** para apoio da execução dos serviços objeto deste Termo de Referência ou através de **recebimento de mensagens eletrônicas enviadas automaticamente pelo sistema de monitoramento** dos alarmes a **CONTRATADA**. Nos casos da Solicitação de Atendimento via Central de Chamados, a **CONTRATADA** deverá disponibilizar telefones, fax, e-mail ou qualquer outro meio de comunicação, independente do horário, observando-se a estrutura de pronto atendimento 24 x 7 x 365;

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

5.9 Não terá limites o quantitativo de atendimentos classificados como "manutenção corretiva". O atendimento da manutenção corretiva não subtrairá os quantitativos de intervenções no ano, apresentados no ANEXO I, da manutenção preventiva;

5.10 É responsabilidade da **CONTRATADA** em manter atualizada lista dos funcionários que atuarão na manutenção da Sala-Cofre, a fim de agilizar a entrada dos mesmos no Edifício Sede em dias normais ou em feriados e finais de semana. A lista dos funcionários deverá ser encaminhada à fiscalização e conter o nome completo dos técnicos e o número da identidade, que serão checados sempre na entrada dos mesmos às dependências da Secretaria Municipal de Economia - SEMEC;

5.11 A **CONTRATADA** deverá atuar com esmero e perfeição, refazendo tudo quanto for impugnado pela fiscalização, quer em razão do material ou da mão-de-obra;

5.12 A **CONTRATADA** deverá assumir, objetivamente, inteira responsabilidade civil e administrativa pela execução dos serviços, correndo por sua conta os ônus inerentes aos serviços prestados, tais como: encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, licenças, férias e documentos concernentes ao contrato, inclusive seguros contra acidentes de trabalho, bem como indenizar todo e qualquer dano/prejuízo pessoal e material causados, voluntária ou involuntariamente, por seus prepostos durante e/ou em consequência da execução dos serviços contratados, providenciando, imediata reparação dos danos ou prejuízos impostos à **CONTRATANTE** ou a Terceiros, inclusive, se houver, as despesas com custos judiciais e honorários advocatícios;

5.13 No caso das manutenções corretivas, todos os custos das visitas emergenciais (peças, serviços, mão de obra, alimentação, transporte e todos os demais) já deverão estar considerados no custo mensal da contratação, não podendo a empresa, sob nenhum aspecto, aplicar custos além dos valores mensais definidos;

5.14 Semestralmente, a fiscalização poderá solicitar treinamento sobre a utilização/funcionamento da Sala-Cofre, definindo junto à empresa a quantidade de servidores que participarão e a duração do mesmo.

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

5.15 **Estanqueidade:** Deverá ser cuidadosamente verificada e testada a vedação dos painéis e dos blocos de vedação do Data Center (Sala-Cofre), de medo que elimine qualquer possibilidade de falhas na vedação proporcionadas por estes elementos. O teste de estanqueidade deverá ser executado em duas etapas distintas:

TESTE	ETAPAS
<b>Inicial</b>	- Identificar os eventuais problemas existentes e propor as ações corretivas cabíveis;
<b>Final</b>	- Verificar os resultados das medidas corretivas eventualmente implantadas e de emitir laudo técnico atestando a eficácia da blindagem aos testes realizados;

5.15 A prestação de serviço exclusivamente para recarga total do cilindro de Gás FM-200 ou substituição do cilindro por outro já recarregado. Para que o sistema automático de combate a incêndio na Sala-Cofre esteja totalmente apto a operar novamente, também inclui a limpeza do ambiente, devido a anterior liberação do gás. Todos os demais itens da solução de detecção e combate a incêndio, inclusive demais extintores, serão mantidos dentro dos demais itens do grupo.

5.16 Ocorrendo algum sinistro no interior da Sala-Cofre que leve a liberação do Gás FM-200, onde fique comprovado que sua liberação automática não foi fruto de falha ou de imperícia dos procedimentos de manutenção dos próprios funcionários da CONTRATADA, ficando claro que foi uma operação de combate ao incêndio automática e esperada, ou acionamento manual acidental executado pela CONTRATANTE, a Prefeitura Municipal de Maceió irá solicitar para a CONTRATADA a execução do serviço do item 06.

5.17 A CONTRATADA deverá efetuar a recarga do cilindro ou a troca do mesmo por outro recarregado e deverá realizar todas as verificações necessárias para o Sistema de Combate a Incêndio com o Gás FM-200 esteja totalmente apto para operar novamente, bem como realizar toda a limpeza da Sala-Cofre, caso necessário.

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

5.18 A Prefeitura Municipal de Maceió acarará com os custos de execução deste serviço de manutenção específico, o custo desse serviço já estará previsto em contrato e na proposta de preços da CONTRATADA. O prazo de reposição do Gás FM-200 deverá ser de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da notificação da Prefeitura Municipal de Maceió, através do fiscal técnico ou gestor do contrato, para a execução do serviço de manutenção do item 6.

5.19 Para o caso de acionamentos que tenham ocorridos negligência, imprudência ou imperícia da CONTRATADA, a execução do (Serviço de Manutenção Item 6), deverá ocorrer pela CONTRATADA sem custo para a Prefeitura Municipal de Maceió.

#### **DA REPOSIÇÃO DE PEÇAS**

6- A compra, transporte e substituição de peças, componentes ou insumos, incluindo carga de gás, realizados como parte das manutenções preventivas e corretivas, serão de inteira responsabilidade da empresa contratada, e não poderão gerar quaisquer custos adicionais a **CONTRATANTE**.

6.1 As peças de reposição eventualmente necessárias à execução desse tipo de manutenção deverão ser novas e homologadas pelos seus respectivos fabricantes.

6.2 As peças porventura substituídas serão devolvidas à **CONTRATANTE**.

6.3 Todas as peças de reposição, materiais e componentes deverão ser originais do fabricante dos equipamentos/instalação, similar ou superior, novos, de boa qualidade e adequados tecnicamente para compor as salas e seus sistemas integrados;

6.4 As peças, materiais e componentes retirados das instalações serão de propriedade da **CONTRATANTE**;

6.5 Para atender emergencial e provisoriamente as funcionalidades da Sala-Cofre, a **CONTRATADA** deverá disponibilizar e instalar, sem nenhum ônus para a **CONTRATANTE**, equipamento igual ou similar aos que venham a apresentar vícios ou defeitos, para o caso em que a intervenção técnica para reparo e a substituição de peças e/ou componentes não tenham restabelecido adequadamente qualquer equipamento ou sistema integrante da Sala-Cofre.

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

6.6 Como forma de subsidiar os participantes da licitação na composição de suas planilhas de custos, torna-se necessário apresentar (Anexo II) de forma sintética a relação de peças que integram cada subsistema. Entretanto, registra-se que rol constante desse anexo deixa de ser taxativo, por se tratar de avaliação técnica inicial, portanto os componentes deverão ser fornecidos sem custo adicional, independentemente de estarem contidos na lista. Com efeito, registra-se que a única exceção é a recarga do Gás FM-200 (item 6 do Anexo II), que deverá ter o preço ofertado na licitação e será paga em separado, ao preço estabelecido no contrato, caso haja necessidade de recarga, previamente autorizada pelo fiscal do contrato.

### **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

7- A contratada **deverá apresentar, na data da assinatura do contrato, nome e telefone de um profissional da empresa, o qual atuará como preposto, conforme disposto no art. 68 da lei 8666/93.**

7.1 A **CONTRATADA** deverá, num prazo de até 10 dias corridos a partir da assinatura do contrato, apresentar cronograma de execução dos serviços de manutenção corretiva inicial bem como a manutenção preventiva. O cronograma deverá ser aprovado pela **CONTRATANTE**, devendo atender, no mínimo, aos itens e periodicidades constantes do **ANEXO I**.

7.2 Os serviços serão prestados de acordo com as normas de certificação da Sala-Cofre, obrigatoriamente, por profissionais qualificados e treinados para o desempenho das tarefas, com supervisão de um engenheiro, habilitados e credenciados para o desempenho das atividades.

7.3 A Contratada deverá apresentar à fiscalização, em até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, comprovante da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA, em nome do Responsável Técnico indicado, consoante o disposto no art. 1º da Lei 6.496/77 c/c Resolução CONFEA nº 1.025/2009.

7.4 A **CONTRATADA** deverá manter seus empregados, enquanto permanecerem nas dependências da **CONTRATANTE**, trajando uniforme com logotipo da empresa e crachá de identificação.

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

7.5 A **CONTRATADA** deverá fornecer todas as ferramentas, instrumentos, equipamentos, peças, materiais de consumo, mão-de-obra, acessórios, transporte e tudo mais que for necessário para a completa e perfeita execução dos serviços, sem nenhum ônus adicional à **CONTRATANTE**;

7.6 A **CONTRATADA** deverá garantir a qualidade dos serviços prestados e por consequência a confiabilidade e disponibilidade das instalações da Sala-Cofre e seus sistemas integrados.

