



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N.º 72/2023  
PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS N.º 14/2023  
PROCESSO N.º 23343.002575.2023-86**

O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS (IFSULDEMINAS), com sede na Avenida Vicente Simões, nº 1.111, Nova Pouso Alegre, CEP: 37.553-465, Pouso Alegre/MG, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 10.648.539/0001-05, neste ato representado por seu Reitor, Cleber Ávila Barbosa, nomeado pelo Decreto de 04 de agosto de 2022, publicado no Diário Oficial da União (DOU) de 5 de agosto de 2022, Seção 2, página 1, portador da matrícula funcional nº 2439732, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº 14/2023, publicada no Diário Oficial da União (DOU) de 18/09/2023, processo administrativo nº 23343.002575.2023-86, RESOLVE registrar os preços da empresa indicada e qualificada nesta ATA, de acordo com a classificação por ela alcançada e nas quantidades cotadas, atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e em conformidade com as disposições a seguir:

**1 DO OBJETO**

1.1 A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a recursos computacionais necessários/suficientes para atendimento das demandas de expansão, alocação e hospedagem das soluções, aplicações e sistemas de TI institucionais essenciais/críticos (aos quais servem a todas as 9 unidades do IFSULDEMINAS), através



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

da aquisição de equipamentos, servidores e demais periféricos, para o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.

**2 DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS**

2.1 O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedor e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

*CLICK TI TECNOLOGIA LTDA,*  
*CNPJ/MF: 10.862.298/0004-45,*  
*Rua dos Timbiras, N° 2072, Sala 802, Bairro: Lourdes, Belo Horizonte / MG.*  
*CEP: 30.140-069,*  
*Telefone: (67) 4062-7000 / (67) 99906-5080*  
*E-mail: [raul@clickti.com.br](mailto:raul@clickti.com.br)*  
*Representante: Raul Vieira da Cunha Neto*

<b>Item</b>	<b>Especificação</b>	<b>Marca (se exigida no edital)</b>	<b>Modelo (se exigido no edital)</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor unitário R\$</b>	<b>Valor Total R\$</b>
03	Aquisição de equipamento de informática do tipo All Flash Storage	DELL	PowerStor e 500T	UNID	1	444.700,00	444.700,00



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

(armazenamento de alta performance), com garantia mínima de 36 meses, para armazenamento dos dados dos sistemas e soluções hospedadas e mantidas localmente, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento.							
3.1. Características							



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

gerais: 3.1.1.- A solução deverá ser concebida para armazenamen to baseado somente em discos SSDs NVMe; 3.1.2.- Não serão permitidas soluções de armazenamen to que utilizem discos mecânicos; 3.1.3.- Deverá possuir software e gerenciament o exclusivo							
--	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

para trabalhar com discos SSDs NVMe; 3.1.4.- Deverá sustentar no mínimo 50.000 IOPs e tempo de resposta inferior a 1 milissegundo, com comprovação de performance IOP; 3.1.5.- Ser constituído de no mínimo 02 (duas) controladoras totalmente redundantes,						
---	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

na modalidade Cluster ativo/ativo redundantes ou clusterizados sem ponto único de falha, de modo a implementar total e plena disponibilidad e, realizando “failover” automático. 3.1.6.- Possuir capacidade mínima de 30TB (trinta terabytes) líquidos já instalados no							
--	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

equipamento, considerando-se em uma configuração de RAID do tipo RAID 6 (dupla paridade), totalmente em mídia NVMe, sem uso de tecnologias como desduplicação ou compactação, utilizando no máximo 50% das baias ocupadas para poder duplicar a capacidade,						
---	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

para mínimo de 60TB, sem o uso de gaveta de expansão; 3.1.7.- A comunicação entre os canais de Front-End e de Back-End de todo o subsistema deverá ser realizada interna a controladora. Não serão aceitos equipamentos que dependam de dispositivos intermediários							
--	--	--	--	--	--	--	--





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

como gateways, roteadores, switches ou quaisquer elementos semelhantes;							
3.1.8.- Implantar a tecnologia de “failover” automático entre as controladoras. Entende-se por “failover” o processo no qual uma controladora assume os serviços de outra, quando a							



