

Budapest, 2021. szeptember 6.

Tárgy: Hirdetmény – Mobil hívásvégződtetés szolgáltatás nyújtásáról

Tisztelt Partnerünk!

A Vodafone Magyarország Zrt. (1096 Budapest, Lechner Ödön fasor 6., a továbbiakban "Vodafone") ezúton tájékoztatja Önöket, a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóságtól (az „NMHH”) 2021. június 22-én kézhez kapott PC/5912-20/2021. számú határozatában - Kötelezettségek előírása jelentős piaci erővel rendelkező szolgáltatókra a 2/2014. piacra vonatkozóan - (a „Határozat”) az „Átláthatóság” kötelezettségében foglaltakkal összhangban a következőkről:

- (1) a „beszédcélú hívásvégződtetés egyedi mobil rádiótelefon-hálózatban” nagykereskedelmi szolgáltatás hívásvégződtetési díja,
- (2) a Határozat rendelkező része I. A a)-i) pontjaiban előírtak szerint a beszédcélú hívásvégződtetés egyedi mobil rádiótelefon hálózatban forgalmi szolgáltatás nyújtásának és igénybevételének feltételei,
- (3) a Vodafone-hoz kapcsolódó Virtuális Mobil Szolgáltató partnerek beszédcélú hívásvégződtetés egyedi mobil rádiótelefon hálózatban forgalmi szolgáltatása esetén alkalmazandó díja.

A jelen hirdetmény nem minősül kötelező erejű ajánlatnak, annak bárki által történő elfogadása nem keletkeztet semmilyen kötelezettséget a Vodafone tekintetében.

Ezen hirdetmény nem módosítja a Vodafone által megkötött bármely nagykereskedelmi szerződést.

## 1. A BESZÉDCÉLÚ HÍVÁSVÉGZŐDTETÉS FORGALMI SZOLGÁLTATÁS ELLENÉRTÉKE

A Vodafone ezúton is tájékoztatja szerződéses és leendő elektronikus hírközlési szolgáltató partnereit, hogy a PC/24729-37/2020. számú NMHH határozat által azonosított 3. számú érintett piac vonatkozásában napszaktól függetlenül jelen Hirdetménnyel azonos helyen közzétett hatályos egységdíjat alkalmazza beszédcélú hívásvégződtetés egyedi mobil rádiótelefon hálózatban forgalmi szolgáltatása ellenértékeként, amennyiben a

Vodafone Magyarország zrt.  
1096 Budapest, Lechner Ödön fasor 6.  
Magyarország  
[www.vodafone.hu](http://www.vodafone.hu)

Adószám: 11895927244; Cégjegyzékszám: 01 10 044159

végződött hívás az Európai Gazdasági Térség területén belülről érkezik (a hívó fél számának A-szám országkódja az Európa Gazdasági Térség valamely tagállamának országkódja), amely díjak az általános forgalmi adót nem tartalmazzák.

## 2. A VODAFONE ÖSSZEKAPCSOLÁSI PONTJAIN KERESZTÜL HOZZÁFÉRHETŐ, AZ 5. és 6. SZÁMÚ ÉRINTETT PIAC SZOLGÁLTATÁSAI ÉS AZOK ELLENÉRTÉKE

A Vodafone ezúton is tájékoztatja szerződéses és leendő elektronikus hírközlési szolgáltató partnereit, hogy a Netfone Telecom Távközlési Szolgáltató Kft. és a Tarr Építő, Szolgáltató és Kereskedelmi Kft. mobil hívásvégződöttetési forgalmi szolgáltatása a Vodafone összekapcsolási pontjain keresztül hozzáférhető.

A PC/24729-37/2020. NMHH határozat által azonosított a 5. és 6. számú érintett piac vonatkozásában, napszaktól függetlenül a Vodafone által alkalmazott – fenti 1. pontban meghatározott - egységdíj érvényes beszédcélú hívásvégződöttetés egyedi mobil rádiótelefonhálózatban forgalmi szolgáltatás ellenértékeként, amennyiben a végződöttetett hívás az Európai Gazdasági Térség területén belülről érkezik (a hívó fél számának A-szám országkódja az Európa Gazdasági Térség valamely tagállamának országkódja), amely díj az általános forgalmi adót nem tartalmazza.

