

Hallituksen esitys Eduskunnalle Tele-X-telesatelliittihankkeen toteuttamiseen liittyvästä yhteistyöstä Suomen ja Ruotsin välillä tehdyn sopimuksen eräiden määräysten hyväksymisestä

## ESITYKSEN PÄÄASIALLINEN SISÄLTÖ

Esityksessä ehdotetaan, että eduskunta hyväksyisi Ruotsin kanssa Tele-X-telesatelliittihankkeen toteuttamiseen liittyvästä yhteistyöstä tehdyn sopimuksen. Sopimuksen tarkoituksena on suoda Suomen teollisuudelle mahdollisuus osallistumalla Tele-X-hankkeeseen tarvittavien laitteistojen kehittelyyn ja toimitukseen kehittää taitotietoaan ja kilpailukykyään telesatelliittialalla ja erityisesti satelliittivälitteisen televisiolähetystoiminnan ja teleliikenteen edellyttämien lait-

teistojen ja järjestelmien osalta. Lisäksi sopimus suo mahdollisuuden tarvittaessa hankkia kokemusta satelliittivälitteisistä radio- ja televisiolähetyksistä sekä muista satelliittiyhteyksistä.

Sopimus tulee voimaan 30 päivän kuluttua siitä päivästä, jona sopimuspuolet ovat diplomaattiteitse ilmoittaneet toisilleen, että sopimuksen voimaantulon edellyttämät perustuslain mukaiset toimenpiteet on suoritettu. Tällaiset ilmoitukset on tarkoitus vaihtaa ensi tilassa.

## YLEISPERUSTELUT

### 1. Nykytilanne

Tietoliikennealasta on tullut avaruustekniikan tärkein siviilisovellutusalue. Uusia alueita, kuten suoraa televisiolähetystoimintaa, videopalveluja, tietoliikennettä ja yhteyksiä etäisiin kiinteisiin tai liikkuviin asemiin, syntyy nopeassa tahdissa. Pienempi antenninkoko, radalleen asettuneiden satelliittien tarkempi hallinta, mahdollisuudet suureen lähetystehoon sekä maa-asemien pienentyminen ja yksinkertaistuminen ja tästä aiheutunut joustavuuden lisääntyminen, samoin kuin mahdollisuus saada nopeasti käyttöön uusia palveluja, ovat seikkoja, jotka tekevät satelliittivälitteistä teleliikenteestä yhä kiinnostavamman vaihtoehdon tai täydennyksen maassa toimiville lähetysverkostoille. Pohjolassa maaverkostot tulevat kuitenkin olemaan teleliikenteen perustana, kun taas radio- ja TV-yhteistyössä satelliitin käyttö näyttää todennäköisimmältä ratkaisulta.

Satelliittitoiminnan tarpeesta, tavoitteista ja kannattavuudesta ei ole tehty mitään laajoja yhteispohjoismaisia selvityksiä. Sen sijaan satelliittitekniikan mahdollisuuksista ja kustannuksista on olemassa useita eri tarkoituksiin tehtyjä kansainvälisiä, pohjoismaisia ja kansallisia selvityksiä. Tässä mainittakoon niistä aikaisemmin suoritettu NORDSAT-selvitys ja NORDSAT-järjestelmän meneillään olevan määrittelyvaiheen yhteydessä tehdyt tutkimukset.

Avaruustoiminta koskee useita keskeisiä, teknisessä tutkimus- ja kehitystyössä voimakkaasti painotettuja tekniikan aloja, kuten teleliikenne, mikroelektronikka, tietotekniikka, materiaalitekniikka ja luotettavuustekniikka. Näin panostukset avaruustoimintaan voivat osaltaan lisätä teollisuuden kilpailukykyä kansainvälisillä markkinoilla niin välittömästi tällä tekniikan alalla kuin välillisesti korkeateknologista teollisuutta tukemallakin.

Suomessa panostus satelliittiteknikkaan on tähän saakka ollut varsin vähäistä. Muut pohjoismaat, Ruotsi erityisesti, ovat jo pitkään painottaneet tätä alaa voimakkaasti omassa tutkimus- ja kehitystoiminnassaan. Tele-X-hanke käynnistyi ruotsalaisten aloitteesta, ja jo aikaisemmin oli Ruotsissa ryhdytty suunnittelemaan ja rakentamaan tutkimussatelliitti Vikingiä. Myös Norja on viime vuosina lisännyt huomattavasti panostustaan avaruustekniikkaan.

Suomen teollisuudelle tarjoaa parhaat potentiaaliset markkinat satelliittijärjestelmän käyttöönotto yleisradiotoiminnassa. Suomella on Pohjolassa TV-vastaanottimien valmistuksessa huomattava asema. Tämä teollisuudenhaara saisi satelliittivälitteisten televisiolähetysten avulla varsin merkittävän kotimarkkinaedun ajateltaessa myös vientiämme Keski-Euroopan markkinoille, joilla TV-satelliitit tulevat vaikuttamaan jo 1980-luvun puolivälistä alkaen.

Televisioteollisuuden ohella voidaan avaruustoimintaan välittömästi liittyvistä, Suomen kannalta kiinnostavista tuoteryhmistä mainita ilmatieteessä ja kaukokartoituksessa, myös tietojenkäsittelyssä, tarvittavat maa-asetat sekä tietoliikenteen maa-asetat ja niihin liittyvät laitteistot.

## 2. Tele-X-hanke

Ruotsin hallitus teki 20. päivänä marraskuuta 1980 päätöksen määrittelyvaiheen aloittamisesta kokeellista telesatelliittihanketta, ns. Tele-X:ää varten. Samalla Ruotsin hallitus kutsui muut pohjoismaat osallistumaan hankkeeseen.

