

OPERATOR ECONOMIC

(denumirea/numele)

## FORMULAR DE OFERTA

Către  
MUNICIPIUL TIMISOARA  
BV. C.D.LOGA NR.1, TIMISOARA

Domnilor,

1. Examinând documentația de atribuire, subsemnatii....., reprezentanți ai ofertantului ..... (denumirea/numele ofertantului), ne oferim ca, în conformitate cu prevederile și cerințele cuprinse în documentația mai sus menționată, să prestăm *Serviciul de dirigentie de santier pentru obiectivul „Restaurare bust bronz Emanoil Ungureanu și amplasarea lui pe socul ramas liber din fata liceului situat in Piata I.Huniade nr.3 Timisoara”*, pentru suma de ..... (suma în litere și în cifre) RON fara TVA, plătibile după recepția serviciilor, la care se adaugă taxa pe valoarea adăugată în valoare de ..... (suma în litere și în cifre) RON fara TVA.
2. Ne angajăm ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită câștigătoare, să prestăm serviciile în termen de **3 luni**, la care se adaugă perioada de garantie a lucrării.
3. Ne angajăm să menținem aceasta oferta valabilă pentru o durată de 60 (saiseci) zile, (durata în litere și cifre), respectiv pana la data de ..... (ziua/luna/anul), și ea va rămâne obligatorie pentru noi și poate fi acceptată oricând înainte de expirarea perioadei de valabilitate.
4. Pana la încheierea și semnarea contractului de achiziție publică aceasta oferta, împreună cu comunicarea transmisă de dumneavoastră, prin care oferta noastră este stabilită câștigătoare, vor constitui un contract angajant între noi.
5. Am înțeles și consumțim ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită ca fiind câștigătoare, să constituim garanția de buna execuție în conformitate cu prevederile din documentația de atribuire.
6. Înțelegem că nu sunteți obligați să acceptați oferta cea mai avantajoasa din punct de vedere economic sau orice alta ofertă pe care o puteți primi.

Data .....

.....  
(nume, prenume,semnătură și stampila)

în calitate de ..... legal autorizat să semnez oferta pentru și în numele .....  
(denumirea/numele operatorului economic)

**CONTRACT DE PRESTARE SERVICII**  
Nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_

**Preambul**

În temeiul Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice și a H.G. nr. 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, actualizate, se încheie prezentul contract, între:

**1. Părțile contractante**

**MUNICIPIUL TIMIȘOARA**, cu sediu în blv.C.D.Loga nr.1, telefon 408300, fax 490635, cod fiscal 14756536, contul curent nr.RO90TREZ62124630270XXXXXX deschis la Trezoreria Timișoara reprezentată prin Primar Nicolae Robu, în calitate de **ACHIZITOR**, și

..... cu sediu în ....., str. ...., nr. ...., jud. ...., telefon ..... , ..... , fax: ..... , e-mail: ..... înmatriculată la Oficiul Registrului Comerțului cu nr. ...., CUI ...., reprezentată prin ..... , în calitate de **PRESTATOR**, a intervenit prezentul contract;

**2. Definiții**

2.1.-În prezentul contract următorii termeni vor fi interpretați astfel:

- a. **contract**- reprezintă prezentul contract și toate Anexele sale.
- b. **achizitor și prestator** - părțile contractante, aşa cum sunt acestea numite în prezentul contract;
- c. **prețul contractului**- prețul plăabil prestatorului de către achizitor, în baza contractului, pentru îndeplinirea integrală și corespunzatoare a tuturor obligațiilor asumate prin contract;
- d. **servicii**- activitati a caror prestare face obiectul contractului;
- e. **produse**- echipamentele, mașinile, utilajele, piesele de schimb și orice alte bunuri cuprinse în anexa/anexele la prezentul contract și pe care prestatorul are obligația de a le furniza aferent serviciilor prestate conform contractului;
- f. **forță majoră**- un eveniment mai presus de controlul părților, care nu se datorează greșelii sau vinei acestora, care nu putea fi prevăzut la momentul încheierii contractului și care face imposibilă executarea și respectiv, îndeplinirea contractului; sunt considerate asemenea evenimente: război, revoluții, incendii, inundații sau orice alte catastrofe naturale, restricții apărute ca urmare a unei carantine, embargo, enumerarea nefiind exhaustivă ci enunțativă.  
Nu este considerat forță majoră un eveniment asemenea celor de mai sus care, fără a crea o imposibilitate de executare, face extrem de costisitoare executarea obligațiilor uneia din părți;
- g. **zi** –zi calendaristică, an-365 de zile.

**3. Interpretare**

3.1. În prezentul contract, cu excepția unei prevederi contrare cuvintele la forma singular vor include forma de plural și viceversa, acolo unde acest lucru este permis de context.

3.2. Termenul „zi” sau „zile” sau orice referire la zile reprezinta zile calendaristice dacă nu se specifică în mod diferit.

**CLAUZE OBLIGATORII**

**4. Obiectul și pretul contractului**

4.1. – Obiectul prezentului contract îl constituie asistența tehnică de specialitate prin dirigenie de sănătate la obiectivul de investiții : „*Restaurare bust din bronz a lui Emanoil Ungureanu și amplasarea pe socul ramas liber situat in fata liceului din Piata Iancu Huniade, nr. 3, Timisoara* „, în conformitate cu caietul de sarcini, documentația tehnică a lucrării și cu respectarea reglementărilor legale în vigoare.

4.2. (1) Prețul maxim pentru îndeplinirea contractului, ofertat de prestator, este de .....lei fără TVA la care se adaugă TVA.

(2) Serviciile care fac obiectul contractului se vor deconta în lei pe baza de factură, cu ordin de plată, după receptia serviciului prestat.

4.3. Decontarea serviciilor prestate se va face în baza documentelor justificative obligatorii, pe care dirigintele de sănătate va atasa facturii în termen de 30 zile de la data înregistrării la sediul achizitorului, fără a depăși valoarea contractului.

**4.4.** Serviciul de asistență tehnică este asigurat și în cazul apariției unor lucrări diverse și neprevăzute, pe întreaga perioadă de execuție a lucrărilor.

#### **5. Durata contractului**

**5.1.** (1) Prestatorul se obligă să asigure **asistență tehnică de specialitate prin diriginte de șantier**, pe o perioadă de **3 luni**, de la data emiterii ordinului de începere a prestării serviciilor.

(2) În cazul decalării termenului pentru contractul de execuție lucrări, contractul de asistență tehnică prin diriginți de șantier se prelungescă în mod automat (fără întocmirea unui act adițional) pe toată perioada execuției lucrărilor.

(3) Contractul produce efecte până la receptia finală a lucrărilor.

#### **6. Executarea contractului**

**6.1.-** Executarea contractului începe după constituirea garanției de bună execuție, la data comunicată prin ordinul de începere a prestării serviciilor.

#### **7. Documentele contractului**

**7.1.-** Documentele contractului sunt :

- a) Caietul de sarcini
- b) Oferta cu propunerile tehnice și financiare, înregistrată cu nr. ....
- c) Graficul de prestare a serviciilor;
- d) Listă subcontractanți cu date de identificare (daca este cazul)
- e) Contract de subcontractare nr....., încheiat cu .....(daca este cazul)
- f) Garanția de bună execuție constituită conform art. 13 din prezentul contract.
- g) Acord de asociere (daca este cazul)
- h) Angajament de susținere (daca este cazul)

#### **8. Standarde**

**8.1.** – Serviciile prestate în baza contractului vor respecta standardele prezentate de achizitor în Caietul de sarcini, cerințele din contract și reglementările tehnice în vigoare.

#### **9. Caracterul confidențial al contractului**

**9.1.** Contractul are caracter de document public. Accesul persoanelor la aceste informații se realizează cu respectarea termenelor și procedurilor prevăzute de reglementările legale privind liberul acces la informațiile de interes public și nu poate fi restricționat decât în măsura în care aceste informații sunt clasificate sau protejate de un drept de proprietate intelectuală, potrivit legii.

#### **10. Obligațiile principale ale prestatorului**

**10.1.** Dirigintele de șantier va asigura asistență tehnică de specialitate pentru obiectivul de investiții , *Restaurare bust bronz Emanuil Ungureanu si amplasare pe soclul ramas liber situat in fata liceului din Piata Iancu Huniade nr.3* , pe perioada execuției lucrărilor de restaurare și până la efectuarea recepției finale.

