



Nr. 7/9016 / 25.08.2026

APROBAT,
Rector
Prof. dr. Leonard Azamfirei

VIZAT,
Director General Administrativ
jr. Sabin Bota

CAIET DE SARCINI
privind întocmirea ofertei pentru

„Servicii de elaborare a studiului acustic și a documentațiilor tehnice de specialitate pentru integrarea sistemelor audiovizuale ale auditoriumului (450–500 locuri)”

1. DENUMIREA ACHIZIȚIEI: Servicii de elaborare a studiului acustic și a documentațiilor tehnice de specialitate pentru integrarea sistemelor audiovizuale ale auditoriumului (450–500 locuri).

2. AUTORITATE CONTRACTANTĂ:

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade” din Târgu Mureș

Adresa: str. Gh. Marinescu nr. 38, Târgu Mureș, jud. Mureș, 540142, România

Telefon: +40-265-21 55 51

Fax: +40-265-21 19 44

3. SITUAȚIA EXISTENTĂ:

Autoritatea contractantă beneficiază de Proiectul tehnic nr. 740/2025 – „Centru De Dezvoltare A Competențelor Pentru Personalul Din Sistemul Public De Sănătate”, proiect care cuprinde soluțiile arhitecturale, de structură și instalațiile generale ale clădirii.

Proiectul tehnic nu include următoarele componente, acestea nefiind parte a documentației tehnice obligatorii:

- studiul acustic al sălii și proiectul tratamentelor acustice interioare;
- proiectele de specialitate pentru sistemele de sonorizare, iluminat scenic și arhitectural, respectiv videoproiecție;
- proiectul instalațiilor electrice aferente sistemelor audiovizuale;
- conceptul de design interior, randările 3D fotorealiste și alte materiale de vizualizare.

Auditoriumul propus are o capacitate de aproximativ 450–500 de locuri și o lățime a scenei de 6–7 m. Auditoriumul trebuie să permită susținerea de concerte, spectacole de teatru, operă



sau expoziții, precum și de seminarii sau dezbateri adresate mediului academic cât și publicului larg.

4. SCOPUL ACHIZIȚIEI:

Elaborarea studiului acustic și a documentațiilor tehnice de specialitate pentru integrarea sistemelor audiovizuale ale auditoriumului din cadrul „Centrului de Dezvoltare a Competențelor pentru Personalul din Sistemul Public de Sănătate”.

Având în vedere complexitatea funcțională a auditoriumului, precum și necesitatea unei viziuni clare și unitare a soluțiilor propuse prin proiectul tehnic, se impune achiziționarea unor servicii distincte de elaborare a studiului acustic și a documentațiilor tehnice de specialitate pentru integrarea sistemelor audiovizuale.

Serviciile care fac obiectul prezentei achiziții au ca scop:

- stabilirea soluțiilor tehnice pentru sonorizare, iluminat, videoproiecție și tratament acustic, corelate între ele și cu arhitectura sălii;
- dimensionarea instalațiilor electrice necesare funcționării sistemelor audiovizuale;
- definirea specificațiilor tehnice minimale pe baza cărora beneficiarul va achiziționa echipamentele audiovizuale;
- permiterea vizualizării exacte a spațiilor, inclusiv mobilier, echipamentele de iluminat și de sonorizare, decor scenă, izolarea fonică a pereților și finisajele din sală;
- transpunerea informației tehnice într-un limbaj vizual accesibil;
- sprijinirea procesului de analiză, avizare și comunicare publică a investiției;
- reducerea riscului de neconcordanțe sau interpretări eronate înainte de etapa de execuție.

5. DESCRIEREA SERVICIILOR ȘI CERINȚE:

Serviciile care fac obiectul prezentei achiziții constau în elaborarea studiului acustic și a documentațiilor tehnice de specialitate pentru integrarea sistemelor audiovizuale pentru auditorium și foaierul aferent, pe baza proiectului tehnic pus la dispoziție de beneficiar.

Auditoriumul va avea o capacitate de aproximativ 450–500 de persoane, o lățime a scenei de 6–7 m și următoarele funcționalități:

- centru pentru conferințe și seminarii;
- sală de teatru pentru spectacole artistice;
- sală pentru evenimente social-culturale;
- spațiu educațional și de instruire.



