

32007R0414

23.4.2007

IL-ĠURNAL UFFIĊJALI TA' L-UNJONI EWROPEA

L 105/1

REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI**tat-13 ta' Marzu 2007**

Dwar il-linji gwida tekniċi għall-ippjanar, l-implimentazzjoni u l-użu operazzjonali tas-servizzi ta' informazzjoni tax-xmajjar (RIS) imsemmija fl-Artikolu 5 tad-Direttiva 2005/44/KE dwar is-servizzi armonizzati ta' informazzjoni tax-xmajjar (RIS) f'passaġġi fuq l-ilma interni fil-Komunità

IL-KUMMISSJONI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ,

Wara li kkunsidrat it-Trattat li jistabbilixxi l-Komunità Ewropea,

Wara li kkunsidrat id-Direttiva 2005/44/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-7 ta' Settembru 2005 dwar is-servizzi armonizzati ta' informazzjoni tax-xmajjar (RIS) f'passaġġi fuq l-ilma interni fil-Komunità, u b'mod partikolari l-Artikolu 5 tagħha,

Billi:

- (1) Skont l-Artikolu 1 tad-Direttiva 2005/44/KE, is-servizzi ta' informazzjoni tax-xmajjar (RIS) għandhom ikunu żviluppati u implimentati b'mod armonizzat, interoperabbli u trasparenti.
- (2) Skont l-Artikolu 5 tad-Direttiva 2005/44/KE, il-linji gwida tekniċi għall-ippjanar, l-implimentazzjoni u l-użu operazzjonali tas-servizzi ta' informazzjoni tax-xmajjar (RIS), iżjed 'il quddiem imsejha linji gwida tar-RIS, għandhom ikunu ddefiniti.
- (3) Il-linji gwida tar-RIS għandhom ikunu bbażati fuq il-prinċipji tekniċi stabbiliti fl-Anness II tad-Direttiva.
- (4) Skont l-Artikolu 1(2) tad-Direttiva 2005/44/KE, il-linji gwida tar-RIS għandhom iqisu kif imiss ix-xogħol imwettaq minn organizzazzjonijiet internazzjonali rilevanti bħal PIANC, CCNR u NU/KEE. Għandha tkun żgurata l-kontinwità ma' servizzi oħra ta' ġestjoni ta' traffiku modali, b'mod partikolari l-ġestjoni tat-traffiku ta' vetturi marittimi u servizzi ta' informazzjoni.
- (5) Biex ikun żgurat ftehim reċiproku fir-rigward tal-ippjanar, l-implimentazzjoni u l-użu operazzjonali tar-RIS, it-termini u d-definizzjonijiet mogħtija f'dawn il-linji gwida tar-RIS għandhom jintużaw f'xogħol ulterjuri ta' standardizzazzjoni u fid-disinn ta' applikazzjoni.

- (6) Għandha tkun applikata l-arkitettura tar-RIS mogħtija f'dawn il-linji gwida fl-iżvilupp ta' servizzi, sistemi u applikazzjonijiet.
- (7) Fl-ippjanar tar-RIS, għandha tkun segwita proċedura sistematika kif deskritt f'dawn il-Linji Gwida tar-RIS.
- (8) Il-linji gwida, li huma s-suġġett ta' dan ir-Regolament, jikkorrispondu mal-istat tekniku modern preżenti. L-esperjenzi miksuba mill-applikazzjoni tad-Direttiva 2005/44/KE, kif ukoll il-progress tekniku għall-gejjieni, jistgħu joħolqu l-htieġa li l-linji gwida jkunu emendati skont l-Artikolu 5(2) tad-Direttiva 2005/44/KE.
- (9) L-abbozz tal-linji gwida tar-RIS kienu eżaminati mill-Kumitat stabbilit bl-Artikolu 11 tad-Direttiva 2005/44/KE.
- (10) Id-dispożizzjonijiet ta' dan ir-Regolament huma skont l-opinjoni tal-Kumitat imsemmi fl-Artikolu 11 tad-Direttiva 2005/44/KE.

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

Artikolu 1

Dan ir-Regolament jiddefinixxi linji gwida għall-ippjanar, l-implimentazzjoni u l-użu operazzjonali tas-servizzi ta' informazzjoni tax-xmajjar (RIS). Il-linji gwida jinsabu fl-Anness ta' dan ir-Regolament.

Artikolu 2

Dan ir-Regolament għandu jidhol fis-seħh fil-jum ta' wara dak tal-pubblikazzjoni tiegħu fil-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea.

Artikolu 3

Dan ir-Regolament għandu jkun jorbot fl-intier tiegħu u għandu jkun direttament applikabbli fl-Istati Membri kollha li jaqgħu taħt l-Artikolu 2 tad-Direttiva 2005/44/KE.

Magħmul fi Brussell, [13 ta' Marzu 2007](#).

Għall-Kummissjoni
Jacques BARROT
Membru tal-Kummissjoni

ANNEX

Linji Gwida tar-RIS

WERREJ

ANNEX	994
1. INTRODUZZJONI	1002
2. DEFINIZZJONIJIET	1003
2.1. Is-Servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar (RIS)	1004
2.2. Is-sistema tar-RIS	1004
2.3. Iż-żona tar-RIS	1004
2.4. Ċentru tar-RIS	1005
2.5. VTS interni	1005
2.6. VTS	1006
2.7. Iċ-Ċentru ta' VTS	1006
2.8. L-awtorità kompetenti	1006
2.9. L-awtorità tar-RIS	1006
2.10. L-utenti tar-RIS	1006
2.11. Livelli ta' informazzjoni tar-RIS	1006
2.12. Insegwiment u traċċar ta' bastimenti	1008
3. BASTIMENTI PARTEĊIPANTI	1008
4. L-ARKITETTURA TAR-RIS	1009
4.1. Ġenerali	1009
4.2. Partijiet interessati tar-RIS	1010
4.2.1. Dawk responsabbli mit-tfassil tal-politika	1010
4.2.2. Manigers reġjonali	1010
4.2.3. Analisti tas-sistema	1010
4.2.4. Fornituri ta' servizzi	1010
4.2.5. Utenti tar-RIS	1010
4.3. L-għanjiet tar-RIS	1011

4.4.	Ix-xoghlijiet tar-RIS	1011
4.5.	Is-servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar	1016
4.6.	Funzjonijiet rekwiżiti tal-informazzjoni tar-RIS.....	1017
4.7.	Applikazzjonijiet tar-RIS	1020
4.8.	Sistemi tar-RIS	1021
5.	RAKKOMANDAZZJONIJIET GĦAL SERVIZZI INDIVIDWALI	1022
5.1.	Servizz ta' informazzjoni ta' kanali navigabbli (FIS).....	1022
5.1.1.	Ġenerali	1022
5.1.2.	Servizz radjutelefoniku fuq passaġġi fuq l-ilma interni	1023
5.1.3.	Servizz tal-internet	1024
5.1.4.	Servizz elettroniku ta' mapep nawtiċi (ECDIS Intern)	1025
5.2.	Servizz ta' informazzjoni tat-traffiku	1026
5.2.1.	Ġenerali	1026
5.2.2.	Informazzjoni tat-traffiku tattika (TTI)	1026
5.2.3.	Informazzjoni tat-traffiku strateġika (STI).....	1027
5.3.	Ġestjoni tat-traffiku	1029
5.3.1.	Ġestjoni tat-traffiku lokali (servizzi ta' traffiku ta' bastimenti - VTS).....	1029
5.3.2.	Sostenn għan-navigazzjoni.....	1029
5.3.3.	Ġestjoni ta' mġhalaq u pontijiet	1029
5.4.	Sostenn għat-titfija ta' diżastri	1030
5.5.	Informazzjoni għal logistika/ġestjoni ta' trasport	1030
5.6.	Informazzjoni għall-infurzar tal-liġi	1032
6.	L-IPPJANAR TAR-RIS	1032
6.1.	Ġenerali	1032
6.2.	Responsabbiltajiet	1032
6.3.	Responsabbiltajiet	1033
6.4.	Proċess ta' ippjanar	1034
6.5.	Taħriġ	1035
7.	ŻVILUPP GRADWALI TAR-RIS	1035
8.	PROĊEDURI TA' STANDARDIZZAZZJONI TAR-RIS	1038

9.	Appendiċi A: Eżempju ta' kurva ta' ipproċessar ta' informazzjoni tal-kapitolu 4.4	
		1040

ABBREVJAZZJONIJIET

ADNR	Accord Européen relative au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieur du Rhin
AIGPRS	Automatic identification general packet radio service [Identifikazzjoni awtomatika ta' pakket ġenerali ta' servizz bir-radju]
AIS	Automatic identification system (transponder) [Sistema ta' identifikazzjoni awtomatika (transponder)]
ARGO	Advanced River Navigation [Navigazzjoni Avanzata fuq ix-Xmajjar]
AVV	Adviesdienst Verkeer en Vervoer (The Netherlands) [L-Olanda]
BICS	Binnenvaart informatie en communicatie systeem (electronic reporting system) [Sistema elettronika ta' rappurtagġ]
CAS	Calamity abatement support [Sostenn għat-titfija ta' diżastri]
CCNR	Central Commission for the Navigation on the Rhine [Kummissjoni Ċentrali għan-Navigazzjoni fuq ir-Rhine]
CCTV	Closed circuit television [Televiżjoni b'ċirkwit magħluq]
CEVNI	Code Européen de Voies de la Navigation Intérieure (European code for inland waterways), edited by UN/ECE [Kodiċi Ewropew għal Passaġġi fuq l-Ilma Interni, edizzjoni tan-NU/KEE]
COMPRIS	Consortium Operational Management Platform River Information Services (R&D project of the EU, 2003 - 2005) [Konzorju Operazzjonali ta' Servizz ta' Informazzjoni dwar il-Pjattaforma tax-Xmara]
D4D	Data Warehouse for the river Danube [Hażna ta' Dejta għax-xmara Danubju]
DGPS	Differential global positioning system [Sistema ta' Pożizzjoni Globali differenzjali]
ECDIS	Electronic chart and display information system [Sistema ta' mappa elettronika u wiri ta' informazzjoni]
ECE	Economic Commission for Europe of the United Nations [Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti]
EDI	Electronic data interchange [Interskambju ta' dejta elettronika]
EDIFACT	Electronic data interchange for administration, commerce and transport (UN/ECE Standard) [Interskambju ta' dejta elettronika għal amministrazzjoni, kummerċ u trasport (NU/ Standard KEE)]

ENC	Electronic navigational chart [Mappa ta' navigazzjoni elettronika]
ETA	Estimated time of arrival [Hin stmat tal-wasla]
ETD	Estimated time of departure [Hin stmat tat-tluq]
ETSI	European Telecommunications Standards Institute [Istitut Ewropew għall-Istandards fit-Telekomunikazzjonijiet]
FI	Fairway information [Informazzjoni dwar kanali navigabbli]
FIS	Fairway information service [Servizz ta' informazzjoni dwar kanali navigabbli]
GLONASS	Global orbiting navigation satellite system [Sistema globali ta' satellita ta' navigazzjoni orbitali]
GNSS	Global navigation satellite system [Sistema globali ta' satellita ta' navigazzjoni]
GSM	Global system for mobile communication [Sistema globali għal komunikazzjoni ċellulari]
HF	High frequency [Frekwenza għolja]
HS Code	Harmonised commodity description and coding system of WCO [Sistema ta' deskrizzjoni ta' komodità armonizzata u kodifikazzjoni ta' WCO]
IALA	International Organisation of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities [Organizzazzjoni Internazzjonali ta' Għajnuniet Marittimi lil Awtoritajiet ta' Navigazzjoni u ta' Fanali tal-portijiet]
IEC	International Electrotechnical Commission [Kummissjoni Elettroteknika Internazzjonali]
IHO	International Hydrographic Organisation [Organizzazzjoni Idrografika Internazzjonali]
IMDG Code	International maritime dangerous goods code [Kodiċi internazzjonali ta' merkanzija marittima perikoluża]
IMO	International Maritime Organisation [Organizzazzjoni Marittima Internazzjonali]
INDRIS	Inland Navigation Demonstrator of River Information Services (R&D project of EU, 1998 - 2000) [Dimostratur ta' Navigazzjoni Interna tas-Servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar (Proġett R & D tal-UE, 1998-2000)]
ISO	International Standardisation Organisation [Organizzazzjoni Internazzjonali għall-Istandardizzazzjoni]

IT	Information technology [Teknoloġija tal-Informatika]
ITU	International Telecommunication Union [Unjoni Internazzjonali tat-Telekomunikazzjoni]
LAN	Local area network [Netwerk ta' zona lokali]
LBM	Lock and bridge management [Ġestjoni ta' mġhalaq u pontijiet]
OFS	Official ship number [Numru uffiċjali tal-bastiment]
PIANC	International Navigation Association [Assoċjazzjoni Internazzjonali tan-Navigazzjoni]
PTM	Port and terminal management [Ġestjoni ta' portijiet u terminals]
RIS	River Information Services [Servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar]
RTA	Required time of arrival [Hin mehtieg għal wasla]
SAR	Search and rescue [Tfittxija u salvataġġ]
SIGNI	Signs and signals on inland waterways, edited by UN/ECE [Senjalazzjonijiet u sinjali f'passaġġi fuq l-ilma interni, edizzjoni tan-NU/KEE]
SMS	Short message service [Servizz ta' messaġġi qosra]
SOLAS	International Convention on Safety of Life at Sea [Konvenzjoni Internazzjonali dwar is-Sikurezza tal-Ħajja fuq il-Baħar]
SOTDMA AIS	Self organising time division multiple access AIS [Aċċess multiplu AIS ta' diviżjoni tal-hin awtoorganizzattiv]
STI	Strategic traffic information (image) [Informazzjoni tat-traffiku strateġika (immaġni)]
TCP/IP	Transmission control protocol / Internet protocol [Protokoll ta' kontroll ta' trażmissjoni / Protokoll tal-internet]
TI	Traffic information [Informazzjoni tat-Traffiku]
TTI	Tactical traffic information (image) Informazzjoni tat-traffiku tattika (immaġni)
UMTS	Universal mobile telecommunication system [Sistema univerali ta' telekomunikazzjoni ċellulari]
UTC	Universal time co-ordinated [Hin universali koordinat]
VDL	VHF data link [Kollegament ta' dejta bil-VHF]

