

Warszawa dn. 13.03.2009 r.

## **Wskaźniki jakości usług powszechnych Telekomunikacji Polskiej S.A. w 2008 r. na podstawie informacji dostarczonych przez Spółkę**

Przedmiotem notatki jest analiza informacji zawartych w piśmie Telekomunikacji Polskiej S.A. (SRB/216/01/ z dnia 29.01.2009 r.) i przesłanych do Urzędu Komunikacji Elektronicznej, a opisujących osiągnięte przez TP wartości wskaźników jakości usługi powszechnej w 2008 roku. Badania QoS TP prowadzone były w sieci PSTN i w relacji z sieci PSTN do sieci GSM. Nie obejmowały one natomiast usługi powszechnej, realizowanej w technologii dostępu radiowego, opartej o system GSM (tzw. G4F) <sup>1</sup>.

Analizy dokonano w odniesieniu do wymagań zawartych w *rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 marca 2005 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących świadczenia usługi powszechnej oraz wymagań dotyczących świadczenia usługi szerokopasmowego dostępu do Internetu dla jednostek uprawnionych* (Dz. U. Nr 68, poz. 592) oraz Decyzji Prezesa UKE, z dnia 7 listopada 2006 r. Nr DRTD-WUD-6070-1/06(29) i z dnia 29 stycznia 2007 r. Nr DRTD-WUD-6070-1/06(43). W prezentowanej analizie przedstawiono trendy zmian poszczególnych wskaźników na przestrzeni lat 2007 – 2008.

Na podstawie uzyskanych od TP informacji ustalono, co następuje:

### **I. Wymagania zawarte w przedmiotowych decyzjach Prezesa UKE zostały spełnione przez Spółkę w 2008 roku dla następujących wskaźników jakości usługi powszechnej (w ujęciu krajowym i dla każdej strefy numeracyjnej wg następującej kolejności <sup>2</sup>):**

- **czas oczekiwania na przyłączenie do sieci:**
  - o czas oczekiwania, w którym zrealizowano 95 % zamówień wyniósł 19 dni (powinno być co najwyżej 21); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł w ujęciu krajowym 19, natomiast, w ujęciu strefowym parametr ten nie spełniono w 1 strefie; w roku 2007 wynik ten w ujęciu krajowym wyniósł średnio 23 dni

---

<sup>1</sup> Parametry jakościowe usługi powszechnej są określane statystycznie dla wszystkich linii sieci stacjonarnej na obszarze stref numeracyjnych i całego kraju, a nie dla poszczególnych technologii. Niezależnie od stosowanych technologii jakość usługi powszechnej powinna odpowiadać wymaganiom wynikającym z prawa telekomunikacyjnego i odpowiednich decyzji Prezesa UKE.

W przypadku stosowania G4F na dużą skalę może dojść do obniżenia niektórych wskaźników jakościowych zawartych w decyzji Prezesa UKE Nr DRTD-WUD-6070-1/06(43) z 29 stycznia 2007 r. W chwili obecnej nie można stwierdzić czy stosowanie G4F spowodowało przekroczenie wartości granicznych podanych w tej decyzji, a przypadku parametrów nr 1, 2 i 3 (czas przyłączenia do sieci) rozwiązanie G4F może zdecydowanie przyczynić się do poprawy tych wskaźników.

<sup>2</sup> Kolejne Strefy numeracyjne (SN): 12-Kraków; 13-Krosno; 14-Tarnów; 15-Tarnobrzeg; 16-Przemyśl; 17-Rzeszów; 18-Nowy Sącz; 22-Warszawa; 23-Ciechanów; 24-Płock; 25-Siedlce; 29-Ostrołęka; 32-Katowice; 33-Bielsko-Biała; 34-Częstochowa; 41-Kielce; 42-Lódź; 43-Sieradz; 44- Piotrków Tryb.; 46-Skierniewice; 48-Radom; 52-Bydgoszcz; 54-Włocławek; 55-Elbląg; 56-Toruń; 58- Gdańsk; 59-Słupsk; 61-Poznań; 62-Kalisz; 63-Konin; 65-Leszno; 67-Piła; 68-Zielona Góra; 71-Wrocław; 74-Wałbrzych; 75-Jelenia Góra; 76-Legnica; 77-Opole; 81-Lublin; 82-Chełm; 83-Biała Podlaska; 84-Zamość; 85-Białystok; 86-Lomża; 87-Suwałki; 89-Olsztyn; 91-Szczecin; 94-Koszalin; 95-Gorzów Wlkp.

