

Nr. 18630/5485/11.08.2016

**CAIET DE SARCINI**  
**privind prestarea serviciilor de**  
**supraveghere prin diriginte de santier**  
pentru  
**„ Lucrări de reabilitare a grupurilor sanitare ale Cămin C13”**

**COD CPV**  
**71520000-9 – Servicii de supraveghere a lucrărilor;**  
**2016**

## DATE GENERALE

Denumirea obiectivului: **„Reabilitare grupuri sanitare Cămin 13”**

Amplasamentul: **Aleea Studenților 12, cod poștal 300551, Timișoara, Timiș**

Beneficiarul investitiei: **UNIVERSITATEA DE VEST DIN TIMISOARA, B-dul Vasile Pârvan, nr.4**

Elaboratorul proiectului: **S.C. D`Architect SRL, Proiect Tehnic nr. 46/2015**

## **DESCRIEREA GENERALĂ A SERVICIILOR ȘI BAZA LEGALĂ**

### **Descrierea activității Dirigintelui de Șantier**

Dirigintele de șantier își va desfășura activitatea ca reprezentant al Beneficiarului în relațiile cu Proiectantul, Constructorul, Furnizorii, Prestatorii de servicii în derularea contractului de lucrări.

Activitatea Dirigintelui de Șantier va fi condusă de următoarele principii:

- Dirigintele de șantier acționează în interesul exclusiv al Beneficiarului atât față de Antreprenor, cât și față de Furnizori și Proiectanți;
- Guvernanța profesionalismului în activitatea proprie;
- Fidelitate totală față de beneficiarul investiției;
- Respectarea tuturor prevederilor legale de reglementare în domeniu.

Scopul serviciilor de supervizare pe care Dirigintele de Șantier trebuie să le asigure pentru obiectivul de investiție este de a oferi Beneficiarului garanția că Antreprenorul cărui i-a fost atribuit contractul de execuție lucrări își va îndeplini toate responsabilitățile asumate prin contract, va respecta prevederile legale, reglementările tehnice și caietele de sarcini.

Dirigintele de specialitate își va exercita atribuțiile în următoarele faze tipice ale unui proiect: Preconstrucția lucrărilor, Mobilizarea, Execuția lucrărilor, Recepția lucrărilor, Perioada de garanție (de notificare a defectelor)

### **Calitatea lucrărilor va fi asigurată prin respectarea următoarelor prevederi legale**

- Legea 10/1995 a calitatii lucrărilor de construcție cu toate reglementările ce decurg din aceasta.
- C56-85 – Normativ privind verificarea calitatii lucrărilor de construcții și instalații aferente
- HG 272/1994 – referitor la Regulamentul privind controlul de stat în construcții
- HG 273/1994 privind regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente
- HG 925/1995 privind verificarea documentațiilor și supravegherea responsabilului tehnic pentru execuția lucrărilor.
- OG 63/2001 privind înființarea Inspectoratului de stat în construcții
- HG 766/1997 privind Hotărârea pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții
- Ordin nr. 1496/2011 pentru autorizarea diriginților de șantier
- Alte norme legislative în vigoare valabile sau apărute pe parcursul executării contractului și a lucrărilor

### **Descrierea generală a lucrării**

Obiectul principal al contractului îl reprezintă asigurarea de asistență tehnică pentru Universitatea de Vest din Timișoara, în calitate de beneficiar (investitor) în derularea contractului de lucrări nr. 18637/5487 din 12.08.2016, monitorizarea, supravegherea și supervizarea lucrărilor de construcții și instalații conform prevederilor legislației române în vigoare (Legea nr.10/1995 și Ordinul MDRT nr. 1496/2011), în scopul asigurării din punct de vedere al parametrilor: timp, cost, calitate și siguranță.

### Obiectul investiției

Obiectul investiției este execuția lucrărilor de modernizare a grupurilor sanitare din cadrul Caminului nr. 13, Universitatea de Vest- Timisoara.

Investiția a apărut datorită necesității de modernizare și optimizare a grupurilor sanitare, învechite și insalubre.

Se dorește modernizarea tuturor grupurilor sanitare din cadrul Caminului 13 ce are un regim de înălțime P+4E.

**Regimul juridic:** imobilul este situat în intravilan și este în proprietatea Universității de Vest din Timișoara.

**Regimul economic:** Suprafata totala desfasurata a grupurilor sanitare ce suportă intervenții = 210 mp.

### DESCRIEREA SITUAȚIEI EXISTENTE

#### Date generale privind situația existentă

Grupurile sanitare supuse intervențiilor se situează în cadrul Caminului nr.13, ce aparține Universității de Vest din Timisoara, fiind dotat cu obiecte sanitare - dusuri nefunctionale si intr-o stare de degradare foarte mare. Aceste spatii au suferit modificari si reparatii de-a lungul timpului, aspectul si functionalitatea lor fiind compromisă de aceste reparatii. Trasee de tevi de canalizare haotice afecteaza aspectul estetic.

Grupurile sanitare se desfășoară pe parter, etajele I, II, III și IV și sunt suprapuse pe plan vertical.

Grupurile sanitare model C13 - 1, 3, 5, 7, 9 contin 4 dusuri cu un spalator de picioare si 3 WC-uri, fara lavoare.

Grupurile sanitare model C13- 2, 4, 6, 8, 10 contin 3 dusuri cu spalator de picioare si 4 WC-uri, fara lavoare.

