



CAIET DE SARCINI

„LUCRĂRI AMENAJARE SPAȚII VERZI” PARC CU PLATANI UVT – ZONA OITUZ

CPV-45111291-4

2026



DATE GENERALE

Amplasamentul:

Parcul cu platani UVT – zona Oituz, municipiul Timișoara, județul Timiș

Beneficiarul lucrării:

Universitatea de Vest din Timișoara

Elaboratorul documentației:

Serviciul Administrativ al U.V.T.

Denumirea obiectivului:

Lucrări amenajare spații verzi - parcul cu platani UVT – zona Oituz

1. Prezentare generală

Obiectivul pentru care se solicită executarea lucrărilor este parcul cu platani al Universității de Vest din Timișoara, situat în zona Oituz, municipiul Timișoara, județul Timiș. Documentația a fost întocmită de Universitatea de Vest din Timișoara prin Serviciul Administrativ.

Executantul lucrărilor se va stabili ulterior, cu respectarea legislației în vigoare. Lucrările urmăresc repararea și extinderea circulațiilor pietonale, pregătirea și reamenajarea spațiilor verzi, realizarea unui sistem automatizat de irigații, întreținerea arborilor din specia platan, completarea plantațiilor, instalarea iluminatului solar și realizarea unui amfiteatru în aer liber dotat cu echipamente audio-video.

Având în vedere caracterul integrat al intervenției și existența arborilor maturi, a instalațiilor, a mobilierului urban și a amenajărilor existente, **VIZITAREA AMPLASAMENTULUI ȘI MĂSURĂTORILE FINALE ÎNAINTEA OFERTĂRII ESTE OBLIGATORIE**. Cerințele aplicabile vizitei sunt detaliate în prezentul caiet de sarcini.

2. Situația existentă și necesitatea lucrărilor

În zona parcului există alei pavate care prezintă local tasări, denivelări și degradări ale stratului suport, fiind necesară demontarea pavajului, refacerea fundației și remontarea elementelor recuperabile. Totodată, este necesară realizarea unei alei noi, corelată cu traseele existente și cu protejarea sistemului radicular al platanilor.

Spațiul verde necesită decopertări, săpături, evacuarea materialului necorespunzător, aport de nisip și pământ, refacerea suprafețelor și instalarea unui sistem de irigații. În amplasament există un gard ce urmează a fi desfăcut pe o lungime de aproximativ 80 m, plante ornamentale de circa 2,50 m înălțime care trebuie scoase, precum și două cămine de instalații ce necesită reparații. Mobilierul urban existent în zona de intervenție trebuie demontat și debarasat înaintea începerii lucrărilor.

Cei șapte platani necesită lucrări specializate de întreținere a coroanei, iar pentru două exemplare este prevăzută instalarea unor sisteme de ancorare dinamică tip Cobra sau echivalent. Solul din zona rădăcinilor necesită aerare, afânare și fertilizare, fără vătămarea rădăcinilor principale.

Pentru activități educaționale și culturale în aer liber se solicită realizarea unui amfiteatru în formă de U, pe o platformă de 42 m², cu structură din metal și lemn, precum și dotarea acestuia cu ecran de proiecție, videoproiector și sistem audio.

3. Obiectul caietului de sarcini

Prezentul caiet de sarcini stabilește cerințele minime obligatorii privind materialele, tehnologiile, etapele de execuție, controlul calității, protecția amplasamentului, punerea în funcțiune și recepția pentru următoarele categorii de lucrări:

1. Lucrări de pregătire a terenului pentru alei, refacerea aleilor și a stratului suport, montaj pavaj și borduri – 300 m².
2. Lucrări de pregătire a terenului pentru spațiul verde (decopertare), săpături, debarasare, montaj sistem de irigații pentru 1.600 m², aport de nisip și pământ – 130 m³ și realizarea unei platforme din nisip stabilizat – 42 m².



3. Lucrări de întreținere prin tăieri în coroană pentru 7 arbori din specia platan, montarea a 2 sisteme de ancorare a coroanelor tip Cobra și lucrări de aerare/afânare și fertilizare a solului la nivelul rădăcinilor.
4. Lucrări de plantare a 20–30 de arbuști și a 100–150 de plante perene, însămânțare gazon pe 1.000 m², greblare și tăvălugire, precum și mulcire gazon pe 1.600 m².
5. Lucrări de montaj pentru 5 corpuri de iluminat solar, inclusiv stâlpi și socluri.
6. Lucrări de realizare a unui amfiteatru în aer liber, dotat cu ecran de proiecție, videoproiector și sistem audio.

Soluțiile tehnice de detaliu, stratificațiile, dimensiunile elementelor structurale, pozițiile exacte ale instalațiilor și echipamentelor, precum și selecția finală a materialelor vor fi prezentate de executant și aprobate de beneficiar înainte de punerea în operă, cu respectarea cerințelor de performanță din prezentul document.

Cerințe privind vizitarea amplasamentului înaintea ofertării

Vizitarea amplasamentului înaintea ofertării este obligatorie. Ofertantul va programa vizita împreună cu reprezentantul beneficiarului, va analiza condițiile de acces și de execuție, va verifica situația și cantitățile din teren, va efectua propriile măsurători și va solicita în scris toate clarificările necesare înainte de depunerea ofertei. Prin depunerea ofertei, ofertantul confirmă că a luat cunoștință de condițiile amplasamentului. Necunoașterea acestora nu va putea fundamenta ulterior solicitări de lucrări suplimentare, majorări de costuri sau prelungiri de termen pentru aspecte care puteau fi constatate în cadrul vizitei.

Înaintea ofertării, ofertanților li se recomandă să viziteze amplasamentul, de a lua toate informațiile pe care le consideră necesare pentru realizarea unei lucrări la cheie, calitative, la standardele solicitate de beneficiar și cu încadrarea în normativele și legislația în vigoare. Ofertantul va face propriile măsurători. Orice necorelare între caietul de sarcini și propriile cantități și tipuri de lucrări vor fi exprimate în scris, pentru clarificarea situației.

