



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA CLARA DO SUL

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº [...]

Município de Santa Clara do Sul

Secretaria Municipal de Educação

Objeto da contratação: aquisição de itens de informática

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O objeto da presente licitação é a aquisição/contratação de empresa especializada para o fornecimento de equipamentos de rede e infraestrutura de tecnologia da informação destinados ao novo estabelecimento denominado SEMAE, que será inaugurado. Os referidos equipamentos serão responsáveis por garantir o pleno funcionamento da rede interna do local, assegurando a conectividade adequada, estável e segura, bem como o acesso à internet para os funcionários que atuarão no estabelecimento. A implantação dessa infraestrutura é essencial para viabilizar a execução das atividades, promovendo eficiência, continuidade dos serviços e suporte às demandas tecnológicas necessárias ao atendimento ao público e ao desempenho das funções institucionais.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Santa Clara do Sul, atendendo às diretrizes de fortalecimento da infraestrutura tecnológica e para possibilitar o pleno funcionamento da Internet perante o novo projeto que será inaugurado. A aquisição de equipamentos de rede para o SEMAE deve ser compreendida como parte de uma estratégia abrangente de modernização e continuidade operacional da infraestrutura de TI municipal. Essa aquisição não se limita a suprir apenas uma necessidade imediata, mas representa uma ação preventiva e planejada para garantir a conectividade e estabilidade interna do estabelecimento.

Essa iniciativa está alinhada ao planejamento estratégico da Secretaria Municipal de Educação, que deu início ao desenvolvimento de um projeto voltado à realização de atendimentos educacionais por profissionais da equipe multidisciplinar da Secretaria de Educação. Dessa forma, o pleno funcionamento da internet no local torna-se essencial para garantir o adequado funcionamento do estabelecimento e a efetividade das atividades previstas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA CLARA DO SUL

A aquisição desses itens também impõe o alinhamento entre as estratégias da Secretaria Municipal de Educação e o Setor de Tecnologia da Informação, que busca fortalecer a infraestrutura tecnológica e assegurar a prestação contínua dos serviços públicos essenciais à população. Além disso, o alinhamento entre a aquisição dos equipamentos de rede e o planejamento estratégico inclui a análise detalhada da capacidade técnica necessária para suportar o tráfego de dados, a segurança da informação e a disponibilidade dos serviços de rede, considerando tanto as demandas atuais quanto futuras do SEMAE.

A escolha de equipamentos adequados, com recursos de gerenciamento, segurança e desempenho compatíveis com o ambiente institucional, reflete um planejamento criterioso das necessidades tecnológicas do Município, garantindo eficiência operacional, proteção das informações e otimização dos investimentos públicos, evitando gastos excessivos com soluções super dimensionadas ou insuficientes para as necessidades reais da Administração Pública.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os bens a serem adquiridos têm natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A contratação será realizada por meio de dispensa de licitação considerando que o valor estimado está dentro do limite legal, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Para tanto os fornecedores deverão comprovar atuação compatível como objeto e apresentar nota fiscal, certificado de garantia, atestado de conformidade e procedência do equipamento.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A presente aquisição se refere a somente um (01) equipamento de cada item especificado totalizando cinco (05) itens. Os equipamentos tem o objetivo de suprir a demanda de itens de rede necessários para o pleno funcionamento da Internet no local de forma estável, segura e organizada.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA CLARA DO SUL

O quantitativo foi definido com base na análise das demandas técnicas e operacionais do ambiente, que vai ser utilizado por profissionais da equipe multidisciplinar da Secretaria da Educação para atendimentos educacionais.

A escolha pelo quantitativo exposto neste Estudo Técnico Preliminar justifica-se pelo fato de que estes equipamentos serão suficiente para suprir as necessidades atuais e futuras do ambiente, eliminando a necessidade de aquisições adicionais no curto prazo.

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Conforme pesquisa de mercado realizada, para solução da necessidade administrativa, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico e econômico, a contratação de empresas especializadas em equipamentos de rede.

Neste sentido, segue indicação de potenciais fornecedores/prestadores de serviços:

EQUIPAMENTO	POTENCIAIS FORNECEDORES
NOBREAK ESTAÇÕES	Intelbras, JBR, TS Shara, entre outros
CAIXA DE CABO DE REDE	Furukawa, Conduzzi, GTS Network, entre outros
RACK EM ESTRUTURA DESMONTÁVEL / MODULAR	Intelbras, RackFort, IP Metal, entre outros
ACCESS POINT WI-FI 6	Atendendo a padronização da infraestrutura de rede do município e a necessidade de ser compatível com a controladora, utilizada, as especificações são voltadas para a marca Ubiquiti.
SWITCH DE REDE – 24 PORTAS	Atendendo a padronização da infraestrutura de rede do município e a necessidade de ser compatível com a controladora, utilizada, as especificações são voltadas para a marca Ubiquiti.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA CLARA DO SUL**

Tais referências foram obtidas por meio de pesquisa em portais oficiais, consultas diretas a fornecedores e registros de preços públicos, em conformidade com o Decreto Municipal nº 2836/2023, Capítulo II, que estabelece os procedimentos para pesquisa de preços destinados à aquisição de bens e contratação de serviços no âmbito do Município de Santa Clara do Sul, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO ESTIMADO	CUSTO TOTAL ESTIMADO
Nobreak Estações	1	R\$ 1.037,33	R\$ 1.037,33
Caixa de cabo de rede	1	R\$ 1.263,00	R\$ 1.263,00
Rack em estrutura desmontável / modular	1	R\$ 826,00	R\$ 826,00
Acess Point WI-FI 6	1	R\$ 1.355,66	R\$ 1.355,66
Switch de Rede - 24 Portas	1	R\$ 4.298,33	R\$ 4.298,33

Estima-se para a contratação almejada o valor total de R\$ 8.780,32. Essa estimativa foi obtida com base em três orçamentos de fornecedores completamente distintos e capacitados no ramo de tecnologia e o fornecimento de materiais do gênero.

