



Rzeczpospolita Polska

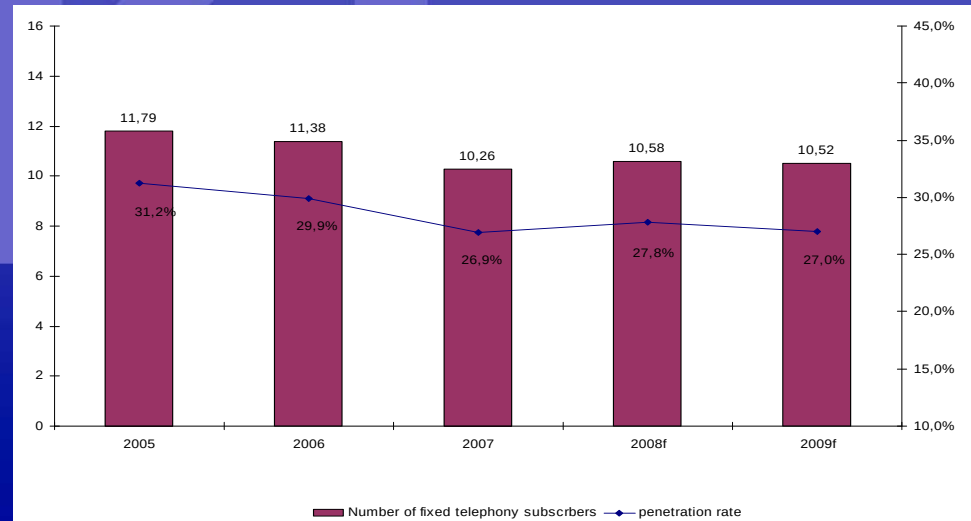
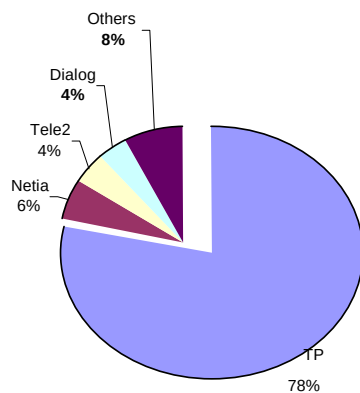
Urząd Komunikacji Elektronicznej

Bezprzewodowy szerokopasmowy dostęp do internetu w pasmie 3,6-3,8 GHz (WiMAX)



Telefonia stacjonarna

- Spadek ilości abonentów telefonii stacjonarnej
- Wprowadzenie Decyzji Regulacyjnych: RIO, WLR, LLU,
- Decyzje F2M



Przychód z rynku usług telefonii stacjonarnej w 2007

Penetracja rynku telefonii stacjonarnej

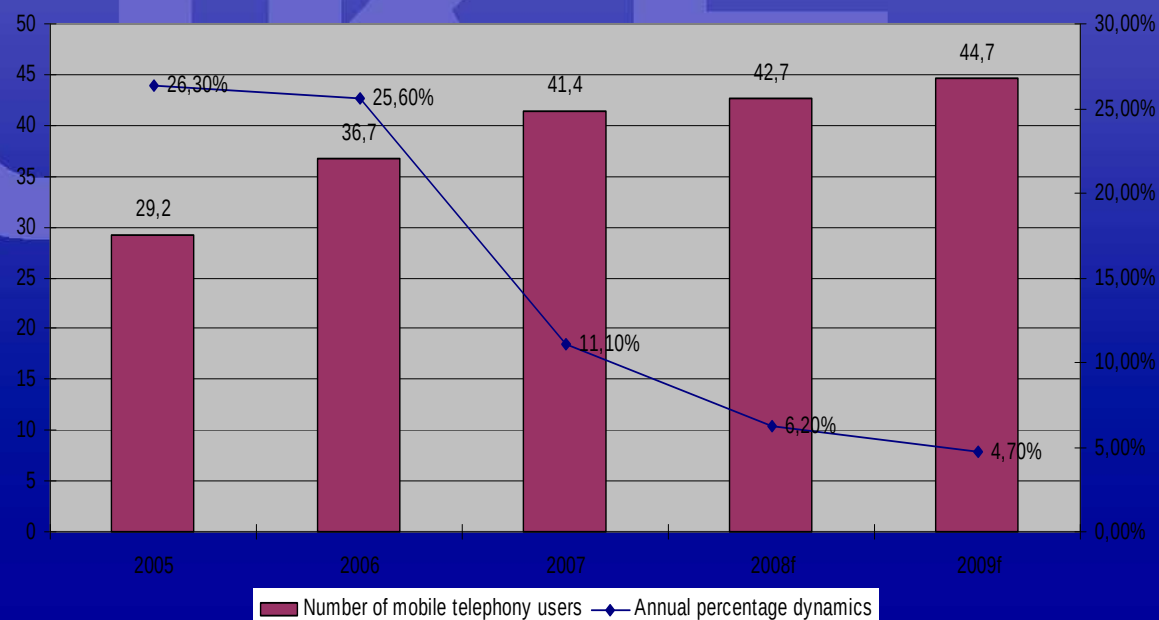
Source: UKE and PMR Publications (f – forecast)



