

## MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

DECRETO 4 giugno 2019.

**Sperimentazione della circolazione su strada di dispositivi per la micromobilità elettrica.**

### IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Visto il comma 102 dell'art. 1 della legge 30 dicembre 2018, n. 145, recante «Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021», che ha introdotto la possibilità di autorizzare la sperimentazione della circolazione su strada di veicoli per la mobilità personale a propulsione prevalentemente elettrica, quali *segway*, *hoverboard* e monopattini, ed ha previsto l'emanazione di uno specifico decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti per la definizione delle modalità di attuazione e degli strumenti operativi della sperimentazione;

Visto il decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, recante «Nuovo codice della strada», e successive modificazioni, di seguito «Codice della strada»;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495, recante «Regolamento di esecuzione e di attuazione del Codice della strada», e successive modificazioni, di seguito «Regolamento»;

Visto il decreto legislativo 6 settembre 2005, n. 206, recante Codice del consumo;

Visto il decreto legislativo 6 novembre 2007, n. 194, recante, tra l'altro, attuazione della direttiva 2014/30/UE concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica, e successive modificazioni;

Visto il decreto legislativo 27 gennaio 2010, n. 17, recante, tra l'altro, attuazione della direttiva n. 2006/42/CE alle macchine e successive modificazioni;

Visto il decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, recante attuazione della direttiva n. 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2008, relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa;

Visto il decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 4 agosto 2017 «Individuazione delle linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile, ai sensi dell'art. 3, comma 7, del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257»;

Ritenuto che le presenti disposizioni non si applicano alle macchine per uso di bambini e per uso invalidi né ai velocipedi, quali definiti rispettivamente ai sensi degli articoli 46 e 50 del citato Codice della strada;

Ritenuto altresì che le presenti disposizioni non si applicano ai veicoli della categoria L1e veicolo a motore leggero a due ruote, come classificati ai sensi del regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2013, n. 168 relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore a due o tre ruote e dei quadricicli;

Ritenuto infine che le presenti disposizioni non si applicano ai prodotti che rientrano nel campo di applicazione del decreto legislativo 11 aprile 2011, n. 54, recante attuazione della direttiva n. 2009/48/CE sulla sicurezza dei giocattoli;

Considerato che al fine di attuare la disposizione del citato comma 102, dell'art. 1 della legge 30 dicembre 2018, n. 145, garantendo la sicurezza degli utilizzatori dei dispositivi per la mobilità personale nonché di tutti gli altri utenti stradali, ed in particolare dei pedoni e degli altri utenti deboli, è necessario provvedere ad una disciplina differenziata per i diversi dispositivi in relazione ai possibili ambiti di circolazione su strada;

Considerata la necessità di individuare le tipologie di dispositivi per la mobilità personale a propulsione prevalentemente elettrica che possono essere ammessi alla sperimentazione per la circolazione su strada;

Considerata la necessità di individuare specifici criteri per l'autorizzazione della sperimentazione della circolazione su strada, di dispositivi per la mobilità personale a propulsione prevalentemente elettrica;

Considerato che, nelle more dell'emanazione di una specifica norma europea, la sperimentazione potrà consentire di valutare l'interazione dei dispositivi con gli altri utenti previsti dal Codice della strada;

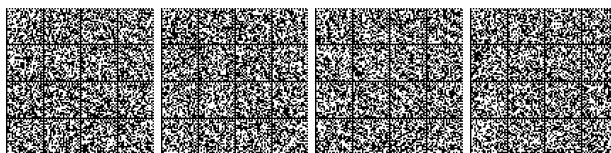
Considerato che presso diverse zone ed agglomerati del territorio nazionale si registrano superamenti dei valori limite di qualità dell'aria per il materiale particolato PM10 ed il biossido di azoto;

Ritenuto che sussista pertanto la necessità di adottare interventi addizionali rispetto a quelli fino ad oggi previsti al fine di prevenire e fronteggiare i superamenti dei valori limite di concentrazione atmosferica del materiale particolato PM10 registrati a partire dal 2005 sul territorio nazionale;

