



Zpráva skupiny CEN TC278/WG15

Výroční zpráva za rok 2021

VYTVOŘENO PRO SPOLEČNOST

SILMOS s.r.o.

Křížkova 70

612 00 Brno

IČO: 45276293

INFORMACE O DOKUMENTU

Datum: 29. 11. 2021

Autor / gestor: Ing. Jan Votoupal

Verze: 1.0

Obsah

Obsah	2
1 Stav problematiky eCall a činnosti CEN TC278/WG15 v roce 2021	3
1.1 Přehled technických norem v oblasti eCall na úrovni CEN.....	4
1.2 Přehled klíčových technických norem v oblasti eCall na úrovni ETSI	8
2 Stav normalizace v CEN TC278/WG15 v roce 2021.....	11
2.1 Schválené a vydané normy	11
2.2 Aktivní pracovní položky	13
3 Zajištění kontaktu s CEN TC278/WG15.....	14
3.1 Uskutečněná zasedání CEN TC278/WG 15 v roce 2021.....	14
3.2 Národní aplikační tým	14

1 Stav problematiky eCall a činnosti CEN TC278/WG15 v roce 2021

Oficiální zavedení systému eCall v Evropské unii proběhlo k 1.4.2018, od kdy musí být všechny nové typy vozidel vybaveny jednotkou pro eCall volání v souladu s evropskými specifikacemi. Česká republika splnila na straně infrastruktury své povinnosti a připravila k 31. 10. 2017 systém E112 na příjem eCall volání. Připravenost byla zajištěna jak na straně mobilních operátorů, tak Telefonického centra tísňového volání 112. V souvislosti se zvyšující penetrací vozidel vybavených eCall na evropských silnicích se odbavení volání eCall začíná stávat běžnou součástí dispečerů na centrech tísňového volání.

V příštím roce (2022) plánuje Evropská komise provést revizi regulativního nařízení o eCall č. 2015/758 a související. Historicky se uvažovalo především s rozšířením povinného vybavení eCall o další kategorie vozidel, avšak v důsledku situace na trhu mobilních operátorů bude revize primárně zaměřena na aktualizaci odkazů na relevantní standardy. Stále silněji zaznívá potřeba řešit přechod systému eCall ze sítí s přepínáním okruhů (hlasové sítě, 2G) na sítě s přepínáním paketů. Důvodem je hrozba vypínání mobilních sítí starších generací napříč Evropou, což může mít v černém scénáři negativní dopad na dostupnost služeb eCall. Řešení tohoto problému má těžiště v politické a regulační oblasti, nicméně WG 15 se intenzivně věnuje revizím souvisejících standardů, tak aby byly aplikovatelné ve změněném prostředí. Tzn. je snahou standardizovat fungování eCall v prostředí paketového přenosu dat a zejména fungování v prostředí s koexistencí obou typů sítí, v kterém eCall bude provozován několik let.

Vzhledem k pandemii Covid-19 bylo prodlouženo trvání projektu sAFE (Aftermarket eCall For Europe), jehož cílem je definování standardů a specifikací pro umožnění implementace poprodukčních (aftermarket) eCall jednotek do vozidel. Přestože se jedná o projekt, který má být ukončen v roce 2021, širší skupině WG 15 doposud byla předložena k vyjádření jen malá část plánovaných draftů norem.

Rok 2021 byl ve znamení revizí existujících standardů, jedná se především o:

- EN 16062 - Vysokoúrovňové aplikační požadavky na eCall (HLAP) s využitím GSM/UMTS sítí s přepojováním okruhů
- EN16072 - Provozní požadavky na Panevropský eCall
- TS 16405 Doplnující specifikace datového konceptu pro těžká nákladní vozidla
- TS 17184 - Vysokoúrovňové aplikační protokoly na eCall (HLAP) s využitím IMS sítí s přepojováním paketů

- TS 17240 - Zkoušení shody systému eCall pro systémy IMS s přepojováním paketů
- Navíc došlo k návrhu vytvoření dvou nových položek (TS) pro hybridní eCall

1.1 Přehled technických norem v oblasti eCall na úrovni CEN

Níže je uveden přehled a u vybraných stručné anotace již vydaných a přijatých CEN norem z oblasti eCall.

