

**Limitele zonelor de siguranță a drumurilor, podurilor și viaductelor, în cale curentă și aliniament**

**a) Zonele de siguranță ale drumurilor sunt cuprinse de la limita exterioară a amprizei drumului până la:**

- 1,50 m de la marginea exterioară a santurilor, pentru drumurile situate la nivelul terenului;
- 2,00 m de la piciorul taluzului, pentru drumurile în rambleu;
- 3,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile în debleu cu înălțimea până la 5,00 m inclusiv;
- 5,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile în debleu cu înălțimea mai mare de 5,00 m.

**b) Zonele de protecție sunt cuprinse între marginile exterioare ale zonelor de siguranță și marginile zonei drumului, delimitat conform tabelului următor:**

| Categoria drumului                                                            | Autostrazi | Drumuri nationale | Drumuri judetene | Drumuri comunale |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|------------------|------------------|
| Distanța de la axul drumului până la marginea exterioară a zonei drumului (m) | 50         | 22                | 20               | 18               |

**c) Zonele de siguranță ale podului, care includ și suprafețe de teren aflate sub pod, sunt:**

- 10,00 m de la limita exterioară a racordării podului cu terasamentul, pentru podurile fără lucrări de apărare a malurilor (rampa de acces face parte integrantă din pod);
- la limita exterioară a lucrărilor de apărare a malurilor, pentru podurile la care aceste apărări au o lungime mai mare de 10 m (rampa de acces face parte integrantă din pod).

**d) Zonele de siguranță ale drumurilor cu versanți (defilee), cu înălțimea mai mare de 30 m se consideră la partea superioară a taluzului versantului.**

## Mase și dimensiuni maxime admise și caracteristicile conexe ale vehiculelor rutiere

Clasificarea drumurilor din punct de vedere al limitelor impuse privind masele și dimensiunile maxime admise:

R = drumuri reabilite

E = drumuri europene

M = drumuri modernizate

P = drumuri pietruite

*Prin vehicul se înțelege orice autovehicul rutier având cel puțin două axe sau un ansamblu format dintr-un autovehicul și semiremorcă sau remorcă tractată de acesta.*

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | R     | E     | M     | P     |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 1.     | <b>DIMENSIUNI MAXIME ADMISE (în metri)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |
| 1.1.   | <b>Lungime</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |       |       |       |
|        | Autovehicul, altul decât autobuz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
|        | Remorcă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
|        | Vehicul articulat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 16,50 | 16,50 | 16,50 | 16,50 |
|        | Tren rutier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 18,75 | 18,75 | 18,75 | 18,75 |
|        | Autobuz cu două axe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 13,50 | 13,50 | 13,50 | 13,50 |
|        | Autobuz cu mai mult de două axe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15,00 | 15,00 | 15,00 | 15,00 |
|        | Autobuz cu remorcă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 18,75 | 18,75 | 18,75 | 18,75 |
|        | Autobuz articulat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 18,75 | 18,75 | 18,75 | 18,75 |
| 1.2.   | <b>Lățime</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |       |
| (a)    | Orice vehicul, cu excepția celor frigorifice având caroseria izotermă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2,55  | 2,55  | 2,55  | 2,55  |
| (b)    | Vehicul frigorific având caroseria izotermă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2,60  | 2,60  | 2,60  | 2,60  |
| 1.3.   | <b>Înălțime (orice vehicul)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4,00  | 4,00  | 4,00  | 4,00  |
| 1.4.   | Suprastructuri demontabile și unități de transport standardizate cum ar fi containerele vor respecta dimensiunile precizate la 1.1., 1.2., 1.3., 1.6., 1.7., 1.8. și 4.4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |       |       |
| 1.4.a. | Dacă în spatele autobuzului sunt montate dispozitive detașabile exterioare, cum ar fi cutiile pentru schiuri, lungimea autovehiculului, inclusiv aceste dispozitive, nu trebuie să depășească lungimea maximă prevăzută la pct. 1.1.                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |       |       |       |
| 1.5.   | Toate autovehiculele sau ansamblurile de vehicule trebuie să aibă posibilitatea de a întoarce într-o coroană circulară cu rază exterioară de 12,5 m și o rază interioară de 5,3 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |       |       |       |
| 1.5.a. | Cerințe suplimentare pentru autobuze.<br>Cu vehiculul în staționare, prin trasarea unei linii pe sol, se fixează un plan vertical tangent la latura vehiculului plasată peste cercul exterior. În cazul unui vehicul articulat, cele două părți rigide ale acestuia trebuie să fie în același aliniament cu planul. Atunci când vehiculul intră, după o traiectorie liniară, pe suprafața descrisă la pct. 1.5., nici o parte a vehiculului nu trebuie să depășească acest plan vertical cu mai mult de 0,6 m. |       |       |       |       |
| 1.6.   | Distanța maximă între axa pivotului de cuplare al semiremorcii și partea din spate a semiremorcii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
| 1.7.   | Distanța maximă măsurată paralel cu axa longitudinală a trenului rutier din punctul extern aflat cel mai în față al zonei de încărcare din spatele cabinei, până la punctul cel mai din spate al remorcii din ansamblu, minus distanța din partea din spate a autovehiculului și partea din față a remorcii                                                                                                                                                                                                    | 15,65 | 15,65 | 15,65 | 15,65 |
| 1.8.   | Distanța maximă măsurată paralel cu axa longitudinală a trenului rutier din punctul extern aflat cel mai în față al zonei de încărcare din spatele cabinei până la punctul cel mai din spate al remorcii din ansamblu                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 16,40 | 16,40 | 16,40 | 16,40 |

