

# Bezdrátové sítě



## Wow! Why optical Wireless?

**Přednáší:** Petr Lacina  
[placina@uniscomp.cz](mailto:placina@uniscomp.cz)

**Funkce:** ředitel technické sekce

**Oddělení:** technická sekce

**Stopáž:** 15 minut

Servery  
& ukládání a záloha dat

Počítačové sítě  
& IP Telefonie

Strukturované kabelážní  
systémy

Síťové operační systémy

**Bezdrátové sítě**

Bezpečnost sítí

Služby



**Wow! Why optical Wireless?**

# Free Space Optics (FSO)

od firmy



**LIGHTPOINTE™**



## Wow! Why optical Wireless?

### Co je Free Space Optics (FSO)? Optický nebo bezdrátový přenos?

- ❑ technologie pracující na stejném principu jako optické vlákno
  - ❑ transparentní!
  - ❑ přenosová rychlost 1,5 Mbps až 2.5 Gbps (10 Gbps)
  - ❑ na vzdálenost až 5 km
  
- ❑ flexibilní jako bezdrátový přenos
  
- ❑ bezpečnější než bezdrátový přenos
  
- ❑ pracuje ve volném tzv. nelicencovaném pásmu



## Wow! Why optical Wireless?

### Co to je Free Space Optics (FSO)?

- ❑ imunní proti frekvenčním interferencím
- ❑ není nutná instalace na střechu
- ❑ vyzkoušená technologie
  - ❑ primárně vyvinuta pro vojenské účely v NASA
  - ❑ v Evropě první publikace v roce 1968
- ❑ standard



## Wow! Why optical Wireless?

### Protokolově transparentní

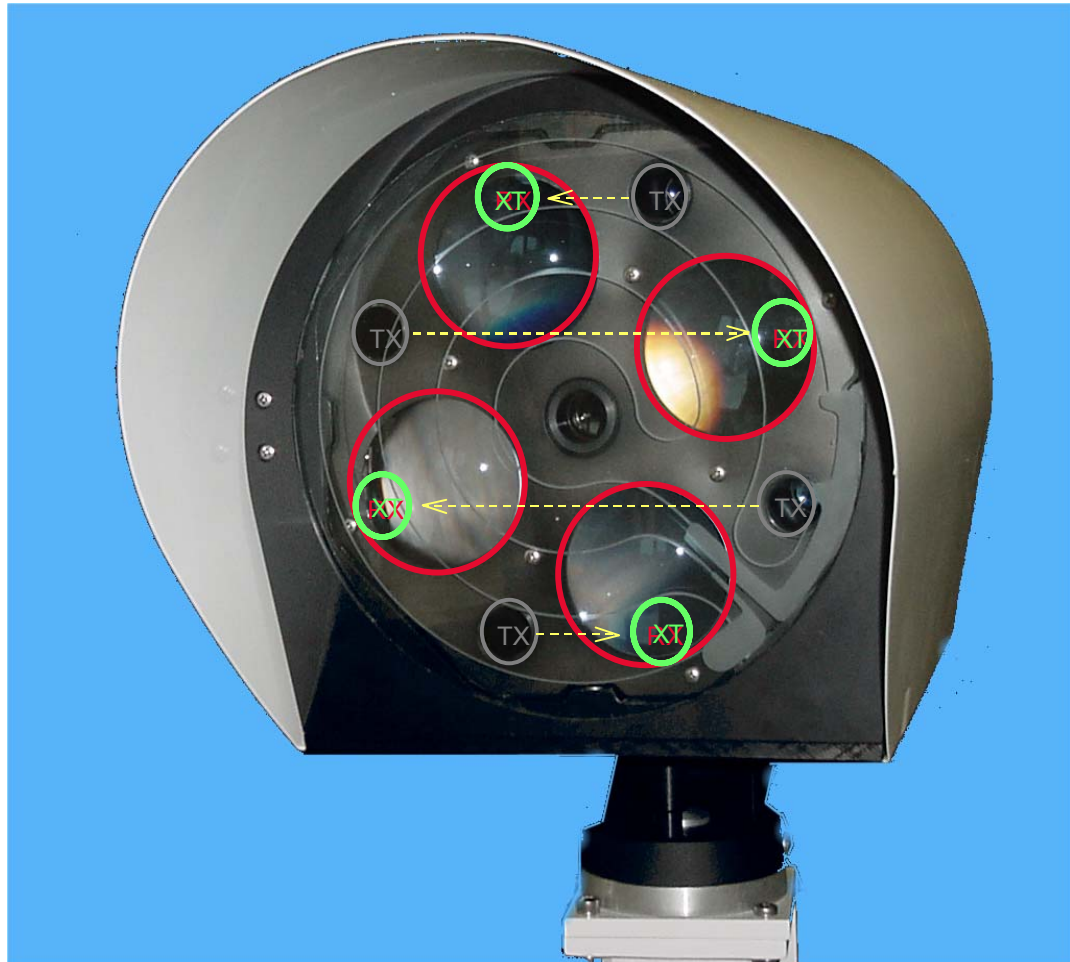
- ❑ Ethernet, Token Ring, FDDI, Fast Ethernet, Gigabit-Ethernet
- ❑ ATM/ SONET síťové připojení OC-1, OC-3, OC-12, nebo OC-48
- ❑ T1/E1 připojení (Single/Multiple T1/E1) jako např. PBX systémy
- ❑ dohromady voice/data, Single/Multiple T1/E1 + LAN





