



COMPANIA NAȚIONALĂ DE AUTOSTRĂZI  
ȘI DRUMURI NAȚIONALE DIN ROMÂNIA

# BULETIN TEHNIC RUTIER

ISSN: 1583-820X

Publicație lunară editată de C.N.A.D.N.R.  
**Anul IX, nr. 6/2013**



# **BULETIN TEHNIC RUTIER**

ISSN: 1583-820X

Publicație lunară editată de C.N.A.D.N.R.  
Anul IX, nr. 6 / 2013

# QUESTIONS AND ANSWERS

# SUMAR

**Normativ**

**privind prevenirea și combaterea**

**înzăpezirii drumurilor publice - AND 525-2013..... pag. 12 - 83**

**Anexe..... pag. 59**





**NORMATIV**

**PRIVIND PREVENIREA ȘI COMBATEREA  
ÎNZĂPEZIRII DRUMURILOR PUBLICE**

**ORDIN**

**pentru modificarea alineatului (4) al articolului 22 din reglementarea tehnică "Normativ privind prevenirea și combaterea înzăpezirii drumurilor publice", indicativ AND 525-2013, aprobată prin Ordinul ministrului delegat pentru proiecte de infrastructură de interes național și investiții străine și al viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale și administrației publice, nr.289/2.170/2013**

Având în vedere prevederile art. 21 alin. (1) din Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

În conformitate cu prevederile art. 5 alin. (1) și art.7 alin. (1) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.68/2019 privind stabilirea unor măsuri la nivelul administrației publice centrale și pentru modificarea și completarea unor acte normative și în temeiul art.57 alin. (1) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu completările ulterioare,

**ministrul transporturilor, infrastructurii și comunicațiilor și ministrul lucrărilor publice, dezvoltării și administrației, emit următorul ordin:**

**Art. I.** – Alineatul (4) al articolului 22 din reglementarea tehnică "Normativ privind prevenirea și combaterea înzăpezirii drumurilor publice", indicativ AND 525-2013, aprobată prin Ordinul ministrului delegat pentru proiecte de infrastructură de interes național și investiții străine și al viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale și administrației publice, nr. 289/2.170/2013, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 395 din data de 1 iulie 2013, cu modificările și completările ulterioare, se modifică și va avea următorul cuprins:

”Art. 22 - (4) În iarna 2019-2020, pe drumurile publice aflate în administrarea Ministerului Transporturilor, Infrastructurii și Comunicațiilor, prin Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A., se poate acționa, ca variantă alternativă, cu nisip în completare la cantitatea de sare necesară pentru prevenirea și combaterea înzăpezirii drumurilor naționale / autostrăzilor și pentru protejarea rețelei de la acțiunea de distrugere a acestora. Condițiile de acționare, precum și tehnologia de aplicare, inclusiv cantitățile de materiale, se stabilesc prin decizie a Directorului General al Companiei Naționale de Administrare a Infrastructurii Rutiere – S.A., astfel încât traficul pe drumurile naționale și autostrăzi să se desfășoare în condiții de siguranță iar sistemul rutier, inclusiv dispozitivele de colectare și evacuare a apelor pluviale să fie exploatate în siguranță și să își păstreze caracteristicile tehnice și funcționale existente, fără să sufere degradări în urma acționării cu materialele utilizate.”

**Art. II.** – Prevederile prezentului ordin se aplică numai în iarna 2019 - 2020 pe drumurile de interes național aflate în administrarea Ministerului Transporturilor, Infrastructurii și Comunicațiilor, prin



Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere - S.A., iar pentru administratorii de drumuri județene și drumuri comunale sunt orientative, cu rol de recomandare.

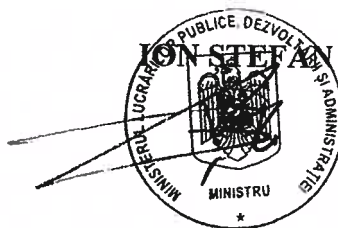
**Art. III.** – Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

**MINISTRUL TRANSPORTURILOR,  
INFRASTRUCTURII ȘI COMUNICAȚIILOR**

**LUCIAN NICOLAE BODE**



**MINISTRUL LUCRĂRILOR PUBLICE,  
DEZVOLTĂRII ȘI ADMINISTRAȚIEI**





GUVERNUL ROMÂNIEI

DEPARTAMENTUL PENTRU PROIECTE  
DE INFRASTRUCTURĂ ȘI INVESTIȚII STRĂINE

GUVERNUL ROMÂNIEI



MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE  
ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE

Str. Apolodor nr. 17, sector 5, București

Str. Apolodor nr. 17, latura nord, sector 5, București

ORDIN

*Nr. 289/17.06.2013*

**pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind prevenirea și combaterea  
inzăpezirii drumurilor publice", Indicativ AND 525-2013**

În conformitate cu prevederile art. 21, alin. (1) din Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare,

Având în vedere prevederile art. 2, art. 16 alin. (1) și art. 17 alin. (1) din Ordonanța Guvernului nr. 96/2012 privind stabilirea unor măsuri de reorganizare în cadrul administrației publice centrale și pentru modificarea unor acte normative, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 71/2013, și

În temeiul art. 5 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 7/2013 privind organizarea și funcționarea Departamentului pentru Proiecte de Infrastructură și Investiții Străine precum și al art. 12 alin. (6) din Hotărârea Guvernului nr. 1/2013 privind organizarea și funcționarea Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice

**ministrul delegat pentru proiecte de infrastructură de interes național și investiții străine și viceprim – ministru, ministrul dezvoltării regionale și administrației publice emit următorul ordin:**

**Art. 1 – Se aprobă reglementarea tehnică "Normativ privind prevenirea și combaterea inzăpezirii drumurilor publice", indicativ AND 525-2013, elaborată de Compania Națională de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România - S.A., prevăzută în anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.**

**Art. 2 – Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I, și intră în vigoare în termen de 30 de zile de la data publicării.**

Art. 3 – Prevederile prezentei reglementari tehnice "Normativ privind prevenirea și combaterea înzăpezirii drumurilor publice" - indicativ AND 525-2013, sunt orientative, cu rol de recomandare, pentru celelalte administrații de drumuri publice (drumuri județene, drumuri comunale, străzi, etc).

Art. 4 – La data intrării în vigoare a prezentului ordin se abrogă Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii și ministrului administrației și internelor nr. 1025/22.12.2011/16/17.01.2012 pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativul privind prevenirea și combaterea înzăpezirii drumurilor publice", indicativ AND 525-2011, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 84 din 2 februarie 2012.

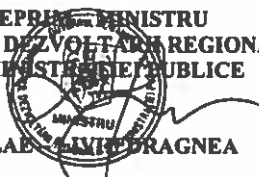
**MINISTRUL DELEGAT PENTRU  
PROIECTE DE INFRASTRUCTURĂ DE  
INTERES NAȚIONAL ȘI INVESTIȚII  
STRĂINE**

**DAN – CĂMĂBĂȘOVA**



**VICEPRIM-MINISTRU  
MINISTRUL DEZVOLTĂRII REGIONALE  
ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE**

**NICOLAE – LIVIU DRAGNEA**





## CUPRINS

<b>1. Capitolul I</b>	<b>GENERALITĂȚI.....</b>	<b>12</b>
	Secțiunea 1. Obiect și domeniu de aplicare.....	12
	Secțiunea 2. Notății.....	13
	Secțiunea 3. Prevederi generale.....	14
	Secțiunea 4. Terminologie, notații, referințe.....	17
	Secțiunea 5. Referințe.....	30
<b>2. Capitolul II</b>	<b>ORGANIZAREA INTERVENȚIILOR PENTRU ASIGURAREA CIRCULAȚIEI RUTIERE ÎN PERIOADA DE IARNĂ.....</b>	<b>32</b>
<b>3. Capitolul III</b>	<b>PREVENIREA ȘI COMBATEREA POLEIULUI ȘI ÎNZĂPEZIRII DRUMURILOR ȘI APĂRAREA ACESTOR ÎMPOTRIVA DEGRADĂRII PE TIMP DE DEZGHEȚ.....</b>	<b>47</b>
<b>4. Capitolul IV</b>	<b>CONDUCEREA ȘI COORDONAREA ACȚIUNILOR DE PREVENIRE ȘI COMBATERE A POLEIULUI ȘI ÎNZĂPEZIRII DRUMURILOR PUBLICE, SISTEMUL DE INFORMARE PRIVIND STAREA DRUMURILOR PE TIMP DE IARNĂ. MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII ȘI PSI.....</b>	<b>57</b>

<b>5. ANEXA NR. 1.....</b>	<b>59</b>
<b>6. ANEXA NR. 2.....</b>	<b>60</b>
<b>7. ANEXA NR. 2.1.....</b>	<b>61</b>
<b>8. ANEXA NR. 2.2.....</b>	<b>62</b>
<b>9. ANEXA NR. 2.3.....</b>	<b>66</b>
<b>10. ANEXA NR. 2.4.....</b>	<b>67</b>
<b>11. ANEXA NR. 2.5.....</b>	<b>68</b>
<b>12. ANEXA NR. 2.6.....</b>	<b>69</b>
<b>13. ANEXA NR. 2.7.....</b>	<b>70</b>
<b>14. ANEXA NR. 2.8.....</b>	<b>71</b>
<b>15. ANEXA NR. 2.9.....</b>	<b>72</b>
<b>16. ANEXA NR. 2.10.....</b>	<b>74</b>
<b>17. ANEXA NR. 2.11.....</b>	<b>75</b>
<b>18. ANEXA NR. 3.....</b>	<b>76</b>
<b>19. ANEXA NR. 4.....</b>	<b>77</b>
<b>20. ANEXA NR. 5.....</b>	<b>79</b>
<b>21. ANEXA NR. 6.....</b>	<b>80</b>
<b>22. ANEXA NR. 7.....</b>	<b>81</b>
<b>23. ANEXA NR. 8.....</b>	<b>83</b>



**NORMATIV  
PRIVIND PREVENIREA  
ȘI COMBATEREA  
ÎNZĂPEZIRII DRUMURILOR PUBLICE**

INDICATIV  
AND 525/2013

**CAPITOLUL I  
GENERALITĂȚI**

**Secțiunea 1**

**Obiect și domeniu de aplicare**

**Art. 1.** - Presentul normativ reglementează modul de organizare a intervențiilor pentru combaterea poleiului și înzăpezirii drumurilor publice, precum și modul de conducere și coordonare a acestei activități în vederea asigurării viabilității drumurilor pe timp de iarnă.

**Art. 2.** - Autoritațile administrației publice locale vor stabili, în conformitate cu prezentul normativ, modul de intervenție pentru combaterea poleiului și înzăpezirii pentru drumurile pe care le au în administrare.

Elaborat de:  
S.C. C.N.A.D.N.R. S.A.  
Direcția Întreținere și Siguranța  
Circulației

Aprobat de:  
Ministerul Dezvoltării Regionale și  
Administrației Publice  
cu Ordin nr. 289/17.06.2013



## Secțiunea 2

### Notații

**Art. 3.** - În înțelesul prezentului normativ, termenii de mai jos se definesc după cum urmează:

a) C.N.A.D.N.R. - S.A.- Compania Națională de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România - S.A.;

b) D.R.D.P. - Direcția Regională de Drumuri și Poduri;

c) S.D.N. - Secția de drumuri naționale;

d) D.R. - I.G.P.R. - Direcția Rutieră din Inspectoratul General al Poliției Române;

e) S.R.-I.P.J. - Serviciul Rutier din cadrul Inspectoratului de Poliție Județean;

f) I.J.S.U. - Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență;

g) A.N.M. - Administrația Națională de Meteorologie;

h) A.L.D. - Administrația Locală a Drumurilor;

i) C.G.M.B. - Consiliul General al Municipiului București;

j) C.J. - Consiliul Județean;

k) D.N. - Drum Național;

l) D.J. - Drum Județean;

m) D.C. - Drum Comunal;

n) P.S.I. - Paza și Stingerea Incendiilor;

o) M.Z.A. - Media zilnică anuală;

p) A.T.B. - autobasculantă;

q) C.L. - Consiliul Local;

r) CIC - Centru de Întreținere și Coordonare

### **Secțiunea 3**

#### **Prevederi generale**

**Art. 4.** - Administratorul drumului își va organiza atât sistemul de informare și control asupra stării drumurilor, cât și modul de pregătire și acționare pe timp de iarnă.

**Art. 5.** - Conducerea și coordonarea activității de prevenire și intervenție pentru combaterea poleiului și înzăpezirii drumurilor se realizează prin comandamente instituite la nivel central și teritorial de către administratorul drumului public, aprobate prin ordine și decizii.

