Zpráva o věcném plnění úkolu gestora - CEN/TC 278 - WG 7 (ISO TC204/WG3) a ISO TC204/WG14

1. Uskutečněná zasedání CEN/TC, CEN/WG, ISO/WG

Vzhledem k utlumení práce pracovní skupiny CEN / TC 278 WG7 jsou nadále přesměrovány veškeré aktivity na oblast pracovní skupiny ISO / TC 204 WG 3, kde se účastníme řady jednání konaných v rámci Evropského kontinentu i mimo něj. V tomto roce se konalo první pracovní jednání ve dnech 20– 24.04.2015 v Hangzhou /Čína. Tohoto jednání jsme se zúčastnili. Další samostatné jednání WG3 proběhlo ve dnech 7-8.07.2015 v Aix en Provence/Francie. Tohoto jednání jsme se neúčastnili. Poslední jednání za naší účasti proběhlo ve dnech 12 – 16.10.2015 v Potsdamu /Německo.

2. Uskutečněná zasedání subkomisí TNK 51 a NAT/TC, NAT / WG

Národní aplikační tým se skládá ze 7 členů. Vedoucí Ing. Dr. Jiří Plíhal – ÚTIA AV ČR, v.v.i. a členové národního aplikačního týmu: Dr. Bureš /FD ČVUT Praha, Doc. Tichý/ELTODO, Dr. Nedoma/Technický vývoj Škoda Auto a.s, Ing. Jan Mrázek/PLANstudio, Doc. Vémola /Ústav soudního inženýrství VUT Brno, Ing. Tomáš Ondráček/Roboauto a Doc. Bouchner /FD ČVUT Praha.

Další zájemci o vývoj normalizace v oblasti digitálních map a databáze silniční sítě se zúčastňují pravidelných schůzek pracovní skupiny SDT Digitální mapy a cestovní informace, na kterých jsou účastníci informováni co se děje v oboru. Vedoucím skupiny Digitální mapy a cestovní informace a tvůrcem programu je Dr.Jiří Plíhal. V roce 2015 se uskutečnily 2 schůzky. Schůzek se pravidelně zúčastňuje cca 10 – 15 zástupců ze státního či soukromého sektoru.

Náplň schůzky konané dne 26.3.2015 v sídle SDT

1. Bezpečnost v tunelových stavbách (Ing. Jiří Štefan)
2. Technologie Leica Geosystems (Ing. Pavel Bozděch)
3. Představení projektů KAMELOT a SUPERHUB (Ing. Jan Vlčinský)

Náplň schůzky konané dne 8.9.2015 v sídle SDT

1. Vizualizační systémy v telematických aplikacích (Mgr. Lukáš Nagy)
2. Využití modelování dopravy v oblasti ITS (Dr. Ivan Fencl)
3. Představení nástrojů MATLAB a Simulink z pohledu práce s mapovými podklady (Dr. Jaroslav Jirkovský)

3. Pokrok ve schválených a zpracovaných EN

V roce 2015 byly aktivity v rámci pracovní skupiny WG14 věnovány rovněž přípravě nových položek, jako například ISO NP 18682 Základní požadavky pro externí detekční a informační systémy nebezpečných situací , ISO / NP 19237 vozidlový systém pro zmírnění následků srážky vozidla s chodcem či ISO NWI 278361 Rámec pro výměnu prostorových dat ITS dopravních sítí.

Další práce probíhaly na normách:

ISO	*připomínkováno*		*ISO*	*připomínkováno*
ISO 19237	24.2.2015		ISO TS 15624	1.9.2015
ISO 18682	30.1.2015		ISO 15622	1.9.2015
ISO 16782	4.2.2015		ISO/NP 19638 ITS	1.9.2015
ISO 17267	10.3.2015		ISO/NP 20035 ITS	4.9.2015
ISO 11067	22.4.2015		ISO 17361:2007	10.11.2015
ISO 17386	21.5.2015		ISO/PAS 17684:2003	10.11.2015
ISO 22840	1.6.2015		ISO 18682	10.11.2015
ISO/NP 19297	15.7.2015			

4. Informace o uskutečněném připomínkování a převzetí EN do ČSN

Připomínkování dokumentů:
ISO DIS 16787
ISO NP 17572-1,2,3 Inteligentní dopravní systémy (ITS) - Označování pozic pro geografické databáze – část 1,2,3.