## 3. AZ ÖSSZEKAPCSOLÁS ÁLTALÁNOS FELTÉTELEI

- 3.1 A Vodafone kötelezettséget vállal arra, hogy elektronikus hírközlési szolgáltató által tett, műszakilag és gazdaságilag indokolt, a lenti 3. fejezetben foglaltaknak megfelelő ajánlat (az „Ajánlat”) esetén hálózatát összekapcsolja az Ajánlatot tevő szolgáltató (az „Ajánlattevő”) hálózatával, illetve hálózatát ahhoz csatlakoztatja.
- 3.2 Az összekapcsolás megvalósításának előfeltétele, hogy az Ajánlattevő vállalja az összekapcsolási igény teljesítésének következtében a Vodafone-nál felmerülő minden indokolt költség megfizetését. Ilyen indokolt költség lehet pl. a szükséges műszaki tesztek és vizsgálatok előkészítésének, lebonyolításának és dokumentálásának költségei, a kapacitáskiépítéssel kapcsolatos munkálatok költségei, a hálózati szerződés tárgyalásával, megkötésével és teljesítésével kapcsolatos költségek, stb. melyekről a Vodafone az Ajánlattevőt az Ajánlatra adott válaszában előzetesen tájékoztatja.

### 3.3 Az előrendelés feltételei

Amennyiben az összekapcsolási nyálábok kihasználtsága eléri az 6.2.2 pont szerinti 80%-os értéket vagy a másik fél irányába küldött forgalom mennyisége előreláthatóan oly mértékben növekedni fog, hogy a kapacitás eléri a 80%-os kihasználtságot, akkor a szükséges bővítés előrendelésére a szerződő felek egyeztetését követően, közösen megállapodott paraméterek alapján és időpontban kerül sor.

## 4. AJÁNLATTÉTELI ÉS SZERZŐDÉSKÖTÉSI ELJÁRÁS

### 4.1 Az Ajánlatban a következő adatokat kell feltüntetni:

- a) az Ajánlattevő szerződéskötésre irányuló kifejezett nyilatkozatát;
- b) azokat a hálózati szolgáltatásokat, amelyeket az Ajánlattevő igénybe venni, illetőleg nyújtani kíván;
- c) a hálózati szerződésnek az Ajánlattevő által igényelt időtartamát;
- d) az Ajánlattevő által igényelt, illetve felajánlott interfészeket;
- e) az Ajánlattevő által igényelt, illetve felajánlott hálózati (hozzáférési, illetve összekapcsolási) végpontok számát és megjelölését;
- f) az Ajánlattevőnek a közös eszközhasználattal, különösen a helymegosztással kapcsolatos igényeit, illetve erre vonatkozó ajánlatát;
- g) a szolgáltatás tekintetében az Ajánlattevő által igényelt, illetve vállalt minőségi jellemzőket;
- h) az Ajánlattevő által tervezett forgalom mértékét, a forgalmi szolgáltatások irányait, az irányok közötti megoszlását, az igényelt, illetve felajánlott forgalomirányítási rendet;
- i) a felajánlott elektronikus hírközlő eszközök jellemzőit, valamint a nyújtani kívánt szolgáltatások díját és ezek minőségi feltételeit;

- j) annak igazolását, hogy az Ajánlattevő elektronikus hírközlési szolgáltatónak minősül;
- k) az Ajánlattevőnek a tárgyalások során eljáró munkatársa(i) nevét és elérhetőségét;
- l) az Ajánlattevő kifejezett nyilatkozatát arra vonatkozóan, hogy a jelen hirdetményben foglaltakat magára nézve kötelezőnek ismeri el, illetve vállalja a Vodafone által meghatározott, a fenti 3.2 pont szerinti költségek megfizetését.

4.2 A Vodafone az Ajánlatot a kézhezvételt követően haladéktalanul megvizsgálja. Az Ajánlat nem megfelelő, ha:

- a) nem felel meg a fenti 4.1 pontban foglaltaknak, illetve
- b) olyan feltételeket tartalmaz, amelyek nem felelnek meg a jelen hirdetményben foglaltaknak – így különösen, ha az Ajánlat (i) olyan szolgáltatás igénybevételére irányul, (ii) olyan Vodafone hálózati végpontot igényel, amelyet a Vodafone jelen hirdetményben nem ajánlott fel,
- c) jogellenes, ellentmondó, lehetetlen vagy tisztességtelen feltételeket tartalmaz.

