

## MINISTERO DEI TRASPORTI

## DECRETO 27 ottobre 2016, n. 255

Regolamento recante regole tecniche per l'adozione di sistemi di bigliettazione elettronica interoperabili nel territorio nazionale.  
(16G00244)

(GU n.7 del 10-1-2017)

---

Vigente al: 25-1-2017

---

IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE  
E DEI TRASPORTI

E

IL MINISTRO PER LA SEMPLIFICAZIONE  
E LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Visto l'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400;  
Visto l'articolo 2, comma 2, lettera m), del decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 303;

Visto il decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259, e successive modificazioni;

Visto il decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, e successive modificazioni, recante Codice dell'amministrazione digitale;

Vista la 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;

Visto l'articolo 8 del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221 e, in particolare, il comma 1 che dispone che «al fine di incentivare l'uso degli strumenti elettronici per migliorare i servizi ai cittadini nel settore del trasporto pubblico locale, riducendone i costi connessi, le aziende di trasporto pubblico locale promuovono l'adozione di sistemi di bigliettazione elettronica interoperabili a livello nazionale e di biglietti elettronici integrati nelle città metropolitane», nonché il comma 2 che prevede che le regole tecniche necessarie al fine di attuare quanto disposto dal comma 1, anche gradualmente e nel rispetto delle soluzioni esistenti, sono adottate con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e del Ministro delegato per l'innovazione tecnologica, sentita la Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, da adottare entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore del decreto, in coerenza con il citato decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82;

Visto l'articolo 13, comma 2-quater, del decreto-legge 21 giugno 2013, n. 69, convertito, con modificazioni, dalla legge 9 agosto 2013, n. 98;

Visto l'articolo 1, comma 900, della legge 28 dicembre 2015, n. 208, che promuove l'effettuazione di operazioni di pagamento basate su carte di debito o di credito;

Visto l'articolo 1, comma 7, lettera a), del decreto legislativo 22 gennaio 2016, n. 10, che prevede, tra l'altro, che il presente decreto sia emanato ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400;

Visto il decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministro dell'interno ed il Ministro dell'istruzione dell'università e della ricerca, del 1° febbraio 2013, emanato in ottemperanza all'articolo 8, comma 9, del richiamato decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 26 marzo 2013, n. 72;

Considerata l'opportunità di adottare, per i nuovi sistemi di bigliettazione elettronica, sistemi multistandard in grado di poter essere più facilmente integrati o interoperabili, anche con i diversi sistemi già esistenti, progressivamente e con tempi

commisurati alle esigenze ed alle risorse che potranno rendersi disponibili per investimenti nel settore;

Considerata la necessita' di salvaguardare gli investimenti gia' posti in essere per la realizzazione dei sistemi di bigliettazione elettronica esistenti;

Considerato che l'obbligo di validazione dei titoli di viaggio, sostenuto da un adeguato sistema sanzionatorio, e l'adozione di soluzioni tecniche e organizzative idonee ad assicurare la validazione dei titoli di viaggio in concomitanza con l'inizio di ciascun viaggio o trasbordo consentono di migliorare la conoscenza dei flussi di traffico passeggeri, di agevolare la lotta all'evasione tariffaria e di attivare procedure di clearing flessibili, regolate in base all'effettiva utilizzazione del servizio;

Considerato che l'adozione di sistemi di bigliettazione elettronica rende possibile la gestione coordinata e integrata di piu' sistemi di mobilita', afferenti a diversi segmenti modali pubblici, collettivi, nonche' ad ambiti territoriali differenziati;

Considerato che lo sviluppo delle applicazioni mobili, anche in ambito bancario, e di terminali di telefonia mobile dotati di tecnologie di prossimita' rendera' progressivamente disponibili soluzioni di emissione, caricamento, validazione e controllo in mobilita' dei titoli di viaggio;

Considerato che il miglioramento dei servizi ai cittadini puo' essere conseguito anche attraverso la conoscenza dei dati di traffico e di trasporto resi disponibili dai Sistemi di bigliettazione elettronica, e che tali dati utili anche ai fini del monitoraggio e della programmazione del servizio renderanno in maniera indiretta un ulteriore beneficio ai cittadini;

Udito il parere n. 551/2016 del Consiglio di Stato espresso dalla Sezione consultiva per gli atti normativi nell'adunanza del 7 aprile 2016;

Acquisito il parere favorevole della Conferenza unificata, di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, espresso nella seduta del 26 maggio 2016;

Acquisito, altresì, in data 10 giugno 2016, l'assenso all'ulteriore corso del provvedimento da parte del Ministro per la semplificazione e la pubblica amministrazione;

