Il presente testo è un semplice strumento di documentazione e non produce alcun effetto giuridico. Le istituzioni dell'Unione non assumono alcuna responsabilità per i suoi contenuti. Le versioni facenti fede degli atti pertinenti, compresi i loro preamboli, sono quelle pubblicate nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea e disponibili in EUR-Lex. Tali testi ufficiali sono direttamente accessibili attraverso i link inseriti nel presente documento

### $ightharpoonup \underline{B}$ 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

(Testo rilevante ai fini del SEE)

(GU L 207 del 6.8.2010, pag. 1)

### Modificata da:

Gazzetta ufficiale

n. pag. data

▶<u>M1</u> Decisione (UE) 2017/2380 del Parlamento europeo e del Consiglio del L 340 1 20.12.2017
12 dicembre 2017

# 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

(Testo rilevante ai fini del SEE)

#### Articolo 1

#### Oggetto e ambito di applicazione

- 1. La presente direttiva istituisce un quadro a sostegno della diffusione e dell'utilizzo coordinati e coerenti di sistemi di trasporto intelligenti (ITS) nell'Unione, in particolare attraverso le frontiere tra gli Stati membri, e stabilisce le condizioni generali necessarie a tale scopo.
- 2. La presente direttiva prevede l'elaborazione di specifiche per le azioni nell'ambito dei settori prioritari di cui all'articolo 2, nonché l'elaborazione, se del caso, delle norme necessarie.
- 3. La presente direttiva si applica alle applicazioni e ai servizi ITS nel settore del trasporto stradale e alle loro interfacce con altri modi di trasporto, fatte salve le questioni relative alla sicurezza nazionale o necessarie nell'interesse della difesa.

#### Articolo 2

#### Settori prioritari

- 1. Ai fini della presente direttiva costituiscono settori prioritari per l'elaborazione e l'utilizzo di specifiche e norme:
- I. l'uso ottimale dei dati relativi alle strade, al traffico e alla mobilità;
- II. la continuità dei servizi ITS di gestione del traffico e del trasporto merci;
- III. le applicazioni ITS per la sicurezza stradale e per la sicurezza (security) del trasporto;
- IV. il collegamento tra i veicoli e l'infrastruttura di trasporto.
- 2. La portata dei settori prioritari è specificata nell'allegato I.

#### Articolo 3

#### Azioni prioritarie

Nell'ambito dei settori prioritari costituiscono azioni prioritarie per l'elaborazione e l'utilizzo di specifiche e norme, come specificato all'allegato I:

 a) la predisposizione in tutto il territorio dell'Unione europea di servizi di informazione sulla mobilità multimodale;

#### **▼**B

- b) la predisposizione in tutto il territorio dell'Unione europea di servizi di informazione sul traffico in tempo reale;
- c) i dati e le procedure per la comunicazione gratuita agli utenti, ove possibile, di informazioni minime universali sul traffico connesse alla sicurezza stradale;
- d) la predisposizione armonizzata in tutto il territorio dell'Unione europea di un servizio elettronico di chiamata di emergenza (eCall) interoperabile;
- e) la predisposizione di servizi d'informazione per aree di parcheggio sicure per gli automezzi pesanti e i veicoli commerciali;
- f) la predisposizione di servizi di prenotazione per aree di parcheggio sicure per gli automezzi pesanti e i veicoli commerciali.

#### Articolo 4

#### **Definizioni**

Ai fini della presente direttiva si intende per:

- «sistemi di trasporto intelligenti» o «ITS», sistemi in cui sono applicate tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nel settore del trasporto stradale, infrastrutture, veicoli e utenti compresi, e nella gestione del traffico e della mobilità nonché per interfacce con altri modi di trasporto;
- «interoperabilità», capacità dei sistemi e dei processi industriali e commerciali che li sottendono di scambiare dati e di condividere informazioni e conoscenze;
- 3) «applicazione ITS», strumento operativo per l'applicazione degli ITS;
- 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, il comfort e/o a facilitare o supportare le operazioni di trasporto e la mobilità;
- 5) «fornitori di servizi ITS», fornitore pubblico o privato di servizi ITS:
- 6) «utente ITS», utente di applicazioni o di servizi ITS, tra cui i viaggiatori, gli utenti della strada vulnerabili, gli utenti e gli esercenti dell'infrastruttura di trasporto stradale, i gestori di flotte e gli operatori di servizi di emergenza;
- «utenti della strada vulnerabili», utenti della strada non motorizzati, quali pedoni e ciclisti, nonché motociclisti e persone con disabilità o con capacità di orientamento o mobilità ridotte;
- «dispositivo nomade», dispositivo portatile di comunicazione o di informazione che può essere portato a bordo del veicolo come ausilio per la guida e/o le operazioni di trasporto;

