

### SECȚIUNEA III

#### CAIETUL DE SARCINI

Lucrări de reparații curente la pavilionul B din cazarma 1369 Constanța– cod CPV – 45453000-7- cod procedură 4515484 – 2022 – 44

#### INTRODUCERE

Această secțiune a Documentației de Atribuire include ansamblul cerințelor pe baza cărora fiecare Ofertant va elabora Oferta (Propunerea Tehnică și Propunerea Financiară) pentru executarea lucrărilor care fac obiectul Contractului ce rezultă din această procedură.

În cadrul acestei proceduri, **Ministerul Apărării Naționale prin U.M. 02192 Constanța** îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, respectiv Achizitor în cadrul Contractului.

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Prevederile prezentului caiet de sarcini sunt obligatorii pentru constructor la realizarea lucrărilor menționate.

Documentațiile tehnice (devizele) ofertă se vor întocmi pe categorii de lucrări cu extrasele de resurse pentru fiecare deviz în parte respectând normele de materiale.

***Oriunde în caietul de sarcini se întâlnesc specificații tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, o licență de fabricație sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs ce urmează a fi achiziționat și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici.***

***Aceste specificații sunt însoțite de mențiunea “sau echivalent”***

În cazul în care pe parcursul îndeplinirii contractului se constată că anumite elemente ale propunerii tehnice sunt inferioare sau nu corespund cerințelor prevăzute în caietul de sarcini, prevalează prevederile caietului de sarcini.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

***NOTĂ : După însușirea caietului de sarcini și înainte de prezentarea ofertei economice, se va putea face identificarea în teren a lucrării de executant, pentru a se realiza o încadrare corespunzătoare din punct de vedere a obiectelor sanitare, termice, electrice și a elementelor de finisaje.***

*Constructorul are obligația de a notifica în scris înainte de începerea lucrărilor, autorității contractante asupra tehnologiei ce urmează a fi pusă în practică pentru a obține avizul favorabil. Tehnologia de execuție a lucrărilor de reparații, descrisă mai jos în caietele de sarcini pe specialități, a fost întocmită în conformitate cu standardele în vigoare. Totodată, ca urmare a evoluției permanente a pieței materialelor de construcții, există*

posibilitatea ca tehnologia de aplicare a acestora să nu corespundă în totalitate cu prevederile de mai jos. În acest sens, constructorul are obligația de a prezenta autorității contractante **fișele tehnice (certIFICATE DE CALITATE ȘI VALABILITATE)** ale materialelor de pus în operă, la materialele specificate cu termen de garanție 5 ani vor prezenta și certificate de garanție ( 5 ani) pentru a fi aprobată tehnologia de lucru.

## **I. CONȚINUTUL PREZENTULUI CAIET DE SARCINI**

1. *Prezentul document*
2. *Anexa 1 – Tabloul de tâmplărie;*
3. *Anexa 2 – Liste cu cantitățile de lucrări.*

## **II. CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII DE LUCRĂRI**

### **1. Informații despre Autoritatea Contractantă**

Autoritatea contractantă este o instituție publică de educație și cercetare științifică, ce oferă programe acreditate de licență și masterat pentru studii universitare în domeniul maritim, fluvial și portuar. Misiunea este formarea la nivel universitar a absolvenților care să satisfacă nevoia de profesioniști a Forțelor Navale Române și a mediului economic din domeniul naval și portuar maritim și fluvial.

### **2. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă**

Prin achiziția lucrărilor, U.M. 02192 Constanța - Academia Navală „Mircea cel Bătrân” intenționează să asigure *desfășurarea în condiții optime a activităților din cadrul bibliotecii Academiei Navale Mircea cel Bătrân.*

## **III. INFORMAȚII PRIVIND ACTIVITĂȚILE SOLICITATE PRIN PREZENTUL CAIET DE SARCINI**

Prezentul caiet de sarcini conține date tehnice referitoare la categoriile de lucrări de reparații ce urmează a fi executate în cadrul obiectivului **“Reparații instalații sanitare, și construcții – PAVILION B– cazarma 1369, U.M. 02192 Constanța”**, prescripții de verificare, inspecție și condiții de recepție a lucrărilor/procedeelelor și materialelor de construcții folosite, precum și informații privind reglementări obligatorii la protecția muncii și prevenirea și stingerea incendiilor.

Termenii și condițiile contractului includ și o **garanție** de minim:

- **5 ani pentru tâmplăria PVC (profil PVC și armături) și AI;**
- **2 ani de la terminarea lucrărilor pentru celelalte lucrări.**

**Execuția lucrărilor**, verificarea calității ca și recepția lucrărilor se va face în termen de maxim **45 de zile** de la emiterea ordinului de începere a lucrărilor și predarea amplasamentului, în general, pe baza standardelor, instrucțiunilor și normativelor în vigoare.

### **Descrierea lucrărilor :**

- Obiectivele și lucrările de reparații curente propuse sunt următoarele:
  - Înlocuire conducte apă rece, conducte de scurgere și obiecte sanitare ;

- Înlocuire tâmplărie PVC (uși , ferestre, luminatoare);
  - Gleturi la pereți și tavane ;
  - Zugrăveli interioare cu var lavabil;
  - Placări cu gresie și faianță;
  - Montare de tavane false și casetate și reparații la structura de susținere;
  - Balustrada din tablă decupată cu laser personalizată.
- Tencuieli la pereți și tavane;
  - Tencuieli decorative la fațadă cu tencuială siliconică la exterior și tencuiala mozaicată la soclu,
  - Montarea de glafuri pvc la interior si glafuri AL la exterior;
  - Trotuarele și rampele (terase) la clădire – beton amprentat,
  - Înlocuire glaf tablă, jgheaburi și burlane.

## **A. INSTALATII SANITARE**

### **1. Domeniul de aplicare:**

Prezentul caiet de sarcini se aplică la executarea instalației sanitare interioare si cuprinde condițiile tehnice de execuție, controlul calității si recepție a lucrărilor.

### **2. Condiții generale:**

La executarea lucrărilor se vor respecta prevederile din standardele si normativele specifice în vigoare . Constructorul va asigura executarea tuturor lucrărilor si efectuarea probelor rezultate din aplicarea caietului de sarcini.

Antreprenorul va ține evidența zilnică a condițiilor de execuție a lucrărilor, cu rezultatele obținute în urma verificărilor si probelor efectuate.

In cazul constatării unor abateri de la prezentul caiet de sarcini, beneficiarul va dispune refacerea lucrărilor necorespunzătoare pe cheltuiala constructorului și cu încadrarea în perioada contractată, precum și luarea măsurilor ce se impun.

### **3. Materiale utilizate**

La executarea lucrărilor se vor utiliza materiale, obiecte sanitare si utilaje tehnologice care corespund tehnic si calitativ (tip, dimensiuni, caracteristici funcționale, etc) prevederilor tehnice aflate în vigoare.

Toate materialele și utilajele vor fi însoțite de certificate de calitate, iar cele din import cu certificate de omologare și agreere internă.

Înainte de punerea în operă, materialele se vor controla prin aspectare cu ochiul liber, de către beneficiar, pentru a se constata dacă nu au suferit degradări și materialele degradate vor fi înlocuite.

Se vor monta următoarele tipuri de **obiecte sanitare** :

- **vas W.C. porțelan** tip scaun de culoare albă cu rezervor la semiînălțime, cu robinet de închidere de ½ x 10, echipat cu elemente de fixare si garnituri, cu comandă dublă ce permite întreruperea fluxului de apă, silențiozitate în funcționare, izolare anticondens ;
- **lavoar porțelan** de culoare albă, de 60 cm tip scoică cu pedestal, execuție de lux, echipat cu ventil de scurgere de 1 ¼, sifon nichelat si baterie monocomandă stativă cu pastilă ceramică si cu filtre încorporate ;
- **etajere porțelan;**
- **oglinzi sanitare;**
- **portprosop;**
- **port hartie.**

#### **4. Lucrări pregătitoare**

Executantul va trasa instalația în corelare cu planurile de rezistență, arhitectură și ale celorlalte instalații. Materialele și utilajele vor fi verificate de către beneficiar pentru a corespunde cerințelor certificatelor de calitate.

#### **5. Executarea lucrărilor**

Imbinarea conductelor de alimentare cu apă rece prin fittinguri din PVC, PPR și PEID.

Trecerea coloanelor prin planșee și a țevilor de legătură prin pereți se va face prin manșoane de protecție.

**Este interzis a se practica goluri sau șanțuri în elementele de rezistență ale construcției.**

Conductele de apă montate în slituri se vor izola cu bețe de postav iar cele din ghene cu vată minerală cu grosimea de 30 mm și carton ondulat legat cu coliere din material plastic.

Conductele montate în canale se vor proteja cu carton bitumat.

Conductele montate aparent se vor masca cu mască confecționată din rigips.

Conductele și piesele de scurgere din PVC-U se vor îmbina prin lipire cu codez, iar cele din polipropilenă cu inele de etanșare din cauciuc.

Se vor respecta pantele de scurgere inițiale.

Obiectele sanitare se vor monta în pozițiile prevăzute anterior și la înălțimi standardizate.

Armăturile de închidere și de golire se vor monta în poziție "închis".

#### **6. Probe și verificări**

Pe parcursul executării lucrărilor se va urmări :

- Respectarea diametrelor conductelor și a pantelor din proiect ;
- Corespondența cu specificațiile tehnice privind tipul și numărul obiectelor sanitare;
- Modul de fixare în suport și brățări a conductelor de apă și scurgere ;
- Respectarea tipului și diametrului armăturilor de închidere și golire.

