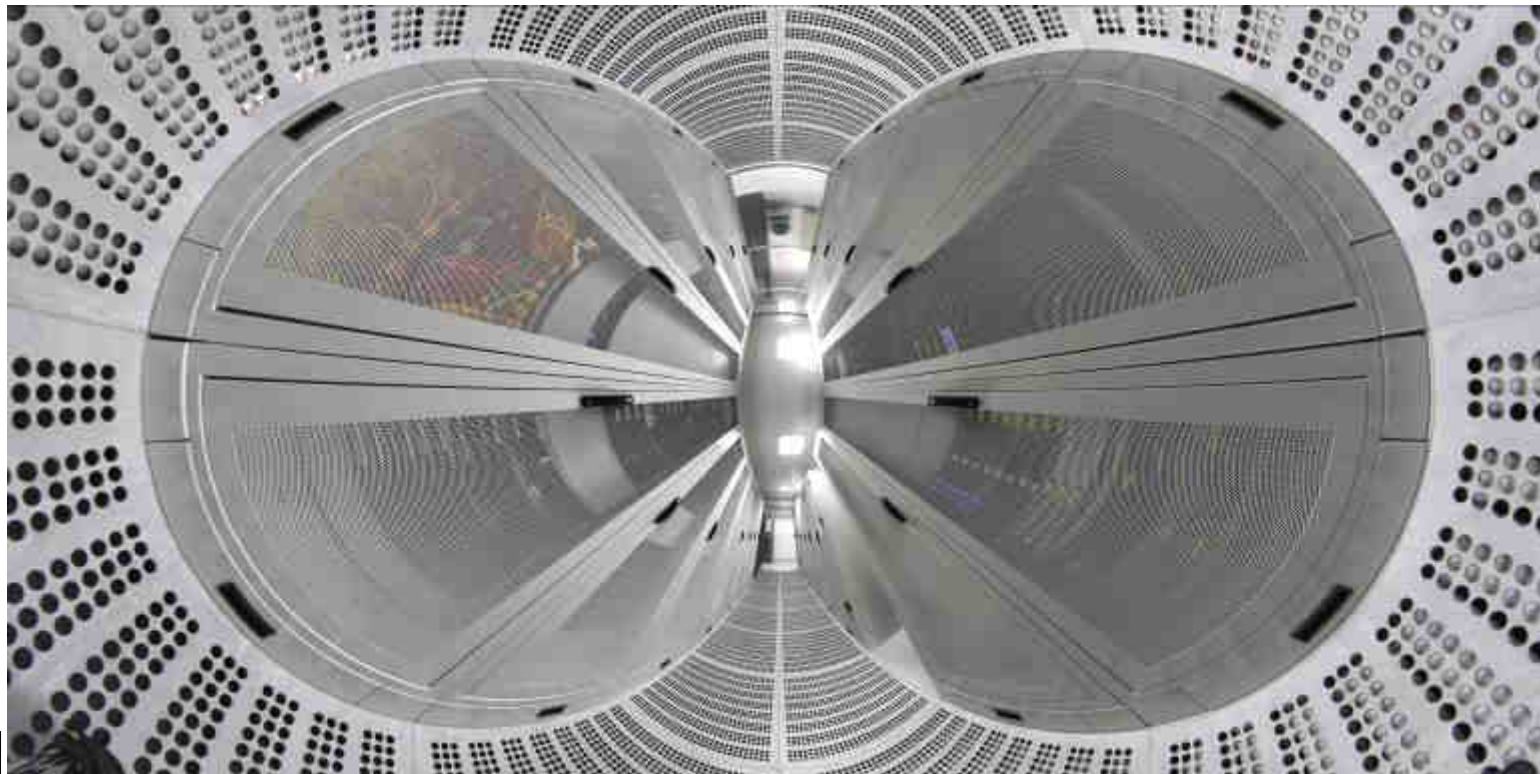
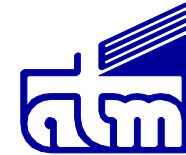


## Telehouse.Poland

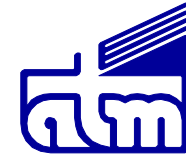
nowe telekomunikacyjne centrum Polski





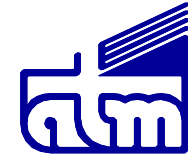
## Agenda

- Centrum kolokacyjne: oczekiwania użytkowników
- Fundamenty przedsięwzięcia Telehouse.Poland
  - ▣ **neutralność telekomunikacyjna**
  - ▣ **optymalna lokalizacja**
  - ▣ **rezerwa zasobów**
  - ▣ **doskonałość technologiczna**
  - ▣ **bezpieczeństwo inwestycji**
- Telco.Ring – pierścień DWDM łączący Telehouse.Poland z innymi węzłami telekomunikacyjnymi
- Oferta usług Telehouse.Poland
- Gdzie jest Twoje miejsce?



## Oczekiwania...

- W Warszawie, gdzie zbiega się większość połączeń międzynarodowych i międzymiastowych, nie było do tej pory miejsca gwarantującego jednocześnie spełnienie wszystkich najważniejszych warunków istotnych dla operatorów telekomunikacyjnych i portali:
  - ▣ dostępność **powierzchni** (wyposażenie, nośność stropów, możliwość rozwoju)
  - ▣ dostępność **zasilania** (moc, redundancja, wzrost zapotrzebowania)
  - ▣ dostępność **łączy** (redundancja, rozwój, dostęp do innych operatorów)
  - ▣ niezależność, czyli **brak lokalnego monopolu** (okablowanie wewnętrzne, dostęp do innych operatorów na terenie obiektu, ceny łączników)
  - ▣ **wiarygodny i stabilny** dostawca usług (gwarancja trwałości inwestycji i bezpieczeństwa biznesu bazującego na tych usługach).