- «piattaforma», unità installata a bordo o esterna che permette la diffusione, la fornitura, l'utilizzo e l'integrazione delle applicazioni e dei servizi ITS;
- «architettura», progettazione concettuale che definisce la struttura, il comportamento e l'integrazione di un dato sistema nel contesto circostante;
- «interfaccia», impianto tra sistemi che fornisce il mezzo attraverso il quale detti sistemi possono collegarsi e interagire;
- 12) «compatibilità», capacità generale di un dispositivo o di un sistema di operare con un altro dispositivo o sistema senza modifiche;
- «continuità dei servizi», capacità di assicurare servizi continui sulle reti di trasporto in tutta l'Unione;
- «dati stradali», dati sulle caratteristiche dell'infrastruttura stradale, inclusi i segnali stradali fissi o le loro caratteristiche di sicurezza regolamentari;
- «dati sul traffico», dati storici e in tempo reale sulle caratteristiche del traffico stradale;
- 16) «dati di viaggio», dati fondamentali, come orari del trasporto pubblico e tariffe, necessari a fornire informazioni per i viaggi multimodali prima e durante il viaggio onde facilitare la pianificazione, la prenotazione e gli adeguamenti del viaggio;
- «specifica», misura vincolante che stabilisce disposizioni contenenti requisiti, procedure o ogni altra regola pertinente;
- 18) «norma», norma ai sensi dell'articolo 1, paragrafo 6, della direttiva 98/34/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 giugno 1998, che prevede una procedura d'informazione nel settore delle norme e delle regolamentazioni tecniche (¹).

#### Articolo 5

#### Diffusione degli ITS

- 1. Gli Stati membri adottano le misure necessarie per garantire 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 lascia impregiudicato qualsiasi atto legislativo adottato ai sensi dell'articolo 6, paragrafo 2, secondo comma.
- 2. Gli Stati membri inoltre si sforzano di cooperare in relazione ai settori prioritari, nella misura in cui non siano state adottate specifiche.

#### Articolo 6

#### **Specifiche**

- 1. La Commissione adotta le specifiche necessarie ad assicurare la compatibilità, l'interoperabilità e la continuità per la diffusione e l'utilizzo operativo degli ITS inizialmente per le azioni prioritarie.
- 2. La Commissione si prefigge di adottare specifiche per una o più azioni prioritarie entro il 27 febbraio 2013.

Al più tardi dodici mesi dalla data di adozione delle specifiche necessarie per un'azione prioritaria, la Commissione presenta, se del caso, dopo aver effettuato una valutazione di impatto corredata di un'analisi costi-benefici, una proposta al Parlamento europeo e al Consiglio conformemente all'articolo 294 del TFUE per la diffusione di tale azione prioritaria.

- 3. Una volta stabilite le necessarie specifiche per le azioni prioritarie, la Commissione adotta specifiche che assicurino la compatibilità, l'interoperabilità e la continuità per la diffusione e l'utilizzo operativo degli ITS per altre azioni nei settori prioritari.
- 4. Ove pertinente, e in funzione del settore trattato dalla specifica, la specifica include uno o più dei seguenti tipi di disposizioni:
- a) disposizioni funzionali che descrivono il ruolo dei vari soggetti interessati e il flusso di informazioni tra di essi;
- b) disposizioni tecniche che mettono a disposizione i mezzi tecnici necessari per il rispetto delle disposizioni funzionali;
- c) disposizioni organizzative che descrivono gli obblighi procedurali dei vari soggetti interessati;
- d) disposizioni sui servizi che descrivono i vari livelli di servizi ed il loro contenuto per le applicazioni ed i servizi ITS.
- 5. Fatte salve le procedure di cui alla direttiva 98/34/CE, le specifiche precisano, ove opportuno, le condizioni in cui gli Stati membri possono stabilire, previa notifica alla Commissione, norme supplementari per la fornitura di servizi ITS in tutto o parte del loro territorio purché tali norme non costituiscano un ostacolo per l'interoperabilità.
- 6. Le specifiche, ove opportuno, si fondano sulle norme stabilite di cui all'articolo 8.