| MASA TOTALA MAXIMA ADMISA A VEHICULULUI (in tone) |                                                                                                                                                          |                |                 |                 |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| 2.1.                                              | Vehicule care fac parte dintr-un ansamblu de vehicule                                                                                                    |                |                 |                 |
| 2.1.1.                                            | Remorca cu doua axe                                                                                                                                      | 18,00          | 17,00           | 17,00           |
| 2.1.2.                                            | Remorca cu trei axe                                                                                                                                      | 24,00          | 22,00           | 22,00           |
| 2.2.                                              | Ansamblu de vehicule                                                                                                                                     |                |                 |                 |
| 2.2.1.                                            | Tren rutier cu cinci sau șase axe                                                                                                                        |                |                 |                 |
| (a)                                               | Autovehiculul cu două axe cu remorcă cu trei axe                                                                                                         | 40,00          | 40,00           | 40,00           |
| (b)                                               | Autovehiculul cu trei axe cu remorcă cu două sau trei axe                                                                                                | 40,00          | 40,00           | 40,00           |
| 2.2.2.                                            | Vehicul articulat cu cinci sau șase axe                                                                                                                  |                |                 |                 |
| (a)                                               | Autovehiculul cu două axe cu semiremorcă cu trei axe                                                                                                     | 40,00          | 40,00           | 40,00           |
| (b)                                               | Autovehiculul cu trei axe cu semiremorcă cu două sau trei axe                                                                                            | 40,00          | 40,00           | 40,00           |
| (c)                                               | Autovehiculul cu trei axe cu semiremorcă cu două sau trei axe care transportă un container ISO de 40 de picioare într-o operațiune de transport combinat | 44,00          | 42,00           | 40,00           |
| 2.2.3.                                            | Tren rutier cu patru axe compus dintr-un autovehicul cu două axe și o remorcă cu două axe                                                                | 36,00          | 36,00           | 36,00           |
| 2.2.4.                                            | Vehicul articulat cu patru axe compus dintr-un autovehicul cu două axe și o semiremorcă cu două axe, dacă distanța (d) dintre axele semiremorcii este:   |                |                 |                 |
| 2.2.4.1.                                          | mai mare sau egală cu 1,3 m dar mai mică sau egală cu 1,8 m                                                                                              | 36,00          | 36,00           | 36,00           |
| 2.2.4.2.                                          | mai mare de 1,8 m                                                                                                                                        | 36,00 *        | 36,00           | 36,00           |
| 2.3.                                              | Autovehicule                                                                                                                                             |                |                 |                 |
| 2.3.1.                                            | Autovehiculul cu două axe                                                                                                                                | 18,00          | 17,00           | 16,00           |
| 2.3.2.                                            | Autovehiculul cu trei axe                                                                                                                                | 25,00/26,00 ** | 22,00/24,00 **  | 22,00           |
| 2.3.3.                                            | Autovehiculul cu patru axe din care două axe de direcție                                                                                                 | 30,00/32,00**  | 30,00           | 30,00           |
| 2.4.                                              | Autobuz articulat cu trei axe                                                                                                                            | 28,00          | 28,00           | 26,00           |