Telefonia komórkowa

- Dynamiczny wzrost penetracji telefonii ruchomej z poziomu 76,4% w 2005 do 108,6 % w 2007;
- Wzrost ilości rozmów : 85% M2M, 14% M2F and 1% M2I
- Wprowadzenie projektu sukcesywnego obniżania stawek MTR

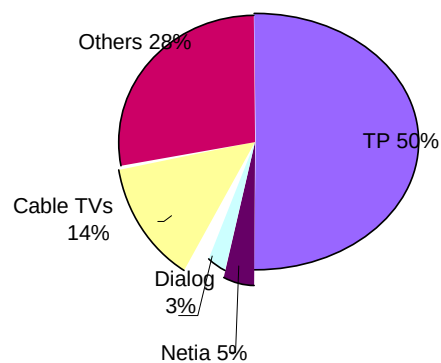
Number of mobile telephony users and future trends



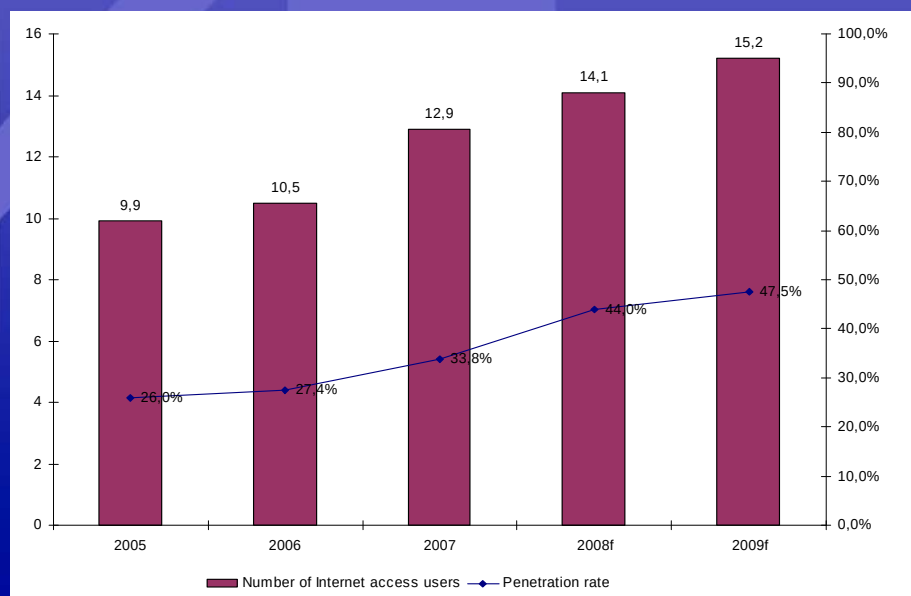


Internet

- Wzrost penetracji Internetu
- Wprowadzenie regulacji w zakresie : Bitstream Access , LLU
- Telewizje kablowe - duży gracz na rynku Internetu



Przychody z rynku usług dostępu do Internetu 2007



Stopień penetracji i trend

Source: UKE and PMR Publications (f – forecast)



