

NORMELE DE DEVIZ PENTRU LUCRĂRILE DE RESTAURARE A PATRIMONIULUI CULTURAL DIN R. MOLDOVA. ISTORIC, ACTUALITATE ȘI PERSPECTIVE

Grigore VASCAN

grigore.vascan@emc.utm.md

Summary: The execution of construction-assembly works has a complex character compared to the other branches of the national economy and also involves the consumption of a multitude of material, human resources and construction equipment. This particularity together with other characteristics specific to the construction field required the elaboration of a large number of technical-economic regulations and norms with the characteristics of construction-assembly works, the materials necessary for their realization, as well as the technologies of their execution. Some of these normative acts are also the Indicators of estimate norms, with the help of which the cost of execution of construction-assembly works is determined, respectively the price of construction objects. Specific to the Indicators of estimate rules is the fact that they include the estimate rules for all construction, reconstruction, repair and restoration processes.

Cuvinte cheie: *Indicatoare de Norme de Deviz, norme de deviz, patrimoniul cultural, lucrări de restaurare, reconstrucție*

Indicatoarele de norme de deviz. Scurt istoric

Execuția lucrărilor de construcții-montaj are un caracter complex față de celelalte ramuri ale economiei naționale și de asemenea presupune consumul de o multitudine de resurse materiale, umane și utilaje de construcții. Această particularitate împreună cu alte caracteristici specifice domeniului de construcții a impus elaborarea unui număr mare de reglementări și normative tehnico-economice cu caracteristicile lucrărilor de construcții-montaj, materialele necesare pentru realizarea lor, precum și tehnologiile de execuție a acestora. Unele din aceste acte normative sunt și Indicatoarele de norme de deviz, cu ajutorul cărora se determină costul de execuție a lucrărilor de construcții-montaj, respectiv prețul obiectelor de construcții. Specific pentru Indicatoarele de norme de deviz este faptul că acestea cuprind normele de deviz pentru toate procesele de construcție, reconstrucție, reparații și restaurări.

Norma de deviz reprezintă o specificație tehnico-economică aferentă unui proces de construcție care cuprinde consumurile normate de resurse (materiale, forță de muncă, utilaje de construcții) necesare pentru execuția unei unități de măsură din lucrarea propusă.

Pentru lucrări de restaurare a monumentelor istorice și obiectivelor de patrimoniu cultural în R. Moldova astăzi se aplică Indicatoarele de norme de deviz RM și Rusia.

Fiindcă a făcut parte din fosta URSS, odată cu trecerea la independentă în anul 1989 pentru activitatea de construcții s-au mai folosit o perioadă normativele și reglementările tehnico-economice vechi. Odată cu implementarea reformelor în R. Moldova au fost modificate majoritatea din acestea și chiar împrumutate multe din România, inclusiv și normele de deviz.

Ținând cont de istoricul dezvoltării bazei normative din țările respective R. Moldova a format și propria bază normativă, care permanent este perfecționată cu utilizarea rezultatelor obținute la vecinii noștri. În continuare sunt prezentate unele aspecte istorice legate de dezvoltarea normelor de deviz din Rusia, România și R. Moldova.

În Rusia, prima experiență de raționalizare a producției în construcții datează din 1811-1812, când au fost elaborate primele Registre Urgente pentru lucrările de inginerie civilă și militare. Aceste documente conțineau normele de consum de muncă, utilaje și materiale. Ulterior, pentru perfectarea Registrelor Urgente, s-au efectuat cercetări normative și pe baza rezultatelor acestora, precum și a datelor statistice, în anul 1832 a fost publicată o culegere normativă generală „Regulamentul Urgent pentru toate lucrările generale efectuate la cetăți, clădiri de stat și construcții hidrotehnice”.

„Regulamentul Urgent” a fost revizuit în mod repetat în scopul perfectării acestuia și în principal pentru a micșora normele și în anul 1869 a fost aprobat de guvern. La acel moment, nici o țară din lume nu avea un document de reglementare de acest nivel care să reglementeze organizarea și economia producției de construcții.

După Revoluția din octombrie în anii 20 ai secolului trecut, s-au făcut mai multe încercări de adaptare a „Regulamentului Urgent” la noile condiții, apoi s-a făcut o revizuire radicală și a fost publicată o nouă colecție normativă în formă și conținut - „Culegerea de norme de producție din construcții” (1927-1930.)