Viste le note del 22 giugno 2016 e del 27 luglio 2016 con cui lo schema di regolamento e' stato comunicato al Presidente del Consiglio dei ministri;

Adottano

il seguente regolamento:

Art. 1

Definizioni

1. Ai fini delle regole tecniche stabilite con il presente decreto si intendono per:

a) «trasporto pubblico di passeggeri»: i servizi di trasporto di passeggeri di interesse economico generale offerti al pubblico senza discriminazione e in maniera continuativa;

b) «trasporto pubblico locale»: i servizi di trasporto di persone, come definiti dall'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 19 novembre 1997, n. 422, con esclusione dei servizi non assoggettati ad obblighi di servizio pubblico e svolti in regime di libera concorrenza e senza l'attribuzione di diritti di esclusiva;

c) «azienda di trasporto pubblico locale»: un'impresa o un gruppo di imprese di diritto pubblico o privato o qualsiasi ente pubblico che fornisce o presta i servizi di trasporto pubblico locale di persone come definiti nella lettera b);

d) «titolo di viaggio»: documento in forma materiale o immateriale o supporto elettronico attestante il diritto alla fruizione di un servizio di trasporto pubblico;

e) «titolo di viaggio integrato»: titolo di viaggio indifferentemente utilizzabile su vettori di trasporto diversi che aderiscono ad uno specifico accordo tariffario;

f) «supporto del titolo di viaggio»: ogni dispositivo portatile basato anche su carta senza contatto o su terminale abilitato alla comunicazione di prossimita', atto ad ospitare o disporre il

pagamento del titolo di viaggio, consentendone il caricamento, la validazione ed il controllo;

g) «emissione di titolo di viaggio»: operazione tramite la quale viene prodotto il titolo di viaggio necessario per la fruizione di un dato servizio di trasporto pubblico, normalmente eseguita a seguito dell'avvenuta disposizione o completamento della transazione finanziaria di acquisto da parte dell'utente;

h) «caricamento di titolo di viaggio»: operazione tramite la quale il titolo di viaggio emesso viene reso disponibile all'utente mediante caricamento sul relativo supporto o ai sistemi di back-office dell'azienda ;

i) «validazione di titolo di viaggio»: operazione di riconoscimento della validita' di un titolo di viaggio presente, o disposto, sui supporti di cui alla lettera e), normalmente eseguita prima dell'inizio del viaggio, mediante interazione tra il supporto ed una apparecchiatura o dispositivo di controllo, anche di tipo mobile, presente sull'infrastruttura o a bordo del veicolo;

l) «controllo di titolo di viaggio»: operazione di verifica dell'idoneita' del titolo di viaggio alla fruizione del servizio di trasporto pubblico, eseguita anche mediante interazione tra il supporto di cui alla lettera e) ed un opportuno dispositivo di controllo;

m) «sistema di bigliettazione elettronica - SBE»: insieme coordinato e integrato dei sistemi, sottosistemi e dispositivi, di terra e di bordo, periferici e centrali, fissi e portatili, hardware e software, atto a gestire e regolare, in forma automatizzata e secondo date scelte architetturali e tecnologiche, tutte le interazioni tra l'azienda di trasporto e l'utenza, volte all'accesso ed alla fruizione dei servizi di trasporto pubblico locale;

n) «interoperabilita'»: capacita' dei sistemi e dei processi industriali e commerciali che li sottendono di scambiare dati e di condividere informazioni e conoscenze;

o) «autorita' competente»: un'amministrazione pubblica o un gruppo di amministrazioni pubbliche di uno Stato membro, o di Stati membri, che ha il potere di intervenire nei trasporti pubblici di passeggeri in una zona geografica determinata, o qualsiasi altro organismo investito di tale potere;

p) «autorita' competente a livello locale»: qualsiasi autorita' competente la cui zona di competenza geografica non e' estesa al territorio nazionale.

## Art. 2

### Oggetto e finalita'

1. Il presente decreto fissa le regole tecniche necessarie per consentire, anche gradualmente e nel rispetto delle soluzioni esistenti, l'adozione di sistemi di bigliettazione elettronica interoperabili a livello nazionale e di titoli di viaggio elettronici integrati da parte di aziende del trasporto pubblico locale.

## Art. 3

### Ambito di applicazione

1. Il presente decreto si applica ai sistemi di bigliettazione elettronica di nuova realizzazione, nonche' ai sistemi gia' esistenti e ai relativi sotto sistemi e apparati in caso di modifiche o ampliamenti strutturali degli stessi.

2. Sono esclusi dall'applicazione del presente decreto i sistemi di bigliettazione elettronica gia' esistenti e quelli per i quali, alla data di entrata in vigore del medesimo decreto, risultino gia' avviate le procedure di affidamento per la fornitura dei relativi sottosistemi o apparati.