Le specifiche prevedono, se del caso, una valutazione della conformità a norma della decisione n. 768/2008/CE.

Le specifiche rispettano i principi esposti nell'allegato II.

7. La Commissione effettua una valutazione d'impatto, corredata di un'analisi costi-benefici, prima dell'adozione delle specifiche.

#### Articolo 7

#### Atti delegati

- 1. La Commissione può adottare atti delegati conformemente all'articolo 290 del TFUE per quanto riguarda le specifiche. Nell'adottare tali atti delegati, la Commissione agisce conformemente alle pertinenti disposizioni della presente direttiva, in particolare l'articolo 6 e l'allegato II.
- 2. Per ciascuna delle azioni prioritarie è adottato un atto delegato distinto.
- 3. Per gli atti delegati di cui al presente articolo si applica la procedura di cui agli articoli 12, 13 e 14.

#### Articolo 8

#### Norme

- 1. Le norme necessarie all'interoperabilità, compatibilità e continuità per la diffusione e l'utilizzo operativo degli ITS sono sviluppate nei settori prioritari e per le azioni prioritarie. A tal fine la Commissione, previa consultazione del comitato di cui all'articolo 15, chiede agli enti di normazione competenti, secondo la procedura di cui alla direttiva 98/34/CE, di compiere ogni sforzo necessario per adottare rapidamente le norme in questione.
- 2. Nel conferire mandato agli enti di normazione, sono osservati i principi esposti all'allegato II, nonché ogni altra disposizione funzionale inclusa in una specifica adottata in conformità dell'articolo 6.

#### Articolo 9

#### Misure non vincolanti

La Commissione può adottare orientamenti e altre misure non vincolanti atte a facilitare la cooperazione degli Stati membri in relazione ai settori prioritari secondo la procedura di consultazione di cui all'articolo 15, paragrafo 2.

#### Articolo 10

# Disposizioni sulla tutela della vita privata, la sicurezza e l'utilizzo delle informazioni

- 1. Gli Stati membri assicurano che il trattamento dei dati personali nel quadro del funzionamento delle applicazioni e dei servizi ITS avvenga nel rispetto delle norme dell'Unione in materia di tutela dei diritti e delle libertà fondamentali delle persone, in particolare la direttiva 95/46/CE e la direttiva 2002/58/CE.
- 2. In particolare, gli Stati membri assicurano che i dati personali siano protetti contro utilizzi impropri, compresi l'accesso non autorizzato, l'alterazione o la perdita.
- 3. Fatto salvo il paragrafo 1, per garantire la tutela della vita privata, nel quadro del funzionamento delle applicazioni e dei servizi ITS è incoraggiato, se del caso, l'utilizzo di dati anonimi.

Fatta salva la direttiva 95/46/CE, i dati personali sono trattati soltanto nella misura in cui tale trattamento sia necessario per il funzionamento delle applicazioni e dei servizi ITS.

- 4. Riguardo all'applicazione della direttiva 95/46/CE, in particolare per quanto attiene alle categorie particolari di dati personali, gli Stati membri provvedono affinché siano rispettate le disposizioni relative al consenso per il trattamento di tali dati personali.
- 5. Si applica la direttiva 2003/98/CE.

#### Articolo 11

#### Disposizioni in materia di responsabilità

Gli Stati membri provvedono affinché le questioni relative alla responsabilità, riguardo alla diffusione e all'utilizzo delle applicazioni e dei servizi ITS figuranti nelle specifiche adottate ai sensi dell'articolo 6, siano trattate conformemente al diritto dell'Unione, inclusa in particolare la direttiva 85/374/CEE del Consiglio, del 25 luglio 1985, relativa al ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri in materia di responsabilità per danno da prodotti difettosi (¹), nonché alla legislazione nazionale pertinente.

