

I

(Akty přijaté na základě Smlouvy o ES a Smlouvy o Euratomu, jejichž uveřejnění je povinné)

NAŘÍZENÍ

NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 414/2007

ze dne 13. března 2007

o technických pokynech pro plánování, zavádění a provozování říčních informačních služeb (RIS) podle článku 5 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2005/44/ES o harmonizovaných říčních informačních službách (RIS) na vnitrozemských vodních cestách ve Společenství

KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ,

na služby pro řízení provozu námořních plavidel a na informační služby týkající se provozu námořních plavidel.

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství,

s ohledem na směrnici Evropského parlamentu a Rady 2005/44/ES ze 7. září 2005 o harmonizovaných říčních informačních službách (RIS) na vnitrozemských vodních cestách ve Společenství⁽¹⁾, a zejména na článek 5 uvedené směrnice,

vzhledem k těmto důvodům:

(1) V souladu s článkem 1 směrnice 2005/44/ES se říční informační služby (RIS) rozvíjejí a zavádějí tak, že jsou harmonizované, interoperabilní a otevřené.

(2) V souladu s článkem 5 směrnice 2005/44/ES se vymezí technické pokyny pro plánování, zavádění a provozování harmonizovaných říčních informačních služeb (RIS), dále jen „pokyny pro RIS“.

(3) Pokyny pro RIS vycházejí z technických zásad stanovených v příloze II uvedené směrnice.

(4) V souladu s čl. 1 odst. 2 směrnice 2005/44/ES technické specifikace vhodným způsobem přihlížejí k práci provedené příslušnými mezinárodními organizacemi, jako jsou PIANC, CCNR a EHK OSN. Musí být zajištěna návaznost na služby pro řízení provozu u jiných druhů dopravy, zejména

(5) Aby se zajistilo vzájemné porozumění v plánování, zavádění a provozování RIS, užívají se v další normalizační práci a při navrhování aplikací termíny a definice uvedené v těchto pokynech pro RIS.

(6) Architektura RIS uvedená v těchto pokynech se používá při vývoji služeb, systémů a aplikací.

(7) Při plánování RIS se dodržuje systémový postup popsany v těchto pokynech pro RIS.

(8) Pokyny, které jsou předmětem tohoto nařízení, odpovídají současnému stavu techniky. Zkušenosti získané uplatňováním směrnice 2005/44/ES, jakož i budoucí technický pokrok, si v souladu s čl. 5 odst. 2 směrnice 2005/44/ES mohou vynutit změnu pokynů.

(9) Návrh pokynů posuzoval výbor zřízený podle článku 11 směrnice 2005/44/ES.

(10) Opatření stanovená tímto nařízením jsou v souladu se stanoviskem výboru uvedeného v článku 11 směrnice 2005/44/ES,

⁽¹⁾ Úř. věst. L 255, 30.9.2005, s. 152.

PŘIJALA TOTO NAŘÍZENÍ:

Článek 2

Článek 1

Toto nařízení vymezuje pokyny pro plánování, zavádění a provozování říčních informačních služeb (RIS). Pokyny jsou uvedeny v příloze tohoto nařízení.

Toto nařízení vstupuje v platnost prvním dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

V Bruselu dne 13. března 2007.

Za Komisi
Jacques BARROT
místopředseda

PŘÍLOHA

Pokyny pro RIS

OBSAH

1.	Úvod	6
2.	Definice	7
2.1	Říční informační služby (RIS)	7
2.2	System RIS	7
2.3	Oblast RIS	8
2.4	Středisko RIS	8
2.5	Vnitrozemské VTS	8
2.6	VTS oblast	8
2.7	Středisko VTS	9
2.8	Príslušný orgán	9
2.9	Orgán RIS	9
2.10	Uživatelé RIS	9
2.11	Úrovně informací RIS	9
2.12	Sledování polohy a pohybu plavidel	9
3.	Zúčastněná plavidla	10
4.	Architektura RIS	10
4.1	Všeobecné poznámky	10
4.2	Zúčastněné strany RIS	11
4.2.1	Tvůrci politiky	11
4.2.2	Regionální manažeři	11
4.2.3	Systemoví inženýři	11
4.2.4	Poskytovatelé služeb	12
4.2.5	Uživatelé RIS	12
4.3	Cíle RIS	12
4.4	Úkoly RIS	12
4.5	Říční informační služby	15
4.6	Funkce RIS a informační potřeby	16
4.7	Aplikace RIS	20
4.8	Systemy RIS	20
5.	Doporučení pro jednotlivé služby	21
5.1	Informační služby plavebních drah (FIS)	21

5.1.1	Všeobecné poznámky	21
5.1.2	Radiotelefonní služba na vnitrozemských vodních cestách	21
5.1.3	Internetová služba	22
5.1.4	Služba elektronické plavební mapy (vnitrozemský ECDIS)	23
5.2	Služba informací o provozu	23
5.2.1	Všeobecné poznámky	23
5.2.2	Taktické informace o provozu (TTI)	23
5.2.3	Strategické informace o provozu (STI)	24
5.3	Řízení provozu	25
5.3.1	Řízení místního provozu (služby provozu plavidel – VTS)	25
5.3.2	Plavební podpora	26
5.3.3	Řízení plavebních komor a mostů	26
5.4	Podpora při nehodách	26
5.5	Informace pro dopravní logistiku	27
5.6	Informace pro vymáhání práva	28
6.	Plánování RIS	28
6.1	Všeobecné poznámky	28
6.2	Povinnosti	28
6.3	Odpovědnost	29
6.4	Proces plánování	29
6.5	Odborná příprava	30
7.	Postupný vývoj RIS	30
8.	Normalizační postupy RIS	32
	<i>Dodatek: Příklad smyčky zpracování informací ke kapitole 4.4</i>	<i>34</i>

ZKRATKY

ADNR	Accord Européen relative au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure du Rhin (Dohoda o přepravě nebezpečných látek na Rýnu)
AIS	Automatic identification system (Systém automatické identifikace) (transpondér)
ARGO	Advanced River Navigation (Pokročilý systém pro říční plavbu)
AVV	Adviesdienst Verkeer en Vervoer (Poradenská služba pro provoz a dopravu) (Nizozemsko)
BICS	Binnenvaart informatie en communicatie systeem (Informační a komunikační systém ve vnitrozemské plavbě)
CAS	Calamity abatement support (Podpora při nehodách)
CCNR	Central Commission for the Navigation on the Rhine (Ústřední komise pro plavbu na Rýnu)
CCTV	Closed circuit television (Uzavřený televizní okruh)
CEVNI	Code Européen de Voies de la Navigation Intérieure (Evropský kodex pro vnitrozemské vodní cesty), vydaný EHK OSN
COMPRIS	Consortium Operational Management Platform River Information Services (projekt výzkumu a vývoje EU, 2003–2005)
D4D	Data Warehouse for the river Danube (Databáze pro řeku Dunaj)
DGPS	Differential global positioning system (Diferenciální globální systém určování polohy)
ECDIS	Electronic chart and display information system (Systém elektronického zobrazování map a informací)
EHK	Economic Commission for Europe of the United Nations (Evropská hospodářská komise OSN)
EDI	Electronic data interchange (Výměna elektronických dat)
EDIFACT	Electronic data interchange for administration, commerce and transport (Výměna elektronických dat pro správu, obchod a dopravu) (norma EHK OSN)

ENC	Electronic Navigational Chart (Elektronická plavební mapa)
ETA	Estimated time of arrival (Předpokládaný čas příjezdu)
ETD	Estimated time of departure (Předpokládaný čas odjezdu)
ETSI	European Telecommunications Standards Institute (Evropský institut pro normalizaci v telekomunikacích)
FI	Fairway information (Informace o plavebních dráhách)
FIS	Fairway information service (Informační služba plavebních drah)
GLONASS	Global navigation satellite system (Globální plavební satelitní systém)
GNSS	Global navigation satellite system (Globální plavební satelitní systém)
GSM	Global system for mobile communication (Globální systém pro mobilní komunikaci)
HF	High frequency (Vysoká frekvence)
Kód HS	Harmonised commodity description and coding system of WCO (Harmonizovaný systém popisu komodit a kódování WCO)
IALA	International Organisation of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities (Mezinárodní organizace námořních pomůcek pro plavbu a orgánů pro správu majáků)
IEC	International Electrotechnical Commission (Mezinárodní elektrotechnická komise)
IHO	International Hydrographic Organisation (Mezinárodní hydrografická komise)
Kód IMDG	International maritime dangerous goods code (Mezinárodní kodex námořní přepravy nebezpečného zboží)
IMO	International Maritime Organisation (Mezinárodní námořní organizace)
INDRIS	Inland Navigation Demonstrator of River Information Services (Projekt výzkumu a vývoje EU, 1998–2000)
ISO	International Standardisation Organisation (Mezinárodní organizace pro normalizaci)
IT	Informační technologie
ITU	International Telecommunication Union (Mezinárodní telekomunikační unie)
LAN	Local area network (Místní počítačová síť)
LBM	Lock and bridge management (Řízení plavebních komor a mostů)
OFS	Official ship number (Úřední číslo lodě)
PIANC	International Navigation Association (Mezinárodní plavební sdružení)
PTM	Port and terminal management (Řízení přístavů a překladišť)
RIS	River Information Services (Říční informační služby)
RTA	Required time of arrival (Požadovaný čas příjezdu)
SAR	Search and rescue (Pátrání a záchrana)
SIGNI	Signs and signals on inland waterways, edited by UN/ECE (Značky a signály na vnitrozemských vodních cestách, vydané EHK OSN)
SMS	Short message service (Krátká textová zpráva)
SOLAS	International Convention on Safety of Life at Sea (Mezinárodní úmluva o bezpečnosti lidského života na moři)
SOTDMA AIS	Self organising time division multiple access AIS (Samoorganizovaný mnohonásobný přístup s časovým dělením kanálů AIS)
STI	Strategic traffic information (Strategické informace o provozu) (zobrazení)
TCP/IP	Transmission control protocol/Internet protocol
TI	Traffic information (Informace o provozu)
TTI	Tactical traffic information (Taktické informace o provozu) (zobrazení)
UMTS	Universal mobile telecommunication system (Univerzální mobilní telekomunikační systém)
UTC	Universal time co-ordinated (Světový koordinovaný čas)
VDL	VHF data link (Datové spojení v pásmu VKV)
VKV	Very high frequency (Velmi krátké vlny)
VTC	Vessel traffic centre (Středisko provozu plavidel)
VTMIS	Vessel traffic management and information services – maritime navigation (Služby pro řízení lodní dopravy a informační služby týkající se lodní dopravy) (námořní plavba)
VTS	Vessel traffic services (Služby provozu plavidel)
WAP	Wireless application protocol (Protokol pro bezdrátovou komunikaci)
WCO	World Customs Organisation (Světová celní organizace)
WI-FI	Wireless fidelity (Bezdrátová reprodukce)
ZKR/CCNR	Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (Ústřední komise pro plavbu na Rýnu)

OBRÁZKY

Obrázek 2.3	Vztah mezi oblastí RIS a oblastí VTS
Obrázek 4.1	Vývoj a přetváření RIS
Obrázek 4.4a	Oblasti, role a úkoly řízení ve vnitrozemské lodní dopravě
Obrázek 4.4c	Prvky smyčky zpracování informací
Obrázek 4.4d	Smyčka zpracování informací