#### **DOS PRAZOS - PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA**

8- A **CONTRATADA** deverá realizar a manutenção corretiva previsível (item 4.6.2), a partir da data de assinatura do contrato observando as características técnicas do sistema Data Center (Sala-Cofre) conforme descritos nos itens 3; 3.1; 3.1.1; 3.1.1.1; 3.1.1.2; 3.1.1.3; 3.1.1.4; 3.1.1.5; 3.1.1.6; 3.1.1.7; 3.1.1.8; 3.1.1.9; 3.1.1.10; 3.2; 3.3; 3.4, com prazo máximo de execução de 60 (sessenta) dias.

8.1 A **CONTRATADA** atenderá as solicitações de manutenções corretivas imprevisíveis, a partir da abertura do chamado (item 5.8 e/ou 4.6.4), nos prazos e em função dos níveis de criticidade estabelecidos pela **TABELA DE SEVERIDADE DE INCIDENTES**:

<b>NÍVEL</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>AÇÃO A SER TOMADA</b>
<b>Crítico</b>	- Representa um incidente crítico que possa tornar totalmente inoperante o sistema do <b>CONTRATANTE</b> , ou uma parte majoritária deste, essencial aos negócios diários.	- A <b>CONTRATADA</b> deverá iniciar o atendimento do incidente no prazo máximo de 2h (duas horas), contadas a partir da abertura do chamado (item 5.8 e/ou 4.6.4). A <b>CONTRATADA</b> deverá implementar solução definitiva ou de contorno, em até 6h (seis horas), contadas a partir da abertura do Chamado (item 5.8 e/ou 4.6.4). Em caso da implementação da solução de contorno, ou na sua ausência, a <b>CONTRATADA</b> deverá apresentar, nas 24h (vinte e quatro horas) subsequentes ao início do atendimento, cronograma com o respectivo prazo para solução definitiva.

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

<b>Urgente</b>	- Representa um incidente que está causando ou irá causar uma degradação do ambiente operacional. Apesar da degradação do ambiente físico seguro, solução Sala-Cofre, esta continua em operação.	- A <b>CONTRATADA</b> deverá iniciar o atendimento do incidente no prazo máximo de 4h (quatro horas), contadas a partir da abertura do chamado (item 5.8 e/ou 4.6.4). A <b>CONTRATADA</b> deverá implementar solução definitiva ou de contorno, em até 12h (doze horas), contadas a partir da abertura do chamado (item 5.8 e/ou 4.6.4). Em caso da implementação da solução de contorno, ou na sua ausência, a <b>CONTRATADA</b> deverá apresentar, nas 24h (vinte e quatro horas) subsequentes ao início do atendimento, cronograma com o respectivo prazo para solução definitiva do incidente.
<b>Rotina</b>	- Representa uma falha mínima que não está afetando a performance, serviço ou operação do <b>CONTRATANTE</b> , ou no caso de a função afetada somente ser utilizada eventualmente ou temporariamente.	- A <b>CONTRATADA</b> deverá iniciar o atendimento do incidente no prazo máximo de 4h (quatro horas), contadas a partir da abertura do chamado (item 5.8 e/ou 4.6.4). A <b>CONTRATADA</b> deverá implementar solução definitiva ou de contorno, em até 24h (vinte e quatro horas), contadas a partir da abertura do chamado (item 5.8 e/ou 4.6.4). Em caso da implementação da solução de contorno, ou na sua ausência, a <b>CONTRATADA</b> deverá apresentar, nas 48h (quarenta e oito horas) subsequentes ao início do atendimento, cronograma com o respectivo prazo para a solução definitiva do incidente.

### DA AVALIAÇÃO DO ATENDIMENTO

9- Mensalmente, a Fiscalização do **CONTRATANTE** realizará avaliação do nível de atendimento dos serviços contratados, por meio do índice **NMA** (Nota Mensal de Avaliação), considerando os pontos perdidos nos indicadores estabelecidos nesta especificação.

A avaliação será feita segundo o não atendimento aos critérios de “Execução de Manutenções Corretiva para cada incidente”, “Patrimônio/Normas Internas” e “Cronograma Manutenção Preventiva” (**TABELA DE PARÂMETROS PARA O**

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

**CÁLCULO DA NOTA MENSAL DE AVALIAÇÃO**) e será realizada de acordo com os incidentes relativos a manutenção corretiva, nos prazos apresentados na tabela de severidade de incidente, item 8.1, e com base no descumprimento das atividades de manutenção preventiva previstas no **ANEXO I** desta especificação;

9.1 O Nível de Atendimento dos Serviços será avaliado pela seguinte fórmula:

$$NMA = 100 - \left[ \sum_{i=1.1}^{2.2} PpMC(i) + \left( \left( \frac{\sum_{j=3.1}^{3.30} PpMP(i)}{\sum_{j=3.1}^{3.30} PMP(i)} \right) \times 50 \right) \right]$$

onde:

- *NMA* = Nota mensal de avaliação;
- *PpMC* = Pontos perdidos na Manutenção Corretiva;
- *PpMP* = Pontos perdidos no mês de acordo com o cronograma de Manutenção Preventiva (Anexo I) e com o cronograma apresentado pela **CONTRATADA**;
- *PMP* = Pontos possíveis de serem perdidos no mês de acordo com o cronograma de Manutenção Preventiva (Anexo I) e com o cronograma apresentado pela **CONTRATADA**;
- *i* = Objeto avaliado no mês, de acordo com as manutenções corretivas pontuadas na "**TABELA DE PARÂMETROS PARA O CÁLCULO DA NOTA MENSAL DE AVALIAÇÃO**", considerando o grau de severidade;
- *j* = Objeto avaliado no mês, de acordo com as manutenções preventivas, pontuados na "**TABELA DE PARÂMETROS PARA O CÁLCULO DA NOTA MENSAL DE AVALIAÇÃO**", considerando os itens de cada subsistema descrito nos **ANEXO I**, "**MANUTENÇÕES PREVENTIVAS E PROGRAMADAS POR SISTEMA**" e com o cronograma apresentado pela **CONTRATADA**.

9.2 O somatório dos pontos perdidos será formado a partir de incidentes na execução dos serviços constantes da tabela abaixo. A pontuação para a avaliação do Nível de Atendimento dos Serviços será baseada nos critérios de “Execução de Manutenção Corretiva para cada incidente”, “Patrimônio/Normas Internas” e “Cronograma de Manutenção

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

Preventiva”, e será considerada sempre que a **CONTRATADA** não executar, a contento, os serviços para qual foi contratada, conforme pontuação definida na tabela abaixo:

<b>TABELA DE PARÂMETROS PARA O CÁLCULO DA NOTA MENSAL DE AVALIAÇÃO</b>				
<b>Critérios e Sistemas</b>	<b>Objeto avaliado</b>	<b>Pontos perdidos Grau de severidade</b>		
		<b>Crítico</b>	<b>Urgente</b>	<b>Rotina</b>
1. Critério execução de Manutenção Corretiva para cada incidente.	1.1. Dificuldade de executar a solicitação de atendimento, por exemplo: telefone não atende.	2,00	2,00	2,00
	1.2. Início de atendimento não realizado no prazo estabelecido	8,00	8,00	8,00
	1.3. Não solução definitiva ou de contorno do incidente nos prazos do item 8.	22,00	20,00	16,00
	1.4. Não apresentação do cronograma (item 8) ou o atraso na apresentação ou o descumprimento nos prazos nele fixados para a solução definitiva do incidente.	13,00	12,00	10,00
	<b>Máximo de pontos do item 1</b>	<b>45,00</b>	<b>42,00</b>	<b>36,00</b>
2. Critério de Patrimônio/Normas Internas.	2.1. Mensalmente será verificada a incidência de danos ao patrimônio do CONTRATANTE. No caso de ocorrência de danos, a empresa CONTRATADA será notificada para os devidos ressarcimentos.	2,50		
	2.2. Mensalmente será verificada a ocorrência de reclamações sobre o comportamento Inadequado ou desobediência as normas internas do CONTRATANTE. Nestes casos, a empresa será notificada para providencias.	2,50		
	<b>Máximo de pontos do item 2</b>	<b>5,00</b>		
	3.1 Portas	1,25		
	3.2 Blindagens	1,25		
	3.3 Luminárias	1,25		
	3.4 Elementos modulares e painéis da Sala-Cofre	1,25		
	3.5 Nivelamento	0,50		
	3.6 Reforços	0,50		
	3.7 Troca de placas do piso	0,50		
	3.8 Leitões aramados: novos e alteração de rota	0,50		
	3.9 Piso de fundo	0,50		
	3.10 Paredes, alvenarias, portas, luminárias, equipamentos, tubulação, suportes	0,75		

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

3. Cronograma de Manutenção Preventiva (de acordo com o anexo I)	3.11 Piso elevado		0,75	
	3.12 QDF		1,00	
	3.13 Pontos de energia		1,00	
	3.14 Aterramento		1,00	
	3.15 Evaporadoras		4,00	
	3.16 Condensadoras		4,00	
	3.17 Compressores		4,00	
	3.18 Temperaturas		3,00	
	3.19 Tubulações, suportes e isolamentos térmicos		1,50	
	3.20 Detecção precoce		2,00	
	3.21 Detecção convencional		2,00	
	3.22 Gás FM200		1,75	
	3.23 Painel de alarmes		1,75	
	3.24 Extintores de incêndio		1,00	
	3.25 Sistema de supervisão CMC		5,00	
	3.26 Sistema de controle de acesso		2,50	
	<b>3.27 Sistema de vigilância</b>		<b>2,50</b>	
	3.28 Dynamic "as built"		1,00	
	3.29 Treinamento e aperfeiçoamento profissional		1,00	
	3.30 Auditoria Física		1,00	
	<b>Máximo de pontos do item 3</b>		<b>50,00</b>	
<b>Total dos pontos (1+2+3)</b>		<b>100,00</b>	<b>97,00</b>	<b>91,00</b>

9.3 Aos objetos dos itens 2 e 3, da tabela acima, “**Critério de Patrimônio/Normas Internas**” e “**Cronograma de Manutenção Preventiva**”, não se aplicam a tabela de severidade de incidentes (item 8.1).