Finisaje existente:

- Pardoseala este în general gresie (degradata în majoritatea cazurilor- ciobita si crapata) ;
- Pereții cabinelor de dus - sunt din zidărie de BCA si au o inaltime între 174-180cm, tamplaria acestora este din lemn si la fel si wc-urilor. Peretii sunt placati cu faianta atat la dus cat si la WC-uri.
- Tâmplăriile între spatiul cu cabinetele de dus si cele cu WC-uri, precum si între holul de acces în grupurile sanitare este de lemn si nu se mai pot inchide, sunt în marea majoritate cu rame de lemn și foi de sticlă simplă;
- Tavanele – sunt strapunse de tevi de canalizare si alimentare cu apa, fapt ce da un aspect neplacut incaperilor, data fiind si starea de degradare si vechime a acestora.

#### Sistem constructiv existent:

Clădirea ce găzduiește spațiile de interes prezintă următoarele criterii:

- zona seismică de calcul D(7), cu  $a_g=0.16g$  și  $T_c=0.7$  sec;
- perioada când a fost proiectată clădirea: <1971 (~1962)
- numărul de niveluri: P+7E;
- sistem structural- cadre din beton armat;
- **clasa de importanța a corpului de clădire cu un regim de înălțime P+4E este clasa a II-a cu  $\gamma_{\square}=1,2$  și categoria de importanța C-importanța normală;**
- starea actuală a construcției: fara degradari, rosturi între tronsoane inchise.

În consecința criteriilor de mai sus, conform Normativului P100-3/2008 , construcția se încadrează în grupa de **clădiri cu structura din diafragme de zidărie simplă.**

Clădirea a fost executată în baza proiectului elaborat de DSAPC/IPROTIM. Corpul de clădire C13-P+4E, a fost conceput ca spațiu de cazare pentru studenții Universității, cu un flux de circulație și

camere de cazare, cu acces din casa scarilor principala amplasata la mijlocul corpului si o a doua casa de scara, secundara, aflata in vecinatatea grupurilor sanitare model C13-1,3,5,7,9 .

Functional, corpul de cladire are un coridor longitudinal din care se acceseaza spatiile aferente.

### **Disfuncționalități**

- In momentul de fata grupurile sanitare nu beneficiaza de lavoare;
- Dusurile sunt insalubre avand un aspect neplacut;
- Finisajele sunt deteriorate, iar peretii murdari;
- Tencuiala este cazuta pe alocuri si prezinta igrasie;
- Lipsesc accesoriile necesare pentru a se mentine curate si utilizarea adecvata a obiectelor sanitare;
- Majoritatea finisajelor interioare sunt deteriorate mediu sau grav;
- Tâmplăriile (usile) sunt deteriorate și ieșite din garanția de folosință;
- Spațiile actuale nu sunt amenajate conform noilor cerințe funcționale si nici conforme normelor de igiena actuale;
- Instalatii electrice nefunctionale ce prezinta un posibil pericol in exploatarea lor.

### **Descrierea situației propuse**

**Intervențiile majore propuse pentru realizarea modernizării interioare a grupurilor sanitare sunt:**

- desființarea tuturor peretilor despartitori nestructurali;
- schimbarea tâmplăriilor vechi cu unele noi;
- reparații ale pereților degradați -acolo unde este cazul;
- realizarea unor compartimentări noi la cabinele de dus si a WC-urilor, din structuri ușoare-precum HPL, realizate din finisaje de calitate, usor de intretinut si cu rezistenta mare la umezeala si trafic;
- montarea de obiecte sanitare antivandalism, cu senzor la dusuri si lavoare;
- echiparea acestor grupuri cu accesoriile necesare ce impun un comportament civilizat –suport hartie, cuier pentru cabinele de dus, uscatoare de maini, perii si cosuri de gunoi in fiecare cabina de WC, precum si in zona lavoarelor cate doua, polite in cabinele de dus;
- schimbarea usilor: cea dispre holul de acces in grupurile sanitare si cea dintre spatiul cabinelor de dus si cabinele de WC.
- Montarea de lavoare in aceste grupuri sanitare;
- Schimbarea instalatiilor electrice si a obiectelor electrice dezafectate si nefunctionale;
- Inlocuirea pardoselilor si aducerea la aceeasi cota de nivel a incaperii dusurilor cu cea a toaletelor;
- Ordonarea tevilor si organizarea unui traseu ce sa nu mai fie vizibil si mascarea acestora pe cat posibil pentru a se crea un aspect salubru si civilizat;
- Conform normativului privind adaptarea cladirilor civile si a spatiului urban la nevoile individuale a persoanelor cu handicap, indicativ NP051-2012- revizuire NP051-2000, spatiul existent nu acopera suprafetele minimale necesare unui fotoliu rulant. Respectiv spatiul liber in lateralul vasului de WC sa fie de minim 90cm , preferabil 120cm pentru a permite transferul persoanei din fotoliul rulant pe vasul de WC-ului si posibilitatea acordarii asistentei din partea unei alte persoane, iar in fata vasului de 150cm pentru a permite intoarcerea.

### **FINISAJELE INTERIOARE PROPUSE**

#### **Pereții cabinelor de dus si a wc-urilor**

Materialele și produsele utilizate vor fi:

- a. Compartimentari usoare din placaj HPL- dusuri si WC-uri, pe structura metalica de inox-cromat;
- b. Placari de pereti cu faianta alba se vor realiza conform planselor de arhitectura. In prealabil peretii vor fi hidroizolati in doua straturi cu Mapegum WPS- sau similar, peste care se va aplica faianta fixata cu adezivul KERAFLEX MAXI S1- sau similar de culoare GRI.
- c. De asemenea peretii pe care se va aplica tapet pe baza de fibra de sticla si acestia se vor hidroizola, iar pe tapet se va aplica vopsea pe baza de latex - vezi planse de arhitectura.