Schimbări semnificative în domeniul normării de deviz au avut loc în anii 1955-56, când în Normele și Reglementările de Construcții (SNiP) au fost introduse Normele și Reglementările de Deviz (SNiP IV). Astfel, s-a format baza normativă de deviz de stat pentru formarea prețurilor în construcții.

Normele și Reglementările de Construcții (SNiP) au fost revizuite, îmbunătățite în mod repetat și, în cea mai sistematică formă, Normele și Reglementările de Deviz au fost prezentate în SNiP IV-84.

În România primele Indicatoare de norme de deviz cu caracter general și obligatoriu de aplicare au apărut la sfârșitul anilor 1950. Printr-un proces continuu care a durat mai mult de trei decenii și în care au fost implicate zeci de instituții de cercetare-proiectare și întreprinderi de construcții, aceste norme au fost îmbunătățite și completate.

Fiind nemijlocit legate de tehnologia de execuție existentă la un moment dat, normele de deviz au un caracter dinamic presupunând îmbunătățirea și completarea continuă, datorită apariției unor noi tehnologii, materiale de construcții sau meserii. Acest lucru este evidențiat și prin apariția după 1990 a unui nou set de norme de deviz elaborate de INCERC București. Cu toate acestea, legislația în vigoare la această dată agreează doar normele de deviz ediția 1981.

În R. Moldova în perioada de liberalizare economică din anii 90, reglementarea centralizată de stat a formării prețurilor în construcții a fost înlocuită cu un sistem de prețuri de piață (contractuale) determinate în comun de beneficiar și antreprenor.

Dar pentru a ajunge la un acord asupra prețului, părțile trebuie să fie ghidate de o singură abordare pentru a determina costul construcției. Așadar, chiar și în aceste condiții, a rămas nevoia de reglementare a prețurilor în construcții, atât în ceea ce privește metodologia de întocmire a devizelor, cât și sistemul de normative estimative.

În perioada 1989 - 2001 se utilizau Normele și Reglementările de Deviz - SNiP IV-84 și coeficienți de actualizare a valorii.

Din anul 2001 prin ORDINUL nr. 137/23.11.2001 al MECDT **”Cu privire la aprobarea Indicatoarelor de Norme de deviz pentru lucrările de construcții, montaj și reparații”** au fost aprobate ca naționale 47 IND din România. Aceste norme de deviz au fost primele care au fost adoptate în țara noastră și folosite pentru determinarea costului de deviz prin metoda de resurse.

Tabelul 1. Lista Indicatoarelor de Norme de Deviz din R.Moldova

Nr. ord.	Norme de deviz	Simbol
1	2	3
	1) pentru lucrări generale și speciale de construcție	<u>31</u>
1	Lucrări de terasamente	Ts
2	Lucrări de construcții industriale, agrozootehnice, locative și social-culturale	C
3	Lucrări de instalații de încălzire centrală și de gaz la construcții	I
4	Lucrări de instalații sanitare	S
5	Lucrări de instalații de ventilare climatizare și condiționare a aerului la construcții civile, industriale și social-culturale	V
6	Lucrări de instalații frigorifice	F
7	Lucrări de instalații de alimentare cu apă și canalizare la construcții edilitare, civile, industriale și social-culturale	Ac
8	Lucrări de termoficare	Tf
9	Lucrări de izolații la construcții și instalații	Iz
10	Lucrări de drumuri	D
11	Lucrări de poduri	P
12	Lucrări de conducte pentru transport și distribuție a gazelor și lichidelor petroliere	G
13	Lucrări de tuneluri	T
14	Lucrări de foraje pentru alimentări cu apă	Fj
15	Căi ferate	28
16	Lucrări de construcție la linii de transport a energiei electrice. Cartea 1. Rețele electrice cu tensiunea de 0,38-1150 kV.	33
17	Lucrări de telecomunicații, radioficare și televiziune. Cartea 2. Lucrări de telecomunicații prin fir.	34
18	Lucrări de terasamente la construcții hidrotehnice	36
19	Construcții hidrotehnice din beton și beton armat	37
20	Construcții hidrotehnice din piatră	38
21	Construcții hidrotehnice din metal	39
22	Construcții hidrotehnice din lemn	40
23	Lucrări de hidroizolații la construcții hidrotehnice	41
24	Lucrări de întărire a malurilor	42
25	Lucrări de înverzire. Spații verzi. Plantații forestiere de protecție.	47
26	Norme de deviz pentru lucrări de construcții hidrotehnice la suprafață și în subteran	H1
27	Norme de deviz pentru lucrări hidrotehnice portuare	H2
28	Lucrări de îmbunătățiri funciare și corecția torenților și de evacuare a curenților de apă	If
29	Lucrări pentru transporturi de șantier și de încărcări-descărcări de materiale de construcții	Tr
30	Verificarea și curățarea coșurilor de fum și canalelor de ventilare	VCc
31	Lucrări de semafoare montare și demontare	MS