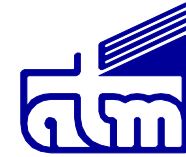
## Oczekiwania ...są spełnione

- **Telehouse.Poland** to obiekt zbudowany wyłącznie na potrzeby kolokacji i telekomunikacji, o skali, która zapewnia możliwość rozwoju w nadchodzących latach. Telehouse.Poland gwarantuje długoterminową dostępność powierzchni kolokacyjnej, energii i łączy światłowodowych.

(: skromnie :)

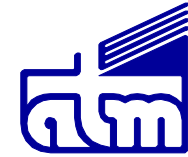
- **Telehouse.Poland**  
to nowe telekomunikacyjne centrum Polski

## Fundamenty: neutralność telekomunikacyjna



- **Telehouse.Poland** zapewnia klientom możliwość przyłączenia się do wielu operatorów telekomunikacyjnych (międzynarodowych, krajowych, lokalnych), stosując jednakowe zasady i ceny dla wszystkich klientów i wszystkich dostawców.
- Jedną z gwarancji neutralności jest **Telco.Ring** – pierścień światłowodowy DWDM łączący centrum kolokacyjne z najważniejszymi węzłami telekomunikacyjnymi w Warszawie.

## Fundamenty: optymalna lokalizacja



- **Telehouse.Poland** położony jest w biznesowym centrum Warszawy, z dobrym dojazdem i własnymi miejscami parkingowymi.
- Dzięki niewielkiej odległości od najważniejszych węzłów telekomunikacyjnych sieć tworząca **Telco.Ring** nie wymaga stosowania regeneratorów i drogich portów dalekozasięgowych.

## Fundamenty: rezerwa zasobów



- **Telehouse.Poland** jest tworzony tak, by zapewnić klientom możliwość rozwoju. Kluczowe elementy infrastruktury technicznej: powierzchnia kolokacyjna, energetyka, klimatyzacja, zewnętrzne łącza światłowodowe zostały zaprojektowane z uwzględnieniem nie tylko dzisiejszych, ale również przyszłych wymogów szybko rozwijającego się rynku telekomunikacyjnego i internetowego.



**ATM S.A.**

[www.atm.com.pl](http://www.atm.com.pl)

## Fundamenty: doskonałość technologiczna



- Centrum kolokacyjne **Telehouse.Poland** wyposażone jest w systemy spełniające zróżnicowane wymagania wynikające ze sposobu wykorzystania obiektu przez różnych klientów: operatorów telekomunikacyjnych, portale internetowe czy centra danych przedsiębiorstw. Każde pomieszczenie może być dostosowane do indywidualnych potrzeb klienta – zabezpieczenia, zasilanie, klimatyzacja, łącza. Telehouse.Poland spełnia wymagania Tier-3 DataCenter, według klasyfikacji TIA.



**ATM S.A.**

[www.atm.com.pl](http://www.atm.com.pl)

## Fundamenty: bezpieczeństwo inwestycji

- Telehouse.Poland jest przedsiębiorstwem **ATM S.A.** – polskiej firmy działającej od roku 1994, notowanej na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie od roku 2004. ATM S.A. jest firmą o dużym kapitale własnym i stabilnej sytuacji finansowej.
- ATM S.A. jest operatorem ogólnopolskiej sieci **ATMAN**, z której usług korzystają zarówno najwięksi krajowi operatorzy telekomunikacyjni, lokalni operatorzy alternatywni, jak i wielu operatorów o zasięgu międzynarodowym.
- Centra danych ATM S.A. i usługi kolokacyjne objęte są Systemem Zarządzania zgodnym z **PN-EN ISO 9001:2001** oraz Systemem Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji zgodnym z **ISO/IEC 27001:2005**.



**ATM S.A.**

[www.atm.com.pl](http://www.atm.com.pl)

POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A.

02-699 Warszawa, ul. Kłobucka 23A



## CERTYFIKAT SYSTEMU ZARZĄDZANIA

Nr JW – 25/3/2007

Potwierdza się, że:

**ATM S.A.**  
ul. Grochowska 21a  
04-186 WARSZAWA

w następującym zakresie:

**sprzedaż, konsulting, projektowanie, instalowanie, wdrażanie,  
integracja, serwis, eksploatacja i outsourcing systemów  
teleinformatycznych oraz telekomunikacyjnych,  
a także świadczenie usług telekomunikacyjnych  
z zachowaniem Kryteriów  
Wewnętrznych Systemu Kontroli (WSK\*)**

spełnia wymagania normy

**PN-EN ISO 9001:2001 i Kryteriów WSK\***

na co dowodem dostarczył audyt przeprowadzony przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A.

Certyfikat pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania przez dostawcę wymagań powyższej normy i Kryteriów oraz określonych w Umowie nr 066/JW/3/2007.

Okres ważności certyfikatu:  
od 2007-09-10 do 2010-09-09  
Data pierwszej certyfikacji: 2002-07-24



FREZES ZARZĄDU  
Dyrektor Generalny PCBC S.A.

DR INŻ. WOJCIECH HENRYKOWSKI

Warszawa, 2007-09-10

\* Kryteria WSK zatwierdzone do stosowania 17 stycznia 2005 roku



## Certyfikat Rejestracji

SYSTEM ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM INFORMACJI - ISO/IEC 27001:2005

Niniejszym stwierdzam, że:

ATM S.A.  
ul. Grochowska 21A  
04-186 Warszawa  
Polska

Uzyskał Certyfikat Nr: IS 524327  
i działa w oparciu o System Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji zgodny z wymaganiami ISO/IEC 27001:2005 w zakresie:

Usługi kolokacji i administracji ATMAN świadczone w lokacji głównej zgodnie z Deklaracją Stosowania SoA wydanie 3 oznaczone ATM/DS/03/11/07 z 15/11/2007.