Considerato che tale necessità è stata espressa anche nel protocollo d'intesa per l'adozione coordinata e congiunta di misure per il miglioramento della qualità dell'aria del 4 giugno 2019, che individua tra le attività da porre in essere, l'adozione del presente decreto;

Ritenuto quindi che le presenti disposizioni possano ritenersi utili ai fini del contrasto all'inquinamento atmosferico, in virtù dei benefici derivanti dalla variazione della quota modale degli spostamenti per la mobilità personale con dispositivi a propulsione prevalentemente elettrica;

Ritenuto che la micromobilità elettrica possa rientrare nei sistemi di mobilità e trasporti sostenibili e di alta qualità anche sotto il profilo ambientale economico e sociale;



Decreta:

Art. 1.

*Oggetto e ambito di applicazione*

1. Il presente decreto definisce le modalità di attuazione e gli strumenti operativi della sperimentazione della circolazione su strada di dispositivi per la mobilità personale a propulsione prevalentemente elettrica, di seguito «dispositivi per la micromobilità elettrica», come individuati dall'art. 2.

2. La sperimentazione di cui al comma 1 è consentita solo in ambito urbano e limitatamente alle specifiche tipologie di infrastrutture stradali e/o parti di strada, di cui all'art. 3 e relativo allegato 2, in funzione della classificazione dei dispositivi stessi.

Art. 2.

*Tipologie e caratteristiche dei dispositivi per la micromobilità elettrica*

1. Le tipologie dei dispositivi per la micromobilità elettrica ammesse alla sperimentazione di cui all'art. 1 sono esclusivamente le seguenti:

*hoverboard;*  
*segway;*  
*monopattini;*  
*monowheel.*

2. Al fine dell'applicazione delle disposizioni del presente decreto, rientrano nei dispositivi del tipo auto-bilanciato, quali ad esempio i *monowheel*, gli *hoverboard* ed i *segway*, e del tipo non auto-bilanciato, quali ad esempio i monopattini, i dispositivi che presentino caratteristiche costruttive analoghe a quelle degli esemplari rappresentati nell'allegato 1.

3. I dispositivi non auto-bilanciati sono dotati di motore elettrico avente potenza nominale massima non superiore a 500W e di segnalatore acustico.

4. Il dispositivo auto-bilanciato del tipo *segway* deve essere dotato di segnalatore acustico.

5. Da mezz'ora dopo il tramonto, durante tutto il periodo dell'oscurità e di giorno, qualora le condizioni atmosferiche richiedano l'illuminazione, tutti i dispositivi di cui al comma 1 sprovvisti o mancanti di luce anteriore bianca o gialla fissa e posteriormente di catadiottri rossi e di luce rossa fissa, utili alla segnalazione visiva, non possono essere utilizzati, ma solamente condotti o trasportati a mano.

6. I dispositivi non possono essere dotati di posto a sedere per l'utilizzatore e sono destinati ad essere utilizzati da quest'ultimo con postura in piedi.

7. I dispositivi in grado di sviluppare velocità superiori a 20 km/h, al fine di poter essere utilizzati nell'ambito della sperimentazione di cui all'art. 1, devono essere dotati di regolatore di velocità, configurabile in funzione di detto limite. In ogni caso, per poter essere utilizzati su aree pedonali, tutti i dispositivi devono essere dotati di regolatore di velocità, configurabile altresì in funzione di una velocità non superiore a 6 km/h.

8. I dispositivi devono riportare la relativa marcatura CE prevista dalla direttiva n. 2006/42/CE.

Art. 3.

*Ambiti di circolazione sperimentale dei dispositivi per la micromobilità elettrica*

1. I comuni, con specifico provvedimento emanato nelle forme di cui all'art. 7 del Codice della strada, autorizzano in via sperimentale la circolazione dei dispositivi per la micromobilità elettrica, esclusivamente in ambito urbano, limitatamente alle specifiche tipologie di infrastrutture stradali e/o parti di strada indicati nella tabella di cui all'allegato 2.