În anul 2004 prin ORDINUL nr. 194/09.12.2004 al DCDT "Cu privire la aprobarea Modificării nr. 3 la Indicatoarele de norme de deviz" au fost excluse 10 IND (RO) care nu corespundeau condițiilor tehnologice și standardelor care erau utilizate în R. Moldova.

În anul 2005 prin ORDINUL nr. 215-01-07/25.01.2005 al DCDT "Cu privire la determinarea valorii obiectivelor de construcții și decontărilor pentru lucrările executate începând cu 1 ianuarie 2005

” **au fost** aprobate ca naționale 18 IND (RU), unele din care au înlocuit cele excluse.

Pe parcursul perioadei 2003 – 2018 de către o echipă de specialiști, formată pe lângă Ministerul de Construcții și Dezvoltare Regională, au fost elaborate norme de deviz noi, corectate și ajustate cele existente. Astăzi în R. Moldova se utilizează un număr de șaiszeci și trei de Indicatoare de norme de deviz, aprobate la nivel național (tabelul nr. 1).

Tabelul 1. Continuare

	2) pentru lucrări de montare a utilajelor tehnologice:	17
32	de folosință comună și a conductelor din instalațiile tehnologice	M1
33	din industria minieră (la suprafață) și lucrări de construcții de funiculare	M2
34	din industria chimică, celuloză, hârtie, petrolieră	M3
35	din industria lemnului	M4
36	din industria ușoară	M5
37	din industria alimentară, agricultură și zootehnie	M6
38	din centralele termo și hidrotehnice	M7
39	din industria metalurgică	M8
40	din industria materialelor de construcții	M9
41	Lucrări de montare a instalațiilor de compresoare, pompelor și ventilatoarelor	7
42	Lucrări de montare a instalațiilor electrotehnice	8
43	Lucrări de montare a utilajelor telecomunicații	10
44	Lucrări de montare a dispozitivelor, mijloacelor de automatizare și a tehnicii de calcul	11
45	Lucrări de montare a utilajelor. Utilaje de semnalizare, centralizare, blocare și rețeaua de contact în transportul feroviar	20
46	Lucrări de transportare suplimentară a utilajului și resurselor materiale peste cele prevăzute în indicatoare de norme de deviz pentru montarea utilajului	40

Tabelul 1. Continuare

47	Lucrări de montare a utilajelor. Montarea ascensoarelor	MAs
48	Lucrări de reglare–demarare	RD1÷RD9
	3)pentru lucrări de restaurări și consolidări	3
49	la construcții avariate civile, industriale și social-culturale	RCs
50	Lucrări de restaurări monumente istorice	RM
51	Lucrări de restaurare și reparație a obiectelor patrimoniului cultural	R
	4)pentru lucrări de reparații	12
52	la construcții civile, industriale și social-culturale	RpC
53	la instalații de încălzire centrală	RpI
54	la instalații sanitare	RpS
55	la instalații de ventilare, climatizare și condiționare a aerului la construcții civile, industriale și social-culturale	RpV
56	la instalații electrotehnice	RpE
57	la instalații de alimentări cu apă și canalizare	RpAc
58	la instalații de gaze naturale	RpG
59	și întreținere la drumuri și străzi	RpD
60	la izolații în construcții și instalații	RpIz
61	repararea pistelor de decolare-aterizare, căilor de derulare și altor îmbrăcăminte artificiale a aeroportului	RpAr
62	Norme de deviz pentru lucrări de reparație a utilajelor. Reparație capitală și modernizare a ascensoarelor	MRAs
63	Norme de deviz pentru deservirea tehnică a utilajelor. Deservire tehnică și reparație a ascensoarelor	DTAs

Indicatoarele de norme de deviz pentru lucrări de restaurare. Actualitate.

Fiind o activitate de asemenea importantă, menținerea în stare normală a monumentelor istorice și obiectelor patrimoniului cultural din R. Moldova, a necesitat norme de deviz actuale pentru determinarea investițiilor capitale în acest domeniu.