VHF	Very high frequency [Frekwenza għolja hafna]
VTC	Vessel traffic centre [Ċentru tat-traffiku ta' bastimenti]
VTMIS	Vessel traffic management and information services (maritime navigation) [Servizzi ta' ġestjoni u informazzjoni tat-traffiku ta' bastimenti (navigazzjoni marittima)]
VTs	Vessel traffic services [Servizzi ta' traffiku ta' bastimenti]
WAP	Wireless application protocol [Protokoll ta' applikazzjoni mingħajr fili]
WCO	World Customs Organisation [Organizzazzjoni Dinjija Doganali]
WI-FI	Wireless fidelity [Fedeltà mingħajr fili]
ZKR/CCNR	Zentralkommission für die Rheinschiffahrt

FIGURI

- Figura 2.3 Relazzjoni bejn iż-żona tar-RIS u ż-żona ta' VTS
- Figura 4.1 Żvilupp u disinn mill-ġdida tar-RIS
- Figura 4.4a Rwali ta' areni u xogħlijiet ta' ġestjoni f' navigazzjoni interna
- Figura 4.4b Derivazzjoni ta' servizzi tar-RIS
- Figura 4.4c Elementi ta' kurva ta' ipproċessar ta' informazzjoni
- Figura 4.4d Kurva ta' ipproċessar ta' informazzjoni

TABELLI

- Tabella 4.5 Servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar
- Tabella 4.6 Dekompożizzjoni funzjonali tas-Servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar
- Tabella 4.8 Ir-relazzjoni bejn is-servizzi u s-sistemi
- Tabella 5.2.3 Sett ta' dejta għal rappurtaġġ ta' bastimenti
- Tabella 6.4 Il-proċess tal-ippjanar għar-RIS
- Tabella 7: L-iżvilupp gradwali possibbli tal-partijiet differenti tar-RIS

1. INTRODUZZJONI

- (1) Il-Linji Gwida tar-RIS jiddeskrivu l-prinċipji u r-rekwiżiti ġenerali għall-ippjanar, l-implimentazzjoni u l-użu operazzjonali tas-Servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar u sistemi relatati.
- (2) Japplikaw b'mod ugwali għat-traffiku ta' bastimenti tal-merkanzija, bastimenti tal-passiġġieri, inġenji u inġenji ta' divertiment.
- (3) Għandhom jintużaw flimkien ma' regolamenti, rakkomandazzjonijiet u linji gwida internazzjonali, bħal:
 - (a) Linji Gwida u Kriterji għas-Servizzi ta' Traffiku ta' Bastimenti fuq Passaġġi fuq l-Ilma Interni (Linji Gwida Interni għal VTS), (dinjija), rakkomandazzjoni V-120 tal-IALA, Ġunju 2001, tal-2001
 - (b) Arrangament Reġjonali dwar Servizz Radjutelefoniku fuq passaġġi fuq l-ilma Interni (Basel), 2000
 - (c) Speċifikazzjonijiet tekniċi għal ECDIS Intern kif definiti skont id-Direttiva tar-RIS¹
 - (d) Speċifikazzjonijiet tekniċi għal sistemi ta' in-segwiment u traċċar ta' bastimenti, bħal AIS Interna, kif definiti skont id-Direttiva tar-RIS
 - (e) Speċifikazzjonijiet tekniċi għal Rappurtaġġ Elettroniku ta' Bastimenti f'navigazzjoni interna kif definiti skont id-Direttiva tar-RIS
 - (f) Speċifikazzjonijiet Tekniċi għal Avviżi lil Kaptani f'navigazzjoni interna kif definiti skont id-Direttiva tar-RIS
 - (g) Sistema armonizzata ta' Deskrizzjoni u Kodifikazzjoni ta' Merċi ta' WCO (dinjija)
 - (h) Kodiċi tan-NU għal Postijiet ta' Kummerċ u Trasport NU/LOCODE (dinji)
 - (i) Standard EDIFACT tan-NU (dinji)
 - (j) Vokabularju Standardizzat NU/KEE għal Konnessjonijiet bir-Radju f'Navigazzjoni Interna (Ewropa), 1997
- (4) Kienu żviluppati għadd ta' kunċetti u proposti ta' standardizzazzjoni għas-Servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar fil-proġett ta' riċerka u żvilupp INDRIS tal-Unjoni Ewropea². Dawn huma:

¹ Id-Direttiva 2005/44/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-7 ta' Settembru 2005 dwar is-Servizzi Armonizzati ta' Informazzjoni tax-Xmajjar (RIS) f'passaġġi fuq l-ilma interni fil-Komunità, ĠU L255, 30.9.2005, p.152

² Riżultati li jistgħu jinkisbu minn fuq CD miċ-Ċentru ta' Riċerka tat-Trasport (AVV), Rijkswaterstaat, Kaxxa postali 1031, NL-3000 BA Rotterdam, L-Olanda

- (a) Linji Gwida u rakkomandazzjonijiet għar-RIS, 1999 (użati bħala punt ta' tluq għal Linji Gwida tar-RIS ta' PIANC)
 - (b) Definizzjoni funzjonali tal-kunċett tar-RIS, 1998
 - (c) Standardizzazzjoni tal-komunikazzjoni ta' dejta (AIS, GNSS, Internet), 1999
 - (d) Standards għal skambju, komunikazzjoni u messagġi ta' dejta tattika (AIS Interna), 1998
 - (e) Standardizzazzjoni ta' dejta, 1998
 - Standards ta' kodiċijiet (il-pajjiż, il-post, it-terminal, it-tip ta' bastiment, il-merkanzija)
 - Xenarji tar-RIS (funzjonijiet)
 - Standards ta' interskambju ta' dejta (EDIFACT, S-57 mekkaniżmu ta' aġġornament)
 - (f) *Databases* ta' rappurtagġ, 1999
- (5) Il-kunċett għal ECDIS Intern kien żviluppat fil-proġett Ġermaniż ARGO³ b'kooperazzjoni ma' INDRIS.
- (6) Il-kunċett għal arkitettura tar-RIS kien żviluppat min-netwerk tematiku WATERMAN⁴, azzjoni skont il-5 Programm Qafas ta' Riċerka u Żvilupp Teknoloġiku tal-UE fl-oqsma ta' VTMS (navigazzjoni marittima) u r-RIS. Permezz ta' dawn is-suċċessi, l-arkitettura tar-RIS kienet elaborata b'mod komprensiv u fid-dettall fil-proġett ta' riċerka u żvilupp COMPRIS⁵ tal-Unjoni Ewropea fl-2003.
- (7) Meta ssir referenza f'dan id-dokument għal ECDIS Intern (u mapep ta' navigazzjoni elettronici), AIS Interna (jew sistemi generali tal-insewiment u t-traċċar ta' bastimenti), rappurtagġ elettroniku ta' bastimenti u avvizi lil kaptani, ir-referenza tkun għall-ispeċifikazzjonijiet tekniċi kif definiti skont id-Direttiva tar-RIS.

2. DEFINIZZJONIJIET

It-termini li ġejjin huma użati b'rabta mas-Servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar f'dawn il-Linji ta' Gwida tar-RIS (ara wkoll x' wħud mid-definizzjonijiet speċifiċi fil-kapitoli 4 u 5).

³ Ir-rapport finali tal-15.02.03 dwar l-operazzjoni ta' test ARGO b'informazzjoni dwar il-fond jista' jtniżżel mill-paġna WEB www.elwis.de taht ir-rubrika "RIS-Telematikprojekte (ARGO)"

⁴ Informazzjoni tista' tinkiseb miċ-Ċentru ta' Riċerka tat-Trasport (AVV), Rijkswaterstaat, Kaxxa Postali 1031, NL-3000 BA Rotterdam, L-Olanda

⁵ Riżultati jistgħu jinkisbu miċ-Ċentru ta' Riċerka tat-Trasport (AVV), Rijkswaterstaat, P.O.Box 1031, NL-3000 BA Rotterdam, L-Olanda u minn www.euro-compris.org

2.1. Is-Servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar (RIS)

Servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar tfisser servizzi armonizzati ta' informazzjoni biex ikunu ta' sostenn lill-ġestjoni tat-traffiku u t-trasport fin-navigazzjoni interna, inklużi, kull fejn ikun teknikament Prattiku, interfaċċji għal mezzi oħra ta' trasport. Ir-RIS għandhom l-għan li jikkontribwixxu għal proċess ta' trasport b'sikurezza effiċjenza u li jutilizzaw il-passaġġi fuq l-ilma interni sal-limitu massimu possibbli. Ir-RIS diġà qed joperaw f'ħafna modi.

Noti ta' spjegazzjoni:

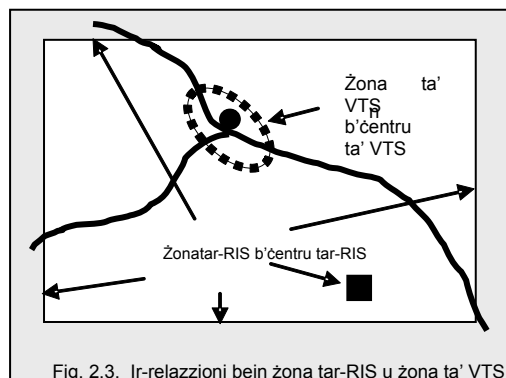
- (1) Is-servizzi tar-RIS jinkludu interfaċċji ma' mezzi oħra ta' trasport, bil-baħar, tat-triq u bil-ferrovija.
- (2) *Xmajjar* fil-kuntest ta' servizzi tar-RIS jinkludu l-passaġġi kollha fuq l-ilma interni u l-portijiet kif definiti fl-Artikolu 2 (1) tad-Direttiva tar-RIS.
- (3) Ir-RIS huwa wkoll it-terminu generiku għas-serizzi individwali kollha ta' informazzjoni biex in-navigazzjoni interna tkun sostnuta b'mod armonizzat.
- (4) Is-servizzi tar-RIS jiġbru, jipproċessaw, jivvalutaw u jagħtu informazzjoni tat-traffiku u trasport fil-kanali navigabbli.
- (5) Is-servizzi tar-RIS ma jittrattawx ma' attivitajiet kummerċjali interni ta' bejn waħda jew aktar mill-kumpaniji involuti, iżda s-servizzi tar-RIS huma miftuħa għal attivitajiet kummerċjali.

2.2. Is-sistema tar-RIS

Għall-iskop tas-servizzi tar-RIS, sistemi moderni ta' informazzjoni tax-xmajjar jikkonsistu f'sistema armonizzata waħda jew aktar ta' IT. Sistema ta' IT (sistema ta' teknoloġija tal-informatika) hija t-totalità ta' riżorsi umani, *hardware*, *software*, mezzi ta' komunikazzjoni u regolamenti biex jitwettaq ix-xogħol tal-ipproċessar tal-informazzjoni.

2.3. Iż-żona tar-RIS

Iż-żona tar-RIS hija ż-żona deskritta b'mod formali, fejn is-servizzi tar-RIS huma attivi. Żona tar-RIS tista' tinkludi l-passaġġi fuq l-ilma f'żona ta' qbid ġeografika, li tinkludi t-territorji ta' pajjiż wiehed jew aktar (eż. f'sitwazzjoni fejn passaġġ fuq l-ilma jifforma l-linja ta' demarkazzjoni bejn żewġ pajjiżi) (Figura 2.3).



2.4. Ċentru tar-RIS

Ċentru tar-RIS huwa l-post minn fejn jitmexxew is-servizzi minn operaturi. Ir-RIS jistgħu jeżistu mingħajr ċentru tar-RIS (eż. servizz tal-Internet, servizz ta' baġi). Meta tkun maħsuba azzjoni reċiproka bejn bastiment/l-art (eż. permezz tas-servizz bil-VHF) ikun meħtieġ ċentru wiehed jew aktar tas-servizzi tar-RIS. Jekk ikun jeżisti ċentru jew magħlaq ta' VTS f'żona tar-RIS, dawn jistgħu jintużaw ukoll bħala ċentri tar-RIS. Huwa rrakkomandat li s-servizzi kollha f'żona tar-RIS ikunu kkonċentrati f'ċentru tar-RIS wiehed.

2.5. VTS interni

Servizzi interni ta' traffiku ta' bastimenti huwa servizz, implimentat minn awtorità kompetenti, imfassal biex itejjeb is-sikurezza u l-effiċjenza tat-traffiku ta' bastimenti u biex iħares l-ambjent. Is-servizz għandu jkollu l-kapaċità jinteraġixxi mat-traffiku u jwieġeb għal sitwazzjonijiet tat-traffiku li jiżviluppaw fiż-żona ta' VTS.

Il-VTS għandhom jinkludu għall-inqas servizz ta' informazzjoni u jistgħu jinkludu oħrajn, bħal servizz ta' assistenza navigazzjonali, jew servizz għall-organizzazzjoni tat-traffiku, jew it-tnejn, kif definiti hawn taħt:

- Servizz ta' informazzjoni huwa servizz biex jiżgura li informazzjoni essenzjali tkun tista' tinkiseb fil-hin biex jittiehdu deċiżjonijiet navigazzjonali abbord bastimenti.
- Servizz ta' assistenza navigazzjonali huwa servizz li jassisti t-tehid ta' deċiżjonijiet navigazzjonali abbord bastimenti u li jagħmel monitoraġġ tal-effetti tiegħu. L-assistenza navigazzjonali hija ta' importanza speċjali f'kondizzjonijiet ta' vizibbiltà hażina, jew f'ċirkostanzi metereoloġiċi diffiċli jew f'każ ta' difetti jew nuqqasijiet li jolqtu r-radar, it-tmun jew il-propulsjoni. L-assistenza navigazzjonali tingħata fil-forma dovuta ta' informazzjoni dwar pożizzjoni fuq it-talba tal-partecipant tat-traffiku jew f'ċirkostanzi speċjali meta jitqies li tkun meħtieġa mill-operatur ta' VTS, bl-użu ta' teknoloġiji bħal GNSS/Galileo.
- Servizz ta' organizzazzjoni tat-traffiku huwa servizz biex ma jithallix l-iżvilupp ta' sitwazzjonijiet perikolużi tat-traffiku tal-bastimenti billi jkun hemm ġestjoni

tal-movimenti tat-traffiku u biex ikun ipprovdut għall-moviment b'sikurezza u effiċjenza tat-traffiku ta' bastimenti fiż-żona ta' VTS (kapitoli 4.5 u 5.3.1).

Meta jkunu preżenti, VTS interni huma parti mis-Servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar (Figura 2.3). Fi hdan is-servizzi tar-RIS, VTS Interni jappartjenu għall-grupp ta' servizzi għall-ġestjoni tat-traffiku b'enfazi fuq servizz ta' informazzjoni u fuq organizzazzjoni tat-traffiku (kapitoli 4.5 u 5.3.1).