**Art. 6.** - Pe timp de viscol, ninsoare abundentă sau alte fenomene meteorologice care pot genera probleme în trafic, se vor lua următoarele măsuri:

1. Administratorul drumului va monta mijloacele de semnalizare rutieră corespunzătoare de restricționare a circulației și va informa utilizatorii drumului despre măsurile luate.

2. Utilizatorii vor fi informați asupra posibilității accesului pe sectorul de drum restricționat.

3. Aprobarea pentru închiderea temporară a circulației rutiere pe un sector de drum afectat de fenomenele menționate, pentru drumurile naționale care asigură legătura cu frontierele, cele care asigură legătura între municipiile – reședință de județ și capitală, se dă de către comandamentul central de iarnă la inițiativa C.N.A.D.N.R.-S.A și a

D.R.- I.G.P.R., iar pentru celelalte drumuri naționale de către comandamentele județene la inițiativa D.R.D.P. și a S.R.-I.P.J respective.

**Art. 7.** - (1) În cazuri de urgență, când starea timpului impune închiderea circulației rutiere pe un sector de drum pentru a se evita producerea unor evenimente grave ce ar putea periclita viața participanților la trafic și când sistemul de informare existent nu permite luarea operativă a aprobării menționate la art. 5, șeful S.D.N. împreună cu șeful S.R.-I.P.J pot opera închiderea circulației cu instalarea mijloacelor de semnalizare corespunzătoare și a informării participanților la trafic.

(2) În aceste cazuri, în termenul cel mai scurt posibil, șeful secției va informa simultan asupra măsurilor luate conducerea D.R.D.P., dispeceratul Comandamentului Central de Iarnă al C.N.A.D.N.R.-S.A. și I.J.S.U., iar șeful S.R.-I.P.J va informa operativ D.R. - I.G.P.R. asupra măsurilor dispuse.

(3) Conducerea D.R.D.P. va informa C.N.A.D.N.R.-S.A cu privire la măsurile de închidere a circulației rutiere pe autostrăzi și drumuri naționale.

(4) Ceilalți administratori de drumuri publice vor proceda în mod similar.

**Art.8.** - În cazul restricționării/închiderii circulației rutiere pe anumite sectoare de drumuri, reprezentantul Ministerului Afacerilor Interne din Comandamentul Central de Iarnă informează telefonic Centrul Operațional de Comandă al Ministerului Afacerilor Interne.

**Art. 9.** - Pe timp de viscol, avertizat cu cod galben și/sau portocaliu, se va interveni doar în situația când sunt în pericol vieți omenești sau distrugeri materiale pe rețeaua de drumuri publice. Intervenția se va efectua din dispoziția Comandamentelor județene.

**Art. 10.** - (1) Participanții la trafic au obligația să își pregătească corespunzător autovehiculele pentru circulația pe timp de iarnă.

(2) În cadrul programelor comune C.N.A.D.N.R. - S.A. - D.R-I.G.P.R. se vor prevedea modalități concrete de verificare a autovehiculelor din trafic.

## Secțiunea 4

### Terminologie, notații, referințe

**Art. 11.** - Terminologia uzuală este cea stabilită prin SR 4032/1 - Lucrări de drumuri. Terminologie, precum și prin alte standarde conexe lucrărilor de drumuri. Pentru terminologia neutilizată în mod curent în domeniul întreținerii drumurilor, redăm termenii cu definiția acestora din Dicționarul explicativ al limbii române, cu interpretarea și efectele produse asupra drumurilor, astfel:

#### a) Fenomene meteorologice:

*precipitații* - particule de apă lichidă, solidă sau în amestec care cad din nori și ating suprafața solului. Referirile la cantitățile de precipitații se fac de regulă la cantitatea de apă căzută în 24 de ore. Se măsoară în milimetri (înălțimea stratului de apă depus pe m<sup>2</sup> sau echivalentul în litri. Dacă precipitațiile sunt solide, se echivalează grosimea stratului de zăpadă, în funcție de densitatea sa, cu cantitatea de apă corespunzătoare).

Definiții privind forma precipitațiilor:

*ploaie* - precipitație atmosferică sub formă de picături provenite din condensarea vaporilor din atmosferă;

*burniță* - precipitație caracterizată prin picături foarte fine de apă și foarte apropiate între ele, care cad lent dintr-o pătură noroasă, relativ densă și în majoritatea cazurilor joasă, care uneori atinge suprafața solului sub formă de ceață;

*ninsoare* - precipitație sub formă de cristale de gheață, izolate

sau unite între ele: ninsoarea poate fi slabă când fulgii sunt rari ori ninsoarea este mărunță (fulguală), abundentă, când fulgii sunt mari și deși, sau normală;

*lapoviță* - precipitație constituită dintr-un amestec de picături de apă și fulgi de zăpadă care cade la temperaturi în jur de zero grade;

*grindină* - precipitație sub formă de particule de gheață, fie transparente, fie parțial sau în totalitate opace, de formă sferică, conică sau neregulată; deși este o formă în care pot cădea precipitațiile, grindina are aceleași reguli de tratare ca și fenomenele speciale, din cauza pagubelor deosebite pe care le produce.

*fenomenele speciale* - sunt acelea care au un impact deosebit asupra economiei naționale, în transport, în agricultură sau industrie. Acestea sunt:

*ceață (pâclă, negură)* - suspensie în atmosferă de picături de apă foarte mici, în general de dimensiuni microscopice care reduce vizibilitatea (sub un km) la suprafața solului. Ceața slabă care nu reduce vizibilitatea sub un km se numește aer cețos;

*chiciură (promoroacă)* - depunere pe obiectele terestre, ca urmare a înghețării picăturilor de apă supraîncărate care se lovesc de suprafețele obiectelor, fie sub acțiunea mișcării lor dezordonate fie sub acțiunea vântului;

*măzărice* - precipitație atmosferică sub formă de bobite de zăpadă sau de gheață;

*brumă* - depunere de gheață pe obiectele de la sol, cu aspect general cristalin, provenită direct din sublimarea vaporilor de apă

conținuți în aerul ambient; frecvent bruma se formează după răsăritul sau apusul soarelui, dar la fel de bine și în cursul nopții. Pe baze statistice s-a stabilit că fenomenul este obișnuit în intervalul 15 octombrie - 20 martie, după 29 martie brumele fiind considerate târzii, iar înainte de 15 octombrie, timpurii;

*îngheț la sol* - scăderea temperaturii suprafeței solului sub zero grade în timp ce temperatura în adăpost de regulă rămâne superioară acestui prag și se datorează înainte de toate radiației nocturne;

*polei* - depunere de gheață, compactă și netedă, în general transparentă, care provine din înghețarea picăturilor de ploaie sau de burniță suprarăcite pe obiectele a căror suprafață au o temperatură negativă sau puțin mai mare de 0°C.

Poleiul de pe sol nu trebuie confundat cu gheața la sol (ghețușca), formată prin unul din următoarele procese:

- apa rezultată din precipitații lichide înghețată ulterior pe suprafața solului;

- apa provenită din topirea parțială sau totală a stratului de zăpadă care a acoperit solul înghețată din nou;

- zăpada care acoperă solul devine compactă și tare (bătătorită și alunecoasă) datorită circulației rutiere;

- *vânt* - mișcare a aerului în raport cu suprafața solului, caracterizată prin viteză (tărie) și direcție de deplasare care se determină cu instrumente și repere în teren, iar interpretarea se face conform tabelului Scara Beaufort;

- *viscol* - vânt suficient de puternic și turbulent, care depășește

tăria 4 pe scara Beaufort, însoțit sau nu de ninsoare sau care transportă zăpada la suprafața solului; când fenomenul este intens și vizibilitatea verticală este redusă, nu se poate ști dacă este transportată numai zăpada de la sol sau și ninsoarea. Când se poate determina cu precizie dacă este vorba de zăpada de pe sol și nu ninsoare, aceasta se va numi zăpadă spulberată și nu viscolită;

*vijelie* - se caracterizează printr-o variație puternică a vântului; viteza vântului crește brusc (poate depăși 100 km/h) pentru o perioadă de timp scurt, uneori de ordinul minutelor, însoțită și de o schimbare a direcției, în majoritatea cazurilor la fel de rapidă. Terminarea fenomenului este la fel de bruscă. Vijelia precede sau însoțește norii orajoși; momentul ei de declanșare corespunde cu cel al creșterii bruște de presiune și umezeală relative și de scădere a temperaturii aerului. Cerul capătă un aspect întunecat. Din cauza prafului ridicat de pe sol, vizibilitatea scade mult și baza norului orajos nu mai este vizibilă.

Ca mod de manifestare viscoalele pot fi:

a) *viscolul de sus* (viscol sau ninsoare) - este produs de vântul puternic concomitent cu ninsoare, antrenând zăpada în cădere;

b) *viscolul de jos* (viscolul de sol) - este produs de vânt puternic care spulberă zăpada afânată căzută anterior pe suprafața solului;

c) *viscolul general* - este determinat de viscolul de sus (căderi de zăpadă), concomitent cu viscolul de jos (antrenarea zăpezii căzută anterior).



Tinând seama de viteza vântului pot fi:

a) *viscole moderate* - când viteza vântului este cuprinsă între 6 și 10 m/s;

b) *viscole tari* - când viteza vântului este cuprinsă între 11 și 16 m/s;

c) *viscole violente* - când viteza vântului este mai mare de 17 m/s;

d) *furtuni de zăpadă* - viscolul general cu o viteză a vântului mai mare de 17 m/s, când transportul zăpezii este foarte intens, iar vizibilitatea este redusă; în cazul viscoalelor lucrările de dezăpezire sunt întrerupte;

*vizibilitate* - distanța maximă până la care un obiect, luat ca punct de reper, rămâne vizibil în condiții atmosferice date. În legătură cu starea meteo, vizibilitatea se reduce datorită ploii, ceții, viscolului. Se consideră:

- *vizibilitate bună* - pentru distanțe mai mari de 300 m;

- *vizibilitate redusă* - pentru distanțe cuprinse între 50m și 300m ;

- *vizibilitate foarte redusă* - pentru distanțe mai mici de 50 m;

*zăpadă (omăt, nea, ninsoare)* - precipitație solidă sub formă de fulgi albi alcătuiți din cristale de apă înghețată sau, referitor la existența acesteia, strat provenit din aglomerarea acestor fulgi când temperatura solului este sub 0°C;

*zăpor* - îngrămădire de sloiuri de gheață, care se formează primăvara într-un punct al unui râu, îndeosebi la coturi sau pe secțiuni

de scurgere mai înguste, datorită careia se produc creșteri de nivel și inundații ;

*zăi* - sloiuri de gheață care plutesc liber la suprafața unei ape ;

*zloată* - amestec de apă cu zăpadă format pe partea carosabilă ca urmare a căderii precipitațiilor sub formă de lapoviță sau a topirii zăpezii datorată creșterii temperaturilor atmosferice sau acționării cu materiale chimice.

#### **b) Consecințe ale fenomenelor meteorologice:**

*înzăpezirea* - depuneri de zăpadă pe platforma drumului rezultate din ninsori abundente sau viscole antrenând cantități mari de zăpadă, unde poziția drumului față de vânt și profilul transversal favorizează formarea unor grosimi de zăpadă de peste 0,3 m pe sectoare continue sau discontinue;

*grad de înzăpezire* - etalon sau criteriu pentru aprecierea felului în care se produce înzăpezirea. Este influențat de configurația profilului transversal al drumului, poziția drumului față de direcția vântului, tăria vântului (viteza), volumul de precipitații. Exprimă de regulă pericolul de înzăpezire prin factorii care îl determină, dar și înzăpezirea produsă la un anumit moment din timpul iernii ;

*fenomene de înzăpezire* - mod de depunere a zăpezii, cum ar fi:

*suluri de zăpadă* - depuneri repetate dezvoltate pe platforma drumului (parțial sau total), mai înalte spre partea de unde suflă vântul;

- depuneri de zăpadă cu grosime aproape constantă pe o lungime de drum.

