



A XIX-a Conferință internațională – multidisciplinară  
„Profesorul Dorin PAVEL – fondatorul hidroenergeticii românești”,  
CLUJ NAPOCA, 2019

## **IMPORTANȚA LUCRĂRILOR DE ORGANIZARE ÎN ACTIVITATEA DE CONSTRUCȚII**

Dorina SUCALĂ, Sorina-Anamaria CIPLEA

### **THE IMPORTANCE OF THE ORGANIZATION WORKS IN THE CONSTRUCTION ACTIVITY**

The organization in the construction activity studies the way in which the site activity is carried out in order to achieve the proposed objectives. It takes into account the most efficient use of available resources, increased labor productivity and continuous improvement of production activity through the use of modern technologies. The organization is based on both elements common to the whole economy and characteristic features specific to this type of activity, taking into account the particularities of technological and structural nature. In any economic activity but especially in the construction activity, the improvement of organizational methods is an important element because it helps to increase the efficiency of the production process, characterized by works with a large or very large volume of work.

Keywords: site organization, construction works, construction, organization

Cuvinte cheie: organizarea site-ului, lucrări de construcție, construcție, organizare

#### **1. Introducere**

În comparație cu alte domenii de activitate cum ar fi fabricile cu linii de producție, unde fiecare muncitor își are locul lui bine stabilit și activitatea se desfășoară într-un mediu ferit de intemperii, procesele de construcții se realizează pe o suprafață relativ mare, iar majoritatea

activităților se execută în aer liber, de aceea în special în acest caz, organizării șantierului și a proceselor de producție, trebuie să i se acorde o atenție deosebită. În construcții problema organizării are un caracter specific, larg și complex.

Organizarea trebuie să poată asigura: realizarea de activități ritmice și uniforme; să orienteze activitățile spre scopul propus; să coreleze desfășurarea tuturor proceselor de producție în succesiune de timp și spațiu; aceste elemente fiind caracterizate printr-o diversificare mare a proceselor executate, a materialelor sau a semifabricatelor utilizate. Toate acestea activități trebuie de asemenea adaptate la condițiile climatice și geologice ale zonei în care se realizează construcția.

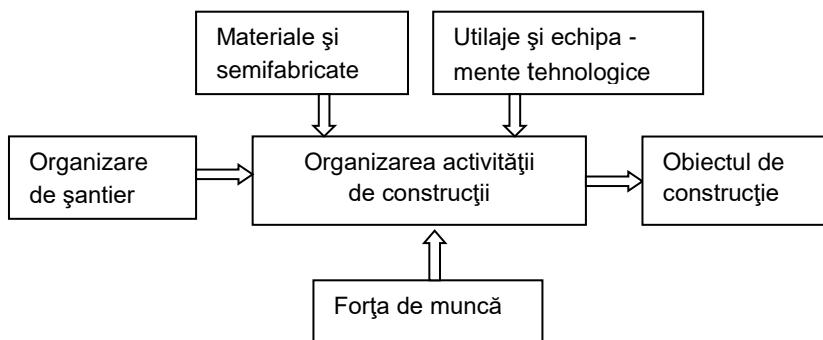


Fig. 1 Elementele componente organizării activității de construcție

## 2. Tipuri de organizare

Organizarea activității pe șantier cuprinde două mari domenii caracterizate printr-un mare grad de interdependență:

a. *organizarea producției* - care are ca scop determinarea caracteristicilor constructive și de calitate ale produselor; stabilirea tehnologiei de execuție; alegerea soluțiilor optime pentru montarea utilajelor și proiectarea eficientă a locurilor de muncă; organizarea platformelor pentru aprovizionare și desfacere a materialelor, întreținere și reparații; transportul materialelor și punerea lor în operă, etc.

b. *organizarea muncii* - care are ca obiectiv adaptarea permanentă a activității omului la evoluția tehnologiei, în vederea creșterii productivității muncii și eficientizării procesului de producție. Studiază măsurile tehnice, organizatorice și cu caracter social necesare utilizării eficiente a factorului muncă.

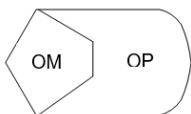


Fig. 2 Organizarea activității

Organizarea rațională a producției trebuie să poată să asigure o productivitate sporită a muncii, cu un consum redus de efort și cu costuri cât mai reduse.

### **3. Rolul organizării șantierului în activitatea de construcții**

*Organizarea șantierului* reprezintă o componentă esențială a procesului de organizare a producției care ajută la desfășurarea în condiții normale și de eficiență a lucrărilor de construcții în vederea obținerii produsului finit. Lucrările necesare organizării de șantier sunt cuprinse în planșa de organizare de șantier încă din faza de proiectare, când se întocmește proiectul de organizare a șantierului, luând în considerare condițiile locale existente și cele specifice construcției respective.