Art. 4.

*Condizioni e procedure per l'autorizzazione alla circolazione sperimentale*

1. Ai fini dell'autorizzazione di cui all'art. 3, i comuni provvedono a individuare infrastrutture stradali e/o parti di strada, coerenti con le disposizioni di cui all'allegato 2 e conformi alle caratteristiche di cui all'art. 5. Con delibera di giunta comunale, adottata con le modalità di cui all'art. 7, comma 9, del Codice della strada, approvano la sperimentazione della micromobilità elettrica, prevedendo anche la regolamentazione della sosta per i dispositivi di cui all'art. 2.

2. I comuni, previa specifica ordinanza, installano lungo le infrastrutture stradali e/o parti di strada individuate ai sensi del comma 1, specifica segnaletica stradale verticale e orizzontale conforme all'allegato 3; sarà cura dei comuni avviare una campagna di informazione della sperimentazione in atto nel proprio territorio in corrispondenza di infrastrutture di trasporto, ricadenti nel proprio centro abitato, destinate allo scambio modale quali porti, aeroporti, stazioni ferroviarie, autostazioni.

3. I comuni provvedono nella delibera della giunta comunale relativa alla sperimentazione di cui all'art. 4 comma 1 e ai successivi atti applicativi, ad esplicitare che per la sosta i conduttori dei dispositivi si attengano a quanto previsto nella regolamentazione di cui al comma 1. Nella medesima delibera i comuni, qualora istituiscano o affidino servizi di noleggio dei dispositivi in condivisione, anche in modalità *free-floating*, prevedano di rendere obbligatoria l'attivazione di una adeguata azione di informazione nei confronti degli utilizzatori da parte delle società responsabili del servizio circa le regole di utilizzo, fra le quali quelle relative alla sicurezza stradale, alla velocità, alle modalità consentite di sosta. I comuni prevedono, nella istituzione o nell'affidamento del servizio di noleggio, l'obbligo di coperture assicurative per l'espletamento del servizio stesso.



## Art. 5.

*Caratteristiche dei percorsi oggetto di sperimentazione*

1. Nell'individuazione delle infrastrutture stradali e/o parti di strada ai sensi dell'art. 4, comma 1, i comuni valutano che le stesse abbiano caratteristiche geometriche, funzionali e di circolazione adeguate in relazione alla tipologia dei dispositivi per la micromobilità elettrica ammessi a circolare sulle stesse ed agli altri utenti della strada.

## Art. 6.

*Requisiti degli utenti e norme di comportamento*

1. Nell'ambito della sperimentazione della circolazione su strada, i dispositivi per la micromobilità elettrica possono essere condotti solo da utilizzatori che abbiano compiuto la maggiore età o, se minorenni, che siano titolari almeno di patente di categoria AM.

2. È in ogni caso vietato il trasporto di passeggeri o cose ed ogni forma di traino.

3. Gli utilizzatori devono mantenere un andamento regolare, in relazione al contesto di circolazione e devono evitare manovre brusche ed acrobazie.

4. Gli utilizzatori devono attenersi alle istruzioni d'uso riportate nel manuale di ciascun dispositivo per la micromobilità elettrica nonché, in caso di noleggio, alle prescrizioni del locatore.

5. Quando, ai sensi dell'art. 3 e relativo allegato 2, è ammessa la circolazione di dispositivi per la micromobilità elettrica nelle aree pedonali, gli utilizzatori non possono superare la velocità di 6 km/h: a tal fine deve essere attivato il limitatore di velocità previsto dall'art. 2, comma 7, secondo periodo.