2.6. VTS

Żona ta' VTS hija zona delineata, u formalment dikjarata bħala zona ta' VTS. Żona ta' VTS tista' tkun suddiviża f'sotto-żoni jew f'setturi.

2.7. Iċ-Ċentru ta' VTS

Ċentru VTS huwa ċ-ċentru minn fejn jithaddmu VTS. Kull sotto-żona ta' VTS jista' jkollha s-sotto-ċentru tagħha stess.

2.8. L-awtorità kompetenti

L-awtorità kompetenti msemmija fl-Artikolu 8 tad-Direttiva dwar RIS hija l-awtorità li tkun ingħatat ir-responsabbiltà mill-gvern għas-sikurezza, kollha jew parti minnha, inklużi l-harsien ambjentali u l-effiċjenza tat-traffiku ta' bastimenti. L-awtorità kompetenti generalment għandha l-funzjonijiet li tippjana, tirranga fondi u tniedi r-RIS.

2.9. L-awtorità tar-RIS

L-awtorità ta' RIS hija l-awtorità b'responsabbiltà għall-ġestjoni, l-operazzjoni u l-koordinazzjoni ta' RIS, l-interazzjoni ma' bastimenti partecipanti, u li ttipprovi s-servizzi b'sikurezza u effiċjenza.

2.10. L-utenti tar-RIS

L-utenti tas-servizzi jistgħu jkunu deskritti f'għadd ta' gruppi differenti: kaptani, operatori ta' RIS, operatori ta' mgħalaq/pontijiet, awtoritajiet ta' passaġġi fuq l-ilma, operatori ta' terminal, operatori f'ċentri ta' diżastri, manġers ta' flotta, spedituri ta' merkanzija, spedituri, kunsinnatarji, sensala marittimi u spedituri ta' provvista.

2.11. Livelli ta' informazzjoni tar-RIS

Is-Servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar joperaw fuq il-bażi ta' livelli differenti ta' informazzjoni. L-informazzjoni dwar kanali navigabbli għandha dejta dwar il-passaġġ fuq l-ilma biss. L-informazzjoni tat-traffiku titratta informazzjoni dwar bastimenti fiż-żona ta' RIS. L-informazzjoni tat-traffiku tista' tinqasam f'informazzjoni tat-traffiku tattika u informazzjoni tat-traffiku strategika. L-informazzjoni tat-traffiku tingħata permezz ta' immaġni tat-traffiku.

Hemm tliet livelli ta' informazzjoni:

- (1) L-informazzjoni dwar kanali navigabbli (FI) għandha informazzjoni ġeografika, idroloġika u amministrattiva dwar il-passaġġ fuq l-ilma (il-kanal) fiż-żona RIS li tkun meħtieġa mill-utenti ta' RIS biex jippjanaw, jagħmlu u jimmonitorjaw vjaġġ. L-informazzjoni dwar kanali navigabbli hija informazzjoni għandha direzzjoni waħda: mill-art għall-bastiment jew mill-art għall-uffiċċju (l-uffiċċju tal-utenti).
- (2) Informazzjoni tat-traffiku tattika (TTI) hija l-informazzjoni li tolqot id-deċiżjonijiet immedjati tal-kaptan jew tal-operatur ta' VTS fir-rigward ta' navigazzjoni fis-sitwazzjoni tat-traffiku attwali u fl-inhawi ġeografiċi fil-qrib. Immaġni ta' traffiku tattika jkollha informazzjoni dwar pożizzjoni u informazzjoni speċifika dwar bastimenti tal-miri kollha maqbuda mir-radar u ppreżentati fuq karta ta' navigazzjoni elettronika, u – jekk tkun tista' tinkiseb – imtejba b'informazzjoni ta' traffiku estern, bħall-informazzjoni mogħtija minn AIS Interna. L-informazzjoni TTI tista' tkun ipprovduta abbord bastiment jew fuq l-art, eż. f'ċentru ta' VTS.
- (3) L-informazzjoni tat-traffiku strateġika (STI) hija l-informazzjoni li tolqot id-deċiżjonijiet għal żmien medju u twil ta' utenti tar-RIS. Immaġni tat-traffiku strateġika tikkontribwixxi għall-kapaċitajiet għal deċiżjoni ta' ipplanar li jirrigwardaw vjaġġ b'sikurezza u effiċjenza. Immaġni tat-traffiku strateġika hija prodotta f'ċentru tar-RIS u tingħata lil utenti meta tintalab. Immaġni tat-traffiku strateġika ikollha fiha l-bastimenti rilevanti kollha fiż-żona tar-RIS bil-karatteristiċi, il-merkanzija u l-pożizzjonijiet tagħhom, maħżuna f'*database* u ppreżentati f'tabella jew fuq mappa elettronika. Informazzjoni tat-traffiku strateġika tista' tintgħata minn ċentru tar-RIS/VTS jew minn uffiċċju.

2.12. Insegwiment u traċċar ta' bastimenti

Insegwiment ta' bastimenti tfisser il-funzjoni tal-manutenzjoni ta' informazzjoni dwar l-istatus tal-bastiment, bħall-pożizzjoni u l-karatteristiċi kurrenti, u – jekk ikun meħtieġ – flimkien ma' informazzjoni dwar il-merkanzija u l-konsenji.

Traċċar ta' bastimenti tfisser l-irkupru ta' informazzjoni dwar fejn ikun jista' jinsab bastiment u – jekk ikun meħtieġ – informazzjoni dwar il-merkanzija, il-konsenji u t-tagħmir.

Parti minn dan is-servizz jista' jitwettaq pereżempju minn AIS Interna. Partijiet oħrajn jistgħu jitwettqu minn sistema elettronika ta' rappurtaġġ ta' bastimenti.

3. BASTIMENTI PARTEĊIPANTI

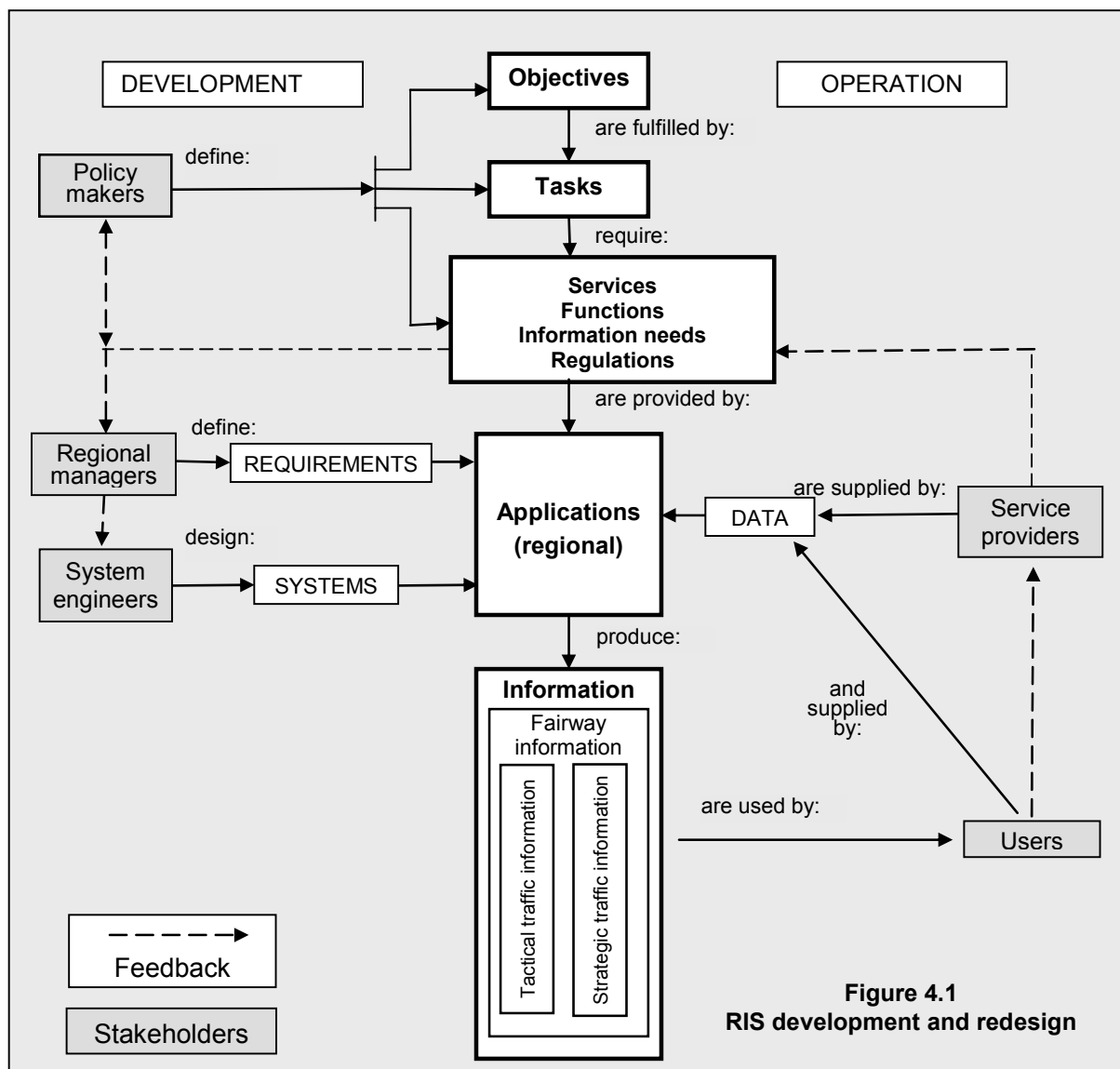
- (1) Bastimenti li jbahħru f'żona tar-RIS għandhom jagħmlu użu minn servizzi obbligatorji u huma rrakkomandati li jużaw kemm jista' jkun informazzjoni pprovduta mir-RIS u servizzi rilevanti.
- (2) Deċiżjonijiet dwar in-navigazzjoni attwali u l-immanuvrar tal-bastiment jibqgħu fir-responsabbiltà tal-kaptan. Kull informazzjoni mogħtija mir-RIS ma tista' tissostitwixxi ebda deċiżjoni li jiehu l-kaptan.
- (3) Skont il-livell ta' informazzjoni disponibbli u r-rekwiziti tal-awtorità kompetenti, hu rrakkomandat li l-bastimenti (hlief inġenji għal divertiment) ikunu mgħammra pass pass bi (ara l-kapitolu 4.8):
 - (a) Tagħmir tar-radju biex l-istazzjon tar-radju ta' navigazzjoni interna jidhol b'mod simultanju fuq żewġ kanali tal-VHF (mill-bastiment/għal bastiment u mill-bastiment/għall-art)
 - (b) Radar għall-preżentazzjoni tat-traffiku fl-inħawi qrib il-bastiment
 - (c) PC b'facilitajiet globali għal komunikazzjoni ċellulari (GSM) biex wieħed jirċievi posta elettronika u l-Internet, u għal rappurtaġġ elektroniku
 - (d) Apparat ta' ECDIS Intern b'mapep ta' navigazzjoni elettroniki (ENCs),
 - F'modalità ta' informazzjoni
 - F'modalità ta' navigazzjoni (b'kopertura tar-radar)
 - (e) Sistema ta' insekwiment u traċċar ta' bastimenti, bħal AIS Interna, b'riċevitur ta' pożizzjoni (GNSS / Galileo) u riċetrasmittitur tar-radju li juża s-sistema ECDIS Intern għal viżwalizzazzjoni.

4. L-ARKITETTURA TAR-RIS

4.1. Ġenerali

L-idea tan-netwerk tematiku WATERMAN (kapitolu 1(6)) wara l-iżvilupp ta' arkitettura qafas għar-RIS kienet li l-*miri* tal-politika jkunu tradotti fi speċifikazzjonijiet għal disinn ta' *applikazzjoni*. L-arkitettura tar-RIS għandha tkun definita b'mod li jkunu prodotti applikazzjonijiet tar-RIS li jkunu effiċjenti, jistgħu jittkabbru u jkunu kapaċi jikkomunikaw ma' applikazzjonijiet oħra tar-RIS jew ma' applikazzjonijiet għal mezzi oħra ta' trasport. L-iżvilupp tal-arkitettura tar-RIS għandu jwassal għal ambjent integrat ta' applikazzjonijiet tar-RIS b'mod li l-prestazzjoni, l-utilità u l-effiċjenza tal-applikazzjonijiet jittjiebu.

Is-Servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar jistgħu jkunu żviluppati u ddisinjati mfasslin mill-ġdid skont il-Figura 4.1.



4.2. Partijiet interessati tar-RIS

Is-servizzi tar-RIS jitwettqu u jinżammu b'mod li jkunu jistgħu joperaw permezz ta' sett ta' partijiet interessati li jikkooperaw. L-aktar importanti huma:

4.2.1. *Dawk responsabbli mit-tfassil tal-politika*

Dawk responsabbli mit-tfassil tal-politika iridu li s-servizzi tar-RIS isolvu (jew inaqqsu) l-problemi ta' traffiku u trasport. Parti waħda minn dawk responsabbli mit-tfassil tal-politika huma l-awtoritajiet responsabbli għas-sikurezza fuq il-passaġġi fuq l-ilma. Ohrajn responsabbli mit-tfassil tal-politika eż. organizzazzjonijiet ta' sidien ta' bastimenti, iridu jagħtu servizzi ta' informazzjoni ta' trasport/logistika lil spedituri ta' merkanzija u lil operatori ta' terminals. Il-gruppi differenti ta' dawk li jfasslu l-politika għandhom l-għanijiet, ix-xogħlijiet u l-ideat tal-politika tagħhom stess dwar is-servizzi meħtieġa biex jinkisbu l-għanijiet tagħha. Malli s-servizzi jkunu ntgħażlu, għandhom ikunu determinati l-funzjonijiet u l-htigijiet ta' informazzjoni bir-restrizzjonijiet u l-interazzjonijiet tagħhom biex dawn is-servizzi jingħataw.

4.2.2. *Manigers reġjonali*

Manigers reġjonali jikkontrollaw l-applikazzjonijiet tar-RIS, eż. manigers ta' passaġġi fuq l-ilma tal-awtorità kompetenti, manigers għall-kontroll tat-traffiku, manigers ta' servizzi ta' tfitxija u salvataġġ, sidien ta' bastimenti, u spedituri ta' merkanzija. Huma jiddefinixxu rekwiżiti għal applikazzjonijiet b'deskrizzjonijiet aktar dettaljati u eżatti tas-servizzi u l-funzjonijiet, fir-rigward ta' aspetti lokali jew aspetti ta' interfaċċja bniedem/magna.