Instalația de apă rece va fi supusă următoarelor probe :

- Proba de etanșitate la presiune la rece se va face cu apă, timp de 20' la o presiune de 1,5 Pn de funcționare a instalației, dar nu mai mică de 6 bar, înainte de montarea aparatelor și armăturilor de serviciu la obiectele sanitare. Rezultatul probei la rece se va considera corespunzător dacă pe toată durata probei manometrul nu a indicat scăderi de presiune și dacă la instalație nu s-au constatat fisuri, deformații sau scurgeri de apă la îmbinări ;

Conductele de canalizare vor fi supuse la următoarele încercări :

- ✓ Încercarea de etanșitate, prin umplerea cu apă a conductelor, astfel :

- Conductele de canalizare ape menajere, până la nivelul de refulare a apelor prin sifoanele de pardoseală sau ale obiectelor sanitare ;

- ✓ Încercarea de funcționare se face prin alimentarea cu apă a obiectelor sanitare și a punctelor de scurgere la un debit normal de funcționare și verificarea condițiilor de scurgere.

**Rezultatele probelor se vor consemna în procese verbale.**

## **B. CONSTRUCȚII**

### **1. TÂMLĂRIE PVC**

Prevederile prezentului capitol se referă la verificarea calității și recepția lucrărilor de tâmplărie, cuprinzând: uși PVC conform tabloului de tâmplărie.

Tâmplăria din PVC sosită pe șantier gata confecționată va fi verificată de către conducătorul tehnic al lucrării sub aspectul :

- existența și conținutul certificatelor de calitate ;

- corespondența cu specificațiile tehnice de produs ;
- existența și calitatea tuturor accesoriilor folosite:
  - SR EN 477:2002-UȘI pvc;
  - STAT 4582-83-goluri de uși.

La punerea în opera se va certifica dacă, în urma depozitării sau manipulării, tâmplăria nu a fost deteriorată, ea nu se va pune în operă până când piesa respectivă nu este reparată sau înlocuită .

Toate garniturile vor fi realizate din cauciuc sintetic cu rezistență sporită la îmbătrânire și intemperii. Bagheta de fixare a geamului este realizată în mai multe profile și dimensiuni.

Materialele utilizate sunt :

- tâmplărie din profile din pvc;
- cheder cauciuc;
- adeziv cauciuc pentru geam;
- chit pe conturul exterior și interior al tocului tâmplăriei;
- șuruburi alămite;
- șnur sau ștraifuri izolante închizând spațiile de toleranță la montaj între toc și bordajul golului;
- feronerie curentă și specială.

Lucrările ce trebuiesc a fi terminate înainte de începerea montajului tâmplăriei sunt:

- demontarea tâmplăriei existente;
- materializarea trasării poziției fiecărui gol;
- fixarea praznurilor pentru tâmplărie și cele pentru fixarea șpațelilor și glafului;
- terminarea tencuielilor în zonele adiacente golurilor, precum și a pardoselilor și a plafoanelor;
- îmbrăcarea în folie din plastic a tocurilor și marcarea pe acestea a punctelor corespunzătoare marcate pe conturul golului : înălțime, adâncime, verticalitate, centrare.

Tâmplăria de PVC folosită trebuie să îndeplinească în mod obligatoriu următoarele cerințe:

- cu patru rânduri succesive de camere de aer cu grosimea pereților profilului exterior de 3 mm, clasa A, care să asigure un factor de transfer termic minim  $K_w=1,7$ ;
- 2 rânduri de garnituri perimetrice;
- armătura de oțel interioară de 1,75 mm.
- feronerie protejată de mediul umed ;
- garanția de execuție pentru tâmplăria PVC (profil PVC, și armături) și Al să fie de minimum **5 ani**;
- se vor înainta către autoritatea contractantă certificatele de garanție pentru profilele ce vor fi folosite: certificat calitate minim ISO 9001/2001 ;

Întrucât clădirea la care se va monta tâmplăria PVC are o clasă de importanță ridicată, se vor folosi profile de cea mai bună calitate, care să asigure o izolație termică și fonică deosebită.

**Pozarea și echiparea tâmplăriei** constă în :

- fiecare toc este adus la poziție și fixat în prima formă prin pene la colțuri și la interval de max.1,50 m (penele vor fi tratate cu carbolineum sau ulei mineral) ;
- fixarea definitivă a tocului la praznuri ;
- bararea cu șnur sau ștraif izolant și cu spumă a spațiilor rămase libere între toc și gol ;
- înlăturarea îmbrăcăminții din folie la terminarea lucrărilor ;
- retușuri și completări ;
- finisarea și etanșarea tâmplăriei în gol prin glafuri, prin baghete profilate sau eventuale cordoane de chit.

**Verificarea în vederea recepției** au ca obiect :

- aspectul și starea generală ;
- elemente geometrice – aliniere în cadrul subsansamblurilor (fațade, coridoare, holuri) ca înălțime, adâncime, verticalitate, centrare ;
- funcționarea corectă la închiderea și deschiderea ușilor precum și o etanșitate bună la închidere ;

- fixarea tocului în zidărie și etanșarea corectă a golului între toc și zidărie .

Rezultatele probelor se vor consemna în procese verbale ce se vor anexa la cartea construcției.

**Tâmplăria PVC va fi la exterior de culoare —stejar.**

**Sticla tâmplăriei exterioare ( ușa intrare) va fi sablată cu inscripție aleasă de către beneficiar.**

## **2. GLETUL LA PEREȚI ȘI TAVANE**

Gletul se va realiza fie prin închiderea porilor tinciului cu un strat subțire (circa 1mm) de pastă de var cu adaos de ipsos (glet de var), fie prin acoperirea tinciului cu un strat subțire (de circa 2mm) de pastă de ipsos (glet de ipsos), netezită fin.

**Pe suprafețele de beton nu se va aplica direct gletul de var sau ipsos, fără straturi intermediare.**

Gletuirea se va aplica în minim 2 (două) straturi, al doilea strat numai după uscarea primului.

## **3. ZUGRĂVELI**

### **3.1 GENERALITĂȚI**

Acest capitol cuprinde specificații tehnice pentru lucrări de zugrăveli cu var lavabil la pereți din zidărie ce au fost tencuiți.

Zugrăvelile cu var lavabil se aplica la interior.

Materialele utilizate sunt :

- |                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| - Var lavabil pentru construcții     | - STAS 146 – 70  |
| - Apa pentru mortare                 | - STAS 790 – 73  |
| - Hârtie pentru șlefuire uscata      | - STAS 1581 – 71 |
| - Corpuri abrazive cu liant economic | - STAS 4593 – 68 |

### **3.2 EXECUȚIA LUCRĂRILOR**

#### **3.2.1 Operațiuni pregătitoare**

Lucrările care trebuie terminate înainte de începerea zugrăvelilor vor fi:

- terminarea execuției instalațiilor electrice, sanitare, termice;
- efectuarea probelor prescrise pentru instalații;
- montarea tâmplăriei cu excepția droarelor și șildurilor;
- executarea pardoselilor reci și calde;
- executarea placajelor cu gresie și faianță;
- rectificarea planșelor și a tencuielilor ce urmează a fi zugrăvite;

#### **3.2.2 Pregătirea stratului suport**

În vederea finisării cu zugrăveli de var lavabil rezistent la umezeală, suprafețele trebuie să fie dриșcuite cât mai fin, astfel ca urmele de dриșcă să fie cât mai puțin vizibile ; toate reparațiile trebuie să fie executate îngrijit, terminate și uscate. La suprafețele de beton plane și netede, toți porii rămași se vor umple cu mortar de ciment-var. Suprafața se va curăța bine de praf, pentru a se asigura aderența stratului de finisaj pe suprafața suport.

#### **3.2.3 Condiții de execuție**

Lucrările de finisare a pereților și tavanelor se vor începe numai la o temperatura a aerului, de cel puțin +5°C. Acest regim se va menține în tot timpul executării lucrărilor și cel puțin încă 8 ore după executarea lor.

Înainte de începerea zugrăvelilor se va verifica dacă suprafețele stratului suport au atins umiditatea de regim de 3%. Aceasta se obține în condiții obișnuite (umiditate relativă a aerului de 60% și temperatura de +18°C...20°C). Umiditatea se verifica cu aparatul electric tip Hygrometter (bazat pe principiul variației

rezistivității electrice a materialelor funcție de umiditatea lor), sau cu aparatul de carbid tip C.M. În lipsa acestor aparate indicate, se poate verifica dacă stratul suport s-a uscat suficient prin următoarea metoda: cu ajutorul unei pensule curate se aplică pe o porțiune mică (circa 2 x 5cm<sup>2</sup>) din suprafața suport o soluție de fenolftaleină în alcool, în concentrație de 1% ; dacă porțiunea respectivă se colorează în violet sau roz intens, stratul suport are o umiditate mai mare de 3%.

### **3.2.4 Execuția zugrăvelilor**

Zugrăvelile cu var lavabil se execută în trei straturi. Primul strat are rol de grund (constituind stratul de legătură între suprafața pregătită și zugrăveală); el creează o suprafață uniformă ca porozitate, putere de absorbție și culoare.

Aplicarea primului strat se va face imediat după terminarea lucrărilor pregătitoare, după cel mult 2-4 ore. În caz contrar, ștergerea prafului se va efectua din nou înainte de aplicarea primului strat de zugrăveală.

Fiecare strat de zugrăveală se va aplica numai după uscarea celui precedent.

### **3.3 VERIFICAREA SI CALITATEA LUCRĂRILOR**

Controlul se va face din timpul execuției de către executant, prin organele sale de control tehnic de calitate, precum și de către beneficiar, urmărindu-se respectarea prevederilor din devizul tehnico-economic.