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

controladora principal apresentar falha; 3.1.9.- Deverá ser novo, sem uso, e estar na linha de produção atual do fabricante; 3.1.10.- Deverá seguir padrão de 19” para rack; 3.2. Interfaces: 3.2.1.- Gerência: - Possuir duas interfaces de gerência Gigabit Ethernet							
---	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

nativas; 3.2.2.- Portas de Front-End (Conectividade e com servidores) por controladora: 3.2.3.- Possuir no mínimo 4 (quatro) interfaces 10 Gbps Base-T (4x 10GBase-T), conectores padrão RJ45, com plena compatibilidade de a cabeamento CAT6A 3.3. Fonte de alimentação: 3.3.1.-							
---	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

<p>Voltagem: 200-240 VAC; e 3.3.2.- Possuir 2 (duas) ou mais fontes de alimentação internas, independente s, do tipo hot-swap, de tal forma que, em caso de falha de uma delas, o subsistema continue a funcionar sem indisponibiliza r o acesso aos dados armazenados; 3.4.</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

Funcionalidades: 3.4.1.- Permitir atualização de hardware e software de forma não disruptiva, mantendo sempre o subsistema disponível e sem degradação de desempenho global do equipamento durante operações de atualizações; 3.4.2.- Deverá possuir as funcionalidade							
---	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

s de snapshot, clone e replicação; 3.4.3.- Deverá possuir tecnologia de compressão ou desduplicação para todo o volume ofertado para o subsistema de armazenamen to; 3.4.4.- Deverá suportar replicação remota de dados dos tipos síncrona e/ou assíncrona						
---	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

nativa entre dois subsistemas de armazenamen to da mesma família de produtos, sem necessidade de adição de sistemas externos para tal funcionalidade . 3.4.5.- Deverá estar licenciado para todos os softwares de gerenciament o e funcionalidade que esteja							
---	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

disponível para o modelo ofertado; 3.4.6.- O subsistema deverá implementar mecanismos de proteção entre volumes ("LUN masking"), de forma que os mesmos sejam visíveis ou utilizáveis apenas pelos servidores para os quais estejam destinados; 3.4.7.- Deverá permitir a utilização de							
---	--	--	--	--	--	--	--





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

dois ou mais caminhos ativos e balanceados, multi-path, para o mesmo servidor acessar os volumes. Será permitida a utilização de software de multi-path nativo dos sistemas operacionais descritos neste edital;							
3.4.8.- Deverá operar em modo SAN (Storage Area Network) utilizando os							



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

protocolos FCP ou ISCSI; 3.4.9.- Deverá possuir relatórios gráficos de desempenho do sistema; 3.4.10.- Deverá possuir definição de áreas de acesso para os clientes, análise de performance, determinação de problemas, monitoração do uso e desempenho do sistema de						
--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

entrada/saída e utilização dos demais recursos do subsistema de armazenamen to; e, 3.4.11.- Deverá possuir alocação dinâmica dos volumes lógicos das unidades entre os servidores; 3.4.12.- Deverá possuir interface de gerenciament o gráfica e/ou							
--	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

Web, com controle de acesso seguro via HTTPS e/ou SSH;							
3.4.13.- Deverá possuir notificação de eventos críticos e/ou mudanças, possibilitando uma administração proativa;							
3.4.14.- Deverá possuir monitoramento proativo que permita a detecção e							



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

isolamento de falhas até mesmo antes que elas ocorram. Tal função abrangerá desde a automatização e geração de log de erros, detecção e isolamento de erros de memória, detecção e isolamento de erros no disco; 3.4.15.- Possuir o gerenciament o com						
---	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

provisionamento de crescimento do subsistema; 3.5. Suporte: 3.5.1.- Garantia de 3 (anos), suporte técnico 24x7, inclusive feriados e finais de semana, com atendimento "on site" no máximo até o dia útil seguinte após a abertura do chamado. Todos os chamados						
--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