5. Předpoklad prací v roce 2016

Zúčastňovat se pracovních jednání, připomínkovat zpracované pracovní dokumenty, podílet se na tvorbě vybraných částí standardů, aktivně pracovat na projektu přejímání evropských a světových norem či na projektu Standard, rozšíření národního aplikačního týmu.
Mezi další aktivity patří příprava pracovní schůzky ISO/WG3, případně WG14 v Praze v 2016/2017.

Trendy v rámci pracovní skupiny ISO/TC204/WG14 pro následující období jsou ovlivněny snahou o vytvoření jednotných norem v oblasti autonomních vozidlových systémů.
Do této oblasti patří například následující normy:
(a) ISO 15622 AdaptiveCruiseControl (systémy adaptivní regulace rychlosti jízdy);
(b) ISO 15623 Forward VehicleCollisionWarning (varovné systémy předsunutých překážek);

(c)TS 15624 RoadsideTrafficImpedimentWarning (varovné systémy před dopravními překážkami po stranách pozemní komunikace);
(d) ISO 17386 Maneuvering Aid forLow Speed Operations (pomoc při manévrování při nízkých rychlostech);
(e) ISO 17361 LaneDepartureWarning (varovné systémy před neúmyslným výjezdem z jízdního pruhu).

6. Předpoklad prací v plánu normalizace (převod ČSN EN a tvorba dalších předpisů)

Je plánována revize GDF 5.0 (ISO 14825) jako reakce na novou specifikaci mapově vztažených funkčních požadavků, datového modelu (datový model / logické uspořádání dat) pro kooperativní ITS aplikace obsažené v CD 14296.

Je záměr rozšířit specifikaci GDF o možnosti multi-modální navigace i s ohledem na nový návrh NP14296, aktivity TC211 a TPEG.

Snaha vytvořit nový rámec pro zpřístupnění různých geoprostorových databází za účelem podpory ITS aplikací - PWI 19297 Sdílené geoprostorové databáze pro ITS aplikace.

7. Celkové zhodnocení činnosti za rok 2015, doporučení, upozornění, různé

Aktivity pracovní skupiny WG3 jsou stále více realizovány v souladu s aktivitami:

- WG18 (CEN TC278 WG16)
- WG10, WG14, WG17
- ETSI TC ITS WG1 (STF448)
- ISO TC211
- TISA
- TN-ITS (Transport Network ITS Spatial Data Deployment Platform)

V rámci pracovní skupiny SDT Digitální mapy a cestovní informace jsou účastníci seznamování s aplikacemi v oblasti dopravní telematiky, ve kterých jsou využívány digitální mapy. Další je plánována na 1Q.2016.

V rámci ISO WG3/WG14 je snaha začlenit do procesu tvorby a připomínkování norem jak pracovníky Technického vývoje Škody Auto a.s., Ústavu pro výzkum motorových vozidel, soudní znalce, tak i odborníky z vysokých škol. V neposlední řadě prudký rozvoj navigačních systémů umožnil technologický rozvoj nomád zařízení s OS Android apod.

V Praze dne 27.11.2015 Ing. Dr. Jiří Plíhal

Příloha. Zápis z jednání

ROAD TRANSPORT and TRANSPORT TELEMATIC

Zpráva ze zasedání pracovní skupiny ISO/TC204 WG3

jež přejala činnost pracovní skupiny CEN/TC278 WG7

a pracovní skupiny ISO/TC204 WG14 – Hangzhou 2015 a konání plenárního zasedání

Místo konání: Hyatt Regency Hangzhou, 28 Hubin Road, Zheijang China

Termín konání: 20– 24.04.2015

Přítomni: Masanori Misumi/Japonsko, Simon Gilling/GB, Bert Jakubs /USA, Koichi Fujita /Japonsko, Corinne Lafont /Francie, Kasia Bureau /Francie, Takeshi Doihara /Japonsko, Soo Young Lee /Korea, Petr C. Burns /Kanada, Martin Fischer /Německo, Dirk Schmid /Německo, Yu-Kyung PARK /Korea, Masahiko Nakamura /Japonsko….

