

TERMO DE REFERÊNCIA

1 - OBJETO:

- **CLUSTER_CIASC**

Contratação de empresa especializada para o fornecimento de serviços de manutenção preventiva e corretiva (on-site) para a infraestrutura de servidores do ambiente CLUSTER_CIASC - 10 servidores HPE ProLiant DL360 Gen10, (equipamentos instalados no Data Center do CIASC),

- **lote 1**

- conjuntos de **10 servidores de rack HPE ProLiant DL360 GEN10**

- **CLUSTER_BIGDATA**

Contratação de empresa especializada para o fornecimento de licenciamento de software de virtualização, bem como a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva (on-site) para a infraestrutura de servidores e switches do ambiente BIGDATA, (equipamentos instalados nos Data Centers do CIASC e da Defesa Civil)

A contratação abrange 8 servidores Lenovo ThinkSystem SR650, 2 switches SAN Lenovo/Brocade DB610S, além de licenciamento VMWARE para os 8 servidores.

- **lote 2**

- conjunto de **8 servidores Lenovo ThinkSystem SR650**

- **lote 3**

- conjunto de **2 switches SAN Lenovo/Brocade DB610S**

- **lote 4**

- licenciamento vmware **VCF (Vmware Cloud Foundation) para 8 servidores Lenovo ThinkSystem SR650**

Obs: Detalhes adicionais sobre os Lotes podem ser encontrados no Item 3 - Especificação Técnica

2 - JUSTIFICATIVA:

As infraestruturas que contemplam o objeto do presente termo sustentam diversos serviços prestados pelo CIASC para os cidadãos do estado de Santa Catarina e seus clientes, conforme abaixo relacionado:

- **CLUSTER_BIGDATA**

Sustenta a solução de BOAVISTA em operação no CIASC (ecossistema Hadoop e Kafka) e é utilizada como ferramenta chave por diversos órgãos do estado de Santa Catarina. A solução é executada sob a camada de virtualização VMware vSphere. Como a garantia de fábrica de 60 meses dos equipamentos adquiridos via Pregão Eletrônico nº 001/2021 (Contrato 039/2021) se encerra em maio de 2026, é imprescindível a contratação de manutenção e a renovação das licenças. O ambiente exige alto desempenho e disponibilidade ininterrupta para apoiar os gestores do Governo na tomada de decisões.

- **CLUSTER_CIASC**

Esses equipamentos são responsáveis por executar sistemas de missão crítica e outros sistemas informatizados de instituições governamentais do Estado de Santa Catarina, executado em plataforma virtualizada. Como o atual contrato de manutenção (Contrato 245/2023) se encerra em agosto/2026, é imprescindível uma nova contratação para a manutenção destes equipamentos.

3 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

LOTE 1 – CLUSTER-CIASC

1. Especificação do Objeto

- **1.1.** Prestação de serviço continuado de suporte técnico e manutenção corretiva de hardware, em regime *on-site*, com fornecimento integral de peças e componentes, para o parque tecnológico composto por **10 (dez) servidores** de rack HPE ProLiant DL360 Gen10.
- **1.2.** A manutenção deverá cobrir a totalidade dos componentes internos e acessórios que integram os ativos, respeitando a seguinte configuração de referência por servidor:
 - **a)** 02 (dois) Processadores Intel(R) Xeon(R) Gold 6148 CPU @ 2.40GHz (20 núcleos cada);
 - **b)** 1TB de Memória RAM, distribuídos em 16 (dezesesseis) pentes DDR4 de 64GB;
 - **c)** 02 (dois) Discos SSD All Flash de 400GB 12Gbps SAS;
 - **d)** 01 (um) Adaptador HBA Fibre Channel Qlogic QLE2692 16Gb PCIe de 2 portas;
 - **e)** 01 (um) Adaptador de rede Ethernet HPE FlexFabric 534FLR PCIe 10Gb SFP+ de 2 portas;
 - **f)** Demais componentes nativos (fontes redundantes, coolers, placas-mãe, controladoras e chassis).

2. Requisitos de Habilitação Técnica / Comprovação de Capacidade

- **2.1.** Por se tratar de parque tecnológico legado/antigo, **não será exigido** vínculo contratual, credenciamento ou representação direta da contratada junto ao fabricante original (HPE).
- **2.2.** A licitante **CONTRATADA** deverá comprovar sua aptidão técnica mediante apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a execução prévia de serviços de manutenção de hardware em servidores de arquitetura x86 de grande porte compatíveis com o objeto.