Tele-X-satelliitti, joka on määrä ampua avaruuteen vuodenvaihteessa 1986—1987, tulee käsittämään laitteita, joilla kokeillaan datan ja videon siirtoa sekä suoria TV-lähetyksiä. Satelliittiin sisällytetään kaksi kanavaa dataa ja videota sekä kaksi kanavaa TV-lähetyksiä varten. Koska Tele-X on kokeilusatelliitti vailla varasatelliittia, sen päätoiminnot, TV- ja tietoliikennekanavat, eivät tähänastisten päätösten puitteissa tule olemaan pysyviä. Tele-X-hankkeen kustannukset ovat vuoden 1983 lokakuun hintatason mukaan noin 1,5 miljardia Ruotsin kruunua.

Ruotsin hallituksen esittämään Tele-X-hankkeeseen osallistumista koskevan kutsun perusteella aloitettiin neuvottelut Ruotsin, Suomen ja Norjan kesken. Neuvottelut, jotka pääasiallisesti käytiin kahdenkeskinä Ruotsin ja Norjan ja toisaalta Suomen ja Ruotsin välillä, johtivat siihen, että Ruotsin ja Norjan hallitukset tekivät

11. päivänä huhtikuuta 1983 sekä Ruotsin ja Suomen hallitukset 29. päivänä lokakuuta 1983 sopimuksen Norjan ja vastaavasti Suomen osallistumisesta Tele-X-hankkeeseen.

## 3. Ruotsin ja Norjan välinen sopimus

Ruotsin ja Norjan hallitusten tekemä sopimus tähtää kilpailukykyisen teollisen toiminnan luomiseen telesatelliittialalle teknisen kehitys- ja teollisuusyhteistyön avulla. Sopimukseen on liitetty Pohjoismaisen telesatelliittikonsortion säännöt, Tele-X:n projektisopimus sekä viimeksi mainittuun sopimukseen sisältyviä taloudellisia velvoitteita koskeva takuusopimus.

Ruotsin ja Norjan hallitusten välisen sopimuksen lähtökohtana ovat telesatelliittiteknikan nopeasti kasvava merkitys ja tämän tekniikan merkityksellisyys korkeateknologisen teollisuuden kehittämiseksi. Sopimuspuolet toteavat, että panostus telesatelliittialaan lisää merkittävästi molempien maiden asianomaisten teollisuudenalojen ja telelaitosten pätevyyttä. Tele-X on ensimmäinen hanke tämän yhteistyön puitteissa. Sopimuksessa otetaan huomioon se mahdollisuus, että Suomi liittyy tai osittain osallistuu hankkeeseen.

Norjan osuus hankkeen kokonaiskustannuksista määrettiin 15 %:ksi, joka oli tammikuun 1982 hintatason mukaan 187,5 miljoonaa Ruotsin kruunua. Lisäksi Norja vastaa norjalaisyrityksiltä avaruussegmenttiin tulevien toimitusten kustannuksista, kuitenkin enintään 5,2 miljoonan Ruotsin kruunun määrään asti.

Eri sopimuksella perustettu telesatelliittikonsortio on laaja organisaatio, joka käsittää edustajiston, johtokunnan ja kaksi osakeyhtiötä — Ostoyhtiön ja Käyttöyhtiön.

Edustajisto on neuvoa-antava elin, jonka tehtävänä on antaa lausuntoja hankkeen toteutusta koskevista johtokunnan suunnitelmista ja tähän liittyvistä kysymyksistä. Edustajistoon kuuluu kuusi jäsentä kummastakin maasta, ja se kokoontuu kahdesti vuodessa ja lisäksi aina tarpeen mukaan.

Johtokunta vastaa siitä, että yhteistyön tavoitteisiin päästään ja että sopimuspuolten tiedonsaanti yhteistyön piiriin kuuluvista asioista varmistetaan. Johtokunta käsittää kuusi jäsentä, joista Norjan hallitus valitsee kaksi ja Ruotsin hallitus neljä.

Ostoyhtiö rekisteröidään ruotsalaiseksi osakeyhtiöksi ja sen omistavat asianomaiset maat

hankeosuuksiensa mukaisessa suhteessa. Yhtiön johtokunnan kokoonpano on sama kuin konsortion johtokunnan kokoonpano. Ostoyhtiön tehtävänä on vahvistettujen aika- ja kustannusrajojen puitteissa hankkia Tele-X-satelliitti ja saattaa se radalleen, hankkia maasegmentti sekä muutoin yhdessä Käyttöyhtiön kanssa vastata Tele-X-hankkeen toteutuksesta.

Käyttöyhtiö rekisteröidään ruotsalaiseksi osakeyhtiöksi, ja sen omistavat asianomaiset maat hankeosuuksiensa mukaisessa suhteessa. Tele-X siirtyy Käyttöyhtiön omistukseen vuoden 1988 loppuun mennessä.

Käyttöyhtiö on tulevan operatiivisia telesatelliittihankkeita koskevan yhteistyön täytäntöönpaneva elin ja toimii osanottajamaiden telehallintojen lukuun.

#### 4. Suomen ja Ruotsin väliset neuvottelut

Keskustelut Suomen osallistumisesta Tele-X-hankkeeseen aloitettiin vuonna 1981. Tällaista osallistumista puolsivat selvitykset, joita oli tehty tarpeesta panostaa avaruusteknologiaan Suomessa. Sen vuoksi Suomen taholta ehdotettiin, että Tele-X-hankkeeseen osallistuttaisiin lähinnä teollisuuspoliittisilla perusteilla.