4.2.3. *Analisti tas-sistema*

Analisti tas-sistema jhejju speċifikazzjonijiet tas-sistema u jintegraw komponenti ta' *hardware* u *software* f'komponenti ta' sistema. Fornituri tar-RIS u ta' VTS, integraturi tas-sistema u operatori ta' telekomunikazzjoni jikkumbinaw il-komponenti tas-sistema f'sistemi shaħ biex jagħmlu lir-RIS tkun kapaċi.

4.2.4. *Fornituri ta' servizzi*

Fornituri ta' servizzi jagħmlu u jżommu lir-RIS topera u għaldaqstant jiżviluppaw, iżommu u joperaw l-applikazzjonijiet tar-RIS. Jikkontrollaw l-applikazzjonijiet awtonomi u, meta jkun meħtieġ, jipprovdu l-input prinċipali fl-applikazzjonijiet jew wehldhom jew minn utenti tar-RIS.

4.2.5. *Utenti tar-RIS*

Utenti tar-RIS jistgħu jkunu deskritti f'għadd ta' gruppi differenti: kaptani, operatori tar-RIS, operatori ta' mgħalaq/pontijiet, awtoritajiet ta' passaġġi fuq l-ilma, operatori ta' terminals, operatori f'ċentri ta' diżastri, manigers ta' flotta, spedituri ta' merkanzija, spedituri, kunsinnatarji, sensala marittimi u spedituri ta' provvista.

4.3. L-ghanjiet tar-RIS

Għan huwa d-deskrizzjoni ta' intenzjoni. L-għan jista' wkoll jissejjaħ l-iskop jew il-mira. Ir-RIS għandhom tliet għanijiet prinċipali:

(1) It-trasport għandu jkun *mingħajr periklu*:

- Imminimizza l-korrimenti
- Imminimizza l-imwiet
- Imminimizza l-inċidenti tal-vjaġġ

(2) It-trasport għandu jkun effiċjenti:

- Immassimizza l-fluss jew il-kapaċità effettiva ta' passaġġi fuq l-ilma
- Immassimizza l-limitu tat-tagħbija ta' bastimenti (tul, wisa', fond u għoli)
- Naqqas il-ħin tal-ivvjaġġar
- Naqqas it-tagħbija tax-xogħol ta' utenti tar-RIS
- Naqqas l-ispejjeż tat-trasport
- Naqqas il-konsum tal-fjuwil
- Ipprovdi rabta effiċjenti u ekonomika bejn mezzi ta' trasport
- Ipprovdi portijiet u terminals effiċjenti

(3) It-trasport għandu jkun favur l-ambjent:

- Naqqas il-periklu ambjentali
- Naqqas emissjonijiet ta' tniġġiż u tixrid minhabba inċidenti, azzjonijiet illegali jew operazzjonijiet normali

Dawn l-għanijiet għandhom jitharsu minkejja l-limitazzjonijiet li r-RIS kollha jingħataw b'mod affidabbli, kost-effettiv u legalment korrett.

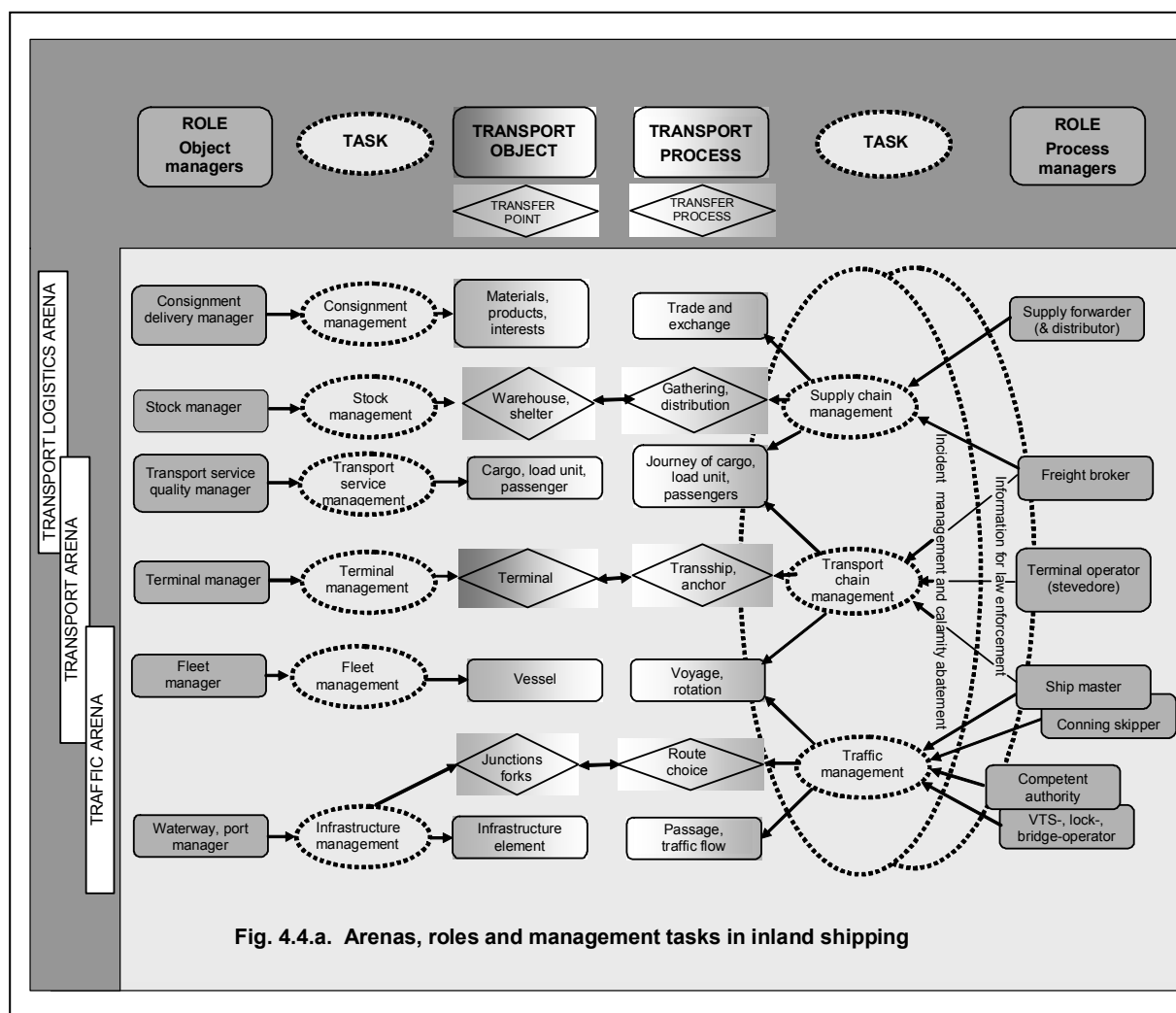
4.4. Ix-xogħlijiet tar-RIS

Is-servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar isostnu għadd ta' xogħlijiet ta' ġestjoni fin-navigazzjoni interna. Dawn ix-xogħlijiet huma relatati mal-ghanjiet (il-kapitolu 4.3) u mwettqa fi tliet "areni" differenti:

- *Logistika ta' trasport* fejn partijiet li jikkawżaw it-trasport jikkooperaw ma' partijiet li jorganizzaw it-trasport (eż. speditur, kunsinnatarji, karigaturi, spedituri ta' provvista, sensala marittimi, sidien ta' flotot)
- *Trasport* fejn partijiet li jorganizzaw it-trasport jikkooperaw ma' partijiet li jeżegwixxu t-trasport (eż. sidien ta' flotot, operaturi ta' terminals, klijenti)
- *Ttraffiku* fejn partijiet li jeżegwixxu t-trasport (eż. kaptani u navigaturi tal-bastimenti) jikkooperaw ma' partijiet li jiġġestixxu t-traffiku ta' bastimenti li jkun hemm (eż. maniġer tat-traffiku, awtoritajiet kompetenti)

Ix-xogħlijiet jitwettqu minn *atturi* differenti li jwettqu r-rwol tagħhom u li jkunu involuti f'*oġġetti ta' trasport* u fi *proċessi ta' trasport*. Attur wiehed jista' jkun parti interessata f'arena waħda jew aktar fl-istess waqt. L-attivitajiet tal-atturi jingħaqdu f'*punti ta' trasferiment* u fi *proċessi ta' trasferiment*. Il-Figura 4.4.a tagħti harsa ġenerali tar-rwoli kollha rilevanti (u b'hekk il-partijiet interessati li jwettqu dawn ir-rwoli) responsabbli mit-traffiku, trasport u logistika tat-trasport fin-navigazzjoni interna. Ix-xogħlijiet fil-Figura 4.4.a jissejġu wkoll *xogħlijiet komunali* jiġifieri li kull wiehed mix-xogħlijiet tar-rwoli involuti għandu jkunu adattat għal kull wiehed mix-xogħlijiet l-oħra billi jkun hemm tagħrif reċiproku, permezz ta' negozjati jew – f'xi każijiet – billi jitqassmu direzzjonijiet. Din il-harsa ġenerali hija l-bażi tad-definizzjoni tar-RIS (Sors: COMPRIS: Arkitettura tar-RIS, mudell ta' referenza).

Figura 4.4.a



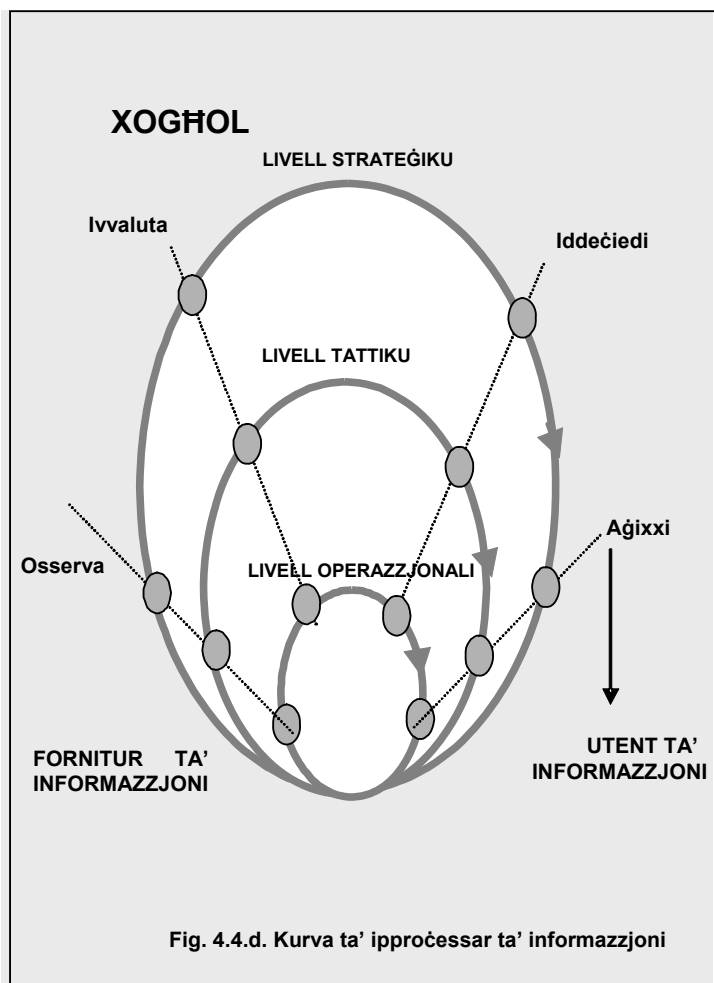
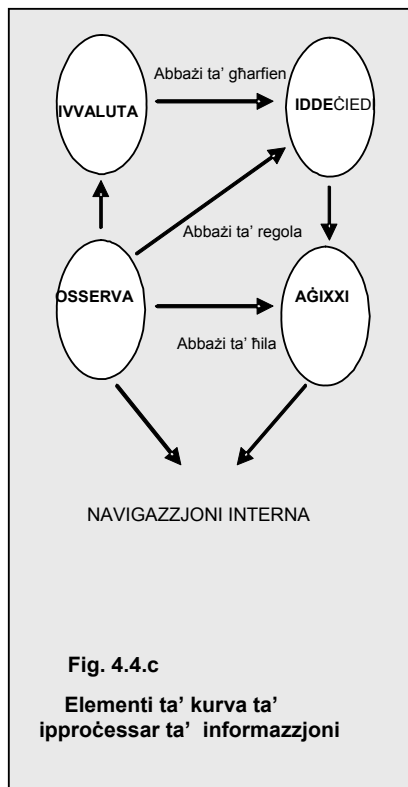
Ix-xogħlijiet ta' ġestjoni jippermettu li jkunu derivati s-servizzi tar-RIS li ġejjin fir-rigward tal-ghanijiet, fejn servizz wiehed tar-RIS jissodisfa xogħol wiehed jew aktar ta' ġestjoni (Tabella 4.4.b):

Tabella 4.4.b. Derivazzjoni tas-Servizzi tar-RIS			
Ghanijiet kapitulu 4.3)→	Xogħlijiet ta' ġestjoni (Figura 4.4 a)→		Servizzi tar-RIS (Tabella 4.5)
Effiċjenza	Relatat ma' oġġetti ta' trasport	Ġestjoni ta' konsenja	Ġestjoni ta' merkanzija ITL (5.d)
		Ġestjoni ta' stokkijiet	
		Ġestjoni ta' servizz ta' trasport	ITL 'il barra mill-iskop tar-RIS
		Ġestjoni ta' terminal	Ġestjoni ta' terminal ITL (5.c)

		Ġestjoni ta' flotta	Ġestjoni ta' merkanzija u flotta ITL (5.d)
Sikurezza, ħarsien ambjentali, effiċjenza		Ġestjoni ta' infrastruttura	Servizz ta' informazzjoni dwar kanali navigabbli (1)
			(7),
			Hlasijiet għal passaġġi ta' fuq l-ilma u tariffi ta' portijiet (8)
Effiċjenza	Relatat ma' proċess ta' trasport	Ġestjoni ta' katina ta' provvista Ġestjoni ta' katina ta' trasport	Ġestjoni ta' merkanzija u flotta ITL (5.d)
			Ġestjoni ta' trasport ITL (5.b)
			Ġestjoni inter-modali ta' port u terminal ITL (5.c)
			Ippjanar ta' vjaġġi ITL (5.a)
Sikurezza, effiċjenza	Relatat ma' proċess tat-traffiku	Ġestjoni ta' traffiku	Informazzjoni tat-traffiku (2)
			Ġestjoni ta' traffiku (3)
Sikurezza, ħarsien ambjentali, effiċjenza	L-oġġetti u l-proċessi kollha	Ġestjoni ta' inċidenti u titfija ta' diżastri	Sostenn għat-titfija ta' diżastri (4)
		Infurzar tal-liġi	Informazzjoni għall-infurzar tal-liġi (6)

ITL = Informazzjoni għal loġistika ta' trasport () = enumerazzjoni fit-Tabella 4.5

Ix-xogħlijiet fl-areni kollha tar-RIS jitwettqu mill-atturi f'ċikli kif jidher mill-Figuri 4.4.c u d. Barra minn hekk, ix-xogħlijiet jistgħu jsejnhu fuq livell operazzjonali, tattiku jew strateġiku (eżempji tajbin huma l-livelli ta' informazzjoni tat-traffiku tattika u strateġika, definiti fil-kapitolu 2.11). Dan il-kunċett jippermetti li għal kull wieħed mix-xogħlijiet ikun hemm *kurva għall-ipproċessar tal-informazzjoni* li tkun tinkludi l-azzjonijiet tal-atturi differenti. Kull pass fil-kurva tal-ipproċessar tal-informazzjoni jista' jkollu l-appoġġ tas-Servizzi tal-Informazzjoni tax-Xmajjar, li jgħinu lill-attur fl-osservazzjonijiet, valutazzjonijiet, deċiżjonijiet u azzjonijiet tiegħu. Il-kurva għall-ipproċessar tal-informazzjoni tista' tintuża biex ikunu definiti s-Servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar (kapitolu 4.5) u l-funzjonijiet tar-RIS (kapitolu 4.6). Eżempju ta' kurva ta' ipproċessar ta' jinsab fl-Appendiċi A (COMPRIS: Arkitettura tar-RIS, arkitettura ta' informazzjoni).



