

Telekarelia operaattorilaajakaista, Tuotekuvaus ja hinnasto 1.1.2009 alkaen

1. Yleistä

Tässä palvelukuvauksessa ja hinnastossa esitetyt tuotteet ovat voimassa 1.1.2009 alkaen toistaiseksi. Tuotteita toimitetaan tässä tuotekuvauksessa esiintyvillä ehdoilla kohdassa 8 mainituille maantieteellisille alueille varauksin. Liittymiä toimitetaan vain valmiiseen verkkoon ja palvelun lopullinen saatavuus tai toteutettavuus on aina varmistettava tapauskohtaisesti Telekarelia Oy:ltä. Mikäli tuotteen toimittaminen tiettyyn osoitteeseen on mahdollista lisärakentamisen tai kaikki verkon kapasiteetti on jo käytössä, voidaan erikseen pyydettyäessä antaa myös tarjous verkon laajentamisesta. Näissä tapauksissa toimitusaika on erillisessä tarjouksessa mainittu, ei normaalin toimitusajan mukainen.

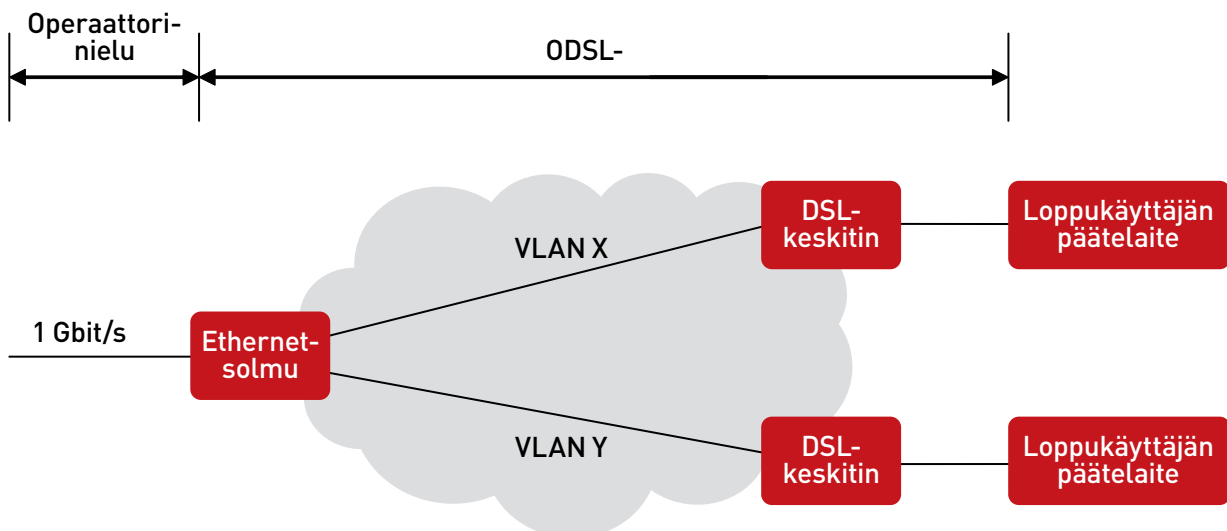
2. Määritelmät

ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
Loppukäyttäjä	Palveluoperaattorin asiakas, joka käyttää palvelua
Loppukäyttäjän käyttöpaikka	Liittymän asennusosoite
ODSL	Operator Digital Subscriber Line, Operaattoriliittymä
UBR	Unspecified Bitrate, Takaamaton kaista

3. Operaattorilaajakaistan kuvaus (ODSL)

ODSL- liittymä sisältää seuraavat komponentit:

- yhteyden operaattorinielusta loppukäyttäjän aluekeskittimelle Telekarelia Oy:n aluedataverkossa
- yhteyden keskittimeltä loppukäyttäjän käyttöpaikkaan
- yhden vlan-määrityksen kuluttajaliittymään ilman 802.1Q –VLAN –tagia (jaettu vlan tai asiakaskohtainen vlan)
- ethernet-liitäntäisen päätelaitteen osassa liittymiä (riippuu liittymätyypistä)
- liittymän nimellisa nopeudella toimivan datayhteyden asiakkaalta operaattorinieluun UBR palvelutasolla
- liittymän ylläpito perustasolla (SLA 0)



OperaattoriDSL (ODSL) -tuotteiden tilaamiseen ja käyttämiseen tarvitaan kyseiseen tekniikkaan soveltuva nieluliittymä. Nieluliittymistä tarkemmin kohdassa 4.