#### **▼**<u>M1</u>

#### Articolo 12

#### Esercizio della delega

- 1. Il potere di adottare atti delegati è conferito alla Commissione alle condizioni stabilite nel presente articolo.
- 2. Il potere di adottare atti delegati di cui all'articolo 7 è conferito alla Commissione per un periodo di cinque anni a decorrere dal 27 agosto 2017. La Commissione elabora una relazione sulla delega di potere al più tardi nove mesi prima della scadenza del periodo di cinque anni. La delega di potere è tacitamente prorogata per periodi di identica durata, a meno che il Parlamento europeo o il Consiglio non si oppongano a tale proroga al più tardi tre mesi prima della scadenza di ciascun periodo.
- 3. La delega di potere di cui all'articolo 7 può essere revocata in qualsiasi momento dal Parlamento europeo o dal Consiglio. La decisione di revoca pone fine alla delega di potere ivi specificata. Gli effetti della decisione decorrono dal giorno successivo alla pubblicazione della decisione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea* o da una data successiva ivi specificata. Essa non pregiudica la validità degli atti delegati già in vigore.
- 4. Prima dell'adozione dell'atto delegato la Commissione consulta gli esperti designati da ciascuno Stato membro nel rispetto dei principi stabiliti nell'accordo interistituzionale «Legiferare meglio» del 13 aprile 2016.
- 5. Non appena adotta un atto delegato, la Commissione ne dà contestualmente notifica al Parlamento europeo e al Consiglio.
- 6. L'atto delegato adottato ai sensi dell'articolo 7 entra in vigore solo se né il Parlamento europeo né il Consiglio hanno sollevato obiezioni entro il termine di due mesi dalla data in cui esso è stato loro notificato

#### **▼**<u>M1</u>

o se, prima della scadenza di tale termine, sia il Parlamento europeo che il Consiglio hanno informato la Commissione che non intendono sollevare obiezioni. Tale termine è prorogato di due mesi su iniziativa del Parlamento europeo o del Consiglio.

**▼**<u>B</u>

#### Articolo 15

#### Procedura di comitato

- 1. La Commissione è assistita dal comitato europeo sugli ITS (CEI).
- 2. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applicano gli articoli 3 e 7 della decisione 1999/468/CE, tenendo conto delle disposizioni dell'articolo 8 della stessa.

#### Articolo 16

#### Gruppo consultivo europeo sugli ITS

La Commissione istituisce un gruppo consultivo europeo sugli ITS, con compiti di consulenza sugli aspetti tecnici e commerciali della diffusione e dell'utilizzo degli ITS nell'Unione. Il gruppo è composto di rappresentanti ad alto livello dei fornitori di servizi ITS, delle associazioni di utenti, degli operatori del trasporto e degli esercenti di impianti, delle imprese produttrici, delle parti sociali, delle associazioni professionali, delle autorità locali e di altri soggetti pertinenti.

#### Articolo 17

#### Relazioni

- 1. Entro il 27 agosto 2011, gli Stati membri trasmettono alla Commissione una relazione sulle attività e sui progetti nazionali riguardanti i settori prioritari.
- 2. Entro il 27 agosto 2012, gli Stati membri comunicano alla Commissione informazioni sulle azioni nazionali previste in materia di ITS per i successivi cinque anni.

Per le relazioni degli Stati membri sono adottati orientamenti secondo la procedura consultativa di cui all'articolo 15, paragrafo 2.

- 3. Successivamente alla relazione iniziale, gli Stati membri riferiscono ogni tre anni sui progressi compiuti nella diffusione delle azioni di cui al paragrafo 1.
- 4. La Commissione presenta ogni tre anni al Parlamento europeo e al Consiglio una relazione sui progressi realizzati nell'attuazione della presente direttiva. La relazione è corredata di un'analisi del funzionamento e dell'attuazione, comprese le risorse finanziarie utilizzate e necessarie degli articoli da 5 a 11 e dell'articolo 16 e valuta la necessità di apportare eventuali modifiche alla presente direttiva.

#### **▼**M1

5. Secondo la procedura consultiva di cui all'articolo 15, paragrafo 2, la Commissione adotta un programma di lavoro entro il 27 febbraio 2011. Il programma di lavoro include obiettivi e date per la sua attuazione ogni anno e se necessario propone gli adeguamenti necessari.

La Commissione aggiorna il programma di lavoro relativo alle azioni di cui all'articolo 6, paragrafo 3, entro il 10 gennaio 2019 e prima di ciascuna proroga di cinque anni successiva del potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 12, paragrafo 2.