*(powinno być co najwyżej 22) - w ujęciu strefowym parametr ten spełniono w 27 strefach,*

Wykres 1. Czas oczekiwania na przyłączenie do sieci, w którym zrealizowano 95% zamówień – dane dla wszystkich stref numeracyjnych



Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający

- o czas oczekiwania w którym zrealizowano 99 % zamówień wyniósł w ujęciu krajowym 23 dni (powinno być co najwyżej 23); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł w ujęciu krajowym 24; w roku 2007 wynik ten w ujęciu krajowym wyniósł średnio 55 dni (powinno być co najwyżej 24) - w ujęciu strefowym wymagania spełniono jedynie w strefie Łomża – 24,

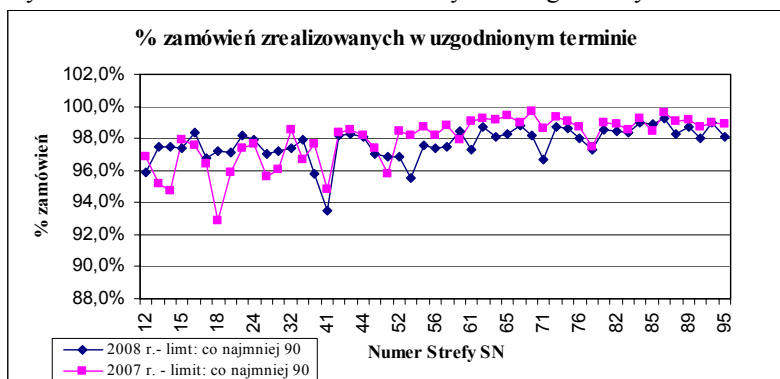
Wykres 2. Czas oczekiwania na przyłączenie do sieci, w którym zrealizowano 99% zamówień



Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający

- o % zamówień (na przyłączenie do sieci) w uzgodnionym terminie wyniósł 97,48 % (powinno być co najmniej 90); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 97,21; w roku 2007 wynik ten w ujęciu krajowym wyniósł 97,82 % (powinno być co najmniej 90%),

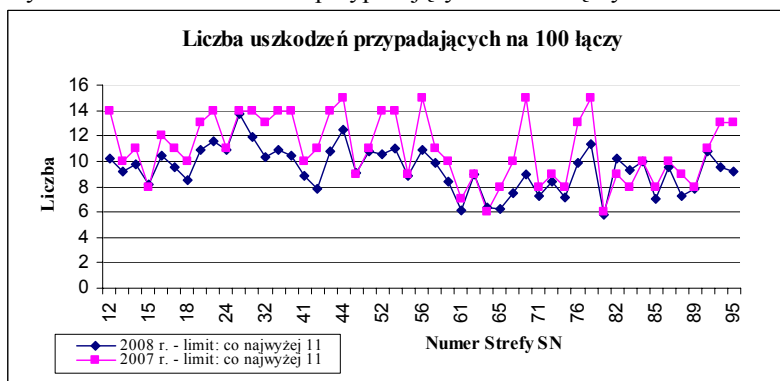
Wykres 3. Procent zamówień zrealizowanych w uzgodnionym terminie



Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający

- **liczba uszkodzeń przypadających na 100 łączy abonenckich** – w ujęciu krajowym - wyniosła 9,46 (powinno być co najwyżej 11); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 5,2; w roku 2007 wartość ta (powinno być co najwyżej 11) w ujęciu strefowym nie została spełniona w 19 strefach,

Wykres 4. Liczba uszkodzeń przypadających na 100 łączy

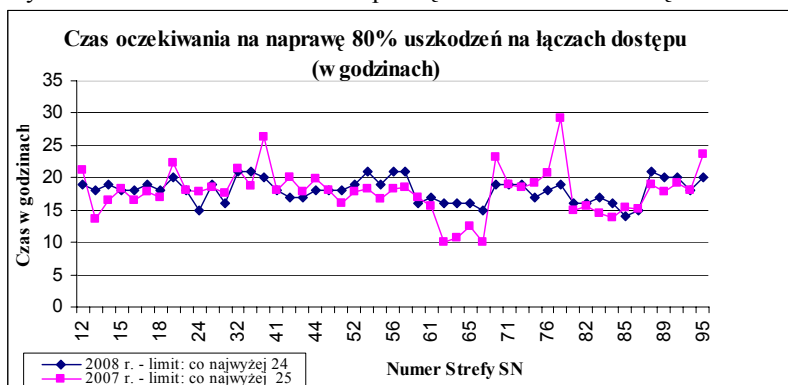


Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający

- **czas usunięcia uszkodzenia:**

- o czas oczekiwania na naprawę 80% uszkodzeń na łączach dostępu wyniósł 18,77 godzin (powinien być co najwyżej 24); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 18 godzin; w roku 2007 wynik ten wyniósł 19 godzin (powinien być co najwyżej 25),