# Wow! Why optical Wireless?

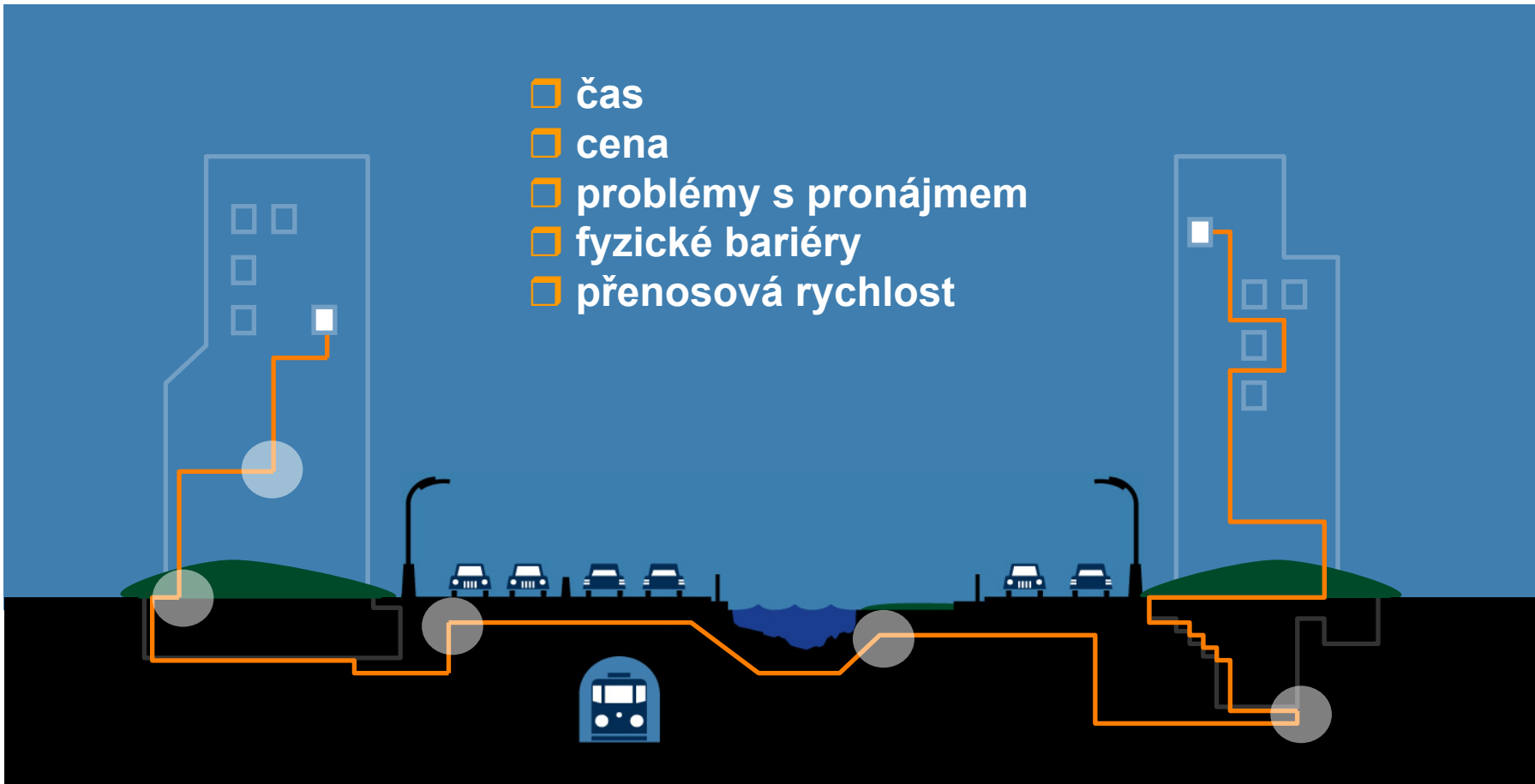
**Jak to celé funguje?