

Työvaliokunnan kokous

Aika: 6.9.1983 klo 11.15 - 11.40 ja 13.42 - 14.50.

Paikka: Liiton toimisto

Läsnä: Santala puheenjohtaja
Sihvonen -"- §:t 4-5
Immonen
Zetterberg
Sihvo
Långholm
Marjakangas
Österlund sihteeri

1

KOKOUKSEN AVAUS JA PÄÄTÖSVALTAISUUS

Puheenjohtaja Santala avasi kokouksen joka todettiin päätösvaltaiseksi.

2

TYÖJÄRJESTYKSEN HYVÄKSYMINEN

Todettiin, että klo 11.45 on neuvottelu Hagelstam/Nielsen kanssa heidän uudisrakennuksensa radiovarustuksesta. Vast tämän jälkeen päätetään toimenpiteistä. Päätettiin vaatia Solaksen mukaista radiosähkötysasemaa alukseen.
7.9. on SVY:ssä neuvottelu asiasta Forskählin pyynnöstä. Työjärjestys hyväksyttiin sellaisenaan.

Kokous keskeytettiin klo 11.40.

Kokous jatkui klo 13.42.

3

MKH:N DISPANSSIPÄÄTÖS

Kuultiin selostus Nielsenin kanssa käydystä neuvottelusta. Nielsenin kanssa on sovittu, että syyskuussa 1984 valmistuvan aluksen radioasema tulee olemaan sellainen kun sovitaan Nielsenin ja SR:n kesken. Radiosähkötysasema tulee, mutta ei vielä tietoa minkälainen. Pätevä radiosähkötäjä tulee hoitamaan sitä. Nielsen saa uudet tarjoukset sisään lähiaikoina ja ne PTH:n määräysten mukaiset. Lisäksi alukseen tulee satelliittiterminaali. Tämä murentanee MKH:n päätöstä.

MKH:n päätös (Liite)

Saatiin pyynnöstä MKH:lta aamupäivällä.

Kirjelmä valtioneuvostolle

Käytiin läpi Santalan laatimaa luonnosta kirjelmäksi valtioneuvostolle joka hyväksyttiin sellaisenaan. (Liite)

Lehdistötiedote

Päätettiin julkistaa Nielsenin kanssa tehty sopimus. (Liite)

4

MUUT ESILLE TULEVAT ASIAT

Toimenpiteet jos dispanssi myönnetään

Santala poistui ja Sihvonen siirtyi puheenjohtajaksi.

- 1) Päätettiin suositella hallitukselle, että jos yksikin dispanssi myönnetään niin on heti ryhdyttävä kaikkiin mahdollisiin toimenpiteisiin sen kumoamiseksi. Toimenpiteet kohdistettava koskemaan koko kauppalaivastoa.

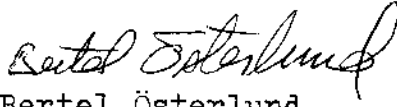
- 2) Muita merenkulkijajärjestöjä on informoitava ja ITF:n päätöksiin viitaten pyydettävä heiltä tukea.

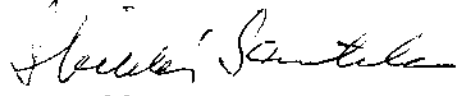
5

KOKOUKSEN PÄÄTTÄMINEN

Puheenjohtaja Sihvonen päätti kokouksen klo 14.40.

