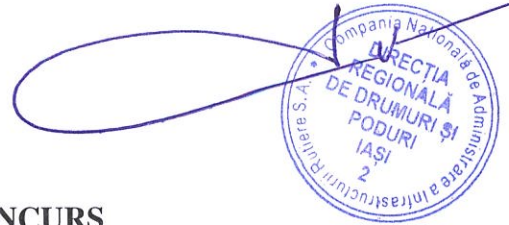


Aprobat,
Director General Regional
Ing. LAICU Ovidiu - Mugurel

Anexa nr.2



TEMATICA CONCURS INGINER COMPARTIMENT PRODUCTIE:

1. Structura organizatorica a C.N.A.I.R. S.A. a drumurilor pe toate treptele ierarhice.
2. Organizarea și activitatea districtului de drumuri nationale.
3. Organizarea și activitatea secției de drumuri nationale.
4. Clasificarea lucrărilor și serviciilor aferente întreinerii și reparării drumurilor și podurilor.
5. Regimul juridic al drumurilor.
6. Îmbrăcăminți bituminoase cilindrate executate la cald.
7. Tratamente bituminoase. Condiții de calitate.
8. Straturi de bază și de fundație.
9. Repararea și întreținerea podurilor și podețelor de șosea din beton, beton armat, beton precomprimat și zidărie de piatră.
10. Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor.
11. Prevenirea și remedierea defecțiunilor la îmbrăcăminți rutiere moderne.
12. Prevenirea și combaterea înzăpezirii drumurilor publice.
13. Lucrările de întreținere a îmbrăcăminților bituminoase pe timp friguros.
14. Execuția, revizia și întreținerea drenurilor pentru drumuri publice.
15. Elemente geometrice ale traseelor.
16. Revizia drumurilor publice.
17. Plantațiile rutiere.
18. Calitatea execuției lucrărilor de drumuri.
19. Determinarea stării tehnice a drumurilor.
20. Stabilirea stării tehnice a unui pod.
21. Banca de date Tehnice Rutiere.
22. Conditii de avizare a documentațiilor P.U.G. și P.U.Z.
23. Amenajarea la același nivel a intersecțiilor drumurilor publice din afara localităților.
24. Conditii de amplasare a construcțiilor in zona drumurilor.
25. Recepția lucrărilor de întreținere și reparatii curente drumuri și poduri.
26. Instituirea restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului.
27. Siguranța circulației rutiere. Conditii de amplasare a indicatoarelor rutiere.
28. Stâlpi de ghidare și parapete.
29. Regimul juridic al contravențiilor.
30. Protectia muncii si stingerea incendiilor.

Director Intretinere DN si Autostrazi,

Ing. Catalin SOROCEANU

iunie 2022

BIBLIOGRAFIE CONCURS
INGINER COMPARTIMENT PRODUCTIE:

1. **Legea 10/1995** actualizata privind calitatea în construcții.
2. **ORDIN nr. 1294 din 30 august 2017 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare, a stâlpilor pentru instalații și a pomilor în localitățile urbane și rurale**
3. **ORDIN nr. 1295 din 30 august 2017 pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice**
4. **ORDIN nr. 1296 din 30 august 2017 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor**
5. **NE 008-1997** – Normativ privind îmbunătățirea terenurilor de fundare slabe prin procedee mecanice
6. **NE 012/1-2007** – Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat - Partea 1: Producerea betonului.
7. **NE 012/2-2010** – Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat – Partea 2: Executarea lucrărilor din beton.
8. **NE 014-2002** – Normativ pentru executarea îmbrăcăminților din beton de ciment în sistem cofraje fixe.
9. **NE 021-2003** – Normativ privind stabilirea cerințelor tehnice de calitate a drumurilor legate de cerințele utilizatorilor.
10. **NE 025-2003** – Normativ privind intervenții de urgență la îmbrăcămințile bituminoase pe timp friguros.
11. **NE 026-2004** – Normativ privind reciclarea la cald a îmbrăcăminților rutiere bituminoase.
12. **NE 030-2004** – Normativ privind condițiile tehnice și metodologia de testare a materialelor antiderapante și a fondanților chimici utilizate pentru întreținerea drumurilor pe timp de iarnă.
13. **C 223** – Normativ departamental privind proiectarea amenajării parcajelor de autoturisme.
14. **C 242** – Normativ departamental pentru elaborarea studiilor de circulație din localități și teritoriul de influență.
15. **CD 16-2000** – Normativ privind condițiile de execuție a îmbrăcăminților bituminoase ușoare.
16. **CD 131-2002** – Normativ pentru determinarea prin deflectografie și deflectometrie a capacității portante a drumurilor cu structuri rutiere suple și semirigide cu deflectograful Lacroix și deflectometrul cu pârghie tip Benkelman.
17. **CD 99-2001** – Instrucțiuni tehnice privind repararea și întreținerea podurilor și podețelor de șosea din beton, beton armat, beton precomprimat și zidărie de piatră.
18. **CD 75-2000** – Normativ privind folosirea, întreținerea și repararea clădirilor din ramura drumuri.
19. **CD 127-2002** – Instrucțiuni tehnice de execuție a straturilor rutiere din agregate naturale stabilizate cu lianți puzzolanici.
20. **CD 139-2002** – Normativ pentru protecția anticorozivă a elementelor din beton ale suprastructurilor podurilor expuse factorilor climatici, noxelor și acțiunii fondanților chimici utilizați pe timp de iarnă.