TABULKY

Tabulka 4.4b	Odvození služeb RIS
Tabulka 4.5	Říční informační služby
Tabulka 4.6	Funkční rozdělení říčních informačních služeb
Tabulka 4.8	Vztah mezi službami a systémy
Tabulka 5.2.3	Soubor údajů pro hlášení lodí
Tabulka 6.4	Proces plánování pro RIS
Tabulka 7	Možný postupný vývoj různých částí RIS

1. ÚVOD

1. Pokyny pro RIS popisují zásady a obecné požadavky pro plánování, zavádění a provozování říčních informačních služeb a souvisejících systémů.
2. Jsou stejně použitelné na provoz nákladních, osobních a rekreačních plavidel.
3. Měly by se používat spolu s mezinárodními předpisy, doporučeními a pokyny, jako jsou:
 - a) Pokyny a kritéria pro služby provozu plavidel ve vnitrozemských vodách (vnitrozemské pokyny pro VTS) (celosvětové), doporučení IALA V-120, červen 2001;
 - b) Regionální dohoda o radiotelefonní službě na vnitrozemských vodních cestách, uzavřená v Basileji v roce 2000;
 - c) technické specifikace pro vnitrozemský ECDIS podle směrnice o RIS ⁽¹⁾;
 - d) technické specifikace pro systémy sledování polohy a pohybu plavidel, například vnitrozemský AIS, podle směrnice o RIS;
 - e) technické specifikace pro elektronická hlášení lodí ve vnitrozemské plavbě podle směrnice o RIS;
 - f) technické specifikace pro zprávy vůdcům plavidel ve vnitrozemské plavbě podle směrnice o RIS;
 - g) Harmonizovaný systém popisu komodit a kódování WCO (celosvětový);
 - h) kód OSN pro obchodní a dopravní lokality UN/LOCODE (celosvětový);
 - i) norma EDIFACT OSN (celosvětová);
 - j) Normalizovaný slovník EHK OSN pro rádiové spojení ve vnitrozemské plavbě (Evropa), 1997.
4. Řada konceptů a normalizačních návrhů týkajících se říčních informačních služeb se vypracovala v rámci výzkumného a vývojového projektu INDRIS Evropské unie ⁽²⁾. Jsou to:
 - a) Pokyny a doporučení pro RIS, 1999 (PIANC je použil jako východisko pro pokyny pro RIS);
 - b) funkcionální definice koncepce RIS, 1998;
 - c) normalizace datové komunikace (AIS, GNSS, internet);
 - d) normy pro výměnu taktických údajů, komunikaci a zprávy (vnitrozemský AIS), 1998;
 - e) normalizace údajů, 1998:
 - normy kódů (země, lokalita, překladiště, druh plavidla, náklad),
 - scénáře RIS (funkce),
 - normy pro výměnu údajů (EDIFACT, aktualizací mechanismus S-57);
 - f) databanky zpráv, 1999.
5. Koncepce vnitrozemského ECDIS se vypracovala v německém projektu ARGO ⁽³⁾ ve spolupráci s INDRIS.

⁽¹⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2005/44/ES ze dne 7. září 2005 o harmonizovaných říčních informačních službách (RIS) na vnitrozemských vodních cestách ve Společenství (Úř. věst. L 255, 30.9.2005, s. 152).

⁽²⁾ Výsledky může na CD poskytnout Transport Research Centre (AVV), Rijkswaterstaat, P.O. Box 1031, NL-3000 BA Rotterdam, Nizozemsko.

⁽³⁾ Konečnou zprávu ze dne 15. března 2003 o zkušebním provozu ARGO s informací o hloubkách lze stáhnout z internetové stránky www.elwis.de pod titulem „RIS-Telematikprojekte (ARGO)“.

6. Koncept architektury RIS vypracovala tematická síť WATERMAN ⁽⁴⁾, akce v rámci pátého rámcového programu pro výzkum a technický rozvoj EU v oblastech VTMS (námořní plavba) a RIS. S využitím těchto výsledků se architektura RIS komplexně a podrobně vypracovala v projektu výzkumu a vývoje COMPRIIS ⁽⁵⁾ Evropské unie v roce 2003.
7. V případě, že se tento dokument zmiňuje o vnitrozemském ECDIS (a elektronických plavebních mapách), vnitrozemském AIS (nebo o systémech sledování polohy a pohybu plavidel obecně), elektronických hlášeních lodí a zprávách vůdcům plavidel, rozumí se tím technické specifikace podle směrnice o RIS.

2. DEFINICE

V těchto pokynech pro RIS se v souvislosti s říčními informačními službami používají následující termíny (viz také některé definice v kapitolách 4 a 5).

2.1 Říční informační služby (RIS)

Říčními informačními službami se rozumí harmonizované informační služby na podporu řízení dopravy ve vnitrozemské plavbě, včetně propojení na jiné druhy dopravy, pokud je to technicky proveditelné. Účelem RIS je přispět k bezpečnému a efektivnímu dopravnímu procesu a co nejvíce využít vnitrozemské vodní cesty. RIS jsou již v mnoha ohledech v provozu.

Vysvětlivky:

1. RIS zahrnuje propojení s dalšími druhy dopravy: námořní, silniční a železniční.
2. Řeky v souvislosti s RIS zahrnují všechny vnitrozemské vodní cesty a přístavy ve smyslu čl. 2 odst. 1 směrnice o RIS.
3. RIS je také druhový pojem pro všechny jednotlivé informační služby na harmonizovanou podporu vnitrozemské plavby.
4. RIS shromažďují, hodnotí a rozšiřují informace o plavebních dráhách, provozu a dopravě.
5. RIS se nevztahují na interní obchodní činnosti mezi jednou nebo více zúčastněnými obchodními společnostmi, ale jsou pojaty jako služby otevřené pro propojení s obchodními činnostmi.

2.2 Systém RIS

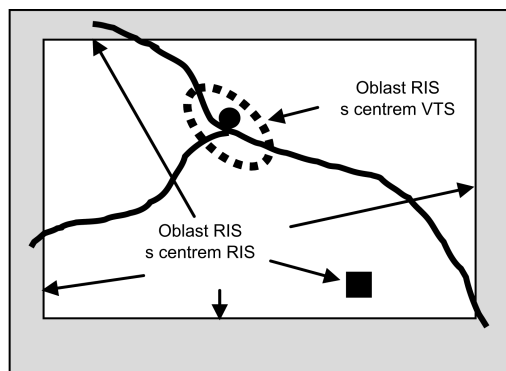
Pro účely RIS se moderní říční informační systémy skládají z jednoho nebo více harmonizovaných systémů informačních technologií. Systém informačních technologií je souhrn lidských zdrojů, technického a programového vybavení, komunikačních prostředků a předpisů, jehož účelem je plnit úkol zpracovávání informací.

⁽⁴⁾ Výsledky může poskytnout Transport Research Centre (AVV), Rijkswaterstaat, P.O. Box 1031, NL-3000 BA Rotterdam, Nizozemsko.

⁽⁵⁾ Výsledky může poskytnout Transport Research Centre (AVV), Rijkswaterstaat, P.O. Box 1031, NL-3000 BA Rotterdam, Nizozemsko a jsou k dispozici na internetové stránce www.euro-compris.org.

2.3 Oblast RIS

Oblast RIS je formálně popsána oblast, kde se RIS používají. Oblast RIS může zahrnovat vodní cesty v zeměpisném povodí řek, včetně území jedné nebo více zemí (například když vodní cesta tvoří hranici mezi dvěma zeměmi) (obrázek 2.3).



Obrázek 2.3

Vztah mezi oblastí RIS a oblastí VTS

2.4 Středisko RIS

Středisko RIS je místo, kde provozní personál řídí služby RIS. RIS mohou existovat bez střediska RIS (např. internetová služba, služba zabývající se bójemi). Jestliže je cílem komunikace lodi a břehu v obou směrech (například prostřednictvím služby v pásmu VKV), je potřebné jedno nebo dvě střediska RIS. Jestliže je v oblasti RIS středisko VTS nebo plavební komora, lze jich taky využít jako středisk RIS. Doporučuje se soustředit všechny služby v oblasti RIS do jediného střediska RIS.

2.5 Vnitrozemské VTS

Vnitrozemské služby provozu plavidel (VTS) jsou služby zavedené příslušným orgánem a určené ke zlepšení bezpečnosti a efektivity provozu plavidel a k ochraně životního prostředí. Tyto služby by měly být schopny ovlivňovat provoz a reagovat na provozní situace vyvíjející se v oblasti VTS.

VTS by měly zahrnovat přinejmenším informační službu a mohou zahrnovat i další služby, např. plavební asistenční službu nebo službu organizace provozu nebo obě, jak je vymezeno níže:

- informační služba je služba, jejímž účelem je zajistit, aby byly zásadní informace včas zpřístupněny pro palubní plavební rozhodování,
- plavební asistenční služba je služba, jejímž účelem je pomáhat palubnímu plavebnímu rozhodování a sledovat jeho důsledky; plavební asistence je obzvláště důležitá za snížené viditelnosti nebo za obtížných povětrnostních podmínek nebo v případě závad či nedostatků postihujících radar, řízení nebo pohon; plavební pomoc se poskytuje v náležité podobě informace o poloze na žádost účastníka dopravy nebo za zvláštních okolností, pokud to provozovatel VTS pokládá za nezbytné, a s využitím technologií, jako je GNSS/Galileo,
- služba organizace provozu je služba, jejímž účelem je zabránit vývoji nebezpečných situací v provozu plavidel prostřednictvím řízení pohybů v provozu plavidel a umožnit bezpečný a efektivní provoz plavidel v oblasti VTS (kapitoly 4.5 a 5.3.1).

Tam, kde vnitrozemské VTS existují, jsou součástí říčních informačních služeb (obrázek 2.3). V rámci RIS patří vnitrozemské VTS do skupiny služeb řízení provozu s důrazem na informační službu a organizaci provozu (kapitoly 4.5 a 5.3.1).

2.6 VTS oblast

Oblast VTS je vymezená, formálně vyhlášená oblast, kde se poskytují VTS. Oblast VTS lze dále dělit na podoblasti nebo pásma.

2.7 Středisko VTS

Středisko VTS je středisko, z něhož se provozují VTS. Každá podoblast VTS může mít své vlastní středisko nižší úrovně.

2.8 Příslušný orgán

Příslušný orgán podle článku 8 směrnice o RIS je orgán určený státní správou, který plně nebo částečně odpovídá za bezpečnost lodní dopravy, včetně šetrnosti k životnímu prostředí a efektivitu. Příslušný orgán má obvykle za úkol plánování, zajišťování financování a uvádění RIS do provozu.

2.9 Orgán RIS

Orgán RIS je orgán odpovědný za řízení, provoz a koordinaci RIS, komunikaci se zúčastněnými plavidly a bezpečně a efektivně poskytování těchto služeb.

2.10 Uživatelé RIS

K uživatelům služeb patří řada různých skupin: vůdci plavidel, provozní personál RIS, provozovatelé plavebních komor nebo mostů, orgány říční správy, provozovatelé překladišť, personál v pohotovostních střediscích záchranných služeb, správci loďstev, lodní zasilatelé, odesílatelé zboží, příjemci zboží, zprostředkovatelé dopravy a tranzitní dopravci.

2.11 Úrovně informací RIS

Říční informační služby působí na základě různých úrovní informací. Informace o plavebních dráhách obsahují pouze údaje o vodních cestách. Informace o provozu obsahují informace o plavidlech v oblasti RIS. Informace o provozu lze rozdělit na taktické informace o provozu a strategické informace o provozu. Informace o provozu se poskytují prostřednictvím zobrazení provozu.