Pe parcursul executării lucrărilor de zugrăveli, se verifica în mod special de către șeful punctului de lucru următoarele :

- îndeplinirea condițiilor de calitate ale suprafețelor suport, consemnându-se aceasta în procese verbale de lucrări ascunse ;
- calitatea principalelor materiale ce intră în operă conform standardelor și normativelor interne de fabricație respective ;
- corectitudinea execuției

Pentru lucrări găsite necorespunzătoare se vor da dispoziții pentru remediere sau refacere în totalitate pe cheltuiala constructorului.

Recepția lucrărilor de zugrăveli se va face numai după uscarea lor completă.

Examinarea se va face vizual, verificându-se următoarele :

- corespectarea zugrăvelilor interioare cu prevederile devizului tehnico-economic și dispozițiile ulterioare, spre a se constata concordanța lucrărilor executate cu prevederile acestora ;
- aspectul zugrăvelilor, ele trebuind să aibă un ton de culoare uniformă, să nu prezinte pete, scurgeri, stropi, bășici și cojiri, fire de păr sau urme de la trafalet.

**Nu se admit corecturi sau retușări locale care distonează cu tonul general, chiar la distanțe mai mici de 1m.**

- verificarea aderenței zugrăvelilor interioare prin frecarea ușoară cu palma pe perete. O zugrăveală aderentă nu trebuie să se ia pe palma .

## **4. PLACAJE CERAMICE**

### **4.1 PARDOSELI DIN GRESIE CERAMICA**

#### **4.1.1 GENERALITĂȚI**

Acest capitol cuprinde specificații tehnice pentru executarea pardoselilor din gresie ceramica.

#### **4.1.2 MATERIALE**

SR EN 98 : 1994 Plăci de faianță;

SR EN 159 : 1996 Plăci de faianță, placi de majolica;

SR EN 12004:2001/A1:2003/AC:2003 Adezivi pentru plăci ceramic;

SR EN 14411:2004 Plăci și dale ceramic.

Gresia ceramic antiderapantă folosită calitatea I – culoarea va fi stabilită de beneficiar la începerea lucrărilor. Materialele puse în operă vor avea caracteristicile prevăzute în standarde.

La sosirea pe șantier toate materialele se vor verifica dacă au fost transportate și ambalate corespunzător, iar depozitarea lor se va face conform prevederilor din standardele și normele tehnice respective.

Adezivul va fi ferit de acțiunea umezelii și de amestecul cu corpuri străine, atât în timpul transportului (ce se face cu saci) cât și în timpul depozitării, ce se face pe șorturi, în magazii.

#### **4.1.3 EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE PARDOSELI**

##### **Reguli generale**

- Executarea pardoselilor se va face numai după terminarea lucrărilor prevăzute sub pardoseli (canale, conducte, sanitare, de încălzire, etc.) și efectuarea probelor prescrise, precum și după terminarea în încăperea respectivă a tuturor lucrărilor de construcții-montaj, a căror execuție ulterioară ar putea deteriora pardoseala.
- Stratul suport trebuie pregătit corespunzător, se buciardează, se aplică strat de nivelare, se aplică strat de mortar de impermeabilizare pe pardoselile din băi.
- Diversele străpungeri prin planșeu, rosturile dintre elementele prefabricate ale planșeului, adânciturile mai mari etc. se vor astupa sau chitui, sau după caz, cu mortar de ciment.
- Înainte de executarea pardoselilor se vor verifica dacă conductele de instalații sanitare, care străpung planșeul, au fost izolate corespunzător, pentru a se exclude orice contact al conductelor cu planșeul și pardoseala.
- Se va face o nivelare a suprafeței stratului suport existent cu ajutorul unui strat mortar de nivelare (egalizare), care trebuie să fie suficient de întărit când se va aplica mortarul de impermeabilizare; peste el se va aplica îmbrăcămintea pardoselii.

#### **4.1.4 CONDIȚII TEHNICE DE CALITATE**

- Respectarea condițiilor tehnice de calitate se va face în conformitate cu prevederile din "Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și de instalații aferente" indicativ C 56-75, capitolul 8 "Pardoseli".
- Controlul în timpul execuției se va face de executant și beneficiar, urmărindu-se respectarea prevederilor din prezentul capitol.

Prevederile prezentului subcapitol se referă la condițiile tehnice privind executarea pardoselilor din gresie ceramica.

##### *Transportul și depozitarea materialelor pe șantier:*

- Plăcile de gresie ceramica se vor livra și transporta în cutii de carton (max.40 kg/buc). Depozitarea se face în spații acoperite.

##### *Executarea lucrărilor de pardoseli*

Alcătuirea structurii pardoselilor de gresie ceramică, va fi:

- gresie ceramică **antiderapantă** – culoarea va fi aleasă de către beneficiar;
- șapă din mortar de ciment, de egalizare sau montaj de 30-50 mm grosime;
- strat de impermeabilizare în băi;
- îmbrăcămintă din gresie ceramică;
- scările vor fi placate cu travertine antiderapant.

#### **4.2 PLACAJE DIN FAIANTĂ**

Prezentul capitol cuprinde specificații tehnice pentru placajele interioare, realizate cu plăci de faianță.

##### **4.2.1 GENERALITĂȚI**

Plăcile au dimensiunea 42/27 cm și culoarea aleasă de beneficiar înainte de începerea lucrărilor.



Plăcile de faianță vor fi aplicate în special pe pereții încăperilor unde se desfășoară procese umede, unde se cere menținerea unei stări de igienă deosebită.

Standarde de referință:

SR EN 98:1994 Plăci de faianță

SR EN 159 : 1996 Plăci de faianță, plăci de majolica

SR EN 12004:2001/A1:2003/AC:2003 Adezivi pentru plăci ceramice

#### **4.2.2 MOSTRE**

Înainte de comandarea și livrarea oricăror materiale, se vor pune la dispoziția beneficiarului spre aprobare mostre pentru :

- placaje de faianță– două mostre, cu desenul și culoarea specificată înainte de începerea lucrărilor.

Înainte de livrarea fiecărui lot de plăci de faianță, executantul va prezenta achizitorului certificate care să ateste compoziția fizică și chimică a plăcilor, calitatea și conformitatea cu prezentele specificații.

#### **4.2.3 CARACTERISTICI**

Plăcile vor avea următoarele **caracteristici fizico - chimice**:

- coeficientul de absorbție al apei: max. 18% pentru plăcile de faianță;
- la încercarea de rezistență la fisurare fină, mostrele nu vor prezenta nici o astfel de fisurare;
- la încercarea de rezistență chimică, finisajul (glazura) va rămâne nedeteriorată.

Plăcile nu vor prezenta pete de culoare închisă cu aria mai mare de max. 1,5 mm<sup>2</sup> la max. 2% din eșantion, fisuri în glazură, îngroșări ale glazurii sau zone insuficient glazurate, aspect de "înghețat" sau de cristalin, și zone aspre.

Abateri limită admisibilă de la dimensiunile nominale de fabricație pentru plăcile de faianță:

- la grosime nominală de 5,5 mm - +/- 10% iar pentru grosimea de 5 mm - 0.. +10%
- la lungimi și lățimi nominale: +/-0,6%

#### **4.2.4 EXECUȚIA LUCRĂRILOR**

Înainte de începerea executării placajelor de faianță, trebuie să fie terminate :

- montarea tocurilor la ferestre, a tocurilor sau a căptușelilor la uși (exclusiv pervazurile care se montează după executarea placajului);
- tencuirea tavanului și a suprafețelor pereților care nu se plachează, montarea conductelor sanitare, inclusiv probele și remedierile respective;
- executarea mascărilor și șlițurilor din plasă de rabiț, montarea diblurilor, consolelor la obiectele sanitare și încălzire;
- executarea lucrărilor ce necesită spargeri pe fața zidului opusă celei placate, placajele de gresie, se vor executa numai după montarea faianței, iar plintele de gresie, se vor monta înainte de placarea cu faianță, partea superioară a acestora fiind linia de pornire (orizontală și la nivel) a placajului;
- se vor executa în prealabil lucrările de hidroizolație, conform Normativului C 112-80.

##### **4.2.4.1 Pregătirea suprafețelor pereților**

Înainte de începerea placării pereților, suprafețele pereților din zidărie sau beton, se vor pregăti conform normativelor C 18-83 (executarea tencuielilor la construcții). Aplicarea placajului de faianță pe pereți se face pe suprafețe uscate, pregătite în prealabil, și care prezintă abateri de la planitate sub 3 mm/m pe verticală și sub 2mm/m pe orizontală; neregularitățile locale nu vor depăși 10 mm.

Dacă aceste abateri sunt depășite se vor lua măsuri de îndreptare cu mortar de ciment, același folosit pentru placare sau prin tăierea teșiturilor. Grosimea mortarului pentru placare nu trebuie să depășească 2 cm.

#### **4.2.4.2 Trasarea suprafețelor pentru placare**

- Pe orizontală: printr-un dreptar de lemn de 2 m, așezat la nivelul suprafeței finite a pardoselii, lipit de suprafața care se plachează; dreptarul va avea lățimea viitoarei plinte ( 10-12 cm ) și va rezema pe doua repere (ce indică nivelul pardoselii finite), amplasate în lungul aceluiași perete; orizontalitatea dreptarului va fi verificată cu nivela cu bula de aer.
- Verticalitatea suprafețelor se obține cu ajutorul unor repere verticale alcătuite din plăci de faianța fixate provizoriu cu ipsos pe suprafața respectivă, la 1 m distanța între ele. Verticala firului cu plumb trebuie să corespundă cu fața reperelor și să reprezinte linia suprafeței placajului de faianță care se va realiza.

