



Minimalna Ponuda

Uvjeta međupovezivanja u javnoj nepokretnoj komunikacijskoj mreži Fenice Telekom Grupe d.o.o.

Fenice Telekom Grupa d.o.o.
Ulica Gornja Vežica 16/A
51000 Rijeka

Rijeka, 01.01.2023.

SADRŽAJ

- 1. OPĆE ODREDBE**
 - 1.1 Predmet Minimalne ponude
 - 1.2 Zahtjev za pregovore
 - 1.3 Postupak pregovaranja
 - 1.4 Ograničenja Minimalne ponude
 - 1.5 Promjene cijena međusobnog povezivanja
 - 1.6 Važenje i vrijeme stupanja na snagu
 - 1.7 Definicije
 - 1.8 Usluge međusobnog povezivanja
- 2. ARHITEKTURA MEĐUSOBNOG POVEZIVANJA**
 - 2.1 Međupovezivanje
- 3. TEHNIČKI UVJETI ZA USLUGE MEĐUSOBNOG POVEZIVANJA**
 - 3.1 Tehnički uvjeti za međupovezivanje
 - 3.1.1 Uspostava međupovezivanja
 - 3.1.2 Točka razgraničenja
 - 3.1.3 Karakteristike Ethernet sučelja
 - 3.1.4 Specifikacija protokola
 - 3.1.5 Tehnička specifikacija SPI
 - 3.2 Ostali tehnički uvjeti
 - 3.2.1 Prijenosna oprema
 - 3.2.2 Prijenosni put
 - 3.2.3 Kolokacija
 - 3.2.4 Uvjeti okoline i sigurnosti
 - 3.2.5 Napajanje i uzemljenje
- 4. KAKVOĆA USLUGE**
- 5. UPRAVLJANJE, RAD I ODRŽAVANJE USLUGE**
 - 5.1 Narudžba kapaciteta
 - 5.2 Održavanje i nadzor
 - 5.3 Prijava kvarova
- 6. ODGOVORNOST I NAKNADA**

- 7. VIŠA SILA**
- 8. CIJENE USLUGA MEĐUSOBNOG POVEZIVANJA**
 - 8.1 Cijena usluge terminacije**
 - 8.2 Naknade za uspostavu, nadogradnju i korištenje**
 - 8.2.1 Naknade za konfiguraciju i testiranje**
 - 8.2.2 Troškovi voda**
 - 8.2.3 Usluga kolokacije**
- 9. NAPLATA I OBRAČUN**
 - 9.1 Obračun usluge međupovezivanja**
 - 9.2 Obračun usluge kolokacije**
 - 9.3 Sadržaj računa**
 - 9.4 Izdavanje računa**
 - 9.5 Plaćanje**
 - 9.6 Prigovori**
 - 9.7 Financijske garancije**
 - 9.8 Prekid pružanja usluga**
- 10. DODATAK 1: Uvjeti IP međupovezivanja**

1 OPĆE ODREDBE

1.1 Predmet Minimalne ponude

Ova Minimalna ponuda uvjeta međupovezivanja u javnoj nepokretnoj komunikacijskoj mreži Fenice Telekom d.o.o. (dalje u tekstu: Minimalna ponuda) utvrđuje uvjete, cijene, način, postupak i rokove pod kojima Fenice Telekom pruža usluge međupovezivanja (dalje u tekstu: Usluge) operatorima u Republici Hrvatskoj (dalje u tekstu: Operator ili ugovorna strana)

Minimalna ponuda uvjeta međupovezivanja Fenice Telekoma za operatore koji na temelju općeg ovlaštenja mogu pružati javno dostupnu govornu uslugu u javnoj komunikacijskoj mreži koja se pruža na fiksnoj lokaciji u Republici Hrvatskoj izrađena je temeljem:

Odluke Hrvatske agencije za poštu i elektroničke komunikacije u postupku analize tržišta završavanja (terminacije) poziva u određenu javnu komunikacijsku mrežu na fiksnoj lokaciji od 11. prosinca 2013. (klasa: UP/I-344-01/13-13-03-03; urbroj: 376-11-13-11); te Odluke Vijeća Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti u postupku analize tržišta veleprodajnog završavanja poziva u vlastitoj javnoj telefonskoj mreži koja se pruža na fiksnoj lokaciji, od 22. veljače 2019. godine (klasa: UP/I-344-01/18-03/02; urbroj: 376-11-19-24).

Uvjeti IP međupovezivanja određeni su dokumentom "Uvjeti IP međupovezivanja" koji čini sastavni dio Odluke Vijeća HAKOM-a te se kao takvi primjenjuju uz odredbe ove Minimalne ponude, u primjeni od 01. ožujka 2018. godine.

Usluga međupovezivanja koja je predmet ove Minimalne ponude je:

- Usluga (završavanja) terminiranja prometa u mrežu operatora

Ugovorom o međupovezivanju (dalje u tekstu: Ugovor) koji se sklapa s Operatorom mogu biti obuhvaćene posebne usluge o kojima ugovorne strane pregovaraju na komercijalnoj osnovi, a koje nisu predmet ove Minimalne ponude.

Fenice Telekom će dostaviti Operatoru korisniku, na zahtjev, popis raspoloživih posebnih usluga Fenice Telekoma, pod uvjetom prethodnog sklapanja ugovora o povjerljivosti s Fenice Telekomom.

Ova Minimalna ponuda definira uvjete i načela međusobnog povezivanja koje operator za međusobno povezivanje mora poštivati kako bi se provelo međusobno povezivanje između telekomunikacijske mreže Fenice Telekom Grupe i telekomunikacijske mreže operatora za međusobno povezivanje.