W imieniu BSI:

Dyrektor Zarządzający, BSI Management Systems (CEMEA)

Data rejestracji: 21/11/2007

Ostatnie wydanie: 21/11/2007

Ważny do: 21/01/2011



Strona: 1 z 2

**BSI**  
Management  
Systems

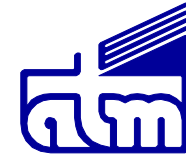
Niniejszy certyfikat wystawiony został elektronicznie. Jest własnością BSI i podlega warunkom kontraktu. Autentyczność elektronicznego certyfikatu może być potwierdzona online. Wzrostki wydrukowanych kopii potwierdzić można na [www.bsi-global.com/Certificates](http://www.bsi-global.com/Certificates) bądź pod numerem telefonu +44 20 399 61 90.

The British Standards Institution działa na mocy Przywileju Królewskiego.  
Siedziba Management Systems (CEMEA): 389 Chiswick High Road, London, W4 4AL, United Kingdom

**ATM S.A.**

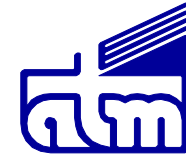
[www.atm.com.pl](http://www.atm.com.pl)





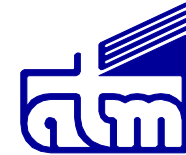
## Centrum kolokacyjne – podstawowe informacje

- **Przestrzeń na rozwój:** obiekt o powierzchni ponad **3500 m<sup>2</sup>**.
- **Bezpieczne podstawy:** gwarantowane zasilanie **9 MW**, klimatyzacja, system gaszenia, ochrona fizyczna i elektroniczna, monitoring, kontrola dostępu, strop o nośności powyżej 1000 kg/m<sup>2</sup> (max. 1500 kg/m<sup>2</sup>, maksymalna waga pojedynczej szafy 2500 kg).
- **Połączenia zewnętrzne:** redundantna kanalizacja teletechniczna, sieć światłowodowa DWDM, sieć transmisji danych.
- **Telco.Ring:** pętla światłowodowa łącząca najważniejsze węzły telekomunikacyjne w mieście.



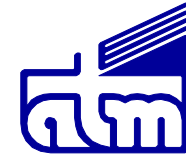
## Łatwy dostęp do sieci wielu operatorów

- Kolokacja w **Telehouse.Poland** oznacza możliwość dostępu do najważniejszych węzłów telekomunikacyjnych w Warszawie i do operatorów posiadających tam swoje zasoby.
- Dostęp do pętli **Telco.Ring** gwarantuje **klientom** swobodny wybór dostawców łączy międzymiastowych i międzynarodowych, tranzytu IP.
- Dostęp do pętli **Telco.Ring** gwarantuje **operatorom** możliwość dotarcia do swoich klientów zlokalizowanych w węzłach pętli.



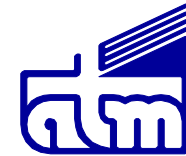
## Telco.Ring

- Telco.Ring to pętla światłowodowa wyposażona w urządzenia DWDM w konfiguracji pozwalającej na zestawienie:
  - ▣ redundantnego łącza pomiędzy Telehouse.Poland a dowolnym węzłem
  - ▣ wielu połączeń (pojedynczych i redundantnych) pomiędzy dowolnymi węzłami
  - ▣ redundantnej pętli łączącej wiele węzłów.
- Telco.Ring wykorzystuje kanały DWDM (lambdy) o przepustowości 2,5 Gb/s lub 10 Gb/s, w przyszłości 40 Gb/s i 100 Gb/s.
- Alternatywnie możliwe jest wykorzystanie ciemnych włókien światłowodowych lub transmisji Gigabit Ethernet.
- Węzły Telco.Ring umieszczone są w szafach sieci ATMAN w wymienionych lokalizacjach – sposób odbioru usługi przez klienta jest uzgadniany z administratorem obiektu.