6. Fermo restando quanto previsto dal comma 2, quando, ai sensi dell'art. 3 e relativo allegato 2, è ammessa la circolazione di dispositivi per la micromobilità elettrica, sulle piste ciclabili, sui percorsi promiscui pedonali e ciclabili, identificabili con la figura II 92/b del decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495 e nelle zone 30 o su strade ove è previsto un limite di velocità massimo di 30 km/h, gli utilizzatori conformano il loro comportamento alle prescrizioni di cui all'art. 182, comma 1, con esclusione dell'ipotesi di circolazione fuori dai centri abitati, e commi 2, 3 e 4 del Codice della strada e di cui all'art. 377, commi 1, 2, 3, 4, 6 e 7, del regolamento. Si applicano le disposizioni del comma 10, primo periodo, del citato art. 182 del Codice della strada.

7. Quando, ai sensi dell'art. 3 e relativo allegato 2, è ammessa la circolazione di dispositivi per la micromobilità elettrica nelle aree pedonali, gli utilizzatori evitano ogni comportamento che causi intralcio al transito normale degli altri pedoni. Si applicano le disposizioni del comma 10 del citato art. 190 del Codice della strada.

8. Dopo il tramonto del sole a mezz'ora prima del suo sorgere e il conducente di dispositivi auto-bilanciato del tipo *segway* o non autobilanciato del tipo monopattino elettrico che circolino su strade ricadenti in zona 30, su strade ove è previsto un limite di velocità massimo di 30 km/h o su pista ciclabile hanno l'obbligo di indossare il

giubbotto o le bretelle retroriflettenti ad alta visibilità, di cui al comma 4-ter dell'art. 162 del Codice della strada. Si applicano le disposizioni del comma 10, primo periodo, del citato art. 182 del Codice della strada.

9. Le prescrizioni in materia di limiti di velocità non si applicano quando i dispositivi per la mobilità elettrica sono utilizzati dai soggetti di cui all'art. 12, comma 1, del Codice della strada, nel rispetto dei limiti ivi previsti.

## Art. 7.

*Ulteriori disposizioni, durata e termine temporale della sperimentazione*

1. La sperimentazione dei dispositivi per la micromobilità elettrica può essere autorizzata entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto e deve concludersi entro e non oltre ventiquattro mesi decorrenti dalla medesima data. I comuni che autorizzano la sperimentazione comunicano al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ed al Ministero dell'interno i provvedimenti a tal fine adottati, entro trenta giorni dalle rispettive date di adozione.

2. Ciascuna sperimentazione autorizzata ha durata minima di almeno dodici mesi. Entro tre mesi dal termine del periodo di sperimentazione i comuni ne comunicano le risultanze al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti secondo le modalità che saranno definite con apposita disposizione dello stesso Ministero.

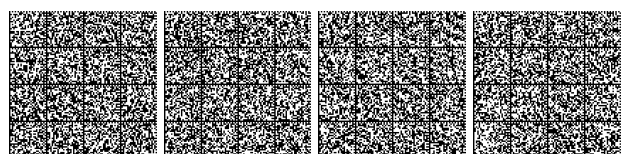
3. È vietata la circolazione dei dispositivi per la micromobilità elettrica difformi dalle tipologie e dalle caratteristiche di cui all'art. 2 e relativo allegato 1. È altresì vietata la circolazione dei predetti dispositivi in assenza o in difformità rispetto all'autorizzazione di cui all'art. 3, e relativo allegato 2, nonché rispetto alle norme di comportamento previste dal presente decreto. Si applicano le sanzioni previste dal decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni recante «Nuovo codice della strada».

Il presente decreto, unitamente agli allegati che ne costituiscono parte integrante, è pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana ed entra in vigore il quindicesimo giorno successivo alla sua pubblicazione.