Minimalna ponuda je osnova na kojoj će se sklopiti odgovarajući Ugovor o međusobnom povezivanju (u daljem tekstu: Ugovor) između Fenice Telekom Grupe i Operatora za međusobno povezivanje.

1.2 Zahtjev za pregovore

U svrhu započinjanja pregovora o međusobnom povezivanju zainteresirana strana dužna je dostaviti službeni zahtjev i dodatnu dokumentaciju za usluge međusobnog povezivanja na sljedeću adresu:

Fenice Telekom Grupa d.o.o.
Odjel za veleprodaju
Ulica Gornja Vežica 16/A
51000 Rijeka

Zajedno sa službenim zahtjevom za usluge međusobnog povezivanja, potrebno je priložiti sljedeću dokumentaciju:

- a) presliku potvrde prethodne obavijesti izdane od nadležnog regulatornog tijela;

- b) popis opreme (hardware i software) za koju se traži međusobno povezivanje;
- c) specifikaciju usluga međusobnog povezivanja koje se traži od Fenice Telekom Grupe;
- d) preslika odobrenja za dodjelu odgovarajuće numeracije izdane od nadležnog regulatornog tijela;
- e) postupak usmjeravanja prometa za usluge;
- f) potpisani Sporazum o povjerljivosti iz Priloga 1 ove Minimalne ponude.

1.3 Postupak pregovaranja

Postupak pregovora o sklapanju Ugovora o međusobnom povezivanju započinje dostavom zahtjeva za početak pregovora o međupovezivanju i sklapanjem ugovora o Povjerljivosti između Fenice Telekom i operatora koji traži međupovezivanje.

Ukoliko postoje tehnički uvjeti međusobno će se povezati mreže ili mrežna oprema, odnosno realizirat će se funkcionalno međupovezivanje u roku od 60 dana od dana zaprimanja potpunog zahtjeva za pregovore.

Ugovore o međupovezivanju sklopljene na temelju ove Minimalne ponude, Fenice Telekom Grupa će dostaviti nadležnom regulatornom tijelu u roku od 15 dana od dana sklapanja istih.

1.4 Ograničenja Minimalne ponude

Ovom Minimalnom ponudom obuhvaćene su osnovne usluge za međusobno povezivanje.

Sve dodatne odredbe koje nisu obuhvaćene ovom Minimalnom ponudom, istaknute su u Ugovoru za međusobno povezivanje s Operatorom.

Ugovorom o međusobnom povezivanju između Fenice Telekom Grupe i Operatora mogu biti definirane dodatne usluge koje nisu predmet ove minimalne ponude, te kao takve podliježu pregovaranju na komercijalnoj osnovi. Fenice Telekom Grupa će dostaviti Operatoru, na zahtjev, popis raspoloživih posebnih usluga Fenice Telekom Grupe.

1.5 Promjene cijena međusobnog povezivanja iz ove Minimalne ponude

Fenice Telekom Grupa zadržava pravo izmijeniti cijene međusobnog povezivanja iz ove Minimalne ponude u skladu s odredbama Zakona o elektroničkim komunikacijama i drugim primjenjivim propisima. Fenice Telekom Grupa ima pravo promijeniti cijene međusobnog povezivanja utvrđenih u ovoj Minimalnoj ponudi pod uvjetom prethodnog odobrenja nadležnog regulatornog tijela. Ako nadležno regulatorno tijelo donese odluku koja nalaže izmjenu cijena međusobnog povezivanja utvrđenih u ovoj Minimalnoj ponudi, Fenice Telekom Grupa će prilagoditi cijene sukladno odluci tog tijela. U tom slučaju, Fenice Telekom Grupa i Operator sklopit će dodatak ugovoru o međusobnom povezivanju u roku od 30 dana od dana dostave odluke.

1.6 Važenje i vrijeme stupanja na snagu Minimalne ponude

Nadležno regulatorno tijelo određuje vrijeme primjene i trajanje ove Minimalne ponude. Svaka promjena također podliježe prethodnoj suglasnosti od nadležnog regulatornog tijela. Ova Minimalna ponuda stupa na snagu danom objave na Internet stranicama Fenice Telekom Grupe na adresi: www.fibernet.hr.

1.7 Definicije

Definicije sadržane u ovoj Minimalnoj ponudi:

CLI:	identitet pozivajuće linije
DDF:	digitalni distribucijski razdjelnik

IP međupovezivanje	međupovezivanje povezivanje koje se ostvaruje korištenjem IP mrežnog protokola za prijenos podataka
Kolokacija (zajednički smještaj opreme):	smještaj opreme Operatora u svrhu uspostave međusobnog povezivanja na lokaciji Fenice Telekom Grupe
Krajnji korisnik Fenice Telekom Grupe	krajnji korisnik čija je terminalna oprema izravno priključena na mrežu Fenice Telekom Grupe i kojem je dodijeljen određeni zemljopisni broj
Krajnji korisnik Operatora:	fizička ili pravna osoba koja se koristi javnim telekomunikacijskim uslugama ili ih zahtijeva
Međusobno povezivanje (interkonekcija):	posebna vrsta pristupa mreži ostvarenog između operatora, kojim se uspostavlja fizičko i logičko povezivanje javnih komunikacijskih mreža
Poziv:	uspostavljanje veze kroz mrežu, te prijenos i predaja komunikacije, s terminala na kojem je komunikacija generirana do terminala na koji je komunikacija upućena, ili na mrežnu platformu ili drugi uređaj koji daje automatski odgovor u slučajevima kad se veza ne može uspostaviti
Pristupna točka:	fizičko sučelje (<i>interface</i>) na centrali unutar mreže Fenice Telekom Grupe na koje se mogu priključiti vodovi međusobnog povezivanja (slično fizičko sučelje definirano je u Operatorovoj mreži)
Točka razgraničenja:	fizička točka u kojoj su mreža Fenice Telekom Grupe i mreža Operatora međusobno povezane. Točka razgraničenja je granica između domena odgovornosti Fenice Telekom Grupe i Operatora. Točka razgraničenja nalazi se na DDF-u na lokaciji centrale Operatora u slučaju međusobnog povezivanja na lokaciji korisnika, odnosno na lokaciji centrale Fenice Telekom Grupe u slučaju međusobnog povezivanja na lokaciji Fenice Telekom Grupe
Usluge terminiranja prometa:	usluge međusobnog povezivanja koje se nude na pristupnoj točki Fenice Telekom Grupe na kojoj Fenice Telekom Grupa prenosi pozive predane od strane Operatora i usmjerene na zemljopisne brojeve Fenice Telekom Grupe, s te pristupne točke Fenice Telekom Grupe na pojedina odredišta.
Uspostava poziva:	obrada svih signala primljenih u Fenice Telekom Grupa mrežu u svrhu uspostavljanja i uspostave veze
Vod međusobnog povezivanja:	vod između pristupne točke mreže Fenice Telekom Grupe i pristupne točke Operatorove mreže u cilju omogućavanja pružanja usluga međusobnog povezivanja

1.8 Usluge međusobnog povezivanja

Usluge međusobnog povezivanja ove Minimalne ponude Fenice Telekom Grupe omogućuje Operatoru terminiranje (završavanje) govornog prometa poslanog iz mreže Operatora prema vlastitim zemljopisnim brojevima u mreži Fenice Telekom Grupe.

Osim usluge terminacije (završavanja) govornog prometa, Operator i Fenice Telekom Grupa mogu ugovoriti pružanje Dodatnih usluga međusobnog povezivanja određene odredbama ove Minimalne ponude. Fenice Telekom Grupa će Operatoru na zahtjev dostaviti popis raspoloživih dodatnih usluga Fenice Telekom Grupe.

2 ARHITEKTURA MEĐUSOBNOG POVEZIVANJA

Međupovezivanje (interkonekcija) je vrsta pristupa ostvarenog između operatora kojim se uspostavlja fizičko i logičko povezivanje javnih komunikacijskih mreža operatora. Međupovezivanje između Operatora i Fenice Telekom Grupe može se ostvariti putem veze između dvije Pristupne točke, jedne locirane u mreži Operatora i druge locirane u mreži Fenice Telekom Grupe. Dvije Pristupne točke su povezane putem voda za međupovezivanje.

Međupovezivanje

U svrhu razmjene signalizacijskog i govornog prometa, međupovezivanje je moguće ostvariti direktnim fizičkim spajanjem na IP nivou na lokaciji u Republici Hrvatskoj koju dogovore Fenice Telekom Grupa i Operator. Svaki operator u potpunosti nadzire pristupne točke u svojoj mreži. Pristupne točke realizirane su kao IP sučelje definiranog kapaciteta broja govornih kanala (sesija).

Fenice Telekom Grupa će Operatoru dostaviti detaljne informacije o planiranim promjenama u mreži Fenice Telekom Grupe koje imaju utjecaj na pružanje usluge veleprodajnog završavanja poziva, i to 6 (šest) mjeseci prije navedenih promjena. Ako Fenice Telekom Grupa i Operator postignu dogovor, rok može biti i kraći od 6 (šest) mjeseci.

3 TEHNIČKI UVJETI ZA USLUGE MEĐUSOBNOG POVEZIVANJA

3.1 Tehnički uvjeti za međupovezivanje

3.1.1 Uspostava međupovezivanja

Uspostava međupovezivanja mreže Operatora i mreže Fenice Telekom Grupe realizirat će se putem voda za međupovezivanje koji završava s optičkim sučeljem.

Vod za međupovezivanje uspostavlja Fenice Telekom Grupa na lokaciji Operatora (međupovezivanje na lokaciji korisnika) ili Operator na lokaciji Fenice Telekom Grupe (međupovezivanje na lokaciji Fenice Telekom Grupe), s tim da vod za međupovezivanje, u oba slučaja, mora zadovoljavati tehničke preduvjete postavljene ovom Minimalnom ponudom.

Na zahtjev Operatora Fenice Telekom Grupa će omogućiti međupovezivanje na lokaciji Fenice Telekom Grupe i u tu svrhu osigurati smještaj opreme na lokaciji Fenice Telekom Grupe (kolokacija) pod uvjetima određenima u ovoj Minimalnoj ponudi. U tom slučaju, vod za međupovezivanje osigurava Operator.

3.1.2 Točka razgraničenja

Pod točkama razgraničenja podrazumijevaju se granice u kojima dolazi do fizičkog prijelaza odgovornosti i vlasništva nad opremom između Operatora i Fenice Telekom Grupe. Te točke su priključak napajanja, uzemljenja i optičko sučelje.

U slučaju korištenja IP tehnologije za međupovezivanje, točka razgraničenja nalazi se na Ethernet sučelju uređaja preklopnika/usmjerivača Fenice Telekom Grupe.

3.1.3 Karakteristike Ethernet sučelja

Za međupovezivanje se koristi Ethernet protokol i standardizirana 1GE ili 10GE optička sučelja. Karakteristike Ethernet sučelja i signal moraju biti u skladu sa IEEE preporukama: 802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3-2008.