<p>deverão ser gerenciados e atendidos pela central de atendimento através de número telefônico, em língua portuguesa, fornecendo neste momento o número de abertura do chamado; Os chamados telefônicos são atendidos por uma equipe especializada; O atendimento</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

aos chamados devem seguir um procedimento padrão, com o objetivo de realizar o diagnóstico remoto do defeito, orientar a solução do problema por telefone ou através de atendimento on site; O atendimento de primeiro nível deve ser capaz de solucionar problemas por telefone no							
---	--	--	--	--	--	--	--





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

	momento do contato; Caso o primeiro nível de atendimento não solucione o problema, o mesmo deverá disponibilizar um segundo nível de atendimento remoto que deverá orientar a solução do problema por telefone ou caso necessite de troca de peças/ componentes						
--	---	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

<p>estas deverão ser providenciadas e devendo prestar o suporte em terceiro nível comparecendo on site, em até o próximo dia útil, para solução do problema.</p> <p>3.6. Da instalação:</p> <p>3.6.1.- Deverá acompanhar os respectivos serviços de instalação e configuração:</p> <p>3.6.2.- Para cada empenho emitido um</p>						
--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

<p>serviço de Instalação e configuração deverá ser realizado por técnicos de implementaçã o certificados pela fabricante do equipamento.</p> <p>3.6.3.- As características e escopo do serviço de instalação e configuração do equipamento deverá ser informado previamente pela contratada e</p>							
---	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

contemplar no mínimo as seguintes etapas: 3.6.3.1.- Definição da equipe do projeto e cronograma de execução; 3.6.3.2.- Reunião de alinhamento e overview do escopo do projeto, gerenciamento de expectativas, planos de comunicação e requisitos necessários para						
---	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

implementação o; 3.6.3.3.- Coleta de todas as informações necessárias para elaboração da arquitetura de implementação o; 3.6.3.4.- Definição do plano de arquitetura, plano de execução, plano de comunicação, plano de arquitetura e plano de execução						
--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

aprovados; 3.6.3.5.- Cronograma do projeto aprovado; Execução de todas as implementaçõ es físicas descritas na arquitetura e configurações lógicas; 3.6.3.6.- Configuração dos discos adicionais no sistema se for o caso 3.6.4.- Transferência tecnológica de conhecimento s de operação							
--	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

do produto. 3.6.5.- Hands-on da equipe do IFSULDEMINAS (validação, acompanhamento dos procedimentos executados pelo especialista e revisão dos procedimentos básicos); 3.6.6.- Documentação da implementação.							
---	--	--	--	--	--	--	--

<b>Local de Entrega</b>	<b>Quantidade</b>
Reitoria - Pouso Alegre - MG	01



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

<b>Item</b>	<b>Especificação</b>	<b>Marca (se exigida no edital)</b>	<b>Modelo (se exigido no edital)</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor unitário</b>	<b>Valor Total</b>
04	Servidor empresarial tipo rack, tamanho 2U, com as seguintes características mínimas: 4.1 - Processador 4.1.1 - Deve permitir até dois processadores escaláveis Intel Xeon de 4ª geração, com até 32 núcleos por	DELL	POWERED GE R760XS	UNID	4	33.399,00	133.596,00





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

processador.							
4.1.2 - Instalados dois processadores com capacidade igual ou superior ao Intel Xeon Silver 4410Y 2G, 12C/24T, 16GT/s, 30M Cache, Turbo, HT (150W) DDR5-4000.							
4.1.3 - Dissipador de calor padrão para configuração de duas CPUs.							
4.2 - Memória							
4.2.1 - 16							



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

(dezesseis) slots DIMM DDR5, compatível com RDIMM de, no máximo, 1 TB e velocidades de até 4.800 MT/s, compatível apenas com DIMMs DDR5 com registro ECC.						
4.2.2 - Instalados (quatro) módulos de memória RDIMM de 32GB, 4800MT/s	4					



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

Dual Rank, totalizando 128GB. 4.3 - Armazenamen to 4.3.1 - 2 (duas) unidades SSD SATA Read Intensive 6Gbps 512 2.5" hot-plug AG Drive, 1 DWPD, com capacidade de 480GB cada, totalizando 960GB. 4.3.2 - Controladora RAID com suporte a discos SATA e SAS, com							
---	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

cache mínimo de 8GB.							
4.4 - Fonte de alimentação							
4.4.1 - Dual, hot-plug, totalmente redundante (1+1). Cada fonte deve ter capacidade suficiente para plena operação do equipamento em sua capacidade máxima.							
4.4.2 - Deve ser fornecido com, no mínimo, 2 (dois) cabos de							