Existují tři úrovně informací:

1. Informace o plavebních dráhách (FI) obsahují zeměpisné, hydrologické a správní informace o vodních cestách (plavebních dráhách) v oblasti RIS, které uživatelé RIS požadují pro plánování, provádění a sledování plavby. Informace o plavebních dráhách jsou jednosměrné informace: poskytují se ze břehu na loď nebo ze břehu do kanceláře (uživatele).
2. Taktické informace o provozu (TTI) jsou informace, které ovlivňují okamžitá rozhodnutí vůdce plavidla nebo okamžitá rozhodnutí pracovníka VTS o plavbě ve skutečné situaci plavebního provozu a v blízkém zeměpisném okolí. Taktické zobrazení provozu obsahuje informace o poloze a konkrétní lodní informace o všech cílech zachycených radarem a zobrazených na elektronické plavební mapě, které jsou v případě dostupnosti rozšířeny o vnější informace o provozu, např. informace poskytované vnitrozemským AIS. TTI lze poskytovat na palubě plavidla nebo na břehu, např. ve středisku VTS.
3. Strategické informace o provozu (STI) jsou informace, které ovlivňují střednědobá a dlouhodobá rozhodnutí uživatelů RIS. Strategické zobrazení situace v provozu zlepšuje předpoklady pro plánování bezpečné a efektivní plavby. Strategické zobrazení situace v provozu se vypracovává ve středisku RIS a uživatelům se poskytuje na požádání. Strategické zobrazení situace v provozu zahrnuje všechna důležitá plavidla v oblasti RIS i s jejich charakteristikami, nákladem a polohami, uloženými v databázi a předložené prostřednictvím tabulky nebo elektronické mapy. Strategické informace o provozu může poskytovat středisko RIS/VTS nebo kancelář.

2.12 Sledování polohy a pohybu plavidel

Sledováním polohy plavidel se rozumí funkce uchovávání stavových informací o plavidle, jako je jeho stávající poloha a charakteristika, v případě potřeby spolu s informacemi o nákladu a zásilkách.

Sledováním pohybu plavidel se rozumí získávání informací o polohách plavidla a v případě potřeby informací o nákladu, zásilkách a vybavení.

Část této služby může vykonávat například vnitrozemský AIS. Další části může vykonávat systém elektronických hlášení lodí.

3. ZÚČASTNĚNÁ PRAVIDLA

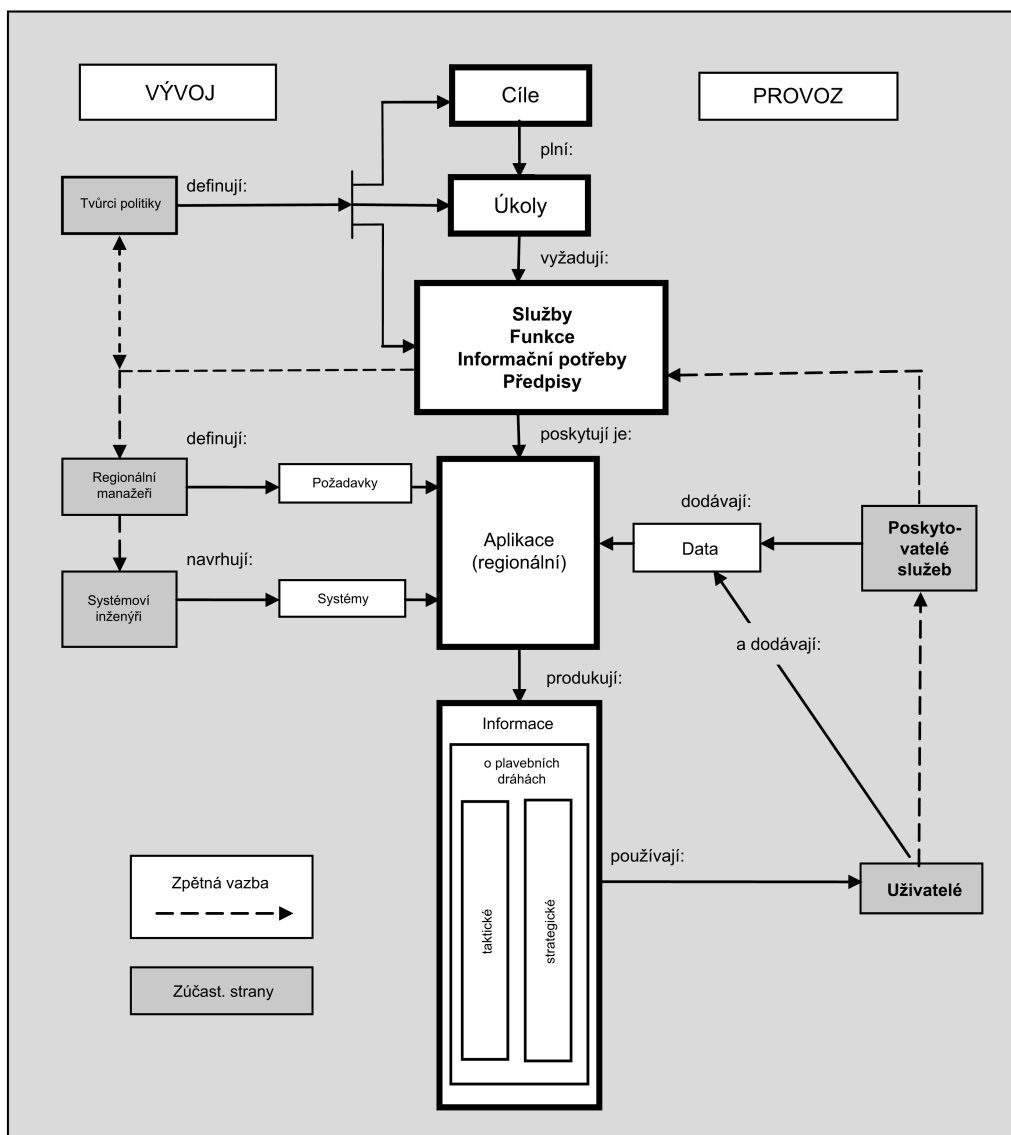
1. Pravidla, která se plaví v oblasti RIS, musí využívat povinné služby a doporučuje se jim využívat co nejvíce informace, které poskytuje RIS a příslušné služby.
2. Za rozhodnutí, která se týkají skutečné plavby a manévrů plavidla, zůstává odpovědný vůdce plavidla. Informace poskytované RIS nemohou nahradit rozhodnutí přijímaná vůdcem plavidla.
3. V závislosti na úrovni dostupných informací a požadavcích příslušného orgánu se plavidlům (s výjimkou rekreačních plavidel) doporučuje, aby se postupně vybavila (viz kapitola 4.8):
 - a) rádiovým zařízením pro současný příjem rádiových signálů pro vnitrozemskou plavbu na dvou kanálech VKV (loď/loď a loď/břeh);
 - b) radarem pro znázornění dopravy v blízkém okolí plavidla;
 - c) počítačem s mobilním komunikačním zařízením (GSM) pro příjem e-mailových zpráv a internetu a pro elektronická hlášení;
 - d) zařízením pro vnitrozemský ECDIS s elektronickými plavebními mapami (ENC):
 - v informačním režimu,
 - v plavebním režimu (s radarovým překrytím);
 - e) systémem sledování polohy a pohybu plavidel, např. vnitrozemským AIS, s přijímačem polohy (GNSS/Galileo) a rádiovým vysílačem a přijímačem využívajícím k vizualizaci vnitrozemský ECDIS.

4. ARCHITEKTURA RIS

4.1 Všeobecné poznámky

Základní myšlenkou tematické sítě WATERMAN (kap. 1 odst. 6) při vývoji rámcové architektury pro RIS bylo převést cíle politiky do specifikací pro návrhy aplikací. Architektura RIS by měla být vymezena tak, aby byly aplikace RIS efektivní, rozšiřovatelné a schopné vzájemného působení s dalšími aplikacemi RIS nebo s aplikacemi pro jiné druhy dopravy. Vývoj architektury RIS by měl vést k integrovanému prostředí aplikací RIS tak, aby se zlepšily výkon, užitečnost a efektivita aplikací.

Říční informační služby lze vyvíjet a přetvářet podle obrázku 4.1.



Obrázek 4.1

Vývoj a přetváření RIS

4.2 Zúčastněné strany RIS

RIS se vykonávají a udržují v provozuschopném stavu řadou spolupracujících zúčastněných stran. Z nich nejdůležitější jsou:

4.2.1 Tvůrci politiky

Tvůrci politiky chtějí, aby RIS řešily (nebo zmenšovaly) provozní a dopravní problémy. Do jedné skupiny tvůrců politiky patří orgány odpovědné za bezpečnost na vodních cestách. Další tvůrci politiky, např. organizace majitelů lodí, chtějí poskytovat dopravní/logistické informační služby lodním zasilatelům a provozovatelům překladišť. Různé skupiny tvůrců politiky mají vlastní politické cíle, úkoly a představy o požadovaných službách potřebných pro dosažení svých cílů. Jakmile se vyberou služby, měly by se určit funkce a informační potřeby i s jejich omezeními a vzájemným působením při poskytování těchto služeb.

4.2.2 Regionální manažeři

Regionální manažeři kontrolují aplikace RIS, např. manažeři příslušného orgánu pro vodní cesty, vedoucí řízení provozu, vedoucí pátracích a záchranných služeb, majitelé lodí a lodní zasilatelé. Vymezují požadavky na aplikace s podrobnějším a přesnějším popisem služeb a funkcí týkajících se místních hledisek nebo hledisek propojení mezi člověkem a strojem.

4.2.3 Systémoví inženýři

Systémoví inženýři připravují systémové specifikace a začleňují prvky technického a programového vybavení do systémových prvků. Poskytovatelé RIS a VTS, systémoví integrátoři a telekomunikační operátoři spojují systémové prvky do úplných systémů, které umožňují služby RIS.

4.2.4 Poskytovatelé služeb

Poskytovatelé služeb uvádějí RIS do provozu a udržují je v provozuschopném stavu a za tímto účelem rozvíjejí, udržují a provozují aplikace RIS. Kontrolují autonomní aplikace a v případě nutnosti poskytují hlavní vklad do uvedených aplikací, a to buď sami, nebo prostřednictvím uživatelů RIS.

4.2.5 Uživatelé RIS

Uživatelé RIS lze rozdělit na různé skupiny: vůdce plavidel, provozní personál RIS, provozovatele plavebních komor/mostů, orgány říční správy, provozovatele překladišť, personál v pohotovostních střediscích záchranných služeb, správce loďstev, lodní zasilatele, odesílatele zboží, příjemce zboží, zprostředkovatele dopravy a tranzitní dopravce.

4.3 Cíle RIS

Cíl je popis úmyslu. Cíl lze označovat i jako záměr nebo účel. RIS mají tři hlavní cíle:

1. Doprava by měla být *bezpečná*:
 - měla by minimalizovat zranění,
 - měla by minimalizovat smrtelné nehody,
 - měla by minimalizovat nehody během plavby.
2. Doprava by měla být *efektivní*:
 - měla by maximalizovat průchodnost nebo účinnou kapacitu vodních cest,
 - měla by maximalizovat nosnost plavidel (délku, šířku, ponor a výšku),
 - měla by zkracovat dobu cesty,
 - měla by snižovat pracovní zatížení uživatelů RIS,
 - měla by snižovat dopravní náklady,
 - měla by snižovat spotřebu paliva,
 - měla by zajišťovat efektivní a úsporné propojení mezi jednotlivými druhy dopravy,
 - měla by zajišťovat efektivní přístavy a překladiště.
3. Doprava by měla být *šetrná k životnímu prostředí*:
 - měla by snižovat nebezpečí pro životní prostředí,
 - měla by snižovat emise a úniky znečišťujících látek způsobované nehodami, nezákonným jednáním nebo běžným provozem.

