

NOTA INFORMATIVĂ

la proiectul de document normativ în construcții „Reguli privind efectuarea inspecției, diagnosticării, stabilirea stării tehnice a lucrărilor de artă (poduri, podețe) amplasate pe drumuri”

1. Generalități

Scopul prezentului document constă în contribuirea la implementarea politicilor Republicii Moldova în domeniului drumurilor prin dezvoltarea bazei de documente normative în construcții.

Scopul elaborării prezentului Cod practic este stabilirea condițiilor și modului de efectuare a inspecției și diagnosticării lucrărilor de artă (poduri și podețe), inclusiv al zonelor consolidate, în vederea satisfacerii cerinței de durabilitate și reducerii cheltuielilor de intervenții pentru defecte și degradări cauzate de procese natural-climaterice, chimice și fizice pe durata de exploatare a lucrărilor de artă, pentru evaluarea stării de viabilitate.

Prezentul Cod practic determină scopul, sarcinile și modul de investigare, metodele de evaluare a stării tehnice a lucrărilor de artă (poduri și podețe) prin inspecția și diagnosticarea lor, precum și modul de utilizare a rezultatelor evaluării pentru adoptarea deciziilor optime de administrare, la planificarea și evaluarea eficacității lucrărilor de întreținere, reabilitare, reparație, reconstrucție sau înlocuirea definitivă cu construcții noi.

Inspectarea și diagnosticarea lucrărilor de artă pot fi efectuate în calitate de lucrări separate (fără executarea încercărilor).

Încercările și monitorizarea lucrărilor de artă trebuie efectuate doar după îndeplinirea inspecției, ținând cont de rezultatele obținute.

DNC cuprinde norme și recomandări privind efectuarea lucrărilor de inspecție, diagnosticare, încercare, cercetare, calculul capacității portante a lucrărilor de artă, liste standard de lucrări, conținut-cadru a documentației de raportare etc.

2. Domeniul de aplicare al documentului normativ

Prevederile prezentului document în construcții se va aplica în activitatea de inspecție, diagnosticare și încercare a podurilor noi, pentru stabilirea stării tehnice a lucrărilor de artă existente, precum și pentru elaborarea documentelor normative din domeniul proiectării și execuției construcțiilor rutiere.

Prezentul normativ se recomandă administratorilor (gestionarilor) drumurilor și întreprinderilor care pot efectua lucrările de inspecție, diagnosticare și încercare a lucrărilor de artă.

Normativul cuprinde listele standard de lucrări, conținut-cadru al raportului (avizului), clasificarea degradărilor, influența acestora asupra stării tehnice a lucrărilor de artă etc.

3. Armonizarea documentului normativ

Documentul normativ elaborat corespunde în totalitate sistemului calității în construcții și reprezintă un ansamblu de structuri organizatorice, răspunderi, regulamente, proceduri și mijloace, care concură la realizarea calității lucrărilor de artă.

La elaborarea documentului normativ s-a ținut cont de Planul de acțiuni privind armonizarea reglementărilor tehnice și a standardelor naționale în domeniul construcțiilor cu legislația și standardele europene pentru anii 2014-2020, aprobat prin Hotărârea de Guvern nr. 933 din 12.11.2014 cu privire la armonizarea reglementărilor tehnice și a standardelor naționale în domeniul construcțiilor cu legislația și standardele europene.

4. Utilitatea documentului normativ

Documentul normativ va completa lipsa unor lucrări de referință, care să răspundă necesităților, într-o oarecare măsură va compensa prin definirea/redefinirea a numeroșilor termeni cu caracter tehnic sau comun, în actele normative promovate în ultimii ani. Totodată trebuie remarcat faptul că normele cuprinse în actele normative, au pe de o parte o circulație redusă, chiar și în rândul specialiștilor, iar pe de altă parte, prezintă diferențe de la un act normativ la altul, care pot da naștere la interpretări și înțelegeri diferite.

Prezentul document normativ stabilește principii, pe baza cărora să se poată determina starea lucrărilor de artă, identifica măsurile necesare pentru sporirea calității acestora.