4. CERINȚE GENERALE DE EXECUȚIE

- Oferta va include toate operațiunile, materialele, accesoriile, consumabilele, utilajele, transporturile, manipulările, protecțiile, testele, punerile în funcțiune și curățenia necesare predării obiectivului complet și funcțional.
- Executantul va verifica înainte de începerea lucrărilor traseele instalațiilor existente și va proteja arborii, rădăcinile, construcțiile, căminele, rețelele și toate bunurile aflate în vecinătatea zonelor de lucru.
- Etapizarea lucrărilor se va stabili împreună cu beneficiarul astfel încât accesul în incintă și activitățile UVT să fie afectate cât mai puțin.
- Materialele și echipamentele vor fi noi, adecvate utilizării la exterior și însoțite de documente de calitate, fișe tehnice, declarații de performanță/conformitate și garanții, după caz.
- Înainte de achiziție și montaj, executantul va prezenta spre aprobare mostre sau cataloage pentru pavaj, borduri, elemente din cauciuc, finisajele metalului și lemnului, materialul vegetal, corpurile de iluminat și echipamentele audio-video.

- Orice diferență între cantitățile estimate și situația măsurată în teren va fi comunicată în scris beneficiarului înaintea executării lucrării respective.
- Lucrările ascunse vor fi verificate și consemnate înainte de acoperire. Nu se vor acoperi rețele, fundații, straturi suport sau elemente structurale fără acceptul reprezentantului beneficiarului.
- Executantul va menține permanent curățenia în șantier, va colecta separat deșeurile și le va transporta numai la operatori/locuri autorizate, pe cheltuiala sa.

Prezentarea ofertei

Oferta trebuie să cuprindă :

- Formularul de ofertă
- Devize (liste de cantități)
- Graficul de execuție

Documentația pentru decontare trebuie să cuprindă: Situațiile de lucrări, certificate de calitate pentru materialele și produsele folosite.

După acceptarea situațiilor de lucrări de către beneficiar, executantul va emite factura.

Execuție

Organizarea de șantier: Organizarea șantierului și tehnologia aplicată trebuie să fie în concordanță cu normele și normativele în vigoare. Toate cheltuielile legate de organizarea de șantier, cheltuielile legate de asigurarea acceselor pe șantier, de asigurarea utilităților, vor fi incluse în costurile diverselor părți ale lucrării, fără a fi plătite separat. Toate lucrările de execuție vor respecta prevederile normelor și normativelor în vigoare aplicabile pentru lucrările de execuție descrise.

5. DESCRIEREA LUCRĂRILOR PE POZIȚII

5.1. Poziția 1 – Pregătirea terenului, repararea și realizarea aleilor, montaj pavaj și borduri

Suprafața totală estimată pentru lucrările de pavaj este de 300 m². În această cantitate se include repararea pavajului existent și realizarea unei alei noi de aproximativ 150 m². Se vor monta aproximativ 180 m de borduri.

a) Eliberarea amplasamentului și desfaceri

- desfacerea controlată a gardului existent pe o lungime de aproximativ 80 m, inclusiv demontarea elementelor de prindere și a fundațiilor locale, acolo unde beneficiarul solicită acest lucru;
- sortarea elementelor recuperabile și predarea lor beneficiarului; evacuarea elementelor nerecuperabile și a molozului la un operator autorizat;
- demontarea controlată și debarasarea mobilierului urban existent în zona de intervenție, inclusiv desfacerea elementelor de fixare, manipularea, încărcarea, transportul și predarea/evacuarea acestuia conform indicațiilor beneficiarului;
- scoaterea plantelor ornamentale cu înălțimea de aproximativ 2,50 m, inclusiv extragerea rădăcinilor și eliberarea terenului; destinația plantelor – relocare sau evacuare – se stabilește de beneficiar înainte de intervenție;
- decopertarea stratului vegetal pe suprafețele afectate, încărcarea, transportul și debarasarea materialului necorespunzător; pământul vegetal reutilizabil va fi depozitat separat și protejat.

b) Repararea pavajului existent

- ridicarea manuală/mecanizată cu grijă a pavelelor, curățarea, sortarea și depozitarea temporară a elementelor ce pot fi reutilizate;
- îndepărtarea stratului suport necorespunzător, corectarea cotelor și pantelor și compactarea terenului de fundare;
- refacerea fundației din materiale granulare corespunzătoare, așternute și compactate în straturi succesive, precum și refacerea patului de poză;
- re poziționarea pavelelor recuperate; completarea elementelor lipsă sau degradate cu produse compatibile dimensional și cromatic, aprobate în prealabil de beneficiar;
- umplerea rosturilor, compactarea finală și verificarea planeității, a stabilității și a evacuării apelor pluviale.
- la finalul lucrărilor, întreaga suprafață de pavaj reparată va fi spălată și curățată, fără urme de pământ, nisip, mortar, pete sau alte reziduuri rezultate din execuție.

c) Realizarea aleii noi – aproximativ 150 m²

- trasarea traseului și a cotelor, protejarea rădăcinilor și adaptarea locală a geometriei aleii pentru evitarea intervențiilor asupra rădăcinilor importante;
- decopertare și săpătură la cota necesară, evacuarea excedentului, compactarea terenului și realizarea stratificației suport;
- montarea pavajului pe pat de piatra/nisip, cu pante continue, fără denivelări sau zone în care poate stagna apa;
- racordarea fără praguri periculoase la aleile și platformele existente, menținând trasee pietonale sigure și ușor accesibile.

d) Borduri – aproximativ 180 m

- montarea bordurilor pentru alei, dimensiune și culoare compatibile cu amenajarea, pe fundație și cu sprijinire laterală corespunzătoare;
- realizarea alinierilor, curbilor și racordurilor fără muchii proeminente; aducerea bordurilor la cotele finisate ale pavajului și spațiului verde.

Criterii de acceptare: suprafețe stabile, plane, fără elemente mobile sau fisurate, rosturi uniforme, pante funcționale, racordări curate și lipsa bălților după proba cu apă/ploaie.

