

## Cuprins

|   |           |
|---|-----------|
| <b>A. DINAMICA STRUCTURILOR.....</b>                                      | <b>7</b>  |
| A. 1 GHID DE UTILIZARE A PROGRAMULUI “VIPRO” .....                        | 7         |
| 1. GENERALITĂȚI .....   | 7         |
| 2. ETAPE .....  | 8         |
| A.2 SISTEME DINAMICE CU UN GRAD DE LIBERTATE DINAMICĂ (1 GLD).....        | 24        |
| L1. Evaluarea caracteristicilor elastice și dinamice ale structurii.....  | 24        |
| L2. Evaluarea caracteristicilor elastice si dinamice ale structurii.....  | 31        |
| L3. Evaluarea caracteristicilor elastice si dinamice ale structurii.....  | 37        |
| L4. Evaluarea caracteristicilor elastice si dinamice ale structurii.....  | 43        |
| A.3 SISTEME DINAMICE CU n GRADE DE LIBERTATE DINAMICĂ (n GLD).....        | 50        |
| L5. Evaluarea caracteristicilor elastice si dinamice ale structurii.....  | 50        |
| L6. Evaluarea caracteristicilor elastice si dinamice ale structurii.....  | 57        |
| L7. Evaluarea caracteristicilor elastice si dinamice ale structurii.....  | 64        |
| L9. Evaluarea caracteristicilor elastice si dinamice ale structurii.....  | 78        |
| L10. Evaluarea caracteristicilor elastice si dinamice ale structurii..... | 84        |
| <b>B. INGINERIE SEISMICĂ .....</b>  | <b>94</b> |
| 1. Calculul structurilor la acțiunea seismică .....                       | 94        |
| 1.1. Introducere.....   | 94        |
| 1.2. Acțiunea seismică.....   | 95        |
| 2. Conformarea seismică a structurii .....                                | 98        |

|  |            |
|--|------------|
| 3. Condiții referitoare la masele construcțiilor .....                               | 103        |
| 4. Elemente structurale principale și secundare în preluarea forțelor seismice ..... | 103        |
| 5. Condiții pentru evaluarea regularității structurale .....                         | 103        |
| 6. Condiții pentru alcătuirea planșeeelor .....                                      | 105        |
| 7. Clase de importanță și de expunere la cutremur și factori de importanță .....     | 107        |
| 8. Calculul structurilor la acțiunea seismică .....                                  | 109        |
| 9. Combinarea acțiunii seismice cu alte tipuri de acțiuni .....                      | 113        |
| 10. Verificarea la starea limită ultimă .....  | 114        |
| 11. Verificarea la starea limită de serviciu SLS .....                               | 119        |
| 12. Concepte de proiectare .....   | 120        |
| Întrebări și probleme propuse.....   | 124        |
| Definiții generale [P100-2013] .....   | 134        |
| <b>BIBLIOGRAFIE.....</b>   | <b>135</b> |