**c) Cu privire la desfășurarea traficului rutier:**

*accident (de circulație)* - evenimentul care întrunește cumulativ următoarele condiții:

a) s-a produs pe un drum deschis circulației publice ori a avut originea într-un asemenea loc;

b) a avut ca urmare decesul, rănirea uneia sau a mai multor persoane ori avarierea a cel puțin unui vehicul sau alte pagube materiale;

c) în eveniment a fost implicat cel puțin un vehicul în mișcare;

d) s-a produs ca urmare a încălcării unei reguli de circulație;

*asigurarea circulației* - ansamblu de măsuri care se iau pentru desfășurarea circulației, îndepărtarea obstacolelor, îmbunătățirea condițiilor de rulare;

*bariere de dezgheț* - restricționarea temporară a circulației vehiculelor grele, prin limitarea sarcinii admise pe osie în perioada de dezgheț pentru a proteja sectoarele de drum sensibile la îngheț-dezgheț;

*blocare* - închiderea unei artere de circulație, oprirea circulației autovehiculelor datorită aglomerării, diminuării condițiilor de circulație sau a unor accidente de circulație;

*coliziune în lanț sau carambol* - accident rutier în care sunt implicate cel puțin 3 vehicule, circulând în sens opus sau în același sens;

*derapare* - lunecare necontrolată, întâmplătoare, a autovehiculelor pe suprafața carosabilă în special în sens transversal, de regulă influențată de fenomenele meteorologice;

*devierea circulației pe ruta ocolitoare* – dirijarea circulației pe o altă rută decât pe cea obișnuită.

Se folosesc bariere, indicatoare de dirijare și, după caz, piloți de circulație.

*devierea circulației în carosabil* - închiderea uneia sau a mai multor benzi de circulație și dirijarea circulației în mod succesiv pe o singură bandă;

*lunecare* - mișcare a vehiculelor datorată alunecării roților, favorizată de pierderea aderenței pneurilor la suprafața îmbrăcăminților rutiere. Se manifestă pe suprafețe acoperite cu polei, mazăgă, noroi, zăpadă, gheață sau substanțe uleioase existente pe partea carosabilă.

*siguranța circulației* - ansamblu de măsuri care se iau pentru îndepărtarea riscului de accidente de circulație, avertizarea unor pericole, semnalarea unor restricții, dirijare sau coordonare a circulației, creșterea fluenței circulației;

*trafic rutier* - totalitatea vehiculelor care se deplasează pe un sector de drum într-o perioadă de timp.

#### **d) Asigurarea condițiilor de circulație:**

*bază de dezăpezire* - unitate operativă de acțiune în timpul iernii, operativitatea constituind și principalul criteriu de organizare pornind de la importanța economică și socială a tronsoanelor de drum

pe care le deservește. Dispune de personal de informare și intervenție, mijloace de intervenție, spații de cazare și garare, materiale antiderapante, mijloace de informare. Este condusă de un cadru tehnic de specialitate și cu experiență. Este subordonată SDN;

*combaterea înzăpezirii* - ansamblu de măsuri pentru diminuarea sau anularea efectului depunerilor de zăpadă pe platforma drumului. Începe cu măsurile de menținere a circulației în timpul ninsorilor, continuă cu deszăpezirea și se finalizează cu îndepărtarea zăpezii;

*combaterea lunecușului (poleiului)* - acțiunea de răspândire de produse chimice: clorură de sodiu, clorură de calciu în stare granulară sau soluție ori în amestec de materiale granulare (nisip, zgură, cenuși), pentru îndepărtarea poleiului sau lunecușului;

*deszăpezire* - curățarea ori degajarea zăpezii parțial sau pe toată lățimea părții carosabile ori a platformei drumului, atunci când stratul de zăpadă depășește 15 cm;

*îndepărtarea zăpezii* - acțiune de curățare a zăpezii de pe toată platforma drumului, inclusiv a cordoanelor de zăpadă care pot favoriza o altă înzăpezire;

*nivelul de viabilitate al unui drum sau al unui sector de drum pe timp de iarnă* - caracterizează modul de organizare privind programul de lucru, dotarea cu utilaje și intervalele de timp maxim necesare intervențiilor;

*prevenirea înzăpezirii* - ansamblu de măsuri care se iau pentru diminuarea sau îndepărtarea tendinței de înzăpezire: panouri parazăpezi, perdele de protecție, copertine antiavalanșe, corectarea

profilului transversal al drumului, îndepărtarea obstacolelor de pe terenurile limitrofe, patrularea cu utilaje;

*prevenirea producerii poleiului* - măsura de răspândire preventivă a unor produse chimice (clorură de sodiu în stare granulară sau soluție), când se anunță condiții favorabile formării poleiului, cu scopul de a anihila sau de a îndepărta posibilitatea producerii lui;

*punct de sprijin* - subunitate din cadrul sistemului, ale cărei dotări sunt utilizate în perioada de iarnă pentru depozitarea materialelor antiderapante, gararea utilajelor de patrulare, gararea temporară a utilajelor de intervenție și cazarea muncitorilor. Face parte din rețeaua de informare, având și dotările necesare.

*punct de informare* - orice obiectiv al administrației drumurilor, administrației de stat, al poliției, operatori economici, care pot furniza date sau de la care se pot lua informații cu privire la evoluția vremii sau condițiile de circulație.

### **Modul în care fenomenele meteorologice influențează traficul rutier**

Ceața - reduce vizibilitatea atmosferică. În condiții de temperaturi scăzute indiferent de densitate produce chiciură, iar pe suprafața îmbrăcăminților rutiere condens. Când se manifestă cu caracter general, pe zone geografice mai mari, este anunțată prin buletinele meteorologice. În multe situații apare instantaneu sau pe sectoare izolate de

drum. Poate fi însoțită de burniță.

**Burniță** - este specifică perioadelor de trecere toamnă-iarnă-primăvară. Apare și în timpul iernii în condiții de temperaturi pozitive și presiune atmosferică scăzută. Generează mazăgă sau noroi pe partea carosabilă unde activitățile de pe terenurile limitrofe favorizează transportul de noroi. Când temperatura atmosferică scade spre valori negative, favorizează producerea poleiului. Pe sectoare de drum cu zăpadă pe partea carosabilă produce lunecuș, mărinđ riscul unor coliziuni sau accidente. Favorizează tasarea zăpezii, creșterea gradului de umiditate al acesteia și transformarea ei în gheață când este tasată și apare îngheț brusc. Ajută la reducerea grosimii stratului de zăpadă de pe sol și la formarea unei cruste la suprafața acestuia , reducând efectul vântului de antrenare a zăpezii și deci riscul de viscol.

**Dezghețul** - se manifestă în perioada martie - aprilie pe sectoarele de drum ce conțin în patul drumului în zona de îngheț terenuri argiloase sensibile la îngheț-dezgheț, prin scăderea capacității portante a structurii rutiere , iar prin efectul circulației grele în această perioadă se produce degradarea puternică a drumului.

**Ploaia** - se manifestă și în perioada de iarnă când condițiile atmosferice sunt favorabile. Poleiul provocat de ploaie se produce brusc și în strat gros. În aceste condiții măsurile preventive sunt anihilate, iar măsurile de combatere ineficiente. Singura soluție este oprirea circulației până la încetarea fenomenului. Are efect puternic de spălare a sărurilor de pe partea carosabilă răspândite preventiv sau rămase de la intervențiile anterioare. În multe cazuri se transformă în ninsoare și

favorizează aderența zăpezii pe suprafața îmbrăcăminții rutiere. Are efect distructiv asupra zăpezii. Pe sectoarele unde s-a întârziat acțiunea de dezăpezire apariția ploii creează dificultăți la îndepărtarea zăpezii.

Ninsoarea - se manifestă în forme variate (vezi definiție). De regulă, ninsorile în zona de munte sunt abundente, afectând circulația rutieră prin acumularea unui strat gros pe partea carosabilă și într-o perioadă scurtă de timp. În cazul unor grosimi de 15-30 cm se circulă îngreunat, iar când grosimile sunt mai mari, circulația autovehiculelor se poate întrerupe. În timpul ninsorii vizibilitatea atmosferică se reduce simțitor. Când temperatura aerului este în jurul limitei de îngheț, ninsoarea umedă sub acțiunea circulației se tasează și devine lunoasă (pod de gheață), situație în care traficul greu are dificultăți pe rampe, iar riscul de lunecuş și derapaj este iminent.

Chiciura - nu este periculoasă în timpul formării. Odată cu creșterea temperaturii aerului, fenomenul de formare a chiciurii se întrerupe temporar sau pentru o durată mai mare. În această situație chiciura se desprinde de pe obiectele pe care s-a format și cade pe sol. Pe sectoarele de drum cu plantație mare, a cărei coroană se desfășoară deasupra părții carosabile, chiciura căzută creează lunecuş, care, fiind prezent numai în dreptul arborilor, surprinde și conduce la accidente.

Viscolul - afectează traficul rutier prin depunerea zăpezii pe platforma drumului. Obstacolele create sub formă de suluri sau straturi continue, ocupând parțial sau în totalitate platforma drumurilor, îngreunează circulația rutieră sau o întrerup. Efectul viscolului depinde de poziția și înălțimea obstacolelor care favorizează înzăpezii-



rea, de volumul de zăpadă pe care îl poate antrena, de vântul și de tăria vântului. În această situație evoluția înzăpezirii în timpul viscolului este diferită pe un anumit sector de drum, iar cei care circulă pe rețeaua rutieră în această perioadă pot fi surprinși și blocați în zăpadă, cu consecințe grave. Urmările viscolului sunt mai grave pe traseele din zonele de podiș și subcarpatice prin gradul de înzăpezire, iar în zona de câmpie modul de manifestare face aproape imposibilă deplasarea pe drumurile publice, chiar la primele manifestări ale vântului. În zonele mai grav afectate, durata de întrerupere a circulației este mai mare și are legătură directă cu procentul din lungimea rețelei de drumuri acoperită cu zăpadă, înălțimea stratului de zăpadă și densitatea acesteia.

## Secțiunea 5

### Referințe

**Art. 12.** – În prezentul normativ se fac referiri la următoarele:

a) Ordonanța Guvernului nr.43/1997 privind regimul drumurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

b) Legea nr. 481/2004 privind protecția civilă, republicată, cu modificările ulterioare;

c) Ordonanța de urgență a Guvernului nr.195/2002 privind circulația pe drumurile publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

d) Hotărârea Guvernului nr. 1.391/2006 pentru aprobarea Regulamentului de aplicare a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2002 privind circulația pe drumurile publice, cu modificările ulterioare;

e) Hotărârea Guvernului nr. 2.288/2004 pentru aprobarea repartizării principalelor funcții de sprijin pe care le asigură ministerele, celelalte organe centrale și organizațiile neguvernamentale privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență;

f) Ordonanța de urgență a Guvernului nr.21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 15/2005;

g) Normele metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului,

aprobate prin Ordinul ministrului de interne și al ministrului transporturilor nr. 1.112/411/2000;

h) Normele tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice , aprobate prin Ordinul ministrului transporturilor nr. 46/1998;

i) SR 1848-1: 2011- Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră. Clasificare, simboluri și amplasare

j) Dicționarul explicativ al limbii române, edițiile 1975, 2002 și 2009 - Definiții

k) STAS 4032/1-2001 – Lucrări de drumuri.Terminologie

l) NE 030-2004 – Normativ privind condițiile tehnice și metodologia de testare a materialelor antiderapante și a fundațiilor chimici utilizați pentru întreținerea drumurilor pe timp de iarnă.

## CAPITOLUL II

### Organizarea intervențiilor pentru asigurarea circulației rutiere în perioada de iarnă

**Art. 13.** - Pentru asigurarea circulației rutiere în timpul iernii, administratorul drumurilor publice va stabili următoarele măsuri:

a) măsuri pregătitoare (reparații asfaltice, colmatări, montare panouri parazăpezi, tăiat cavaleri, inclusiv întocmirea programelor comune la nivel central, între C.N.A.D.N.R.-S.A. -D.R. - I.G.P.R.);

b) măsuri de prevenire a poleiului și înzăpezirii;

c) măsuri de dezăpezire;

d) întocmirea anuală a programelor comune la nivel central, între C.N.A.D.N.R.-S.A. - D.R. - IGPR, cu termen 1 octombrie, iar în plan teritorial, între serviciile de poliție rutieră și secțiile de drumuri naționale/consiliile județene, respectiv consiliile locale, cu termen 15 octombrie.

**Art. 14.** - Administratorul drumurilor va lua măsurile de organizare a intervențiilor pe timp de iarnă, care constau în:

a) stabilirea nivelurilor de viabilitate a drumurilor (conform modelului prezentat în anexa nr.1), de intervenție și dotare a unităților operative de acțiune pe timp de iarnă;

b) elaborarea programului pregătirilor pentru iarnă;

- c) întocmirea planului operativ de acțiune pe timpul iernii;
- d) organizarea unităților operative de acțiune.