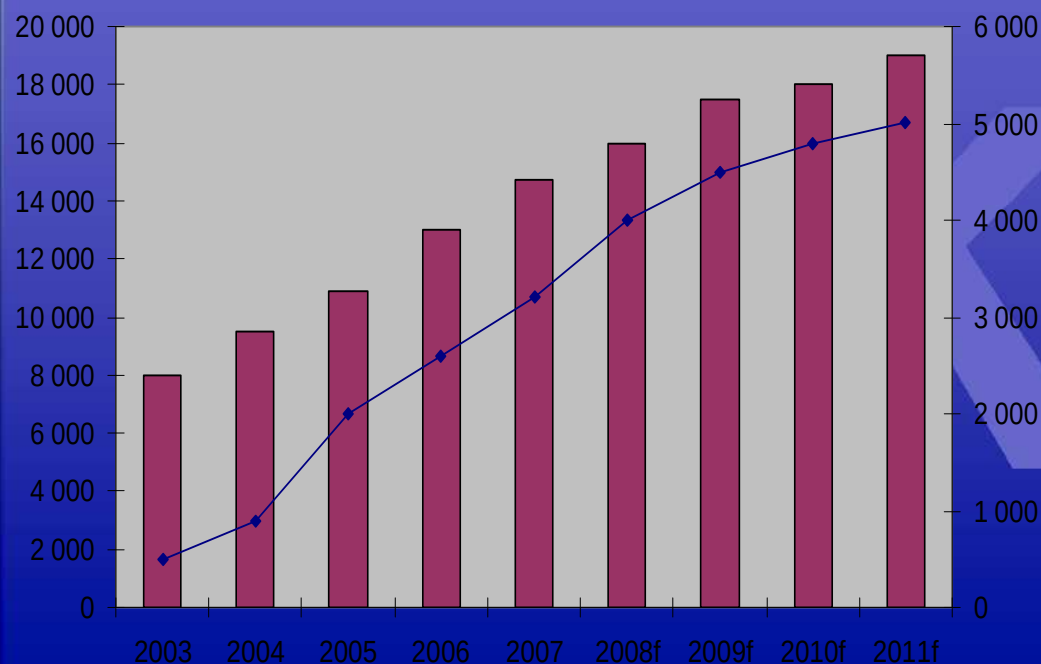
Rzeczpospolita Polska

Urząd Komunikacji Elektronicznej

Trendy rynkowe

Zapotrzebowanie na dostęp do Internetu będzie rosło

Industry Trends - Internet Sector (2003-2011)



■ Internet users ('000)

◆ Broadband internet subscribers

- Wzrost w dostęпах xDSL (24% w 2007)
- Poważna konkurencja ze strony operatorów TV kablowej
- Przewidywana penetracja szerokopasmowego dostępu do Internetu 20%

Source: Business Monitor International, 2007
and UKE 2008



- Główny cel Prezesa UKE na lata 2008 – 2010
Wzrost dostępności usług telekomunikacyjnych dla społeczeństwa i zwiększenie ich wykorzystania

- ***Cele podrzędne***

- ✓ stymulowanie konkurencyjności
- ✓ ochrona konsumenta
- ✓ rozwój nowych produktów i technologii
- ✓ obniżenie cen
- ✓ wzrost fizycznej dostępności usług poprzez stymulowanie inwestycji w infrastrukturę
- ✓ promocja Polski jako kraju przyjaznego inwestycjom



- przetargi wpisują w inne działania Państwa związane z Funduszami UE :

PO Innowacyjna Gospodarka czy Polska Wschodnia;

- Umożliwiają budowę nowej infrastruktury z wykorzystaniem inicjatywy samorządów oraz małych i średnich lokalnych przedsiębiorstw



- Celem regulacyjnym przetargów jest wzmocnienie konkurencji na rynku usług bezprzewodowego dostępu do Internetu,
- Rozwój usług jest możliwy do zrealizowania z wykorzystaniem subregionalnego potencjału gospodarczego i społecznego,