De efectele documentului vor beneficia utilizatorii drumurilor.

5 Acte legislative

- 1 Legea nr.721/1996 privind calitatea în construcții;
- 2 Hotărârea Guvernului Nr. 913 din 25 iulie 2016 privind aprobarea Reglementării tehnice cu privire la cerințele minime pentru comercializarea produselor pentru construcții.
3. Legea drumurilor nr. 509 din 22.06.1995.

6 Lista documentelor de referință

NCM D.02.01:2015	Proiectarea drumurilor publice.
NCM A.07.02:2012	Procedura de elaborare, avizare, aprobare și conținutul-cadru al documentației de proiect pentru construcții
NCM A.08.02:2014	Securitatea și sănătatea muncii în construcții
NCM E.03.02:2014	Protecția împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor
CP D.02.06:2014	Ghid de evaluare a stării lucrărilor de artă pe baza funcționalității.

CP D.02.11:2014	Recomandări privind proiectarea străzilor și drumurilor din localități urbane și rurale.
CP D.02.14:2013	Reguli privind investigarea și evaluarea stării drumurilor.
CP D.02.18:2017	Reguli de protecție a muncii la construcția, reparația și întreținerea drumurilor
CP F.02.03:2019	Evaluarea în-situ a rezistenței la compresiune a betonului din structuri și din elemente prefabricate
CP H.04.04:2018	Betoane și mortare. Beton. Specificație, performanță și conformitate
SM SR 4032-1:2013	Lucrări de drumuri. Terminologie
SM STAS 5626:2005	Poduri. Terminologie
SM EN 1992-2:2011	Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 2: Poduri de beton. Proiectare și prevederi constructive
SM EN 1993-2:2011	Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 2: Poduri de oțel
SM EN 1998-2:2011	Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 2: Poduri
SM EN 1998-2:2011/A1:2015	Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 2: Poduri
SM EN 1998-2:2011/A2:2015	Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 2: Poduri
SM EN 1998-2:2011/AC:2015	Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 2: Poduri
SM EN 1998-2:2011/NA:2019	Anexa națională. Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 2: Poduri
SM EN 12504-1:2019	Încercări pe beton în structuri. Partea 1: Carote. Prelevare, examinare și încercări la compresiune
SM EN 12504-1:2019/ AC:2021	Încercări pe beton în structuri. Partea 1: Carote. Prelevare, examinare și încercări la compresiune
SM EN 12504-2:2021	Încercări pe beton în structuri. Partea 2: Examinări nedistructive. Determinarea indicelui de recul
SM EN 12504-3:2015	Încercări pe beton în structuri. Partea 3: Determinarea forței de smulgere
SM EN 12504-4:2021	Încercări pe beton în structuri. Partea 4: Determinarea vitezei de propagare a ultrasunetelor
SM EN 13791:2020	Evaluarea in-situ a rezistenței la compresiune a betonului din structuri și din elemente prefabricate
SM EN 15317:2017	Examinări nedistructive. Examinare cu ultrasunete. Caracterizarea și verificarea echipamentului de măsurare a grosimii cu ultrasunete
SM SR EN ISO 10012:2006	Sisteme de management al măsurării. Cerințe pentru procese și echipamente de măsurare
SM EN ISO 16276-1:2016	Protecția anticorrosivă a structurilor de oțel prin sisteme de vopsire de protecție. Evaluare și criterii de acceptare a adeziunii/coeziunii (rezistența la rupere) a unei acoperiri. Partea 1: Încercarea la tracțiune
SM EN ISO 16276-1:2016	Protecția anticorrosivă a structurilor de oțel prin sisteme de vopsire de protecție. Evaluare și criterii de acceptare a adeziunii/coeziunii (rezistența la rupere) a unei acoperiri. Partea 2: Încercarea la caroiă și la tăierea în X
SM EN ISO 16810:2016	Examinări nedistructive. Examinarea cu ultrasunete. Principii generale