Ha az Ajánlat nem megfelelő, úgy a Vodafone a kézhezvételétől számított 10 napon belül, legalább 10 napos határidő kitűzésével felhívja az Ajánlattevőt, hogy Ajánlatát tegye megfelelővé, azaz úgy módosítsa, hogy az megfeleljen a 4.1 pontban foglaltaknak, illetve ne valósítsa meg a jelen 4.2 pontban foglaltakat, annak érdekében, hogy a Vodafone a hálózati szerződés megkötéséről nyilatkozni tudjon.

4.3 Az Ajánlat benyújtásának egyéb követelményei:

- a) Az Ajánlatot a jogosultnak a következő címre kell benyújtania:

Vodafone Magyarország Zrt.,

Vállalati Kapcsolatok Igazgatóság, 1096 Budapest, Lechner Ödön fasor 6.

- b) Az Ajánlat nyelve a magyar.

#### 4.4 A tárgyalások és a szerződéskötés menete:

- 4.4.1. Amennyiben az Ajánlat megfelelő, úgy a Vodafone az Ajánlat kézhezvételétől számított 10 napon belül:
- (a) írásban értesíti az Ajánlattevőt a szerződéskötési tárgyalások megkezdéséről, ezzel együtt
  - (b) megküldi számára a hálózati szerződés tervezetét,
  - (c) javaslatot tesz a személyes találkozó időpontjára úgy, hogy három lehetséges időpontot ajánl fel, amely időpontok a megfelelő Ajánlat Vodafone általi kézhezvételétől számított 15. és 22. nap közötti időközbe, munkanapra esnek („Tárgyalási Időszak”), továbbá
  - (d) megjelöli az ügyben eljáró munkatársa(i) nevét és elérhetőségét, végül
  - (e) tájékoztatja az Ajánlattevőt a fizetendő 3.2 pont szerinti költségek mértékéről.
- 4.4.2. Az Ajánlattevő a fenti 4.4.1 pont szerint értesítés kézhezvételétől számított 5 napon belül írásban értesíti a Vodafone-t a választott személyes találkozó időpontjáról. Amennyiben a felajánlott időpontok közül az Ajánlattevő számára egy sem elfogadható, úgy erről a Vodafone értesítés kézhezvételét követően haladéktalanul egyeztetést kezdeményez a fenti 4.1 k) pontban megjelölt kapcsolattartója útján a Vodafone 4.4.1 d) pont szerinti kapcsolattartójával, annak érdekében, hogy az első személyes találkozóra a Tárgyalási Időszakban kerüljön sor.
- 4.4.3. Az Ajánlattevő a megfelelő Ajánlat Vodafone általi kézhezvételétől számított 20. napig megküldi a Vodafone számára a hálózati szerződés tervezetének véleményezett, illetve az Ajánlattevő által megadandó adatokkal kiegészített változatát.
- 4.4.4. Amennyiben a felek szükségesnek látják, úgy további személyes találkozókra is sor kerülhet a hálózati szerződés aláírásáig. Az időpontok egyeztetése a felek megadott kapcsolattartói útján, a jóhiszeműség követelményének betartásával történik.

- 4.5 Ha a Vodafone megítélése szerint az Ajánlat objektív műszaki vagy gazdasági okok miatt nem indokolt, legkésőbb a megfelelő Ajánlat kézhezvételétől számított 20 napon belül erről az Ajánlattevőt írásban, indokolással – a szükség szerint elvégzett megvalósíthatósági vizsgálatok eredményével – ellátva tájékoztatja, és megjelöli a véleménye szerint műszakilag vagy gazdaságilag ésszerű ajánlat feltételeit.
- 4.6 A Vodafone elutasíthatja az Ajánlatot
- a) részletes indokolás nélkül, ha az Ajánlattevő a Vodafone felhívása ellenére határidőn belül nem nyújt be megfelelő Ajánlatot.
  - b) megvalósíthatósági vizsgálattal igazolt objektív műszaki okok miatt, ha az ajánlatban megjelölt szolgáltatási igény túlzott terhet ró a Vodafone hálózatára, és ezáltal veszélyezteti a működés biztonságát, a hálózat egységét.
  - c) objektív gazdasági okok miatt, ha az ajánlatban megjelölt díjak olyan mértékben eltérnek a költségektől (beleértve a szokásos hasznot is), hogy a megállapodás a felek megítélése szerint nem lehetséges.
- 4.7 Az Ajánlattevő az Ajánlatot a hálózati szerződés megkötéséig bármikor írásban visszavonhatja, azonban köteles a Vodafone számára maradéktalanul megtéríteni a Vodafone-nak az Ajánlat megtételére tekintettel az Ajánlat visszavonásának kézhezvételéig felmerült költségeit.
- 4.8 A felek a szerződéskötést követő 10. napig megkezdik a teljesítéshez szükséges üzembe helyezési vizsgálatok lefolytatását. A sikeres üzembe helyezési vizsgálato(ka)t követően a felek a kölcsönösen megállapodott időpontban kezdik meg a hozzáférési, illetve az összekapcsolási szolgáltatások nyújtását egymás számára.

