

# PRŮBĚŽNÁ ZPRÁVA O ŘEŠENÍ PROJEKTU ZA 1. Q 2012

## Obsah:

1. **Projekt přejímání evropských a mezinárodních norem a STANDARD III A,B**
2. **Zpráva o činnosti SILMOS CTN v 1. Q 2012**
3. **Normativní dokumenty ETSI s relevancí k dopravní telematice**
4. Doporučení pro MD ČR v oblasti norem elektronického mýtného
5. Pokyn CENELEC č. 8
6. Postup notifikace v CEN
7. Tvorba ČSN na základě výsledků výzkumu a evropských normativních dokumentů v oblasti veřejné dopravy osob
8. Návrh ČSN 01 8245 Informační systémy ve veřejné dopravě osob – Celostátní systém informací v reálném čase (CISReal)
9. **STANDARD III**  
Opakovací rychlokurz k tvorbě extraktů (prezentace)

# PROJEKT PŘEJÍMÁNÍ EVROPSKÝCH A MEZINÁRODNÍCH NOREM A STANDARD III A, B

---

## 1. Zdůvodnění návrhu na řešení projektu STANDARD III A, B v letech 2012 a 2013

### 1.1 Zhodnocení řešení projektu v roce 2011 z hlediska dlouhodobé perspektivy

Projekt Přejímání evropských a mezinárodních norem pro pozemní komunikace TNK 51 (včetně dopravní telematiky) byl zahájen v roce 1995 JAKO PODMÍNKA PŘIJETÍ ČESKÉ REPUBLIKY DO CEN a následně EU. Plynulé řešení projektu už samostatně pro dopravní telematiku (TNK 136) od roku 2003 vyjadřuje kontinuitu prací na mezinárodním, evropském a národním poli. Tak jako legislativní procesy jsou v rámci EU mezinárodně sdílené, tak i technická normalizace a POVINNOST PLNĚHO PŘEJÍMÁNÍ EVROPSKÝCH NOREM má trvalý charakter. Jakékoli zmínky o nepotřebnosti a nezávaznosti technických norem představují jen povrchní znalost pravidel fungování právního státu. Důsledky nejsou fiktivní, ale velice hmatatelné, jak svědčí naprosté podcenění úlohy technických norem a jejich parametrů v probíhající kauze závad na dálnici D47 v Ostravě. Pokud však neznalost a neinformovanost může způsobit nevratné škody na odborné kontinuitě sledování a zavedení evropských a mezinárodních norem, je zapotřebí i za cenu velkého vlastního nasazení se těmto negativním trendům postavit. Neboť v nejtriviálnější podobě znamená technická normalizace stanovení pevných pravidel a jednoznačných technických parametrů ke specifikaci zakázek a výměně zboží nejen mezi soukromým sektorem, ale právě mezi státem a soukromými dodavateli.

Rok 2011 znamenal v dlouhodobém horizontu práce TNK 136 Dopravní telematika dva nepřekonatelné vrcholy. Prvním z nich bylo pořádání týdenního zasedání ISO/TC 204 ve dnech 11. - 15. 4. 2011 v Praze. Nepřekonatelné proto, že díky účasti soukromé sféry, zejména generálního partnera ELTODO EG, a.s. a dalších partnerů, i díky samostatné podpoře MD ČR, bylo možno vytvořit důstojný rámec zasedání v reprezentativním hotelu se společenským večerem. Česká republika se představila jako stát dlouhodobě se podílející na aktivitách technické normalizace oboru, který dokázal navíc přispět unikátními projekty STANDARD a ZNALSYS k vytvoření informačního systému nad technickými normami.

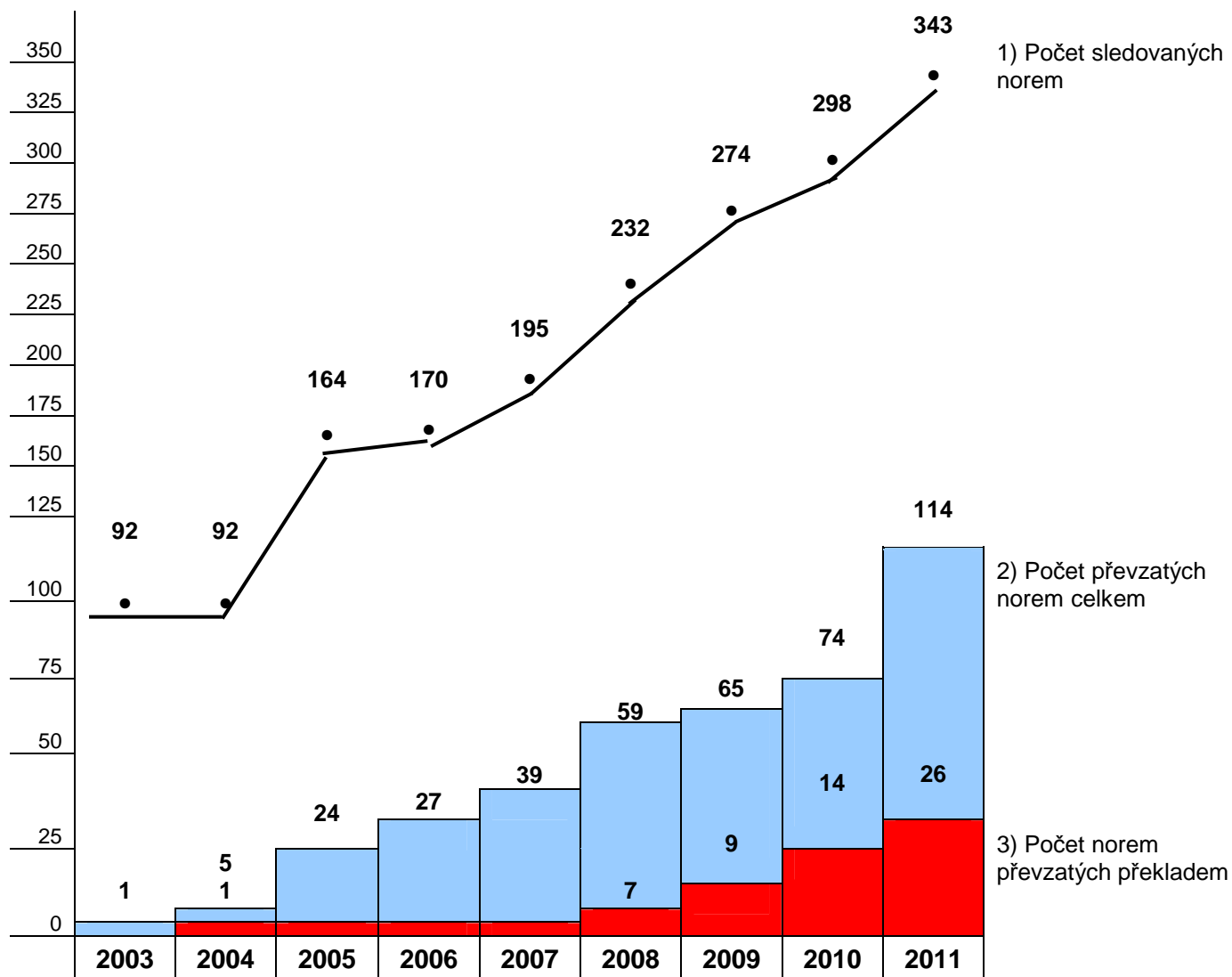
Druhým vrcholem roku 2011 bylo připomínkování a převzetí extrémního počtu technických norem, které kulminovaly v návaznosti na ITS Akční plán. Celkem bylo v roce 2011 zavedeno 23 norem převzetím originálu s českou předmluvou a terminologií (celkem 1 919 stran) a 12 norem převzato překladem (718 stran překladu).

Tyto dva úctyhodné vrcholy byly bohužel doprovázeny i dvěma velkými obtížemi. V roce největšího mezinárodního uznání a nečekaně náročné normalizační práce bylo mnoho energie spotřebováno na obhájení významu práce komise a zajištění kontinuity řešení projektu. Kromě potíží s dofinancováním příspěvku MD ČR na akci zasedání ISO/TC 204 trvalo až do podzimního zasedání komise rozhodování o pokračování projektu a jeho financování v roce 2011.

Druhým negativním krokem, který opět příkře kontrastuje se zájmem mezinárodních partnerů o projekt STANDARD a ZNALSYS, byl neúspěch v zajištění finančních zdrojů na pokračování těchto projektů. Vyčerpány byly různé možnosti, jak formou projektu financovaného přímou cestou ze zdrojů MD ČR (projekt STANDARD I v letech 2008 - 2009, projekt STANDARD II v roce 2010), tak i cestou výběrového řízení v programu Výzkumu a vývoje ALFA v TA ČR.

Skutečně dosažené výsledky přejímání EN a ISO norem ke konci roku 2011 představuje obr. 1 : Přehled norem v působnosti TNK 136

**Obr. 1 : Přehled norem v působnosti TNK 136**



## 1.2 Rostoucí disproporce mezi Národním plánem, normami a extrakty

Národní plán vzniká každoroční aktualizací na základě odborného posudku gestorů - členů TNK 136 - s doporučením, které konkrétní položky EN a ISO převzít do ČSN překladem neprodleně (kategorie A), případně překladem s pozdější prioritou (kategorie B), nebo ponecháním bez převzetí. Znovu je třeba zdůraznit, že počty plánovaných položek jsou objektivním výsledkem práce ISO/TC 204 a CEN/TC 278, ročně narůstají o cca 20 - 30 nových položek, a aktuální stav dosáhl čísla 343.