**10.2.** Diriginții de șantier răspund față de beneficiar, conform legislației privind verificarea calității și corectitudinii execuției lucrărilor de restaurare.

**10.3.** Asigurarea *serviciului de asistență tehnică de specialitate prin diriginți de șantier* este necesară pe toată durata executării lucrărilor (3 luni) și pe întreaga perioadă de garanție a lucrărilor executate (4 ani ), până la receptia finală a acestora.

**10.4.** Lucrările pe șantier pot începe efectiv doar după ce:

- a fost obținut Avizul Ministerului Culturii ;
- a fost emis Ordinul de începere al lucrării
- a fost predat amplasamentul

**10.5. a). Faza de pregătire a execuției lucrărilor**

1. accordarea de asistență la predarea amplasamentului lucrărilor;
2. stabilirea lucrărilor necesare a se executa împreună cu beneficiarul conform caietelor de sarcini și a dosarului de restaurare vizat de Ministerul Culturii pentru intreg ansamblul bust din bronz și soclu de piatră;

3. verificarea existenței autorizației de construire, avizului favorabil de intervenție eliberat de Ministerul Culturii precum și îndeplinirea condițiilor legale de încadrarea în termenele de valabilitate;

4. verificarea concordanței între prevederile avizului MCC, a dosarului de restaurare și existența tuturor pieselor scrise și desenate ;

5. predarea către executant a terenului rezervat pentru organizarea de șantier și a bucațiilor din bronz recuperate în proporție de 90% ;

#### b). Faza de execuție a lucrărilor

I. Se va realiza în două etape:

1) restaurarea soclului din piatră : curățare, biocidare, integrare volumetrică , hidrofugare

2) restaurarea bustului pornind de la asamblarea bucățiilor din bronz recuperate în proporție de 90% și montarea pe soclu.

II. Pe toată perioada serviciului de restaurare dirigintele de șantier va avea în vedere:

1. asigurarea nivelului calitativ privind realizarea restaurării soclului din piatra și a bustului din bronz, conform prevederilor contractului, caietului de sarcini și dosarului de restaurare

2. verificarea respectării legislației cu privire la materialele necesare restaurării soclului și bustului (documente de atestare a calității , corespondență acestora cu prevederile cuprinse în documentele de calitate)

3. interzicerea utilizării produselor pentru restaurare necorespunzătoare sau fără certificate de conformitate, declarație de conformitate

4. interzicerea executării de lucrări de către persoane neautorizate conform reglementărilor în vigoare

5. verificarea respectării tehnologiilor de execuție, aplicarea corectă a acestora în vederea asigurării nivelului calitativ prevăzut în contractul de prestari servicii și în normele tehnice în vigoare

6. interzicerea utilizării de tehnologii noi neagrementate tehnic

7. urmărirea efectuării tuturor probelor prevăzute în normativele în vigoare, precum și asistarea la prelevarea probelor de la locul de punere în operă

8. efectuarea verificărilor prevăzute în reglementările tehnice și semnarea documentelor întocmite ca urmare a verificărilor (procese-verbale în faze determinante, procese-verbale de lucrări ce devin ascunse etc.)

9. urmărirea îndeplinirii de către executant a clauzelor contractului de prestări servicii

10. urmărirea întocmirii și tinerii la zi a documentelor justificative ale prestatorului, certificatele de conformitate și calitate pentru materiale și echipamentele puse în operă ; aceste documente vor fi avizate de dirigintele de șantier în vederea introducerii în capitolul D, din Cartea Construcției, capitol ce conține documentația privind exploatarea, repararea, întreținerea și urmărirea comportării în timp și postutilizarea construcției.

11. urmărirea realizării lucrărilor din punct de vedere tehnic, pe tot parcursul execuției acestora, încadrarea și admiterea la plată numai a lucrărilor corespunzătoare din punct de vedere cantitativ și calitativ

12. urmărirea încadrării lucrărilor în graficul de execuție al acestora, iar în cazul în care se constată neîndepliniri, defecțiuni și rămâneri în urmă față de sarcinile menționate mai sus, dirigintele de șantier va atenționa prestatorul , va informa beneficiarul și va propune măsuri pentru remedierea de urgență a acestor neajunsuri

13. verificarea și avizarea situațiilor de lucrări și a situațiilor de plată aferente cantităților de lucrări real efectuate prezentate de prestator spre decontare, pe baza caietelor de măsurători, a facturilor pentru materiale și a documentelor doveditoare pentru tarifele de manoperă, transport și utilaje, astfel încât sistemul de plată să reflecte riguros volumul acestora

14. verificarea modului de actualizare a situațiilor de plată conform normelor în vigoare

15. trasmisarea către prestator și către subcontractanți (prin intermediul beneficiarului a sesizărilor proprii la realizarea lucrării ,privind neconformitățile constatate pe parcursul execuției

16. disponerea împreună cu beneficiarul a oprii execuției, a demolării, a refacerii lucrărilor executate necorespunzător de către executant în conformitate cu soluțiile date în dosarul de restaurare

17. urmărirea respectării de către prestator și subcontractanți a dispozițiilor și/sau a măsurilor dispuse de organele abilitate

18. verificarea respectării prevederilor legale în vigoare,cu toate modificările și completările ulterioare, în cazul realizării de modificări ale documentației sau adaptării de noi soluții care schimbă condițiile initiale

19. urmărirea dezafectării lucrărilor de organizare de șantier și predarea amplasamentului proprietarului acestuia

20. întocmirea referatului pe specialități cu privire la modul cum a fost executată lucrarea

21. testarea tehnică a lucrării

**26. Alte clauze**

**26.1.** – Contractul va fi interpretat conform legilor din România.

(1) Drept pentru care s-a încheiat azi..... prezentul contract de asistență tehnică în trei exemplare, din care un exemplar pentru prestator.

**ACHIZITOR**  
**MUNICIPIUL TIMISOARA**  
**PRIMAR**  
**NICOLAE ROBU**

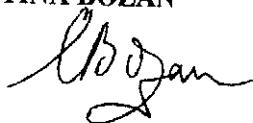
**PRESTATOR**  
.....  
reprezentat prin  
.....