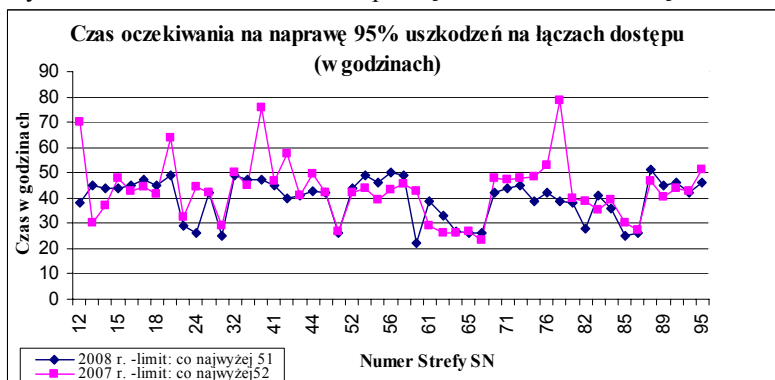
Wykres 5. Czas oczekiwania na naprawę 80% uszkodzeń na łączach dostępu



Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający

- o czas oczekiwania na naprawę 95% uszkodzeń na łączach dostępu wyniósł 44,36 godzin (powinien być co najwyżej 51); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 41 godzin; w roku 2007 wynik ten wyniósł 48 godzin (powinien być co najwyżej 52),

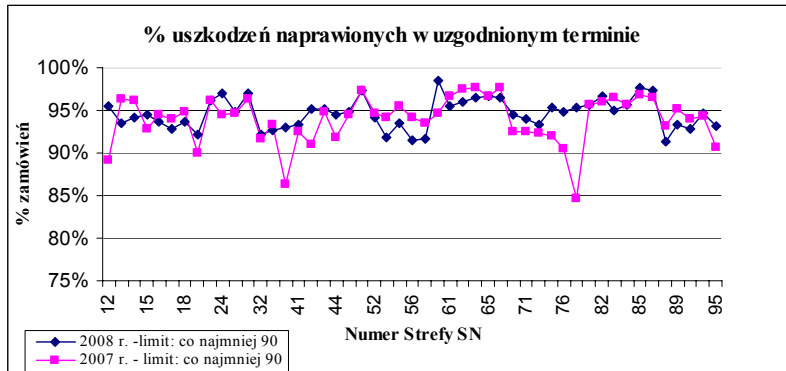
Wykres 6. Czas oczekiwania na naprawę 95% uszkodzeń na łączach dostępu



Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający

- o % uszkodzeń naprawionych w uzgodnionym terminie wyniósł 93,95 % (powinien być co najmniej 90%); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 94,90 %; w roku 2007 wynik ten wyniósł 92,70 % (powinien być co najmniej 90%),

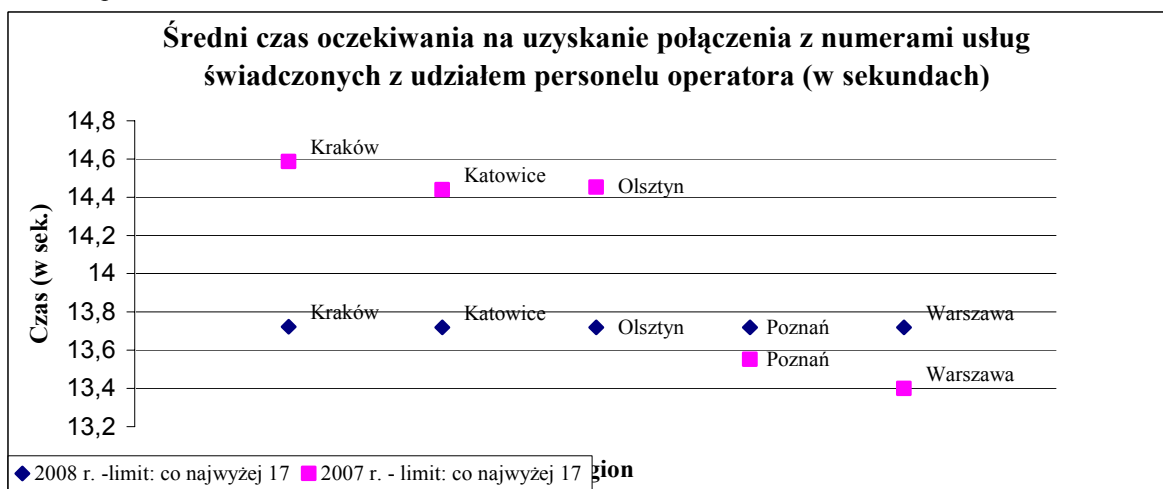
Wykres 7. % uszkodzeń naprawionych w uzgodnionym terminie



Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający

- **czas oczekiwania na uzyskanie połączenia z numerami usług świadczonych z udziałem personelu:**
  - o średni czas zawierał się w granicach 12,4 – 15,51 sek. (powinien być co najwyżej 17); dla porównania wynik za I półrocze zawierał się w granicach – 12,6-14 sek; w roku 2007 wynik ten zawierał się w granicach 12,27 – 15,02 sek. (powinien być co najwyżej 17),

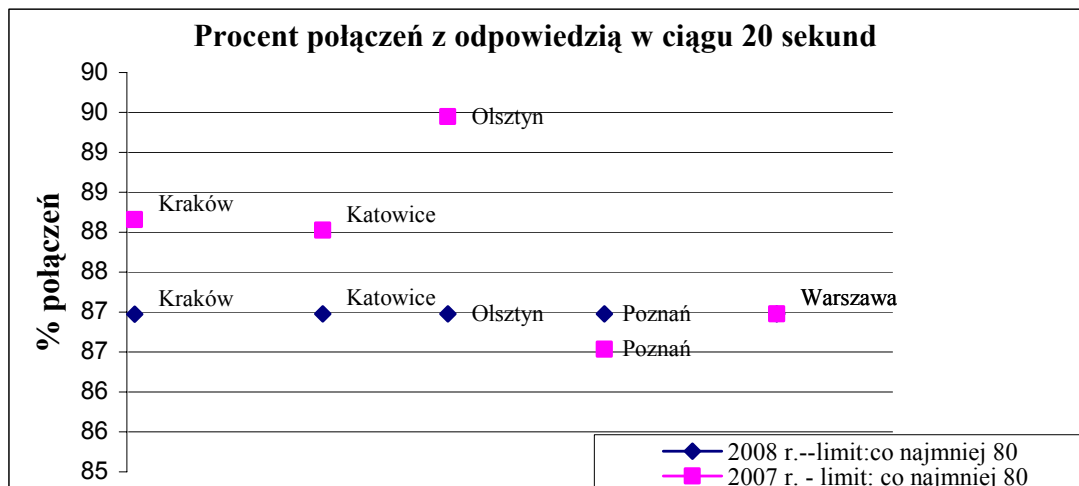
Wykres 8. Średni czas oczekiwania na uzyskanie połączenia z numerami usług świadczonych z udziałem personelu



Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – dane obrazują wyniki z poszczególnych regionów Spółki

- o połączeń z odpowiedzią w ciągu 20 sek. zawierał się w granicach 80,44 – 92,84% (powinien być co najmniej 80); dla porównania wynik za I półrocze zawierał się w granicach 80,67 – 92,59%; w roku 2007 wynik ten zawierał się w granicach 81,26 – 92,05% (powinien być co najmniej 80),

Wykres 9. % połączeń z odpowiedzią w ciągu 20 sek.

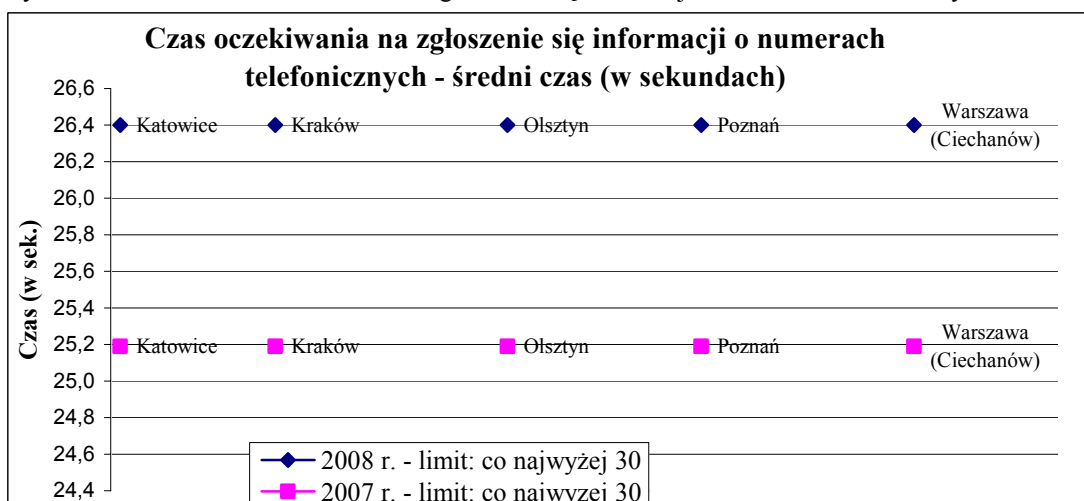


Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – dane obrazują wyniki z poszczególnych regionów Spółki