- SM ISO 14963:2013 Vibrații și șocuri mecanice. Linii directoare pentru încercări și investigații dinamice pe poduri și viaducte
- SM ISO 18649:2021 Vibrații mecanice. Evaluarea rezultatelor măsurărilor în timpul încercărilor dinamice și investigațiilor pe poduri

7. Impactul documentului normativ asupra domeniului și societății

Impactul scontat al documentului arată, la nivelul obiectivului strategic, efectele anticipate ale intervențiilor planificate asupra calității vieții oamenilor, după care sunt propuși indicatorii de monitorizare și evaluare, cu ajutorul cărora va fi măsurat progresul în realizarea Strategiei „Moldova 2030” privind sporirea în mod vizibil a calității vieții oamenilor din Republica Moldova. Indicatorii de monitorizare și evaluare vor fi formulați în baza indicatorilor relevanți ai obiectivelor de dezvoltare durabilă, adaptați la contextul Republicii Moldova, a indicatorilor utilizați de Uniunea Europeană pentru măsurarea calității vieții și a indicatorilor care reflectă poziția Republicii Moldova la nivel regional sau internațional.

8. Bibliografia:

1. СНиП 2.05.03-84* "Мосты и трубы", - М.: ФГУП ЦИПП Гостроя России, 2005, - 239с. aprobat MDRC MD -2005.
2. СНиП 3.06.04-91 "Мосты и Трубы", РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИС Минтранстроя СССР, Госстрой, Москва 1992.
3. ВСН 24-88 "Методические рекомендации по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования", Минавтодор РСФСР - М.: ФГУП ЦПП, Москва 2004.
4. AND 554-2002, "Normativ privind întreținerea și reparația drumuri publice". Buletin tehnic rutier, Publicație lunară editată de AND și APDP, Anul II, Nr.13, ianuarie 2012.
5. ОДМ 218.4.020-2014 "Рекомендации по определению трудозатрат при оценке технического состояния мостовых сооружений на автомобильных дорогах", Росавтодор, Москва 2014.
6. ОДМ 218.4.027-2016 "Рекомендации по определению грузоподъемности эксплуатируемых мостовых сооружений на автомобильных дорогах общего пользования. металлические и сталежелезобетонные конструкции" Росавтодор, Москва 2016.
7. ВСН 36-84 "Инструкция по определению грузоподъемности сталежелезобетонных балочных пролетных строений автодорожных мостов", Минавтодор РСФСР, Москва "ТРАНСПОРТ" 1979.
8. ВСН 32-89 "Инструкция по определению грузоподъемности железобетонных балочных пролетных строений эксплуатируемых автодорожных мостов", Минавтодор РСФСР, Москва 2000.
9. "Инструкция по диагностике мостовых сооружений на автомобильных дорогах", Федеральный дорожный департамент Минтранса России, ГП "РосдорНИИ", Москва 1996 г.
10. „Metodologie de evaluare a aptitudinii de exploatare a podurilor rutiere corespunzătoare cerințelor clasei "E" de încărcare – conform Eurocod-uri". Redactarea II. Elaborat BETARMEX. Beneficiar CNADNR S.A. Romania, București 2017.

11. ОДМ 218.0.032-2003 "Временное руководство по определению грузоподъёмности мостовых сооружений на автомобильных дорогах" Росавтодор, Москва 2003.
12. Indicativul GP 121-2013: Ghid de proiectare și execuție privind protecția împotriva coroziunii; M.D.R.A.P.; MatrixRom; București, România, 2013.

9. Alte informații:

Citarea în documentația elaborată pentru efectuarea activităților de mentenanță a surselor de informare utilizate nu exonerează de răspundere pe autorul documentației, cu excepția cazului în care sursa este un document legislativ sau normativ cu aplicare obligatorie.

Revizuirea, modificarea sau abrogarea documentelor de referință și/sau documentelor legislative, nominalizate explicit în cadrul Normelor tehnice ca elemente de justificare, motivare sau impunere a unor prescripții, implică, după caz, modificarea sau eliminarea prescripțiilor respective.