**VICEPRIMAR**  
**FARKAS IMRE**

**DIRECTIA ECONOMICĂ**  
**SLAVITA DUBLES**

**COMPARTIMENT MONUMENTE**  
**CONSILIER**  
**IASNA MIHNEA**

Pt. SEF SERVICIU JURIDIC  
**CONSILIER JURIDIC**  
**CRISTINA BOZAN**



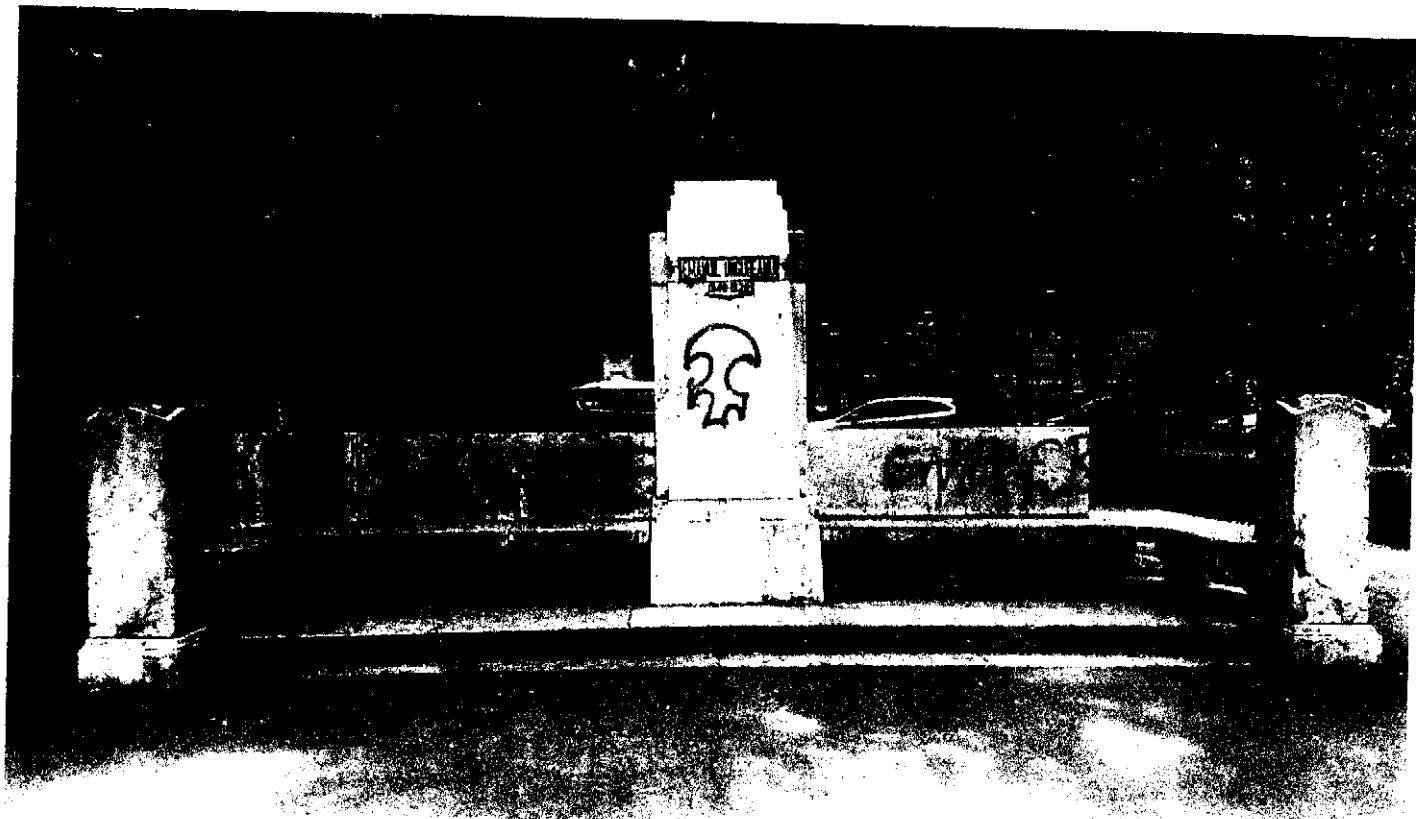


ROMÂNIA  
JUDEȚUL TIMIȘ  
MUNICIUL TIMIȘOARA  
COMPARTIMENTUL MONUMENTE  
SC2020-14056/25.06.2020

APROBAT  
PRIMAR  
NICOLAE ROBU

## CAIET DE SARCINI

*Privind prestarea serviciului de dirigenție de sănierz  
la obiectivul „Restaurare bust bronz Emanuil Ungureanu și amplasare pe soclu ramas liber  
situat în fața liceului din Piața I Huniade nr.3, Timisoara  
cod CPV: 71520000-9 Servicii de dirigenție sănierz*





## **1.Descrierea generală a lucrării**

Municipiul Timișoara dorește restaurarea Ansamblului sculptural de for public- Bust din bronz Emanoil Ungureanu, grav afectat în urma incidentului din vara anului 2015, când bustul din bronz a fost tăiat și sustras de pe soclu ulterior fiind recuperat bucăți în procent de 90%.

Având în vedere că lucrarea face parte din categoria busturilor turnate în bronz și amplasate în foruri publice în anii 1930, Primăria Municipiului Timișoara dorește cât mai urgent, reîntregirea patrimoniului cultural local cu opera emblematică pentru orașul nostru, ce poartă semnatura sculptorului Gheorghe Groza.

Ansamblul sculptural de for public este cuprins în Lista Monumente și ansambluri de artă plastică și cu valoare memorială, Cod LMI: TM-III-m-B-06308.

## **2.Obiectivul contractului**

Caietul de sarcini stabilește condițiile de prestare a serviciului de dirigenție de șantier, în vederea executării obiectivului de investiții „ Restaurare bust bronz Emanuil Ungureanu și amplasare pe soclul rămas liber situat în fața liceului din Piața Iancu Huniade nr.3 din Timișoara.

Pe toată perioada serviciului de restaurare , dirigintele de șantier va avea în vedere: urmărirea realizării restaurării soclului din piatră și a bustului din bronz, conform prevederilor contractului, caietului de sarcini cu respectarea Ordinului 2495 din 26 august 2010 și a Legii nr.422/2001 privind protejarea monumentelor istorice .

## **3.Legislația aplicată**

Prezentul caiet de sarcini a fost întocmit în conformitate cu legislația în vigoare privind protejarea monumentelor istorice și anume :dirigentarea lucrărilor executate asupra monumentelor istorice se va efectua numai de experți și/sau specialiști atestați de către Ministerul Culturii și Cultelor, cu respectarea exigențelor specifice domeniului monumentelor istorice și a cerințelor privind calitatea lucrărilor în construcții cât și a standardelor naționale și reglementărilor tehnice în domeniu;

**-Ordinul Ministerului Dezvoltării Regionale și Turismului nr.1496/2011** , pentru domeniul „Consolidare și restaurare monumente istorice toate categoriile de importanță - Capitolul VIII, art.44, privind obligațiile și răspunderile dirigintilor de santier;

**-Ordinul 2495 din 26 august 2010** pentru aprobarea Normelor metodologice privind atestarea specialiștilor, experților și verificatorilor tehnici în domeniul protejării monumentelor istorice ;

**-Legea nr.422/2001**, Cap.III, art.23,art.24 privind protejarea monumentelor istorice ;

**-H.G nr.1546 /2003-** pentru aprobarea Normelor de conservare și restaurare a bunurilor culturale mobile clasate;

**-Legea nr.120/2006** privind monumentele de for public;

**-Legea nr.10/1995** privind calitatea în construcții actualizată;

**- Legea nr.193 din 2019,** pentru completarea și modificarea Legii 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, art.11;

**-Hotărârea nr.343 din 18 mai 2017**, pentru modificarea HG.nr.273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;

#### **4. Obligații și răspunderi :**

Dirigintele de șantier va asigura asistență tehnică de specialitate pentru obiectivul de investiții , *Restaurare bust bronz Emanuil Ungureanu și amplasare pe soclu rămas liber situat în fața liceului din Piața Iancu Huniade nr.3*, pe perioada execuției lucrărilor de restaurare și până la efectuarea recepției finale.

Diriginții de șantier răspund față de beneficiar, conform legislației privind verificarea calității și corectitudinii execuției lucrărilor de restaurare.

Asigurarea *serviciului de asistență tehnică de specialitate prin diriginți de șantier* este necesară pe toată durata executării lucrărilor (3luni) și pe întreaga perioadă de garanție a lucrărilor executate (4ani ), până la recepția finală a acestora.

Lucrările pe șantier pot începe efectiv doar după ce:

- a fost obținut Avizul Ministerului Culturii ;
- a fost emis Ordinul de începere al lucrării
- a fost predat amplasamentul

##### **a) Faza de pregătire a execuției lucrărilor**

1. acordarea de asistență la predarea amplasamentului lucrărilor;

2. stabilirea lucrărilor necesare a se executa împreună cu beneficiarul conform caietelor de sarcini și a dosarului de restaurare vizat de Ministerul Culturii pentru intreg ansamblul Bust din bronz și soclu de piatră;

3. verificarea existenței avizului favorabil de intervenție eliberat de Ministerul Culturii precum și îndepelinirea condițiilor legale de încadrarea în termenele de valabilitate;

4. verificarea concordanței între prevederile avizului M.C, a dosarului de restaurare și existența tuturor pieselor scrise și desenate,

5. predarea către executant a terenului rezervat pentru organizarea de șantier și a bucaților din bronz recuperate în proporție de 90%

##### **b) Faza de execuție a lucrărilor**

Se va realiza în două etape:

- 1) restaurarea soclului din piatră :curățare,biocidare, integrare volumetrică , hidrofugare
- 2) restaurarea bustului pornind de la asamblarea bucăților din bronz recuperate în proporție de 90% și montarea pe soclu.

