

# **PLANIFICAREA LUCRARILOR DE CONSTRUCTII**

## **GENERALITATI. OBIECTIVE**

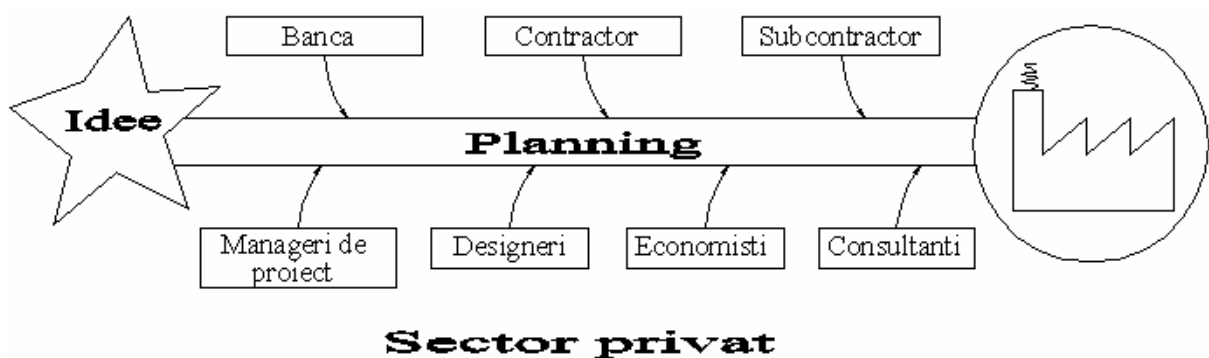
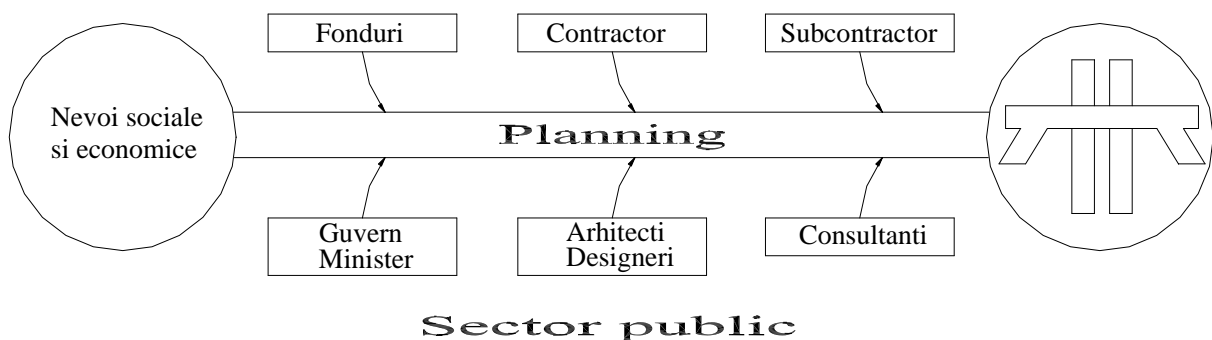
Constructorilor li se cere:

- sa produca unicate,
- într-un timp îndelungat,
- utilizând tehnologii variate si complexe,
- în aer liber,
- în locuri unde adesea nu exista nici un fel de facilitati.

Un manager care nu are conturat un “*plan*” nu este un manager adevarat: *fara o planificare el nu poate sa anticipeze si sa influenteze viitoarele evenimente.*

### **Planificarea:**

- se aplica la nivelul întregului proiect de constructii, între *faza de proiectare* si *faza de desavârsire a constructiei*:



## **OBIECTIVELE PLANIFICARII**

- **Analiza:** vizeaza modul în care trebuie realizat proiectul, în ce ordine si cu ce resurse: proiectul este redus la un numar de activitati ce pot fi analizate, conduse. Fiecare activitate poate fi identificata ca o parte a proiectului.
- **Anticiparea:** consta în prevederea potentialelor dificultati, a riscurilor, cu scopul de a le minimiza. Reprezinta unul din obiectivele majore deoarece afacerile în constructii implica un grad mare de risc iar planificarea unui numar mare de activitati este plina de incertitudine.
- **Programare resurse:** cu scopul utilizarii celor mai adecvate si mai putin costisitoare resurse, dar si pentru a creste gradul de utilizare al acestora.
- **Coordonare si control:** cu scop de a prevedea o baza pentru coordonarea tuturor participantilor la proiect, pentru controlul timpului si costului.

## **PLANIFICARE & TEHNICI DE PLANIFICARE**

*Planificarea* este o activitate mentala, creativa, care vizeaza: ceea ce trebuie efectiv facut, cum trebuie facut, de cine, cu ce trebuie facut. Consta în ”introducerea viitorului în deciziile prezentului”.

Definitia planificarii formulata de Peter DRUCKER:

- *ce este:*
  - *un instrument de actiune asupra viitorului;*
  - *un instrument de motivatie:* naste o asemenea circulatie a informatiilor ca fiecare se va simti motivat de nereusita ansamblului.
- *ce nu este:*
  - *nu este prevedere* deoarece în ea se regaseste vointa managerului de a actiona asupra viitorului;
  - *nu elimina riscurile.*

*Tehnicile de planificare,* reprezinta instrumentul de lucru al planificatorului.