| 3.                                                | MASA MAXIMĂ ADMISĂ PE AXE (in tone)                                                                                                                      |                |                 |                 |
| 3.1.                                              | Axa simplă                                                                                                                                               |                |                 |                 |
|                                                   | Axa simplă nemotoare                                                                                                                                     | 10,00          | 10,00           | 8,00            |
| 3.2.                                              | Axa dublă (tandem) a remorcilor și semiremorcilor                                                                                                        |                |                 |                 |
|                                                   | Suma maselor pe axele componente, dacă distanța (d) dintre ele este:                                                                                     |                |                 |                 |
| 3.2.1.                                            | mai mică de 1,0 m ( $d < 1,0$ m)                                                                                                                         | 11,00          | 11,00           | 11,00           |
| 3.2.2.                                            | mai mare sau egală cu 1,0 m dar mai mică de 1,3 m ( $1,0 < d < 1,3$ m)                                                                                   | 16,00          | 16,00           | 15,00           |
| 3.2.3.                                            | mai mare sau egală cu 1,3 m dar mai mică de 1,8 m ( $1,3 < d < 1,8$ m)                                                                                   | 18,00          | 17,00           | 16,00           |
| 3.2.4.                                            | mai mare sau egală 1,8 m ( $1,8 < d$ )                                                                                                                   | 20,00          | 20,00           | 16,00           |
| 3.3.                                              | Axa triplă (tridem) a remorcilor și semiremorcilor                                                                                                       |                |                 |                 |
|                                                   | Suma maselor pe axele componente, dacă distanța (d) dintre ele este:                                                                                     |                |                 |                 |
| 3.3.1.                                            | mai mică sau egală cu 1,3 m ( $d < 1,3$ m)                                                                                                               | 21,00          | 21,00           | 19,00           |
| 3.3.2.                                            | mai mare de 1,3 m dar mai mică sau egală cu 1,4 m ( $1,3 < d < 1,4$ )                                                                                    | 24,00          | 22,00           | 20,00           |
| 3.4.                                              | Axa simplă motoare                                                                                                                                       |                |                 |                 |
| 3.4.1.                                            | Axa motoare a vehiculelor la care se face referire la punctele 2.2.1. și 2.2.2.                                                                          | 11,50          | 10,00           | 9,00            |
| 3.4.2.                                            | Axa motoare a vehiculelor la care se face referire la punctele 2.2.3., 2.2.4., 2.3. și 2.4.                                                              | 11,50          | 10,00           | 9,00            |
| 3.5.                                              | Axa dublă (tandem) a autovehiculelor                                                                                                                     |                |                 |                 |
|                                                   | Suma maselor pe axele componente, dacă distanța (d) dintre ele este:                                                                                     |                |                 |                 |
| 3.5.1.                                            | mai mică de 1,0 m ( $d < 1,0$ m)                                                                                                                         | 11,50          | 10,00           | 10,00           |
| 3.5.2.                                            | mai mare sau egală cu 1,0 m dar mai mică de 1,3 m ( $1,0 < d < 1,3$ m)                                                                                   | 16,00          | 15,00           | 14,00/15,00 *** |
| 3.5.3.                                            | mai mare sau egală cu 1,3 m dar mai mică de 1,8 m ( $1,3 < d < 1,8$ m)                                                                                   | 18,00/19,00 ** | 17,00/18,00 *** | 16,00           |

