

Prezentacja firmy Sprint Sp. z o.o.



Temat

Infrastruktura teleinformatyczna jako kluczowy element systemów telekomunikacyjnych Jednostek Samorządu Terytorialnego

Wojciech ApolinarSKI

Tel: 0 694 158 368

wojciech.apolinarSKI@sprint.pl

12 Konferencja 'Miasta w Internecie',
Zakopane, 25-27 czerwca 2008



Firma Sprint

Siedziba: **Olsztyn**

Oddziały: **Gdańsk, Szczecin, Bydgoszcz, Warszawa**

Rok założenia: **1988**

Zatrudnienie: **767 osób**

Obrót (2007): **178 mln złotych**

Certyfikaty: **ISO 9001, AQAP 2110**



Firma Sprint - Zakres działalności



**Świadczymy kompleksowe usługi
i realizujemy zadania „pod klucz”
w zakresie telekomunikacji i informatyki.**



Firma Sprint - Zakres działalności

Systemy i sieci telekomunikacyjne

Integracja systemów sieciowych i komputerowych

Bezpieczeństwo systemów sieciowych i komputerowych

Aplikacje internetowe

Technologie „Inteligentnego Budynku”

Monitoring wizyjny

Systemy bezpieczeństwa publicznego



Firma Sprint - Główni Odbiorcy

Operatorzy Telekomunikacyjni

Administracja Państwowa i Samorządowa

Zakłady Przemysłowe

Służby Mundurowe

Uczelnie Wyższe

Służba Zdrowia

Banki

Inne



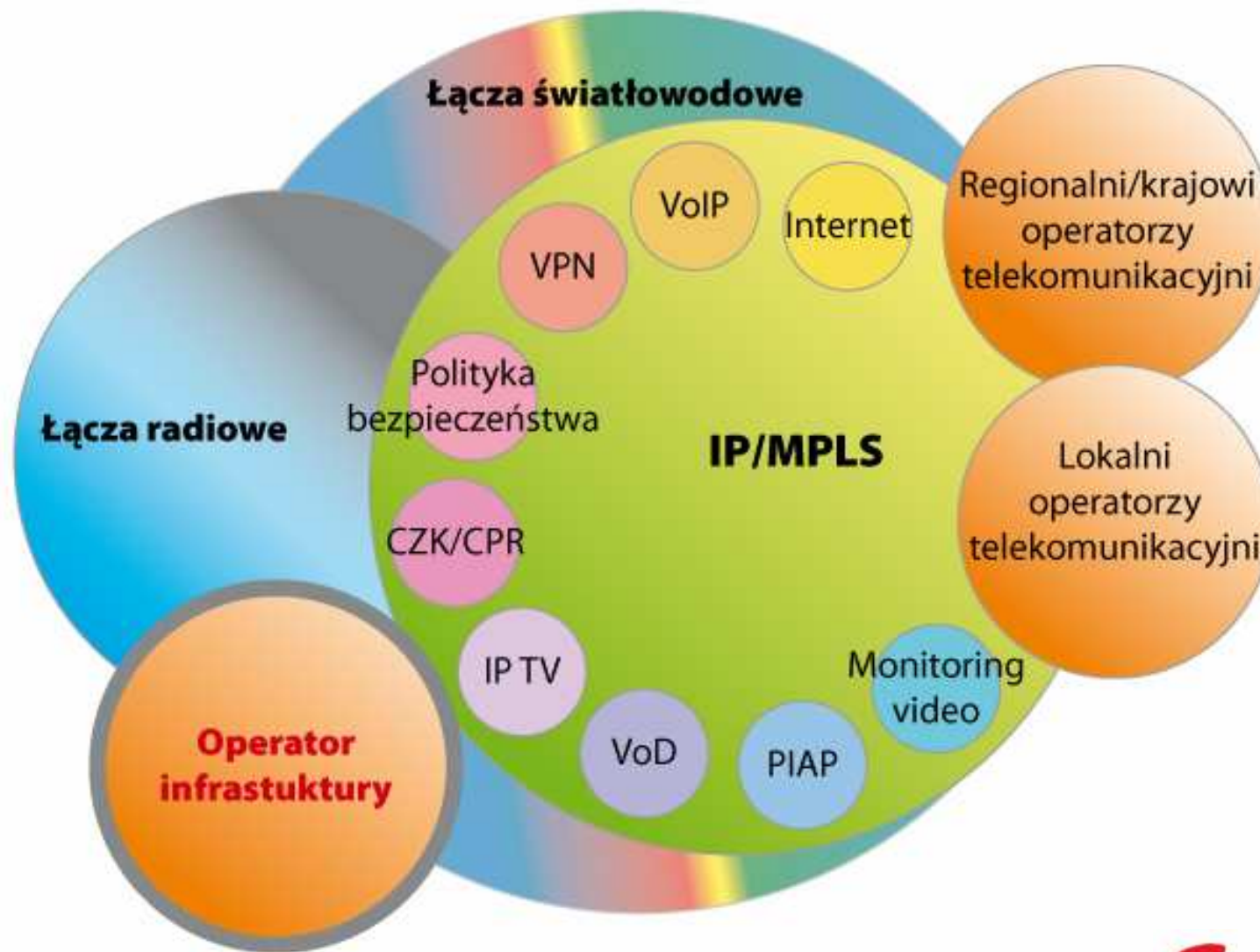
Usługi telekomunikacyjne i ich odbiorcy

- Dostęp do Internetu
 - Telefonia VoIP
 - Transmisja Danych/VPN
 - Polityka Bezpieczeństwa
 - VoD
 - IP TV
 - Monitoring Wizyjny
 - CPR/CZK
 - PIAP
 -inne
- Jednostki Samorządu Terytorialnego
 - Jednostki Finansowane z budżetu
 - Odbiorcy indywidualni
 - Przedsiębiorcy

**Może pojawić się zarzut
świadczania
niedozwolonej pomocy
publicznej !!!**



Operatorzy i Usługi w systemach telekomunikacyjnych Jednostek Samorządu Terytorialnego (JST)