#### **Pereți propusi de gips carton**

- d. Completari de pereti si ghene din gips-carton tip Knauf sau similar **GKFI dublu placat rezistenti la foc 30minute**, cu vata minerala rigida intre structura, conform planurilor – de grosime 7,5cm si 12,5cm;

#### **Pardoseli**

Grupurile sanitare vor fi finisate cu pardoseală rezistentă la umezeala și trafic intens - tip

**Covor PVC Tarkett Tapiflex Excellence 65 – model Matrix 4500 122, 4500 123, 4500 132, 4500 148, 4500 149 - sau similar.**

<b>Tip covor PVC</b>	Eterogen
<b>Mod de prezentare</b>	Role
<b>Clasa de trafic</b>	34 Trafic comercial extrem
<b>Grosime totala</b>	3,45 mm
<b>Strat de uzura</b>	0,65 mm
<b>Greutate totala</b>	3295 g/m <sup>2</sup>
<b>Latime rola</b>	200 cm
<b>Caracteristici speciale</b>	clasa ignifugare Bfl-s1
<b>Proprietati speciale</b>	acustic
<b>Dimensiuni rola</b>	23mlx 200cm

**sau similar.**

#### **Tavane false**

Se va realiza pe toata suprafata un tavan fals - 2x12,5 GKFI rezistent la foc 30 minute, peste care se vor aplica doua straturi de hidroizolatie pensulabila pentru interior – MAPEGUM WPS - sau similar, urmatorul strat fiind tapet Caparol din fibra de sticla 2410 - Capaver Glaswgewebe K sau similar, peste care se vor aplica doua straturi de vopsea pe baza de latex - vezi planse de arhitectura.

#### **Finisaje pereți și tavane din tencuieli și zugrăveli**

Se vor folosi tencuieli și zugrăveli pentru interior, lavabile și rezistente la uzură sau frecare și la umezeala. Paleta de culori va respecta nuanțele disponibile de la furnizorul Caparol Color - sau similar și de la Caparol 3D System - sau similar, după cum este specificat în planșele de arhitectură.

#### **Obiectele sanitare**

- Vor fi antivandalism pe senzor dusurile si lavoarele.
- WC cu rezorvorul in perete
- lavoare inox- cate 3 sau 4, dupa cum permite spatiul;
- baterie pentru lavoar cu senzor, aplicata pe lavoar;
- suport hartie igienica cu prindere in perete
- uscator de maini tot cu prindere pe perete
- perie si cos de gunoi prinse in perete, dozatoare sapun, polite dusuri.
- Obiectele vor fi de la Sanela sau similar

## **Responsabilitatile Dirigintelui de șantier în ceea ce privește administrarea Contractului de lucrări constau fără a se limita la următoarele:**

În exercitarea verificării realizării corecte a execuției lucrărilor de construcții dirigintii de șantier au următoarele obligații:

1. verificarea existenței autorizației de construire, precum și a îndeplinirii condițiilor legale cu privire la încadrarea în termenele de valabilitate;
2. verificarea concordanței dintre prevederile autorizației și ale proiectului;
3. preluarea amplasamentului și a reperelor de nivelment și predarea acestora executantului, libere de orice sarcină;
4. participarea împreună cu proiectantul și cu executantul la trasarea generală a construcției și la stabilirea bornelor de reper;
5. predarea către executant a terenului rezervat pentru organizarea de șantier
6. studierea proiectului, a caietelor de sarcini, a tehnologiilor și procedurilor prevăzute pentru realizarea construcțiilor;
7. verificarea existenței tuturor pieselor scrise și desenate, corelarea acestora, respectarea reglementărilor cu privire la verificarea proiectelor de către verificatori atestați și existența vizei expertului tehnic atestat, acolo unde este cazul;
8. verificarea existenței programului de control al calității, cu precizarea fazelor determinante, vizat de Inspectoratul de Stat în Construcții;
9. verificarea existenței și valabilității tuturor avizelor, acordurilor, precum și a modului de preluare a condițiilor impuse de acestea în proiect;
10. verificarea existenței și respectarea "Planului calității" și a procedurilor/instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă;
11. verificarea respectării legislației cu privire la produsele pentru construcții, respectiv: existența documentelor de atestare a calității, corespondența calității acestora cu prevederile cuprinse în documentele de calitate, proiecte, contracte;
12. interzicerea utilizării produselor pentru construcții necorespunzătoare sau fără certificate de conformitate, declarație de conformitate ori fără agrement tehnic (pentru materialele netraditionale);
13. urmărirea realizării construcției în conformitate cu prevederile proiectelor, caietelor de sarcini, ale reglementărilor tehnice în vigoare și ale contractului;
14. verificarea respectării tehnologiilor de execuție, aplicarea corectă a acestora în vederea asigurării nivelului calitativ prevăzut în documentația tehnică, în contract și în normele tehnice în vigoare;
15. interzicerea executării de lucrări de către persoane neautorizate conform reglementărilor legale în vigoare;
16. participarea la verificarea în faze determinante;
17. efectuarea verificărilor prevăzute în reglementările tehnice și semnarea documentelor întocmite ca urmare a verificărilor (proces-verbale în faze determinante, procese verbale de lucrări ce devin ascunse etc.);
18. interzicerea utilizării de tehnologii noi neagrementate tehnic;
19. asistarea la prelevarea probelor de la locul de punere în operă;
20. urmărirea realizării lucrărilor din punct de vedere tehnic, pe tot parcursul execuției acestora, și admiterea la plată numai a lucrărilor corespunzătoare din punct de vedere cantitativ și calitativ;
21. transmiterea către proiectant (prin intermediul investitorului) a sesizărilor proprii sau ale participanților la realizarea construcției privind neconformitățile constatate pe parcursul execuției;
22. dispunerea opririi execuției, demolării sau, după caz, a refacerii lucrărilor executate necorespunzător de către executant, în baza soluțiilor elaborate de proiectant și vizate de verificatorul de proiecte atestat;