5.2. Poziția 2 – Pregătirea spațiului verde, sistem de irigații, aport de sol și platformă din nisip stabilizat

Lucrările se desfășoară pe o suprafață estimată de 1.600 m² și includ decopertări, săpături, debarasări, aportul a aproximativ 130 m³ de nisip și pământ, instalarea sistemului de irigații și realizarea platformei de 42 m² pentru amfiteatru.

a) Pregătirea terenului și aportul de materiale

- decopertarea vegetației necorespunzătoare și a stratului superficial, îndepărtarea rădăcinilor, pietrelor și deșeurilor, fără afectarea arborilor și plantelor păstrate;
- săpături, umpluturi, nivelări și modelarea terenului astfel încât să se asigure scurgerea controlată a apelor și racordarea la cotele existente;

- furnizarea, așternerea și omogenizarea unui volum total estimat de 130 m³ de nisip și pământ fertil, repartizat în funcție de necesitățile reale ale zonelor de plantare, gazon și platformă;
- finisarea suprafețelor prin mărunțire, greblare și nivelare, pregătite pentru plantare și gazonare.

b) Sistem automatizat de irigații – aproximativ 1.600 m²

- proiectarea de detaliu și trasarea zonelor de udare în funcție de plantații, gazon, debite și presiuni disponibile;
- furnizarea și montarea conductelor, fittingurilor, robinetilor, electrovalvelor, cutiilor de vizitare, aspersoarelor și/sau liniilor de picurare, filtrelor, elementelor de golire și accesoriilor necesare;
- automatizarea sistemului prin programator/controler, cablaje de comandă și elementele de protecție și control necesare funcționării sigure;
- spălarea rețelelor, probe de presiune și etanșeitate, reglarea zonelor, programarea și instruirea personalului beneficiarului;
- predarea unei scheme „as built” cu traseele, pozițiile vanelor/electrovalvelor și instrucțiunile de exploatare, golire și conservare pe timp de iarnă.

c) Foraj, cămin, stație de pompare și automatizare

- realizarea unui foraj de alimentare cu apă pentru irigații, inclusiv toate operațiunile și echipamentele necesare execuției complete și legale; adâncimea, diametrul, tubarea și soluția filtrantă se stabilesc în funcție de condițiile terenului și debitul necesar;
- deznisiparea/dezvoltarea forajului, test de pompare și verificarea parametrilor de funcționare înainte de alegerea definitivă a pompei;
- realizarea unui cămin tehnic accesibil, protejat împotriva infiltrațiilor și înghețului, prevăzut cu capac sigur și cu toate trecerile etanșate;
- furnizarea și montarea stației de pompare dimensionate pentru debitul și presiunea sistemului, cu armături, filtru, manometru, protecție la funcționare fără apă, protecții electrice și automatizare;
- racordarea la sistemul de irigații, probele complete, punerea în funcțiune și predarea documentelor tehnice și a instrucțiunilor.

d) Repararea căminelor de instalații existente – 2 bucăți

- curățarea, evacuarea depunerilor și verificarea stării pereților, radierului, ramelor și capacelor;
- reparații locale ale zidăriei/betonului, refacerea tencuielilor și etanșărilor, protecție anticorozivă a elementelor metalice;
- aducerea ramelor și capacelor la cota amenajată și înlocuirea elementelor degradate, cu produse adecvate amplasării și sarcinilor de exploatare.

e) Platformă din nisip stabilizat – 42 m²

- trasarea și pregătirea terenului, evacuarea stratului necorespunzător, compactarea terenului de fundare și realizarea stratului de separație/fundație, după caz;
- realizarea stratului din nisip stabilizat, compactat și adus la cotele necesare, cu planeitate și pante care să permită montarea ulterioară a pavajului din cauciuc;
- protejarea și menținerea platformei curate până la montarea finisajului din cauciuc și a amfiteatrului.

5.3. Poziția 3 – Lucrări de întreținere a platanilor, ancorarea coroanelor și tratarea solului

Intervențiile se execută asupra a 7 arbori din specia platan. Pentru 2 arbori se vor monta sisteme de ancorare dinamică a coroanelor tip Cobra sau echivalent.

- evaluarea prealabilă a fiecărui arbore de către personal calificat în arboricultură și stabilirea ramurilor ce vor fi eliminate/scurtate;
- tăieri de întreținere și igienizare în coroană: eliminarea ramurilor uscate, rupte, bolnave, concurente sau cu risc, corectarea locală a coroanei și reducerea controlată numai unde este necesar; nu se admite ciuntirea/topping-ul;
- utilizarea tehnicilor de lucru la înălțime și a echipamentelor care nu rănesc scoarța; dezinfectarea uneltelor atunci când este necesar pentru limitarea transmiterii bolilor;
- montarea a 2 sisteme dinamice tip Cobra sau echivalent, neinvazive, complete și dimensionate conform recomandării specialistului; pozițiile și tensiunile se vor consemna și fotografia;
- aerarea/afănarea solului în zona radiculară prin metode care reduc riscul de secționare a rădăcinilor, urmată de fertilizare adaptată stării arborilor și udare;
- colectarea, tocarea sau evacuarea ramurilor și a resturilor vegetale și predarea unui raport de intervenție cu fotografii înainte/după.

5.4. Poziția 4 – Plantații, gazonare, greblare, tăvălugire și mulcire

Categoria cuprinde plantarea a 20–30 de arbuști, plantarea a 100–150 de plante perene, însămânțarea gazonului pe aproximativ 1.000 m², operațiuni de greblare și tăvălugire și mulcirea/protejarea suprafețelor pe aproximativ 1.600 m².

- speciile, soiurile, dimensiunile și amplasarea materialului vegetal vor fi aprobate de beneficiar; se vor utiliza plante sănătoase, bine dezvoltate, fără boli, dăunători sau leziuni, adaptate condițiilor locale;
- pregătirea gropilor/straturilor de plantare, ameliorarea solului, plantarea la cota corectă, tasarea moderată, udarea și realizarea alveolelor; tutorarea se va aplica acolo unde este necesar;
- însămânțarea gazonului pe teren mărunțit și nivelat, cu amestec de semințe adecvat utilizării și expunerii; distribuție uniformă, acoperire ușoară, greblare, tăvălugire și udare fină;
- mulcirea sau aplicarea stratului protector pe suprafețele prevăzute, conform tehnologiei propuse și aprobate, fără acoperirea coletului plantelor și fără blocarea drenajului;
- întreținerea până la recepție: udări, pliviri, completări, prima tundere a gazonului, corectarea tasărilor și înlocuirea materialului vegetal deteriorat sau neprins înainte de recepția stabilită contractual.