#### **4.2.4.3 Aplicarea plăcilor de faianța**

Plăcile de faianță se curăță de praf prin perierea dosului și se țin în apa cel puțin o oră. Înainte de aplicare se scurg 2-3 minute.

Montarea plăcilor se face în rânduri orizontale, începând de la stânga la dreapta și de la plintă în sus. Primele doua plăci se vor fixa cu mortar deasupra cantului dreptarului la capetele acestuia, rezemându-se pe cant; prima placă se fixează definitiv, iar cea din dreapta, provizorie, urmând a fi montată definitiv la terminarea fixării plăcilor din același rând. Se va întinde o sfoară la marginea superioară a primelor două plăci care da nivelul orizontal pentru fixarea plăcilor intermediare, și care, au fața văzută perfect verticală, verificată cu firul de plumb. Rândul următor de plăci se va fixa, în mod similar în același sens de montare, însă cele doua plăci se montează pe primul rând de plăci deja existente. Partea de sus a placajului se va termina cu plăci având o margine rotunjită.

Suprafețele orizontale (glafuri) se vor executa cu pantă de scurgere la interior de cca. 2%.

Rosturile orizontale și verticale ale placajelor trebuie să fie în prelungire și în linie dreaptă, cu lățime uniformă de 0,5 mm.

După efectuarea lucrărilor de pregătire a suprafețelor:

- montarea plăcilor se face cu adeziv;

Golurile rămase în dosul plăcilor se vor completa cu adeziv, pentru executarea fiecărui rând, pe la partea superioară a placajelor. Umplerea rosturilor dintre plăci se face ulterior cu chit de rosturi, cu un șpaclu din material plastic și se execută după terminarea placării cu faianța a încăperii respective. După o ora de rostuire se va șterge suprafața placajului cu o cârpa umezită cu apă. Etanșările dintre suprafețele placate cu faianță și recipientii de orice fel, se fac cu o pastă de ciment – aracet DP25, 5:1 și apă până la consistența de lucru.

#### **4.2.5 RECEPTIA LUCRARILOR SI VERIFICAREA CALITATII**

Se vor controla aspectul suprafeței placajului; referitor la aspectul general al placajului se vor verifica: uniformitatea culorii (și corespondența cu proiectul), planeitatea, verticalitatea și orizontalitatea suprafețelor, execuția îngrijită a rosturilor, fixarea plăcilor pe pereți. Orizontalitatea și verticalitatea se vor verifica cu firul cu plumb, nivela cu bula de aer și cu dreptarul.

#### **4.2.6 MĂSURATORI ȘI DECONTARE**

Placajul de faianță la pereți și stâlpi se va plăti la metru pătrat suprafața desfășurată, scăzându-se golurile mai mari de 250 cm<sup>2</sup>.

Glafurile vor fi din travertin prelucrat șlefuit , cu lacrimare.

Scările vor fi placate cu travertin antiderapant, travertin prelucrat (treapta și contratreaptă).

### **5. TAVANE FALSE CASETATE**

#### **5.1 STANDARDE DE REFERINȚĂ**

- STAS 92067-80 tije filetate, agrafe, șuruburi, piulițe, respectiv accesorii agrementate corespunzătoare;

- C 58-86 Norme tehnice privind ignifugarea materialelor combustibile din lemn și textile utilizate în construcții;
- A 118-83 Norme tehnice de proiectare și realizare de construcții privind protecția la acțiunea focului

## **5.2 MATERIALE FOLOSITE**

Se vor folosi numai materiale și metode de montaj agrementate tehnic, conform reglementărilor în vigoare. Rezistența la foc minimă cerută de 45 minute.

Modelele se vor prezenta beneficiarului spre aprobare.

Se vor folosi următoarele materiale:

- ✓ Structura metalică realizată din profile de aluminiu cu suprafața activă peste 65%;
- ✓ Bolțuri conexpand;
- ✓ Plăci minerale AMF cu profil special de îmbinare pe cant, de dimensiuni 60x60;
- ✓ Lamele de aluminiu perforate de 30cm lățime, lungime maximă 2,8m;
- ✓ Elemente de prindere (șuruburi autofiletante sau perforante, dibluri, cleme).

## **5.3 LUCRĂRI PREGĂTITOARE**

- Înainte de execuția tavanelor false se vor termina și verifica toate lucrările de instalații sanitare, de încălzire și electrice, inclusiv străpungerile;
- Vor fi montate definitiv tâmplăriile (uși, ferestre), asigurându-se o temperatură constantă lipsită de căldură sau umezeală excesivă;
- Vor fi finalizate orice lucrări a căror execuție ulterioară ar putea degrada lucrările de izolație și plafoanele false.
- Se va reface structura de susținere a tavanului casetat – grinzi cu zabrele și profile U cu tălpi montate pe profilele pereților de rigips.

## **5.4 EXECUTAREA LUCRĂRILOR**

- Executantul va cere aprobarea prealabilă a beneficiarului, înainte de executarea ancorărilor pentru suspendare, pentru a evita riscul deteriorării structurii de rezistență;
- Eventualele modificări de materiale sau soluții față de detaliile din caietul de sarcini, se vor face numai după consultarea beneficiarului;
- Elementele scheletului vor fi montate perfect pentru a asigura suprafețele la cotele din încăperi;
- Se va acorda o atenție deosebită la construcția scheletului plafonului fals astfel încât pozițiile profilelor și grinzilor metalice de susținere să nu împiedice montarea corpurilor de iluminat înglobate și a gurilor de aerisire ale sistemului de climatizare;
- Tavanele casetate se execută din plăci de AMF pline sau perforate, cu profil special de îmbinare pe cant, de dimensiuni 60x60cm, cu schelet și profil perimetral cu suprafața lucioasă. Se montează profilele principale, la distanța de 60cm și profilele perimetrare colțare, cu ajutorul pieselor speciale care se vor agăța cu șuruburi speciale;
- Dacă se consideră necesar se realizează schelet metalic secundar, pentru mai bună rezistență a sistemului de agățare a plafonului fals.
- Se vor examina straturile suport, tocurile metalice montate, ancorajele înglobate precum și structura, în prezența montatorului, pentru conformitate cu cerințele de toleranțe la montaj și alte condiții care afectează performanța ansamblurilor specificate în acest capitol. Nu se va începe montajul înaintea corectării situațiilor necorespunzătoare.
- Se va coordona montajul sistemelor de suspendare a plafoanelor cu montajul ansamblurilor structurale de deasupra, în așa fel încât piesele înglobate și celelalte dispozitive pentru suspendarea plafoanelor să poată asigura întreaga lor rezistență la distanțele prevăzute pentru susținerea plafoanelor.

- Piesele înglobate în beton și celelalte dispozitive se vor livra pentru montaj cu suficient timp înainte, pentru coordonarea cu ceilalți antreprenori.
- În cazurile în care sunt necesare plăci de ancorare acestea vor fi continue și se vor fixa de structura la max. 600 mm interax.

### **Montarea scheletului din oțel**

Se vor monta profile suplimentare, fururi și contravântuiri la marginile ansamblurilor din plăci de AMF pentru susținerea aparatelor. Se vor respecta detaliile indicate și recomandările producătorului de AMF.

Nu se vor monta panouri deteriorate sau umede.

### **5.5 VERIFICAREA ȘI RECEPȚIA LUCRĂRILOR**

Toate materialele care intră în operă vor fi agrementate tehnic și vor avea certificate de calitate care să confirme că sunt corespunzătoare normelor și prevederilor din caietul de sarcini.

Se verifică:

- Planeitatea, linearitatea rosturilor, uniformitatea nuanței și a texturii la execuția finală;
- Plăcile din care se realizează să fie întregi sau tăiate cu scule adecvate;
- Densitatea aparentă a materialelor de bază și auxiliare, ca și grosimea plăcilor să corespundă prevederilor din proiect;
- Deschiderea rosturilor să fie minimum 2 mm.

## **6. TENCUIELI**

### **6.1 GENERALITĂȚI**

Acest capitol cuprinde specificații ale lucrărilor de tencuieli obișnuite aplicate pe zidărie de b.c.a. și de beton la clădiri social-culturale .

Tencuielile interioare ce urmează să se execute vor fi:

- reparații la tencuielile existente

### **6.2 MATERIALE :**

- Nisip natural de râu - STAS 1667 – 76
- Var hidratat în pulberi - STAS 9201 – 80
- Var pasta - STAS 146 – 80
- Ciment PA 35 - STAS 1500 – 78
- Apa pentru mortare- STAS 790 – 80

STANDARD DE REFERINȚA :

- C 18 – 83 - Instrucțiuni tehnice pentru executarea tencuielilor umede .
- C 17 – 82 - Instrucțiuni tehnice privind compoziția și prepararea mortarelor de zidărie și tencuieli .

### **6.3 PREPARAREA TENCUIELILOR**

Tencuielile umede obișnuite se pot executa :

- pe șantier (respectând instrucțiunile tehnice privind compoziția și prepararea, conf. C 17 - 82) ;
- în centrala sau stații de preparare, conform C 17 - 82.

Tencuieli subțiri (tratamentele) se executa cu mortar preparat în cantități mici la locul de lucru sau cu paste gata preparate, livrate în bidoane.

După proporția lor în construcție, tencuielile pot fi :

- tencuieli interioare, executate în interiorul clădirilor pe pereți și tavane ;
- tencuieli exterioare, sau pe fațadă, care acoperă suprafețe exterioare ale pereților.

După natura suprafeței pe care se aplica se vor executa tencuieli pe suprafețe de cărămidă în doua straturi (grund și tinci - strat vizibil).

