



NEMZETI MÉDIA- ÉS  
HÍRKÖZLÉSI HATÓSÁG

---

A 450 MHz-es frekvenciasáv értékesítésével  
kapcsolatos Konzultáció

**KÉRDÉSEK ÉS VÁLASZOK**

**2013. NOVEMBER 29.**

## KÉRDÉSEK ÉS VÁLASZOK

A jelen dokumentum a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság Hivatala (a továbbiakban: Kiíró) által a 450 MHz-es frekvenciasáv értékesítésével kapcsolatos konzultációs folyamat során az NMHH részére eljuttatott, illetve szóban feltett kérdéseket és az NMHH ezekre adott válaszait tartalmazza.

## I. ÍRÁSBAN FELTETT KÉRDÉSEK

### I.1. kérdés:

*A közzétett dokumentáció 1.1. szakasza meghatározásokat tartalmaz.*

*Szándékozik-e a Kiíró a dokumentumban jelenleg még nem meghatározott „jelentkező”, valamint a jelentkező/résztevő kifejezés párat illetve a Pályázó kifejezések tartalmát definiálni? Ez az elnevezés pár a 3.6. szakaszban is megjelenik, szándékozik-e a Kiíró azt pontosítani?*

#### Válasz:

A Dokumentáció-tervezet 1.1. pontja értelmében a „jelentkező” és a „résztevő” fogalmak meghatározására a hatályos jogszabályi rendelkezéseket kell alkalmazni. A frekvenciahasználati jogosultság megszerzését szolgáló árverés és pályázat szabályairól szóló 4/2011. (X. 6.) NMHH rendelet (a továbbiakban: Ápszr.) 2. § d) és h) pontja tartalmazza a jelentkező és a résztvevő fogalmának meghatározását. A Kiíró a fogalmi koherenciát a Dokumentáció véglegesítésekor ellenőrzi, és szükség szerint pontosítja a Dokumentáció-tervezetet.

### I.2. kérdés:

*A közzétett dokumentáció 2.1. szakasza szerint: „A megszerzett frekvencia felhasználásával megvalósított rendszeren a kormányzati igények magas szintű kielégítésén túl, a szabad kapacitással innovatív szolgáltatás nyújtható.”*

*Szándékában áll-e a kiírónak pontos előírást adni a kormányzati célú és az egyéb, szabad felhasználási célú kapacitások arányára?*

*Szándékában áll-e a kiírónak az innovatív szolgáltatást az 1.1. pontban meghatározni?*

#### Válasz:

Nem áll szándékában. A jelenleg ismert kormányzati célok alapján a kormányzati igények teljesítéséhez szükséges frekvenciasávot meghaladó frekvencia használható innovatív szolgáltatás nyújtására. Tekintettel arra, hogy a frekvenciahasználat teljes időtartamára előre nem látható a kormányzati szolgáltatási igény, ezért a kérdező által felvetett abszolút mértékű megosztása a sávnak nem lehetséges.

Az innovatív szolgáltatás bármely, a frekvencia felhasználásával nyújtható elektronikus hírközlési szolgáltatás lehet.

### I.3. kérdés:

*A közzétett dokumentáció 2.3. szakasza szerint a Pályázat nyertese „...a sávban elsődlegesen kormányzati célokat ...is támogató olyan rendszert üzemeltethet...” stb. és „A Pályázat nyertesét hálózati szolgáltatás nyújtására szerződéskötési kötelezettség terheli a kormányzati célú hírközlési szolgáltatóval és az elkülönült hírközlési tevékenység végzésére jogosulttal szemben.”*

*A kötelezettség vajon mindaddig fennáll-e, amíg van olyan frekvenciasáv, csatorna, melyet a Pályázat nyertese még nem ilyen célra használ, vagy rögzíthető egy az elnyert teljes frekvenciasávnál kisebb felső határ, mely felett a Pályázat nyertese szabadon nyújthatja a 2.1. szakaszban leírt innovatív szolgáltatásokat?*

*Új kormányzati igény esetén hogyan és milyen mértékig kötelezhető a Pályázat nyertese egy már nyújtott „innovatív” szolgáltatás szüneteltetésére vagy megszüntetésére?*

**Válasz:**

A pályázati eljárás során, továbbá a hatósági szerződésben vállalt kötelezettség teljesítését nem akadályozhatja az innovatív szolgáltatás nyújtása. Tekintettel arra, hogy a frekvenciahasználat teljes időtartamára előre nem látható a kormányzati szolgáltatási igény, ezért a sávnak a kérdező által felvetett abszolút mértékű, minden részletre kiterjedő, előre történő megosztása nem lehetséges.