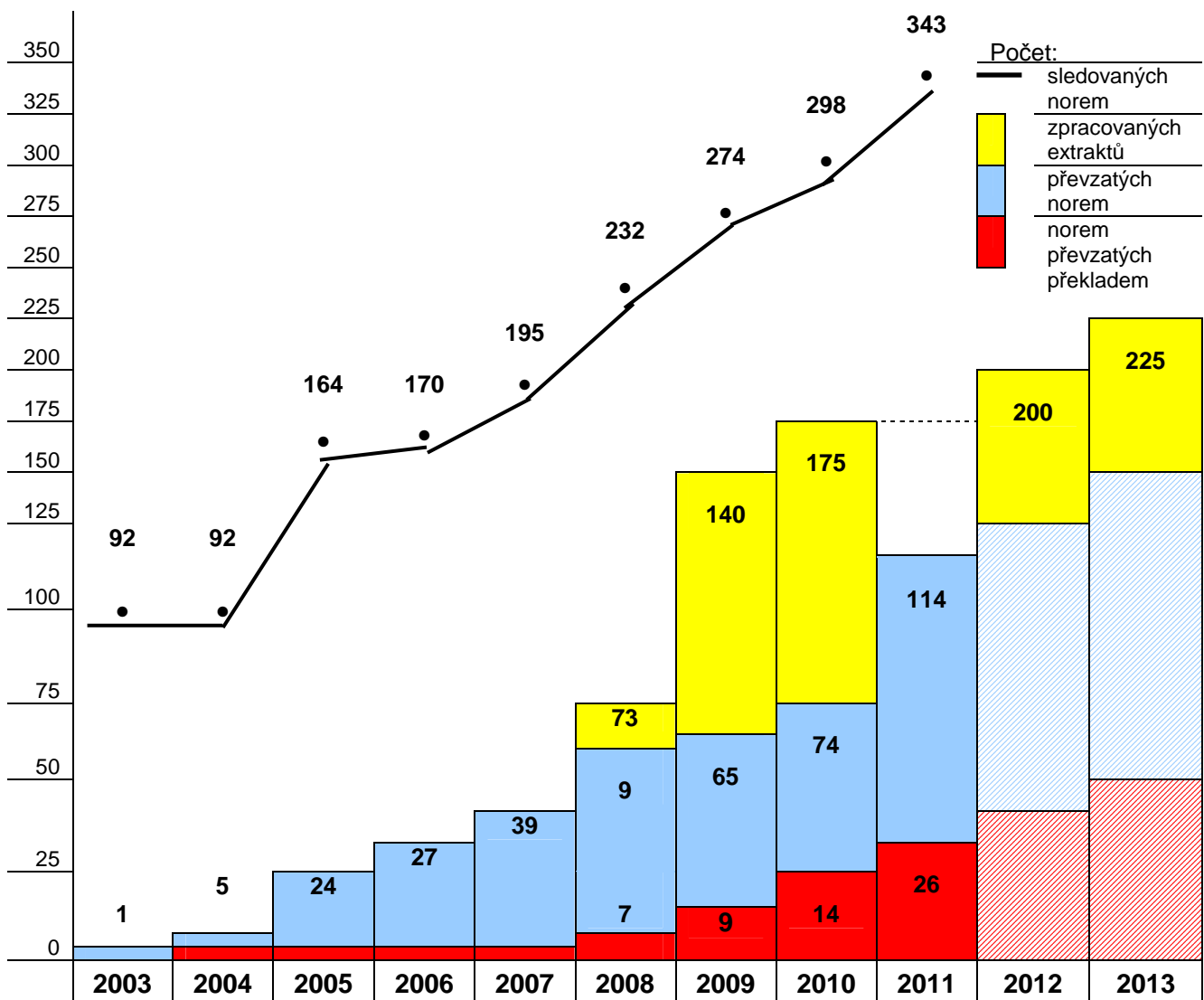
Vzhledem k tomu, že se finalizují návrhy závažných norem pro elektronické mýtné ve WG 1 (v návaznosti na Evropské směrnice), je řada norem navržena k převzetí překladem, neboť se jedná o normy nezbytné pro zavedení v České republice. Nároky na překlad těchto rozsáhlých norem však narážejí na omezený objem finančních prostředků u ÚNMZ. Výchozí stav roku 2011 je takový, že v kategorii A je 26 norem určených k překladu dosud nezaplánováno. A stejně tak je nezaplánováno všech 23 norem kategorie B k převzetí překladem s pozdější prioritou.

Toto porovnání prudce rostoucího počtu schválených položek a hotových norem a chybějící zdroje pro jejich převzetí ještě více kontrastují s faktem, že po třech letech řešení nebylo v roce 2011 zajištěno plynulé pokračování projektu STANDARD. Připomeňme, že v rámci řešení projektu STANDARD I bylo zpracováno celkem 140

extraktů z norem v působnosti TNK 136 (v roce 2008 to bylo 73, v roce 2009 pak 67 norem extraktů). Plynule navazující projekt STANDARD II v roce 2010 rozšířil počet extraktů o 35 na celkový počet 175.

Vědecká rada ministra dopravy schválila usnesení: **"Vědecká rada ministra dopravy doporučuje pokračovat v projektu transformace norem dopravní telematiky do národního prostředí České republiky a zároveň podporuje jejich šíření do praxe v rámci pokračování projektu STANDARD s tím, že tento projekt vytváří základ pro dosažení znalostní společnosti a podporuje konkurenceschopnost naší ekonomiky i v rámci Evropské unie."** Odhlédnuto od faktu, že v roce 2011 působili tři ministři dopravy, usnesení se nepodařilo uvést do praxe právě v oblasti plynulého pokračování projektu STANDARD. Přetržka roku 2011 v grafickém znázornění na obr. 2 ukazuje citelný propad zpracovaných extraktů za stoupajícího počtu norem.

**Obr. 2 : Počty zpracovaných extraktů v rozpětí mezi zpracovanými a převzatými normami**



V komentáři k obr. 2 lze zdůraznit to podstatné, co vedlo v roce 2008 k zahájení projektu STANDARD. Znovu se opakuje situace, kdy množství schválených evropských a mezinárodních norem v oblasti dopravní telematiky není absorbováno odbornou veřejností a pracovníky státní správy a samosprávy, neboť nejsou dostupné v originále a jen necelých

10% je jich přeloženo a zavedeno do češtiny. Extrakty mají sloužit jako odborně zpracovaný informační materiál v češtině se strukturovaným popisem podstatných údajů a parametrů z obsahu normy v rozsahu cca 5 stran, sloužící k seznámení uživatelů s normou.

Potřeba pokračování projektu STANDARD III je viditelná právě z poměru přejímaných norem.

**Tabulka 1: Přehled norem - rok 2010**

Počet položek	Počet extraktů	Počet norem převzatých v angličtině	Počet norem převzatých překladem
298	175	60	14
100%	59%	20%	5%

**Tabulka 2: Přehled norem - rok 2011**

Počet položek	Počet extraktů	Počet norem převzatých v angličtině	Počet norem převzatých překladem
343	175	88	26
100%	51%	26%	8%

Uvedené dvě tabulky dokazují, že vynecháním roku 2011 z plynulé práce s extrakty se propadl počet zpracovaných extraktů zhruba na polovinu zpracovaných a plánovaných položek.

Jak bude doloženo v části 3, aktuální počet norem v relevantním stádiu ke zpracování extraktů dosahuje v této chvíli počtu 51. Z tohoto důvodu byl projekt STANDARD III A (2012) a III B (2013) naplánován k získání 25 extraktů v každém roce. Tím by se mělo podařit - odhlédnuto od dalšího počtu nově zpracovaných norem - dosáhnout alespoň zachování úrovně pokračování projektu STANDARD - aniž by byly nárokovány prostředky na jeho aktuální řešení.

### **1.3 Projekt STANDARD III A,B jako "záchranný plán"**

Předchozí konstatování je třeba brát jako návrh, jehož přijetí záleží na vyjádření členů TNK 136. V podstatě je nabízeno, vzhledem k omezení finančních prostředků na vypsání samostatného projektu, jen dílčí pokračování z prostředků na činnost TNK 136.

Než k tomuto rozhodnutí - udělat více práce za stejné peníze - dojde, je důležité přednést argumentaci k tomuto plánu.

Proč "záchranný plán"? Oprávněná otázka může být formulována takto. Práce TNK 136 je úkolem, který má sloužit STÁTNÍ SPRÁVĚ, aby plnila své závazky plynoucí z mezinárodních dohod (členství v EU, CEN, aj.) a zajišťovala funkční implementaci technických norem, zejména evropských, vzhledem k jejich návaznosti na jednotnou evropskou legislativu. Jestliže STÁTNÍ SPRÁVA tuto odpovědnost nestaví jako svoji prioritu,

má vůbec cenu dobrovolnou a nehonorovanou prací gestorů suplovat tento oprávněný zájem státu?

Odpověď může znít takto. Bez ohledu na priority a názory konkrétních představitelů státní správy se ignorováním nových norem a povinností jejich zavedení nic nezmění na počtu trvale rostoucích položek. Normy vznikají a budou vznikat, ať si to státní správa přeje, nebo ignoruje. Jenže ignorací se Česká republika nevyváže ze smluvních povinností členského státu. Ignorací se sami pouze odsuzujeme na periferii Evropy. Kladná odpověď, proč se za nouzových podmínek pustit do pokračování projektu STANDARD, je postavena pouze na osobní profesionální odpovědnosti gestorů jako odborně informovaných dlouhodobých zástupců České republiky v pracovních orgánech CEN a ISO.

Ovšem i kladná odpověď gestorů udělat více práce za stejné peníze má svůj jasný limit. "Záchranný plán" nejsou jen vynucená úsporná opatření, jak násilně snížit příspěvky na činnost gestorů pod odpovědné minimum. Důvěra gestorů ve smysluplnou práci byla podpořena kladným přijetím projektů STANDARD a ZNALSYS na mezinárodní úrovni při zasedání ISO/TC 204 v Praze. "Záchranný plán" má z pozice gestorů smysl jen tehdy, pokud tvoří část překlenovacího období roku 2012 (max. 2013), než bude v regulérním řešení samostatného projektu zahájena druhá etapa prací STANDARD - ZNALOSTNÍ SYSTÉM. V této etapě je naplánováno postoupit "dovnitř extraktů", aby bylo možno využít nashromážděné poznatky ke skutečnému znalostnímu systému. To vše je hlavní důvod, proč z pozice gestorů přistoupit k práci navíc, k "záchrannému plánu", STANDARD III A, B.

### 3. Zadání projektu STANDARD III A,B

#### 3.1 Celkový přehled zpracovaných extraktů s plánem na rok 2012 a 2013

Skutečnost, že v současné chvíli je k dispozici 51 norem v relevantním stádiu použitelném pro zpracování extraktů, je argumentem pro zahájení pokračování projektu STANDARD III. V tabulce 4 je uspořádán přehled počtu norem podle jednotlivých WG, registrovaný v Národním plánu 2011 (NP). Dále jsou uvedeny počty zpracovaných extraktů v rámci jednotlivých pokračování projektu STANDARD: STANDARD I (2008-9), STANDARD II (2010) a návrh STANDARD III A,B (2012, 2013).