După modul de finisare al fetei văzute, tencuielile vor fi :

- obișnuite (drișcuite), urmând a primi finisajul definitiv prin zugrăvire ;
- tencuieli drișcuite, netezite cu drișca, mortarul pentru stratul vizibil fiind preparat cu nisip fin ;
- tencuieli gletuite, la care stratul vizibil se executa dintr-un strat subțire din pasta de ipsos sau var cu adaos de ipsos, ipsos cu adaos de aracet (GIPAC), bine netezite cu drișca de glet, fiind întrebuințate la interior pe pereți și tavane pentru a crea un finisaj de o calitate superioară ;
- tencuieli decorative la care stratul vizibil se executa din materiale speciale (cu praf de piatră), prelucrate prin rașchetare sau periere în timpul cât mortarul nu este perfect întărit.

Pentru obținerea tencuielii cu aspect de piatră naturală (similipiatra):

- tencuieli exterioare, aplicate prin stropire cu pistolul cu aer comprimat, preparate cu ciment, praf de piatră (sau nisip 0...1mm) aracet și ipsos.

#### **6.4 CONDIȚII TEHNICE DE CALITATE PENTRU MORTARE DE TENCUIELI**

Perioada maximă de utilizare a mortarelor din momentul preparării lor, astfel ca ele să poată fi utilizate în bune condiții, variază în funcție de natura liantului astfel :

- la mortarele cu var (marca M 4 T) până la 12 ore ;
  - la mortarele cu ipsos-var (marca M 50 T) până la 15 minute ;
  - la mortarele cu ipsos-var (marca M 50 T) în care s-a introdus un întârziator de priză, pentru a se evita întărirea rapidă, până la o ora ;
  - la mortarele de ciment (marca M 100 T) și ciment-var (marca M 50 T) fără întârziator - până la 10 ore
  - la mortarele de ciment (marca M 100 T) și ciment-var (marca M 50 T) cu întârziator, până la 16 ore
- Consistența mortarelor se va stabili în raport cu felul lucrărilor și cu suprafața pe care se aplica. Mortarele de tencuială pentru executarea diferitelor straturi ale tencuielilor vor trebui să corespundă următoarelor tasări ale conului etalon :

- pentru sprit, în cazul aplicării mecanizate a mortarelor - 12cm ;
- pentru sprit, în cazul aplicării manuale a mortarelor, - 9cm ;
- pentru grund, în cazul aplicării manuale 7...8cm iar în cazul aplicării mecanizate 10...12cm ;
- pentru stratul vizibil executat cu mortar fără ipsos 7...8cm ;

Consistența mortarelor cu adaos de aracet E 50 determinată de conul etalon, trebuie să fie următoarea :

- pentru tencuieli aplicate pe suporturi poroase, 10...11cm ;
- pentru tencuieli aplicate pe alte suporturi. 7...8cm .

#### **6.5 EXECUȚIA LUCRĂRILOR**

##### **6.5.1 Operațiuni pregătitoare**

Controlul, pregătirea stratului suport și lucrări ce trebuie terminate pentru a nu produce deteriorări tencuielilor.

Pentru executarea tencuielilor de bună calitate se va efectua în prealabil un control al suprafețelor care urmează a fi tencuite astfel, zidăria de cărămidă a pereților trebuie lăsată să se usuce, iar suprafețele de beton să fie uscate pentru ca umiditatea să nu mai influențeze ulterior aderența tencuielilor.

La începerea lucrărilor de tencuieli trebuie să fie terminate toate lucrările a căror execuție simultană sau ulterioară ar putea provoca deteriorarea tencuielilor .

Suprafețele suport pe care se aplica tencuielile trebuie să fie curate, fără urme de noroi, pete de grăsime. Tencuielile nu se vor aplica decât după remedierea eventualelor deficiențe constatate.

Pentru a se obține o buna aderență a tencuielilor față de diferitele straturi suport, acestea trebuie pregătite în vederea tencuirii, cu condiția ca ele să fie rigide, plane, uscate, rugoase și să nu prezinte abateri de la verticalitate și planeitate mai mari decât celea indicate de prescripțiile tehnice în vigoare.

Abaterile mai mari decât cele admise se vor rectifica prin cioplirea iesindurilor și prin acoperirea intrândurilor mari (peste 40mm) cu o plasa de armare fibra de sticlă prinsă cu cuie peste suprafața care va fi aplicată tencuiala.

Rectificarea intrândurilor mai mari de 70mm, se va face prin confecționarea în prealabil a unor cofraje cu forma profilurilor, în care se toarnă beton, eventual armat cu împletitura din sârma fixată cu cuie.

Rosturile suprafețelor netede de beton vor fi aduse în stare rugoasă.

De asemenea, se va acoperi cu plasa de răbit și suprafețele de lemn sau metal, existente pe suprafețe (ghermele, grinzi, buiandrugi grinzi).

### **6.5.2 Executarea trasării suprafețelor de tencuit**

Executarea trasării suprafețelor de tencuit se va face după controlul și pregătirea stratului suport.

La efectuarea trasării, prin diferite metode : cu repere de mortar (stâlpișori), scoabe metalice lungi sau șipci din lemn, sau cu repere metalice de inventar, se va verifica modul de fixare a acestor repere, așa încât să se obțină un strat de mortar cu grosimea stabilită.

### **6.5.3 Executarea amorsării**

Suprafețele pereților din zidărie de b.c.a. sau cărămidă vor fi în prealabil stropite cu apă și eventual vor fi ancorate prin strop cu mortar fluid în grosime de maximum 3mm, care va avea aceeași compoziție cu a mortarului pentru stratul de grund.

În timpul executării amorsării suprafețelor se va urmări ca spritul să fie aplicat cât mai uniform, fără discontinuități prea mari, iar înainte de aplicarea grundului se va verifica dacă spritul este suficient întărit, fără prelingerii pronunțate și dacă suprafața amorsată este suficient de rugoasă și aspră la pipăit cu mâna.

### **6.5.4 Executarea grundului**

Grundul, cel mai gros strat al tencuielii (5...20mm grosime) se va aplica după cel puțin 24 de ore de la aplicarea spritului, la suprafețe de beton și după o oră la suprafețele de b.c.a.. Pe suprafețele de zidărie de b.c.a., care sunt amorsate numai prin stropirea cu apă, grundul se poate aplica imediat. În cazul când suprafața spritului este uscată, sau pe timp foarte călduros, aceasta suprafața se va uda în prealabil cu apă, înainte de a se aplica grundul.

Stratul de grund se va aplica manual sau mecanizat, într-una sau două reprize, grosimea fiind de până la 20mm.

Pentru suprafețele de beton care sunt netede și cu absorbție de apă redusă, stratul de fisurare (circa 5mm grosime) se va executa cu mortar cu adaos de aracet E 50, după ce în prealabil suprafețele acestor pereți au fost amorsate.

Aplicarea mecanizată a spritului și grundului în încăperile clădirilor, pe pereți și tavane, până la înălțimea de 3m se va executa de pe pardoselile respective.

Aplicarea manuală a spritului și grundului pe tavane și la partea superioară a pereților se va executa de pe platforme de lucru continue, rezemate pe popi metalici extensibili, de inventar și direct de pe pardoseala pentru partea inferioară a pereților.

Aplicarea grundului pe timp de arșiță se va face luându-se măsuri contra uscării prea rapide, prin acoperirea suprafețelor respective, pe care s-a aplicat grundul, cu rogojini umezite sau alte mijloace.

~~Este cu desăvârșire interzis să se aplice stratul de grund pe suprafețe înghețate sau dacă există pericolul ca grundul să înghețe înainte de întărire.~~

În timpul executării grundului se va urmări obținerea unui strat cu o grosime care să se încadreze în limitele admise și se va verifica dacă s-a realizat o suprafață verticală și plană, care să ascundă și să rectifice toate

defectele stratului suport. De asemenea se va verifica ca suprafața grundului să nu prezinte asperități pronunțate, zgârieturi, neregularități, ciupituri, etc.

Spritul și grundul se va aplica de sus în jos, de pe schele montate la circa 50 cm fata de suprafața de lucru.

Înainte de aplicarea stratului vizibil se va controla ca suprafața grundului să fie uscată și să nu aibă granule de var nehidratat, care să se poată stinge ulterior în contact cu umiditatea din stratul de grund și din stratul vizibil aplicat ulterior și să provoace în acest mod împușcături pe suprafețele tencuite.

#### **6.5.4 Executarea stratului vizibil**

Stratul vizibil al tencuielilor se va executa dintr-un mortar denumit - tinci - de aceeași compoziție cu a stratului de grund, eventual cu o cantitate mai mare de var-pasta și cu nisip fin până la 1mm. Pentru obținerea unei grosimi minime a stratului vizibil (2...5mm), mortarul de tinci se va arunca cu mistria la anumite intervale de timp (circa 5 minute) astfel ca între aceste intervale să se niveleze cu drișca.

Lucrările de tencuieli pe timp friguros (la o temperatura mai mica de +5°C) nu sunt recomandate. In cazul în care totuși este necesar a se lucra si pe timp friguros se vor lua măsuri speciale. Protecția tencuielilor executate până la întărirea mortarelor folosite se va face prin luarea următoarelor acțiuni:

- umiditate mare, care întârzie întărirea mortarului si-l alterează ;
- uscarea forțată, care provoacă pierderea brusca a apei din mortarul de pe suprafața tencuita, uscarea care poate proveni din curent de aer, expunerea îndelungata la razele soarelui, supraîncălzirea încăperilor ;
- lovituri, vibrații, provenite din darea în exploatare a clădirilor respective înainte de termen ;
- înghețarea tencuielilor înainte de uscarea lor.

#### **6.5.5 Calitatea si verificarea aspectului tencuielilor**

Tencuielile fiind lucrări destinate, în general, a rămâne vizibile, calitatea din punct de vedere al aspectului poate fi verificata oricând, chiar după terminarea întregului obiect.