Elementy sieci szkieletowej systemu telekomunikacyjnego JST

Usługi telekomunikacyjne w sieciach JST

JST

- **Usługobiorcy**
 - Jednostki Samorządu Terytorialnego
 - Jednostki Finansowane z budżetu
- **Usługi**
 - Dostęp do Internetu
 - Telefonia VoIP - korporacyjna
 - Transmisja Danych/VPN
 - Polityka Bezpieczeństwa
 - Monitoring Wizyjny
 - CPR/CZK
 - PIAP
 - inne
- **Operator (Systemy JST)**
 - Jednostka samorządowa
 - Spółka celowa

Operatorskie

- **Usługobiorcy**
 - Odbiorcy indywidualni
 - Przedsiębiorcy
- **Usługi**
 - Dostęp do Internetu
 - Telefonia VoIP - operatorska
 - VoD
 - IP TV
 - Inne...
- **Operator**
 - Operator telekomunikacyjny wyłoniony w wyniku przetargu



Infrastruktura i Aplikacje – podstawowe elementy

- **Sieć światłowodowa/radiowa**
- **Urządzenia transmisyjne (IP/MPLS)**
 - Dane
 - Głos
 - Video
- **Systemy usługowe**
 - Platforma głosowa (VoIP)
 - Dostęp do internetu
 - PIAP
 - Transmisja danych (VPN)
 - IP TV
 - Video on Demand (VoD)
 - Monitoring Video
 - CPR/CZK
 - Inne...



Technologie budowy sieci kablowych/radiowych

• SIEĆ ŚWIATŁOWODOWA

o Zastosowania:

- Sieć szkieletowa (MetroEthernet)
- Sieć dostępowa (xPON, MetroEthernet)

o Zalety:

- „nieograniczona przepustowość”
- niezawodność
- odporność na zakłócenia

o Wady:

- średni lub wysoki koszt budowy (w zależności od przyjętej technologii)
- długi okres budowy (projekt budowlany)

• SIEĆ MIEDZIANA

(tylko sieć dostępowa, xDSL)

• SIECI RADIOWE

o Zastosowania:

- Sieć szkieletowa (Radiolinie, Łącza Punkt-Punkt)
- Sieć dostępowa (WiFi, WiMax)

o Zalety:

- szybka implementacja
- niski lub średni koszt

o Wady:

- ograniczone pasmo
- podatność na zakłócenia
- konieczność rezerwowania częstotliwości *