Tabulka 4: Přehled norem a zpracovaných extraktů podle WG

WG CEN/ISO	NÁRODNÍ PLÁN 2011		STANDARD I		STANDARD II		STANDARD III	
	Σ	Relevantní návrh k 1.3.	Σ	k revizi	Σ	k revizi	2012	2013
1 / 5	43	35	12	(6)	10	(5)	6	8
2 / 7	23	15	6	(2)	-		5	3
3 / 8	34	17	13		1		3	8
4 / 10	54	38	27		-		3	
5 / 9	13	7	6		1		0	
7 / 3	9	7	6		1		0	
8	6	3	(Σ 3)		(1)		2	1
9	6	5	5		-		-	-
10	25	25	6		4		0	-
12	14	14	8		5		0	1
13	31	19	14		2		2	-
14	9	6	6		-		1	2
15	7	5	3	(1)	2		-	2
16 / 18	8	0	-		-		-	-
/ 11	4	3	-		1		0	0
/ 14	14	12	9		-		0	0
/ 16	46	34	16		7		1	1
/ 17	11	3	-		-		2	1
<b>CELKEM</b>	<b>356</b>	<b>248</b>					<b>Σ 25</b>	<b>Σ 25</b>

#### 3.2 Čtvrtletní plán prací (extraktů) v roce 2012

Podle souhrnného plánu 25 + 25 extraktů v letech 2012 a 2013 byl zpracován podrobnější plán prací po čtvrtletích roku 2012. Počínaje druhým (plánovacím) čtvrtletím - březen 2012 až po ukončení ročního cyklu ve čtvrtém čtvrtletí - listopad 2012 bylo rozděleno 25 extraktů po čtvrtletích v počtu 15, 8, 2. Čtvrté čtvrtletí bude věnováno připomínkování extraktů v pracovních skupinách a kompletaci dokončených textů. Při rozdělování jednotlivých norem / extraktů na čtvrtletí byla zohledněna kapacita gestora, rozsah normy, aj., aby nedocházelo přes nevyrovnaný počet norem v jednotlivých WG k nadměrné kumulaci prací. Samozřejmě je možné s výhodou použít kapacitu osvědčených gestorů, např. ve WG 4 Ing. J. Štefana aj.

V tabulce 5 je uveden čtvrtletní plán roku 2012 na zpracování extraktů vztažený k jednotlivým gestorům. V tabulce 6 je pak uveden podrobný přehled norem ke zpracování extraktů v letech 2012 a 2013.

Po vyjádření gestorů a odsouhlasení plánu na jarním zasedání TNK 136 bude možné neprodleně zahájit práce na řešení projektu STANDARD III A. Nicméně je třeba mít na paměti,

že se jedná opravdu o projev dobré vůle a profesionality řešitelského týmu, reagujícího na vzniklou situaci.

**ZÁVĚR:** Projekt STANDARD III A,B převádí do českého prostředí formou informačních textů (extraktů) podrobné informace o obsahu zpracovaných evropských a mezinárodních norem. Celá tato část postavená na extraktech tvoří pouze první polovinu zamýšleného projektu jako znalostního systému. Je to část zaměřená na několikasměrné vyhledávání informací o normách (tj. nad extrakty). Druhá část - hledání v extraktech - je zamýšleným obsahem projektu pro skutečné dolování informací z extraktů, tedy pro funkční znalostní systém. V tomto směru a trvale platnou argumentací, podpořenou mezinárodním uznáním na zasedání ISO/TC 204 v Praze je zapotřebí s maximální možnou vážností usilovat o zadání skutečného pokračování projektu STANDARD - ZNALOSTNÍ SYSTÉM.

**Tabulka 5: STANDARD III A: Rozpis tvorby extraktů po jednotlivých kvartálech 2012**

<b>2.Q 2012</b>				
<b>2012</b>	<b>WG/ potenciální zpracovatel</b>	<b>Číslo normy</b>	<b>ČJ/AJ</b>	<b>Počet stran</b>
2.Q	WG 1/ Bureš	ČSN P CEN ISO/TS 14907-2	ČJ	79
2.Q	WG 1/ Bureš	CEN TR 16152	AJ	41
2.Q	WG 1/ Altmann	CEN ISO TS 16410-1	AJ	147
2.Q	WG 2(7)/ Gelová	ISO TS 26683-1	AJ	89
2.Q	WG 2(7)/ Gelová	ISO 15638-1	AJ	128
2.Q	WG 3/ Švédová	CEN/TS 15531-5	AJ	123
2.Q	WG 3/ Švédová	CEN/TS 15504	AJ	12
2.Q	WG 4/ Smutný	ISO TS 18234-7	AJ	105
2.Q	WG 4/ Smutný	ISO TS 18234-8	AJ	29
2.Q	WG 8/ Vlčínský	CEN TS 16157-2	ČJ	135
2.Q	WG 8/ Vlčínský	CEN TS 16157-3	ČJ	213
2.Q	WG 13/ Věžník	ISO TR 24529	AJ	20
2.Q	WG 13/ Věžník	ISO TR 24532	AJ	12
2.Q	WG 16/ Řehák	ISO 21214	AJ	157
2.Q	WG 17/ Bárta	ISO TR 10992	AJ	26
<b>CELKEM</b>		<b>15 norem o rozsahu 1 316 stran</b>		

<b>3.Q 2012</b>				
<b>2012</b>	<b>WG/ potenciální zpracovatel</b>	<b>Číslo normy</b>	<b>ČJ/AJ</b>	<b>Počet stran</b>
3.Q	WG 1/ Altmann	CEN ISO TS 16401-1	AJ	162
3.Q	WG 1/ Altmann	CEN ISO TS 16403-1	AJ	56
3.Q	WG 1/ Bureš	CEN TR 16092	AJ	40
3.Q	WG 2(7)/ Gelová	ISO TS 26683-2	AJ	53
3.Q	WG 2(7)/ Gelová	ISO 15638-2	AJ	72
3.Q	WG 4/ Smutný	ISO TS 18234-9	AJ	107
4.Q	WG 14/ Plíhal	ISO 26684	AJ	21
3.Q	WG 17/ Bárta	ISO TR 13185-1	AJ	59
<b>CELKEM</b>		<b>8 norem o rozsahu 570 stran</b>		

<b>4.Q 2012</b>				
<b>2012</b>	<b>WG/ potenciální zpracovatel</b>	<b>Číslo normy</b>	<b>ČJ/AJ</b>	<b>Počet stran</b>
4.Q	WG 2(7)/ Gelová	ISO 15638-3	AJ	81
4.Q	WG 3/ Švédová	ISO TR 14806	AJ	44
<b>CELKEM</b>		<b>2 normy o rozsahu 125 stran</b>		



**Tabulka 6: STANDARD III A,B: Potenciální normativní dokumenty k vypracování extraktů v letech 2012 – 2013 (stav k 1.3.2012)**

WG/ potenciální zpracovatel	Číslo normy	Název normy	stádium	ČJ/AJ	Počet stran
WG 1/ Bureš	ČSN P CEN ISO/TS 14907-2	Dopravní telematika – Elektronický výběr poplatků (EFC) – Zkušební postupy pro mobilní a pevná zařízení – Část 2: Specifikace zkoušek pro posouzení shody na rozhraní systému EFC	Vydána	ČJ	79
WG 1/ Altmann	CEN ISO TS 16407-2	EFC – Posouzení shody zařízení s CEN ISO TS 17575-1 – Část 2: Abstraktní testovací sestava (ATS)	Bude vydána	AJ	20
WG 1/ Altmann	CEN ISO TS 16401-1	EFC – Posouzení shody zařízení s CEN ISO TS 17575-2 – Část 1: Sestava zkoušek a účely zkoušení	Bude vydána	AJ	162
WG 1/ Altmann	CEN ISO TS 16401-2	EFC – Posouzení shody zařízení s CEN ISO TS 17575-2 – Část 2: Abstraktní testovací sestava (ATS)	Bude vydána	AJ	18
WG 1/ Altmann	CEN ISO TS 16410-1	EFC – Posouzení shody zařízení s CEN ISO TS 17575-3 – Část 1: Sestava zkoušek a účely zkoušení	Vydána	AJ	147
WG 1/ Altmann	CEN ISO TS 16410-2	EFC – Posouzení shody zařízení s CEN ISO TS 17575-3 – Část 2: Abstraktní testovací sestava (ATS)	Bude vydána	AJ	20
WG 1/ Altmann	CEN ISO TS 16403-1	EFC – Posouzení shody zařízení s CEN ISO TS 17575-4 – Část 1: Sestava zkoušek a účely zkoušení	Bude vydána	AJ	56
WG 1/ Altmann	CEN ISO TS 16403-2	EFC – Posouzení shody zařízení s CEN ISO TS 17575-4 – Část 2: Abstraktní testovací sestava (ATS)	Bude vydána	AJ	18
WG 1/ Bureš	CEN TR 15762	Dopravní telematika – Elektronický výběr poplatků (EFC) – Zajištění správné funkce zařízení ETC instalované za kovovým pruhem čelního skla	Vydána	AJ	10
WG 1/ Bureš	CEN TR 16152	EFC – Personalizace a montáž OBE při jeho první montáži	Vydána	AJ	41
WG 1/ Bureš	CEN TR 16092	EFC – Požadavky na systém předplaceného mýtného	Vydána	AJ	40
WG 1/ Bureš	CEN TS 16331	Elektronické vybírání poplatků – Aplikační profily pro interoperabilitu autonomních systémů	FV	AJ	69
WG 1/ Bureš	ISO 17444-1	Elektronické vybírání poplatků – Funkční charakteristiky výběru poplatků – Část 1: Metriky	CD	AJ	28
WG 1/ Bureš	prCEN TS 00278270	Elektronické vybírání poplatků – Bezpečnostní rámec	CD	AJ	127
WG 2(7) / Gelová	ISO TS 24533	Inteligentní dopravní systémy – Datový slovník a soubor zpráv pro usnadnění pohybu nákladu a jeho přesunů mezi dopravními druhy - Výměny informací silniční dopravy	DTS	AJ	65
WG 2(7) / Gelová	ISO TS 26683-1	ITS – Identifikace obsahu nákladních dopravních prostředků a komunikační architektura – Část 1: Kontext, architektura a referenční normy	DIS	AJ	89
WG 2(7) / Gelová	ISO TS 26683-2	ITS – Identifikace obsahu nákladních dopravních prostředků a komunikační architektura – Část 2: Profily rozhraní aplikace	DIS	AJ	53
WG 2(7) / Gelová	ISO 15638-1	Rámec pro spolupracující telematické aplikace pro regulaci komerčních nákladních vozidel – Část 1: Rámec a architektura	DTS	AJ	128
WG 2(7) / Gelová	ISO 15638-2	Rámec pro spolupracující telematické aplikace pro regulaci komerčních nákladních vozidel – Část 2:	DTS	AJ	72