4.5. Is-servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar

Servizz jipprovdi u juża informazzjoni. Jgħin lill-utent biex dan jikseb titjib ta' prestazzjoni. Is-servizzi jkunu żviluppati minn proġetti ta' żvilupp u inizjattivi (instigati minn partijiet interessati jew minn spinta teknoloġika). Is-servizzi huma l-mezz biex bihom l-utent jilhaq l-għanijiet tiegħu. L-eżekuzzjoni ta' biċċa xogħol tista' tittejjeb bl-użu ta' servizz wiehed jew aktar.

Is-servizzi tal-Informazzjoni tax-Xmajjar kif identifikati fil-kapitolu 4.4 huma rranġati mill-ġdid u suddiviżi skont it-Tabella 4.5.

Table 4.5	
RIVER INFORMATION SERVICES	
<i>Mainly traffic related</i>	
1 Fairway information service (FIS)	
a) Visual aids to navigation	
b) Radiotelephone service on inland waterways	
c) Internet service	
d) Electronic navigational chart service	
2 Traffic information (TI)	
a) Tactical traffic information (TTI)	
b) Strategic traffic information (STI)	
3 Traffic management (TM)	
a) Local traffic management (vessel traffic services - VTS)	
b) Navigational support (NS)	
c) Lock and bridge management (LBM)	
4 Calamity abatement support (CAS)	
<i>Mainly transport related</i>	
5 Information for transport logistics/management (ITL)	
a) Voyage planning (VP)	
b) Transport management (TPM)	
c) Inter-modal port and terminal management (PTM)	
d) Cargo and fleet management (CFM)	
6 Information for law enforcement (ILE)	
7 Statistics (ST)	
8 Waterway charges and harbour dues (CHD)	

L-abbrevjazzjonijiet fit-Tabella 4.5 jintużaw biss biex jipprovdu l-konnessjoni mat-Tabella 4.6

[illegible]

Tabella 4.6. Dekompożizzjoni funzjonali tas-Servizzi tal-Infurmazzjoni tax-Xmajjar

Nru.	Servizz tar-RIS <i>Sub-servizz tar-RIS</i> Funzjoni tar-RIS	Livell ta' infurmazzjoni	Utent							
			Kaptan tal-bastiment	Operator ta' VTS	Magħlaq/pont	operator passagġi fuq l-ilma	operator ta' terminal	Ċentru kontra d- diżastri	Maniġer flotta ta'	Speditur merkanzija ta'
STI.2	Preżentazzjoni tal-pożizzjonijiet tal-bastiment f'inhawi kbar	STI	X		X	X		X		
STI.3	Valutazzjoni tas-sitwazzjoni tat-traffiku għal żmien medju u twil	STI	X			X				
STI.4	Preżentazzjoni tal-karatteristiċi tal-bastiment	STI	X		X	X	X	X		X
STI.5	Preżentazzjoni ta-karatteristiċi tal-merkanzija	STI	X		X	X	X	X		X
STI.6	Preżentazzjoni tad-destinazzjoni maħsuba	STI	X	X	X	X	X	X	X	X
STI.7	Preżentazzjoni tal-infurmazzjoni dwar avvenimenti/incidenti fiż-żona koperta	STI	X	X		X		X		
STI.8	Organizzazzjoni u Regolamentazzjoni tal-fluss tat-traffiku	STI	X	X		X				
TM	Ġestjoni tat-traffiku									
<i>VTS</i>	<i>Servizzi tat-traffiku tal-bastimenti (lokali)</i>									
VTS.1	Preżentazzjoni tal-pożizzjonijiet tal-bastiment fuq skala kbira	TTI		X						
VTS.2	Monitoraġġ ta' arrangamenti għal passagġ u mmanuvrar	TTI		X						
VTS.3	Valutazzjoni għal żmien qasir tas-sitwazzjoni tat-traffiku	TTI		X						
VTS.4	Organizzazzjoni u regolamentazzjoni tal-fluss tat-traffiku f'żona koperta mi-RIS	TTI		X						
<i>NS</i>	<i>Sostenn navigazzjonali</i>									
NS.1	Infurmazzjoni għal piloti (sostenn navigazzjonali)	TTI	X	X						
NS.2	Infurmazzjoni għal laneċ tal-irmonk (sostenn nawtiku)	STI	X							
NS.2	Infurmazzjoni għal dghajjes ta' bankers, dghajjes għat-tnehhija ta' skart taż-żejt, azjendi ta' tagħmir tal-bastimenti (servizz ta' sostenn għal bastimenti)	STI	X						X	
<i>LBM</i>	<i>Ġestjoni ta' mgħalaq u pontijiet</i>									
<i>LBM.1</i>	<i>Operazzjoni ta' mgħalaq/pontijiet</i>									
LBM.1.1	Preżentazzjoni tal-istat attwali tal-proċess ta' magħlaq/pont	TTI	X		X					
LBM.1.2	Preżentazzjoni ta' ippjanar għal żmien qasir ta' mgħalaq/pontijiet (ETAs / RTAs ta' bastimenti, postijiet ta' stennija, pożizzjonijiet ta' mgħalaq/pontijiet)	TTI	X	X	X					
<i>LBM.2</i>	<i>Ippjanar ta' mgħalaq/pontijiet</i>									
LBM.2.1	Forniment ta' ETAs għal bastimenti li jkunu qegħdin joqorbu	STI			X					
LBM.2.2	Forniment ta' infurmazzjoni dwar iskeda għal żmien medju jew żmien twil tal-proċess ta' mgħalaq/pontijiet	STI			X	X				
LBM.2.3	Forniment ta' RTAs ta' bastimenti għal żmien medju u għal żmien twil	STI	X		X					
CAS	Sostenn għal titfija ta' diżastri									
CAS.1	Infurmazzjoni dwar incidenti ffukata fuq is-sitwazzjoni tat-traffiku	TTI	X			X		X		
CAS.2	Valutazzjoni tas-sitwazzjoni tat-traffiku f'każ ta' incident	TTI				X		X		
CAS.3	Koordinazzjoni tal-assistenza ta' bastimenti tar-ronda	TTI		X		X		X		

Tabella 4.6. Dekompożizzjoni funzjonali tas-Servizzi tal-Infurmazzjoni tax-Xmajjar										
Nru.	Servizz tar-RIS <i>Sub-servizz tar-RIS</i> Funzjoni tar-RIS	Livell ta' infurmazzjoni	Utent							
			Kaptan tal-bastiment	Operatur ta' VTS	Magħnaq/pont	operatori Passaġġi fuq l-ilma	operatori ta' terminali	Ċentru kontra d- dizastri	Maniġer ta' flotta	Speditur merkanzija ta'
PTM.2.1	ETAs ta' bastimenti li jkunu qeghdin joqorbu	STI					X			
PTM.2.2	Proċess ta' skeda ta' terminals għal żmien medju u twil						X			
PTM.2.3	RTAs ta' bastimenti għal żmien medju u twil	STI	X				X			
CFM	<i>Ġestjoni ta' merkanzija u flotta</i>									
CFM.1	Infurmazzjoni dwar flotta ta' bastimenti u karatteristiċi tat-trasport tagħhom	STI							X	X
CFM.2	Infurmazzjoni dwar il-merkanzija li għandha tkun trasportata	STI							X	X
ILE	Infurmazzjoni għall-infurzar tal-liġi									
ILE.1	Ġestjoni trans-konfini (servizz ta' immigrazzjoni, dwana)					X				
ILE.2	Konformità ma' rekwiżiti għas-sikurezza tat-traffiku					X				
ILE.3	Konformità ma' rekwiżiti ambjentali					X				
ST	Statistika					X				
ST.1	Tranżitu ta' bastimenti u ta' merkanzija f'ċerti punti (mġhalaq) tal-passaġġ fuq l-ilma					X				
CHD	Hlasijiet għal passaġġi fuq l-ilma u tariffi ta' portijiet		X		X	X				X

4.7. Applikazzjonijiet tar-RIS

Applikazzjonijiet tar-RIS huma użijiet reġjonali jew dedikati ta' sistemi skont rekwiżiti speċifiċi: lokali, funzjonali, orjentati lejn proċess. Applikazzjoni tar-RIS tfisser il-forniment ta' Servizzi ta' Infurmazzjoni tax-Xmajjar permezz ta' sistemi dedikati. Applikazzjoni wahda tista' tuża sistema wahda jew aktar biex jingħata servizz.

Tabella 4.8. Relazzjoni bejn Servizzi u Sistemi													
	SERVIZZ												
Sistema ta' rappurtagġ ta' bastiment			X				X	X	X	X	X	X	X

5. RAKKOMANDAZZJONIJIET GĦAL SERVIZZI INDIVIDWALI

Minhabba li t-teknoloġija tinbidel malajr, l-enfażi qieghda aktar fuq *servizzi* u anqas fuq *sistemi* li jiddependu mit-teknoloġija f'dan il-kapitolu.

5.1. Servizz ta' informazzjoni ta' kanali navigabbli (FIS)

5.1.1. Ġenerali

- (1) Mezzi tradizzjonali għall-ghoti ta' FIS huma eż. għajnuniet viżivi għal navigazzjoni, avvizi lil kaptani bil-miktub, bix-xandir u b'telefowns fissi ma' mgħalaq. It-telefown ċellulari li juża l-GSM zied possibiltajiet godda għal komunikazzjoni orali u bid-dejta, iżda l-GSM mhux disponibbli kullimkien u dejjem. FIS mfassal apposta għall-passaġġi fuq l-ilma jista' jkun fornit permezz ta'

- (a) Servizz radjutelefoniku fuq passaġġi fuq l-ilma interni
- (b) Servizz tal-internet
- (c) Servizz ta' mappep ta' navigazzjoni elettronici (eż. ECDIS Intern ma' ENC).

Dawn it-tliet kategoriji ta' FIS huma trattati f'dan il-kapitolu. Huma bbażati l-aktar fuq il-qagħda preżenti, iżda pereżempju avvizi lill-kaptan jistgħu għall-gejjieni jingħataw permezz ta' servizz ta' ENC.

- (2) Tipi ta' informazzjoni dwar kanali navigabbli huma elenkati fit-Tabella 4.6.
- (3) Informazzjoni dwar kanali navigabbli jkollha informazzjoni statika u dinamika kif ukoll urġenti dwar il-kanal. Informazzjoni statika u dinamika għandha tkun ikkomunikata abbażi ta' skeda. L-informazzjoni urġenti jehtieg li tkun aġġornata ta' sikwit hafna u/jew għandha tkun ikkomunikata abbażi ta' żmien reali (eż. VHF orali jew interskambju ta' dejta elektronika, l-Internet, WAP).
- (4) Informazzjoni dwar kanali navigabbli relatata ma' sikurezza għandha tingħata mill-awtorità kompetenti jew f'isimha.
- (5) Informazzjoni dwar kanali navigabbli għal zona internazzjonali ta' xmara għandha tingħata minn punt wiehed ta' disseminazzjoni li jingħata dejta mill-awtoritajiet kompetenti konċernati.

- (6) Dejta mogħtija relatata ma' sikurezza għandha tkun ċertifikata mill-awtorità kompetenti.
- (7) Valuri għandhom jingħataw biss b'indikazzjoni tal-eżattezza li tista' tkun attribwita lilhom.
- (8) Servizzi ta' informazzjoni ta' kanali navigabbli għandhom jingħataw permezz tal-mezzi approvati ta' komunikazzjoni (eż. avviżi lil kaptani permezz tal-Internet jew permezz tal-VHF) u għandhom jingħataw bi preċiżjoni sakemm dan ikun prattiku.
- (9) Biex tkun tista' ssir navigazzjoni permezz ta' radar f'viżibbiltà hażina, il-kanal navigabbli għandu jkun mghammar b'radar li jirrifletti l-marki ta' fuqnett ta' bagi u fanali tal-port u b'marki tar-radar quddiem puntali ta' pontijiet. It-tagħmir tal-kanal navigabbli għal navigazzjoni bir-radar huwa x-xogħol ta' infrastruttura ta' *għajjuniet għal navigazzjoni li jirriflettu r-radar*. Dan ix-xogħol huwa relatat mar-RIS iżda mhux parti mir-RIS. Għalhekk dawn il-Linji Gwida tar-RIS ma jqisuhx.