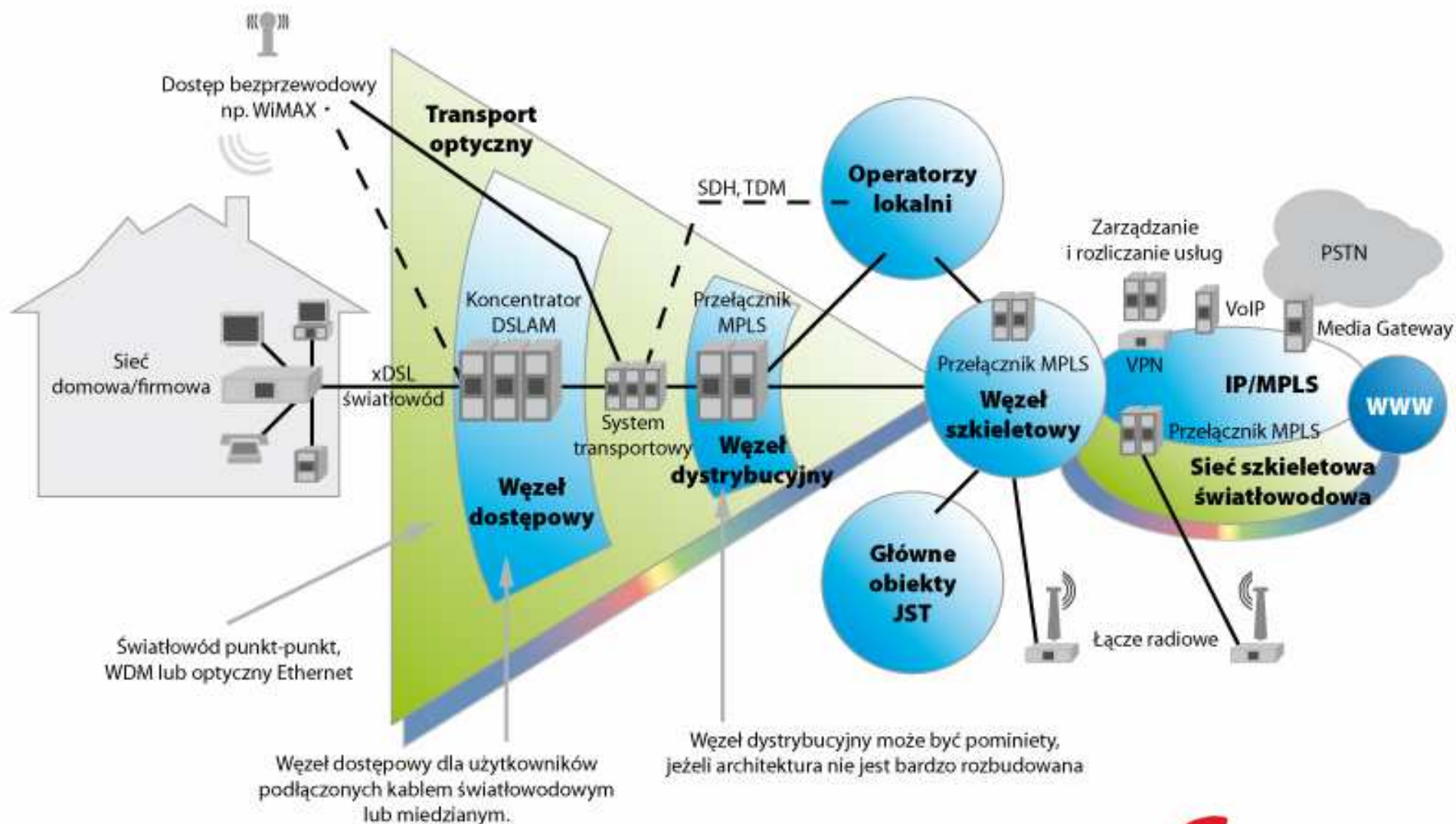
(*częstotliwości:

- licencjonowane
(wyłączność w danym paśmie)

- nielicencjonowane
(za rok-dwa ktoś może zainstalować taki sam system - wydajność sieci może spaść)



Technologie budowy sieci szkieletowych i dostępowych



Operator (Infrastruktury)

- **Jednostka Samorządowa**

- Finansowanie z własnego budżetu

- **Powołana przez samorząd spółka celowa**

- Finansowanie z udostępniania zasobów sieci operatorom lokalnym i regionalnym/krajowym