Zápis z jednání:

V týdnu od 20 – 22.04 proběhlo v Hangzhou jednání skupin: ISO TC204 WG3 a WG14. Program jednání přiložen. Zúčastnili jsme se pracovních schůzek v uvedeném termínu, včetně plenárních schůzek. Jednání začínala v 9.00 a byla zakončena v 18.00. Všechna jednání probíhala v zasedacích prostorách hotelu Hyatt Regency .

ISO/TC204 WG3

Předmětem pracovní schůzky bylo odsouhlasení zápisů z předcházející schůzky v Paříži, projednání stavu řešených úloh tohoto jednání, návrh nové pracovní položky PWI 20542 Geografické datové soubory GDF 5.1, návrh nové položky NP 14296 Specifikace rozšířených mapových databází pro kooperativní ITS aplikace, diskuse k potřebě nových norem a plán následující schůzky.

Jednotlivá jednání vedli vedoucí příslušné řešitelské skupiny /Task Group/ - Dr. Obora, Dr. Nakajo, Prof. Hatayama

Součástí jednání bylo představení evropského výzkumného projektu:

2. OptiCities: tento projekt byl představen zástupkyní francouzské delegace Kasia Bureau. Cílem je převést výstupy tohoto projektu do struktury GDF. Hlavním záměrem projektu je vývoj a testování interoperabilních ITS řešení v šesti vybraných městech (Lyon, Madrid, Torino, Gothenburg, Birmingham, Wroclaw) za účel poskytování co nejlepších přepravních podmínek a optimalizace logistických operací v městském prostředí.

Mezi další body jednání patřily:

3. aktuální stav návrhu normy ISO 17572 (označování poloh) – SWG 3.3, příprava normy ISO 17267 (API) – SWG 3.4, příprava nové položky PWI 19297 (sdílené geoprostorové databáze pro ITS aplikace)
4. Dr. Shibata prezentoval názor, že chybí podklady ohledně HW specifikace lokačních systémů vč. jednotné specifikace formátu polohové informace a související polohové přesnosti. Rovněž uvedl, že není v kompetenci WG3, aby shromažďovala data reprezentují přesnost systémů pro stanovení polohy. Bez těchto podkladů, je obtížné řešit některé úlohy jako LDM či kooperativní vozidlové systémy. V této souvislosti uvedl rozdílný výklad LDM (lokálních dynamických map) v rámci pracovní skupiny WG3 a WG18.
5. Vyjádřili jsme podporu při přípravě nové pracovní položky PWI 19297, gestor Mr. Nakajo a podporu při přípravě sdílených geoprostorových DB

Plenární jednání ISO/TC204 WG3

- Schválení bodu jednání
- Schválení zápisu z Paříže
- SWG zpráva
    - NP 14296 (Rozšíření specifikací mapové databáze pro aplikace kooperativních ITS systémů)
    - ISO 17572 (Označení polohy)
    - PWI 19297 (Sdílené geoprostorové databáze pro ITS aplikace)
- Společná zpráva
    - ISO TC204 WG17
    - ISO TC204 WG18
    - TN-ITS
    - ISO TC211
- Následující pracovní schůzka WG3 je plánována na červenec 7-8, Aix-en-Provence, Francie

ISO/TC204 WG14

Účastnili jsme se pondělního a úterního jednání, kde byla řešena následující témata:

- pokračování ve specifikaci funkčních požadavků vozidlových asistenčních systémů a diskuse k otevřeným úlohám
- možnosti spolupráce /harmonizace úloh s ETSI, CEN TC278 a TC22
- diskuse k návrhu předběžných pracovních položek: CACC, PWI 20035
- diskuse k pozměňujícím návrhům CD 18682 HNS, CD 22179 FSRA (Full Speed Range ACC), CD 19237 PCMS
- zpráva ke standardizaci vozidel s autonomním řízením RoVAS, CD 20545

- plán předložení jednotlivých pracovních položek
- identifikace a diskuse ke sporným bodům a jejich formulace v rámci plenárního zasedání TC204

Mezi další body jednání patřily:

- připomínky k dokumentům PWI 20035 CACC, PWI 19638 RBDPS, CD 16787 APS
- diskuse k novým pracovním položkám: automatizované parkování, automatizované řízení, V2V nouzová elektronická brzdová světla.