9.4 Será aplicada multa a **CONTRATADA** incidente sobre o valor mensal faturado de acordo com o índice **NMA** (Nota Mensal de Avaliação), correspondente ao período avaliado. À **CONTRATADA** serão assegurados a ampla defesa e o contraditório. Para o cálculo da sanção pecuniária utilizar-se-á a **TABELA DE SANÇÕES**, a seguir apresentada:

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

<b>INTERVALO</b>	<b>% MULTA SOBRE O VALOR MENSAL</b>
NMA $\geq$ 95,00	0,00
85,00 $\leq$ NMA < 95,00	10,00
75,00 $\leq$ NMA < 85,00	20,00
65,00 $\leq$ NMA < 75,00	30,00
NMA < 65,00	40,00

9.5 Nos casos em que a **NMA** (Nota Mensal de Avaliação), por 2 (dois) meses consecutivos ou por 3 (três) meses, em um intervalo de 6 (seis) meses, se situar entre 65,00 (sessenta e cinco) pontos e 75,00 (setenta e cinco) pontos, ausente uma justificativa aceita pela Fiscalização do **CONTRATANTE**, será considerada como descumprimento contratual, podendo ensejar a **CONTRATADA** penalidades contratuais e possível rescisão do contrato.

9.6 A não realização de qualquer item de manutenção preventiva, dentro da periodicidade prevista no **ANEXO I**, por 2 (dois) meses consecutivos, será considerada como descumprimento contratual, podendo ensejar à **CONTRATADA** penalidades contratuais e possível rescisão do contrato.

9.7 O resultado das avaliações será apresentado no **Relatório de Desempenho dos Serviços Prestados**, elaborado mensalmente pela Fiscalização do **CONTRATANTE**.

9.8 A aplicação das sanções pecuniárias à **CONTRATADA**, em função do **NMA** (**Nota Mensal de Atendimento**), não excluirá aplicação das demais penalidades cabíveis.

9.9 As manutenções preventivas realizadas parcialmente serão consideradas como não executadas para o item do subsistema.

### **DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

10- A **CONTRATADA** deverá elaborar uma medição dos serviços realizados, que tomará como referência as Solicitações de Atendimento, a realização da manutenção preventiva e o resultado apurado da efetiva prestação do serviço, mencionando a situação dos equipamentos, as ocorrências verificadas no período, assim como as providências adotadas na

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

execução dos serviços, contendo inclusive, a relação das peças substituídas, as quais deverão ser originais, similares ou superiores, a ser registrado em **Relatório de Atividades** circunstanciado elaborado pelo representante da **CONTRATADA**.

10.1 A medição deverá ser realizada, compreendendo o período entre o primeiro dia e o último dia do mês, exceto no mês de assinatura do contrato, no qual a medição compreenderá os serviços realizados entre a data de assinatura do instrumento contratual e o último dia do mês, bem como no último mês de vigência do contrato, em que se medirá o serviço prestado entre o primeiro dia deste mês e a data de vencimento do contrato.

10.2 O **Relatório de Atividades** deverá ser emitido mensalmente pelo **Representante da CONTRATADA**, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente, contendo no mínimo:

---

### RELATÓRIO DE ATIVIDADES

- |   |   |
|---|---|
| - Identificação do Relatório de Atividades;   | - Data da Emissão;                                      |
| - Número do Contrato;   | - Número de atendimentos, realizados no mês referência; |
| - Número de chamados em aberto;   | - Número de chamados concluídos;                        |
| - Descrição do incidente e correspondente descrição detalhada da solução aplicada, inclusive com a relação completa das peças/equipamentos trocados;  |   |
| - Relatório detalhado da manutenção preventiva com a relação de peças/equipamentos substituídos, de acordo com o Plano de Manutenção apresentado pela empresa e aprovado pela fiscalização. |   |

10.3 Comunicar por escrito, imediatamente à Fiscalização da **CONTRATANTE**, a impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual para a adoção das providências cabíveis:

10.4 Efetuar de imediato o afastamento de qualquer empregado cuja atuação, permanência ou comportamento, seja julgado inconveniente ou insatisfatório ao bom andamento dos serviços, providenciando sua imediata substituição;

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

10.5 Apresentar, no ato da entrega das notas fiscais de serviço, **Relatório de Atividades** conforme descrito no item 10.2, assinado pelo responsável técnico da empresa, circunstanciando os serviços executados, os materiais utilizados e os equipamentos substituídos;

10.6 A **CONTRATADA** disponibilizar de maneira plena e eficaz à prestação dos serviços contratados com o provimento de mão de obra especializada na adequada execução dos serviços.

10.7 A **CONTRATADA** deverá manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse da SEMEC ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste Termo de Referência, devendo orientar seus empregados nesse sentido;

10.8 Comunicar por escrito, quando verificar condições inadequadas de execução do serviço ou a iminência de fatos que possam prejudicar a perfeita prestação do serviço, apresentando razões justificadoras, que serão objeto de apreciação pela Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação - CTIT/SEMEC;

10.9 Apresentar um Preposto com estabelecimento de diretrizes a serem cumpridas no aperfeiçoamento das medidas necessárias ao cumprimento da execução dos serviços contratados, tais como:

10.9.1 Representar a **CONTRATADA** junto à **CONTRATANTE**, quanto ao eficaz cumprimento da execução serviços contratados;

10.9.2 Valer-se de mecanismo para o eficaz acompanhamento no cumprimento do Contrato, com adoção de procedimentos administrativos e técnicos necessários para assegurar os limites estabelecidos;

10.10 Encaminhar a **CONTRATANTE**, para fins de controle e pagamento, relatório descritivo contendo informações referentes à execução, material utilizado e finalização dos serviços contratados;

10.11 Manter, durante toda a execução do Contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação;

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

10.12 Responsabilizar-se por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do Contrato;

10.13 Aceitar os acréscimos e supressões, previstos em lei, do valor inicial atualizado do Contrato;

10.14 Cumprir, às suas próprias expensas, todas as cláusulas contratuais que definam suas obrigações.

10.15 A **CONTRATADA** não poderá parar ou suspender o trabalho, no todo ou em parte, enquanto houver alguma pendência técnica, salvo com ordem expressa em contrário emitida pelo **CONTRATANTE**. As pendências deverão ser resolvidas com base no Contrato, que por sua vez se baseará nas especificações contidas neste Termo de Referência.

10.16 Promover a destinação dos resíduos resultantes da prestação do serviço, tais como peças substituídas, embalagens, entre outros, observando a legislação e princípios de responsabilidade socioambiental.

#### **DA DOCUMENTAÇÃO - EXIGIDA DA LICITANTE VENCEDORA**

11- Pelo menos 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, registrado no CREA de origem, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), comprovando que a licitante executou de forma satisfatória *serviços de manutenção preventiva programada e corretiva de Sala-Cofre certificada pela NBR 15.247, com características técnicas pertinentes e compatíveis com as descritas no presente Termo de Referência.*

11.1 Comprovação de possuir em seu quadro permanente, Responsável Técnico de nível superior devidamente reconhecido pelo CREA, detentor de atestado de capacidade técnica por execução de serviços de característica semelhantes (Certidão de Acervo Técnico do CREA - CAT), art 30, §1º, Inciso I da Lei nº 8.666/93;

11.2 Garantir, através de declaração, o fornecimento de todas as peças necessárias à manutenção nos prazos contratados;

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

11.3 Comprovação através de atestado de que a empresa licitante é capacitada a realizar teste de estanqueidade conforme a norma ASTM E779-99, prevista na PE 047-3 do INMETRO e ABNT NBR 15.247, para verificação da estanqueidade de Sala-Cofre;

11.4 Cumprir o disposto no inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Republicana.

---

#### **OBSERVAÇÕES**

- Os documentos exigidos poderão ser analisados pelo fiscal do futuro contrato, em eventual diligência instaurada pelo pregoeiro, emitindo parecer técnico conclusivo para amparar o julgamento da habilitação;
- A Contratante poderá promover visita nas dependências da Licitante e consulta às entidades competentes, a fim de comprovar a exatidão das informações contidas nos documentos requeridos.

---

#### **DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO PARA PROPOSTA COMERCIAL**

12- Será julgada vencedora a proposta que, atendendo a todos os requisitos técnicos previstos neste Termo de Referência, **ofertar o MENOR PREÇO GLOBAL PARA O GRUPO**, o qual **DEVERÁ INCLUIR** todos os custos diretos e indiretos pertinentes, **BEM COMO O CUSTO COM PEÇAS POR VENTURA SUBSTITUÍDAS**.