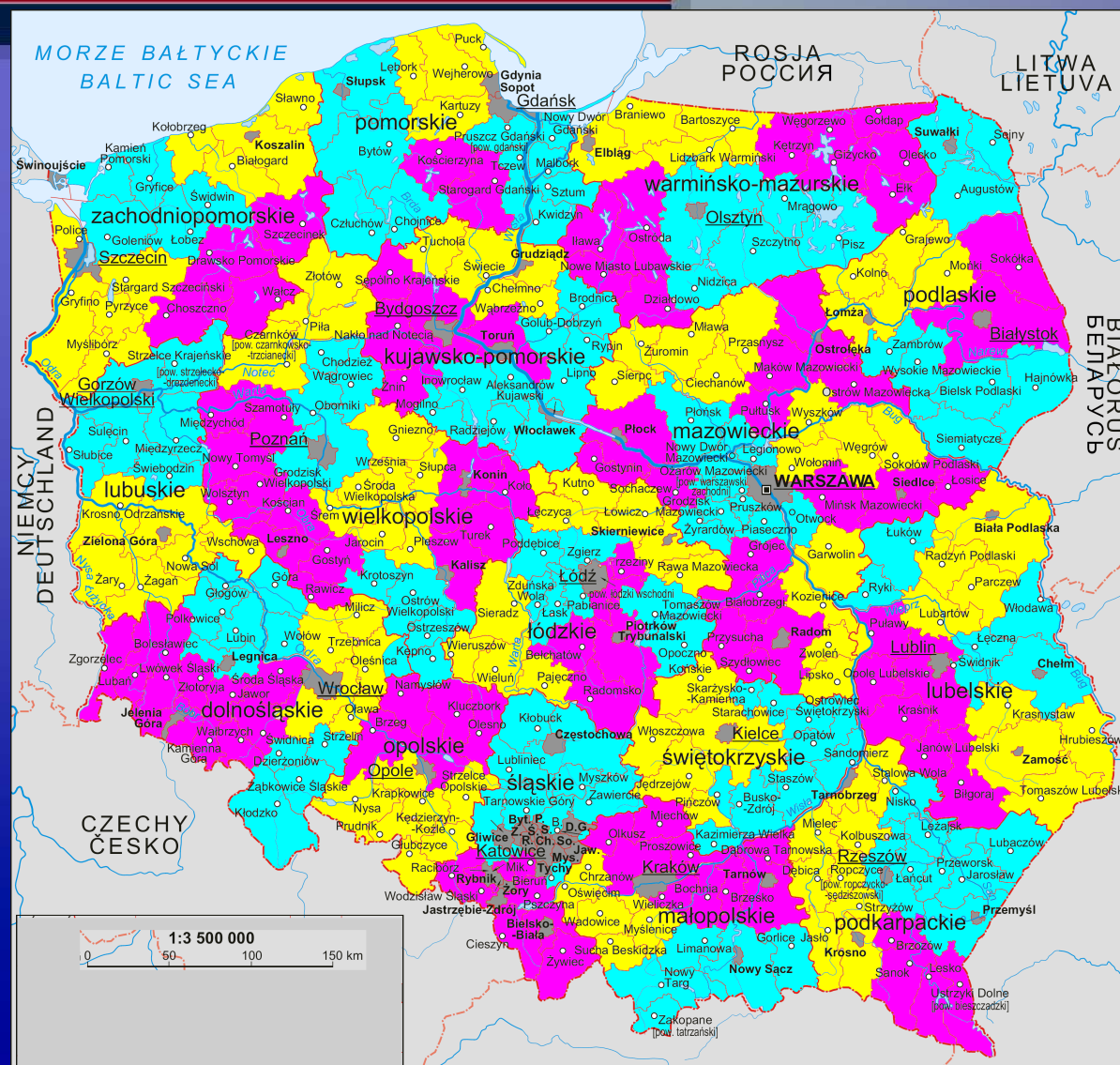
W przetargu zaproponowano:

- podzielić kraj na około 60 obszarów przetargowych,
- Ogłaszać i przeprowadzać przetargi sukcesywnie,
- ogłoszenie przetargów jest poprzedzone konsultacjami z władzami samorządowymi.
- na każdym obszarze przetargowym udostępnione zostaną 4 kanały dwukierunkowe, o szerokości 3,5 MHz każdy.