Těchto cílů by se mělo dosahovat za podmínky, že všechny RIS se poskytují spolehlivým, nákladově efektivním a právně kvalitním způsobem.

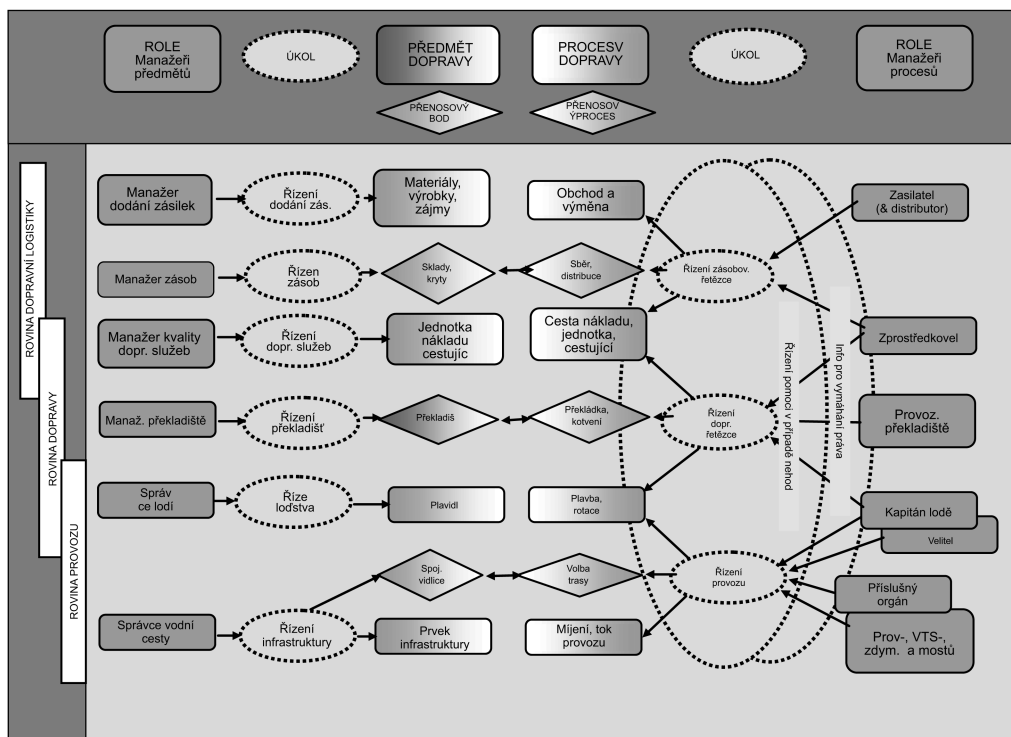
4.4 Úkoly RIS

Říční informační služby podporují řadu úkolů řízení ve vnitrozemské lodní dopravě. Tyto úkoly souvisejí s cíli (kapitola 4.3) a plní se ve třech různých „rovinách“:

- v rovině *dopravní logistiky*, na níž iniciátoři dopravy spolupracují se stranami, které dopravu organizují (např. s odesílateli zboží, příjemci zboží, zasilateli, zprostředkovateli dopravy a majiteli lodí),
- v rovině *dopravy*, na níž strany, které organizují dopravu, spolupracují se stranami, které dopravu provádějí (např. s majiteli loďstev, provozovateli překladišť a se zákazníky),

- v rovině provozu, na níž strany provádějící dopravu (např. kapitáni lodí a navigátoři) spolupracují se stranami řídicími výsledný provoz plavidel (např. s vedoucím řízení provozu a příslušnými úřady).

Uvedené úkoly plní různé subjekty, které hrají svou roli a podílejí se na *dopravních předmětech* a *dopravních procesech*. Jeden subjekt může být zúčastněnou stranou na jedné nebo zároveň na několika rovinách. Činnosti subjektů se spojují v *přenosových bodech* a v *přenosových procesech*. Obrázek 4.4a podává přehled všech důležitých rolí (a tedy i zúčastněných stran plnících uvedené role) odpovědných za provoz, dopravu a dopravní logistiku ve vnitrozemské lodní dopravě. Úkoly na obrázku 4.4a se označují také jako *společné úkoly* v tom smyslu, že jednotlivé úkoly příslušných rolí musí být vzájemně sladěny prostřednictvím vzájemného informování, jednání a v některých případech prostřednictvím předávání příkazů. Uvedený přehled je základem pro vymezení RIS (zdroj: COMPRIS: architektura RIS, referenční model).



Obrázek 4.4a

Oblasti, role a úkoly řízení ve vnitrozemské lodní dopravě

V souvislosti s cíli, kdy jedna služba RIS může plnit jednu nebo několik úkolů řízení, umožňují úkoly řízení odvodit následující služby RIS (tabulka 4.4b):

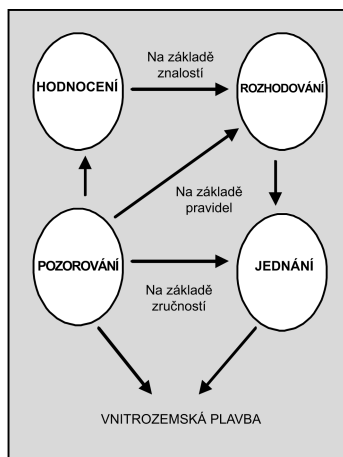
Tabulka 4.4b

Odvození služeb RIS

Kapitola cílů 4.3)	Úkoly řízení (tabulka 4.4a)		Služby RIS (tabulka 4.5)
Efektivita	Související dopravní předmět	Řízení zásilek	ITL řízení nákladů (5.d)
		Řízení zásob	
		Řízení dopravních služeb	ITL mimo oblast působnosti RIS
		Řízení překladišť	ITL řízení překladišť (5.c)
		Řízení loďstva	ITL řízení nákladu a loďstva (5.d)
Bezpečnost, šetrnost k životnímu prostředí a efektivita	Řízení infrastruktury		Informační služba plavebních drah (1)
			Statistické údaje (7)
			Poplatky u vodních cest a přístavní poplatky (8)
Efektivita	Související dopravní proces	Řízení zásobovacího řetězce	ITL řízení nákladů a loďstva (5.d)
		Řízení dopravního řetězce	
			ITL kombinované řízení přístavů a překladišť (5.c)
			ITL plánování plavby (5.a)
Bezpečnost, efektivita	Související dopravní proces	Řízení provozu	Informace o provozu (2)
			Řízení provozu (3)
Bezpečnost, šetrnost k životnímu prostředí, efektivita	Všechny předměty a procesy	Řízení pomoci a zásahů při nehodách	Podpora při nehodách (4)
		Vymáhání práva	Informace pro vymáhání práva (6)

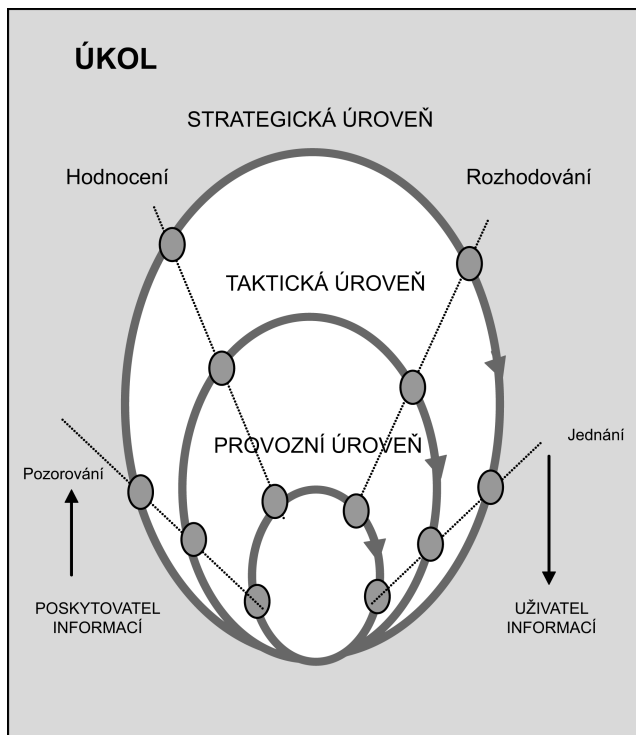
ITL = Informace pro dopravní logistiku () = číslování v tabulce 4.5

Úkoly na všech rovinách RIS plní subjekty v cyklech, jak ukazují obrázky 4.4c a 4.4d. Úkoly se navíc mohou uskutečňovat na provozní, taktické nebo strategické úrovni (dobrymi příklady jsou úrovně taktických a strategických informací o provozu, vymezené v kapitole 2.11). Tato koncepce umožňuje vytvořit pro každý jednotlivý úkol *smýčku zpracování informací*, zahrnující jednání různých subjektů. Každý krok ve smyčce zpracování informací lze podpořit říčními informačními službami, které pomáhají danému subjektu při pozorování, hodnocení, rozhodování a jednání. Smyčku zpracování informací lze použít k vymezení říčních informačních služeb (kapitola 4.5) a funkcí RIS (kapitola 4.6). Příklad smyčky zpracování informací je uveden v dodatku A (COMPRIS: architektura RIS, informační architektura).



Obrázek 4.4c

Prvky smyčky zpracování informací



Obrázek 4.4d

Smyčka zpracování informací

4.5 Říční informační služby

Služba poskytuje a využívá informace. Podporuje uživatele při dosahování lepšího výkonu. Služby se rozvíjejí vývojovými projekty a iniciativami (prosazovanými zúčastněnými stranami nebo vyvolávanými technickým tlakem). Služby jsou pro uživatele prostředek k dosažení cílů. Provádění úkolů lze vylepšit použitím jedné nebo několika služeb.

Říční informační služby určené v kapitole 4.4 jsou uspořádány a dále rozčleněny podle tabulky 4.5.

Tabulka 4.5

Říční informační služby

Související hlavně s provozem

1. **Informační služby o plavebních dráhách**
 - a) Vizuální pomůcky pro plavbu
 - b) Radiotelefonní služby na vnitrozemských vodních cestách
 - c) Internetová služba
 - d) Služba elektronické plavební mapy
2. **Informace o provozu (TI)**
 - a) Taktické informace o provozu (TTI)
 - b) Strategické informace o provozu (STI)
3. **Řízení provozu (TM)**
 - a) Řízení místního provozu (služby provozu plavidel – VTS)
 - b) Navigační podpora (NS)
 - c) Řízení plavebních komor a mostů (LBM)

4. Podpora při nehodách (CAS)

Související hlavně s dopravou

5. Informace pro dopravní logistiku / řízení dopravy (ITL)

- a) Plánování plavby (VP)
- b) Řízení dopravy (TPM)
- c) Kombinované řízení přístavů a překladišť (PTM)
- d) Řízení nákladů a loďstev (CFM)

6. Informace pro vymáhání práva (ILE)

7. Statistické údaje

8. Poplatky vodních cest a přístavní poplatky (CHD)

Zkratky v tabulce 4.5 se používají pouze proto, aby poskytly propojení s tabulkou 4.6.

4.6 Funkce RIS a informační potřeby

Funkce RIS se chápe jako příspěvek ke službě. Funkční rozdělení říčních informačních služeb umožňuje přidělovat informace podle poptávky uživatelů. Tabulka 4.6 ukazuje propojení mezi službami (kapitola 4.5), funkcemi (kapitola 4.6), uživateli (kapitola 4.2.5) a úrovněmi informací (kapitola 2.11). Ukazuje také, že v mnoha případech táž funkce slouží mnoha účastníkům dopravního procesu. Tabulka 4.6 poskytuje příklad sloužící k orientaci a může čtenáři pomoci při vypracování jeho vlastního seznamu.