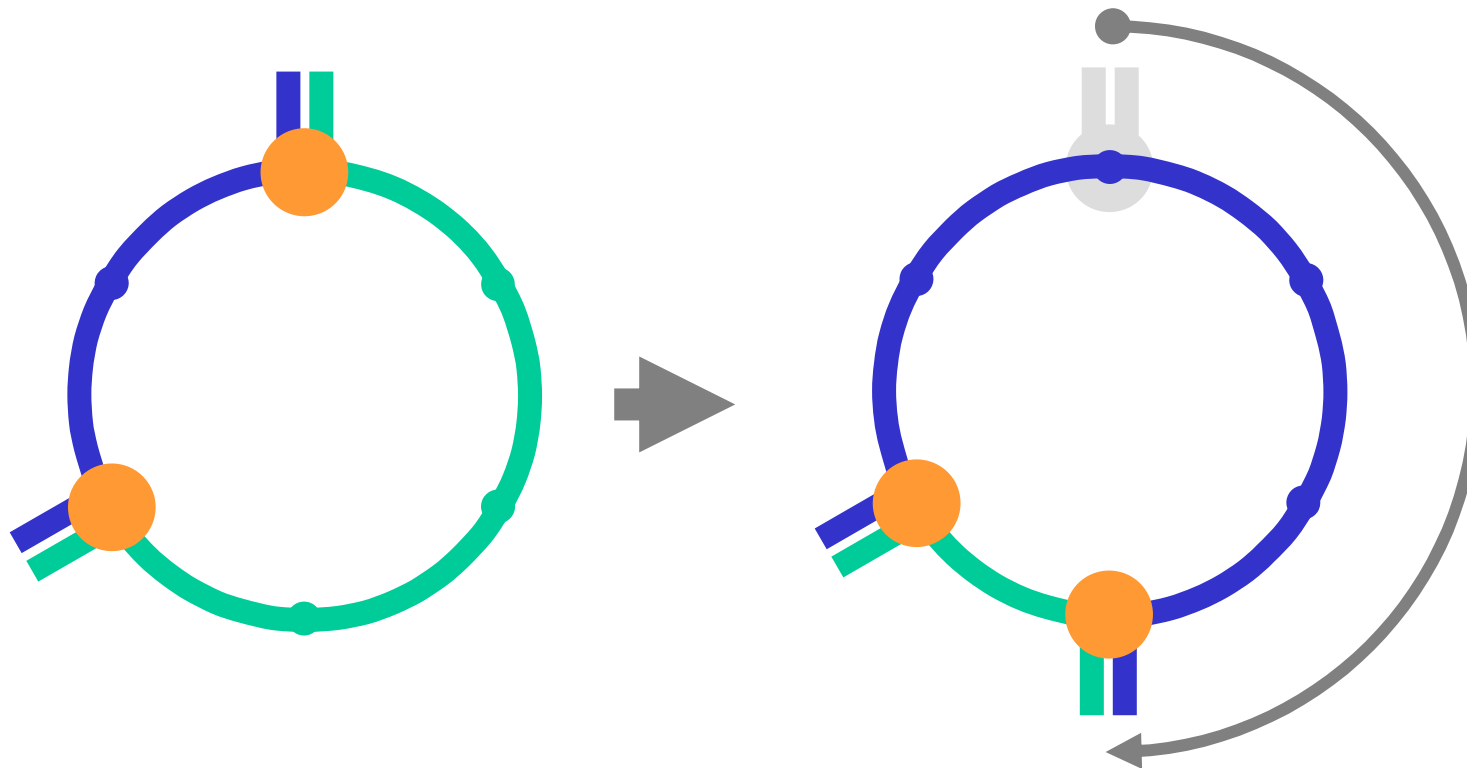


## Telco.Ring – rozwiązanie elastyczne

- Konfiguracja podstawowa to redundantne łącze pomiędzy Telehouse.Poland, a jednym lub dwoma węzłami pierścienia.
- Opcje modyfikacji usługi:
  - ▣ możliwość prostego przeniesienia każdego z zakończeń do dowolnego węzła Telco.Ring
  - ▣ możliwość uruchomienia dodatkowych łączy w ramach pojedynczego pierścienia (opłaty tylko za dodatkowe porty)
  - ▣ możliwość uruchomienia kolejnych lambd w pierścieniu i wielokrotnego powiększenia dostępnego pasma.
- Telco.Ring pozwala elastycznie dostosować wykorzystywane łącza do zmieniających się potrzeb rynku, przy zapewnieniu niezawodności sieci i bezpieczeństwa inwestycji.



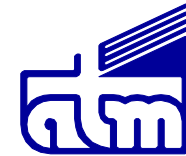
## Konfiguracja podstawowa: redundantne łącze



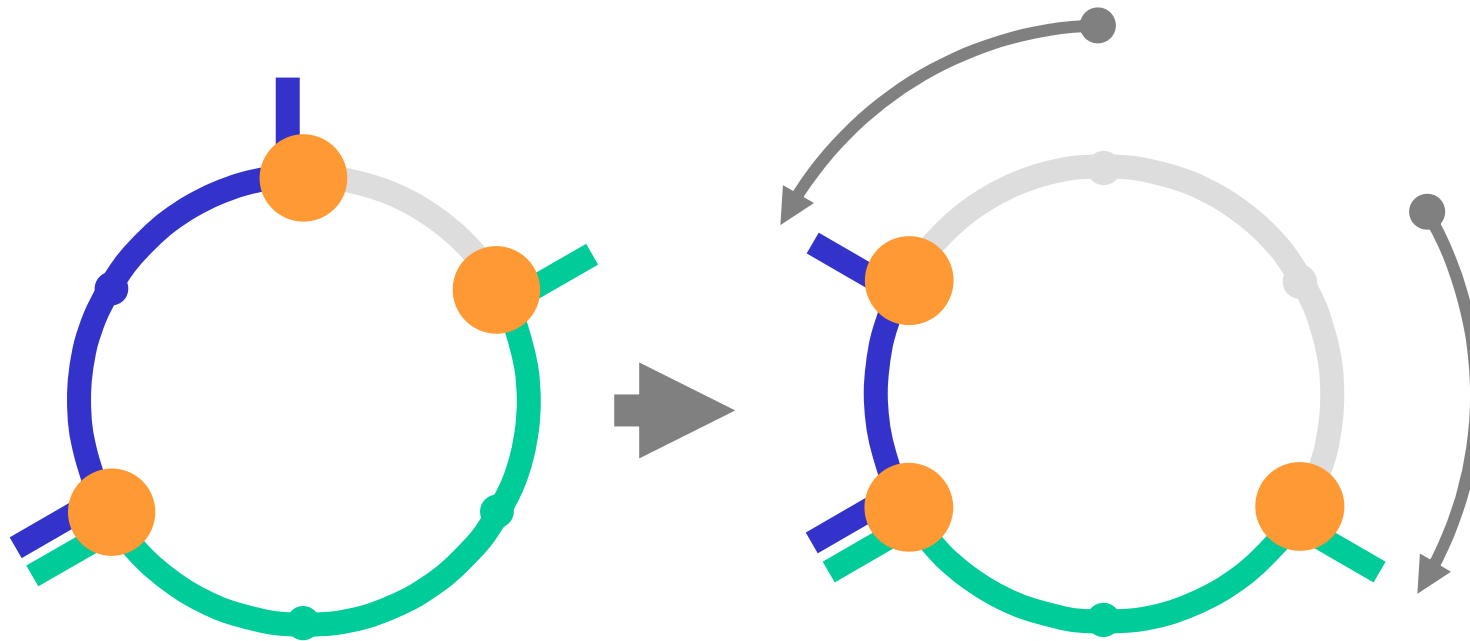
Możliwość łatwego przeniesienia zakończenia łącza  
do dowolnego węzła Telco.Ring