**I.4. kérdés:**

*A közzétett dokumentáció 2.6. szakasza szerint: „a 10. (tizedik) napig írásban feltett kérdésekre a Kiíró 8 (nyolc) napon belül válaszol úgy, hogy a válasz megadásától a jelentkezési határidő lejártáig még legalább 2 (kettő) nap álljon rendelkezésre. A Kiíró jogosult a kérdéseket összefoglalni és együttesen megválaszolni.”*

*A szakaszban említett napok naptári napokat vagy munkanapokat jelentenek?*

**Válasz:**

Az időtartamot naptári napokban kell számolni.

**I.5. kérdés:**

*A közzétett dokumentáció 2.7. szakasza szerint: „A Hirdetmény és a Dokumentáció a jelentkezésre meghatározott határidőt megelőző tizenkettedik napig módosítható.”*

*A szakaszban említett napok naptári napokat vagy munkanapokat jelentenek?*

**Válasz:**

Az időtartamot naptári napokban kell számolni.

**I.6. kérdés:**

*A 4.3. szakaszban rendelkezik a nyertes személyéről szóló döntésről, mely az Eht. és a Ket. rendelkezései szerint lép hatályba.*

*Kérjük, hogy a pályázati anyag határozza meg pontosan, mely napot tekinti a frekvencia használati jogosultság elnyerése napjának? A hatóság eredményhirdetésének jogerőre emelkedése napját, vagy a hatósági szerződés megkötésének napját?*

**Válasz:**

A frekvenciahasználati jogosultság elnyerésének napját az Ápszr. 22. § (2) bekezdés c) pontjával összhangban a Dokumentáció 4.4. pontja tartalmazza.

### **I.7. kérdés:**

*A közzétett dokumentáció 5.3. szakasza szerint: „A frekvenciahasználati jogosultság, jog a frekvenciasáv egésze tekintetében adható haszonbérbe.”*

*Helyes-e az az értelmezés, hogy így az egész sáv bármely értelmes műszaki egységet képező része haszonbérbe adható, vagy úgy értelmezendő az előírás, hogy csak az egész sáv egyben adható haszonbérbe?*

### Válasz:

A Dokumentáció-tervezet 5.3. pontja alapján a haszonbérlet csak a frekvenciasáv egésze tekintetében megengedett. A frekvenciahasználati jogosultság haszonbérbe adásának feltételeire a mindenkor hatályos jogszabályokban foglalt rendelkezések irányadóak, így különösen a rádiófrekvenciák másodlagos kereskedelméről szóló 7/2013. (IX. 19.) NMHH rendelet, illetve a polgári célra használható frekvenciasávok felhasználási szabályainak megállapításáról szóló 2/2013. (I. 7.) NMHH rendelet (a továbbiakban: RAT) vonatkozó előírásai.

### **I.8. kérdés:**

*A közzétett dokumentáció 5.3. szakasza 2. bekezdés szerint „A frekvenciahasználati jogosultság, jog átruházható. Az átruházással érintett konkrét frekvenciatartomány a frekvenciasáv egésze vagy része is lehet.”*

*Átruházás esetén az 1. melléklet 4. pontjában meghatározott lefedettségi előírások a jogosult, és a használók tekintetében összeszámítással is teljesíthetőek?*

### Válasz:

A frekvenciasáv használati jogának egészben történő átruházása esetén az eredeti jogosulttól jogosultságot szerzőt terhel valamennyi kötelezettség is, míg részbeni átruházás esetén annak formája, (mármint az, hogy időben, térben vagy frekvenciában történik a megosztás) határozza meg, hogy a kötelezettségek értelmesen oszthatók-e az új jogosult és az eredeti jogosult között.