Tabulka 4.6

Funkční rozdělení říčních informačních služeb

č.	Služba RIS Podřízená služba RIS Funkce RIS	Úroveň informací	Uživatel							
			Kapitán lodi	Provozovatel VTS	Provozovatel plav. komory / mostu	Orgán říční správy	Uživatel překladiště	Středisko pro nehody	Správce loďstva	Lodní zástupce
FIS	Informační služba plavebních drah									
	Poskytování těchto informací:									
FIS.1	Zeměpisné poměry plavební oblasti a jejich aktualizace	FIS	X	X	X	X		X	X	X
FIS.2	Pomůcky pro plavbu a dopravní značení	FIS	X	X	X	X		X		
FIS.3	Obrisy hloubky vody v plavebním kanálu	FIS	X		X	X	X	X		X
FIS.4	Dlouhodobé částečné uzávěry na vodní cestě	FIS	X	X	X	X		X	X	X
FIS.5	Aktuální meteorologické informace	FIS	X	X		X		X		
FIS.6	Dočasné částečné uzávěry na vodní cestě	FIS	X	X		X		X		X
FIS.7	Stávající a budoucí vodní stavy u vodočtů	FIS	X	X		X		X	X	X
FIS.8	Stav řek, kanálů, plavebních komor a mostů v oblasti RIS	FIS	X	X	X	X		X		X

č.	Služba RIS Podřízená služba RIS Funkce RIS	Úroveň informací	Uživatel							
			Kapitán lodi	Provozovatel VTS	Provozovatel plav. komory / mostu	Orgán říční správy	Uživatel překladiště	Středisko pro nehody	Správce loďstva	Lodní zaslátel
FIS.9	Omezení způsobená povodní a ledem	FIS	X	X	X	X		X	X	X
FIS.10	Poruchy pomůcek pro plavbu	FIS	X	X		X				
FIS.11	Krátkodobé změny provozních dob plavebních komor a mostů	FIS	X	X	X	X				X
FIS.12	Krátkodobé změny pomůcek pro plavbu	FIS	X	X		X				
FIS.13	Pravidelné provozní doby plavebních komor a mostů	FIS	X	X	X	X		X	X	X
FIS.14	Fyzická omezení na vodních cestách, u mostů a v plavebních komorách	FIS	X	X	X	X		X	X	X
FIS.15	Plavební pravidla a předpisy	FIS	X	X	X	X		X	X	
FIS.16	Výše poplatků za užívání infrastruktury vodních cest	FIS	X			X			X	X
FIS.17	Předpisy a doporučení pro rekreační plavbu	FIS	(X)			X		X		
TI	Informace o provozu									
<i>TTI</i>	<i>Taktické informace o provozu (krátkodobé)</i>									
TTI.1	Zobrazování polohy vlastního plavidla	TTI	X		X					
TTI.2	Zobrazování poloh jiných plavidel	TTI	X	X						
<i>STI</i>	<i>Strategické informace o provozu (střednědobé a dlouhodobé)</i>									
STI.1	Zobrazování informací o plavebních dráhách (=FIS)	FIS	X			X		X	X	
STI.2	Zobrazování poloh plavidla v širokém okolí	STI	X		X	X		X		
STI.3	Střednědobé a dlouhodobé hodnocení situace v plavebním provozu	STI	X			X				
STI.4	Zobrazování charakteristiky plavidla	STI	X		X	X	X	X		X
STI.5	Zobrazování charakteristiky nákladu	STI	X		X	X	X	X		X
STI.6	Zobrazování zamýšleného místa určení	STI	X	X	X	X	X	X	X	X
STI.7	Zobrazování informací o nehodách v pokrývané oblasti	STI	X	X		X		X		
STI.8	Organizace a regulace toku provozu	STI	X	X		X				
TM	Řízení provozu									
<i>VTS</i>	<i>Služby provozu plavidel (místní)</i>									
VTS.1	Zobrazování poloh plavidla ve velkém měřítku	TTI		X						
VTS.2	Sledování podmínek míjení a manévrování	TTI		X						
VTS.3	Krátkodobé hodnocení situace v provozu	TTI		X						
VTS.4	Organizace a regulace toku provozu v oblasti pokryté RIS	TTI		X						
<i>NS</i>	<i>Plavební podpora</i>									
NS.1	Informace pro lodivody (plavební podpora)	TTI	X	X						

č.	Služba RIS Podřízená služba RIS Funkce RIS	Úroveň informací	Uživatel							
			Kapitán lodi	Provozovatel VTS	Provozovatel plav. komory / mostu	Orgán říční správy	Uživatel překladiště	Středisko pro nehody	Správce loďstva	Lodní zaslátel
NS.2	Informace pro vlečné lodě (nautická podpora)	STI	X							
NS.3	Informace pro cisternové zásobovací lodě, lodě pro přepravu odpadního oleje, společnosti zabezpečující lodní vybavení (služba podpory plavidel)	STI	X							X
LBM	Řízení plavebních komor a mostů									
LBM.1	<i>Provoz plavebních komor / mostů</i>									
LBM.1.1	Zobrazování aktuálního stavu v procesu plavebních komor / mostů	TTI	X		X					
LBM.1.2	Zobrazování krátkodobého plánování plavebních komor / mostů (ETA/RTA plavidel, prostory pro čekání, polohy plavebních komor / mostů)	TTI	X	X	X					
LBM.2	Plánování plavebních komor / mostů									
LBM.2.1	Poskytování ETA přibližujících se plavidel	STI			X					
LBM.2.2	Poskytování informací o střednědobém a dlouhodobém harmonogramu procesu plavebních komor / mostů	STI			X	X				
LBM.2.3	Poskytování střednědobých a dlouhodobých RTA plavidel	STI	X		X					
CAS	Podpora při nehodách									
CAS.1	Informace o nehodách se zaměřením na situaci v provozu	TTI	X			X		X		
CAS.2	Hodnocení situace v provozu v případě nehody	TTI				X		X		
CAS.3	Koordinace pomoci hlídkových plavidel	TTI		X		X		X		
CAS.4	Hodnocení možných následků nehody na životní prostředí, lidi a provoz	TTI				X		X		
CAS.5	Zobrazování informací pro hlídková plavidla, policejní čluny, čluny hasičského sboru	TTI				X		X		
CAS.6	Zahájení a koordinace pátracích a záchranných činností	TTI	X			X		X		
CAS.7	Přijímání opatření na ochranu provozu, životního prostředí a lidí	TTI				X		X		
ITL	Informace pro dopravní logistiku / řízení dopravy									
VP	Plánování plavby									
VP.1	Poskytování informací o přístavu určení, RTA v konečném místě určení a druhu nákladu	STI	X						X	X
VP.2	Poskytování informací o síti plavebních drah a její zobrazení v různých měřítkách	STI	X						X	X
VP.3	Zobrazení otevíracích dob plavebních komor a mostů a obvyklých čekacích dob	STI	X						X	X
VP.4	Zobrazení dlouhodobých informací o počasí	STI	X						X	X
VP.5	Zobrazení střednědobých a dlouhodobých předpovědí vodních stavů	STI	X						X	X
VP.6	Zobrazení informací o charakteristikách trasy s RTA, ETA, ETD na bodech trasy	STI	X						X	X
VP.7	Zobrazení informací, které mají vliv na cestovní informace	STI	X							

č.	Služba RIS Podřízená služba RIS Funkce RIS	Úroveň informací	Uživatel							
			Kapitán lodi	Provozovatel VTS	Provozovatel plav. komory / mostu	Orgán říční správy	Uživatel překladiště	Středisko pro nehody	Správce loďstva	Lodní zaslátel
TPM	Řízení dopravy									
TPM.1	Poskytování a zobrazování ETA plavidel	STI	X	Organizace zásobovatelů lodí Organizace cisternových lodí Organizace opravárenských podniků						X
TPM.2	Poskytování a zobrazování plavebních plánů plavidel	STI	X							X
TPM.3	Poskytování informací o volném nákladovém prostoru	STI	X							X
TPM.4	Sledování výkonu smluvní přepravy a překladišť			Zprostředkovatelé dopravy Manažeri kvality dopravní služby						
TPM.5	Sledování neobvyklých hrozeb (jako stávky a pokles vodního stavu) v zájmu spolehlivosti dopravy									
TPM.6	Sladění výkonu dopravy a překladišť s dohodnutými úrovněmi služeb									
TPM.7	Určení úprav v metodách plánování plavby									
PTM	Kombinované řízení přístavů a překladišť									
PTM.1	Zobrazení aktuálního stavu překladišť nebo přístavů									
PTM.1.1	Zobrazování čekajících plavidel a plavidel, která se právě nakládají/vykládají	TTI					X		X	
PTM.1.2	Zobrazování aktuálního stavu v procesu překladiště	TTI					X		X	
PTM.1.3	RTA plavidel, prostory pro čekání, polohy		X				X		X	
PTM.2	Plánování přístavů nebo překladišť									
PTM.2.1	ETA přibližujících se plavidel	STI					X			
PTM.2.2	Střednědobý a dlouhodobý harmonogram procesu překladišť						X			
PTM.2.3	Střednědobé a dlouhodobé RTA plavidel	STI	X				X			
CFM	Řízení nákladu a lodí									
CFM.1	Informace o flotile plavidel a jejich dopravních charakteristikách	STI						X	X	
CFM.2	Informace o nákladu, který se má přepravit	STI						X	X	
ILE	Informace pro vymáhání práva									
ILE.1	Řízení pohybů přes hranici (imigrační úřad, celní správa)						X			
ILE.2	Shoda s požadavky na bezpečnost dopravy						X			
ILE.3	Shoda s požadavky na ochranu životního prostředí						X			
ST	Statistické údaje						X			
ST.1	Proplouvání plavidel a nákladu některými body vodní cesty (plavební komory)						X			
CHD	Poplatky u vodních cest a přístavní poplatky		X		X	X			X	

5. DOPORUČENÍ PRO JEDNOTLIVÉ SLUŽBY

V této kapitole se více klade důraz na služby a méně na systémy závislé na technologii, protože technologie se rychle mění.

5.1 Informační služby plavebních drah (FIS)

5.1.1 Všeobecné poznámky

1. Tradiční prostředky poskytování FIS jsou např. vizuální pomůcky pro plavbu, zprávy vůdcům plavidel poskytované na papíře, vysílané rádiem nebo sdělované pevnou telefonní linkou v plavebních komorách. Mobilní telefony využívající GSM poskytly nové možnosti hlasové a datové komunikace, GSM však není dostupný všude a vždy. Individuálně přizpůsobené FIS pro vodní cesty lze poskytnout prostřednictvím:

- a) radiotelefonní služby na vnitrozemských vodních cestách;
- b) internetové služby;
- c) služby elektronické plavební mapy (např. vnitrozemský ECDIS s ENC).

Tato kapitola se zabývá uvedenými třemi kategoriemi FIS. Uvedené kategorie jsou založeny na nynější situaci, ale například zprávy vůdcům plavidel bude v budoucnu možno poskytovat také prostřednictvím služby ENC.

