

## **PROIECTARE ȘI EXECUȚIE**

### **–Reabilitare subsol Gară Fluvială Galați –**

### **etanșare subsol și înlocuire tâmplărie interioară și exterioară, ferestre etaj II**

### **și casa scarilor între etaj I și II**

#### **I. DESCRIEREA SITUAȚIEI ACTUALE**

**Gara Fluvială Galați (Palatul Navigației)** a fost construită în perioada 1912 – 1915 după proiectul arhitectul Petre Antonescu, unul din fondatorii școlii românești de arhitectură .

Gara Fluvială Galați este cuprinsă în Lista monumentelor istorice din România, la poziția 18 B 0063 . Este amplasată pe strada Portului la nr. 34 și este în proprietatea C.N. A.P.D.M. S.A. Galați .

Clădirea are un regim de S + P + 2E .

Structura de rezistență este realizată din pereți portanți din zidărie de cărămidă plină presată, planșee din beton armat monolit . Acoperișul este de tip șarpantă din lemn și învelitoarea din tablă zincată . Scările de acces dintre nivele sunt din beton armat monolit. Fundațiile sunt din beton, continui sub ziduri .

În perioada de exploatare (1915-2000) construcția a suportat acțiunea unor cutremure de mare intensitate, cum au fost cele din 1940, 1977, 1986, 1990 .

Urmare acestor acțiuni seismice și în special a celui din august 1986, s-au produs degradări sub formă de crăpături și fisuri în casa scării din zona turnului și a pereților din zona Nord – Est și sub formă de fisuri în pereți la intersecțiile de ziduri, deasupra golurilor de uși și ferestre și la limitele dintre pereți și tavane în restul clădirii .

În urma acestui cutremur Institutul de Proiectări Galați a efectuat o verificare a stării tehnice a clădirii și a elaborat un memoriu de expertiză care recomandă o serie de măsuri în scopul de a readuce construcția la starea de siguranță inițială .

În urma cutremurului din 1990 s-au produs crăpături și dislocări de tencuieli în aceleași zone .

Urmare acestor situații în anul 1991 la comanda C.N. A.P.D.M. S.A. Galați S.C. PROIECT S.A. Galați elaborează proiectul nr. 4010/1991 pentru lucrări de consolidare .

Lucrările de consolidare s-au realizat în trei etape :

- ✚ Etapa I – Consolidare turn N:E: - executată , finalizată și recepționată în data de 11.09.1996.
- ✚ Etapa a II – a – Consolidare turn S:V. Executată în perioada 2000 – 2001;
- ✚ Etapa a III – a Consolidare zonă centrală – executată în perioada 2001 – 2004 .

Proiectul întocmit în 1991 de către S.C. PROIECT S.A. Galați, având în vedere calitatea de monument istoric a construcției, a propus soluții de consolidare având în vedere calitatea care să nu afecteze aspectul exterior și compoziția fațadelor .

La executarea lucrărilor de consolidare tâmplăria de lemn de la ferestre nu a fost înlocuită .

#### **II. NECESITATEA EXECUȚIEI LUCRĂRILOR**

Construcția a fost prevăzută – prin proiect cu un subsol funcțional, destinat în special depozitării arhivei și locării funcțiunilor anexe : centrală termică, spații depozitare, etc. deci unor încăperi cu servicii de utilizare permanente. Din aceste motive, nivelul pardoselilor acestor încăperi era situat prin același proiect, peste nivelul apelor extraordinare înregistrat la mira locală, pe baza evidențelor Serviciului hidraulic. Pe parcurs, ca urmare a modificărilor intervenite în regimul hidrologic al Dunării, cotele au evoluat marcând creșteri importante astfel că în anul 2010 a fost depășit nivelul maxim istoric înregistrându-se cota de 680 cm, astfel încât subsolurile construcției suferă anual infiltrații de apă prin pardoseli și pereți, fapt ce scoate din serviciu pe perioade lungi aceste spații .

