

Bruxelles, 23 maggio 2022  
(OR. fr, en)

9114/22

---

---

Fascicolo interistituzionale:  
2021/0419(COD)

---

---

TRANS 285  
TELECOM 220  
IND 169  
CODEC 694  
DATAPROTECT 153  
DIGIT 99  
IA 73

## RELAZIONE

---

Origine:	Segretariato generale del Consiglio
Destinatario:	Consiglio
n. doc. prec.:	8883/22
n. doc. Comm.:	15114/21 + ADD1
Oggetto:	Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2010/40/UE sul quadro generale per la diffusione dei sistemi di trasporto intelligenti nel settore del trasporto stradale e nelle interfacce con altri modi di trasporto - Orientamento generale

---

## I. INTRODUZIONE

1. Il 15 dicembre 2021 la Commissione ha presentato al Parlamento europeo e al Consiglio una proposta che modifica la direttiva 2010/40/UE sul quadro generale per la diffusione dei sistemi di trasporto intelligenti nel settore del trasporto stradale e nelle interfacce con altri modi di trasporto ("direttiva ITS"), che fa parte di un pacchetto di quattro iniziative volte a modernizzare il sistema dei trasporti dell'Unione e a sostenere la transizione verso una mobilità più pulita, più verde e più intelligente.

2. Gli obiettivi principali della presente proposta, basata sull'articolo 91 TFUE, sono i seguenti:
  - a) tenere conto del progresso tecnologico, come la mobilità connessa e automatizzata o le applicazioni di mobilità come servizio (Mobility as a Service, MaaS) e b) migliorare la disponibilità, il riutilizzo e l'interoperabilità dei dati.
3. La proposta fa seguito alla valutazione della direttiva esistente svolta nel 2019, che ha individuato i seguenti problemi: i) la mancanza di interoperabilità e continuità delle applicazioni; ii) la mancanza di concertazione e cooperazione effettiva tra i soggetti interessati; e iii) la disponibilità insufficiente dei dati e la riluttanza a condividerli.
4. Per colmare tali lacune, la Commissione propone, tra l'altro, di ampliare l'ambito di applicazione della direttiva e di rendere obbligatoria, sulla rete TEN-T<sup>1</sup> e sull'intera rete stradale, la digitalizzazione di determinate informazioni stradali legate alla sicurezza stradale, alla viabilità e alla mobilità multimodale. Al tempo stesso, si renderebbe obbligatoria la diffusione di alcuni servizi ITS essenziali.
5. La proposta si inserisce nel contesto di un pacchetto di iniziative legislative destinate a contribuire agli obiettivi di decarbonizzazione, digitalizzazione e maggiore resilienza delle infrastrutture di trasporto.
6. Per quanto riguarda la digitalizzazione, essa si iscrive nella strategia europea per i dati del febbraio 2020<sup>2</sup>, che ha annunciato la creazione di nove spazi comuni europei di dati in settori economici strategici e ambiti di interesse pubblico, compreso lo spazio comune europeo di dati sulla mobilità. Nelle conclusioni del 22 ottobre 2021<sup>3</sup>, il Consiglio europeo ha invitato a compiere rapidi progressi nell'attuazione delle misure necessarie per creare tali spazi di dati settoriali.

---

<sup>1</sup> Rete transeuropea dei trasporti, per la quale sono stati definiti orientamenti nel regolamento (UE) n. 1315/2013. La revisione del presente regolamento rappresenta la principale iniziativa del pacchetto "mobilità efficiente e verde".

<sup>2</sup> COM(2020) 66 final.

<sup>3</sup> EUCO 17/21.

7. La revisione della direttiva ITS, in quanto elemento nell'ambito di tale spazio comune europeo di dati, contribuisce alla fornitura di sistemi avanzati di assistenza alla guida, come i nuovi sistemi per veicoli ai sensi del regolamento (UE) 2019/2144 sulla sicurezza generale<sup>4</sup>. La proposta integra inoltre la proposta di un nuovo regolamento sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi del 14 luglio 2021 ("regolamento AFIR")<sup>5</sup> per quanto riguarda i dati sui punti di ricarica e di rifornimento. Il regolamento AFIR consentirà la definizione di specifiche più dettagliate rispetto a quelle adottate ai sensi della direttiva e che si concentrerebbero sulle modalità tecniche.

## **II. ESAME DA PARTE DELLE ALTRE ISTITUZIONI**

8. Il Parlamento europeo ha designato la commissione per i trasporti e il turismo (TRAN) quale commissione responsabile dell'esame della proposta e Rovana Plumb (RO, S&D) quale relatrice. Il Parlamento europeo dovrebbe adottare la sua posizione in seduta plenaria nell'ottobre 2022.
9. Il Comitato economico e sociale europeo ha adottato il suo parere sulla proposta summenzionata il 23 marzo 2022, mentre il Comitato europeo delle regioni ha rinunciato a formulare un parere.

## **III. STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI IN SEDE DI CONSIGLIO**

10. Il gruppo "Trasporti intermodali e reti" ha avviato i lavori sulla proposta il 10 gennaio 2022 e li ha proseguiti il 17 e 24 gennaio, il 2 e 16 febbraio, il 7, 14 e 28 marzo, il 4, 11 e 28 aprile e il 5 e 11 maggio 2022. La valutazione d'impatto effettuata dalla Commissione è stata discussa in sede di gruppo il 17 gennaio 2022. Varie delegazioni hanno espresso dubbi sulla proporzionalità dell'approccio previsto dalla Commissione e su alcune stime dei costi che ne derivano. Le delegazioni che avevano formulato riserve d'esame parlamentare (DK, PL, SK, SE) nel frattempo le hanno sciolte. Varie delegazioni mantengono una riserva generale d'esame.

---

<sup>4</sup> GU L 325 del 16.12.2019, pag. 1.

<sup>5</sup> Doc. ST 10877/21 + ADD 1.

11. In generale, le delegazioni hanno accolto con favore la proposta e hanno chiesto che la diffusione delle applicazioni e dei servizi nel quadro della direttiva ITS sia maggiormente sviluppata e rafforzata attraverso il miglioramento della cooperazione e del coordinamento. I principali punti di discussione hanno riguardato: il nuovo obbligo di rendere disponibili determinati dati in formato digitale leggibile da un dispositivo automatico; il processo decisionale per determinare i tipi di dati la cui fornitura sarebbe obbligatoria, nonché la copertura geografica e la tempistica associate; la descrizione degli elementi da includere nelle specifiche a livello dell'Unione; il conferimento alla Commissione del potere di adottare misure provvisorie in situazioni di emergenza; le norme in materia di protezione dei dati e tutela della vita privata; i principi per le specifiche e la diffusione degli ITS; e il termine per il recepimento della direttiva.
12. Sulla base delle discussioni, dei chiarimenti forniti dalla Commissione e delle osservazioni scritte delle delegazioni, la presidenza ha preparato un progetto di compromesso in vista di un orientamento generale in sede di Consiglio "Trasporti, telecomunicazioni e energia" (Trasporti) del 2 giugno 2022. Le principali modifiche apportate al testo rispetto alla proposta iniziale della Commissione sono di seguito illustrate.

**Disponibilità di dati e diffusione di servizi ITS obbligatori (articolo 1, paragrafo 2 *bis*, articolo 6 *bis*, articolo 7<sup>6</sup>; allegati III e IV)**

13. Il compromesso accetta il principio secondo cui gli Stati membri debbano garantire la disponibilità di determinati tipi di dati, in un formato digitale leggibile da un dispositivo automatico, e la diffusione di taluni servizi ITS (articolo 1, paragrafo 2 *bis*, articolo 6 *bis*, allegati III e IV).

---

<sup>6</sup> I riferimenti agli articoli sono numerati conformemente alla direttiva modificata dalle disposizioni della proposta.

14. Tuttavia, tenuto conto dell'impatto potenzialmente elevato sulle risorse nazionali, le delegazioni hanno insistito con forza su un migliore monitoraggio e su un maggiore coinvolgimento degli Stati membri nel processo decisionale, sia per la definizione della portata iniziale degli obblighi che per la sua evoluzione nel tempo. Di conseguenza, il testo di compromesso della presidenza stabilisce nella direttiva i tipi di dati e i servizi coperti dall'obbligo di disponibilità e diffusione. Gli elenchi dei dati e dei servizi interessati possono essere modificati mediante atto delegato (articolo 1, paragrafo 2 *bis*, articolo 7, allegati III e IV). Al tempo stesso, il testo di compromesso rinvia ad atti di esecuzione per definire l'ambito geografico (reti da coprire) e la tempistica di attuazione (articolo 6 *bis*, considerando 12 *bis*). Il testo rafforza inoltre il quadro per la delega dei poteri conferiti alla Commissione ai fini dell'adozione di tali atti delegati e di esecuzione (articolo 6 *bis*, paragrafo 3, e articolo 7). Mantiene pertanto l'ambizione di rendere obbligatoria la disponibilità di determinati tipi di dati e la possibilità di aggiornare tale elenco mediante atto delegato, rafforzando nel contempo il coinvolgimento degli Stati membri per quanto concerne gli aspetti relativi all'attuazione di tale ambizione, vale a dire la definizione della copertura geografica e della tempistica.
15. Inoltre, il compromesso precisa che l'obbligo di rendere disponibili determinati dati in un formato digitale leggibile da un dispositivo automatico si riferisce unicamente ai dati per i quali esistono già informazioni di base corrispondenti, indipendentemente dal formato di presentazione.
16. La grande maggioranza delle delegazioni ha raggiunto un compromesso sufficientemente equilibrato su tale struttura decisionale. Tuttavia, alcune delegazioni hanno espresso dubbi e si sono interrogate sul forum ottimale per decidere in merito ai settori e ai termini, sottolineando nel contempo l'importanza di non ridurre l'ambizione riguardo ai progressi dei servizi ITS.

17. Per quanto riguarda i tipi di dati interessati, il testo di compromesso ne amplia l'elenco (allegato III) aggiungendo alcuni tipi di dati di cui al regolamento delegato adottato di recente sulle specifiche dei servizi di informazione sul traffico in tempo reale<sup>7</sup>. Per quanto riguarda la presentazione dei tipi di dati e servizi di cui agli allegati III e IV, il testo di compromesso muove dalla proposta della Commissione evitando, tuttavia, a causa della gerarchia delle norme e nella misura in cui non è strettamente necessario, riferimenti diretti agli atti delegati in cui figurano maggiori dettagli.

#### **Definizioni (articolo 4)**

18. Il testo di compromesso apporta lievi modifiche ad alcune definizioni ("servizio ITS", "sistemi di trasporto intelligenti cooperativi", "accessibilità dei dati").

#### **Programma di lavoro (articolo 4 bis)**

19. Data l'importanza attribuita nella proposta all'adozione e al contenuto del programma di lavoro (articolo 17, paragrafo 5) come pure alla sequenza cronologica delle diverse attività, il testo di compromesso colloca questo strumento di programmazione pluriennale a monte delle norme che disciplinano la diffusione delle applicazioni e dei servizi ITS (nuovo articolo 4 bis) e sottolinea i forti legami tra tale strumento e lo sviluppo delle specifiche a livello dell'Unione.

---

<sup>7</sup> GU L 122 del 25.4.2022, pag. 1.

### **Applicazione delle specifiche e cooperazione tra Stati membri (articolo 5)**

20. Il compromesso riprende in larga misura le disposizioni della proposta volte a rafforzare la cooperazione tra gli Stati membri nella diffusione delle applicazioni e dei servizi ITS, anche per quanto riguarda gli aspetti operativi (articolo 5). Il testo di compromesso chiarisce alcuni di questi elementi.

### **Specifiche mediante atto delegato (articolo 6)**

21. Il compromesso integra anche le modifiche apportate dalla proposta al contenuto delle specifiche (articolo 6). Aggiunge che è necessario definire parametri per valutare la qualità dei dati e che gli Stati membri possono designare uno o più organismi per la valutazione della conformità ai requisiti (punto 6 e considerando 18). Dispone inoltre che ogni atto delegato dovrà riguardare un settore prioritario distinto.

### **Misure provvisorie (articolo 7 bis)**

22. Il potere conferito alla Commissione di adottare atti di esecuzione immediatamente applicabili in caso di situazioni di emergenza di cui alla proposta (articolo 7 bis e considerando 14) ha suscitato dubbi tra le delegazioni. Il testo di compromesso mantiene tale principio ma sviluppa e inquadra ulteriormente le relative disposizioni, ponendo l'accento sulla procedura, sulle condizioni da soddisfare e sulla comunicazione tra la Commissione e gli Stati membri. Senza mettere in discussione il testo di compromesso nel suo insieme, i dubbi di alcune delegazioni circa la necessità di tale conferimento di potere non hanno potuto essere del tutto risolti.