Se interzice începerea execuției oricăror lucrări de tencuire, înainte ca suportul în întregime sau succesiv pentru fiecare porțiune ce urmează a fi tencuită.

Înainte de începerea lucrărilor de tencuieli este necesar a se verifica dacă au fost executate si recepționate toate lucrările a căror execuție ulterioară ar putea provoca deteriorarea lor (conducte pentru instalații, tâmplărie), precum si dacă au fost montate toate piesele auxiliare.

Mortarele preparate centralizat vor fi introduse în lucrare după ce s-a verificat de către conducătorul tehnic al lucrării ca au fost livrate cu certificate de calitate, care să confirme că sunt corespunzătoare normelor respective.

De asemenea, mortarele pot fi introduse în lucrare numai dacă transportul este însoțit de o fișă tehnică care sa conțină indicarea tuturor caracteristicilor tehnice ale mortarelor.

Pe parcursul executării lucrărilor este necesar a se verifica respectarea tehnologiei de execuție, utilizarea si aplicarea compoziției mortarului indicat în documentația tehnică si a straturilor succesive în grosimile prescrise.

Verificarea aspectului general al tencuielilor se va face vizual, cercetând suprafața tencuită, forma muchiilor, scafelor și profiluri.

Suprafețele tencuite să fie uniforme, să nu prezinte crăpături, goluri, porțiuni neacoperite cu mortar la recordarea tencuielilor cu tâmplăria.

Se va verifica planeitatea, verticalitatea si orizontalitatea suprafețelor și a muchiilor. Rezultatul verificării va fi consemnat într-un proces verbal de recepție calitativă întocmit de către responsabilul tehnic cu execuția și vizat de reprezentantul beneficiarului.

Brâul din holuri va fi tencuit cu tencuială decorativă mozaicată - marmorom, culoarea va fi stabilită de către beneficiar.

## **7. TENCUIELI EXTERIOARE**

### **7.1 EXECUȚIA LUCRĂRILOR:**

- Se vor îndepărta suprafețele instabile de pe elementele fațadei prin decopertarea acestora.
- Se va decoperta stratul suport apoi se va da un strat (sprit) cu mortar M50 pentru aderența stratului următor.
- Se vor aplica 2 straturi de grund de grosime de 1 cm cu mortar M25 (rezistent la umezeală).
- Se va da o mână de tinci finisat în vederea aplicării amorsei pentru tencuiala decorativă.
- Muchile de tencuire a elementelor fațadei vor fi drepte prin folosirea dreptarelor din aluminiu.
- Pentru realizarea mortarelor se va folosi nisip de râu spălat. Nu este acceptată folosirea nisipului de râu nespălat sau al celui de mare. Se vor respecta dozajele de liant conform fiecărui tip de mortar în parte.
- Se va respecta tehnologia de execuție cu respectarea cantităților de aplicare implicit grosimea și uscarea stratelor anterior aplicate.

#### **Defecte ce nu se admit:**

1. Umflături, coșcoviri, ciupituri (împușcături de var), pete, eflorescente, crăpături, fisuri, lipsuri la glafurile ferestrelor.
2. Zgrunturi mari (până la max. 3 mm), bășici și zgârieturi adânci formate la drișuire, la stratul de acoperire.

### **7.2 VERIFICĂRI ÎN VEDEREA RECEPȚIEI**

Vor fi clasificate drept defectuoase, lucrările care nu respecta prevederile prezentelor specificații precum și cele la care se remarcă următoarele neregularități:

1. Nu respecta normele privind grosimea, trasajul, acoperirea, planeitatea, uniformitatea (ca prelucrare), glafurile, muchiile golurilor de ferestre.
2. Nu respecta verticalitatea și orizontalitatea suprafețelor și muchiilor, planeitatea suprafețelor tencuite și nu respecta abaterile admisibile.
3. Nu s-a respectat tehnologia de execuție specificată, fapt care a condus la deteriorări ale lucrărilor.
4. Beneficiarul - prin Dirigintele de șantier - poate decide, în funcție de natura și amploarea defectelor constatate, ce remedieri trebuie executate și dacă acestea se vor face local, pe suprafețe mai mari sau lucrarea trebuie refăcută complet prin decopertarea tencuielii și refacerea ei conform specificațiilor.

Dirigintele de șantier împreună cu responsabilul de contract și executantul lucrărilor întocmesc procese verbale de lucrări ascunse în care se specifică care sunt acestea și dacă s-au executat conform indicațiilor din proiect și din prezentele specificații.

După finalizarea reparațiilor se aplică amorsa, apoi se aplică tencuiala decorativă siliconică colorată, culoarea va fi stabilită de către beneficiar.

## **8. BETON AMPRENTAT**

**Betonul amprentat** este o metodă inovatoare relativ recentă, de turnare a betonului clasic în forme ce imită aspectul cărămizii, pietrei de râu, gresiei, faianței, parchetului etc.

Betonul amprentat se realizează printr-un amestec de beton clasic cu alte substanțe-adezivi, microfibre elastice, lacuri cu rol de întărire și creștere a rezistenței-îi conferă o înaltă rezistență și durabilitate la cicluri constante de îngheț/dezghet și, în același timp, oferă o personalitate aparte tuturor suprafețelor pe care este aplicat prin formele și culorile sale unice.

Ca și metodă de realizare a suprafețelor cu beton amprentat este și sistemul de pavare ce se concretizează prin imprimarea unui strat de beton crud cu ajutorul unei matrițe. această tehnologie de beton amprentat este folosită la amenajarea străzilor, trotuarelor, teraselor, centrelor comerciale, benzinăriilor, zonelor rezidențiale precum și a aleilor, parcurilor, grădinilor, piscinelor, cramelor, garajelor, curțiilor.



### **8.1 EXECUȚIA BETONULUI AMPRENTAT**

- se toarnă un strat de mixtură specială de beton, cu textură fibroasă
- se colorează cu un strat de colorant, cu rol de întăritor, pe întreaga suprafață, pentru o culoare frumoasă și originală la fiecare execuție în parte
- suprafața se amprentează cu ajutorul unei matrițe de ștanțare.

### **8.2 MOD DE LUCRU:**

Pentru realizarea unor pavaje din beton amprentat de bună calitate, trebuie urmărite și realizate următoarele etape:

#### **8.2.1 Pregătirea suprafețelor**

Această operațiune presupune:

- Tasarea și compactarea suprafețelor de pământ;
- Realizarea stratului de agregat, tasat mecanic;
- Montarea tubulaturii de scurgere, dacă este cazul;
- Montarea armăturii;
- Cofrajarea conturului zonelor cu cofraje flexibile și demontabile;
- Protejarea zonelor adiacente împotriva deteriorării și murdăririi cu folie protectoare.

#### **8.2.2 Turnarea, manipularea, aditivarea și nivelarea betonului**

Această operațiune presupune:

- Turnarea și manipularea betonului-diferă de la caz la caz, dar este de recomandat a se efectua prin pompare;
- Aditivarea betonului cu fibră elastică-pentru prevenirea fisurilor;
- Întinderea și nivelarea betonului.

#### **8.2.3 Realizarea finală a pavajului**

Această operațiune presupune:

- Finisarea suprafețelor din beton;
- Aplicarea unei pulberi care are un efect antilipire dar și un efect de colorare;
- Amprentarea propriu-zisă cu matrițe special concepute pentru a crea diferite forme;
- Spălarea și aplicarea lacului.

## **IV. REZUMATUL INFORMAȚIILOR ȘI CERINȚELOR TEHNICE**

### **1. Amplasare/Localizare**

*Pavilionul B din Cazarma 1369 Constanța are regim de P și se află amplasat pe terenul de proprietate a Statului Român aflat în administrarea Ministerului Apărării Naționale.*

### **2. Rezultate ce trebuie obținute de Contractant**

Rezultatele finale ale Contractului cuprind:

- Toate lucrările pe discipline realizate pe deplin în conformitate cu cerințele Caietului de sarcini;
- Deșeurile (primare și secundare) sortate corespunzător și procedurile privind gestionarea deșeurilor respectate în totalitate;
- Toate documentațiile necesare și care au fost utilizate pentru planificarea execuției, pentru execuția, controlul execuției și finalizarea lucrărilor;
- Perimetrul șantierului de lucru eliberat și curățat de orice echipament, utilaj sau material utilizat de

Contractant pe perioada execuției lucrărilor.

### **3. Personalul Contractantului**

Pentru activitățile ce se desfășoară pe șantier, Contractantul va numi un Sef de șantier care va relaționa direct cu personalul Autorității Contractante responsabil de executarea Contractului. Acesta este responsabil de organizarea și supravegherea tuturor activităților realizate de Contractant pe șantier din partea Contractantului. Șeful de șantier trebuie să fie permanent prezent pe șantier când se realizează activități și trebuie să poată informa reprezentantul Autorității Contractante în orice moment despre situația de pe șantier.

Personalul Contractantului care desfășoară activități pe șantier trebuie să aplice toate regulamentele generale și specifice precum și orice alte reguli, regulamente, ghiduri și practici pertinente comunicate de Autoritatea Contractantă.

Personalul Contractantului care operează pe șantier trebuie să fie ușor de recunoscut și este obligat să poarte haine cu sigla Contractantului.

Personalul Contractantului care intră pe șantier trebuie să fie autorizat în prealabil. Intrarea și ieșirea de pe șantier sunt permise numai în timpul zilelor și orelor de lucru.