2. Druhy informací o plavebních dráhách jsou uvedeny v tabulce 4.6.
3. Informace o plavebních dráhách obsahují statické, dynamické, jakož i naléhavé informace o plavebních dráhách. Statické a dynamické informace by se měly sdělovat na základě stanoveného harmonogramu. Naléhavé informace se musí velmi často aktualizovat a/nebo by se měly sdělovat v reálném čase (např. hlasem prostřednictvím rádiového zařízení s pásmem VKV nebo výměnou elektronických dat, internetem a prostřednictvím WAP).
4. Informace o plavebních dráhách, které souvisejí s bezpečností, by měl poskytovat příslušný orgán nebo jiný subjekt s pověřením uvedeného orgánu.
5. Informace o plavebních dráhách pro mezinárodní říční oblast by měl poskytovat jeden informační bod, jemuž údaje dodávají dotčené příslušné orgány.
6. Poskytované údaje související s bezpečností by měl potvrzovat příslušný orgán.
7. Číselné hodnoty by se měly poskytovat pouze s uvedením přesnosti, kterou jim lze připisovat.
8. Informační služby plavebních drah by se měly poskytovat prostřednictvím schválených komunikačních nástrojů (např. zprávy vůdcům plavidel přes internet nebo pomocí VKV) a měly by být do té míry individuálně přizpůsobené, jak je to jen možné.
9. Plavební dráha by měla být vybavena bójemi a signalizačními plavebními znaky s radarovými odrážeci v jejich vrchní části a radarovými odrážeci před pilíři mostů. Vybavení plavební dráhy pro radarovou navigaci je infrastrukturním úkolem pomůček pro plavbu, které odrážejí radarové vlny. Tento úkol souvisí s RIS, není ale součástí RIS. Proto se jím tyto pokyny pro RIS nezabývají.

5.1.2 Radiotelefonní služba na vnitrozemských vodních cestách

1. Radiotelefonní služba na vnitrozemských vodních cestách umožňuje rádiovou komunikaci pro určité účely prostřednictvím použití dohodnutých kanálů a dohodnutého provozního postupu (kategorie služeb). Radiotelefonní služba zahrnuje pět kategorií služeb:

- a) ve vztahu loď – loď;
- b) nautické informace;
- c) ve vztahu loď – přístavní orgány;
- d) v palubní komunikaci;
- e) ve veřejné korespondenci (služba na nepovinném základě).

Z uvedených pěti kategorií jsou pro RIS důležité jen první tři. Radiotelefonní služba umožňuje přímou a rychlou komunikaci mezi vůdci plavidel, orgány říční správy a přístavními orgány. Je nejvíce vhodná pro sdělování naléhavě potřebných informací v reálném čase.

2. Radiotelefonní služba je založena na těchto pravidlech a předpisech:
 - a) radiokomunikační řád Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) (celosvětovém);
 - b) regionální dohoda o radiotelefonní službě na vnitrozemských vodních cestách, uzavřená v Basileji dne 6. dubna 2000;
 - c) normalizovaný slovník EHK OSN pro rádiové spojení ve vnitrozemské plavbě (Evropská hospodářská komise OSN č. 35, 1997);
 - d) vnitrostátní předpisy pro plavbu na vnitrozemských vodních cestách.
3. V kategoriích služeb ve vztahu loď – loď, nautických informací a ve vztahu loď – přístavní orgány by se měly přenášet zprávy, které se týkají výlučně bezpečnosti lidského života, jakož i pohybů a bezpečnosti plavidel.
4. Doporučuje se zavést poskytování informací o plavebních dráhách hlasem v kategorii služeb nautické informace (břeh/lod):
 - a) pro naléhavé informace, které je třeba často aktualizovat a které se musí sdělovat v reálném čase;
 - b) pro dynamické informace, které se musí sdělovat každodenně.
5. Naléhavé a dynamické informace, které se mají sdělovat hlasem pomocí vysílačky, se mohou týkat například:
 - a) dočasné částečné uzávěry na vodní cestě, poruchy pomůcek pro plavbu;
 - b) krátkodobé změny provozních dob plavebních komor a mostů;
 - c) omezení způsobených povodní a ledem;
 - d) stávajících a budoucích vodních stavů u vodočtů.
6. Oblast RIS by měla být plně pokryta rozsahem stanic VKV pro nautické informace.
7. V kategorii služeb nautické informace lze informace poskytovat „všem uživatelům“ jako:
 - a) plánované zprávy o stavu vodních cest, včetně zpráv o vodních stavech u vodočtů ve stanovených časech dne;
 - b) naléhavé zprávy o mimořádných událostech (např. regulace dopravy po nehodách).
8. Pro pracovníky ve středisku RIS by mělo být možné na požádání zodpovědět konkrétní dotazy vůdců plavidel a přijímat zprávy od vůdců plavidel.

5.1.3 Internetová služba

1. Zavedení internetové služby se doporučuje pro následující druhy informací o plavebních dráhách:
 - a) dynamické nautické informace o stavu vodních cest, které se nemusí sdělovat rychleji než jednou denně;
 - b) dynamické hydrografické informace, jako jsou aktuální vodní stavy, předpovědi vodních stavů, hloubky v plavebním kanálu (v případě dostupnosti), předpovědi a zprávy o ledu a povodních;
 - c) statické informace (např. fyzická omezení na vodních cestách, pravidelné provozní doby plavebních komor a mostů, plavební pravidla a předpisy).

Výše uvedené informace se poskytují prostřednictvím zpráv vůdcům plavidel nebo prostřednictvím vnitrozemského ECDIS pro vodní cesty třídy Va a třídy vyšší.

2. Ve zprávách vůdcům plavidel se používá normalizovaný slovník, aby se umožnil snadný nebo automatický překlad do dalších jazyků.
3. V případě husté a/nebo rozsáhlé sítě vodních cest lze dynamické informace uspořádat v interaktivních databázích (*systém řízení obsahu*), aby se umožnil snadný přístup k údajům.
4. Kromě zveřejnění na internetu lze zprávy vůdcům plavidel zasílat prostřednictvím:
 - a) e-mailů do počítačů na palubách plavidel nebo v kancelářích;
 - b) SMS do mobilních telefonů;
 - c) stránek WAP do mobilních telefonů.
5. Aby se vůdcům plavidel usnadnilo plánování trasy, všechny informace o plavebních dráhách potřebné pro trasu z přístavu odjezdu do přístavu určení lze na žádost uživatele poskytnout na jedné stránce.
6. Zprávy vůdcům plavidel prostřednictvím internetu nebo prostřednictvím výměny údajů mezi orgány by se měly sdělovat v dohodnutém formátu, aby se usnadnil automatický překlad do dalších jazyků.
7. Musí být splněny požadavky technických specifikací na zprávy vůdcům plavidel podle směrnice o RIS.

5.1.4 Služba elektronické plavební mapy (vnitrozemský ECDIS)

1. Elektronické plavební mapy (ENC) jako prostředek poskytnutí informací o plavebních dráhách musí splňovat požadavky technických specifikací pro vnitrozemský ECDIS podle směrnice o RIS.
2. Mapové informace, které se mají použít ve vnitrozemském ECDIS, by měly být nejnovějším vydáním informací.
3. Jestliže se ENC mají používat v plavebním režimu vnitrozemského ECDIS, ENC by měly zahrnovat přinejmenším zeměpisné objekty důležité pro bezpečnost. Informace důležité pro bezpečnost by měl ověřit příslušný orgán.
4. Do ENC se doporučuje zahrnout všechny zeměpisné objekty z katalogu objektů technických specifikací pro vnitrozemský ECDIS.
5. Do ENC se doporučuje zahrnout hloubky vody (obrysy hloubky). Hloubky vody se mohou vztahovat k předem stanovenému vodnímu stavu nebo k aktuálnímu vodnímu stavu.

5.2 Služba informací o provozu

5.2.1 Všeobecné poznámky

Informace o situaci v provozu lze poskytovat dvěma způsoby (kapitola 2.11):

- a) jako *taktické* informace o provozu (TTI) s použitím radaru a v případě dostupnosti s použitím systému sledování polohy a pohybu plavidel, jako je vnitrozemský AIS s elektronickými plavebními mapami, které jsou jeho základem;
- b) jako *strategické* informace o provozu (STI) s použitím systému elektronických hlášení lodí (např. databáze s údaji o lodích a nákladech, zpráv sdělovaných prostřednictvím zařízení VKV nebo dalších mobilních komunikačních zařízení, a to hlasových a datových).

5.2.2 Taktické informace o provozu (TTI)

1. Plavidla by měla být vybavena radarem, aby za špatné viditelnosti sledovala všechny ostatní lodě v blízkém plavebním okolí vůdce plavidla.
2. Taktické zobrazení provozu na palubě (bod 2 kapitoly 2.11) by mělo být rozšířeno přinejmenším o znázornění informací z radaru a v případě dostupnosti o znázornění informací vnitrozemského AIS na elektronické plavební mapě (ENC).
3. Integrované znázornění by mělo být v souladu s požadavky na plavební režim uvedenými v technických specifikacích pro vnitrozemský ECDIS podle směrnice RIS.

4. V plavebním režimu vnitrozemského ECDIS by se poloha plavidla měla odvozovat od systému nepřetržitého určování polohy, jehož přesnost je v souladu s požadavky bezpečné plavby.
5. Použití systému sledování polohy a pohybu plavidel (např. vnitrozemského AIS) jako dalšího snímače pro zjišťování polohy okolních plavidel by mělo splňovat požadavky technických specifikací pro takové systémy podle směrnice o RIS. Informace o plavidlech by měly být znázorněny na taktickém zobrazení provozu a další informace o plavidlech by měly být dostupné.
6. Taktické informace o provozu na břehu se využívají také v řízení místního provozu (např. ve střediscích VTS) (kapitola 5.3.1).

5.2.3 Strategické informace o provozu (STI)

1. Strategické informace o provozu (bod 3 kapitoly 2.11) by se měly zavádět, jestliže je pro střednědobá a dlouhodobá rozhodnutí zapotřebí trvalý přehled dopravní situace v oblasti RIS (např. pro řízení v mimořádných situacích za povodně a ledu).
2. Strategické informace o provozu mohou být užitečné pro tyto služby:
 - a) řízení plavebních komor a mostů (výpočet předpokládaného času příjezdu – ETA – a požadovaného času příjezdu – RTA);
 - b) plánování plavby;
 - c) podpora při nehodách (údaje o plavidlech a nákladech);
 - d) řízení překladišť (výpočet ETA a RTA).
3. Pro strategické informace by příslušný orgán měl zavést systém hlášení lodí (např. v souvislosti se střediskem RIS). Systém má za úkol shromažďovat, ověřovat a rozšiřovat nahlášené údaje.
4. STI by se měly dodávat uživatelům RIS (kapitola 2.10) na požádání (bod 7 kapitoly 5.5), přičemž by se měly zohledňovat právní předpisy o ochraně soukromí.
5. Údaje o plavidlech a nákladech by se měly shromažďovat v databázi. Databázi lze doplňovat prostřednictvím:
 - a) hlasových zpráv pomocí mobilních telefonů;
 - b) hlasových zpráv pomocí VKV (bod 6 kapitoly 5.1.2);
 - c) elektronických zpráv pomocí palubního počítače (např. aplikace BICS), pomocí mobilních komunikačních zařízení (např. data z mobilního telefonu) nebo pomocí počítačů umístěných na břehu a pomocí pevných komunikačních linek pro úvodní zprávy (o totožnosti plavidla a nákladu);
 - d) sledováním polohy a pohybu plavidel (např. vnitrozemským AIS) pro zprávy o postupu (poloha plavidel a ETA).
6. Zprávy od vnitrozemských plavidel by měly splňovat požadavky technických specifikací pro systém elektronických hlášení lodí podle směrnice o RIS.
7. Příklad možného složení souborů údajů pro různé služby, jako jsou řízení plavebních komor a mostů, podpora při nehodách nebo řízení překladišť, je uveden v tabulce 5.2.3.