**▼**<u>B</u>

#### Articolo 18

#### Recepimento

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro il 27 febbraio 2012.

Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, queste contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità e la formulazione di tale riferimento sono decise dagli Stati membri.

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

#### Articolo 19

#### Entrata in vigore

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

#### Articolo 20

#### Destinatari

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

#### ALLEGATO I

#### AZIONI E SETTORI PRIORITARI

(di cui agli articoli 2 e 3)

#### Settore prioritario I: Uso ottimale dei dati relativi alle strade, al traffico e alla mobilità

Le specifiche e le norme per un uso ottimale dei dati relativi alle strade, al traffico e alla mobilità comprendono i seguenti elementi:

#### 1. Specifiche per l'azione prioritaria a)

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

- della disponibilità e accessibilità di dati esistenti e accurati sulle strade e sul traffico in tempo reale utilizzati dai fornitori di servizi ITS per le informazioni sulla mobilità multimodale, fatte salve le esigenze di sicurezza e di gestione dei trasporti,
- dell'agevolazione dello scambio elettronico transfrontaliero di dati tra le autorità pubbliche interessate e i soggetti interessati e i pertinenti fornitori di servizi ITS,
- dell'aggiornamento tempestivo dei dati disponibili sulle strade e sul traffico utilizzati per le informazioni sulla mobilità multimodale da parte delle autorità pubbliche interessate e dei soggetti interessati,
- dell'aggiornamento tempestivo delle informazioni sulla mobilità multimodale da parte dei fornitori di servizi ITS.

#### 2. Specifiche per l'azione prioritaria b)

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

- della disponibilità e accessibilità di dati esistenti e accurati sulle strade e sul traffico in tempo reale utilizzati dai fornitori di servizi ITS per le informazioni in tempo reale sul traffico, fatte salve le esigenze di sicurezza e di gestione dei trasporti,
- dell'agevolazione dello scambio elettronico transfrontaliero di dati tra le autorità pubbliche interessate e i soggetti interessati e i pertinenti fornitori di servizi ITS,
- dell'aggiornamento tempestivo dei dati disponibili sulle strade e sul traffico utilizzati per le informazioni sul traffico in tempo reale da parte delle autorità pubbliche interessate e dei soggetti interessati,
- dell'aggiornamento tempestivo delle informazioni in tempo reale sul traffico da parte dei fornitori di servizi ITS.
- 3. Specifiche per le azioni prioritarie a) e b)
- 3.1. La definizione dei requisiti necessari affinché le autorità pubbliche interessate e/o, se del caso, il settore privato, raccolgano i dati sulle strade 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:

- dell'accesso dei fornitori di servizi ITS ai dati esistenti sulle strade e sul traffico (ossia i piani sul traffico, la normativa stradale e gli itinerari raccomandati) raccolti dalle autorità pubbliche interessate e/o dal settore privato,
- dell'agevolazione dello scambio elettronico di dati tra le autorità pubbliche interessate e i fornitori di servizi ITS,
- dell'aggiornamento tempestivo, da parte delle autorità pubbliche interessate e/o, se del caso, del settore privato, dei dati sulle strade e sul traffico (ossia i piani sul traffico, la normativa stradale e gli itinerari raccomandati),
- dell'aggiornamento tempestivo dei servizi e delle applicazioni ITS che utilizzano questi dati da parte dei fornitori di servizi ITS.
- 3.2. La definizione dei requisiti necessari affinché i dati sulle strade, sul traffico e sui servizi di trasporto utilizzati per le carte digitali siano accurati e accessibili, ove possibile, ai produttori di carte digitali e ai fornitori di servizi, sulla base:
  - dell'accesso da parte dei produttori di carte digitali e dei fornitori di servizi ai dati esistenti sulle strade e sul traffico, per la realizzazione delle carte digitali,
  - dell'agevolazione dello scambio elettronico di dati tra le autorità pubbliche interessate e i soggetti interessati e i produttori e fornitori di servizi privati di carte digitali,
  - dell'aggiornamento tempestivo dei dati sulle strade e sul traffico per la cartografia digitale da parte delle autorità pubbliche interessate e dei soggetti interessati,
  - dell'aggiornamento tempestivo delle carte digitali da parte dei produttori di carte digitali e dei fornitori di servizi.
- 4. Specifiche per l'azione prioritaria c)

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:

- 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,
- 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.