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

alimentação padrão NBR 14136 2P+T, 250V, 10A, de no mínimo 1,8 metros. 4.5 - Chassi 4.5.1 - Formato: servidor em rack de 2U. 4.5.2 - Chassi de 2.5" com até 8 discos rígidos (SAS/SATA), 2 CPUs. 4.5.3 - Trilhos de rack deslizantes, sem braço de gerenciament o de cabos.						
--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

4.6 - Portas						
4.6.1 - Frontais: 1 porta para gerenciament o iDRAC Direct (Micro-AB USB) ou equivalente; 1 USB versão mínima 2.0;						
4.6.2 - Traseiras: 1 Ethernet iDRAC dedicada ou equivalente, 1 USB 2.0, 1 USB 3.0, 1 VGA.						
4.7 - Interfaces						
4.7.1 - LAN: 2 (duas) Gigabit Ethernet LOM						



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

ou OCP, que não ocupe slot PCI externo.						
4.7.2 - PCIe: até 6 slots, sendo 2 x16 no mínimo de 5ª geração, 3 x16 no mínimo de 4ª geração e 1 x8 no mínimo de 4ª geração.						
4.8 - Segurança						
4.8.1 - Firmware com assinatura criptografada.						
4.8.2 - Criptografia de dados em repouso (SEDs com						



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

gerenciament o de chaves local ou externa).							
4.8.3 - Inicialização segura.							
4.8.4 - Apagamento seguro.							
4.8.5 - Verificação de integridade do hardware.							
4.8.6 - Raiz de confiança de silício.							
4.9 - Compatibilida de com Sistemas Operacionais e Hypervisors							
4.9.1 -							





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

Microsoft Windows Server com Hyper-V. 4.9.2 - Red Hat Enterprise Linux. 4.9.3 - SUSE Linux Enterprise Server. 4.9.4 - VMWare ESXi. 4.9.5 - Canonical Ubuntu Server LTS. 4.10 - Suporte e garantia 4.10.1 - 3 (três) anos de garantia, com suporte técnico e							
--	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

atendimentos remoto em dois níveis e “on site”, na modalidade 8x5 (oito horas por dia e cinco dias por semana).							
4.10.2 - Todos os chamados deverão ser gerenciados e atendidos por uma Central de Atendimento, através de chamada telefônica gratuita (número 0800), em língua							



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

portuguesa, devendo o atendente fornecer, neste momento, o número de abertura do chamado. 4.10.3 - Os chamados telefônicos deverão ser atendidos por uma equipe especializada. O atendimento aos chamados deve seguir um procedimento padrão, com o objetivo de							
--	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

realizar o diagnóstico remoto do defeito e/ou orientar a Contratante na solução do problema por telefone. Este atendimento é classificado como de primeiro nível. 4.10.4 - Caso o atendimento de primeiro nível não solucione o problema, o serviço de suporte e garantia deverá disponibilizar							
---	--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

um segundo nível de atendimento remoto. 4.10.5 - Caso os dois níveis de atendimento remoto não sejam suficientes para resolução do problema registrado em chamado, e seja diagnosticado que a solução em questão se trata necessariamente de substituição						
--	--	--	--	--	--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

de alguma peça ou componente do servidor, em última instância, será realizado atendimento “on-site”.							
4.10.6 - A instalação física dos servidores será de responsabilida de da Contratante, devendo a Contratada prestar o suporte técnico remoto necessário.							



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

<b>Local de Entrega</b>	<b>Quantidade</b>
Reitoria - Pouso Alegre - MG	01
UFMG - Belo Horizonte - MG	02
Campus - Machado - MG	01

### **3 ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)**

3.1 O órgão gerenciador será a Reitoria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS, UASG: 158137, que compreende:

3.1.1 **Reitoria** do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS – UASG: 158137, situado na Avenida Vicente Simões, nº 1.111, bairro Nova Pouso Alegre, CEP: 37.553-465, Pouso Alegre-MG.