### **I.9. kérdés:**

*A közzétett dokumentáció MŰSZAKI FELTÉTELEK 1.2. Rádióalkalmazás pontja szerint: „Az 1.1. pont szerinti felhasználói blokkban az állandóhelyű és a földi mozgószolgálati igények kielégítésére, kétfrekvenciás, átjátszó állomással üzemelő, országos „szélesebb sávú digitális cellás rádiótelefon-rendszer”-t lehet kiépíteni (továbbiakban „digitális rádiórendszer”).”*

*Jelent-e korlátozást, és ha igen milyen, ezen pont tekintetében a „rádiótelefon-rendszer” kifejezés? Van-e ennek hatása, és ha igen milyen az adatátvitelt támogató rendszerekre? Csak adatátvitel biztosító rendszerek alkalmazhatók-e a sávban?*

Válasz:

Semmilyen korlátozást nem jelent. A sávban mind hang-, mind pedig adatátviteli szolgáltatást biztosító rendszer üzemeltethető.

**I.10. kérdés:**

*A közzétett dokumentáció MŰSZAKI FELTÉTELEK 3. Minőségre és információbiztonságra vonatkozó előírások pontja szerint: „Az összes szolgáltatás rendelkezésre állása 99,9% legyen az adott évben levő napok 24 órájában. A kiépített hálózatnak alkalmasnak kell lennie átvitt információk titkosítására.”*

*Milyen típusú titkosításra gondol a kiíró? Egyes technológiáknál a titkosítás a technológia sajátossága, (CDMA) de van olyan eset is, amikor a titkosítás magasabb rétegbeli funkcionalitáshoz kötött. (IPSEC).*

Válasz:

A titkosítás megvalósítására nincs technológiai előírás. A követelmény csak az, hogy legyen titkosításra valamilyen módon lehetőség.

**I.11. kérdés:**

*A közzétett dokumentáció MŰSZAKI FELTÉTELEK 4. Lefedettségre és annak ütemezésére vonatkozó előírások szakasz adja meg lefedettségi elvárásokat.*

*Helyes-e az az értelmezés, hogy a lefedettség minden teljesítendő feltétel esetében földrajzi, azaz területi lefedettségre vonatkozik és nem lefedett lakosság számarányra?*

Válasz:

Igen, helyes az értelmezés, a lefedettségre vonatkozó előírások földrajzi területre értendők.

**I.12. kérdés:**

*A közzétett dokumentáció MŰSZAKI FELTÉTELEK 4. Lefedettségre és annak ütemezésére vonatkozó előírások szakasz adja meg lefedettségi elvárásokat.*

*A 4.1. – 4.5. lefedettségi elvárások mindegyike esetében az ott szereplő megadott hónapok mint legkésőbbi határidők értendők-e? Értelmezhető pontszámot jelenthet-e az itt szereplő határidőnél későbbi vállalás, vagy az nulla pontot hoz, esetleg kizárást eredményez?*

Válasz:

Az 1. sz. Melléklet (Műszaki Feltételek) 4. pontjában foglalt, lefedettségre és annak ütemezésére vonatkozó előírásokat, mint ahogyan az az egyes előírások (4.1-4.6. pont) meghatározásában a „hónapon belül” szófordulattal kiemelésre is került, legkésőbbi vállalható határidőnek kell tekinteni. Amennyiben a dokumentáció 3. sz. Mellékletét képező kötelezettségvállalási nyilatkozatában („Kötelezettségvállalási nyilatkozat az 1. számú melléklet 4. pontjában foglaltak tekintetében”) egy Jelentkező valamely vállalás tekintetében a 4.1.-4.6. pontokban megjelölt határidőn túli vállalást tesz, akkor a Kiíró a Kiírási Dokumentáció 3.21. pontjában foglaltak értelmében hiánypótlásra szólítja fel a Jelentkezőt. Amennyiben a Jelentkezés a Dokumentáció alapján kibocsátható hiánypótlást követően sem felel meg a tartalmi érvényességi feltételeknek, akkor a Kiíró megállapítja a Jelentkezés tartalmi érvénytelenségét, és azt a pályázati eljárást lezáró döntésbe foglalja. A Kiíró az egyértelműség miatt pontosítani fogja a Kiírási Dokumentáció érintett részeit.