1.1.1 EN 15722 – Intelligent transport systems – ESafety – ECall minimum set of data (MSD)

Tato norma definuje strukturu minimálního souboru dat systému eCall. Vlastní popis je proveden na úrovni datové specifikace v syntaxi ASN.1.

Dodržení této normy je důležité pro všechny subjekty vyvíjející telematické palubní jednotky s funkcionalitou eCall (dedikované / univerzální jednotky), neboť níže definovaná struktura dat bude jednotně dekódována nejen napříč jednotlivými centry tísňového volání v ČR (PSAP), ale i v Evropě. Z tohoto důvodu musí tuto normu následovat i subjekty vystupující v systému eCall jako PSAP a případně TPSP (Third Party Service Provider).

1.1.2 EN 16062 – Intelligent transport systems – Esafety – Ecall high level application protocols (HLAP)

Tato evropská norma definuje vysokoúrovňové aplikační protokoly, postupy a procesy nezbytné pro poskytování služby eCall pomocí tísňového volání TS12 přes mobilní komunikační sítě. Norma obsahově úzce souvisí s EN 16072 pokrývající problematiku obecných provozních požadavků a s EN 16102, která se zabývá provozními požadavky kladenými na podpůrné služby systému eCall poskytovatelů třetích stran.

Dodržení této normy je důležité pro všechny subjekty vyvíjející telematické palubní jednotky s funkcionalitou eCall (dedikované / univerzální jednotky), neboť definované požadavky přímo souvisí s aplikační úrovní přenosu minimálního souboru dat do Centra tísňového volání eCall.

1.1.3 EN 16072 – Intelligent transport systems – ESafety – Pan European eCall-Operating requirements

Tato norma definuje základní provozní požadavky a vnitřní postupy pro služby tísňového volání ve vozidle tak, aby se v případě nehody nebo nouze přenesla tísňová zpráva z vozidla do Centra tísňového volání (PSAP). Součástí je i sestavení hlasového kanálu mezi zařízením ve vozidle (IVS) a daným PSAP.

Dodržení této normy je důležité pro všechny subjekty vyvíjející telematické palubní jednotky s funkcionalitou eCall (dedikované / univerzální jednotky), neboť definované

požadavky přímo souvisí s přenosem minimálního souboru dat do Centra tísňového volání eCall.

1.1.4 EN 16102 – Intelligent transport systems – ESafety – Operating requirements for third party support

Tato evropská norma definuje provozní požadavky související se zajištěním služby eCall třetí stranou-soukromým subjektem. Jedná se o nastavení způsobu integrace současných i budoucích korporátních řešení systému eCall (např. BMW, Audi, Volvo, PSA apod.) do pan-evropské služby, jejíž provozní požadavky jsou definovány v normě EN 16072.

Poskytovatel služby třetí strany (TPSP - Third Party Service Provider) bude v architektuře pan-evropského eCall tvořit jakýsi spojovací článek mezi posádkou vozidla a veřejným centrem tísňového volání (PSAP). Informace z vozidla tak budou v dedikovaném formátu (může se mezi poskytovateli lišit) odeslány k TPSP a tento je poté transformuje do podoby MSD definovaného v EN 15722. Obdobě bude nejprve sestaveno hlasové spojení mezi posádkou a TPSP a TSPS dále volání propojí směrem k PSAP.

Dodržení této normy je důležité pro všechny subjekty, které v současné době nabízejí komerční řešení systému eCall nebo budou tuto službu v budoucnu poskytovat. Jedná se tedy o subjekty poskytující vlastní palubní jednotku komunikující v případě nehody se soukromým centrem tísňového volání resp. poskytovatelem služby (třetí stranou).