**



# Wow! Why optical Wireless?

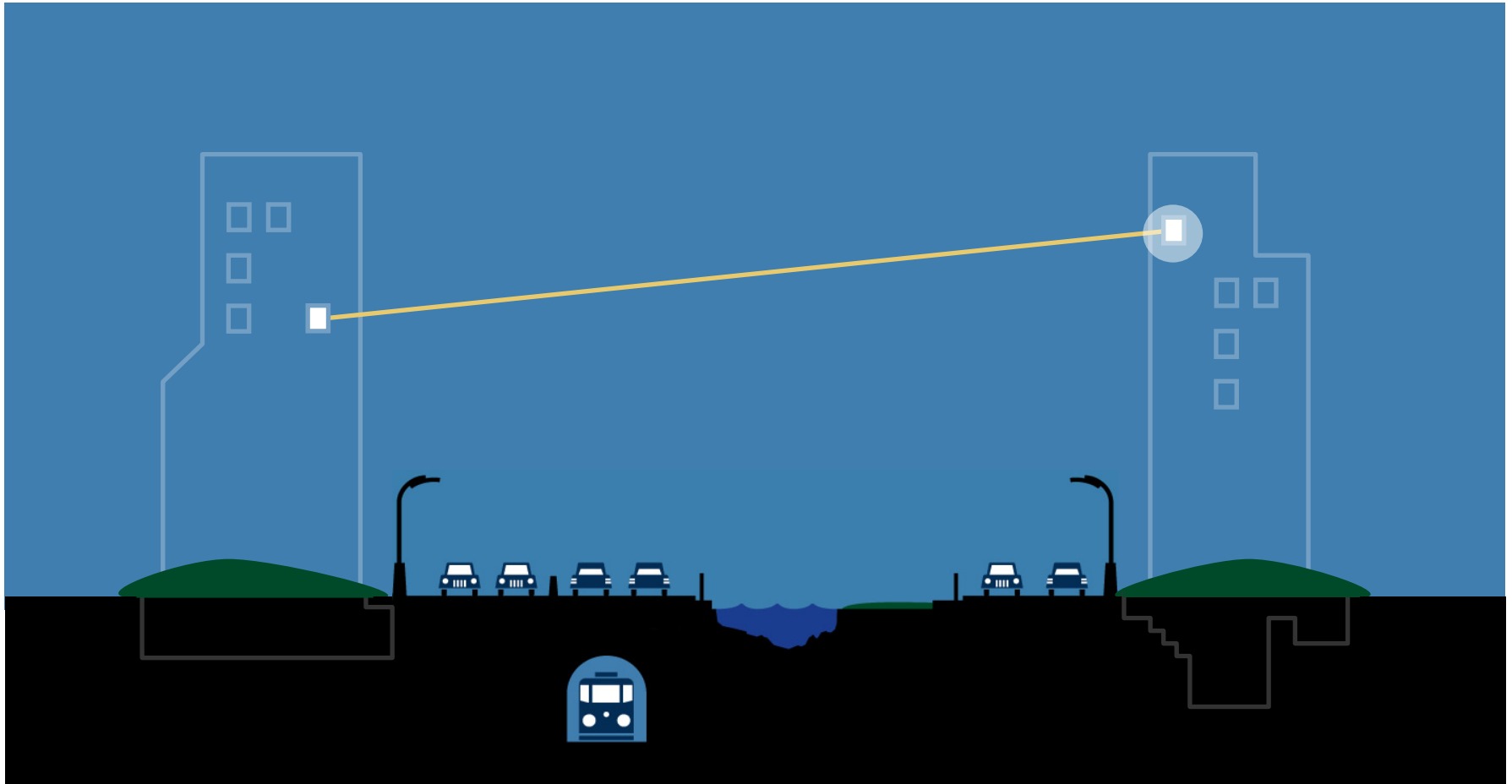
## Hlavní důvody k nasazení technologie FSO