Vakuudeksi:


Bertel Österlund
sihteeri


Heikki Santala
puheenjohtaja

Työval Kunnan

1983 klo 11.00

Kokous

12.1

- ✓ 1. Kokouksen avaus ja päätösvaltuutus
- ✓ 2. Työjärjestyksen hyväksyminen
- ✓ 3. MKM:n dispensuspäätös
- ✓ 4. Muut esilletulevat asiat
- ✓ 5. Kokouksen päättäminen

Merenkulkuhallitukselle

ESITYS KAUPPA-ALUSTEN RADIOASEMIEN UUELLEENJÄRJESTÄMISESTÄ
SOLAS-74:N I LUVUN 5. SÄÄNNÖN NOJALLA

Kansainvälisen yleissopimuksen ihmishengen turvallisuudesta merellä (SOLAS-74) I luvun 5. säännön a) kohdan (liite 1) mukaisesti hallinto voi sallia muunkinlaisen tai -tyyppisen laitteen, välineen tai kojeen käyttämisen aluksessa kuin mitä sanottu sopimus edellyttää, mikäli hallinto on vakuuttunut, että tällainen laite, väline tai koje on vähintään yhtä tehokas kuin sopimuksessa vaadittu.

Milloin hallinto on sallinut tällaisen samanarvoisen vaihtoehdon, on sen toimitettava tästä järjestölle (IMO) yksityiskohtaiset tiedot (liite 1 kohta b).

Noin 10 vuoden ajan on IMO:n Radiokomitea valmistellut tulevaisuuden hätä- ja turvallisuusjärjestelmää (FGMDSS), joka tulee lopullisessa muodossaan käyttöön alustavan aikataulun mukaan vuonna 1990. Siirtyminen vanhasta järjestelmästä uuteen aiheuttaa suuria muutoksia koko viestijärjestelmässä, laivojen radiolaitteet mukaan lukien. Ottaen huomioon muutoksen laajuuden, se edellyttää joustavaa siirtymävaihetta, joka tulisi aloittaa mahdollisimman pian.

IMO:n radioalakomitea on raportissaan COM 25-83 kappaleessa 3.2.8 (liite 2) kehottanut hallintoja kiinnittämään erityistä huomiota tarpeeseen antaa mahdollisimman pian käyttöön SOLAS-74:n I/5:ssä tarkoitettuja samanarvoisia laitteita ja järjestelmiä, jotta laivojen omistajat voisivat ryhtyä niitä asennuttamaan aluksiin vapaaehtoisesti hyvissä ajoin ennen kuin ne uuden järjestelmän myötä tulevat pakollisiksi.

Ulkovaikuttamisen radiolaitteita vaatimukset eivät ole
aluksen kokoon kuten tähän saakka, vaan erillisestä
sisäisestä tulee ollaan liikennealue. Tässä u
dessa järjestelmässä ei enää käytetä radiosignaaleja
viestintään. Vanhanmuotoinen sähkötyöasema on
tuine ominaisuuksineen vastaa jo nyt käytössä
kosti nykyajan tarpeita ja se alkaa olla auttamassa
vanhanaikainen. Tässä vaiheessa ei aluster vaiht
nen yksinomaan sellaisilla laitteilla, jotka kulu
vuoden kuluttua jouduttaisiin vanhentuneina pois
ole järkevää vaan tulisi myöntää mahdollisuudet
käyttöön uuden tekniikan suomat paremmat vaihtoedon
Varsinkin uudisrakennuksissa tämä olisi tärkeää, jotta
jo suunnitteluvaiheessa voitaisiin huomioida uusien
laitteiden sijoitus ym. tarpeet. Tähän tähtääviä to
veja on kuulunut mm. varustamoelinkeinon taholta
Suomessa.

Monet maat - mm. Kanada, Norja, Hollanti ja Ruotsi -
ovat jo ryhtyneet toimenpiteisiin em. samanarvoisten
laitteiden käyttöön hyväksymiseksi ja ilmoittaneet s
tä IMO:lle.

Merenkuluntarkastustoimisto on käynyt neuvotteluja
PTL:n radio-osaston kanssa sellaisista radiolaitteista
ja järjestelmistä, jotka voitaisiin katsoa samanarvo
siksi nykyisten laitteiden kanssa. Merenkulkuhallitus
on nyt saanut PTL:n radio-osastolta kirjallisena asiaa
koskevan lausunnon (liite 3), johon sisältyy, myös l
telot laitteistoista, joiden voidaan katsoa, tiety
edellytyksin, olevan samanarvoisia nykyisten laitteis
tojen kanssa.