3. Sono altresì esclusi dall'applicazione del presente decreto i sistemi di bigliettazione elettronica delle aziende operanti nelle regioni e provincie autonome per cui siano gia' state definite delle direttive tecniche ed i mezzi attrezzati abbiano superato il 50% della flotta necessaria per lo svolgimento dei servizi di trasporto

pubblico locale di competenza delle regioni e delle provincie autonome.

#### Art. 4

##### Requisiti tecnici per SBE di nuova realizzazione

1. I sistemi di bigliettazione elettronica «SBE» di nuova realizzazione soddisfano i seguenti requisiti minimi:

a) consentire o essere predisposti per l'utilizzo dei diversi titoli di viaggio e relativi supporti, secondo le norme e gli standard di riferimento di cui all'allegato A, che costituisce parte integrante del presente decreto, garantendo l'interoperabilit  dei processi di emissione, caricamento, rinnovo, ricarica, validazione e controllo dei titoli di viaggio stessi;

b) consentire, tramite il medesimo supporto, il caricamento, la validazione e il controllo di titoli di viaggio, anche integrati, utilizzabili per servizi di mobilit  diversi, ivi inclusi servizi automobilistici, auto filoviari, tramviari, metropolitani, ferroviari, a fune, servizi di mobilit  collettiva, ivi inclusi, car-sharing e bike-sharing e servizi di sosta, anche afferenti ad ambiti territoriali differenziati, quali urbani, extra-urbani, regionali, interregionali;

c) prevedere, mediante idonee soluzioni tecniche e organizzative, in concomitanza con l'inizio di ciascun viaggio ovvero trasbordo, l'obbligo di validazione del relativo titolo di viaggio, anche in maniera automatica, mediante le apparecchiature di terra e di bordo;

d) consentire, attraverso dispositivi portatili abilitati alla comunicazione di proximit  il caricamento dei titoli di viaggio, attraverso trasmissione dati, nonch  la validazione e il controllo degli stessi;

e) consentire l'identificazione univoca dei differenti titoli di viaggio presenti sul medesimo oggetto portatile o sui sistemi di back-office dell'azienda.

#### Art. 5

##### Comunicazioni all'utenza tramite sito internet

1. Le aziende di trasporto pubblico locale pubblicano sui propri siti internet, con formato dati di tipo aperto, ai sensi dell'articolo 68 del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, l'elenco dei titoli di viaggio interoperabili e dei titoli di viaggio integrati resi disponibili, le relative modalit  e punti di acquisto, nonch  la descrizione e gli orari della rete e dei servizi offerti, anche in forma integrata.

#### Art. 6

##### Adeguamento della normativa di trasporto

1. Le aziende di trasporto pubblico locale, ovvero le autorit  competenti a livello locale laddove presenti, adeguano le condizioni di servizio passeggeri, ivi inclusi il contratto di trasporto e le carte dei servizi, al fine di tenere conto delle disposizioni di cui al presente decreto e degli indirizzi delle competenti autorit  regionali.

#### Art. 7

##### Monitoraggio

1. I dati acquisiti attraverso i sistemi di bigliettazione elettronica, realizzati ai sensi del presente decreto, costituiscono fonte prioritaria per il popolamento della banca dati

dell'Osservatorio nazionale sulle politiche per il trasporto pubblico locale, istituito ai sensi dell'articolo 1, comma 300, della legge 4 dicembre 2007, n. 244. L'Osservatorio tratta e gestisce i dati con adeguate garanzie di tutela e di privacy dei dati commerciali sensibili, ai sensi del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196.

2. Ai fini del monitoraggio delle iniziative adottate a seguito dell'emanazione del presente decreto, le aziende di trasporto pubblico locale, entro il 30 giugno di ogni anno, comunicano informazioni in merito all'esistenza di sistemi di bigliettazione elettronica adottati in conformita' al presente decreto ed ai benefici conseguiti all'Osservatorio nazionale sulle politiche per il trasporto pubblico locale, il quale provvedera' a renderli pubblici sul proprio sito internet entro sessanta giorni.

#### Art. 8

##### Ricarica dei titoli di viaggio

1. Le aziende di trasporto pubblico locale prevedono la presenza, nelle principali stazioni, nodi di trasporto o punti di vendita limitrofi, di postazioni, anche non presenziate, dotate di sistemi per la ricarica dei titoli di viaggio; prevedono, altresì, procedure per la ricarica in remoto dei titoli di viaggio, attivabili a partire dal proprio sito internet, anche attraverso specifici canali di erogazione servizi e attraverso sistemi di caricamento sui dispositivi portatili.

#### Art. 9

##### Clausola di invarianza finanziaria

1. Dall'attuazione del presente decreto non devono derivare nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e farlo osservare.

Roma, 27 ottobre 2016

Il Ministro delle infrastrutture  
e dei trasporti  
Delrio

Il Ministro per la semplificazione  
e la pubblica amministrazione  
Madia

Visto, il Guardasigilli: Orlando

Registrato alla Corte dei conti il 12 dicembre 2016  
Ufficio controllo atti Ministero delle infrastrutture e dei trasporti  
e del Ministero dell'ambiente, della tutela del territorio e del  
mare, registro n. 1, foglio n. 4340

Allegato A: Norme e standard di riferimento per l'interoperabilità  
dei sistemi di bigliettazione elettronica

(art. 4, comma 1, lettera a)

1. Riferimenti per l'architettura di sistema:

- ISO EN 24014-1:2007 Public transport - Interoperable Fare Management System (IFMS) inerente la struttura logica dei sistemi e dei servizi per la gestione dei titoli interoperabili.

2. Riferimenti per interfaccia dati:

- EN 15320:2007 Identification card systems - Surface transport applications - Interoperable Public Transport Applications -

Framework.

La norma definisce la struttura logica dei dati memorizzati sulla card, specifica l'interfaccia astratta per l'interazione tra card e terminale e tratta della sicurezza demandata ad un apposito sottosistema. Per quanto riguarda la privacy, la norma obbliga all'utilizzo di un meccanismo di controllo degli accessi e di meccanismi di encryption per la protezione dei dati personali, e piu' in generale di tutti i dati sensibili.

- EN 1545-1:2005 Identification card systems - Surface transport applications - Part 1: Elementary data types, general code lists and general data elements.

La norma definisce le strutture dati («data element») utilizzati nei sistemi di trasporto, espressa in accordo alla ASN. 1 (Abstract Syntax Notation 1).

- EN 1545-2:2005 Identification card systems - Surface transport applications - Part 2: Transport and travel payment related data elements and code lists.

La norma definisce le strutture dati che risiedono sulla carta in accordo ai requisiti di un sistema di trasporto interoperabile.

- ISO/IEC 15457-1 Identification cards - thin flexible cards (TFC): Part 1: Physical characteristics.

La norma fissa le dimensioni fisiche dei supporti, identificando nel caso specifico, quale standard nazionale, il formato «ISO» .

### 3. Riferimenti per la comunicazione:

- ISO/IEC 7816 Identification cards - Integrated circuit cards.

La norma (nella complessiva declinazione in parti 1,2,3,4 e 5) descrive le caratteristiche fisiche, dimensionali e funzionali delle smart card di tipo contact e dei relativi contatti, dei protocolli di trasmissione ed applicativi, nonche' delle strutture dei dati.

### 4. Riferimenti per la comunicazione di prossimita':

- ISO/IEC 14443 Identification cards - contactless integrated circuit(s) cards - proximity cards -.

La norma ( nella complessiva declinazione in parti 1,2,3,4) specifica i protocolli radio per effettuare una connessione contactless tra card e terminale. Lo standard non tratta regole di sicurezza e per la tutela dei dati personali. Le apparecchiature di emissione e validazione dovranno garantire il funzionamento in conformita' agli standard 14443-A e 14443-B.

### 5. Riferimenti per la comunicazione di prossimita' tra dispositivi di comunicazione mobile:

- ISO/IEC 18092 Information technology - Telecommunications and information exchange between systems. Near field Communication - interface and Protocol (NFCIP-1).

La norma definisce le modalita' di comunicazione per l'intercaccia NFC ed il Protocollo (NFCIP-1) attraverso dispositivi a coppie induttive operanti nella frequenza 13,56 Mhz per l'interconnessione con i sistemi periferici.

- ISO/IEC 21481 Information technology - Telecommunications and information Exchange between systems - Near field Communication Interface and Protocol- 2 (NFCIP -2)

La norma specifica il meccanismo di selezione delle modalita' di comunicazione per non interferire con le comunicazioni operanti sulla frequenza 13,56 Mhz per dispositivi che implementano gli standard ISO/IEC 18092, ISO/IEC 14443 e ISO/IEC 15693.

### 6. Riferimenti per i pagamenti basati su carte di debito e di credito:

- EMV Contactless

Le regole tecniche e di sicurezza riguardanti il pagamento mediante carte bancarie contactless, disciplinano i requisiti di carattere fisico ed elettrico (EMV Level 1), le modalita' con cui devono essere condotte le transazioni a livello applicativo (EMV Level 2) e la conformita' dei terminali alla sicurezza.

I predetti standard sono riferiti all'edizione piu' recente; nell'aggiornamento tecnologico dei sistemi di bigliettazione elettronica si devono prendere a riferimento gli standard nell'ultima versione disponibile.