3. Forma de Início dos Serviços e Prazos

- **3.1.** A **CONTRATADA** deverá estar plenamente apta a iniciar a prestação dos serviços e o atendimento aos chamados em até **15 (quinze) dias corridos**, contados a partir da data de assinatura do contrato.
- **3.2.** Dentro deste prazo, a contratada deverá formalizar a indicação dos canais de acionamento (telefone 0800, e-mail e/ou portal de chamados) operacionais em regime **24x7x365**.

4. Critérios de Recebimento

- **4.1. Recebimento Provisório:** Ocorre mensalmente, mediante a entrega de relatório técnico consolidado contendo todos os chamados abertos, fechados e preventivas realizadas no período, acompanhado das notas fiscais correspondentes.
- **4.2. Recebimento Definitivo:** Será emitido após a validação do relatório pela equipe de TI da **CONTRATANTE**, que atestará a conformidade dos serviços prestados e o estrito cumprimento dos SLAs estabelecidos na Matriz de Severidade.

5. Relação dos ativos do LOTE 1

Servidor	Processador	Service Tag
ProLiant DL360 Gen10	Intel(R) Xeon(R) Gold 6148 CPU @ 2.40GHz	BRC7529E7B
ProLiant DL360 Gen10	Intel(R) Xeon(R) Gold 6148 CPU @ 2.40GHz	BRC7529E76
ProLiant DL360 Gen10	Intel(R) Xeon(R) Gold 6148 CPU @ 2.40GHz	BRC7529E73
ProLiant DL360 Gen10	Intel(R) Xeon(R) Gold 6148 CPU @ 2.40GHz	BRC7529E79
ProLiant DL360 Gen10	Intel(R) Xeon(R) Gold 6148 CPU @ 2.40GHz	BRC7529E7A
ProLiant DL360 Gen10	Intel(R) Xeon(R) Gold 6148 CPU @ 2.40GHz	BRC7529E74
ProLiant DL360 Gen10	Intel(R) Xeon(R) Gold 6148 CPU @ 2.40GHz	BRC7529E72
ProLiant DL360 Gen10	Intel(R) Xeon(R) Gold 6148 CPU @ 2.40GHz	BRC7529E77
ProLiant DL360 Gen10	Intel(R) Xeon(R) Gold 6148 CPU @ 2.40GHz	BRC7529E78
ProLiant DL360 Gen10	Intel(R) Xeon(R) Gold 6148 CPU @ 2.40GHz	BRC7529E75

LOTE 2 – SERVIDORES CLUSTER_BIGDATA

1. Especificação do Objeto

- **1.1.** Prestação de serviço de suporte técnico e manutenção corretiva de hardware, em regime *on-site*, com fornecimento integral de peças e componentes originais, para a infraestrutura crítica composta por **08 (oito) servidores** de rack Lenovo ThinkSystem SR650.
- **1.2.** A manutenção deverá cobrir a totalidade dos itens que integram os ativos, respeitando a seguinte configuração de referência por servidor:
 - **a)** 02 (dois) Processadores Intel(R) Xeon(R) Gold 6240R CPU @ 2.40GHz (24 núcleos cada);
 - **b)** 1TB de Memória RAM, distribuídos em 16 (dezesesseis) pentes DDR4 de 64GB;
 - **c)** 05 (cinco) Discos SSD All Flash de 3.84TB 12Gbps SAS;
 - **d)** 02 (dois) Cartões de memória persistente do tipo M.2 de 240GB;
 - **e)** 01 (um) Adaptador HBA Fibre Channel Emulex LPe35002 32Gb PCIe de 2 portas;
 - **f)** 01 (um) Adaptador de rede Ethernet Emulex OCe14104B-NX PCIe 10Gb SFP+ de 4 portas;
 - **g) Exclusivo para 04 (quatro) dos servidores do lote:** 01 (uma) Placa de GPU NVIDIA Corporation TU104GL [Tesla T4] por equipamento;
 - **h)** Demais componentes nativos (fontes, ventiladores, controladoras, placas e chassis).
- **1.3.** Deve ser fornecido renovação da subscrição de software XClarity Pro para os 8 servidores.

2. Requisitos de Habilitação Técnica / Comprovação de Parceria

- **2.1.** Por se tratar de infraestrutura de missão crítica e tecnologia recente, a **CONTRATADA** deverá obrigatoriamente ser o próprio fabricante (**Lenovo**) ou canal de parceria/representação legal devidamente credenciado e autorizado pelo fabricante.
- **2.2.** A comprovação dar-se-á mediante a apresentação de declaração ou certificado oficial emitido diretamente pela Lenovo, em nome da licitante, atestando que a mesma possui credenciamento ativo para comercializar e executar suporte técnico oficial com peças originais do fabricante.