Ca urmare a acestor fenomene, pentru eliminarea cauzelor sunt necesare lucrări de etanșare a spațiilor de la subsol .

Având în vedere vechimea tâmplăriei de lemn de la ferestre care este într-o stare tehnică precară și nu mai asigură etanșeitățile necesară, conducând la pierderi de căldură în perioada de timp friguros și implicit de consum ridicat de energie cu cheltuieli suplimentare precum și faptul că în clădire se află sediul companiei este necesar a se înlocui ferestrele existente și ușile exterioare cu altele din materiale noi care conduc și la o reabilitare termică .



## II.1. LUCRĂRI PROPUSE

### ➤ **Lucrări de etanșare subsol – (conform Expertiza tehnică pentru etanșare subsol )**

Proiectul tehnic și detaliile de execuție vor respecta soluția din Expertiza tehnică pentru etanșare subsol și vor include și lucrări de re poziționare a instalațiilor din subsolul clădirii :

- ✚ conducte transport apă potabilă
- ✚ conducte transport ape menajere
- ✚ conducte transport agent termic
- ✚ conductori electrici
- ✚ tablouri electrice
- ✚ fundații utilaje
- ✚ centura de împământare
- ✚ instalații afectate de lucrările de etanșare subsol .

### ➤ **Lucrări de înlocuire tâmplărie interioară și exterioară etaj II și casa scărilor între etaj I și II**

Ferestrele ce vor fi înlocuite sunt în număr de 46 cu dimensiunile și forma din schițele anexate și vor fi montate pe tocul vechi existent .

Proiectul tehnic și detaliile de execuție vor respecta soluția din Expertiza tehnică pentru etanșare subsol și prevederile legislative privind monumentele istorice și va conține documentația cu părțile scrise și desenate privind realizarea obiectivului : execuția lucrărilor, acțiunile de asigurare și certificare a calității, acțiunile de recepție și teste precum și acțiunile de predare a lucrărilor către beneficiar. Documentația va fi elaborată astfel încât să fie clară, să asigure informațiile tehnice complete privind lucrarea . Documentația va include și detaliile de execuție în conformitate cu tehnologia de execuție propusă și va fi întocmită astfel încât să nu fie necesară pe cât posibil, suplimentarea cantităților de lucrări stabilit în faza de studiu de fezabilitate/documentație de avizare.

## II.2. ETAPELE REALIZĂRII SERVICIULUI DE PROIECTARE

**Etapa I:** întocmirea documentatiei tehnico-economice pentru executie de lucrari „Etanșare subsol și înlocuire tâmplărie interioară și exterioară –ferestre clădire Gară Fluvială Galați etaj II și casa scărilor între etaj I și II ”, cu respectarea prevederilor HGR 28/2008 și Legii 422/2001, în urmatorul continut:

- Proiect Tehnic (PT),
- Caiet de Sarcini (CS),
- Cantități de lucrări pe fiecare obiect in parte,
- Documentatie Detalii de Executie (DDE),
- Mapa planuri,
- Volum economic – Deviz estimativ, in 5 exemplare: 5 exemplare in format hartie si 1 exemplar format soft CD-ROM (doc/ xls/ dwg)
- Documentația pentru obținerea tuturor avizelor, acordurilor și autorizațiilor conform Certificatului de Urbanism, Proiect pentru Autorizația de Construire și Proiect de urmărire a comportării în timp a construcției întocmită de ofertant care va include și Programul de intretinere si reparatii și cotele procentuale aferente .

Pentru indeplinirea etapei I, se vor respecta urmatoarele conditii:

- documentatia va fi elaborata pe baza studiilor de teren realizate de ofertant și cu respectarea soluției din Expertiza tehnică;
- graficul de executie a lucrărilor va fi prezentat detaliat, ținând cont de programul de control pe faze de executie;
- volumul „Cantități de lucrări” va cuprinde și antemasuratoarea detaliata;
- executantul va asigura verificarea proiectului si asistenta tehnica;

Proiectul va respecta prevederile Ordinului Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și



Locuințelor Nr. 863 din 2 iulie 2008 pentru aprobarea "Instrucțiunilor de aplicare a unor prevederi din Hotărârea Guvernului nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" precum și ale Legii 422/2001 cu modificările și completările ulterioare .

