

*Vascaș Gr. dr. conf. univ. UTM;
Lupușor N. dr. conf. univ. ICȘC "INCERCOM" Î.S.*

Normarea resurselor în construcții. Actualitate și perspective

Abstract

Perform any construction work requires a well-established resource consumption. The inputs to achieve the construction works of the same quality are lower, more efficient production process.

Rezumat

Execuția oricărei lucrări de construcție necesită un consum de resurse bine determinat. Cu cât aceste consumuri pentru realizarea lucrărilor de construcții, de aceeași calitate sunt mai reduse, procesul de producție este mai eficient.

Резюме

Выполнение любых строительных работ требует устоявшихся потребления ресурсов. Чем меньше потребление ресурсов для выполнения строительно-монтажных работ, тем производственные процессы эффективнее.

Introducere

În timpul realizării oricărui proces de producție este nevoie de muncă, materiale sau materii prime (obiectele muncii) și utilaje (mijloace de muncă). Calitatea procesului de producție este determinată de consumul de muncă (muncă vie) și de resurse materiale (muncă materializată). Cu cât aceste consumuri pentru realizarea aceluiași produs, de aceeași calitate sunt mai reduse, procesul de producție este mai eficient, este mai bine organizat. Având în vedere aceste consecințe deosebit de importante pentru nivelul de trai al oamenilor muncii și asupra dinamicii dezvoltării economice a țării, în domeniul construcțiilor se impune studierea aprofundată și normarea următoarelor consumuri: de muncă vie, de obiecte de muncă și de mijloace de muncă.

Realizări

Conform obiectivului urmărit, normarea este de 3 tipuri:

- normarea consumului de materiale și materii prime; normarea muncii;

- normarea folosirii utilajelor, mașinilor, mecanismelor și echipamentelor de construcții.

În activitatea de normare trebuie tratate separat munca, materialele și utilajele de construcții.

Normele de consum de materiale trebuie stabilite în baza tehnologiilor și proiectelor de execuție.

Normarea consumului de materiale este necesară pentru aplanarea problemelor, care sunt puse constructorilor cu scopul de a asigura:

- corespunderea materialelor și elementelor de construcții, prefabricatelor și articolelor după destinație, inofensivitate în procesul de producere și exploatare în diferite condiții la realizare a proceselor de producție;
- elaborarea și implementarea normelor de consum de materiale, care permit printr-o tehnologie optimă de a obține o producție calitativă cu cheltuieli minime;
- metode unice de elaborare, corectare și aplicare a normelor de consum a materialelor, care permit de a efectua fixarea normelor în condiții concrete de producere cu scopul formării normelor de consum a materialelor lipsă.

Normele de consum a materialelor trebuie elaborate utilizând ca bază:

- consumurile oferite de producătorii de materiale prin metode analitice și calcul matematic;
- soluțiile constructive și documentația de proiect;
- structura detaliată a proceselor de producere din fișele tehnologice;
- pierderile tehnologice și din transport determinate în baza limitelor legale de perisabilitate.

Normele de consum a materialelor în construcții trebuie formate după principiile performanței, argumentărilor tehnico-științifice și concordanței cu sistemul de standardizare al Republicii Moldova și al organizațiilor internaționale de standardizare.

La normarea materialelor trebuie de luat în considerație posibilitatea comparației diferitor lucrări de construcții, tehnologiilor utilizate de întreprinderile de producere, experiența în domeniu, schimbarea structurii și sortimentului de materiale cu folosirea informației despre consumurile reale pentru o unitate de producție sau aspectul lucrărilor de construcții – montaj.

Normarea consumului de materiale presupune însușirea problemelor legate de determinarea, prin metode speciale, al necesarului normat de materiale de bază și auxiliare pentru o unitate de proces sau lucrare, inclusiv analiza rezervelor de economisire al materialelor în baza cercetării cauzelor care duc la pierderi ale acestora în procesul de execuție.

Normele de consum a materialelor sunt supuse revizuirii, după introducerea noilor tehnologii mai performante, creșterea nivelului de producție, schimbarea proprietăților și tipurilor de materiale, care permit minimizarea normelor de consum pentru o unitate de producție și aspectul lucrărilor de construcții – montaj.

Normele de muncă trebuie stabilite în baza studiului muncii.

Normarea muncii reprezintă activitatea prin care se stabilește sub forme de norme, cantitatea și calitatea de muncă necesară executării unor lucrări în ritm și cu intensitate normală, în anumite condiții tehnico – organizatorice precizate.