12.1 A licitante vencedora deverá apresentar sua proposta de preços de acordo com as especificações estabelecidas em cada item, na qual informará o preço que contemple todos os custos diretos e indiretos que compõem o serviço incluindo todas as peças necessárias de substituição.

12.2 Na proposta global de preços apresentada pela licitante deverá ser reservado o percentual de até **20% (vinte por cento)** destinados aos custos de peças de reposição eventualmente necessárias à execução dos serviços de manutenção.

12.3 Cotação de preços contendo preços unitário e total, por item, expressos em moeda corrente nacional. Preço total da proposta expresso em moeda corrente nacional, em algarismos e por extenso. Prevalecerá em casos de divergência entre o preço total e o preço unitário, o valor ofertado como preço unitário, e, no caso de divergência entre o valor em algarismos e o valor por extenso, prevalecerá o valor por extenso.

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

12.4 Nos preços propostos deverão estar inclusos todos os custos relacionados à prestação dos serviços, inclusive o fornecimento de peças e componentes, além de despesas diretas e indiretas, tais como: salários, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários, indenizações e quaisquer outras que forem devidas aos seus empregados ou prepostos na execução dos serviços objeto do contrato; deslocamento e alimentação de pessoal, transporte de equipamentos e materiais, fretes, seguros, garantia, custos com impressões, entre outros.

12.5 No julgamento das propostas considerar-se-á vencedora aquela que apresentar as especificações contidas neste Termo de Referência e ofertar o menor preço global para o grupo. Este critério justifica-se em razão do item 06 só ser fornecido e pago sob demanda, caso haja necessidade de recarga durante a vigência do contrato. Caso a empresa responsável pela manutenção detecte, com anuência do gestor do contrato, que é necessário efetuar a recarga do cilindro de gás, esta deverá ser feita imediatamente, uma vez que a sua falha compromete a segurança da sala-cofre e implica em riscos que a empresa de manutenção não poderá compartilhar com outra empresa responsável apenas pela recarga. Assim, é necessário, em função dos níveis dos níveis de serviço exigidos da sala-cofre, que a recarga seja fornecida pela mesma empresa que fará a manutenção. Na realidade a recarga é um item que faz parte da manutenção corretiva, entretanto o custo elevado e pela baixa possibilidade de se fazer necessária, torna-se mais vantajoso à administração pública ter o seu preço destacado e só efetuar o pagamento caso a necessidade de sua realização se concretize.

Contratação do Serviço: <b>Sob Demanda</b>					
GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	01	Manutenção corretiva (previsível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) –, incluindo eventual fornecimento de peças.	Sob Demanda	Serviço	01
	<b>PREÇO FIXO</b>		<b>Quantidade Estimada</b>	<b>Valor Unitário Estimado</b>	<b>Valor Total Estimado</b>
			1	R\$	R\$

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

Contratação do Serviço: <b>Continuado</b>						
GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNI	Qtd.	Valor Unitário	Valor Total
01	02	Manutenção preventiva e corretiva (imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – CÉLULA ESTANQUE, incluindo eventual fornecimento de peças.	Mês	12	R\$	R\$
	03	Manutenção preventiva e corretiva (imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – SUBSISTEMA DE DETECÇÃO PRECOCE E COMBATE A INCÊNDIO, incluindo eventual fornecimento de peças.	Mês	12	R\$	R\$
	04	Manutenção preventiva e corretiva (imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – SUBSISTEMA DE SUPERVISÃO E MONITORAÇÃO, incluindo eventual fornecimento de peças.	Mês	12	R\$	R\$
	05	Manutenção preventiva e corretiva (imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – SUBSISTEMA DE ENERGIA, incluindo eventual fornecimento de peças.	Mês	12	R\$	R\$
	<b>PREÇO FIXO ESTIMADO</b>				<b>Qtd. Anual Estimada</b>	<b>Valor Médio Unitário</b>
				12	R\$	R\$
Contratação do Serviço: <b>Sob Demanda</b>						
GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

01	6	Recarga ou substituição eventual de Gás FM-200, do sistema automático de combate a incêndio da Sala-Cofre.	Sob Demanda	Serviço	01
	<b>PREÇO FIXO ESTIMADO</b>		<b>Qtd. Anual Estimada</b>	<b>Valor Unitário Estimado</b>	<b>Valor Total Estimado</b>
			4	R\$	R\$
<b>VALOR MÁXIMO GLOBAL ADMITIDO PARA O GRUPO</b>					<b>R\$</b>

12.4 A proposta deverá ter validade de no mínimo **120 (cento e vinte) dias**, após apresentação da mesma.

### DA VISITA DE RECONHECIMENTO

13- Visando subsidiar a adequada elaboração das propostas a serem apresentadas, a(s) licitante(s) poderá(ão) realizar vistoria técnica preliminar do ambiente físico, organizacional e tecnológico com reconhecimento no local da execução do Contrato para o correto dimensionamento, avaliação das condições de execução dos serviços necessário para a adequada e elaboração da sua proposta, por meio do seu representante legal ou pessoa devidamente credenciada por Procuração Pública ou Procuração Particular com firma reconhecida. A visitação às instalações será discricionária ao licitante, razão pela qual será de inteira responsabilidade da(s) licitante(s) a real avaliação das condições para a proposta.

13.1 A vistoria deverá ser realizada **até 01 (um) dia útil antes da data estipulada para a abertura do certame**, e deverá ser agendada até 01 (um) dia antes de sua realização, no horário de 08 às 14h, de segunda a sexta-feira, junto à Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicações da SEMEC e/ou Diretoria de Tecnologia da Informação/SEMGE, através do telefone: (055+82) 3315-2571.

13.2 Durante a vistoria, a(s) licitante(s) será(ão) acompanhada(s) por servidor lotado na Diretoria de Tecnologia da Informação/SEMGE e/ou Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicações/SEMEC, e ao término da vistoria será emitido o

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

respectivo Comprovante de Vistoria (Anexo III - Modelo de Atestado de Vistoria Técnica) em duas vias de igual teor e assinados pelas partes interessadas.

13.3 As dúvidas de naturezas técnicas porventura surgidas por ocasião da visita serão esclarecidas pela Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicações – CTIT/SEMEC, através de expediente remetido à Agência Regulação de Serviços Delegados - ARSER.

13.4 Caso a(s) licitante(s) opte por não realizar a vistoria técnica, o representante legal da Empresa deverá emitir declaração, em papel tribrado da empresa, relatando que assume todos os riscos e possíveis diferenças existentes entre as especificações contidas no Termo de Referência e o encontrado no local da execução dos serviços.

13.5 Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, as **LICITANTES** não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto deste **Termo de Referência**.

13.6 **Em hipótese alguma, o desconhecimento das condições operacionais poderá ser alegado como justificativa para inexecução ou execução irregular do serviço a ser prestado.**

#### **DA VIGÊNCIA CONTRATUAL**

14- O prazo de vigência do contrato será de **12 (doze) meses**, contados a partir da assinatura do contrato e após a aceitação pelo fiscal do contrato dos serviços executados no item 01, ressalvada a hipótese de prorrogação nos termos do artigo 57, inciso II da Lei nº 8.666/93, por se tratar de prestação de serviços a serem executados de forma contínua.

#### **DO REAJUSTE**

15- O valor mensal do contrato poderá ser reajustado, observado o interregno mínimo de 1 (um) ano de acordo com a variação do IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo).

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

15.1 A periodicidade anual de que trata o item acima será contada a partir da data limite para a apresentação da proposta;

15.2 A data do último reajuste contratual passará a ser contada como marco inicial para os reajustes seguintes, respeitado o interregno mínimo de 1 (um) ano.

### **DO PAGAMENTO**

16- O pagamento à **CONTRATADA** será efetuado em prazo não superior a 30 (trinta) dias, contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela, conforme Art. 40, inciso XIV, alínea “a” da Lei 8.666/93, após atestação, pela Fiscalização da **CONTRATANTE**, da(s) Nota(s) Fiscal(is) do mês anterior, acompanhada de Relatório de Desempenho do Serviço Prestado emitido pela Fiscalização.

16.1 A **CONTRATADA** deverá, no momento do pagamento, estar em regularidade com o recolhimento da previdência Social (INSS) e do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

### **DA RESCISÃO CONTRATUAL**

17- O contrato poderá ser rescindido nas hipóteses estabelecidas pelos artigos 77 a 79 da Lei 8.666/93, o que a **CONTRATADA** declara conhecer.

17.1 Reserva-se ao **CONTRATANTE** o direito de rescindir unilateralmente este contrato ocorrendo qualquer hipótese de cisão, fusão ou incorporação que possa prejudicar a execução do objeto contratado.

### **DA OBRIGAÇÃO E RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE**

18- Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados, desde que não haja qualquer óbice legal nem fato impeditivo provocado pela **CONTRATADA**.