3. Forma de Início dos Serviços e Prazos

- **3.1.** A **CONTRATADA** deverá comprovar a ativação e vinculação do suporte oficial do fabricante para os seriais do órgão no prazo máximo de **15 (quinze) dias corridos**, contados a partir da data de assinatura do contrato.
- **3.2.** Os canais de atendimento e abertura de chamados deverão operar em regime de escalonamento **24x7x365**.

4. Critérios de Recebimento

- **4.1. Recebimento Provisório:** Condicionado à apresentação do comprovante (*Welcome Letter*, extrato de portal ou documento equivalente da Lenovo) atestando que o suporte contratado está ativo e vinculado aos números de série dos 8 servidores.
- **4.2. Recebimento Definitivo:** Emitido pela equipe de TI da **CONTRATANTE** após a conferência e teste de validação de acesso ao portal oficial de suporte do fabricante.

5. Relação dos ativos do LOTE 2

Servidor	Processador	Serial
ThinkSystem SR650 [7X06NCM1WW]	Intel(R) Xeon(R) Gold 6240R CPU @ 2.40GHz	J50008P4
ThinkSystem SR650 [7X06NCM1WW]	Intel(R) Xeon(R) Gold 6240R CPU @ 2.40GHz	J50008P5
ThinkSystem SR650 [7X06NCM1WW]	Intel(R) Xeon(R) Gold 6240R CPU @ 2.40GHz	J50008T2
ThinkSystem SR650 [7X06NCM1WW]	Intel(R) Xeon(R) Gold 6240R CPU @ 2.40GHz	J50008T3
ThinkSystem SR650 [7X06NCM1WW]	Intel(R) Xeon(R) Gold 6240R CPU @ 2.40GHz	J50008P7
ThinkSystem SR650 [7X06NCM1WW]	Intel(R) Xeon(R) Gold 6240R CPU @ 2.40GHz	J50008P6
ThinkSystem SR650 [7X06NCM1WW]	Intel(R) Xeon(R) Gold 6240R CPU @ 2.40GHz	J50008T5
ThinkSystem SR650 [7X06NCM1WW]	Intel(R) Xeon(R) Gold 6240R CPU @ 2.40GHz	J50008T4

LOTE 3 – SWITCHES CLUSTER_BIGDATA

1. Especificação do Objeto

- **1.1.** Prestação de serviço de suporte técnico e manutenção corretiva de hardware, em regime *on-site*, com fornecimento integral de peças e componentes originais, para a malha de armazenamento (*Storage Area Network - SAN*) composta por **02 (dois) Switches SAN FC**.
- **1.2.** A manutenção deverá cobrir a integridade do chassi, fontes, transceivers e licenciamento de portas ativo, respeitando a seguinte configuração de referência por ativo:
 - **a)** Modelo DB610S (Brocade/Lenovo);
 - **b)** Capacidade e ativação para 24 portas Fibre Channel operando a 32 Gbps;
 - **c)** Fontes de alimentação redundantes e módulos de ventilação integrados.

2. Requisitos de Habilitação Técnica / Comprovação de Parceria

- **2.1.** A **CONTRATADA** deverá comprovar obrigatoriamente o seu status de parceira/revenda oficial ou credenciada autorizada do fabricante (**Brocade/Lenovo**), estando habilitada a fornecer suporte oficial de fábrica para a linha de Switches SAN comercializada.
- **2.2.** A comprovação dar-se-á mediante apresentação de credencial, certificado ou declaração de parceria oficial válida emitida pelo fabricante.

3. Forma de Início dos Serviços e Prazos

- **3.1.** A regularização e vinculação do suporte nos seriais junto ao fabricante deverão ser executadas em até **15 (quinze) dias corridos**, contados a partir da data de assinatura do contrato.
- **3.2.** Os canais de atendimento e abertura de chamados deverão operar em regime de escalonamento **24x7x365**.

4. Critérios de Recebimento

- **4.1. Recebimento Provisório:** Ocorre mediante a apresentação da comprovação formal emitida pelo fabricante (Brocade/Lenovo) confirmando a cobertura de suporte e manutenção atrelada aos números de série contratuais.
- **4.2. Recebimento Definitivo:** Emitido pela equipe de TI da **CONTRATANTE** após a validação do status de garantia e suporte nos portais oficiais e consolidação do canal de atendimento.

5. Relação dos ativos do LOTE 3

Switch	Marca	Serial
DB610S	Brocade/Lenovo	MM46207
DB610S	Brocade/Lenovo	MM46201

LOTE 4 – LICENCIAMENTO e SERVIÇO - CLUSTER_BIGDATA

1. Especificação do Objeto

1. Licenciamento

- **1.1.** Subscrição de software e direito de uso para a solução **VMware Cloud Foundation**, dimensionada para a volumetria total de **384 (trezentos e oitenta e quatro) cores** (composição técnica de referência: 8 servidores x 2 sockets x 24 cores por processador).
- **1.2.** As subscrições deverão ser obrigatoriamente acompanhadas de suporte técnico oficial do fabricante na modalidade de produção (**Production Support**), disponível em regime 24x7x365 para incidentes de Severidade S1 (Desastre) e em horário comercial para os demais níveis de severidade.