### **I.13. kérdés:**

*A közzétett dokumentáció MŰSZAKI FELTÉTELEK 4. Lefedettségre és annak ütemezésére vonatkozó előírások szakasz adja meg lefedettségi elvárásokat.*

*A 4.2. lefedettségi elvárásoknál szereplő lefedettségi százalékot alulteljesítő vállalás az előírt időpontra nulla pontot hoz, esetleg kizárást eredményez?*

### **Válasz:**

Az 1. sz. Melléklet (Műszaki Feltételek) 4.2. pontjában foglalt lefedettségre vonatkozó előírások, minimum előírásnak tekintendők, amelyet minden jelentkezőnek, mint elvárt minimum, kötelezően vállalnia kell. Az I.12. kérdésre adott válasszal összhangban, amennyiben a dokumentáció 3. sz. Mellékletét képező kötelezettségvállalási nyilatkozatában („Kötelezettségvállalási nyilatkozat az 1. számú melléklet 4. pontjában foglaltak tekintetében”) egy Jelentkező valamely vállalás tekintetében a 4.1.-4.6. pontokban megjelölt vállalásokkal ellentétes nyilatkozatot tesz, akkor a Kiíró a Kiírási Dokumentáció 3.21. pontjában foglaltak értelmében hiánypótlásra szólítja fel a Jelentkezőt. Amennyiben a Jelentkezés a Dokumentáció alapján kibocsátható hiánypótlást követően sem felel meg a tartalmi érvényességi feltételeknek, akkor a Kiíró megállapítja a Jelentkezés tartalmi érvénytelenségét, és azt a pályázati eljárást lezáró döntésbe foglalja. A Kiíró az egyértelműség miatt pontosítani fogja a Kiírási Dokumentáció érintett részeit.

### **I.14. kérdés:**

*A közzétett dokumentáció MŰSZAKI FELTÉTELEK 4. Lefedettségre és annak ütemezésére vonatkozó előírások szakasz szerint:*

*„4.3. A frekvenciahasználati jogosultság elnyerését követően, a kormányzati igény felmerülésétől számított 18 hónapon belül adatátviteli kapacitások biztosítása és a szükséges fejlesztések elvégzése smart metering rendszerekhez, legalább 50.000 igényelt ponton az igénylővel való egyeztetés függvényében vagy az egy- és kétszámjegyű utak mentén, vagy Budapest területén.*

*4.4. A frekvenciahasználati jogosultság elnyerését követően, a kormányzati igény felmerülésétől számított 54 hónapon belül adatátviteli kapacitások biztosítása, és a szükséges fejlesztések elvégzése smart metering rendszerekhez, legalább 500.000, az igénylővel egyeztetett ponton.*

4.5. *A frekvenciahasználati jogosultság elnyerésétől számított 54 hónapon belül M2M alkalmazások kiszolgálására adatátviteli kapacitások biztosítása legalább 2.000.000, az igénylővel egyeztetett ponton.*

*Miként értelmezi a hatóság ezen pont teljesülését, ha a megadott határidőn (18 hónap) belül esetleg nem indulnak el a hivatkozott fejlesztések (smart metering), és az igénylő nem, vagy nem ilyen mértékű igényekkel lép fel, tehát ha a megadott felfutás lassabb ütemű?*

**Válasz:**

Az egyes, nevesített alkalmazásoknál az adatátviteli kapacitás rendelkezésre állása a cél a megadott határidőn belül. Az országos hálózat kiépülésére vonatkozó ütemezés e részcélokkal összhangban lett meghatározva. Tehát a hálózati kapacitások megadott ütemű területi kiépülésének kell rendelkezésre állnia, és nem a konkrét megvalósult igénybevételi pontoknak, éppen azért mert a konkrét igénybevételi helyeket az igénylő fogja a későbbiekben pontosítani.