5.5. Poziția 5 – Montaj corpuri de iluminat solar, stâlpi și fundații – 5 bucăți

- stabilirea pozițiilor împreună cu beneficiarul, astfel încât corpurile să asigure iluminarea aleilor și zonelor de interes, fără intervenții nejustificate în zona rădăcinilor și fără umbrirea panourilor solare de către coroanele arborilor;
- furnizarea și montarea a 5 sisteme complete de iluminat solar, alcătuite din corp LED, panou fotovoltaic, acumulator, regulator/controler, elemente de comandă automată la lăsarea întunericului și toate accesoriile de montaj;

- stâlpi metalici pentru exterior, protejați anticoroziv, cu capace și elemente de fixare sigure; finisajul și culoarea se aprobă de beneficiar;
- realizarea fundațiilor și ancorajelor dimensionate pentru stâlpi, vânt și condițiile terenului, cu refacerea completă a suprafețelor din jur;
- echipamentele vor avea grad de protecție și rezistență mecanică adecvate mediului exterior și vor fi prevăzute cu protecțiile și legarea la pământ cerute de producător și normele aplicabile;
- probe de funcționare, setarea regimului de iluminare și predarea fișelor tehnice, garanțiilor și instrucțiunilor de întreținere.

5.6. Poziția 6 – Amfiteatru în aer liber, pavaj din cauciuc și dotări audio-video

Amfiteatrul va fi amplasat pe platforma de 42 m² din nisip stabilizat prevăzută la poziția 2. Platforma va fi acoperită cu pavaj din cauciuc pentru exterior și delimitată cu borduri din cauciuc.

a) Pavaj și borduri din cauciuc

- verificarea planeității, compactării și pantelor platformei înainte de montaj; remedierea oricăror zone instabile;
- furnizarea și montarea a 42 m² de dale/pavaj din cauciuc pentru exterior, rezistent la uzură, îngheț-dezghet, radiații UV și umiditate, cu suprafață antiderapantă și posibilitate de drenare;
- delimitarea platformei cu borduri din cauciuc de culoare verde, montate continuu și stabil, fără muchii sau diferențe de nivel periculoase;
- culoarea și modelul pavajului din cauciuc se aleg de beneficiar pe baza mostrelor prezentate.

b) Geometria și alcătuirea amfiteatrului

- configurație în formă de U, cu dimensiunile laturilor de 6,00 m – 7,00 m – 6,00 m;
- înălțime maximă a ansamblului: 1,50 m;
- realizare din băncuțe supraetajate/gradene, cu structură portantă metalică și elemente de ședere și finisaj din lemn;
- structura va fi calculată și dimensionată de personal de specialitate pentru utilizare publică, stabilitate, acțiuni dinamice și încărcările de exploatare; soluția de rezemare/ancorare nu va deteriora pavajul din cauciuc;
- elementele metalice vor fi curățate, grunduite și vopsite cu sistem de protecție pentru exterior; capetele profilelor vor fi închise, sudurile finisate, iar muchiile ascuțite eliminate;
- lemnul va fi uscat, rindeluit, fără așchii, cu muchii rotunjite, tratat pentru exterior, grunduit și vopsit/lăcuit; toate suprafețele accesibile vor fi netede și ușor de întreținut;
- șuruburile și elementele de fixare vor fi protejate anticoroziv, îngropate/protejate astfel încât să nu producă agățări sau răniri;
- se vor asigura acces sigur, trepte/suprafețe antiderapante, protecții laterale acolo unde rezultă risc de cădere și o zonă la nivelul platformei utilizabilă de persoane cu mobilitate redusă.

c) Ecran de proiecție, videoproiector și sistem audio

- furnizarea și montarea unui ecran de proiecție dimensionat pentru vizibilitatea din toate zonele amfiteatrului, fix sau retractabil, montat pe structură stabilă și protejat corespunzător;

- furnizarea unui videoproiector adecvat utilizării în aer liber în condiții de seară, cu luminozitate și rezoluție declarate în oferta tehnică, împreună cu suportul, protecția, cablurile și conectica necesare;
- furnizarea unui sistem audio complet, dimensionat pentru acoperirea uniformă a zonei, incluzând amplificare, difuzoare, surse/conectică, cabluri, suporturi și toate accesoriile necesare funcționării;
- realizarea alimentărilor electrice, traseelor de cablu, prizelor și protecțiilor necesare de la punctul de racord pus la dispoziție/confirmit de beneficiar; echipamentele exterioare vor fi protejate împotriva intemperiilor și accesului neautorizat;
- punerea în funcțiune a ansamblului audio-video, probe cu imagine și sunet, reglaje, instruirea personalului și predarea manualelor și garanțiilor.

Fotografia de mai jos reprezintă un model orientativ pentru conceptul de băncuțe supraetajate din metal și lemn. Forma, dimensiunile și cerințele din prezentul caiet de sarcini sunt obligatorii și prevalează asupra detaliilor vizibile în imagine.