**Proiectul se referă la lucrări de intervenție la un monument istoric de categorie B .**

**Etapa a II-a:** Obținerea tuturor avizelor, acordurilor și autorizațiilor conform Certificatului de Urbanism, din partea tuturor autoritatilor, necesare executării lucrărilor și obținerea acestor avize, acorduri și autorizații, inclusiv obținere Autorizație de Construire. Se vor respecta prevederile Legii 422/2001 și Legea 50/1991 cu modificările și completările ulterioare .

Taxele aferente avizelor și autorizațiilor prevăzute în certificatul de urbanism și autorizația de construire sunt în sarcina ofertantului castigator, contravaloarea acestora va fi inclusă în oferta.

Proiectul tehnic va fi verificat prin grija proiectantului și pe cheltuiala sa, înainte de predare, pentru cerințele de calitate de specialiștii atestați de cei în drept.

### **III. CONȚINUTUL CADRU AL PROIECTULUI TEHNIC**

Conținutul cadru al proiectului tehnic va respecta prevederile H.G.R. 28/2008 și Ordinului nr. 863/2008 emis de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor pentru aprobarea „Instrucțiunilor de aplicare a unor prevederi din HGR 28/2008 privind aprobarea conținutului – cadru al documentației tehnico – economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiectivele de investiții și lucrări de intervenții „ și este următorul:

#### **a. Părțile scrise**

##### **1. Date generale:**

- denumirea obiectivului de investiții;
- amplasamentul (județul, localitatea, adresa poștală și/sau alte date de identificare);
- titularul investiției;
- beneficiarul investiției;
- elaboratorul proiectului.

##### **2. Descrierea generală a lucrărilor**

**2.1.** În cadrul secțiunii "Descrierea lucrărilor" care fac obiectul proiectului tehnic se vor face referiri asupra următoarelor elemente:

- a) amplasamentul;
- b) topografia;
- c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;
- d) geologia, seismicitatea;
- e) prezentarea proiectului pe specialități;
- f) devierile și protejările de utilități afectate;
- g) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii;
- h) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;
- i) trasarea lucrărilor;
- j) antemăsurătoarea;

**2.2.** Memorii tehnice pe specialități.

##### **3. Caietele de sarcini**

Sunt documentele care reglementează nivelul de performanță a lucrărilor, precum și cerințele, condițiile tehnice și tehnologice, condițiile de calitate pentru produsele care urmează a fi încorporate în lucrare, testele, inclusiv cele tehnologice, încercările, nivelurile de toleranțe și altele de aceeași natură, care să garanteze îndeplinirea exigențelor de calitate și performanță solicitate.



Caietele de sarcini se elaborează de către proiectant pe specialități, prin dezvoltarea elementelor tehnice cuprinse în planșe, și nu trebuie să fie restrictive.