Dirigintele de șantier va avea în vedere:

-1.Asigurarea nivelului calitativ privind realizarea restaurării soclului din piatră și a bustului din bronz conform prevederilor contractului, caietului de sarcini și dosarului de restaurare;

2. Verificarea respectării legislației cu privire la materialele necesare restaurării soclului și bustului (documente de atestare a calității , corespondența acestora cu prevederile cuprinse în documentele de calitate)

3.Interzicerea utilizării produselor pentru restaurare necorespunzătoare sau fără certificate de conformitate, declarație de conformitate;

4.Interzicerea executării de lucrări de către persoane neautorizate conform reglementărilor în vigoare;

5. Verificarea respectării tehnologiilor de execuție, aplicarea corectă a acestora în vederea asigurării nivelului calitativ prevăzut în contractul de prestari servicii și în normele tehnice în vigoare;

6. Interzicerea utilizării de tehnologii noi neagrementate tehnic;

7. Urmărirea efectuării tuturor probelor prevăzute în normativele în vigoare, precum și asistarea la prelevarea probelor de la locul de punere în operă;

8. Efectuarea verificărilor prevăzute în reglementările tehnice și semnarea documentelor întocmite ca urmare a verificărilor (procese-verbale în faze determinante, procese-verbale de lucrări ce devin ascunse etc.);

9. Urmărirea îndeplinirii de către executant a clauzelor contractului de prestări servicii,

10.Urmărirea întocmirii și ținerii la zi a documentelor justificative ale prestatorului, certificatele de conformitate și calitate pentru materiale și echipamentele puse în operă;

Aceste documente vor fi avizate de dirigintele de șantier în vederea introducerii în capitolul D, din Cartea Construcției, capitol ce conține documentația privind exploatarea, repararea, întreținerea și urmărirea comportării în timp și postutilizarea construcției.

11. Urmărirea realizării lucrărilor din punct de vedere tehnic, pe tot parcursul execuției acestora, încadrarea și admiterea la plată numai a lucrărilor corespunzătoare din punct de vedere cantitativ și calitativ;

12. Urmărirea încadrării lucrărilor în graficul de execuție al acestora, iar în cazul în care se constată neîndepliniri, defecțiuni și rămâneri în urmă față de sarcinile menționate mai sus, dirigintele de șantier va atenționa prestatorul , va informa beneficiarul și va propune măsuri pentru remedierea de urgență a acestor neajunsuri;

13. Verificarea și avizarea situațiilor de lucrări și a situațiilor de plată aferente cantităților de lucrări real efectuate prezentate de prestator spre decontare, pe baza caietelor de măsurători, a facturilor pentru materiale și a documentelor doveditoare pentru tarifele de manoperă, transport și utilaje, astfel încât sistemul de plată să reflecte riguros volumul acestora;

14. Verificarea modului de actualizare a situațiilor de plată conform normelor în vigoare;

15. Trasmiterea către prestator și către subcontractanți (prin intermediul beneficiarului a sesizărilor proprii la realizarea lucrării ,privind neconformitățile constatate pe parcursul execuției;

16.Dispunerea împreună cu beneficiarul a opririi execuției, a demolării, a refacerii lucrărilor executate necorespunzător de către executant în conformitate cu soluțiile date în dosarul de restaurare ;

17. Urmărirea respectării de către prestator și subcontractanți a dispozițiilor și/sau a măsurilor dispuse de organele abilitate;

18. verificarea respectării prevederilor legale în vigoare,cu toate modificările și completările ulterioare, în cazul realizării de modificari ale documentației sau adaptării de noi soluții care schimbă condițiile initiale;

19. Urmărirea dezafectării lucrărilor de organizare de șantier si predarea amplasamentului proprietarului acestuia;

20.Întocmirea referatului cu privire la modul cum a fost executată lucrarea;

21.Testarea tehnică a lucrării :

Aceste activități conțin toate controalele și verificările care sunt solicitate prin lege.

Contractantul garantează că la data recepției lucrarea executată va avea calitățile din documentația tehnică de execuție , va corespunde reglementărilor tehnice în vigoare și nu va fi afectată de vicii care ar diminua sau ar anula valoarea ori posibilitatea de utilizare conform condițiilor normale de folosire. La lucrările la care se fac încercări de calitatea probei se consideră realizată dacă rezultatele se înscriu în toleranțele admise prin reglementările tehnice în vigoare;

**c) Finalizarea lucrării și receptia finală** Când contractantul consideră că a finalizat toate lucrările prevăzute în contract, va notifica Autoritatea Contractantă care va verifica îndeplinirea tuturor cerințelor contractuale după care vor semna Procesul verbal de receptie la terminarea lucrarilor;

Recepția lucrării se va face în două etape și anume:

-etapa I- Autoritatea Contractantă receptionează lucrările la finalizarea acestora după verificarea că toate rezultatele contractului au fost obținute de contractant și aprobate de Autoritatea Contractanta

-etapa II- Autoritatea Contractantă efectuează receptia finală a lucrărilor după îndeplinirea condițiilor și încheierea perioadei de garanție a lucrării prevăzută în contract;

Semnarea Procesului verbal de receptie a lucrărilor și a Procesului Verbal de receptie 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 lucrărilor sau materialelor;

Contractantul nu poate subcontracta un subcontractant fără aprobarea Autorității Contractante ; In cazul aprobării unui subcontractant ,Contractantul este responsabil pentru toate obligațiile sale contractuale și este singurul responsabil de executarea corespunzătoare a lucrării :

Dirigintele de șantier va prelua documentele, în vederea completării cărții tehnice a monumentului cu toate documentele prevăzute de reglementările legale;

-va aprecia momentul când lucrările pot fi terminate și va informa în scris beneficiarul pentru convocarea Comisiei de receptie la terminarea lucrărilor;

-va participa la receptia lucrărilor, redactarea procesului-verbal de receptie la terminarea lucrărilor și după caz a procesului-verbal de suspendare a procesului de receptie la terminarea lucrărilor;

-va asigura secretariatul comisiei de receptie care întocmește în numele beneficiarului documentele de receptie;

În cazul în care comisia de receptie decide suspendarea procesului de receptie, încheie un proces-verbal de suspendare a procesului de receptie, în care consemnează decizia de suspendare, măsurile recomandate în scopul remedierii aspectelor constatare, precum și termenul de remediere.

Termenul de remediere este stabilit de comisia de receptie împreună cu executantul și nu poate depăși 90 de zile de la data încheierii procesului-verbal de suspendare.

**d) Perioada de garanție a lucrărilor**

In cazul în care în perioada de garanție a lucrărilor apar deteriorări , dirigintele de șantier va informa beneficiarul și va solicita în scris executantului remedierea pe cheltuiala sa, dacă acestea s-au datorat nerespectării de către acesta a clauzelor contractuale sau normativelor în vigoare;

Termenul de remediere va conduce la prelungirea contractului de servicii cu aceeași perioada, fără modificarea prețului.

-Se va urmări comportarea obiectivului de investiție în perioada de garanție;

-Toate evidențele și înregistrările efectuate de dirigintele de șantier vor fi puse la dispoziția beneficiarului.

În baza Ordinului 2495 din 26 august 2010 pentru aprobarea Normelor metodologice privind atestarea specialiștilor, experților și verificatorilor tehnici în domeniul protejării monumentelor istorice dirigintii de șantier au următoarele atribuții, obligații și răspunderi principale specifice:

a) dirigintele de șantier este reprezentantul angajatorului pentru lucrările de execuție, prin care acesta își exercită controlul asupra corectitudinii tehnice și economice a lucrărilor contractate;

b) dirigintele de șantier are toate atribuțiile și răspunderile pe care î le acordă angajatorul în conformitate cu prevederile juridice și tehnice privind activitatea generală în construcții, la care se adaugă cele specifice domeniului monumentelor istorice, după cum urmează:

1. cunoașterea temeinică, din punct de vedere tehnic și științific, a documentațiilor avizate ce se execută;

2. supravegherea și controlul corectitudinii intervențiilor de orice natură pe perioada executării lucrărilor, în acord cu specificul lucrărilor de conservare-restaurare;

3. aducerea la cunoștința angajatorului a necesității asigurării protejării monumentului în caz de intrerupere temporară sau pe o perioadă nedeterminată, după caz, a lucrărilor de restaurare aflate în curs de execuție;

4. urmărirea aplicării cu strictețe a înscrisurilor din registrul de comunicări de șantier, inspecție și control și din registrul de dispoziții de șantier;

5. asigurarea în permanență a celei mai bune conlucrări între beneficiar și specialiști cercetători, proiectanți și executanți, pe de altă parte;

6. verificarea în permanență a calității materialelor puse în operă, în acord cu prevederile proiectului avizat;

7. verificarea temeinică a înscrisurilor și a schițelor din caietele de atașamente ale șantierului, cu poziționarea exactă a fiecărei intervenții, având în vedere importanța acestor caiete în cadrul jurnalului de restaurare;

8. semnalarea promptă a oricărora descoperiri de urme de interes istoric, artistic sau arhitectural și solicitarea angajatorului de a lua măsurile de protejare provizorie a acestora până la înregistrarea lor și decizia privind continuarea lucrărilor;

9. participarea și urmărirea întocmirii jurnalului de restaurare - cartea construcției și predarea acesteia deținătorului monumentului la recepția lucrărilor.”

