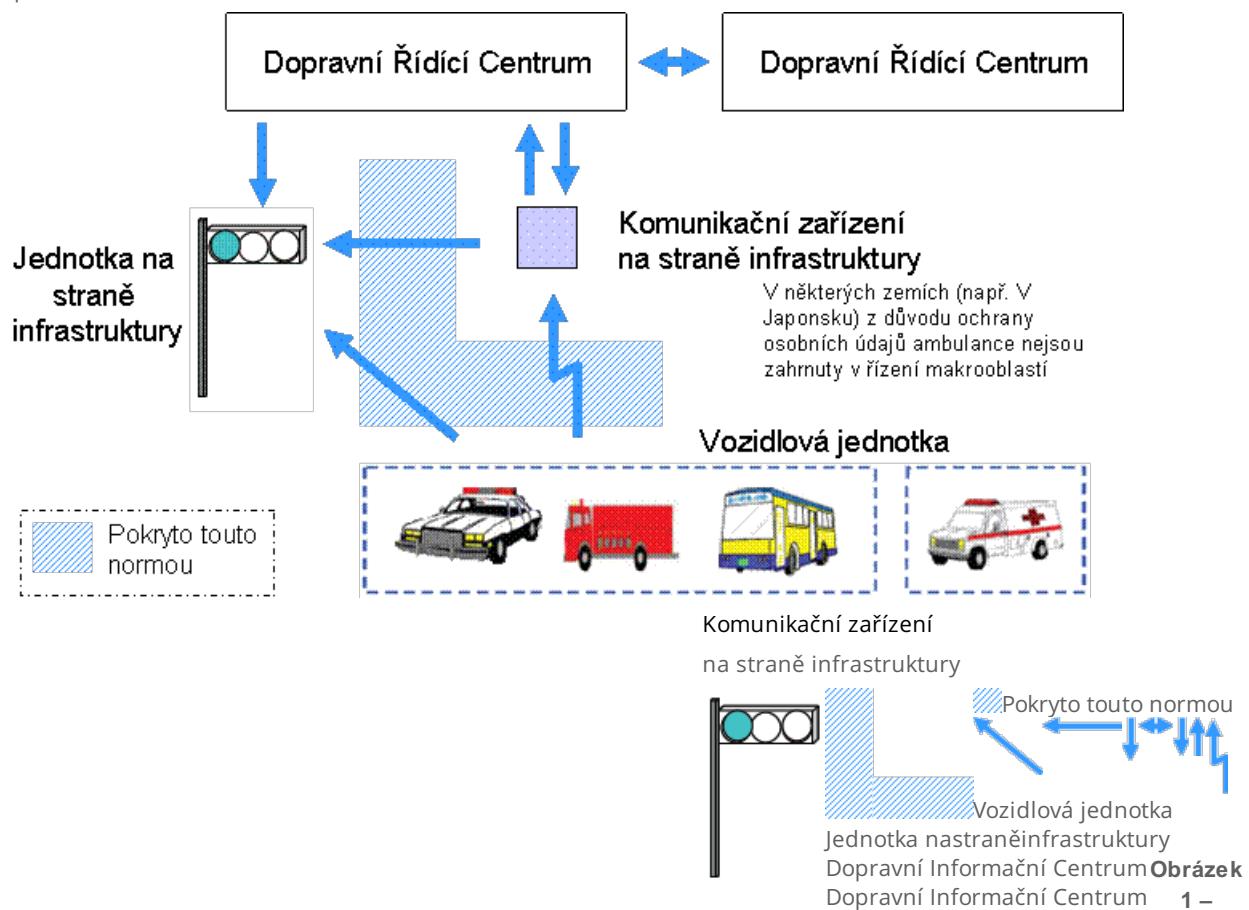




Tato norma se také věnuje pouze řídícím zprávám a nemá za cíl popisovat poskytování informací. Tato standardizace je nezávislá na použitém komunikačním médiu.