- ☐ čas
- ☐ cena
- ☐ problémy s pronájmem
- ☐ fyzické bariéry
- ☐ přenosová rychlost



# Wow! Why optical Wireless?

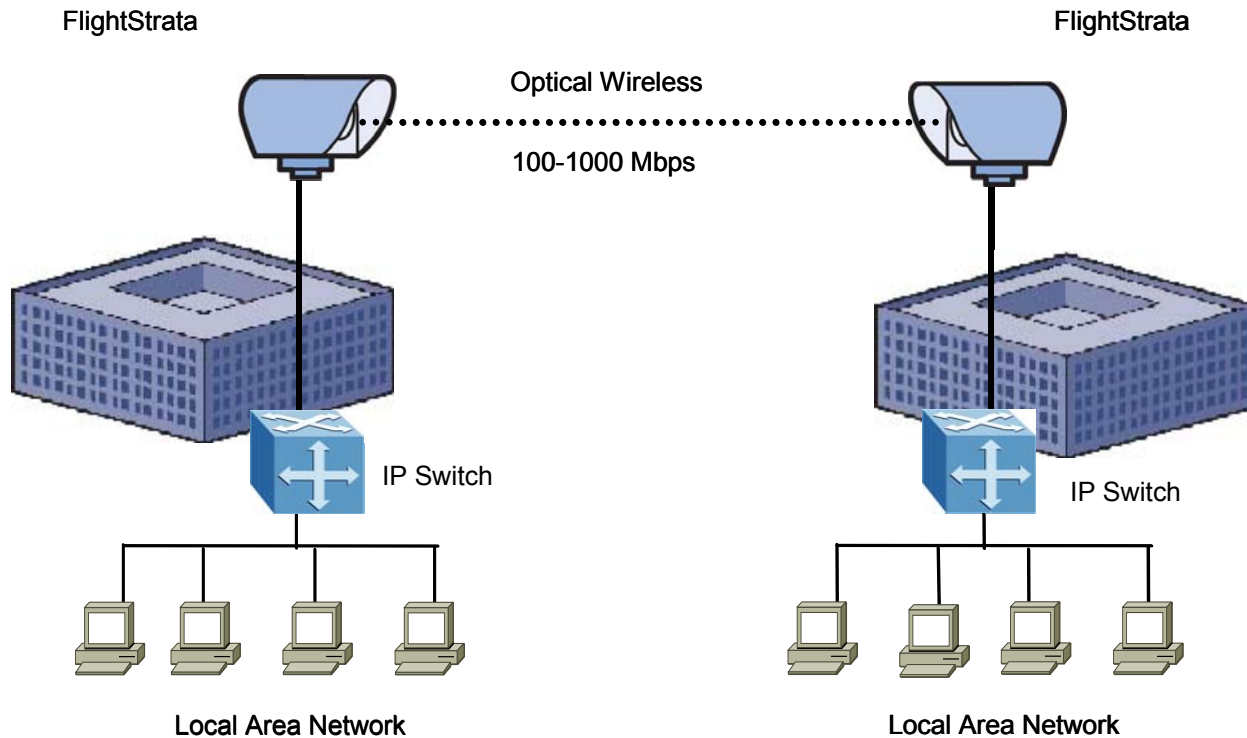
**Jde to také takto!**





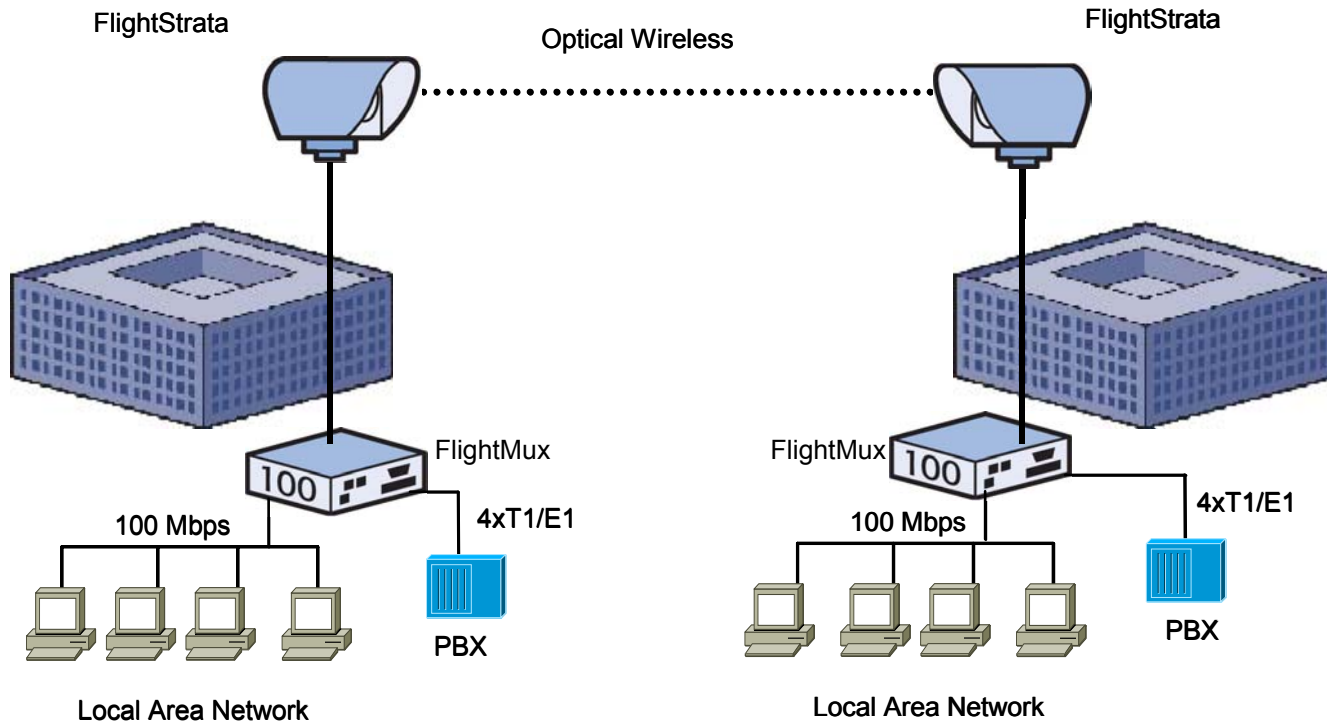
# Wow! Why optical Wireless?