Figura 1 – Model orientativ de amfiteatru furnizat de beneficiar

6. CENTRALIZATORUL LUCRĂRIILOR – POZIȚIILE 1–6 (FĂRĂ PREȚURI)

Nr. crt.	Denumirea categoriei de lucrări	U.M.	Cantitate / reper
1	Lucrări de pregătire a terenului pentru alei, demontarea și debarasarea mobilierului urban existent, refacerea stratului suport, montaj pavaj și borduri	m ² / m	300 m ² pavaj; 180 m borduri
2	Pregătirea terenului pentru spațiu verde, decopertări, săpături, debarasări, sistem de irigații, aport de nisip și pământ și platformă din nisip stabilizat	m ² / m ³	1.600 m ² ; 130 m ³ ; platformă 42 m ²
3	Întreținerea prin tăieri în coroană pentru platani, sisteme de ancorare tip Cobra și aerarea/afânarea/fertilizarea solului	buc. / sist.	7 arbori; 2 sisteme
4	Plantații de arbuști și perene, însămânțare gazon, greblare, tăvălugire și mulcire	buc. / m ²	20–30 arbuști; 100–150 perene; 1.000 m ² gazon; 1.600 m ² mulcire
5	Montaj corpuri de iluminat solar, stâlpi și fundații	buc.	5
6	Realizare amfiteatru în aer liber, dotat cu ecran de proiecție, videoproector și sistem audio	ansamblu	1

7. LISTA CANTITĂȚILOR DE EXECUȚIE – FĂRĂ VALORI

Nr. crt.	Denumirea categoriei de lucrări	U.M.	Cantitate / reper
1.	YB01 - Diferenta pret manopera lei- demontare banca metal si cos de gunoi montate in beton	buc	14
2.	YB02 - Diferenta pret utilaj lei-spargere beton	lei	1
3.	YB01 - Diferenta pret manopera lei-desfacere pahare din beton (foste copertine)	buc	16
4.	YB02 - Diferenta pret utilaj lei- desfacere pahare din beton (foste copertine)	lei	1
5.	CL17B1 - Demontarea constructiilor metalice fara recuperarea subansamblelor re folosibile- ASIMILAT desfacere gard din plasa metalica	ml	91

Nr. crt.	Denumirea categoriei de lucrări	U.M.	Cantitate / reper
6.	MLE111171 - Demontarea elementelor din beton simplu sau din beton armat, procesul de munca cuprinde spargerea elementelor din beton, taierea otelului beton, transportarea molozului si a otelului beton la depozitul santierului , pentru fundatie si elevatie din beton simplu avand dozajul pana la 150 Kg ciment la mc de beton, utilizand pentru demolare mijloace manuale	buc	45
7.	MLE1111231 - Scoaterea cu mijloace manuale a cioatelor de rasinoase sau foioase izolate, procesul de munca cuprinde sectionarea cioatelor sau a radacinilor cu mijloace manuale (tarnacop, ranga, topor, etc), scoaterea radacinilor cu mijloace manuale in vederea transportului, transportul materialului prin purtare manuala , pentru rasinoase exclusiv brad sau foioase moi avand diametrul de 10-30 CM	buc	12
8.	DG01A1 - Desfacere de pavaje	m ²	113
9.	DG04B1 - Desfacerea borduri de piatra sau de beton, orice dimensiune, asezata pe beton;	m	80
10	DE03A01> - Montarea bordurilor prefabricate din beton pentru incadrarea spatiilor verzi, trotuarelor si aleilor	m	85
11	CG32D1 - Umpluturi in straturi compactate cu piatra sparta, compactate cu mijloace mecanice	mc	20
12	ACF03B% - Umpluturi executate cu: pietris margaritar	mc	10
13	PK20A1 - Curatarea cu peria de sarma, spalarea cu apa a pavajului	mp	300
14	DD02A1 - Pavaj executat cu pavele 30x20	mp	190
15	CG32D1 - Umpluturi in straturi compactate cu piatra sparta, compactate cu mijloace mecanice	mc	15
16	ACF03B% - Umpluturi executate cu: pietris margaritar	mc	7,5
17	TSC37A1 - Sapatura mecanica - decopertare ,inclusiv transportul si imprastierea pamantului la distanta de 250 M	m ²	110
18	DE03A01> - Montarea bordurilor prefabricate din beton pentru incadrarea spatiilor verzi, trotuarelor si aleilor	m	182
19	DD02A1 - Pavaj executat cu pavele 10x20	mp	110

Nr. crt.	Denumirea categoriei de lucrări	U.M.	Cantitate / reper
20	TRA01A20P - Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=20 km	tona	24,75
21	TSC37A1 - Sapatura mecanica - decopertare ,inclusiv transportul	mp	680
22	CG32D1 - Umpluturi in straturi compactate cu piatra sparta	mc	36
23	TSE04B1 - Nivelare si compactare	mp	680
24	ACD01A1 - Refacere camine apa-montare capace de metal cu lacat	buc.	2
25	TSC37A1 - Sapatura mecanica - decopertare ,inclusiv transportul si imprastierea pamantului la distanta de 250 M	mp	1600
26	TRB01A1I# - Transportul pamantului sau al molozului	mc	160
27	RPCXA03A - Pamant nisipos pentru gazon	mc	100
28	TSE04B1 - Nivelare si balastru	mc	5
29	CG32D1 - Umpluturi in straturi compactate cu piatra sparta, compactate cu mijloace mecanice	mc	5
30	ACE08A1 - Umplutura cu: nisip fin	mc	1
31	DD02A1 - Pavaj cauciucat	mp	42
32	DE10XB - Borduri din cauciuc despartitoare de gazon pavaj cauciucat	m	26
33	TRA01A20P - Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=20 km	mc	55
34	YC01 - Sistem complet de irigatie	buc	1
35	SLVC84D - Taieri de formare, intretinere, corectie coroane in plantaje de foioase	buc	7
36	SPVB61A - Ancorarea coroanelor arborilor cu sistem tip Cobra	buc	2
37	TSD01B01> - Lucrari de aerare si fertilizare sol	buc	7
38	RTR2C10A - Plantarea arbustilor	buc	25
39	SPVB70A - Plantarea plantelor perene cu balot	buc	125