Roma, 4 giugno 2019

*Il Ministro:* TONINELLI

Registrato alla Corte dei conti il 28 giugno 2019  
Ufficio di controllo sugli atti del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, n. 1-2313

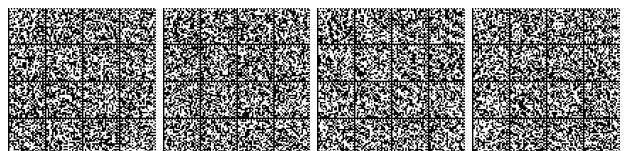


**Allegato 1**  
**(art. 2, comma 2)****COMPONENTI CHE COSTITUISCONO I DISPOSITIVI AUTO-BILANCIATI E NON AUTOBILANCIATI**

I dispositivi per la micromobilità elettrica sono caratterizzati dai componenti elencati nella seguente legenda: trattasi di componenti di massima di ciascun dispositivo, utili alla identificazione di quei dispositivi che, presentando caratteristiche analoghe, rientrano nel campo di applicazione del presente decreto, ai sensi dell'articolo 2, comma 2.

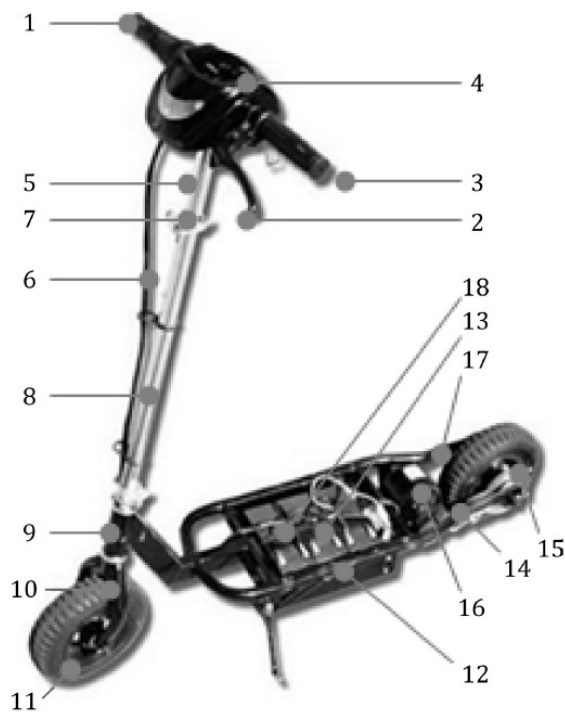
## LEGENDA

1. Manico
2. Leva del freno
3. Acceleratore
4. Display di controllo
5. Manubrio
6. Cavo elettrico o freno
7. Sistema di bloccaggio per la regolazione dell'altezza del manubrio
8. Piantone dello sterzo
9. Head tube (collegamento forcella-telaio)
10. Forcella anteriore
11. Ruote (2 ruote)
12. Telaio
13. Pedana
14. Forcella posteriore
15. Gruppo di frenatura principale
16. Motore
17. Trasmissione
18. Batteria
19. Parafango
20. Rotellina
21. Manico per il trasporto

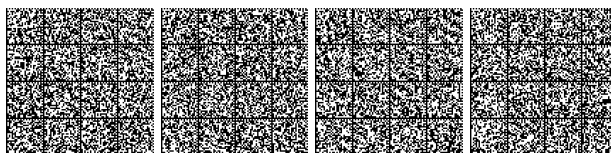




### MONOPATTINO



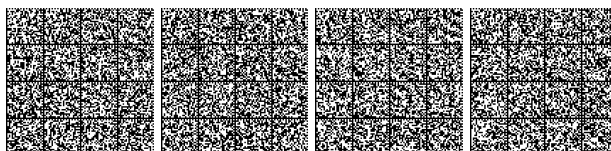
### HOVERBOARD



**SEGWAY**

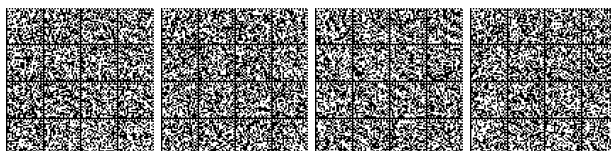


**MONOWHEEL**



Allegato 2  
(art. 3)