WG/ potenciální zpracovatel	Číslo normy	Název normy	stádium	ČJ/AJ	Počet stran
		Parametry společné platformy používající CALM			
WG 2(7) / Gelová	ISO 15638-3	Rámec pro spolupracující telematické aplikace pro regulaci komerčních nákladních vozidel – Část 3: Požadavky, postupy certifikace a opatření dohledu pro poskytovatele regulovaných služeb	DTS	AJ	81
WG 2(7) / Gelová	ISO 15638-5	Rámec pro spolupracující telematické aplikace pro regulaci komerčních nákladních vozidel – Část 5: Generická data o vozidle	DTS	AJ	72
WG 2(7) / Gelová	ISO 15638-7	Rámec pro spolupracující telematické aplikace pro regulaci komerčních nákladních vozidel – Část 7: Ostatní aplikace	CD	AJ	41
WG 3/ Švédová	CEN/TS 15531-5	Veřejná doprava osob – Pracovní rozhraní pro informace v reálném čase vztahující se k provozu veřejné dopravy osob – Část 5: Služba monitorování dopravních nehod	Vydána	AJ	123
WG 3/ Švédová	CEN/TS 15504	Veřejná doprava osob - Silniční vozidla - Zařízení ve vozidle zobrazující proměnné informace pro cestující	Vydána	AJ	12
WG 3/ Švédová	ISO TR 14806	Požadavky veřejné dopravy osob na použití platebních aplikací jako jsou jízdenková média	DTR	AJ	44
WG 3/ Švédová	ISO 17185-1	Rámec pro datové formáty ve veřejné dopravě osob	NP/CD	AJ	16
WG 4/ Smutný	ISO TS 18234-7	Dopravní a cestovní informace (TTI) – Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu (TPEG) – Část 7: Aplikace pro informace o parkování (TPEG-PKI)	CD	AJ	105
WG 4/ Smutný	ISO TS 18234-8	Dopravní a cestovní informace (TTI) – Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu (TPEG) – Část 8: Aplikace pro informace o kongescích a době jízdy (TPEG-CTT)	CD	AJ	29
WG 4/ Smutný	ISO TS 18234-9	Dopravní a cestovní informace (TTI) – Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu (TPEG) – Část 9: Aplikace pokrývající dopravní události ( <b>TPEG-TEC</b> )	CD	AJ	107
WG 4/ Smutný	ISO TS 18234-10	Dopravní a cestovní informace (TTI) – Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu (TPEG) – Část 10: Aplikace pro povolení vjezdu ( <b>TPEG-CAI</b> )	CD	AJ	57
WG 4/ Smutný	ISO TS 18234-11	Dopravní a cestovní informace (TTI) – Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu (TPEG) – Část 11: Zásobník odkazování na polohu ( <b>TPEG-LRC</b> )	CD	AJ	64
WG 4/ Smutný	CEN ISO TS 21219-2	ITS – Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu, druhá generace (TPEG 2) – Část 2: Pravidla modelování pomocí UML	PDTS	AJ	42

WG/ potenciální zpracovatel	Číslo normy	Název normy	stádium	ČJ/AJ	Počet stran
WG 4/ Smutný	CEN ISO TS 21219-3	ITS – Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu, druhá generace (TPEG 2) – Část 3: Pravidla pro konverzi z UML do binárního kódu	PDTS	AJ	21
WG 4/ Smutný	CEN ISO TS 21219-4	ITS – Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu, druhá generace (TPEG 2) – Část 4: Pravidla pro konverzi UML do XML	PDTS	AJ	46
WG 4/ Smutný	CEN ISO TS 21219-5	ITS – Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu, druhá generace (TPEG 2) – Část 5: Rámec pro služby TPEG	PDTS	AJ	52
WG 4/ Smutný	CEN ISO TS 21219-6	ITS – Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu, druhá generace (TPEG 2) – Část 6: Zásobník pro management zpráv	PDTS	AJ	30
WG 4/ Smutný	CEN ISO TS 21219-18	ITS – Zprávy TTI předávané označovacím jazykem s možností rozšíření Expertní skupiny protokolů pro dopravu, druhá generace (TPEG 2) – Část 18: Aplikace dopravního proudu a jeho predikce	PDTS	AJ	70
WG 14/ Plíhal	ISO 22839	ITS – Brzdné systémy pro vyhnutí se naražení vozidla do zadní části jiného vozidla	CD	AJ	37
WG 14/ Plíhal	ISO 26684	ITS – Kooperativní Signalizační informace na křižovatkách a varovné systémy proti poškození (CIWS)	CD	AJ	21
WG 14/ Plíhal	ISO 11270	ITS – Asistenční systémy pro udržení vozidla v jízdním pruhu	CD	AJ	16
WG 8/Vičinský	CEN TS 16157-2	Inteligentní dopravní systémy – Specifikace výměnného formátu DATEX II pro řízení dopravy a dopravní informace – Část 2: Označování polohy	Vydána	ČJ	135
WG 8/Vičinský	CEN TS 16157-3	Inteligentní dopravní systémy – Specifikace výměnného formátu DATEX II pro řízení dopravy a dopravní informace – Část 3: Publikace situace	Vydána	ČJ	213
WG 8/Vičinský	CEN TS 16157-4	Inteligentní dopravní systémy – Specifikace výměnného formátu DATEX II pro řízení dopravy a dopravní informace – Část 4: Publikace pomoci proměnného dopravního značení	TC review	AJ	108
WG 12/Bureš	EN 16312	Inteligentní dopravní systémy – Automatická identifikace vozidel, zařízení a nákladů – Aplikační profil interoperability AVI/AEI a identifikace elektronické registrace (ERI) pomocí vyhrazeného spojení krátkého dosahu	CD	CJ	43
WG 13/ Věžník	ISO TR 24529	Inteligentní dopravní systémy – Architektura systému – Používání UML v normách ITS	Vydána	AJ	20
WG 13/ Věžník	ISO TR 24532	ITS – Použití CORBA v normách ITS, datových registrech a datových slovnících	Vydána	AJ	12
WG 16/ Řehák	ISO 21214	Inteligentní dopravní systémy – Komunikační infrastruktura pro pozemní mobilní zařízení (CALM) – Infračervený přenos	DIS	AJ	157
WG 16/ Řehák	ISO 13183	ITS – CALM – CALM používající rádiové vysílání	DIS	AJ	26
WG 17/ Bárta	ISO TR 10992	Použití přenosných a mobilních zařízení k podpoře poskytování služeb ITS a multimediálních služeb ve vozidlech	Vydána	AJ	26
WG 17/ Bárta	ISO TR 13184-1	ITS – Protokol navádění na trasu přes přenosné zařízení s asistenčním bezpečnostním systémem	PDTR	AJ	26

WG/ potenciální zpracovatel	Číslo normy	Název normy	stádium	ČJ/AJ	Počet stran
		– Část 1: Obecné informace a definice případů užití			
WG 17/ Bárta	ISO TR 13185-1	ITS – Rozhraní ve vozidle pro poskytování a podporu služeb ITS – Část 1: Obecné informace a definice případu užití	Bude vydána	AJ	59
<b>CELKEM</b>	<b>51 NOREM</b>				<b>3 155 stran</b>

## Zpráva o činnosti CTN za 1.Q 2012

### 1. Evropský a národní kontext práce TNK 136

Projekt přejímání evropských a mezinárodních norem v oblasti dopravní telematiky dokumentuje neustálý prudký nárůst počtu sledovaných položek. Tento trend je způsoben jak dynamikou vývoje oboru, tak i zájmem průmyslové sféry uplatnit své výrobky na trhu, a tudíž vyrábět je podle obecně respektovaných pravidel, vydávaných jako normativní dokumenty CEN nebo ISO. Také dlouhodobá strategie Evropy přispívá ke koncentraci odborné práce a následně i vzniku prozatím nezávazných pravidel v podobě technických zpráv (TR), u nichž se očekává postupné přijetí a následná regulace v celoevropském měřítku.

Evropská integrace je velmi pomalý proces, ale patří mezi členské závazky ČR v EU a CEN převzít veškeré evropské normy. Navíc evropské normy stanoví, až na výjimky, aplikačně neorientované požadavky, plně v souladu s politikou tzv. Nového přístupu, a je plně na zadavateli, aby si vybral. Ve vyspělých státech EU15 tento systém bez problémů funguje, protože na národní úrovni existují buď normy, nebo přímo právní předpisy (Německo), které evropské požadavky zapracovávají a doplňují je o národní kontext.

Smysl normalizační práce v TNK 136 v dalších letech tak není omezen jen na sledování položek a hlasování, ale především na přípravu podkladů, jak tyto evropské normativní dokumenty zavést do praxe v ČR a tím pomoci českému průmyslu, aby vyráběl výrobky interoperabilní a konkurenceschopné, a státní správě, aby byla schopna formulovat technické zadání domácích veřejných zakázek, a to i na nízké úrovni samosprávy.

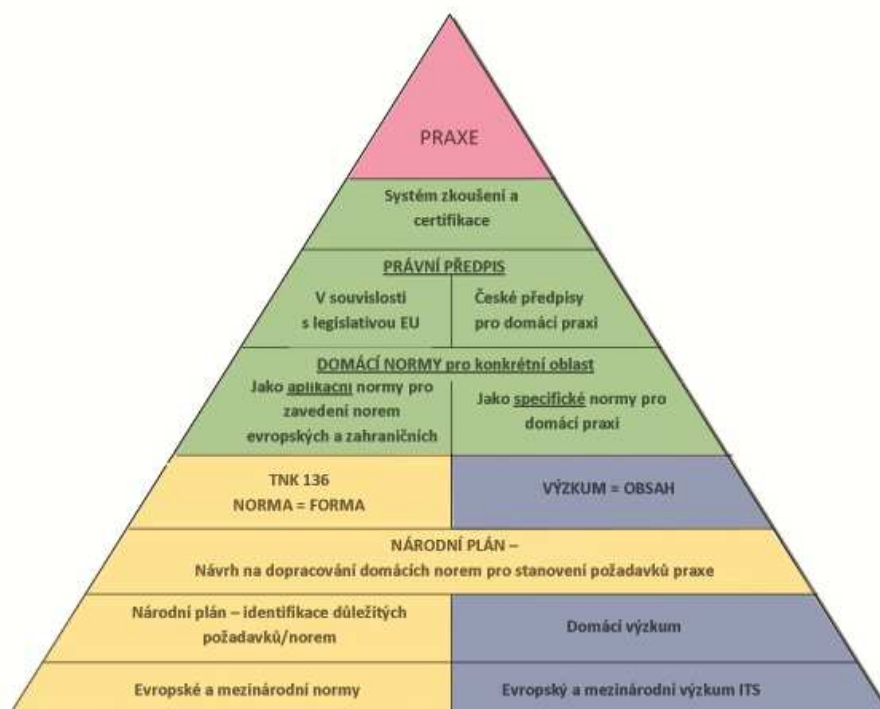
Cílem tak bude propojit oblast domácích potřeb a inovací s požadavky evropských směrnic a norem, aby vznikly technické podklady v podobě ČSN pro následnou tvorbu právních předpisů, jež by do telematické praxe zavedly jasná pravidla pro dodávky ITS systémů, a tím stimulovaly český trh.