**I.15. kérdés:**

*A közzétett dokumentáció MŰSZAKI FELTÉTELEK 6.1. Azonosító kijelölés szakasza szerint: „Az új szolgáltató az elektronikus hírközlő hálózatok azonosítóinak nemzeti felosztási tervéről szóló 3/2011. (IX. 26.) NMHH rendeletben meghatározott azonosítók használatba vételét a jogszabályban meghatározott feltételekkel, kijelölési engedéllyel valósíthatja meg.*

*Mobil rádiótelefon-szolgáltatás és mobilinternet-hozzáférési szolgáltatás a rendelet 1. melléklet 2.3. pontjában meghatározott mobilelőfizetői számokon (MSISDN) nyújtható.*

*A mobilinternet-hozzáféréseken igénybe vehető telefonszolgáltatás az 1. melléklet 2.4. pontjában meghatározott (SHS=21) nomadikus telefonszámokon nyújtható.”*

*Helyes-e az az értelmezés, hogy a fenti előírás csak a „saját márkás” internet elérésekre vonatkozik. Kíván-e előírásokat tenni a Kiíró azokra az esetekre, ha a felhasználó által igénybevett szolgáltatás csak adatátviteli kapcsolat (L2, vagy L3 rétegben) és ezen maga az igénybevevő biztosít a végpontokon internet elérést is a saját központi internet kapacitásából.*

**Válasz:**

A fenti előírás csak az elektronikus hírközlésről szóló 2003. évi C. törvény (a továbbiakban: Eht.) 188. § 72. pontja szerinti mobil rádiótelefon előfizetői szolgáltatást és az Eht. 188. § 58. pontja szerinti mobil internet-hozzáférési előfizetői szolgáltatást nyújtó szolgáltatókra vonatkozik. A kérdező által felvetett esetleges hálózati szolgáltatásokra a fenti előírás nem vonatkozik.

A hatályos azonosító gazdálkodási előírások szerint a SIM kártyához rendelt mobil telefonszám (MSISDN) használati engedélyével annak a szolgáltatóknak kell rendelkeznie, amelyek az előfizetői szerződésben az MSISDN-hez kapcsolódó mobil rádiótelefon-



szolgáltatás, illetve mobil internet-hozzáférési szolgáltatás szolgáltatójaként fel van tüntetve.

## **II. KONZULTÁCIÓN SZÓBAN ELHANGZOTT KÉRDÉSEK**

### **II.1. kérdés:**

*A pályázati dokumentáció 2.3 pontjával kapcsolatosan, tekintettel arra, hogy a sávban elsődlegesen kormányzati célokat is támogató olyan rendszer részére szerezhető frekvenciahasználati jogosultság, jog, amely nyilvános elektronikus hírközlési szolgáltatás célú igényeket is kielégíthet, tisztázandó kérdés, hogy ebben az összefüggésben mit takar a nyilvános elektronikus hírközlési szolgáltatás fogalom?*

#### Válasz:

Az NMHH-t köti az Eht. és természetesen az abban rögzített fogalom-meghatározások. A RAT, mint az Eht. olyan végrehajtási rendelete, mely a frekvenciahasználat részletes szabályait rögzíti, azt tartalmazza a frekvenciasáv használhatóságára, hogy a sávban elsődlegesen kormányzati célokat (különösen a kormányzati elektronikus hírközlési infrastruktúrát, az e-közigazgatást, elektronikus útdíj megvalósítását) is támogató olyan rendszer részére szerezhető frekvenciahasználati jogosultság, jog, amely csoportkommunikációs rendszerben jelentkező csoportkommunikációs, valamint nyilvános elektronikus hírközlési szolgáltatás célú igényeket is kielégíthet. A pályázat tárgyát képező frekvenciasávban alapvetően olyan szélesebb sávú digitális cellás rádiórendszer helyezhető üzembe, ami felhasználását tekintve lehet díj ellenében bárki, vagy egy szűk lehetséges felhasználói kör részére nyújtott elektronikus hírközlési szolgáltatás, vagy saját célokat kielégítő elektronikus hírközlési tevékenység is, de egyéb variációk is elképzelhetők, viszont a kormányzati igény-kielégítés elsődlegessége kiemelendő.

