



communications

CERTIFICATE

P3 communications GmbH
Dennewartstraße 25-27, D-52068 Aachen, Germany

hereby certifies that the mobile radio network of



Vodafone Romania S.A.,
15 Piata Charles de Gaulle,
1st District, Bucharest, Romania

**provides the best file download service
among all GSM/UMTS mobile radio networks in metropolitan areas of Romania.**

This conclusion is based on an independent performance benchmark performed by P3 communications between September 14, 2011 and October 5, 2011 in Bucharest, Constanta, Galati, Braila, Iasi, Bacau, Cluj, Oradea, Arad, Timisoara, Craiova, Pitesti, Sibiu, Brasov, Ploiesti and Buzau as stationary and drive tests outdoors. The results refer to the shortest average Session Time, highest average of the Mean User Data Rate and the highest Session Success Ratio experienced while downloading a 3MB reference file using the Hypertext Transfer Protocol (HTTP) and the highest average of the Mean User Data Rate while performing a 15s-download using the File Transfer Protocol. Measurements have been executed using a Huawei K4605 (43.2 Mbit/s Download / 5.76 Mbit/s Upload) Modem in dual-mode.

Place of Issue: Aachen
Date of Issue: 8.11.2011
Date of Expiry: 7.05.2012

Ralf Pabst

Head of Network Measurement & Testing



communications

CERTIFICATE

P3 communications GmbH
Dennewartstraße 25-27, D-52068 Aachen, Germania

prin prezenta certifică că operatorul de telefonie mobilă



Vodafone Romania S.A.,
Piața Charles de Gaulle 15,
Sector 1, București, Romania

**oferă cea mai bun serviciu de descarcare de fișiere în zonele
metropolitane dintre toți operatorii GSM/UMTS de telefonie mobilă din Romania.**

Această concluzie se bazează pe o campanie independentă de măsurători de performanță efectuate în câmp liber atât staționar cât și mobil de către P3 communications între 14 Septembrie 2011 și 05 Octombrie 2011 în București, Constanța, Galați, Brăila, Iași, Bacău, Cluj-Napoca, Oradea, Arad, Timișoara, Craiova, Pitești, Sibiu, Brașov, Ploiești și Buzău. Rezultatele fac referință la cel mai scurt timp de sesiune (Session Time), cea mai mare rată de transfer medie (Mean User Data Rate) și cea mai mare rată de succes pe sesiune (Session Success Ratio) obținute în timpul downloadării unui fișier referință de 3MB folosind protocolul HTTP (Hypertext Transfer Protocol) cât și la cea mai mare rată de transfer medie (Mean User Data Rate) obținută în timpul unui download pe o durată de 15s folosind protocolul FTP (File Transfer Protocol). Măsurătorile au fost efectuate în modul automat de selectare a rețelei folosind modemul Huawei K4605 (43.2 Mbit/s DL / 5.76 Mbit/s UL).

Locul eliberării: Aachen
Data eliberării: 8.11.2011
Data expirării: 7.05.2012

Ralf Pabst

Șef departament "Network Measurement & Testing"