23. verificarea respectării prevederilor legale cu privire la cerințele stabilite prin Legea nr. 10/1995, cu modificările ulterioare, în cazul efectuării de modificări ale documentației sau adoptării de noi soluții care schimbă condițiile inițiale;
24. urmărirea respectării de către executant a dispozițiilor și/sau a măsurilor dispuse de proiectant/de organele abilitate;
25. preluarea documentelor de la constructor și proiectant și completarea cărții tehnice a construcției cu toate documentele prevăzute de reglementările legale;
26. urmărirea dezafectării lucrărilor de organizare de șantier și predarea terenului detinătorului acestuia;
27. asigurarea secretariatului recepției și întocmirea actelor de recepție;
28. urmărirea soluționării obiectivelor cuprinse în anexele la procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor și realizării recomandărilor comisiei de recepție;
29. predarea către investitor/utilizator a actelor de recepție și a cărții tehnice a construcției după efectuarea recepției finale.

**Dirigintele/ Dirigintii de șantier va/vor avea nevoie de avizarea prealabilă a Beneficiarului pentru:**

- a aproba orice modificare a obiectului contractului de lucrări, care ar conduce la modificarea pretului contractului, sau schimba substanțial obiectul, caracterul sau calitatea lucrărilor;
- a aproba un sub-contractor care nu este numit în Contract pentru a îndeplini o parte a sarcinilor;
- a aproba orice prelungire a termenului de încheiere a contractului de lucrări;
- a aproba subcontractarea oricărei părți a lucrărilor de executat (nu se aplică atunci când limita maximă a lucrărilor subcontractate este nulă).

**Responsabilitățile Dirigintelui de șantier în ceea ce privește administrarea Contractului de lucrări constau în următoarele sarcini:**

**A - REALIZAREA SISTEMULUI DE COMUNICARE ȘI RAPORTARE**

Dirigintele/Dirigintii de șantier va/vor avea responsabilitatea asigurării unei legături eficiente între toate părțile implicate. Acest lucru presupune întâlniri ale Dirigintelui/ Dirigintilor de șantier cu una, mai multe sau toate părțile menționate mai jos:

- Beneficiar
- Antreprenor
- Proiectant
- Inspectoratul Județean în Construcții

Dirigintele/Dirigintii de șantier va/vor avea responsabilitatea organizării întâlnirilor de lucru lunar, precum și ori de câte ori este nevoie în timpul execuției lucrărilor, cu Beneficiarul și Antreprenorul, pentru care se vor consemna în minuta ședinței toate discuțiile purtate.

Raportul de activitate lunar va trebui să conțină detalierea tuturor lucrărilor executate în luna raportată și să descrie, din punct de vedere financiar și fizic, stadiul lor curent. Se vor face referiri la asigurarea calității lucrărilor, monitorizarea poluării dacă este cazul, modul de implementare a Sistemului de Asigurare a Calității și modul în care Constructorul își controlează propria activitate. De asemenea, raportul va avea un capitol distinct referitor la monitorizarea decontărilor.

Raportul va fi înaintat Beneficiarului nu mai târziu de **cinci zile** de la sfârșitul lunii raportate.

Raportul Final va fi întocmit la terminarea lucrărilor și va cuprinde:

- detalii și explicații asupra serviciilor asigurate de către Inspectorul de Șantier pe parcursul desfășurării contractului de servicii
- detalii și explicații asupra desfășurării contractului de lucrări, cu un capitol special dedicat recepției la terminarea lucrării.

## **B – MONITORIZAREA PROGRAMULUI DE LUCRARI**

Verificarea și amendarea programului de lucrări

Dirigintele de șantier va verifica și aviza graficul de esalonare al lucrării (programul de lucrări) înaintat de către Antreprenor.

Dirigintele de șantier nu va aproba graficul de esalonare dacă nu va fi întocmit conform specificațiilor amintite.

Programul lucrării va fi refăcut lunar sau ori de câte ori este nevoie astfel încât să indice modul de abordare al lucrărilor pentru îndeplinirea în termen a contractului de lucrări.

În eventualitatea în care ritmul de execuție nu respectă, din motive imputabile Antreprenorului, graficul de esalonare a lucrărilor propus, Dirigintele de șantier are obligația de a notifica Antreprenorul luarea de măsuri imediate pentru recuperarea întârzierilor.

Dirigintele de șantier va informa Beneficiarul asupra măsurilor de remediere/recuperare propuse de către Antreprenor și aprobate de către Dirigintele de șantier.

## **C – CONTROLUL FINANCIAR AL CONTRACTULUI**

Dirigintele de șantier va pregăti, în urma verificării și revizuirii situației de plată înaintate de către executant, decontările intermediare de plată în termen de maxim 3 zile de la depunerea situației de plată de către constructor. Toate situațiile intermediare de plată vor conține, în afara platilor curente, situația clară a platilor precedente și a platilor cumulate, semnată de constructor și certificată de dirigintele/dirigintii de șantier și beneficiar.

Decontarea lucrărilor se va face pentru cantitățile real executate, rezultate din măsurători și înscrise în Foile de atașament. Situațiile de plată se vor întocmi folosind preturile unitare și încadrarea lucrărilor în articolele de deviz (poziția și denumirea lor) din devizele anexa la contract.

Modul de măsurare a cantităților real executate va fi cel prevăzut în reglementările tehnice, în Caietele de Sarcini sau în alte documente din contract. Măsurătorile vor fi efectuate de către Dirigintele de șantier împreună cu reprezentantul Antreprenorului.