- **Wybrany w procesie przetargu publicznego operator telekomunikacyjny**

- Finansowanie ze świadczenia usług dla
 - klientów indywidualnych
 - biznesowych
- Utrzymanie sieci w części dotyczącej usług dla jednostek samorządowych i socjalnego dostępu do Internetu

Zakres Obowiązków

- Konserwacja sieci telekomunikacyjnej
- Rozbudowa
- Administracja i Utrzymanie
- Zarządzanie siecią
- Rozliczanie świadczonych usług



Podział kosztów inwestycyjnych

- **JST**

- Węzeł główny
- Węzły szkieletowe
- Łącza szkieletowe
- Systemy wsparcia działalności JST
 - Monitoring Video
 - Platforma Głosowa
 - Dostęp do Internetu dla jednostek budżetowych
 - Systemy transmisji danych
 - CPR/CZK
 - PIAP
 - Inne...

- **Operator (Infrastruktury) - Operator Telekomunikacyjny**

- Łącza dostępne
- ew. węzły dystrybucyjne
- Systemy transmisyjne dla usług operatorskich
 - VoIP
 - Dostęp do internetu
 - VoD
 - IP TV
 - Inne...



Podział kosztów - wnioski

- Koszty inwestycji w systemy klasy E-Urząd i dostęp szerokopasmowy mogą być sfinansowane ze środków UE
- Koszty utrzymania systemów telekomunikacyjnych JST
 - dotacje z budżetu JST
 - Środki pozyskane za usługi świadczone użytkownikom infrastruktury
(operatorzy lokalni/regionalni/ogólnopolscy)
- Infrastruktura musi umożliwiać operatorom dotarcie do atrakcyjnych dla nich klientów:
 - Odbiorców indywidualnych
 - Przedsiębiorców



Współpraca z operatorami

Regionalnymi/ogólnopolskimi

- Świadczenie usług
 - Odbiorcy indywidualni
 - Przedsiębiorcy
 - Operatorzy lokalni
- Podłączenie sieci gminnej do
 - Internetu
 - Publicznej Sieci Głosowej (PSTN)
- Budowa sieci dostępowej
- Współpraca z
 - Operatorami lokalnymi
 - Operatorem (infrastruktury)

Lokalnymi

- Świadczenie usług
 - Odbiorcy indywidualni
 - Przedsiębiorcy
- Rozwój drobnej przedsiębiorczości
- Budowa sieci dostępowej
- Współpraca z
 - Operatorem (infrastruktury)
 - Operatorem regionalnym lub ogólnopolskim



- Wybudowaliśmy ponad **8 500 km** linii światłowodowych
- System Monitoringu w Warszawie na **439** kamer
- Współpracujemy z największymi operatorami telekomunikacyjnymi w Polsce w zakresie budowy sieci szkieletowych i dostępowych
- Utrzymujemy sieć abonencką TP S.A.

i wiele innych...



Partnerzy strategiczni, autoryzacje, certyfikaty

Alcatel·Lucent
Sales Business Partner

AVAYA

 **MOTOROLA**
Authorized Canopy® Solution Distributor

SIEMENS

 harris
stratex

 alvarion
We're on your wavelength.


CISCO™

IBM

FUJITSU COMPUTERS
SIEMENS

Microsoft
CERTIFIED
Partner

Networking Infrastructure Solutions

FORTINET®

McAfee®

EMC²
where information lives®

utimaco®
safe ware

Novell.

Prawie 100 inżynierów Sprint posiada ponad **300**
certyfikatów technicznych

Sprint 

Dziękuję za uwagę

www.sprint.pl

sprint@sprint.pl

Olsztyn, Jagiellończyka 26,
tel.: +48 89 522 11 00,
fax: +48 89 522 11 25,
olsztyn@sprint.pl

Gdańsk, Budowlanych 64e,
tel.: +48 58 340 77 00
fax: +48 58 340 77 01
gdansk@sprint.pl

Bydgoszcz, Przemysłowa 15
tel.: +48 52 365 01 01
fax: +48 52 365 01 11
bydgoszcz@sprint.pl

Szczecin, Heyki 27c,
tel.: +48 91 485 50 00
fax: +48 91 485 50 12
szczecin@sprint.pl

Warszawa, Canaletta 4,
tel.: +48 22 826 62 77
fax: + 48 22 827 61 21
warszawa@sprint.pl