Liittymää tilatessa määritetään VLAN-numero, jota kyseisessä liittymässä käytetään. VLAN-numerointi voi olla joko asiakaskohtainen tai ryhmäkohtainen. Ryhmäkohtaisen VLAN-liittymän tapauksessa yksittäiset loppukäyttäjät voidaan tunnistaa Option 82 –kentän informaatiosta. Samalla VLAN-numerolla olevien liittymien välien liikennöinti on estetty L2 tasolla.

Telekarelia operaattorilaajakaista, Tuotokuvaus ja hinnasto 1.1.2009 alkaen

3.1 Liittymien tekninen toteutus

Liittymiä toimitetaan useilla erilaisilla tekniikoilla. Liityntärajapintana operaattorituotteessa on useimmiten Ethernet-rajapinta tai ADSL-liittymä. ADSL-liittymissä käytetään arvoja VPI = 0 ja VCI = 100 ja linjakoodauksessa ADSL 2+ Annex M –tekniikkaa.

Tuotekuvauksessa olevien tuotteiden nopeudet ovat maksiminopeuksia ja UBR-tasoisia. Liittymien toteutuvat nopeudet voivat olla myös nimellisnopeutta alhaisempia.

4 Operaattorinielu

Operaattorinieluissa käytetään yhteisesti sovittua VLAN-numerointia.

Kukin operaattorilaajakaistaliittymä sisältää oletuksena yhden (1) VLAN-liittymän toimituksen.

Operaattorinielu-liittymän toimitusaika on 4-6 viikkoa hyväksytystä kirjallisesta tai sähköisestä tilauksesta.

Operaattorinielujen toimitus on mahdollista seuraaviin osoitteisiin:

Joensuu, Pengerkatu 2
Joensuu, Torikatu 17

Liittymä toimitetaan nopeudella 1Gbit/s. Liittymärajapintana käytetään seuraavaa: Optinen 1Gbit/s Ethernet 1310nm 1000 LX.

Muihin osoitteisiin ja muilla liityntärajapinnalla operaattoriliittymä on mahdollista tilata erikseen sovittavasta lisämaksusta.

Liittymätekniikkana käytetään Ethernet-tekniikkaa. Rajapinta toteutuksessa on L2-tasoinen ja 802.1Q standardin mukainen. ATM-tekniikalla toteutettuja Operaattorinielu-liittymiä ei voida toimittaa.

5. Liittymien tilaus

Liittymät tilataan Telekarelia Extra –järjestelmän kautta. Liittymien toimitusaika on pääasiassa 2-4 viikkoa. Liittymien tilaamiseen ja järjestelmien käyttämiseen tarvittavat tunnukset tilataan Telekarelia Oy:ltä. Liittymäjärjestelmän osoite on: <https://orderdesk.fv.fi/>

6. Ylläpitotasot

6.1 SLA-taso 0

Liittymään tehtävät työt, muutokset ja vikailmoitukset tehdään normaalina työaikana (arkisin kello 8.00-16.00). Vianselvitys käynnistyy viimeistään seuraavana arkipäivänä vikailmoituksen vastaanottamisesta.

7. Hinnastot

Kaikki tämän hinnaston hinnat on ilmoitettu ilman veroja ja muita viranomaismaksuja. Telekarelia Oy pidättää itsellään oikeuden hinnaston ja hinnastorakenteen muutoksiin.