PLENÁRNÍ ZASEDÁNÍ, CHOD

Jednání vedoucích delegací a plenární zasedání proběhlo ve dnech 23 – 24.04.2015. Úvodní den byly představeny prezentace gestorů jednotlivých pracovních skupin. Druhý den prezentace pokračovaly včetně diskuse k otevřeným bodům.

Body jednání:

1. Přehled výsledků z jednání ve Vancouveru CHOD/zápis z plenárního zasedání
2. Zpráva výboru pro strategické plánování
3. Aktuální stav projektů ISO TC22, CEN TC278, IEEE SCC 42 a Ad-Hoc pracovní skupiny DSRC
4. Zprávy o navázání interní spolupráce s: ISO/IEC JTC1/SC27 Bezpečnostní technologie, ISO/IEC JTC1/SC32 Management a výměna dat, ISO TC211 Geografické informace, a.j.
5. Zprávy o navázání externí spolupráce s: APEC Asia Pacific Economic Cooperation, ETSI TC ITS, Open Geospatial Consortium Internet Engineering Task Force a.j.
6. Byla představena stávající struktura ISO TC22 vč. aktuálních řešených standardů. Předpokládá se prohloubení spolupráce mezi ISO TC204 a ISO TC22. Obecně je zastáván názor, že by při návrhu standardů nemělo docházet k dělení odpovědnosti. Nejbližší společné projekty budou realizovány na témata – aktivní bezpečnost a autonomní vozidlové systémy.
7. Byl řešen návrh na reorganizaci TC204 – poskytování více informací do TC, vyšší transparentnost aktivit, konání pravidelných telekonferencí v měsíčním cyklu apod.
8. Plánovaná následující jednání: říjen 2015 Evropa navržen Berlín; jaro 2016 USA navržena California

Zpracoval: Ing. Jiří Plíhal
gestor TNK136/WG7, WG14

Praha, 27.04.2015

Příloha: Plán činnosti pracovní skupiny WG3

ISO TC204 WG3 Meeting Schedule
April 20-22, 2015
Hangzhou, China

4th draft, March 5, 2015

Date (Day)	Time	WG/SWG/TFT	Convenor/Leader
April 20 (Monday)	9:00 – 13:00	Shareable Geospatial DB	Prof. Park
	14:00 – 18:00	SWG3.1 Plenary (1)	Prof. Hatayama
April 21 (Tuesday)	9:00 – 12:00	SWG3.2 Plenary	Dr. Obara
	13:00 – 15:00	SWG3.1 Plenary (2)	Prof. Hatayama
	15:00 – 17:00	SWG3.3 Plenary	Dr. Nakajo
	17:00 – 18:00	WG17+WG3 Joint Meeting	Drs. Moon & Shibata
April 22 (Wednesday)	9:00 – 11:00	SWG3.1 Plenary (3)	Prof. Hatayama
	11:00 – 12:00	SWG3.4 Plenary	Mr. Jakubs
	12:00 – 13:00	WG3 Plenary	Dr. Shibata

ROAD TRANSPORT and TRANSPORT TELEMATIC

Zpráva ze zasedání pracovní skupiny ISO/TC204 WG3
jež přejala činnost pracovní skupiny CEN/TC278 WG7
a pracovní skupiny ISO/TC204 WG14 – Potsdam 2015

Místo konání: Kongresshotel Potsdam, Am Luftschiffhafen 1, 14471 Potsdam, Germany

Termín konání: 12. – 16.10.2015

Přítomni: Bert Jakubs /USA, Koichi Fujita /Japonsko, Corinne Lafont /Francie, Kasia Bureau /Francie, Masanori Misumi/Japonsko, Simon Gilling/GB, Takeshi Doihara /Japonsko, Petr C. Burns /Kanada, Martin Fischer /Německo, Dirk Schmid /Německo, Yu-Kyung PARK /Korea, Masahiko Nakamura /Japonsko¨, Soo Young Lee /Korea….