## **Protezione dei dati personali (articolo 10)**

23. Nel testo di compromesso l'articolo sulla protezione dei dati personali (articolo 10) è integrato da una disposizione che riguarda la finalità del trattamento dei dati personali ai sensi della direttiva (articolo 10, paragrafo 1). Inoltre, tale articolo è completato da un riferimento alla valutazione d'impatto da realizzarsi al momento dell'elaborazione di un atto delegato che comporterebbe il trattamento di tali dati (paragrafo 2) e da un riferimento alla tecnica di pseudonimizzazione (paragrafo 3; si veda anche il considerando 15).

## **Relazioni (articolo 17) e disposizioni finali**

24. L'articolo sulle relazioni degli Stati membri e della Commissione (articolo 17) è mantenuto nel compromesso. Tuttavia, la data della prima relazione degli Stati membri (articolo 17, paragrafo 1) è stata posticipata a 18 mesi dall'entrata in vigore (in linea con il termine di recepimento), il potere della Commissione di definire indicatori di performance è stato modificato e sottoposto a una procedura d'esame (articolo 17, paragrafo 2) ed è sottolineato l'obiettivo della semplificazione in materia di relazioni (articolo 17, paragrafo 3, e considerando 22 *bis*). Una delegazione avrebbe preferito che la tempistica della presentazione delle relazioni da parte degli Stati membri coincidesse con quella del programma di lavoro, vale a dire ogni cinque anni.

## **Allegato I**

25. L'allegato I della proposta descrive gli elementi che devono essere oggetto delle specifiche per quanto riguarda i settori prioritari d'azione a livello dell'Unione. Le modifiche apportate dal compromesso al presente allegato si limitano ad alcuni chiarimenti.

## Allegato II

26. Nell'allegato II, che elenca i principi applicabili alle specifiche e alla diffusione degli ITS, il testo di compromesso è sostanzialmente in linea con le modifiche proposte dalla Commissione (che riguardano le lettere f), h), j) e m)). Fornisce alcuni chiarimenti per quanto concerne le lettere h) "promuovere la parità di accesso", j) "assicurare la qualità della sincronizzazione e del posizionamento" e m) "garantire trasparenza e fiducia", e apporta una modifica alla lettera l) "rispettare la coerenza" per ricordare che tra le norme dell'Unione da rispettare figura il principio della neutralità tecnologica di cui alla direttiva (UE) 2018/1972 che istituisce il codice europeo delle comunicazioni elettroniche, a cui si fa riferimento anche nel considerando 8 *bis* modificato. La questione sull'eventualità di aggiungere un riferimento al principio della "neutralità tecnologica" è stata oggetto di controversie in seno al gruppo di lavoro. Il testo di compromesso cerca di trovare un equilibrio sulla base della proposta, ponendo nel contempo esplicitamente l'accento sull'importanza di tale principio, quale definito dal codice europeo delle comunicazioni elettroniche, ai fini dell'elaborazione delle specifiche.
27. Nella riunione del Comitato dei rappresentanti permanenti del 18 maggio 2022 gli Stati membri hanno confermato il loro sostegno al testo di compromesso della presidenza. A seguito della richiesta da parte di un gran numero di delegazioni, che hanno evocato le difficoltà amministrative connesse al recepimento delle disposizioni della direttiva a livello nazionale, il termine di recepimento è stato prorogato a 24 mesi (articolo 2 della proposta di modifica della direttiva ITS). Il Comitato ha altresì tenuto conto di una proposta di modifica della descrizione del principio di "retrocompatibilità" (allegato II, lettera f)), sottolineando la necessità di giustificarne l'applicazione in sede di elaborazione delle specifiche ITS; due delegazioni non erano a favore di tale modifica. Il compromesso che figura nell'allegato della presente relazione tiene conto di tali adeguamenti.

28. Numerose delegazioni hanno espresso preoccupazione per le scelte — da compiere in una fase successiva — che riguardano gli ambiti geografici e le date per la messa a disposizione di determinati dati e servizi. Tali dubbi sono connessi agli investimenti necessari, alla proporzionalità rispetto alla densità del traffico su alcuni tratti stradali, al coordinamento amministrativo e all'affidabilità di alcuni dati.
29. In questa fase della procedura il rappresentante della Commissione mantiene una riserva procedurale su tutte le modifiche della proposta. Il rappresentante della Commissione ha ricordato, in particolare, la struttura iniziale della proposta, che fissa le date e gli ambiti geografici per la messa a disposizione di determinati tipi di dati e per la diffusione di determinati servizi, con la possibilità di apportare modifiche mediante atto delegato.

#### **IV. CONCLUSIONE**

30. Alla luce di quanto precede, si invita il Consiglio a raggiungere un orientamento generale sulla proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2010/40/UE sul quadro generale per la diffusione dei sistemi di trasporto intelligenti nel settore del trasporto stradale e nelle interfacce con altri modi di trasporto, sulla base del compromesso che figura nell'allegato della presente relazione.

**Modifiche della direttiva ITS**

[...]

considerando quanto segue:

- (1) La *comunicazione della Commissione su una strategia per una mobilità sostenibile e intelligente*<sup>8</sup> individua nella diffusione dei sistemi di trasporto intelligenti ("ITS") un'azione chiave nel conseguimento di una mobilità multimodale connessa e automatizzata, contribuendo quindi alla trasformazione del sistema europeo dei trasporti per raggiungere l'obiettivo di una mobilità efficiente, sicura, sostenibile, intelligente e resiliente. Ciò integra le azioni annunciate nel contesto dell'iniziativa faro per un trasporto merci più ecologico al fine di promuovere la logistica multimodale. Nell'ambito della strategia è stata altresì annunciata per il 2022 una revisione del regolamento delegato (UE) 2017/1926 sui servizi di informazione sulla mobilità multimodale al fine di prevedere l'obbligatorietà dell'accesso alle serie di dati dinamici, nonché una valutazione della necessità di un'azione normativa in materia di diritti e doveri dei fornitori di servizi digitali multimodali, unitamente a un'iniziativa sull'emissione dei biglietti, compresi quelli ferroviari.
- (2) La strategia per una mobilità sostenibile e intelligente conferma l'obiettivo di rendere il tasso di mortalità di tutti i modi di trasporto nell'UE prossimo allo zero entro il 2050. Diverse azioni rientranti nell'ambito di applicazione della direttiva 2010/40/UE del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>9</sup> contribuiscono alla sicurezza degli utenti della strada, quali il servizio elettronico di chiamata di emergenza (eCall), i servizi di informazione sulla viabilità connessi alla sicurezza stradale e le aree di parcheggio sicure<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup> COM(2020) 789 final.

<sup>9</sup> Direttiva 2010/40/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 7 luglio 2010, sul quadro generale per la diffusione dei sistemi di trasporto intelligenti nel settore del trasporto stradale e nelle interfacce con altri modi di trasporto (GU L 207 del 6.8.2010, pag. 1).

<sup>10</sup> Come certificato in conformità del regolamento delegato (UE) .../... della Commissione, del 7 aprile 2022, che integra il regolamento (CE) n. 561/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la fissazione di norme che specificano il livello di servizio e di sicurezza delle aree di parcheggio sicure e protette e le procedure per la loro certificazione (C(2022) 2055 (final)).

- (3) Il Green Deal europeo<sup>11</sup> evidenzia il ruolo sempre più importante della mobilità multimodale automatizzata e connessa, insieme ai sistemi intelligenti di gestione del traffico resi possibili dalla digitalizzazione, e l'obiettivo di favorire nuovi servizi di mobilità e trasporto sostenibili in grado di ridurre la congestione e l'inquinamento, in particolare nelle zone urbane.
- (4) La crescente necessità di utilizzare meglio i dati per rendere le catene di trasporto più sostenibili, efficienti e resilienti, richiede un maggiore coordinamento del quadro ITS con altre iniziative volte ad armonizzare e facilitare la condivisione dei dati nei settori della mobilità, dei trasporti e della logistica in una prospettiva multimodale<sup>12</sup>.
- (5) In considerazione della necessità di digitalizzare il trasporto stradale, aumentare la sicurezza stradale e ridurre la congestione del traffico, è opportuno sviluppare ulteriormente la diffusione e l'uso di servizi e sistemi di trasporto intelligenti su strada sulla rete transeuropea di trasporto.
- (6) In numerosi Stati membri sono già diffuse applicazioni nazionali di tali servizi e sistemi nel settore del trasporto su strada. Tuttavia, nonostante i miglioramenti rispetto alla sua adozione nel 2010, dalla valutazione della direttiva 2010/40/UE<sup>13</sup> sono emerse carenze che determinano il persistere della frammentazione e della mancanza di coordinamento e di continuità geografica dei servizi ITS nell'Unione e alle frontiere esterne dell'UE.

---

<sup>11</sup> Comunicazione della Commissione "Il Green Deal europeo", COM(2019) 640 final.

<sup>12</sup> Come lo spazio comune europeo dei dati sulla mobilità e le sue componenti, il regolamento (UE) 2020/1056 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 luglio 2020, relativo alle informazioni elettroniche sul trasporto merci (GU L 249 del 31.7.2020, pag. 33), e il lavoro portato avanti dal Forum per la logistica e il trasporto digitale (Digital Transport and Logistics Forum, DTLF).

<sup>13</sup> [https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/intelligent-transport-systems/road/action-plan-and-directive\\_en](https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/intelligent-transport-systems/road/action-plan-and-directive_en).

- (7) Nel contesto dell'attuazione dei regolamenti delegati della Commissione<sup>14</sup> che integrano la direttiva 2010/40/UE, gli Stati membri hanno istituito punti di accesso nazionali<sup>15</sup>. In essi viene organizzato l'accesso e il riutilizzo dei dati relativi ai trasporti al fine di contribuire alla fornitura agli utenti finali di servizi ITS interoperabili sulla mobilità e sul traffico in tutta l'UE. Tali punti di accesso nazionali costituiscono una componente importante dello spazio comune europeo dei dati sulla mobilità nel contesto della strategia europea per i dati<sup>16</sup> e vi si dovrebbe fare affidamento in particolare per quanto concerne l'accessibilità dei dati.
- (8) Per giungere a una diffusione coordinata ed efficace degli ITS nell'intera Unione è opportuno introdurre specifiche, fra cui eventualmente norme che stabiliscano disposizioni e procedure più particolareggiate, in aggiunta alle specifiche già adottate. Prima di adottare specifiche aggiuntive o rivedute, la Commissione dovrebbe valutarne la conformità rispetto a determinati principi definiti di cui all'allegato II. Si dovrebbe accordare innanzitutto la priorità ai quattro settori principali di sviluppo e diffusione degli ITS. Durante l'ulteriore attuazione degli ITS si dovrebbe tenere conto, in termini di progresso tecnologico e di sforzi a livello finanziario, dell'infrastruttura ITS esistente diffusa del determinato Stato membro.

---

<sup>14</sup> Regolamento delegato (UE) n. 885/2013 della Commissione, del 15 maggio 2013, che integra la direttiva 2010/40/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sui sistemi di trasporto intelligenti, in merito alla predisposizione dei servizi d'informazione sulle aree di parcheggio sicure destinate agli automezzi pesanti e ai veicoli commerciali (GU L 247 del 18.9.2013, pag. 1);  
regolamento delegato (UE) n. 886/2013 della Commissione, del 15 maggio 2013, che integra la direttiva 2010/40/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i dati e le procedure per la comunicazione gratuita agli utenti, ove possibile, di informazioni minime universali sulla viabilità connesse alla sicurezza stradale (GU L 247 del 18.9.2013, pag. 6);  
regolamento delegato (UE) 2015/962 della Commissione, del 18 dicembre 2014, che integra la direttiva 2010/40/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativamente alla predisposizione in tutto il territorio dell'Unione europea di servizi di informazione sul traffico in tempo reale (GU L 157 del 23.6.2015, pag. 21);  
e regolamento delegato (UE) 2017/1926 della Commissione, del 31 maggio 2017, che integra la direttiva 2010/40/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la predisposizione in tutto il territorio dell'Unione europea di servizi di informazione sulla mobilità multimodale (GU L 272 del 21.10.2017, pag. 1).

<sup>15</sup> [https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/intelligent-transport-systems/road/action-plan-and-directive/national-access-points\\_en](https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/intelligent-transport-systems/road/action-plan-and-directive/national-access-points_en).