1.1.5 EN 16454 – Intelligent transport systems – ESafety – Ecall end to end conformance testing

Tato norma je důležitým dokumentem pro budoucí certifikaci jednotlivých částí systému eCall. V tomto smyslu je důležitou pro certifikační autority a zkušební laboratoře. Tvoří základní kámen pro certifikační aktivity na poli problematiky systému eCall. Norma definuje klíčové aktory eCall řetězce jako: Vozidlový systém, Mobilního telekomunikačního operátora Centrum tísňového volání (PSAP), Poskytovatele služeb třetích stran.

Tato norma slouží k posouzení shody implementace systému eCall na úrovni jednotlivých výše definovaných klíčových aktorů eCall řetězce. Pro každého z aktorů jsou tak definovány samostatné testovací scénáře.

Předmět pokrývá testování shody (a schválení) nových technologií, produktů a systémů v oblasti eCall. Nejedná se ale o testování na úrovni jednotlivých zařízení.

1.1.6 TS 16405 – Intelligent transport systems – Esafety – Ecall additional optional data set for heavy googs vehicles eCall

Tato evropská norma definuje doplňkový datový koncept, který může být obsažen v MSD, dle EN 15722. Koncept je zaměřen na přenos informací o nákladu, které budou v případě

nehody odeslány v rámci eCall volání. Norma obsahuje dvě datová schémata – první pro náklady podléhající mezinárodní dohodě o přepravě nebezpečného zboží (ADR) a druhé pro všechny ostatní materiály a zboží (nonADR).

Dodržení této normy je důležité zejména pro subjekty vyvíjející telematické palubní jednotky s funkcionalitou eCall (dedikované/univerzální jednotky) s potenciálním využitím v prostřední nákladní dopravě. Implementace normy by měla být analogicky realizována i na straně PSAP, kde umožní získání dodatečných informací o přepravovaném nákladu. Tím bude možné zajistit lepší přípravu na zásah jednotek integrovaného záchranného systému.

1.1.7 TS 17148 – Inteligentní dopravní systémy - eSafety - ProForma eCall smlouva mezi TPSP a ERO

Tato norma obsahuje předlohu pro-forma smlouvy, kterou může subjekt odpovědný za záchranné služby (PARES) vyžadovat od žadatele TPSP, nebo může žadatel TPSP využít při žádosti o akceptaci svých volání eCall vůči PARES. V tomto smyslu jsou potenciálními uživateli subjekty třetích stran poskytujících služby (TPSP) a veřejných subjektů odpovědných za záchranné služby (PARES).

Předmětem normy je výchozí předloha pro smluvní zajištění akceptace eCall zpráv od třetích stran poskytujících služby (TPSP). Tato předloha je pouze doporučující, nemá statut právního dokumentu ať již z pohledu národního nebo evropského práva.

1.1.8 TS 17182 - Inteligentní dopravní systémy - eSafety – eCall prostřednictvím stanice ITS

S rozvojem kooperativních systémů (C-ITS), které využívají hybridní komunikaci byly standardizovány funkcionality stanice ITS, která zajišťuje komunikaci a zprostředkovává ITS služby (viz ISO 21217). V tomto kontextu je u vozidel vybavených C-ITS vhodné uvažovat s eCall jakožto s prioritní ITS službou využívající dostupné funkcionality namísto vybavování vozidla duplicitním zařízením.

Tato technická specifikace definuje vysokoúrovňové aplikační protokoly, postupy a procesy požadované k zprostředkování služby eCall stanicí ITS konformní s ISO 21217.

1.1.9 TS 17234 - Inteligentní dopravní systémy – eSafety - Testy k prokázání shody a chování PSAP

Předmětem této technické specifikace je definice testů shody a chování pro prokázání souladu systému PSAP s nařízeními a standardy eCall.