Serviciile prestate privind activitatea de asistență tehnică prin diriginti de șantier se consideră finalizate o dată cu recepția finală a lucrărilor și întocmirea documentației în vederea completării cărții tehnice și predarea acesteia către beneficiar .

Pentru a garanta executarea lucrărilor de investitii, în conformitate cu clauzele contractului de execuție a acestor lucrări, dirigintele de șantier va asigura urmărirea lucrărilor și va răspunde de buna desfășurare a acestora.

Responsabilitățile dirigintelui de șantier vor fi cele prevăzute în legislația în vigoare și cele stabilite prin contract.

Dirigintele de șantier trebuie să fie autorizat conform legislației aplicabile pe teritoriul României sau echivalente.

Prin stabilirea acestor cerințe minime, autoritatea contractantă urmărește obținerea unor asigurări cu privire la încadrarea în termenul de derulare al contractului și la calitatea serviciilor solicitate precum și respectarea tuturor prevederilor legale în vigoare astfel de servicii fiind executate doar de către persoane cu specializarea menționată mai sus.

### **5. Documentele care însoțesc oferta:**

Pentru persoana/persoanele nominalizate ca diriginti de șantier se vor prezenta în cadrul ofertei:

-Copie cu mențiunea „conform cu originalul,, de pe autorizațiile de șantier , valabile la data depunerii ofertei;

- Declarații de disponibilitate,

Ofertantul desemnat câștigător va trebui să asigure personalul de specialitate atestat /autorizat /certificate în condițiile legii pentru toate lucrările necesare realizării obiectivului:

*Restaurare bust bronz Emanuil Ungureanu si amplasare pe soclu ramas liber situat in fata liceului din Piata I Huniade nr.3 , Timisoara astfel:*

Nr.crt	Domeniu	Atestat cod domeniu	Legislație
1	Diriginte lucrări în domeniul consolidare / structuri istorice	Atestat domeniu 4 <b>Consolidare /restaurare structuri istorice ,</b> specializarea F diriginte lucrari	Ordinul nr.2495 din 26 august 2010 pentru aprobarea Normelor metodologice privind atestarea specialistilor , expertilor si verificatorilor tehnici in domeniul protejarii monumentelor istorice;

-Ofertă financiară , exprimată în lei fară TVA , care să nu depășească valoarea estimată prin bugetul proiectului;

Pentru personalul care asigură prestarea serviciilor de asistență tehnică prin diriginti de specialitate se vor prezenta documente justificative din care să rezulte forma de colaborare dintre ofertant și personalul nominalizat sau angajament de participare al persoanei/persoanelor responsabile pentru îndeplinirea contractului;

### **6. Termen de execuție :**

Perioada de prestare este de 3 luni de la data emiterii ordinului de începere a contractului. la care se adaugă perioada de garanție a lucrării.

Prestarea serviciului de supraveghere a lucrării va începe o dată cu emiterea ordinului de începere a lucrării și până la recepția acesteia , cu mențiunea că în perioada de garanție lucrării (până la recepția finală) prestatorul are obligația să supravegheze remedierea eventualelor deficiențe care pot surveni .

Durata contractului va fi corelată cu durata de prestare a lucrării;

In urma câștigării licitației , autoritatea contractantului va pune la dispoziția dirigintelui cu care va încheia contractul următoarele documente:

- 1 exemplar din dosarul de restaurare
- caietele de sarcini pe specialități
- un exemplar din contractul de lucrări încheiat cu sculptorul
- toate avize și acordurile obținute conform legislației în domeniul;

### **8.Criteriul de atribuire aplicat este „ prețul cel mai scăzut,,**

### **9.Recepția si modalitatile de plată**

Plata serviciilor de supraveghere a lucrărilor se va efectua după recepția serviciului prestat, respectiv la finalul lucrării , după amplasarea bustului pe soclu și repararea acestuia.

Decontarea serviciilor prestate se va face în baza documentelor justificative obligatorii, pe care dirigintele de șantier le va ataşa facturii în termen de 30 zile de la data înregistrării la sediul achizitorului, fără a depăși valoarea contractului;

Plata se va face în lei, cu ordin de plată pe baza facturii,la care va anexa documentele justificative obligatorii si raportul de activitate privind urmărirea lucrărilor d.p.v calitativ, fizic și finanțiar pe perioada execuției .

Contractul de servicii dirigenție de șantier va fi supus prevederilor actelor normative/administrative/reglementărilor aplicabile în materie;

**CONSILIER,  
LUMINITA MIRICA**



2010

RESTAURAREA MONUMENTULUI EMANOIL UNGUREANU -  
TIMIȘOARA



## CUPRINS

1. SCURT ISTORIC
2. DESCRIEREA LUCRĂRII
3. STAREA DE CONSERVARE
4. PROPUNERI DE RESTAURARE
5. DOCUMENTAȚIA FOTOGRAFICA
6. INVESTIGAȚII DE SPECIALITATE
7. FISE METODOLOGICE/INSTRUMENTAR
8. BIBLIOGRAFIE

**Documentație realizată de:**

**Mihai Iancovescu Rudeanu – specialist restaurator piatră**

**Andras Tihamer Gyula – Restaurator metal**

## 1. SCURT ISTORIC

Emanuil Ungureanu (1845-1929) a fost avocat, om politic, om de cultură și filantrop. Membru fondator al Muzeului de Istorie și Etnografie din Sibiu, membru de onoare al Partidului Național Țărănesc, cetățean de onoare al Timișoarei. În noiembrie 1929, la inițiativa doctorului Alexandru Marta un comitet a hotărât ridicarea unui monument în onoarea sa, cu un bust realizat de sculptorul Gheorghe Groza, amplasat inițial în fața Muzeului Banatului, mutat mai târziu în piața Iancu de Huniade. De realizarea monumentului s-au ocupat Ioachim Miloia și Victor Vlad, fiind inaugurat la în vara anului 1931. A fost executat de fabrica Rășcanu din București și montat și asamblat de constructorul Petru Bittenbinder din Timișoara. Bustul a fost furat și distrus în vara anului 2015. A fost recuperat aproape 90% din elementele tăiate, ce urmează să fie reîntregite.(Cod TM-III-m-B-06308)



## 2. DESCRIEREA LUCRĂRII

Bust turnat din bronz de dimensiunea totală de 90 x 55 x 35 amplasat pe un soclu înalt din diorit. Soclul este extins în ambele direcții ca două brațe, compus din moloane care se termină în unghi de 90° având în capăt doi stâlpi mici. Amplasamentul are o lungime totală de 6,46m, soclul propriu zis are o înălțime de 2,51m, 1,04m lățime la baza soclului și 0,74m în partea de sus.

## 3. STAREA DE CONSERVARE

**Bustul din bronz.** Un caz ieșit din comun din punct de vedere al restaurării. Bustul a fost furat și vandalizat, tăiat cu flexul în bucăți. Vorbim de degradare fizico - mecanica severă cauzată de distrugere premeditată. Elementele au fost recuperate în proporție de 90%. Urmează să fie reîntregit folosind elementele recuperate prin metoda sudării, completat, remodelat plastic și retușat estetic prin repatinare, apoi reașezat pe soclul original. Bronzul este un aliaj de cupru cu staniu, utilizat la confecționarea unor obiecte decorative. Bronzul se utilizează foarte bine prin turnare, laminare, extrudare sau forjare, fiind dur și foarte rezistent.