Oleellisinta osaa esitetyssä uudessa vaihtoehdossa
järjestelmässä näyttelee satelliittitekniikka. Satelli
otto viestinnässä ja siihen kuuluva INMARSAT-satelli
tipääte laivassa.

Samanarvoisia järjestelmiä voitaisiin ottaa käyttöön vasta.

1. Itämeren/Pohjanmeren liikenteessä olevien alusten kaikki radiosähkötyslaitteet voidaan korvata muilla radiolaitteilla. Näihin aluksiin ei vaadita radiosähkötys- ja niille annetaan radiopuhelinturvallisuuskirja, sekä vapautuskirja radiosähkötysaseman pidosta (yli 1600 brt). PTL:n radiopuhelinosasto antaa lausunnon jokaisesta aluksesta erikseen.
2. Valtameriliikenteessä INMARSAT-satelliittien peittoalueella (napa-alueet jäävät ulkopuolelle) satelliittipääte korvaa radiosähkötysaseman päälaitteiston. Aluksella on kuitenkin varalaitteistona radiosähkötyslaite, jonka kantomatka on 150 mpa. Tällaisella aluksella on edelleen radiosähkötyslaite ja sille annetaan radiopuhelinturvallisuuskirja.

Tarkemmat 1 ja 2 kohtia koskevat yksityiskohdat ilmenevät PTL:n lausunnosta (liite 3). Tässä yhteydessä on huomattava, että IMO:n MSC:n 48. istunnossa on hyväksytty SOLAS-74:ään uusi hengenpelastuslaitteita koskeva III-luku, johon ei ole hyväksytty SARSAT:in (406 MHz) eikä INMARSAT:in satelliitti-EPIRB:ejä, jotka mainittiin PTL:n lausunnossa vaatimuksena Itämeren/Pohjanmeren liikenteessä olevalle alukselle. Näiden mainittujen hätäpoijujen kehittelykin on vielä kesken, joten PTL ei voi asettaa vaatimukseksi ja jäävät niin ollen poissa.

PTL esittää lausunnossaan, että on tarpeellista jatkuvasti lisätutkiminto niille radiopuhelimenhoitajille, jotka tulevat näitä korvaavia laitteita käyttämään. Kysymykseen tulee lähinnä kyky hoitaa joustavasti radiopuhelinliikenne sekä saada tarpeellista koulutusta satelliittipäättteen käytössä ja ehkä jonkinasteisesti

huollossa. PTL ei katso oman kapasiteettinsa riittävän tällaisen koulutuksen järjestämiseen ja esittää siitä syystä, että merenkulkuhallitus ryhtyisi toimenpiteisiin siinä suhteessa.

Kun kansainvälisen radiopuhelimenhoitajan todistus kuuluu suomalaisten navigaattorien koulutukseen ja kun he täysin tyydyttävästi ovat jo vuosikymmenien ajan hoitaneet radiopuhelinliikenteen alle 1600 brt suuruksissa aluksissa, tarvittanee lisäkoulutusta vain satelliittipäättteen käytössä. Tällainen koulutus voidaan antaa laitetoimittajien taholta laitteistoja asennettaessa.

Edellä sanottuun viitaten esitetään, että:

- 1) Merenkulkuhallitus vahvistaisi esityksen mukaiset laitteistot samanarvoisiksi SOLAS-74 vaatimien laitteistojen kanssa esityksestä ilmenevin liikennealueita koskevin rajoituksin ja;
- 2) lähettäisi oheistetun esityksen mukaisen tiedotuksen UM:lle sen edelleen toimittamiseksi International Maritime Organizationille.

Merenkuluntarkastus-
toimiston päällikkö

Heikki Valkonen
Heikki Valkonen

Merenkulunylitarkastaja

Alpo Parrila
Alpo Parrila

LIIK-3.