**Art. 15.** - Unitățile de administrare a drumurilor publice vor analiza și clasifica în fiecare an rețeaua aferentă pe niveluri de viabilitate și vor stabili nivelurile de intervenție în conformitate cu tabelul nr. 1. Propunerile vor fi înaintate administratorului drumului până la data de 15 iunie în vederea aprobării și retransmiterii la unitățile de administrare.

**Art. 16.** - În funcție de nivelul de viabilitate și de intervenție pe timp de iarnă, administratorul drumurilor prin unitățile de administrare va organiza unitățile operative de acțiune (bazele de deszăpezire, punctele de sprijin și de informare) și le va dota cu utilaje și echipamente de intervenție, respectând prevederile din tabelul nr. 2.

**Art. 17.** - (1) În baza nivelului de viabilitate și de intervenție pe timp de iarnă aprobat, unitățile de administrare a drumurilor publice vor întocmi și transmite administratorului drumurilor publice până la data de 15 iulie planurile operative de acțiune pe timpul iernii, care vor fi analizate și aprobate până la data de 1 august.

(2) Planul operativ de acțiune pe timpul iernii se întocmește pe perioada 20 octombrie anul curent - 31 martie anul viitor, conform anexei nr. 2, și va avea ca anexe următoarele :

1. Centralizatorul materialelor chimice și antiderapante, al

carburanților pe baze de dezăpezire și secții prevăzute în Planul de acțiune pe timpul iernii, conform anexei nr. 2.1;

2. Centralizatorul utilajelor și mijloacelor de transport prevăzute în Planul operativ de acțiune în timpul iernii, conform anexei nr. 2.2;

3. Centralizatorul bazelor de dezăpezire și al punctelor de sprijin pe zone climaterice, conform anexei nr. 2.3;

4. Lista sectoarelor de drum care se vor apăra cu panouri parazăpezi și perdele forestiere de protecție pe timpul iernii, conform anexei nr. 2.4;

5. Lista mijloacelor de comunicare ce vor funcționa pe timpul iernii, conform anexei nr. 2.5 ;

6. Lista subunităților (secțiilor) din cadrul D.R.D.P. (A.L.D.), cu adresa unității, șeful unității și numerele de telefon de la serviciu, conform anexei nr. 2.6;

7. Lista bazelor de dezăpezire, cu adresa unității, șeful bazei și numerele de telefon de la serviciu și de acasă, conform anexei nr. 2.7;

8. Lista indicatoarelor rutiere fixe și mobile specifice semnalizării rutiere pe timp de iarnă , conform anexei nr. 2.8;

9. Necesarul de carburanți, materiale pentru combaterea poleiului și înzăpezirii, dotări, conform anexei nr.2.9., care se găsește în Planul operativ de acțiune pe timpul iernii de la secție și baze;

10. Lista sectoarelor de drum pe care se acționează numai cu materiale antiderapante (nisip și zgură), conform anexei nr. 2.10 ;

11. Lista mijloacelor de semnalizare mobile necesare închiderii temporare a circulației rutiere pe sectoarele de drumuri blocate,

conform anexei nr. 2.11.

12. Centralizator cu personalul muncitor necesar pentru însoțirea autovehiculelor angrenate în activitatea de dezăpezire și în alte activități specifice sezonului de iarnă pe baze și puncte de sprijin. (anexa nr.8).

## Clasificarea drumurilor pe niveluri de intervenție (N.I.) după nivelurile de viabilitate în timpul iernii

**Tabelul nr. 1**

Nr.crt.	Niveluri de viabilitate	Niveluri de intervenție	Incadrarea drumurilor publice pe niveluri de viabilitate în timpul iernii, în funcție de:	
			Clasa tehnică	Importanța economică și administrativă a drumurilor
1	NIVELUL I	N.I.1	I, II și o parte din III MZA > 8000	Autostrăzile, drumurile publice cu 4 benzi de circulație, drumurile publice cu două benzi de circulație, care leagă capitala de municipiile- reședință de județ și cele care leagă municipiile de municipiile- reședință de județ, Drumurile publice (naționale, județene sau comunale), care asigură legătura cu gările, porturile, aeroporturile, punctele de trecere a frontierei sau care condiționează aprovizionarea centrelor economice importante cu materii prime, alimente sau forța de muncă și drumurile naționale care leagă stațiunile turistice
2	NIVELUL II	N.I.2	IV și restul drumurilor din clasa tehnică III MZA 750-8000	Restul drumurilor naționale care fac parte din clasa tehnică III și drumurile județene care asigură legătura cu centrele de comună
3	NIVELUL III	N.I.3	V MZA < 750	Restul drumurilor publice care trebuiesc menținute în stare de viabilitate.
4	NIVELUL IV	N.I.4	MZA < 500	Sectoarele de drumuri publice cu trafic redus de vehicule.



## Formația de utilaje și echipamente corespunzătoare nivelurilor de intervenție

**Tabelul nr. 2**

Nivel de intervenție	Formație de autoutilaje	Nr. buc.	* Km echivalenți
N.I.1	<p>•• Utilaj multifuncțional cu tracțiune integrală, echipat cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamă pentru zăpadă, având L = min. 2,8 m, H cu ridicătura = min 1 m</li> <li>Sistem de rotație stânga-dreapta</li> </ul> <p>și/sau</p> <p>Plug universal cu geometrie variabilă, cu două lame mobile ce permit poziționarea acestora sub unghiuri diferite (ascuțit, obtuz, 180 grade )</p> <p>L = min. 2,5m, H = min. 1,1 m</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Turbofreză L=2,2 m cap.=min. 3.300 m<sup>3</sup>/oră, înălțime cuțit H=min. 1,6m (numai în zonele înzăpezite);</li> <li>• Răspânditor cu cap. min 3m<sup>3</sup>, montat pe șasiul mașinii de bază</li> <li>• Instalație de preumectare cu cap. min. 800 l (numai acolo unde există instalație de clorură de calciu);</li> <li>• Perie mecanică frontală L=min. 2,1 m (1buc./Baza)</li> <li>• Cablu/ Bară rigidă de remorcare autovehicule, cu masa totală ≤12 t</li> <li>• Echipamentele trebuie să fie acționate de la pupitre montate în cabina autovehiculelor</li> </ul>	2	40-60
	<p>Tractor de mare capacitate cu tracțiune integrală, având min. 250 CP și echipat cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamă pentru zăpadă, având L = min.2,8 m, H cu ridicătura = min. 1 m</li> <li>Sistem de rotație stânga-dreapta</li> </ul> <p>și/sau</p> <p>Plug universal cu geometrie variabilă, cu două lame mobile ce permit poziționarea acestora sub unghiuri diferite (ascuțit, obtuz, 180 grade )</p>	la cerere	Bază de dezăpezire
	<p>•• ATB având formula roților 4x4 , 6x4 sau 8x4 și sarcina utilă de min. 10.000 kg, echipate cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamă L min. 2,8 m</li> <li>H = cu ridicătura min. 1 m</li> <li>Sistem de rotație stânga-dreapta</li> <li>• RSP cap. min. 6 m<sup>3</sup> opțional instalație de preumectare</li> <li>• Cablu / Bară rigidă de remorcare autovehicule cu masa totală ≤ 12 t</li> <li>• Echipamentele trebuie să fie acționate de la pupitre montate în cabina autovehiculelor</li> </ul>	2	20-25 - Autostradă
		2	30-50 – DN

	Autofreză <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracțiune integrală</li> <li>• Cap. min 5.000 m<sup>3</sup>/oră</li> </ul>	2 la cerere	S.D.N. (Notă: pentru SDN care au în administrare sectoare de autostradă este necesară încă o autofreză)
	Buldoexcavator având tracțiune integrală, dotat cu cupă frontală de min. 0,8m <sup>3</sup> și/sau plug	1 la cerere	Bază de deszăpezire/Pct. sprijin
	Încărcător frontal pe pneuri, având cupa de min 2 m <sup>3</sup>	1	Bază de deszăpezire/Pct. Sprijin
		3	100 – Autostradă
	***Autoremorcher cu masa max. admisă de min. 26 t, având formula roților min. 8x4, dotat cu instalații speciale pentru tractare și remorcare autotrenuri: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cabestan</li> <li>• Trolu</li> <li>• Braț special pentru ridicat cu sarcina min. 8,5 tf</li> </ul>	la cerere	S.D.N./C.I./C.L.
	Autoutilitară cu cabină dublă, având: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 - 7 locuri</li> <li>• Sarcina utilă min. 750 kg</li> <li>• Panou special de semnalizare pentru închiderea circulației</li> </ul>	la cerere	Bază de deszăpezire
	Autoturism de teren 4x4, 5 locuri, cu sarcina utilă min. 800 kg, având caroseria mixtă pentru persoane și materiale, cu panou special de semnalizare pentru închiderea circulației	1	CIC Autostradă
	Stație preparare CaCl <sub>2</sub>	1	CIC Autostradă
		1 la cerere	Bază de deszăpezire
	***Autogreder având putere motor min. 160 CP	1 la cerere	S.D.N./C.I./C.L.
	***Automacara min. 40 tone	la cerere și 1 permanent în zonele cu risc mare de accidente	S.D.N./C.I./C.L.
N.1.2.	** Utilaj multifuncțional cu tracțiune integrală echipat cu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamă pentru zăpadă, având L = min.2,8 m, H cu ridicătura = min. 1 m Sistem de rotație stânga-dreapta și/sau Plug universal cu geometrie variabilă, cu două lame mobile ce permit poziționarea acestora sub unghiuri diferite (ascuțit, obtuz, 180 grade ) L = min. 2,5m, H = min. 1,1 m</li> <li>• Turbofreză L = 2,2 m, cap. = min. 3.300 m<sup>3</sup>/oră, înălțime cuțit H=min. 1,6m (numai în zonele înzăpezibile);</li> <li>• Răspânditor cu cap. min. 3m<sup>3</sup>, montat pe șasiul mașinii de bază</li> <li>• Instalație de preumectare cu cap. min. 800 l (numai acolo unde există instalație de clorură de calciu)</li> <li>• Perle mecanică frontală L=min. 2,1 m (1buc./Bazo)</li> </ul>	2	40-60

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cablu/Bară rigidă de remorcare autovehicule cu masă totală ≤12 t</li> <li>• Echipamentele trebuie să fie acționate de la pupitre montate în cabina autovehiculelor</li> </ul>		
<p>Tractor de mare capacitate, cu tracțiune integrală, având min. 250 CP și echipat cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamă pentru zăpadă, având L = min. 2,8 m, H cu ridicătura = min. 1 m</li> <li>Sistem de rotație stânga-dreapta și/sau</li> <li>Plug universal cu geometrie variabilă, cu două lame mobile ce permit poziționarea acestora sub unghiuri diferite (ascuțit, obtuz, 180 grade)</li> </ul>	la cerere	Bază de dezăpezire
<p>** ATB având formula roților 4x4, 6x4 sau 8x4 și sarcina utilă de min. 10.000 kg, echipate cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamă L min. 2,8 m, H = cu ridicătura min. 1 m</li> <li>Sistem de rotație stânga-dreapta</li> <li>• RSP cap. min. 6 m<sup>3</sup> opțional instalație de preumectare</li> <li>• Cablu /Bară rigidă de remorcare autovehicule, cu masa totală ≤ 12 t</li> <li>• Echipamentele trebuie să fie acționate de la pupitre montate în cabina autovehiculelor</li> </ul>	2	50
<p>***Autofreză</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracțiune integrală</li> <li>• Cap. min. 5.000 m<sup>3</sup>/oră</li> </ul>	2 la cerere	S.D.N./C.J./C.L.
<p>Buldoexcavator având tracțiune integrală, dotat cu cupă frontală de min. 0,8m<sup>3</sup> și/sau plug</p>	1 la cerere	Bază de dezăpezire/Pct. sprijin
<p>Încărcător frontal pe pneuri, având cupa de min. 2 m<sup>3</sup></p>	1	Bază de dezăpezire/Pct. sprijin
<p>***Autoremorcher cu masa max. admisă de min. 26 t, având formula roților min. 8x4, dotat cu instalații speciale pentru tractare și remorcare autotrenuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cabestan</li> <li>• Troliu</li> <li>• Braț special pentru ridicat cu sarcina min. 8,5 tf</li> </ul>	la cerere	S.D.N./C.J./C.L.
<p>Autoutilitară cu cabină dublă având:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 - 7 locuri</li> <li>• Sarcina utilă min. 750 kg</li> <li>• Panou special de semnalizare pentru închiderea circulației</li> </ul>	la cerere	Bază de dezăpezire
<p>Stație preparare CaCl<sub>2</sub></p>	la cerere	S.D.N.
<p>***Autogreder având putere motor min. 160 CP</p>	1 la cerere	S.D.N./C.J./C.L.
<p>***Automacara min. 40 tone</p>	la cerere	S.D.N./C.J./C.L.