## Jak implementovat FSO? LAN to LAN propojení



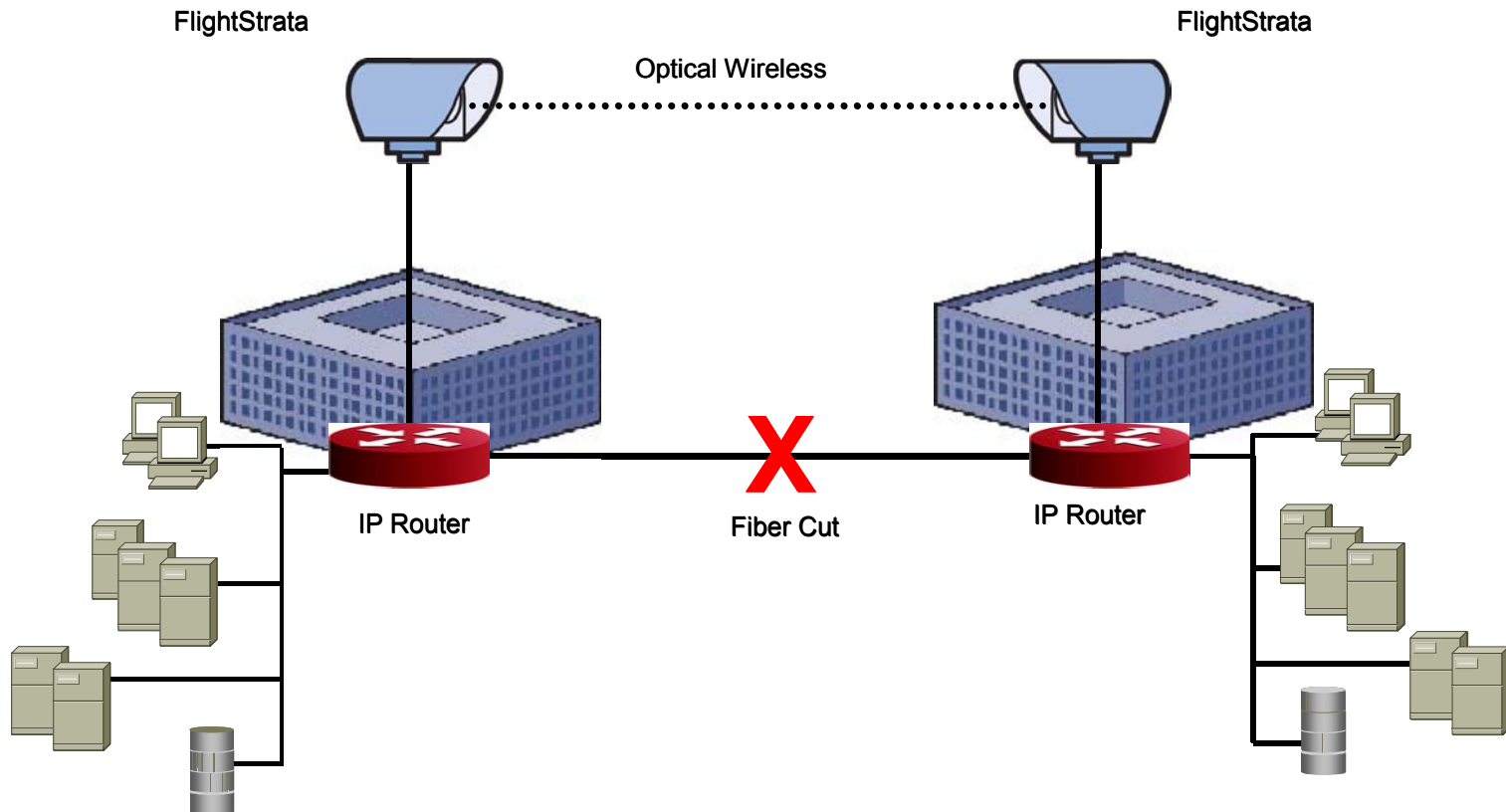
# Wow! Why optical Wireless?