Optički tip sučelja ovisi o udaljenosti pa se ovisno o tome mogu se koristiti dolje navedeni 1000 Base moduli:

SX do 500m MMF

LX do 10 km SMF

ZX do 70 km SMF

3.1.4 Specifikacija protokola za međupovezivanje

Za međupovezivanje s Operatorom, Fenice Telekom Grupa će osigurati na pristupnim točkama u mreži Fenice Telekom Grupe IP sučelje međupovezivanja. Na ovim sučeljima Fenice Telekom Grupa podržava SIP, s time da će skup usluga koje se time podržavaju biti definiran Ugovorom o međupovezivanju na osnovi raspoloživosti usluga u mreži Fenice Telekom Grupe kao i potrebnih testiranja. Detaljne tehničke specifikacije uključujući i specifičnosti (iznimke) bit će opisane u Ugovoru o međupovezivanju.

3.1.5 Tehnička specifikacija SIP

Prilikom SIP povezivanja, referentne preporuke za međusobno povezivanje su:

- (21) [RFC3261] IETF RFC 3261 "Session Initiation Protocol (SIP)"
- (22) [RFC3262] IETF RFC 3262 "Reliability of Provisional Responses in the Session Initiation Protocol (SIP)"
- (23) [RFC3264] IETF RFC 3264 "An Offer/Answer Model with the Session Description Protocol (SDP)"
- (24) [RFC3311] IETF RFC 3311 "The Session Initiation Protocol (SIP) UPDATE method"
- (25) [RFC3312] IETF RFC 3312 "Integration of Resource Management and Session Initiation Protocol (SIP)"
- (26) [RFC3323] IETF RFC 3323 "A Privacy Mechanism for the Session Initiation Protocol (SIP)"
- (27) [RFC3325] IETF RFC 3325 "Private Extensions to the Session Initiation Protocol (SIP) for Network Asserted Identity within Trusted Networks"
- (28) [RFC3326] IETF RFC 3326 "The Reason Header Field for the Session Initiation Protocol (SIP)"
- (29) [RFC3407] IETF RFC 3407 "Session Description Protocol (SDP) Simple Capability Declaration"
- (30) [RFC3556] IETF RFC 3556 "Session Description Protocol (SDP) Bandwidth Modifiers for RTP Control Protocol (RTCP) Bandwidth"
- (31) [RFC3966] IETF RFC 3966 "The tel URI for Telephone Numbers"
- (32) [RFC4028] IETF RFC 4028 "Session Timers in the Session Initiation Protocol (SIP)"
- (33) [RFC4566] IETF RFC 4566 "Session Description Protocol (SDP)" 13
- (34) [RFC4733] IETF RFC 4733 "RTP Payload for DTMF Digits, Telephony Tones and Telephony Signals"
- (35) [RFC5009] IETF RFC 5009 "Private Header (P-Header) Extension to the Session Initiation Protocol (SIP) for Authorization of Early Media"
- (36) [RFC5806] IETF RFC 5806 "Diversion Indication in SIP"
- (37) [G.711] ITU-T Recommendation "Pulse code modulation (PCM) of voice frequencies"
- (38) [G.729] ITU-T Recommendation "Coding of speech at 8 kbit/s using conjugate-structure algebraic-code-excited linear prediction (CS-ACELP)"
- (39) [G.729 Annex A] ITU-T Recommendation Annex A "Reduced complexity 8 kbit/s CS-ACELP speech codec"
- (40) [G.722] ITU-T Recommendation "7 kHz audio-coding within 64 kbit/s"
- (41) [G.722.2] ITU-T Recommendation "Wideband coding of speech at around 16 kbit/s using Adaptive Multi-Rate Wideband (AMR-WB)"
- (42) T.38 ITU-T Recommendation "Procedures for real-time Group 3 facsimile communication over IP networks"

- (43) [RFC 4040] IETF RFC 4040 "RTP Payload Format for a 64 kbit/s Transparent Call" (44) [E.164] ITU-T Recommendation "The international public telecommunication numbering plan"
- (35) [RFC5009] IETF RFC 5009 "Private Header (P-Header) Extension to the Session Initiation Protocol (SIP) for Authorization of Early Media"
- (36) [RFC5806] IETF RFC 5806 "Diversion Indication in SIP"
- (37) [G.711] ITU-T Recommendation "Pulse code modulation (PCM) of voice frequencies"
- (38) [G.729] ITU-T Recommendation "Coding of speech at 8 kbit/s using conjugate-structure algebraic-code-excited linear prediction (CS-ACELP)"
- (39) [G.729 Annex A] ITU-T Recommendation Annex A "Reduced complexity 8 kbit/s CS-ACELP speech codec"
- (40) [G.722] ITU-T Recommendation "7 kHz audio-coding within 64 kbit/s"
- (41) [G.722.2] ITU-T Recommendation "Wideband coding of speech at around 16 kbit/s using Adaptive Multi-Rate Wideband (AMR-WB)"
- (42) T.38 ITU-T Recommendation "Procedures for real-time Group 3 facsimile communication over IP networks"
- (43) [RFC 4040] IETF RFC 4040 "RTP Payload Format for a 64 kbit/s Transparent Call" (44) [E.164] ITU-T Recommendation "The international public telecommunication numbering plan"

Detalji koji se odnose na navedene referentne publikacije kao i specifičnosti (iznimke) u odnosu na sučelje međupovezivanja Fenice Telekom Grupe bit će detaljno opisani u ugovoru o međupovezivanju.

3.2 Ostali tehnički uvjeti

3.2.1 Prijenosna oprema

Prijenosnu opremu potrebnu za ostvarenje međupovezivanja do definiranih točaka razgraničenja planira, nabavlja i instalira ona strana koja uspostavlja vod međupovezivanja.