---

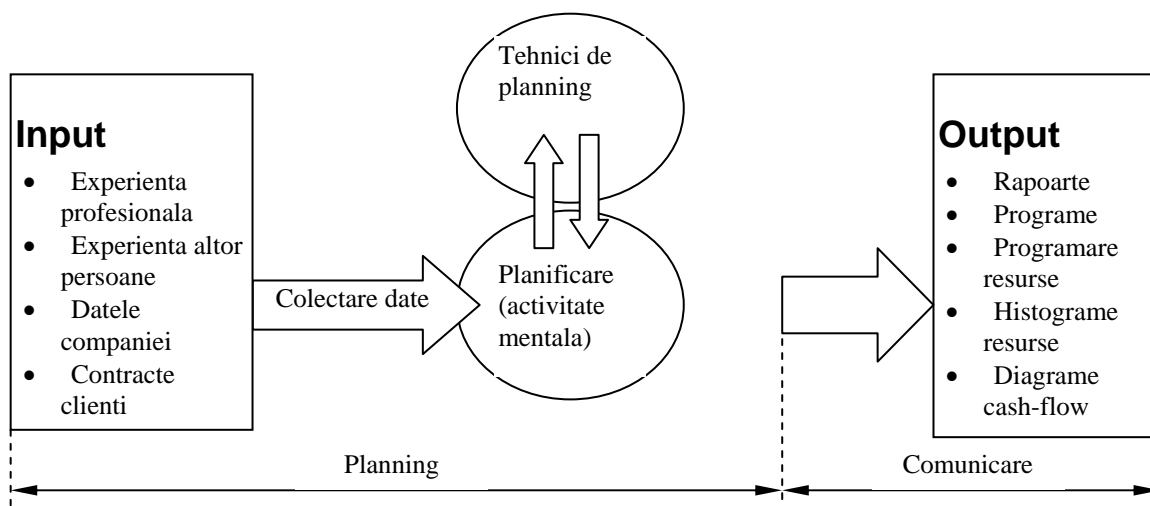
**Planificarea si tehnicile de planificare**, considerate împreuna, produc *planul*.

**Planul** reprezinta “*strategia si tacticile adoptate pentru executia proiectului, exprimate în termeni de: activitati, timp, cantitati, resurse*”.

**Planurile**, ca rezultat al activitatii de planificare, sunt produsul unui lung sir de discutii, decizii, înțelegeri între partile contractuale: se exprima prin grafice si rapoarte.

### **Clasificarea planurilor:**

- **planuri strategice:** cuprind demersurile prin intermediul carora organizatiile preconizeaza sa atinga obiectivele lor strategice (activitatile majore ale firmelor pe 2 - 10 ani).
- **planuri operationale:** sunt cele aplicate la nivelul executiei nemijlocite a lucrarilor.



Procesul de planificare

**Pentru cine se întocmeste planul?**

Plan realizat			Scopul planului:	Dimensiunea planului
	Pentru:	De:		
C L I E N T	Sector public	Director (Manager) de proiect	Planificare administrativa	Vedere de ansamblu a proiectului începând cu identificarea nevoilor, studiul de fezabilitate, proiectul preliminar, achizitia terenului, realizarea documentatiei, perioada de constructie, perioada de întretinere pana când va fi exploatata de un beneficiar.
	Sector privat	Director (Manager) de proiect	Planificare financiara	Vedere de ansamblu asupra proiectului, începând cu perioada de conceptie, proiectare si documentare, constructie, proces de instalare.
M A N A G E R	Managerul de proiect	Managerul de proiect	Coordonare activitate de proiectare si executie	Perioada de proiectare, documentare, contractare, constructie si întretinere - exploatare.
	Contractor (antreprenor)	Staff antreprenor	Plan oferta	Toate activitatile din cadrul perioadei de constructie pentru a permite contractorului elaborarea ofertei.
	Inginer		Plan de lucru Plan contract	Plan oferta cu mai multe detalii  O versiune a planului de lucru cu mentionarea cerintelor cerute de contract.
	Subcontractor	Staff antreprenor	Planificare resurse	Fiecare activitate, datele cheie ale aprovizionarii cu materiale, interventia subcontractorilor.

- **Stabilirea duratei proiectului**

*Durata, poate fi:*

- *impusa, din consideratii externe;*

- 
- *construita*, pe baza unor analize în detaliu a ceea ce trebuie făcut, a resurselor disponibile, estimând timpul cerut de fiecare proces.

**Exemplul 1:** *Conditionare vreme - impusa:* realizarea drumurilor de beton de ciment cu joante de contractie este posibila numai în lunile aprilie-octombrie;

**Exemplul 2:** *Conditionare client - impusa:* clientul doreste ca proiectul sa fie realizat repede pentru a atinge un anumit profit sau, clientul doreste ca proiectul sa se realizeze în etape din motive economice sau practice.

**Exemplul 3:** *Durata determinata astfel încât sa implice un cost minim.*

Stabilirea duratei proiectului:

- proiectul este descompus în *activitati* componente;
- pentru fiecare activitate se stabileste o durata, folosind o tehnica de planificare.

**Activitate** înseamna :

*în sens larg:*

- a fi ocupat, a consuma energie, a consuma resurse, timp;

*în tehnica de planificare:*

- ceva ce trebuie realizat;
- totalitatea actiunilor ce au ca scop realizarea unei lucrari, având ca element de baza **procesul de productie** (are 2 componente procesul de munca si procesul tehnologic).

Exemplu de activitate:

- ”*realizare fundatie*”, cu procesele:
  - sapatura fundatie
  - cofrare fundatie
  - turnare beton fundatie