AMBITI DI CIRCOLAZIONE SPERIMENTALE DEI DISPOSITIVI PER LA MICROMOBILITA' ELETTRICA				
TIPOLOGIA DISPOSITIVO	AREE PEDONALI	PERCORSI PEDONALI E CICLABILI	PISTE CICLABILI IN SEDE PROPRIA E SU CORSIA RISERVATA	ZONE 30 E STRADE CON $V_{max} \leq 30$ km/h
MONOWHEEL	ammesso (1)	non ammesso	non ammesso	non ammesso
HOVERBOARD	ammesso (1)	non ammesso	non ammesso	non ammesso
SEGWAY	ammesso (1)	ammesso (2)	ammesso (2)	ammesso (2)
MONOPATTINI	ammesso (1)	ammesso (2)	ammesso (2)	ammesso (2)
NOTA:				
1) ammesso solo se dotato di regolatore di velocità configurabile in funzione di una velocità non superiore a 6 km/h (art. 2, c. 7)				
2) ammesso solo se dotato di regolatore di velocità configurabile in funzione di una velocità non superiore a 20 km/h (art. 2, c. 7)				

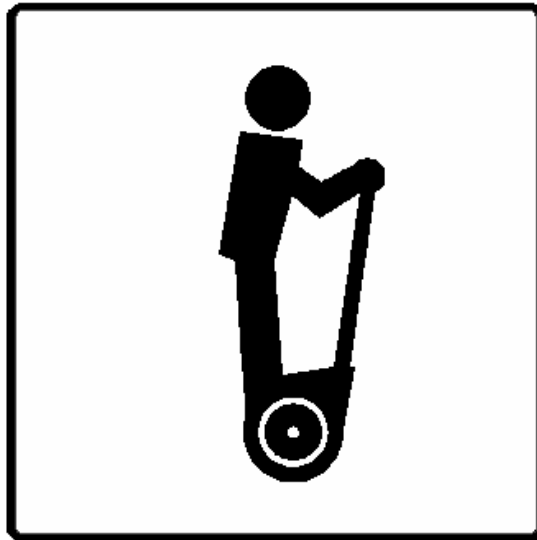


**Allegato 3  
(art.4, co.2)**

Ove consentita la circolazione dei dispositivi per la micromobilità elettrica, la segnaletica stradale deve fornire idonea informazione all'utente della strada.

A tal fine è introdotta la seguente segnaletica sperimentale.

In analogia ai simboli di cui all'art. 125 del Regolamento, per le finalità ivi previste, si propongono i seguenti specifici pittogrammi:



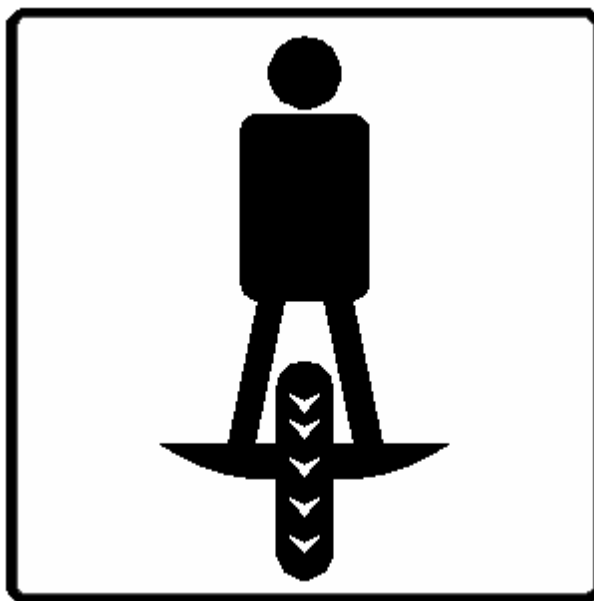
*Figura 1 - Segway*



*Figura 2 – Monopattino elettrico*







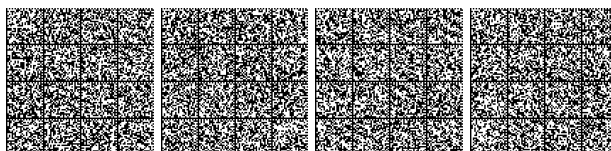
*Figura 3 - Monowheel*



*Figura 4 – Hoverboard*

I simboli di cui alle figure 1-2-3-4 potranno essere apposti nel pannello integrativo relativo al segnale figura II.320 art. 135 “AREA PEDONALE”, al fine di identificare i dispositivi ammessi alla circolazione entro l’area pedonale.