Tato technická specifikace identifikuje povinné testy shody uvedené v normě EN 16454, které se vztahují k PSAP, dále specifikuje testy pro ověření, že je strana PSAP schopná rozpoznat a dekódovat volitelná dodatečná data (OAD) v MSD zprávě. Dále uvádí volitelné testy pro měření chování PSAP.

1.1.10 TS 17184 - Inteligentní dopravní systémy - eSafety - Vysokourovňové aplikační protokoly na eCall (HLAP) s využitím IMS sítí s přepojováním paketů

Předmětem této specifikace je definice vysokourovňových aplikačních požadavků na eCall přes IMS. Dokument tak představuje LTE/4G/E-UTRAN ekvivalent k normě EN 16062 pro GSM/UMTS a měl by být aplikovatelný pro jakékoliv sítě s přepojováním paketů, které podporují IMS a bezdrátový přístup LTE/4G/E-UTRAN.

Tato specifikace definuje vysokourovňové aplikační protokoly, postupy a procesy požadované pro poskytování služby ecall přes bezdrátové sítě s přepojováním paketů využívajících IMS (Internet protocol Multimedia System) a přístup LTE/4G/E-UTRAN.

1.1.11 17240 - Zkoušení shody systému eCall pro systémy IMS s přepojováním paketů

Tato norma je důležitým dokumentem pro budoucí certifikaci jednotlivých částí systému eCall. V tomto smyslu je důležitou pro certifikační autority a zkušební laboratoře. Dále umožňuje dodavatelům eCall řešení a produktů vydávat prohlášení o shodě a to nezávisle na dalších prvcích celého řetězce eCall.

1.1.12 17249 – rodina norem Rozšíření eCall na další kategorie vozidel

Relevantní je pro všechny uživatele z řad dodavatelů HW a SW řešení působících v oblasti služeb aftermarket eCall, tedy dodatečného vybavení vozidel tímto systémem nebo segmentu výrobců těch kategorií vozidel, u kterých není vybavení eCall v současnosti povinné. Dalšími uživateli jsou centra tísňového volání, respektive dodavatelé jejich eCall řešení, u kterých je žádoucí korektně interpretovat volání eCall ze všech kategorií vozidel vybavených eCall.

1.1.13 17395 - eCall pro autonomní vozidla

Standard přináší možnost rozšíření přenášené eCall zprávy o atributy související s nasazením eCall v autonomních vozidlech. Jedná se například o možný přenos MSD s 0 počtem pasažérů.

1.1.14 17313 - Interoperability and user choice in eCall aftermarket and third party eCall services

1.1.15 17363 - ECall optional additional data - Linked mobile phone number data concept

1.1.16 17312 - eCall via satellite

1.1.17 17358 - eCall OAD for multiple Optional Additional Datasets

1.1.18 EN ISO 24978 - Inteligentní dopravní systémy (ITS) – Zprávy tísňového volání pomocí jakéhokoliv dostupného bezdrátového média – Datový registr

Dodržení této normy je důležité pro všechny subjekty vyvíjející telematické systémy v oblasti eSafety. Umožní jim možnost výběru vhodných registrovaných datových struktur, které byly v procesu návrhu systému shledány za vhodné k doplnění mandatorně přenášených datových položek. V případě nenalezení vhodné struktury je možné následovat popsany proces registrace a definovat struktury vlastní, které budou dále k dispozici i ostatním subjektům operujícím v této problematice.

Předmětem normy je nastavení standardizované množiny protokolů, parametrů a metod managementu datového registru zajišťujícího aplikační vrstvu pro datové struktury přenášené prostřednictvím jakéhokoliv bezdrátového telekomunikačního média. Tento registr je zaměřen na datové struktury související s dopravně-telematickou oblastí eSafety.