Nr. crt.	Denumirea categoriei de lucrări	U.M.	Cantitate / reper
40	TSH09A1 - Semanarea gazonului + ingrasamant	mp	1600
41	W2A16A# - Stalp pentru iluminat public stradal din teava de otel, montat cu automacaraua in fundatie turnata stalp de 5m;	buc	5
42	W2F01C1# - Corp de iluminat solar	buc	5
43	AMF0102 - Dotare amfiteatru cu ecran de proiectie+videoproiector+sistem audio	buc	1
44	CL03B01^ - Confectionare si taiere la dimensiuni a tevii de dimensiuni 3x3, 1 buc=6ml pentru realizarea amfiteatrului	buc	33
45	CMI370 - Gaurirea pieselor metalice cu masina electrica portativa cu diametrul gaurii de 6 MM	buc	225
46	6313291 - Diblu metalic cu autofrezare pentru surub M 6	buc	230
47	ACB12A1 - Imbinare prin sudura electr. piese legatura executata la pozitie+polizare/slefuire	buc	130
48	CN10D1 - Vopsitorii pe tamplarie metalica, executata cu grund	mp	24
49	IZD06B1 - Vopsire cu vopsea ulei la constructii metalice	mp	24
50	RCSH05C% - Montare dulapi de rasinoase 10x5x3 ml	buc	45
51	RMDB12B - Executare finisaje speciale : finisaje cu lac 2 straturi	mp	40
52	XA01M - Diferenta de pret transport-autorizatie acces tonaj	lei	0

Notă: Cantitățile sunt estimate și vor fi verificate prin măsurători în amplasament. Cantitățile fără valoare numerică determinată se vor stabili prin relevu și se includ integral în oferta pentru realizarea obiectivului complet.

Cantitățile prezentate sunt minime și au caracter orientativ. Executantul va include în ofertă toate materialele, echipamentele, manopera, transportul, consumabilele și operațiunile auxiliare necesare pentru realizarea completă și corespunzătoare a lucrărilor descrise, astfel încât instalațiile și finisajele să fie aduse la starea de funcționare și aspect corespunzătoare.

Alte precizări:

Executantul va fi direct responsabil de corectitudinea măsurărilor făcute, precum și de calitatea lucrărilor executate și a materialelor folosite. Toate normele de securitate a muncii, PSI și SSM, vor

reveni în sarcina directă a executantului. Caietele de sarcini vor avea structura și conținutul conform legislației specifice în vigoare.

Toate materialele, echipamentele și produsele utilizate la execuția lucrărilor vor fi noi, neutilizate anterior, vor deține marcaj CE, declarații de performanță și/sau declarații de conformitate, după caz, și vor respecta prevederile Regulamentului (UE) nr. 305/2011 privind produsele pentru construcții, precum și legislația și standardele aplicabile în vigoare. La recepția lucrărilor, executantul va prezenta documentele de conformitate și certificatele de calitate aferente materialelor puse în operă.

Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia: Normele generale de protecția muncii - Ministerul Muncii și Ministerul Sănătății, din care amintim câteva: Norme de protecția și igiena muncii în construcții; Norme PSI; Standardele și normativele aplicabile mediului; Termen grafic de elaborare a întregii documentații. Totodată cu prioritate vor fi avute în vedere prevederile din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții republicată, Ordinul MDLPA nr. 16/2023 pentru aprobarea reglementării tehnice „Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor, indicativ Mc 001-2022”, Ordinul MS nr. 1456/25.08.2020 pentru aprobarea „Normelor de igienă din unitățile pentru ocrotirea, educarea, instruirea, odihnă și recreerea copiilor și tinerilor”.

Date generale lucrare: Se consideră că în oferta făcută de către ofertant sunt cuprinse toate lucrările de construcții și asimilate, fără a se limita la cerințele din prezentul caiet de sarcini, necesare finalizării obiectivului. Ofertantul are obligația de a executa fără excepție toate lucrările cuprinse în ofertă, cel puțin la minimul de calitate solicitat de beneficiar. Prin simpla acceptare a prezentului caiet de sarcini, executantul se obligă să respecte toate prescripțiile și normele tehnice care fac referire la lucrările de execuție pe care acesta le desfășoară. Ofertantul are obligația de a cere toate informațiile pe care le consideră necesare, în scris și în timp util, înainte de expirarea termenului limită de depunere ofertă. Ofertantul are obligația de a repara orice stricăciuni efectuate pe șantier din cauza lui. Nerespectarea celor de mai sus îl fac responsabil pe ofertant/executant de toate erorile apărute pe parcursul execuției ca și de consecințele ce decurg din aceste erori, drept pentru care determină ca orice altă clarificare prin cantitate și valoare să cadă exclusiv în responsabilitatea acestuia. În consecință, executantul nu poate invoca în nici un caz faptul ca eventuale omisiuni din caietul de sarcini justifică nerealizarea unor lucrări sau suplimentarea costurilor.

Curățenia în șantier pe toată perioada de execuție:

Pe parcursul lucrărilor deșeurile rezultate trebuie îndepărtate de pe șantier pe cheltuiala proprie și cu o regularitate care să asigure vecinii și locatarii imobilului din zonă împotriva unor riscuri care să le afecteze sănătatea.

Executantul va îndepărta de pe șantier și din incinta șantierului, în locuri stabilite și aprobate de autorități, toate deșeurile rezultate în urma execuției lucrărilor. De asemenea vor păstra accesele carosabile, pietonale, platformele din incinta șantierului curate și în condiții de exploatare. După terminarea lucrărilor trebuie îndepărtate de pe șantier toate deșeurile și se va preda lucrarea în perfectă stare de curățenie. Toate acestea se vor face pe cheltuiala executantului.

Executantul se va îngriji de gestionarea deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, astfel încât să elimine molozul de pe amplasament și să valorifice deșeurile reciclabile cu obligativitatea de a face formalitățile necesare în vederea recuperării sumelor în favoarea Universității de Vest din Timișoara. Evacuarea și neutralizarea materialelor rezultate din demolări se va face pe cheltuiala executantului, cu respectarea legislației în vigoare și a normelor locale.

Protecția instalațiilor și construcțiilor din zonă: Executantul va avea grijă pe toată durata execuției lucrărilor să protejeze toate instalațiile, echipamentele și construcțiile aferente acestora, existente în incinta șantierului sau în apropierea acestuia. Executantul va verifica în prealabil poziția exactă a elementelor ce pot fi deteriorate în timpul execuției lucrărilor. Orice stricăciune provocată de executant va fi reparată imediat pe cheltuiala sa. Executantul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a nu degrada instalațiile și construcțiile învecinate. Toate prejudiciile cauzate instalațiilor și construcțiilor învecinate, vor fi imputate integral executantului. Executantul se obligă să readucă în perfectă stare, toate instalațiile și construcțiile, degradate de el în timpul lucrărilor, pe cheltuiala proprie. Executantul se va îngriji de gestionarea deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, astfel încât să elimine molozul de pe amplasament și să valorifice deșeurile reciclabile cu obligativitatea de a face formalitățile necesare în vederea decontării valorii materialelor reciclabile obținute de la centrele de colectare, beneficiarului de drept.