### **4. Zona de lucru, utilitățile și facilitățile șantierului**

Achizitorul va pune la dispoziția contractantului, fără plată, dacă nu s-a convenit altfel, următoarele:

- amplasamentul lucrării, liber de orice sarcină;
- suprafețele de teren necesare pentru depozitare și pentru organizarea de șantier;
- racordurile pentru utilități, până la limita amplasamentului șantierului.

Achizitorul este responsabil pentru trasarea axelor principale, bornelor de referință, căilor de circulație și a limitelor terenului pus la dispoziția contractantului precum și pentru materializarea cotelor de nivel în imediata apropiere a terenului.

### **5. Modificări tehnice**

Contractantul execută lucrările descrise cu respectarea în totalitate a cerințelor din Caietul de sarcini. De regulă și din principiu, pe perioada execuției lucrărilor nu este permisă nicio modificare tehnică (modificare sau adăugare) a documentației de proiectare.

În cazul îmbunătățirii soluțiilor constructive, contractantul are dreptul de a modifica și/sau completa soluțiile constructive din capitolele corespunzătoare din caietele de sarcini după informarea scrisă a beneficiarului. Modificările vor fi realizate numai cu acordul Autorității Contractante și numai în cazul în care nu sunt substanțiale, în conformitate cu prevederile art.221 din Legea nr.98/2016.

## **V. MANAGEMENTUL CALITĂȚII ȘI MANAGEMENTUL DOCUMENTELOR**

### **Planul de control a calității**

Contractantul prezintă odată cu depunerea ofertei, un Plan general de control al calității lucrărilor executate. Acest plan trebuie să acopere toate activitățile/etapele subsecvente pentru care vor fi organizate lucrări pe șantier și să identifice Planurile de control a calității aferente diferitelor activități/etape specifice ale lucrărilor.

## **VI. CERINȚE SPECIFICE DE MANAGEMENTUL CONTRACTULUI**

### **1. Gestionarea relației dintre Autoritatea Contractantă și Contractant**

Autoritatea Contractantă va nominaliza o persoană ce va comunica cu Contractantul pe perioada derulării Contractului.

Pe timpul execuției lucrărilor Autoritatea Contractantă va asigura controlul permanent al acestora prin dirigințele de șantier și responsabilul de contract și are dreptul să intervină în cazul încălcării prevederilor caietelor de sarcini, mergând până la întreruperea execuției, cu luarea măsurilor de remediere .

### **2. Graficul de execuție a Contractului**

Contractantul prezintă odată cu depunerea ofertei **graficul de execuție de detaliu, alcătuit în ordinea tehnologică de execuție.**

În cazul în care, după opinia achizitorului, pe parcurs, desfășurarea lucrărilor nu concordă cu graficul general de execuție a lucrărilor, la cererea achizitorului, contractantul va prezenta un grafic revizuit, în vederea terminării lucrărilor la data prevăzută în contract. Graficul revizuit nu îl vor scuti pe contractant de nici una dintre îndatoririle asumate prin contract.

### **3. Începerea activităților pe șantier**

Lucrările pot începe efectiv doar după ce:

- i. Planul de sănătate și securitate este aprobat de Coordonatorul în materie de securitate și sănătate în timpul executării lucrărilor;
- ii. Planurile de control a calității și procedurile de executare a lucrărilor sunt furnizate și aprobate fără observații de Autoritatea Contractantă;
- iii. au fost obținute toate autorizațiile necesare.

### **4. Testarea tehnică a lucrărilor**

Constructorul este obligat să asigure organizarea executării, cadrele tehnice calificate și mijloacele tehnologice care să conducă la respectarea strictă a prevederilor caietelor de sarcini și a proiectului de execuție. Este obligat de asemenea, ca prin mijloace proprii sau prin colaborare cu unități de specialitate să efectueze pe cheltuiala sa toate încercările și determinările care să certifice corectitudinea aplicării prevederilor caietelor de sarcini. În cazul în care se dovedesc necesare verificări suplimentare, la cererea în scris a beneficiarului sau proiectantului, contra cost suportat de beneficiar, constructorul va asigura efectuarea încercărilor sau determinărilor respective .

### **5. Finalizarea lucrărilor și recepția la terminarea lucrărilor**

Atunci când Contractantul consideră că a finalizat toate lucrările de șantier prevăzute de Contract, va notifica Autoritatea Contractantă care va verifica îndeplinirea tuturor obligațiilor contractuale.

După terminarea verificărilor menționate anterior, Autoritatea Contractantă și Contractantul vor semna Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Recepția lucrărilor se va realiza în două etape, cu luarea în considerare a prevederilor HG 273/1994, cu modificările și completările ulterioare (HG 343/2017):

- i. În prima etapă Autoritatea Contractantă recepționează lucrările la finalizarea acestora, după verificarea că toate rezultatele Contractului au fost obținute de Contractant și aprobate de Autoritatea Contractantă și după ce Persoana care realizează testările tehnice emite certificatul de conformitate final fără observații;
- ii. În a doua etapă Autoritatea Contractantă efectuează recepția finală a lucrărilor, după îndeplinirea condițiilor și încheierea perioadei de garanție prevăzută în Contract.

Semnarea Procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor și a Procesului verbal de recepție finală a

lucrărilor de Autoritatea Contractantă nu îl exonerează pe Contractant de orice obligație contractuală sau legală referitoare la garanția produselor, lucrărilor și a materialelor sau la orice defect a produselor, lucrărilor sau materialelor.

## **VII. SUBCONTRACTAREA**

### **1. Posibilitatea limitării subcontractării atunci când este în interesul Contractului**

Contractantul nu poate subcontracta și nici nu poate permite prezența unui terț pe perioada executării lucrărilor fără acordul scris al Autorității Contractante.

Solicitarea pentru autorizarea unui subcontractant trebuie să fie transmisă Autorității Contractante cu cel puțin **5 zile lucrătoare** înainte de data programată pentru începerea lucrărilor de către subcontractant.

Solicitarea trebuie transmisă Autorității Contractante împreună cu:

- i. documentele care descriu activitățile subcontractate, calendarul de execuție și valoarea acestora;
- ii. documentele care demonstrează îndeplinirea criteriilor de calificare și selecție a subcontractantului, în conformitate cu cerințele din documentația de atribuire a procedurii.

Autoritatea Contractantă poate refuza autorizarea subcontractantului dacă documentele și informațiile prezentate sunt incomplete sau necorespunzătoare cu activitățile ce urmează a fi subcontractate.

Chiar și atunci când Autoritatea Contractantă autorizează un subcontractant, Contractantul este responsabil pentru toate obligațiile sale contractuale și este singurul responsabil de executarea corespunzătoare a Contractului și rămâne singurul răspunzător în fața Autorității Contractante.

Este responsabilitatea Contractantului să îi determine pe Subcontractanți să adere la toate prevederile contractuale.

## **VIII. CADRUL LEGAL CARE GUVERNEAZĂ RELAȚIA DINTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ ȘI CONTRACTANT (INCLUSIV ÎN DOMENIILE MEDIULUI, SOCIAL ȘI AL RELAȚIILOR DE MUNCĂ)**

Pe perioada derulării Contractului, Contractantul este responsabil pentru realizarea activităților în conformitate cu documentația tehnică și implementarea celor mai bune practici, în conformitate cu regulile și regulamentele existente la nivel național și la nivelul Uniunii Europene.

Prin depunerea unei Oferte ca răspuns la cerințele din prezentul Caiet de sarcini, se prezumă că Contractantul, are cunoștințe și are în vedere toate și orice reglementări aplicabile și că le-a luat în considerare la momentul depunerii Ofertei sale pentru atribuirea Contractului.

În cazul în care, pe parcursul derulării Contractului, apar schimbări legislative de natură să influențeze activitatea Contractantului în raport cu cerințele stabilite prin prezentul Caiet de sarcini, Contractantul are obligația de a informa Autoritatea și Dirigintele de șantier /Inginerul cu privire la consecințele asupra activităților sale ce fac obiectul Contractului și de a își adapta activitatea, de la data și în condițiile în care sunt aplicabile.

În cazul în care vreuna din regulile generale sau specifice nu mai sunt în vigoare sau au fost modificate conform legii la data depunerii Ofertei, se consideră că regula respectivă este automat înlocuită de noile prevederi în vigoare conform legii și că Ofertantul/Contractantul are cunoștință de aceste schimbări și le-a avut în vedere la depunerea Ofertei sale în baza acestui Caiet de sarcini.

Contractantul va fi deplin responsabil pentru realizarea tuturor lucrărilor în condiții de maximă securitate și în deplină conformitate cu legislația aplicabilă, precum și cu respectarea prevederilor referitoare la securitate și sănătate în muncă și controlul calității cuprinse în standarde/instrucțiuni/proceduri/ghiduri, aplicabile în speță.

Contractantul va fi ținut deplin responsabil pentru subcontractanții acestuia, chiar și în situația în care au fost în prealabil agreeți cu Autoritatea Contractantă, urmând să răspundă față de Autoritatea Contractantă pentru

orice nerespectare sau omisiune a respectării oricăror prevederi legale și normative aplicabile.

Autoritatea Contractantă nu va fi ținută responsabilă pentru nerespectarea sau omisiunea respectării de către Contractant sau de către subcontractanții acestuia a oricărei prevederi legale sau normative aplicabile.

În cadrul realizării reparațiilor se vor respecta toate normele și normativele legale în vigoare, pentru acest gen de lucrări, la data întocmirii:

- Legea 10/1995 – privind calitatea în construcții, republicată;

- Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 cu modificările și completările ulterioare;

- Legea privind apărarea împotriva incendiilor nr. 307/2006 cu modificările și completările ulterioare;

- C 18-83 -Normativ pentru executarea tehnologiilor umede;

- I 9-94 – Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare;

- I 9/1-96 – Normativ pentru exploatarea instalațiilor sanitare;

- Ordin M-151/2017 “Pentru aprobarea instrucțiunilor privind realizarea recepționarea și stabilirea valorii definitive a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, executate în Ministerul Apărării Naționale “

-- SR-ISO 1167-93 - Tevi din materiale plastice pentru transportul fluidelor.