4.9 Vodafone felhívja az Ajánlattevő figyelmét, hogy a Hirdetmény 4.8 pontjában meghatározott üzembe helyezési vizsgálatok lefolytatását az IP-alapú összekapcsolást tekintetében – az új technológiára való tekintettel – a beérkező igények darabszámának és a rendelkezésre álló tesztelési kapacitásainak függvényében tudja vállalni. Az IP összekapcsolásra benyújtott igényeket, Vodafone az egyenlő elbánás elvét szem előtt tartva, az igények beérkezésének sorrendjében teljesíti.

A TDM alapú összekapcsolás tekintetében, Vodafone vállalja jelen Hirdetmény 4.8 pontjában megjelölt határidők betartását.

## 5. AZ ÖSSZEKAPCSOLÁS FÖLDRAJZILAG MEGHATÁROZOTT PONTJAI

5.1. A Vodafone mobil kapcsolóközpontjaihoz történő csatlakozási pontok földrajzi helyei:

TDM kapcsolódási pontok:

- (1) MSC1 – 1119 Budapest, Petzvál József u. 31-33.
- (2) MSC2 – 8001 Székesfehérvár, Úrhidai út 9.
- (3) MSC3 – 5435 Martfű, Szolnoki út 82.
- (4) MSC4 – 1134 Budapest, Dévai u. 26-28.

IP kapcsolódási pontok:

- (1) Dataplex – 1087 Budapest, Asztalos Sándor út 13. 1F telco helyiség
- (2) MSC1 – 1119 Budapest, Petzvál József u. 31-33.
- (3) MSC4 – 1134 Budapest, Dévai u 26-28.

- 5.2. Az Ajánlattevő a Vodafone fenti központjai bármelyikében igényelheti az összekapcsolási pont kialakítását. Az igényeket a Vodafone az egyes telephelyeken a jogosult szolgáltató berendezéseinek elhelyezésére rendelkezésre álló eszköz-, és „rack” kapacitás függvényében teljesíti. Amennyiben az Ajánlattevő által igényelt telephelyen a Vodafone nem tudja teljesíteni az összekapcsolási pont kialakítására benyújtott igényt, a Vodafone az Ajánlattevővel történt egyeztetést követően a többi kapcsolóközpontjai egyikében ajánl fel helyet az Ajánlattevőnek az összekapcsolási pont létesítésére.
- 5.3. Az átviteltechnikai berendezések elhelyezésére a helyet (zárható, 19”-os szabvány rack, melyet szükség esetén több szolgáltató közösen használ) és az AC vagy DC tápáramellátást a Vodafone biztosítja. Igény esetén, illetve amennyiben forgalom tekintetében az műszakilag indokolt, egyidejűleg több összekapcsolási pont is kialakítható/igénybe vehető.

## 6. AZ ÖSSZEKAPCSOLÁS LEHETSÉGES MŰSZAKI MEGOLDÁSAI

A jelen 6. pontban foglaltak az összekapcsolás műszaki megvalósításának Vodafone által elvárt általános alapkövetelményeit tartalmazzák.

### 6.1 Összeköttetés

- 6.1.1 A forgalom átadása áramkörkapcsoltan vagy IP alapon történik.

IP alapú Összekapcsolás esetén az Ajánlattevőnek támogatni kell:

- Monomódusú (SM) optikai csatlakozási médiát és
- eBGP (option A) hálózati megoldást.

- 6.1.2 Az összeköttetések alapértelmezésben kétirányúak, az ezeken nyújtott szolgáltatások iránya a szerződő felek közti megállapodás függvénye. Amennyiben az egymás hálózatába irányuló forgalom azt indokolja, ettől a szerződő felek egyeztetés után kölcsönösen eltérhetnek (pl. alternatív irányítás kialakítása céljából) kétirányú szolgáltatási irányt is alkalmazhatnak.