## 2. Související normy

Tato norma se odkazuje na další normy potřebné pro její pochopení a implementaci:

- ISO/CD 17686 Profily pro komunikační rozhraní veřejné dopravy,
- ISO 14817 Inteligentní dopravní systémy – Požadavky na centrální datové registry a datové slovníky pro ITS
- EN [12896](#) Dopravní telematika – Veřejná doprava osob – Referenční datový model (Transmodel)

## 3. Termíny a definice

Tato norma definuje celou řadu důležitých termínů. Ty nejdůležitější pro pochopení tohoto extraktu jsou uvedeny i zde:

**3.3 datový slovník** (*data dictionary*) seznam datových elementů které splňují informační a funkční potřeby systému

**3.4 datový prvek** (*data element*) atomická jednotka informace. **Datový prvek** je syntakticky formální reprezentací nějaké informace (jako fakt, návrh, pozorování atd.) o nějaké jednotce zájmu (např. osobě, místu, procesu atd.)

**3.5 vozidlová jednotka** (*in-vehicle unit*) **zařízení** ve vozidle, které vysílá/přijímá informaci k/z jednotce na straně infrastruktury a v některých případech také zobrazuje informaci na své obrazovce

**3.7 komunikační jednotka na straně infrastruktury** (*roadside communication unit*) **zařízení** nainstalované na straně infrastruktury, které komunikuje s vozidlovou jednotkou, tedy například **vysílač** a **anténa**

**3.8 jednotka na straně infrastruktury** (*roadside unit*) **zařízení** nainstalované na straně infrastruktury, které řídí signály a poskytuje informace, tedy například dopravní řadič

Další termíny a zkratky z oboru ITS jsou obsaženy ve slovníku ITS terminologie ([www.ITSterminology.org](#)).

Další termíny a zkratky z oboru ITS jsou obsaženy ve [slovníku ITS terminology](#).

## 4. Symboly a zkratky

V kapitole 4 je definována následující zkratka:

PRESTO **Datový slovník** a sada zpráv pro signální systémy nuteného přerušení a přidělení priority pro vozy záchranné služby a veřejné dopravy osob.

## 5 Datový slovník a sada zpráv pro PRESTO

Tato kapitola zobrazuje seznam datového slovníku a sadu zpráv, zcela v souladu s normou 14817. Detaily pro oba seznamy jsou uvedeny v příloze C.

### 5.1 Datový slovník (data dictionary)

Tento článek obsahuje jednu tabulku (Tabulka 1 v originální normě), kde je seznam vybraných datových prvků a rámců dle datového slovníku relevantních pro tuto normu. Zde je uveden pouze příklad.

**Tabulka 1 – Datový slovník pokrytý touto normou**

Typ datového konceptu	Identifikátor objektu dle ASN.1	Jméno dle ASN.1	Popisné jméno
Koncept datového elementu	{iso standard presto concepts dec 1 10}	PSC.authorityclassification	PSC.authorityClassification
Datový prvek	{iso standard presto concepts de 1 20}	PSC.vehiclecode	PSC.vehicleCode
	{iso standard presto concepts de 1 30}	PSCtransportmode	PSC.transportMode
	...	...	...
Datový rámec	{iso standard presto concepts df 1 130}	PscVehicleID	PscVehicleID:frame
	{iso standard presto concepts df 1 140}	PscPrioritySignalRequest	PscPrioritySignalRequest:frame
	...	...	...

### 5.2 Sady zpráv (message sets)

V tomto článku je uvedena tabulka definující sadu zpráv pokrytou touto normou. Tato tabulka (tabulka 2) je uvedena v plném rozsahu.