<sup>16</sup> COM(2020) 66 final.

- (8 bis) Si dovrebbe fare in modo, in particolare per i C-ITS, che i requisiti per i sistemi ITS non impongano l'uso di un particolare tipo di tecnologia né discriminino a favore di esso, in linea con il principio di neutralità tecnologica stabilito nella direttiva (UE) 2018/1972<sup>17</sup>. Se possono essere utilizzate tecnologie C-ITS complementari, affidabili e testate in condizioni reali, dovrebbero essere autorizzate applicazioni coesistenti.
- (9) Le specifiche dovrebbero tenere conto dell'esperienza e dei risultati già ottenuti nel settore degli ITS, dei sistemi di trasporto intelligenti cooperativi (C-ITS) e della mobilità cooperativa, connessa e automatizzata (CCAM), in particolare nel contesto di piattaforme C-ITS<sup>18</sup> e CCAM<sup>19</sup>, del Forum europeo per la mobilità multimodale dei passeggeri<sup>20</sup> e della piattaforma europea di attuazione di eCall<sup>21</sup>, e basarsi su di essi.
- (10) Le specifiche dovrebbero promuovere l'innovazione. La maggiore disponibilità di dati dovrebbe portare ad esempio allo sviluppo di nuovi servizi ITS e, viceversa, l'innovazione dovrebbe individuare le esigenze per le specifiche future. Le nuove tecnologie, in particolare per i C-ITS, devono essere testate in condizioni reali di traffico stradale ed essere riconosciute come servizio affidabile prima di essere diffuse. Il partenariato europeo sulla mobilità cooperativa, connessa e automatizzata nell'ambito di Orizzonte Europa dovrebbe sostenere lo sviluppo e la sperimentazione della prossima ondata di servizi C-ITS, sostenendo l'integrazione di veicoli altamente automatizzati nei nuovi servizi di mobilità multimodale.

---

<sup>17</sup> Direttiva (UE) 2018/1972 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, che istituisce il codice europeo delle comunicazioni elettroniche (GU L 321 del 17.12.2018, pag. 36).

<sup>18</sup> Codice E03188 nel registro dei gruppi di esperti della Commissione e di altri organismi analoghi.

<sup>19</sup> Codice E03657 nel registro dei gruppi di esperti della Commissione e di altri organismi analoghi.

<sup>20</sup> Codice E03826 nel registro dei gruppi di esperti della Commissione e di altri organismi analoghi.

<sup>21</sup> Codice E02481 nel registro dei gruppi di esperti della Commissione e di altri organismi analoghi.

- (11) I C-ITS utilizzano tecnologie che consentono ai veicoli stradali di comunicare tra loro e con le infrastrutture stradali, inclusi i segnali stradali. I servizi C-ITS sono una categoria di servizi ITS basati su un'architettura aperta che consente una relazione "da molti a molti" o "da pari a pari" tra le stazioni C-ITS. Ciò significa che tutte le stazioni C-ITS dovrebbero scambiare messaggi in modo sicuro tra loro e non dovrebbero essere limitate allo scambio di messaggi con stazioni predefinite. La maggior parte dei servizi richiede di assicurare l'autenticità e l'integrità dei messaggi C-ITS contenenti informazioni quali posizione, velocità e direzione. Di conseguenza, dovrebbe essere realizzato un modello di fiducia C-ITS comune europeo per stabilire una relazione di fiducia tra tutte le stazioni C-ITS, indipendentemente dalle tecnologie di comunicazione utilizzate. Tale modello di fiducia dovrebbe essere attuato mediante l'adozione di una politica sull'uso di un'infrastruttura a chiave pubblica (PKI). Il livello più elevato di tale infrastruttura dovrebbe essere l'elenco di fiducia dei certificati europei, costituito dalle voci di tutte le autorità di certificazione primaria attendibili in Europa. Al fine di assicurare il buon funzionamento del modello di fiducia C-ITS, taluni compiti dovrebbero essere svolti a livello centrale. La Commissione dovrebbe assicurare lo svolgimento di tali compiti essenziali, in particolare per quanto riguarda il ruolo i) dell'autorità per la politica dei certificati C-ITS nella gestione della politica dei certificati e dell'autorizzazione dell'infrastruttura a chiave pubblica, ii) del gestore dell'elenco di fiducia nella creazione e nell'aggiornamento dell'elenco di fiducia dei certificati europei e, per l'attività regolare, nella comunicazione all'autorità per la politica dei certificati dei C-ITS per quanto riguarda il funzionamento generale in sicurezza del modello di fiducia C-ITS, e iii) del punto di contatto C-ITS nella gestione di tutte le comunicazioni con i gestori dell'autorità di certificazione primaria e nella pubblicazione del certificato a chiave pubblica del gestore dell'elenco di fiducia e dell'elenco di fiducia dei certificati europei. Attualmente la Commissione assicura anche il ruolo di autorità di certificazione primaria europea che, se del caso, può essere mantenuto, ad esempio per sostenere i piani di migrazione nel caso in cui un'altra autorità di certificazione primaria sia compromessa.

(12) La maggior parte delle azioni ai sensi della direttiva 2010/40/UE, fatta eccezione per eCall, si è concentrata sull'adozione di specifiche volte a garantire l'interoperabilità e l'accessibilità dei dati già disponibili in formato digitale leggibile da un dispositivo automatico nonché sulla diffusione dei servizi ITS, ma non ha imposto obblighi ai soggetti interessati del settore in merito alla messa a disposizione di tali dati nel suddetto formato o alla diffusione di servizi specifici. Si sono diffusi alcuni servizi ITS: ad esempio il rilevamento degli incidenti, che consente servizi di informazione sulla viabilità connessi alla sicurezza stradale o dati in altri ambiti prioritari individuati nella presente direttiva, ad esempio le regolamentazioni sul traffico, che sostengono servizi importanti quali i limiti di velocità per assistere i veicoli dotati di adattamento intelligente della velocità a norma del regolamento (UE) 2019/2144 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>22</sup>. L'obbligo di fornitura di alcuni servizi ITS e di alcuni dati in formato leggibile da un dispositivo automatico è considerato necessario per assicurare tanto la disponibilità continua di tali dati quanto la fornitura continua di tali servizi in tutta l'Unione. Ciò implica che le informazioni sottostanti da tradurre in dati in formato leggibile da un dispositivo automatico esistano già, indipendentemente dal formato o dal supporto in cui sono presentate. I tipi di dati e i servizi la cui fornitura andrebbe resa obbligatoria a norma della presente direttiva dovrebbero essere individuati sulla base delle specifiche adottate dalla Commissione mediante atti delegati che integrano la direttiva 2010/40/UE, in particolare i regolamenti delegati (UE) 2022/670<sup>23</sup>, (UE) 885/2013, (UE) 886/2013 e (UE) 2017/1926 della Commissione, e riflettere i tipi di dati e i servizi ivi indicati.

(12 bis) Ai fini della continuità, i tipi di dati e i servizi la cui fornitura dovrebbe essere resa obbligatoria a norma della presente direttiva dovranno essere disponibili entro un ambito

---

<sup>22</sup> Regolamento (UE) 2019/2144 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 novembre 2019, relativo ai requisiti di omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonché di sistemi, componenti ed entità tecniche destinati a tali veicoli, per quanto riguarda la loro sicurezza generale e la protezione degli occupanti dei veicoli e degli altri utenti vulnerabili della strada, che modifica il regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento europeo e del Consiglio e abroga i regolamenti (CE) n. 78/2009, (CE) n. 79/2009 e (CE) n. 661/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio e i regolamenti (CE) n. 631/2009, (UE) n. 406/2010, (UE) n. 672/2010, (UE) n. 1003/2010, (UE) n. 1005/2010, (UE) n. 1008/2010, (UE) n. 1009/2010, (UE) n. 19/2011, (UE) n. 109/2011, (UE) n. 458/2011, (UE) n. 65/2012, (UE) n. 130/2012, (UE) n. 347/2012, (UE) n. 351/2012, (UE) n. 1230/2012 e (UE) 2015/166 della Commissione (GU L 325 del 16.12.2019, pag. 1).

<sup>23</sup> Regolamento delegato (UE) 2022/670 della Commissione, del 2 febbraio 2022, che integra la direttiva 2010/40/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativamente alla predisposizione in tutto il territorio dell'Unione europea di servizi di informazione sul traffico in tempo reale (GU L 122 del 25.4.2022, pag. 1).

geografico concreto. Per determinare tale ambito è opportuno seguire un approccio graduale e proporzionato, basato sull'esperienza nonché sui risultati già ottenuti e su quelli ottenuti durante l'espansione.

- (13) Dallo studio del 2020 riguardante la mappatura dei trasporti accessibili per le persone a mobilità ridotta<sup>24</sup> emerge che l'insufficienza dei dati in merito alle caratteristiche di accessibilità impedisce attualmente una pianificazione affidabile del viaggio se si utilizzano aspetti di accessibilità come variabili di ricerca. Al fine di migliorare ulteriormente l'accessibilità del sistema di trasporto e facilitare gli spostamenti delle persone con disabilità e delle persone a mobilità ridotta, i servizi di mobilità digitale multimodale necessitano della disponibilità di dati sui nodi di accesso e sulle loro caratteristiche di accessibilità.
- (14) La maggiore integrazione degli ITS e dei sistemi avanzati di assistenza alla guida, o dei sistemi di veicoli e infrastrutture in generale, implica che tali sistemi faranno sempre più affidamento sulle informazioni che si forniranno reciprocamente. Ciò è vero in particolare per i C-ITS. Tale dipendenza aumenterà con livelli più elevati di automazione. Si prevede che con livelli più elevati di automazione sarà utilizzata la comunicazione tra veicoli e infrastrutture per organizzare le manovre e uniformare i flussi di traffico, la qual cosa contribuirà alla sostenibilità dei trasporti. Compromettere l'integrità dei servizi ITS potrebbe pertanto avere un grave impatto sulla sicurezza stradale — ad esempio nel caso in cui informazioni intenzionalmente false sul pericolo inducano i veicoli a manovre che mettono a rischio gli utenti della strada — e potrebbe avere un effetto a catena sul sistema dei trasporti dell'Unione. Al fine di assicurare condizioni uniformi per l'attuazione della presente direttiva, dovrebbero essere conferite alla Commissione competenze di esecuzione nelle situazioni in cui l'integrità dei servizi ITS fosse compromessa e fosse urgentemente necessario un intervento a livello di Unione per garantire il funzionamento sicuro e corretto del sistema dei trasporti dell'Unione o la sicurezza stradale, al fine di adottare contromisure per affrontare le cause e le conseguenze di tali situazioni. Tali misure dovrebbero essere adottate il più rapidamente possibile ed essere immediatamente applicabili. Tuttavia, nel preparare tali contromisure la Commissione dovrebbe compiere ogni sforzo possibile per consultare gli esperti degli Stati membri. È altresì opportuno che tali competenze siano esercitate conformemente al regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>25</sup>. In considerazione della necessità di assicurare la continuità dei trasporti, è

---

<sup>24</sup> <https://op.europa.eu/it/publication-detail/-/publication/dfa0c844-3b5f-11eb-b27b-01aa75ed71a1>.

<sup>25</sup> Regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 febbraio 2011, che stabilisce le regole e i principi generali relativi alle modalità di controllo da parte degli Stati membri dell'esercizio delle competenze di esecuzione attribuite alla Commissione (GU L 55 del 28.2.2011, pag. 13).

opportuno applicare la proroga della validità di tale misura oltre i sei mesi avvalendosi della possibilità prevista dall'articolo 8, paragrafo 2, del regolamento (UE) n. 182/2011. Tali contromisure dovrebbero decadere non appena viene attuata una soluzione alternativa o la situazione di emergenza viene risolta.