6.1.3 Amennyiben GSM-PSTN kapcsolódás kiépítésére kerül sor, a csatlakozó felületen visszhangzár alkalmazása szükséges, G.703-as (2Mbit/s-os) interface-en. Visszhangzár beiktatásáról a központ ellenkező kimenetén az érintett partner gondoskodik.

## 6.2 Nyalábméret

6.2.1 A hálózatok összekapcsolásához használt kapcsolatok forgalomáteresztő képességének méretezését a forgalmat átadó fél végzi. A szükséges interfészek és nyalábok mennyiségét a végződtető féllel egyeztetni, aki mérésekkel alátámasztott műszaki indokok alapján ezt módosíthatja a minőségi jellemzők figyelembevételével.

IP-s kapcsolat esetében az interfész kapacitása minden esetben 1Gb/s.

6.2.2 Amennyiben felek között üzemeltetett nyalábokon három hónapon keresztül a kihasználtság nem éri el a 80%-ot, akkor a végződtető fél a másik fél értesítése mellett annyi kapcsolatot megszüntethet, hogy a forgalom nyalábonként 0,1% torlódással legyen kezelhető. Ha a kihasználtság egy hónapban eléri a 80%-ot, akkor a végződtető fél az áramkör bővítését kezdeményezi. Amennyiben a bővítés nem kerül haladéktalanul elfogadásra, abban az esetben a túlcsoordulás miatti károkért a végződtető fél nem felel.

## 6.3 Jelzésrendszer, jelzésáramkörök

6.3.1 Felek az összekapcsolási interfészen a SIP vagy a CCS No.7 jelzésrendszert alkalmazzák az alábbi alapkövetelményeknek megfelelően.

6.3.1.1 Mindkét fél rendelkezik a szükséges ISUP és SIP verzió hatósági típusjóváhagyásával és gondoskodik a későbbi módosítások bejelentéséről, engedélyezéséről.

6.3.1.2 A jelzéspontok kódjait felek az elektronikus hírközlő hálózatok azonosítóinak nemzeti felosztási tervéről szóló 14/2020. (XII. 15.) NMHH rendeletnek megfelelően határozzák meg.

6.3.1.3 Az összekapcsolási központok között IP kapcsolat esetén az RFC3261, RFC3323 és

RFC3325 szabványokban specifikált SIP jelzésrendszert kell alkalmazni, míg TDM kapcsolat esetén a HIF 004/2000, HIF 003/1997, HIF 004/1998 és a HIF 004/2003 ajánlásában specifikált 7-es jelzésrendszert kell alkalmazni. MTP specifikációt a HIF-003/1997 ajánlás (A melléklet), az ISUP-N3 specifikációt a HIF 004/2003 ajánlás írja le, a társszolgáltatók közötti interfészekben pedig a HIF 004/1998-ban leírt változtatásokat kell alkalmazni.

A fenti ajánlások tartalmilag megegyeznek a következő CCS és ETSI specifikációkkal:

- (a) Message Transfer Part (MTP): CCS 0311 issue 1.0
- (b) ISDN User Part (ISUP-N3): CCS 0421 issue 2.0
- (c) Signalling Connection Control Part (SCCP): ETSI ETS 300 009 v2

6.3.2 A hálózatok első összekapcsolásának megvalósításakor minimálisan 2 (kettő) jelzésáramkör kerül kiépítésre, a jelzésáramkörök kihasználtsága rendszeresen ellenőrzésre kerül.

## 6.4 Forgalomirányítás

6.4.1 Felek a belföldi forgalmat TDM kapcsolat esetén belföldi formátumban (NDC+SN) adják át egymásnak. Felek a forgalmat a hívó előfizető számával (A szám) adják át, az átadott szám formátuma a HIF 004/2000 ajánlás B melléklet 5. fejezet C.3.8. pont szerinti. Felek IP kapcsolat esetén a belföldi forgalmat is nemzetközi (international) formátumban (CC + NDC + SN) adják át egymásnak. Felek a forgalmat a hívó előfizető számával (A szám) adják át, az átadott szám formátuma az RFC3323 és RFC3325 szabványok szerinti.