Rzeczpospolita Polska

Urząd Komunikacji Elektronicznej

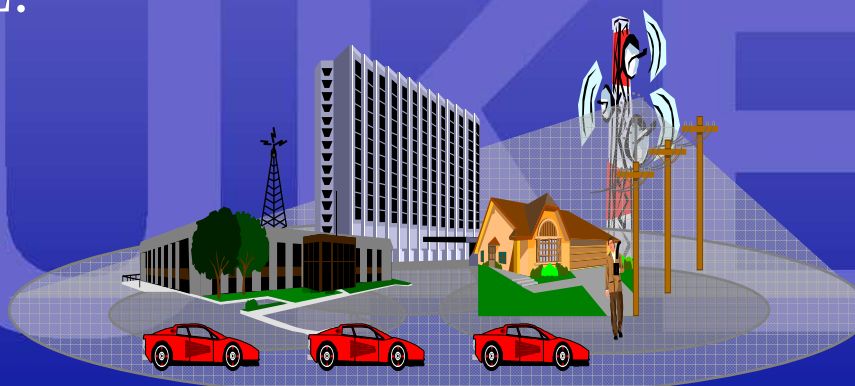




Rzeczpospolita Polska

Urząd Komunikacji Elektronicznej

• **WiMAX** (*Worldwide Interoperability for Microwave Access*) to technologia, która została oparta na standardach IEEE 802.16 i ETSI HiperMAN. Nowy naziemny system bezprzewodowego dostępu do usług teleinformatycznych, alternatywa do dostępu kablowego i DSL.



O dostępie **WiMAX** IEEE 802.16 mówi się, że będzie to największy przełom w dziedzinie bezprzewodowej transmisji danych od czasu wdrożenia technologii Wi-Fi, czyli sieci radiowej WLAN standardu IEEE 802.11 b/g.



Rzeczpospolita Polska

Urząd Komunikacji Elektronicznej

WiMAX -szerokopasmowy dostęp radiowy

- + duży zasięg pojedynczej stacji bazowej do 30 km
- + duża skalowalność i możliwości późniejszej rozbudowy, duża szybkość transmisji jednego terminala możliwość tworzenia grup odbiorców (np. pracownia komputerowa, szkoła)
- + bardzo małe opóźnienia transmisji, możliwość zastąpienia klasycznej telefonii
- + możliwość świadczenia usług dla rozproszonych i przemieszczających się odbiorców.
- + odporność na warunki atmosferyczne
- + małe anteny odbiorcze i modemy, możliwość instalacji w dowolnym miejscu.



W 2008 r. nowe urządzenia mobilne będą pracować z systemem WiMAX podobnie jak obecnie pracują z sieciami WiFi



Dostęp do sieci Internet

- połączenie jednostek samorządowych na poziomie sołectw
- mobilni pracownicy, świetlice na kółkach
- sieć hotspotów w wybranych punktach
- informatyzacja regionów zagrożonych wykluczeniem społecznym

Telefonia VoIP

- technologia umożliwiająca przesyłanie dźwięku za pomocą sieci wykorzystujących protokół IP
- technologia przyjazna dla użytkownika, klasyczne aparaty telefoniczne
- znaczne zredukowanie kosztów połączeń

Sieć monitoringu bezprzewodowego

- przenośność rozwiązania
- niski koszt budowy kompletnej sieci monitoringu



- decydującym kryterium przetargowym jest rozwój konkurencji. Cena oferowana ponad cenę minimalną jest kolejnym elementem w łącznej ocenie oferty.
- w ofercie są zobowiązania do pokrycia ludnościowego i terytorialnego, które są kolejnym kryterium ocennym.



- dodatkowe punkty są przyznane ofercie, w której wykazane zostanie działanie JST lub współdziałanie w projekcie MŚP z JST
- W przetargu będą mogły brać udział wszelkie podmioty,
- W celu ułatwienia składania ofert dokumentacja przetargowa jest uproszczona.



Mobilny WIMAX

- Przygotowanie przetargu dla ruchomych usług telekomunikacyjnych w zakresie częstotliwości 2,500 – 2,690 GHz oraz 2,300 – 2,350 GHz
- Dostępność sprzętu telekomunikacyjnego
- Duże zainteresowanie inwestorów
- Planowany przetarg w zakresie 2,500 – 2,690 GHz pod koniec 2008 roku zgodnie z zharmonizowanymi zasadami przyjętymi w Europie; drugi zakres w pierwszej połowie 2009



Rzeczpospolita Polska

Urząd Komunikacji Elektronicznej

- Dziękuję za uwagę

UKE