#### Settore prioritario II: Continuità dei servizi ITS di gestione del traffico e del trasporto merci

Le specifiche e le norme per la continuità e l'interoperabilità dei servizi di gestione del traffico e del trasporto merci, in particolare sulla rete RTE-T, comprendono i seguenti elementi:

- 1. Specifiche per altre azioni
- 1.1. La definizione delle misure necessarie ai fini dello sviluppo di un'architettura quadro degli ITS dell'Unione, che affronti in maniera specifica l'interoperabilità collegata agli ITS, la continuità dei servizi e gli aspetti legati alla multimodalità, compresa ad esempio la tariffazione interoperabile con l'emissione di biglietti multimodali, 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.
- 1.2. La definizione dei requisiti minimi necessari per la continuità dei servizi ITS, in particolare per i servizi transfrontalieri, per la gestione del trasporto di passeggeri per vari modi di trasporto, sulla base:
  - dell'agevolazione dello scambio elettronico di dati e di informazioni sul traffico transfrontaliero e, ove opportuno, tra regioni o aree urbane e interurbane, tra i centri di informazione/di controllo del traffico interessati e i diversi soggetti interessati,
  - dell'utilizzo di flussi di informazioni o di interfacce di traffico standardizzati tra i centri di informazione/di controllo del traffico interessati e i diversi soggetti interessati.
- 1.3. La definizione di requisiti minimi necessari per la continuità dei servizi ITS per la gestione del trasporto merci nei corridoi di trasporto e tra i vari modi di trasporto, sulla base:
  - dell'agevolazione dello scambio elettronico di dati e di informazioni sul traffico transfrontaliero e, ove opportuno, tra regioni o aree urbane e interurbane, tra i centri di informazione/di controllo del traffico interessati e i diversi soggetti interessati,
  - dell'utilizzo di flussi di informazioni o di interfacce di traffico standardizzati tra i centri di informazione/di controllo del traffico interessati e i diversi soggetti interessati.
- 1.4. La definizione delle misure necessarie alla realizzazione di applicazioni ITS (in particolare la localizzazione e il tracciamento delle merci durante il trasporto e tra un modo di trasporto e l'altro) per la logistica del trasporto merci (eFreight), sulla base:
  - dell'accesso degli sviluppatori di applicazioni ITS alle pertinenti tecnologie ITS e del relativo uso,
  - dell'integrazione dei risultati del posizionamento negli strumenti e nei centri di gestione del traffico.
- 1.5. La definizione delle interfacce necessarie per assicurare l'interoperabilità e la compatibilità tra l'architettura ITS urbana e l'architettura ITS europea, sulla base:
  - della disponibilità per i centri di controllo urbani ed i fornitori di servizi di dati riguardanti i trasporti pubblici, la pianificazione della mobilità, la domanda di trasporto, di dati sul traffico e sui parcheggi,
  - dell'agevolazione dello scambio elettronico di dati tra i diversi centri di controllo urbani e i fornitori di servizi per i trasporti pubblici o privati e per tutti i modi di trasporto possibili,
  - dell'integrazione di tutti i dati e di tutte le informazioni pertinenti in un'architettura unica.

#### - Settore prioritario III: Applicazioni ITS per la sicurezza stradale

Le specifiche e le norme per le applicazioni ITS per la sicurezza stradale comprendono i seguenti elementi:

1. Specifiche per l'azione prioritaria d)

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:

- la disponibilità a bordo dei necessari dati ITS da scambiare,
- la disponibilità delle apparecchiature necessarie presso i centri di risposta alle chiamate di emergenza che ricevono i dati trasmessi dai veicoli.
- l'agevolazione dello scambio di dati elettronici tra i veicoli ed i centri di risposta alle chiamate di emergenza.

#### 2. Specifiche per l'azione prioritaria e)

La definizione delle misure necessarie per fornire servizi d'informazione basati sugli ITS per aree di parcheggio sicure per gli automezzi pesanti e i veicoli commerciali, in particolare nelle aree di servizio e di sosta lungo le strade, sulla base:

- dell'accesso degli utenti alle informazioni sui parcheggi stradali,
- della facilitazione dello scambio elettronico di dati tra i siti di parcheggio, i centri e i veicoli.