1.2 Přehled klíčových technických norem v oblasti eCall na úrovni ETSI

Problematika transportního protokolu a ostatní záležitosti přímo související s přenosovou cestou systému eCall, tedy hlasovým kanálem GSM, jsou upraveny normami Evropského telekomunikačního normalizačního institutu. V rámci implementace systému eCall je nutné následovat zejména následující, týkající se přenosu dat sítěmi s přepínáním okruhů:

- Technical Specification Group Core Network and Terminals; Mobile radio interface Layer 3 specification; Core network protocols; Stage 3 (Release 15) 3GPP TS 24.008 V15.4.0 (verze dokumentu 2018-10)
- In-band modem solution; General description (Release 15) 3GPP TS 26.267 V15.0.0 (verze dokumentu 2018-07)
- In-band modem solution; Conformance testing (Release 15) 3GPP TS 26.269 V15.0.0 (verze dokumentu 2018-07)

- In-band modem solution; ANSI-C reference code (Release 15) 3GPP TS 26.268 V15.0.0 (verze dokumentu 2018-07) + 26268-a00_ANSI-C_Source_Code.zip

Níže jsou pro úplnost uvedeny stručné anotace uvedených znění ETSI norem souvisejících s implementací systému eCall. Vedle toho se v oblasti eCall přenášeném v sítích s přepínáním paketů přímo týká řada ETSI norem, jedná se např. o

- *3GPP TS 22.003 - Digital cellular telecommunications system (Phase 2+) (GSM); Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); LTE; Circuit Teleservices supported by a Public Land Mobile Network (PLMN),*
- *3GPP TS 22.011 - Digital cellular telecommunications system (Phase 2+) (GSM); Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); LTE; Service accessibility, 3GPP TS 22.071, 3GPP TS 22.101 - Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); LTE; Service aspects; Service principles,*
- *3GPP TS 23.167 - Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); LTE; IP Multimedia Subsystem (IMS) emergency sessions,*
- *3GPP TS 24.229 - Digital cellular telecommunications system (Phase 2+) (GSM); Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); LTE; IP multimedia call control protocol based on Session Initiation Protocol (SIP) and Session Description Protocol (SDP); Stage 3*

1.2.1 3GPP TS 24.008 - Technical Specification Group Core Network and Terminals; Mobile radio interface Layer 3 specification; Core network protocols; Stage 3

Tento dokument obsahuje technickou specifikaci postupů využívaných základními síťovými protokoly na rozhraní v rámci 3. generace systémů mobilní komunikace a v rámci digitálních telekomunikačních systémů buňkového charakteru. Specifikace se týkají postupů na rozhraní PLMN definovaném dle dvou modelů referenčním bodem Um, respektive Uu. Tento bod představuje mobilní zařízení (MS- Mobile Station, respektive ME – Mobile Equipment/UE – User Equipment).

Vlastní specifikace postupů se týkají 3 následujících oblastí:

- Call Control – CC
- Mobility Management – MM
- Session Management – SM

Pro eCall jsou důležité zejména dva parametry definované touto normou, a to tzv. Emergency Setup a Service Category.

1.2.2 3GPP TS 26.267 - In-band modem solution; General description 3GPP TS 26.267

Tento dokument technické specifikace je prvním z dokumentů zaměřených na řešení v podobě in-band modemu, které bylo zvoleno pro spolehlivý přenos MSD dat z vozidlové jednotky – IVS do PSAP s využitím hlasového kanálu mobilní či PSTN (Public Switched Telephone Network) síti.

Dokument se zabývá obecným přehledem (popis architektury eCall in-band modemu, principy jeho chování, funkčním popisem, modulací, ...) a také popisem algoritmického zpracování (synchronizace, HARQ, FEC) in-band modemu pro oblast eCall. Zabývá se řešením jak na straně IVS, tak samozřejmě také na straně PSAP za účelem zajištění plně duplexního přenosu dat.