**ATM S.A.**

[www.atm.com.pl](http://www.atm.com.pl)



## Konfiguracja podstawowa: łącza do dwóch węzłów

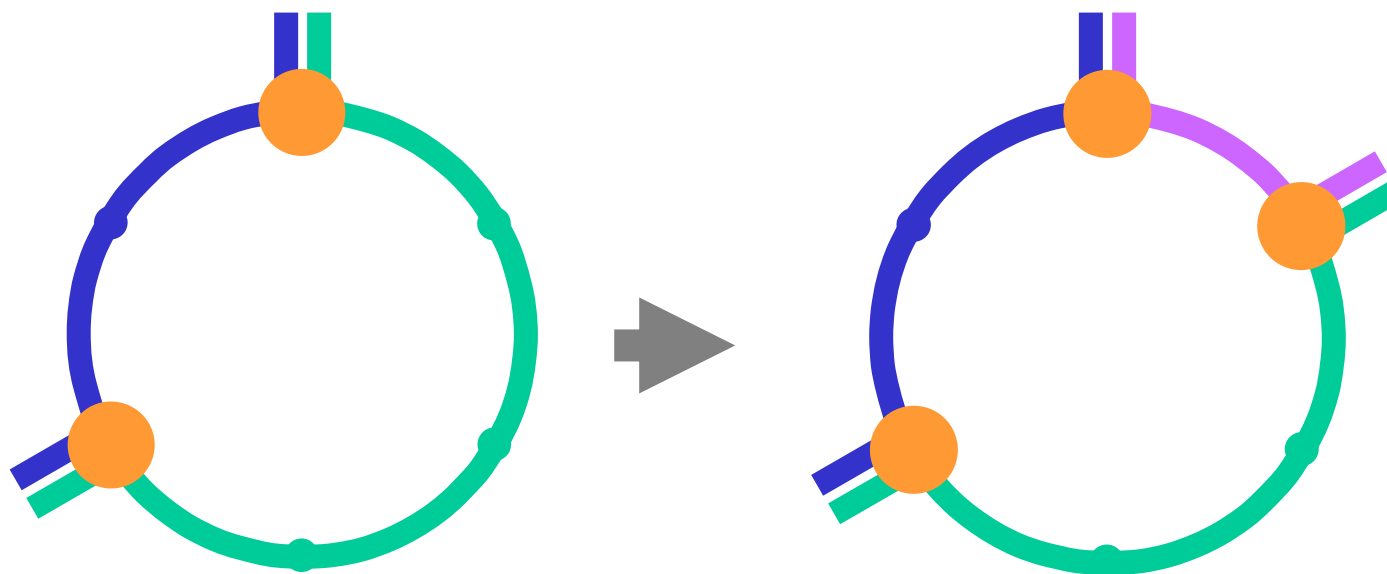


Możliwość łatwego przeniesienia zakończeń łączy  
do dowolnych węzłów Telco.Ring

**ATM S.A.**

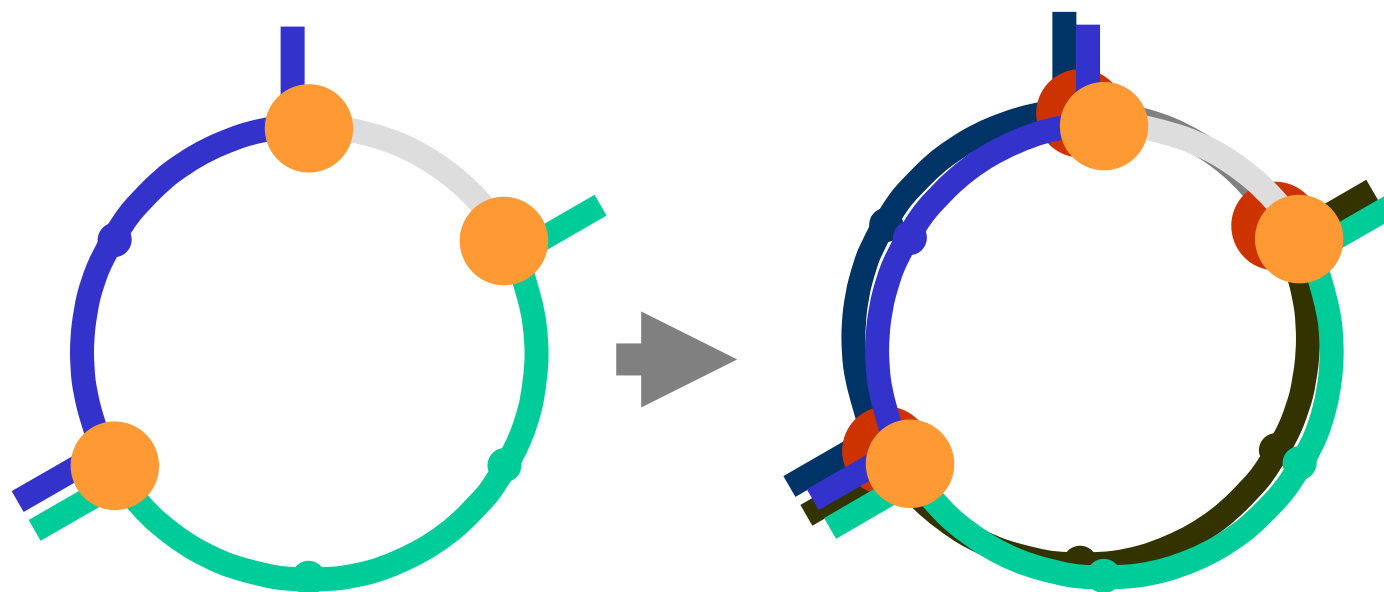
[www.atm.com.pl](http://www.atm.com.pl)