#### 3. Specifiche per l'azione prioritaria f)

La definizione delle misure necessarie per fornire servizi di prenotazione basati sugli ITS per aree di parcheggio sicure per gli automezzi pesanti e i veicoli commerciali sulla base:

- dell'accesso degli utenti alle informazioni sui parcheggi stradali,
- della facilitazione dello scambio elettronico di dati tra i siti di parcheggio, i centri e i veicoli,
- dell'integrazione di pertinenti tecnologie ITS 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.

#### 4. Specifiche per altre azioni

- 4.1. La definizione delle misure necessarie per sostenere 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.
- 4.2. La definizione delle misure necessarie per garantire la sicurezza e il comfort degli utenti della strada vulnerabili per tutte le applicazioni ITS pertinenti.
- 4.3. La definizione delle misure necessarie per integrare sistemi avanzati di assistenza alla guida nei veicoli e nelle infrastrutture stradali che esulano dall'ambito di applicazione delle direttive 2007/46/CE, 2002/24/CE e 2003/37/CE.

#### Settore prioritario IV: Collegamento del veicolo con l'infrastruttura di trasporto

Le specifiche e le norme per il collegamento del veicolo con l'infrastruttura di trasporto comprendono:

- 1. Specifiche per altre azioni
- 1.1. La definizione delle misure necessarie per integrare diverse applicazioni ITS in una piattaforma di bordo aperta, sulla base:
  - della definizione di requisiti funzionali delle applicazioni ITS esistenti o previste,
  - della definizione di un'architettura di sistema aperta che definisca le funzionalità e le interfacce necessarie per l'interoperabilità/l'interconnessione con i sistemi e gli impianti infrastrutturali,
  - dell'integrazione «plug and play» di future nuove applicazioni ITS o di versioni aggiornate nella piattaforma di bordo aperta,
  - dell'uso di una procedura di standardizzazione per l'adozione dell'architettura e delle specifiche relative alla piattaforma di bordo aperta.
- 1.2. La definizione delle misure necessarie per proseguire lo sviluppo e l'attuazione di sistemi cooperativi (veicolo-veicolo, veicolo-infrastruttura, infrastruttura-infrastruttura), sulla base:
  - dell'agevolazione dello scambio di dati o di informazioni tra veicoli, infrastrutture e tra veicolo e infrastruttura,
  - dell'accesso delle rispettive parti, veicolo o infrastruttura stradale, ai dati e alle informazioni pertinenti da scambiare,
  - dell'utilizzo di un formato standard di messaggio per lo scambio di dati o di informazioni tra il veicolo e l'infrastruttura,
  - della definizione di un'infrastruttura di comunicazione per lo scambio di dati o di informazioni tra veicoli, infrastrutture e tra veicolo e infrastruttura),
  - dell'uso di una procedura di standardizzazione per l'adozione delle rispettive architetture.

#### ALLEGATO II

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

(di cui agli articoli 5, 6 e 8)

L'adozione delle specifiche, il conferimento di mandati di normalizzazione e la scelta e la diffusione delle applicazioni e dei servizi ITS si basano su una 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 tra cui quella degli utenti della strada vulnerabili);
- 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) sostenere 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 ad 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) garantire la retrocompatibilità assicurare, all'occorrenza, la capacità dei sistemi ITS di operare con sistemi esistenti e che abbiano una finalità comune, senza ostacolare lo sviluppo di nuove tecnologie;
- 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 o discriminare l'accesso alle applicazioni e ai servizi ITS da parte di utenti della strada vulnerabili;
- sostenere 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 utilizzare infrastrutture satellitari o ogni tecnologia che offra livelli equivalenti di precisione ai fini delle applicazioni e dei servizi ITS che richiedono servizi di sincronizzazione e posizionamento a livello mondiale, continui, precisi e garantiti;
- k) agevolare l'intermodalità tener conto del coordinamento di vari modi di trasporto, ove necessario, all'atto della diffusione degli ITS;
- rispettare la coerenza tener conto delle norme, politiche e attività esistenti a livello dell'Unione rilevanti per il settore degli ITS, in particolare per il settore della normalizzazione.