N.I.3.	<p>•• ATB având formula roților 4x4 , 6x4 sau 8x4 și sarcina utilă de min. 10.000 kg, echipate cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamă L = min. 2,8 m, H = cu ridicătura min. 1 m</li> <li>• Sistem de rotație stânga-dreapta</li> <li>• RSP cap. min. 6 m<sup>3</sup> opțional instalație de preumectare</li> <li>• Cablu / Bară rigidă de remorcare autovehicule, cu masa totală ≤ 12 t</li> <li>• Echipamentele trebuie să fie acționate de la pupitre montate în cabina autovehiculelor</li> </ul>	1 și 1 la cerere	50
	<p>Tractor de mare capacitate cu tracțiune integrală, având min. 250 CP și echipat cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamă pentru zăpadă, având L = min. 2.8 m, H cu ridicătura = min. 1 m</li> <li>• Sistem de rotație stânga-dreapta și/sau</li> <li>• Plug universal cu geometrie variabilă, cu două lame mobile ce permit poziționarea acestora sub unghiuri diferite (ascuțit, obtuz, 180 grade)</li> </ul>	la cerere	Bază de deszăpezire
	<p>Autofreză</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracțiune integrală</li> <li>• Cap. min 5.000 m<sup>3</sup>/oră</li> </ul>	la cerere	Bază de deszăpezire
	<p>Încărcător frontal pe pneuri, având cupa de min. 2 m<sup>3</sup></p>	1	Bază de deszăpezire
	<p>Buidoexcavator având tracțiune integrală, dotat cu cupa frontală de min. 0,8m<sup>3</sup> și/sau plug</p>	la cerere	Bază de deszăpezire
	<p>Autoutilitară cu cabina dublă având:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 - 7 locuri</li> <li>• Sarcina utilă min. 750 kg</li> <li>• Panou special de semnalizare pentru închiderea circulației</li> </ul>	la cerere	Bază de deszăpezire
	<p>••• Autogreder având putere motor min. 160 CP</p>	1 la cerere	S D.N./C.J./C.L.
	<p>••• Automacara min. 40 tone</p>	1 la cerere	S D.N./C.J./C.L.

\* = 1 Km echivalent = 7.000 m<sup>2</sup>

\*\* Administratorul drumului poate înlocui în raport de 1/1 utilajul multifuncțional cu ATB acolo unde condițiile meteo climatice și încadrarea drumurilor publice pe niveluri de viabilitate în timpul iernii permit acest lucru.

\*\*\* Administrațiile de drumuri publice, altele decât cele care au în administrare drumurile naționale și autostrazile, își pot stabili singure

numărul utilajelor „la cerere”. Administrațiile de drumuri publice, altele decât cele care au în administrare drumurile naționale și autostrăzile, pot suplimenta lista cu numărul de utilaje necesare activității de dezăpezire în funcție de condițiile meteo specifice zonei.

**Art. 18.** - Administratorul drumului poate efectua modificări ale structurii formației de utilaje de la o subunitate în funcție de condițiile hidrologice și climatice ale sectoarelor de drum din administrare.

**Art. 19.** - (1) Programul pregătirilor în vederea iernii se elaborează de către unitățile teritoriale de administrare a drumurilor publice și va cuprinde ansamblul de măsuri necesare/cantitățile de lucrări estimate și termenele de realizare pentru pregătirea unităților operative de acțiune pe timpul iernii (baze de dezăpezire, puncte de sprijin și de informare, spații de cazare, de garare utilaje, spații pentru parcaje).

(2) În vederea pregătirii pentru iarnă a unităților operative de acțiune pe timpul iernii se vor face din timp verificări pe teren referitoare la starea clădirilor, instalațiilor electrice, de alimentare cu apă, sanitare și canalizare, de încălzire, a mijloacelor de informare de radiotelefonie meteorologică, starea cazarmamentului, echipamentelor de PSI și protecție, a depozitelor de carburanți, lubrifianți, materiale antiderapante sau chimice în urma cărora se vor stabili măsurile necesare în scopul creării unor condiții corespunzătoare desfășurării

operative a activității unităților pe toată durata iernii.

(3) Punerea în ordine a unităților operative de acțiune pe timpul iernii se va încheia:

- până la 20 octombrie pentru zonele climaterice reci;
- până la 1 noiembrie pentru celelalte zone climaterice.

(4) Programul pregătirilor în vederea iernii consta în:

- apărarea drumurilor cu panouri parazăpezi sau cu perdele forestiere de protecție;

- revizuirea și repararea utilajelor, a echipamentelor și mijloacelor de transport prevăzute în programul de iarnă, inclusiv a spațiilor de cazare, de garare utilaje, parcare;

- aprovizionarea cu materiale pentru prevenirea și combaterea poleiului și înzăpezirii; pregătirea, completarea și revizuirea spațiilor de depozitare, stabilirea sectoarelor de drum pe care se acționează numai cu materiale antiderapante;

- instruirea personalului;

- organizarea rețelei de coordonare operativă și informare;

- asigurarea necesarului de indicatoare rutiere și mijloace de semnalizare rutieră pentru închiderea, la nevoie, a sectoarelor de drum înzăpezite;

- încheierea contractului cu A.N.M. pentru furnizarea informațiilor meteo.

**Art. 20.** - (1) Lista sectoarelor de drumuri înzăpezibile se va evidenția conform anexei nr. 3, iar lista sectoarelor de drum ce vor fi

apărate cu panouri de parazăpezi și perdele forestiere de protecție, numărul rândurilor și lungimea acestora se vor evidenția conform anexei nr. 2.4.; lista va fi aprobată de administratorul drumului, aceasta făcând parte integrantă din planul operativ de acțiune pe timp de iarnă al unităților respective.

(2) Panourile de parazăpezi ce urmează a fi folosite pentru apărarea drumurilor vor fi revizuite, reparate și depozitate corespunzător, iar montarea lor se va face în funcție de disponibilizarea terenurilor, având termen 1 decembrie.

(3) Termenele de montare vor fi depuse odată cu planul operativ aprobat la Comandamentul Central de Iarnă, în vederea acordării sprijinului necesar unităților de drumuri, în relațiile cu proprietarii terenurilor pe care acestea urmează să se monteze.

**Art. 21.** - (1) Utilajele și echipamentele specifice pentru deszăpezirea drumurilor, prevenirea și combaterea poleiului și înzăpezirii se vor prezenta în unitățile operative de acțiune gradual, în funcție de evoluția fenomenelor meteorologice, până la:

- 20 octombrie pentru zonele climaterice reci;
- 1 noiembrie pentru celelalte zone climaterice.

(2) Termenele pot fi modificate în funcție de evoluția fenomenelor meteorologice, la inițiativa administratorului teritorial, cu aprobarea D.R.D.P.

**Art. 22.** - (1) Aprovizionarea cu materiale se va desfășura astfel:

- materiale antiderapante (concasate cu granulozitate 0-8 mm cu sortul 0-1 mm sub 10%);

- în funcție de necesități acolo unde este cazul, pentru drumurile aflate în administrarea autorităților locale a drumurilor;

- materiale chimice (sare cu granulozitate 0-8 mm, soluție de sare, clorură de calciu);

- 35% din cantitatea necesară până la 1 noiembrie;
- 50% din cantitatea necesară până la 1 decembrie;
- 75% din cantitatea necesară până la 31 decembrie;
- completare până la 100% în funcție de condițiile meteo și de

stocuri.

(2) Acolo unde se acționează cu amestec de material antiderapant și sare, proporția recomandată a amestecului este de 1:1, conform „Normativ privind condițiile tehnice și metodologia de testare a materialelor antiderapante și a fondanților chimici utilizate pentru întreținerea drumurilor pe timp de iarnă” indicativ NE 030-2004.

(3) Pentru rețeaua de drumuri naționale și autostrăzi administratorul drumului va acționa pentru prevenirea și combaterea poleiului și înzăpezirii numai cu materiale chimice (sare cu granulozitate 0-8 mm, soluție de sare, clorură de calciu etc.). Materialele antiderapante (cantitățile și locurile de depozitare) vor fi asigurate în stocuri minimale prevăzute în Planul operativ pe timp de iarnă, urmând ca acestea să fie folosite numai acolo unde nu pot fi asigurate materialele chimice.



**Art. 23.** - Cantitățile de carburanți (benzină, motorină) pentru minimum 14 zile de acționare la utilaje proprii se vor stabili în funcție de numărul autovehiculelor și autoutilajelor din fiecare unitate de administrare, iar stocurile se vor mentine la acest nivel prin completarea pe toată perioada iernii.

**Art. 24.** - Se va organiza rețeaua de coordonare operativă și informare până la 15 octombrie, prin care se vor stabili:

- posturile telefonice de la unitățile proprii și de la alte unități amplasate de-a lungul drumurilor, inclusiv programul de serviciu pentru informare;

- personalul pentru coordonare și informare, în funcție de nivelul de viabilitate pe timp de iarnă, la fiecare unitate de administrare și punct de informare, de pe rețea și la unități și dispecerate.

**Art. 25.** - (1) Întreg personalul din cadrul unităților de administrare și punctelor de informare va fi instruit corespunzător pe baza activității pe care o va desfășura și va cuprinde: perioada de instruire, locul unde se va efectua instructajul și responsabilul cu instruirea.

(2) Instruirea pe specialități, pe linie de protecție a muncii și PSI, se va face în conformitate cu prevederile din metodologia de aplicare a prezentului normativ la data prezentării în unitățile de administrare pentru toate categoriile de personal (propriu sau închiriat) care participă la activitățile specifice pe timp de iarnă.

**Art. 26.** - Informările și prognozele meteo primite de la A.N.M. se vor transmite de administratorii drumurilor la unitățile de administrare.

**Art. 27.** - (1) Pentru verificarea pregătirii acțiunilor pe timp de iarnă se vor institui comisii la nivelul administratorilor drumurilor publice. Comisiile constituite au sarcina să verifice pregătirea acțiunilor pentru iarnă, conform programelor întocmite.

(2) În perioada 1 noiembrie - 30 noiembrie aceste comisii vor verifica obligatoriu stadiul pregătirilor de iarnă la fiecare unitate de administrare. Rezultatul acestor verificări se consemnează într-un proces verbal tip, conform anexei nr. 4, în care se înscrie, după caz, dacă unitatea verificată este pregătită sau nu pentru iarnă, stabilindu-se termene pentru fiecare problemă nerezolvată. Aceste termene nu pot depăși cu mai mult de 10 zile termenul final de pregătire al unitatilor de administrare.

**Art. 28.** - Calendarul privind îndeplinirea sarcinilor referitoare la pregătirea activității pe timpul iernii este prezentat în anexa nr. 5 și este obligatoriu pentru toți administratorii de drept ai drumurilor publice.

## CAPITOLUL III

### **Prevenirea și combaterea poleiului și înzăpezirii drumurilor și apărarea acestora împotriva degradării pe timp de dezgheț**

**Art. 29.** - Caracteristicile generale ale fiecărui nivel de intervenție sunt prezentate în tabelul nr. 3 și sunt obligatorii pentru toți administratorii drumurilor publice. Intervalele de timp maxim necesare pentru intervențiile menționate sunt prezentate în tabelul nr. 3, ele putând fi depășite numai în cazuri excepționale (viscole de durată sau viscole repetate, perturbarea acțiunii de dezăpezire produsă de blocarea vehiculelor pe drum ale căror date se vor consemna în registrele de activitate la fiecare unitate de administrare din care să rezulte perioada de prelungire etc.).

**Art. 30.** - (1) Prevenirea înzăpezirii drumurilor se realizează prin patrularea cu utilaje. Această acțiune se desfășoară în timpul ninsorilor liniștite sau când viscoalele sunt slabe (tăria vântului sub 30 km/oră), iar zăpada spulberată nu poate imobiliza utilajele pe drum. În cazul în care tăria vântului crește peste valoarea menționată și zăpada este spulberată în cantități din ce în ce mai mari, acțiunea de patrulare încetează și utilajele se retrag, lucrând până la baza de reșe-

dință sau, dacă nu este posibil, până la prima localitate de pe traseu, în scopul menținerii condițiilor de circulație pentru autoturisme, autobuzele sau autocamioanele care sunt cuprinse de viscol.