- (15) Qualsiasi trattamento di dati personali a norma della presente direttiva, come il trattamento dei dati relativi all'ubicazione al fine di identificare — direttamente o indirettamente — una persona, dovrebbero essere svolto conformemente al diritto dell'Unione in materia di protezione dei dati personali e tutela della vita privata, stabilito in particolare nel regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>26</sup> e nella direttiva 2002/58/CE del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>27</sup>. A norma dell'articolo 6 del regolamento (UE) 2016/679, la presente direttiva dovrebbe specificare la finalità per cui i dati personali possono essere trattati a norma della direttiva stessa.
- Quando comportano il trattamento di dati personali, le specifiche elaborate a norma della presente direttiva dovrebbero prevedere garanzie adeguate e opportune in materia di protezione dei dati personali in linea con le prescrizioni del regolamento (UE) 2016/679 e della direttiva 2002/58/CE, anche per quanto riguarda la durata massima di conservazione dei dati e la loro anonimizzazione o pseudonimizzazione. In particolare, fatti salvi eventuali requisiti specifici stabiliti dal diritto dell'Unione per quanto riguarda l'uso di dati anonimizzati o pseudonimizzati, ogni volta che è possibile conseguire ugualmente le finalità perseguite dovrebbero essere incoraggiate l'anonimizzazione o la pseudonimizzazione come tecniche per migliorare la tutela della vita privata delle persone, in linea con il principio della protezione dei dati fin dalla progettazione. Inoltre, in tali specifiche o nel diritto nazionale, a seconda dei casi, dovrebbero essere previste garanzie, segnatamente contro l'uso improprio, compreso l'accesso illecito, l'alterazione o la perdita, conformemente ai requisiti del regolamento (UE) 2016/679 e della direttiva 2002/58/CE.
- (17) La direttiva 2001/95/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla sicurezza generale dei prodotti<sup>28</sup> si applica ai prodotti per i quali la legislazione settoriale non prevede

---

<sup>26</sup> Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati) (GU L 119 del 4.5.2016, pag. 1).

<sup>27</sup> Direttiva 2002/58/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 luglio 2002, relativa al trattamento dei dati personali e alla tutela della vita privata nel settore delle comunicazioni elettroniche (direttiva relativa alla vita privata e alle comunicazioni elettroniche) (GU L 201 del 31.7.2002, pag. 37).

<sup>28</sup> Direttiva 2001/95/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 3 dicembre 2001, relativa alla sicurezza generale dei prodotti (GU L 11 del 15.1.2002, pag. 4).

disposizioni più specifiche con il medesimo obiettivo di sicurezza, così come quando gli obblighi in materia di sicurezza imposti da una legislazione settoriale non coprono gli aspetti e i rischi o la categoria di rischi coperti da tale direttiva (la cosiddetta "rete di sicurezza").

- (18) Quando è necessario svolgere una valutazione della conformità, le specifiche dovrebbero includere disposizioni particolareggiate che illustrino la procedura di valutazione della conformità e dell'idoneità all'uso dei componenti. Per quanto concerne taluni servizi ITS, in particolare i servizi C-ITS, per assicurare la sicurezza e il corretto funzionamento del sistema sono essenziali la conformità costante a determinati requisiti e l'interoperabilità. Di conseguenza, ove necessario, le specifiche che stabiliscono requisiti per i prodotti dovrebbero stabilire anche procedure relative alla vigilanza del mercato, compresa una clausola di salvaguardia. Tali disposizioni dovrebbero basarsi sulla decisione n. 768/2008/CE del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>29</sup>, in particolare per quanto concerne i moduli relativi alle diverse fasi delle procedure di valutazione della conformità e di vigilanza del mercato. Il regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>30</sup> istituisce un quadro per l'omologazione e la vigilanza del mercato dei veicoli a motore e delle relative parti o apparecchiature, mentre i regolamenti (UE) n. 167/2013<sup>31</sup> e (UE) n. 168/2013<sup>32</sup> del Parlamento europeo e del Consiglio stabiliscono norme sull'omologazione dei veicoli a motore a due o tre ruote e di quadricicli, veicoli agricoli o forestali e relative parti o apparecchiature. Pertanto, fornire una valutazione della conformità di apparecchiature e applicazioni che rientrano nell'ambito di applicazione di tali atti legislativi costituirebbe una duplicazione. Tali atti legislativi sull'omologazione dei veicoli si applicano comunque alle apparecchiature relative agli ITS installate a bordo dei veicoli ma non alle apparecchiature e ai software ITS dell'infrastruttura stradale esterna, che dovrebbero rientrare nell'ambito di applicazione della presente direttiva. In quest'ultimo caso, le specifiche potrebbero prevedere procedure di valutazione della conformità e di vigilanza del

---

<sup>29</sup> Decisione n. 768/2008/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 luglio 2008, relativa a un quadro comune per la commercializzazione dei prodotti e che abroga la decisione 93/465/CEE (GU L 218 del 13.8.2008, pag. 82).

<sup>30</sup> Regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonché dei sistemi, dei componenti e delle entità tecniche indipendenti destinati a tali veicoli, che modifica i regolamenti (CE) n. 715/2007 e (CE) n. 595/2009 e abroga la direttiva 2007/46/CE (GU L 151 del 14.6.2018, pag. 1).

<sup>31</sup> Regolamento (UE) n. 167/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 febbraio 2013, relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli agricoli e forestali (GU L 60 del 2.3.2013, pag. 1).

<sup>32</sup> Regolamento (UE) n. 168/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2013, relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore a due o tre ruote e dei quadricicli (GU L 60 del 2.3.2013, pag. 52).

mercato. Tali procedure dovrebbero essere limitate a quanto sarebbe necessario in ciascun singolo caso e mirare, se del caso, a un approccio sistematico alle norme sulla designazione degli organismi di valutazione della conformità e alle procedure applicabili, in particolare per quanto riguarda le applicazioni e i servizi transfrontalieri.

- (19) Quando l'implementazione e l'uso di apparecchiature e software ITS includono sistemi di intelligenza artificiale, dovrebbero essere prese in considerazione le disposizioni dell'imminente legge sull'intelligenza artificiale<sup>33</sup>.
- (20) Per le applicazioni e i servizi ITS per i quali sono richiesti servizi di sincronizzazione e posizionamento precisi e garantiti, dovrebbero essere utilizzate infrastrutture satellitari o qualsiasi tecnologia che fornisca livelli equivalenti di precisione. Le sinergie tra il settore dei trasporti e quello spaziale dell'Unione dovrebbero essere sfruttate per favorire un uso più ampio delle nuove tecnologie, che rispondano alle esigenze di precisione e garanzia dei servizi di sincronizzazione e posizionamento. Il programma spaziale dell'Unione istituito dal regolamento (UE) 2021/696 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>34</sup> fornisce dati, informazioni e servizi di alta qualità, aggiornati e sicuri, relativi allo spazio attraverso il sistema Galileo, il servizio europeo di copertura per la navigazione geostazionaria (EGNOS) e Copernicus.
- (21) La fornitura di servizi di sincronizzazione e posizionamento sicuri e affidabili costituisce un elemento essenziale per un funzionamento efficace delle applicazioni e dei servizi ITS. Di conseguenza è opportuno assicurarne la compatibilità con il meccanismo di autenticazione previsto dal programma Galileo al fine di attenuare gli attacchi di spoofing in relazione ai segnali dei sistemi globali di navigazione satellitare ("GNSS").

---

<sup>33</sup> Cfr. proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale (legge sull'intelligenza artificiale) e modifica alcuni atti legislativi dell'Unione (COM(2021) 206 final).

<sup>34</sup> Regolamento (UE) 2021/696 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 28 aprile 2021, che istituisce il programma spaziale dell'Unione e l'Agenzia dell'Unione europea per il programma spaziale (GU L 170 del 12.5.2021, pag. 69).

- (22) Nell'ambito dell'elaborazione dei programmi di lavoro adottati dalla Commissione ai sensi della direttiva 2010/40/UE dovrebbero essere consultati gli Stati membri e altri soggetti interessati del settore, fra cui altri gruppi di esperti e comitati della Commissione che si occupano degli aspetti digitali dei trasporti.
- (22 bis) Le norme in materia di relazioni dovrebbero essere semplificate e agevolare l'analisi comparativa. Pertanto, una relazione di uno Stato membro ogni tre anni, riguardante l'attuazione della direttiva e di tutti gli atti delegati e di esecuzione, dovrebbe sostituire i vari obblighi informativi esistenti e dovrebbe essere previsto un modello comune comprendente determinati indicatori chiave di prestazione. Sulla base dell'esperienza acquisita con l'uso di indicatori chiave di prestazione volontari nelle relazioni, la Commissione dovrebbe poter selezionare alcuni di tali indicatori da includere nel modello armonizzato.
- (23) Al fine di assicurare condizioni uniformi per l'attuazione della presente direttiva, dovrebbero essere conferite alla Commissione competenze di esecuzione per quanto riguarda l'adozione e l'aggiornamento dei programmi di lavoro, la definizione della copertura geografica e delle rispettive scadenze per la diffusione, da parte degli Stati membri, dei tipi di dati e dei servizi ITS obbligatori, nonché l'adozione del modello per le relazioni che devono essere presentate dagli Stati membri. È altresì opportuno che tali competenze siano esercitate conformemente al regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>35</sup>.
- (24) Per il conseguimento degli obiettivi della presente direttiva, dovrebbe essere delegato alla Commissione il potere di adottare atti conformemente all'articolo 290 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea per modificare l'elenco dei tipi di dati per i quali gli Stati membri devono assicurare la disponibilità e l'elenco dei servizi ITS di cui gli Stati membri devono assicurare la diffusione, per un periodo di cinque anni a decorrere dall'entrata in vigore della presente direttiva. Tale periodo dovrebbe essere tacitamente prorogato per periodi di identica durata, a meno che il Parlamento europeo o il Consiglio non si oppongano a tale proroga. È di particolare importanza che durante i lavori preparatori la Commissione svolga adeguate consultazioni, anche a livello di esperti e con i soggetti interessati, nel rispetto dei principi stabiliti nell'accordo interistituzionale "Legiferare

---

<sup>35</sup> Regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 febbraio 2011, che stabilisce le regole e i principi generali relativi alle modalità di controllo da parte degli Stati membri dell'esercizio delle competenze di esecuzione attribuite alla Commissione (GU L 55 del 28.2.2011, pag. 13).

meglio"<sup>36</sup> del 13 aprile 2016. In particolare, al fine di garantire la parità di partecipazione alla preparazione degli atti delegati, il Parlamento europeo e il Consiglio ricevono tutti i documenti contemporaneamente agli esperti degli Stati membri, e i loro esperti hanno sistematicamente accesso alle riunioni dei gruppi di esperti della Commissione incaricati della preparazione di tali atti delegati.

- (25) Ai fini di un approccio coordinato, la Commissione dovrebbe assicurare la coerenza tra le attività del comitato istituito dalla presente direttiva e quelle dei comitati istituiti dai regolamenti (UE) n. 165/2014<sup>37</sup>, (UE) 2019/1239<sup>38</sup>, (UE) 2020/1056<sup>39</sup> e (UE) 2018/858 del Parlamento Europeo e del Consiglio, nonché dalle direttive 2007/2/CE<sup>40</sup> e (UE) 2019/520 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>41</sup>.
- (26) Poiché l'obiettivo della presente direttiva, vale a dire assicurare la diffusione coordinata e coerente di sistemi di trasporto intelligenti interoperabili nell'Unione, non può essere realizzato in misura sufficiente dagli Stati membri e/o dal settore privato ma può piuttosto, in ragione delle sue dimensioni o dei suoi effetti, essere realizzato meglio a livello dell'Unione, l'Unione può intervenire in base al principio di sussidiarietà sancito dall'articolo 5 del trattato sull'Unione europea. La presente direttiva si limita a quanto è necessario per conseguire tale obiettivo in ottemperanza al principio di proporzionalità enunciato nello stesso articolo.
- (27) Conformemente alla dichiarazione politica comune del 28 settembre 2011 degli Stati membri e della Commissione sui documenti esplicativi<sup>42</sup>, gli Stati membri si sono impegnati ad accompagnare, in casi giustificati, la notifica delle loro misure di recepimento con uno o

---

<sup>36</sup> Accordo interistituzionale "Legiferare meglio" tra il Parlamento europeo, il Consiglio dell'Unione europea e la Commissione europea (GU L 123 del 12.5.2016, pag. 1).

<sup>37</sup> Regolamento (UE) n. 165/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 febbraio 2014, relativo ai tachigrafi nel settore dei trasporti su strada, che abroga il regolamento (CEE) n. 3821/85 del Consiglio relativo all'apparecchio di controllo nel settore dei trasporti su strada e modifica il regolamento (CE) n. 561/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo all'armonizzazione di alcune disposizioni in materia sociale nel settore dei trasporti su strada (GU L 60 del 28.2.2014, pag. 1).

<sup>38</sup> Regolamento (UE) 2019/1239 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 giugno 2019, che istituisce un sistema di interfaccia unica marittima europea e abroga la direttiva 2010/65/UE (GU L 198 del 25.7.2019, pag. 64).