U svrhu otklanjanja dvojbi, sva oprema instalirana od strane Fenice Telekom Grupe u objektu na lokaciji Operatora u svrhu međupovezivanja ostaje u vlasništvu Fenice Telekom Grupe, odnosno sva oprema instalirana u svrhu međupovezivanja od strane Operatora u objektu na lokaciji Fenice Telekom Grupe u slučaju kolokacije ostaje u vlasništvu Operatora.

3.2.2 Prijenosni put

Na lokaciji Fenice Telekom Grupe prijenosni put je predefiniiran postojećom infrastrukturom. Ukoliko Operator želi realizirati vezu s potpunom zaštitom, istu može ostvariti, ali samo do ulaza u objekt.

3.2.3 Smještaj prijenosne opreme na pristupnoj točki Fenice Telekom Grupe (kolokacija)

Fenice Telekom Grupa osigurava Operatoru smještaj prijenosne opreme u svrhu međusobnog povezivanja uz naknadu za kolokaciju definiranu u posebno sklopljenom ugovoru o kolokaciji.

Za razmjenu govornog prometa, Međupovezivanje je obavezno ostvariti korištenjem sljedećih Pristupnih točki na lokaciji:

T. 1. Gornja Vežica 16/A, Rijeka

T. 2. Petra Kobeka 15, Rijeka

Nakon potpisa ugovora o međusobnom povezivanju Fenice Telekom Grupa će osigurati Operatoru potreban prostor za smještaj opreme za međusobno povezivanje te dostaviti detalje o rezerviranom prostoru.

Fenice Telekom Grupa se time obvezuje osigurati nesmetani pristup lokaciji za potrebe instalacije i održavanja prijenosne opreme te prijenosnog medija. Detaljni uvjeti za pristup opremi za međusobno povezivanje definirati će se u ugovoru o međusobnom povezivanju. Fenice Telekom Grupa ne odgovara za nastalu štetu zbog nefunkcioniranja ili nepravilnog rada TK opreme za koju je odgovoran Operator.

3.2.4 Uvjeti okoline i sigurnosti

Objekti u kojima se kolocira oprema za međusobno povezivanje zadovoljava sve uvjete za nesmetan rad osoblja te opreme.

Objekt je opremljen:

- sustavom kontrole pristupa
- vatrodojavnim sustavom
- protupožarnom zaštitom

Objekt zadovoljava slijedeće uvjete:

- kontrolirana temperatura (15°C - 28°C)
- kontrolirana vlaga (20% - 60%)
- napajanje: točka 3.2.5
- besprekidno napajanje (UPS): dva uređaja u paralelnom modu rada 65kVA, sustav povezan na diesel električki agregat
- DEA (diesel električki agregat) 3x400/230V
- visina prostorije: Čvrsti pod – strop: 277cm – 297cm, Podignuti pod: 250cm - 270cm
- ulaz: Otvor vrata 181cm x 250cm
- komunikacijski ormar: 19" standard; dimenzija 100cm (dubina) x 80cm (širina) x 200cm (visina)
- uzemljenje: Mrežni ormari su uzemljeni i postavljena je sabirnica uzemljenja u ormaru
- gašenje požara: Plinom Novec 1230 gase se požari klase A,B i E velikom brzinom uz minimalno smanjenje vidljivosti. Koncentracija FM – 200 u atmosferi plina je 7% do 9 %

Pristup opremi je osiguran uz prethodnu najavu (NOC), a svi radovi se nadziru od stane Fenice Telekom Grupe. Električne instalacije izvedene su prema standardu IEC 364.

3.2.5 Uvjeti napajanja i uzemljenja opreme

Fenice Telekom Grupa osigurava prostoriju u koju se smješta oprema za međusobno povezivanje opremljenu s neprekidnim izvorom napajanja 230V AC koji će služiti za napajanje opreme za međusobno povezivanje. Na zahtjev Operatora, Fenice Telekom Grupa može osigurati izvor napajanja -48V DC uz naknadu definiranu u ugovoru u međusobnom povezivanju. Operator se obvezuje dostaviti dokumentaciju o potrošnji opreme za međusobno povezivanje prije instalacije na lokaciji Fenice Telekom Grupe. Krajnja točka odgovornosti između Operatora i Fenice Telekom Grupe za sustav napajanja predstavlja spojno mjesto zaštićeno osiguračem. Navedeno vrijedi za 230V AC i -48V DC napajanje. Karakteristike osigurača biti će definirane ugovorom o međusobnom povezivanju. Fenice Telekom Grupa će u prostoriji za smještaj opreme za međusobno povezivanje osigurati spojno mjesto za uzemljenje kojim će se uzemljiti navedena oprema.

4 KAKVOĆA USLUGE

Kakvoća usluge međupovezivanja sa Operatorom uvjetovana je kvalitetom usluge prema korisniku Fenice Telekom Grupe, odnosno budući da će prometi koji će biti ostvareni između Fenice Telekom Grupe i Operatora biti terminirani prema korisniku Fenice Telekom Grupe ili će korisnik Fenice Telekom Grupe ostvariti polazišni promet prema mreži Operatora, Fenice Telekom Grupa mora garantirati zadovoljavajući nivo kakvoće mreže.

Planirana nepropusnost mreže na godišnjoj razini nije veća od 1,5% na nacionalnoj razini. Nepropusnost mreže izračunava se kao omjer broja poziva predanih od strane Operatora u mrežu Fenice Telekom Grupe koji ne uspiju doći do odredišta zbog tehničke manjkavosti mreže naspram ukupnog broja poziva.