18.1 Permitir o acesso dos empregados da **CONTRATADA**, devidamente identificados, às suas dependências para execução de serviços, quando necessário;

18.2 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da **CONTRATADA**;

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

18.3 Assegurar-se da boa prestação dos serviços, verificando sempre o seu bom desempenho;

18.4 Certificar de que os preços contratados estão compatíveis com aqueles praticados no mercado pelas demais prestadoras dos serviços objeto deste Contrato, de forma a garantir que lhe continuem a ser os mais vantajosos;

18.5 Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, inclusive quanto à continuidade da prestação dos serviços que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos, não deve ser interrompida;

18.6 Tornar disponíveis as instalações e os equipamentos necessários à prestação dos serviços, quando for o caso;

18.7 Relacionar as dependências das instalações físicas, bem como os bens de sua propriedade que serão disponibilizados para a execução dos serviços, quando for o caso, com a indicação do respectivo estado de conservação.

### **DO CONTRATO DE GARANTIA - PEÇAS E SERVIÇOS**

19- As peças de reposição e os serviços disponibilizados para o cumprimento deste Termo de Referência deverão possuir garantia no mínimo de 12 (doze) meses, por meio de instrumento próprio: CONTRATO DE GARANTIA, a contar da emissão do TERMO DE ACEITE DEFINITIVO - TAD.

19.1 Caberá a **CONTRATADA** disponibilizar profissionais técnicos devidamente capacitados para a resolução de chamados e esclarecimentos de dúvidas, durante todo o período de garantia dos produtos.

### **DA GARANTIA CONTRATUAL**

20- A **CONTRATADA** vencedora deverá prestar garantia fiduciária de 5% do valor do contrato, nos termos do § 2º, do Art. 56 da Lei nº 8.666/93, devendo optar pelas seguintes formas de prestação:

a) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**

Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL

Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

b) Seguro-garantia;

c) Fiança bancária;

20.1- A garantia que trata o item 20, deverá ser liberada após a execução do contrato e atualizada monetariamente se prestada em dinheiro.

20.2- A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

a) prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

b) prejuízos causados à administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato; e

c) as multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA; e

d) obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela CONTRATADA.

20.3 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento).

20.4 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a retenção dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia.

20.5 O garantidor deverá declarar expressamente que tem plena ciência dos termos do edital e das cláusulas contratuais;

20.6 O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pela Prefeitura Municipal de Maceió - PMM com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

20.7 Será considerada extinta a garantia:

a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;

b) após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros.

20.8 Isenção de Responsabilidade da Garantia:

20.8.1 A Prefeitura Municipal de Maceió - PMM não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

a) caso fortuito ou força maior;

b) alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;

c) descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrentes de atos ou fatos praticados pela Administração;

d) atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Administração;

20.8.2 Caberá à própria Administração apurar a isenção da responsabilidade prevista nas alíneas “c” e “d” do item 20.8.1, não sendo a entidade garantidora parte no processo instaurado pelo Município de Maceió.

20.8.3 Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item.

### **DA ESTIMATIVA DE PREÇOS**

21- O valor global estimado do grupo é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), sendo de R\$ \_\_\_\_\_, (\_\_\_\_\_), pelo período de 12 (doze) meses, com 24 horas de prestação de serviços continuados.

Contratação do Serviço: <b>Sob Demanda</b>					
GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	01	Manutenção corretiva (previsível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) –, incluindo eventual fornecimento de peças.	Sob Demanda	Serviço	01

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

		<b>PREÇO FIXO</b>	<b>Quantidade Estimada</b>	<b>Valor Unitário Estimado</b>	<b>Valor Total Estimado</b>	
			1	R\$	R\$	
<b>Contratação do Serviço: Continuada</b>						
<b>GRUPO</b>	<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNI</b>	<b>Qtd.</b>	<b>Valor Unitário</b>	<b>Valor Total</b>
01	02	Manutenção preventiva e corretiva (imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – CÉLULA ESTANQUE, incluindo eventual fornecimento de peças.	Mês	12	R\$	R\$
	03	Manutenção preventiva e corretiva (imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – SUBSISTEMA DE DETECÇÃO PRECOCE E COMBATE A INCÊNDIO, incluindo eventual fornecimento de peças.	Mês	12	R\$	R\$
	04	Manutenção preventiva e corretiva (imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – SUBSISTEMA DE SUPERVISÃO E MONITORAÇÃO, incluindo eventual fornecimento de peças.	Mês	12	R\$	R\$
	05	Manutenção preventiva e corretiva (imprevisível), denominada on-going, do ambiente DATA CENTER (sala-cofre) – SUBSISTEMA DE ENERGIA, incluindo eventual fornecimento de peças.	Mês	12	R\$	R\$
	<b>PREÇO FIXO ESTIMADO</b>			<b>Qtd. Anual Estimada</b>	<b>Valor Médio Unitário</b>	<b>Valor Total Estimado</b>
			12	R\$	R\$	

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

Contratação do Serviço: <b>Sob Demanda</b>					
GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	6	Recarga ou substituição eventual de Gás FM-200., do sistema automático de combate a incêndio da Sala-Cofre.	Sob Demanda	Serviço	01
	<b>PREÇO FIXO ESTIMADO</b>		<b>Qtd. Anual Estimada</b>	<b>Valor Unitário Estimado</b>	<b>Valor Total Estimado</b>
			4	R\$	R\$
<b>VALOR MÁXIMO GLOBAL ADMITIDO PARA O GRUPO</b>					<b>R\$</b>

#### DO ADITAMENTO DO CONTRATO

22- A alteração contratual poderá ser realizada, desde que haja interesse da CONTRATANTE, com apresentação das devidas justificativas, nos termos previstos no art. 65 da Lei nº 8.666/93.

#### DO LOCAL DA REALIZAÇÃO DO SERVIÇO

23- O serviço contratado deverá ser realizado na Secretaria Municipal de Economia - SEMEC, localizado na Rua Pedro Monteiro, nº 47, bairro Centro, CEP: 57020-380, Maceió -AL.

#### DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO

24- Será de responsabilidade do **Contratante**, acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços contratados por meio dos servidores designados DIRETORIA DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO (DTI/SEMGE) e COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E TELECOMUNICAÇÕES - (CTIT/SEMEC) do **CONTRATANTE**:

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

**EQUIPE DE PLANEJAMENTO E CONTRATAÇÃO**

<b>Integrante Técnico</b>	<b>Integrante Requisitante</b>	<b>Integrante Administrativo</b>
<p><b>Rosalvo Gomes da S Junior</b> Diretoria de Tecnologia da Informação / (DTI/SEMGE) Matrícula: 152.072-2</p>	<p><b>Benício Felix Ferreira</b> Coordenador de Tecnologia da Informação / (CTIT/SEMEC) Matrícula: 920.696-5</p>	<p><b>Suzana Pimentel de Oliveira</b> Diretoria Administrativa (DA/SEMGE) Matrícula:</p>

**GESTOR DO CONTRATO**

<b>Gestor</b>		
	<p><b>João Geraldo de O. Lima</b> Diretor de Tecnologia da Informação / SEMGE Matrícula: 948403-5</p>	

24.1- Cabe aos responsáveis pela fiscalização e execução do Contrato:

- a) Anotar, em registro próprio, as ocorrências relativas a este Contrato, determinando as providências necessárias à correção das falhas ou defeitos observados;
- b) Dar imediata ciência a seus superiores dos incidentes e ocorrências da execução que possam acarretar a imposição de sanções ou a rescisão contratual;
  - b.1) O não cumprimento das exigências e requisitos estabelecidos acarretará notificação à **CONTRATADA** por meio de documento emitido pelo Gestor Contratual.
- c) Esclarecer prontamente as dúvidas da **CONTRATADA**, solicitando ao setor competente do **CONTRATANTE**, se necessário, parecer de especialistas;
- d) Solicitar da **CONTRATADA**, a qualquer tempo, a apresentação de documentos relacionados com a execução do objeto deste contrato;
- e) atestar a prestação dos serviços;
- f) acompanhar e, conforme o caso, realizará avaliação do nível de atendimento dos serviços contratados, por meio do índice **NMA** (Nota Mensal de Avaliação), de forma a permitir o pagamento a **CONTRATADA**.

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

24.2- Ficam ressalvados à fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, omissos ou duvidosos não previstos no processo administrativo no contrato e tudo mais que relacione com o objeto contratado, desde que não acarrete ônus para a Prefeitura Municipal de Maceió ou modificações da contratação.

24.3 A CONTRATADA deverá aceitar, antecipadamente, todos os métodos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos, soluções e comunicações necessários ao desenvolvimento de sua atividade.

24.4 A existência e a atuação da fiscalização em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne ao objeto da contratação, às implicações próximas e remotas perante a Prefeitura Municipal de Maceió ou perante terceiros, do mesmo modo que a ocorrência de irregularidades decorrentes da execução contratual não implicará corresponsabilidade da Prefeitura Municipal de Maceió ou de seus prepostos, devendo, ainda, a CONTRATADA, sem prejuízo das penalidades previstas, proceder ao ressarcimento imediato à Prefeitura Municipal de Maceió dos prejuízos apurados e imputados a falhas em suas atividades.