(2) În această situație bazele de dezăpezire adiacente vor fi anunțate pentru a lua măsuri de închidere a circulației în zone de viscol. Măsura se va lua cu sprijinul organelor de poliție și se aduce la cunoștința publică prin buletine rutiere speciale cu recomandarea de a nu se pleca în cursă spre zonele respective.

(3) Formația de patrulare este condusă de un tehnician și însoțită de un autocamion, care transportă carburanți și lubrifianți în cantități suficiente pentru a asigura alimentarea pe drum a utilajelor în timpul acțiunii.

(4) Utilajele din cadrul formației vor lucra decalat în profil transversal pentru a cuprinde cel puțin o bandă de circulație.

(5) Având în vedere faptul că prin patrulare zăpada este adunată în cordoane către marginile platformei, formațiile de utilaje vor fi completate cu echipamente turbofreză, care pot fi folosite și pentru înlăturarea zăpezii adunate în fața parapetilor.

(6) În zonele cu viscole frecvente nu se admite menținerea cordoanelor de zăpadă pe platforma drumului, degajându-se mai întâi partea corespunzătoare direcției vântului dominant.

(7) Utilajele folosite la patrulare sunt în general utilaje cu lamă (autogreder etc.) sau autovehicule la care se montează în față lamă metalică (utilaje multifuncționale cu tractiune integrală, buldoexcavatoare, autobasculante, tractoare rutiere etc.). De preferință,

lamele vor fi dotate cu cuțite de cauciuc cu inserție metalică.

(8) Mai pot fi folosite în acțiunea de patrulare: autostropitoare cu lamă în față și perie mecanică, tractoare rutiere cu perie mecanică și altele.

(9) Ninsorea linistita în grosime de 10-20 cm de zăpada produce îngreunarea circulației, iar la o grosime de zăpada de peste 20 cm se poate lua măsura de închidere a circulației.

(10) Cel mai eficient utilaj de patrulare este autovehiculul cu lamă orientabilă, care este caracterizat prin mobilitatea mare a lamei, viteză de lucru ridicată și are avantajul că de la o anumită viteză (de regulă peste 30 km/oră) aruncă lateral zăpada de pe platforma drumului. Raza de acțiune a acestora este de 30-50 km în funcție de dificultățile traseului, de frecvența și abundența ninsorilor.

(11) Pentru zonele de munte, lama va fi montată pe autovehicule lestate cu cel puțin două osii motoare.

(12) În cazul în care pentru un sector de drum sunt repartizate două sau mai multe autovehicule cu lama, ele pot lucra independent, plecarea în cursă va fi decalată în funcție de lungimea sectorului de drum, viteza de lucru și abundența ninsorii. În acest fel se poate realiza un circuit închis asigurând prezența continuă a utilajului pe drum. Autovehiculele cu lamă vor fi dotate cu telefon sau stație emisie-recepție pentru a asigura și informa operativ asupra condițiilor de circulație pe drumuri.

(13) Celelalte mijloace de patrulare arătate, care au viteze de lucru reduse (10-20 km/h), dar apropiate, vor fi folosite în

formații, pe sectoare de drum sub 30 km lungime.

(14) Alegerea formațiilor de lucru se face ținând cont de caracterul climatic, lungimea drumului, dificultățile și nivelul de intervenție al sectorului de drum respectiv.

(15) În cazul în care tăria vântului în timpul viscolului depășește 30 km/h, iar zăpada spulberată se depune în urma utilajelor de dezăpezire, făcând ineficientă activitatea acestora se va înceta acțiunea de patrulare sau dezăpezire până la încetarea viscolului.

(16) Numai în situații cu totul exceptionale, când sunt în pericol vieți omenești, datorită surprinderii pe drum a unor autovehicule sau a unor utilaje de dezăpezire, la solicitarea comandamentului județean de dezăpezire, se va putea interveni cu autofreze echipate corespunzător, având asigurată obligatoriu legătura radiotelefonică cu baza de plecare.

(17) În lipsa autofrezelor se vor solicita prin comandamentul județean de dezăpezire alte mijloace de intervenție corespunzătoare. De asemenea, un autocamion de însoțire va asigura rezerva de carburanți pentru cel puțin 24 ore de lucru, inclusiv personalul de schimb necesar.

(18) Pentru asemenea acțiuni se va obține aprobarea D.R.D.P., respectiv a comandamentului județean de dezăpezire, care vor fi informate pe parcurs asupra desfășurării operațiunii de salvare.

**Art. 31.** - (1) Combaterea poleiului și înzăpezirii se face utilizând atât materiale antiderapante, cât și fonđați chimici.

(2) Amestecurile trebuie să fie omogene, iar răspândirea lor cât mai uniformă pe suprafața părții carosabile.

(3) Utilizarea sării este eficientă numai pentru temperaturi la suprafața carosabilului mai mari de  $-7^{\circ}\text{C}$ .

(4) Sarea pură se va utiliza numai pe îmbrăcaminte bine etanșezată doar cu avizul administratorului drumului public.

(5) Pentru temperaturi mai scăzute se va utiliza clorura de calciu sau fonđați chimici echivalenți.

**Art. 32.** - Pe timp de iarnă este permisă răspândirea manuală de materiale antiderapante și fonđați chimici, numai pe suprafețe foarte mici, acolo unde nu au acces utilajele prevazute cu răspânditor de material antiderapant, pe poduri, pasaje, podețe, diguri etc.

**Caracteristici generale și intervale de timp maxim necesare,  
corespunzătoare fiecărui nivel de intervenție pe drumuri**

**Tabelul nr. 3**

Nr crt	Nivel de intervenție	Caracteristici generale ale fiecărui nivel de intervenție	Interval de timp admis intervențiilor pe drumuri				
			Deszăpezirea drumului pe minimum o bandă de circulație pe sens	Deszăpezirea drumului pe toată partea carosabilă	Curățirea zăpezii de pe platforma drumului (asigurarea circulației pe toată partea carosabilă)	Răspândirea materialelor chimice în amestec cu antiderapante	
						Răspândirea preventivă de materiale chimice	Răspândirea pentru combaterea poleului și înzăpezirii
0	1	2	3	4	5	6	7
1	N.I.1	- Asigurarea unei informări permanente asupra viabil tăgii și coordonarea operativă a intervențiilor - Dotarea cu utilaje suficiente și organizarea lucrului permanent al acestora - Prioritate în intervenție - Asigurarea răspândirii preventive de materiale antiderapante continuu și prioritar - Prevenirea înzăpezirii drumurilor se realizează prin patrularea cu autoutilaje. Această acțiune se desfășoară permanent în timpul ninsorilor, precum și a viscoalelor	8 ore după încetarea viscolului sau a ninsorii viscolite	24 ore după încetarea viscolului sau a ninsorii viscolite	maximum două zile	Când prognoza meteorologică generală sau mijloacele de detectare locale indică posibilitatea apariției poleului, gheții sau a ninsorii și în perioada în care se manifestă variații de temperatură (+ ziua și - noaptea)	maximum 3 ore de la semnalarea fenomenului



		slabe (viteza vântului mai mică de 30 km/h) cu utilajele prevăzute pentru această activitate.					
2	N.I.2	<p>- Asigurarea unei informări permanente asupra viabilității și coordonarea operativă a intervențiilor</p> <p>- Dotarea cu utilaje suficiente independent de nivel I și organizarea lucrului permanent al acestora</p> <p>- Asigurarea răspândirii preventive a materialelor antiderapante tratate cu anti-aglomerant</p> <p>- Prevenirea înzăpezirii drumurilor se realizează prin patrularea cu autoutilaje. Această acțiune se desfășoară permanent în timpul ninsorilor, precum și a viscolelor slabe (viteza vântului mai mică de 30 km/h) cu utilajele prevăzute pentru această activitate.</p>	12 ore după încetarea viscolului sau a ninsorii viscolite	36 ore după încetarea viscolului sau a ninsorii viscolite	maximum 3 zile	Idem	maximum 5 ore de la semnalarea fenomenului

0	1	2	3	4	5	6	7
3	N.I.3	<p>- Asigurarea unei informări permanente</p> <p>- Se pot folosi și utilaje repartizate nivelurilor I și II</p> <p>- Prevenirea înzăpezirii drumurilor se realizează prin patrularea cu autoutilaje.</p> <p>Această acțiune se desfășoară permanent în timpul ninsorilor, precum și a viscozelor slabe (viteza vântului mai mică de 30 km/h ) cu utilajele prevăzute pentru această activitate</p>	16 ore	48 ore	maximum 4 zile	Idem	maximum 7 ore de la semnalarea fenomenului
4	N.I.4	<p>Organizarea activității de lărnă și a informării, fără prioritate, numai în cazul necesității asigurării circulației pe sectoarele de drum respective mai mică de 30 km/h ) cu utilajele prevăzute pentru această activitate.</p>					

**Art. 33.** - Se interzice tractarea de către utilajele de dezăpezire a vehiculelor rămase pe drum, cu excepția celor singulare, care împiedică acțiunea de dezăpezire.

**Art. 34.** - Utilajele utilizate pentru combaterea poleiului și înzăpezirii și de însoțire vor fi dotate cu semnale speciale luminoase de avertizare cu lumină galbenă, montate astfel încât să fie vizibile din toate direcțiile. Acestea vor funcționa numai în timpul acțiunii sau al deplasării spre locul de acțiune. Punctele extreme ale gabariturii acestor utilaje se vor marca cu stegulețe galbene sau lumini de gabarit.

**Art. 35.** - Autovehiculele de însoțire și principalele utilaje de dezăpezire vor fi dotate cu GPS racordat la stația de monitorizare de la S.D.N. și D.R.D.P., telefon mobil sau stație radio emisie-recepție, având totodată instalațiile de lumini și semnalizări prevăzute de lege.

**Art. 36.** - În baza art. 44, alin. (2) din Ordonanța Guvernului nr. 43/ 1997, republicată, cu modificările și completările ulterioare, pentru protecția unor sectoare de drum sensibile la îngheț-dezghet, administratorii acestora pot introduce în perioada de dezghet restricții cu caracter temporar privind sarcinile admise să circule pe drumul respectiv (bariere de dezghet).

**Art. 37.** - Evidența activității privind combaterea poleiului și înzăpezirii și privind dezăpezirea drumurilor din administrare pe timp de iarnă, pe fiecare bază de dezăpezire, se va ține în registre numerotate și ștampilate, conform anexei nr. 6 - Jurnal de activitate pe timp de iarnă, care constituie documentul primar.

## CAPITOLUL IV

### **Conducerea și coordonarea acțiunilor de prevenire și combatere a poleiului și înzăpezirii drumurilor publice, sistemul de informare privind starea drumurilor pe timp de iarnă.**

#### **Măsuri de protecția muncii și PSI**

**Art. 38.** - (1) Conducerea și coordonarea acțiunilor de prevenire și intervenție pentru combaterea poleiului și înzăpezirii drumurilor se realizează prin comandamente instituite la nivel central și teritorial, aprobate prin ordine și decizii.

(2) Raportarea situației drumurilor naționale se face de către Comandamentul Central de Iarnă, conform modelului prezentat în anexa 7 și către Ministerul Afacerilor Interne – Centrul Operațional de Comandă, Centrul Operațional Național din cadrul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență, D.R.-I.G.P.R., C.N.A.D.N.R.-S.A.

**Art. 39.** - (1) Pentru coordonarea măsurilor ce trebuie avute în vedere desfășurării traficului rutier pe drumurile publice în perioada de iarnă, în condiții de siguranță, la nivel central, C.N.A.D.N.R.-S.A împreună cu D.R.-I.G.P.R va organiza teleconferințe periodice, cu participarea administrațiilor drumurilor și serviciilor rutiere din cadrul inspectoratelor de poliție județene.

(2) Baza măsurilor ce trebuie luate pentru asigurarea unei circulații rutiere în condiții de siguranță în perioada friguroasă o constituie programul comun de măsuri ce se stabilește anual între C.N.A.D.N.R-S.A și Inspectoratul General al Poliției Române, ce sunt obligatorii pentru unitățile centrale și teritoriale de administrare a drumului și serviciilor rutiere din cadrul inspectoratelor de poliție județene.

**Art. 40.** - (1) Pentru desfășurarea operativă a acțiunilor de intervenție pe timpul iernii în vederea cunoașterii exacte a situației reale de pe teren este necesară efectuarea reviziilor (dimineața între 3,00 și 7,00 și după-amiaza între orele 15,00 și 19,00 și ori de câte ori se consideră necesar).