**Jak implementovat FSO? Z budovy do budovy (hlas i data v jednom)**



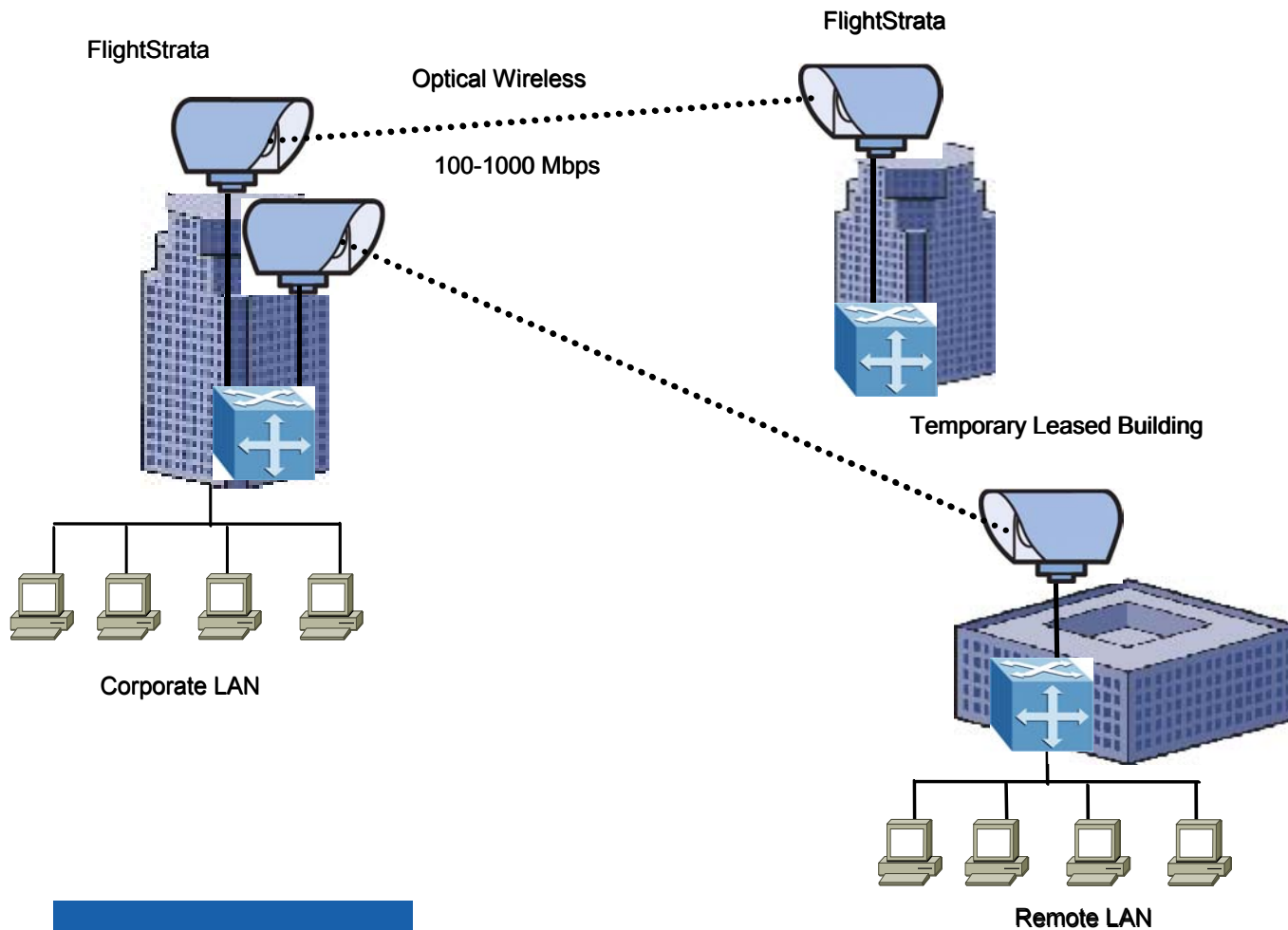
# Wow! Why optical Wireless?

## Jak implementovat FSO? Záložní řešení



# Wow! Why optical Wireless?

## Jak implementovat FSO? Propojení více lokalit



## Wow! Why optical Wireless?

**Použitelné vzdálenosti**

Informace o Free Space Optics [www.uniscomp.cz/fso/](http://www.uniscomp.cz/fso/)  
a ZDARMA na II. ročníku semináře „NETWORKING & COMPUTING“  
[www.uniscomp.cz/akce/](http://www.uniscomp.cz/akce/)

### **Kontakt:**

**Jméno:** Petr Lacina

**Firma:** UNIS COMPUTERS spol. s r. o.

**Adresa:** Jundrovská 33, Brno 624 00

**E-mail:** [placina@uniscomp.cz](mailto:placina@uniscomp.cz)

**GSM:** +420 724 205 722

**Telefon:** +420 544 528 321

**Fax:** +420 541 223 134







# Wow! Why optical Wireless?

## Produktové portfolio



Multi-Beam FlightStrata™



Single-Beam FlightLite™







**LIGHTPOINTE™**

# Wow! Why optical Wireless?



# Bezdrátové sítě

## Otázky a odpovědi:



**Jméno:** Petr Lacina

**Firma:** UNIS COMPUTERS spol. s r. o.

**Adresa:** Jundrovská 33, Brno 624 00

**E-mail:** [placina@uniscomp.cz](mailto:placina@uniscomp.cz)

**GSM:** +420 724 205 722

**Telefon:** +420 544 528 321

**Fax:** +420 541 223 134

**Web:** [www.uniscomp.cz](http://www.uniscomp.cz)

Servery  
& ukládání a záloha dat

Počítačové sítě  
& IP Telefonie

Strukturované kabelážní  
systémy

Síťové operační systémy

Bezdrátové sítě

Bezpečnost sítí

Služby