2. Serviços

Pacote de serviços para implantação da nova solução subscrita. Esse pacote compreende as etapas:

Planejamento	- levantamento e validação de pré-requisitos - definição de matriz de compatibilidade - design lógico - definição de estratégia de Workload Domains - definição de políticas de DR e Backup - validação da arquitetura proposta
Instalação e Configuração Inicial	- implantação e configuração : SDDC Manager e Management Domain - configuração de credenciais de administração e atualização de versão (VCF - Bundle-based Lifecycle) - configuração de domínios de gestão e workload (Management Domain e Workload Domain) - validação de aderência às versões homologadas VMware/Broadcom após a implantação
vSphere	- provisionamento de cluster ESXi padronizados e integrados ao VCF conforme sizing aprovado - configuração de HA e DRS para alta disponibilidade e balanceamento automático de workloads - configuração de templates e golden images para provisionamento padronizado e seguro - gestão de CPU e Memória

	- GPU enablement para workloads de AI, VDI e aplicações gráficas, quando aplicável - performance tuning
vSAN	- provisionamento de storage resiliente integrado ao VCF conforme sizing aprovado. - configuração de storage policies: definição de níveis de disponibilidade e performance por workload. - configuração de arquitetura vSAN ESA ou OSA conforme características e requisitos do ambiente. - ativação de compression e deduplication para otimização de capacidade. - configuração de encryption para proteção de dados em repouso. - stretched clusters: configuração de resiliência geográfica entre sites, quando aplicável. - performance optimization: ajuste de storage para atendimento de workloads críticos.
SDDC/Automation	- lifecycle management automatizado: configuração de pipeline de updates e upgrades do stack VCF via SDDC Manager. - configuração de Self-service catalog para atendimento a usuários e times DevOps. - blueprint provisioning: configuração de provisionamento automatizado e padronizado de workloads. - integração com Terraform para automação IaC dos ambientes VCF, quando aplicável. - API automation: habilitação de integração programática da plataforma. - GitOps workflows: automação de governança e versionamento de infraestrutura, quando aplicável. - Drift management: configuração de identificação de desvios em relação à baseline definida.
Continuidade	- backup integration: integração de solução corporativa de backup ao ambiente VCF (ex: Veeam, Commvault, Veritas). - snapshot management: configuração de políticas de snapshots por workload. - replication: configuração de replicação de workloads entre sites ou regiões. - recovery orchestration: automação dos processos de recuperação. - elaboração de DR Runbooks: documentação dos procedimentos de contingência.

Os serviços relacionados devem ser atendidos em no mínimo de 160 hrs e um máximo de 300 hrs

3. Requisitos de Habilitação Técnica / Comprovação de Parceria

- **3.1.** A licitante **CONTRATADA** deverá comprovar, obrigatoriamente, o seu status de **parceira/revenda oficial e autorizada do fabricante (Broadcom/VMware)**.
- **3.2.** A comprovação dar-se-á mediante a apresentação de declaração, certificado ou documento oficial emitido diretamente pelo fabricante (Broadcom/VMware), em nome da licitante, atestando que a mesma possui plena competência comercial e técnica para o fornecimento, comercialização e ativação das subscrições da linha VMware Cloud Foundation objeto deste certame.

4. Forma de Entrega e Prazos

- **4.1.** A entrega integral das subscrições do Lote 4 dar-se-á de forma **100% digital**, no prazo máximo de **15 (quinze) dias corridos**, contados a partir da data de assinatura do contrato.
- **4.2.** O fornecimento será consolidado mediante a disponibilização e atribuição dos direitos de uso (*Entitlements*) diretamente no portal oficial do fabricante (**Broadcom Support Portal**), associados formalmente ao CNPJ da **CONTRATANTE** e ao e-mail institucional indicado para a gestão do contrato.
- **4.3.** Não serão aceitos, sob hipótese alguma, fornecimentos de mídias físicas, arquivos de instalação isolados ou chaves de ativação avulsas enviadas por meios informais, sem a devida e concomitante comprovação de propriedade e atribuição de titularidade no portal oficial do fabricante.