(2) În vederea coordonării acțiunilor de intervenție pe timpul iernii se va organiza din timp o rețea de informare care să permită transmiterea în timp util a informațiilor, privind viabilitatea drumurilor la comandamentele județene, regionale și Comandamentul Central de Iarnă, mass-mediei și participanților la trafic.

**Art. 41.** - Pentru desfășurarea întregii acțiuni pe perioada de iarnă, precum și pregătirea condițiilor în perioada premergătoare, se vor respecta normativele în vigoare privind protecția muncii și PSI.

**Art. 42.** - Anexele nr. 1-8 fac parte integrantă din prezentul normativ.

UNITATEA .....

**Propuneri de încadrare a drumurilor pe niveluri de viabilitate în timpul iernii**

Categoria funcțională a drumurilor	Sectorul de drum De la km..... La km.....	Între localitățile	Lungime (km)	km echivalenți	Nivelul de intervenție și formația de utilitaje	Motivarea încadrării
<b>A. DRUMURI NAȚIONALE</b>						
DN 6	132+435 184+230	Mihăești Radomir	52		Nivelul I de viabilitate N I 1	Leagă municipiul de rețeaua Județului și de capitală
DN 55	4+400 71+105	Craiova Bechet	66		N I 1	Leagă municipiul Craiova cu sudul Olteniei
Total niv. I			<b>118</b>			
DN 54	3+550 54+500	Caracal Islaz	52		Nivelul II de viabilitate N I 2	Leagă Caracal - Corabia
Total niv. II			52			
Nivel III de viabilitate						
Nivel IV de viabilitate						
<b>B. DRUMURI JUDEȚENE</b>						

## ANEXA Nr. 2 la normativ

UNITATEA .....

### Plan operativ de acțiune pe timpul iernii

Nr. crt.	Denumirea utilajelor și mijloacelor de transport de însoțire proprii sau închiriate. Sectorul de drum pe care se acționează DN (DJ, DC) Km ..... km....	Unitatea operativă pe timp de iarnă Bază/punct de sprijin	Nivel de viabilitate/ Lungime sector km/kme	Puncte de informare primărie și poliție: - localitate - nr. tel. - poz.km./DN	Poziția depozitelor de materiale antiderapante și antiaglomerante, DN, DJ, DC, km și cantitatea (tone)	Stoc lampoan carburanți și lubrifianți pentru 14 zile Benzină...tone Motorină...tone Ulei.....kg.
0	1	2	3	4	5	6



**ANEXA Nr.2.1.**  
la normativ

UNITATEA .....

**Centralizatorul materialelor chimice și antiderapante, al carburanților, pe baze de  
deszăpezire și secții prevăzute în Planul de acțiuni pe timpul iernii**

Secția Baza	Materiale antiderapante			Benzină tone	Motorină tone
	Nisip (tone)	Sare (tone)	CaCl <sub>2</sub>		
				14 zile activate	14 zile activate
<b>TOTAL</b>					

NOTA: Centralizatorul se face la DRDP (consiliul județean) pe secții și baze și în mod analog la secție pe baze

UNITATEA .....

Centralizatorul utilajelor și mijloacelor de transport prevăzute în Planul operativ de acțiune în timpul iernii

Nr. crt	Denumirea utilajului și a echipamentului UM = buc.	Secția			Baza
		TOTAL	Baza	Baza	
1	<p>A. Utilaje și echipamente proprii</p> <p>Utilaj multifuncțional cu tracțiune integrată, echipat cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lamă pentru zăpadă, având L = min. 2.8 m, H cu ridicătura = min. 1 m</li> <li>Sistem de rotație stânga-dreapta și /sau</li> <li>Plug universal cu geometrie variabilă, cu două lame mobile ce permit poziționarea acestora sub unghiuri diferite (ascuțit, obtuz, 180 grade)</li> <li>L = min. 2.5m H = min. 1.1 m</li> <li>Turbofreză L = 2.2 m cap. = min. 3300 m<sup>3</sup>/oră, înălțime cușt H = min. 1.6m (numai în zonele frâpșezibile);</li> <li>Răspânditor cu cap. min. 3m<sup>3</sup> montat pe șasiul mașinii de bază</li> <li>Instalație de preumectare cu cap. min. 800 l (numai acolo unde există instalație de clorură de calciu);</li> <li>Perie mecanică frontală L = min. 2.1 m (1buc./Baza)</li> <li>Cablu/ Bară rigidă de remorcare autovehicule, cu masă totală ≤ 12 t</li> <li>Echipamentele trebuie să fie acționate de la pupitrul montate în cabina autovehiculilor</li> </ul>				
2	<p>Tractor de mare capacitate cu tracțiune integrată, având min. 250 CP și echipat cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lamă pentru zăpadă, având L = min. 2.8 m, H cu ridicătura = min 1 m</li> <li>Sistem de rotație stânga-dreapta și/sau</li> <li>Plug universal cu geometrie variabilă, cu două lame mobile ce permit poziționarea acestora sub unghiuri</li> </ul>				



	<p>mobile ce permit poziționarea acestora sub unghiuri diferite (ascuțit, obtuz, 180 grade)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L = min. 2,5 m H = min. 1,1 m</li> <li>Turbofreză L = 2,2 m, cap. = min. 3300 m<sup>3</sup>/oră, înălțime cuțit H = min 1,6m (numai în zonele înzăpezibile); Răspânditor cu cap. min. 3m<sup>3</sup> montat pe șasiul mașinii de bază</li> <li>Instalație de preumectare cu cap. min. 800 l (numai acolo unde există instalație de clorură de calciu)</li> <li>Perle mecanică frontală L = min. 2,1 m (1buc/Boza)</li> <li>Cablu/ bară rigidă de remarcare autovehicule cu masă totală ≤ 12 t</li> <li>Echipamentele trebuie să fie acționate de la pupitre montate în cabina autovehiculelor.</li> </ul>			
2	<p>Tractor de mare capacitate cu tracțiune integrală, având min. 250 CP și echipat cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lamă pentru zăpadă, având L = min.2,8 m, H cu ridicătura = min. 1 m</li> <li>Sistem de rotație stânga-dreapta</li> </ul> <p>Plug universal cu geometrie variabilă, cu două lame mobile ce permit poziționarea acestora sub unghiuri diferite (ascuțit, obtuz, 180 grade)</p>			
3	<p>•• ATB având formula roților 4x4 , 6x4 sau 8x4 și sarcina utilă de min. 10.000 kg, echipate cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lamă L = min. 2,8 m , H cu ridicătura = min. 1 m</li> <li>Sistem de rotație stânga-dreapta</li> <li>RSP cap. min. 6 m<sup>3</sup> opțional instalație de preumectare</li> <li>Cablu / bară rigidă de remorcarea autovehicule, cu masa totală ≤ 12 t</li> <li>Echipamentele trebuie să fie acționate de la pupitre montate în cabina autovehiculelor.</li> </ul>			
4	<p>Autofreză</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tracțiune integrală</li> <li>Cap. min 5.000 m<sup>3</sup>/oră</li> </ul>			
5	<p>Buldoexcavator având tracțiune integrală dotat cu cupă frontală de min. 0,8m<sup>3</sup> și/sau plug</p>			

6	Încărcător frontal pe pneuri, având cupa de min. 2 m <sup>3</sup>					
7	Autoremorcher cu masa max. admisă de min. 26 t având formula roților min. 8x4, dotat cu instalații speciale pentru tractare și remorcare autotrenuri: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cabestan</li> <li>• Troliu</li> <li>• Braț special pentru ridicat cu sarcina min. 8.5 tf</li> </ul>					
8	Autoutilitară cu cabină dublă având: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 - 7 locuri</li> <li>• Sarcina utilă min. 750 kg</li> <li>• Panou special de semnalizare pt. închiderea circulației</li> </ul>					
9	Stație preparare CaCl <sub>2</sub>					
10	Automăcara min. 40 tone					
<b>C. TOTAL</b>						

**ANEXA Nr.2.3**  
**la normativ**

UNITATEA .....

**Centralizatorul bazelor de dezăpezire și al punctelor de sprijin pe zone climatice**

Nr.crt.	Secție	DN Poziție km	Zona climatică	Baze	Puncte sprijin	TOTAL

**NOTĂ:**

Centralizatorul se face la D.R.D.P. (consiliul județean) pe secții și baze și în mod analog la secție pe baze.

**ANEXA Nr.2.4**  
**la normativ**

UNITATEA.....

**Lista sectoarelor de drum care se vor apăra cu panouri parazăpezi și perdele forestiere de protecție pe timpul iernii**

DN, DJ, DC, sectorul apărat cu panouri parazăpezi și/sau perdele forestiere de protecție pe subunități	Dreapta sau stânga	Nr. rânduri necesare	Lungimea (m)		Observații
			panourilor ce se vor monta	perdelilor forestiere de protecție	
<b>TOTAL</b>					

**NOTĂ:**

În mod analog se face centralizatorul pentru administrațiile locale de drumuri.

**ANEXA Nr.2.5**  
**la normativ**

UNITATEA.....

**Lista mijloacelor de comunicare ce vor funcționa pe timpul iernii**

Nr. crt.	Secția Baza	Telefoane (buc.)		Total
		Fixe	Mobile	
<b>TOTAL</b>				

**NOTĂ:**

În mod analog se completează centralizatorul pentru administrațiile locale de drumuri.



**ANEXA Nr.2.6**  
**la normativ**

UNITATEA.....

**Lista subunităților (secțiilor) din cadrul D.R.D.P. (administrația locală a drumurilor)  
 cu adresa unității, șeful unității și numerele de telefon de la serviciu**

Nr.crt.	Specificația	Adresa unității	Numele și prenumele șef secție + personal tehnic	Nr. telefon	
				Fix	Mobil
1	Secția				

**ANEXA Nr.2.7**  
**la normativ**

UNITATEA .....

**Lista bazelor de deszăpezire cu adresa unității, șeful bazei și numerele de telefon de la serviciu și de acasă**

Nr.crt.	Specificația	Adresa unității	Numele și prenumele șef district + personal district	Prefix PT/CFR/mobil	Nr.telefon	
					Fix	Mobil
1	Secția Baza					

**ANEXA Nr.2.8**  
la normativ

UNITATEA.....

**Lista indicatoarelor rutiere fixe și mobile specifice semnalizării rutiere pe timp de iarnă**

Nr.crt.	Nr.Indicatore de circulație fig.	Nr. Indicatoare de circulație fig.					Fig. A9** (Drum îngustat)
		Fig.A.19** (Drum lunecos) + adiționala P 27** - polei, gheață, zăpadă sau P29** - ploaie, ceață, viscol	Fig. D 15** (Lanțuri pentru zăpadă) + adiționala P27** - polei, gheață, zăpadă sau P29** - ploaie, ceață, viscol	Fig. C1** (Accesul Interzis) + adiționala P 27** - polei, gheață, zăpadă sau P29** - ploaie, ceață, viscol	Fig. F 37** (Ocolire) + adiționala P 27** - polei, gheață, zăpadă sau P29** - ploaie, ceață, viscol	Fig. A9** (Drum îngustat)	
0	1	2	3	4*	5*	6*	
<b>TOTAL (buc)</b>							

\*Indicatoarele din coloanele 4, 5 și 6 se stabilesc de către secție în funcție de numărul drumurilor și al secțiilor înzăpezite cu posibilitățile de ocolire pe ruta cea mai apropiată.

\*\* Figurile: A19, D15, C1, F37, A9 și panourile adiționale P27 și P29 au ca referință standardul român SR 1848-1/2008.

NOTĂ:

În coloana 3 pentru sectoare mai lungi de 2 km se montează panoul adițional P 8 "lungimea sectorului periculos". Anexa se completează la planul operativ al bazei, secției, DRDP, administrației locale a drumurilor. Situația se completează cu necesarul de jaloane care vor servi la marcarea punctelor critice de pe traseul drumului, pentru a indica obstacolele laterale care pot perturba desfășurarea activității de deszăpezire (cornamentele podurilor, parapetete, bordurile etc.).

**ANEXA Nr.2.9**  
**la normativ**

UNITATEA.....