Hallitus teki 16. päivänä kesäkuuta 1983 periaatepäätöksen ehdoista, joilla Suomi osallistuu Tele-X-hankkeeseen. Päätöksen mukaan teollisen palautteen tulisi olla vähintään 60 prosenttia Suomen maksusuudesta, joka hankkeeseen tulevasta toimituksista riippuen olisi 30—50 miljoonaa markkaa. Suomi ei liittyisi Ruotsin ja Norjan väliseen sopimukseen, joka olennaisilta osiltaan koskee satelliitin käyttöä ja jonka tavoitteet muutenkin tähtäävät pitemmälle kuin vain Tele-X-satelliitin kehittämiseen ja rakentamiseen.

Tasavallan Presidentti nimitti elokuun 19. päivänä neuvotteluvaltuuskunnan. Suomen tasavallan hallituksen ja Ruotsin kuningaskunnan hallituksen välinen sopimus Tele-X-telesatelliittihankkeen toteuttamiseen liittyvästä yhteistyöstä allekirjoitettiin Tukholmassa 29. päivänä lokakuuta 1983.

#### 5. Sopimuksen merkitys

Sopimus merkitsee Suomen osallistumista Tele-X-hankkeeseen. Suomen teollisuus saa tehtäväkseen kehittää ja toimittaa laitteistoa hanket-

ta varten. Sopimuksen mukaan on lähinnä kysymys videovastaanottoasemista, tv-lähetysten maaseaman edellyttämistä antenni- ja suuntausjärjestelmistä, osallistumisesta järjestelmän valvontakeskusta koskevaan järjestelmäänalysiin sekä laitteiden kehittämisestä ja toimittamisesta aseman valvomoa ja ohjelmistojen kehittämisestä ja toimittamisesta tietoliikennettä ja tietojenkäsittelyä varten.

Osallistumalla hankkeeseen Suomen asianomainen teollisuus saa tilaisuuden lisätä taitotietoaan ja kohottaa pätevyystasoaan kyseisillä aloilla. Yritykset saavat kokemusta hankalasta kansainvälisestä projektityöskentelystä ja valmiutta teolliseen tuotantoon. Hankkeen edellyttämät toimitukset muodostuvat referensseiksi osallistujayrityksille kyseisillä toimialoilla. Osallistuminen hankkeeseen luo Suomen teollisuudelle myös edellytyksiä osallistua toimituksiin, joita ehkä tarvitaan vastedes mahdollisia pohjoismaisia ja muitakin satelliittijärjestelmiä varten.

Edelleen on mahdollista, että myös muut kuin sopimuksen liitteessä 1 mainitut suomalaisyritykset saavat suorittaakseen kehittelytehtäviä ja toimituksia Tele-X-hanketta varten.

Valtion teknillinen tutkimuskeskus saa keskeisen aseman Tele-X-hankkeen toteutuksessa. Näin taataan hankkeen piirissä syntyvän taitotiedon ja siitä saatavien kokemusten tehokas siirtyminen Suomeen. Samaa tavoitteeseen pyritään palkkaamalla suomalaista henkilökuntaa hanketta toteuttamaan.

Jotta Suomi voisi hyötyä mahdollisimman paljon osallistumisestaan hankkeeseen, aiotaan hanketta varten perustaa erityinen seurantaryhmä.

#### 6. Esityksen taloudelliset vaikutukset

Sopimuksen mukaan Suomi sitoutuu osallistumaan Tele-X-hankkeen kiinteiden kustannusten rahoitukseen 25 miljoonalla Ruotsin kruunulla eli noin 18,5 miljoonalla markalla, joka rahamäärä maksetaan tammikuussa 1984.

Lisäksi Suomi vastaa niistä kustannuksista, joita aiheutuu Suomen teollisuuden osallistumisesta Tele-X-hankkeeseen, kuitenkin enintään 26 miljoonaan markkaan asti lokakuun 1983 hintatason mukaan laskettuna. Varat tätä osallistumista varten Suomen on asetettava vuosina 1984—1986 vuosineljänneksittäin etukäteen Ruotsin avaruussosakeyhtiön käyttöön sellaisina erinä, kuin suomalaisyrityksille suoritettavat maksut edellyttä-

vät. Tästä suoritetaan kuitenkin enintään 1 miljoonaa markkaa vuonna 1984.

Suomen teollisen osallistumisen kustannuksia tarkistetaan hintatason muutosten mukaan. Lähökohtana on vuoden 1983 lokakuun hintataso. Maksuja tarkastettaessa otetaan huomioon Suomen teollisuuden palkkakustannusten ja eräiden materiaalikustannusten kehitys. Vastaavaa indeksilauseketta sovelletaan niissä sopimuksissa, jotka käsiteltävään hankkeeseen osallistuvat suomalaisyritykset tulevat tämän puiteissa solmimaan.

Tele-X-hanketta voidaan verrata teknologian kehittämiskeskuksen rahoittamiin tavoitetutki-

mushankkeisiin. Näissä hankkeissa suurin osa kustannuksista katetaan yleensä budjettivaroin, mikä johtuu hankkeiden pitkäjänteisestä luonteesta sekä niihin sisältyvistä riskeistä.

Suomen teollisuudelle tuleva palaute nousee noin 60 prosenttiin Suomen koko panoksesta hankkeeseen. Ottaen huomioon, että huomattava osa hankkeessa käytettävistä laitteista hankitaan pohjoismaiden ulkopuolelta ja että hankkeesta koituu Suomelle muitakin myönteisiä vaikutuksia kuin ne, jotka ovat suoraan mitattavissa teollisena palautteena, on saavutettua tulosta pidettävä tyydyttävänä.