### 2. TNK 136 – garant nezávislosti a prostředník pro převod výzkumných výsledků do praxe

Úspěch podnikatelského subjektu v oboru ITS vždy odvisí na jedné straně od schopnosti realizovat danou výjimečnou inovaci za přijatelnou cenu, ale i na straně druhé existence znalého investora. Právě poučený a motivovaný investor dokáže racionálně hospodařit a maximálně využít roční objem investic. Aby však byl schopen správně rozhodnout, potřebuje konsensuálně přijaté technické a právní podmínky, které by mu zaručily správnost a dlouhodobou platnost jeho volby.

Stávající situace v ČR dokumentuje neexistenci těchto podmínek – velké podniky (typu ČD) ve své složité struktuře postrádají včasná a dlouhodobě koncepční řešení, a proto zaměstnanci na rozhodovacích pozicích strategické rozhodnutí nekonají, neboť se obávají špatného rozhodnutí a následné ztráty zaměstnání.

Aby bylo možné správná řešení zpracovat, je potřeba dlouhodobé vize doprovázené znalostmi o zahraničních řešeních v kontextu regulací Evropy, nebo v kontextu asijských a amerických inovací, v kombinaci se znalostmi domácího stavu. Tyto předpoklady nelze nalézt v jedné organizaci, ale je možné je vytvořit spoluprací více relevantních organizací – spolupráce výzkumu, normalizace, státní správy a samosprávy a případně průmyslu. Zdroje pro tuto práci a hierarchie postupných výstupů je uvedena na následujícím obrázku, prezentovaném již ve Výroční zprávě TNK 136.



Obrázek 1 – Pyramida postupné tvorby regulačního rámce v oblasti ITS

**Žlutou oblast** představuje práce TNK 136, neboť se jedná o systematické sledování, třídění a posuzování evropských a mezinárodních norem z oblasti dopravní telematiky, dlouhodobě doplňované nadstandardním rozbohem evropské legislativy a jejího směřování, kterou zajišťoval SILMOS CTN.

**Modrá oblast** je zastoupena výzkumem, tedy především Centrem dopravního výzkumu, v.v.i. a univerzitami, ČVUT.

**Spojení žluté a modré oblastí** lze dosáhnout výsledků uvedených **v zelené oblasti**, která představuje společné pole pro spolupráci se státní správou, MD ČR až po místní samosprávy, a průmyslem, reprezentovaným především Sdružením pro dopravní telematiku (SDT).

**Obrázek jasně dokumentuje, že role TNK 136 je nezastupitelná, nezávislá a potřebná ve všech úrovních nastíněné pyramidy.** Při zpracování domácích norem stanovujících konkrétní technické a organizační požadavky na výrobky/systémy je možné docílit i vzniku zastřešujícího právního předpisu a následně tak i rámce pro možnou oblast certifikace a zkoušení, která si vyžádá vznik dalších specifických norem (např. norem zkoušení).

### 3. První nosné oblasti v ITS v ČR

V předchozích zprávách SILMOS CTN již byly podrobně rozebrány nosné oblasti, které se opírají jak o zájem ze strany domácích investorů/realizátorů, tak i existujících jednotných evropských pravidel v podobě normativních dokumentů, a plánovaných regulací ze strany EU v podobě směrnice ITS a jejího Akčního plánu a souvisejících návazných studií. Jedná se o oblast poskytování dopravních informací a oblast systémů ITS ve veřejné dopravě osob.

#### 3.1. Dopravní informace

Po čtyřech měsících intenzivní práce na překladech dvou objemných norem formátu DATEX II (cca 300 stran textu) jsou s končícím únorem 2012 tyto normy těsně před dokončením a oficiálním rozesláním návrhů k připomínkám. Tyto normy, včetně vysvětlující části 1, která je přejímána v angličtině, samy o sobě stačí na pochopení široké škály a variability formátu DATEX II, který je EU upřednostňován nejen pro komunikaci mezi centry dopravních informací (DIC), ale také pro poskytování komerčních dopravních informací koncovým uživatelům. Právě z těchto důvodů bude pro správné zavedení tohoto formátu do praxe v Ostravě (NDIC), Praze (TSK) a Brně (B-Kom) potřeba vytvořit aplikační dokument, jehož struktura byla představena již loni v červnu. Tento dokument by stanovil pravidla a požadavky na organizační, obchodní a případně technické aspekty zavedení DATEX II do ČR. Existencí tohoto dokumentu by bylo možné jednoduše realizovat implementaci

DATEX II, a tím umožnit výměnu informací mezi jednotlivými centry v ČR, ale i pro návaznou přeshraniční spolupráci. Přípravná jednání již probíhají pro realizaci v Brně.

### 3.2. Systémy ITS ve veřejné dopravě osob

Se stále větším rozvojem silniční dopravy a s existující tendencí cestujících využívat osobní dopravní prostředky je na provozovatele veřejné dopravy kladen nárok na kvalitu nabízených služeb, které by mohly konkurovat osobní dopravě, a tím i změnit rozhodování cestujících o použití dopravního prostředku. Česká republika má nejvyšší procento cestujících veřejnou dopravou v EU a jejich udržení plně závisí na poskytovaných službách, především v oblasti cestovních informací.

V souladu s evropskou strategií a se zohledněním celosvětových trendů vyvstala potřeba stanovit minimální požadavky na budované informační systémy ve veřejné dopravě tak, aby bylo možné stávající i nově vznikající systémy integrovat, a tím poskytovat ucelené cestovní informace i cestujícím, kteří cestují po území spravovaném jiným organizátorem dopravy/ provozovatelem silniční dopravy. V integrovaných dopravních systémech (IDS) je sjednocení stěžejní. Řešení je potřeba nejen pro přeshraniční koordinovanost v rámci jednotlivých integrovaných systémů, ale také v rámci jednoho systému, kde je nutné propojit informace více druhů dopravy.

Evropské a mezinárodní normy na informační systémy ve veřejné dopravě poskytují pouze rámcové požadavky na tyto systémy, neboť se situace v různých členských státech EU významně liší. Proto vznikla potřeba stanovit konkrétnější národní požadavky tak, aby byl při budování informačních systémů jednak zachován soulad s evropskými požadavky a zároveň bylo možné jednotně stanovit konkrétní minimální technické požadavky na informační systém ve VD.

Díky výsledkům výzkumu vedeného Centrem dopravního výzkumu, v.v.i., je možné formulovat národní požadavky na informační systémy ve veřejné dopravě osob, a to plně v kontextu s evropskými technickými specifikacemi SIRI (CEN TS 15531-1 až 5). Navíc v rámci programu ALFA Technické agentury (TA ČR) byl vybrán projekt Standardizace odbavovacích a informačních systémů (OIS) ve veřejné dopravě, podaný konsorciem organizací vedených Sdružením pro dopravní telematiku. CDV má v tomto projektu na starosti právě informační systémy a do roku 2015 by mělo vzniknout celkem 5 českých technických norem na tuto oblast plně v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky především s ohledem na státní zkušebnictví a akreditaci subjektů posuzování shody.

Na výročním zasedání TNK 136 byla aktivita tvorby národních (tzv. aplikačních) norem na informační systémy ve VD prezentována Ing. Markem Ščerbou v kontextu strategie prezentované SILMOS CTN. TNK 136 následně tuto aktivitu podpořila a schválila tak příslušný níže citovaný závěr (závěr 9, který je plně v souladu se závěrem 10 zápisu z 35. výročního zasedání TNK 136 z listopadu 2011):

- Komise schválila dlouhodobý záměr tvorby ČSN jako aplikačních norem pro evropské a mezinárodní normy tam, kde je potřeba stanovit národní požadavky s cílem zajistit možnou integraci stávajících i budovaných ITS systémů.
- Tyto požadavky budou pocházet z výzkumu, ve kterém se dotčené strany shodnou na společném řešení a teprve následně bude zadán úkol do plánu TN.
- V ideálním případě budou normy ČSN již přímo výstupem daného výzkumu, formalizující požadavky pro praxi

Na základě schváleného závěru započaly práce na tvorbě první české technické normy ČSN 01 8445 Informační systémy ve veřejné dopravě osob – Celostátní systém informací v reálném čase (CISReal), jejíž první pracovní verze je součástí této Průběžné zprávy za 1.Q 2012. Tento pracovní materiál má za cíl prezentovat celkovou koncepci této normalizační práce a již v prvopočátku dát ucelenou představu o struktuře budoucí normy i souboru norem. Normu prozatím nelze zadat do plánu Technické normalizace (TN), a to z několika důvodů:

- je nutné dopracovat komunikační protokol do CISReal včetně stanovení povinných datových prvků a jejich struktury;
- je nutné zohlednit nejnovější výsledky evropského výzkumu – projekt EBSF končí v květnu 2012 a jeho výsledky budou oficiálně prezentovány v březnu 2012, následně budou analyzovány a případné relevance budou v návrhu normy zohledněny;
- je nutné zohlednit i obdobná řešení těch evropských států, které podobné zavedení realizují, nebo již realizovaly – například Spojené Království, nebo Německo. Vstupní podklady pro tuto analýzu budou získány na zasedání CEN/TC 278/WG 3/SG 1 v Cáchách, dne 9.3.2012.

Průvodním komentářem Ing. Zuzany Švédové, gestora CEN/TC 278/WG 3 a ISO/TC 204/WG 8, uvozujícím pracovní verzi ČSN 01 8445 v této Průběžné zprávě, je představen a zdůvodněn postup pro standardní zpracování českých technických norem na základě evropských, případně mezinárodních, normativních dokumentů a domácího výzkumu, který bude uplatňován v běžné praxi normalizační práce TNK 136. V oblasti informačních systémů ve veřejné dopravě osob tak plánovaně vznikne soubor těchto 5 normativních dokumentů: ČSN 01 8245 Informační systémy ve veřejné dopravě osob – Celostátní systém informací v reálném čase (CISReal)

ČSN 01 8246 Informační systémy ve veřejné dopravě osob – Dynamický dispečink

ČSN 01 8247 Informační systémy ve veřejné dopravě osob – Palubní informační systémy

ČSN 01 8248 Informační systémy ve veřejné dopravě osob – Klasifikace zastávek veřejné dopravy a požadavky na jejich vybavení

ČSN 01 8249 Informační systémy ve veřejné dopravě osob – Informace pro cestující a požadavky na jejich poskytování

Zpracování těchto norem bude finančně pokryto především výše uvedeným projektem „Standardizace OIS“, v rámci kterého mohou vzniknout i další potřeby – například pravidla pro zkoušení a certifikaci systémů.

### **3.3. Notifikace v Bruselu – nutnost při tvorbě ČSN**

Díky členství České republiky v CEN má každý člen kromě povinnosti přijímat evropské normy i povinnost notifikovat národní práce v Bruselu. Důvodem je zabránění vzniku konfliktních národních norem s evropskými normami. Z tohoto důvodu bude potřeba připravený návrh normy zaslat předem stanoveným postupem k notifikaci do Bruselu, tento postup je nastíněn v příložených dokumentech (Pokyn CENELEC č. 8 a dále Postup pro notifikaci v CEN), které do této zprávy připravil referent ÚNMZ, Ing. Křivka. Vzhledem k obdobným aktivitám ve Spojeném Království a Německu lze očekávat, že by tato aktivita mohla vyvolat podporu v Evropě k vytvoření evropské normy. I zde tak vyplývá potřeba více projednat tyto záměry s příslušnými zástupci členských států, např. na již zmiňovaném jednání CEN/TC 278/WG 3/SG 1 v Cáchách.