Il Comune che intenda avviare la sperimentazione, consentendo la circolazione dei dispositivi per la micromobilità elettrica secondo gli ambiti definiti nell’allegato 2, installerà al di sotto del segnale di “INIZIO DEL CENTRO ABITATO” (figura II.273 del Regolamento) il seguente segnale sperimentale:



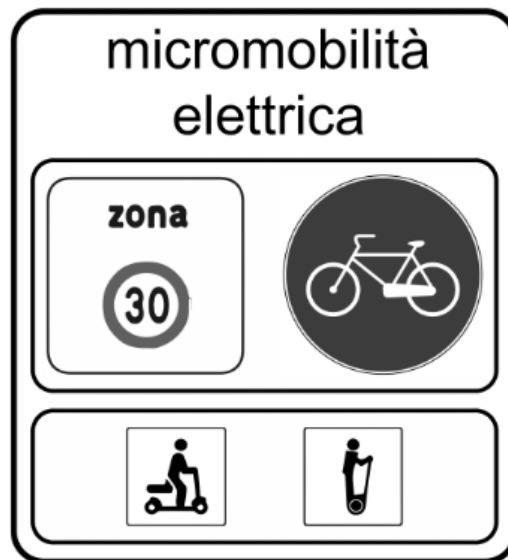


Figura 5 – segnale sperimentale per la micromobilità elettrica

Al segnale di cui alla figura 5 sarà abbinato il seguente pannello integrativo:

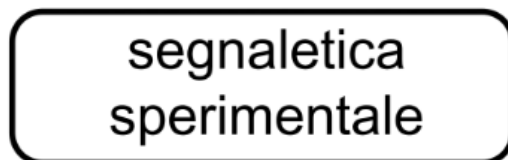


Figura 6 – pannello integrativo ad abbinare al segnale sperimentale per la micromobilità elettrica

Il segnale di cui alla figura 5 fornisce, all'utente della strada che accede all'interno del centro abitato, l'informazione che è in atto la sperimentazione della micromobilità elettrica e che nelle zone 30 o su strade con limite di velocità massimo di 30 km/h, nonché sulle piste ciclabili e sui percorsi pedonali e ciclabili è ammessa la circolazione di monopattini elettrici e segway. Il pannello integrativo riportato in figura 6 fornisce l'informazione che trattasi di segnaletica sperimentale.

L'abbinamento dei segnali di cui alle figure 5-6 e del segnale di cui alla figura II.273 del Regolamento deve essere conforme alle disposizioni del Codice della Strada e del relativo Regolamento.

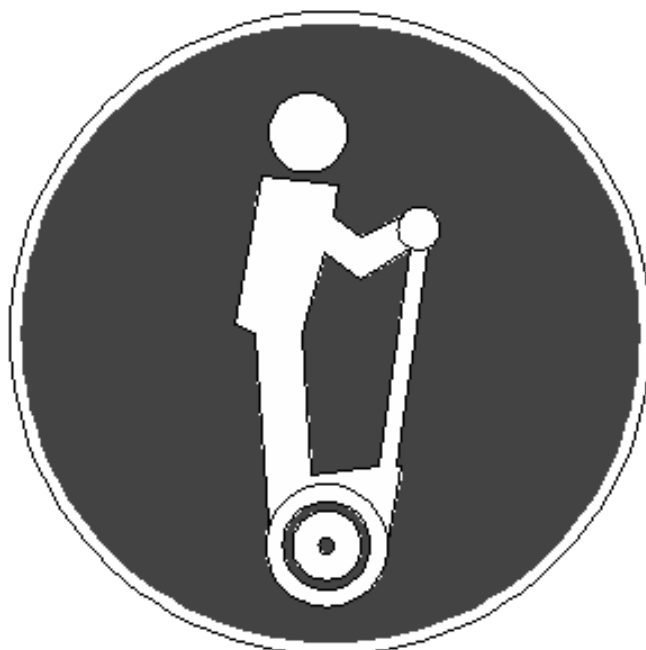
Nel caso in cui il Comune intendesse autorizzare solo una fattispecie di dispositivo (monopattino elettrico o segway), il segnale di cui alla figura 5 conterrà solo il simbolo del dispositivo consentito.