U navedeni izračun ne ubrajaju se pozivi koji nisu ostvarni zbog postupanja krajnjeg korisnika i tehničkih poteškoća na terminalnoj opremi.

5 UPRAVLJANJE, RAD I ODRŽAVANJE USLUGE

5.1 Narudžba kapaciteta za međusobno povezivanje

Operator je dužan najaviti proširenje kapaciteta između mreže Fenice Telekom Grupe i mreže Operatora. Fenice Telekom Grupa se obavezuje realizirati proširenje kapaciteta, te osigurati resurse na komutacijskoj opremi ne kasnije od tri mjeseca nakon primitka zahtjeva za proširenje od strane Operatora. U većini slučajeva proširenje će biti realizirano u roku od 60 (slovima: šezdeset) dana u ovisnosti o raspoloživosti opreme. Prilikom uspostave međusobnog povezivanja za prve kapacitete potrebno je napraviti listu testova kako bi se osigurala pravilna komunikacija opreme Fenice Telekom Grupe i Operatora, dok se za sva daljnja proširenja testira samo funkcionalnost prijenosnog sustava, te ispravnost usmjeravanja poziva.

Kategorije testova prilikom uspostave prvih kapaciteta:

- a) Testiranje *accountinga* i CDR zapisa – testiranje *accounting* funkcije na komutaciji
- b) Testiranje usmjeravanja telekomunikacijskog prometa – provjera ispravnosti implementacije tablica usmjeravanja za određene serije numeracija
- c) Testiranje signalizacije - >u skladu sa dokumentom „Uvjeti IP međupovezivanja“, Vijeća Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti KLASA: UP/I-344-01/15-03/04 URBROJ: 376-11-15.

Fenice Telekom Grupa će nakon potpisivanja ugovora o međusobnom povezivanju dogovoriti s Operatorom detaljan popis testova koje je potrebno provesti u skladu s dogovorenom konfiguracijom, te će prema tome Fenice Telekom Grupa dostaviti Operatoru protokol o testiranju.

5.2 Održavanje i nadzor

Prijenosni i komutacijski sustavi Fenice Telekom Grupe nalaze se pod nadzorom nadležne službe unutar Fenice Telekom Grupe (NOC) po sistemu 24/7. U slučaju tehničkih problema sa sustavima problem se eskalira dežurnoj tehničkoj osobi za pojedini sustav. Ujedno ako se primjete problemi s međusobnim povezivanjem NOC služba prijavljuje problem prema Operatoru putem unaprijed definiranih kontakt informacija.

U slučaju da Operator primjeti grešku ili nepravilnost u radu obavezan je obavjestiti NOC službu Fenice Telekom Grupe koja će slučaj eskalirati prema nadležnom tehničkom djelatniku Fenice Telekom Grupe. U oba slučaja Fenice Telekom Grupa će učiniti razborite napore da bi se izbjegli i eliminirali problemi u radu međusobnog povezivanja, te će nastojati održati nivo kvalitete usluge kako na međusobnom povezivanju tako i prema svim korisnicima u mreži Fenice Telekom Grupe.

Neraspoloživost veza temeljem ugovora o međupovezivanju dokazuje se putem dojava smetnji, koje se razmjenjuju između utvrđenih dojavnih mjesta obiju strana. Prosječna raspoloživost veza temeljem Međupovezivanja je 98,5%.

Obje ugovorne strane razmjenjivati će podatke za: ASR, NER i CLI parametar.

Obje strane se obavezuju održavati broj neuspjelih i broj blokiranih poziva u svojim mrežama manjim ili jednakim 2% gledano u razdoblju od 1 kalendarske godine.

S obzirom da je duljina trajanja poziva na Fenice Telekom sustavima ograničena na 120 minuta, Operator se obavezuje na svojoj strani raskinuti poziv koji traje dulje od 120 minuta. U slučaju da operator postupi suprotno

ovoj odredbi i ne prekine poziv, Fenice Telekom nema obvezu plaćanja Operatoru poziva koji traju dulje od navedenog vremena.

5.3 Prijava kvarova

Operator je obavezan prijaviti smetnje, nedostatke, kvarove ili štete bez odlaganja dojavnom mjestu za smetnje Fenice Telekom i staviti na raspolaganje informacije koje su bitne za uklanjanje kvarova/smetnji.

Smetnje se mogu prijaviti na: noc@fenice.hr.

6 ODGOVORNOST I NAKNADA

Svaka Ugovorna strana koja uzrokuje štetu dužna je nadoknaditi tu štetu drugoj Ugovornoj strani, osim kada se dokaže da je šteta nastala bez njezine krivnje.

Niti jedna Ugovorna strana neće odgovarati neimovinsku štetu, uključujući ali ne ograničavajući se na onu koja je nastala kao posljedica materijalne štete, osim u slučajevima kada je šteta prouzročena namjerno ili iz krajnje nepažnje.

Niti jedna ugovorna strana neće biti odgovorna za štetu koja bi nastala krajnjim korisnicima druge ugovorne strane uslijed pružanja ili izostanka pružanja usluga temeljem Ugovora o međupovezivanju.

7 VIŠA SILA

Ugovorne strane neće biti odgovorne za neizvršavanje bilo koje od njihovih obveza navedenih u ovoj Minimalnoj ponudi i Ugovoru o međupovezivanju ako je nemogućnost uzrokovana događajem Više sile koji utječe na izvršenje obveza prema ovoj Minimalnoj ponudi i Ugovoru o međupovezivanju.

