

## ELISAS SAUNALAHTI-ABONNEMANG 14.12.2017

### SERVICEBESKRIVNING, KONTRAKT FÖRE 15.3.2017

Elisas fasta bredbandstjänster erbjuder dataöverföring enligt vald abonnemangstyp till ett fast månadspris. Tjänsteinnehåll: bredband med vald datahastighet för fem användare, fem e-postlådor (200 MB/st.) och utrymme för hemsida (100 MB)

Bredbandsanslutna enheter tilldelas publika IP-adresser för viss tid (ej IPv6-stöd). Samtidiga IP-adresser kan vara högst 5 per bredbandsabonnemang. Tjänsten är planerad och dimensionerad för privat användning. Elisa garanterar inte fullständig störningsfrihet ifall tjänsten används för annat än privat syfte. Om tjänsten används för något annat än privat syfte, har kunden inte rätt till konsumentskydd. Mängden e-postmeddelanden som kan skickas via Elisas e-postserver inom kort tid är begränsad.

Bredbandsabonnemanget kopplas till lägenheten via husets inomhusnät. Kunden ansluter till nätet via abonnentuttag, telefonjack eller annan accesspunkt. Vid användning av telefonnätet får telefon och bredbandsabonnemang användas samtidigt endast genom ett filter mot störningar. Kunden ansvarar för fastighetens eller lägenhetens inomhusnät. Om inkoppling av abonnemang förutsätter att Elisa utför installationer i inomhusnätet, har Elisa rätt att ta ut en avgift för installationerna enligt prislistan.

#### Datahastighet och tekniska krav på terminaler

Abonnemangets datahastighet varierar enligt hastighetstyp. Datahastigheten beskrivs genom maximal hastighet, normal hastighet och minimihastighet. Den normala hastigheten är cirka 90 procent av maximihastigheten och den förverkligas till 90 procent under varje tidsperiod på fyra timmar. Den verkliga **hastigheten kan vara högre än den angivna maximala hastigheten**.

Den verkliga hastigheten beror på bland annat vald tjänst, fastighetens inomhusnät, störningsnivå, terminalernas egenskaper och belastningen i nätet. Datahastigheten kan också påverkas av exempelvis belastningstoppar i internettjänster, prestanda i den utrustning som används för tjänsterna, belastning till följd av antivirus- och brandväggstjänster och andra program eller av användning av trådlöst lokalt nät.

#### Datahastigheter för Elisas Saunalahti Laajakaista-abonnemang (Mbit/s) och tekniska krav på terminaler

ADSL	Nedladdning			Uppladdning		
	Max.	Normal	Min.	Max.	Normal	Min.
1/0,5 M	0,5	0,45	0,35	0,5	0,45	0,35
4/0,8 M	2	1,8	1,4	0,8	0,7	0,5
10/0,8 M	8	7	5,6	0,8	0,7	0,5
20/0,8 M	16	14	11	0,8	0,7	0,5

LLC-ram för brygningsprotokoll enligt standarden IETF RFC 2684 och ADSL2+ linjehastighet enligt specifikationen i G992.5 ANNEX A/M.

Kabelmodem	Nedladdning			Uppladdning		
	Max.	Normal	Min.	Max.	Normal	Min.
2/2 M	1,6	1,4	1,1	1,6	1,4	1,1
10/10 M	8	7	5	8	7	5
50/10 M	45	40	30	8	7	5
100/10 M	75	68	50	8	7	5

<b>200/10 M</b>	150	135	100	8	7	5
Standard EuroDOCSIS 3.0, stöd för minst åtta (8) downstreamkanaler och fyra (4) upstreamkanaler. Enhetens MAC-adress, tillverkare och modell ska meddelas Elisa (om ej levererad av Elisa).						

<b>VDSL2</b>	<b>Nedladdning</b>			<b>Uppladdning</b>		
<b>Hastighetstyp</b>	<b>Max.</b>	<b>Normal</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Normal</b>	<b>Min.</b>
<b>2/2 M</b>	1	0,9	0,7	1	0,9	0,7
<b>10/5 M</b>	8	7	5	4	3,6	2,8
<b>10/10 M</b>	8	7	5	8	7	5
<b>30/5 M</b>	27	24	19	4	3,6	2,8
<b>50/10 M</b>	45	40	30	8	7	5
<b>100/10 M</b>	75	68	50	8	7	5
ITU-T G.993.2 VDSL2 Profile 17a, VDSL bandplan 998, SRA (Seamless Rate Adaptation), INP (upp till värde två (2)), ITU G.998.4 G.inp data packet retransmission, PTM mode, UPBO (Uplink Power Back-Off) och DPBO (Downlink power back-Off).						

<b>Ethernet</b>	<b>Nedladdning</b>			<b>Uppladdning</b>		
<b>Hastighetstyp</b>	<b>Max.</b>	<b>Normal</b>	<b>Min.</b>	<b>Max.</b>	<b>Normal</b>	<b>Min.</b>
<b>2/2 M</b>	2	2	1,4	2	2	1,4
<b>10/10 M</b>	10	9	7	10	9	7
<b>50/10 M</b>	50	45	35	10	9	7
<b>100/10 M</b>	90	81	63	10	9	7
<b>100/100 M</b>	90	81	63	90	81	63
<b>250/50 M</b>	250	225	175	50	45	35
<b>1 000/100 M</b>	1 000	900	500	100	90	70
IEEE802.3 - 2015, 10/100/1 000 Base-T autonegotiation						

Elisa kan vid behov uppdatera program och inställningar för nätanslutna terminaler och samla in mätvärden som används vid produktion och utveckling av tjänstens kvalitet. Elisa har rätt att administrera nätanslutna terminaler för att säkerställa tjänstens tillgänglighet. Elisa strävar efter att på förhand informera kunden om terminaladministrativa åtgärder som påverkar kundens tjänst. Administrationen kan till exempel bestå av programuppdateringar eller omstart av terminalen. En säker användning av tjänsten förutsätter att man använder antivirus- och brandväggsprogram och tar hand om datasäkerheten och uppdateringar av enheter och program.