6.4.2 TDM kapcsolat esetén felek a hívott számot belföldön végződött hívás esetén szolgáltatás- vagy hálózatkijelölő szám (SHS) + előfizetői szám formátumban, Nature of Address=NAT értékkel, külföldön végződött hívás esetén pedig országkód (OS) + belföldi szám, Nature of Address=INT értékkel adják át.

IP kapcsolat esetén felek a hívott és hívó számot belföldön és külföldön végződött hívás esetén is nemzetközi formátumban adják át.

6.4.3 Az irányításhoz szükséges információkat Felek folyamatosan megadják egymásnak.

6.4.4 A felek a hordozott számokra irányuló hívások irányítását a számhordozás részletes szabályairól szóló 23/2020. (XII. 21.) sz. NMHH rendeletben foglaltak alapján végzik. IP kapcsolat esetén a hordozási információk az RFC4694 szerint meghatározott módon kerülnek átadásra az npdi és az rn paraméterek használatával.

## 6.5 Hálózati berendezések megfelelősége

6.5.1 Az Ajánlattevő által a Vodafone hálózatához csatlakoztatni kívánt átviteltechnikai berendezéseknek rendelkezniük kell akkreditált vizsgálólabor által hitelesített megfelelőségi tanúsítvánnyal.

6.5.2 Megfelelőségi tanúsítvánnyal nem rendelkező hálózati elemek alkalmazásakor az összekapcsolás megvalósítása megtagadható.

## 7. MEGAJÁNLOTT ÖSSZEKAPCSOLÁSI FORGALMI SZOLGÁLTATÁSOK

7.1. A Vodafone az Ajánlattevők számára beszédcélú hívásvégződtes egyedi mobil rádiótelefon-hálózatban forgalmi szolgáltatás nyújtását ajánlja fel.

7.2. A beszédcélú hívásvégződtes egyedi mobil rádiótelefon-hálózatban forgalmi szolgáltatás keretében a Vodafone a partnerszolgáltatóval fennálló összekapcsolási ponton átveszi a partnerszolgáltatótól a Vodafone hálózata felé irányított beszédcélú hívást, és végződtes a Vodafone hálózatában levő, a partnerszolgáltató által megjelölt előfizetői végponton.

## 8. SZOLGÁLTATÁSMINŐSÉG, ÜZEMELTETÉS ÉS KARBANTARTÁS FELTÉTELEI

### 8.1. Szolgáltatásminőség

A Vodafone saját szolgáltatása tekintetében biztosítja, az Ajánlattevő felajánlott szolgáltatása vonatkozásában pedig elvárja az alábbi minőségi mutatók teljesítését.

### 8.2. Hálózathatékonysági mutató (NER és SEER)

8.2.1 A sikeresen felépült hívások száma IP kapcsolat esetén az IETF RFC6076 szerinti Session Establishment Effectiveness Ratio (SEER) mérési elv alapján, míg TDM kapcsolat esetén az ITU-T E425 (03/2002) ajánlás NER (Network Efficiency Ratio) mérési elv alapján kerül meghatározásra

8.2.2 A NER és SEER aggregált átlagos napi értéke minimum 85.

8.2.3 Számítása:

NER= műszakilag sikeres hívások (ITU-T E.425)/ összes hívás \*100 Műszakilag sikeres hívások:

External cause code	External cause code	Successful
1	Unallocated number	Successful
16	Normal call clearing	Successful
17	User busy	Successful
18	No user responding	Successful
19	No answer from user	Successful
21	Call rejected	Successful
22	Number changed	Successful
28	Invalid number format	Successful
31	Normal, unspecified	Successful

SEER számítása:

INVITE kérések száma, melyekre 200, 480, 486, 600 vagy 603 válasz üzenet érkezik  
 ----- x 100  
 (INVITE kérések száma) - (INVITE kérések száma, melyre 3XX válasz üzenet érkezik)

- 8.2.4 A szolgáltatás akkor áll rendelkezésre, ha nincsen szolgáltatás kiesés.
- 8.2.5 A szolgáltatás nyújtása kölcsönösségi alapon a lehető legmagasabb minőségi értéken (ITU-T E426 ajánlás) történik. TDM kapcsolat esetén a hálózathatékonyság mérésére az ITU-T E425 ajánlás NER mutatóhoz az ITU-T-ben megadott paraméterek az irányadóak (lásd táblázat), míg IP kapcsolat esetén az RFC6076 ajánlás szerinti SEER mutatóhoz az IETF szerint megadott paraméterek az irányadóak.
- 8.2.6 Maximális hívásfelépülési idő: 15mp (a hívások legalább 95 %-ában),
- 8.2.7 A felépült összeköttetés maximális vég-vég késleltetése: 350 ms,
- 8.2.8 TDM kapcsolat esetén G3 fax és adatátvitel lehetőségének biztosítása vég-vég pontok között az ITU-T Rec. T.30 illetve ITU-T Rec. T.4 ajánlások szerint. IP kapcsolat esetén a T.38 ITU ajánlása és a G.711 kódolás szerinti transzparens módon történik a fax és adatátvitel.