POSTI- JA TELEHALLITUS
RADIO-OSASTO

8.7.1983

1317

11/7. 83 RTT ad/1673/83/309

Viite

1673/83/309,
27.5.1983

Merenkulkuhallitus

PL 158

00141 HELSINKI 14

M/Siivonen

Asio SOLAS-74:n 1/5:ssä tarkoitettu
korvaava radiojärjestelmä

Merenkulkuhallitus on viitekohdassa mainitussa kirjelmässä tiedustellut posti- ja telehallituksen radio-osastolta, voidaanko kahta kyseisessä kirjelmässä esitettyä radiolaitteistoa pitää SOLAS-yleissopimuksen I-luvun 5. säännön mukaisesti samanarvoisena mainitussa yleissopimuksessa määritellyn radiosähkötysaseman radiolaitteiston kanssa. Merenkulkuhallituksen tarkoituksena on päästä kokeilemaan IMOn raportin COM 25/12 suosituksen mukaisesti tulevaisuuden hätä- ja turvallisuusjärjestelmän mukaisia radiolaitteita ja menettelytapoja.

Ensimmäisessä merenkulkuhallituksen esittämässä laitteistovaihtoehdossa radiosähkötysaseman päälaitteisto on korvattu INMARSAT-satelliittipäätteellä. Radioasemaan kuuluisi varalaitteisto, jonka kantomatkavaatimus on yhtä suuri kuin yleissopimuksessa oleva pääradiolaitteistoa koskeva vastaava vaatimus. Korvaavaa laitteistoa voisivat käyttää napa-alueiden ulkopuolella liikkuvat kaukoliikenteessä olevat alukset. Näissä aluksissa olisi radiosähkötäjä.

Toisessa merenkulkuhallituksen esittämässä laitteistovaihtoehdossa kaikki radiosähkötyslaitteet on korvattu muilla radiolaitteilla. Tätä laitteistoa voisivat käyttää Itämeren/Pohjanmeren-liikenteessä olevat alukset. Tällaisessa aluksessa ei tarvittaisi radiosähkötäjää.

Merenkulkuhallituksen vaihtoehto 1

SOLAS-yleissopimuksen IV-luvun 3. säännössä vaaditun radiosähkötysaseman pääradiolaitteet voidaan eräin edellytyksin korvata INMARSAT-satelliittipäätteellä niillä maantieteellisillä alueilla, jotka kuuluvat INMARSAT-satelliittijärjestelmän peittoalueeseen. Samalla ei kuitenkaan voida

KK/rt

Postiosoite	Käyntiosoite	Puhelin	Telefax	Asiaa hoitaa
PL 511	Vattuniemenkatu 8	Vaihde (90) 696 61	124545	(90) 6966
00101 HELSINKI 10	HELSINKI		radios s ¹	

Vastauksessa pyydetään viittamaan
kirjelmän numeroon ja päivöykseen

22. 8. 83 22.8.83/014

Laitteistoa voidaan käyttää sekä radioaseman pääenergiälähteestä että varaenergiälähteestä.

3. Aluksella on SOLAS-yleissopimuksen IV-luvun 10. säännön (a) (i)-kohdassa tarkoitetut radiosähkötysaseman varalaitteet.

Varalähettimen kantomatkka on vähintään 150 meripeninkulmaa. Varalaitteistoa voidaan käyttää varaenergiälähteen lisäksi pääenergiälähteestä.

4. Radiolaitteet täyttävät edellä lueteltuja poikkeuksia lukuunottamatta SOLAS-yleissopimuksen vaatimukset. IV-luvun 10. säännön kohdassa (a) (iv) mainittua vara-antennia ei kuitenkaan vaadita, mikäli satelliittipääte on kytkettävissä sellaiseen kohdan 1 mukaiseen varaenergiälähteeseen, joka kykenee antamaan energiaa päätteelle vähintään kuuden käyttötunnin ajan.