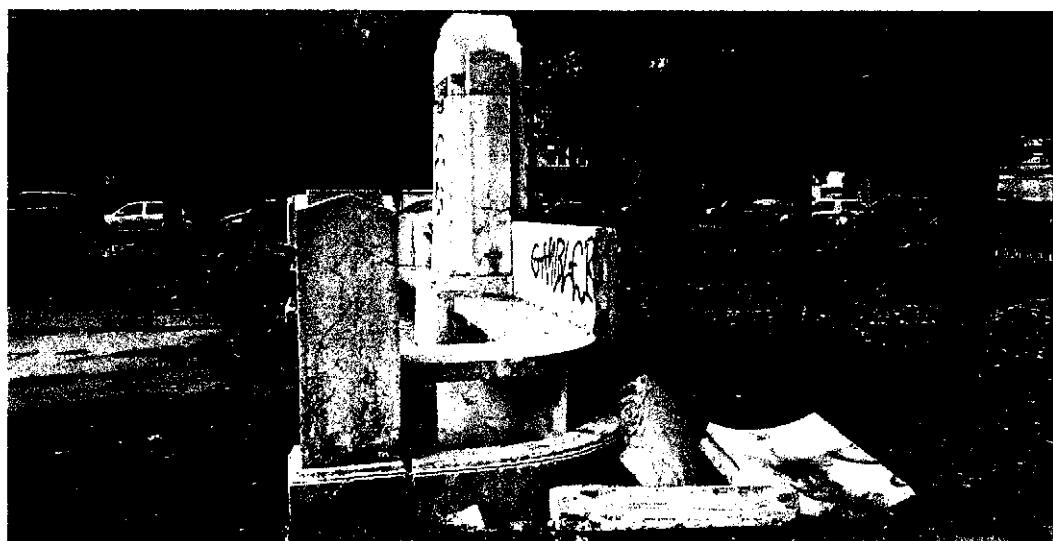




**Soclul.** Ansamblul lucrării prezinta degradări specifice neglijentei si a vandalismului datorita factorului uman, degradări cauzate si de factorii atmosferici. Astfel putem identifica un complex de degradări fizico-mecanice, fizico-chimice si biologice. *Degradări fizico-mecanice:* Se datorează in special vandalismului si a neglijentei. Moloanele din partea dreapta al ansamblului sunt dărâmate si sparte. Toata suprafața amplasamentului este acoperita cu inscripții si vopsite cu spray. *Degradări fizico-chimice:* Ansamblul prezinta degradări datorate ciclurilor de îngheț dezgheț care provoacă slăbirea rezistentei elementelor componente. De asemenea regăsim degradări cauzate de factorii climatici, ca de exemplu poluarea, ploile acide, etc. Pe lângă toate acestea se poate observa un strat aderent de murdărie. Procesele sunt in continua degradare prin expunere la poluare, de puneri de praf si activitate biologica a mușchilor si licheni.

Andras Tihamer Gyula, Restaurare metale, lemn policrom, obiecte arheologice: 486/26.07.2011.email:  
andrastihamer@yahoo.com, tel:+40743111046

---





#### **4. PROPUNERI DE RESTAURARE**

#### **BRONZUL**

Restaurarea basoreliefurilor de bronz, va fi executat după principiul intervenției progresive, treptate. În prima fază se vor identifica elementele care urmează să fie asamblate prin tehnica sudurii în mediul de gaz protector. Modelarea elementelor lipsă dacă este cazul.

##### **Sudarea în mediul de gaz protector:**

La procedeele de sudare cu arc electric în mediul de gaz protector, protecția băii de sudură se obține cu ajutorul unui suflu de gaz inert sau activ, care trimis asupra arcului de sudare împiedică accesul oxigenului și azotului din aer. Condiția de bază pe care trebuie să o îndeplinească gazul protector este de a nu reacționa cu metalul sudurii sau cu compoziții de aliere din baia de sudură, iar în cazul când intra în reacție, gazul să aibă un efect reducător. Gazele care oferă protecția cea mai bună sunt gazele inerte (argonul și heliul), deoarece ele nu reacționează cu nici un element. Folosirea lor însă este condiționată de prețul de cost, deoarece sunt scumpe și deficitare, și de aceea este limitată la construcții executate din metale și aliaje cu anumite caracteristici: oteluri înalt aliate, aliaje speciale etc.

Cu gazele inerte pot fi sudate si metalele reactive sau rare, cum sunt: titaniul, zirconiul, niobiul si beriliul precum si aliajele acestora la care cu procedee de gaz sau arc electric obisnuite nu pot fi obtinute suduri de calitate.

### a, Sudarea cu electrod de wolfram (WIG)

Este procedeul la care arcul electric se produce intre electrodul de wolfram si piesa de sudat, iar protectia se asigura de un curent de gaz inert suflat in jurul electrodului. Prin acest procedeu se asigura o buna calitate sudurilor si, de aceea, este folosit la sudarea metalelor si aliajelor unde este absolut necesara obtinerea sudurilor cu caracteristici inalte. Sudarea WIG este folosita la sudarea aluminiului si a aliajelor de aluminiu, a otelurilor inoxidabile, a cuprului, etc. Electrodul de wolfram fiind practic nefuzibil, procedeul este folosit si mecanizat, in special la sudarea fara material de adaos (suduri pe muchie sau cu margini rasfrante), in care caz se pot obtine viteze de sudare de peste 200 m/h. Sudarea manuala este, de asemenea, larg folosita, deoarece arzatoarele, fiind usoare si de dimensiuni reduse, sunt accesibile in locuri stramte.

### b, Sudarea MIG (cu sarma electrod fuzibila)

Procedeul de sudare cu sarma - electrod fuzibila in mediu de gaz inert este folosit atat in varianta automata, cat si in cea semiautomata. Cuprul se sudeaza folosindu-se sarma de cupru aliata cu aluminiu (0,1% Al) si titan (0,2% Ti). Este obligatoriu folosirea unor electrozi din același aliaj ca după patinare sa nu ramana diferențe de nuanțe.

### Patinarea

Etapa necesara la elementele noi, pentru restabilirea unitatii de ansamblu, obtinand astfel o suprafață cu nuanță unitara. Se obtine artificial, prin procedeu chimic, in functie de nuanță dorita. Propuneri:

1.Clorura de amoniu	2. Nitrat de cupru	3.Sulfura de potasiu	4.Tiocarbamida
Sulfat de cupru	Clorura de amoniu		
Apa distilata	Clorura de calciu		
Proces la cald	Proces cald		

Pentru protectia suprafetei cel mai indicat este aplicarea unora lacuri, si ceruri sintetice tari cu aderenta buna si punct de topire ridicat. De asemenea pentru inhibarea suprafetei putem folosi si o solutie de tiouree 5%. (inchide nuanța patinei). Materialul folosit pentru protectie, nu are voie sa contină componente

care sunt nocivi asupra suprafețelor de bronz sau fier, sa fie rezistent la temperaturile ridicate si joase. Sa reziste in termeni rezonabili 10-15 ani infiltrărilor de apa, la precipitații, umiditatea aerului si la factorii poluanți din mediu. Stratul de protecție format trebuie sa fie flexibil, nu are voie sa se fisureze si trebuie sa împiedice apariția coroziunii.

Materiale propuse pentru protecția suprafețelor de bronz: Trewax, Renaissance Wax, Reswax WH, Incralac,

Fixarea bustului pe postamentul existent se va face prin prindere cu bolțuri si adeziv special, care să asigure stabilitatea si siguranța acestuia.

Denumirea	Bustul din bronz	
Gradul de dificultate	Materiale	Utile/Instrumentar
Pensule cu par moale, mediu si aspru Lâna de otel Mânuși de protecție Apă distilată Alcool Detergent anionic-C2000 Bicarbonat de amoniu Hidroxid de amoniu Ceruri sintetice microcristalina-Reshwax,Renaissance Wax Incralac-Incral44 Rășina epoxidica injectabila-Akepox5000 Clorura de amoniu Sulfat de cupru Nitrat de cupru Clorura de calciu Sulfura de potasiu Tiocarbamida	Echipament de sudura. Schela metalica cu accesorii Echipament de protecție (casca,manusi,masti,ochelari,hancutura de pentru lucru la înălțime) Aparatura electrica microsablate Compresor Aspirator Pulverizator cu aburi Aparat de spălat cu presiune Instalație electrică Aparatura fotografica profesionala Folie de plastic Biax Scripete Instrumente chirurgicale Spaclu,lansete	
Etapele de lucru	Condiții de execuție	
Pregătirea suprafețelor	Desprăsuiră: îndepărtarea prafului și a depunerilor neaderenți, pregătirea zonelor pentru intervenții si pentru etapele de restaurare. Protejarea suprafețelor adiacente.	
Curățarea chimica	Degresare	

## PIATRA

### **Curatirea**

Îndepartarea depunerilor de impurități provenite din poluarea atmosferică, acțiunea omului, a întreținerii necorespunzătoare, și acțiunii factorilor naturali (pulberi, pânze de paianjen, excremente de păsări, insecte). Se impune ca în urma curățării să se ajunga la un strat al materialului originar cât mai puțin degradat.

### **Biocidarea**

Această operație urmărește stoparea activității biologice a biospeciilor care determină, direct sau indirect, degradarea pietrei din punct de vedere al staționării lor, biospeciile sunt fie sxicole (fixate pe suport), fie tericole (fixate pe solul format în alveole, din depunerile de praf și din particulele rezultate din eventuala eroziune a similiplăstrei). Tratamentul se va aplica atât în scop curativ cât și preventiv.