Proiectul de organizare a șantierului face parte din documentația tehnico-economică și este alcătuită din piese scrise și desenate, care trebuie să cuprindă soluții tehnice și organizatorice necesare asigurării condițiilor de realizare a lucrărilor. Proiectul se va întocmi luând în considerare problemele de ansamblu legate de organizarea șantierului, va fi în concordanță cu tipul lucrărilor care urmează să se realizeze, cu volumul total de lucrări, respectiv durata estimată pentru realizarea investiției. El are rolul de a coordona toate activitățile desfășurate pe șantier. În cadrul proiectului se va specifica tehnologia de execuție a diferitelor lucrări și se va urmări ca prin conceperea unei organizări eficiente să se asigure un flux continuu și optim pentru resursele existente pe șantier [3].

Organizarea de șantier cuprinde totalitatea amenajărilor realizate în imediata apropiere a viitorului obiectiv de construcție, pentru: crearea condițiilor de viață și de muncă a personalului angajat, amenajarea de platforme pentru depozitarea materialelor, asigurarea căilor de transport pentru utilajele de aprovizionare, rețele pentru utilități (apă, energie electrică, canalizare), ateliere, spații pentru depozitarea materialelor în vederea evitării degradărilor acestora, instalații, magazine pentru scule, platforme pentru utilaje, spațiu pentru depozitarea deșeurilor, platformă pentru macara, etc.

Toate amenajările trebuie astfel proiectate încât să asigure accesul ușor pentru încărcarea și descărcarea materialelor. Împrejmuirea terenului aferent organizării de șantier, se face printr-un gard care să asigure protecție și să nu permită pătrunderea în șantier a

persoanelor neautorizate. Un rol important îl reprezintă rezolvarea accesului în șantier, atât a personalului cât și a utilajelor, precum și paza acestuia.

Atunci când nu sunt respectate cerințele minime de organizare, activitățile nu vor putea fi realizate cu eficiența corespunzătoare iar uneori se pot produce incidente nedorite.

- nu întotdeauna organizarea de șantier se realizează în conformitate cu cerințele date de siguranța și buna desfășurare a activităților;
- uneori se neglijează problema depozitării materialelor, în special a celor re folosibile, și a deșeurilor rezultate din activitatea de construcții;



Fig. 3 Depozitare necorespunzătoare a materialelor și deșeurilor

- trebuie acordată o atenție mai mare zonei de împrejurime a șantierului pentru evitarea accidentării trecătorilor;

- Împrejuririle se execută, de multe ori, cu elemente care nu sunt corespunzătoare și nu pot asigura siguranța necesară, iar uneori lipsesc.

Pentru a asigura un flux continuu pentru materiale, acestea trebuie depozitate în apropierea locului de utilizare sau pe o platformă de depozitare care să fie situată în raza de acțiune a utilajului de ridicat. Platforma trebuie calculată astfel încât să asigure spațiul de depozitare corespunzător produsului depozitat și mărimea acestuia să poată asigura un necesar de materiale pentru minim 2-3 zile.



Fig. 4 Împrejurire inexistentă sau necorespunzătoare

Amplasarea platformelor se face, de regulă, în incinta șantierului.

Dacă spațiul din jurul clădirii este foarte redus, depozitele pot fi amplasate și în afara șantierului dar luând măsuri corespunzătoare de protecție pentru siguranța trecătorilor.

O organizare eficientă a șantierului va ține seama de următoarele aspecte:

- investiții minime dar suficiente pentru costul amenajărilor, depozitelor, pentru dotarea cu utilaje și mijloace de mică mecanizare;

- spațiile aferente organizării de șantier să fie cât mai judicios utilizate;
- realizare unei împrejurimi care să asigure siguranță;
- poziția depozitelor să asigure acces ușor mijloacele de transport pentru descărcarea materialelor precum și preluarea acestora de pe platforme și poziționarea la locul de punere în operă;
- fluxul asigurării cu materiale să nu blocheze sau să încetinească activitate pe șantier;
- să se protejeze mediul înconjurător;
- să fie asigurate măsuri de protecție împotriva incendiului [3].