### **3.1. Rolul și scopul caietelor de sarcini:**

- a) fac parte integrantă din proiectul tehnic;
- b) reprezintă descrierea elementelor tehnice și calitative menționate în planșe și prezintă informații, precizări și prescripții complementare planșelor;
- c) planșele, breviarele de calcul și caietele de sarcini sunt complementare; notele explicative înscrise în planșe sunt scurte și cu caracter general, vizând în special explicitarea desenelor;
- d) detaliază notele și cuprind caracteristicile și calitățile materialelor folosite, testele și probele acestora, descriu lucrările care se execută, calitatea, modul de realizare, testele, verificările și probele acestor lucrări, ordinea de execuție și de montaj și aspectul final;
- e) împreună cu planșele, trebuie să fie astfel concepute încât, pe baza lor, să se poată determina cantitățile de lucrări, costurile lucrărilor și utilajelor, forța de muncă și dotarea necesară execuției lucrărilor;
- f) elaborarea caietelor de sarcini se face de către proiectanți - arhitecți și ingineri specialiști -, pentru fiecare categorie de lucrare;
- g) stabilesc responsabilitățile pentru calitățile materialelor și ale lucrărilor și responsabilitățile pentru teste, verificări, probe;
- h) redactarea caietelor de sarcini trebuie să fie concisă și sistematizată;
- i) prevăd modul de urmărire a comportării în timp a investiției;
- j) prevăd măsurile și acțiunile de demontare/demolare (inclusiv reintegrarea în mediul natural a deșeurilor) după expirarea perioadei de viață (postutilizarea).

### **3.2. Tipuri de caiete de sarcini**

**3.2.1.** În funcție de destinație, caietele de sarcini pot fi:

- a) caiete de sarcini pentru execuția lucrărilor;
- b) caiete de sarcini pentru furnizori de materiale, semifabricate, utilaje, echipamente tehnologice și confecții diverse;
- c) caiete de sarcini pentru recepții, teste, probe, verificări și puneri în funcțiune;
- d) caiete de sarcini pentru urmărirea comportării în timp a construcțiilor și conținutul cărții tehnice.

**3.2.2.** În funcție de categoria de importanță a obiectivului de investiții, caietele de sarcini pot fi:

- a) caiete de sarcini generale, care se referă la lucrări curente în domeniul construcțiilor și care se elaborează pentru toate obiectivele de investiții;
- b) caiete de sarcini speciale, care se referă la lucrări specifice și care se elaborează independent pentru fiecare lucrare.

### **3.3. Conținutul caietelor de sarcini**

Caietele de sarcini trebuie să cuprindă:

- a) breviarele de calcul, care reprezintă documentele justificative pentru dimensionarea elementelor de construcții și de instalații și se elaborează pentru fiecare element de construcție în parte. Breviarele de calcul, prezentate sintetic, vor preciza încărcările și ipotezele de calcul, precum și tipurile de programe utilizate;
- b) nominalizarea planșelor care guvernează lucrarea;
- c) proprietățile fizice, chimice, de aspect, de calitate, toleranțe, probe, teste și altele asemenea, pentru materialele componente ale lucrării, cu indicarea standardelor;
- d) dimensiunea, forma, aspectul și descrierea execuției lucrării;
- e) ordinea de execuție, probe, teste, verificări ale lucrării;
- f) standardele, normativele și alte prescripții, care trebuie respectate la materiale, utilaje, confecții, execuție, montaj, probe, teste, verificări;
- g) condițiile de recepție, măsurători, aspect, culori, toleranțe și altele asemenea.

## **4. Listele cu cantitățile de lucrări**

Acest capitol va cuprinde toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor și conține:

- a) centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv (formularul F1);
- b) centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2);



- c) listele cu cantitățile de lucrări pe categorii de lucrări (formularul F3);
- d) listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări (formularul F4);
- e) fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice (formularul F5);
- f) listele cu cantități de lucrări pentru construcții provizorii OS (organizare de șantier) (Se poate utiliza formularul F3.).

**NOTĂ:**

Formularele F1 - F5, completate cu prețuri unitare și valori, devin formulare pentru devizul ofertei și vor fi utilizate pentru întocmirea situațiilor de lucrări executate, în vederea decontării.

**5. Graficul general de realizare a investiției publice** (formularul F6)

Graficul general de realizare a investiției publice reprezintă eșalonarea fizică a lucrărilor de investiții/intervenții.