| 4. ALTE CONDIȚII CONSTRUCTIVE IMPUSE VEHICULELOR |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1.                                             | Pentru toate vehiculele<br>Masa suportată de axa motoare sau axele motoare ale unui vehicul sau ansambluri de vehicule va fi de cel puțin 25% din masa totală cu încărcătură a vehiculului sau ansamblului de vehicule, atunci când acestea sunt utilizate în trafic internațional |
| 4.2.                                             | Trenuri rutiere<br>Distanța dintre axa din spate a unui autovehicul și axa din față a remorcii va fi de cel puțin 3,0 m.                                                                                                                                                           |
| 4.3.                                             | Masa maximă admisă în funcție de ampatament<br>Masa maximă admisă, exprimată în tone, a unui autovehicul cu patru axe nu poate depăși de cinci ori distanța, exprimată în metri, dintre axele extreme ale autovehiculului.                                                         |
| 4.4.                                             | Semiremorci<br>Distanța măsurată în plan orizontal între axa pivotului de cuplare și orice punct din partea frontală a semiremorcii nu trebuie să depășească 2,04 m.                                                                                                               |

**Axa dubla (tandem) - combinația de două axe având între ele o distanță de cel mult 1,8 m**

**Axa tripla (tridem) - combinația de trei axe având între ele distanța de cel mult 1,4 m, inclusiv**

- \*) Plus o limită de 2 tone, atunci când masa totală maximă admisă a vehiculului motor este de 18 tone și masa maximă admisă a axei tandem a semiremorcii este de 20 tone și axa motoare este prevăzută cu roți jumelate și cu suspensie pneumatică sau echivalentă acesteia
- \*\*) Se aplică în cazul în care axa motoare este prevăzută cu roți jumelate și cu suspensie pneumatică sau echivalentă acesteia, sau în cazul în care fiecare axă motoare este prevăzută cu roți jumelate și masa maximă a fiecărei axe nu depășește 9,5 tone.  
Se aplică în cazul în care axa este prevăzută cu suspensie pneumatică sau echivalentă acesteia, astfel cum a fost definită prin Reglementările privind condițiile tehnice pe care trebuie să le îndeplinească vehiculele rutiere în vederea admiterii în circulație pe drumurile publice din România - RNTR 2, aprobate prin Ordinul ministrului
- \*\*\*) lucrărilor publice, transporturilor și locuinței nr. 211/2003, cu modificările și completările ulterioare.

Axa dubla (tandem) sau axa tripla (tridem) se considera axa cu suspensie pneumatică, numai dacă toate axele componente sunt prevăzute cu suspensie pneumatică sau echivalentă acesteia.

Axa dubla (tandem) sau axa tripla (tridem) se considera cu roți jumelate, numai dacă toate roțile axelor componente sunt jumelate.

Mase și dimensiuni maxime admise și caracteristicile conexe ale vehiculelor rutiere,  
alte decât cele prevăzute în anexa nr. 2

Clasificarea drumurilor din punct de vedere al limitelor impuse privind masele și dimensiunile maxime admise:

R = drumuri reabilitate

E = drumuri europene

M = drumuri modernizate

P = drumuri pietruite

**Prin vehicul se înțelege orice autovehicul rutier având cel puțin două axe sau un ansamblu format dintr-un autovehicul și semiremorca sau remorca tractată de acesta.**