1.2.3 3GPP TS 26.269 - In-band modem solution; Conformance testing

Tento dokument obsahuje technickou specifikaci minimálních požadavků na výkonnost in-band modemu, postupů pro jejich testování a sekvence digitálních testů, které mají být použity pro otestování shody implementovaných in-band modemů pro oblast eCall.

Navazuje tak na normativní dokument uvedený výše, kde byly požadavky definovány, ale také souvisí s posledním dokumentem uvedeným v tomto výčtu základních normativních dokumentů ETSI přinášejících již vlastní řešení implementace in-band modemu.

1.2.4 3GPP TS 26.268 - In-band modem solution; ANSI-C reference code společně s 26268-a00_ANSI-C_Source_Code.zip

Posledním normativním dokumentem je technická specifikace in-band modemu v podobě elektronické kopie ANSI-C kódu pro eCall in-band modem (na straně IVS i PSAP) splňující požadavky dané dříve uvedenými dokumenty. V rámci normativního dokumentu jsou popsány významy proměnných, konstant a tabulek použitých ve zdrojovém kódu.

2 Stav normalizace v CEN TC278/WG15 v roce 2021

2.1 Schválené a vydané normy

K počátku roku 2021 publikovány následující normy:

- EN 16102:2011 – Intelligent transport systems – ESafety – Operating requirements for third party support
- EN 16454:2015 Intelligent transport systems – ESafety – Ecall end to end conformance testing
- TS 16405:2017 – Intelligent transport systems – ESafety – Ecall additional optional data set for heavy goods vehicles eCall
- EN 16072:2015 Intelligent transport systems – ESafety – Pan European eCall- Operating requirements
- EN 15722:2020 Intelligent transport systems – ESafety – ECall minimum set of data (MSD)
- EN 16062:2015 Intelligent transport systems – ESafety – Ecall high level application protocols (HLAP)
- CEN/TS 17148:2018 - Intelligent Transport Systems - eSafety - ProForma eCall Agreement between TPSP and PARES
- CEN/TS 17184:2018 - Intelligent transport systems - eSafety - eCall High level application Protocols (HLAP) using IMS packet switched networks
- CEN/TS 17182:2018 - Intelligent transport systems - eSafety - eCall via an ITS-station
- CEN/TS 17240:2018 - Intelligent transport systems - ESafety - ECall end to end conformance testing for IMS packet switched based systems
- CEN/TR 17249-1:2018 - Intelligent transport systems - eSafety - Part 1: Extending eCall to other categories of vehicle
- CEN/TS 17234:2018 - Intelligent transport systems - eSafety - eCall: Tests to enable PSAPs to demonstrate conformance and performance
- CEN/TS 17312:2019 - Intelligent transport systems - eSafety - eCall via satellite
- CEN/TS 17313:2019 - Intelligent transport systems - ESafety - Interoperability and user choice in eCall aftermarket and third party eCall services

- CEN/TS 17363:2019 - Intelligent transport systems - ECall optional additional data
- Linked mobile phone number data concept
- CEN/TS 17395:2019 - Intelligent transport systems - eSafety - eCall for automated and autonomous vehicles
- CEN/TS 17249-2:2018 - Intelligent transport systems - eSafety - Part 2: eCall for HGVs and other commercial vehicles
- CEN/TS 17249-3:2018 - Intelligent transport systems - eSafety - Part 3: eCall for Coaches and buses
- CEN/TS 17249-4:2019 - Intelligent transport systems - eSafety - Part 4: eCall for UNECE Category T, R, S agricultural/forestry vehicles
- CEN/TS 17249-5:2019 - Intelligent transport systems - eSafety - Part 5: eCall for UNECE Category L1 and L3 powered two-wheeled vehicles
- CEN/TS 17249-6:2019 - Intelligent transport systems - eSafety - Part 6: eCall for UNECE Category L2, L4, L5, L6 and L7 tricycles and quadricycles
- EN 17358:2020 - Intelligent transport systems - eSafety - eCall OAD for multiple Optional Additional Datasets