5.1. Concept de design interior

Prestatorul va elabora un studiu, corelat cu funcțiunile descrise mai sus și cu soluțiile tehnice proiectate, care va include:

- propuneri de finisaje (pardoseli, pereți, plafoane), în concordanță cu specificațiile din proiectul tehnic și cu cerințele acustice rezultate din studiul acustic;
- propuneri de culori, texturi și materiale adecvate pentru un auditorium, cu evitarea suprafețelor care ar afecta proiecția video;
- integrarea coerentă a mobilierului și a echipamentelor audiovizuale;
- asigurarea unui aspect unitar și coerent între diferitele zone funcționale;
- listă de materiale cu coduri de material și culoare (RAL, NCS sau echivalent).

Studiul va avea rol exclusiv de vizualizare și prezentare și nu va implica modificări ale soluțiilor tehnice aprobate.

5.2. Realizarea modelelor 3D și a randărilor fotorealiste

Prestatorul va realiza modele 3D pentru fiecare spațiu inclus în obiectul contractului, cu respectarea următoarelor cerințe:

- modelarea se va realiza strict pe baza proiectului tehnic (planuri, secțiuni, detalii);
- modelele 3D vor respecta dimensiunile reale, proporțiile și relațiile spațiale prevăzute în documentația tehnică;
- vor fi incluse elementele constructive relevante (pereți, plafoane, pardoseli, goluri, tâmplării);
- vor fi modelate elementele de mobilier, tratamentele acustice și echipamentele audiovizuale proiectate, la un nivel de detaliu adecvat reprezentării fotorealiste.

Modelele 3D nu vor modifica soluțiile tehnice aprobate.

Prestatorul va realiza randări 3D fotorealiste pentru fiecare spațiu, cu respectarea următoarelor cerințe:

- randări realizate la un nivel ridicat de realism;
- iluminare naturală și artificială realistă, adaptată funcțiunii fiecărui spațiu;
- reprezentarea corectă a materialelor, texturilor și reflexiilor;
- evitarea elementelor decorative excesive sau nerealiste;
- minimum o randare care să reprezinte sala în configurație de spectacol, cu iluminatul scenic în funcțiune.

Randările vor surprinde perspective generale ale spațiului, unghiuri relevante din punct de vedere funcțional și detalii relevante pentru înțelegerea amenajării.



Specificații tehnice ale randărilor:

- rezoluție minimă: 4K (3840×2160 px);
- randări fotorealiste cu iluminare corectă (GI, HDRI, lumini artificiale);
- perspectivă corectă și unghiuri care evidențiază funcționalitatea spațiului.

5.3. Studiu acustic și consultanță tehnică de specialitate

Prestatorul va elabora un studiu al auditoriumului, care va cuprinde:

- Adaptarea conceptului la proiectul tehnic existent, Simulare acustică software pentru distribuție energie sonoră, RT, STI, claritate și reflexii.
- Dimensionare și poziționare elemente pentru controlul reflexiilor și reverberatiei.
- Realizarea desenelor tehnice pentru implementarea conceptului, detalierea stereotomiilor și a finisajelor. Listă detaliată de materiale pentru izolație. Și tratament acustic.
- Plan de amplasare mobilier și echipamente, Coordonare și verificare tehnică pentru implementarea soluțiilor acustice.
- Lista materialelor (moodboard + coduri materiale/culori)
- Studiile nu vor modifica soluțiile deja aprobate și nu vor reprezenta activități de proiectare sau reproiectare, ci vor surprinde detaliile relevante pentru înțelegerea amenajării.

5.4. Documentația tehnică sistemului de sonorizare

Prestatorul va elabora documentația tehnică a sistemului de sonorizare, care va cuprinde:

- memoriu tehnic cu descrierea arhitecturii sistemului și a principiilor de funcționare;
- simulare de acoperire acustică
- dimensionarea sistemului principal, a subwooferelor, a difuzoarelor de completare (front fill, side fill) și a monitoarelor de scenă;
- planuri de amplasare a difuzoarelor, cu cote și unghiuri de orientare;
- schema bloc a sistemului audio;
- planuri de cablare, cu trasee;
- liste de cantități de materiale;
- specificații tehnice pentru echipamente.

