Item	Descrição – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	Part Number
1.	**Alcatel-Lucent OS6860N-P48Z – Renovação Suporte e Garantia**	
1.1.	Suporte Partner Support Plus por 4 anos para equipamento OS6860-P48Z. Inclui acesso 24x7 à assistência técnica, atualizações de software e upgrades. Inclui substituição de equipamentos com defeito.	PP1N-OS6860
2.	**Alcatel-Lucent OS6860N-P48M – Renovação Suporte e Garantia**	
2.1.	Suporte Partner Support Plus por 4 anos para equipamento OS6860-P48M. Inclui acesso 24x7 à assistência técnica, atualizações de software e upgrades. Inclui substituição de equipamentos com defeito.	PP1N-OS6860
3.	**OmniVista 2500 – Renovação de Suporte Técnico Oficial**	
3.1.	Suporte Partner Support Software por 4 anos para uma licença OV4NMS-HA. Inclui acesso 24x7 à assistência técnica, atualizações de software e upgrades.	PW1N-OV4NMS-HA
3.2.	Suporte Partner Support Software por 4 anos para uma licença OV4START. Inclui acesso 24x7 à assistência técnica, atualizações de software e upgrades.	PW1N-OV4START
3.3.	Suporte Partner Support Software por 4 anos para uma licença OVBYOD1KN. Inclui acesso 24x7 à assistência técnica, atualizações de software e upgrades.	PW1N-OVBYOD1KN
3.4.	Suporte Partner Support Software por 4 anos para uma licença OVGA1KN. Inclui acesso 24x7 à assistência técnica, atualizações de software e upgrades.	PW1N-OVGA1KN
3.5.	(2x) Suporte Partner Support Software por 4 anos para uma licença OVNMEX100. Inclui acesso 24x7 à assistência técnica, atualizações de software e upgrades.	PW1N-OVNMEX100
4.	**Switch Alcatel-Lucent OS6870-V12**	
4.1.	Chassi fixo de 1RU com 12 portas SFP28 de 1/10/25G e 2 portas QSFP56 de 100/200G, com um slot de expansão para módulo de *uplink*. Inclui kit para montagem em rack de 19", cabo console, 1 fonte de alimentação CA de 550 W e cabo de alimentação específico para o país.	OS6870-V12-US
5.	**Suporte e Garantia Estendida – OS6870-V12**	
5.1.	Suporte Partner Support Plus por 4 anos para equipamento OS6870. Inclui acesso 24x7 à assistência técnica, atualizações de software e upgrades. Inclui substituição de equipamentos com defeito.	PP1N-OS6870
6.	**Switch Alcatel-Lucent OS6900-V48**	
6.1.	Chassi fixo de 1RU com 48 portas SFP28 de 25G e 8 portas QSFP28 de 100G. As portas SFP28 operam em 1/10/25GE. As portas QSFP28 operam em 100GE/40GE/4x25GE/4x10GE. Sistema de refrigeração com fluxo de ar da parte frontal para a traseira. Inclui duas fontes de alimentação CA, cabo de alimentação, cartão de acesso aos manuais e kit para montagem em rack.	OS6900V48-F-US
7.	**Suporte e Garantia Estendida – OS6900-V48**	
7.1.	Suporte Partner Support Plus por 4 anos para um equipamento OS6870. Inclui acesso 24x7 à assistência técnica, atualizações de software e upgrades. Inclui substituição de equipamentos com defeito.	PP1N-OS6900

8.	**Serviço de Instalação dos Switches**	
8.1.	**Planejamento da instalação**	
8.1.1.	Deve ser executado por profissional(ais) com experiência em gerenciamento de projetos e certificação na área de roteamento/switching. Deve ser apresentado Plano de Implantação contendo pelo menos os seguintes itens:	N/A
8.1.1.1.	Deve prever topologia lógica e física dos equipamentos envolvidos;	N/A
8.1.1.2.	Deve prever a configuração prévia de todos os equipamentos;	N/A