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto Municipal nº 2836/2023, Capítulo II, que estabelece os procedimentos pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Santa Clara do Sul, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta é a contratação de empresa especializada para o fornecimento de equipamentos de informática, conforme as seguintes especificações/ condições:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA CLARA DO SUL

NOBREAK ESTAÇÕES:

- POTÊNCIA: 1200VA
- Quantidade de tomadas: 08 unidades padrão NBR 14136
- Tensão de entrada: bivolt
- Tensão de saída: 110v Autonomia: 55 minutos

CAIXA DE CABO DE REDE:

- Caixa de cabo de rede CAT. 6 - 305m - 100% Cobre - 4 pares trançados UTP

RACK EM ESTRUTURA DESMONTÁVEL / MODULAR

- RACK PAREDE 8U X 570MM
- Medidas: Altura=42cm / Largura=55cm /
- Profundidade=67cm;
- Estrutura: totalmente parafusada em chapa de aço;
- Deve conter Porta, Teto, Laterais e Base;
- Porta Frontal Removível: com visor de acrílico fumê
- Planos de fixação frotal com regulagem de meio "U":
- confeccionados em chapa de aço SAE 1020, e com
- regulagem de profundidade.
- Laterais Removíveis: com aletas de ventilação e fechos
- rápidos.
- Base: com passagem de cabo.
- Teto: com passagem de cabo
- Acabamento: pintura eletrostática a pó texturizada com tratamento de superfície.
- PADRÃO 19"

ACCESS POINT WI-FI 6 – UBIQUITI:

- Tecnologia Wi-Fi 6 (802.11ax)
- Banda dupla: 2.4 GHz (574 Mbps) e 5 GHz (2402 Mbps)
- Suporte a MU-MIMO e OFDMA para maior eficiência de rede
- Alimentação via PoE (802.3af)



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA CLARA DO SUL

- Capacidade para até 300 clientes simultâneos
- Interface de Rede: RJ-45 Ethernet GbE RJ45
- Botões: Reset de Fábrica LEDs : Branco/Azul
- Compatível com UniFi Network Controller
- Deve vir incluso a fonte de alimentação PoE compatível

SWITCH DE REDE – 24 PORTAS

- Modelo de Referência: USW-PRO-24
- 24 Portas RJ-45
- 02 Portas SFP+ de 10G
- Montável em Rack 1U
- Tensão suportada 100-240V AC
- Compatível com o Unifi Network Controller

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com o presente processo de dispensa de licitação, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA CLARA DO SUL

A contratação decorrente do presente processo exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

O equipamento a ser adquirido terá como finalidade garantir o acesso à internet no SEMAE, possibilitando sua utilização pelos profissionais que atuarão no estabelecimento no desempenho de suas atividades. Os equipamentos previstos nesta aquisição visam compor uma infraestrutura de rede adequada, organizada e eficiente, permitindo melhor gerenciamento dos recursos de conectividade, além de proporcionar uma instalação mais discreta e compatível com o ambiente físico do local.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

A Secretaria de Educação indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato.

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a)** elaboração de minuta do edital;
- b)** realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c)** designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d)** elaboração de minuta do contrato;
- e)** encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f)** análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g)** publicação e divulgação do edital e anexos;
- h)** resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i)** realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j)** realização de empenho; e
- l)** assinatura e publicação do contrato.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA CLARA DO SUL

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

Os bens/serviços que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Vislumbram-se impactos ambientais provenientes desta contratação, mencionados na tabela abaixo, juntamente com as medidas de tratamento a serem adotadas pela contratada:

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE TRATAMENTO
Geração de resíduos eletrônicos (embalagens e componentes substituídos)	A contratada deverá orientar quanto ao descarte ambientalmente adequado dos resíduos eletrônicos, em conformidade com a legislação vigente, priorizando a reciclagem e a destinação correta por meio de empresas ou programas especializados.
Transporte do equipamento	A contratada deverá orientar seus empregados quanto à forma ambientalmente adequada do descarte [...]
Consumo de energia elétrica	Os equipamentos deverão possuir eficiência energética compatível com o uso pretendido, sendo configurados de forma adequada para evitar desperdícios e promover o uso racional de energia elétrica.
Uso de embalagens	A contratada deverá priorizar o uso de embalagens recicláveis ou reutilizáveis, bem como orientar sobre a correta



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA CLARA DO SUL

	separação e destinação dos resíduos gerados.
--	--

Orientações complementares acerca da sustentabilidade da prestação almejada poderão ser repassadas pela fiscalização competente.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Santa Clara do Sul, 08 de Janeiro de 2026

Henrique Konrad
Coordenador de Atividades Gerais

VIABILIDADE DECLARADA PELO RESPONSÁVEL:

DATA: 19/01/2025

Guilherme Vinicius Johann
SECRETÁRIO(A)