**- czas oczekiwania na zgłoszenie się informacji o numerach telefonicznych:**

- o średni czas wyniósł 26,4 sek. (powinien być co najwyżej 30); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 25,6 sek; w roku 2007 wynik ten wyniósł 25,19 sek. (powinien być co najwyżej 30),

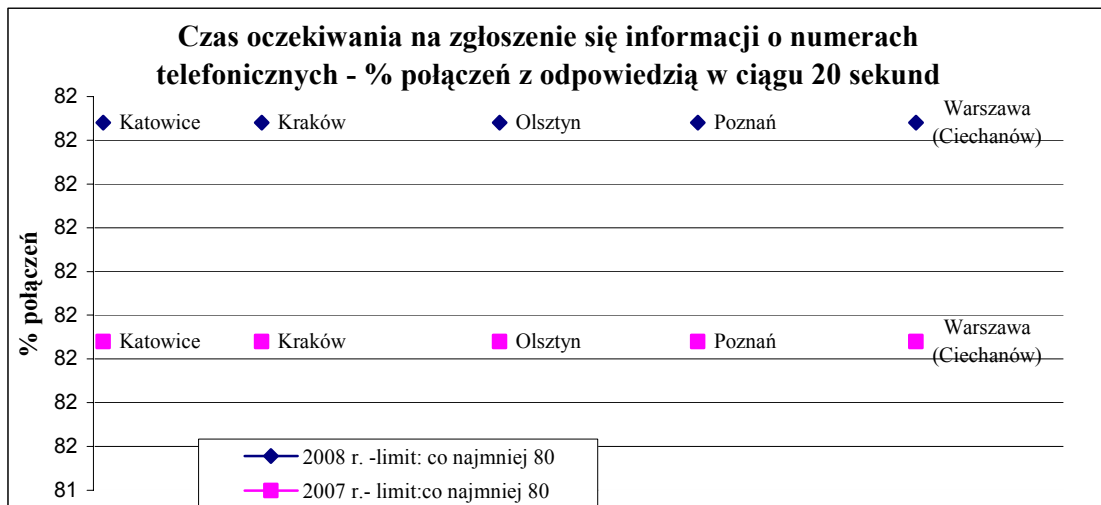
Wykres 10. Średni czas oczekiwania na zgłoszenie się informacji o numerach telefonicznych



Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – dane obrazują wyniki z poszczególnych regionów Spółki

- o % połączeń z odpowiedzią w ciągu 20 sek. wyniósł 82,24 % (powinien być co najmniej 80); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 83,77 %; w roku 2007 wynik ten wyniósł 81,74% (powinien być co najmniej 80),

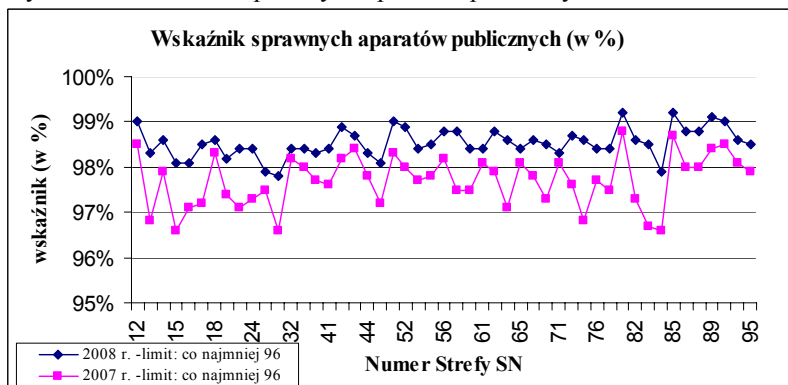
Wykres 11. % połączeń z odpowiedzią w ciągu 20 sek.



Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – dane obrazują wyniki z poszczególnych regionów Spółki

- **wskaźnik sprawnych aparatów publicznych wyniósł 98,6 % (powinien być co najmniej 96); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 98,7 %; w roku 2007 wynik ten wyniósł 97,8% (powinien być co najmniej 96),**

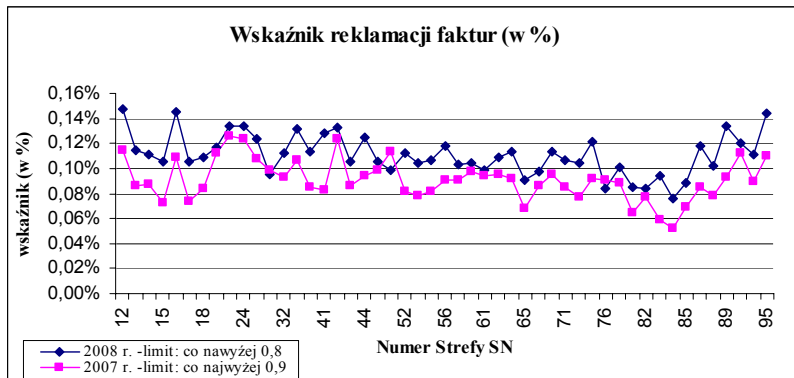
Wykres 12. Wskaźnik sprawnych aparatów publicznych



Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający

- **wskaźnik reklamacji faktur wyniósł 0,11 % (powinien być co najwyżej 0,8); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 0,11 %; w roku 2007 wynik ten wyniósł 0,10 % (powinien być co najwyżej 0,9),**

Wykres 13. Wskaźnik reklamacji faktur

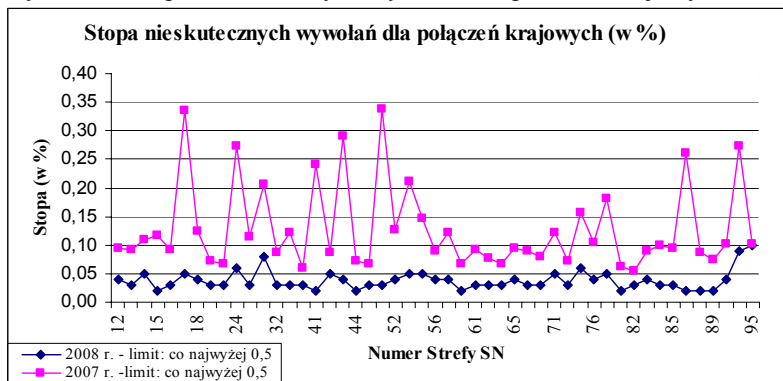


Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający

- **stopa nieskutecznych wywołań:**

- o krajowych wyniosła 0,04% (powinna być co najwyżej 0,5); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 0,04 %; w roku 2007 wartość ta wyniosła 0,13% (powinna być co najwyżej 0,5),

Wykres 14. Stopa nieskutecznych wywołań dla połączeń krajowych

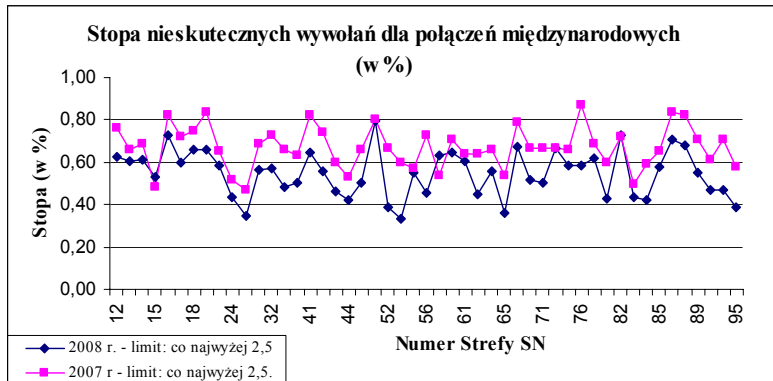


Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający



- o międzynarodowych wyniosła 1,10% (powinna być co najwyżej 2,4); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 1,12 %; w roku 2007 wartość ta wyniosła 1,04% (powinna być co najwyżej 2,4),

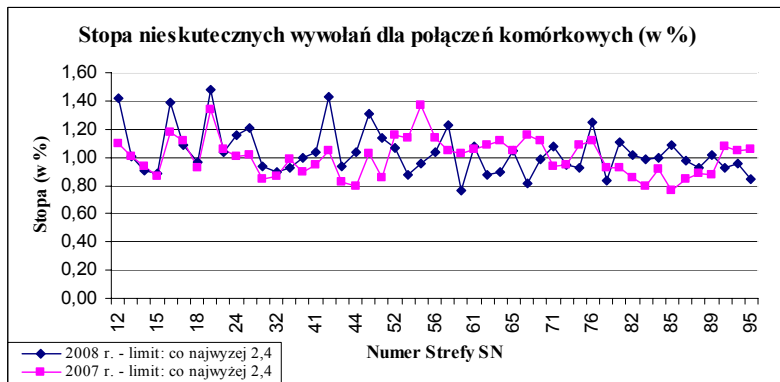
Wykres 15. Stopa nieskutecznych wywołań dla połączeń międzynarodowych



Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający

- o komórkowych wyniosła 0,70 % (powinna być co najwyżej 2,5); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 0,59 %; w roku 2007 wartość ta wyniosła 0,57% (powinna być co najwyżej 2,5),

Wykres 16. Stopa nieskutecznych wywołań dla połączeń komórkowych

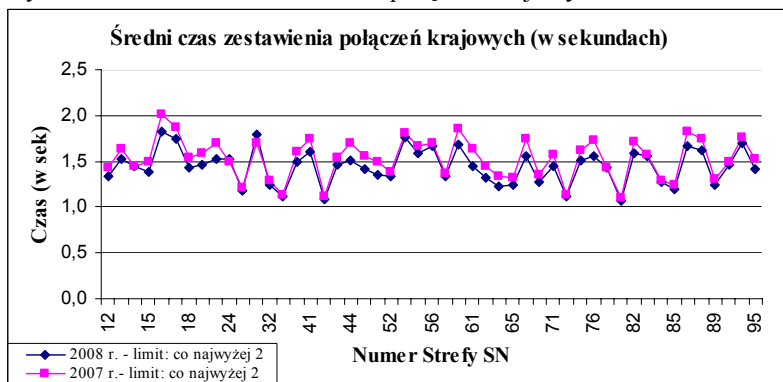


Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający

**- czas zestawiania połączenia:**

- średni czas połączeń krajowych wyniósł 1,43 sek. (powinien być co najwyżej 2); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 1,52 sek; w roku 2007 wartość ta wyniosła 1,52 sek. (powinna być co najwyżej 2),

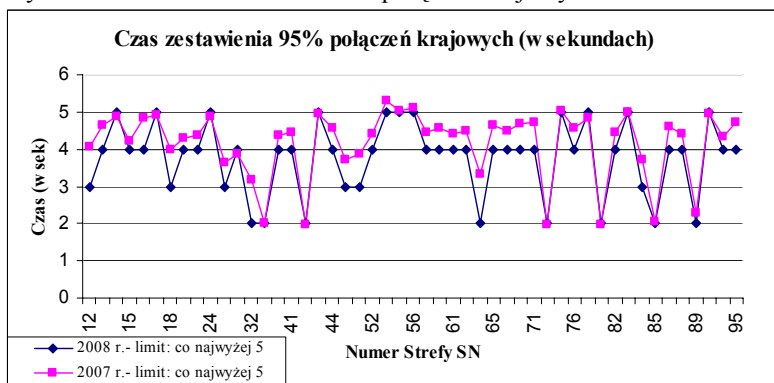
Wykres 17. Średni czas zestawiania połączeń krajowych



Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – – kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający

- 95% połączeń krajowych wyniósł 4 sek. (powinien być co najwyżej 5); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 4 sek; w roku 2007 wynik ten wyniósł 4 sek. (powinien być co najwyżej 5),

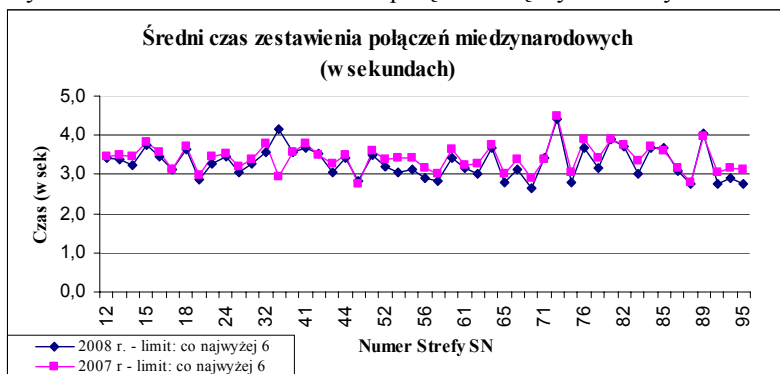
Wykres 18. Czas zestawienia 95 % połączeń krajowych



Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r.– – kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający

- o średni czas połączeń międzynarodowych wyniósł 3,26 sek. (powinien być co najwyżej 6); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 3,28 %; w roku 2007 wynik ten wyniósł 3,37 sek. (powinien być co najwyżej 6),

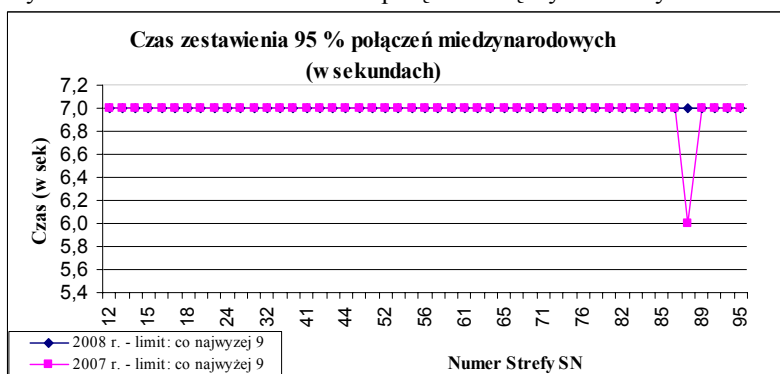
Wykres 19. Średni czas zestawienia połączeń międzynarodowych



Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. — kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający

- o czas zestawienia 95% połączeń międzynarodowych wyniósł 7 sek. (powinien być co najwyżej 9); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 7 sek; w roku 2007 wynik ten wyniósł 7 sek. (powinien być co najwyżej 9),

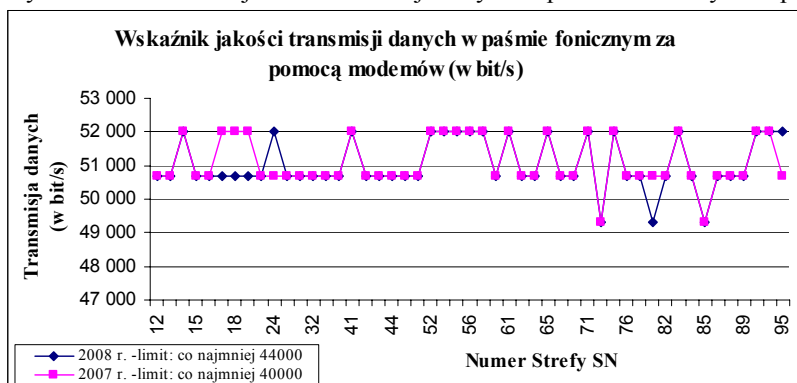
Wykres 20. Czas zestawienia 95 % połączeń międzynarodowych



Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r. – kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający

- wskaźnik jakości transmisji danych w paśmie fonicznym za pomocą modemów - przepływność wyniosła 52000 bit/s (powinna wynosić co najmniej 44000); dla porównania wynik za I półrocze wyniósł 52000 bit/s; w roku 2007 wartość ta wyniosła 44000 bit/s (powinna wynosić co najmniej 40000).

Wykres 21. Wskaźnik jakości transmisji danych w paśmie fonicznym za pomocą modemów



Źródło: UKE na podstawie danych dostarczonych przez TP S.A. za 2007 r. i 2008 r.– kolejne strefy numeracyjne uszeregowane w sposób narastający

## **II. Następujące wskaźniki jakości usługi powszechnej TP S.A. za okres 2008 roku, nie spełniają wymagań decyzji Prezesa UKE:**

- 1) **Czas oczekiwania na przyłączenie do sieci, w którym zrealizowano 99 % zamówień (powinno być co najwyżej 24)** - w ujęciu strefowym parametr ten nie spełniono w 8 strefach; w wynikach za I półrocze parametr ten nie spełniono w 16 strefach; w roku 2007 wynik ten w ujęciu krajowym wyniósł średnio 55 dni (powinno być co najwyżej 24) - w ujęciu strefowym wymagania spełniono jedynie w strefie Łomża – 24,
- 2) **Liczba uszkodzeń przypadających na 100 łączy abonenckich – w ujęciu strefowym parametr ten nie spełniono w 5 strefach;** w wynikach za I półrocze parametr ten spełniono we wszystkich strefach; w roku 2007 wynik ten (powinien być co najwyżej 11) w ujęciu strefowym nie spełniono w 19 strefach,

Powody i wyjaśnienia, dotyczące nie spełnienia wymagań zawartych w przedmiotowych decyzjach Prezesa UKE, oraz podejmowane działania w celu naprawy takiego stanu rzeczy Telekomunikacja Polska S.A. opisała w przywołanym na wstępie piśmie z załącznikami.