5. Critérios de Recebimento

- **5.1. Recebimento Provisório:** Ocorre mediante a entrega formal, por parte da **CONTRATADA**, dos seguintes documentos comprobatórios:
 - **a)** Certificado de Licenciamento (*Entitlement / Proof of Purchase*) emitido diretamente pela Broadcom/VMware, constando explicitamente a volumetria contratada (384 cores) e a **CONTRATANTE** nominalmente identificada como usuária final e legítima titular do direito de uso;
 - **b)** Comprovação técnica de que o perfil do gestor indicado pelo órgão recebeu os acessos administrativos necessários no *Broadcom Support Portal* para download dos instaladores das soluções (arquivos ISO, appliances OVA/OVF) que compõem o ecossistema *VMware Cloud Foundation* e visualização das chaves correspondentes.

- **5.2. Recebimento Definitivo:** Será emitido em até 5 (cinco) dias úteis após o Recebimento Provisório, condicionado à validação por parte da equipe de TI da **CONTRATANTE** quanto à autenticidade e regularidade das subscrições dentro do portal do fabricante, bem como à verificação de que o canal de suporte técnico oficial de produção está ativo, validado e plenamente habilitado para acionamento por parte do órgão.

• VISTORIA

- 1.1. A empresa interessada **poderá** efetuar a vistoria “in loco” da instalação do Datacenter do CIASC, para conhecer todos os aspectos pertinentes ao suporte técnico a ser executado. Os endereços da localização física dos equipamentos seguem:
 - 1.1.1. Todos os equipamentos estão instalados:
 - 1.1.1.1. DataCenter principal do CIASC sito a:
Rua Murilo Andriani n. 327
Bairro: Itacorubi
Florianópolis - SC
CEP: 88034-902
 - 1.1.1.2. DataCenter secundário do CIASC - SDC:
Av. Iso Silveira, 2320
Capoeiras, Florianópolis
Santa Catarina, Brasil
CEP: 88085-001
- 1.2. A vistoria técnica poderá ser realizada por qualquer representante, preposto e/ ou funcionário da empresa licitante, o qual deverá portar original ou cópia de seus documentos pessoais de identificação, a serem apresentados aos técnicos da do CIASC;
 - 1.2.1. O técnico que fará a vistoria deverá apresentar declaração da empresa, afirmando que ele está apto a fazer a visita técnica.
- 1.3. A vistoria deverá ser previamente agendada com a Coordenadoria de ambiente operacional / Coordenadoria de Data Center, pelos e-mails coape@ciasc.sc.gov.br e agendamento.datacenter@ciasc.sc.gov.br, sendo o prazo máximo para sua realização de sete dias úteis anteriores à data prevista para abertura da sessão pública.
- 1.4. Durante a vistoria, as licitantes deverão observar o grau de dificuldade para execução dos serviços, diagnóstico dos requisitos necessários para prestação dos serviços, não se admitindo, posteriormente, qualquer alegação de desconhecimento dos mesmos;
- 1.5. A apuração das condições, identificação de equipamentos, medidas e técnicas necessárias para execução do objeto deste Termo de Referência serão de inteira responsabilidade das empresas interessadas.
- 1.6. Ao término da vistoria será lavrado, por representante da equipe técnica do CIASC, atestado de vistoria que será assinado pelo representante técnico do fornecedor do serviço.

- 1.7. A licitante poderá optar por não realizar a vistoria. Nesse caso, deverá apresentar declaração formal de que conhece as condições físicas e técnicas das instalações do objeto desta licitação, não podendo alegar posteriormente desconhecimento daquelas condições como argumento para pleito de qualquer tipo.
- 1.8. A não realização desta vistoria não constitui fator impeditivo ao processo licitatório.

4 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

Os licitantes deverão apresentar comprovação de capacidade técnica:

- **Lote 1 (CLUSTER-CIASC):**
 - A **proponente** deverá comprovar a Capacidade Técnica Operacional através da apresentação de no mínimo dois atestados fornecidos por pessoas jurídicas distintas, de direito público ou privado, comprovando a experiência em:
 - Prestação de serviços de manutenção de hardware on-site em regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana) pelo período mínimo de doze meses, em território nacional, para equipamentos servidores do fabricante HPE linha ProLiant;
 - Os atestados deverão ser apresentados em papel timbrado do emitente, constando nome empresarial, endereço, nome, telefone de um representante para confirmação dos dados, assinados, datados e com firma reconhecida.
 - A **contratante** tem por princípio crer na veracidade das informações prestadas pelas licitantes, entretanto, estas ficam inteiramente cientes das punições legais e cabíveis no caso de informações prestadas que não condizem com a realidade, podendo o CIASC, por meio da atuação de seus servidores, diligenciar junto à pessoa jurídica que emitiu o Atestado de Capacidade Técnica para confirmar sua veracidade.
- **Lote 2 (Servidores CLUSTER_BIGDATA):**
 - A **proponente** (fabricante ou um representante direto), deverá comprovar a Capacidade Técnica Operacional através da apresentação de no mínimo dois atestados fornecidos por pessoas jurídicas distintas, de direito público ou privado, comprovando a experiência em:
 - Prestação de serviços de manutenção de hardware on-site em regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana) pelo período mínimo de doze meses, em território nacional, para equipamentos servidores do fabricante LENOVO linha ThinkSystem;