Accesul pe șantier: Incinta șantierului va fi împrejmuită și accesul va fi asigurat numai personalului autorizat. Tot personalul implicat în execuția lucrărilor va avea obligația de a purta echipament corespunzător normelor SSM.

Etapele de derulare ale lucrărilor:

- Predarea amplasamentului către executant se va realiza pe baza unui Proces-Verbal de predare-primire a amplasamentului și a Ordinului de Începere a Lucrărilor emis de beneficiar.
- Executantul va realiza lucrările conform prevederilor contractului, caietului de sarcini și graficului de execuție aprobat.
- Decontarea lucrărilor executate se va realiza pe baza situațiilor de lucrări întocmite de executant și acceptate de beneficiar, însoțite de documentele justificative aferente.
- La finalizarea lucrărilor, executantul va notifica în scris beneficiarul cu privire la terminarea acestora și va transmite documentele necesare recepției.
- Beneficiarul va organiza recepția la terminarea lucrărilor, în conformitate cu prevederile HG nr. 343/2017 privind recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.
- După admiterea recepției la terminarea lucrărilor și aprobarea documentelor de decontare, executantul va emite factura pentru lucrările executate.

8. CONTROLUL CALITĂȚII ȘI DOCUMENTELE DE PREDARE

- program de control al calității și proceduri de execuție pentru lucrările principale;
- procese-verbale pentru trasare, lucrări ascunse, straturi suport, fundații, rețele de irigații și elemente structurale;
- certificate/declarații de performanță și conformitate pentru materialele de construcții și echipamente;
- fișe tehnice, instrucțiuni și garanții pentru corpurile solare, pompa și automatizarea irigațiilor, pavajul din cauciuc și dotările audio-video;
- rapoarte de probe: compactare, etanșeitate și presiune la irigații, test de pompare, probe electrice și funcționale, probe audio-video;
- planuri și scheme „as built” pentru irigații, foraj/stație de pompare, trasee electrice și poziția echipamentelor;
- raportul lucrărilor arboricole, inventarul materialului vegetal plantat și fotografii înainte/după;



- documente privind transportul și predarea deșeurilor și proces-verbal de instruire a personalului beneficiarului.

9. DATE GENERALE LEGATE DE LUCRARE

Se consideră că în oferta executantului sunt cuprinse toate lucrările și operațiunile necesare finalizării obiectivului conform cerințelor prezentului caiet de sarcini, chiar dacă unele lucrări auxiliare nu sunt enumerate separat.

Executantul are obligația de a executa fără excepție toate lucrările asumate prin ofertă și contract și de a respecta prescripțiile tehnice, instrucțiunile producătorilor și normele aplicabile fiecărei categorii de lucrări.

Executantul va solicita în scris și în timp util toate informațiile necesare. Orice necorelare observată între situația din teren, cantități și cerințe se va comunica beneficiarului înainte de executare.

Executantul va repara imediat și pe cheltuiala proprie orice deteriorare provocată instalațiilor, construcțiilor, aleilor, spațiilor verzi, arborilor sau altor bunuri din amplasament.

Nu se admite invocarea omisiunilor evidente ori a necunoașterii condițiilor de amplasament pentru justificarea neexecutării lucrărilor necesare funcționării complete a obiectivului.

9.1. Restricții de amplasament

- Toate zonele de lucru și perimetrele de siguranță vor fi semnalizate și împrejmuite pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate.
- Lucrările vor fi etapizate; se vor menține accese pietonale sigure și se vor limita zgomotul, praful și blocarea circulațiilor.
- Depozitarea materialelor și circulația utilajelor se vor face numai în zone aprobate, fără compactarea solului în zona de protecție a platanilor.
- Ramurile, pământul, molozul și ambalajele vor fi evacuate ritmic, fără acumulări care să afecteze utilizarea incintei.
- Executantul va ține cont în programul lucrărilor de condițiile meteorologice și de perioadele adecvate pentru tăieri, plantări, gazonare, vopsire și aplicarea materialelor.

9.2. Asigurarea utilajelor, echipamentelor și forței de muncă

Executantul va demonstra că dispune de personal calificat și de utilaje adecvate fiecărei categorii de lucrări: lucrări de terasamente și pavaje, instalații de irigații și pompare, lucrări arboricole la înălțime, horticultură, confecții metalice și lemn, instalații electrice și montaj/integrare audio-video. Personalul specializat va deține calificările și autorizările cerute de legislația aplicabilă.

Executantul va asigura pe toata durata derulării contractului personal calificat și autorizat. Oferta va include nominalizarea urmatoarelor categorii de personal cheie:

- Sef de santier : are rolul de a coordona operativ si tehnic toate activitatile de pe santier, de a gestiona resursele umane, materiale si echipamentele, de a urmări respectarea graficului de executie si de a asigura legatura directa intre echipa de lucru si beneficiar;

- Responsabil tehnic cu executia (RTE 6.1.): are rolul de a asigura controlul tehnic al calitatii pentru lucrarile in domeniul instalatiilor electrice, de a verifica conformitatea executiei cu proiectul tehnic si de a aviza documentele specifice de calitate;

- Responsabil cu gestionarea deseurilor: are rolul de a gestiona colectarea selectiva, stocarea temporara, evidenta si eliminarea deseurilor generate in timpul lucrarilor, in deplina conformitate cu legislatia de mediu;

- Responsabil SSM: are rolul de a identifica riscurile de accidentare, de a efectua instruirea personalului, de a monitoriza aplicarea masurilor de securitate si sanatate in munca si de a preveni incidentele pe tot parcursul derularii proiectului.

