

Oponentní posudek diplomové práce

Ústav:	Ústav radioelektroniky	Akademický rok: 2016/17
Student(ka):	Bc. David Tribula	
Studijní program:	Elektrotechnika, elektronika, komunikační a řídicí technika (N2643)	
Studijní obor:	Elektronika a sdělovací technika (2612T018)	
Vedoucí diplomové práce:	prof. Ing. Stanislav Hanus, CSc.	
Oponent diplomové práce:	Ing. Petr Kejík, Ph.D.	

Název diplomové práce:

Návrh rádiové části sítě LTE

Celkové hodnocení diplomové práce

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě.
Celkový počet bodů: 65.

Slovní hodnocení:

Diplomová práce se zabývá návrhem rádiové části sítě LTE.

Teoretická část práce obsahuje popis zpracování signálu v LTE a popis vybraných modelů rádiového kanálu. Postrádám zde však alespoň obecný popis vlastního návrhu rádiové části sítě (postup a kritéria uvažovaná při samotném návrhu, jako například pokrytí, QoS, interference atd.).

V další části práce je popsán program ICS Designer. Následuje popis navržené sítě a její analýza, včetně srovnání se stávající sítí společnosti T-Mobile ve vybrané lokalitě. Popis vytvoření a optimalizace vlastní sítě považuji za velice stručný. Očekával bych například popis prvotního návrhu sítě a dosažených parametrů, následovaný finálním návrhem sítě s popisem provedených změn a výsledných parametrů sítě.

Po formální stránce je práce na nevalné úrovni. Práce je psaná v 1. osobě, obsahuje řadu nepřesných výrazů (např. „...nejoblíbenější model ... protože byl vyvinut pro město Tokyo...“), chybné odkazy a číslování (v textu jsou dva obrázky se stejným číslem 2.1), chybějící reference (např. pro model ITU-R 1812 v kapitole 2.3), špatně uvedené jednotky (výkon signálu na straně 45 v „dB“), špatně čitelné obrázky (např. obrázek 4.9) a drobné chyby v rovnicích (např. chybějící závorky v rovnici 2.2).

Oceňuji porovnání navržené sítě s modelem existující sítě, které bylo provedeno nad rámec zadání diplomové práce.

Otázky k obhajobě:

Jaké byly hlavní rozdíly mezi stávající a navrženou sítí?

V čem konkrétně spočívala optimalizace navržené sítě (zmíněná v kapitole 4.3)?



Ing. Petr Kejík, Ph.D.
Oponent diplomové práce