**B. Părțile desenate**

Sunt documentele principale ale proiectului tehnic pe baza cărora se elaborează părțile scrise ale acestuia, cuprinzând toate informațiile necesare elaborării caietelor de sarcini și care, de regulă, se compun din:

**1. Planșe generale:**

Sunt planșe informative de ansamblu și cuprind:

- planșa de încadrare în zonă;
- planșele de amplasare a reperelor de nivelment și planimetrice;
- planșele topografice principale;
- planșele de amplasare a forajelor și profilurilor geotehnice, cu înscrierea condițiilor și a recomandărilor privind lucrările de fundare;
- planșele principale de amplasare a obiectelor, cu înscrierea cotelor de nivel, a distanțelor de amplasare, orientărilor, coordonatelor, axelor, reperelor de nivelment și planimetrice, a cotei +/- 0,00, a cotelor trotuarelor, a cotelor și distanțelor principale de amplasare a drumurilor, trotuarelor, aleilor pietonale, platformelor și altele asemenea;
- planșele principale privind sistematizarea pe verticală a terenului, cu înscrierea volumelor de terasamente, săpături-umpluturi, depozite de pământ, volumul pământului transportat (excedent și deficit), a lucrărilor privind stratul vegetal, a precizărilor privind utilajele și echipamentele de lucru, precum și a altor informații și elemente tehnice și tehnologice;
- planșele principale privind construcțiile subterane, cuprinzând amplasarea lor, secțiuni, profiluri longitudinale/transversale, dimensiuni, cote de nivel, cofraj și armare, ariile și marca secțiunilor din oțel, marca betoanelor, protecții și izolații hidrofuge, protecții împotriva agresivității solului, a coroziunii și altele asemenea;
- planșele de amplasare a reperelor fixe și mobile de trasare.

**2. Planșele principale ale obiectelor**

Sunt planșe cu caracter tehnic, care definesc și explicitează toate elementele construcției.

Se recomandă ca fiecare obiect subteran/suprateran să fie identificat prin număr/cod și denumire proprii.

Planșele principale se elaborează pe obiecte și, în general, cuprind:

**2.1. Planșe de arhitectură**

Definesc și explicitează toate elementele de arhitectură ale fiecărui obiect, inclusiv cote, dimensiuni, distanțe, funcțiuni, arii, precizări privind finisajele și calitatea acestora și alte informații de această natură.

**2.2. Planșe de structură**

Definesc și explicitează pentru fiecare obiect alcătuirea și execuția structurii de rezistență, cu toate caracteristicile acesteia, și cuprind:

- planurile infrastructurii și secțiunile caracteristice cotate;
- planurile suprastructurii și secțiunile caracteristice cotate;



- descrierea soluțiilor constructive, descrierea ordinii tehnologice de execuție și montaj (numai în situațiile speciale în care aceasta este obligatorie), recomandări privind transportul, manipularea, depozitarea și montajul.

**NOTĂ:**

Caracteristicile tehnice și parametrii funcționali vor fi prezentați în cadrul unor limite (pe cât posibil) rezultate din breviarele de calcul și nu vor fi date în mod determinist, în scopul de a favoriza un anumit furnizor (producător sau comerciant).

Proiectantul va întocmi și **Programul de urmărire curentă a comportării în timp a lucrărilor** proiectate care va cuprinde și programul de intretinere si reparatii pe întreaga durată de viața a construcției și cotele procentuale aferente .

Documentația pe care proiectantul de specialitate o va întocmi și preda beneficiarului va consta din:

- Proiectul tehnic și detalii de execuție și cel de urmărire a comportării în timp : 5 exemplare pe suport de hârtie și 1 pe suport electronic.
- Documentație pentru obținere avize și acorduri și Proiectul pentru Autorizația de construire

#### **IV.EXECUTIA LUCRĂRILOR**

**Executantul se obligă să execute lucrările pentru obiectivul de investiții " Etanșare subsol și înlocuire tâmplărie interioară și exterioară ferestre"** cu respectarea cel puțin a următoarelor condiții:

- a) Viitorul executant este obligat sa prezinte procedurile ce vor fi aplicate în cursul realizării lucrărilor de construcții-montaj
- b) Executantul este obligat sa prezinte si sa foloseasca proceduri omologate.
- c) Calitatea construcțiilor este definita prin Legea 10/1995 si este rezultatul totalității performanțelor de comportare a acestora in exploatare, in scopul satisfacerii pe întreaga durată de existență, a exigentelor utilizatorilor si colectivitatilor.
- d) Prevederile Legii 422/2001 cu completările și modificările ulterioare în ceea ce privește lucrările de intervenție la monumentele istorice de categoria B .