<sup>39</sup> Regolamento (UE) 2020/1056 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 luglio 2020, relativo alle informazioni elettroniche sul trasporto merci (GU L 249 del 31.7.2020, pag. 33).

<sup>40</sup> Direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 marzo 2007, che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea (Inspire) (GU L 108 del 25.4.2007, pag. 1).

<sup>41</sup> Direttiva (UE) 2019/520 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 marzo 2019, concernente l'interoperabilità dei sistemi di telepedaggio stradale e intesa ad agevolare lo scambio transfrontaliero di informazioni sul mancato pagamento dei pedaggi stradali nell'Unione (GU L 91 del 29.3.2019, pag. 45).

<sup>42</sup> GU C 369 del 17.12.2011, pag. 14.

più documenti che chiariscano il rapporto tra gli elementi costitutivi di una direttiva e le parti corrispondenti degli strumenti nazionali di recepimento. Per quanto riguarda la presente direttiva, il legislatore ritiene che la trasmissione di tali documenti sia giustificata.

- (28) Il Garante europeo della protezione dei dati è stato consultato conformemente all'articolo 42, paragrafo 1, del regolamento (UE) 2018/1725 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>43</sup> e ha espresso un parere il 2 marzo 2022,

HANNO ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

### *Articolo 1*

#### **Modifiche della direttiva 2010/40/UE**

La direttiva 2010/40/UE è così modificata:

- 1) all'articolo 1 è inserito il seguente paragrafo 2 bis:

"2 bis. La presente direttiva impone la disponibilità di dati e la diffusione di servizi ITS nei settori prioritari di cui all'articolo 2, come specificato negli allegati III e IV.";

- 2) all'articolo 2, il paragrafo 1 è sostituito dal seguente:

"1. Ai fini della presente direttiva costituiscono settori prioritari per l'elaborazione e l'utilizzo di specifiche e norme:

- a) I. i servizi ITS per l'informazione e la mobilità;
- b) II. i servizi ITS per i viaggi, i trasporti e la gestione del traffico;
- c) III. i servizi ITS per la sicurezza stradale e dei trasporti;
- d) IV. i servizi ITS per la mobilità cooperativa, connessa e automatizzata.";

---

<sup>43</sup> Regolamento (UE) 2018/1725 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2018, sulla tutela delle persone fisiche in relazione al trattamento dei dati personali da parte delle istituzioni, degli organi e degli organismi dell'Unione e sulla libera circolazione di tali dati, e che abroga il regolamento (CE) n. 45/2001 e la decisione n. 1247/2002/CE (GU L 295 del 21.11.2018, pag. 39).

3) l'articolo 4 è così modificato:

-a) il punto 4 è sostituito dal seguente:

"4) "servizio ITS", fornitura di un'applicazione ITS tramite un quadro organizzativo e operativo chiaramente definito allo scopo di contribuire a migliorare la sicurezza degli utenti, l'efficienza, la mobilità sostenibile, il comfort e/o a facilitare o supportare le operazioni di trasporto e la mobilità;"

a) il punto 18 è sostituito dal seguente:

18) "norma", norma quale definita all'articolo 2, paragrafo 1, del regolamento (UE) n. 1025/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio\*;

---

\* Regolamento (UE) n. 1025/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012, sulla normazione europea, che modifica le direttive 89/686/CEE e 93/15/CEE del Consiglio nonché le direttive 94/9/CE, 94/25/CE, 95/16/CE, 97/23/CE, 98/34/CE, 2004/22/CE, 2007/23/CE, 2009/23/CE e 2009/105/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e che abroga la decisione 87/95/CEE del Consiglio e la decisione n. 1673/2006/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 316 del 14.11.2012, pag. 12).";

b) sono inseriti i seguenti punti da 19 a 24:

19) "sistemi di trasporto intelligenti cooperativi" o "C-ITS", sistemi di trasporto intelligenti che consentono agli utenti ITS di interagire e coordinarsi scambiandosi messaggi sicuri e affidabili senza alcuna conoscenza reciproca preliminare;

20) "servizio C-ITS", servizio ITS fornito attraverso C-ITS;

21) "disponibilità dei dati", l'esistenza di dati in formato digitale leggibile da un dispositivo automatico;

22) "punto di accesso nazionale", interfaccia digitale istituita da uno Stato membro che costituisce un punto di accesso unico ai dati, come definito nelle specifiche adottate a norma dell'articolo 6;

23) "accessibilità dei dati", la possibilità di chiedere e ricevere dati in formato leggibile da un dispositivo automatico;

24) "servizio digitale di mobilità multimodale", servizio che fornisce informazioni sul traffico e dati di viaggio quali l'ubicazione di strutture di trasporto, orari, disponibilità o tariffe per più di un modo di trasporto, che può comprendere caratteristiche che consentono l'effettuazione di prenotazioni o pagamenti oppure l'emissione di biglietti.";

3 bis) è inserito l'articolo seguente:

*"Articolo 4 bis*

#### **Programma di lavoro<sup>44</sup>**

1. Entro il [data di entrata in vigore + 12 mesi], la Commissione, previa consultazione dei soggetti interessati del settore e mediante un atto di esecuzione, adotta un programma di lavoro. Tale atto di esecuzione è adottato secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 15, paragrafo 4. Il programma di lavoro comprende almeno i seguenti elementi:

a) obiettivi e date per la sua attuazione ogni anno, con l'indicazione dei punti per i quali dovrebbero essere elaborate specifiche conformemente all'articolo 6;

b) i tipi di dati e i servizi ITS per i quali la Commissione può adottare atti delegati a norma dell'articolo 7, paragrafi 1 e 2.

---

<sup>44</sup> Testo parzialmente spostato dall'articolo 17, paragrafo 5, della proposta.

2. Prima di ogni successiva proroga quinquennale del potere di adottare atti delegati a norma dell'articolo 12, paragrafo 2, la Commissione, mediante atti di esecuzione, stila un nuovo programma di lavoro che comprende almeno gli elementi di cui al paragrafo 1, lettere a) e b). Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 15, paragrafo 4.

4) l'articolo 5 è sostituito dal seguente:

*"Articolo 5*

### **Applicazione di specifiche alla diffusione di ITS**

1. Gli Stati membri adottano le misure necessarie per assicurare che le specifiche adottate dalla Commissione ai sensi dell'articolo 6 siano applicate alle applicazioni e ai servizi ITS all'atto della loro diffusione, conformemente ai principi di cui all'allegato II. Resta impregiudicato il diritto di ciascuno Stato membro di decidere sulla diffusione delle applicazioni e dei servizi ITS nel suo territorio. Tale diritto non pregiudica l'articolo 6 bis.

2. Se del caso, gli Stati membri collaborano in relazione ai settori prioritari, nella misura in cui non siano state adottate specifiche per quanto concerne tali settori.

3. Gli Stati membri collaborano, ad esempio attraverso progetti di coordinamento sostenuti dall'UE e, qualora necessario, anche con i soggetti interessati del settore in merito agli aspetti operativi dell'attuazione delle specifiche adottate dalla Commissione, quali norme e profili armonizzati a livello di UE, definizioni comuni, metadati comuni, requisiti di qualità comuni e aspetti relativi all'interoperabilità delle architetture dei punti di accesso nazionali, condizioni comuni di scambio dei dati, nonché attività comuni di formazione e sensibilizzazione. Per quanto riguarda i requisiti per i fornitori di dati, gli utenti dei dati e i fornitori di servizi ITS stabiliti nelle specifiche, gli Stati membri cooperano anche, se del caso, sulle pratiche per valutare la conformità a tali requisiti e sullo sviluppo di meccanismi per l'applicazione della conformità.";

5) l'articolo 6 è così modificato:

a) il paragrafo 5 è sostituito dal seguente:

"5. Fatte salve le procedure di cui alla direttiva (UE) 2015/1535 del Parlamento europeo e del Consiglio\*, le specifiche precisano, ove opportuno, le condizioni alle quali gli Stati membri possono stabilire, previa notifica alla Commissione, norme supplementari per la fornitura di servizi ITS in tutto il loro territorio o in parte di esso, purché tali norme non costituiscano un ostacolo per l'interoperabilità.";

b) il paragrafo 6 è sostituito dal seguente:

"6. Le specifiche, ove opportuno, si fondano sulle norme di cui all'articolo 8.

Le specifiche comprendono norme per la definizione di parametri relativi alla qualità e all'idoneità all'uso. Se del caso e in particolare se giustificato da esigenze di sicurezza e interoperabilità, le specifiche comprendono norme sulla valutazione della conformità e sulla vigilanza del mercato, compresa una clausola di salvaguardia, in conformità alla decisione n. 768/2008/CE.

Gli Stati membri possono designare uno o più organi competenti a effettuare la valutazione della conformità ai requisiti stabiliti nelle specifiche, soggetti a eventuali norme specifiche sulla valutazione ivi stabilite.

Le specifiche rispettano i principi esposti nell'allegato II.";

c) è inserito il seguente paragrafo 8:

"8. La Commissione adotta le specifiche di cui al presente articolo mediante atti delegati conformemente all'articolo 12. Un atto delegato distinto non copre più di un settore prioritario ed è adottato per ciascuna delle azioni prioritarie."<sup>45</sup>

---

\* Direttiva (UE) 2015/1535 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 settembre 2015, che prevede una procedura d'informazione nel settore delle regolamentazioni tecniche e delle regole relative ai servizi della società dell'informazione (GU L 241 del 17.9.2015, pag. 1).";

6) è inserito il seguente articolo 6 bis:

*"Articolo 6 bis*

### **Disponibilità di dati e diffusione dei servizi ITS**

1. Gli Stati membri si assicurano che, per ciascun tipo di dati indicato nell'allegato III, qualora esistano già le informazioni di base, i dati per la copertura geografica relativi al tipo di dati siano disponibili prima possibile e non oltre la data corrispondente stabilita negli atti di esecuzione di cui al paragrafo 3.

Gli Stati membri si assicurano che tali dati siano accessibili presso i punti di accesso nazionali entro la stessa data.

2. Gli Stati membri si assicurano che i servizi ITS di cui all'allegato IV siano diffusi secondo la copertura geografica ed entro la rispettiva data stabilita negli atti di esecuzione di cui al paragrafo 3.

---

<sup>45</sup> Nota: il presente paragrafo 8 riprende in parte il contenuto dell'articolo 7, paragrafi 1 e 2, della presente direttiva.

3. La Commissione, mediante atti di esecuzione adottati a norma dell'articolo 15, paragrafo 4, specifica:

a) la copertura geografica relativa ai tipi di dati elencati nell'allegato III e i termini di attuazione;

b) la copertura geografica relativa ai servizi ITS elencati nell'allegato IV e i termini di attuazione.

Nell'adottare tali atti di esecuzione, la Commissione tiene conto del rischio di interferenza con i dati personali nonché dei costi e delle risorse umane necessari per rendere disponibili i dati pertinenti e per diffondere i servizi pertinenti con un livello di qualità sufficiente al fine di garantire che tali costi e risorse, in particolare quelli sostenuti dalle autorità pubbliche, siano ridotti al minimo. La Commissione esamina inoltre i costi e gli oneri amministrativi per gli operatori privati che possono essere tenuti a fornire i dati e i servizi. Qualora l'aggiunta di tipi di dati o di servizi agli allegati III e IV sia stata oggetto di un'analisi costi-benefici e di una valutazione d'impatto a norma dell'articolo 7, paragrafo 1 o 2, la Commissione può utilizzare anche i risultati di tale analisi e di tale valutazione d'impatto per le sue considerazioni.";

7) l'articolo 7 è sostituito dal seguente:

*"Articolo 7*

Modifiche degli allegati III e IV

"1.<sup>46</sup> A seguito di un'analisi costi-benefici e di una valutazione d'impatto che contempli consultazioni adeguate, alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 12 in considerazione degli sviluppi del mercato e della tecnologia in tutta l'Unione, al fine di modificare l'elenco dei tipi di dati di cui all'allegato III

a) aggiungendo o modificando tipi di dati intrinsecamente connessi ai settori prioritari di cui all'allegato I ed elencati nelle specifiche stabilite a norma dell'articolo 6, paragrafo 8, qualora la disponibilità di tali tipi di dati comporti, secondo l'analisi costi-benefici e la valutazione d'impatto, vantaggi e miglioramenti importanti e chiaramente giustificati in termini di sostenibilità dei trasporti, sicurezza dei trasporti o efficienza e gestione dei trasporti oppure

b) cancellando i tipi di dati inclusi nell'allegato III, ove chiaramente giustificato.