## YKSITYISKOHTAISET PERUSTELUT

### 1. Sopimuksen sisältö

*1. artikla.* Tähän artiklaan on kirjoitettu ne päämäärät, joihin sopimuksella pyritään. Näitä ovat osaamisen tason, ammattitaidon ja kilpailukykyyn kohottaminen satelliittiteknikan alalla kummassakin maassa sekä tämän tekniikan mahdollistamien käytännön sovellutusten hyödyntäminen. Tämä tapahtuu suomalla teollisuusyrityksille mahdollisuus kehittää ja toimittaa laitteistoja hanketta varten ja toisaalta kummallekin maalle mahdollisuus hankkia kokemusta satelliittien käytöstä radio- ja televisiolähetyksiin sekä teletointaan.

*2 artikla.* Tähän artiklaan sisältyy Tele-X-hankkeen yleisuontoinen kuvaus. Hankkeen sisällöstä on sovittu edellä mainitussa Ruotsin ja Norjan välisessä telesatelliittialan yhteistyötä koskevassa sopimuksessa, johon liittyy yksityiskohtainen "Tele-X:n tekninen selostus". Koska Suomi Ruotsin kanssa tekemänsä sopimuksen perusteella osallistuu hankkeeseen, joka on määritelty Ruotsin ja Norjan välisessä sopimuksessa, hankkeen sisällön on oltava sama kummassakin sopimuksessa. Samasta syystä mainittua teknistä selostusta ei ole sisällytetty Suomen ja Ruotsin väliseen sopimukseen esimerkiksi liitteenä.

*3 artikla.* Yksityiskohtaiset määräykset Suomen teollisesta osallistumisesta hankkeeseen ovat sopimuksen liitteessä 1. Edellytyksenä tässä liitteessä mainittujen yritysten toimitusten toteutumiselle liitteessä mainitussa laajuudessa on, että niiden tarjoukset ovat kohtuullisia. Toisaalta liit-

teessä oleva luettelo suunnitelluista toimituksista ei estä sitä, että siinä mainittuja tai vastaavia tuotteita voidaan hankkeeseen tilata enemmänkin, jolloin se tapahtuu tilaajan omalla kustannuksella ja Suomen hankkeeseen antaman rahoituksen ulkopuolella.

*4 artikla.* Määräykset Suomen osallistumisesta Tele-X-hankkeen kustannusten rahoittamiseen ovat liitteessä 2. Suomen osallistuminen hankkeeseen koskee vain satelliitin ja siihen liittyvien maalaatteiden kehitystä ja rakentamista sekä satelliitin saattamista radalleen, minkä vuoksi tässä artiklassa todetaan, että kokeiluvaihe ei sisälly liitteen 2 nojalla tapahtuvaan rahoitukseen. Liitteen sisältö on käsitelty edellä yleisperustelujen kohdassa 6.

*5 artikla.* Tähän artiklaan sisältyvät määräykset Suomen edustautumisesta Ruotsin ja Norjan välisellä sopimuksella perustetussa Pohjoismaisessa telesatelliittikonsortiossa, joka mainitun sopimuksen nojalla vastaa Tele-X-hankkeen toteutuksesta. Suomella on neljä tarkkailijaa konsortion edustajistossa ja kolme tarkkailijaa konsortion johtokunnassa ja Ostoyhtiön johtokunnassa. Tarkkailijoilla on näissä toimielimissä puheoikeus, mutta ei äänioikeutta. Artiklan määräyksillä on pyritty varmistamaan hankkeen piirissä kehittyvän tietotaidon siirtyminen Suomeen.

*6 artikla.* Tämän artiklan mukaan edellytyksenä Suomen osallistumiselle Tele-X:n kokeiluvaiheeseen tai muuhun hyväksikäyttöön on, että siitä sovitaan erikseen. Mahdollista sopimusta tehtäessä on artiklan mukaan otettava huomioon

liitteen 1 kohdan 2 kappaleessa 3 olevat, tällöin käytettävää laitteistoa koskevat rajoitukset. Artiklassa edellytetään lisäksi, että kukin hankkeeseen osallistuvasta kolmesta maasta pääsee tarvittaessa kohtuullisessa määrin osalliseksi satelliitin hyväksikäytöstä.

*7 artikla.* Sopimuksen toteutusta valvomaan asetetaan sekakomitea, johon kummankin sopimuspuolen hallitukset valitsevat yhden edustajan ja 3 varaedustajaa. Sekakomitean tehtävänä on muun muassa varmistaa hankkeeseen liittyvän tietotaidon siirtyminen Suomeen. Sekakomitean kokoonpano on sellainen, että sekä teollisuuspoliittinen että telealan ja yleisradiotoiminnan asiantuntemus voivat olla kokouksissa edustettuna. Sekakomitean päätökset tehdään yksimielisesti. Norjalla on oikeus lähettää kokouksiin tarkkailijoita. Puheenjohtajan velvollisuutena on huolehtia siitä, että sekakomitea kokoontuu tarvittaessa. Lisäksi jäsenellä on ehdoton oikeus saada sekakomitea koolle.

*8 artikla.* Sopimuspuolten muut kansainväliset velvoitteet on tämän artiklan mukaan otettava huomioon sopimusta toteutettaessa.

*9 artikla.* Tähän artiklaan sisältyvät määräykset sopimuksen tulkinnasta tai soveltamisesta johtuvien erimielisyyksien selvittämisestä.

