ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DETALHADO

1. OBJETO DE CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de telecomunicações, compreendendo o fornecimento de links de internet dedicada via fibra óptica, incluindo instalação, configuração, suporte técnico especializado, manutenção corretiva e preventiva, disponibilização de equipamentos em comodato e atendimento com SLA diferenciado, destinados ao atendimento das necessidades do Município de Araranguá, Secretaria Municipal de Educação e Secretaria Municipal de Saúde.

O serviço deverá assegurar conectividade contínua, alta disponibilidade, baixa latência e suporte prioritário para sistemas críticos da Administração Pública, sendo necessário para suprir demanda já existente que se encontra em fim de contrato.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual do Município, sendo necessária para garantir a continuidade operacional dos serviços públicos essenciais dependentes de conectividade com a internet, especialmente nas áreas de saúde, educação e administração municipal.

A presente contratação possui caráter continuado, dada a natureza essencial do serviço.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução contratada deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

Requisitos técnicos

- Links dedicados com velocidade de 500 Mbps full duplex;
- Fornecimento via fibra óptica, vedada tecnologia rádio ou equivalente como meio principal;
- Disponibilidade mínima mensal de 99,5%;
- Latência máxima de 10 ms até o POP do provedor;
- Disponibilização de faixa IP com no mínimo 5 IPs públicos livres por link;
- Sem filtragem de tráfego.

Equipamentos

- Equipamentos fornecidos em regime de comodato;
- Roteadores compatíveis com rack padrão 1U ou 2U;
- Porta SFP com transceiver óptico multímodo de 1 Gbps.

Suporte e SLA

Atendimento técnico 24x7 por:

- Telefone
- Portal web
- WhatsApp (Grupo/Canal Exclusivo)
- Correio eletrônico

SLA mínimo:

Chamados críticos (queda total):

- Resposta: 15 minutos
- Solução: 4 horas (links críticos)
- Solução: 8 horas (demais links)

Chamados médios:

- Resposta: 30 minutos
- Solução: 12 horas
- Chamados baixos:

- Resposta: 2 horas
- Solução: 24 horas

Instalação

A contratada deverá realizar:

- Instalação física
- Configuração lógica
- Testes operacionais
- Ativação dos circuitos

Prazo máximo de implantação: 15 dias após ordem de compra.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Com base nas necessidades operacionais identificadas no Termo de Referência, estima-se a contratação de:

Links dedicados

4 links dedicados de 500 Mbps full duplex

Distribuição:	
Unidade	**Quantidade**
Prefeitura Municipal	1
UAB	1
Secretaria de Saúde	1
UPA	1

Serviços acessórios

- Até 4 instalações ou mudanças de endereço anuais

Período estimado

- 24 mensalidades por lote (registro de preços)

As quantidades foram definidas considerando a demanda atual e possíveis realocações futuras de unidades administrativas.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Cenário Atual:

Links atualmente utilizados com características similares, atendendo a nos pontos indicados para serviços de conexão com necessidades especiais.

Análise de Alternativas:

Foram analisadas as seguintes alternativas:

Alternativa 1 — Banda larga empresarial convencional

Desvantagens:

- Sem garantia real de banda
- SLA inferior
- Suporte não prioritário
- Maior risco de indisponibilidade

Conclusão: inadequada para serviços críticos.

Alternativa 2 — Contratação de múltiplos links convencionais com redundância

Vantagens:

- Possível contingência

Desvantagens:

- Complexidade operacional
- Maior custo agregado
- Necessidade de gerenciamento interno avançado

Conclusão: economicamente menos vantajosa e maior complexidade técnica para manutenção do lado do cliente.

Alternativa 3 — Internet dedicada com SLA (Solução ideal)

Vantagens:

- Banda garantida
- SLA contratual
- Alta disponibilidade
- Baixa latência
- Suporte especializado
- Melhor desempenho para aplicações críticas

Conclusão: solução tecnicamente mais adequada e economicamente justificável.

Decisão e Justificativa:

A solução atende com valor razoável eliminando a necessidade de soluções mais complexas do lado do cliente e com uma garantia maior de continuidade de funcionamento do serviço.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços deverá considerar pesquisa de mercado junto a provedores regionais e contratos semelhantes firmados por outros órgãos públicos visto que as características regionais interferem fortemente nos valores.

A contratação contemplará:

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Link dedicado 500 Mbps SLA 4h	24 mensalidades	R$ 1.500,00	R$ 36.000,00
2	Instalação/mudança de endereço SLA 4h	4 unidades	R$ 450,00	R$ 1.800,00
3	Link dedicado 500 Mbps SLA 8h	24 mensalidades	R$ 1.200,00	R$ 28.800,00
4	Instalação/mudança de endereço SLA 8h	4 unidades	R$ 450,00	R$ 1.800,00
			Total	**R$ 68.400,00**

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação integrada de serviços de conectividade corporativa, incluindo:

- Fornecimento de links dedicados via fibra óptica;
- Liberação de faixa de endereços de ip
- Equipamentos de borda em comodato;
- Instalação e ativação;
- Monitoramento contínuo;
- Atendimento técnico especializado 24x7;
- Manutenção preventiva e corretiva;
- Substituição de equipamentos defeituosos;

- Garantia de SLA e disponibilidade.

A solução deverá permitir conectividade segura e estável para sistemas administrativos, educacionais e assistenciais.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A contratação será feita em Lote Único (solução completa) para os links, sendo que todos os links já se encontram em atividade e são necessários. O item a ser contratado sobre demanda é o da instalação/mudança de endereço que dependerá da efetiva necessidade em casos concretos;

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Resultados esperados:

- Disponibilidade contínua dos serviços digitais;
- Redução de indisponibilidades de sistemas;
- Melhoria no atendimento ao cidadão;
- Maior estabilidade em videoconferências educacionais;
- Acesso continuo ao sistemas pelas unidades de saúde;
- Melhoria de desempenho de aplicações online;
- Redução de riscos operacionais.

Indicadores principais:

- Uptime ≥ 99,5%
- SLA cumprido ≥ 95%
- Redução de incidentes críticos

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da contratação deverão ser realizadas:

- Designação formal de gestor e fiscais;
- Planejamento da migração dos links existentes.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de contratações correlatas a este contrato.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais são reduzidos, porém recomenda-se:

1. Utilização de equipamentos energeticamente eficientes;
2. Descarte ambientalmente correto de equipamentos substituídos;
3. Redução de deslocamentos por monitoramento remoto;
4. Uso de equipamentos com maior vida útil.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nos estudos realizados, conclui-se que a contratação de links de internet dedicada via fibra óptica é tecnicamente necessária, economicamente viável e operacionalmente indispensável para o Município de Araranguá.

A solução atende aos princípios da eficiência, continuidade do serviço público e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Conclusão:

A contratação mostra-se plenamente viável e recomendada.

REQUISITANTE

Entidades: Município de Araranguá (incluindo Secretaria de Educação), Fundos e Fundação Ambiental.

RESPONSÁVEIS PELO ESTUDO

Carmela Maciel dos Santos e Marcelo dos Santos Huber

Prefeitura de Araranguá, 20 de Abril 2026.

gov.br Documento assinado digitalmente
CARMELA MACIEL DOS SANTOS
Data: 03/07/2026 11:43:00-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CARMELA MACIEL DOS SANTOS

Setor de Informática

gov.br Documento assinado digitalmente
MARCELO DOS SANTOS HUBER
Data: 01/07/2026 15:55:21-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

MARCELO DOS SANTOS HUBER

Analista de Sistemas