## **4. Normy ETSI**

Dalším významným trendem, který vyžaduje pozornost TNK 136, a do budoucna určitě vyžaduje dané aktivity a normativní dokumenty sledovat, je problematika norem ETSI. Jako samostatný dokument této Průběžné zprávy je uveden sedmistránkový seznam již schválených norem ETSI, jejichž předmětem jsou inteligentní dopravní systémy a které mají přímý dopad na sledované normy CEN/ISO. Jak již bylo uváděno v předchozích Průběžných zprávách je agenda ETSI neopomenutelnou částí normalizace ITS, neboť obsahuje například požadavky na vlastní fyzickou komunikaci jednotlivých zařízení nebo požadavky na zkoušení zařízení a systémů, zda splňují požadované parametry komunikace pro ITS aplikace, jakou je například elektronické vybírání poplatků (EFC).

Uvedený seznam normativních dokumentů ETSI, které přímo definují oblast ITS „představuje 100 % potřebných sledovaných norem; existuje řada úzce svázaných norem na zkoušení telematických zařízení, které nejsou součástí seznamu. Samotný seznam norem schválených k 31.12.2011 však již nyní obsahuje 58 položek o celkovém rozsahu 2 105 stran. Takový objem lze velmi těžko pojmout jedním člověkem, či je standardně zavést do ČSN, a znovu se tak nabízí možnost využití již osvědčeného a finančně mnohem méně náročného postupu zpracování extraktů a jejich následného zahrnutí do stávající aplikace Standard ([www.silmos.cz/standard](http://www.silmos.cz/standard)).

## **5. Zhodnocení práce komise TNK 136 k 1.3.2012**

K 1.3.2012 dochází k některým personálním změnám. Ing. Stanislav Barták, gestor WG 3, předává agendu Ing. Zuzaně Švédové, CDV, která se dlouhodobě zabývá problematikou veřejné dopravy osob a vede několik výzkumných projektů na tuto oblast v rámci CDV. Ing. Barták představil Ing. Švédovou přímo na zasedání CEN/TC 278/WG 3, které se uskutečnilo v únoru 2012 v Praze, a de facto tak předal agendu gestora WG 3. Ing. Švédová je také autorem komentáře k překládané pracovní verzi nové ČSN, kde nastiňuje a zdůvodňuje dlouhodobý strategický záměr CDV promítat výsledky výzkumu přímo do norem ČSN, které tak představují aplikační dokumenty evropských normativních dokumentů na jedné straně a zavádějící požadavky domácí praxe na straně druhé.

Další personální změnou je odchod Mgr. Davida Bárty z funkce sekretariátu komise TNK 136. Agendu komise a sledování dokumentů a norem CEN/TC 278 a ISO/TC 204 přebírá od 1.3.2012 Mgr. Lenka Svorová, která profesionálně ovládá anglický jazyk a v průběhu 1.Q byla zaškolená do plnění agendy komise TNK 136 tak, aby ji byla schopna plně převzít. Mgr. Bárta bude v přechodném období pomáhat při zajišťování probíhajících úkolů plánu TN tak, aby nebyla narušena kontinuita plánovaných a zaplánovaných normalizačních úkolů s cílem postupně tuto agendu předat.

I z těchto personálních důvodů byly v průběhu 1.Q prováděny práce statistického a evidenčního charakteru, jejichž výsledky lze prezentovat komisi jako přehled práce gestorů TNK 136.

Tabulka 1 uvádí přehled aktuálních položek Národního plánu z hlediska jejich rozpracovanosti. Lze tak na první pohled vidět, jak WG pracují a jaké stagnují. Ne vše je ale z těchto počtů zřetelné, například WG na architekturu ITS (WG 13) dlouhodobě stagnuje, i když má evidováno přes 30 norem, oproti tomu v květnu končící evropský projekt EBSF (European Bus System of the Future) posune dlouho evidované položky WG 3 ve stádiu NP ke konkrétním mnoha set stránkovým návrhům norem ještě v roce 2012.

**Tabulka 1 – Aktuální přehled rozpracovanosti sledovaných položek CEN/TC 278 a ISO/TC 204**

WG	NP	CD/DIS/FDIS	SCHVÁLENÉ	ČSN	CELKEM
CEN/TC 278/WG 1 ISO/TC 204/WG 5	8	8	6	21	<b>43</b>
CEN/TC 278/WG 2 ISO/TC 204/WG 7	8	9	0	6	<b>23</b>
CEN/TC 278/WG 3 ISO/TC 204/WG 8	17	1	0	16	<b>34</b>
CEN/TC 278/WG 4 ISO/TC 204/WG 10	16	12	2	24	<b>54</b>
CEN/TC 278/WG 5 ISO/TC 204/WG 9	5	1	2	5	<b>13</b>
CEN/TC 278/WG 7 ISO/TC 204/WG 3	2	0	2	5	<b>9</b>
CEN/TC 278/WG 8	3	0	0	3	<b>6</b>
CEN/TC 278/WG 9 ISO/TC 204/WG 15	0	0	1	4	<b>5</b>
CEN/TC 278/WG 10	0	2	18	5	<b>25</b>
CEN/TC 278/WG 12 ISO/TC 204/WG 4	0	0	1	13	<b>14</b>
CEN/TC 278/WG 13 ISO/TC 204/WG 1	12	1	4	14	<b>31</b>
CEN/TC 278/WG 14	3	0	0	6	<b>9</b>
CEN/TC 278/WG 15	2	0	0	5	<b>7</b>
CEN/TC 278/WG 16 ISO/TC 204/WG 18	8	0	0	0	<b>8</b>
ISO/TC 204/WG 11	1	0	0	3	<b>4</b>
ISO/TC 204/WG 14	2	3	1	8	<b>14</b>
ISO/TC 204/WG 16	12	14	16	4	<b>46</b>
ISO/TC 204/WG 17	8	3	0	0	<b>11</b>
<b>CELKEM</b>	<b>107</b>	<b>54</b>	<b>53</b>	<b>142</b>	<b>356</b>

Kromě celkových počtů sledovaných položek je pro posouzení nároků na práci gestorů vhodné také vyhodnotit reálné počty hlasování v uplynulém roce. Souhrn počtu hlasování je uveden v tabulce 2 a podrobnější rozpis v tabulce 3.

**Tabulka 2 – Aktuální přehled zaslaných avíz a připomínkových norem za posledních 5Q (prosinec 2010- únor 2012)**

WG	Jméno	Počet zaslaných avíz	Počet připomínkových návrhů norem	Poměr k celku
1	Prof. Tomáš Zelinka, Ing. Bureš PhD., Ing. Altmann	18	<b>27</b>	18,3 %
2	Ing. Eva Gelová	7	<b>20</b>	13,6 %
3	Ing. Stanislav Barták	4	<b>5</b>	3,4 %
4	Ing. Milan Smutný	1	<b>1</b>	0,7 %
4	Ing. Jiří Štefan	6	<b>18</b>	12,2 %
5	Doc. Ing. Ondřej Příbyl, PhD.	3	<b>4</b>	2,7 %



9				
8	Ing. Jan Vlčinský	3	5	3,4 %
10	PhDr. Vlasta Rehnová	13	20	13,6 %
12	Ing. Petr Bureš, PhD.	2	4	2,7 %
13	Ing. Miloslav Věžník	4	4	2,7 %
14	Ing. Vlastimil Frič	2	9	6,1 %
15	Ing. Tomáš Stárek	8	8	5,4 %
16	Ing. Martin Pípa, MSc.	2	3	2 %
ISO/TC 204 WG 3, 11 a 14	Ing. Dr. Jiří Plíhal	10	11	7,5 %
ISO/TC 204 WG 16	Ing. Jiří Řehák	5	6	4 %
ISO/TC 204 WG 17	Mgr. David Bárta	1	2	1,3 %
<b>CELKEM</b>		<b>89</b>	<b>147</b>	<b>100 %</b>
<b>Průměrně za měsíc</b>		<b>5,5</b>	<b>9,2</b>	

Z uvedené tabulky vyplývá, že SILMOS CTN vystavuje v průměru 6 avíz měsíčně, kterými zasílá v průměru 9 návrhů norem spolu s průvodní dokumentací.

Gestoři (počet 15) průměrně dostávají jedno avízo za dva měsíce v průměru se dvěma normami, vše až na výjimky. Průměrná norma má 54 stran; tj. 108 stran na dva měsíce, **průměrný gestor tak hlasuje k návrhu normy jednou za dva měsíce a nárok na studium činí zhruba 50 stran za měsíc.** Tabulka 2 tak dokresluje jednotlivou reálnou zátěž gestorů za uplynulých 16 měsíců.