Ugovorna strana koja je pogođena nastupom događaja više sile mora bez odlaganja, a najkasnije u roku od 24 sata, pisanim putem izvijestiti drugu ugovornu stranu i navesti koje od svojih ugovornih obveza nije u stanju izvršiti zbog događaja Više sile, te će navesti procjenu roka tijekom kojega smatra da neće biti u mogućnosti izvršavati navedene obveze. Ona strana koja je pogođena nastupom više sile će uložiti maksimalni napor da bi ispunila svoje obveze prema ovoj Minimalnoj ponudi i Ugovoru o međupovezivanju.

U slučaju da viša sila spriječi izvršenje jednog dijela ove Minimalne ponude i Ugovora o međupovezivanju, koji dio ne utječe na izvršenje ove Minimalne ponude i Ugovora o međupovezivanju u cijelosti, pogođena ugovorna strana će nastaviti izvršavati dio svojih obveza na koji ne utječe događaj više sile, ako je takvo djelomično ispunjenje prihvatljivo za drugu ugovornu stranu. Ako djelomično ispunjenje ove Minimalne ponude i Ugovora o međupovezivanju, nije prihvatljivo za drugu Stranu, ona ima pravo pred nadležni regulatornim tijelom pokrenuti postupak radi rješavanja spora. U slučaju da događaj Više sile traje duže od 3 mjeseca, Strane će sporazumnim putem odlučiti o raskidu Ugovora o međupovezivanju.

8 CIJENE USLUGA MEĐUSOBNOG POVEZIVANJA

8.1 Cijena usluge završavanja (terminacije) poziva u Fenice Telekom Grupa mrežu

0 – 24 sata / cijena po minuti u EUR	0,1095
--------------------------------------	--------

Cijena usluge završavanja (terminacije) glasovnih poziva u nepokretnu mrežu Fenice Telekom Grupe započeti s A brojeva koji pripadaju nekom od nacionalnih ili EU/EEA operatora neovisno o mreži u kojoj je poziv započeo, pri čemu A broj mora biti vidljiv, ispravan i potpun, utvrđena je u kako slijedi:

0 – 24 sata / cijena po minuti u EUR	0,0007
--------------------------------------	--------

U skladu s Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2021/654, od 1. srpnja 2021. godine cijene st. 1 ovog članka primjenjuju se i na pozive koji su započeti s A brojeva iz trećih država ako je ispunjen jedan od sljedećih uvjeta:

- 1) Ukoliko operator/ pružatelj usluga završavanja poziva iz treće države za pozive koji se upućuju s brojeva iz Hrvatske primjenjuje cijene završavanja poziva u nepokretnim mrežama koje su jednake ili niže od maksimalnih cijena završavanja poziva utvrđenih u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2021/654
- 2) Ukoliko je ta treća država navedena na popisu u Prilogu Delegirane uredbe Komisije (EU) 2021/654.

8.2 Naknade za uspostavu, nadogradnju i korištenje Usluga međupovezivanja

Naknade za međusobno povezivanje	Cijena (EUR bez PDV-a)	Minimalna količina
Implementacija konfiguracija i testiranje na transportnim i IP mrežnim sustavima za međupovezivanje	90 EUR/ sat	minimum 15 sati
Implementacija konfiguracija i testiranje na SBC i SIP signalizacijskim sustavima za međupovezivanje	90 EUR/ sat	minimum 25 sati
Implementacija konfiguracija i testiranje na komutacijskim sustavima za međupovezivanje	90 EUR/ sat	minimum 20 sati

8.3 Troškovi voda

Trošak uspostavljanja i održavanja voda djeli se između Fenice Telekom Grupe i Operatora **ovisno o količini planiranog prometa** koja će se tim vodom razmjenjivati, a kojeg će se zapisnički utvrditi prije početka ili prije promjene načina usmjeravanja prometa. Strana koja je naručila realizaciju Voda za međupovezivanje plaća mjesečni trošak zakupa voda davatelju usluga zakupa vodova, a drugoj Strani ispostavlja dio troška za korištenje Voda za međupovezivanje **razmjerno omjeru količine prometa** koje šalju putem toga Voda Strane će svakih 6 mjeseci utvrđivati stvarne količine prometa koje se šalju putem vodova za međusobno povezivanje u prethodnom razdoblju i potom će strana koja je plaćala puni trošak voda za međusobno povezivanje u prethodnom razdoblju ispostaviti drugoj strani polugodišnji račun za korištenje voda u skladu sa zapisnički utvrđenim stvarnim stanjem omjera količine prometa.

Svako dodatno proširenje kapaciteta vodova za međusobno povezivanje također će se djeliti u omjeru količine prometa koji će se tim vodovima razmjenjivati.

8.4 Usluga kolokacije

Cijene u nastavku definirane su za uslugu kolokacije opisane u Poglavlju 3. točka 3.3.3. te uvjeti okoline i sigurnost u točki 3.3.4 ove Minimalne ponude. Cijene usluge izražene su uEUR, bez poreza na dodanu vrijednost

Kolokacija opreme	Jednokratna naknada za uključenje	Mjesečna naknada za korištenje
1 Rack unit (RU)	90,00	90,00
Dodatni RU	70,00	70,00
Osnovna/ dodatna snaga (po kW)	----	100,00
Rack ormar/42 RU	900,00	900,00

9 NAPLATA I OBRAČUN

9.1 Obračun usluge međusobnog povezivanja

1. Svaka strana bilježi dolazni i odlazni promet. Promet se bilježi na svakoj pristupnoj točki Fenice Telekom Grupe odnosno Operatora

2. Period obračuna i naplate je jedan kalendarski mjesec. CDR podaci potrebni za naplatu su:

- A-broj,
- B-broj,
- dolazni smjer,
- odlazni smjer,
- datum uspostave poziva,
- vrijeme početka poziva,
- trajanje poziva.