- Os atestados deverão ser apresentados em papel timbrado do emitente, constando nome empresarial, endereço, nome, telefone de um representante para confirmação dos dados, assinados, datados e com firma reconhecida;
 - Em caso de representante do fabricante, apresentar documentação que comprove a relação direta com o fabricante.
- **Lote 3 (Switches CLUSTER_BIGDATA):**
 - A **proponente** (fabricante ou um representante direto), deverá comprovar a Capacidade Técnica Operacional através da apresentação de no mínimo dois atestados fornecidos por pessoas jurídicas distintas, de direito público ou privado, comprovando a experiência em:
 - Prestação de serviços de manutenção de hardware on-site em regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana) pelo período mínimo de doze meses, em território nacional, para equipamentos switches SAN do fabricante LENOVO/BROCADE;
 - Os atestados deverão ser apresentados em papel timbrado do emitente, constando nome empresarial, endereço, nome, telefone de um representante para confirmação dos dados, assinados, datados e com firma reconhecida;
 - Em caso de representante do fabricante, apresentar documentação que comprove a relação direta com o fabricante.
 - **Lote 4 (Licenciamento CLUSTER_BIGDATA):**
 - A **proponente** (fabricante ou um representante direto), deverá comprovar a Capacidade Técnica Operacional através da apresentação de no mínimo dois atestados fornecidos por pessoas jurídicas distintas, de direito público ou privado, comprovando a experiência em:
 - Atestado de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o desempenho de atividade pertinente e compatível com o fornecimento de licenças VMware.

5 - PRAZOS:

- itens dos LOTES 1, 2 e 3
 - A vigência do contrato será de 12 meses, renováveis por períodos adicionais de 12 meses limitados a um total de 60 meses.
 - Os pagamentos referentes ao contrato serão realizados em 12 parcelas mensalmente, durante a vigência do contrato.
- item do LOTE 4
 - A vigência do contrato será de 60 meses.
 - O pagamento será realizado em periodicidade anual. A primeira parcela será paga após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo do objeto. As demais parcelas (2ª, 3ª, 4ª e 5ª) serão pagas a cada 12 (doze) meses, contados a partir da data de celebração do contrato.

6 - LOCAL DE EXECUÇÃO:

Os serviços de manutenção de hardware (on-site) deverão ser prestados exclusivamente onde os equipamentos se encontram instalados:

- **Site CIASC:** Rua Murilo Andriani, 327, Itacorubi, Florianópolis/SC, CEP 88034-902.
- **Site Defesa Civil:** Av. Ivo Silveira, 2320, Capoeiras, Florianópolis/SC, CEP 88085-001.

7 - CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:

- **Requisitos de Execução (lotes 1,2 e 3)**
 1. A equipe técnica da CONTRATADA deverá atender o acordo de nível de serviços contratado;
 2. Os serviços deverão ser executados por técnicos da CONTRATADA, treinados e capacitados nos produtos e tecnologias objetos deste termo;
 3. A CONTRATADA deve prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela equipe técnica do CONTRATANTE referente a qualquer problema detectado ou ao andamento de atividades das manutenções previstas;
 4. Deverão ser ofertados serviços de manutenção de hardware “on-site”, prestados pela CONTRATADA, **mencionados acima, por um período de 12 (doze) meses, 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana)**, podendo ser prorrogado por sucessivos períodos no interesse da Administração para novos períodos de 12 meses até o limite total de 60 meses de serviços prestados.
 5. **No caso de ocorrer um problema ou mau funcionamento de um componente objeto da manutenção**, a CONTRATADA irá consertar ou substituir o(s) componente(s) causador(es) de falhas no(s)

equipamentos objeto da manutenção, conforme os parâmetros estabelecidos para cada lote:

- a. **LOTE 1** (CLUSTER-CIASC - servidores)
 - i. No caso de substituição temporária, o equipamento, peça ou componente deverá possuir, no mínimo, características técnicas e desempenho iguais ou superiores ao substituído com a anuência do CONTRATANTE;
 - ii. No caso de substituição definitiva, o equipamento, peça ou componente deverá possuir, no mínimo, características técnicas e desempenho iguais ou superiores ao substituído, sendo que:
 1. Todas as peças ou partes fornecidas pela CONTRATADA, incluindo todos os seus componentes e acessórios, devem ser novos e de primeiro uso, desde que encontrados no mercado, além de estarem em pleno funcionamento e prontos para a utilização, com todos os acessórios, componentes e licenças necessárias.
 2. Se não forem encontrados no mercado componentes e acessórios novos de primeiro uso, serão aceitos componentes e acessórios reconicionados com garantia.
- b. **LOTES 2 e 3** (CLUSTER-BIGDATA - servidores/switches SAN)
 - i. Todas as peças, partes e acessórios fornecidos para reposição nestes lotes deverão ser obrigatoriamente **novos, de primeiro uso e genuínos (originais do fabricante)**, sendo vedada, sob qualquer pretexto, a utilização de itens paralelos, usados ou reconicionados.
6. O envio do equipamento, peça ou componente para centros de Garantia técnica em outra localidade não exime a CONTRATADA do cumprimento dos prazos estabelecidos nos níveis de serviço exigidos;
7. A manutenção preventiva deverá ser realizada nas dependências dos Datacenters do CIASC ("on-site"), com periodicidade **semestral**. A periodicidade das visitas para manutenção preventiva poderá ser diminuída, ainda que temporariamente, a critério do CIASC ou por recomendação da contratada. A primeira manutenção preventiva deverá ser realizada no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato.
8. A manutenção preventiva deverá contemplar, ao menos, as seguintes atividades:
 - a. Verificar o estado físico dos equipamentos;
 - b. Verificar o estado das conexões elétricas e lógicas dos equipamentos (cabos de rede ethernet, cabos de fibra óptica, cabos de alimentação);
 - c. Verificar quaisquer indicativos de alertas, de erros ou de falhas em componentes, exibidos nos painéis dos equipamentos ou

gravados nos respectivos registros de eventos, corrigindo-os quando necessário;

- d. Verificar existência de ruídos e vibrações fora do padrão normal dos equipamentos;
- e. Verificar a versão dos softwares internos (firmware) dos equipamentos, atualizando-os se necessário. As atualizações serão realizadas para os softwares e firmwares disponibilizados com acesso público por parte dos fabricantes;
- f. Verificar a versão dos softwares de monitoramento e de administração dos equipamentos, atualizando-os se necessário. As atualizações serão realizadas para os softwares disponibilizados com acesso público por parte dos fabricantes;
- g. Verificar a versão dos softwares de monitoramento e de administração dos equipamentos, atualizando-os se necessário;
- h. Efetuar outras verificações e ajustes que julgar necessário com o objetivo de prevenir problemas que possam ocasionar a indisponibilidade dos equipamentos;
- i. Os serviços relativos à manutenção preventiva deverão ser executados durante a semana, de segunda a sexta-feira, no horário compreendido entre 08h e 19h, mediante agendamento prévio com o fiscal do contrato;
 - i. Em caso de necessidade do equipamento ficar inoperante durante o processo de manutenção preventiva, isto deverá ser previamente agendado com a equipe técnica do CIASC;

- **Requisitos de Segurança Institucional**

- A CONTRATADA deverá exigir dos seus técnicos, quando em serviço nas dependências do CIASC, o uso obrigatório de trajes adequados e crachás de identificação.
- A CONTRATADA poderá ter limitação quanto ao acesso total ou parcial aos dados e ao sistema de gerenciamento de ambientes.
- A CONTRATADA não poderá divulgar, mesmo que em caráter estatístico, quaisquer informações originadas no CIASC sem prévia autorização.
- Garantir sigilo e inviolabilidade das conversações, comunicações de dados, email, realizadas sobre o serviço desta contratação;

8 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO:

O pagamento pelos serviços de manutenção contínua e suporte será efetuado mensalmente (ou conforme definição financeira do CIASC), condicionado ao aceite pela área competente.

9 - RESULTADOS ESPERADOS/ENTREGÁVEIS:

- **CLUSTER_BIGDATA** : Garantir o funcionamento contínuo e a alta disponibilidade de processamento e armazenamento do cluster, interligado entre os dois Data Centers, sem interrupções prolongadas causadas por falhas de hardware ou falta de atualização do S.O. hipervisor.
- **CLUSTER_CIASC** : Garantir o funcionamento contínuo e a alta disponibilidade de processamento e armazenamento do cluster, sem interrupções prolongadas causadas por falhas de hardware.