**Tabulka 3 – Aktuální přehled připomínkovaných norem za posledních 5Q (prosinec 2010- únor 2012)**

WG	Jméno	Normy
1	Prof. Tomáš Zelinka, Ing. Bureš PhD., Ing. Altmann	CEN/TC 278 N2508; N2509; ISO DTS 14907-2; EN 15509; CEN/TC 278 N2513; CEN TS 16331; CEN ISO TS 13140-2, CEN ISO TS 16401-1, CEN ISO TS 16401-2, CEN ISO TS 16403-1, CEN ISO TS 16403-2, CEN ISO TS 16410-2; CEN ISO TS 16407-2; ISO 25110; EN ISO 12855; EN 15876-1/A1; CEN ISO DTS 17444-1; ISO PWI/TS 16785; CEN/TC278 N2622 resolution05-2012; C08-2010; C09-2010; CEN TR 16219; ISO TS 13143-2; ISO TS 16407-1; 16410-1; ISO NP 17444-1; ISO FDIS 14906;
2	Ing. Eva Gelová	ISO CD/DTS 15638-1, -2, -3, -5; ISO DIS 15638-1; ISO 15638-7; ISO TS 26683-1,-2; ISO CD 26683-1; ISO CD 26683-2; ISO NP 15638 (části 1 až 7); ISO DTS 24533; ISO CD 26683-1; ISO CD 26683-2
3	Ing. Stanislav Barták	C08-2011_NWI_WG3; CEN TC 278/N2577; N2583; ISO DTR 14806; CEN/TS 28701
4	Ing. Milan Smutný	ISO DTS 18234-8
4	Ing. Jiří Štefan	EN ISO 14819-1, -2; -3; EN 14823; CEN ISO TS 18234-1; CEN ISO TS 18234-3; CEN ISO TS 18234-7; CEN ISO TS 18234-9; CEN ISO TS 18234-10; CEN ISO TS 21219-2; CEN ISO TS 21219-3; CEN ISO TS 21219-5; CEN ISO TS 21219-6; CEN ISO TS 21219-18; CEN ISO TS 14822-1; CEN ISO TS 18234-11; CEN ISO TS 21219-4; CEN ISO TS 18234-8
5 9	Doc. Ing. Ondřej Příbyl, PhD.	ISO 15784-1; 15784-3; ISO NP 14827-3; ISO NP 16786
8	Ing. Jan Vlčinský	ISO CD 16157-4; CEN TC 278/N2585; CEN TS 16157-1, 2, 3
10	PhDr. Vlasta Rehnová	FprEN ISO 15006; ISO TS 16951; ISO DIS 16121-1; ISO PDTR 12204; ISO DTS 14198; ISO NP 15007-1; ISO NP 15007-2; ISO 15008; ISO 4040; ISO DIS 2575, změna 2; ISO DIS 2575, změna 3; ISO DIS 2575, změny 1,2,3; ISO FDIS 2575; ISO CD 16121-1; ISO FDIS 16121,-2, -3, -4
12	Ing. Petr Bureš, PhD.	prEN 16312; EN ISO 17261, 17262; 17263
13	Ing. Miloslav Věžník	ISO NP TR 17465; ISO DTR 25100; CEN TC 278/N2584; ISO/DIS 24531
14	Ing. Vlastimil Frič	CEN TS 15213-1,2,3,4,5; CEN TS 12513-1,2,3,4
15	Ing. Tomáš Stárek	EN 16072; ISO DTR 13185-1; ISO CD 13184-1; CEN/TC 278/N2511;

WG	Jméno	Normy
		prEN 16102; EN 15722; EN 16062; ISO 13185-2;
16	Ing. Martin Pípa, MSc.	ISO NP 17419; ISO NP 17423; ISO NP 17429
ISO/TC 204 WG 3, 11 a 14	Ing. Dr. Jiří Plíhal	ISO 17387; ISO 17572-1, 2, 3; ISO NP 17931; ISO CD 22839; ISO CD 22839; ISO NP 11067; ISO NP 16787; EN ISO 14825; ISO 17387;
ISO/TC 204 WG 16	Ing. Jiří Řehák	ISO 21218; ISO 21212; ISO 21213; ISO 21216; ISO 24101-1; ISO DIS 21214
ISO/TC 204 WG 17	Mgr. David Bárta	ISO NP 17438-1; ISO TR 13184-1.2

## 6. Závěry

Trend nárůstu počtu sledovaných norem, a tím i související dokumentace bude nadále platit i v dalších letech. Probouzejí se i národní aktivity, které mají za cíl zavést především evropské požadavky na systémy ITS s národním kontextem tak, aby na jedné straně domácí průmysl mohl vyrábět a dodávat výrobky a služby v panevropském měřítku a také na druhé straně aby bylo možné usilovat o vznik právních předpisů, které by tyto technické podklady zastřešily a regulovaly tak zájem státu. Velmi pozitivní známkou je v tomto světle deklarace CDV k systematickému promítání výsledků výzkumu do normalizační praxe a povýšení dosavadního sledování norem na tvorbu národní technické předpisové základny.

Agenda TNK 136 bude neustále objemově i kvalitativně narůstat ve stávajícím tempu 30 nových položek ročně, což se promítá i do snahy více regulovat finanční i organizační nároky na jednotlivé gestory. Přesto je zcela evidentní, že je nutné v dlouhodobém horizontu danou situaci řešit a tuto práci finančně více podpořit. To především platí s ohledem na normy ETSI kladoucí požadavky na komunikační zařízení a jejich zkoušení, které jsou nedílnou součástí budoucích systémů zkoušení a certifikace např. elektronického mýtného, ale i dalších perspektivních pan evropských ITS aplikací. Aktuální personální změny nebudou mít výraznější dopad na chod práce komise, naopak se některé agendy posílí. Práce komise se tak do budoucna bude více soustředit na vlastní aplikaci evropských a domácích požadavků na ITS systémy a zavádění těchto požadavků ve formě českých technických norem, což odpovídá probíhajícímu evropskému trendu.

# **NORMATIVNÍ DOKUMENTY ETSI S RELEVANCÍ K DOPRAVNÍ TELEMATICE k 31.12.2011**

## **ETSI EG 202 798 V1.1.1 (2011-01)**

č. položky: DEG/ITS-  
0020022                      Zdroj:ITSWG2                      (48 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Testing;Framework for conformance and interoperability testing

## **ETSI EN 302 931 V1.1.1 (2011-07)**

č. položky: DEN/ITS-  
0030021                      Zdroj:ITSWG3                      (11 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Vehicular Communications;Geographical Area Definition

## **ETSI EN 302 686 V1.1.1 (2011-02)**

č. položky:  
DEN/ERM-TG37-  
008                      Zdroj:ERMTG37                      (43 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Radiocommunications equipment operating in the 63 GHz to 64 GHz frequency band;Harmonized EN covering the essential requirements of article 3.2 of the R&TTE Directive

## **ETSI EN 302 665 V1.1.1 (2010-09)**

č. položky: DEN/ITS-  
0020012                      Zdroj:ITSWG2                      (44 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Communications Architecture

## **ETSI EN 302 571 V1.1.1 (2008-09)**

č. položky:  
DEN/ERM-TG37-  
007                      Zdroj:ERMTG37                      (41 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Radiocommunications equipment operating in the 5 855 MHz to 5 925 MHz frequency band;Harmonized EN covering the essential requirements of article 3.2 of the R&TTE Directive

## **ETSI ES 202 663 V1.1.0 (2010-01)**

č. položky: DES/ITS-  
0040015                      Zdroj:ITSWG4                      (27 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);European profile standard for the physical and medium access control layer of Intelligent Transport Systems operating in the 5 GHz frequency band

## **ETSI ES 200 674-1 V2.2.1 (2011-02)**

č. položky: RES/ITS-  
0020034                      Zdroj:ITSWG2                      (115 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Road Transport and Traffic Telematics (RTTT);Dedicated Short Range Communications (DSRC);Part 1: Technical characteristics and test methods for High Data Rate (HDR) data transmission equipment operating in the 5,8 GHz Industrial, Scientific and Medical (ISM) band

## **ETSI TR 102 893 V1.1.1 (2010-03)**

č. položky: DTR/ITS-  
0050005                      Zdroj:ITSWG5                      (86 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Security;Threat, Vulnerability and Risk Analysis (TVRA)

**ETSI TR 102 863 V1.1.1 (2011-06)**

č. položky: DTR/ITS-0010006 Zdroj:ITSWG1 (40 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Vehicular Communications;Basic Set of Applications;Local Dynamic Map (LDM);

**ETSI TR 102 862 V1.1.1 (2011-12)**

č. položky: DTR/ITS-0040021 Zdroj:ITSWG4 (51 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Performance Evaluation of Self-Organizing TDMA as Medium Access Control Method Applied to ITS;Access Layer Part

**ETSI TR 102 762 V1.1.1 (2010-04)**

č. položky: DTR/HF-00117 Zdroj:HF (87 Stran)

Název: Human Factors (HF);Intelligent Transport Systems (ITS);ICT in cars

**ETSI TR 102 707 V1.1.1 (2009-05)**

č. položky: DTR/ITS-0020013 Zdroj:ITSWG2 (8 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);ETSI object identifier tree;ITS domain

**ETSI TR 102 698 V1.1.2 (2010-07)**

č. položky: RTR/ITS-00100011 Zdroj:ITSWG1 (36 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Vehicular Communications;C2C-CC Demonstrator 2008;Use Cases and Technical Specifications

**ETSI TR 102 654 V1.1.1 (2009-01)**

č. položky: DTR/ERM-TG37-265 Zdroj:ERMTG37 (29 Stran)

Název: Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM);Road Transport and Traffic Telematics (RTTT);Co-location and Co-existence Considerations regarding Dedicated Short Range Communication (DSRC) transmission equipment and Intelligent Transport Systems (ITS) operating in the 5 GHz frequency range and other potential sources of interference

**ETSI TR 102 638 V1.1.1 (2009-06)**

č. položky: DTR/ITS-0010001 Zdroj:ITSWG1 (81 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Vehicular Communications;Basic Set of Applications;Definitions

**ETSI TR 102 492-1 V1.1.1 (2005-06)**

č. položky: DTR/ERM-RM-036-1 Zdroj:ERM RM (31 Stran)

Název: Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM);Intelligent Transport Systems (ITS);Part 1: Technical characteristics for pan-European harmonized communications equipment operating in the 5 GHz frequency range and intended for critical road-safety applications;System Reference Document

**ETSI TR 102 492-2 V1.1.1 (2006-07)**

č. položky: DTR/ERM-RM-036-2 Zdroj:ERM RM (20 Stran)

Název: Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM);Intelligent Transport Systems (ITS);Part 2: Technical characteristics for pan European harmonized communications equipment operating in the 5 GHz frequency range intended for road safety and traffic management, and for non-safety related ITS applications;System Reference Document

**ETSI TR 102 400 V1.2.1 (2006-07)**

č. položky:

RTR/ERM-RM-050 Zdroj:ERM RM (20 Stran)

Název: Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM);Short Range Devices (SRD);Intelligent Transport Systems (ITS);Road Traffic and Transport Telematics (RTTT);

**ETSI TS 102 871-1 V1.1.1 (2011-06)**

č. položky: DTS/ITS-0030014

Zdroj:ITSWG3 (29 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Testing;Conformance test specifications for GeoNetworking ITS-G5;Part 1: Test requirements and Protocol Implementation Conformance Statement (PICS) proforma

**ETSI TS 102 871-2 V1.1.1 (2011-06)**

č. položky: DTS/ITS-0030015

Zdroj:ITSWG3 (83 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Testing;Conformance test specifications for GeoNetworking ITS-G5;Part 2: Test Suite Structure and Test Purposes (TSS&TP)

**ETSI TS 102 871-3 V1.1.1 (2011-06)**

č. položky: DTS/ITS-0030013

Zdroj:ITSWG3 (30 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Testing;Conformance test specifications for GeoNetworking ITS-G5;Part 3: Abstract Test Suite (ATS) and Protocol Implementation eXtra Information for Testing (PIXIT)

**ETSI TS 102 870-1 V1.1.1 (2011-03)**

č. položky: DTS/ITS-0030011

Zdroj:ITSWG3 (15 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Testing;Conformance test specifications for GeoNetworking Basic Transport Protocol (BTP);Part 1: Test requirements and Protocol Implementation Conformance Statement (PICS) proforma