**Tabulka 2 – Sady zpráv pokryté touto normou**

Typ datového konceptu	Identifikátor objektu dle ASN.1	Jméno dle ASN.1	Popisné jméno
Zpráva	{iso standard presto concepts mes 1 190}	PscVehicleInformation	PscVehicleInformation:message
	{iso standard presto concepts mes 1 200}	PscVehicleData	PscVehicleData:message
	{iso standard pi 11}	PiSchedAdherenceOffSched	PiSchedAdherenceOffSched:message

Tato norma obsahuje 6 příloh (A-F), které tvoří většinu rozsahu této normy. Zatímco tělo této normy uvádí přehled datového slovníku, v přílohách je uveden širší kontext a jejich detailní popis. Pro implementaci této normy je skutečně doporučeno prostudovat i přílohy, jejichž stručný popis následuje.

### Příloha A (informativní) Koncept systému PRESTO

Popisuje základní koncept a funkci systému PRESTO. Tato příloha je vhodná pro pochopení základních principů.

### Příloha B (informativní) Architektura systému PRESTO

Popisuje architekturu systému PRESTO. Zde jsou uvedeny základní uživatelské služby (například poskytnutí priority pro

autobusy či tramvaje, informování vozidel o příjezdu vozidla záchranné služby, správa vozidel záchranné služby a další), základní funkce (například Vehicle\_Identification, Route\_Calculation, Signal\_Control a další) a seznam zpráv (například M01 - PrtRoadwayStatus, M07 – PrtDestinationData a další). Její součástí je také kompletní logická architektura systému a jednotlivé procesy.

### Příloha C (normativní) Seznam požadavků na systém PRESTO

Popisuje seznam s požadavky na systém PRESTO. Jak již bylo zmíněno v kapitole 5, v této příloze jsou detailně popsány a rozšířeny jednotlivé prvky z tabulek 1 a 2. Jako příklad je zde uvedena část článku C.1 Koncepty datových prvků.

Typ datového konceptu	Koncept datového prvku
Identifikátor objektu dle ASN.1	{iso standard presto concepts dec 1 10}
Popisné jméno	PSC.authorityClassification
Zdroj	
Norma	ISO 22951
Kontextová popisná jména	Public transport Emergency
Definice	A unique code indicating an authority body responsible for emergency and public transport vehicles. This code is assigned to each organization controlling vehicles such as busses, police cars, fire engines, etc..
Kontext	It is a component of PscVehicleID:frame that is sent to roadside communication units or signal controllers by emergency or public transport vehicles or to signal controllers or other data processing facilities by roadside communication units. Its usage includes vehicle authentication for the priority signal control service.
Odkaz na architekturu	User service: 14. Assistance for public transport operations and management Subservice: 127. Provide signal priority to bus and tram Reference site: information flow "Vehicle identification and location information" from a subsystem "(V) Collection of bus identification and location information" to a subsystem "(C) Calculation of recommended speed"  Reference site: information flow "Vehicle identification and location information" from a subsystem "(V) Collection of tram identification and location information" to the subsystem "(C) Calculation of recommended speed"  User service: 20. Route guidance for emergency vehicles and support for relief activities Subservice: 156. Control traffic signals for priority guidance of emergency vehicles Reference site: information flow "ID information" from a subsystem "(V) Detection of emergency vehicle ID" to a subsystem "(R) Provision of signal control plan"
...	...

### Příloha D (informativní) Potřeby pro standardizaci

Diskutuje potřeby pro standardizaci a její výhody a nevýhody.

### Příloha E (informativní) Pozadí tvorby systémové architektury systému PRESTO

Diskutuje pozadí vytvoření systémové architektury systému PRESTO.

### Příloha F (informativní) Praktické příklady systému PRESTO

### Související termíny

- [anténa](#)
- [vozidlová jednotka](#)
- [signální řadič](#)
- [množina zpráv](#)
- [komunikační jednotka na straně infrastruktury](#)
- [jednotka na straně infrastruktury](#)
- [identifikátor vozidla](#)
- [dopravní řídicí centrum](#)
- [datový slovník](#)
- [vysílač; radiomaják](#)