10 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA, SUPORTE TÉCNICO E NÍVEIS DE SERVIÇO:

A Contratada deve disponibilizar Central de Atendimento (telefone 0800), site web ou e-mail com funcionamento em regime **24x7x365**. A solução de incidentes (manutenção corretiva on-site) deve obedecer aos seguintes graus de severidade, conforme o lote:

Lote	Descrição do Objeto	Abertura de Chamado / Resposta Inicial (Todos os Níveis)	Severidade S1 (Desastre) - Tempo de Solução/Mitigação	Severidade S2 (Situação Crítica) - Tempo de Solução/Reparo	Severidade S3 (Alto/Médio) - Tempo de Solução/Reparo	Severidade e S4 (Dúvidas Técnicas/Porajeto) - Tempo de Resposta	Requisito de Suporte Adicional
Lote 1	CLUSTER-CIASC (10x Servidores HPE ProLiant DL360 GEN10)	Até 2 horas a partir do registro do chamado.	Solução/Reparo definitivo em até 24 horas.	Solução/Reparo definitivo em até 72 horas.	Solução/Reparo definitivo em até 120 horas.	Retorno/Esclarecimento o técnico em até 5 dias úteis.	Regime 24x7 para atendimento on-site. Aceita prestadores multimarcas (sem vínculo obrigatório com fabricante).
Lote 2	Servidores CLUSTER_BIGDATA (8x Servidores Lenovo ThinkSystem SR650)	Até 1 hora a partir do registro do chamado	Solução/Reparo definitivo em até 10 horas (SLA Rigoroso).	Solução/Reparo definitivo em até 72 horas.	Solução/Reparo definitivo em até 120 horas.	Retorno/Esclarecimento o técnico em até 48 horas úteis.	Regime 24x7 para atendimento on-site. Suporte oficial do fabricante ou canal homologado.

Lote 3	Switches CLUSTER_BIGDAT A (2x Switches SAN Brocade/Lenovo DB610S)	Até 1 hora a partir do registro do chamado	Solução/Reparo definitivo em até 24 horas.	Solução/Reparo definitivo em até 72 horas.	Solução/Reparo definitivo em até 120 horas.	Retorno/Esclarecimento técnico em até 48 horas úteis.	Regime 24x7 para atendimento on-site. Suporte oficial do fabricante ou canal homologado.
Lote 4	Licenciamento CLUSTER_BIGDAT A (VMware Cloud Foundation - 384 cores)	Até 30 minutos para Severidade S1 via portal/telefone.	Engajamento contínuo 24x7 do fabricante até a mitigação total do incidente.	Resposta e apoio técnico especializado em até 4 horas.	Resposta e apoio técnico especializado em até 8 horas.	Retorno/Esclarecimento técnico em até 12 horas úteis.	Não se aplica suporte a hardware. Obrigatório subscrição oficial com Suporte de Produção 24x7x365 direto do fabricante.

Definição dos Graus de Severidade:

Severidade S1 (Desastre): Interrupção total ou catastrófica dos serviços e/ou indisponibilidade completa do ambiente produtivo, sem alternativa de contorno imediata (ex: queda total do cluster, perda de acesso ao storage/SAN).

Severidade S2 (Situação Crítica / Alto Impacto): Degradação severa do desempenho ou perda de redundância crítica de hardware/software que coloque o ambiente em alto risco de parada, embora os serviços ainda estejam parcialmente operacionais (ex: falha em uma controladora SAN, falha em fontes redundantes em múltiplos servidores).

Severidade S3 (Médio/Baixo Impacto): Falhas em componentes individuais que não afetam diretamente a disponibilidade ou a redundância crítica do ecossistema, permitindo que a operação continue com impacto mínimo.

Severidade S4 (Dúvidas Técnicas / Projeto): Consultas em geral, esclarecimentos sobre configurações, dúvidas conceituais, suporte a arquitetura de projetos ou solicitações de informações que não estejam vinculadas a incidentes ou falhas no ambiente.

11 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

A contratada deverá cumprir a Política de Segurança da Informação vigente no CIASC e todas as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei 13.709/2018), tratando os dados de acesso exclusivamente para a finalidade de manutenção inerente a este contrato e mantendo sigilo absoluto.

12 - CONDIÇÕES GERAIS:

Todas as configurações de hipervisor, rede e storage deverão manter plena compatibilidade e interoperabilidade com os demais ativos e clusters já em operação pelo CIASC.

13 - APRESENTAÇÃO DE AMOSTRAS OU PROVAS DE CONCEITO:

Não se aplica à natureza desta contratação (renovação de serviços de manutenção e licenciamento).

14 - MATRIZ DE RISCO:

- Lote 1 : “Riscos - TR - modelo3 - Lote 1.xlsx”
- Lote 2 : “Riscos - TR - modelo3 - Lote 2.xlsx”
- Lote 3 : “Riscos - TR - modelo3 - Lote 3.xlsx”
- Lote 4 : “Riscos - TR - modelo3 - Lote 4.xlsx”