**ETSI TS 102 870-2 V1.1.1 (2011-03)**

č. položky: DTS/ITS-0030012

Zdroj:ITSWG3 (12 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Testing;Conformance test specifications for GeoNetworking Basic Transport Protocol (BTP);Part 2: Test Suite Structure and Test Purposes (TSS&TP)

**ETSI TS 102 870-3 V1.1.1 (2011-03)**

č. položky: DTS/ITS-0030010

Zdroj:ITSWG3 (23 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Testing;Conformance test specifications for Geonetworking Basic Transport Protocol (BTP);Part 3: Abstract Test Suite (ATS) and Protocol Implementation eXtra Information for Testing (PIXIT)

**ETSI TS 102 869-1 V1.1.1 (2011-03)**

č. položky: DTS/ITS-0010008-1

Zdroj:ITSWG1 (27 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Testing;Conformance test specification for Decentralized Environmental Notification Messages (DENM);Part 1: Test requirements and Protocol Implementation Conformance Statement (PICS) proforma

**ETSI TS 102 869-2 V1.1.1 (2011-03)**

č. položky: DTS/ITS-0010008-2

Zdroj:ITSWG1 (24 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Testing;Conformance test specification for Decentralized Environmental Notification Messages (DENM);Part 2: Test Suite Structure and Test Purposes (TSS&TP)

**ETSI TS 102 869-3 V1.1.1 (2011-03)**

č. položky: DTS/ITS-0010008-3      Zdroj:ITSWG1      (23 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Testing;Conformance test specification for Decentralized Environmental Notification Messages (DENM);Part 3: Abstract Test Suite (ATS) and Protocol Implementation eXtra Information for Testing (PIXIT)

**ETSI TS 102 868-1 V1.1.1 (2011-03)**

č. položky: DTS/ITS-0010007-1      Zdroj:ITSWG1      (25 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Testing;Conformance test specification for Co-operative Awareness Messages (CAM);Part 1: Test requirements and Protocol Implementation Conformance Statement (PICS) proforma

**ETSI TS 102 868-2 V1.1.1 (2011-03)**

č. položky: DTS/ITS-0010007-2      Zdroj:ITSWG1      (32 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Testing;Conformance test specification for Co-operative Awareness Messages (CAM);Part 2: Test Suite Structure and Test Purposes (TSS&TP)

**ETSI TS 102 868-3 V1.1.1 (2011-03)**

č. položky: DTS/ITS-0010007-3      Zdroj:ITSWG1      (24 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Testing;Conformance test specification for Co-operative Awareness Messages (CAM);Part 3: Abstract Test Suite (ATS) and Protocol Implementation eXtra Information for Testing (PIXIT)

**ETSI TS 102 860 V1.1.1 (2011-05)**

č. položky: DTS/ITS-0020023      Zdroj:ITSWG2      (30 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Classification and management of ITS application objects

**ETSI TS 102 859-1 V1.1.1 (2011-03)**

č. položky: DTS/ITS-0030017      Zdroj:ITSWG3      (16 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Testing;Conformance test specifications for Transmission of IP packets over GeoNetworking;Part 1: Test requirements and Protocol Implementation Conformance Statement (PICS) proforma

**ETSI TS 102 859-2 V1.1.1 (2011-03)**

č. položky: DTS/ITS-0030009      Zdroj:ITSWG3      (28 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Testing;Conformance test specifications for Transmission of IP packets over GeoNetworking;Part 2: Test Suite Structure and Test Purposes (TSS&TP)

**ETSI TS 102 859-3 V1.1.1 (2011-03)**

č. položky: DTS/ITS-0030016      Zdroj:ITSWG3      (24 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Testing;Conformance test specifications for Transmission of IP packets over GeoNetworking;Part 3: Abstract Test Suite (ATS) and Protocol Implementation eXtra Information for Testing (PIXIT)

**ETSI TS 102 760-1 V1.1.1 (2009-11)**

č. položky: DTS/ITS-0020008      Zdroj:ITSWG2      (25 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Test specifications for Intelligent Transport Systems;Communications Access for Land Mobiles (CALM);Medium Service Access Points (ISO 21218);

**ETSI TS 102 760-2 V1.1.1 (2009-11)**

č. položky: DTS/ITS-0020009                      Zdroj:ITSWG2                      (52 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Test specifications for Intelligent Transport Systems;Communications Access for Land Mobiles (CALM);Medium Service Access Points (ISO 21218);

**ETSI TS 102 731 V1.1.1 (2010-09)**

č. položky: DTS/ITS-0050001                      Zdroj:ITSWG5                      (68 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Security;Security Services and Architecture

**ETSI TS 102 708-1-1 V1.1.1 (2010-03)**

č. položky: DTS/ITS-0020002                      Zdroj:ITSWG2                      (14 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);RTTT;Test specifications for High Data Rate (HDR) data transmission equipment operating in the 5,8 GHz ISM band;Part 1: Data Link Layer;

**ETSI TS 102 708-1-2 V1.1.1 (2010-03)**

č. položky: DTS/ITS-0020003                      Zdroj:ITSWG2                      (17 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);RTTT;Test specifications for High Data Rate (HDR) data transmission equipment operating in the 5,8 GHz ISM band;Part 1: Data Link Layer;

**ETSI TS 102 708-1-3 V1.1.1 (2010-03)**

č. položky: DTS/ITS-0020004                      Zdroj:ITSWG2                      (17 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);RTTT;Test specifications for High Data Rate (HDR) data transmission equipment operating in the 5,8 GHz ISM band;Part 1: Data Link Layer;

**ETSI TS 102 708-2-1 V1.1.1 (2010-03)**

č. položky: DTS/ITS-0020005                      Zdroj:ITSWG2                      (22 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);RTTT;Test specifications for High Data Rate (HDR) data transmission equipment operating in the 5,8 GHz ISM band;Part 2: Application Layer Common Application Service Elements;

**ETSI TS 102 708-2-2 V1.1.1 (2010-03)**

č. položky: DTS/ITS-0020006                      Zdroj:ITSWG2                      (30 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);RTTT;Test specifications for High Data Rate (HDR) data transmission equipment operating in the 5,8 GHz ISM band;Part 2: Application Layer Common Application Service Elements;

**ETSI TS 102 708-2-3 V1.1.1 (2010-03)**

č. položky: DTS/ITS-0020007                      Zdroj:ITSWG2                      (18 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);RTTT;Test specifications for High Data Rate (HDR) data transmission equipment operating in the 5,8 GHz ISM band;Part 2: Application Layer Common Application Service Elements;

**ETSI TS 102 687 V1.1.1 (2011-07)**

č. položky: DTS/ITS-0040014                      Zdroj:ITSWG4                      (45 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Decentralized Congestion Control Mechanisms for Intelligent Transport Systems operating in the 5 GHz range;Access layer part

**ETSI TS 102 637-1 V1.1.1 (2010-09)**

č. položky: DTS/ITS-0010002-1                      Zdroj:ITSWG1                      (60 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Vehicular Communications;Basic Set of Applications;Part 1: Functional Requirements

**ETSI TS 102 637-3 V1.1.1 (2010-09)**

č. položky: DTS/ITS-0010002-3                      Zdroj:ITSWG1                      (46 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Vehicular Communications;Basic Set of Applications;Part 3: Specifications of Decentralized Environmental Notification Basic Service

**ETSI TS 102 636-1 V1.1.1 (2010-03)**

č. položky: DTS/ITS-0030002                      Zdroj:ITSWG3                      (13 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Vehicular Communications;GeoNetworking;Part 1: Requirements

**ETSI TS 102 636-2 V1.1.1 (2010-03)**

č. položky: DTS/ITS-0030003                      Zdroj:ITSWG3                      (9 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Vehicular Communications;GeoNetworking;Part 2: Scenarios

**ETSI TS 102 636-3 V1.1.1 (2010-03)**

č. položky: DTS/ITS-0030004                      Zdroj:ITSWG3                      (23 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Vehicular Communications;GeoNetworking;Part 3: Network architecture

**ETSI TS 102 636-4-1 V1.1.1 (2011-06)**

č. položky: DTS/ITS-0030001                      Zdroj:ITSWG3                      (75 Stran)

Název: Intelligent Transport System (ITS);Vehicular communications;GeoNetworking;Part 4: Geographical addressing and forwarding for point-to-point and point-to-multipoint communications;

**ETSI TS 102 636-5-1 V1.1.1 (2011-02)**

č. položky: DTS/ITS-0030006                      Zdroj:ITSWG3                      (15 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Vehicular Communications;GeoNetworking;Part 5: Transport Protocols;

**ETSI TS 102 636-6-1 V1.1.1 (2011-03)**

č. položky: DTS/ITS-0030005                      Zdroj:ITSWG3                      (45 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Vehicular Communications;GeoNetworking;Part 6: Internet Integration;

**ETSI TS 102 486-1-2 V1.2.1 (2008-10)**

č. položky: RTS/ITS-0040006                      Zdroj:ITSWG4                      (45 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Road Transport and Traffic Telematics (RTTT);Test specifications for Dedicated Short Range Communication (DSRC) transmission equipment;Part 1: DSRC data link layer: medium access and logical link control;



**ETSI TS 102 486-1-3 V1.2.2 (2009-05)**

č. položky: RTS/ITS-0040017                      Zdroj:ITSWG4                      (58 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Road Transport and Traffic Telematics (RTTT);Test specifications for Dedicated Short Range Communication (DSRC) transmission equipment;Part 1: DSRC data link layer: medium access and logical link control;

**ETSI TS 102 486-2-1 V1.2.1 (2008-10)**

č. položky: RTS/ITS-0040008                      Zdroj:ITSWG4                      (54 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Road Transport and Traffic Telematics (RTTT);Test specifications for Dedicated Short Range Communication (DSRC) transmission equipment;Part 2: DSRC application layer;

**ETSI TS 102 486-2-2 V1.2.1 (2008-10)**

č. položky: RTS/ITS-0040009                      Zdroj:ITSWG4                      (37 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS) Road Transport and Traffic Telematics (RTTT);Test specifications for Dedicated Short Range Communication (DSRC) transmission equipment;Part 2: DSRC application layer;Sub-Part 2: Test Suite Structure and Test Purposes (TSS&TP)

**ETSI TS 102 486-2-3 V1.2.1 (2008-10)**

č. položky: RTS/ITS-0040010                      Zdroj:ITSWG4                      (36 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Road Transport and Traffic Telematics (RTTT);Test specifications for Dedicated Short Range Communication (DSRC) transmission equipment;Part 2: DSRC application layer;

**ETSI TS 102 637-2 V1.2.1 (2011-03)**

č. položky: RTS/ITS-0010018                      Zdroj:ITSWG1                      (18 Stran)

Název: Intelligent Transport Systems (ITS);Vehicular Communications;Basic Set of Applications;Part 2: Specification of Cooperative Awareness Basic Service