Ciascun atto delegato è coerente con i tipi di dati stabiliti nel programma di lavoro più recente adottato a norma dell'articolo 4 bis e non riguarda più di un settore prioritario.

---

<sup>46</sup> Nota: l'attuale paragrafo 1 è integrato nell'articolo 6, paragrafo 8 (nuovo).

2. A seguito di un'analisi costi-benefici e di una valutazione d'impatto che contempli consultazioni adeguate, alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 12 in considerazione degli sviluppi del mercato e della tecnologia in tutta l'Unione, al fine di modificare l'elenco dei servizi ITS di cui all'allegato IV:

- a) aggiungendo o modificando servizi che rientrano nell'ambito di applicazione dell'allegato I per i quali sono state stabilite specifiche a norma dell'articolo 6, paragrafo 8, qualora la fornitura di tali servizi comporti, secondo l'analisi costi-benefici e la valutazione d'impatto, vantaggi e miglioramenti importanti e chiaramente giustificati in termini di sostenibilità dei trasporti, sicurezza dei trasporti o efficienza e gestione dei trasporti oppure
- b) cancellando i servizi inclusi nell'allegato IV, ove chiaramente giustificato.

Ciascun atto delegato è coerente con l'elenco dei servizi ITS stabilito nel programma di lavoro più recente adottato a norma dell'articolo 4 bis e non riguarda più di un settore prioritario.

3. Nell'adottare atti delegati a norma del presente articolo, la Commissione tiene debitamente conto del rischio di interferenza con i dati personali nonché dei costi e delle risorse umane necessari per rendere disponibili i dati pertinenti o per diffondere i servizi pertinenti con un livello di qualità sufficiente al fine di garantire che tali costi e risorse, in particolare quelli sostenuti dalle autorità pubbliche, siano ridotti al minimo. La Commissione esamina inoltre i costi e gli oneri amministrativi per gli operatori privati che possono essere tenuti a fornire i dati e i servizi.";

8) è inserito il seguente articolo 7 bis:

*"Articolo 7 bis*

### **Misure provvisorie**

1. Fatti salvi i meccanismi di preparazione e risposta agli incidenti, come quelli istituiti a norma della direttiva (UE) 2016/1148 del Parlamento europeo e del Consiglio\*, la Commissione può, su richiesta di uno Stato membro o di propria iniziativa, in una situazione di emergenza, adottare atti di esecuzione immediatamente applicabili che stabiliscano contromisure per affrontare le cause e le conseguenze di tale situazione, quali la sospensione degli obblighi nel contesto dei settori prioritari di cui all'articolo 2. La Commissione informa quanto prima gli Stati membri quando ritiene che si sia verificata una situazione di emergenza.

2. La Commissione può adottare atti di esecuzione conformemente al paragrafo 1 solo in caso di situazioni di emergenza impreviste derivanti dal fatto che risultano compromesse la disponibilità o l'integrità dei servizi ITS, che sono oggetto di specifiche adottate a norma dell'articolo 6, qualora tale situazione rischi di compromettere il funzionamento corretto e sicuro del sistema di trasporti dell'Unione o abbia ripercussioni negative sulla sicurezza stradale, e solo qualora non si possa prevedere che l'applicazione del meccanismo di risposta agli incidenti o la modifica delle specifiche a norma dell'articolo 6 garantirà una risposta tempestiva ed efficace. Le misure adottate dalla Commissione si limitano esclusivamente ad affrontare le cause e le conseguenze di tali situazioni di emergenza.

3. L'adozione di misure provvisorie a norma del presente articolo lascia impregiudicata la competenza degli Stati membri a intervenire in una situazione di emergenza relativa a questioni di sicurezza o di difesa nazionali che incidono sulle applicazioni e sui servizi ITS diffusi sul loro territorio.

4. Gli atti di esecuzione di cui al paragrafo 1 sono adottati secondo la procedura di cui all'articolo 15, paragrafo 3. Tali atti di esecuzione hanno un periodo di validità non superiore a 8 mesi. La Commissione informa gli Stati membri qualora ritenga che la situazione di emergenza sia cessata e abroga tali atti una volta cessata la situazione o dopo che la Commissione ha modificato le specifiche pertinenti al fine di porre rimedio alla situazione, a seconda dell'evento che si verifica per primo<sup>47</sup>.";

---

\* Direttiva (UE) 2016/1148 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 luglio 2016, recante misure per un livello comune elevato di sicurezza delle reti e dei sistemi informativi nell'Unione (GU L 194 del 19.7.2016, pag. 1). NOTA: da aggiornare dopo l'entrata in vigore della NIS 2 (proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa a misure per un livello comune elevato di cibersicurezza nell'Unione, che abroga la direttiva (UE) 2016/1148, 2020/0359 (COD)).

9) all'articolo 8, paragrafo 1, il riferimento alla "direttiva 98/34/CE" è sostituito dal riferimento alla "direttiva (UE) 2015/1535";

10) l'articolo 10 è sostituito dal seguente:

*"Articolo 10*

### **Norme in materia di protezione dei dati e tutela della vita privata**

1. I dati che costituiscono dati personali ai sensi dell'articolo 4, punto 1), del regolamento (UE) 2016/679\* sono trattati a norma della presente direttiva solo nella misura in cui tale trattamento sia necessario per il funzionamento delle applicazioni, dei servizi e delle azioni ITS di cui all'allegato I al fine di garantire la sicurezza stradale e una migliore gestione del traffico, della mobilità o degli incidenti.

---

<sup>47</sup> Nota: l'ultima frase è stata spostata dall'articolo 15, paragrafo 3.

2. Qualora riguardino il trattamento di dati che costituiscono dati personali ai sensi dell'articolo 4, punto 1), del regolamento (UE) 2016/679\*, le specifiche adottate ai sensi dell'articolo 6 stabiliscono le categorie di tali dati e prevedono garanzie adeguate in materia di protezione dei dati personali ai sensi del regolamento (UE) 2016/679 e della direttiva 2002/58/CE. In tal caso, la valutazione d'impatto di cui all'articolo 6, paragrafo 7<sup>48</sup>, comprende un'analisi dell'impatto di tale trattamento sulla protezione dei dati personali in questione.

3. Se del caso è incoraggiato il ricorso a dati anonimizzati o dati pseudonomizzati.

---

\* Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati) (GU L 119 del 4.5.2016, pag. 1).";

11) è inserito il seguente articolo 10 bis:

*"Articolo 10 bis*

#### **Sistema dell'UE di gestione delle credenziali di sicurezza C-ITS**

Le specifiche per il settore prioritario di cui all'articolo 2, paragrafo 1, lettera d), che devono essere adottate dalla Commissione nell'esercizio dei suoi poteri a norma dell'articolo 6, paragrafo 8, stabiliscono il sistema dell'UE di gestione delle credenziali di sicurezza C-ITS di cui all'allegato I, punto 4.3. Sono specificati i seguenti ruoli di tale sistema:

- a) autorità per la politica dei certificati dei C-ITS;
- b) gestore dell'elenco di fiducia C-ITS;
- c) punto di contatto C-ITS.

La Commissione è competente per assicurare l'esecuzione di tali ruoli." ;

---

<sup>48</sup> Nota: l'articolo 6, paragrafo 7, recita: "La Commissione effettua una valutazione d'impatto, corredata di un'analisi costi-benefici, prima dell'adozione delle specifiche."

12) all'articolo 12, paragrafo 2, la data "27 agosto 2017" è sostituita da "[Ufficio delle pubblicazioni: inserire la data di entrata in vigore della presente direttiva]";

13) l'articolo 15 è sostituito dal seguente:

*"Articolo 15*

**Procedura di comitato**

1. La Commissione è assistita dal comitato europeo sugli ITS (CEI). Si tratta di un comitato ai sensi del regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio\*.
2. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applica l'articolo 4 del regolamento (UE) n. 182/2011.
3. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applica l'articolo 8 del regolamento (UE) n. 182/2011 in combinato disposto con l'articolo 5 del medesimo regolamento.
4. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applica l'articolo 5 del regolamento (UE) n. 182/2011.

Qualora il comitato non esprima alcun parere, la Commissione non adotta il progetto di atto di esecuzione e si applica l'articolo 5, paragrafo 4, terzo comma, del regolamento (UE) n. 182/2011.

---

\* Regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 febbraio 2011, che stabilisce le regole e i principi generali relativi alle modalità di controllo da parte degli Stati membri dell'esercizio delle competenze di esecuzione attribuite alla Commissione (GU L 55 del 28.2.2011, pag. 13).";

14) l'articolo 17 è sostituito dal seguente:

*"Articolo 17*

## Relazioni<sup>49</sup>

1. Gli Stati membri presentano alla Commissione entro il [data di entrata in vigore + 18 mesi] una relazione sull'attuazione della presente direttiva e degli atti delegati adottati sulla base della stessa, nonché sulle attività e sui progetti nazionali principali relativi ai settori prioritari e alla disponibilità di dati e servizi di cui agli allegati III e IV.
2. Mediante atti di esecuzione, la Commissione stabilisce il modello per le relazioni iniziali e sullo stato di avanzamento dei lavori, comprensivo di un elenco di indicatori chiave di prestazione per valutare l'attuazione della presente direttiva e degli atti delegati e di esecuzione adottati sulla base della stessa. Tali atti di esecuzione, alla luce del principio di proporzionalità e sulla base delle migliori pratiche, distinguono tra indicatori chiave di prestazione obbligatori da includere nelle relazioni e indicatori aggiuntivi che possono essere inclusi in tali relazioni, se del caso. Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 15, paragrafo 4.
3. Successivamente alla relazione iniziale, gli Stati membri riferiscono ogni tre anni sui progressi compiuti nell'attuazione della presente direttiva e degli atti delegati e di esecuzione adottati sulla base della stessa. La Commissione garantisce che i termini per la presentazione delle relazioni stabiliti negli atti delegati adottati sulla base dell'articolo 6 siano allineati a tale frequenza.
4. Al più tardi diciotto mesi dopo ciascuna scadenza per la presentazione delle relazioni degli Stati membri, la Commissione presenta al Parlamento europeo e al Consiglio una relazione sui progressi compiuti nell'attuazione della presente direttiva e degli atti delegati e di esecuzione adottati sulla base della stessa. La relazione è corredata di un'analisi del funzionamento e dell'attuazione degli articoli da 5 a 11 e dell'articolo 16, indicante anche le risorse finanziarie utilizzate e necessarie, e valuta l'opportunità di apportare modifiche alla presente direttiva.

---

<sup>49</sup> Nota: i termini del programma di lavoro sono spostati al nuovo articolo 4 bis.

- 15) gli allegati I e II sono sostituiti dagli allegati I e II della presente direttiva;
- 16) gli allegati III e IV sono aggiunti come da allegati III e IV della presente direttiva.

## *Articolo 2*

### **Recepimento**

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro il [data di entrata in vigore + 24 mesi]. Essi comunicano immediatamente alla Commissione il testo di tali disposizioni.

Le disposizioni adottate dagli Stati membri contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di tale riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità del riferimento sono stabilite dagli Stati membri.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni principali di diritto interno che adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva.

## *Articolo 3*

### **Entrata in vigore**

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

## *Articolo 4*

### **Destinatari**

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

[...]

**ALLEGATO I**  
**SETTORI PRIORITARI**  
**(di cui all'articolo 2)**

1. Settore prioritario I: servizi ITS per l'informazione e la mobilità

Le specifiche e le norme relative ai servizi ITS per l'informazione e la mobilità destinati ai passeggeri devono comprendere gli aspetti che seguono.

