

**TECHNICKÁ SPECIFIKACE ÚČASTNICKÝCH  
ROZHRANÍ  
POSKYTOVANÝCH SPOLEČNOSTÍ  
TichaNET s.r.o.**

## **Obsah**

|  |       |
|--|-------|
| Úvod .....                                 | - 3 - |
| Predmet specifikace .....                  | - 3 - |
| Koncový bod sítě .....                     | - 3 - |
| Rozhraní Ethernet .....                    | - 3 - |
| Rozhraní Wireless LAN 2,4 GHz .....        | - 3 - |
| Rozhraní Wireless LAN 5 GHz .....          | - 3 - |
| Zkratky.....                               | -4-   |
| Odkazy na použité technické dokumenty..... | -4 -  |

## ÚVOD

TichaNET s.r.o. je společnost působící v oblasti informačních technologií. Veškeré naše aktivity jsou úzce spjaty s poskytováním všech služeb, které se týkají právě zajištění komunikační a informační platformy nejen pro zákazníky ze segmentu malých nebo středních firem, ale také běžných domácích uživatelů.

## PREDMET SPECIFIKACE

Společnost TichaNET poskytuje služby přístupu do sítě Internet.. Tento dokument je technickou specifikací účastnických rozhraní v koncovém bodě sítě a je zveřejněn ve smyslu Zákona č. 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů. Dokument má informativní charakter a je vytvořen pro zájemce o zřízení výše uvedených služeb. Vlastnosti všech rozhraní odpovídají konkrétním specifikacím norem ITU-T, IEEE a IEC.

## KONCOVÝ BOD SÍTĚ

V koncovém bodě sítě se používají následující typy rozhraní:

- rozhraní Ethernet pro přenosové rychlosti 10 Mbps a 100 Mbps
- rozhraní Wireless LAN 2,4 GHz podle normy IEEE 802.11b
- rozhraní Wireless LAN 5 GHz podle normy IEEE 802.11a

## POPIS ROZHRANÍ

### Rozhraní Ethernet

Ethernet je digitální datové rozhraní splňující požadavky normy IEEE 802.3. Jako přenosové médium se používá 4-párový UTP (STP) kabel, pro přenosové rychlosti do 10 Mbps u 10BASE-T a rychlosti 100 Mbps u 100BASE-T. Maximální délka segmentu mezi dvěma aktivními prvky v síti je 100m.

Fyzické provedení rozhraní je realizováno zásuvkou kategorie 5 a vyšší, pro konektor RJ45.

### Rozhraní Wireless LAN 2,4 GHz

K rozhraní je možné připojovat koncové telekomunikační zařízení, které vyhovují specifikaci IEEE 802.11b.

Rozhraní je rádiové s modulací DSSS. Tato modulace rozděluje pásmo 2,4 GHz prakticky na 3 nezávislé kanály. Kanál 1 má kmitočet 2412 MHz, kanál 6 s kmitočtem 2437 MHz a kanál 11 s kmitočtem 2462 MHz. Ostatní kanály se navzájem překrývají.

Všechny specifikace jsou publikované v normách IEEE.

### Rozhraní Wireless LAN 5 GHz

K rozhraní je možné připojovat koncové telekomunikační zařízení, které vyhovují specifikaci IEEE 802.11a.

Rozhraní je rádiové s modulací OFDM.

Všechny specifikace jsou publikované v normách IEEE.

## ZKRATKY

EN Evropská norma

ITU-T Mezinárodní telekomunikační unie

kbps Kbit/s

Mbps Mbit/s

IEEE Institut elektrotechnických a elektronických inženýrů

100 BASE-T2 rozhraní 100 Mbit/s sítě Ethernet po metalických vedeních

10BASE-T rozhraní 10 Mbit/s sítě Ethernet po metalických vedeních

BRI Basic Rate Interface

PRI Primary Rate Interface

ETSI Evropský úřad pro normalizaci v telekomunikacích

DSS1 Digital subscriber signaling system No.1.

DSSS Direct sequence spread spektrum

OFDM Orthogonally frequency-division multiplexing

## **ODKAZY NA POUŽITÉ TECHNICKÉ DOKUMENTY**

Norma ETSI TR 101 730

Norma IEEE 802.3

Norma IEEE 802.11b

Norma IEEE 802.11a