3.1.2 Campus Avançado Carmo de Minas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS – UASG: 158137, situado na Alameda Murilo Eugênio Rubião, s/nº – Bairro Chacrinha – CEP: 37.472-000 – Carmo de Minas-MG.

3.1.3 Campus Avançado Três Corações do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS – UASG: 158137, situado na Rua Coronel Edgar Cavalcanti de Albuquerque, nº 61 - Chácara das Rosas - CEP: 37.410-000 - Três Corações-MG.

3.2 São órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

- 3.2.1 Campus Inconfidentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS – UASG: 158305, situado na Av Alvarenga Peixoto, nº 240, Centro. CEP 37.576-000. Inconfidentes-MG.
- 3.2.2 Campus Machado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS – UASG: 158304, situado na Rodovia Machado – Paraguaçu, km 3, Bairro Santo Antônio CEP: 37.750-000. Machado-MG.
- 3.2.3 Campus Muzambinho do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS – UASG: 158303, situado na Estrada de Muzambinho KM 35, Bairro Morro Preto. CEP: 37890-000. Muzambinho-MG.
- 3.2.4 Campus Passos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS – UASG: 154810, situado na Rua Mario Ribola, nº 409, Penha II. CEP: 37.903-358. Passos-MG.
- 3.2.5 Campus Poços de Caldas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS – UASG: 154809, situado na Avenida Dirce Pereira Rosa, nº 300, Jardim Esperança. CEP: 37.713-100. Poços de Caldas/MG.
- 3.2.6 Campus Pouso Alegre do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS – UASG: 154811, situado na Avenida Maria da Conceição Santos, nº 900, Bairro Parque Real. CEP: 37.560-260. Pouso Alegre-MG.
- 3.2.7 Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) – UASG: 153283, situado na Av. Antônio Carlos, 6627, Bairro Pampulha. CEP 31270-901. Belo Horizonte-MG.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

**4 DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

- 4.1 **Esta Ata de Registro de Preços, durante sua validade, NÃO admite a concessão de adesões a órgãos e entidades não participantes.**

**5 VALIDADE DA ATA**

- 5.1 A validade da Ata de Registro de Preços será de 12 meses, a partir da assinatura, não podendo ser prorrogada.

**6 REVISÃO E CANCELAMENTO**

6.1 A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.

6.2 Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).

6.3 Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

6.4 O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

6.4.1 A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

6.5 Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

6.5.1 liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

6.5.2 convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

6.6 Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

6.7 O registro do fornecedor será cancelado quando:

6.7.1 descumprir as condições da ata de registro de preços;

6.7.2 não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

6.7.3 não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

6.7.4 sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).

6.8 O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 6.7.1, 6.7.2 e 6.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

6.9 O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

- 6.9.1 por razão de interesse público; ou
- 6.9.2 a pedido do fornecedor.

## **7 DAS PENALIDADES**

7.1 O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no Edital.

- 7.1.1 As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente, nos termos do art. 49, §1º do Decreto nº 10.024/19.

7.2 É da competência do órgão gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 5º, inciso X, do Decreto nº 7.892/2013), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos participantes, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 6º, Parágrafo único, do Decreto nº 7.892/2013).

7.3 O órgão participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no art. 20 do Decreto nº 7.892/2013, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

## **8 CONDIÇÕES GERAIS**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

8.1 As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

8.2 É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93, nos termos do art. 12, §1º do Decreto nº 7892/13.

8.3 A ata de realização da sessão pública do pregão, contendo a relação dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor do certame, compõe anexo a esta Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 11, §4º, do Decreto n. 7.892/2013.

Fica eleito o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária de Minas Gerais, Subseção Judiciária de Pouso Alegre, para dirimir quaisquer questões decorrentes da utilização da presente Ata. Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a legislação vigente.

Pouso Alegre – MG, 01 de dezembro de 2023

**Cleber Ávila Barbosa**

**Reitor**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**UASG: 158137**

Dados do Licitante:

Razão Social: CLICK TI TECNOLOGIA LTDA

CNPJ: 10.862.298/0004-45

Ass. representante: \_\_\_\_\_

Nome legível:

Função/Cargo:

CPF: