

---

# Všeobecné obchodné podmienky

sú vydané v súlade s § 40 a nasl. zákona č. 610/2003 o elektronických komunikáciách (ďalej len "zákon")

## ČI. I

### Úvodné ustanovenia

1) Spoločnosť LtcNet, s.r.o. IČO: 36733733, Bernolákova 1, Holíč (ďalej len "spoločnosť") poskytuje pre voľné pásma ISM 2,4Ghz (5,3Ghz) pripojenie do siete internet a dátové služby prenosu hlasu.

2) Za účelom poskytovania služieb podľa predchádzajúceho odseku uzatvára spoločnosť so záujemcami o služby spoločnosti podľa predchádzajúceho odseku zmluvy o poskytovaní dátových telekomunikačných služieb.

3) Za účelom špecifikácie a úpravy právnych vzťahov medzi spoločnosťou a osobami, s ktorými bola uzatvorená zmluva o poskytovaní dátových telekomunikačných služieb sa vydávajú tieto všeobecné obchodné podmienky.

4) Služby podľa prvého odseku tohto článku sú poskytované nepretržite, ak zákon nestanoví inak.

5) Poskytovanie služieb podľa prvého odseku tohto článku je zabezpečené v rámci siete spoločnosti alebo v súčinnosti s ďalšími poskytovateľmi telekomunikačných služieb v miestnej, medzimestskej i medzinárodnej telekomunikačnej sieti.

## Článok II

### Vymedzenie základných pojmov

1) "Zmluva" je zmluva o poskytovaní dátových telekomunikačných služieb uzatvorená medzi spoločnosťou a fyzickou alebo právnickou osobou. Ak ďalej nie je výslovne uvedené inak, zmluvou sa vždy rozumie zmluva spolu s VOP.

2) "Užívateľ" je fyzická alebo právnická osoba, ktorej je poskytované telekomunikačné služby na základe uzavretej zmluvy.

3) "Služby" sú telekomunikačné služby, teda služby, ktorých poskytovanie spočíva úplne alebo prevažne v preprave dát prostredníctvom zariadení na to určených.

4) "Koncové zariadenie" je koncové telekomunikačné zariadenie, teda zariadenie pripojené ku koncovému bodu siete spoločnosti, určené k prijímaniu, vysielaniu, spracovaniu alebo uchovaniu informácií v súvislosti s používaním príslušných služieb. Koncové zariadenie môže byť na základe kúpy vo vlastníctve užívateľa.

5) "Koncový bod" je koncový bod siete spoločnosti, teda fyzický spojovací bod s technicky špecifikovaným rozhraním medzi sieťou spoločnosti a pripojovaným koncovým zariadením. Koncový bod je súčasťou siete spoločnosti a jeho rozhranie je predávacím miestom, na ktorom je užívateľovi služieb poskytovaný prístup k sieti spoločnosti.

6) "Zariadenie" je telekomunikačné zariadenie, teda zariadenie určené na využívanie na poskytovanie služieb.

7) "Výkon" je telekomunikačný výkon, teda služby, zriaďovanie, zmena, obnova, údržba a prevádzka zariadenia.

8) "Sieť Internet" je medzinárodná verejná informačná dátová elektronická komunikačná sieť.

9) "Závada na zariadení" je stav, ktorý znemožňuje používať zariadenie alebo využívať služby obvyklým spôsobom.

10) "Sieť spoločnosti" je sústava všetkých funkčne prepojených technických zariadení prevádzkovaných a používaných spoločnosťou, alebo jej dodávateľov i subdodávateľov pri poskytovaní služieb.

11) "Vedenie" je prípojné vedenie, teda vedenie od prípojného bodu transportnej siete spoločnosti ku koncovému bodu určenému pre pripojenie koncového zariadenia.

12) "Miesto inštalácie" je miesto, v ktorom bude umiestnené koncové zariadenie pre konkrétneho užívateľa.

13) "VOP" sú tieto všeobecné obchodné podmienky.

14) "Zmluvná strana" je spoločnosť a užívateľ.

### **Čl. III**

#### **Zmluva**

1) Služby sú spoločnosťou poskytované na základe zmluvy, ktorej neoddeliteľnou súčasťou sú VOP (ďalej len „zmluva“). V zmluve môžu byť podmienky poskytovania služieb dojednané odchyľne od VOP.

2) Zmluvný vzťah medzi spoločnosťou a Užívateľom vzniká dňom, kedy je zmluva podpísaná oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán. Ak nedôjde k podpisu zmluvy oboma zmluvnými stranami v jeden deň, zmluva sa považuje za uzavretú v deň pripojenia neskoršieho podpisu.

3) Zmluva sa vyhotovuje v dvoch rovnopisoch, pričom každá zmluvná strana obdrží po jednom z nich.

4) Zmeny zmluvy sa vykonávajú zásadne písomnými číslovanými dodatkami podpísanými oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán.

5) Zmluvný vzťah zjednaný na dobu určitú končí uplynutím dojednanej doby. Zmluvný vzťah zjednaný na dobu neurčitú môže byť ukončený dohodou alebo písomnou výpoveďou. Výpovedná doba je jeden mesiac a počítá sa počínajúc prvým dňom kalendárneho mesiaca nasledujúceho po dni doručenia výpovedi druhej zmluvnej strane.

6) Zmluvné strany dohodli, že zmluvný vzťah založený zmluvou sa spravuje zákonom č. 513/1991 Zb. Obchodným zákonníkom.

### **Čl. IV**

#### **Podmienky poskytovania služieb**

1) Spoločnosť poskytuje služby na celom území SR v závislosti od miesta inštalácie a svojich technických možností.

2) Každá fyzická a právnická osoba má právo stať sa užívateľom služieb spoločnosti za podmienok uvedených v zmluve a VOP.

3) Spoločnosť má právo odmietnuť uzavretie zmluvy v prípadoch uvedených v zákone a vo VOP.

4) Spoločnosť má právo odmietnuť uzavretie zmluvy ak sa možno, najmä s ohľadom na predchádzajúce skúsenosti, odôvodnene domnievať, že záujemca o uzavretie zmluvy nebude dodržiavať podmienky zmluvy.

5) Spoločnosť má právo odmietnuť uzavretie zmluvy ak je poskytovanie služieb záujemcovi o

uzavretie zmluvy v požadovanom mieste alebo rozsahu technicky neuskutočniteľné alebo technicky neprimerane náročné vzhľadom na technické a prevádzkové možnosti spoločnosti.

6) Spoločnosť má právo obmedziť alebo prerušiť poskytovanie služieb bez toho, aby sa to považovalo za akékoľvek porušenie zmluvy zo strany spoločnosti, a to v prípade, ak užívateľ:

a) zneužíva služby, a to až do odstránenia zneužívania alebo vykonania technických opatrení zamedzujúcich toto zneužívanie, pričom zneužívaním služieb sa rozumie:

1. vykonávanie nezákonnej alebo akejkoľvek inej nevhodnej aktivity, ktorá je v rozpore s platnými predpismi SR, prostredníctvom služieb,
2. šírenie a umožnenie šírenia nezákonnej alebo nevhodnej komunikácie alebo počítačových vírusov alebo nevyžiadaných a obťažujúcich správ,
3. porušovanie a umožnenie porušovania autorských alebo vlastníckych práv,
4. narušenie bezpečnosti sietí a systémov,
5. neoprávnený prístup alebo pokus o neoprávnený prístup k údajom v sieťach a systémoch,

b) nezaplatí v lehote splatnosti cenu za poskytovanie služieb alebo ich časti, a to až do úplného zaplattenia ceny za poskytovanie služieb vrátane príslušenstva alebo do zániku zmluvy,

c) porušil ustanovenia zmluvy.

7) V prípade že spoločnosť uplatní možnosť postupu podľa predchádzajúceho odseku, nezakladá takéto konanie spoločnosti povinnosť zaplatiť akejkoľvek finančnej alebo inej náhrady užívateľovi.

## **ČI. V**

### **Práva a povinnosti užívateľa**

1) Užívateľ nesmie bez vedomia a schválenia spoločnosti nič meniť na technickom zariadení koncového bodu a koncovom zariadení v majetku spoločnosti.

2) Užívateľ nesmie pri využívaní služieb zasahovať do systému spoločnosti iným, než dohodnutým spôsobom, predovšetkým sa nesmie pohybovať v iných, než jemu sprístupnených adresároch a používať systémové príkazy, ktorými by menil nastavenia alebo funkciu systému.

3) Užívateľ zodpovedá podľa všeobecne záväzných právnych predpisov za škody, ktoré spoločnosti spôsobí zásahom do zariadenia koncového bodu a do zariadenia spoločnosti.

4) Užívateľ sa zaväzuje platiť riadne a včas ceny za poskytnuté služby, ako aj uhradiť spoločnosti prípadné pokuty a trovy za opodstatnene zaslané upomienky v súlade s Cenníkom. Užívateľ, ktorý označil za platcu inú osobu ručí za záväzky tejto ním označenej osoby zo zmluvy, pričom podpisom zmluvy vyhlasuje, že berie na seba voči spoločnosti povinnosť, že pohľadávku spoločnosti voči ním označenému platcovi uspokojí, ak ju neuspokojí tento platca.

5) Pokiaľ je závadou na zariadení spoločnosti znemožnené užívateľovi užívanie služieb vo dvoch po sebe idúcich dňoch po dobu dlhšiu ako 48 hodín, má užívateľ právo žiadať zníženie mesačnej ceny o jednu tretinu. Pokiaľ by služby boli závadou na systéme spoločnosti nedostupné užívateľovi viac ako 10 dní v jednom mesiaci, má užívateľ právo žiadať späť mesačný poplatok v plnej výške, pokiaľ užívateľ túto závalu nezavinil a pokiaľ nenastali podmienky, ktoré vylučujú zodpovednosť spoločnosti zo zákona.

6) Užívateľ má z titulu kladne vybavenej reklamácie právo na vrátenie preplatku mesačných platieb za služby. Preplatky budú vrátené spôsobom a v lehotách podľa VOP.

7) Užívateľ sa zaväzuje byť v nevyhnutne nutnom alebo dopredu zvlášť dohodnutom rozsahu nápomocný pri inštalácii príslušného zariadenia v mieste inštalácie, predovšetkým:

- dopredu zaistiť pripravenosť priestoru a podmienok prostredia na inštaláciu a prevádzku zariadenia;
- umožniť v dohodnutú dobu vstup pracovníkov spoločnosti a jej subdodávateľov a prevedenie inštalačných prác;
- bezplatne poskytnúť osvetlenie a prípojku elektrickej siete.

8) Užívateľ sa zaväzuje bezplatne zaistiť napájanie zariadení spoločnosti inštalovaných u užívateľa, ktoré súvisia s prevádzkou poskytovaných služieb, elektrickým prúdom.

9) Užívateľ sa zaväzuje bez zbytočného odkladu ohlásiť akékoľvek závady, ktoré zistí na zariadení spoločnosti, stratu alebo poškodenie tohoto zariadenia.

10) Užívateľ sa zaväzuje umožniť v dohodnutú dobu pracovníkom, ktorí sa preukážu oprávnením spoločnosti, prístup ku koncovému bodu služby a k zariadeniu spoločnosti nachádzajúcim sa v priestoroch užívateľa.

11) Užívateľ nesmie:

- a) využiť pripojenie k prenosu informácií, ktorých obsah by bol v rozpore s právnymi predpismi platnými v SR,
- b) užívateľ nesmie obťažovať ďalších užívateľov Internetu nevyžiadanou, predovšetkým sériovou poštou,
- c) užívateľ nesmie pripojením svojich hardwarových prostriedkov generovať neúmernú záťaž siete.

## Čl. VI

### Práva a záväzky spoločnosti

1) Spoločnosť sa zaväzuje poskytovať telekomunikačné služby v rozsahu a kvalite podľa Zmluvy a nepretržite, pokiaľ tomu nebránia okolnosti podľa všeobecne záväzných právnych predpisov SR.

2) Spoločnosť sa zaväzuje udržiavať zariadenia určené k poskytovaniu služieb v stave spôsobilom pre riadne používanie služieb.

3) Spoločnosť sa zaväzuje odstraňovať užívateľom nahlásené alebo inak zistené závady na technickom zariadení v majetku spoločnosti bez zbytočného odkladu.

4) Spoločnosť sa zaväzuje informovať užívateľov vhodným spôsobom dopredu alebo bez zbytočného odkladu o zmenách alebo nepravidłnostiach v poskytovaní služieb najmenej v rozsahu podľa zákona.

5) K ohláseniu porúch udržiuje Spoločnosť mailovú podporu na [info@ltnet.sk](mailto:info@ltnet.sk), dosažiteľnú 24 hodín denne.

6) Spoločnosť sa zaväzuje zasielať užívateľom vyúčtovanie poskytnutých telekomunikačných služieb za príslušné zúčtovacie obdobie. Daňové doklady musia mať náležitosti stanovené zákonom.

7) Spoločnosť sa zaväzuje minimálne jeden mesiac dopredu písomne informovať užívateľa o zmenách cien a cenových podmienok za poskytované služby, uvedených v Cenníku. Pokiaľ užívateľ podá výpoveď zmluvy z dôvodu zmeny ceny do 15 dní od doručenia takejto informácie, platí po dobu výpovednej lehoty cena pôvodná.

8) Spoločnosť je povinná vybaviť reklamáciu bez zbytočného odkladu, najneskôr však do 30 dní.

9) V prípade, že má Užívateľ právo na vrátenie preplatkov cien, je spoločnosť povinná príslušnú čiastku zúčtovať v prospech užívateľa v najbližšom vyúčtovaní platieb za služby.

10) Spoločnosť nezodpovedá za škodu, ktorá Užívateľovi vznikne tým, že požadovaný výkon bol poskytnutý vadne alebo nebol poskytnutý vôbec. Spoločnosť nenesie zodpovednosť za krátkodobú zníženú priepustnosť komunikačných kanálov ani za zníženú priepustnosť a výpadky spôsobené subdodávateľmi alebo okolnosťami majúcejmi povahu vyššej moci.

11) Spoločnosť nenesie zodpovednosť za zníženie kvality spojenia užívateľa s prípojným miestom siete pri použití iných zariadení na strane užívateľa, ako doporučených spoločnosťou.

12) Spoločnosť nenesie zodpovednosť za kvalitu liniek a prípadné výpadky spojenia medzi miestom inštalácie u užívateľa a prípojným miestom siete ak ho nevybudovala sama spoločnosť.

13) Spoločnosť nenesie zodpovednosť za obsah a bezpečnosť správ a dát prenášaných užívateľom a tretími osobami v sieti Internet.

14) Spoločnosť nenesie zodpovednosť za zneužitie prístupu použitím prístupového hesla zákazníka tretími osobami.

## ČI. VII

### Ochrana informácií o užívateľovi a telekomunikačné tajomstvo

1) Zmluvný vzťah zo zmluvy je spojený so zhromažďovaním spracovaním, uchovaním a sprístupňovaním informácií o užívateľovi (ďalej len "informácie").

2) Pri zhromažďovaní informácií, ich spracovaní, ukladaní do údajovej základne, zverejňovaní, ochrane, zabezpečení ich prenosu, archivovaní a skartácii vrátane procesu výmazu informácií v elektronickej forme postupuje Spoločnosť v zmysle týchto zásad:

- využívať informácie, získané v rámci poskytovania služieb a ďalších výkonov a prevádzkovať systém takto získaných informácií len k účelu, pre ktorý boli získané;
- sústreďovať informácie primerane účelu, nezhrmažďovať nadbytočné údaje; je zakázané získavať informácie pod týmto krytím k iným účelom;
- zaistiť ochranu pre archivovanie, skartáciu a proces výmazu v elektronickej forme;
- zaistiť ochranu informácií pred neoprávneným prístupom alebo spracovaním;
- urobiť opatrenie, aby fyzické osoby v rámci svojho pracovného alebo obdobného pomeru, ktoré pri plnení svojich úloh prichádzajú do styku s informáciami o užívateľoch, s ktorými spoločnosť zaobchádza, mali povinnosť mlčanlivosti a nesmeli ich bez splnenia zákonných podmienok sprístupniť iným subjektom alebo využiť pre seba;
- urobiť opatrenie, aby po skončení pracovného alebo i obdobného pomeru medzi fyzickou osobou a spoločnosťou nemohli byť informácie touto osobou využité;
- uchovávať informácie len po dobu nevyhnutne nutnú.

3) Užívateľ môže sám prijať svoje opatrenia na ochranu a utajenie svojich prenášaných informácií, napríklad šifrovaním alebo kódovaním. Musí to však urobiť spôsobom kompatibilným s komunikačným systémom spoločnosti.

4) Spoločnosť neručí za ujmu na celistvosti a dôvernosti prenášaných informácií, pokiaľ k nej dôjde mimo jeho systém, alebo poruchou mimo jeho systém. Rovnako neručí za prípadné škody, vzniknuté užívateľovi obmedzením, znemožnením alebo zrušením prístupu.

5) Podpisom Zmluvy dáva užívateľ súhlas s tým, aby spoločnosť v súvislosti so zmluvou viedla o fyzických a právnických osobách informácie pri zachovaní podmienok podľa ods. 1 a 2 tohoto článku.

6) Zmluvné strany považujú za dôverné všetky informácie o druhej zmluvnej strane, ktoré vyplývajú z uzatvoreného zmluvného vzťahu, alebo ktoré získajú v súvislosti s jeho plnením, a tieto informácie neoznámia tretej osobe bez písomného súhlasu druhej zmluvnej strany. Záväzok mlčanlivosti platí i po zániku zmluvného vzťahu.

## **ČL. VIII**

### **Ceny a platobné podmienky**

1) Ceny a cenové podmienky za služby poskytované spoločnosťou sú uvedené v Cenníku služieb spoločnosti, ktorého výňatok, vzťahujúci sa k službám dojednaným účastníkmi v zmluve, je súčasťou zmluvy. Ceny sú dohodnuté ako zmluvné .

2) Zúčtovacie obdobie poskytovania služieb je mesačné a je označené menom kalendárneho mesiaca alebo prvým a posledným dňom na vyúčtovanie telekomunikačných služieb.

3) Faktúra - daňový doklad za služby je vystavovaná štvrťročne vždy začiatkom prvého mesiaca štvrťroka (t.j. január, apríl, júl, október), najneskôr však do konca tohto mesiaca, na nasledujúce tri mesiace alebo ročne najneskôr do konca mesiaca január daného roku na nasledujúcich 12 mesiacov podľa dojednaní v zmluve. Za necelý mesiac sa účtuje pomerná časť, a síce za každý celý deň pomerná časť mesačnej ceny. Splatnosť faktúry je do 15. dňa v mesiaci, v ktorom bola vystavená. V prípade mesačnej úhrady za služby je adekvátna časť (t.j. 1/3 fakturovanej sumy) splatná k 15. dňu v mesiaci, ktorého sa úhrada týka. Dátum zdaniteľného plnenia je zhodný s dňom vystavenia faktúry.

4) Zmluvné strany sa dohodli na zmluvnej pokute vo výške 10,- EUR, t.j. 301,30 Sk (konverzný kurz 1EUR = 30,1260 SKK) v prospech spoločnosti za každé jednotlivé nedodržanie splatnosti faktúry, ak bude zo strany spoločnosti užívateľovi odoslaná upomienka na úhradu faktúry po lehote splatnosti. Táto zmluvná pokuta bude spoločnosťou účtovaná v najbližšej faktúre vystavenej užívateľovi. Nárok na úroky z omeškania podľa nasledovného odseku tým nie je dotknutý.

5) Zmluvné strany sa dohodli na úrokoch z omeškania vo výške 15% p.a. z dlžnej čiastky, ak je zmluvná strana v omeškaní s úhradou svojho záväzku.

6) Kompletný cenník je užívateľovi k dispozícii v sídle spoločnosti a v jej zákazníckom centre.

## **Čl. IX**

### **Reklamácie a sťažnosti**

1) Užívateľ má právo uplatniť reklamáciu vyúčtovania služby alebo neposkytnutia výkonu v dohodnutom množstve, kvalite, rozsahu a cene v zákazníckom oddelení spoločnosti počas jedného mesiaca od doručenia mesačného vyúčtovania za poskytnuté služby. Po uplynutí tejto doby právo uplatniť reklamáciu zaniká. Podanie reklamácie nemá odkladný účinok na termín splatnosti ceny za vyúčtované služby.

2) Námietku proti vybaveniu reklamácie môže užívateľ vzniesť u príslušného oblastného odboru Telekomunikačného úradu SR, ktorého adresu je spoločnosť povinná uviesť v oznámení užívateľovi o negatívnom vybavení reklamácie.

## **Čl.X**

### **Záverečné ustanovenia**

1) Zmluvné strany sa zaväzujú vyriešiť prednostne zmierom všetky a akékoľvek spory alebo nedorozumenia vzniknuté zo zmluvy alebo v súvislosti s ňou. V prípade, ak sa nepodarí spory vyriešiť, do tridsiatich dní od ich vzniku, budú vyriešené spôsobom nižšie uvedeným v tomto článku.

2) Strany sa dohodli, že všetky spory, vzniknuté z právnych vzťahov vyplývajúcich zo zmluvy alebo súvisiacich so zmluvou, vrátane všetkých vedľajších právnych vzťahov, nárokov na vydanie bezdôvodného obohatenia, nárokov na náhradu škody, sporov o platnosť, výklad, zánik tejto zmluvy alebo tejto rozhodcovskej doložky, predložia na rozhodnutie výlučne stálemu rozhodcovskému súdu Stredoeurópsky arbitrážny súd (ďalej len "SEAS") so sídlom v Bratislave podľa ustanovení jeho Rokovacieho poriadku a Štatútu. Rozhodcovské konanie bude vedené v slovenskom jazyku. Strany sa zaväzujú podrobiť rozhodnutiu SEAS. Jeho rozhodnutie bude pre strany konečné, záväzné a vykonateľné a bude vydané v slovenskom jazyku. Strany sa ďalej dohodli, že:

- konkrétneho rozhodcu menuje predseda SEAS; a
- ak sa jedná o obchodno-právny spor, môže SEAS rozhodnúť aj podľa zásad spravodlivosti.

Ustanovením tohto Článku Zmluvy nie je vylúčená jurisdikcia všeobecných súdov v prípadoch, keď nie je možné medzi stranami rozhodcovskú doložku dojednať.

3) VOP môžu byť v priebehu platnosti zmluvy spoločnosťou menené. O každej zmene VOP bude spoločnosť užívateľa informovať najmenej 1 mesiac pred dátumom ku ktorému bude zmena účinná.

4) Pokiaľ užívateľ v priebehu tejto doby podá výpoveď zmluvy z dôvodu zmeny VOP v jeho neprospech, platia po dobu výpovednej lehoty VOP pôvodné.

Tieto Podmienky vstupujú do platnosti dňom 1. 1. 2009

V Holíči, dňa 30.11.2008

# Technický popis

ISM (Industrial, Scientific, Medical) pásmo 2,4 Ghz,

Typy mikrovlnných zariadení v ISM pásme

V pásme 2,4 GHz sa používajú 2 normy pre rádiový prenos dát – FHSS a DSSS.

FHSS skratka znamená Frequency Hopping Spread Spectrum a DSSS je Direct Sequence Spread Spectrum.

**FHSS:**

Celková šírka pásma, cez ktoré sa dáta prenášajú je 83,5 MHz. V rámci tohto pásma je definovaných 79 kanálov šírky 1 MHz. V konkrétnom čase sa dáta prenášajú v jednom kanále, teda v jednom momente sa využíva na prenos len 1 MHz z celej šírky pásma. Po nejakom čase (rádovo v ms) sa prenos uskutoční na inom kanály, a potom znovu po nejakom čase na inom. Takto si signál „hopsá“ po kanáloch (...od toho je odvodený názov technológie). Na zariadeniach typu FHSS sa dajú nastaviť rôzne sekvencie kanálov, teda v akom poradí a na ktorých kanáloch sa má signál prenášať. Keď je niektorý kanál zarušený vonkajšími vplyvmi, môžeme ho zo sekvencie vylúčiť.

**DSSS:**

Aj tu je celková šírka pásma, cez ktoré sa dáta prenášajú, 83,5 MHz. Ale v rámci tohto pásma je definovaných 11 (platné pre Európu) kanálov šírky 22 MHz. Už pri konfigurovaní MW zariadenia sa nastaviť kanál, ktorý bude používaný pre prenos a počas celej doby prevádzky budú dáta prenášané len v tomto jedinom kanále. Ak sa kanál zaruší inými MW zariadeniami, je potrebné nastaviť iný kanál, alebo trpieť stratovosť paketov.

**Rýchlosť:**

FHSS zariadenia majú maximálnu priepustnosť 3 Mbit/s, na rozdiel od DSSS zariadení, ktoré bežia na 11 Mbit/s. Rozdiel v rýchlostiach je daný technológiou, veľmi jednoducho povedané, FHSS zariadenie má väčšiu réžiu, ktorá je spôsobená neustálou zmenou prenosového kanálu, preto je pomalšie.

**Topológia mikrovlnných sietí**

Z hľadiska kvalitného rádiového prenosu dát je druhým dôležitým faktorom topológia mikrovlnnej siete.

**Point-to-Point**

Pri realizovaní tejto topológie zapojenia poskytovatelia používajú MW zariadenia so smerovými anténami a to u klienta a aj na strane prístupového bodu – Access Point (AP). Teda vyžarovanie signálu z antény je do konkrétneho smeru. Pokiaľ sú klienti od AP zhruba v jednom smere, môže sa na AP zariadenie pripojiť viac klientov, avšak treba brať na ohľad kapacitu AP zariadenia.

**Point-to-Multipoint**

Táto topológia je jednoduchšia v tom, že na strane prístupového bodu stačí jedno MW zariadenie so všesmerovou anténou. Aj tu ale treba brať ohľad na kapacitu MW zariadenia.