|          |                                                                           | R     | E     | M     | P     |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 1.       | DIMENSIUNI MAXIME ADMISE (în metri)                                       |       |       |       |       |
| 1.1.     | Lungime                                                                   |       |       |       |       |
|          | Autovehicul, altul decât autobuz                                          | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
|          | Vehicul articulat                                                         | 16,50 | 16,50 | 16,50 | 16,50 |
|          | Tren rutier                                                               | 18,75 | 18,75 | 18,75 | 18,75 |
| 1.2.     | Lățime                                                                    |       |       |       |       |
| (a)      | Orice vehicul, cu excepția celor frigorifice având caroseria izotermă     | 2,55  | 2,55  | 2,55  | 2,55  |
| (b)      | Vehicul frigorific având caroseria izotermă                               | 2,60  | 2,60  | 2,60  | 2,60  |
| 1.3.     | Înălțime (orice vehicul)                                                  | 4,00  | 4,00  | 4,00  | 4,00  |
| 2.       | Masa totală maximă admisă a vehiculului (în tone)                         |       |       |       |       |
| 2.1.     | Autovehicul                                                               |       |       |       |       |
| 2.1.1.   | Autovehicul cu 4 axe, altul decât cel prevăzut în anexa nr. 2             | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 28,00 |
| 2.1.2.   | Autovehicul cu mai mult de patru axe                                      | 40,00 | 40,00 | 40,00 | 38,00 |
| 2.2.     | Ansamblu de vehicule                                                      |       |       |       |       |
| 2.2.1.   | Tren rutier                                                               |       |       |       |       |
| 2.2.1.1. | Autovehicul cu două axe cu remorca cu o axă                               | 28,00 | 28,00 | 26,00 | 26,00 |
| 2.2.1.2. | Autovehicul cu trei axe cu remorca cu o axă                               | 35,00 | 35,00 | 35,00 | 33,00 |
| 2.2.1.3. | Autovehicul cu patru axe cu remorca cu o axă                              | 40,00 | 40,00 | 40,00 | 38,00 |
| 2.2.1.4. | Autovehicul cu două axe cu remorca cu patru axe                           | 40,00 | 40,00 | 40,00 | 38,00 |
| 2.2.1.5. | Autovehicul cu patru axe cu remorca cu două axe                           | 40,00 | 40,00 | 40,00 | 38,00 |
| 2.2.1.6. | Tren rutier cu mai mult de șase axe                                       | 40,00 | 40,00 | 40,00 | 38,00 |
| 2.2.2.   | Vehicul articulat                                                         |       |       |       |       |
| 2.2.2.1. | Autovehicul cu două axe cu semiremorca cu o axă                           | 28,00 | 28,00 | 26,00 | 26,00 |
| 2.2.2.2. | Autovehicul cu trei axe cu semiremorca cu o axă                           | 35,00 | 35,00 | 35,00 | 33,00 |
| 2.2.2.3. | Autovehicul cu patru axe cu semiremorca cu o axă                          | 40,00 | 40,00 | 40,00 | 38,00 |
| 2.2.2.4. | Autovehicul cu două axe cu semiremorca cu patru axe                       | 40,00 | 40,00 | 40,00 | 38,00 |
| 2.2.2.5. | Vehicul articulat cu mai mult de șase axe                                 | 40,00 | 40,00 | 40,00 | 38,00 |
| 3.       | Axa triplă (tridem) a autovehiculelor, nemotoare                          |       |       |       |       |
| 3.1.     | mai mică sau egală cu 1,3 m ( $d \leq 1,3$ m)                             | 21,00 | 21,00 | 19,00 | 16,50 |
| 3.2.     | mai mare de 1,3 m dar mai mică sau egală cu 1,4 m ( $1,3 < d \leq 1,4$ m) | 24,00 | 22,00 | 20,00 | 18,00 |

**Axa dubla (tandem) - combinația de două axe având între ele o distanță de cel mult 1,8 m**

**Axa triplă (tridem) - combinația de trei axe având între ele distanța de cel mult 1,4 m, inclusiv**

Axa dubla (tandem) sau axa triplă (tridem) se consideră axa cu suspensie pneumatică, numai dacă toate axele componente sunt prevăzute cu suspensie pneumatică sau echivalenta acesteia.

## Vitezele de proiectare pentru diferite clase tehnice ale drumurilor publice

| Clasa tehnică<br>a drumurilor<br>publice | Vitezele de proiectare, în km/h, în regiune |      |       |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|------|-------|
|                                          | șes                                         | deal | munte |
| I                                        | 130                                         | 110  | 80    |
| II                                       | 100                                         | 80   | 60    |
| III                                      | 90                                          | 50   | 40    |
| IV                                       | 60                                          | 40   | 30    |
| V                                        | 50                                          | 40   | 25    |

## Vitezele de proiectare reduse pentru diferite clase tehnice ale drumurilor publice

| Clasa tehnică<br>a drumurilor<br>publice | Vitezele de proiectare, în km/h, în regiune |      |       |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|------|-------|
|                                          | șes                                         | deal | munte |
| I                                        | 100                                         | 80   | 80    |
| II                                       | 80                                          | 50   | 40    |
| III                                      | 60                                          | 40   | 30    |
| IV                                       | 50                                          | 40   | 25    |
| V                                        | 40                                          | 25   | 25    |

## Notă:

1. Viteza de proiectare este viteza care se alege la construcția unui drum nou, la modernizarea, consolidarea sau reabilitarea unui drum existent, în vederea determinării caracteristicilor geometrice care să permită fiecărui vehicul să poată circula cu viteza respectivă în siguranță.
2. Viteza de proiectare redusă este viteza care poate fi redusă în cazuri excepționale pe sectoare de drum cu lungime limitată, în condiții grele de desfășurare a traseului și/sau acolo unde condițiile de mediu adiacente drumului o impun, în vederea neafectării resurselor istorice și estetice și pentru evitarea unor lucrări costisitoare, pe baza unui calcul tehnico-economic.
3. Încadrarea drumurilor publice în clase tehnice se stabilește prin norme tehnice, aprobate prin ordin al ministrului transporturilor și infrastructurii.