- GP-043/99 “Ghid privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din PVC, polietilena și polipropilena ”;

- "Instrucțiuni tehnice privind compoziția și prepararea mortarelor de zidărie și tencuială – Indicativ C 17-82"

- C 56-86 Instrucțiuni tehnice pentru executarea placajelor din faianta, majolica și plăci ceramice smaltuite;

- C 223-86 Instrucțiuni tehnice privind executarea placajelor din plăci de faianta, majolica și plăci ceramice smaltuite, aplicate la pereți prin lipire cu paste subțiri.

- Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrări de instalații electrice ;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrări de construcții și confecții metalice, art.37 – 88.
- Se vor respecta Normativele : I 7 – 2000 ; PE 107.

## **IX. RESPONSABILITĂȚILE CONTRACTANTULUI**

Contractantul va fi responsabil față de Autoritatea Contractantă că își va îndeplini corespunzător toate responsabilitățile ce decurg din documentația tehnică de execuție, prezentul Caiet de sarcini, obligațiile contractuale și solicitările autorităților competente și/sau ale Autorității Contractante), referitoare la execuția de lucrări în cadrul Contractului.

Contractorul are răspunderea planificării activității sale și asigurarea capacității de personal calificat necesar pentru îndeplinirea obligațiilor sale ca un bun profesionist cu respectarea celor mai bune practici din domeniu, cu respectarea prevederilor legale și contractuale relevante și cu deplină înțelegere a complexității legate de derularea Contractului conform planificărilor, astfel încât să se asigure îndeplinirea obiectivelor Autorității Contractante, incluzând indicativ, fără a fi limitativ:

- i. Contractantul este responsabil pentru activitatea personalului sau, pentru obținerea rezultatelor cerute și pentru respectarea termenelor de execuție;
- ii. Contractantul este responsabil pentru întreaga coordonare a activităților ce reprezintă obiectul Contractului, sub supravegherea Dirigintelui de șantier și a reprezentanților împuterniciți ai Autorității Contractante (după caz);
- iii. Contractantul va realiza toate lucrările specificate în cadrul Contractului, conform cerințelor Caietului de sarcini, respectând și aplicând cele mai bune practici în domeniu.

Contractantul are obligația de a se supune verificărilor de către Autoritatea Contractantă (pe durata Contractului) în ceea ce privește îndeplinirea oricărei și tuturor obligațiilor sale aferente Contractului, verificări anunțate în prealabil sau nu și are obligația de a prezenta la cerere orice și toate documentele justificative privind îndeplinirea acestor obligații.

Aprobarea de către Autoritatea Contractantă a situațiilor de plată sau a oricăror documente emise de Contractant și/sau certificări efectuate de către Dirigințele de șantier (de exemplu a situațiilor de plată executate întocmite de Contractant) nu îl eliberează pe acesta de obligațiile și responsabilitățile sale menționate în acest Caiet de sarcini și/sau menționate în Contract.

Contractantul este responsabil să se asigure că pe toată perioada de execuție a activităților pe șantier ia toate măsurile necesare pentru a împiedica o eventuală poluare a mediului înconjurător. Contractantul este răspunzător pentru orice incident de mediu generat în incinta șantierului sau în imediata vecinătate a acestuia ca urmare a gestionării necorespunzătoare a substanțelor periculoase. Stocarea temporară a oricăror materiale sau substanțe periculoase trebuie să fie menținută la o cantitate minimă în conformitate cu prevederile din autorizația de mediu ce va fi emisă de către autoritatea competentă.

În situația în care, în mod accidental, se va produce o eventuala contaminare a factorilor de mediu, Contractantul este responsabil de a informa imediat/urgent Dirigințele de șantier și reprezentanții împuterniciți ai Autorității Contractante despre situația apărută și de a documenta printr-un raport cauzele care au condus la situația creată.

Contractantul este pe deplin responsabil să remedieze pe cheltuiala sa, orice eventuală contaminare a factorilor de mediu care s-a produs ca urmare a neîndeplinirii sau îndeplinirii necorespunzătoare a obligațiilor sale aflate în interdependență cu specificul șantierului.

Contractantul este responsabil de prezentarea unei situații de plată pentru activitatea de execuție a lucrărilor în conformitate cu graficul de execuție și în baza listelor de cantități de lucrări.

Contractantul va verifica și confirma către Dirigințele de șantier îndeplinirea tuturor condițiilor necesare pentru lansarea execuției lucrărilor și va solicita aprobarea începerii lucrărilor de la Autoritatea Contractantă în baza acestei verificări (prin intermediul Dirigintei de șantier). Dirigințele de șantier va transmite către Contractant notificarea începerii lucrărilor în baza aprobării Autorității Contractante.

Unde este posibil, Contractantul va propune către Dirigințele de șantier optimizări în ceea ce privește graficul de execuție a lucrărilor, listele de cantități de lucrări etc., astfel încât să se asigure derularea cu succes și în termen a execuției de lucrări.

Contractantul își va îndeplini toate obligațiile sale care decurg din acest Caiet de sarcini, dar și din întreaga documentație de execuție aferentă Contractului.

Contractantul va asigura execuția la timp și va notifica Dirigințele de șantier în cazul observării apariției situațiilor ce pot determina întârzieri sau posibile întârzieri, incluzând și propuneri pentru a realiza atingerea termenelor limită de timp intermediare și finale.

Contractantul va verifica lucrările și va notifica Dirigințele de șantier privind îndeplinirea tuturor condițiilor pentru efectuarea recepției la terminarea lucrărilor, respectiv a recepției finale a lucrărilor, va fi prezent și va documenta aceste recepții de lucrări. Contractantul va notifica aceste momente cu cel puțin 5 zile lucrătoare înainte, astfel încât să se poată asigura prezenta Autorității Contractante și a reprezentanților autorităților competente.

Contractantul va efectua măsurătorile de cantități de lucrări, astfel cum vor fi executate conform cu prevederile legale și contractuale relevante și va include lucrările executate în situații de plată întocmite conform cerințelor Autorității Contractante.

Contractantul va depune situațiile de plată în vederea vizării de către Dirigințele de șantier, care va verifica și certifica conformitatea cu realitatea, va verifica corespondența cu estimările inițiale, graficul general de realizare a investiției publice (fizic și valoric), metoda tehnică etc. și le va propune Autorității Contractante spre aprobare.

~~Aprobarea folosirii unui Subcontractant nu exonerează Contractantul de răspunderea sa față de Autoritatea Contractantă pentru realizarea lucrărilor de execuție.~~

Aceste obligații generale ale Contractantului trebuie considerate ca fiind aplicabile tuturor lucrărilor efectuate de acesta și vor completa prevederile specifice aplicabile diferitelor tipuri de lucrări acolo unde este cazul.

Contractantul este responsabil pentru deținerea tuturor autorizațiilor și certificatelor necesare conform legislației în vigoare pentru execuția de lucrări într-o formă actualizată (în vigoare pe toată perioada derulării activităților), atât pentru organizația sa, cât și pentru personalul propus.

Contractantul este responsabil să pună în operă documentația tehnică pusă la dispoziției de Autoritatea Contractantă. Totodată este responsabil pentru punerea în operă a oricărei eventuale solicitări de schimbare (Modificări) din partea Autorității Contractante pe perioada derulării Contractului.

Activitățile solicitate descrise în documentația de atribuire și responsabilitățile Contractantului asociate realizării acestor activități sunt cele incluse în sfera de cuprindere a Contractului ce rezultă din această procedură.

Înainte de a începe orice activitate de teren pentru realizarea activităților descrise în prezentul Caiet de sarcini respectiv îndeplinirea obiectivelor Contractului comunicate prin intermediul documentației de atribuire, este necesar să se obțină toate permisele de lucru în conformitate cu prevederile legale, "Proces Verbal de Predare" în vederea transferării provizorii a șantierului de la Autoritatea Contractantă la Contractant pe timpul realizării activităților pe șantierul respectiv.

După caz, se vor obține:

- i. permis de lucru corespunzător activității ce urmează a fi executată;
- ii. permis de acces în spații închise.

Permisele de Acces vor fi eliberate/puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă/terțe părți înainte de mobilizarea pentru activitățile de teren. Permisele de Acces vor fi stabilite atât pentru proprietatea deținută de Autoritatea Contractantă, cât și pentru fiecare proprietate a unei terțe părți.

Contractantul va respecta cerințele minime privind securitatea și sănătatea în muncă ale Autorității Contractante specificate în Contract, cu luarea în considerare a prevederilor HG nr. 300/2006 cu modificările și completările ulterioare.

### **ATENȚIE!**

- Pe perioada executării lucrărilor de reparații, măsurile de protecție a muncii, protecție a mediului și A.Î.I. intră în totalitate în responsabilitatea executantului lucrării;
- Refacerea în totalitate a elementelor de construcții și instalații, precum și a finisajelor, deteriorate din vina executantului;
- Înainte de efectuarea recepției la terminarea lucrărilor, executantul va efectua curățirea suprafețelor care au fost pătate de materialele utilizate la executarea finisajelor (tâmplăria, geamurile, pardoseala, placajele din gresie, faianță și aparatajele electrice).

### **ÎNTOCMIT**

Referent specialitate

P.c.c. ing.

  
IONIȚĂ Lenuța

### **VERIFICAT**

Director General Administrativ al U.M. 02192

Cdor.

  
TÎRȘOAGĂ Mihai