În prima perioadă după trecerea la independență în R. Moldova se utilizau normele de deviz sovietice, care ulterior, odată cu implementarea

metodei de resurse au fost înlocuite prin noile indicatoare de norme de deviz.

În prima etapă și anume din anul 2003 se utiliza doar IND RCs - Lucrări de restaurări și consolidări la construcții avariate civile, industriale și social-culturale. Acest indicator cuprindea numai unele din normele de deviz necesare pentru lucrările de restaurare, dar acele procese de construcții specifice lucrărilor de restaurare a obiectelor patrimoniului cultural nu erau acoperite de normele de deviz, fapt ce a format impedimente pentru determinarea corectă a valorii de deviz pentru restaurarea monumentelor istorice, care erau la moment în stare deplorabilă. Din aceste considerente în anul 2007 este adoptat IND(RO) RM - Lucrări de restaurări monumente istorice. Această culegere de norme de deviz cuprindea normele de deviz pentru următoarele capitole de lucrări:

- ***RMA Lucrări de beton și beton armat la consolidări și intervenții urgente,***

- ***RMB Lucrări din zidărie de epocă,***

- ***RMC Șarpante, învelitori,***

- ***RMD Finisaje de suprafață,***

- ***RME Pardoseli și scări,***

- ***RMF Lucrări de restaurare la monumente de lemn.***

Dar și această culegere nu cuprindea toate normele de deviz necesare pentru restaurarea obiectelor patrimoniului cultural, fapt ce a fost transmis grupului de lucru și în anul 2013 mai este adoptat încă un indicator de norme de deviz și anume IND(RU) R - Lucrări de restaurare a obiectelor patrimoniului cultural, cu următoarele capitole de lucrări:

- ***Capitolul R4 Restaurare și reconstituire a elementelor constructive și a decorului din piatră naturală,***

- ***Capitolul R5 Restaurare și reconstituire a elementelor constructive și a pieselor din lemn,***

- ***Capitolul R8 Restaurare și reconstituire a finisajului de tencuie,***

- ***Capitolul R10 Restaurare și reconstituire a zugrăvelilor la fațade și la interior,***

- ***Capitolul R12 Restaurare și reconstituire a decorului arhitectonic modelat,***

- ***Capitolul R13 Restaurare și reconstituire a incrustațiilor, sculpturilor în lemn,***

▪ **Capitolul R16 Reconstituire a articolelor de artă turnate din metale neferoase,**

▪ **Capitolul R21 Lucrări diverse.**

Acest indicator de norme de deviz cuprinde un număr considerabil de norme de deviz pentru lucrările de restaurări care au venit în completare la IND RM și se folosește de asemenea pentru proiectele de restaurare a obiectelor patrimoniului cultural din R. Moldova.

Indicatoarele de norme de deviz pentru lucrări de restaurare. Propuneri și recomandări.

Aprobarea și implementarea celor două Indicatoare de Norme de Deviz (RM și R) în țara noastră într-adevăr a fost o activitate foarte benefică pentru multe obiecte ale patrimoniului cultural din R. Moldova, care sunt într-o stare deplorabilă și necesită intervenții urgente.

Realizând o amplă analiză a normelor de deviz din indicatoarele existente am constatat că acestea prezintă doar o parte din toată gama de lucrări de restaurare necesare pentru obiectele de patrimoniu cultural existent.

În aceste Culegeri de norme de deviz, unele articole de deviz se repetă și altele se completează reciproc. Astfel un exemplu de normă de deviz care se repetă este prezentat mai jos (tabelul nr. 2):

Tabelul 2. Exemplu de norme de deviz care se repetă

Simbol norme și Cod resurse	Lucrări și cheltuieli	U.M.	Cantitate conform datelor din proiect	Simbol norme și Cod resurse	Lucrări și cheltuieli	U.M.	Cantitate conform datelor din proiect
R8A09A	Restaurarea tencuielii pe suprafețe din caramida cu mortar de var și ciment: pereți rectilini	m2	1,00	RMD01A	Tencuieli sterse de epoca: pe zidarie de caramida la pereți	m2	1,00
9310060019976	Muncitor restaurator, cat.4.0	h-om	5,70	7122050013400	Zidar	h-om	3,70
4100116202818	Apa pentru mortare și betoane	m3	0,018	2664102101001	Mortar var-nisip	m3	0,023
2652102100697	Var bulgari pentru construcții	kg	3,76				
1421102200513	Nisip sortat nespălat de riu si lacuri 0,0-3,0 mm	m3	0,037				
26511221004022	Ciment M-400	kg	7,66			\$	
2952160007200	Utilaj de ridicat pentru lucrari de finisaj	h-ut	0,01				
Cuprinde: - ciocanirea și desfacerea tencuielii friabile, evacuarea molozului după desfacere;				Cuprinde: grund 0,7 cm; tinci 0,5 cm. Total 1,2 cm. Mortar pentru umplerea golurilor 1,00 cm. 5% pierderi			