Zápis z jednání:
V týdnu od 12. – 16.10 proběhlo v Potsdamu jednání skupin: ISO TC204 WG3 a WG14. Program jednání přiložen. Zúčastnili jsme se pracovních schůzek v uvedeném termínu, včetně plenárních schůzek. Jednání začínala v 9.00 a byla zakončena v 18.00. Všechna jednání probíhala v zasedacích prostorách hotelu Kongresshotel.

ISO/TC204 WG3
Předmětem pracovní schůzky bylo odsouhlasení zápisů z předcházející schůzky v Hangzhou, projednání stavu řešených úloh tohoto jednání, aktuální stav návrhu normy FDIS 14296 Specifikace rozšířených mapových databází pro kooperativní ITS aplikace SWG3:2, návrh nové pracovní položky PWI 20542 Geografické datové soubory GDF 5.1, diskuse k potřebě nových norem a plán následujících schůzek.
Jednotlivá jednání vedli vedoucí příslušné řešitelské skupiny /Task Group/ - Prof. Park, Dr. Obora, Dr. Nakajo, Prof. Hatayama

Francouzská delegace představila návrh změny pro GDF 5.0 UML model. Návrh se týká změn v kapitole 6 Katalog geoprvků, kapitoly 7 Katalog atributů, kapitoly 8 Katalog relačních vztahů a dalších rozšíření témat geoprvků v oblasti veřejné dopravy včetně datového modelu a metadat.

Mezi další body jednání patřily:

- prezentace Dr. Kakamoto - „belt concept“ včetně případů užití: bezpečný průjezd mýtnými branami, bezpečné zastavení na hranici křižovatky, bezpečná jízda předcházející nehodám

- představení různých charakteristik jednotlivých geoprvků „belt“ modelu ve srovnání s planárním topologickým modelem jednoduchých geoprvků (GDF 5.0)
- prezentace experta z Norska popisující geometrii 3D objektů v městském prostředí, například bezbariérové průjezdy křižovatkou v případě kombinované dopravy

Plenární jednání ISO/TC204 WG3

1. Schválení bodu jednání
2. Přehled předcházejících řešených úloh
3. Zápis z SWG/TFT
4. PWI 20524 (Geografické datové soubory – GDF5.1)…SWG3.1 (Mr. Hatayama)
5. FDIS 14296 (Specifikace rozšířených mapových databází pro kooperativní ITS aplikace)…SWG3.2 (Mr. Obara)
6. PWI 17572-2 (Označení poloh – část 2)…SWG3.3 (Mr. Nakajo)
7. NP 19297-1 (Sdílené geoprostorové databáze pro ITS aplikace- část 1)…SWG3.5 (Mr. Park)
8. Zpráva o společných jednání s dalšími pracovními skupinami
9. ISO TC211 (Mr. Jakubs)
10. Další aktualizace
11. Následující pracovní schůzky WG3 jsou plánovány na: leden 12-14, 2016: Paříž, Francie (SWG3.1 sólo jednání), duben 2016: Concord, CA, USA (společně s TC204)…datum bude upřesněno, léto, 2016: Norsko?, podzim, 2016: Nový Zéland (společně s TC204)…místo a datum budou upřesněny

ISO/TC204 WG14

Účastnili jsme se pondělního a úterního jednání, kde byla řešena následující témata:

- pokračování ve specifikaci funkčních požadavků vozidlových asistenčních systémů a diskuse k otevřeným úlohám
- SAE založila nový výbor pro standardizaci ORAV On road Automated Vehicle
- ISO/TC22/SC39 Ergonomics – byla vytvořena nová položka Autonomní vozidla - Termíny a definice
- nové úlohy v rámci UN/ECE/WP29/GRRF Breaking and Running Gear – ACSF Automatically Command Steering Functions
- diskuse k návrhu normy ERBA/MALSO, například detekce zpoždění aj.
- diskuse k návrhu normy LKAS, upřesnění názvosloví Driving Safety Support System, Temporary conditions aj.
- k návrhu dokumentu GACC Generic Adaptive Cruise Control nebyl komentář, nepřišly připomínky