*10 artikla.* Sopimuksen liitteet ovat sopimuksen erottamaton osa. Koska kuitenkin on tarkoituksenmukaista, että liitteisiin voidaan tehdä yksinkertaisessa ja nopeassa järjestyksessä muutoksia, jos olosuhteet tai sopimuksen tarkoituksen saavuttaminen sitä edellyttävät, 7 artiklassa mainitulle sekakomitealle on annettu valtuus päättää liitteiden muuttamisesta. Sekakomitea voi myös päättää liitteen 1 muutosten voimaantulopäivästä. Rahoitusta koskevan liitteen 2 muutokset tulevat kuitenkin voimaan vasta sitten, kun sopimuspuolet ovat toisilleen ilmoittaneet, että muutoksen voimaantulon edellyttämät perustuslain mukaiset toimenpiteet on suoritettu.

Helsingissä 24 päivänä marraskuuta 1983

Tasavallan Presidentti  
MAUNO KOIVISTO

*11 artikla.* Sopimus tulee voimaan kolmenkymmenen päivän kuluttua sen valtiosisäistä hyväksymistä koskevien noottien vaihtamispäivästä.

*12 artikla.* Tämä artikla sisältää sopimuksen irtisanomista koskevat määräykset, jotka on kirjoitettu Ruotsin ja Norjan välisen sopimuksen vastaavia määräyksiä noudattaen. Sopimusta ei voida irtisanoa ennen vuoden 1988 loppua, mutta sen jälkeen se on irtisanottavissa kahdentoista kuukauden irtisanomisaikaa noudattaen.

## 2. Eduskunnan suostumuksen tarpeellisuus

Suomi osallistuu Tele-X-hankkeen rahoitukseen maksamalla Ruotsin lukuun Ostajayhtiölle 25 miljoonaa Ruotsin kruunua (n. 18,5 miljoonaa markkaa) tammikuussa 1984. Suomen teollisuuden osallistumisesta johtuva maksu, joka on enintään 26 miljoonaa markkaa vuoden 1983 lokakuun hintatason perusteella laskettuna, jakautuu vuosille 1984—1986 seuraavasti:

1984	1 milj. markkaa
1985	18 milj. markkaa
1986	7 milj. markkaa.

Koska sopimuksesta aiheutuu valtiolle menoja mainittujen vuosien aikana, on eduskunnan hyväksyminen tältä osin tarpeellinen.

Edellä olevan perusteella ja hallitusmuodon 33 §:n mukaisesti esitetään,

*että Eduskunta hyväksyisi ne Tukholmassa 29 päivänä lokakuuta 1983 Suomen tasavallan hallituksen ja Ruotsin kuningaskunnan hallituksen välillä Tele-X-telesatelliittihankkeen toteuttamiseen liittyvästä yhteistyöstä tehdyn sopimuksen määräykset, jotka vaativat Eduskunnan suostumuksen.*

Ulkoasiainministeri Paavo Väyrynen

## Suomen tasavallan hallituksen ja Ruotsin kuningaskunnan hallituksen välinen

### SOPIMUS

#### Tele-X-telesatelliittihankkeen toteuttamiseen liittyvästä yhteistyöstä

Suomen tasavallan hallitus ja Ruotsin kuningaskunnan hallitus, jotka

toteavat telesatelliittiteknikan merkityksen lisääntyneen nopeasti nykyajan yhteiskunnassa, samalla kun tämä toiminta tukee huipputeknologiaan perustuvan teollisuuden kehittämistä,

katsovat, että panostaminen nykyaikaista digitaalitekniikkaa käyttävään telesatelliittialaan lisää merkittävästi asianomaisten teollisuudenalojen osaamista ja suo yhteistyöhön osallistuville teollisuusyrityksille tilaisuuden kehittää kansainvälistä kilpailukykyään,

ottavat huomioon, että Pohjoismaiden ministerineuvosto on 27 päivänä maaliskuuta 1982 päättänyt käynnistää tutkimusvaiheen radio- ja TV- sekä tietoliikenneyhteistyön kehittämiseksi satelliittivälitteisen siirtotekniikan pohjalta,

toteavat Ruotsin hallituksen tarjonnan mahdollisuutta osallistua Ruotsissa alkunsa saaneeseen Tele-X-telesatelliittihankkeeseen,

toteavat edelleen Ruotsin ja Norjan tehneen 11 päivänä huhtikuuta 1983 telesatelliittialan yhteistyöstä sopimuksen, joka on tullut voimaan 10 päivänä syyskuuta 1983,

toteavat, että Tele-X-hanke tullaan Ruotsin ja Norjan kesken tehdystä sopimuksesta johtuen toteuttamaan tätä varten sopimuksen mukaisesti nimenomaan perustetun organisaation puitteissa ja pääsopimukseen liitettyjen Pohjoismaisen telesatelliittikonsortion sääntöjen (joita jäljempänä nimitetään "säännöiksi") mukaisesti tehtyjä Tele-X-hankkeen toteuttamista koskevia erillisopimuksia soveltaen,

ovat, sääntöjen 12 §:n huomioon ottaen, sopineet seuraavasta:

#### 1 artikla

Sopimuspuolet aloittavat telesatelliittialalla yhteistyön, jonka tarkoituksena on tehdä kullekin maalle mahdolliseksi Tele-X-hankkeeseen osallistumalla kohottaa osaamisen tasoaan, ammattitaitoaan ja kilpailukykyään satelliittiteknikan alalla ja hyödyntää tämän tekniikan mahdollistamia käytännön sovellutuksia.