Bilježenje prometa započinje svakog prvog dana mjeseca u 00.00 sati.

3. Obračunska jedinica je sekunda.

4. Trajanje poziva je vrijeme između odgovora i prekida

5. Ukupno vrijeme naplate (u minutama) za obračunsko razdoblje računa se na slijedeći način: ukupni broj sekunda za sve uspješne pozive tijekom obračunskog razdoblja za svaku uslugu dijeli se sa 60 i zaokružuje.

6. Prije izdavanja računa vrši se usklađivanje mjernih podataka.

9.2 Obračun usluge kolokacije

Naplata počinje od trenutka aktivacije usluge odnosno kolokacije opreme Operatora za međupovezivanje u prostor Fenice Telekom Grupe. Obračunski ciklus je jedan mjesec. Račun se izdaje najkasnije do 15 – tog u mjesecu. Dospijeće računa je 30 dana od dana izdavanja.

9.3 Sadržaj računa

Račun za ostvarene usluge treba sadržavati sljedeće stavke:

1. Podaci o kupcu (Ime, adresa, OIB)
2. Broj računa
3. Dospijeće plaćanja

Specifikacija poziva za ostvarenu uslugu za obračunsko razdoblje (tip usluge, broj poziva, jedinica, količina, jedinična cijena, ukupna cijena)

Račun za druge usluge se izdaje zasebno i mora sadržavati sljedeće podatke:

- 1) razdoblje usluge;
- 2) količina;
- 3) jedinične cijene;
- 4) ukupan iznos za usluge

9.4 Izdavanje računa

Svaka strana izdaje račun za svoja potraživanja temeljem ugovora o međusobnom povezivanju do 15-og u mjesecu koji slijedi nakon mjeseca u kojem je promet nastao.

Svaki izdani račun bit će izražen u EUR neto, uvećan za porez na dodanu vrijednost (PDV). U slučaju da se iznos na izdanom Računu razlikuje od podataka o prometu druge strane ugovorne strane, primjenjuje se postupak iz članka 9.6 ove Minimalne ponude

9.5 Plaćanje

1. Rok dospelosti plaćanja računa je 30 dana od dana izdavanja računa.
2. Strana koja ne podmiri dospjelo dugovanje unutar roka dospelosti plaćanja niti unutar tog roka ne prigovori na iznos dugovanja pisanim putem, bit će dužna platiti zatezne kamate sukladno važećim propisima.

9.6 Prigovori

Prigovori na iznose računa, osobito ako iznos ne odgovara mjerenjima druge strane (razlika više od 1% u vrijednosti).

Strana koja osporava račun, dužna je pisanim putem u roku najkasnije 8 dana prije dospelosti plaćanja spornog računa obavijestiti drugu stranu uz predložene dokaze.

Do rješavanja spora odgađa se plaćanje isključivo onog djela računa koji se spori.

9.7 Financijske garancije

Operator je dužan nakon potpisivanja ugovora o međusobnom povezivanju na zahtjev Fenice Telekom Grupe dostaviti Fenice Telekom Grupi jedan od slijedećih instrumenata osiguranja plaćanja po svom izboru:

- depozit na «escrow» računu u bankarskoj ili financijskoj instituciji isključivo u Republici Hrvatskoj.
- određeni iznos plaćen Fenice Telekom Grupi unaprijed
- bankarska garancija pri bankarskoj instituciji u Republici Hrvatskoj s minimalnim rokom od godine dana, s klauzulom «na prvi poziv» i «bez pogovora».

Iznos garancije će se utvrditi na osnovi planiranih prometa koje je dostavio Operator. Revizija ostvarenih prometa napraviti će se po isteku godine dana.

Ukoliko u periodu od dvije godine Operator bude na vrijeme podmirivao svoje financijske obveze prema Fenice Telekom Grupi, obveza dostavljanja gore navedenih instrumenata osiguranja zamjenit će se zadužnicom na iznos jednak izračunu iznosa za ostale instrumente osiguranja plaćanja.

Fenice Telekom Grupa će u slučaju nepodmirenja obveza Operatora primjeniti prisilnu naplatu na jedan od načina izabranog od strane Operatora.

9.8 Prekid pružanja usluga međupovezivanja

Ukoliko Operator ne podmiri bilo koji dospjeli, a neosporeni račun za bilo koji iznos za usluge međusobnog povezivanja Fenice Telekom Grupe i to u roku od 30 dana po dospelosti plaćanja računa, a po prethodno zaprimljenoj opomeni, Fenice Telekom Grupa primijenit će postupak naplate ovisno o primijenjenom instrumentu osiguranja plaćanja. Ukoliko se dospjela dugovanja ne mogu naplatiti iz instrumenta osiguranja plaćanja, Fenice Telekom Grupa može privremeno obustaviti pružanje usluge, ukoliko Operator ne podmiri bilo koji dugovani i nesporeni račun za usluge koje proizlaze iz ove Minimalne ponude u roku od 30 dana od dana zaprimanja pisane opomene.

U tom slučaju Fenice Telekom Grupa neće odgovarati za bilo kakvu štetu koja bi mogla nastati Operatoru uslijed prekida pružanja usluga međusobnog povezivanja.

10 DODATAK 1: Uvjeti IP međupovezivanja

Uvjeti IP međupovezivanja određeni su Odlukom Vijeća HAKOM-a KLASA: UP/I-344-01/15-03/04, URBROJ: 376-11-15, čine sastavni dio Minimalne ponude za međupovezivanje, a primjenjuju se od 01. ožujka 2018. godine.