### **II.2. kérdés:**

*Tekintettel arra, hogy a kiépítendő 450 MHz-es hálózatra vonatkozóan az intelligens mérési módszerek, illetve a gépek közötti kommunikáció kiemelt alkalmazások és nagyon nagy számú mérőpont, illetve gép közötti kommunikációs pont van meghatározva, az NMHH által a folyamatban lévő 800 MHz-es frekvenciasávot is tartalmazó pályázat előkészítése során a 800 MHz-es frekvenciablokkok értékének a meghatározásánál figyelembe lett véve-e az a tény, hogy a 450 MHz-es hálózat jelentős üzleti lehetőségeket von majd el a 800 MHz-es frekvenciablokkot elnyerő szolgáltatóktól?*

#### Válasz:

Jelen eljárásnak nem tárgya a 800 MHz-es frekvenciasáv elosztása, így jelen eljárás keretei között erre a Kiíró nem tud választ adni.

### **II.3. kérdés:**

*A védősávokra vonatkozó technikai kérdés, hogy milyen műszaki együttműködési számításokkal, vagy nemzetközi gyakorlat alapján történt a védősáv 270 kHz-es értékének meghatározása?*

#### Válasz:

A CDMA technológián alapuló PAMR szolgáltatás európai elterjesztői (Iquam Group) által javasolt védőtávolságot vettük figyelembe.

### **II.4. kérdés:**

*A dokumentáció tervezet 1-es számú mellékletének 5.2-es pontja kettő darab 0-s pontú hivatkozást tartalmaz. Mi a hivatkozások valódi helye?*

#### Válasz:

Az 5.2 pontban a kérdéses hivatkozásokat helyesen tartalmazó mondat a következő: „A minőség megfelelő, ha a 4. pont szerinti lefedettség kritériumot teljesítő területen az adatátviteli sebesség értékek a 4.1 és 4.2 pontokban megadottaknak megfelelnek.”

### **II.5. kérdés:**

*Tekintettel arra, hogy a RAT (rádióalkalmazási táblázat) 15 évet is megengedne, a dokumentáció 2.2 pontjában miért 10 év időtartamban lett a jogosultság elnyerése meghatározva?*

#### Válasz:

A RAT szerint a frekvenciahasználati jogosultság időtartama jelen frekvenciasávot érintően legalább 9, legfeljebb 15 év, amelynek tényleges időtartamát a Kiíró a Dokumentációban határozza meg mérlegelési jogkörében. A Kiíró ezért ezen frekvenciasáv esetében is mérlegeli, hogy mely időtartam esetében biztosított megfelelően a pályázattal elérni kívánt célok megfelelő teljesítése úgy, hogy az a frekvencia használatával történő beruházások megtérülését ne veszélyeztesse.

A Kiíró a 10 éves időtartam meghatározása mellett azért döntött, mert 15 éven belül a sáv felhasználhatósága vonatkozásában technológiaváltást valószínűsít, ezáltal az LTE technológia megjelenését reálisnak tartja jelen sáv vonatkozásában, ugyanakkor a teljes LTE hálózat kiépítésére, és a kapcsolódó beruházások megtérülésére nem tartotta biztosítottnak a jogosultság időtartamának RAT szerinti maximális 15 éves időtartamát.

Mivel a sáv felhasználhatósága vonatkozásában az LTE technológia várható megjelenése lényeges körülménynek számít, ezért a Kiíró a jogosultsági időtartamot kizárólag a CDMA beruházások megtérülésére figyelemmel határozta meg, ezáltal kimondta azt is, hogy egy következő értékesítési eljárásban egy 10 évnél hosszabb jogosultsági idő

meghatározásával a hatékonyabb spektrumhasználatot, ezáltal magasabb szintű szolgáltatások nyújtását biztosító LTE technológia bevezetésére, és a kapcsolódó beruházások megtérülésére nagyobb esélyt lát.

**II.6. kérdés:**

*A rendelkezésre állást az éves vagy havi viszonylatba kell érteni?*

**Válasz:**

A pályázati dokumentáció a rendelkezésre állásra a következő követelményt adja: „Az összes szolgáltatás rendelkezésre állása 99,9% legyen az adott évben levő napok 24 órájában”  
Ebből következőleg a megadott rendelkezésre állást egy nap 24 órájára kell érteni.