### **Consolidarea**

Consolidarea suprafeței de similiplăstă se realizează cu soluții pe bază de esteri ai acidului silicic ( $\text{SiO}_2$ ), pe bază de silicat de potasiu. Aceste soluții au dat rezultate satisfăcătoare în timp, atât pe rocile silicatice cât și pe cele carbonatice. Se vor efectua probe, în condiții diferite de umiditate și temperatură.

Tratarea fisurilor urmărește aplicarea unui material consolidant la interfața celor două suprafețe de material despărțite prin fisurare.

Operațiunea de tratare a fracturilor se referă la replantarea în poziția inițială a fragmentelor desprinse. Anterior acestei operațiuni se vor efectua probe preliminare, efectuate pe fragmente de piatră având forma și volumul apropiate de ale celor originare.

Se va acorda o atenție deosebită atât protecției fragmentelor replantate față de orice tip de atingere cât și integrării cromatice și de textură în zona de intervenție.

### **Integrarea volumetrică**

Această operațiune are scopul de a completa zonele lipsă din materialul lapidar, atât din motive de ordin estetic cât și din rațiuni de ordin funcțional. Urmărește să redea elementelor de piatra, pe cât posibil, caracteristicile estetice, fizice și mecanice inițiale.

### **Hidrofugarea**

Produsele **Lotexan N**, **SILO 111** sau **Fucosil SNL** sunt indicate pentru protecția materialelor de construcție, de interes istoric, artistic monumental cum ar fi:

- tencuieli și fresce prețioase;
- teracotă
- pietre naturale carbonatice sau silicate
- pietre artificiale

Produsele sunt gata preparate pentru folosire, sunt ușor și sigur de folosit, adaptabile la aplicarea pe orice tip de suport mineral absorbant.

Suprafața care urmează a fi tratată trebuie să fie uscată, curată, curățată de eventualele săruri, iar temperatura atmosferică trebuie să fie cuprinsă între 10°C și 25°C.

Suprafața care urmează a fi tratată nu trebuie să fie expusă radiației directe a soarelui.

Denumirea	Sociul			
Gradul de dificultate	3	Materiale	Utile/Instrumentar	
<b>BIOTIN T (METATIN T 5811/101)</b> Apa demineralizată, carboxilmethylceluloza alba (CMC adeziv de tapet) carbonat de amoniu, pulbere microgomaj, compresor, aparat microgomaj. hidroxid de potasiu, bare ripinox, mortar de restaurare, rășina epoxidică, mortar de restaurare pe bază de var hidraulic NHL 5, mortar tip ciment roman și agrafe inox și sau vîtrorâșină. <b>Lotexan N</b> , <b>SILO 111</b> sau <b>Fucosil SNL</b>	Echipament de protecție (casca, manusi, masti, ochelari, hamcentura de pentru lucru la înălțime) Aparatura electrică microsablată Compresor Aspirator Pulverizator cu aburi Aparat de spălat cu presiune Instalație electrică Aparatura fotografică profesională Folie de plastic Instrumente chirurgicale Spaclu, lansete Pompă pulverizare, pensule, soluție hidrofugă,			
Etapele de lucru		Condiții de execuție		
<b>Pregătirea suprafețelor curătirea</b>		Desprăjuirea: îndepărtarea prafului și a depunerilor neaderenți, pregătirea zonelor pentru intervenții și pentru etapele de restaurare. Curățarea urmărește: îndepărtarea depunerilor aderente de pe suprafață similiplietrei, urme de vopsea, resturi de atac biologic, pete neaderente, precum și crustele brune formate datorită poluării atmosferice,  Este intervenția cu cel mai mare impact vizual asupra unui monument istoric, curățarea, deși motivată aparent numai de considerente estetice, trebuie să raspundă unor principii științifice de conservare și protejarea operei de artă respective. Fieind o intervenție tehnică complexă, delicată și ireversibilă, ea poate avea și rezultate negative în situația în care nu se iau în calcul		

	<p>toate caracteristicile suprafetelor ce trebuie curățate și nu se alege tehnică și substanțele cele mai potrivite situației date. Curățarea trebuie să răspundă următoarilor criterii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nu trebuie să provoace degradări directe sau indirecte suprafetelor sau mediului înconjurător,</li> <li>- trebuie să permită pe cât posibil conservarea patinei</li> <li>- nu trebuie să genereze sau să accelereze procese de degradare;</li> <li>- trebuie să poată fi controlată, dozată sau oprită în orice moment</li> </ul> <p>Se ia în considerație starea de deteriorare/conservare a suprafetelor, precum și faptul că operațiunea de curățare se poate intercala (în cadrul aceleiași zone) cu alte operațiuni. În anumite situații curățarea nu poate fi făcută decât după operațiunea de preconsolidare/consolidare; Tehnologia este o combinație de metode de natură fizico-chimică care să asigure efectul scontat și care să țină cont de specificațiile generale.</p>
<b>Biocidarea</b>	Substanța biocidă trebuie aplicată pe toată suprafața de atac activ, începând cu partea de sus, cu ajutorul unor pulverizatoare speciale pentru restaurare. În unele cazuri, substanța biocidă se aplică cu ajutorul pensulelor cu părul moale sau mediu, atât pe suprafața pietrei cât și în alveolele naturale ale acesteia. În cazul unor zone cu alveole adânci, părul pensulelor va trebui să fie suficient de lung pentru a putea pătrunde în toate punctele alveolei. După aplicarea substanței biocide, se așteaptă timpul de reacție, zonele tratate fiind ferite de soare și intemperii, după care se poate îndepărta flora devitalizată (slab aderentă), cu ajutorul unor peri moi sau cel mult medii iar, dacă este cazul, se poate folosi și aspirarea. În cazul în care, după operațiunea de biocidare și curățare, unele zone mai prezintă atac biologic activ, se va repeta procesul de biocidare. Având în vedere că în cursul tratamentului se folosesc biocizii se vor lua toate măsurile de protecție a muncii și a mediului ambiant. De asemenea, materialele folosite și reziduurile nu se vor arunca la canal, sau împreună cu gunoiul obișnuit, ci se vor respecta măsurile de protecție impuse de normativele legale și fișele tehnice ale materialelor folosite.
<b>Consolidarea</b>	Consolidarea suprafeței de similipiatră se realizează cu soluții pe bază de esteri ai acidului silicic ( $\text{SiO}_2$ ), pe bază de silicat de potasiu. Aceste soluții au dat rezultate satisfăcătoare în timp, atât pe rocile silicate cît și pe cele carbonatice. Se vor efectua probe, în condiții diferite de umiditate și temperatură. Tratarea fisurilor urmărește aplicarea unui material consolidant la interfața celor două suprafețe de material despărțite prin fisurare. Operațiunea de tratare a fracturilor se referă la replantarea în poziția inițială a fragmentelor desprinse. Anterior acestei operațiuni se vor efectua probe preliminare, efectuate pe fragmente de piatră având formă și volumul apropriate ale celor originare. Se va acorda o atenție deosebită atât protecției fragmentelor replantate față de orice tip de atingere cît și integrării cromaticice și de textură în zona de intervenție.
<b>Integrarea volumetrică</b>	Această operațiune are scopul de a completa zonele lipsă din materialul lapidar, atât din motive de ordin estetic cît și din rațiuni de ordin funcțional. Urmărește să redea elementelor de piatră, pe cât posibil, caracteristicile estetice, fizice și mecanice inițiale. Înaintea oricărei operațiuni de integrare volumetrică, chituirii lacune și integrare cromatică, se vor face teste de mortare. În cazul întregirii volumetrice a pieselor de dimensiuni mari se vor efectua ranforsări cu tije și agrafe ripinox și plasă de fibră de sticlă fixate în stratul suport cu mortar. Aplicarea mortarelor se va face în straturi succesive, umezindu-se în permanență suprafața.
<b>Hidrofugarea</b>	Hidrofugantul va fi aplicat pe suprafața pietrei doar la finalul intervențiilor mai sus menționate și după o verificare amanunțită. Aplicarea se va face prin pulverizare, vârful pompei fiind condus continuu fără pauze de aplicare pe direcții orizontale, până la saturare, pe toată suprafața pietrei.