Dacă metoda de măsurare nu este clară, Beneficiarul va notifica Antreprenorul, prin intermediul Dirigintelui de șantier, metoda de măsurare.

Măsurătorile se fac de regula lunar. Pentru lucrările ce devin ascunse măsurătorile se fac la finalizarea acestora (în termen de maxim 5 zile de la notificarea Antreprenorului), odată cu întocmirea procesului verbal de recepție calitativă a lucrărilor ce devin ascunse.

Dirigintele de șantier va dispune dezvelirea acelor lucrări care au fost acoperite fără a fi verificate și ori de câte ori sunt necesare verificări cantitative și calitative ale lucrărilor ce devin ascunse și va dispune refacerea lor dacă este cazul.

În cazul în care se va constata că lucrările sunt corespunzătoare, costurile implicate vor fi suportate de către Beneficiar, iar în caz contrar acestea se vor refăce pe cheltuielile Antreprenorului.

În vederea verificării și certificării la plată în timp cât mai scurt a situațiilor de lucrări înaintate de către Antreprenor, Dirigintele de șantier va ține înregistrările zilnice ale măsurătorilor.

Vor fi înregistrate locul și cantitățile de lucrări executate de către Constructor în conformitate cu specificațiile contractului.

După terminarea lucrărilor, Antreprenorul va înainta Dirigintelui de șantier Situația de plată, în care va fi evidențiată valoarea totală a lucrărilor executate conform contractului.

Această Situație de plată va fi însoțită de documente de trasabilitate și atașamente.

Dacă Dirigintele de șantier nu este de acord cu Situația de plată sau documentația nu este completă sau edificatoare, Antreprenorul trebuie să completeze documentația cu acele piese pe care Dirigintele de șantier le solicită pentru clarificarea problemelor aparute.

În cazul în care cantitățile rezultate din măsurători diferă de cele înscrise în Listele de cantități din documentația tehnică, se impune confirmarea acestor cantități de către Proiectant, urmînd ca ele să fie regularizate prin Note de Comandă Suplimentară/Renunțare compensate valoric și încadrate în capitolul "Diverse și neprevăzute".

În cazul în care, pe parcursul lucrărilor, Antreprenorul se va confrunta cu alte condiții decât cele prevăzute în Contract, temeinic justificate și însușite de Beneficiar, acesta va avea dreptul la plata cheltuielilor suplimentare.

Dirigintele de șantier va notifica situațiile nou apărute Beneficiarului și Proiectantului și, în colaborare cu Antreprenorul, va pregăti Notele de Comandă Suplimentară/Renunțare numai în cazul în care acestea sunt solid motivate prin Dispoziții de Șantier emise de Proiectant și acceptate de Beneficiar.

După aprobare toate Notele de Comandă Suplimentară/ Renunțare vor fi semnate și înregistrate de fiecare parte (Proiectant, Inspectorul de Șantier, Constructor, Beneficiar).

Decontarea lucrărilor suplimentare se face pe baza situațiilor de plată, elaborate pe baza prețurilor unitare negociate pentru cantitățile suplimentare, sau articole suplimentare.

În cazul în care aceste prețuri se regăsesc în oferta, ele se consideră ca au fost negociate.

#### **D – COMPLETAREA JURNALULUI DE SANTIER**

Dirigintele de șantier are obligația de a deschide Jurnalul de Șantier al lucrării și de a înregistra zilnic toate informațiile relevante care ar putea, la un moment dat, să se dovedească foarte utile pentru rezolvarea problemelor de orice natură sau pentru rezolvarea reclamațiilor ce ar putea apărea cu privire la execuția lucrărilor.

În Jurnalul de Șantier Dirigintele de șantier va înregistra cu acuratețe următoarele date și informații:

- lucrările executate și locația exactă;
- echipamentele, materialele și forța de muncă utilizate;
- condițiile meteorologice;
- evenimente apărute;
- defectiuni apărute la echipamente și utilaje;
- **ORICE ALTI FACTORI GENERALI SAU PARTICULARI CARE AR PUTEA AFECTA DESFĂȘURAREA EXECUTIEI LUCRARILOR.**

#### **E – EMITEREA DISPOZIȚIILOR DE SANTIER**

Dirigintele de șantier poate emite Dispoziții de Șantier/Notificări dar fără a modifica Proiectul, Caietele de Sarcini sau Listele de cantități. Aceste dispoziții se emit numai în vederea respectării de către Antreprenor a clauzelor contractuale.

Orice modificare adusă, din motive obiective, Proiectului, Caietelor de Sarcini sau Listelor de cantități va fi făcută numai de către Proiectantul lucrării și însușită de către specialistii verificatori de proiecte. Modificările vor fi înaintate sub formă de Dispoziție de Șantier a Proiectantului.

Nu este admisă schimbarea soluției tehnice din Proiect sau a indicatorilor tehnico-economici fără aprobarea Proiectantului. Soluția tehnică reproiectată și noii indicatori tehnico-economici vor fi avizati de către Comisia Tehnico-Economică a Beneficiarului.

Toate Dispozițiile de Șantier emise de către Proiectant vor fi numerotate și indosariate, iar atunci când conduc la modificări din punct de vedere financiar sau al termenelor de execuție vor fi însoțite de justificări.

Dirigintele de șantier are obligația de a urmări punerea în practică de către Antreprenor a Dispozițiilor de Șantier emise de Proiectant.

În cazul în care Dispozițiile de șantier sunt emise ca urmare a nerespectării prevederilor din documentația tehnică de execuție, lucrările prevăzute în acestea se vor executa pe cheltuiela Antreprenorului.