### **DAS PENALIDADES**

25- A CONTRATADA que, por qualquer forma, não cumprir as normas estabelecidas do contrato a ser celebrado estará sujeita às seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor total a ser Contratado;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Direta, Autárquica e Fundacional, as Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista e demais entidades controladas direta e indiretamente pelo Município de Maceió por **prazo não superior a 2 (dois) anos**;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a **CONTRATADA** ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes, e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior

e) Decorridos 30 (trinta) dias de atraso injustificado na prestação do serviço, a Nota de Empenho ou Contrato deverá ser cancelada(o) ou rescindida(o), exceto se houve justificado interesse público em manter a avença, hipótese que será aplicada a multa;

f) Para efeito de aplicação de advertência e multa, às infrações são atribuídos graus, conforme as tabelas a seguir:

<b>GRAU</b>	<b>CORRESPONDÊNCIA</b>	
1	Advertência	
2	Multa de 0,2% por dia ou por ocorrência, conforme o caso, sobre o valor total a ser contratado;	
3	Multa de 0,4% por dia ou por ocorrência, conforme o caso, sobre o valor total a ser contratado;	
4	Multa de 0,8% por dia ou por ocorrência, conforme o caso, sobre o valor total a ser contratado;	
5	Multa de 1,6% por dia ou por ocorrência, conforme o caso, sobre o valor total a ser contratado.	
6	Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total a ser contratado.	
<b>EVENTO</b>		<b>GRAU</b>
Deixar de cumprir quaisquer dos itens do edital do ____ n.º ____/____ - Eletrônico e de seus anexos não previstos nesta tabela de multas, por item e por ocorrência.		1
Atrasar na entrega de qualquer serviço (não especificado nesta tabela de multa), considerando o cronograma e condições especificadas no Termo de Referência.		1
Deixar de cumprir quaisquer dos itens do edital do ____ n.º ____/____ - Eletrônico e de seus anexos não previstos nesta tabela de multa, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência.		2
Atraso maior que 2 (dois) dias na entrega de qualquer serviço constante de cada Item, considerando o cronograma de eventos constante do edital do ____ n.º ____/____ - Eletrônico e de seus anexos bem como no Termo de Referência.		2
Atraso maior que 2 (dois) dias na conclusão da Aceitação Global, considerando o prazo definido no cronograma de eventos constante do edital do ____ n.º ____/____ - Eletrônico e de seus anexos bem como no Termo de Referência.		2
Não prestação do Serviço de Manutenção de acordo com as características especificadas no Termo de Referência ( <b>ANEXO I</b> e Tabela de Severidade de Incidentes).		2
Causar transtornos ou prejuízos ao Contratante e/ou terceiros, cometidos por		2

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

imperícia, negligência ou imprudência de seus empregados, quando da execução dos serviços.	
Não atendimento a Tabela de Severidade de Incidentes e com as características especificadas no Termo de Referência ( <b>ANEXO I</b> ) durante 3 (três) meses seguidos (em qualquer tempo).	3
Não atendimento a Tabela de Severidade de Incidentes e com as características especificadas no Termo de Referência ( <b>ANEXO I</b> ) durante 2 períodos de 2 (dois) meses seguidos.	3
Não atendimento a Tabela de Severidade de Incidentes e com as características especificadas no Termo de Referência ( <b>ANEXO I</b> ) durante 4 períodos de 1 (um) mês em um ano.	4
Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, a execução dos serviços a serem contratados, por dia e por ocorrência.	5
Recusa da CONTRATADA em assinar Contrato, e pela não apresentação da documentação exigida no Edital para sua celebração, nos prazos e condições estabelecidas, caracterizando o descumprimento total da obrigação assumida, com base no art. 81 da Lei nº 8.666, de 1993, independentemente das demais sanções cabíveis.	6
Pela recusa em corrigir qualquer objeto rejeitado ou com defeito, caracterizando-se a recusa caso a correção não se efetivar nos 10 (dez) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição ou defeito, independentemente das demais sanções cabíveis.	6

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

## **DA CONCLUSÃO**

26- Ante o exposto, considerando que o cumprimento da demanda pretendida estabelece um melhor atendimento na gestão e prestação de serviços garantindo segurança, integridade, confiabilidade e robustez, bem como produz efeitos necessários a contínua e segura operacionalidade ao atendimento das demandas atualmente requestadas junto à Prefeitura Municipal de Maceió - PMM através da Secretaria Municipal de Economia - SEMEC e a Secretaria Municipal de Gestão - SEMGE, torna-se imprescindível a contratação de empresa especializada para realizar serviços manutenção preventiva programada e corretiva do ambiente Data Center (Sala-Cofre).

Maceió/AL, 01 de Fevereiro de 2019.

**ROSALVO GOMES DA SILVA JUNIOR**  
Programado Júnior / Tecnologia da Informação  
Secretaria Municipal de Gestão/SEMGE

**BENÍCIO FELIX FERREIRA**  
Coordenador de Tecnologia da Informação  
Secretaria Municipal de Economia / SEMEC

**JOÃO GERALDO DE OLIVEIRA LIMA**  
Diretor de Tecnologia da Informação  
Secretaria Municipal de Gestão / SEMGE

**FELIPE DE MIRANDA FREITAS MAMENDE**  
Secretário Municipal de Economia/SEMEC

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

## ANEXO I

### MANUTENÇÕES PREVENTIVAS E PROGRAMADAS POR SISTEMA

A manutenção preventiva programada da Sala-Cofre da Prefeitura Municipal de Maceió - PMM através da Secretaria Municipal de Economia- SEMEC e a Secretaria Municipal de Gestão - SEMGE deverá ser realizada considerando, no mínimo, a periodicidade e os seguintes itens:

<b>1 - Sistema de Células</b>	<b>Periodicidade</b>	<b>Nº de intervenções no ano</b>	<b>Valor médio R\$</b>
<p>1.1 Porta de entrada: Sala-Cofre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vedações: verificar, reparar ou substituir gaxeta</li> <li>• Fechadura: lubrificar, cilindro com grafite verificar, reparar ou substituir a lingüeta verificar, reparar ou substituir a trava verificar, reparar ou substituir a maçaneta</li> <li>• Dobradiças: verificar, reparar ou substituir as dobradiças lubrificar as dobradiças</li> <li>• Almofada: verificar, reparar ou substituir as almofadas</li> <li>• Mola bks: verificar fechamento automático verificar cabos de ligação flexível verificar, reparar ou substituir as molas bks</li> <li>• Verificação do sistema de travamento da porta: verificar trava de posição aberta, regular</li> </ul>	Trimestral	4	
<p>1.2 Blindagens dos elementos: Sala-Cofre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificar, reparar ou substituir as blindagens dos elementos das salas</li> <li>• verificar, reparar ou substituir as cunhas de aperto</li> <li>• executar até 08(oito) aberturas e fechamentos de blindagens existentes</li> <li>• teste de estanqueidade, visando identificar os eventuais problemas existentes e propor as ações corretivas cabíveis após os resultados das medidas obtidas</li> </ul>	Trimestral	4	
<p>1.3 Painéis e Luminárias: Sala-Cofre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificar, reparar ou substituir os painéis metálicos de fechamento</li> <li>• verificar, reparar ou substituir as luminárias e lâmpadas</li> <li>• verificar, reparar ou substituir os reatores eletrônicos</li> <li>• teste de estanqueidade, visando identificar os eventuais problemas existentes e propor as ações corretivas cabíveis após os resultados das medidas obtidas</li> </ul>	Trimestral	4	

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

<p>1.4 Elementos: Sala-Cofre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificar, reparar ou substituir as vedações dos elementos</li> <li>• verificar, reparar ou substituir os perfis de acabamento elementos das salas</li> <li>• pintura de até 2(dois) metros quadrados dos elementos das salas</li> <li>• teste de estanqueidade, visando identificar os eventuais problemas existentes e propor as ações corretivas cabíveis após os resultados das medidas obtidas</li> </ul>	Anual	1	
---	-------	---	--

2 – Piso Elevado: Sala-Cofre e áreas adjacentes	Periodicidade	Nº de intervenções no ano	Valor médio R\$
<p>2.1 Nivelamento das placas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificar, reparar o nivelamento das placas de piso elevado com sistema a laser</li> <li>• verificar, reparar ou substituir os suportes de placas</li> <li>• efetuar abertura e ajustes para passagem de cabos</li> </ul>	Bimestral	6	
<p>2.2 Reforços:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• colocar suportes de reforço onde necessário</li> </ul>	Anual	1	
<p>2.3 Troca de placas do Piso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trocar até 04(quatro) placas de piso elevado caso sejam danificadas</li> </ul>	Anual	1	
<p>2.4 Leito aramado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• instalar até 06 (seis) metros lineares de leito aramado</li> <li>• executar alteração de rota nos leitos aramados existentes até 10 metros</li> <li>• verificar, reparar ou substituir os leitos mantendo o alinhamento</li> <li>• verificar, reparar ou substituir os suportes e parafusos de fixação dos leitos</li> </ul>	Semestral	2	