Merenkulkuhallituksen vaihtoehto 2

Merenkulkuhallituksen kirjelmän kohdassa 2 esitetyt radiolaitteet voivat olla osana sellaista korvaavaa järjestelmää, joka tiettyjen edellytysten vallitessa on samanarvoinen IMO:n suunnitelmien mukaisen tulevaisuuden hätä- ja turvallisuusjärjestelmän kanssa. Tällöin korvaava järjestelmä on samanarvoinen myös nykyisen hätäjärjestelmän kanssa: IMO:n peruslähtökohtana tulevaisuuden hätäjärjestelmän kehitystyössä on, että uusi järjestelmä on vähintään nykyistä järjestelmää vastaava.

Kaikkia tulevaisuuden hätä- ja turvallisuusjärjestelmään kuuluvan aluksen radiotoiminnalle IMO:n dokumentissa COM 25/12 asetettuja vaatimuksia ei merenkulkuhallituksen esittämillä radiolaitteilla voida täyttää.

Näistä toiminnoista toteutuu puutteellisesti kaksi:

- Kaikissa tapauksissa ei täyty aluksesta toiseen tapahtuvan hälytyksen vastaanottamista koskeva vaatimus, jonka mukaan aluksen on voitava vastaanottaa hälytys milloin tahansa muilta enintään 100 meripeninkulman etäisyydellä olevilta aluksilta. Tässä tarkoitettujen radiolaitteilla varustettu alus ei saa aina hälytystä suoraan nykyisen hätäjärjestelmän radiosähkötyslaittein varustetusta aluksesta: tällainen alus käyttää hätähälytykseen todennäköisesti 2 500 kHz:n sähkötyslaitteitaan; tämä onkin lähes poikkeuksetta ainoa mahdollisuus aluksen verkkovirran katkeamisen jälkeen.

Tämän puutteen merkitys ei Itämeren/Pohjanmeren alueella ole erityisen suuri: mikäli merenkulkuhallitus pitää radiosähkötysas-

varustettujen alusten lukumäärää tällä alueella sallaisena, ettei alustiheys näiden alusten osalta oleellisesti pienene tässä kirjelmässä käsitellyn korvausmenettelyn vuoksi, radio-osasto katsoo, ettei tähän korvausmenettelyyn liittyvä vapautuminen 500 kHz:n kuunteluvolvoitteesta oleellisesti pienennä muiden alusten osalta kuulluksi tulemisen todennäköisyyttä tällä taajuudella. Tilannetta muiden alusten osalta parantaa lisäksi se, että SOLAS-yleissopimuksen minimivaatimukset täyttävän radiosähkötysaseman lähetykset ovat sekä pää- että varalähettimellä kuultavissa rannikkoasemilla Pohjanmeren keski- ja pohjoisosaa lukuunottamatta koko Itämeren/Pohjanmeren alueelta.

- Kyseisellä radiolaitteistolla ei täysin toteudu vaatimus, jonka mukaan aluksen on voitava lähettää sellaisia paikantamissignaaleja, joita muut voivat käyttää kohtiajoon, sekä voitava itse käyttää kohtiajoon kaikkien muiden alusten lähettämiä vastaavia signaaleja. Koska nykyisen hätäjärjestelmän laittein varustetun aluksen radiokalustoa ei voida muuttaa, ei ole mahdollista päästä tilanteeseen, jossa korvaavalla laitteistolla varustettu alus olisi kaikkien muiden suunnittavissa, eikä tilanteeseen, jossa kyseinen alus voisi käyttää kaikkien muiden signaaleja kohtiajoon. Merenkulkuhallituksen esittämällä laitteistolla vaatimukset täyttyvät kuitenkin kohtuullisesti. Laitteistoon on syytä lisätä VHF-kohtiajolaite, mikäli korvaavan järjestelyn piiriin kuuluvien alusten lukumäärä tietyllä alueella on suuri.