8.1.1.3.	Deve contemplar a elaboração de plano de testes;	N/A
8.1.1.4.	Deve prever a migração de todas as VLANs, endereços IP, roteamento unicast (estático e dinâmico) e multicast (quando aplicável);	N/A
8.1.2.	Deve prever orientações e sugestões de eventuais ajustes nos equipamentos da CGU que serão integrados aos switches.	N/A
8.2.	**Migração/instalação**	
8.2.1.	Deve ser executado por profissional(ais) com certificação na área de roteamento/switching;	N/A
8.2.2.	A critério da CONTRATANTE, as etapas que envolvam risco de causar impacto no funcionamento do ambiente deve ser executada em dias e horários não úteis;	N/A
8.2.3.	Deve prever a atualização do firmware dos equipamentos para a versão mais recente que seja considerada estável pelo fabricante;	N/A
8.2.4.	Deve prever a remoção física dos equipamentos e cabos do sistema existente;	N/A
8.2.5.	Deve prever a instalação física dos equipamentos e cabos do novo sistema;	N/A
8.2.6.	Será permitida a subcontratação da instalação física dos equipamentos e organização do cabeamento;	N/A
8.2.7.	Deverão ser fornecidos os acessórios de fixação em rack;	N/A
8.2.8.	Todos os novos cabos instalados deverão ser rotulados com etiquetas impressas por transferência térmica, do tipo autolaminàveis em PVC, vinil ou poliéster, conforme identificação no projeto físico;	N/A
8.2.9.	Deve prever a execução do plano de testes.	N/A
8.3.	**As-Built**	
8.3.1.	Ao término dos serviços deve ser criado um relatório detalhado contendo todos os itens configurados no projeto (as-built), etapas de execução e toda informação pertinente a posterior continuidade e manutenção da solução instalada;	N/A
9.	**Módulo de Expansão OS6870-LNI-U6**	
9.1.	Módulo de uplink para o switch OS6870-V12, com seis portas SFP56 de 10G/25G/50G. Todas as portas oferecem suporte a MACsec de 256 bits. A licença OS6870-SW-PERF deve ser incluída para habilitar a velocidade de 50G.	OS6870-LNI-U6
10.	**Cabo DAC 100GE**	
10.1.	Cabo de cobre de conexão direta (DAC) de 100 Gigabit, com 1 metro de comprimento, conector QSFP28.	QSFP-100G-C1M
11.	**Transceptor óptico QSFP 100GE**	
11.1.	Transceptor óptico de 100 Gigabit, padrão QSFP28. Suporta enlaces de até 70 m em fibra multimodo OM3 e de até 100 m em fibra multimodo OM4. Conector MPO12. Deve incluir cabo óptico MPO 12 fibras para 12 conectores LC (breakout).	QSFP-100G-SR4

12.	**Transceptor óptico SFP56 50GE**	
12.1.	Transceptor SFP56 multimodo 50GBASE-SR, com alcance de até 100 metros e comprimento de onda de 850 nm. Suporta distância máxima de enlace de 100 m em fibra multimodo OM4. Conector LC duplex.	SFP-50G-SR
13.	**Transceptor óptico SFP 25GE**	
13.1.	Transceptor SFP28 multimodo 25GBASE-SR, com alcance de até 100 metros e comprimento de onda de 850 nm. Suporta distância máxima de enlace de 100 m em fibra multimodo OM4. Conector LC duplex.	SFP-25G-SR
14.	**Transceptor óptico SFP 10GE**	
14.1.	Transceptor óptico SFP+ de 10 Gigabit. Suporta fibra multimodo com comprimento de onda nominal de 850 nm. Conector LC duplex. Alcance típico de até 300 metros.	SFP-10G-SR
15.	**Transceptor par trançado SFP 1GE**	
15.1.	Transceptor Gigabit Ethernet 1000Base-T, padrão SFP MSA. Suporta cabeamento de cobre Categoria 5, 5E e 6, com alcance de até 100 metros. Opera à velocidade de 1000 Mbit/s em modo full-duplex.	SFP-GIG-T