3 – Limpeza: Sala-Cofre e áreas adjacentes	Periodicidade	Nº de intervenções no ano	Valor médio R\$
<p>3.1 Piso Elevado / Piso de Fundo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• limpeza das placas de piso elevado</li> <li>• limpeza do elemento de fundo da Sala-Cofre</li> <li>• limpeza do piso de fundo das áreas adjacentes</li> </ul>	Semestral	2	
<p>3.2 Leito aramado e Cabos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• limpeza dos leitos aramados</li> <li>• limpeza dos cabos instalados nos leitos aramados</li> </ul>	Semestral	2	
<p>3.3 Elementos, Portas, Luminárias e Móveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• limpeza dos elementos da Sala-Cofre</li> <li>• limpeza das portas da Sala-Cofre</li> <li>• limpeza das luminárias das Sala-Cofre</li> <li>• limpeza do mobiliário Spectro Data</li> </ul>	Semestral	2	

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

<b>4 - Sistemas de Energia:</b>	<b>Periodicidade</b>	<b>Nº de intervenções no ano</b>	<b>Valor médio R\$</b>
<b>4.1 Quadros de distribuição: reapertos e limpeza:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• medir corrente de alimentação por fase</li> <li>• medir tensão de alimentação por fase</li> <li>• verificar, reparar ou substituir réguas de bornes</li> <li>• verificar, reparar ou substituir terminais</li> <li>• reapertar barramentos / terminais de cabos</li> <li>• verificar, reparar ou substituir as canaletas de cabos</li> <li>• verificar, reparar ou substituir o armário do painel</li> <li>• verificar, reparar ou substituir os fechos do armário do painel</li> <li>• limpar painel internamente</li> <li>• verificar e substituir os disjuntores e reapertar bornes</li> <li>• verificar, reparar ou substituir as bases de fusíveis e parafusos de ajuste</li> <li>• verificar, reparar ou substituir régua de bornes</li> <li>• reapertar terminais e bornes</li> </ul>	Trimestral	4	
<b>4.2 Aterramento:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificar, reparar ou substituir malha de aterramento</li> <li>• verificar, reparar ou substituir jumps na estrutura</li> <li>• verificar, reparar ou substituir jumps no piso elevado</li> <li>• verificar, reparar ou substituir aterramento de equipamentos</li> <li>• medir resistência de aterramento e propor melhoria de acordo projeto.</li> </ul>	Trimestral	4	
<b>4.3 Pontos de Energia e Disjuntores:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mudança de até 2(dois) pontos de energia e disjuntores</li> </ul>	Semestral	2	
<b>5 – Sistemas de Climatização</b>	<b>Periodicidade</b>	<b>Nº de intervenções no ano</b>	<b>Valor médio R\$</b>
<b>5.1 Troca de Filtros de Ar:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duas (2) trocas de filtro de ar por máquina;</li> </ul>	Semestral	2	
<b>5.2 Circuito Frigorígeno:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• medir, corrigir pressão alta do compressor</li> <li>• medir, corrigir pressão baixa do compressor</li> <li>• aferir set pressão máx e mín do pressostato</li> <li>• verificar, reparar ou substituir pressostato</li> <li>• verificar, completar ou substituir óleo do compressor</li> <li>• medir, corrigir corrente do motor do compressor</li> <li>• medir, corrigir tensão do motor do compressor</li> <li>• verificar, reparar ou substituir resistência do cárter do compressor</li> <li>• medir, corrigir pressão diferencial do filtro secador de gás refrigerante</li> <li>• verificar, reparar ou substituir o filtro secador de gás refrigerante</li> <li>• verificar, reparar ou substituir válvula de expansão</li> <li>• verificar, reparar ou substituir válvula solenóide</li> </ul>	Anual	1	

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

<ul style="list-style-type: none"> <li>• verificar, reparar ou substituir visor de líquido</li> <li>• verificar vazamentos de gás refrigerante</li> <li>• carga e recarga de gás refrigerante</li> <li>• descarte dos gases contaminados</li> <li>• verificar, corrigir pontos de vazamento de óleo</li> <li>• verificar, reparar ou substituir instrumentos de controle e segurança do equipamento</li> <li>• limpeza externa do equipamento</li> <li>• limpeza interna do equipamento em caso de contaminação do sistema</li> </ul>			
<p>5.3 Compressores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Troca dos compressores (caso necessário)</li> </ul>	Anual	1	
<p>5.4 Check-up preventivo e Lavagem do condensador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• limpeza e lavagem do condensador</li> <li>• limpeza do ventilador</li> <li>• medir, corrigir tensão do motor do ventilador</li> <li>• medir, corrigir corrente do motor do ventilador</li> <li>• medir, corrigir temperatura de entrada</li> <li>• medir, corrigir temperatura de saída</li> <li>• verificar, reparar ou substituir termostato</li> <li>• aferir set temperatura mín. e máx. termostato</li> </ul>	Bimestral	6	
<p>5.5 Levantamento de temperaturas (hot spots):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• monitoramento de medições de temperaturas em locais pré determinados</li> <li>• efetuar o balanceamento térmico dos ambientes</li> </ul>	Bimestral	6	

<b>6 – Sistemas de Detecção Precoce / Combate a Incêndio: Sala IT</b>	<b>Periodicidade</b>	<b>Nº de intervenções no ano</b>	<b>Valor médio R\$</b>
<p>6.1 Sistema de Detecção Precoce de Incêndio – Stratos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificar, reparar ou substituir log de alarmes</li> <li>• verificar, reparar ou substituir parâmetros de configuração</li> <li>• verificar, reparar ou substituir campainhas de alarme</li> <li>• verificar, reparar ou substituir tubulações, orifícios, suportes</li> <li>• verificar, reparar ou substituir filtro(s) de ar</li> </ul>	Trimestral	4	
<p>6.2 Sistema de Combate ao Incêndio com Gás FM200 (somente Sala-Cofre):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificar, corrigir pressão do(s) recipiente(s)</li> <li>• recarga de gás do(s) recipiente(s) fora de pressão com respectivo Certificado de Qualidade</li> <li>• verificar data de teste hidrostático do(s) recipiente(s)</li> <li>• verificar, reparar ou substituir apoio do(s) recipiente(s)</li> <li>• verificar, reparar ou substituir o(s) recipiente(s)</li> <li>• verificar, corrigir intertravamento com sistemas Stratos e Detecção Convencional</li> <li>• verificar, corrigir funcionamento de alarmes</li> <li>• verificar, reparar ou substituir válvula(s) solenóide(s)</li> <li>• verificar, reparar ou substituir tubulações de descarga e suportes</li> </ul>	Trimestral	4	

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

<ul style="list-style-type: none"> <li>• verificar, reparar ou substituir bicos difusores de gás</li> </ul>			
<b>6.3 Detecção Convencional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificar, corrigir painel de comando</li> <li>• verificar, reparar ou substituir régua(s) de bornes, terminais</li> <li>• verificar, corrigir sinalização no painel</li> <li>• verificar, corrigir continuidade no(s) laço(s)</li> <li>• verificar, reparar ou substituir fixação de detectores de fumaça</li> <li>• verificar, reparar ou substituir detectores</li> <li>• verificar, corrigir intertravamento com outros painéis</li> <li>• medir, corrigir tensão da(s) bateria(s)</li> <li>• teste de alarme semanalmente, se necessário</li> <li>• ajuste de tensão dos módulos do comando</li> <li>• supervisão de defeito dos módulos de comando</li> <li>• teste nos detetores de fumaça, acionamento manual e sirenes</li> </ul>	Trimestral	4	

<b>7 - Sistema de Supervisão e Controle: Sala-Cofre</b>	<b>Periodicidade</b>	<b>Nº de intervenções no ano</b>	<b>Valor médio R\$</b>
<b>7.1 NetWatch:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Testes de intertravamento</li> </ul>	Trimestral	4	
<b>7.2 Data Center Net Watch:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificar, corrigir parâmetros de configuração</li> <li>• verificar, reparar ou substituir sensor(es) de temperatura</li> <li>• verificar, reparar ou substituir sensor(es) de umidade</li> <li>• verificar, reparar ou substituir sensor(es) de vibração</li> <li>• verificar, reparar ou substituir sensor(es) de estado de porta(s)</li> <li>• verificar, corrigir cabeamento de alarmes</li> <li>• verificar, reparar ou substituir conectores de interligação</li> <li>• verificar, reparar ou substituir painel frontal (led's e touch pannel)</li> <li>• verificar, corrigir comunicação via TCP/ÍP</li> <li>• verificar, corrigir software CMC Manager</li> <li>• verificar, corrigir Log de eventos</li> </ul>	Trimestral	4	

<b>8 – Controle de Acesso e Vigilância: Sala-Cofre e áreas adjacentes</b>	<b>Periodicidade</b>	<b>Nº de intervenções no ano</b>	<b>Valor médio R\$</b>
<b>8.1 Manutenção do leitores:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificar, reparar leitor de proximidade / biométrico</li> <li>• limpar equipamento</li> <li>• verificar, corrigir cabeamento</li> <li>• verificar, corrigir configuração</li> <li>• verificar, corrigir intertravamento com painel da célula</li> <li>• verificar, corrigir abertura da porta</li> </ul>	Quadrimestral	3	
<b>8.2 Backup</b> leitor de proximidades	Anual	1	
<b>9 – Dynamic “as built”: Sala-Cofre</b>	<b>Periodicidade Visitas Ano</b>	<b>Nº de intervenções no ano</b>	<b>Valor médio R\$</b>
<b>9.1 Layout</b> da Sala IT:	Quadrimestral		