Tulevaisuuden hätä- ja turvallisuusjärjestelmän toiminnot voidaan jakaa kahteen osaan:

- a) hätäjärjestelmään kuuluvan aluksen radiotoiminta,
- b) muu hätäjärjestelmään kuuluva toiminta.

Näistä jälkimmäiseen sisältyy mm maalta käsin toimiva pelastusorganisaatio. Koska tulevaisuuden hätä- ja turvallisuusjärjestelmään kuuluvan aluksen radiotoiminnalle asetettuja vaatimuksia ei voida täysin toteuttaa merenkulkuhallituksen esittämien radiolaittein, samantarvoisuus toteutuu vain mikäli edellä b-kohdassa tarkoitettu toiminta on tässä käsitellyn korvaavan järjestelmän yhteydessä sellainen, että järjestelmän kokonaisuutena ei puutteellisesti toteutuvien radiotoimintojen vuoksi heikkene.

Merenkulkuhallitus esittää radiolaitteiden sijoittamista komento- ja yhteyteen omaan osastoonsa. Radio-osasto ei voi ottaa kantaa alusten

komentosiltajärjestelyihin, mutta pitää välttämättömänä, että laitteiston sijoittelussa otetaan huomioon IMO:n dokumentissa COM 25/12 mainitut toiminnalliset vaatimukset: aluksen komentosillalta on voitava milloin tahansa yksinkertaisella toimenpiteellä suorittaa hälytys maihin ja toiseen alukseen sekä voitava pitää radiopuhelimella yhteyttä lähistöllä oleviin aluksiin.

Ruotsin erivapauskokeilusta saatujen kokemusten perusteella radio-osasto katsoo, että tässä tarkoitetuin radiolaittein varustetussa aluksessa on komentosillan vahtipäälliköllä oltava yleinen radiopuhelimenhoitajan pätevyystodistus ja että heidän on tämän lisäksi suoritettava erityinen lisätutkinto.

Edellä olevan perusteella radio-osasto katsoo, että Itämeren/Pohjanmeren alueella erikseen nimettävien MF- ja VHF-rannikkoasemien peittoalueella liikkuvan vähintään 1600 brt:n aluksen osalta seuraava järjestely on SOLAS-yleissopimuksen I luvun 5. säännön mukaisesti samanarvoinen yleissopimuksen IV luvun 3. säännössä vaaditun radiosähkötysaseman kanssa.

1. Aluksella on seuraavat radiolaitteet:

- VHF-radiopuhelin
- MF-radiopuhelin
- INMARSAT-pääte
- EPIRB: 2182 kHz + 121,5 MHz
- EPIRB: SARSAT (406 MHz) tai INMARSAT x)
- päivystysvastaanotin: 2182 kHz
- NAVTEX-vastaanotin
- kohtiajolaite: 2182 kHz
- kohtiajolaite: VHF, mikäli korvaavan järjestelyn piiriin kuuluvien alusten lukumäärä kyseisen aluksen liikkuma-alueella on suuri
- kannettava VHF-radiopuhelin pelastusveneissä ja -lauttoilla.

Radio-osasto ilmoittaa erikseen ne teknilliset vaatimukset, jotka näiden radiolaitteiden on täytettävä.

2. Radiolaitteet sijoitetaan alukseen niiden käytön kannalta tarkoituksenmukaisesti. Komentosillalla on voitava:

- a) päivystää tehokkaasti MF-taajuutta 2182 kHz ja VHF-kanavaa 16

-
- x) - järjestelmät eivät ole vielä käytettävissä
 - 121,5 MHz voi sisältyä satelliittii-EPIRBiin, jolloin sitä ei tarvita 2182 kHz:n laitteessa

Nro III 2.9.1983

Nro III 1607

Viite MKH:n kirje 2.9.1983.