Tabulka 5.2.3

Soubor údajů pro hlášení lodí

Statické údaje plavidel v sestavě	
Typ	MV
Název	Arcona
Úřední číslo plavidla (pro námořní plavidla číslo OSN)	4,620,004

Délka	110 m
Šířka	11,40 m
Proměnné údaje	
Počet členů posádky na palubě	3
Poloha (na základě vodní cesty a km)	Emmerich, km 857,0
Směr plavby	Proti proudu
Počet plavidel v sestavě	2
Délka sestavy	187 m
Šířka sestavy	11,40 m
Ponor	3,20 m
Další bod pro hlášení (plavební komora / most, překladiště)	Pl. komora Meiderich
ETA na bodu pro hlášení s přesností	17:30 ± 0:30
Pro každý jednotlivý náklad	
Kategorie nákladu	Chemický výrobek
Kód nákladu v harmonizovaném systému	310210
Bod nakládky (polohový kód OSN)	Rotterdam
Bod určení (polohový kód OSN)	Dortmund
Velikost nákladu (v tunách)	2,800
Pouze při nebezpečném nákladu	
Popis nákladu	Dusitan sodný
Kód nákladu	ADN, ADNR
Třída	5.1
Kód nákladového kusu	III
Číslo OSN (v případě dostupnosti)	1,500
Počet modrých signálních kuželů / světel	1

8. Strategické zobrazení provozu na břehu může být omezeno na zvláštní druhy plavidel (např. mimořádně velká plavidla, plavidla s nebezpečným nákladem, zvláštní přepravy a zvláštní vlečné sestavy).
9. Mezi sousedními orgány by se měla zavést výměna údajů. V případě sousedních orgánů v členských zemích, které spadají do oblasti působnosti směrnice o RIS, by se výměna údajů měla uskutečňovat elektronicky. V jiných případech a v závislosti na počtu dotčených plavidel by se výměna měla uskutečňovat pomocí telefonu, faxu, e-mailových zpráv nebo výměnou elektronických dat.

5.3 Řízení provozu

5.3.1 Řízení místního provozu (služby provozu plavidel – VTS)

1. Odkazuje se na pokyny pro vnitrozemské VTS, vydané IALA (kapitola 1, č. 3.a).
2. V zájmu bezpečnosti plavby v obtížných místních situacích a v zájmu ochrany okolního obyvatelstva a infrastruktury před nebezpečími lodní dopravy by mělo být na břehu zřízeno středisko VTS pro řízení místního provozu prostřednictvím taktického zobrazení provozu (kapitola 2.11). Důraz se klade na organizaci provozu. Obtížné místní situace mohou být:
 - a) úzká plavební dráha a/nebo mělčiny;
 - b) úzké zákruty;

- c) úzké mosty a/nebo jejich velký počet;
 - d) prudké vodní proudy a/nebo boční proudy;
 - e) plavební dráha s regulací provozu, např. jednosměrný provoz;
 - f) spojení vodních cest;
 - g) vysoká hustota provozu.
3. Taktické zobrazení provozu (TTI) se vypracovává pomocí shromažďování informací získaných radarem umístěným na břehu a informací získaných sledováním polohy a pohybu plavidel a pomocí znázornění informací o plavidlech ve vnitrozemském ECDIS na základě technických specifikací pro vnitrozemský ECDIS a pro systémy sledování polohy a pohybu plavidel podle směrnice o RIS. V případě dlouhého říčního úseku a silného provozu lze TTI rozšířit o sledování polohy cílů.

5.3.2 Plavební podpora

Plavební podpora je druhový pojem pro některé služby na pomoc vnitrozemské plavbě.

V rovině provozu (viz kapitola 4.4) poskytují *plavební podporu* lodivodi na palubě nebo za zvláštních okolností na břehu s cílem zabránit vývoji nebezpečných situací v provozu plavidel. *Nautickou podporu* poskytují vlečné lodě nebo lodník s cílem napomáhat bezpečné plavbě a vyvazování.

V rovině dopravy jsou *služby podpory plavidel* služby, které vůdcům plavidel poskytují např. cisternové zásobovací lodě, lodě pro přepravu odpadního oleje a společnosti zabezpečující lodní vybavení.

5.3.3 Řízení plavebních komor a mostů

1. RIS by měly optimalizovat tok provozu prostřednictvím:
 - a) podpory správce plavební komory / mostu při krátkodobých rozhodnutích souvisejících s plánováním cyklu plavební komory a mostu, a to pomocí elektronického deníku plavební komory, databáze nebo zaznamenání čekacích dob;
 - b) podpory správce plavební komory / mostu při střednědobých rozhodnutích pomocí výměny údajů se sousední plavební komorou;
 - c) podpory vůdců plavidel pomocí sdělení čekacích dob;
 - d) optimalizace cyklů plavebních komor pomocí výpočtu ETA/RTA pro řetězec plavebních komor, sdělení RTA vůdcům plavidel.
2. Systém pro sledování polohy a pohybu plavidel s databází a s vhodnými komunikačními prostředky (např. VKV, GSM – hlasovými a datovými) (kapitola 5.2.3) může podpořit plánování plavebních komor a mostů.

5.4 Podpora při nehodách

1. Podpora při nehodách zaznamenává ve středisku RIS údaje o plavidlech a dopravě na počátku plavby a během plavby je aktualizuje. V případě nehody středisko RIS neprodleně sděluje údaje záchranným službám.
2. V závislosti na hodnocení rizik (tabulka 6.4 č. B.2.a) může služba podpory při nehodách zaznamenat pouze určité druhy plavidel a jejich sestav (bod 8 kapitoly 5.2.3) nebo všechna plavidla.
3. Nahlásit požadované údaje by mělo být povinností vůdce plavidla (tabulka 5.2.3).
4. Měl by být zaveden systém hlášení lodí s databází a s vhodnými komunikačními prostředky (viz kapitola 5.2.3).
5. Poloha a směr plavby by se měly hlásit:
 - a) při vjezdu do oblasti RIS nebo odjezdu z ní;

- b) na určitých kontrolních bodech v oblasti střediska RIS;
- c) jestliže se během plavby údaje změnily;
- d) před přerušeními a po přerušeních cesty, která trvají déle než stanovená doba.

5.5 Informace pro dopravní logistiku

1. Logistické aplikace RIS zahrnují:
 - a) plánování plavby;
 - b) řízení dopravy;
 - c) kombinované řízení přístavů a překladišť;
 - d) řízení nákladů a loďstva.
2. *Plánování plavby* je úkol vůdce plavidla a majitele plavidla. Plánování plavby zahrnuje plánování nákladky a ponoru plavidla, jakož i plánování ETA a možné nákladky a vykládky během plavby. RIS by měly podporovat plánování plavby prostřednictvím:
 - a) informační služby plavebních drah (kapitola 5.1);
 - b) strategických informací o provozu (kapitola 5.2.3);
 - c) řízení plavebních komor a mostů (kapitola 5.3.3).
3. *Řízení dopravy* znamená řízení dopravního řetězce, který přesahuje rámec plavby související se zprostředkovateli dopravy a vedoucími odpovědnými za kvalitu dopravní služby. Je zaměřeno na:
 - a) kontrolu celkového výkonu smluvních správců loďstva / vůdců plavidel a provozovatelů překladišť;
 - b) kontrolu postupu ve smluvních přepravách;
 - c) sledování neočekávaných hrozeb pro spolehlivost uvedených přeprav;
 - d) dokončení přepravy (dodání a fakturace).
4. Příslušné orgány by měly uzpůsobit své informační systémy tak, aby byl umožněn tok údajů mezi veřejností a soukromými partnery. Používají se normy a technické specifikace podle kapitoly 1 odst. 3 písm. e) až j).
5. Komunikace a výměna informací mezi soukromými a veřejnými partnery v RIS pro logistické aplikace by se měly provádět podle postupů a technických specifikací, které jsou pro RIS dohodnuty.
6. Příslušné orgány by měly v rámci svých možností poskytnout dostatečný prostor pro logistické aplikace, jako jsou:
 - a) výměna informací mezi uživateli a zákazníky v souvislosti s plavidly a překladišti;
 - b) podpora plánování loďstva;
 - c) jednání o ETA/RTA mezi plavidly a překladišti;
 - d) sledování polohy a pohybu plavidel;
 - e) elektronická tržiště.

Příslušné orgány by měly tvůrcům aplikací sdělit používanou strukturu údajů.

7. V souladu s článkem 9 směrnice o RIS je třeba zajistit důvěrnost výměny údajů v RIS. V případech, kdy logistické informace poskytují systémy provozované příslušným orgánem, uvedený orgán by měl podniknout kroky nezbytné pro zajištění ochrany důvěrnosti obchodních informací. Poskytují-li se důvěrné údaje třetím stranám, je třeba zohlednit právní předpisy o ochraně soukromí.

5.6 Informace pro vymáhání práva

Vymáhání práva zajišťuje, aby se lidé v dané oblasti soudní pravomoci řídili zákony této oblasti. RIS podporuje vymáhání práva ve vnitrozemské plavbě v těchto sférách:

- a) řízení pohybů přes hranici (např. pohybu lidí kontrolovaného imigračním úřadem, celní správou);
- b) shoda s požadavky na bezpečnost dopravy;
- c) shoda s požadavky na ochranu životního prostředí.

6. PLÁNOVÁNÍ RIS

6.1 Všeobecné poznámky

V souladu s článkem 4 směrnice o RIS členské státy přijmou opatření nezbytná pro zavedení RIS na vnitrozemských vodních cestách spadajících do působnosti čl. 2 odst. 1 uvedené směrnice. Členské státy mohou uplatňovat směrnici také na vnitrozemské vodní cesty a vnitrozemské přístavy, které nejsou uvedeny v čl. 2 odst. 1.

Dotčený příslušný orgán by měl obvykle poskytnout nezbytné odborné znalosti a zajistit financování, aby se zabezpečila úroveň technologie a odborných znalostí potřebná pro dosažení cílů.

6.2 Povinnosti

1. Příslušný orgán je povinný, pokud RIS souvisí s provozem, plánovat RIS, uvádět RIS do provozu a zajišťovat financování RIS. V případě existujících RIS by měl příslušný orgán změnit rozsah RIS, vyžadují-li to okolnosti.
2. Pokud mají na zřízení RIS v určité oblasti zájem dvě nebo více vlád nebo příslušných orgánů, mohou se dohodnout, že budou vyvíjet společné RIS.
3. Pozornost by se měla věnovat možnostem sledování a udržování požadované úrovně spolehlivosti a dostupnosti RIS.
4. Během plánování RIS by dotčený příslušný orgán měl:
 - a) mít právní základ pro činnosti RIS a zajistit, aby RIS byly v souladu s vnitrostátními a mezinárodními právními předpisy;
 - b) určit cíle RIS;
 - c) jmenovat orgán RIS;
 - d) popsat oblast pokrytí RIS;
 - e) určit služby a funkce, které se budou poskytovat;
 - f) vymežit požadavky na aplikace;
 - g) poskytnout zařízení nezbytná pro plnění úkolů zadaných RIS;
 - h) poskytnout a vyškolit dostatečný počet způsobilých pracovníků;
 - i) harmonizovat požadavky řízení provozu a dopravy prostřednictvím spolupráce s organizacemi lodních zasilatelů, majitelů lodí a přístavů.