- diskuse k návrhu předběžných pracovních položek: CACC, PWI 20035. Německo se návrhu neúčastní s ohledem na neexistenci reálného produktu na trhu. Problematická je aktuální přesnost systému a chybějící reálné testy systému
- zpráva ke standardizaci vozidel s autonomním řízením RoVAS, CD 20545

Plán předložení nových pracovních položek

- Traffic jam assist system – podpora jízdy v dopravní koloně při jízdě do 60 km/h
- Pokročilý asistenční systém změny jízdního pruhu

Mezi další body jednání patřily:

1. UNECE/WP29/R79 harmonizační předpis omezující automatické funkce řízení na max. 10 km/h
2. vytvoření výboru pro kooperaci vozidel v rámci SAE J3018 řešící bezpečnost, HMI, výchovu/vzdělávání řidičů
3. vytvoření výboru pro koordinaci standardů v rámci IEEE
4. regulační dokumenty vytvořené na národní úrovni v rámci NHTSA – vybavení motorových vozidel
5. prezentace autonomních řídicích systémů v Japonsku – 18 hlavních současných projektů v oblasti V2V a V2I; nový model Toyoty vybaven systémem „ITS Connect“, a.j.

Workshop k tématu autonomní vozidlové systémy

Tento workshop se konal dne 15.10.2015. Předmětem bylo představení aktuálního stavu legislativy, předpisů, technických norem a produktů na trhu v oblasti automotive systémů v Evropě, Japonsku, Jižní Koreji a USA.

Zpracoval: Ing. Jiří Plíhal
gestor TNK136/WG7, WG14

Praha, 19.10.2015

Příloha: Plán činnosti pracovní skupiny WG14

ISO TC204 WG14 Meeting Schedule, Potsdam, Germany

2tnd draft, August 5, 2015

Oct. 12 Mon.	No.	ISO No.	Description	Lead (Titles)
9:00	1		WG14 Meeting Opening	E. Kosaka
9:10	2		Convener's report	M. Misumi
9:25	3		Voting Results, etc.	E. Kosaka
			CD: GACC NP: CACC, RBDPS	
			SR: ERBA, MALSO, ACC, TIWS	
10:15	4	TS15624	Traffic Impediment Warning Systems (TIWS)	A. Hosaka
11:00	5	NP19638	Road Boundary Departure Prevention Systems (RBDPS)	S. Ishida
14:00	6	CD20545	Report on standardization for Vehicle Automated driving Systems(RoVAS)	A. Hosaka
15:30	7	CD22179	Generic Adaptive Cruise Control (GACC)	M. Fischer
16:30	8	NP19638	Cooperative Adaptive Cruise Control (CACC)	F. Ibrahim
Oct. 13 Tue.	**No.**	**ISO No.**	**Description**	**Lead (Titles)**
9:00	9	PWI20900	Partially Automated Parking Systems (PAPS)	M. Nakamura
10:45	10	PWI20901	Cooperative Forward Vehicle Emergency Brake Warning (C-FVBWS)	S. Yu
11:45	11	CD 19237	Pedestrian Detection and Collision Mitigation Systems (PDCMS)	K. Fujita
14:00	11	CD 19237	Pedestrian Detection and Collision Mitigation Systems (PDCMS) cont.	K. Fujita
15:00	12		Potential Preliminary Work Items	t.b.d.
Oct. 14 Wed.	**No.**	**ISO No.**	**Description**	**Lead (Titles)**
9:00	13		Agreement on WG14 resolutions	M. Misumi
10:15	14		Any other Business/WG14 Administrative issues	E. Kosaka
10:50	15		Closing of WG14 meeting	
11:00			Adjourn / (optional) Transfer to VDA Room 3&4 in Berlin	
13:00	16		Joint TC22/WG16-TC204/WG14 meeting (voluntary basis)	P. Claeson
17:00			Adjourn	