

# **TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA**

## **TŠÚR 01**

**Technická špecifikácia účastníckeho rozhrania v účastníckej prípojke**

**Účastnícka prípojka pre prístup do siete Internet**

**Technické Parametre účastníckeho rozhrania**

**IP-Net s.r.o. 919 24 Križovany nad Dudváhom 620**

### **1. Úvod**

V zmysle § 35 odseku 1 zákona číslo 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciach zverejňuje spoločnosť IP-Net s.r.o. technické špecifikácie rozhraní verejných sietí, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia.

Požiadavky na vysvetlenie a doplnenie informácií uvedených v tomto dokumente a požiadavky na riešenie prípadných problémov užívateľov smeruje na adresu spoločnosti:

### **IP-Net s.r.o.**

919 24 Križovany nad Dudváhom 620

E-mail: ip-net@ip-net.sk

Tel. 0907 777 205

### **2. Predmet**

Spoločnosť IP-Net s.r.o. umožňuje prístup do siete Internet prostredníctvom digitálnych rozhraní. Vlastnosti všetkých rozhraní zodpovedajú konkrétnym špecifikáciám noriem IEEE.

Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých spoločnosť IP-Net s.r.o. umožňuje prístup koncového zariadenia zákazníka do verejnej telekomunikačnej siete pre prenos dát a prístup do siete Internet.

### 3. Koncový bod siete

V koncovom bode siete sa používajú nasledujúce typy rozhraní:

- rozhranie podľa normy IEEE 802.3 [1] (Ethernet)
- rozhranie podľa normy IEEE 802.11[2] (Wi-Fi)

### 4. Rozhranie IEEE 802.3

K rozhraniu je možné pripájať koncové telekomunikačné zariadenia, ktoré vyhovujú Špecifikácii IEEE 802.3.

#### 4.1. Fyzické charakteristiky rozhrania

Fyzickú vrstvu rozhrania popisuje odporúčanie IEEE 802.3. Rozhranie je elektrické, 8 vodičové podľa 10BASE-T pre rýchlosti 10 Mbit/s alebo podľa 100BASE T2 pre rýchlosti 100Mbit/s. Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE.

Koncovým bodom siete je:

- vidlica RJ45 účastníckej prípojnej šnúry kategórie 5 (EN 50173 [3]), v prípade, že nie je inštalovaná účastnícka zásuvka, alebo
- účastnícka zásuvka RJ45, ku ktorej sa pripája koncové zariadenie pomocou prípojnej šnúry kategórie 5 ukončenej vidlicou RJ45.

Priradenie vývodov pre rozhranie IEEE 802.3:

Vývod	Popis okruhu	Okruh
1	Transmitted data	TD+
2	Transmitted data	TD-
3	Received data	RD+
4	-	-
5	-	-
6	Received data	RD-
7	-	-
8		

### 5. Rozhranie IEEE 802.11 (Wi-Fi)

K rozhraniu je možné pripájať koncové telekomunikačné zariadenia, ktoré vyhovujú Špecifikáciám IEEE 802.11a, IEEE 802.11b.

## **5.1. Fyzické charakteristiky rozhrania**

Fyzickú vrstvu rozhrania popisujú odporúčania IEEE 802.11a, IEEE 802.11b.

Rozhranie je rádiové s moduláciou DSSS.  
Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE.

## **6. Skratky**

IEEE - Inštitút elektrotechnických a elektronických inžinierov

10BASE-T - rozhranie 10Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení

100BASE-T2 - rozhranie 100Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení

DSSS - Direct sequence spread spectrum

## **7. Odkazy na použité technické dokumenty**

[1] IEEE 802.3: 2002, IEEE standart for information technology - Telecommunications and informatin exchange between systems - Local and Metropolitan area networks - Specific requirements. Part 3: Carrier sense Multiple access with collision detektion(CSMA/CD) accessmethod and physical Layer specification.

[2] Standard IEEE 802.11a-1999 Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specification: High-speed Physical Layer in the 5 GHz Band. Supplement to IEEE standard for information technology- Telecommunicatons and information exchange between systems - Local and Metropolitan area networks - Specific requirements. Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., USA, 2000.

[3] Standard IEEE 802.11b,g -1999, Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications: Higher-Speed Physical Layer Extension in the 2.4GHz Band. Supplement to IEEE Standard for Information Technology - Telecommunicatons and information exchange between systems - Local and metropolitan area networks - Specific requirments. Institute of Electrical and Electronics Engineers, USA, 2000.

[4] EN 50173:1994 Performance requirements of generic cabling schemes

V Križovanoch nad Dudváhom 07/2010