**Necesarul de carburanți, materiale pentru combaterea poleiului și înzăpezirii, dotări**

Nr.crt.	Dotări	S.D.N.			Total
		Baza de deszăpezire (1)	Baza de deszăpezire (2)	Baza de deszăpezire (n)	
<b>A. Carburanți, lubrifianți, combustibili</b>					
1	Benzină tone				N E
2	Motorină tone				N E
3	* Cărbuni (lemn de foc) tone				N E

B. Materiale pentru combaterea polieiului		N					
4	Sare tone	E					
5	Nisip tone	N					
6	Zgură tone	N					
7	Ca Cl <sub>2</sub> tone	N					
C. Alte dotări		E					
8	Termometre buc.	N					
9	Mini stații meteo buc.	E					
10	Calculator cu internet buc.	N					
11	Mijloace de informare în masă (radio-TV)	N					
12	GPS buc.	E					

N = necesar

E = existent

\* = se completează numai în cazul în care baza este dotată cu încălzire centrală și/sau alimentare cu apă.

**ANEXA Nr. 2.10**  
**la normativ**

UNITATEA.....

**Lista sectoarelor de drum pe care se acționează numai cu materiale antiderapante  
(nisip și zgură)**

Nr. Crt.	DN Poziția km.	Lungimea sectorului (km)	Observații (pod, pasaj, sector de drum cu îmbrăcăminte fisurată, beton de ciment cu vechime sub 5 an )
1			
2			
3			
4			



**ANEXA Nr. 3**  
**la normativ**

UNITATEA.....

**Lista sectoarelor de drum înzăpezibile**

Nr. crt.	Sectorul de drum		Lungimea sectorului de drum (m)	Caracteristicăi sector Profilul drum Categoria de înzăpezire, etc.	Observații - perdele forestiere de protecție - panouri parazăpezi mobile
	DN, DJ sau DC	Poziția kilometrică			
1.					
2.					
3.					



**ANEXA Nr. 4**  
**la normativ**

UNITATEA .....

Secția .....

**Proces-verbal de verificare a pregătirilor pentru iarnă.....**

Subsemnații .....din partea D.R.D.P. ( A.L.D. ) și..... din partea S.D.N.....,verificând pregătirile de iarnă ale SDN..... , am constatat următoarele:

- I. Instalarea panourilor – parazăpezi – ml
- II. Concluzii asupra stadiului pregătirii clădirilor, garajelor, depozitelor, etc.
- III. Instruirea personalului și data procesului verbal de instruire
- IV. Pregătirea bazei de deszăpezire

Nr. crt.	Dotări	S.D.N.			Total
		Baza de deszăpezire (1)	Baza de deszăpezire (2)	Baza de deszăpezire (n)	
A. Carburanți, lubrifianți, combustibili					
1	Benzină tone	N			
		E			
2	Motorină tone	N			
		E			
3	Cărbuni (lemne de foc) tone	N			
		E			

B. Materiale pentru combaterea poluării									
4	Sare tone					N			
						E			
5	Nisip tone					N			
						E			
6	Zgură tone					N			
						E			
7	Ca Cl <sub>2</sub> tone					N			
						E			
C. Alte dotări									
8	Giruetă buc.					N			
						E			
9	Termometre buc.					N			
						E			
10	Mini stații meteo buc.					N			
						E			
11	Calculator cu Internet buc.					N			
						E			
12	Mijloace de informare în masă (radio-TV)					N			
						E			
13	GPS buc.					N			
						E			

N = necesar

E = existent

Semnăturile membrilor comisiei

## Calendarul privind îndeplinirea sarcinilor referitoare la pregătirea activității pe timpul iernii

Nr. crt.	Denumirea sarcinii	Termen de execuție
1	Transmiterea la C.N.A.D.N.R.-S.A. a situației privind evoluția precipitațiilor, a numărului mediu anual de zile cu polei și cu viscol pentru larna precedentă pe fiecare secție	31 V
2	Aprobarea programului de revizie și reparare a autoutajajelor specifice de dezăpezire, de către D.R.D.P., respectiv A.L.D.	31 V
3	Întocmirea propunerilor de încadrare a drumurilor pe niveluri de viabilitate în timpul iernii și înaintarea acestora la C.N.A.D.N.R.-S.A.	15 VI
4	Întocmirea Planului operativ de acțiune pe timpul iernii la secții și înaintarea lui la D.R.D.P., respectiv A.L.D.	15 VII
5	Transmiterea la C.N.A.D.N.R. S.A., respectiv C.J. a planurilor operative de acțiune pentru aprobare	15 VII
6	Aprobarea planurilor operative de acțiune pe timpul iernii de către C.N.A.D.N.R.-S.A. respectiv C.J. și transmiterea lor la D.R.D.P. și A.L.D.	1 VIII
7	Transmiterea planurilor operative la baze	30 VIII
8	Punerea în ordine a drumurilor, pentru intrare în iarnă	01 IX - 31 X
9	Instruirea personalului care participă la activitatea de iarnă, la prezentarea în baze	La data prezentării în bazele de dezăpezire
10	Organizarea rețelei de coordonare operativă și informare	15 X
11	Pregătirea bazelor de dezăpezire și a punctelor de sprijin - zona climaterică rece - celelalte zone climaterice	20 X 1 XI
12	Aprovizionarea bazelor cu carburanți pentru 14 zile de funcționare - zona climaterică rece - celelalte zone climaterice	10 X 20 X
13	Aprovizionarea cu materiale antiderapante - în funcție de necesități, acolo unde este cazul	În funcție de necesități
14	Aprovizionarea cu materiale chimice antiaglomerante - 35% din cantitate - 50% din cantitate - 75% din cantitate - 100 % din cantitate	1 XI 1 XII 31 XII În funcție de condițiile meteo și stocuri
15	Montarea indicatoarelor pentru semnalizarea rutieră pe timpul iernii - zona climaterică rece - celelalte zone climaterice	1 XI 15 XI
16	Montarea panourilor parazăpezi	1 XII
17	Prezentarea autoutajajelor închiriate în unitățile operative pe timpul iernii - zona climaterică rece - celelalte zone climaterice - termenele pot fi modificate în funcție de evoluția fenomenelor meteorologice	20 X 1 XI
18	Verificarea pregătirilor la unitățile operative pe timpul iernii de către comisi - zona climaterică rece - celelalte zone climaterice	1 XI - 30 XI

BAZĂ DE DESZĂPEZIRE .....

**Jurnal de activitate pe timp de iarnă privind combaterea  
poleiului  
și înzăpezirii pe drumurile din administrare**

Ofițer de serviciu, Ora intrare și ora ieșire

Activitate prestată

Număr de muncitori prezenți

Modul de acționare a autoutilajelor: patrulare, acționare cu  
lamă, răspândire material antiderapant

UNITATEA.....

**Buletin meteo-rutier privind starea drumurilor**  
**(naționale, județene, comunale)**  
**din data de \_\_\_\_\_ ora\_\_**

1. Evenimente rutiere (accidente)
2. Sectoare de drumuri închise temporar circulației rutiere
3. Utilaje cu care se acționează la pct. 2
4. Drumuri cu circulație îngreunată
5. Utilaje cu care se acționează la pct. 4
6. Starea părții carosabile pe restul drumurilor
  - curată și uscată (DN.....poz. km....)
  - curată și umedă (DN.....poz. km...)
  - zăpadă continuă (DN.....poz. km...grosimea stratului variază între 0... 10 cm)
  - suluri de zăpadă (DN.....poz. km..., h variază între.. și.... cm)
  - parțial gheață în grosime de la ... până la ...cm, DN...km,..km
  - polei DN...km...km
  - mazăgă etc. DN... km... km
7. Starea timpului în restul zonei din administrare

- cerul (senin, acoperit, parțial acoperit)
- vântul (calm sau dacă bate se comunică viteza în km/oră și direcția)
- precipitații (ninsoare, lapoviță, ploaie, burniță) DN..... km..... km.....localitatea, județul
- fenomene speciale (polei, ceață, viscol, vijelie) DN..... km..... km.....localitatea, județul
- vizibilitatea: bună, peste 300 m, redusă, sub 300 m din cauza (ceață, viscol, ninsoare abundență vijelie etc.) DN.....km..... km.....localitatea, județul
- temperaturi atmosferice din principalele localități, în ordine descrescătoare

8. Alte aspecte de menționat.....

Ofițer de serviciu,

.....

#### NOTĂ:

Registrele cu „Jurnalele de activitate pe timp de iarnă” și „Buletinul meteo-rutier” vor fi numerotate, legate și ștampilate de conducătorul unității administrative.

Datele și informațiile cuprinse în prezenta anexă vor fi transmise zilnic, între orele 6,00 – 7,00 pentru ultimele 24 ore și în dinamica (intervale orare mai scurte), ori de câte ori situația impune.

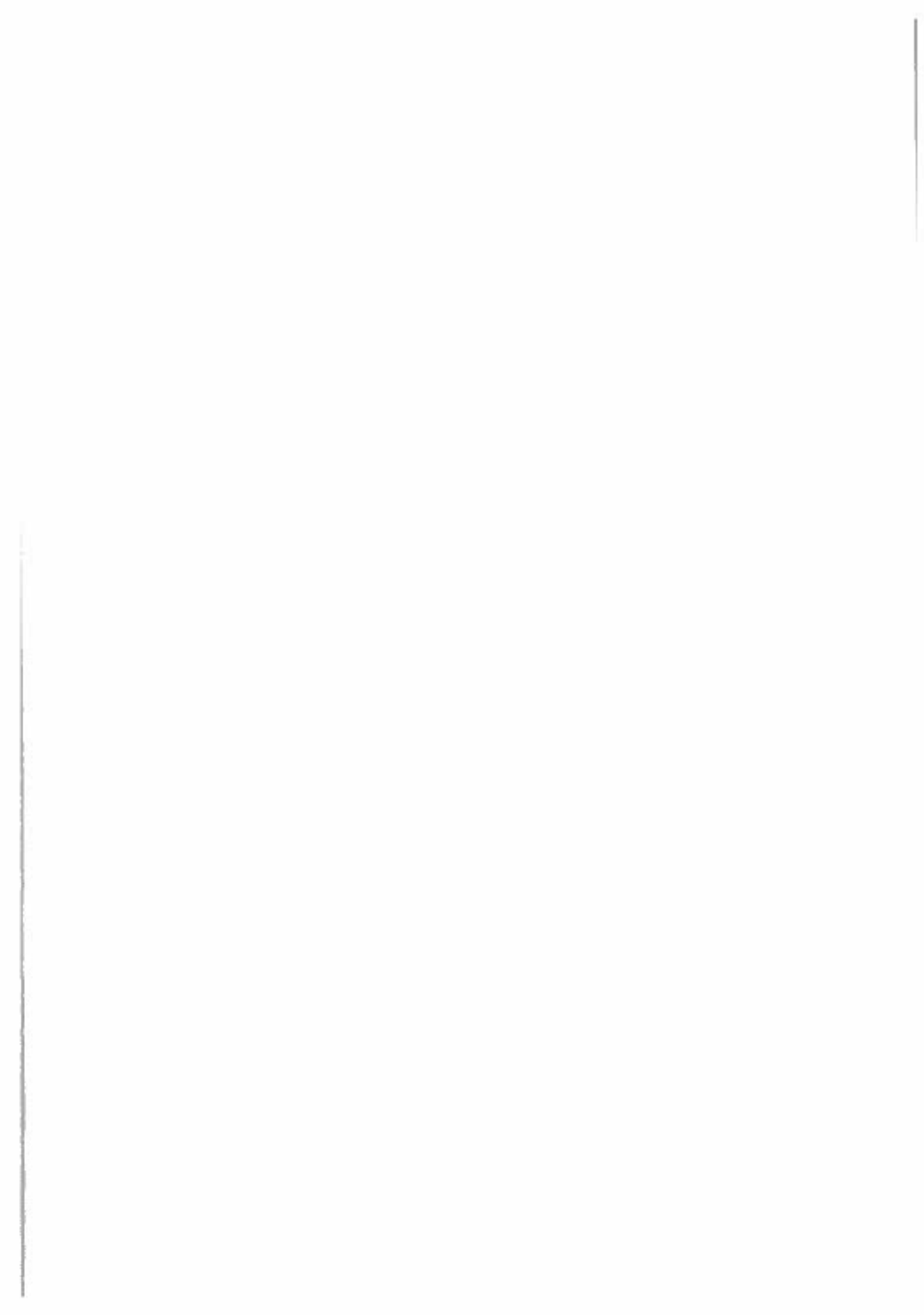
**Centralizatorul cu personalul muncitor necesar pentru  
însoțirea autovehiculelor angrenate în activitatea de  
dezăpezire și în alte activități specifice sezonului de iarnă  
pe baze și puncte de sprijin.**

---

Normativul urmează să fie aprobat  
prin Ordin al Ministrului







C.N.A.D.N.R.: Bd. Dinicu Golescu nr. 38, sector 1, Bucuresti  
Tel.: 021/264 34 11; Fax: 021/264 33 30