**Expertiza tehnică este parte integrantă din Caietul de sarcini .**

##### **IV.1. CERINȚE PRIVIND TÂMLĂRIA TERMOIZOLANTĂ**

Având în vedere statutul de monument istoric al clădirii, tâmplăria termoizolantă propusă a se achiziționa și monta, va fi din lemn stratificat (obligatoriu 3 straturi din lemn ), materiale contemporane de top, cat mai rezistente în timp, definite prin următoarele elemente ;

- etanșeitate la apă și la aer
- rezistența la încărcare din vânt
- izolarea termică și fonică
- rezistența mecanică, manevrabilitatea și rezistența accesoriilor
- rezistența sporită la acțiunea factorilor de mediu

Tâmplăria din lemn stratificat va fi din lemn( molid sau meranti ) și va avea un coeficient de transfer termic și fonic, posibil cât mai mic.

Se vor utiliza variante de geamuri termopan, în funcție de locul de amplasare , la birouri sau la holurile scării pentru acces personal.

Mentinerea constantă în timp a caracteristicilor funcționale, feronerie va avea un ciclu de închideri-deschideri posibil, cât mai mare.

Culoarea tâmplăriei va fi albă.

Garanția finisajului la tencuiele, să fie de 10 ani.



Pentru înlocuirea tâmplăriei existente cu tâmplăria din profil din lemn stratificat se vor avea în vedere următoarele variante de tipo-dimensiuni:

1. profile lemn triplustratificat , dimensiuni; min. 68mm x 86 mm până la max. 72mm x 86mm folosite la realizarea ferestrelor exterioare, cu închidere pe 3 chedere siliconice;

Durata de viață a produsului finit trebuie să fie de min. 30<sup>+</sup> ani, iar intervalele de renovare la 20 ani.

Feroneria care echipează tamplaria termoizolanta va respecta standardele furnizorilor si cerintele proiectantilor, inclusiv urmatoarele prevederi:

- distanța dintre două puncte de închidere va fi de maximum 70 cm;
- balamalele vor fi reglabile pe trei directii;
- elementele de feronerie vor fi marcate cu sigla fabricantului;
- feroneria se va utiliza cu respectarea stricta a categoriilor de greutate pentru care a fost conceputa;
- sistemele de feronerie vor fi obligatoriu tratate galvanic sau cu protectie provizorie prin zincare, pasivare, cromare, ceruire etc., cu exceptia celor din otel, aluminiu sau fibra de sticla;
- feroneria va fi silentioasa, reglabila, cu inchidere in minimum 3 puncte, usor manevrabila;

### **Criterii de realizare a geamurilor termoizolante**

- In vederea evitarii distorsiunilor optice la geamurile termoizolante, acestea vor fi realizate numai cu sticla executată prin procedeul float, fiind interzisă utilizarea sticlei produse prin procedeul denumit generic "sticla trasă".

Intrucat orașul Galați face parte din zona climatică III (Moldova și podișul Transilvaniei) unde temperatura exterioară pe timp de iarnă este de - 18°C, și ținând cont că la interior sunt condiții ambientale de confort, adică o temperatură interioara  $T_i = 20 - 24^{\circ}\text{C}$  și o umiditate relativă  $RH = 40 - 60\%$ , se va utiliza geamul termopan, varianta Low-E cu Argon sau Krypton si cu un coeficient de transfer termic , posibil cat mai mic.