7.1 Operaattorinielut

Nieluliittymän asennus 1220 €
Kuukausimaksu: 520€/kk

Telekarelia operaattorilaajakaista, Tuotekuvaus ja hinnasto 1.1.2009 alkaen

7.2 ODSL-tuotteet

L2-yhteys (Ethernet)	Alue A1 €/kk	Alue B1 €/kk	Alue B2 €/kk	AlueC1 €/kk	Alue C2 €/kk	KytKentä €/kk
100M/100M **	696	696	-	733	779	922,80 *
100M/10M **	462	462	-	499	545	922,80 *
20M/20M **	298	298	-	335	381	922,80 *
10M/10M	149	149	-	167	190	536,40 *
5M/5M	99	99	-	109	120	343,20 *

ADSL-yhteys	Alue A1 €/kk	Alue B1 €/kk	Alue B2 €/kk	AlueC1 €/kk	Alue C2 €/kk	KytKentä €/kk
24M/3M	31	31	-	40	52	201,20
8M/2M	27	27	-	36	48	201,20
3M/1M	26	26	35	35	47	201,20
1M/1M	25	25	29	34	46	201,20

Kk-maksu pitää sisällään siirtoyhteyden ja liittymän kk-maksun. Osaan yhteyksistä sisältyy pistorasia-asennus ja siltpäätelaite (merkattu erikseen).

* Tähdellä merkityt tuotteet sisältävät yhteyden kytkennän pistorasialle ja siltpäätelaitteen.

** Tuotteella rajoitettu saatavuus. Saatavuus on tarkistettava ennen tilauksen tekemistä.

7.3 Muut toimitus- ja tilauskäsittelymaksut

Haluttu tuote/tilaus	Hinta €/tilaus
Pistorasialle kytkentä	42 €/tilaus
Päätelaitteen konfigurointi ja toimitus	50 €/tilaus
Ajokilometrit	1,22 €/km
Nopeuden muutos	20 €/tilaus
Vahvistetun tilauksen peruutus	50 % toimitusmaksusta
Toimitetun tilauksen muutos	1,5 * toimitusmaksu
Pikatilaus	2 * toimitusmaksu

7.4 Päätelaitteet ja reitittimet (vuokralaitteet)

Laite	€/kk
Reititinvuokra Cisco 800 – sarja	20 €/kk
Reititinvuokra Cisco 1800 – sarja	40 €/kk
Siltaava ADSL-päätelaite (Annex-M yhteensopiva)	6,5 €/kk

Telekarelia operaattorilaajakaista, Tuotokuvaus ja hinnasto 1.1.2009 alkaen

8. Saatavuusalueet

A1	B1	B2	C1	C2
Joensuu	Ahveninen	Alavi(Outok.)	Jyrinkylä	Horsmanaho
Kitee	Alavi(Joensuu)	Herajoki	Käsämä	Hukkala
Kulho	Eno	Huhtilampi	Liperi	Kovero
Lehmo	Haapalahti	Kinttumäki	Niittylahti	Kuorevaara
Polvijärvi	Hammaslahti	Kuusijärvi(Eno)	Reijola	Kumpu
Tuusniemi	Harmaasalo	Naurisoja	Tohmajärvi	Sola
	Heinävaara	Pahkavaara	Tuupovaara	Sotkuma
	Honkavaara	Pamilo	Vehkapuro	Varparanta (Vuokra-
	Keskijärvi	Paukkaja	Viinijärvi	verkon osalta)
	Kiihtelysvaara	Rajakangas	Ylämylly	
	Kokonvaara	Sarvinki		
	Kontiolahti	Siikavaara		
	Kuusjärvi (Outok.)	Sysmäjärvi		
	Kyykkä	Särkiselkä		
	Rikkaranta	Törisevä		
	Maljasalmi	Uskali		
	Mönni	Varislahti		
	Niva	Viesimo		
	Outokumpu	Viuruniemi		
	Louhioja			
	Romo			
	Suhmura			
	Uimaharju			
	Ukkola			
	Varparanta (Telekarelian oman verkon osalta)			
	Vuonos			

9. Yhteystiedot

Telekarelia Oy
 Operaattoripalvelut
 operaattorimyynä (at) telekarelia.fi
 013 – 735 1

Viankorjaus alkaa palveluoperaattorin ilmoituksesta. Vikailmoitus voidaan tehdä puhelimitse tai sähköpostilla.