### 8.3. Üzemeltetés és karbantartás

- 8.3.1. A Hálózat üzemeltetésének biztonsága és egysége fenntartása érdekében a Vodafone és a jogosult szolgáltató együttműködnek egymással.
- 8.3.2. A Vodafone telephelyén elhelyezett eszközök telepítése, karbantartása és javítása céljából a Vodafone belépést biztosít a partnerszolgáltató, vagy annak alvállalkozója szakemberei részére. Vodafone garantálja, hogy a partnerszolgáltatót ebből a szempontból harmadik félhez képest hátrányosan nem különbözteti meg. A Vodafone elvárja, hogy a partnerszolgáltató az általa telepített berendezéseket felügyelje és karbantartsa.
- 8.3.3. A tervezett karbantartási munkálatokról a szerződő felek kölcsönösen tájékoztatják egymást. A partnerszolgáltató köteles legalább 3 munkanappal a tervezett karbantartási munkálatok megkezdése előtt értesíteni a Vodafone Műszaki Felügyeleti Központját (TSC) annak

érdekében, hogy a Vodafone gondoskodni tudjon a szükséges bejutási engedélyek beszerzéséről, illetve a szakértői támogatásról, felügyeletről.

8.3.4. Vészhelyzetben a Vodafone telephelyekre történő bejutás tekintetében a partnerszolgáltató a Vodafone Műszaki Felügyeleti Központjához (TSC) a nap 24 órájában bármikor fordulhat.

8.3.5. A Vodafone Műszaki Felügyeleti Központ elérhetőségei a következők:

Cím: 1096 Budapest, Lechner Ödön fasor 6.

E-mail: nmc.hu@vodafone.com

8.3.6. A Vodafone szavatolja hálózata rendeltetésszerű használatra való alkalmasságát, valamint folyamatosan biztosítja a hálózati szerződésben vállalt minőségi előírásokat, és ezt az Ajánlattevőtől is elvárja.

## 9. AZ ÖSSZEKAPCSOLÁSI INTERFÉSZEK

### 9.1. Interfész-jellemzők

9.1.1 A Vodafone elektronikus hírközlő hálózata és a jogosult szolgáltató elektronikus hírközlő hálózata közötti csatlakozás STM1 keretben vagy IP technológiával, optikai interfészen valósul meg.

9.1.2 A jogosult szolgáltató a Vodafone Hálózatához csak a fenti 8.2 pontban meghatározott szabványokat teljesítő interfészekkel kapcsolódhat.

### 9.2. Csatlakozó jelzéspontok kódjai

Összekapcsolási Központ	Pontkód (aa-bb-cc)	Jelzéspontkód típusa
Vodafone - MSS1B	00-06-04	NAT1
Vodafone - MSS4A	00-06-05	NAT1
Vodafone - MSS4B	00-06-06	NAT1

## 10. TÁMOGATÓ SZOLGÁLTATÁSOK

A Vodafone az Ajánlattevők számára támogató (kezelői, segélykérő) szolgáltatások nyújtását nem ajánlja fel.