1.1. Specifiche per i servizi digitali di mobilità multimodale a livello di UE (compresi i servizi di informazione sulla mobilità multimodale a livello di UE)

La definizione dei requisiti necessari per rendere accurati e disponibili al di là delle frontiere agli utenti ITS i servizi digitali di mobilità multimodale a livello di UE e i servizi analoghi che forniscono informazioni, funzionalità di prenotazione o acquisto per più di un operatore dei trasporti nell'ambito dello stesso modo di trasporto sulla base:

- 1.1.1. della disponibilità e dell'accessibilità di dati esistenti e accurati sul traffico e sulla mobilità multimodale utilizzati dai fornitori di servizi ITS per i servizi digitali di mobilità multimodale, fatte salve le esigenze di sicurezza e gestionali dei trasporti;
  - 1.1.2. dell'agevolazione dello scambio elettronico transfrontaliero di dati tra le autorità pubbliche competenti e i soggetti interessati e i pertinenti fornitori di servizi ITS, in particolare attraverso interfacce standardizzate;
  - 1.1.3. dell'aggiornamento tempestivo, da parte delle autorità pubbliche competenti e dei soggetti interessati, dei dati disponibili sul traffico e sulla mobilità multimodale utilizzati per i servizi digitali di mobilità multimodale;
  - 1.1.4. dell'aggiornamento tempestivo delle informazioni sulla mobilità multimodale e, se del caso, sulla prenotazione e l'acquisto di servizi di trasporto da parte dei fornitori di servizi ITS.
- 1.2. Specifiche per i servizi di navigazione e di informazione sul traffico stradale a livello di UE (compresi i servizi di informazione sul traffico in tempo reale a livello di UE)

La definizione dei requisiti necessari affinché in tutto il territorio dell'UE i servizi di navigazione e di informazione sul traffico stradale siano accurati e disponibili al di là delle frontiere per gli utenti ITS sulla base:

- 1.2.1. della disponibilità e dell'accessibilità di dati stradali e sul traffico esistenti e accurati, anche in tempo reale, utilizzati dai fornitori di servizi ITS e da altri soggetti interessati del settore per le informazioni in tempo reale sul traffico e per l'uso in carte digitali, fatte salve le esigenze di sicurezza e gestionali dei trasporti;
- 1.2.2. dell'agevolazione dello scambio elettronico transfrontaliero di dati tra le autorità pubbliche competenti, i soggetti interessati e i pertinenti fornitori di servizi ITS, nonché del riscontro sulla qualità dei dati;
- 1.2.3. dell'aggiornamento tempestivo dei dati stradali e sul traffico disponibili utilizzati per le informazioni sul traffico in tempo reale da parte delle autorità pubbliche competenti e dei soggetti interessati;
- 1.2.4. dell'aggiornamento tempestivo delle informazioni in tempo reale sul traffico fornite agli utenti della strada e ad altri soggetti interessati del settore da parte dei fornitori di servizi ITS.
- 1.3. Specifiche per i servizi digitali di mobilità multimodale a livello di UE e i servizi di navigazione e di informazione sul traffico stradale
  - 1.3.1. La definizione dei requisiti necessari affinché le autorità pubbliche competenti e/o, se del caso, il settore privato, raccolgano i dati stradali e sul traffico (ossia i piani sul traffico, la normativa stradale e gli itinerari raccomandati, in particolare per gli automezzi pesanti) e li comunichino ai fornitori di servizi ITS, sulla base:
    - 1.3.1.1. della disponibilità, per i fornitori di servizi ITS, di dati stradali e sul traffico esistenti (ossia i piani sul traffico, la normativa stradale e gli itinerari raccomandati) raccolti dalle autorità pubbliche competenti e/o dal settore privato;
    - 1.3.1.2. dell'agevolazione dello scambio elettronico di dati tra le autorità pubbliche competenti, i fornitori di servizi ITS e altri soggetti interessati;
    - 1.3.1.3. dell'aggiornamento tempestivo, da parte delle autorità pubbliche competenti e/o, se del caso, del settore privato, dei dati stradali e sul traffico (ossia i piani sul traffico, la normativa stradale e gli itinerari raccomandati);
    - 1.3.1.4. dell'aggiornamento tempestivo, da parte dei fornitori di servizi ITS, dei servizi e delle applicazioni ITS che utilizzano tali dati stradali e sul traffico.
  - 1.3.2. La definizione dei requisiti necessari affinché i dati stradali, sul traffico e di viaggio rilevanti e i dati sull'infrastruttura multimodale utilizzati per le carte digitali siano accurati e accessibili, ove possibile, ai produttori di carte digitali e ai fornitori di servizi sulla base:
    - 1.3.2.1. della disponibilità, per i produttori di carte digitali e i fornitori di servizi, di dati stradali, sul traffico e di viaggio rilevanti e di dati sull'infrastruttura multimodale esistenti, compresi i nodi di accesso individuati, utilizzati per la cartografia digitale;
    - 1.3.2.2. dell'agevolazione dello scambio elettronico di dati tra le autorità pubbliche competenti e i soggetti interessati e i produttori di carte digitali e i fornitori di servizi del settore privato;

- 1.3.2.3. dell'aggiornamento tempestivo dei dati stradali e sul traffico per la cartografia digitale da parte delle autorità pubbliche competenti e dei soggetti interessati;
  - 1.3.2.4. dell'aggiornamento tempestivo delle carte digitali da parte dei produttori di carte digitali e dei fornitori di servizi.
2. Settore prioritario II: servizi ITS per i viaggi, i trasporti e la gestione del traffico

Le specifiche e le norme per i servizi ITS per i viaggi, i trasporti e la gestione del traffico devono comprendere gli aspetti che seguono.

#### 2.1. Specifiche per servizi potenziati di gestione del traffico e degli incidenti

La definizione dei requisiti necessari per sostenere e armonizzare i servizi potenziati di gestione del traffico e degli incidenti sulla base:

- 2.1.1. della disponibilità e dell'accessibilità dei dati stradali e sul traffico e dei dati su incidenti e inconvenienti, esistenti e accurati, necessari per i servizi di gestione del traffico e degli incidenti;
- 2.1.2. dell'agevolazione dello scambio elettronico transfrontaliero di dati, compresi i dati sulle merci pertinenti per la gestione del traffico e degli incidenti (ad esempio trasporto di merci pericolose, restrizioni di accesso relative alle merci, vetture sovradimensionate), tra centri di gestione del traffico, centri di informazione sul traffico, soggetti interessati e i pertinenti fornitori di servizi ITS, in particolare attraverso interfacce standardizzate;
- 2.1.3. dell'aggiornamento tempestivo dei dati stradali e sul traffico disponibili e dei dati su incidenti e inconvenienti necessari per i servizi potenziati di gestione del traffico e degli incidenti da parte dei soggetti interessati;
- 2.1.4. della disponibilità di dati e sinergie con altre iniziative miranti a sostenere la multimodalità, l'integrazione dei modi di trasporto e l'agevolazione del trasferimento modale sulla rete di trasporto europea verso i modi di trasporto più sostenibili, attraverso l'armonizzazione e l'agevolazione della condivisione dei dati<sup>50</sup>.

#### 2.2. Specifiche per i servizi di gestione della mobilità

La definizione dei requisiti necessari per sostenere lo sviluppo di servizi accurati di gestione della mobilità da parte delle autorità di trasporto pubblico sulla base:

- 2.2.1. della disponibilità e dell'accessibilità, per le autorità pubbliche competenti, di dati stradali e di dati sulla mobilità multimodale e sul traffico, esistenti e accurati, necessari per la gestione della mobilità, fatte salve le prescrizioni in materia di protezione dei dati;
- 2.2.2. dell'agevolazione dello scambio elettronico transfrontaliero di dati tra le autorità pubbliche competenti, i soggetti interessati e i pertinenti fornitori di servizi ITS;

---

<sup>50</sup> Come nel caso del regolamento (UE) 2020/1056 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 luglio 2020, relativo alle informazioni elettroniche sul trasporto merci (GU L 249 del 31.7.2020, pag. 33) e del lavoro portato avanti dal Forum per la logistica e il trasporto digitale (Digital Transport and Logistics Forum, DTLF).

2.2.3. dell'aggiornamento tempestivo dei dati stradali e dei dati sulla mobilità multimodale e sul traffico disponibili necessari per la gestione della mobilità da parte delle autorità pubbliche competenti e dei soggetti interessati.

### 2.3. Quadro dell'UE per le architetture ITS

La definizione delle misure necessarie ai fini dello sviluppo di un'architettura quadro degli ITS dell'UE, che affronti in maniera specifica l'interoperabilità collegata agli ITS, la continuità dei servizi e gli aspetti legati alla multimodalità, nel cui ambito gli Stati membri e le rispettive autorità competenti, in cooperazione con il settore privato, possano elaborare la propria architettura ITS per la mobilità a livello nazionale, regionale o locale.

### 2.4. Applicazioni ITS e logistica del trasporto merci

La definizione dei requisiti necessari ai fini della realizzazione di applicazioni ITS per la logistica del trasporto merci, in particolare la localizzazione e il tracciamento delle merci e altri servizi di visibilità durante il trasporto e tra modi di trasporto sulla base:

2.4.1. della disponibilità, per gli sviluppatori di applicazioni ITS, di tecnologie ITS pertinenti e dell'uso delle stesse da parte degli sviluppatori;

2.4.2. della disponibilità di dati relativi ai trasporti merci accessibili attraverso altri quadri specifici di condivisione dei dati<sup>51</sup>;

2.4.3. dell'integrazione dei risultati del posizionamento negli strumenti e nei centri di gestione del traffico.

### 3. Settore prioritario III: servizi ITS per la sicurezza stradale e dei trasporti

Le specifiche e le norme per i servizi ITS per la sicurezza stradale e dei trasporti devono comprendere gli aspetti che seguono.

3.1. Specifiche per il servizio elettronico di chiamata di emergenza (eCall) interoperabile in tutto il territorio dell'UE

La definizione delle misure necessarie per l'introduzione in tutto il territorio dell'UE di un servizio elettronico di chiamata di emergenza (eCall) interoperabile, in particolare:

3.1.1. la disponibilità a bordo dei necessari dati ITS da scambiare;

3.1.2. la disponibilità delle apparecchiature necessarie presso i centri di risposta alle chiamate di emergenza che ricevono i dati trasmessi dai veicoli;

3.1.3. l'agevolazione dello scambio di dati elettronici tra i veicoli e i centri di risposta alle chiamate di emergenza, compresa la possibile interazione con i dati che rientrano nell'ambito di applicazione del regolamento (UE) 2020/1056 e con la lettera di vettura elettronica (e-CMR)\*, ad esempio nel caso di merci pericolose.

---

<sup>51</sup> Come nel caso del regolamento (UE) 2020/1056.

---

\* Protocollo addizionale alla convenzione relativa al contratto di trasporto internazionale di merci su strada (CMR) relativo alla lettera di vettura elettronica

3.2. Specifiche per i servizi di informazione e di prenotazione di aree di parcheggio sicure per gli automezzi pesanti e i veicoli commerciali

La definizione delle misure necessarie per fornire servizi di informazione e, se del caso, di prenotazione basati sugli ITS riguardanti le aree di parcheggio sicure per gli automezzi pesanti e i veicoli commerciali, in particolare le aree di servizio e di sosta lungo la rete viaria, sulla base:

- 3.2.1. della disponibilità per gli utenti di informazioni sui parcheggi;
- 3.2.2. della facilitazione dello scambio elettronico di dati tra gli spazi e i siti di parcheggio, i centri e i veicoli;
- 3.2.3. dell'integrazione di tecnologie ITS pertinenti sia a bordo dei veicoli sia nelle aree di parcheggio, che consentano l'aggiornamento delle informazioni sulla disponibilità di posti di parcheggio ai fini di prenotazione.

3.3. Specifiche per le informazioni minime universali sul traffico relative alla sicurezza stradale

La definizione di requisiti minimi per la fornitura gratuita, ove possibile, di "informazioni universali sul traffico" connesse alla sicurezza stradale a tutti gli utenti, nonché per il loro contenuto minimo, sulla base:

- 3.3.1. della disponibilità e dell'accessibilità di dati accurati su eventi e condizioni relativi alla sicurezza necessari per le informazioni sul traffico riguardanti la sicurezza e i servizi di gestione degli incidenti;
  - 3.3.2. della diffusione o dell'uso dei mezzi per rilevare o individuare eventi e condizioni relativi alla sicurezza;
  - 3.3.3. della definizione e dell'utilizzo di un elenco standard di eventi relativi alla sicurezza stradale ("informazioni universali sul traffico"), che dovrebbero essere comunicati gratuitamente agli utenti ITS;
  - 3.3.4. della compatibilità delle "informazioni universali sul traffico" e della loro integrazione nei servizi ITS per informazioni in tempo reale sul traffico e la mobilità multimodale.
- 3.4. Specifiche per altre azioni

- 3.4.1. La definizione delle misure necessarie per favorire la sicurezza degli utenti della strada per quanto riguarda l'interfaccia uomo-macchina installata a bordo e l'utilizzo di dispositivi nomadi come ausilio per la guida e/o le operazioni di trasporto, nonché la sicurezza dei mezzi di comunicazione a bordo non rientranti nell'ambito di applicazione dei regolamenti del Parlamento europeo e del Consiglio (UE) 2018/858<sup>52</sup>, (UE) n. 167/2013<sup>53</sup> e (UE) n. 168/2013<sup>54</sup>.
- 3.4.2. La definizione delle misure necessarie per aumentare la sicurezza e il comfort degli utenti della strada vulnerabili per tutte le applicazioni ITS pertinenti non rientranti nell'ambito di applicazione dei regolamenti del Parlamento europeo e del Consiglio (UE) 2018/858, (UE) n. 167/2013 e (UE) n. 168/2013.
- 3.4.3. La definizione delle misure necessarie per integrare i sistemi avanzati di informazione di supporto alla guida nei veicoli e nelle infrastrutture stradali non rientranti nell'ambito di applicazione dei regolamenti del Parlamento europeo e del Consiglio (UE) 2018/858, (UE) n. 167/2013 e (UE) n. 168/2013.
- 3.4.4. La definizione delle misure necessarie per favorire lo scambio di informazioni tra i fornitori di servizi di applicazioni ITS di sicurezza, quali il sostegno al recupero di veicoli o beni rubati, e le autorità pubbliche competenti, tenendo debitamente conto di altri quadri esistenti ed emergenti miranti a favorire la condivisione dei dati in materia di mobilità e trasporti non rientranti nell'ambito di applicazione dei regolamenti del Parlamento europeo e del Consiglio (UE) 2018/858, (UE) n. 167/2013 e (UE) n. 168/2013.