## Dodatkowe łącza, dodatkowe węzły

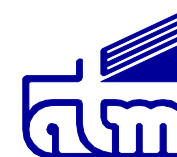


Możliwość dołączenia kolejnych węzłów  
(wymaga dodatkowych opłat za nowe porty)

## Wiele łączy z jednego węzła

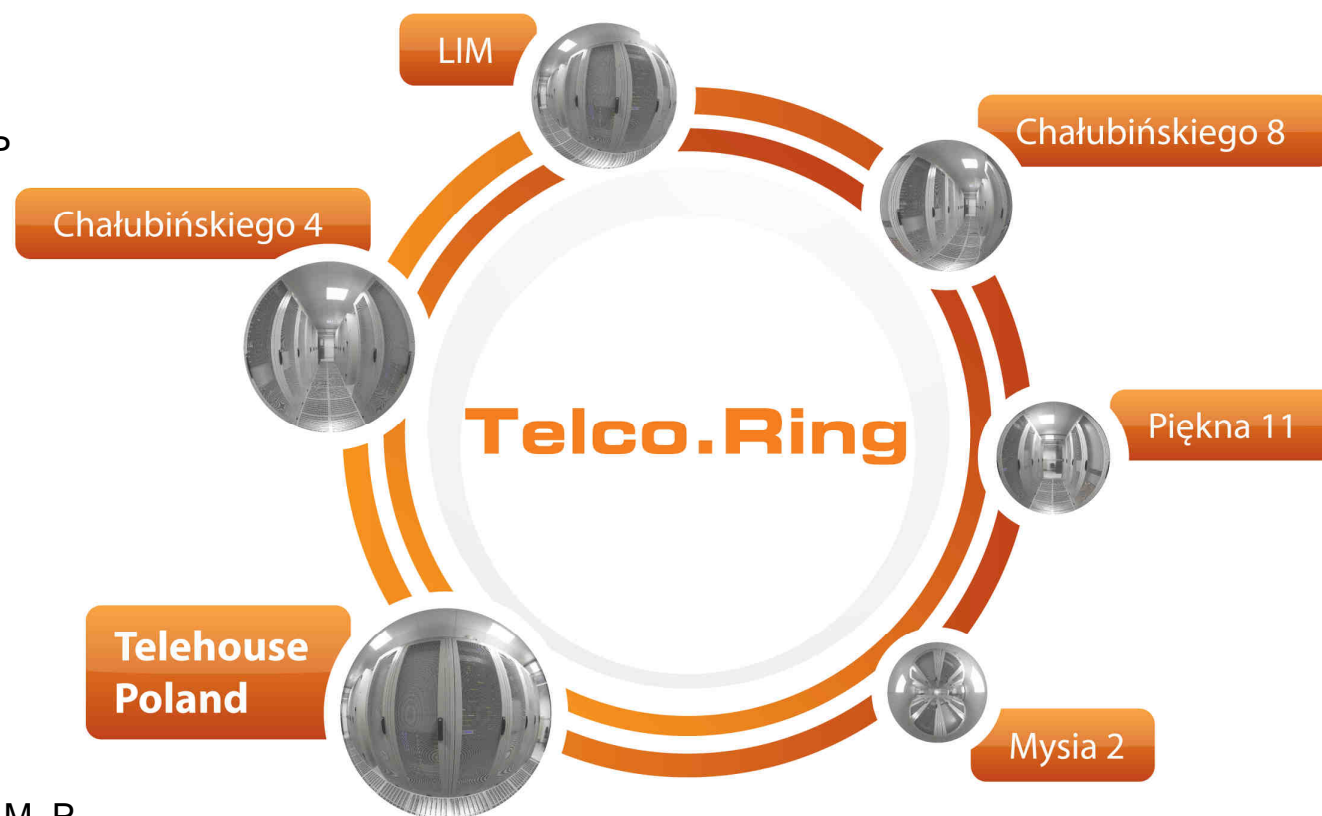


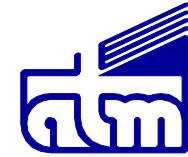
Jeśli potrzebne są więcej niż dwa łącza z jednego węzła konieczne jest zestawienie dodatkowego pierścienia