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

<ul style="list-style-type: none"> <li>• verificar, corrigir <i>layout</i> de equipamentos</li> <li>• verificar, corrigir TAG de equipamentos</li> <li>• verificar, corrigir <i>layout</i> mobiliário</li> <li>• verificar, corrigir <i>layout</i> tubulações Stratos</li> <li>• verificar, corrigir <i>layout</i> tubulações FM200</li> <li>• Instalação / modificação em circuito elétrico de alimentação dos rack</li> </ul>		3	
9.2 <i>Layout</i> do piso elevado / leito aramado: <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificar, corrigir <i>layout</i> piso</li> <li>• verificar, corrigir <i>layout</i> cabeamento / leitos aramados</li> </ul>	Quadrimestral	3	
9.3 <i>Layout</i> ar condicionado	Quadrimestral	3	

<b>10 – Treinamento</b>	<b>Periodicidade Visitas Ano</b>	<b>Nº de intervenções no ano</b>	<b>Valor médio R\$</b>
10.1 Operação e controle de climatização: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar treinamento de equipe para controle de climatização;</li> </ul>	Semestral	2	
10.2 Operação de Sistemas de detecção precoce e combate: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar treinamento de equipe para utilização do sistema de detecção precoce ( Stratos ) e combate FM200;</li> </ul>	Semestral	2	

<b>11 – Auditoria Física</b>	<b>Visitas Ano</b>	<b>Nº de intervenções no ano</b>	<b>Valor médio R\$</b>
11.1 Auditoria	Anual	1	

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

## ANEXO II

### RELAÇÃO SINTÉTICA DE PEÇAS POR SUBSISTEMA

SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO		
GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO
01	1	Compressor hermético para sistema de ar-condicionado de precisão Liebert, modelo Hiross HPM XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX;
	2	Placa de comando e controle dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert.;
	3	Placa de interface do sistema de ar-condicionado de precisão Liebert, modelo Hiross HPM S23;
	4	Placa de Controle do umidificador do sistema de ar-condicionado de precisão Liebert, modelo Hiross HPM S23;
	5	Moto-ventilador para condensadora modelo HCE33.0058, utilizada em conjunto com o ar-condicionado Liebert, modelo Hiross HPM S23;
	6	Moto-ventilador dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert;
	7	Hélice para moto-ventilador das condensadoras Liebert;
	8	Ventilador centrífugo (turbina) dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert
	9	Válvula de expansão dos evaporadores dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert;
	10	Válvula termostática dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert;
	11	Eletroválvula da linha frigorífica dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert;
	12	Válvula solenoide dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert;
	13	Pressostato dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert;
	14	Resistência dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert;
	15	Fusível de proteção elétrica do compressor do ar-condicionado Referência: Fusetron mod. FRS-R-30 ou equivalente;
	16	Disjuntor trifásico 10 ou 16A do condicionador Liebert, modelo Hiross HPM S23; Referência: marca CHINT (NB1-63), ou equivalente;
	17	Disjuntor bifásico 6 a 20A do condicionador Liebert, modelo Hiross HPM S23; Referência: marca CHINT (NB1-63), Merlin Gerin / Schneider (Multi9), ou equivalente.
	18	Filtro secador dos sistemas de ar-condicionado de precisão Liebert;
	19	Filtro de ar do condicionador Liebert, modelo Hiross HPM S23 BR 16401, classe F5;

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

	20	Lâmpada de quartzo do umidificador do condicionador Liebert, modelo Hiross HPM S23;
	21	Tubo de cobre sem costura, de acordo com a norma NBR 7541 ou segundo as recomendações do fabricante do equipamento de ar condicionado, já incluído o isolamento elastomérico (preço por metro);
	22	Cilindro de vapor e eletrodos do umidificador do sistema de ar condicionado de precisão, marca Liebert, modelo Hiross HPM S23.
<b>SISTEMA DE DETECÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>		
<b>GRUPO</b>	<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
01	24	Recarga de gás FM-200, com cilindro de 25,86 Kg, tipo 80 lbs, do sistema automático de combate a incêndio da Sala-Cofre;
	26	Válvula solenóide do cilindro de gás FM-200;
	27	Detector de fumaça;
	28	Sistema de detecção precoce de fumaça Stratus-HSSD, Micra 25;
	29	Filtro do sistema de detecção precoce;
<b>SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO E SUPERVISÃO DO AMBIENTE</b>		
<b>GRUPO</b>	<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
01	30	Bateria selada para sistema de back-up, 6V x 4,5Ah;
	31	Bateria selada para sistemas de back-up, 12V x 7Ah;
	32	Fonte de alimentação chaveada 155W, Entrada 220V AC, Saída: 13.8V DC;
<b>SISTEMA DE INFRAESTRUTURA</b>		
<b>GRUPO</b>	<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
01	33	Eletrocalha aramada 300x100x6000; Deve ser compatível com o padrão da Sala-Cofre, neste valor deve-se incluir emenda, curva, parafusos e arruelas necessários à Instalação;
	34	Dispositivo de vedação de cabos para piso elevado, por meio de escovas interpenetrantes, com formato retangular ou redondo; Referências: TC Solutions (CoolBalance) e Air-Guard;
	35	Placa de piso elevado de mesmo padrão e características técnicas daquelas instaladas na Sala-Cofre, seja ela perfurada ou não;
	36	Conjunto de 4 (quatro) suportes telescópicos e 4 (quatro) longarinas de contraventamento do piso elevado;
	37	Gaxeta da porta da sala-cofre;
<b>SISTEMA ELÉTRICO</b>		
<b>GRUPO</b>	<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
	38	Disjuntor monofásico 10, 16, 20, 25 ou 32A, para quadro de distribuição elétrica, tipo “plug-in”, com acessórios de instalação;

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

01		Referência: Merlin Gerin / Schneider, série Multi9, modelos C60N / C16, C20, C25 ou C32;
	39	Disjuntor bifásico 20, 25 ou 32 A, para quadro de distribuição elétrica, tipo “plug-in”, com acessórios de instalação;  Referência: Merlin Gerin / Schneider, série Multi9, modelos C60N / C20, C25 ou C32;
	40	Disjuntor trifásico 10, 20 ou 25A, para quadro de distribuição elétrica, tipo “plug-in”, com acessórios de instalação;  Referência: Merlin Gerin / Schneider, série Multi9, modelos C60N / C10, C20 ou C25;
	41	Disjuntor trifásico 10A, para quadro de distribuição elétrica;  Referência: Merlin Gerin / Schneider, série Compact, modelo NB100N;
	42	Disjuntor trifásico 50A, para quadro de distribuição elétrica;  Referência: Merlin Gerin / Schneider, série Compact, modelo NB100N;
	43	Disjuntor trifásico 63A (ajustável), para quadro de distribuição elétrica;  Referência: Merlin Gerin / Schneider, série Compact, modelo NS100N (TM63D).
	44	Dispositivo de Proteção contra Surtos de Tensão (DPS), para quadro de distribuição elétrica, 8Ka;  Referência: Schneider iPRD 8r 8kA 340V 1P N S;
	45	Cabo de cobre flexível PP 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , 0,6/1kV ; Antichamas, condutores classe 5, isolamento PVC 70° sem chumbo;
	46	Cabo de cobre flexível PP 3 x 4,0 mm <sup>2</sup> , 0,6/1kV ; Antichamas, condutores classe 5, isolamento PVC 70° sem chumbo;
	47	Plugue 3P+T, 30A, 440V, com trava e saída axial;  Referência: Pial Legrand 564 07;
48	Prolongador de tomada 3P+T, 30A, 440V, com trava e saída axial;  Referência: Pial Legrand 564 08	
<b>SISTEMA DE ILUMINAÇÃO</b>		
<b>GRUPO</b>	<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
01	49	Lâmpada fluorescente do sistema de iluminação da Sala-cofre;  Referência: OSRAM L36W/21-840;
	50	Reator para Lâmpada fluorescente do sistema de iluminação da Sala-cofre;  Referência: OSRAM L36W/21-840;
	51	Lâmpada LED EUROLED, 20W, 1800lm, 4500K, 100-240V;  Referência: EL-CR-LT-0035
	52	Câmera Dome de CFTV IP-POE DAY/NIGHT;  Referência: BOSH NDN-498

**Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Telecomunicação**  
Praça dos Palmares, nº 05, CEP 57020-150, Centro, Maceió – AL  
Tel.: (082)3315-2571, CNPJ. 19.164.089/0001-50

**ANEXO III**  
**MODELO DE ATESTADO DE VISTORIA TÉCNICA**

Modalidade de Licitação:

Número:

Atestamos para fins de comprovação junto a Prefeitura Municipal de Maceió - Alagoas, relativamente ao Edital \_\_\_\_/\_\_\_\_\_, que o Sr(a) \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_, inscrito(a) no CPF nº \_\_\_\_\_, indicado(a) pela empresa \_\_\_\_\_, visitou nesta data as instalações físicas do \_\_\_\_\_, na cidade de Maceió - AL, onde obtive subsídios e todas as informações relevantes para elaboração de sua proposta comercial para a licitação em questão.

Maceió/AL, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_