---

<sup>52</sup> Regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonché dei sistemi, dei componenti e delle entità tecniche indipendenti destinati a tali veicoli, che modifica i regolamenti (CE) n. 715/2007 e (CE) n. 595/2009 e abroga la direttiva 2007/46/CE (GU L 151 del 14.6.2018, pag. 1).

<sup>53</sup> Regolamento (UE) n. 167/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 febbraio 2013, relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli agricoli e forestali (GU L 60 del 2.3.2013, pag. 1).

<sup>54</sup> Regolamento (UE) n. 168/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2013, relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore a due o tre ruote e dei quadricicli (GU L 60 del 2.3.2013, pag. 52).

#### 4. Settore prioritario IV: servizi ITS per la mobilità cooperativa, connessa e automatizzata

Le specifiche e le norme per il collegamento dei veicoli alle infrastrutture di trasporto, la sensibilizzazione e l'abilitazione di servizi di mobilità altamente automatizzati devono comprendere gli aspetti illustrati di seguito, fatte salve le specifiche e le norme di cui ai regolamenti del Parlamento europeo e del Consiglio (UE) 2018/858, (UE) n. 167/2013 e (UE) n. 168/2013.

- 4.1. La definizione delle misure necessarie per proseguire lo sviluppo e l'implementazione di sistemi di trasporto intelligenti cooperativi (veicolo-veicolo, veicolo-infrastruttura, infrastruttura-infrastruttura), in particolare per sostenere la CCAM sulla base:
  - 4.1.1. dell'agevolazione dello scambio di dati o di informazioni tra veicoli, tra infrastrutture e tra veicoli e infrastrutture e tra altri utenti della strada e veicoli e infrastrutture;
  - 4.1.2. della disponibilità per le rispettive parti, sia veicolo che infrastruttura stradale, di dati e informazioni rilevanti da scambiare;
  - 4.1.3. dell'utilizzo di un formato standard di messaggio per lo scambio di dati o di informazioni tra il veicolo e l'infrastruttura;
  - 4.1.4. della definizione di un'infrastruttura di comunicazione per lo scambio di dati o di informazioni tra veicoli, tra infrastrutture e tra veicoli e infrastrutture;
  - 4.1.5. dell'uso di una procedura di standardizzazione per l'adozione delle rispettive architetture.
- 4.2. Specifiche per i servizi
  - 4.2.1. I servizi C-ITS di informazione e allerta basati su dati di stato che aumentano la consapevolezza degli utenti dei trasporti in merito alle situazioni di traffico imminenti;
  - 4.2.2. i servizi C-ITS di informazione e allerta basati su osservazioni che aumentano ulteriormente la consapevolezza degli utenti dei trasporti in merito alle situazioni di traffico imminenti, compresi gli utenti dei trasporti non connessi;
  - 4.2.3. i servizi C-ITS basati sulle intenzioni che consentono ai veicoli di affrontare scenari di traffico complessi e permettono una guida altamente automatizzata;
  - 4.2.4. i servizi C-ITS infrastrutturali a sostegno della guida automatizzata.
- 4.3. Specifiche per il sistema dell'UE di gestione delle credenziali di sicurezza C-ITS
  - 4.3.1. Politica dei certificati per la gestione dei certificati a chiave pubblica per i servizi C-ITS;
  - 4.3.2. che stabiliscono il ruolo dell'autorità per la politica dei certificati dei C-ITS, del gestore dell'elenco di fiducia C-ITS e del punto di contatto C-ITS;
  - 4.3.3. politica di sicurezza per la gestione della sicurezza delle informazioni nei C-ITS."

## ALLEGATO II

### PRINCIPI PER LE SPECIFICHE E LA DIFFUSIONE DEGLI ITS

(di cui agli articoli 5, 6, 7 e 8)

L'adozione delle specifiche, il conferimento dei mandati di normalizzazione e la scelta e la diffusione delle applicazioni e dei servizi ITS devono essere basati sulla valutazione delle esigenze, con il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati, nel rispetto dei seguenti principi. Tali misure devono:

a)	essere efficaci	–	contribuire concretamente alla soluzione dei principali problemi del trasporto stradale in Europa (ad esempio riduzione della congestione e delle emissioni, miglioramento dell'efficienza energetica e potenziamento della sicurezza, compresa quella degli utenti della strada vulnerabili);
b)	essere efficienti in termini di costi	–	ottimizzare il rapporto tra costi e mezzi impiegati per raggiungere gli obiettivi;
c)	essere proporzionate	–	offrire, se del caso, diversi livelli di qualità e diffusione dei servizi ottenibili, tenendo conto delle specificità locali, regionali, nazionali ed europee;
d)	favorire la continuità dei servizi	–	assicurare servizi continui in tutta l'Unione, in particolare sulla rete transeuropea di trasporto, e ove possibile alle sue frontiere esterne, in caso di diffusione di servizi ITS. La continuità dei servizi dovrebbe essere assicurata a un livello adeguato alle caratteristiche delle reti di trasporto che collegano paesi con paesi e, se del caso, regioni con regioni e città con zone rurali;
e)	assicurare l'interoperabilità	–	assicurare che i sistemi e i processi commerciali che li sottendono dispongano della capacità di scambiare dati e di condividere informazioni e conoscenze per rendere possibile un'offerta di servizi ITS efficace;
f)	favorire la retrocompatibilità	–	assicurare, ove giustificato, la capacità dei sistemi ITS di operare con sistemi esistenti aventi finalità comuni, senza ostacolare lo

			sviluppo di nuove tecnologie e favorendo allo stesso tempo, se del caso, la complementarità con tecnologie nuove o la transizione verso di esse;
g)	rispettare le infrastrutture nazionali e le caratteristiche delle reti esistenti	–	tenere conto delle differenze intrinseche delle caratteristiche delle reti di trasporto, in particolare delle dimensioni dei volumi del traffico e delle condizioni meteorologiche sulle strade;
h)	promuovere la parità di accesso	–	non impedire né discriminare l'accesso alle applicazioni e ai servizi ITS da parte di utenti della strada vulnerabili. Se del caso, essere accessibili alle persone con disabilità in linea con i requisiti di accessibilità di cui all'allegato I della direttiva 2019/882 quando le applicazioni e i servizi ITS sono destinati a interfacciarsi con utenti ITS con disabilità o a fornire loro informazioni; essere di facile utilizzo per le persone con conoscenze digitali limitate;
i)	favorire la maturità	–	dimostrare, previa appropriata valutazione dei rischi, la robustezza dei sistemi ITS innovativi mediante un livello sufficiente di sviluppo tecnico e di utilizzo operativo;
j)	assicurare la qualità della sincronizzazione e del posizionamento	–	assicurare la compatibilità di applicazioni e servizi ITS che fanno affidamento sulla sincronizzazione e sul posizionamento, quanto meno con i servizi di navigazione forniti da Galileo, compresa l'autenticazione dei messaggi di navigazione del servizio aperto e altri servizi Galileo quale il servizio ad alta precisione, quando tale servizio diventa disponibile, e con i sistemi del servizio europeo di copertura per la navigazione geostazionaria ("EGNOS").  Se del caso, garantire che le applicazioni e i servizi ITS che si basano sui dati di osservazione della terra utilizzino dati, informazioni o servizi di Copernicus. Altri dati e servizi possono essere utilizzati in aggiunta ai dati di Copernicus;

k)	agevolare l'intermodalità	–	tenere conto del coordinamento dei vari modi di trasporto, ove necessario, all'atto della diffusione degli ITS;
l)	rispettare la coerenza	–	tenere conto delle norme, politiche e attività esistenti a livello dell'Unione rilevanti per il settore degli ITS, in particolare per il settore della normazione, e, per le specifiche, del principio di neutralità tecnologica stabilito nella direttiva 2018/1972;
m)	garantire trasparenza e fiducia	–	garantire la trasparenza, ad esempio assicurando la trasparenza della classificazione nel proporre opzioni di mobilità ai clienti.

".

## ALLEGATO III

### Elenco dei tipi di dati

1. Dati relativi alla predisposizione di servizi di navigazione e di informazione sul traffico stradale a livello di UE (di cui all'allegato I, settore prioritario I, punti 1.2 e 1.3):
1.1. Normativa stradale statica e dinamica, ove applicabile, riguardante i seguenti tipi di dati:  <u>Tipi di dati:</u>  - condizioni di accesso alle gallerie  - condizioni di accesso ai ponti  - limiti di velocità  - norme per la consegna delle merci  - divieti di sorpasso per i veicoli pesanti  - direzione di marcia sulle corsie reversibili  - limiti di peso/lunghezza/larghezza/altezza <sup>55</sup>  - strade a senso unico <sup>56</sup>
- piani sul traffico
- restrizioni di accesso permanenti  - limiti di restrizioni, divieti o obblighi con validità zonale, stato di accesso e condizioni per la circolazione nelle zone a traffico regolamentato <sup>57</sup>

<sup>55</sup> Nota: aggiunta derivante dal regolamento delegato (UE) 2022/670 della Commissione (servizi di informazione sul traffico in tempo reale a livello di UE).

<sup>56</sup> Cfr. la nota precedente.

<sup>57</sup> Cfr. la nota precedente.

1.2. Dati sullo stato della rete
<p><u>Tipi di dati:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chiusura di strade</li> <li>- chiusura di corsie</li> <li>- lavori stradali</li> </ul> <p>- misure provvisorie di gestione del traffico</p>
2. Dati relativi ai servizi di informazione e di prenotazione di aree di parcheggio sicure per gli automezzi pesanti e i veicoli commerciali (di cui all'allegato I, settore prioritario III, punto 3.2):
<p><u>Tipi di dati:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dati statici relativi alle aree di parcheggio</li> <li>- informazioni sulla sicurezza e le attrezzature dell'area di parcheggio</li> </ul> <p>- dati dinamici sulla disponibilità delle aree di parcheggio, tra cui se un'area è completa, chiusa o il numero dei posti liberi in essa disponibili</p>
3. Dati su condizioni o eventi rilevati che incidono sulla sicurezza stradale in relazione alle informazioni minime universali sul traffico relative alla sicurezza stradale (di cui all'allegato I, settore prioritario III, punto 3.3):
<p><u>Tipi di dati:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- strada al momento sdruciolevole</li> <li>- presenza di animali, persone, ostacoli, detriti sulla carreggiata</li> <li>- area dell'incidente non in sicurezza</li> <li>- lavori a breve termine</li> <li>- visibilità ridotta</li> <li>- veicolo contromano</li> <li>- carreggiata ostruita non in sicurezza</li> </ul> <p>- condizioni atmosferiche eccezionali</p>

4. Dati statici relativi al traffico multimodale per i servizi di informazione sulla mobilità multimodale a livello di UE (di cui all'allegato I, settore prioritario I, punti 1.1 e 1.3):

Tipi di dati:

Posizione dei nodi di accesso individuati per tutti i modi di trasporto di linea, comprese informazioni sull'accessibilità dei nodi di accesso e dei percorsi interni negli interscambi (ad esempio esistenza di ascensori, scale mobili).

".

## ALLEGATO IV

Elenco dei servizi ITS

Servizio di informazioni minime universali sul traffico relative alla sicurezza stradale di cui all'allegato I, settore prioritario III, punto 3.3

".

---