5.1.2. *Servizz radjutelefoniku fuq passaġġi fuq l-ilma interni*

- (1) Is-servizz radjutelefoniku għal passaġġi fuq l-ilma interni jippermetti l-istabbiliment ta' komunikazzjoni bir-radju għal skopijiet speċifiċi bl-użu ta' kanali miftiehma u ta' proċedura operazzjonali miftiehma (kategoriji ta' servizzi). Is-servizz radjutelefoniku għandu hames kategoriji ta' servizzi:

- (a) Minn bastiment għal bastiment
- (b) Informazzjoni nawtika
- (c) Awtoritajiet minn bastiment għal port
- (d) Komunikazzjonijiet abbord
- (e) Korrispondenza pubblika (servizz mhux obbligatorju)

Minn dawn il-hames kategoriji, l-ewwel tlieta biss huma importanti għar-RIS. Is-servizz radjutelefoniku jippermetti komunikazzjoni diretta u malajr bejn kaptani, awtoritajiet ta' kanali navigabbli u awtoritajiet ta' portijiet. Huwa l-aktar adattat għal informazzjoni li tkun meħtieġa b'mod urġenti fuq bażi ta' hin reali.

- (2) Is-servizz radjutelefoniku huwa bbażat fuq ir-regoli u r-regolamenti li ġejjin:
 - (a) Regolamenti tar-Radju tal-Unjoni Internazzjonali tat-Telekomunikazzjoni (dinjija)
 - (b) Arrangament Reġjonali dwar is-Servizz Radjutelefoniku għal Passaġġi fuq l-Ilma Interni (Basel, 06.04.2000)
 - (c) Vokabularju Standardizzat NU/KEE għal Konnessjonijiet bir-Radju għal Navigazzjoni Interna (Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-NU Nru. 35, 1997)

- (d) Regoli nazzjonali għal passaġġi fuq l-ilma interni għal navigazzjoni.
- (3) Fil-kategoriji ta' servizzi minn bastiment għal bastiment, informazzjoni nawtika u awtoritajiet minn bastiment għal port, it-trażmissjoni ta' messaġġi għandha tittratta b'mod esklużiv is-sikurezza tal-ħajja umana, u l-moviment u s-sikurezza ta' bastimenti.
- (4) L-informazzjoni orali dwar kanali fil-kategorija ta' servizz ta' informazzjoni nawtika (art/bastiment) huwa rrakkomandat li tkun implimentata l-kategorija ta' servizz:
- (a) Għal informazzjoni urgenti li tkun teħtieġ aġġornamenti ta' spiss u li jkollha tkun ikkomunikata abbażi ta' ħin reali
- (b) Għal informazzjoni dinamika li jkollha tkun ikkomunikata abbażi ta' minn jum għal ieħor
- (5) L-informazzjoni urgenti u dinamika li għandha tkun ikkomunikata permezz ta' radju b'mod orali tista' tkun dwar pereżempju:
- (a) Ostakoli temporanji fil-kanal navigabbli, funzjonijiet ħżiena ta' għajnuniet għal navigazzjoni
- (b) Bidliet temporanji fil-ħinijiet li fihom joperaw mgħalaq u pontijiet
- (c) Restrizzjonijiet fin-navigazzjoni kkawżati minn għarar u silġ
- (d) Livelli tal-ilma attwali u għal quddiem fl-idrometri
- (6) Iż-żona tar-RIS għandha tkun koperta kollha mill-firxa tal-istazzjonijiet bażi tal-VHF għal informazzjoni nawtika.
- (7) Fil-kategorija ta' servizzi ta' informazzjoni nawtika, l-informazzjoni tista' tintbagħat "lill-utenti kollha" bħala:
- (a) Rapporti skedati dwar l-istat ta' passaġġi fuq l-ilma inklużi rapporti dwar il-livell tal-ilma fl-idrometri f'ħinijiet fissi matul il-jum
- (b) Rapporti urgenti waqt okkażjonijiet speċjali (eż. regolamenti tat-traffiku wara incidenti)
- (8) Għandu jkun possibbli għall-operatur fiċ-ċentru tar-RIS li jwieġeb mistoqsijiet speċifiċi ta' kaptani jew jsirulu u li jirċievi rapporti minn kaptani.

5.1.3. *Servizz tal-internet*

- (1) Huwa rrakkomandat li jitwaqqaf Servizz tal-Internet għat-tipi li ġejjin ta' informazzjoni dwar kanali navigabbli:
- (a) Informazzjoni nawtika dinamika dwar l-istat tal-passaġġi fuq l-ilma li ma teħtieġx tkun ikkomunikata aktar malajr milli abbażi ta' kuljum.

- (b) Informazzjoni idrografika dinamika, bħal-livelli tal-ilma attwali, tbassir tal-livell tal-ilma, il-fond għal navigazzjoni ta' kanali navigabbli (jekk tkun tista' tinkiseb), tbassir u rapporti dwar silġ u għarar.
- (c) Informazzjoni statika (eż. il-limitazzjonijiet fiżiċi ta' passaġġ fuq l-ilma, hinijiet regolari ta' thaddim ta' mgħalaq u pontijiet, regoli u regolamenti ta' navigazzjoni).

L-informazzjoni msemmija hawn fuq għandha tingħata permezz ta' avviżi lil kaptani jew permezz ta' ECDIS Intern għal passaġġi fuq l-ilma ta' klassi Va u oġħla.

- (2) Għandu jintuża vokabularju standard għal avviżi lil kaptani biex tkun tista' ssir traduzzjoni b'mod faċli jew awtomatiku f'lingwi oħra.
- (3) Għal netwerk mimli u/jew estiż ta' passaġġi fuq l-ilma, l-informazzjoni dinamika tista' tkun organizzata f'*databases* interattivi (*sistema ta' ġestjoni ta' kontenut*) biex ikun jista' jsir aċċess faċli għad-dejta.
- (4) Minbarra l-preżentazzjoni tal-Internet, l-avviżi lill-kaptani jistgħu jintagħtu permezz ta'
 - (a) Abbonament f'posta elettronika għal kompjuters abbord bastimenti u f'uffiċċji
 - (b) Abbonament ta' SMS għal telefowns ċellulari
 - (c) Paġni WAP għal telefowns ċellulari.
- (5) Biex jithaffef l-ippjanar ta' rotot mill-kaptan, l-informazzjoni kollha dwar il-kanali mehtieġa għal rotta minn port ta' tluq sa port ta' wasla tista' tkun ippreżentata fuq paġna wahda fuq talba tal-utent.
- (6) Avviżi lil kaptani permezz tal-Internet jew permezz ta' skambju ta' dejta bejn l-awtoritajiet għandhom ikunu kkomunikati f'format miftiehem biex tkun tista' ssir traduzzjoni awtomatika f'lingwi oħra.
- (7) Għandhom jitharsu r-rekwiziti tal-ispeċifikazzjonijiet tekniċi għal avviżi lil kaptani kif definiti mid-Direttiva tar-RIS.

5.1.4. *Servizz elettroniku ta' mapep nawtiċi (ECDIS Intern)*

- (1) Mapep ta' navigazzjoni elettroniki (ENC) bħala mezz biex tkun ippreżentata informazzjoni dwar kanali navigabbli għandhom iħarsu r-rekwiziti tal-ispeċifikazzjonijiet tekniċi tas-sistema ECDIS Intern kif definit mid-Direttiva tar-RIS.
- (2) L-informazzjoni minn mapep li għandha tintuża fis-sistema ECDIS Intern għandha tkun l-aħħar edizzjoni tal-informazzjoni.
- (3) Jekk l-ENC tkun maħsuba biex tintuża bil-mod navigazzjonali ta' ECDIS Intern, għandhom għall-anqas ikunu inkluzi fl-ENC l-oġġetti-geo rilevanti għas-sikurezza. L-awtorità kompetenti għandha tivverifika l-informazzjoni rilevanti għas-sikurezza fl-ENC.

- (4) Huwa rakkomandat li l-oġġetti-geo kollha tal-katalogu tal-oġġett tal-ispeċifikazzjonijiet ta' ECDIS Intern ikunu inklużi fl-ENC.
- (5) Huwa rakkomandat li l-livelli tal-fond ikunu inklużi fl-ENC (kontorni ta' fond). Il-fond tal-ilma jista' jkun relatat mal-livell tal-ilma definit minn qabel jew mal-livell attwali tal-ilma.

5.2. Servizz ta' informazzjoni tat-traffiku

5.2.1. Generali

Informazzjoni dwar s-sitwazzjoni tat-traffiku tista' tinghata b'żewġ modi (kapitolu 2.11):

- (a) Bħala informazzjoni tat-traffiku *tattika* (TTI), bl-użu tar-radar u – jekk tkun tista' tinkiseb – b'sistema ta' inseqwiment u traċċar ta' bastimenti bħal AIS Interna bl-ghajjnuna ta' mapep ta' navigazzjoni elettronici.
- (b) Bħala informazzjoni tat-traffiku *strategika* (STI) li tuża sistema ta' rappurtaġġ elektroniku ta' bastimenti (eż. *database* b'dejta dwar bastiment u merkanzija, rapporti permezz tal-VHF jew faċilitajiet oħra ta' komunikazzjoni ċellulari – b'mod orali u bid-dejta).

5.2.2. Informazzjoni tat-traffiku tattika (TTI)

- (1) Bastimenti għandhom ikunu mġammra b'radar biex isir monitoraġġ tal-bastimenti l-oħra kollha f'inhawi ta' navigazzjona qrib il-kaptan meta l-viżibbiltà tkun hażina.
- (2) Immaġni tat-traffiku tattika abbord (kapitolu 2.11 (2)) għandha tkun imtejba billi għall-anqas tintwera informazzjoni bir-radar u – jekk tkun tista' tinkiseb - informazzjoni AIS Interna dwar bastimenti fuq mappa ta' navigazzjoni elektronika (ENC).
- (3) Il-wiri integrat għandu jkun skont ir-rekwiżiti għall-mezz ta' navigazzjoni tal-ispeċifikazzjonijiet tekniċi għal ECDIS Intern kif definiti mid-Direttiva tar-RIS.
- (4) Bil-mezz ta' navigazzjoni ta' ECDIS Intern, il-pożizzjoni tal-bastiment għandha tkun derivata minn sistema kontinwa ta' pożizzjoni li l-preċiżjoni tagħha tkun konsistenti mar-rekwiżiti ta' navigazzjoni mingħajr periklu.
- (5) L-użu ta' sistema ta' inseqwiment u traċċar ta' bastimenti (bħal AIS Interna) bħala sinjal sensorju addizzjonali ta' pożizzjoni biex jittraċċa bastimenti fl-inhawi għandu jhares ir-rekwiżiti tal-ispeċifikazzjonijiet tekniċi għal dawn is-sistemi kif definiti mid-Direttiva tar-RIS. L-informazzjoni dwar bastiment għandha tkun identifikata fuq l-immaġni tat-traffiku tattika, u għandha tkun tista' tinkiseb informazzjoni addizzjonali oħra.
- (6) L-informazzjoni tat-traffiku tattika fuq l-art tintuża wkoll fil-ġestjoni ta' traffiku lokali (eż. ċentri VTS) (kapitolu 5.3.1).

5.2.3. Informazzjoni tat-traffiku strateġika (STI)

- (1) Informazzjoni tat-traffiku strateġika (kapitolu 2.11 (3)) għandha tkun stabbilita meta jkun mehtieg stħarriġ permanenti tas-sitwazzjoni ta' navigazzjoni fiż-żona tar-RIS għal deċiżjonijiet għal żmien medju u żmien twil (eż. għall-ġestjoni ta' emerġenza f'għarar u silġ).
- (2) Informazzjoni tat-traffiku strateġika tista' tkun ta' għajjnuna għas-servizzi li ġejjin:
 - (a) Il-ġestjoni ta' mgħalaq u pontijiet (il-kalkolu tal-hin stmat ta' wasla – ETA – u tal-hin mehtieg għal wasla – RTA)
 - (b) L-ippjanar tal-vjaġġ
 - (c) Is-sostenn għal titfija ta' diżastri (dejta dwar bastimenti u merkanzija)
 - (d) Il-ġestjoni ta' terminals (kalkolu ta' ETA u RTA)
- (3) Għal informazzjoni strateġika għandha tkun stabbilita mill-awtorità kompetenti *sistema ta' rappurtaġġ ta' bastimenti* (eż. f'konnessjoni ma' ċentri tar-RIS). Is-sistema għandha x-xogħol li tigbor, tivverifika u tqassam id-dejta rappurtata.
- (4) L-STI għandha tinghata lil utenti tar-RIS (kapitolu 2.10) meta tintalab (kapitolu 5.5 (7)) b'qies għar-regolamenti dwar il-privatezza.
- (5) dejta dwar bastimenti u merkanzija għandha tingabar f'*database*. Id-*database* tista' timtela permezz ta':
 - (a) Rappurtaġġ orali permezz ta' telefown ċellulari
 - (b) Rappurtaġġ orali permezz tal-VHF (kapitolu 5.1.2 (6))
 - (c) Rappurtaġġ elettroniku permezz ta' kompjuter abbord (eż. applikazzjoni ta' BICS) u faċilitajiet ta' komunikazzjoni ċellulari (eż. dejta ta' telefown ċellulari) jew kompjuters ibbażati fuq l-art u linji fissi ta' komunikazzjoni għal rapporti inizjali (identità ta' bastiment u merkanzija).
 - (d) Insewiment u traċċar ta' bastimenti (eż. permezz ta' AIS Interna) għal rapporti ta' *progress* (pożizzjoni ta' bastiment u ETA).
- (6) Rapporti minn bastimenti interni għandhom iharsu r-rekwiziti tal-ispeċifikazzjonijiet tekniċi għal Rappurtaġġ ta' Bastimenti Elettroniku kif definit mid-Direttiva tar-RIS.
- (7) Il-kompożizzjoni possibbli ta' settijiet ta' dejta għal servizzi differenti bħal ġestjoni ta' mgħalaq u pontijiet, sostenn għal titfija ta' diżastri jew ġestjoni ta' terminals hija mogħtija bħala eżempju fit-Tabella 5.2.3.