Tele-X-hankkeeseen osallistumisen tarkoituksena on:

- suoda osallistujamaiden teollisuudelle mahdollisuus kehittää ja toimittaa laitteistoja hanketta varten, jotta asianomaisista teollisuusyrityksistä tulisi kilpailukykyisiä laitteistontoimittajia tulevaisuuden operatiivisia telesatelliittijärjestelmiä ajatellen,
- suoda osallistujamaille mahdollisuus hankkia kokemusta satelliittivälitteisistä radio- ja TV-lähetyksistä ja uusista digitaalitekniikkaan pohjautuvista tiedonvälitystavoista sekä
- suoda osallistujamaiden telehallinnoille mahdollisuus hankkia kokemusta uusista satelliittiyhteyksistä.

#### 2 artikla

Tele-X-hankkeeseen kuuluu Tele-X-satelliitin kehittäminen ja valmistus, satelliitin lähettäminen avaruuteen ja saattaminen geostationääriseen radalleen, satelliitin välityksellä tapahtuvan tietoliikenteen edellyttämien maa-asemien kehittäminen ja valmistus, radalleen asetetun satelliitin ohjaus ja valvonta, hankkeen johtaminen sekä järjestelmän mahdollistamien uusien tietoliikennepalvelujen kokeilu. Hankkeen ohjeellinen sisältö ilmenee "Tele-X:n teknisestä selostuksesta", jonka Ruotsin hallitus on tämän sopimuksen allekirjoituksen yhteydessä luovuttanut Suomen hallitukselle.

## 3 artikla

Suuntaviivat Suomen teolliselle osallistumiselle hankkeeseen vahvistetaan liitteessä 1.

## 4 artikla

Suomen osallistuminen Tele-X-hankkeen kustannusten rahoittamiseen vahvistetaan liitteessä 2. Kokeiluvaihe ei kuitenkaan sisälly liitteen 2 nojalla tapahtuvaan rahoitukseen.

## 5 artikla

Osapuolet toteavat, että Tele-X-hankkeen toteutuksesta vastaa edellä mainitun Ruotsin ja Norjan välisen sopimuksen nojalla Pohjoismainen telesatelliittikonsortio.

Osapuolet ovat sopineet siitä, että Suomi saa Pohjoismaiseen telesatelliittikonsortioon seuraavan edustuksen:

- sääntöjen 4 §:ssä tarkoitettuun edustajistoon neljä (4) tarkkailijaa,
- konsortiota sääntöjen 5 §:n nojalla johtavaan johtokuntaan kolme (3) tarkkailijaa,
- sääntöjen 6 §:ssä tarkoitettun Ostoyhtiön johtokuntaan kolme (3) tarkkailijaa, jotka ovat samat kuin konsortion johtokuntaan nimetyt tarkkailijat.

Tarkkailijat valitsee Suomen hallitus sen jälkeen, kun sopimuspuolet ovat keskenään neuvottelleet asiasta. Tarkkailijat voivat osallistua keskusteluihin, mutta heillä ei ole äänioikeutta tehtäessä päätöksiä kyseisissä toimielimissä.

## 6 artikla

Suomen mahdollisesta osallistumisesta Tele-X:n kokeiluvaiheeseen tai muusta Tele-X-satelliitin hyväksikäytöstä sovitaan erikseen ottaen huomioon liitteen 1 kohdan 2 kappaleen 3 määräykset.

Tämä hyväksikäyttö on vahvistettava sellaiseksi, että hankkeeseen osallistuvien maiden kesken päästään kohtuulliseen jakautumaan.

## 7 artikla

Sopimuspuolet asettavat sekakomitean valvomaan tämän sopimuksen toteutusta.

Komitea vastaa siitä, että yhteistyön tarkoituksien saavuttamiseksi ryhdytään tarvittaviin toimiin ja että varmistetaan sopimuspuolten täysi tiedonsaanti yhteistyön piiriin kuuluvista asioista.

Suomen ja Ruotsin hallitukset valitsevat kumpikin komitean jäseniksi yhden (1) edustajan ja kolme (3) varaedustajaa. Varaedustajalla on läsnäolo- ja puheoikeus kokouksissa silloinkin, kun hän ei ole varsinaisen jäsenen tilalla.

Norja voi lähettää komitean kokouksiin tarkkailijoita.

Komitean kokouksia johtaa puheenjohtaja. Puheenjohtajan tehtävä vaihtuu vuosittain sopimuspuolten kesken.

Päätösvaltaisuus edellyttää, että kumpikin sopimuspuoli on edustettuna. Komitea voi tehdä päätöksen vain, mikäli jäsenet ovat päätöksestä yksimielisiä.

Komitean puheenjohtaja huolehtii siitä, että kokouksia pidetään tarpeen vaatiessa. Jos komitean jäsen vaatii komitean koolle kutsumista, vaatimusta on noudatettava.

## 8 artikla

Tätä sopimusta toteutettaessa on otettava huomioon sopimuspuolten muut kansainväliset velvoitteet.

## 9 artikla

Jos sopimuspuolten kesken syntyy erimielisyyttä tämän sopimuksen tulkinnasta tai soveltamisesta eikä erimielisyyttä saada ratkaistuksi neuvotteluteitse, asia alistetaan välitystuomioistuimen tai muun sellaisen toimielimen tai henkilön ratkaistavaksi, josta sopimuspuolet voivat sopia keskenään.

Sopimuspuolet sitoutuvat noudattamaan jokaista edellisen kappaleen mukaisesti tehtyä päätöstä.

## 10 artikla

Tämän sopimuksen liitteet ovat sopimuksen erottamaton osa.