#### **Monitorizarea și supervizarea lucrărilor de construcții**

Serviciile asigurate de Dirigintele/dirigintii de șantier vor respecta legislația română în vigoare

Derularea contractului de prestări servicii încheiat între Beneficiar și Dirigintele/Dirigintii de șantier va urmări prestarea serviciilor pentru următoarele faze tipice ale unui proiect:

- Preconstrucția lucrărilor

- Mobilizarea
- Execuția lucrărilor
- Recepția lucrărilor
- Perioada de garanție (de notificare a defectelor)

### **Preconstrucția lucrărilor**

Activitățile de preconstrucție se desfășoară în perioada de pregătire a execuției lucrărilor și presupun:

1. Verificarea existenței autorizației de construire, precum și îndeplinirea condițiilor legale cu privire la aceasta. Investitorul are obligația conform Legii 10/1995, articolul 21b), să obțină toate acordurile și avizele necesare și autorizația de construire. Documentația necesară obținerii autorizației de construire este precizată în Legea 50/1991, modificată și republicată.

2. Verificarea corespondenței dintre prevederile autorizației de construire și ale proiectului. Se vor verifica planurile de amplasament, planurile de situație și identificarea rețelelor de utilități existente pe teren, conform avizelor, acordurilor obținute.

3. Preluarea de la Beneficiar și predarea către Antreprenor a amplasamentului și a reperelor de nivelment. Amplasamentul va fi predat liber de orice sarcină.

Dirigintele de șantier va convoca pentru această fază reprezentanți ai Beneficiarului, ai Constructorului și ai detinatorilor de instalații și utilități publice aflate pe amplasament.

La predarea-primirea amplasamentului va fi întocmit Procesul Verbal de predare a amplasamentului care va conține mențiuni referitoare la construcțiile sau instalațiile aflate pe amplasament sau în subsol și termenele de eliberare.

4. Participarea, împreună cu Proiectantul și cu Antreprenorul, la trasarea generală a construcției și la stabilirea bornelor de reper. Inspectorul de șantier va asista la trasarea și materializarea bornelor de referință și a cotelor de nivel în imediata apropiere a amplasamentului. Vor mai fi trasate și materializate caile de acces la amplasament și limitele acestuia. Dirigintele de șantier va dispune marcarea și protejarea bornelor de reper ale construcției.

5. Predarea către Antreprenor a terenului rezervat pentru organizarea de șantier.

Dirigintele are obligația de a verifica valoarea cheltuielilor pentru organizarea de șantier, estimate de către proiectant conform HG 28/2008, respectiv cheltuielile necesare în vederea creării condițiilor de desfășurare a activității de construcții - montaj, taxele necesare obținerii autorizației de construcție provizorie, taxe de conectare la utilități, etc. Totodată Dirigintele de șantier va dispune locul de amplasare al panourilor de identificare al construcției/ investiției.

6. Studiarea proiectului, caietelor de sarcini, tehnologiilor și procedurilor prevăzute pentru realizarea construcției, verificarea existenței tuturor pieselor scrise și desenate, corelarea acestora, respectarea reglementărilor cu privire la verificarea proiectelor de către verificatori atestați, verificarea existenței în proiect a prevederilor privind fazele determinante precum și a programului de control al calității, verificarea existenței tuturor avizelor, acordurilor, precum și respectarea prevederilor legale privind documentația tehnică.

Verificarile vor fi făcute în funcție de categoria de importanță a construcției stabilită prin proiect atât la construcțiile permanente și provizorii cât și la lucrările de modernizare, modificare, transformare, consolidare și de reparații.

Dirigintele de șantier are obligația de a emite comentarii asupra aplicabilității Detaliilor de Execuție, Caietelor de Sarcini și asupra corectitudinii Listelor de Cantități puse la dispoziție de către Beneficiar.

7. Asigurarea implementării unui sistem eficient de informare, comunicare și raportare între Beneficiar, Antreprenor, Proiectant.

Forma de comunicare de regulă va fi în scris, exceptând situațiile în care se dispune oprirea lucrărilor pe motiv de nerespectare a calității lucrărilor sau a documentației, caz în care imediat după dispunerea opririi lucrărilor, Dirigintele de șantier va notifica acest lucru în scris Antreprenorul, Beneficiarului și tuturor factorilor implicați.

8. Emiterea ordinului de incepere a lucrarilor catre Antreprenor si comunicarea datei de incepere a lucrarilor de constructii Inspectoratului Teritorial de Stat in Constructii.

9. Asistenta pentru Beneficiar in verificarea si aprobarea Scrisorii de Garantie Bancara de Buna Executie si a tuturor documentelor anexate (daca este cazul), inaintate de catre Constructor. Dirigintele va verifica existenta, valabilitatea si legalitatea documentelor prin care se constituie garantia de buna executie

Daca in contractul de executie de lucrari se prevad si plati sub forma de avans, Dirigintele de Santier va asista Beneficiarul in verificarea si aprobarea scrisorii de garantie bancara.

10. Asistenta pentru Beneficiar in verificarea si aprobarea unui contract de asigurare adecvat. Asigurarile incheiate si prezentate de catre Antreprenor, precum si documentelor anexate lor, trebuie sa fie in concordanta cu prevederile contractului de executie de lucrari.

11. Verificarea planului de actiuni pentru implementarea masurilor de reducere a impactului negativ asupra mediului, intocmit pe baza documentelor contractului, cerintelor Acordului de Mediu precum si monitorizarea implementarii acestor masuri.

12. Verificarea si aprobarea propunerilor Antreprenorului privind managementul traficului si masurile de protectia muncii atat pentru personalul din santier al Constructorului cat si pentru public (acolo unde este cazul).

