

Sisällysluettelo

1	VUOKRATTAVAT TUOTTEET	2
2	TOIMITUSAIKA.....	2
3	PALVELUKUVAUKSET.....	3
3.1	Analoginen 2- johdinyhteys, tavanomainen laatu (O)	3
3.2	Analoginen 2-johdinyhteys, erikoislaatu (SO).....	3
3.3	Analoginen 2-johdinyhteys, tavanomaisen laadun yläkaista	3
3.4	Yläkaistan vaatima suodatin	4
3.5	Analoginen 4-johdinyhteys, erikoislaatu	4
3.6	DSL-Palvelut	4
3.7	Kiinteä 2 Mbit/s G.703 yhteys	4
4.	VIANKORJAUS.....	5
5.	MUUT EHDOT	5

Kiinteiden yhteyksien kuvaus ja ehdot

1 VUOKRATTAVAT TUOTTEET

Kaikki seuraavassa esitetyt johto- ja siirtokapasiteettituotteet ovat kiinteästi asiakkaan käyttöön kytkettyjä yhteyksiä Lounea Oy:n verkossa. Osa tuotteista voidaan toimittaa joko tilaajayhteytenä kiinteistön talojakamon (tai vastaavan kytkentäpaikan) ja aluetta palvelevan keskuksen (tai keskittimen) laittilan ristikytkentäpisteen välillä tai kiinteänä yhteytenä kahden samalla keskusalueella sijaitsevan talojakamon kytkentäpisteen välillä. Palvelut tarjotaan kytkettyinä talojakamoon asti. Kytkentä asiakkaan verkkoon ja tarvittavat sisäverkkomuutokset tehdään erikseen lisähintaan.

Koska Lounean televerkko on suunniteltu täyttämään tavanomaisen puheensiirron asettamat vaatimukset näitä koskevien teknisten standardien mukaisesti, on huomattava, että tavanomaisesta puheensiirrosta poikkeavaa suorituskykyä vaativien yhteyksien saatavuudesta ei ole yleistä varmuutta, ja tällaisten yhteyksien laatu voi vaihdella erilaisista teknisistä syistä johtuen. Verkon luotettavan toiminnan takaamiseksi yhteyksillä saa käyttää vain palvelukuvauksien mukaisia siirtotapoja ja –suuntia. Taajuussuunnittelun mahdollistamiseksi erikoislaadun yhteydellä käytettävä siirtotapa ja spesifikaatio on ilmoitettava yhteyttä tilattaessa, eikä siirtotapaa saa vaihtaa ilman Lounean hyväksymistä.

Asiakas voi halutessaan tilata eri hintaan ja erillisellä tilauksella yhteyden etukäteismittauksen / testauksen haluamaansa liittymään, jolloin televerkkoyritys varmistaa yhteyden soveltuvuuden nopeaan siirtoon. Yhteyksien siirtosuunta DSL-käytössä on rajattu keskuslaitetilaan sijoitetun DSLAM-laitteiston ja tilaajapisteeseen sijoitetun vastaavan päätelaitteen välille.

2 TOIMITUSAIKA

Johtojen-, DSL- ja yläkaistayhteyksien normaali toimitusaika on max. 3 viikkoa datayhteyksillä 5 viikkoa. Halutessaan asiakas voi tilata pikatoimituksen lisähintaan.

3 PALVELUKUVAUKSET

3.1 Analoginen 2- johdinyhteys, tavanomainen laatu (O)

Yhteys toteutetaan kaapelin metallisella johdinparilla tai aktiivisilla laitteilla purettuna kanavatasolle. Yhteys vastaa laatutasoltaan puheliikenteeseen tarkoitettua johtoparia. Yhteys on tarkoitettu tavanomaisen puheen siirtämiseen ja siinä taataan puhekaistan siirto. Tilaajayhteytenä käytettäessä yhteydellä sallitaan myös ADSL-siirto keskitinlaitetilasta tilaajalle päin, mutta Lounea ei takaa niiden toimintaa, koska tavanomaisen laadun yhteyksille ei suoriteta parivalintaa. Yhteyteen voidaan liittää keskusalueiden välinen yhdysjohto, jolla siirtokaista rajoittuu taajuusalueelle 300 – 3400 Hz.