Notă:

**Andras Tihamer Gyula, Restaurare metale, lemn policrom, obiecte arheologice: 486/26.07.2011, email:  
andrastihamer@yahoo.com, tel.+40743111046**

---

**La începerea lucrărilor de restaurare, consolidare și conservare se vor ataşa materialele folosite pe monument cu fișele tehnice ale materialelor.**

**Pe toată perioada operațiunilor de restaurare consolidare și conservare se vor face teste pentru fiecare operațiune, documentație fotografică și releveu și se vor respecta protecția muncii pe toată perioada de intervenție, cu echipament corespunzător.**

**Bibliografie:**

1. „Piatra în patrimoniul românesc. Degradări specifice și tratamente adecvate”, Iulian Olteanu, Editura Art Conservation Support (ACS), 2015, ISBN: 9786069358382.
2. „Il restauro della pietra. Scienze tecniche”, Lorenzo Lazzarini, Marisa Laurenzi Tabasso, Utet Scienze Tecniche, 2010, ISBN: 8859805430, 9788859805434.
3. Sursa : <http://www.rasfoiesc.com/inginerie/tehnica-mecanica/SUDAREA-IN-MEDIU-DE-GAZ-PROTEC21.php>

**Andras Tihamer Gyula  
Restaurator Metal**

**Iancovescu Rudeanu Mihai  
Specialist restaurator piatra**

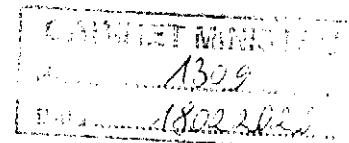


MINISTERUL CULTURII



DIRECȚIA PATRIMONIU CULTURAL

Bd. Unirii nr. 22, Sector 3, București, tel.: +4 021 222 4421, fax: +4 021 223 3157

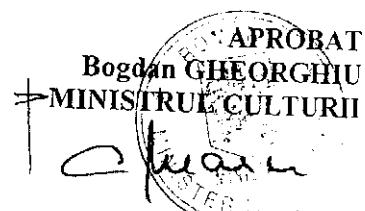


**PRIMĂRIA MUNICIPIULUI TIMIȘOARA**

Bulevardul Constantin Diaconovici Loga 1, Timișoara 300030, jud. Timiș

Spre știință:

**DIRECȚIA JUDEȚEANĂ PENTRU CULTURĂ TIMIȘ**



AVIZ Nr. 79 / CA / 2020  
privind lucrările de restaurare de la  
Monumentul lui Emanuil Ungureanu, mun. Timișoara, jud. Timiș

- OBJEKTIVUL:** Monumentul lui Emanuil Ungureanu, cod LMI/2015: TM-III-m-B-06308  
**ADRESA:** Piața Huniade f.n., mun. Timișoara, jud. Timiș  
**PROIECTANT:** piatră: restaurator Mihai Iancovescu Rudeanu  
**PROIECT:** metal: specialist restaurator Kolozsi Tiberiu, restaurator András Tihamér Gyula  
**FAZA:** conservarea- restaurarea componentelor artistice din metal și piatră  
**BENEFICIAR:** PFU (PT)  
**PRIMĂRIA MUNICIPIULUI TIMIȘOARA**

Documentația transmisă de D.J.C. Timișoara cu adresa nr. 212/20.01.2020, respectiv nr. 4400/05.12.2019, înregistrată la D.P.C. cu nr. 9062/09.12.2019, completări din 23.01.2020, cuprinde:

- piese scrise:** fișă analitică, istoric, adresa Direcției Generale de Urbanism și Dezvoltare Urbană din cadrul Primăriei Timișoara, extras CF, plan încadrare zonală, acord de subcontractare, raport de investigații privind compozitia material a soclului, a mortarului de îmbinare soclu, bustul: scurt istoric, descrierea lucrării, starea de conservare, propunerile de restaurare, investigații speciale, fișe metodologice/instrumentar;
- documentație desenată:** relevări ale monumentului cu marcarea gabaritelor;
- documentar fotografic.**

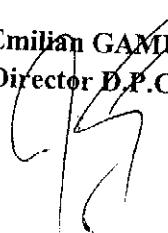
**Documentația propune următoarele operațiuni:**

- **piatră:** curățarea, biocidarea, consolidarea, integrarea volumetrică, hidrofugarea;
- **metal:** reîntregirea bustului furat și vandalizat/ tăiat în bucați prin sudarea în mediu de gaz protector (sudare cu electrod de wolfram (WIG)/ sudare MIG) a fragmentelor, patinarea elementelor noi, pregătirea suprafețelor, curățarea chimică, curățarea mecanică, integrare cromatică/ patinarea, conservarea/ protecția.

Documentația a fost analizată în ședințele Secțiunii de Componete Artistice a C.N.M.I. din 27.01.2020, respectiv 13.12.2019 și în conformitate cu prevederile art. 26 din Legea 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată, cu modificările și completările ulterioare se acordă:

**AVIZ FAVORABIL**

Ştefan Emilian GAMUREAC  
Director D.P.C.



Restaurator Oana GOREA  
Consilier D.P.C.  
8623 28.01.2020

Primăria Municipiului Timișoara  
Timișoara 2021 Capitală Europeană a Culturii

SRDC/BMD

S-a înregistrat cu numărul: SC2020-004991 din 26.02.2020

(A)

SC32 Corespondenta Viceprimar 2

la Viceprimar 2

Am preluat de la

Firma: 1309 MINISTERUL CULTURII

Cu adresa: Bucuresti,

Total 1 fiile

Termen de rezolvare: 27.03.2020

Termen directie: 12.03.2020

Obs. AVIZ NR 79/CA/2020 PRIVIND LUCRARI RESTAURARE  
BUST AMANUIL UNGUREANU

Timișoara, la 26.02.2020

*Rodica Rădușan*  
Consilier Referent,  
Rodica Rădușan

Declar că sunt de acord să îmi exprim consimțământul în mod expres, neechivoc, liber și informat cu privire la prelucrarea datelor mele cu caracter personal, conform prevederilor Regulamentului (UE) 2016/679 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește colectarea, folosirea, prelucrarea și stocarea de către Primăria Timișoara, în vederea înăpândirii atribuțiilor legale ale acestei instituții.

Semnătura .....  
*Conciliere*  
27.02.2020

Cod FO-24-01, ver. 4



Nr. UR2019-018327 / 15.11.2019

Către,

**COMPARTIMENT MONUMENTE**

Str. B-DUL C.D.LOGA, Nr. 1

TIMISOARA, Jud.TIMIS

Referitor la documentatia inregistrata la noi cu numarul de mai sus, cu privire la obtinerea Certificatului de Urbanism pentru " Restaurare bust din bronz a lui Emanoil Ungureanu si amplasarea pe soclu ramas liber, implicit reabilitare soclu existent " la imobil situat in Timisoara, identificat prin extras C.F. 447861, va comunicam urmatoarele:

- Imobilul mai sus mentionat se afla conform PUZ aprobat prin HCL 52/1999 - Zona Tampon ZT6 – fasie de protectie a Cartierului Cetate conform PUZ aprobat prin HCL 52/1999 si se afla sub incidența Legii nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice. Teren situat în perimetru zonelor cu arheologic reperat (conform adresei Direcției Județene pentru Cultură Timiș cu numărul RU2019-000024/22.01.2019) și se află sub incidența OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național.

- Conform L.nr.193 din 28 octombrie 2019 pentru modificarea si completarea Legii nr.50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, art.11,  
“(2) Se pot executa fără autorizație de construire/desființare următoarele lucrări care nu modifică structura de rezistență și/sau aspectul arhitectural al construcțiilor amplasate în zone de protecție a monumentelor sau în zone construite protejate, care nu sunt monumente istorice clasate sau în curs de clasare, ori dacă acestea nu reprezintă construcții cu valoare arhitecturală sau istorică, stabilite prin documentații de urbanism aprobată:

a) lucrări de reparări și/sau întreținere la construcții existente, care nu afectează volumul, forma clădirii și decorația fațadelor și care nu reprezintă extinderi, demolări sau modificări structurale;

(i) lucrări de investigare, cercetare, expertizare, conservare și restaurare a componentelor artistice ale construcțiilor, cu avizul autorității administrației publice centrale competente în domeniul protejării patrimoniului cultural sau al serviciilor deconcentrate alc acesteia, după caz.”

SEF SERVICIU,  
*GABRIELA BORCSI*



CONSILIER  
*GIZELA FRIEDMANN*