## Operatorzy dostępni w obiektach, w których zlokalizowane są węzły Telco.Ring (niepełna lista)

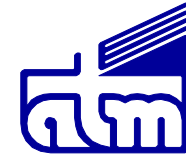
Centertel	L
Crowley	L
Dialog	L
Era	L
Exatel	L, M, P
GTS Energis	C4, L, P
Hawe	L
Interoute	C8, L
Linxtelecom	L
Mediatel	L
MNI	L
NASK	C4, L, M, P
Netia	C8, L, P
P4	P
PERN	C8
Petrotel	C8
Pionier	L
PLIX	L
Polkomtel	L
RWE Stoen	P
Sferia	L
Tata	L
Tiscali	L
TK Telekom	C4, L
TP SA	L
T-Systems	L, P
Verizon	P
ATMAN	C4, C8, L, M, P





## Unikalny pakiet usług

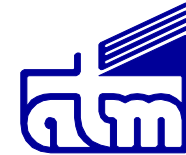
- Telehouse.Poland oferuje operatorom telekomunikacyjnym pakiet usług zawierający **kolokację** (urządzenie, szafa, box, sala) i **własną pętlę** w Telco.Ring – gwarantuje to niezależność i dostęp do praktycznie wszystkich operatorów posiadających swoje obiekty lub zasoby na terenie Warszawy.
- Kolokacja w Telehouse.Poland może być wykorzystana nie tylko jako **dostęp do innych operatorów** w tym obiekcie i w Telco.Ring, ale również jako główne **centrum sieci** operatora lub główna **serwerownia** portalu.
- Telco.Ring może być wykorzystany jako **własny szkielet sieci** telekomunikacyjnej – niezawodny, ekonomiczny, z możliwością rozwoju.



## Rezerwacja powierzchni w nowym obiekcie

- Po raz pierwszy oferujemy możliwość **rezerwacji powierzchni kolokacyjnej** dla klientów planujących główne lub zapasowe centrum danych.
- Planujemy przekazywanie do eksploatacji kolejnych modułów powierzchni kolokacyjnej od **końca 2009** do **połowy 2011**. Jeśli pokrywa się to z Waszymi planami, zapraszamy do współpracy.
- Najważniejsze korzyści wynikające z rezerwacji powierzchni to **gwarancja dostępności** w wybranym czasie, **gwarancja ceny** oraz **możliwość dostosowania** projektu do potrzeb klienta.

## Decyzja o budowie Telehouse.Poland wynika z niedoskonałości istniejących obiektów kolokacyjnych...



- **Niedostosowanych do potrzeb telekomunikacyjnych:**  
brak dostępu do sieci światłowodowych, niedostateczne okablowanie wewnętrzne, duże odległości między użytkownikami wewnątrz obiektu, zlokalizowane poza zasięgiem najtańszych portów w urządzeniach.
- **Zaprojektowanych do celów innych niż serwerownia:**  
zbyt niska nośność stropów, problem z dostępnością mocy, problem z wydajnością klimatyzacji.
- Czasem **zupełnie egzotycznych:** komórka na szczotki przy szpitalu zakaźnym (Toruń), koniec korytarza odcięty rurą ściekową (Łódź), strych z gołębiami i dojściem przez korytarz hotelowy (Warszawa).

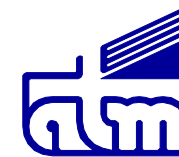
Przykłady z życia  
**LIM 13p: UPS na stropie nośności 280 kg/m<sup>2</sup>**



UPS i baterie postawione  
na szynach, szyny  
przytwierdzone do słupów  
konstrukcyjnych



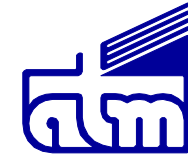
# Przykłady z życia LIM 42p: przykładowe szafy operatorskie



