

REDE DE FIBRA ÓPTICA SANTARÉM

Data: 01/04/2024

Autor: Amiraldo Ferreira da Silva Filho.

Memorial descritivo:

Este projeto apresenta o modelo de rede óptica para acesso à internet de algumas regiões em Santarém – PA. A área possui 3,7 km². Foi planejada uma rede inicial de 3 km², que atenderá a parte central, conforme figura 1.

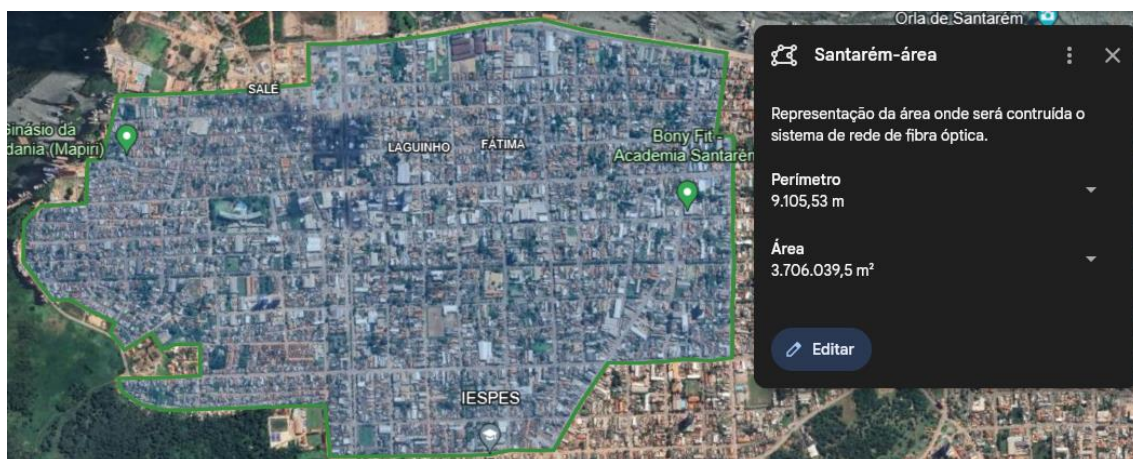


Figura 1. Área inicial para a implantação da rede óptica em Santarém.

Premissas de projeto:

- Tipo de rede: BALANCEADA, com um ramal desbalanceado.
- Residências da área afetada: +1000 residências
- Projeto deve utilizar tecnologia GPON
- Deve ser especificado para uma OLT GPON de 8 portas
- Deve utilizar uma taxa de penetração de 50% da área afetada
- As CTOs planejadas devem ser de 1x8
- A distância máxima entre o assinante e a CTO deve ser especificada em 200 metros;

Organização dos divisores ópticos por porta GPON:

Para distribuição de sinal óptico os divisores ópticos estão organizados conforme figura 2, Sendo distribuídos em 3 níveis (1x4, 1x4 e 1x8), lembrando que este é só um ramal de 8 que saem da OLT GPON. Foi utilizada esta distribuição pois julgou-se adequado às características do local.

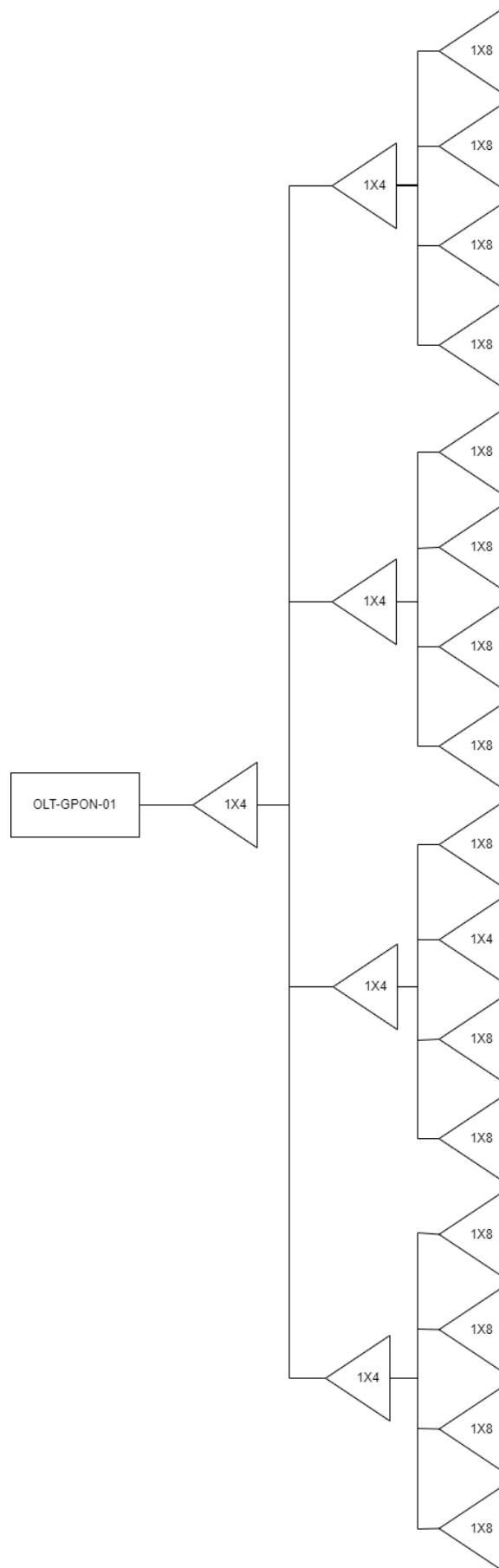


Figura 2. Distribuição do sinal óptico por porta.