Sekakomitea voi 7 artiklan 2 kappaleen mukaisesti päättää sellaisista tämän sopimuksen liitteen 1 ja liitteen 2 muutoksista, jotka katsotaan yhteistyöstä saatujen kokemusten perusteella aiheellisiksi. Liitteen 1 muutokset tulevat voimaan komitean päätöksen mukaisesti. Liitteen 2 muutokset tulevat voimaan sinä päivänä, jona sopimuspuolet ovat diplomaattiteitse ilmoittaneet toisilleen, että muutoksen voimaantulon edellyttämät perustuslain mukaiset toimenpiteet on suoritettu.

## 11 artikla

Tämä sopimus tulee voimaan 30 päivän kuluessa siitä päivästä, jona sopimuspuolet ovat diplomaattiteitse ilmoittaneet toisilleen, että sopimuksen voimaantulon edellyttämät perustuslain mukaiset toimenpiteet on suoritettu.

## 12 artikla

Tätä sopimusta ei voida irtisanoa ennen vuoden 1988 loppua. Jos jompikumpi sopimuspuoli haluaa irtisanoa sopimuksen vuoden 1988 päätyttyä, tämän on tapahduttava kirjallisesti diplomaattiteitse. Sopimus lakkaa irtisanomisen johdosta olemasta sopimuspuoliin nähden voimassa 12 kuukauden kuluttua siitä, kun irtisanomisesta on ilmoitettu toiselle osapuolelle. Irtisanominen

ei koske sopimuspuolille tämän sopimuksen nojalla jo kuuluvia velvoitteita eikä oikeuksia.

Edellä sanotun vakuudeksi allekirjoittaneet ovat siihen asianmukaisesti valtuutettuina allekirjoittaneet tämän sopimuksen Tukholmassa 29 päivänä lokakuuta 1983 kahtena suomen- ja ruotsinkielisenä kappaleena, joiden molemmat tekstit ovat yhtä todistusvoimaisia.

Suomen tasavallan hallituksen  
puolesta

(allekirjoitus)

Ruotsin kuningaskunnan hallituksen  
puolesta

(allekirjoitus)

## SUOMEN- JA RUOTSIN VÄLISEN TELE-X-YHTEISTYÖN TEOLLISUUSPOLIITTISET EDELLYTYKSET

### 1 Teollinen osallistuminen

Laadittaessa seuraavia suuntaviivoja Suomen teolliselle osallistumiselle Tele-X-hankkeeseen on perustana ollut, että asianomainen teollisuus tarjoaa toimituksia ehdoilla, jotka ovat kohtuullisia Tele-X-hankkeen menestyksellisen toteutumisen edellytyksiin nähden.

Suomalaisten yristysten suunnitellaan osallistuvan Tele-X-hankkeeseen seuraavasti:

#### Telest Oy

Telest kehittää ja toimittaa Ericssonin alihankkijana 10 videovastaanottoasemaa (VROS).

#### Valmet Oy

Valmet vastaa Ericssonin alihankkijana antenni- ja suuntausjärjestelmän (tracking) kehittämisestä ja valmistuksesta TV-lähetysten maa-asemaa (FLS) varten.

#### Oy Nokia Ab

Nokia osallistuu TT&C-aseman valvontakeskusta koskevaan järjestelmäanalyysiin yhdessä Svenska rymdaktiebolaget -nimisen osakeyhtiön (jäljempänä "Avaruusyhtiö") kanssa sekä kehittää ja toimittaa laitteita aseman valvomoon ja ohjelmistoja tietoliikennettä ja tietojenkäsittelyä varten.

### 2 Muu teollinen toiminta

Mainittujen toimitusten lisäksi sopimuspuolella on täysi oikeus omaan lukuunsa ja omalla kustannuksellaan tilata enemmänkin edellä mainittuja tai vastaavia tuotteita, jolloin kuitenkin Tele-X-satelliitin hyväksikäyttö edellyttää tästä

sovittavan erikseen sopimuksen 6 artiklan mukaisesti.

Avaruusyhtiön todetaan asiaa tiedusteltaessa sitoutuneen luovuttamaan viimeistään vuoden 1985 aikana Suomen hallituksen ilmoittamille hankkeeseen osallistuville suomalaisille yrityksille ajan tasalla olevat Tele-X:n maasegmenttiä koskevat (EARTHSPEC) spesifikaatiot DVCS:stä (data and video control station), DS:stä (data station), MDVS:stä (multipurpose data and video station), TVDS:stä (transportable data and video station) ja FVSS:stä (fixed video and sound station), siten, että asianomaisilla yrityksillä on oikeus mainittujen EARTHSPEC-spesifikaatioiden perusteella itsenäisesti kehittää ja markkinoida maa-asemia operatiivista järjestelmää varten.

Tele-X-satelliitin hyväksikäytön tele-, data- ja videopalveluita varten vuoden 1988 joulukuun loppuun saakka, mutta kuitenkin vähintään kahden vuoden ajan siitä, kun satelliittia on voitu ryhtyä käyttämään kokeilutoimintaan, tulee tahtua käyttämällä osanottajamaiden teollisuusyritysten kanssa hankkeen puitteissa allekirjoitetujen teollisuussopimusten käsittämää laitteistoa.

### 3 Toimitukset Tele-X:ää varten tarjouskilpailun pohjalta

Avaruusyhtiön todetaan asiaa tiedusteltaessa ilmoittaneen, että suorittaessaan hankintoja Tele-X:ää varten tai muita vastaavia alihankintoja pohjoismaisille yrityksille järjestetyn tarjouskilpailun pohjalta Avaruusyhtiö toimittaa tarjouspyynnön asiaankuuluvine perustietoineen (RFP) myös päteville alan suomalaisille yrityksille ja huolehtii siitä, että mainitut yritykset saavat tilaisuuden tehdä tarjouksensa samankaltaisilla ehdoilla kuin muut pohjoismaiset yritykset.