3.2 Analoginen 2-johdinyhteys, erikoislaatu (SO)

Yhteys toteutetaan valikoidulla metallijohtimisen kaapelin johdinparilla tai aktiivisillalaitteilla purettuna kanavatasolle. Yhteys vastaa laatutasoltaan dataliikenteeseen tarkoitettua johtoparia. Yhteys on tarkoitettu ISDN-, ADSL- tai G.SHDSL-siirtoon keskitinlaitetilasta tilaajalle päin. Yhteydellä ei saa käyttää muita siirtotapoja ellei siitä erikseen kirjallisesti sovita Lounean kanssa. Yhteydellä käytettävä siirtotapa on aina ilmoitettava Lounealle taajuussuunnittelun mahdollistamiseksi. Yhteyteen voidaan liittää keskusalueiden välinen yhdysjohto, jolla siirtokaista rajoittuu taajuusalueelle 300 – 3400 Hz.

3.3 Analoginen 2-johdinyhteys, tavanomaisen laadun yläkaista

Tilaajayhteys toteutetaan metallijohtimisen kaapelin johdinparilla. Yhteys vastaa laatutasoltaan puheensiirtoon tarkoitettua johtoparia ja on tarkoitettu puheensiirtoon. Yhteys edellyttää käytössä olevaa analogista puhelinliittymä, joka toimii yhteyden alakaistalla. Yhteydellä käytettävästä suodatinratkaisusta sovitaan erikseen televerkkoyrityksen ja teleyrityksen välillä. Yhteyden toinen pää on kytketty Lounean keskus- tai keskitinlaitetilan ristikytkentätelineeseen, josta se kytketään suodattimen kautta edelleen keskuksen/keskittimen laitepaikkaan. Ei voida toimittaa yhdysjohtoina keskusalueiden välillä.

Yhteyden hinta pätee vain johdon kaksoiskäyttötapauksessa. Mikäli alakaistaa käyttävä liittymä poistuu käytöstä, muuttuu yläkaistan vuokraus automaattisesti tavanomaisen laadun johdon vuokraukseksi.

Yläkaistan vuokrannut teleyritys vastaa siitä, että kaikki käytössä olevat alakaistapalveluun liitetyt asiakaspäätelaitteet varustetaan sen toimesta ja kustannuksella niiden häiriöttömän toiminnan takaavin suodattimin. Lounea ei vastaa mistään näiden laitteiden muutoksista.

3.4 Yläkaistan vaatima suodatin

ADSL-palveluiden toteuttamiseksi operaattorin erikseen vuokraamalla tilaajajohdon yläkaistalla tarvitaan jakosuodatin, joka estää ADSL-signaalin kytkeytymisen puhelinkeskukseen. Lounean toimittamissa ADSL-liittymissä suodatin kuuluu hintaan. Operaattorin vuokratessa johtojen yläkaistoja erikseen omilla laitteillaan tehtävää DSL palvelua varten, suodatin voi sijaita joko operaattorin vuokraamassa tilassa, tai operaattori voi vuokrata sen Lounealta. Lounean tarjoama suodatin ei estä puhetaajuuksien kytkeytymistä operaattorin johdoille. Tästä syystä suodattimen vuokraava operaattori on vastuussa puhetaajuusalueen häiriöttömyydestä ja tietoturvasta oman verkkonsa osalta. Suodattimen vuokraan kuuluu sen vaatimat rimapaikat ja kytkentöjen dokumentointi. Suodattimen kytkentämaksu peritään aina kun suodattimen kytkentä muuttuu operaattorin tilauksesta.

3.5 Analoginen 4-johdinyhteys, erikoislaatu

Yhteys toteutetaan kahdella valikoidulla metallijohtimisen kaapelin johdinparilla tai aktiivisilla laitteilla purettuna kanavatasolle. Yhteys vastaa laatutasoltaan ISDN liikenteeseen tarkoitettua 4-johdinyhteyttä, eikä yhteydellä taata tätä korkeamman siirtokaistan käyttömahdollisuutta. Yhteys mahdollistaa G. SHDSL-tasoisien signaalien siirtämisen keskitinlaitetilasta tilaajalle päin. Yhteydellä ei saa käyttää muita siirtotapoja ellei siitä erikseen kirjallisesti sovita Lounean kanssa. Yhteyteen voidaan liittää keskusalueiden välinen yhdysjohto, jonka siirtokaista rajoittuu taajuusalueelle 300 – 3400 Hz.