Merenkulkuhallitus

PL 158

00141 HELSINKI 14

Asia SOLAS-74:n I/5:ssä tarkoi-
tettu korvaava radiojärjestelmä

Pyydettyinä lausuntonaan radio-osasto toteaa viite-
kirjelmän johdosta, että kirjelmän liitteissä esi-
tetty radiolaitteisto vastaa radio-osaston kir-
jeessään III 1317 8.7.1983 antamaa lausuntoa
SOLAS-sopimuksen I luvun 5. säännön mukaisesta
vaihtoehtoisesta järjestelystä. Radio-osasto ym-
märtää samalla, että merenkulkuhallitus on katso-
nut em. lausunnossa mainitun muun hätäjärjestei-
mään kuuluvan toiminnan sellaiseksi, että järjes-
telmän kokonaistehokkuus ei heikkene ja että ko-
aluksilla otetaan uusia tulevaisuuden hätä- ja
turvallisuusjärjestelmään kuuluvia laitteita sitä
mukaa kun niitä saadan kehitetyksi.

Johtajan estyneenä ollessa:
Yli-insinööri


K. Sappinen

Jaostopäällikkö


T. Hahkio

TH/ga

Postiosoite	Käyntiosoite	Puhelin	Telex	Asiaa hoitaa
P. 511	Vattuniemenkatu 8	Vaihde (90) 696 61	124545	(90) 6966
00101 HELSINKI 10	HELSINKI		radas sf	

Vastauksessa pyydetään viittamaan
kirjelman numeroon ja päiväykseen

Helsinki 2.9.1983

No

Viite

Posti- ja Telelaitos
Radio-osasto

Asia

Viitaten aikaisemmin käytyihin keskusteluihin meren
kulkuhallitus kunnioittaen tiedustelee vastaako
oheinen liite radio-osaston näkemystä SOLAS 1974
luku I sääntö 5:n tarkoittamasta samanarvoisesta
järjestelystä.

Merenkuluntarkastus-
toimiston päällikkö

Heikki Valkonen
Heikki Valkonen

Merenkulunylitarkastaja

Alpo Parrila
Alpo Parrila

HV/AV

2nd September 1983

Secretary-General
International Maritime Organization
4 Albert Embankment
London SE1 7SR
Great Britain

Dear Sir,

Referring to the sub-paragraph (b) of Regulation 2 of Chapter I 1974 SOLAS Convention I have on behalf of the Government of Finland the honour to inform You that the Finnish authorities have decided to accept the installation of:

1. a ship earth station; and
2. an improved MF/HF station,

as equivalent to the radiotelegraph station required by Regulation 3 and described by Regulation 10 of Chapter IV on board individual ships under Finnish jurisdiction.

Conditions for granting an equivalent arrangement to ships 1600 GT and above sailing world wide traffic (Polar areas outside Inmarsat coverage excluded):

1. The ship shall have as a main installation a ship earth station type-approved by Inmarsat (standard-A class 1).
2. The requirements and guidelines given by Inmarsat and the manufacturer must be obeyed when installing the ship earth station.
3. The ship earth station shall be energized from the main source of energy for the radio station. Unless the equipment can be connected to the reserve source of energy described in Chapter II-1 part C Regulation 25 or 26, it shall have its own reserve source of energy.

1. The ship shall have VHF and MF radiotelegraph stations.
2. Satellite terminal type approved by Inmarsat.
3. EPIRB 2182 kHz and 121,5 MHz.
4. Watch receiver for 2182 kHz.
5. Navtex receiver.
6. Homing device for 2182 kHz.
7. Homing device for VHF.
8. Portable VHF-radiotelephone for lifeboats and liferafts.
9. An optimal location of the equipment is required.
10. These ships shall have no radio-officer and they shall have both Radio Telephony Certificate and Dispensation Certificate for radiotelegraphy station.

Technical requirements for the above mentioned equipments will be given later on.

Yours faithfully