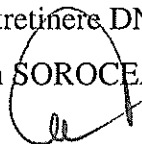
21. **CD 138-2010** – Normativ privind criteriile de determinare a stării de viabilitate a podurilor de șosea din beton, beton armat, beton precomprimat.
22. **CD 148-2003** – Ghid privind tehnologia de execuție a straturilor de fundație din balast.
23. **CD 152-2002** – Normativ pentru dimensionarea ranforsărilor cu strat din agregate naturale stabilizate cu lianți puzzolanici ale structurilor rutiere suple și semirigide.
24. **CD 155-2001** – Instrucțiuni tehnice pentru determinarea stării tehnice a drumurilor moderne.
25. **CD 169-2001** – Instrucțiuni tehnice pentru executarea îmbrăcăminților din beton de ciment cu polimeri pentru poduri.
26. **P 19-2003** – Normativ privind adaptarea pe teren a proiectelor tip de podețe pentru drumuri.
27. **PD 95-2002** – Normativ privind proiectarea hidraulică a podurilor și podețelor.
28. **PD 177-2001** – Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică).
29. **PD 162-2002** – Normativ privind proiectarea autostrăzilor extraurbane.
30. **PD 189-2012** – Normativ pentru determinarea capacității de circulație și a nivelului de serviciu ale drumurilor publice.
31. **PD 216-2008** – Normativ pentru execuția tratamentelor bituminoase duble inverse pe îmbrăcăminților din beton de ciment.
32. **AND 504-2007** – Normativ pentru revizia drumurilor publice.
33. **AND 505-2007** – Normativ privind activitatea districtului de drumuri.
34. **AND 513-2002** – Instrucțiuni tehnice privind proiectarea, execuția, revizia și întreținerea drenurilor pentru drumuri public.
35. **AND 514-2007** – Metodologie privind efectuarea recepției lucrărilor de întreținere și reparare curentă drumuri și poduri.
36. **AND 522-2002** – Instrucțiunile tehnice pentru stabilirea stării tehnice a unui pod.
37. **AND 523-2003** – Normativ privind execuția straturilor bituminoase foarte subțiri la rece.
38. **AND 525-2013** – Normativ privind prevenirea și combaterea înzăpezirii drumurilor publice.
39. **AND 530/2012** – Instrucțiuni privind controlul calității terasamentelor rutiere.
40. **AND 532-1997** – Normativ privind reciclarea la rece a îmbrăcăminților rutiere.
41. **AND 533-1997** – Normativ privind lucrările de întreținere a îmbrăcăminților bituminoase pe timp friguros.
42. **AND 540-2003** – Normativ pentru evaluarea stării de degradare a îmbrăcămintei bituminoase pentru drumuri cu structuri rutiere suple și semirigide
43. **AND 546-2013** – Normativ privind execuția la cald a îmbrăcăminților bituminoase pentru calea de pod
44. **AND 547-2013** – Normativ privind prevenirea și remedierea defecțiunilor la îmbrăcămințile rutiere moderne
45. **AND 550-1999** – Normativ pentru dimensionarea straturilor bituminoase de ranforsare a structurilor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)
46. **AND 554-2002** – Normativ privind întreținerea și repararea drumurilor public.
47. **AND 555-1999** – Normativ pentru execuția tratamentelor bituminoase cu emulsii pe baza de bitum modificat cu polimeri.
48. **AND 556-1999** – Normativ pentru execuția tratamentelor bituminoase cu bitum aditivat.
49. **AND 559-1999** – Normativ privind aplicarea soluției antifisură din mortar asfaltic.
50. **AND 560-1999** – Normativ privind aplicarea soluției din mixturi asfaltice cu volum ridicat de goluri.