Organizarea de santier, accesul la si din santier trebuie amenajate in asa fel incat sa nu distruga mediul inconjurator, iar in privinta programului de lucru al santierului, Inspectorul de Santier va verifica existenta aprobarilor necesare pentru programul de lucru prelungit sau pe timp de noapte (acolo unde este cazul) in scopul asigurarii confortului riveranilor.

### **Mobilizarea**

Mobilizarea este perioada initiala a fazei de constructie a Contractului si are durata de maxim 30 zile . In acest timp Antreprenorul va stabili facilitatile de santier atat pentru sine, cat si pentru Dirigintele de santier. Dirigintele de santier va folosi aceasta perioada pentru examinarea si, acolo unde este cazul, aprobarea metodologiei de lucru a Contractorului. Sarcinile principale care vor fi realizate de catre Dirigintele de santier sunt dupa cum urmeaza:

1. Examinarea Programului de constructie a Antreprenorului si previziunilor fluxului de numerar, a mainii de lucru si necesarului de echipament asociate.
2. Examinarea/comentarea daca este necesar a programului de achizitie a Antreprenorului in vederea respectarii regulii de origine si de nationalitate.
3. Verificarea si aprobarea Planului de asigurare a calitatii, a procedurilor de process pentru lucrarea respective. Programul de verificari pe faze de receptie/determinante trebuie sa fie vizat de Inspectoratul Teritorial de Stat in Constructii.
4. Examinarea/comentarea daca este necesar a Procedurilor de Protectia Muncii a Contractorului.
5. Examinarea eligibilitatii, inregistrarii Subcontractorilor propusi de Contractor, in vederea aprobarii acestora.
6. Examinarea/aprobarea echipamentului importat temporar de catre Contractor.
7. Emiterea Certificatului de Plata Interimar pentru plata in Avans, daca este cazul.

### **Executia lucrarilor**

**Sarcinile si indatoririle Dirigintelui de santier pe parcursul executarii lucrarilor de constructie sunt, fara a se limita inasa, urmatoarele:**

Respectarea Proiectului Tehnic, a Caietelor de sarcini si a Reglementarilor tehnice in vigoare referitoare la executia lucrarilor permanente:

- Urmarirea realizarii constructiei in conformitate cu prevederile contractului, proiectelor, caietelor de sarcini si ale reglementarilor tehnice in vigoare.

- Examinarea Programului de construcție al Antreprenorului și previziunilor fluxului de numerar asociate.
- Verificarea respectării tehnologiilor de execuție, aplicarea corectă a acestora în vederea asigurării nivelului calitativ prevăzut în documentația tehnică, în contract și în normele tehnice în vigoare.
- Interzicerea utilizării de lucratori neautorizați pentru meseriile la care reglementările tehnice au prevederi în acest sens.
- Interzicerea utilizării de tehnologii noi neagrementate tehnic.
- Verificarea/aprobarea în colaborare cu Dirigintele în domeniul materiale și produse pentru construcții a propunerii de materiale ale Contractorului, în vederea respectării regulii de origine și de naționalitate.
- Efectuarea verificărilor prevăzute în norme și semnarea documentelor întocmite ca urmare a verificărilor, respectiv procese-verbale în faze determinante, procese-verbale de lucrări ce devin ascunse
- Participarea alături de Inspectoratul de Stat în Construcții la verificarea execuției în faze intermediare și faze determinante.

### **Asistarea la prelevarea probelor de la locul de punere în opera.**

1. Participarea ca martor la testarea materialelor (efectuate de Antreprenor), atunci când sunt cerute teste suplimentare, înregistrând rezultatele.

Analizarea măsurătorilor și testelor pentru orice lucrare ce devine ascunsă, înainte ca aceasta să fie acoperită.

Urmărirea realizării lucrărilor, din punct de vedere tehnic, pe tot parcursul execuției acestora, admitând la plată numai lucrările corespunzătoare din punct de vedere calitativ.

2. Recuperarea avansului plătit de Beneficiar, în perioada inițială a contractului, în vederea mobilizării.

3. Calcularea Sumelor Retinute (dacă este cazul), sub formă de cota parte din fiecare certificat de plată, drept garanție de bună execuție.

Sistarea execuției, demolarea sau refacerea lucrărilor executate necorespunzător, în baza soluțiilor elaborate de proiectant sau de persoanele abilitate prin lege pentru dispunerea acestora.

Transmiterea către proiectant a sesizărilor proprii sau ale participanților la realizarea construcției privind neconformitățile constatate pe parcursul execuției.

Monitorizarea evoluției lucrărilor în comparație cu Graficul de execuție a Antreprenorului pentru a lua măsuri de remediere în cazul în care apar stagnări, încetiniți sau alte impasuri.

Verificarea respectării prevederilor legale cu privire la cerințele stabilite prin Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, în cazul efectuării de modificări ale documentației sau adoptării de noi soluții care schimbă condițiile inițiale.

Urmărirea respectării de către executant a măsurilor dispuse de proiectant sau de organele abilitate.

Preluarea documentelor de la Antreprenor și Proiectant și completarea cărții tehnice a construcției cu toate documentele prevăzute de reglementările legale.

4. Înregistrarea zilnică a evenimentelor de pe șantier și a instrucțiunilor date

Antreprenorului într-un jurnal de lucru. Înregistrările trebuie să fie făcute în baza activităților Antreprenorului, incluzând echipamentul și forța de muncă pe șantier, precum și toate informațiile relevante privind factorii care ar afecta progresul - vremea, defectarea echipamentului, etc.