Od poslední výroční zprávy (11/2020) se soubor publikovaných eCall norem rozšířil o následující standard (který však svým obsahem nepředstavuje významný přínos):

- CEN/TS 17642:2021 - eCall Interface for PSAPs to access cargo and dangerous goods databases

2.2 Aktivní pracovní položky

K závěru listopadu roku 2021 jsou aktivní následující pracovní položky:

číslo WI	Označení	Název	WI Status
278560	FprEN 16062	Intelligent transport systems - ESafety - eCall high level application requirements (HLAP) using GSM/UMTS circuit switched networks (2020)	Active
278561	prEN 16072	Intelligent transport systems - ESafety - Pan-European eCall operating requirements	Active
278566	prCEN/TS 17249-5 rev	Intelligent transport systems - eSafety - Part 5: eCall for UNECE category L1 and L3 powered two-wheeled vehicles	Active
278569	prEN 16454 rev	Intelligent transport systems - ESafety - ECall end to end conformance testing	Active
278570		Intelligent Transport systems - eSafety - Guidance to PSAPs regarding eCall operational issues	Active
278571	prCEN/TS 17240 rev	Intelligent transport systems - ESafety - ECall end to end conformance testing for IMS packet switched based systems	Active
278572	prCEN/TS 17184 rev	Intelligent transport systems - eSafety - eCall High level application protocols (HLAP) using IMS packet switched networks	Active
278576	prEN 16405	Intelligent transport systems - ECall - Additional data concept specification for cargo in vehicles	Active
278588		Intelligent transport systems — eSafety — eCall OAD for equipment limitations	Active

Současně jsou (v souvislosti s projektem sAFE) připraveny následující pracovní položky, které jsou prozatím ve stavu „waiting“:

číslo WI	Označení	Název	WI Status
278430		Intelligent transport systems - Aftermarket eCall	Waiting
278534		XXXXX-5 Intelligent transport systems - eSafety - Aftermarket eCall for category L1 & L3 (P2WV) vehicles	Waiting
278535		XXXXX-1 Intelligent transport systems - eSafety - Aftermarket eCall for UNECE category M1/N1 vehicles	Waiting
278536		XXXXX-3 Intelligent transport systems – eSafety - Aftermarket eCall for M2 and M3 vehicle categories buses and coaches	Waiting
278537		XXXXX-2 Intelligent transport systems - eSafety - Aftermarket eCall for large goods vehicles (UNECE Category N2 and N3) and other commercial vehicles	Waiting
278538	prCEN/TS 17249-6 rev	Intelligent transport systems - eSafety - Part 6: eCall for UNECE Category L2, L4, L5, L6 and L7 tricycles and quadricycles	Waiting
278539		XXXXX-4 Intelligent transport systems - eSafety - Aftermarket eCall for UNECE categories for agricultural and forestry vehicles and equipment	Waiting
278541		XXXXX-6 Intelligent transport systems - eSafety - Aftermarket eCall for L vehicle categories (Powered 2/3/4 Wheel) vehicles - rider based	Waiting

3 Zajištění kontaktu s CEN TC278/WG15

3.1 Uskutečněná zasedání CEN TC278/WG 15 v roce 2021

V roce 2021 se uskutečnilo 5 pracovních jednání WG15. Gestor se všech zúčastnil a má tak dobrý přehled o dění v pracovní skupině a aktuálních tématech, které se v jejím rámci řeší. Jednání se konala v průběhu roku formou virtuálních meetingů. Další jednání je naplánováno na 1.12. Mimo to se gestor účastnil několika pracovních jednání týkajících se revizí norem v rámci pracovních podskupin WG15.

3.2 Národní aplikační tým

Mimo gestora další členové národního aplikačního týmu nebyli stanoveni.

Konec dokumentu.