Avand in vedere specificul lucrarilor, executantul are obligatia sa prezinte dovezi/contracte incheiate cu furnizori autorizati pentru urmatoarele servicii:

- Contract cu o firma autorizata de colectare, transport si neutralizare/depozitare deseuri (moloz, deseuri vegetale si din constructii)

Se vor preda beneficiarului tichetele/formularele de incarcare-descarcare si borderourile de deseuri predate operatorilor autorizati.

9.3. Protecția arborilor, instalațiilor și construcțiilor din zonă

- Înaintea săpăturilor se vor identifica instalațiile existente și se vor efectua sondaje manuale acolo unde există risc de intersectare.
- Trunchiurile platanilor și rădăcinile expuse accidental vor fi protejate imediat. Nu se admit tăieri de rădăcini importante fără acceptul beneficiarului și recomandarea specialistului.
- Materialele, combustibilii, vopselele și deșeurile nu se vor depozita în apropierea arborilor sau a gurilor de scurgere.
- Orice prejudiciu adus arborilor, instalațiilor sau construcțiilor învecinate va fi remediat integral pe cheltuiala executantului.

9.4. Securitatea și sănătatea în muncă. Prevenirea incendiilor

Executantul va lua toate măsurile pentru protejarea personalului propriu, a reprezentanților beneficiarului și a terților. Accesul în zonele de lucru va fi permis numai personalului autorizat și echipat corespunzător. Lucrările la înălțime, lucrările de sudură, lucrările electrice și utilizarea utilajelor se vor desfășura numai pe baza procedurilor și a măsurilor de securitate aplicabile.

9.5. Protecția mediului și curățenia

Se vor preveni poluarea solului și a apelor, împrăștierea prafului și scurgerile de combustibili sau alte substanțe. După terminarea lucrărilor, toate deșeurile, materialele temporare și protecțiile vor fi îndepărtate, iar amplasamentul va fi predat curat, nivelat și complet funcțional.

9.6. Cifra de afaceri medie anuală

Ofertantul trebuie sa faca dovada ca cifra de afaceri medie anuală (sau cifra de afaceri globala pe ultimii 3 ani financiari incheiati [de ex: 2023, 2024, 2025]) este cel putin de 2 ori valoarea estimata fara TVA a prezentului contract.



10. ORGANIZAREA DE ȘANTIER ȘI ETAPELE DE EXECUȚIE

- 1. predarea amplasamentului, releveu, identificarea instalațiilor și aprobarea etapizării;
- 2. protejarea arborilor și amenajărilor păstrate, organizarea zonelor de lucru și a traseelor de acces;
- 3. desfacerea gardului, demontarea și debarasarea mobilierului urban existent, scoaterea plantelor, decopertări și evacuări;
- 4. terasamente, reparații ale straturilor suport, executarea aleilor și bordurilor;
- 5. foraj, cămin, stație de pompare, rețea de irigații și repararea căminelor existente;
- 6. pregătirea solului, lucrările arboricole și tratamentele zonei radiculare;
- 7. plantări, gazonare, greblare, tăvălugire și mulcire;
- 8. fundații și montaj pentru iluminatul solar;
- 9. platformă stabilizată, pavaj și borduri din cauciuc, montarea amfiteatrului;
- 10. montarea și integrarea dotărilor audio-video, probe și punere în funcțiune;
- 11. remedieri, curățenie generală, predarea documentației și recepția.

11. RECEPȚIA LA TERMINAREA LUCRĂRILOR ȘI GARANȚIA

Comisia de recepție va examina lucrările comparativ cu prezentul caiet de sarcini, oferta tehnică aprobată, procesele-verbale și documentele de calitate. Recepția se va face numai după finalizarea tuturor remediilor și predarea documentației complete.

- pavajele și bordurile sunt stabile, aliniate, spălate și curate, fără denivelări, elemente mobile, reziduuri sau bălțiri;
- terenul este nivelat și refăcut, iar sistemul de irigații funcționează pe toate zonele fără pierderi;
- forajul, pompa, automatizarea și cele două cămine sunt funcționale și accesibile pentru întreținere;
- lucrările asupra platanilor sunt executate conform recomandărilor specialistului, iar sistemele de ancorare sunt corect montate;
- plantațiile și gazonul sunt executate uniform și se prezintă într-o stare corespunzătoare recepției;
- cele 5 corpuri de iluminat solar funcționează în regimul programat;
- pavajul din cauciuc, bordurile și amfiteatrul sunt stabile, sigure, fără muchii periculoase, iar finisajele metalului și lemnului sunt continue și uniforme;
- ecranul, videoproiectorul și sistemul audio sunt montate, reglate, testate și predate împreună cu manualele și garanțiile.

Perioada minimă de garanție solicitată pentru lucrările de construcții-montaj este de 5 ani de la data recepției la terminarea lucrărilor. Ofertantul va menționa distinct în propunerea tehnică perioada de garanție oferită, care nu poate fi mai mică de 5 ani. Dacă prin contract se prevede o perioadă mai mare, aceasta va prevala. Pentru echipamente se va asigura cel puțin garanția producătorului, iar obligațiile privind întreținerea și înlocuirea materialului vegetal neprins se vor aplica pe perioada stabilită prin contract și documentele de garanție.

Recepția lucrărilor executate: Recepția la terminarea lucrărilor de către beneficiar se efectuează conform Regulamentului de recepție a lucrărilor în construcții și instalații aferente acestora, aprobat cu HG 343/2017. Comisia de recepție examinează lucrările executate și semnează procesul verbal de recepție al lucrărilor.

Durata de execuție a lucrărilor este de 60 de zile de la data primirii ordinului de începere a lucrărilor.

12. DISPOZIȚII FINALE

Cerințele prezentului caiet de sarcini sunt minime și obligatorii. Acceptarea unor soluții tehnice echivalente este posibilă numai dacă executantul demonstrează, prin documente tehnice, că acestea asigură cel puțin același nivel de calitate, durabilitate, siguranță și funcționalitate și dacă beneficiază de aprobarea prealabilă a beneficiarului.

La finalul lucrărilor, executantul va preda amplasamentul, documentele tehnice și toate echipamentele în stare completă de funcționare, curățenie și siguranță, împreună cu instrucțiunile necesare exploatarei și întreținerii.

Manager Proiect

Morar Gabriel