Tabella 5.2.3. Sett ta' dejta għal rappurtaġġ ta' bastiment

Dejta statika ta' bastimenti f'kompożizzjoni	
Tip	MV
Isem	Arcona
Nru uffiċjali tal-bastiment (għal bastimenti ta' fuq il-baħar in-Nru IMO)	4,620,004
Tul	110 m

Tabella 5.2.3. Sett ta' dejta għal rappurtaġġ ta' bastiment

Wisa'	11.40 m
Dejta variabbli	
Għadd ta' ekwipaġġ abbord	3
Pożizzjoni (f'passaġġ fuq l-ilma u f'km)	Emmerich, km 857.0
Direzzjoni ta' tbahhir	Direzzjoni 'l fuq
Għadd ta' bastimenti f'kompożizzjoni	2
Tul tal-kompożizzjoni	187 m
Wisa' tal-kompożizzjoni	11.40
Fond	3.20 m
Punt ta' rappurtaġġ li jmiss (maghlaq/pont, terminal)	Maghlaq Meiderich
ETA fil-punt ta' rappurtaġġ b'eżattezza	17:30 ± 0:30
Għal kull merkanzija parzjali	
Kategorija ta' merkanzija	Prodott kimiku
Kodiċi ta' sistema armonizzata ta' merkanzija	310210
Punt ta' tagħbija (Kodiċi tal-post tan-NU)	Rotterdam
Punt ta' destinazzjoni (Kodiċi tal-post tan-NU)	Dortmund
Ammont ta' merkanzija (tunnellati)	2,800
Biss jekk il-merkanzija tkun perikoluża	
Isem tal-merkanzija	Na-Nitrit
Kodiċi tal-merkanzija	ADN, ADNR
Klassi	5.1
Kodiċi tal-pakk	III
Nru - NU. (jekk disponibbli)	1,500
Kwantità koni / dwal kohol	1

- (8) Immaġni tat-traffiku strateġika fuq l-art tista' tkun ristretta għal tipi speċjali ta' bastimenti (eż. bastimenti kbar ħafna, bastimenti b'merkanzija perikoluża, trasporti speċjali, u taħlita speċjali ta' laneċ).
- (9) L-interkambju tad-dejta għandu jkun stabbilit bejn awtoritajiet ta' inhawi ġirien. F'każ ta' awtoritajiet ta' Stati Membri ġirien skonmd l-iskop tad-Direttiva tar-RIS, l-interkambju tad-dejta għandu jsir b'mod elettroniku. F'każijiet oħra u skont l-għadd ta' bastimenti involuti, huwa għandu jsir permezz tat-telefown, faks, posta elettronika jew interkambju ta' dejta elettronika.

5.3. Ġestjoni tat-traffiku

5.3.1. Ġestjoni tat-traffiku lokali (*servizzi ta' traffiku ta' bastimenti - VTS*)

- (1) Issir referenza għal-Linji Gwida ta' VTS Interni tal-IALA (kapitolu 1, nru.3.a).
- (2) Għandu jitwaqqaf ċentru ta' VTS għall-ġestjoni ta' traffiku lokali permezz ta' immaġni tat-traffiku tattika fuq l-art (Kapitolu 2.11), għas-sikurezza tan-navigazzjoni f'sitwazzjonijiet lokali diffiċli u għall-protezzjoni tal-popolazzjoni umana u tal-infrastruttura tal-madwar minn perikoli potenzjali ta' navigazzjoni. Jagħmel enfazi fuq l-organizzazzjoni tat-traffiku. Is-sitwazzjonijiet lokali diffiċli jistgħu jkunu:
 - (a) Kanal navigabbli dejjaq u/jew sikek
 - (b) Passaġġi b'dawran dejjaq
 - (c) Hafna pontijiet u/jew pontijiet dojoq
 - (d) Kurrenti qawwjin tal-ilma u/jew kurrenti msallba
 - (e) Kanali navigabbli b'regolamenti tat-traffiku, eż traffiku lejn direzzjoni waħda
 - (f) Post fejn jiltaqgħu diversi passaġġi fuq l-ilma
 - (g) Densità għolja ta' traffiku
- (3) L-immaġni tat-traffiku tattika (TTI) tkun prodotta permezz ta' ġbir ta' informazzjoni minn radar ibbażat fuq l-art u minn insewiment u traċċar ta' bastimenti, u mill-wiri ta' informazzjoni dwar bastimenti f'ECDIS Intern abbażi tal-ispeċifikazzjonijiet tekniċi għal ECDIS Intern u sistemi ta' insewiment u traċċar ta' bastimenti kif definiti mid-Direttiva tar-RIS. Għal distanzi twal fuq xmajjar u traffiku qawwi, it-informazzjoni TTI tista' titjieb permezz ta' traċċar ta' miri.

5.3.2. *Sostenn għan-navigazzjoni*

Sostenn navigazzjonali huwa t-terminu ġeneriku ta' servizzi ta' assistenza għal navigazzjoni interna.

Fl-arena tat-traffiku (ara l-kapitolu 4.4), *is-sostenn navigazzjonali* jingħata minn piloti biex ma jithallewx jiżviluppaw sitwazzjonijiet perikolużi tat-traffiku ta' bastimenti abbord jew f'ċirkostanzi speċjali fuq l-art. *Sostenn nawtiku* jingħata minn laneċ tal-irmonk jew minn barklori bħala għajjnuna għal navigazzjoni u rmiġġ mingħajr periklu.

Fl-arena tat-trasport, *servizzi ta' sostenn għal bastimenti* huma servizzi mogħtija lill-kaptan eż. dghajjes bankers, dghajjes għat-tnehhija ta' skart taż-żejt, azjendi ta' tagħmir għal bastimenti, u organizzazzjonijiet ta' tiswija.

5.3.3. *Ġestjoni ta' mġhalaq u pontijiet*

- (1) Ir-RIS jagħmel l-aħjar użu tal-fluss tat-traffiku permezz ta':

- (a) Sostenn għal kmandant ta' magħlaq/pont f'deċiżjonijiet għal żmien qasir għall-ippjanar taċ-ċiklu ta' magħlaq u pont bi preżentazzjoni ta' djarju elettroniku ta' magħlaq, b'*database*, u b'reġistrazzjoni tal-hinijiet ta' stennija
 - (b) Sostenn għal kmandant ta' magħlaq/pont f'deċiżjonijiet għal żmien medju bi skambju ta' dejta ma' mgħalaq ġirien
 - (c) Sostenn għal kaptan bi trażmissjoni ta' hinijiet ta' stennija
 - (d) L-aħjar użu ta' ċrieki ta' mgħalaq permezz tal-kalkolu ta' ETAs/RTAs għal katina ta' mgħalaq, it-trażmissjoni ta' RTAs lil kaptani
- (2) Sistema ta' inseqwiment u traċċar ta' bastimenti b'*database* u b'mezzi adatti ta' komunikazzjoni (eż. VHF, GSM – b'mod orali u b'dejta) (kapitolu 5.2.3) tista' ssostni l-ippjanar tal-mgħalaq u pontijiet.

5.4. Sostenn għat-titfija ta' diżastri

- (1) Is-sostenn għal titfija ta' diżastri jirreġistra d-dejta ta' bastiment u ta' trasport fil-bidu ta' vjaġġ f'ċentru tar-RIS u jaġġorna d-dejta matul il-vjaġġ. F'każ ta' incident, iċ-ċentru tar-RIS jibgħat id-dejta mingħajr dewmien lis-servizzi ta' emerġenza.
- (2) Skont l-istima tar-riskju (Tabella 6.4. nru. B.2.a), servizz għal titfija ta' diżastri jista' jirreġistra biss ċerti tipi ta' bastimenti u ta' kompożizzjonijiet (kapitolu 5.2.3 (8)) jew il-bastimenti kollha.
- (3) Għandha tkun ir-responsabbiltà tal-kaptan li jirrapporta d-dejta meħtieġa (Tabella 5.2.3).
- (4) Għandha titwaqqaf sistema ta' rappurtaġġ ta' bastimenti b'*database* u mezz adatt ta' komunikazzjoni (ara l-kapitolu 5.2.3).
- (5) Għandhom ikunu rappurtati l-pożizzjoni u d-direzzjoni tat-tbaħħir tal-bastiment:
- (a) Meta jidhol jew jitlaq miż-zona ta' ċentru tar-RIS
 - (b) F'punti speċifikati ta' rappurtaġġ fiż-zona taċ-ċentru tar-RIS
 - (c) Meta d-dejta tkun inbidlet matul il-vjaġġ
 - (d) Qabel u wara waqfiet ta' aktar minn perjodu speċifiku

5.5. Informazzjoni għal loġistika/ġestjoni ta' trasport

- (1) Applikazzjonijiet loġistiċi tar-RIS jinkludu:
- (a) L-ippjanar tal-vjaġġ
 - (b) Il-ġestjoni tat-trasport
 - (c) Il-ġestjoni intermodali ta' portijiet u terminals

- (d) Il-ġestjoni ta' merkanzija u flotta
- (2) *L-ippjanar ta' vjaġġ* huwa x-xogħol tal-kaptan u tas-sid tal-bastiment. L-ippjanar ta' vjaġġ jinkludi l-ippjanar tat-tagħbija u tal-fundar tal-bastiment, kif ukoll l-ippjanar tal-ETA u ta' tagħbija jew hatt li jista' jkun hemm matul vjaġġ. Is-sistema tar-RIS għandha tkun ta' sostenn għall-ippjanar ta' vjaġġ permezz ta'
- (a) Servizz ta' informazzjoni ta' kanali navigabbli (kapitolu 5.1)
- (b) Informazzjoni tat-traffiku strateġika (kapitolu 5.2.3)
- (c) Ġestjoni ta' mgħalaq u pontijiet (kapitolu 5.3.3)
- (3) *Ġestjoni tat-trasport* tfisser il-ġestjoni tal-katina tat-trasport lil hinn mill-iskop ta' navigazzjoni mmexxija minn sensala marittimi u minn manijers ta' trasport ta' kwalità. L-għan tagħha huma:
- (a) Il-kontroll tal-prestazzjoni ġenerali tal-manijers/kaptani ta' flotta/kaptani u operaturi ta' terminals b'kuntratt
- (b) Il-kontroll tal-progress ta' trasporti b'kuntratt
- (c) Il-monitoraġġ ta' theddid mhux mistenni għall-affidabbiltà ta' dawn it-trasporti
- (d) Il-finalizzazzjoni tat-trasport (konsenja u fattura)
- (4) L-awtoritajiet kompetenti għandhom ifasslu s-sistemi tagħhom ta' informazzjoni b'mod li l-fluss ta' dejta bejn imsieħba pubbliċi u privati ikun possibbli. Għandhom jintużaw l-istandards u l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi skont il-kapitolu 1 nri 3. e sa j.
- (5) Il-komunikazzjoni u l-iskambju ta' informazzjoni bejn imsieħba privati u pubbliċi fis-sistema tar-RIS għal applikazzjonijiet loġistiċi għandha titwettaq skont il-proċeduri u l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi li qegħdin ikunu miftiehma għar-RIS.
- (6) L-awtoritajiet kompetenti għandhom jipprovdu biżżejjed spazju għal applikazzjonijiet loġistiċi skont il-limitazzjonijiet tal-possibiltajiet tagħhom, bħal:
- (a) L-iskambju ta' informazzjoni bejn utenti u klijenti relatat ma' bastimenti u terminals
- (b) Sostenn għall-ippjanar tal-flotta
- (c) Negozjati dwar ETA/RTA bejn bastimenti u terminals
- (d) Insegwiment u traċċar ta' bastimenti
- (e) Postijiet elettronici ta' swieq

L-awtoritajiet kompetenti għandhom jindikaw l-istruttura tad-dejta li tkun qiegħda tintuża lil min ikun qed jiffirma applikazzjonijiet.

- (7) Il-kunfidenzjalità tal-iskambju tad-dejta f'sistema tar-RIS tehtieg li tkun żgurata skont l-Artikolu 9 tad-Direttiva tar-RIS. F'każijiet fejn tinghata informazzjoni loġistika minn sistemi mhaddma minn awtorità kompetenti, din l-awtorità għandha tiehu l-passi neċessarji biex tiżgura l-harsien tal-kunfidenzjalità ta' informazzjoni kummerċjali. Meta tinghata dejta kunfidenzjali lil partijiet terzi, għandhom jitqiesu r-regolamenti tal-privatezza.

5.6. Informazzjoni għall-infurzar tal-liġi

L-infurzar tal-liġi tiżgura li persuni f'ġurisdizzjoni partikulari jaderixxu mal-liġijiet ta' dik il-ġurisdizzjoni. Ir-RIS tappoġġa l-infurzar tal-liġi f'navigazzjoni interna fl-oqsma ta':

- (a) Ġestjoni trans-konfini (eż. il-moviment ta' persuni kkontrollat mis-servizz tal-immigrazzjoni, id-dwana)
- (b) Konformità mar-rekwiżiti ta' sikurezza tat-traffiku
- (c) Konformità mar-rekwiżiti ambjentali

6. L-IPPJANAR TAR-RIS

6.1. Ġenerali

Skont l-Artikolu 4 tad-Direttiva tar-RIS, Stati Membri għandhom jiehdu l-miżuri neċessarji biex jimplimentaw is-servizzi tar-RIS fuq passaġġi tal-ilma interni skont l-iskop tal-Artikolu 2.1 ta' dik id-Direttiva. Stati Membri jistgħu japplikaw id-Direttiva wkoll għal dawk il-passaġġi fuq l-ilma u l-portijiet li mhumiex imsemmija fl-Artikolu 2.1.

L-awtorità kompetenti konċernata generalment tipprovdi l-esperjenza neċessarja u ttranga l-iffinanzjar biex ikunu pprovduti l-livelli mixtieqa ta' teknoloġija u tagħrif espert biex jitharsu l-għanijiet.

6.2. Responsabbiltajiet

- (1) L-awtorità kompetenti għandha r-responsabbiltà- sa fejn ir-RIS ikunu relatati mat-traffiku – li tippjana r-RIS, li tikkummissjona r-RIS u li ttranga l-iffinanzjar tar-RIS. F'każ ta' RIS eżistenti, l-awtorità kompetenti għandha tbiddel l-iskop tar-RIS jekk iċ-ċirkostanzi jitolbu dan.
- (2) Fejn żewġ gvernijiet jew awtoritajiet kompetenti jew aktar ikollhom interess komuni li jistabbilixxu RIS f'żona partikolari, huma jistgħu jiddeċiedu li jizviluppaw RIS komuni.
- (3) Għandu jittiehed qies ta' possibiltajiet ta' monitoraġġ u li jinżamm il-livell mixtieq ta' affidabbiltà u disponibbiltà tar-RIS.
- (4) Matul l-ippjanar tar-RIS, l-awtorità kompetenti konċernata għandha:
 - (a) Jkollha bażi legali għall-azzjonijiet tar-RIS u tiżgura li r-RIS ikunu konformi mal-liġijiet nazzjonali u internazzjonali

- (b) Tiddetermina l-għanjiet tar-RIS
- (c) Taħtar awtorità tar-RIS
- (d) Tiddeskrivi ż-żona fir-responsabbiltà tar-RIS
- (e) Tiddetermina s-servizzi u l-funzjonijiet li jkunu ser jingħataw
- (f) Tiddefinixxi r-rekwiżiti għall-applikazzjonijiet
- (g) Tipprovdi t-tagħmir neċessarju biex jitwettqu x-xogħlijiet mogħtija lir-RIS
- (h) Tipprovdi u tħarreg persunal biżżejjed u kompetenti
- (i) Tarmonizza d-domandi tat-traffiku u l-ġestjoni tat-trasport permezz tal-kooperazzjoni mal-organizzazzjonijiet ta' spedituri ta' merkanzija, sidien ta' flotot u sidien ta' portijiet.