5.5. Documentația tehnică a sistemului de iluminat scenic și arhitectural

Prestatorul va elabora documentația tehnică a sistemului de iluminat, care va cuprinde:

- memoriu tehnic cu descrierea conceptului de iluminat pentru fiecare scenariu de utilizare;



- proiectul iluminatului scenic: poziționarea aparatelor, unghiuri de incidență, zone de acoperire;
- proiectul iluminatului arhitectural al sălii și al foaierului, corelat cu finisajele propuse;
- soluția structurilor de susținere (truss-uri, puncte de ancorare);
- schema bloc a sistemului și planuri de cablare;
- dimensionarea alimentării electrice pentru circuitele de iluminat scenic;
- specificații tehnice pentru echipamente.

5.6. Documentația tehnică a sistemului de videoproiecție

Prestatorul va elabora documentația tehnică a sistemului videoproiecție, care va cuprinde:

- memoriu tehnic cu descrierea arhitecturii sistemului de proiecție și afișaj – ecran LED;
- calculul de proiecție: distanță, dimensiune imagine, raport de contrast, luminozitate necesară;
- verificarea unghiurilor de vizibilitate din toate pozițiile de spectator;
- proiectul de amplasare a ecranului sau a peretelui LED, cu cote și detalii de prindere;
- proiectul sistemului de distribuție a semnalului video;
- schema bloc a sistemului și planuri de cablare;
- specificații tehnice pentru echipamente.

5.7. Corelarea cu proiectul tehnic

Toate serviciile prestate vor fi realizate exclusiv pe baza proiectului tehnic existent, fără a afecta sau modifica soluțiile tehnice aprobate.

În urma predării documentațiilor către autoritatea contractantă se cesionează și drepturile de autor asupra acestora în favoarea autorității contractante. Prestatorul serviciilor nu poate solicita nicio pretenție, de orice natură, asupra dreptului de autor de la autoritatea contractantă.

Pe durata prestării serviciilor, prestatorul va respecta toate reglementările care sunt în vigoare la nivel național, care se referă la condițiile de muncă și protecția muncii, securității și sănătății în muncă.

Cerințele caietului de sarcini sunt considerate ca minimale, orice ofertă prezentată care se abate de la prevederile Caietului de sarcini va fi luată în considerare doar în măsura în care asigură un nivel superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini.

Ofertele care nu îndeplinesc toate cerințele minimale, specificate ca atare în caietul de sarcini, vor fi declarate neconforme. Nu se acceptă depunerea de oferte alternative.



5.8. Livrabile

Prestatorul va livra:

- Minimum 2 variante de concept pentru fiecare spațiu;
- Minimum 2 perspective **imagini randate**/variantă (viziuni generale + detalii);
- Plan de amplasare mobilier și echipamente;
- Lista materialelor (Moodboard + coduri materiale/culori);

5.9. Revizii și corecții

- în prețul contractului vor fi incluse minimum două runde de revizii pentru fiecare spațiu, fără cost suplimentar;
- reviziile se vor realiza pe baza observațiilor scrise transmise de beneficiar;
- reviziile nu vor presupune modificarea soluțiilor tehnice aprobate.

6. TERMENE:

Durata contractului: 60 de zile de la data semnării acestuia de către părțile contractante.

Termenul de prestare a serviciilor, respectiv de livrare a variantelor de concept și a randărilor conform cerințelor beneficiarului este de 30 de zile de la data semnării contractului.

7. CONDIȚII DE PREDARE DOCUMENTE:

Prestatorului i se va pune la dispoziție, prin grija autorității contractante, pe bază de proces verbal de predare-primire, proiectul tehnic al Centrului de Dezvoltare a Competențelor Pentru Personalul din Sistemul Public de Sănătate, pe suport digital.

Materialele realizate în cadrul contractului vor fi predate beneficiarului în format digital, pe suport electronic, după cum urmează:

- prin transmitere electronică (link de descărcare securizat, platformă de transfer fișiere sau sistem similar);
- și pe suport de stocare electronic (stick USB).

Suportul de predare va conține toate livrabilele finale aprobate, organizate într-o structură logică de foldere, corespunzătoare spațiilor și etapelor de lucru.