3.6 DSL-Palvelut

Kaikki DSL-yhteydet toteutetaan Lounean DSL-verkossa. Operaattori voi vuokrata yhteydelle Lounean päätelaitteen, tai käyttää omaa tai asiakkaan omistamaa päätelaitetta.

Rajapinta operaattoreille on ATM-rajapinta (ATM-PVC-tyyppisille yhteyksille ATM tekniikalla toteutetussa verkonosassa) tai Ethernet-rajapinta (Ethernet-tekniikalla toteutetussa verkonosassa) Lounean laitetiloissa Salon Kupparinkalliossa. DSL-liittymiin ei sisälly internet-liikennekapasiteettia.

Yhteydet päätetään operaattorirajapinnassa ATM-pohjaisessa verkonosassa Lounean osoittamaan liittymäkohtaiseen ATM-PVC-kanavaan ja Ethernet-pohjaisessa verkonosassa Lounean osoittamaan liittymäryhmäkohtaiseen VLANiin sekä poikkeustapauksissa (esim. yritysliittymät) liittymäkohtaiseen VLANiin

3.7 Kiinteä 2 Mbit/s G.703 yhteys

Yhteys soveltuu datasiirtoon ja käsittää tarvittavat laitteet sekä siirtokapasiteetin. Yhteyden sähköinen rajapinta on G.703 tai lisähintaan V.35/G.704. Yhteys voidaan toimittaa rakenteettomana tai rakenteellisena (G.704-liitäntä). Hinnat sisältävät laitehuollon Lounean työaikana.

4. VIANKORJAUS

Lounean tilaajayhteyksien, kiinteiden yhteyksien, yläkaista- ja datayhteyksien sekä DSL palveluiden viankorjaus tehdään työaikana (arkisin 8-16). Viankorjaus aloitetaan peruspalvelutasolla työaikana (8-16) viimeistään toisena työpäivänä vastaanotetun vikailmoituksen jälkeen. 64 kbit/s datayhteyden ja 2M-yhteyksien perushintoihin sisältyy tehostettu ylläpitopalvelu. Muihin liittymiin tämä tehostettu ylläpitopalvelu on saatavissa kuukausittaiseen lisähintaan. Tehostetussa ylläpidossa viankorjaus aloitetaan työaikana (8-16) 8 työaikatunnin kuluessa vikailmoituksesta työaikana.

Viankorjauksen palvelutasot ovat siis seuraavat:

Päivä	Vian ilmoitusaika	Korjauksen aloitus /Peruspalvelutaso	Korjauksen aloitus Tehostettu ylläpito
Ma-pe	08.00-16.00	Viimeistään toisena arkipäivänä ilmoituksesta	8 työaikatunnin sisällä
Ma-pe	16.00- 8.00	Viimeistään toisena arkipäivänä ilmoituksesta	Seuraavana arkipäivänä 8 työaikatunnin sisällä
La-su, Pyhät	00- 24.00	Viimeistään toisena arkipäivänä ilmoituksesta	Seuraavana arkipäivänä 8 työaikatunnin sisällä

5. MUUT EHDOT

Tämä hinnasto on voimassa toistaiseksi, ja sitä sovelletaan seuraavin ehdoin: Yhteyksien vuokrauksessa noudatetaan Lounean yleisiä toimitusehtoja yrityksille ja yhteisöille sekä yleisiä viestintätoimintasuoritteiden toimitusehtoja operaattoreille. Näistä poikkeavat toimintatavat ja ehdot, jotka koskevat esimerkiksi toimitusaikoja, mahdollisia sanktioita ja vuokraukseen liittyviä erikoispalveluja, eivät sisälly hinnaston hintoihin.

Vuokrauksen ehtona on, että kutakin vuokrattavaa yhteyttä varten on käytettävissä sen edellyttämää vapaata kapasiteettia ottaen huomioon Lounean verkon tekninen rakenne ja nykyinen käyttö sekä tulevaa käyttöä varten tarvittavat reservit. Yhteyksille kytkettävien laitteiden tulee vastata vuokrattavien yhteyksien laatuluokka-, siirtosuunta- ja siirtonopeusominaisuuksia. Muiden laitteiden kytkemisestä voidaan sopia tapauskohtaisesti saatavuuskyselyn yhteydessä. Tällaisissa tapauksissa vuokralle ottajan tulee toimittaa Lounealle tekniset spesifikaatiot yhteydelle kytkettävän laitteen lähettämästä signaalista.