6.3. Responsabbiltajiet

L-element ta' responsabbiltà għall-konformità mal-gwida tar-RIS huwa konsiderazzjoni importanti li tista' tkun deċiża biss fuq bażi ta' każ każ skont il-liġi nazzjonali. Għaldaqstant, awtorità tar-RIS għandha tqis l-implikazzjonijiet legali fil-każ ta' incident ta' tbaħħir, fejn operaturi tar-RIS jistgħu ikunu naqsu li jwettqu dmirhom b'mod kompetenti.

6.4. Proċess ta' ippjanar

It-tabella 6.4 turi l-passi li għandhom ikunu segwiti waqt l-ippjanar tal-izvilupp u l-implimentazzjoni tar-RIS.

Table 6.4: The planning process for RIS

A PRELIMINARY INVESTIGATION

1 Description and analysis of the existing and future situation in the area

- a) Hydrographical, hydrological and meteorological conditions
- b) Waterway conditions
e.g. dimensions of waterways (locks, bridges, fairways), visibility along fairways, specific constraints (bends, narrows, shoals, narrow and low bridges), navigation patterns, bottlenecks, operating times of locks
- c) Current and future traffic and transport situation
number of passengers, tons of cargo, kind of cargo, composition of fleet
- d) Number, type and impact of accidents including analysis of consequences
- e) Legal situation
authorities, incident/calamity regulations
- f) Regional management and organisational situation
e.g. lock operators, harbour and terminal companies
- g) Existing RIS systems
- h) Other problems in the area, e.g. delays

2 Objectives see chapter 4.3

3 Tasks see chapter 4.4

4 Services and functions to be provided see chapter 4.5 and 4.6

5 Regulations required

6 Requirements for the applications

7 Proposal for decision on further procedure

B APPLICATION DESIGN

1 Design of one or more future RIS applications

short description, representation of performance and cost estimation of the potential IT systems

- a) Design on a functional basis
external and internal functions dependant on the local situation
- b) Translation of the functional design into a technical design (systems)
- c) Definition of equipment needed on vessels and on shore

2 Evaluation of future RIS applications

- a) Risk assessment, e.g. types of risks and weighing of risks by pair wise comparison
- b) Efficiency of transport by cost/benefit analysis
reduction of waiting times for vessels, higher reliability, shorter voyage duration, costs of incidents, accidents and delays
- c) Environment impact study
if appropriate, for urban areas and the river

3 Organisational structure of the future RIS applications

- a) Liability in the legislation and regional legal basis
- b) Competent authority for planning and construction
- c) RIS authority for operation
authority that is carrying out the task
- d) Personnel facilities
eventually fully automated, training aspects

6.5. Tahrig

Il-konsenja b'suċċess tar-RIS tiddependi minn persunal kompetenti u b'esperjenza li jhares ir-responsabbiltajiet ta' awtorità tar-RIS. Ir-reklutaġġ, l-għażla u t-tahrig ta' persunal adatt huma rekwizit minn qabel għall-provvizjon ta' persunal kwalifikat li jkollu l-hila jaghti sehem biex bastimenti joperaw b'sikurezza u effiċjenza. Persunal bħal dan jgħin biex ikun żgurat li tinghata attenzjoni shiha lix-xogħlijiet differenti inerenti f'attivitajiet tar-RIS.

7. ŻVILUPP GRADWALI TAR-RIS

- (1) Harsa ġenerali lejn l-iżvilupp possibbli stadju wara ieħor tal-partijiet differenti ta' RIS tinghata fit-Tabella 7.
- (2) Minhabba l-parametri li jvarjaw hafna, mhux possibbli li jsiru rakkomandazzjonijiet ġenerali dwar soluzzjonijiet tar-RIS għal ċerti ċirkostanzi.

Tabella 7. Żvilupp gradwali possibbli tal-partijiet differenti ta' RIS*(bil-korsiv: sistema ttestjata, iżda għadha mhux implimentata)*

Tip ta' servizz		Stadju	Konfigurazzjoni tas-sistema	Kapitolu
1 Servizzi ta' informazzjoni ta' kanali navigabbli	1.1 Komunikazzjoni orali mill-port/bastiment	1	Informazzjoni nawtika lokali bil-VHF f' mghalaq u pontijiet	5.1.2
		2	Informazzjoni nawtika ċentrali b' sistema tal-VHF maċ-ċentru tar-RIS	5.1.2
	1.2 Internet	1	Paġna inzijali tal-internet b' avvizi lil kaptani u b' livelli tal-ilma, paġni statiči minghajr sistema għal ġestjoni ta' kontenut	5.1.3 (1)
		2	Bhan-nru 1, iżda paġni dinamiċi addizzjonali b' sistema ta' ġestjoni ta' kontenut	5.1.3 (3)
		3	Abbonament f' posta elettronika ta' avvizi lil kaptani u ta' livelli tal-ilma	5.1.3 (4)
		4	Meta tintalab, preżentazzjoni tal-informazzjoni kollha tal-kanali navigabbli minn port ta' tluq għal port ta' destinazzjoni għall-ippjanar tar-rotta fuq paġna web wahda	5.1.3 (5)
	1.3 Mappa ta' navigazzjoni elettronika	1	Mappa raster elettronika (skan minn mappa tal-karti)	
		2	ECDIS Intern b' mod informatiku	5.1.4 (1)
2 Informazzjoni tat-traffiku	2.1 Informazzjoni tat-traffiku tattika (TTI) abbord bir-radar, ECDIS Intern, u inseqwiment u traċċar ta' bastimenti	1	TTI bir-radar	5.2.2 (1)
		2	TTI bir-radar u ECDIS Intern b' mod ta' navigazzjoni, oġġetti biss rilevanti għas-sikurezza fl-ENC	5.2.2 (2)-(4) 5.1.4 (3)
		3	Bhan-nru. 2, l-oġġetti kollha f' ENC	5.1.4 (4)
		4	ECDIS Intern bhan-nru. 3, addizzjonalment skont il-fond tal-ilma	5.1.4 (5)
		5	ECDIS Intern bhan-nru 1, addizzjonalment b' inseqwiment u traċċar ta' bastimenti	5.2.2 (5)
	2.2 Informazzjoni tat-traffiku strateġika permezz ta' sistema ta' rappurtaġġ ta' bastimenti	1	Database fiċ-ċentru tar-RIS, rapporti orali bil-GSM, kontribut fiċ-ċentru tar-RIS bl-idejn	5.2.3 (5a)
		2	Database fiċ-ċentru tar-RIS, rapporti orali bil-VHF, kontribut fiċ-ċentru tar-RIS bl-idejn	5.2.3 (5b)
		3	Database fiċ-ċentru tar-RIS, rapporti inizjali permezz ta' rappurtaġġ elettroniku ta' bastimenti (dejta bil-GSM), kontribut fiċ-ċentru tar-RIS b' mod awtomatiku, rapporti dwar il-pożizzjoni b' mod orali bil-VHF	5.2.3 (5c)
		4	Bhan-nru 3, žid rapporti dwar pożizzjonijiet u ETAs permezz ta' sistemi ta' inseqwiment u traċċar ta' sistemi, kontribut f' ċentru tar-RIS b' mod awtomatiku	5.2.3 (5d)
		5	Database f' ċentru tar-RIS, žid interskambju ta' dejta elektronika bejn ċentri tar-RIS	5.2.3 (9)
3 Ġestjoni tat-traffiku	3.1 Servizzi tat-traffiku ta' bastimenti (VTS)	1	Stazzjonijiet tar-radar ibbażati fuq l-art, ċentru ta' VTS, ECDIS Intern kopert bir-radar	5.3.1 (1)
		2	Bhan-nru 1, ECDIS Intern kopert bir-radar u traċċar ta' miri	5.3.1 (3)
		3	ECDIS Intern b' informazzjoni dwar inseqwiment u traċċar ta' bastimenti	5.3.1 (3)
	3.2 Ġestjoni ta' mghalaq u pontijiet	1	Database għal djarju ta' mghalaq, reġistrazzjoni ta' hinijiet ta' stennija, lokali	5.3.3 (1a)
		2	Bhan-nru 1, žid skambju ta' dejta ma' mghalaq ohrajn	5.3.3 (1b)
		3	Bhan-nru 2, žid it-trażmissjoni ta' hinijiet ta' stennija lil kaptani (sostenn għal ippjanar ta' vjaġġi)	5.3.3 (1c)
		4	L-ahjar użu ta' ċrieki ta' mghalaq permezz tal-kalkolu ta' ETAs/RTAs għal katina ta' mghalaq, emissjoni ta' RTAs lil kaptani, kontribut ta' pożizzjonijiet ta' bastimenti permezz ta' sistema ta' inseqwiment u traċċar ta' bastimenti	5.3.3 (1d)
4 Sostenn harsien diżastri	4.1 Sistema ta' rappurtaġġ ta' bastimenti għal ċerti tipi ta' bastimenti u kompożizzjonijiet	1 - 5	Konfigurazzjonijiet tas-sistema bhan-nru 2.2	5.4
	4.2 Sistema ta' rappurtaġġ ta' bastimenti għall-bastimenti kollha	1 - 5	Konfigurazzjonijiet tas-sistema bhan-nru 2.2	5.4

Tabella 7. Żvilupp gradwali possibbli tal-partijiet differenti ta' RIS*(bil-korsiv: sistema ttestjata, iżda għadha mhux implimentata)*

Tip ta' servizz		Stadju	Konfigurazzjoni tas-sistema	Kapitolu
5 Ippjanar vjaġġi	5.1 Informazzjoni ta' kanali navigabbli	1	Konfigurazzjonijiet tas-sistema bħan-nri 1.1 – 1.3	5.5 (2)
	5.2 <i>Ġestjoni ta' mġhalaq/pontijiet, trażmissjoni ta' RTAs u hinijiet ta' stennija</i>	2	Konfigurazzjonijiet tas-sistema bħan-nru 3.2.4	

8. PROĊEDURI TA' STANDARDIZZAZZJONI TAR-RIS

- (1) L-istandardizzazzjoni tar-RIS hi mehtieġa minhabba li:
 - (a) In-navigazzjoni interna ma tieqafx mal-konfini ta' pajjiżi.
 - (b) Għandhom ikunu adottati żviluppi godda ta' IT b'modi oħra ta' trasport f'navigazzjoni interna biex tkun possibbli l-integrazzjoni tat-trasport (trasport intermodali bit-triq, bil-ferrovija, u fuq passaġġi tal-ilma).
 - (c) Is-sistemi differenti tar-RIS jilhqgħu l-benefiċċju sħiħ tagħhom biss meta jkunu armonizzati.
 - (d) Fornituri ta' tagħmir ma jibdewx jipproduċu *hardware* u *software* għar-RIS, jekk ma jittfasslux l-istandards u l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi.
- (2) Ir-RIS għandhom ikunu żviluppati u mħaddma skont standards u speċifikazzjonijiet tekniċi miftiehma, bħal:
 - (a) Dawn Linji Gwida tar-RIS bħala qafas
 - (b) Linji Gwida ta' VTS Interni tal-IALA
 - (c) Speċifikazzjonijiet tekniċi ta' ECDIS Intern
 - (d) Speċifikazzjonijiet tekniċi ta' Rappurtaġġ Elettroniku ta' Bastimenti
 - (e) Speċifikazzjonijiet tekniċi ta' Avviżi lil Kaptani,
 - (f) Speċifikazzjonijiet tekniċi ta' insewiment u traċċar ta' bastimenti (bħal speċifikazzjonijiet tekniċi ta' AIS Interna)
 - (g) Rekwiziti ta' radar intern (Standard tal-ETSI għall-gejjieni),
 - (h) Arranġament Reġjonali fir-rigward ta' Servizz Telefoniku bir-Radju f'Passaġġi fuq l-Ilma Interni
- (3) L-ispeċifikazzjonijiet tekniċi għandhom ikunu żviluppati b'kompatibbiltà mad-dinja marittima biex ikun possibbli traffiku mħallat fl-estwarji tal-kummerċ ta' xmajjar/bejn ibhra u xmajjar.
- (4) Organizzazzjonijiet internazzjonali li huma diġà involuti fl-istandardizzazzjoni marittima għandhom jintalbu jqisu żviluppi ta' standardizzazzjoni fis-settur ta' passaġġi fuq l-ilma interni, bħal:
 - (a) IHO, IEC fir-rigward ta' ECDIS intern
 - (b) IALA fir-rigward ta' VTS Intern
 - (c) PIANC fir-rigward tas-Servizzi ta' Informazzjoni tax-Xmajjar

- (d) ITU, ETSI; IEC, IALA fir-rigward ta' AIS Interna,
 - (e) ITU fir-rigward ta' VHF Interna
 - (f) NU/KEE fir-rigward ta' standards speċjali li għandhom jintużaw fir-rapportagġ elettroniku ta' bastimenti (eż. EDIFACT, UN/LOCODE).
- (5) Dawk l-organizzazzjonijiet għandhom ikunu mistiedna jiehdu sehem u jikkooperaw fl-iżvilupp u l-manutenzjoni tal-ispeċifikazzjonijiet u l-istandards tekniċi (kif diġà jġgri).
- (6) Il-korpi internazzjonali bħan-NU/KEE, il-Kummissjoni Ċentrali għan-Navigazzjoni fir-Rhine, il-Kummissjoni tad-Danubju u korpi simili f'partijiet oħra tad-dinja, huma mitluba jadottaw jew jirrakkmandaw l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi kif definiti fid-Direttiva tar-RIS.
- (7) Il-gvernijiet nazzjonali huma mitluba jiċċertifikaw it-tagħmir prodott skont l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi kif definiti fid-Direttiva tar-RIS.
- (8) Gvernijiet nazzjonali huma mitluba jikkooperaw b'mod bilaterali jew multilaterali biex jiksbu l-ogħla livell ta' armonizzazzjoni.

9. APPENDIĊI A: EŻEMPJU TA' KURVA TA' IPPROĊESSAR TA' INFORMAZZJONI TAL-KAPITOLU 4.4