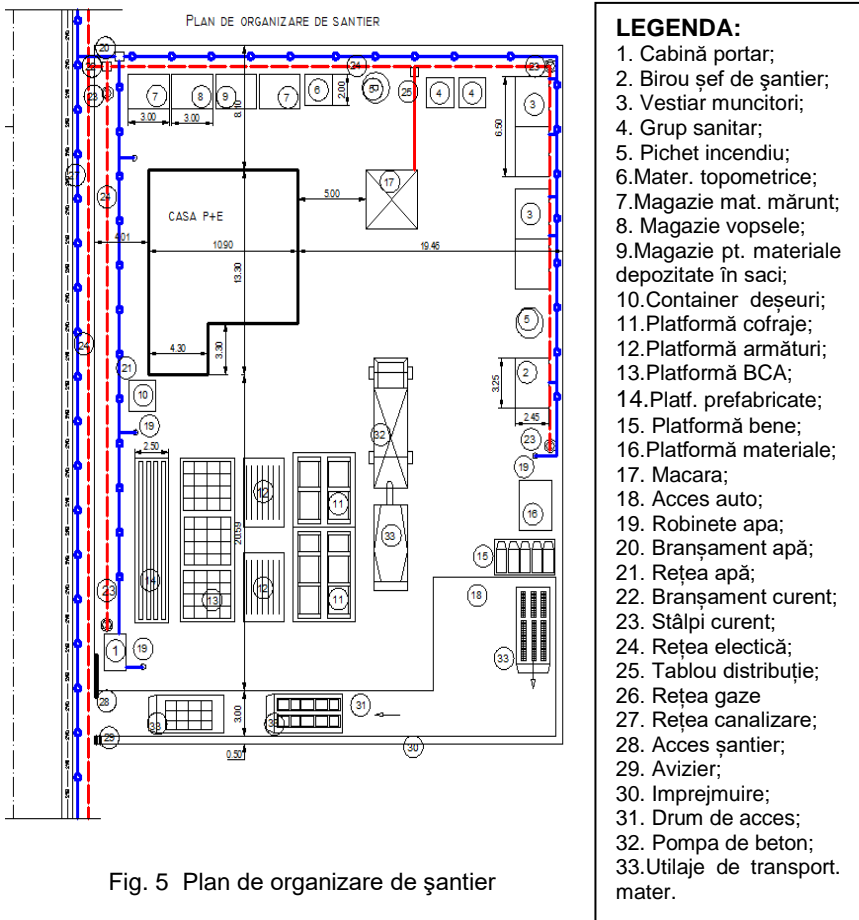


Fig. 5 Plan de organizare de șantier

## 4. Concluzii

■ Datorită diversității și complexității activității de construcții proiectarea organizării nu este un lucru simplu, deseori apărând probleme deosebite și specifice care necesită o rezolvare imediată.

Orice activitatea realizată de om pentru a corespunde cerințelor impuse, trebuie să se realizeze într-un cadru organizat și toate acțiunile desfășurate să se subordoneze scopului propus.

■ Respectarea termenelor de predare a obiectivului de construcție și realizarea lucrărilor la calitate și la cerințele din proiect pot fi asigurate dacă se adoptă soluții eficiente în rezolvarea problemelor legate de execuția lucrărilor de construcții și a celor specifice organizării de șantier, utilizarea tuturor resurselor disponibile cu maximă eficiență, asigurarea unor condiții optime de viață și muncă pentru personalul angajat și desfășurarea lucrărilor în condiții de securitate a muncii pentru evitarea producerii de accidente.

## BIBLIOGRAFIE

[1] Toma, M., Mărgărit, Narcisa, *Management în Construcții. Planificarea și organizarea execuției lucrărilor de Construcții*, Editura Economică, București, 2002.

[2] Costea, V., Ceatarăș D., *Management*, Editura U.T.PRESS, Cluj-Napoca, 2004.

[3] Sucală, Dorina, Sucală, N., *Management, Aplicații practice, îndrumător*, UTPRESS, Cluj-Napoca, 2016.

[4] Olariu, C., Socolescu, M., *Economia și Organizarea Construcțiilor*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1978.

[5] Maier, Andreea, Dan, H.Șt., Coroian, A.M., Gavriș, Ov., *The impact of organizational culture on the competitiveness of organizations in the current context*, 33rd International-Business-information-Management-Association, 10-11 April 2019, Granada, Spain.

[6] Gheorghiuță, Șt., Stoica, M., Dobrescu, Fl., ș.a, *Organizarea și Conducerea Activității de Construcții*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1983.

[7] Mircea, A.T., *Study upon Applying Multi-Criteria Analysis to the Selection of Building Materials*, Paper presented at the 28th IBIMA Conference "Vision 2020: Innovation Management, Development Sustainability, and Competitive Economic Growth", Seville, Spain, 2016.

[8] Maier, Andreea, Dan, H.Șt., *Influence of the Marketing Innovation on the Organizational Performance*, International Journal of Advanced Engineering and Management Research, vol.3, Issue 6, 2018.

[9] \* \* \* <https://www.scribd.com/document/-Management-in-Constructii;>  
[10] \* \* \* [http://www.dex.ro/organizare.](http://www.dex.ro/organizare)

Şef lucr. Dr.ing. Dorina SUCALĂ  
Departamentul de Construcţii Civile şi Management,  
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca,  
membru AGIR  
e-mail: dsucala@yahoo.com  
telefon: 0745514929

Conf.Dr. ec. Sorina Anamaria CIPLEA  
Departamentul de Construcţii Civile şi Management,  
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca,  
membru AGIR  
e-mail: ciplea\_sorina@yahoo.com