8. PLATA SERVICIILOR:

Decontarea serviciilor de elaborare a studiului acustic și a documentațiilor tehnice de specialitate pentru integrarea sistemelor audiovizuale ale auditoriumului se va face la finalizarea integrală a acestora.

Decontarea serviciilor se va face pe baza următoarelor documente: factura fiscală detaliată conform cerințelor Autorității Contractante, procese verbale de predare - primire a livrabililor, proces verbal de recepție la terminarea prestării serviciilor.

Plățile se vor efectua în termen de 30 de zile de la primirea facturii fiscale detaliată conform cerințelor Autorității contractante, la sediul Autorității contractante. Nu se vor accepta modificări ale prețului contractului de servicii.

Valoarea finală a contractului de servicii este reprezentată de oferta declarată câștigătoare.

Pentru serviciile prestate, plățile datorate de autoritatea contractantă prestatorului sunt cele declarate în propunerea financiară, anexă la contract.

9. MODALITATEA DE PREZENTARE A PROPUNERII TEHNICE:

Ofertantul va elabora propunerea tehnică astfel încât aceasta să respecte în totalitate cerințele prevăzute în Caietul de sarcini întocmit de autoritatea contractantă. Nerespectarea cerințelor caietului de sarcini duce la descalificarea ofertei, aceasta considerându-se neconformă.

Propunerea tehnică va fi astfel întocmită încât să asigure posibilitatea verificării corespondenței acesteia cu specificațiile/cerințele din Caietul de sarcini întocmit de autoritatea contractantă – UMFST G.E. Palade Tg. Mureș.

Propunerea tehnică se întocmește astfel încât procesul de evaluare și informațiile cuprinse în aceasta să permită identificarea facilă a corespondenței cu specificațiile tehnice minime din caietul de sarcini.

Propunerea tehnică depusă este fermă și se va constitui prin completarea Formularului de propunere tehnică pus la dispoziție de autoritatea contractantă, incluzând toate informațiile solicitate.

Notă:

Nu se acceptă Declarație privind însușirea/respectarea cerințelor din caietul de sarcini, precum nici retransmiterea Caietului de sarcini întocmit de autoritatea contractantă cu semnătura și ștampila ofertantului.

10. MODALITATEA DE PREZENTARE A PROPUNERII FINANCIARE:

Prețul va fi exprimat în Lei (fără TVA și cu TVA) cu maxim 2 zecimale, sub formă de preț total pentru întreaga cantitate de servicii oferite, conform Formularului de ofertă și Listei cu cantitățile de servicii anexate;

Propunerea financiară va include toate activitățile aferente prestării serviciilor care fac obiectul prezentei achiziții și va avea un caracter ferm și obligatoriu din punct de vedere al conținutului, nemodificabil pe toată perioada de derulare a contractului.



Ofertantul va elabora propunerea financiară astfel încât aceasta să furnizeze toate informațiile solicitate cu privire la preț, tarif, precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție publică.

Orice alt document al propunerii financiare se va prezenta corespunzător astfel încât acesta să furnizeze toate informațiile cu privire la prețurile și tarifele respective precum și la alte condiții financiare și comerciale, astfel încât aceasta să asigure prestarea tuturor serviciilor solicitate prin caietul de sarcini.

11. CADRUL LEGAL CARE GUVERNEAZĂ RELAȚIA DINTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ ȘI CONTRACTANT:

Actele normative și standardele indicate mai jos sunt considerate indicative și nelimitative; enumerarea actelor normative din acest capitol este oferită ca referință și nu trebuie considerată limitativă:

- a) Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice;
- b) Hotărâre 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;
- c) Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;
- d) Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- e) Ordonanța de Urgență nr. 114/2018 privind instituirea unor măsuri în domeniul investițiilor publice și a unor măsuri fiscal-bugetare, modificarea și completarea unor acte normative și prorogarea unor termene;
- f) Standarde naționale și reglementări tehnice, norme, normative specifice execuției lucrărilor de construcții și instalații;
- g) www.anap.gov.ro

Director General Adjunct Administrativ,
Ing. Nistor Mircea

Întocmit/ 14.08.2026,
Șef Serviciu Tehnic și Mentenanță Patrimoniu,
Ing. Potor Adrian