**II.7. kérdés:**

*A műszaki követelmények 5.1-es pontjánál a hálózat ellenőrzéséről szereplő követelmény, hogy egy -90 DBM-es jelszintet kell biztosítani a hálózat elkészülte után a lefedett területeken. Tekintettel az 500 Kbit/sec le és feltöltési követelményre, és arra, hogy milyen technológiával akarjuk ezt biztosítani, akkor eltérő tervezési jelszinteket kell pl. egy kódosztásos, vagy egy OFDM technológiánál biztosítani.*

*Ez a -90 decibel ez hogyan biztosítja a kiírásnak a technológia semlegességét?*

**Válasz:**

Különböző technológiák esetén valóban megállapítható lenne különböző szükséges minimális vételi jelszint, de a -90 dBm érték minden jelenleg ismert, korszerű technológia esetén biztosítja a megfelelő kapcsolatot, vagyis a lefedettség szükséges feltételét kielégíti a rádiós interfész vonatkozásában.

**II.8. kérdés:**

*A másodlagos kereskedelemre vonatkozó kérdés, hogy a frekvenciasávok átruházhatóságát csak frekvenciasáv szerint lehet megoldani, vagy területi átruházhatóság is van? Például a Paksi Atomerőműnek a távközlési szervezete csak Paks környékén szeretne szolgáltatni vagy hasonló módon a ferihegyi repülőtérnek a távközlési szervezete csak azon a környéken kíván szolgáltatni. Vajon az egész országra vonatkozóan a frekvenciasávot igénybe kell venniük?*

**Válasz:**

A másodlagos kereskedelem, azaz az átruházás nem csak frekvenciában, hanem időben és térben is megengedett. A szabályok alapján a Paksi Atomerőmű és a pályázati eljárás jogosultságot szerző dönthet, hogy milyen szerződéses konstrukcióval valósítható meg a pályázat tárgyát képező frekvenciasávval a Paksi Atomerőmű kommunikációs igényeinek kielégítése.

**II.9. kérdés:**

*A másodlagos felhasználók és az elsődleges felhasználók, illetve a különböző felhasználók ebben a sávban nyilván a felhasználás közben interferenciával vannak egymás iránt. Ki a felelős ezen interferenciáért, illetve ezen interferenciák elhárításáért? Az elsődleges birtokos vagy pedig a hatóság, ahogy ezt a jogszabály kimondja?*

**Válasz:**

Az elsődleges és a másodlagos szolgáltatra vonatkozó szabályozást a nemzeti frekvenciafelosztás megállapításáról szóló 15/2012. (XII. 29.) NMHH rendelet (a továbbiakban: FNFT) rendezi. Az FNFT 7. §-a a következő szabályokat rögzíti:

7. § (1) Az FNFT-ben meghatározott szolgálati kategória a rádiószolgálat állomásának működése és zavarvédelme szempontjából lehet elsődleges (a rádiószolgálat neve nagybetűvel van jelölve) vagy másodlagos (a rádiószolgálat neve nagy kezdőbetűt követően kisbetűvel van jelölve). Ettől eltérően nemzetközi vagy nemzeti lábjegyzet rendelkezhet.

(2) Az elsődleges rádiószolgálat állomása:

a) nem okozhat káros zavarást az azonos vagy más elsődleges rádiószolgálat olyan állomásainak, amelyek részére a frekvenciákat korábban már kijelölték;

b) nem tarthat igényt védelemre az azonos vagy más elsődleges rádiószolgálat olyan állomásai által okozott káros zavarásokkal szemben, amelyek részére a frekvenciákat korábban már kijelölték.

(3) A másodlagos rádiószolgálat állomása:

a) nem okozhat káros zavarást az elsődleges rádiószolgálat olyan állomásainak, amelyek részére a frekvenciákat korábban már kijelölték, vagy a későbbiekben még kijelölhetik;

b) nem tarthat igényt védelemre az elsődleges rádiószolgálat olyan állomásai által okozott káros zavarásokkal szemben, amelyek részére a frekvenciákat korábban már kijelölték, vagy a későbbiekben még kijelölhetik;

c) védelemre jogosult az azonos vagy más másodlagos rádiószolgálat olyan állomásai által okozott káros zavarásokkal szemben, amelyek részére a frekvenciákat a későbbiekben még kijelölhetik;

d) nem tarthat igényt védelemre az azonos vagy más másodlagos rádiószolgálat olyan állomásai által okozott káros zavarásokkal szemben, amelyek részére a frekvenciákat korábban már kijelölték.