## 11. EGYÜTTMŰKÖDÉSI SZABÁLYOK

- 11.1 A Vodafone az ajánlattétel, a hálózati szerződés megkötése és teljesítése során a jóhiszemű, az üzleti tisztesség követelményeinek megfelelő eljárás és együttműködés biztosítását, az egyenlő elbánás követelményének tiszteletben tartását vállalja és követeli meg minden szerződéses partnerétől, illetve az Ajánlattevőktől.
- 11.2 A Vodafone kötelezi magát, továbbá szerződéses partnereitől, illetve az Ajánlattevőktől megköveteli, hogy a hálózati szerződésekkel kapcsolatos tárgyalások alatt, illetve az azokkal összefüggésben tudomásukra jutott üzleti titkot kizárólag ezzel összefüggésben használják fel, harmadik személynek – a másik fél hozzájárulása nélkül – ne adják ki.
- 11.3 A felek együttműködnek a hálózataik közötti forgalom mérése, elszámolása érdekében. A felek által mért forgalmi adatok nem egyezősége esetére a felek a hálózati szerződésben szabályozzák a számlapanaszok kivizsgálásának rendjét, illetve az ehhez kapcsolódó eljárási és anyagi szabályokat.
- 11.4 Együttműködés a hálózat minőségével kapcsolatban, illetve a hibaelhárítás során
- 11.5 A szerződő felek hálózatai megfelelő minőségének biztosítása érdekében a Vodafone az alábbi együttműködési szabályok alkalmazását vállalja és követeli meg.

11.5.1. A felek hálózatai üzemeltetésének biztonsága és egysége fenntartása érdekében felek együttműködnek egymással. A másik fél hálózatában észlelt hibákat, ideértve a minőség romlását és a forgalmi túlterhelést is, haladéktalanul írásban jelzik egymásnak.

11.5.2. A felek hibaelhárítással kapcsolatos együttműködése kiterjed:

11.5.1.1 a két hálózat közötti csatlakozó nyalábok, ha van ilyen, hibáira,

11.5.1.2 a két hálózat együttműködésének jelzésttechnikai problémáira,

11.5.1.3 az előfizetői hálózat(ok)ból vagy végberendezésből eredő, a másik Felet is érintő hibákra,

11.5.1.4 az átviteltechnikai összeköttetések és azok végberendezéseinek hibáira.

11.5.3. A felek a saját hálózatukban jelentkező és a másik fél szolgáltatását akadályozó, illetve azt egyébként hátrányosan befolyásoló rendszerttechnikai és átviteltechnikai hibák kijavításáról haladéktalanul gondoskodnak. Felek egymást az észlelt problémákról értesítik.

11.5.4. A felek a hálózati szerződésben rögzítik a hibaelhárítás, illetve kijavítás rendjének eljárási szabályait.

11.5.5. A felek a hálózati szerződésben meghatározandó eljárási rend szerint kölcsönösen biztosítják egymás vagy bérelt vonali szolgáltatójuk számára a hozzáférést egymás telephelyén elhelyezett berendezéseikhez.

## 11.6 Együttműködés az előfizetői hibabejelentések terén

A felek – arra vonatkozó igény esetén – az előfizetőiktől érkező, a másik fél szolgáltatásaira vonatkozó hibabejelentéseket – az adott előfizetőre utaló bármely előfizetői adatnak minősülő információ átadása nélkül – kölcsönösen átadják egymásnak.

## 11.7 Együttműködés a hálózat változtatása során

11.7.1. Ha bármelyik fél olyan változtatást hajt végre a saját hálózatában, amely szükségessé teszi a másik fél hálózatának megváltoztatását, illetve annak alapvető működését befolyásolhatja, akkor a változtatást kezdeményező félnek a lehető legrövidebb időn belül a másik felet értesítenie kell a változtatások tervezett bevezetése előtt. A megküldött értesítésnek tartalmaznia kell a változtatás főbb jellemzőit, technikai részleteit és lehetséges hatását a másik Fél hálózatára, valamint minden egyéb olyan információt is, amit a másik Fél ésszerűen elvárhat.



11.7.2. Felek a változtatás határidejét – amennyiben az adott változtatás mindkét fél hálózatát érinti - közösen állapítják meg, illetve megegyeznek a költségek megosztásáról.

11.8 Együttműködés veszélyhelyzetben vagy rendkívüli állapot esetén

A rendkívüli állapot és veszélyhelyzet esetében alkalmazandó intézkedési terv kidolgozásában és végrehajtásában a felek – a jogszabályok által előírt módon – a hírközlésért felelős Miniszter és más érintett miniszter(ek) iránymutatásai szerint működnek együtt egymással, más elektronikus hírközlési szolgáltatókkal és elektronikus hírközlő hálózatok üzemeltetőivel.

Rendkívüli állapot és veszélyhelyzet esetén, valamint a közbiztonság védelme érdekében a jogszabályokban meghatározott keretek között a felek a Magyar Köztársaság Kormánya, illetve a hírközlésért felelős Miniszter utasításai szerint járnak el.

Tisztelettel,

Vodafone Magyarország Zrt.