Analizând aceste două norme de deviz și respectiv conținutul acestora se observă că ele sunt identice, pentru același proces tehnologic, doar descrierea este diferită și cantitatea de resurse. Astfel de exemple sunt mai multe, fapt ce impune ajustarea acestora și elaborarea unei norme unice, cu descrierea detaliată și includerea resurselor necesare anume pentru realizarea acestora.

Indicatorul R cuprinde norme de deviz mai concrete anume pentru lucrările specifice de restaurare. Dar atunci când au fost aprobate s-au selectat doar câteva capitole, restul care sunt deja implementate în Rusia nu au fost implementate. După o analiză amplă pot spune ferm că și acestea trebuie aprobate, deoarece sunt necesare și importante anume pentru obiectele patrimoniului cultural care au fost construite în perioada postbelică. Lista acestor capitole este următoarea:

- Capitolul R1 Lucrări arhitectonice și arheologice și lucrări de terasamente în zona obiectelor patrimoniului cultural.
- Capitolul R2 Restaurare și reconstituire a fundațiilor și elementelor constructive din piatră brută.
- Capitolul R3 Restaurare și reconstituire a zidăriei din cărămidă.
- Capitolul R6 Restaurare și reconstituire a învelitorilor.
- Capitolul R7 Restaurare și reconstituire a elementelor constructive și a elementelor decorative din metal.
- Capitolul R9 Restaurare și reconstituire a placajului din marmură artificială.
- Capitolul R11 Restaurare și reconstituire a decorului din ceramică.
- Capitolul R14 Restaurare a mobilierului.
- Capitolul R15 Restaurare și reconstituire a pardoselilor din parchet.
- Capitolul R17 Lucrări de ștemuire, batere și presare.
- Capitolul R18 Restaurare și reconstituire a suprafețelor incrustate.
- Capitolul R19 Lucrări de tapițerie la restaurarea mobilierului tapițat.
- Capitolul R20 Restaurare și reconstituire a poleielii de aur.
- Capitolul R22 Restaurare și reconstituire a garniturilor pentru uși și ferestre.
- Capitolul R23-1 Restaurare și reconstituire a țesăturilor și goblenurilor.
- Capitolul R23-2 Restaurare a țesăturilor de artă.
- Capitolul R24 Prelucrarea artistică a articolelor decorative de metal prin galvanizare.
- Capitolul R25 Restaurare și reconstituire a articolelor de artă decorativă și aplicată din metale neferoase și pandantive de cristal.

- Capitolul R26 Restaurare și reconstituire a articolelor de artă decorativă și aplicată.

- Capitolul R27 Restaurare a picturii monumentale și de șevalet.

- Capitolul R28 Reconstituire integrală și parțială a picturii decorative monumentale și de șevalet la clădiri-monumente de arhitectură.

- Capitolul R29 Restaurare și reconstituire a mozaicului.

- Capitolul R30 Restaurare și reconstituire a garniturii articolelor decorative și de artă aplicată din chihlimbar.

Până în perioada de astăzi în R. Moldova majoritatea IND care au fost împrumutate din Rusia și România au fost adoptate în țară.

Totuși pentru o activitate mai prosperă, toate IND trebuie **adaptate** și **implementate** corect, după o analiză obligatoriu detaliată a normele existente și celor propuse, de către specialiști restauratori. În urma acestor activități profesioniste se propune de elaborat un Indicator UNIC pentru lucrările de restaurare a obiectelor patrimoniului cultural.

Bibliografie:

1. LEGE Nr. LP1530/1993 din 22.06.1993 privind ocrotirea monumentelor, MONITORUL OFICIAL Nr. 1 art. 3 Versiune în vigoare din data 15.06.18 în baza modificărilor prin LP79 din 24.05.18, MO195-209/15.06.18 art.338,

2. NCM L.01.01-2012 - Reguli de determinare a valorii obiectivelor de construcții Ediția a 2-a, Chișinău 2012. Ordin Nr. 34 a MDRC din 04.03.13 în Monitorul Oficial Nr. 60-63-2013.