Nel caso il Comune intendesse escludere la possibilità di circolazione dei dispositivi su uno specifico percorso ricadente negli ambiti ammessi per monopattini elettrici e segway, dovrà applicare il pannello integrativo di cui al modello II 4 art. 83 del Regolamento usando il simbolo o i simboli dei dispositivi ai quali è vietata la circolazione (figure 1-2).

Nel caso in cui il Comune intendesse riservare specifici percorsi riservati ai soli dispositivi per la micromobilità elettrica ovvero l'abbinamento del segnale sperimentale e del relativo pannello integrativo di cui alle figg. 5-6 non fosse possibile se non in difformità alle disposizioni del Codice della Strada e del relativo Regolamento, il percorso deve essere riconoscibile attraverso una specifica segnaletica verticale di seguito descritta.

In analogia ai segnali di obbligo di cui all'art. 122 comma 9 del Regolamento (fig. II.88, fig. II.90, fig. 92/a, fig. 92/b), per le finalità ivi previste, si propongono i seguenti specifici pittogrammi, da utilizzare all'inizio delle tipologie di infrastrutture stradali e/o parti di strada indicati nella tabella di cui all'allegato 2:

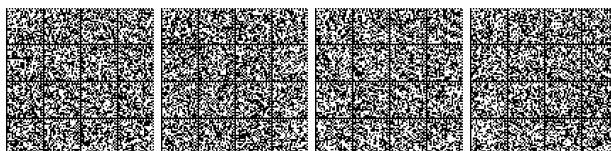


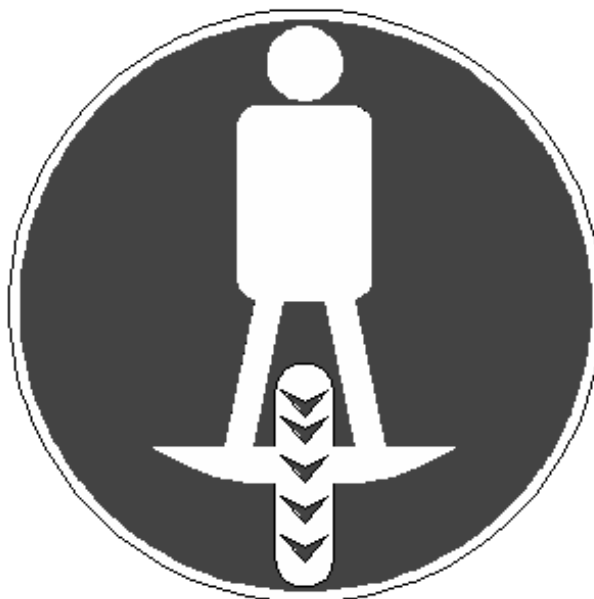


*Figura 7 – Segway*



*Figura 8 – Monopattino elettrico*





*Figura 9 - Monowheel*



*Figura 10 - Hoverboard*

La fine dell'obbligo dei segnali di cui alle figure 7-8-9-10 deve essere indicata con analogo segnale barrato obliquamente da una fascia rossa in analogia alle figure II.89-91-93/a-93/b del Regolamento.

Il formato dei segnali stradali verticali è nel formato "piccolo" o ridotto ai sensi dell'art. 80 del Regolamento.