Notă : Ofertantul în propunerea tehnică va prezenta detalii despre caracteristicile tehnice :

- Sistemul de profile:caracteristici tehnice, culoare, protectie, adancimea de montaj a profilelor de toc, de cercevea de fereastră, lățimea vizibilă,
- Ferestre exterioare:
  - exterioare- pervaze, supralumini(deschis/inchis-specificari),
  - interioare- pervaze
- Scheme tablou tamplărie dimensiuni, deschideri
- Accesorii (feronerie oscilo- batantă, plasa insecte, garnituri, balamale, lacrimare, suruburi-montaj, etc), conditii tehnice pentru accesorii, materiale
- Geamurile termopan:
  - Tipul, nr. de foi, dimensiuni baghete distanțier , cu gaz inert sau fara, caracteristici tehnice
- Garantii, durata de viață, cicluri de functionare
- Montaj, executie, refacere spaleti ferestre, finisaje interioare, exterioare, rosturi
- Tolerante, abateri la montaj, executie, imbinări, pante
- Standarde, normative
- Recuperare tamplarie inlocuita
- Receptie lucrari:

Receptia tamplariei ( ferestre) ;

Receptia montajului tamplariei ( ferestre) ;

Receptia lucrarilor de tencuieli in jurul tocurilor ferestrelor;

Receptia montajului glafurilor exterioare și interioare ;

Proba de etansare a ferestrelor prin stropire cu apa de jos in sus cu un unghi sub 45°

## **IV. CERINTE PRIVIND CALITATEA**

In toate etapele derularii contractului ofertantul va actiona pentru indeplinirea tuturor obligatiilor ce-i revin privind asigurarea calitatii lucrarilor efectuate in conformitate cu legislatia in vigoare. 64



Oferta va cuprinde acte doveditoare din care sa reiasa ca are implementat si certificat un sistem de asigurare a calitatii pentru lucrarile si serviciile ce urmeaza a fi efectuate, conform cerintelor din fisa de date achizitii.

Proiectantul, fabricanții și furnizorii de materiale de construcții, executantul, responsabilul tehnic cu execuția raspund in conformitate cu Legea 10/1995 pentru viciile ascunse ale constructiei ivite intr-un interval de 10 ani de la receptia lucrarii, precum si dupa implinirea acestui termen, pe toata perioada de existenta a constructiei, pentru viciile structurii de rezistenta rezultate din nerespectarea normelor de proiectare si de executie in vigoare la data realizarii ei. Remedierea viciilor ascunse se face de executant pe cheltuiala sa.

## V. OBLIGAȚII ȘI RĂSPUNDERI.

### A. Ale proiectantului

Proiectanții de construcții vor **respecta prevederile Legii 422/2001** cu modificările și completările ulterioare și răspund de îndeplinirea următoarelor obligații principale referitoare la calitatea construcțiilor:

- a) precizarea prin proiect a categoriei de importanță a construcției;
- b) asigurarea prin proiecte și detalii de execuție a nivelului de calitate corespunzător cerințelor esențiale, cu respectarea reglementărilor tehnice și a clauzelor contractuale;
- c) prezentarea proiectelor elaborate în fața specialiștilor verficatori de proiecte atestați, precum și soluționarea neconformităților și neconcordanțelor semnalate;
- d) elaborarea caietelor de sarcini, a instrucțiunilor tehnice privind execuția lucrărilor, exploatarea, întreținerea și reparațiile, precum și a proiectelor de urmărire privind comportarea în timp a construcțiilor.
- e) stabilirea, prin proiect, a fazelor de execuție determinate pentru lucrările aferente cerințelor esențiale și participarea pe șantier la verificările de calitate legate de acestea;
- f) stabilirea modului de tratare a defectelor apărute în execuție, din vina proiectantului, la construcțiile la care trebuie să asigure nivelul de calitate corespunzător cerințelor esențiale, precum și urmărirea aplicării pe șantier a soluțiilor adoptate, după însușirea acestora de către specialiști verficatori de proiecte atestați, la cererea investitorului;
- g) **obținerea avizului Ministerului Culturii și Patrimoniului Național – Direcția Județeană pentru Cultură și Patrimoniul Național Galați .**
- g) participarea la întocmirea cărții tehnice a construcției și la recepția lucrărilor executate.
- h) obținerea tuturor avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism .

### B. Ale executantului

(1) **Executantul** lucrărilor de construcții va respecta prevederile Legii 422/2001 cu modificările și completările ulterioare referitoare la **execuția lucrărilor de construcții la monumente istorice de categoria B** și are următoarele obligații principale:

- a) respectarea avizelor de specialitate privind lucrările de intervenție la monumente istorice;
- b) sesizarea investitorilor asupra neconformităților și neconcordanțelor constatate în proiecte, în vederea soluționării;
- c) începerea execuției lucrărilor numai la construcții autorizate în condițiile legii și numai pe bază și în conformitate cu proiecte verificate de specialiști atestați;
- d) asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor esențiale printr-un sistem propriu de calitate conceput și realizat prin personal propriu, cu responsabili tehnici cu execuția atestați;
- e) convocarea factorilor care trebuie să participe la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante ale execuției și asigurarea condițiilor necesare efectuării acestora, în scopul obținerii acordului de continuare a lucrărilor;
- f) soluționarea neconformităților, a defectelor și a neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectant cu acordul investitorului;
- g) utilizarea în execuția lucrărilor numai a produselor și a procedeele prevăzute în proiect, certificate sau pentru care există agremente tehnice, care conduc la realizarea cerințelor esențiale, precum și gestionarea probelor-martor; înlocuirea produselor și a procedeele



prevăzute în proiect cu altele care îndeplinesc condițiile precizate și numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectanți cu acordul investitorului;

h) respectarea proiectelor și a detaliilor de execuție pentru realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor esențiale;

i) sesizarea, în termen de 24 de ore, a Inspecției de stat în construcții, lucrări publice, urbanism și amenajarea teritoriului în cazul producerii unor accidente tehnice în timpul execuției lucrărilor;

j) supunerea la recepție numai a construcțiilor care corespund cerințelor esențiale de calitate și pentru care a predat investitorului documentele necesare întocmirii cărții tehnice a construcției;

k) aducerea la îndeplinire, la termenele stabilite, a măsurilor dispuse prin actele de control sau prin documentele de recepție a lucrărilor de construcții;

l) remedierea, pe propria cheltuială, a defectelor calitative apărute din vina sa, atât în perioada de execuție, cât și în perioada de garanție stabilită potrivit legii;

m) readucerea terenurilor ocupate temporar la starea lor inițială, la terminarea execuției lucrărilor;

n) stabilirea răspunderilor tuturor participanților la procesul de producție - factori de răspundere, colaboratori, subcontractanți - în conformitate cu sistemul propriu de asigurare a calității adoptat și cu prevederile legale în vigoare.

(2) Executantul își va asuma întreaga responsabilitate pentru grija față de lucrări de la data începerii până la data încheierii, fara obiecțiuni, a Procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor. Dacă se produc pierderi sau sunt aduse daune lucrărilor în perioada menționată mai sus, executantul va remedia aceste pierderi sau daune astfel încât lucrările să fie conforme cu prevederile contractului. În perioada de garanție a lucrărilor, executantului îi revin obligațiile conform prevederilor legale .

(3) Cu excepția cazurilor în care pierderile sau daunele sunt rezultatul riscurilor beneficiarului, executantul va despăgubi beneficiarul, agenții și angajații acestuia și pe ceilalți executanți ai beneficiarului pe santier pentru toate pierderile sau daunele produse lucrărilor și pentru toate revendicările sau cheltuielile provocate de nerespectarea prevederilor contractului din neglijența sau din vina executantului, agenților sau angajaților săi.

### **C. Ale ofertantului**

**Ofertantul va întocmi oferta după vizionarea și inspecția în teren .**

**Anexe : Schite ferestre 7 buc.**