6.3 Odpovědnost

Otázka odpovědnosti za shodu s pokyny pro RIS je důležité hledisko, o němž lze rozhodnout pouze případ od případu v souladu s vnitrostátními právními předpisy. Proto by orgán RIS měl zohlednit právní důsledky v případě lodní nehody, pokud provozovatelé RIS nesplnili řádně své povinnosti.

6.4 Proces plánování

Tabulka 6.4 znázorňuje jednotlivé kroky při plánování vývoje a zavedení RIS.

Tabulka 6.4

Proces plánování pro RIS

A. PŘEDBĚŽNÉ ŠETŘENÍ

1. Popis a analýza existujících a budoucích situací v oblasti

- a) Hydrografické, hydrologické a meteorologické podmínky
- b) Podmínky vodních cest
např. parametry vodních cest (plavební komory, mosty, plavební dráhy), viditelnost podél vodních dráh, zvláštní omezení (zákruty, mělčiny, úzké a nízké mosty), plavební vzory, úzké profily, provozní doby plavebních komor
- c) Současná a budoucí situace v provozu a dopravě
počet cestujících, hmotnost nákladu, druh nákladu, složení loďstva
- d) Počet, druh a vliv nehod, včetně analýzy důsledků
- e) Právní situace
orgány, předpisy pro případ nehod/havárií
- f) Regionální management a organizační situace
např. provozovatelé plavebních komor, přístavů a překladišť
- g) Existující systémy RIS
- h) Jiné problémy v oblasti,
např. zpoždění

2. Cíle viz kapitola 4.3

3. Úkoly viz kapitola 4.4

4. Služby a funkce, které se mají poskytovat viz kapitoly 4.5 a 4.6

5. Požadované předpisy

6. Požadavky na aplikace

7. Návrh rozhodnutí o budoucím postupu

B. NÁVRH APLIKACE

1. Návrh jedné nebo více budoucích aplikací

stručný popis, znázornění výkonu a odhad nákladů potenciálních systémů IT

- a) Návrh funkčního základu
vnější a vnitřní funkce závislé na místní situaci
- b) Převod funkčního návrhu na technický návrh (systémy)
- c) Vymezení technického zařízení potřebného na plavidlech a na břehu

2. Hodnocení budoucích aplikací RIS

- a) Hodnocení rizik
např. druhy rizik a posuzování rizik srovnáváním ve dvojicích

- b) Efektivita dopravy podle analýzy nákladů a zisků
zkrácení čekacích dob plavidel, větší spolehlivost, kratší doba plavby, menší náklady související s nehodami a zpožděními
- c) Studie vlivu na životní prostředí
v případě vhodnosti pro městské oblasti a řeky

3. Organizační struktura budoucích aplikací RIS

- a) Odpovědnost v právních předpisech a regionální právní základ
- b) Příslušný orgán pro plánování a budování
- c) Orgán RIS pro provoz
orgán, který provádí úkoly
- d) Vybavenost personálu
nakonec plně automatizovaná zařízení, hlediska odborné přípravy

6.5 Odborná příprava

Úspěšné poskytování RIS závisí na způsobilých a zkušených pracovnících, kteří plní povinnosti orgánu RIS. Nábor, výběr a odborná příprava vhodných pracovníků jsou předpokladem zajištění odborně způsobilých pracovníků schopných přispívat k bezpečnému a efektivnímu provozu plavidel. Takoví pracovníci pomohou zajistit, aby se plně zohlednily různé úkoly spojené s činnostmi RIS.

7. POSTUPNÝ VÝVOJ RIS

1. Přehled možného postupného vývoje různých částí RIS je uveden v tabulce 7.
2. Kvůli velmi odlišným parametrům není možné poskytnout všeobecná doporučení, pokud jde o řešení RIS za určitých okolností.

Tabulka 7

Možný postupný vývoj různých částí RIS

(kurzívou: systém byl zkoušen, ale zatím nebyl zaveden)

Druh služby		Krok	Konfigurace systému	Kapitola
1. Informační služby plavebních drah	1.1 Hlasová komunikace břeh/lod'	1	Místní nautické informace prostřednictvím VKV u mostů a plavebních komor	5.1.2
		2	Ústřední nautické informace prostřednictvím systému VKV se střediskem RIS	5.1.2
	1.2 Internet	1	Internetová domovská stránka se zprávami vůdcům plavidel a vodními stavy, statické internetové stránky bez systému řízení obsahu	5.1.3 (1)
		2	Jako č. 1, navíc ale dynamické internetové stránky se systémem řízení obsahu	5.1.3 (3)
		3	Zasílání zpráv vůdcům plavidel a informací o vodních stavech pomocí e-mailů	5.1.3 (4)
		4	Na požádání: zobrazení všech informací o plavebních dráhách z přístavu odjezdu do přístavu určení pro plánování trasy na jedné internetové stránce	5.1.3 (5)
	1.3 Elektronická plavební mapa	1	Elektronická rastrová mapa (vzniklá skenováním papírové mapy)	
		2	Vnitrozemský ECDIS v informačním režimu	5.1.4 (1)

Druh služby	Krok	Konfigurace systému	Kapitola		
2. Informace o provozu	2.1 Taktické informace o provozu (TTI) na palubě prostřednictvím radaru, vnitrozemského ECDIS a sledování polohy a pohybu plavidel	1 TTI prostřednictvím radaru	5.2.2 (1)		
		2 TTI prostřednictvím radaru a vnitrozemského ECDIS, v ENC pouze objekty důležité pro bezpečnost	5.2.2 (2)-(4) 5.1.4 (3)		
		3 Jako č. 2, v ENC všechny objekty	5.1.4 (4)		
		4 Vnitrozemský ECDIS jako č. 3, navíc s hloubkami vody	5.1.4 (5)		
		5 Vnitrozemský ECDIS jako č. 1, navíc se sledováním polohy a pohybu plavidel	5.2.2 (5)		
	2.2 Strategické informace o provozu prostřednictvím systému hlášení lodí	1 Databáze ve středisku RIS, zprávy prostřednictvím hlasového GSM, ruční vkládání ve středisku RIS	5.2.3 (5a)		
		2 Databáze ve středisku RIS, zprávy prostřednictvím hlasového zařízení VKV, ruční vkládání ve středisku RIS	5.2.3 (5b)		
		3 Databáze ve středisku RIS, úvodní zprávy přes systém elektronických hlášení lodí, automatické vkládání ve středisku RIS, zprávy o poloze přes hlasové zařízení VKV	5.2.3 (5c)		
		4 <i>Jako č. 3, navíc zprávy o polohách a ETA přes systémy sledování polohy a pohybů plavidel, automatické vkládání ve středisku RIS</i>	5.2.3(5d)		
		5 Databáze ve středisku RIS, navíc výměna elektronických dat mezi středisky RIS	5.2.3 (9)		
3. Řízení provozu	3.1 Služby provozu plavidel (VTS)	1 Radarové stanice umístěné na břehu, středisko VTS, vnitrozemský ECDIS s radarovým překrytím	5.3.1 (1)		
		2 Jako č. 1, vnitrozemský ECDIS s radarovým překrytím a sledováním polohy cílů	5.3.1 (3)		
		3 Vnitrozemský ECDIS s informacemi o sledování polohy a pohybu plavidel	5.3.1 (3)		
	3.2 Správa plavebních komor a mostů	1 Databáze pro deník plavební komory, zaznamenání čekacích dob, místní	5.3.3 (1a)		
		2 Jako č. 1, navíc výměna údajů s dalšími plavebními komorami	5.3.3 (1b)		
		3 <i>Jako č. 2, navíc sdělení čekacích dob vůdcům plavidel (podpora plánování plavby)</i>	5.3.3 (1c)		
		4 <i>Optimalizace cyklů plavebních komor pomocí výpočtu ETA/RTA pro řetězec plavebních komor, sdělení RTA vůdcům plavidel, vkládání poloh plavidel prostřednictvím systému sledování polohy a pohybu plavidel</i>	5.3.3 (1d)		
	4. Podpora při nehodách	4.1 Systém hlášení lodí pro určité druhy plavidel a sestav	1–5	Konfigurace systému jako č. 2.2	5.4
		4.2 Systém hlášení lodí pro všechna plavidla	1–5	Konfigurace systému jako č. 2.2	5.4

Druh služby		Krok	Konfigurace systému	Kapitola
5. Plánování plavby	5.1 Informace o plavebních dráhách	1	Konfigurace systému jako č. 1.1 – 1.3	5.5 (2)
	5.2 Řízení plavebních komor / mostů, sdělení RTA a čekacích dob	2	Konfigurace systému jako č. 3.2.4	

8. NORMALIZAČNÍ POSTUPY RIS

1. Normalizace RIS je potřebná z těchto důvodů:
 - a) vnitrozemská plavba nekončí na hranicích jednotlivých zemí;
 - b) ve vnitrozemské plavbě by se měl přebírat vývoj informačních technologií v jiných druzích dopravy, aby se umožnila integrace dopravy (doprava pomocí více druhů dopravních prostředků po silnici, železnici a na vodních cestách);
 - c) různé systémy RIS dosahují svého plného přínosu pouze tehdy, jsou-li harmonizovány;
 - d) dodavatelé vybavení nezačnou produkovat technické a programové vybavení, nebudou-li vypracovány normy a technické specifikace.
2. RIS se vyvíjejí a provozují podle dohodnutých norem a technických specifikací, jako jsou:
 - a) tyto pokyny pro RIS jako rámec;
 - b) pokyny pro vnitrozemské VTS, vydané IALA;
 - c) technické specifikace pro vnitrozemský ECDIS;
 - d) technické specifikace pro elektronická hlášení lodí;
 - e) technické specifikace pro zprávy vůdcům plavidel;
 - f) technické specifikace pro sledování polohy a pohybu plavidel (např. technické specifikace pro vnitrozemský AIS);
 - g) požadavky na radary ve vnitrozemské plavbě (budoucí norma ETSI);
 - h) regionální dohoda o radiotelefonní službě na vnitrozemských vodních cestách.
3. Technické specifikace by se měly vyvíjet v souladu s námořní plavbou, aby byl možný smíšený provoz v ústích řek / námořně-říční obchod.
4. Mezinárodní organizace, které se již podílejí na námořní normalizaci, by se měly požádat, aby zohlednily vývoj normalizace v oblasti vnitrozemských vodních cest, např.:
 - a) IHO, IEC, pokud jde o vnitrozemský ECDIS;
 - b) IALA, pokud jde o vnitrozemské VTS;
 - c) PIANC, pokud jde o říční informační služby;
 - d) ITU, ETSI, IEC, IALA, pokud jde o vnitrozemský AIS;
 - e) ITU, pokud jde o vnitrozemské VKV;
 - f) EHK OSN v souvislosti se zvláštními normami, které se mají používat v elektronických hlášeních lodí (např. EDIFACT, UN/LOCODE).
5. Uvedené organizace by se měly vyzvat k účasti a spolupráci při vývoji a údržbě technických specifikací a norem (jak se již děje).

6. Mezinárodní orgány jako EHK OSN, Ústřední komise pro plavbu po Rýnu, Dunajská komise a podobné orgány v jiných částech světa se žádají, aby buď přijaly, nebo doporučily technické specifikace podle směrnice o RIS.
 7. Vlády jednotlivých států se žádají, aby vydávaly osvědčení pro zařízení vyrobená podle technických specifikací ve smyslu směrnice o RIS.
 8. Vlády jednotlivých států se žádají, aby dvoustranně a mnohostranně spolupracovaly za účelem dosažení co největší harmonizace.
-

Dodatek:

Příklad smyčky zpracování informací ke kapitole 4.4