#### 4 Teollinen osallistuminen muihin satelliittihankkeisiin

Sikäli kuin Suomen osallistuminen Tele-X-hankkeeseen tekee mahdolliseksi osallistua teollisesti muihin eurooppalaisiin satelliittihankkeisiin, sopimuspuolet pyrkivät antamaan Suomen teollisuudelle mahdollisuuden tällaiseen osallistumiseen osapuolten jatkuvan yhteistyön eräänä osana.

#### 5 Suomalaisen henkilöstön palkkaaminen

Käyttöyhtiön ja Avaruusyhtiön todetaan asiaa tiedusteltaessa kummankin erikseen ilmoittaneen, että ne pyrkivät osana telesatelliittialan yhteistyötä palkkaamaan myös suomalaista henkilökuntaa Tele-X-hanketta toteuttamaan.

## SUOMEN OSALLISTUMINEN TELE-X-HANKKEEN KUSTANNUSTEN RAHOITUKSEEN

## 1 Suomen osuus hankkeen rahoituksesta

## 1.1 Osallistuminen Tele-X-hankkeen yleiskustannusten rahoitukseen

Suomi osallistuu Tele-X-hankkeen rahoitukseen maksamalla pääoman lisäyksenä Ruotsin lukuun Ostoyhtiölle 25 miljoonaa SEK tammi-kuussa 1984.

## 1.2 Suomen teollinen osallistuminen Tele-X-hankkeeseen

Edellisessä 1.1 kohdassa sanotun lisäksi Suomi vastaa niistä kustannuksista, joita aiheutuu sen teollisuuden osallistumisesta liitteen 1 mukaisesti Tele-X-hankkeeseen, kuitenkin enintään 26 miljoonaa FIM asti lokakuun 1983 hintatason mukaan laskettuna. Varat tätä osallistumista varten Suomen on asetettava vuosineljänneksittäin etukäteen Ruotsin avaruusosakeyhtiön (Avaruusyhtiö) käyttöön sellaisina erinä, kuin suomalaisyrityksille suoritettavat maksut edellyttävät, kuitenkin enintään 1 miljoonaa FIM ennen tammikuun 1 päivää 1985. Osapuolet toteavat Avaruusyhtiön ilmoittaneen aikovansa, mikäli se saa tähän viranomaisilta tarpeelliset luvat, sijoittaa varat suomalaisen pankkiin tai turvautua johonkin muuhun järjestelyyn vaihtokurssiriskien ja valuuttavaihtokulujen välttämiseksi.

Edellisessä kappaleessa mainittua Suomen teollisesta osallistumisesta Tele-X-hankkeeseen maksettavan summan enimmäismäärää tullaan tarkistamaan hintojen muutosten huomioonottamiseksi seuraavan kaavan mukaisesti.

$FIN = FIN_0(0,1 + 0,70xL/L_0 + 0,20 M/M_0)$ ,  
jossa

FIN = Suomen teollisesta osallistumisesta Tele-X-hankkeeseen maksettavan summan tarkistettu enimmäismäärä

$FIN_0$  = 26 miljoonaa FIM (lokakuun 1983 hintatason mukaan)

L = palkansaajan ansiotasoindeksi Suomen teollisuudessa maksuajankohtana

$L_0$  = em. indeksi lokakuussa 1983

M = Suomen teollisuuden tuottajahintaindeksi sähkötekniisille koneille ja laitteille maksuajankohtana

$M_0$  = em. indeksi lokakuussa 1983

## 1.3

Kohdissa 1.1 ja 1.2 tarkoitettu osallistuminen rahoitukseen perustuu Suomen teolliseen osallistumiseen Tele-X-hankkeeseen pääasiallisesti Suomen ja Ruotsin välisen sopimuksen liitteen 1 mukaisesti. Mikäli kyseisessä liitteessä oleviin suunnitelmiin perustuva Suomen teollinen osallistuminen muuttuu olennaisesti, voi sopimuspuoli vaatia, että edellä mainittua rahoitusta on tarkistettava vastaavasti. Mikäli liitteessä 1 tarkoitettu Suomen osallistuminen hankkeeseen jää kokonaan toteutumatta tai vähenee, on poistuma ensisijaisesti korvattava muulla Suomesta tulevalta osallistumisella hankkeeseen.

## 1.4 Vakuutusturva

Osapuolet toteavat, että Tele-X-satelliitin ampuminen avaruuteen on Ruotsin ja Norjan hallitusten välisen sopimuksen mukaan vakuutettava ja ettei tästä aiheutuva kustannuserä sisälly projektin vahvistetun kustannusarvion puitteisiin. Päätöksen Suomen osallistumisesta näihin vakuutuskuluihin tekee sekakomitea Suomen edustajan aloitteen pohjalta.

## 2 Muuta

Ostoyhtiötä purettaessa on Suomella oikeus saada Ruotsin jako-osuudesta 3 % yhtiön mahdollisesta substanssiarvosta sen jälkeen, kun tästä on vähennetty Ostoyhtiön osakkuussopimuksen 8 b pykälän edellyttämä summa pääoman lisäystä varten ja mahdollisesti maksettavaksi tuleva

muu menoerä samassa sopimuksen kohdassa mainitun pääomantarpeen kattamiseksi.

Jollei Suomi osallistu edellä 1.4 kohdassa tarkoitettuihin Tele-X-satelliitin avaruuteen ampuemisesta aiheutuviin vakuutuskuluihin, se ei kuitenkaan saa mitään korvausta Ostoyhtiötä purettaessa, mikäli vakuutusvahinko tapahtuu.