5. Realizarea inspecțiilor așa cum sunt prevăzute în Programul de Control pe faze de lucrări și înregistrarea acestora.

6. Primirea reclamațiilor Antreprenorului și formularea de recomandări pentru Beneficiar în privința plăților adiționale/ prelungirii duratei de execuție.

7. Calcularea despăgubirilor/ penalităților.

8. Medierea disputelor care apar pe șantier în timpul execuției lucrărilor.

9. Intocmirea rapoartelor lunare, în formatul aprobat de comun acord cu Beneficiarul, care trebuie să cuprindă cel puțin informații privitoare la progresul lucrării, calitate, protecția muncii, variații și orice alte probleme care ar afecta executia adecvată a lucrărilor.

Urmărirea dezafectării lucrărilor de organizare și predarea terenului detinatorului acestuia. La terminarea lucrărilor va dispune și verifica aducerea la forma inițială a terenului și mediului afectat de lucrări, decontarea acestor lucrări fiind făcută conform capitolului "Cheltuieli pentru amenajarea terenului" din Devizul General.

### **Recepția lucrărilor**

Sarcinile și îndatoririle Dirigintei de șantier la recepția lucrărilor de construcție sunt, fără a se limita însă la acestea, următoarele:

- Participarea la recepția lucrărilor. Asigura secretariatul Comisiei de recepție și întocmește Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor inclusiv anexele care cuprind lucrările restante/necorespunzătoare stabilite de Comisia de recepție și care trebuie finalizate/remediate în timpul perioadei de garanție.
- Predarea investitorului/utilizatorului a actelor de recepție, documentația tehnică și economică a construcției, împreună cu capitolele aferente cartii tehnice a construcției.

### **Perioada de garanție**

Sarcinile și îndatoririle Dirigintei de șantier în perioada de notificare a defectelor se referă, fără a se limita însă la acestea, la remedierea defecțiunilor/neconformităților constatate de către Comisie la recepția la terminarea lucrărilor.

Urmărirea rezolvării problemelor constatate de Comisia de recepție și întocmirea documentelor de aducere la îndeplinire a măsurilor impuse de Comisia de recepție.

Dirigințele de șantier va urmări rezolvarea remediilor în termen de cel mult 90 zile de la data recepției lucrărilor, conform art. 22 din HGR 273/14.06.1994.

În cazul în care Constructorul nu va respecta obligațiile, Dirigințele de șantier va emite o somatie și dacă nici în acest caz executantul nu se conformează, va Notifica atât Antreprenorul cât și Beneficiarului, propunerea de a se executa remediile de către alt executant, cheltuiala fiind suportată de Antreprenorul care nu și-a îndeplinit obligațiile.

### **Graficul de timp pentru îndeplinirea sarcinilor**

După încheierea contractelor de execuție, ofertanții vor prezenta o programare esalonată în timp a activității, coroborată cu graficul de timp pentru executia lucrărilor și cu programul de control pe faze propus de proiectant.

### **Cerinte minime profesionale**

Cerintele minime profesionale solicitate de către Autoritatea Contractantă și pe care trebuie să le îndeplinească dirigințele/diriginții de șantier sunt stabilite conform Ordinului ISC nr.595/2007 și Ordinului MLPTL nr. 488/03.04.2002, în funcție de specificul și categoria de importanță a construcției stabilite de către Proiectantul construcției.

### **Facilități și informații furnizate de Autoritatea Contractantă**

Autoritatea contractantă va pune la dispoziția Dirigintei/Diriginților cu care va încheia contractul, următoarele documente:

- Un exemplar din documentația tehnică de execuție
- Detaliile de execuție
- Caietele de sarcini pe specialități
- Un exemplar din contractul de lucrări încheiat cu constructorul

- Avizele, acordurile si autorizatia de construire

#### **ACTE INCHEIATE**

- 1 –Instiintare ISC de incepere a lucrarilor
- 2 –Instiintare Primarie de incepere a lucrarilor
- 3 – Proces verbal de predare primire amplasament
- 4 – Proces verbal de trasare a lucrarilor
- 5 – PV de verificare a naturii terenului de fundare
- 6 – PV de verificare a cotei de fundare
- 7 – PV predare-primire front de lucru
- 8 – PV de receptie a betonului dupa decofrare
- 9 – PV de receptie calitativa
- 10 – PV de receptie a sudurilor
- 11 – PV control faze determinante
- 12 – PV de lucrari ce devin ascunse
- 13 – PV probe instalatii termice
- 14 – PV probe instalatii electrice
- 15 – PV receptie instalatii de gaze naturale
- 16 – raport de neconformitate
- 17 – PV de receptie la terminarea lucrarilor
- 18 – Jurnalul de santier
- 19 – Proces - verbal de receptie la terminarea lucrarilor

Alte documente prevazute de legislatia in vigoare referitoare la activitatea de urmarire, construire si receptia lucrarilor de constructii si instalatii.

#### **INREGISTRARI DE CALITATE EFECTUATE PE PARCURSUL EFECTUARII LUCRARILOR, PRECUM SI DOCUMENTATII CARE ATESTA CALITATEA LUCRARILOR:**

- 1 – Certificate de calitate ale materialelor
- 2 – Rezultatele incercarilor efectuate pe materiale instalatii si echipamente
- 3 – Registrul proceselor verbale de lucrari ascunse
- 4 – Condicta de betoane
- 5 – PV de receptie a fundatiilor si a structurii de rezistenta
- 6 – Jurnalul principalelor evenimente
- 7 – Registrul unic de comunicari si dispozitii de santier
- 8 – Dosarul cu notele de constatare ale organelor de control
- 9 – Condicta de temperaturi

#### **Serviciul Tehnic și Evidență Patrimoniu**