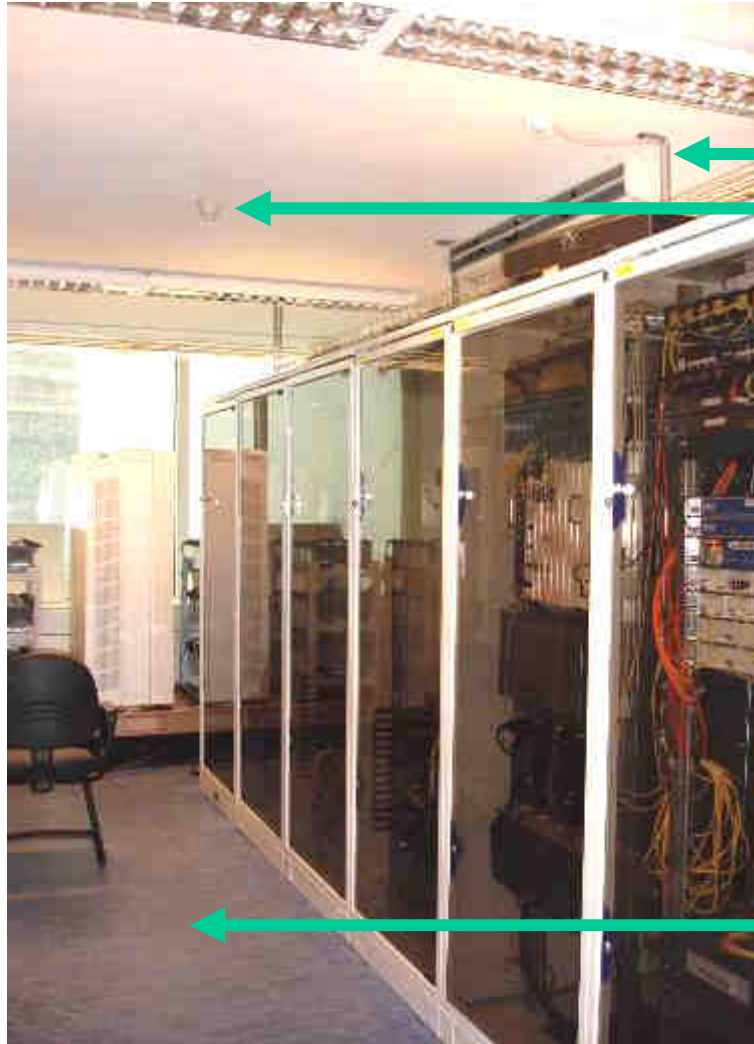
← Środowisko techniczne

Zabezpieczona szafa →





## Przykłady z życia węzeł telekomunikacyjny w pokoju biurowym



**dodatkowe klimatyzatory**

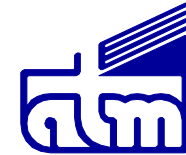
**gaszenie wodne**

**Profesjonalny węzeł  
w nieprofesjonalnym  
środowisku**

**brak możliwości instalacji  
podłogi technicznej**

**ATM S.A.**

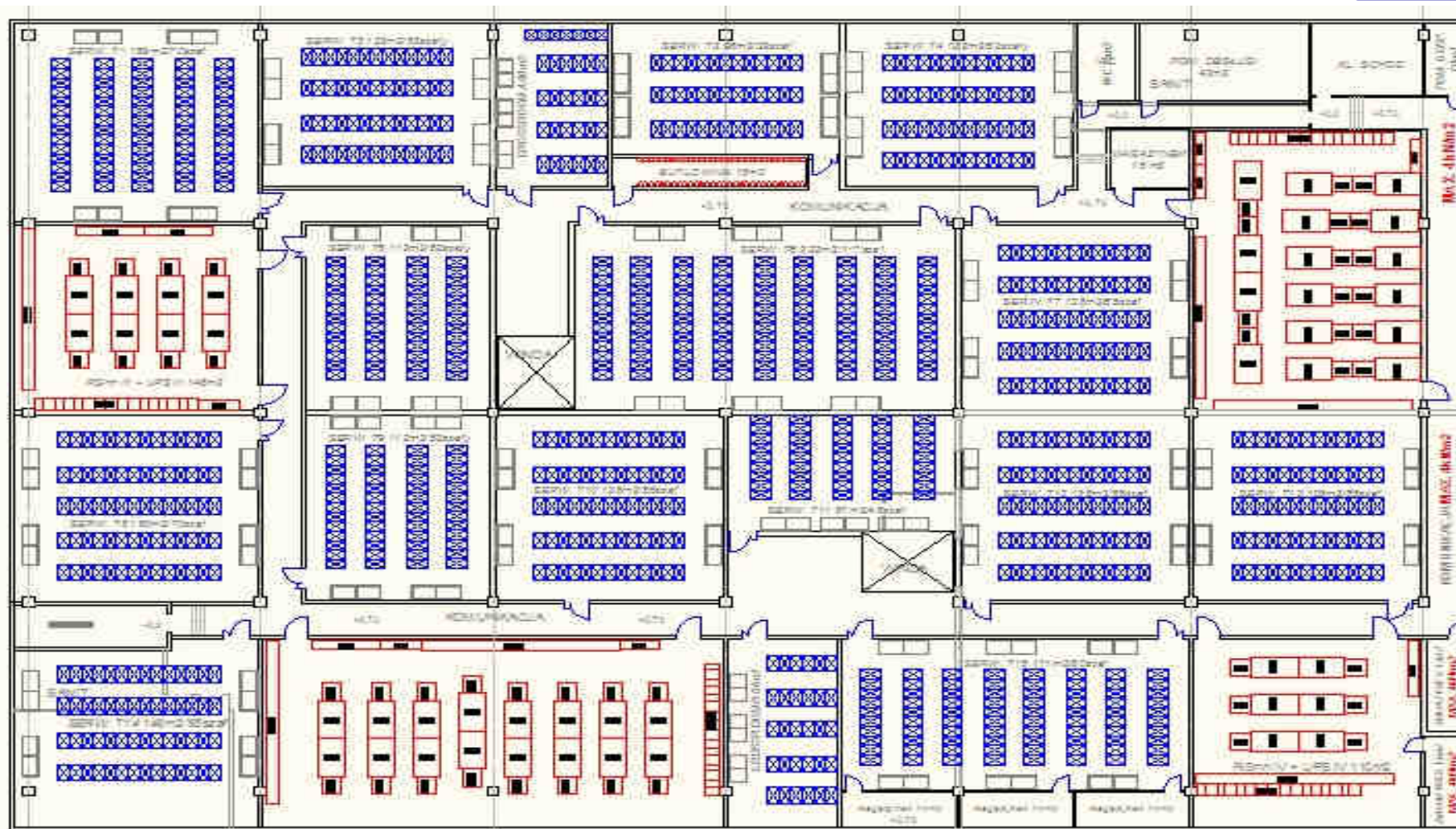
[www.atm.com.pl](http://www.atm.com.pl)



## Telehouse.Poland

- neutralność telekomunikacyjna
  - optymalna lokalizacja
  - rezerwa zasobów
  - doskonałość technologiczna
  - bezpieczeństwo inwestycji
- Obiekt zaprojektowany jako centrum kolokacyjne dla operatorów telekomunikacyjnych i portali internetowych.

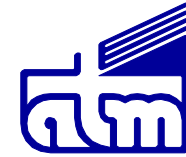
# Gdzie jest Twoje miejsce?



**ATM S.A.**

[www.atm.com.pl](http://www.atm.com.pl)

## Gdzie jest Twoje miejsce?



**info@telehouse.pl**  
**www.telehouse.pl**  
**tel. (22) 51 56 100**  
**ul. Grochowska 21A**  
**04-186 Warszawa**

**ATM S.A.**

www.atm.com.pl