Fazele normării muncii sunt:

- ✓ **Organizarea muncii sau studiul metodelor de muncă:** reprezintă activitatea de cercetare a proceselor și condițiilor de muncă, ai altor factori care determină utilizarea corespunzătoare a forței de muncă, precum și activitatea de aplicare a măsurilor rezultate pe această bază.
- ✓ **Măsurarea muncii:** cuprinde două etape, respectiv înregistrarea timpului de muncă și stabilirea timpului strict necesar pentru efectuarea operațiilor, lucrărilor, serviciilor sau activităților după metoda nouă, îmbunătățită. Rezultatul acțiunii comune a celor două etape îl reprezintă elaborarea de norme de muncă fundamentate.

Normele de folosire a utilajului de construcții trebuie stabilite în baza parametrilor tehnici ai fiecărei mașini și a condițiilor medii de folosire.

În cadrul elaborării normelor pentru procesele mecanizate, ca principalele etape de muncă sunt, stabilirea unei productivități normală a mașinii pentru 1 oră de funcționare continuă, realizarea cronometrărilor sau mal măsurării muncii, proiectarea locului de muncă pentru procesele mecanizate, a numărului de personal angajați ca șoferi și a unui regim de muncă normal pentru mecanisme, care în final se finalizează cu determinarea normelor.

Elaborarea normativelor de muncă reprezintă activitatea cea mai importantă din cadrul acțiunii de normare, deoarece calitatea normelor de muncă este determinată nemijlocit de calitatea normativelor, pe baza cărora au fost calculate. Normativele de muncă constituie totodată și unul din principalele mijloace pentru introducerea în producție a unor metode avansate de muncă și de organizare rațională a proceselor de producție.

Pentru a corespunde în întregime scopului pentru care au fost elaborate, normativele trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- să reflecte nivelul actual al tehnicii și al organizării producției și muncii;

- să țină seama de toți factorii de influență asupra duratei de execuție a fiecărui element component al operației;
- să conțină indicații precise în legătură cu condițiile tehnico-organizatorice în care trebuie să se desfășoare lucrarea respectivă;
- să fie prezentate într-o formă clară pentru a putea fi ușor accesibile celor care le folosesc la calcularea normelor de muncă.

Dată fiind importanța normativelor pentru activitatea de normare, elaborarea lor trebuie făcută cu deosebită grijă și după un anumit plan. În general elaborarea normativelor de muncă se desfășoară în patru etape distincte și anume:

Etapa I, care cuprinde: lucrările pregătitoare referitoare la organizarea acțiunii, studierea documentației, proiectarea noului mod de executare a lucrării, determinarea factorilor care influențează durata de execuție și elaborarea machetelor de tabele normative.

Etapa a II-a, efectuarea observărilor asupra procesului de producție și măsurarea timpului de muncă consumat pentru executarea operațiilor și elementelor sale componente.

Etapa a III-a, care cuprinde elaborarea propriu-zisă a normativelor de muncă constând din analiza și prelucrarea materialelor rezultate din observări, calcularea valorilor normative și stabilirea formelor de prezentare ale acestora și gruparea normativelor pentru stabilirea normei de timp.

Etapa a IV-a, care cuprinde verificarea normelor elaborate pe baza normativelor în condițiile producției, definitivarea lor după verificare, aprobarea și aplicarea lor.

Concluzii

Problema normării resurselor utilizate la realizarea lucrărilor de construcții-montaj este foarte importantă la momentul actual, mai ales după reformele și schimbările petrecute în ultimii zece ani în R. Moldova. Cele mai importante activități petrecute sunt:

- trecerea la metoda de resurse pentru determinarea costului de deviz;
- adoptarea normelor de deviz românești și rusești în 2001 în R. Moldova;
- actualizarea reglementărilor tehnico economice și al legislației din domeniu;
- modificarea nomenclatorului specialităților și ajustarea procesului de învățământ la rigorile procesului de la Bologna.

Aceste transformări la rândul său au dus la lipsa unor specialiști calificați care să poată îmbunătăți condițiile de muncă și cu toate aspectele sale, și anume:

- norme de muncă corecte,
- condiții bune de muncă,
- salarii decente pentru muncitori,
- norme de deviz actualizate,
- costuri optime pentru lucrările de construcții,
- etc.

Bibliografie

1. Cristian Velicu, Eduard Antohie, ș.a – “Ghidul ocupației – fierar, betonist”, Editura experților tehnici, Iași: - 2005.
2. Hagiu V. ș.a. – “Organizarea și conducerea producției de construcții”, I.P. Iași – 1985.
3. Codul Muncii al Republicii Moldova, M.O. nr 237-240/860 din 31.12.2009, Chișinău 2009.