51. **AND 562-2001** – Instrucție privind activitatea pepinierelor rutiere.
52. **AND 566-2002** – Normativ privind execuția îmbrăcăminților bituminoase cilindrate executate din mixturi asfaltice drenante.
53. **AND 567-2008** – Normativ privind sistemul național de management pentru situațiile de urgență la drumurilor publice.
54. **AND 571-2002** – Catalog de soluții tip de ranforsare a structurilor rutiere suple și semirigide pentru sarcina de 115 kN pe osia simplă.
55. **AND 575-2002** – Normativ privind reciclarea la cald a îmbrăcămintei rutiere bituminoase.
56. **AND 576-2010** – Normativ privind lucrările de întreținere pentru remedierea degradărilor la îmbrăcămințile rutiere bituminoase pe drumurile publice reabilite.
57. **AND 578-2002** – Normativ pentru execuția plăcilor de suprabetonare a podurilor sub trafic.
58. **AND 584-2012** – Normativ pentru determinarea traficului de calcul pentru proiectarea drumurilor din punct de vedere al capacității portante și al capacității de circulație.
59. **AND 586-2010** – Normativ pentru evaluarea stării tehnice a lucrărilor de consolidare aferente drumurilor publice.
60. **AND 590-2016** – Caiete de sarcini generale comune lucrărilor de artă.
61. **AND 591-2005** – Catalog de sisteme de protecție pentru siguranța circulației la drumuri și autostrăzi.
62. **AND 592-2014** – Normativ privind utilizarea materialelor geosintetice la ranforsarea structurilor rutiere cu straturi asfaltice.
63. **AND 597-2007** – Instrucția privind organizarea și activitatea secției de drumuri.
64. **AND 589-2004** – Caiete de sarcini generale comune lucrărilor de drum.
65. **AND 593-2012** – Normativ pentru sisteme de protecție pentru siguranța circulației pe drumuri, poduri și autostrăzi.
66. **AND 594-2012** – Ghid privind evaluarea riscului asociat alunecărilor de teren din zona drumului.
67. **AND 599-2010** – Normativ pentru întreținerea drumurilor naționale pe criterii de performanță.
68. **AND 600-2010** – Normativ pentru amenajarea intersecțiilor la nivel pe drumurile publice.
69. **AND 603-2012** – Ghid privind condițiile de iluminat la drumurile naționale și autostrăzi.
70. **AND 604-2012** – Ghid pentru planificarea și proiectarea semnalizării rutiere de orientare și informare pentru asigurarea continuității, uniformității și cognoscibilității acesteia.
71. **AND 605-2016** – Normativ privind mixturile asfaltice executate la cald. Condiții tehnice de proiectare, preparare și punere în operă a mixturilor asfaltice.
72. **AND 614-2014** – Îndrumător de întocmire a documentațiilor geotehnice pentru drumuri naționale, drumuri expres și autostrăzi.
73. **Ordin M.I. - M.T. nr.1112/411/2000** - Norme 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.
74. **STAS 175** - Lucrări de drumuri. Îmbrăcăminți bituminoase turnate, executate la cald. Condiții tehnice generale de calitate.
75. **STAS 863** - Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare.
76. **STAS 1948-1** - Lucrări de drumuri. Stâlpi de ghidare și parapete. Amplasare și proiectare.

77. **STAS 1948-2** - Lucrări de drumuri. Parapete pe poduri. Prescripții generale de proiectare și amplasare.
78. **SR 4032-1** - Lucrări de drumuri. Terminologie.
79. **STAS 2900** - Lucrări de drumuri. Lățimea drumurilor.
80. **STAS 2914** - Lucrări de drumuri. Terasamente. Condiții tehnice generale de calitate.
81. **STAS 2916** - Lucrări de drumuri și căi ferate. Protejarea taluzurilor și șanțurilor. Prescripții generale de proiectare.
82. **STAS 2920** - Poduri de șosea. Supravegheri și revizii tehnice.
83. **STAS 2924** - Poduri de șosea. Gabarite.
84. **STAS 6400** - Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundație. Condiții de calitate.
85. **SR 6900-95** - Lucrări de drumuri. Indicatoare kilometrice și hectometrice.
86. **STAS 10796-1** - Lucrări de drumuri. Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor. Prescripții de proiectare.
87. **STAS 10796-2** - Lucrări de drumuri. Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor, rigole, șanțuri și casieri. Proiectare și execuție.
88. **STAS 10796-3** - Lucrări de drumuri. Construcții anexe pentru colectarea apelor. Drenuri de asanare. Proiectare și amplasare.
89. **STAS 11210** - Lucrări de drumuri. Plantații rutiere. Prescripții de execuție.
90. **SR 1848-1** - Siguranța circulației. Indicatoare rutiere. Clasificare, simboluri și amplasare.
91. **SR 1848-2** - Siguranța circulației. Indicatoare rutiere. Prescripții tehnice.
92. **SR 1848-4** - Siguranța circulației. Semafoare pentru dirijarea circulației. Amplasare și funcționare.
93. **SR 1848-7** - Siguranța circulației. Marcaje rutiere.
94. **STAS 5626** - Poduri. Terminologie.
95. **STAS 9312** - Subtraversări de căi ferate și drumuri cu conducte. Prescripții de proiectare
96. **STAS 10144-1** - Străzi. Profiluri transversale. Prescripții de proiectare.
97. **STAS 10144-2** - Străzi. Trotuare, alei de pietoni și piste de cicliști. Prescripții de proiectare.
98. **STAS 10144-4** - Amenajarea intersecțiilor de străzi. Clasificare și prescripții de proiectare.
99. **STAS 10144-5** - Calculul capacității de circulație a intersecțiilor de străzi.

Director Intretinere DN si Autostrazi,

Ing. Catalin SOROCEANU



iunie 2022