



**ROMÂNIA**  
**COMUNA VOINEȘTI**  
**JUDEȚUL IAȘI**



Comuna Voinești, RO - 707600, Județul Iași, ROMÂNIA;  
Tel.: (004) 0232 – 294755; Tel. / Fax: (004) 0232 – 294755;  
COD FISCAL 4540208; Email: [contact@primariavoinesti-iasi.ro](mailto:contact@primariavoinesti-iasi.ro)

Nr. 5891/16.04.2024

## ANUNT

U.A.T. Comuna Voinești intenționează să achiziționeze lucrări în vederea amenajării unui spațiu verde în comuna Voinești-Centrul Cultural ” Constantin Arvinte”.

CARACTERISTICI TEHNICE		
Nr. crt	Tip lucrari	Detalii
1.	Lucrari de executie in vederea amenajarii unui spatiu verde in comuna Voinești-Centrul Cultural ” Constantin Arvinte” , comuna Voinești,judetul Iasi	Liste cantitati Cerinte generale Documentatiile sus mentionate sunt parte integranta ale acestui anunt

Operatorii interesați sunt invitați să trimită ofertele tehnico-financiare până la data 19.04.2024, ora 10:00 la adresa de mail :

[achizitii@primariavoinesti-iasi.ro](mailto:achizitii@primariavoinesti-iasi.ro) sau la sediul Primăriei Voinești-sat Voinești, strada Principală,numarul 153,comuna Voinești,judetul Iasi.

Persoana de contact Rusu Cristian- inspector urbanism,tel. 0232294755,int. 18.

## **CERINTE GENERALE**

### **1. AMENAJARE SPAȚIU VERDE – CERINTE GENERALE**

#### **PREVEDERI GENERALE**

Aceste specificații prevăd condițiile tehnice ce trebuie respectate pentru execuția lucrărilor de amenajare a spațiilor verzi în proiectul "Amenajare spațiu verde Centrul Cultural „CONSTANTIN ARVINTE”, comuna Voinesti, județul Iasi:

- trasarea pe teren a proiectului conform planurilor de trasare;
- succesiunea corectă a lucrărilor de amenajare și plantare;
- folosirea în amenajare a speciilor de plante proiectate;

Pentru aceasta, partea contractantă – Beneficiarul, trebuie să asigure adoptarea măsurilor organizatorice care să ducă la respectarea strict a tehnologiilor prevăzute în specificațiile de față.

Este prevăzută realizarea unei plantații care să ofere variație vizuală dar și realizarea unui ecosistem corect în raport cu existentul.

#### **TĂIEREA ȘI TOALETAREA ARBORILOR**

- tăieri de corecție – tăierea ramurilor cu o direcție greșită de creștere, a celor care au un punct de inserție comun, a drajonilor, reducerea din volumul coroanei atât ca înălțime cât și ca diametru, îndepărtarea ramurilor uscate;
- tăieri de egalare – tăierea ramurilor de pe trunchi, până la o anumită înălțime și se poate aplica și la conifere;
- tăieri de regenerare – este tăierea de reîntinderire, se aplică o singură dată în viața arborelui, și constă în tăieri radical necesare pentru arborii mai în vârstă, pentru asigurarea stabilității coronamentului care are tendința să se înalțe sau să se dezvolte haotic.

Tăierea parțială sau totală se poate executa fie pentru estetizare sau întreținerea arborilor, fie pentru eliminarea lor completă. Se va izola locul, prin semnalizarea corespunzătoare (închidere cu folie de PVC) să se iau toate măsurile privind sănătatea și securitatea muncii pentru evitarea accidentării cetățenilor, organizându-se pentru lucrul la înălțime.

**Lucrările de întreținere sau tăierile de corecție și decorative se vor realiza astfel:**

- tăierea ramurilor cu foarfeca sau cu fierăstrăul în vederea formării coroanei
- netezirea tăieturilor cu cosorul
- evacuarea ramurilor tăiate la marginea zonei de lucru și încărcarea lor în mijlocul de transport
- strângerea resturilor rezultate în urma tăierii și îndepărtarea lor din zona de lucru

#### **Mijloace de toaletare și tăiere a arborilor**

- foarfeca
- ferestrăul
- cosorul
- motoferăstrăul de tăiat la înălțime
- motoferăstrău (drujbă)
- tocătoare

**Scoaterea cioatelor** – lucrarea constă în scoaterea cioatelor rezultate ca urmare a tăierilor. Excavarea cioatelor se va executa până la o adâncime de 60 cm fără a fi afectată îmbrăcămintea trotuarului, bordurilor etc.. După scoaterea acestora, gropile rezultate vor fi completate cu pământ vegetal de către prestator, în vederea plantării de noi arbori.

**Personal specializat** – ingineri silvici – pentru supervizarea tăierilor, alpiniști utilitari – pentru executarea tăierilor la înălțime, muncitori necalificați.

#### **SIGURANȚA LA FOC**

În vederea prevenirii și stingerii incendiilor, este necesară respectarea cu strictețea a următoarelor norme și decrete:

- OG 114/31.08.2000 pentru modificarea și completarea OG 60/1997 privind apărarea împotriva incendiilor;
- HG 448/16.05.2002 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării/autorizării de prevenire și stingere a incendiilor;



- OG 775/22.07.1998 privind aprobarea Normelor generale de prevenire și stingere a incendiilor;
- OG 217/2005 privind aprobarea Normativului pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de stingere a incendiilor, indicative NP 086-85;
- normele indicate mai sus sunt obligatorii atât pentru proiectant, cât și pentru beneficiarul și executantul lucrărilor, fiecare în domeniul său de responsabilitate
- se va acorda o atenție deosebită depozitării și manipulării materialelor inflamabile, în scopul prevenirii oricăror posibilități de incendiu.

Echipelor de intervenție li se vor face instructaje special privind acordarea de ajutor în caz de incendiu. Pentru perioada de execuție a lucrărilor, măsurile de prevenire a incendiilor se stabilesc de către elaboratorul documentației de organizare de șantier și de către unitatea de execuție.

Pe perioada de funcționare în scopul evitării focarelor de incendiu, au fost prevăzute apărători metalice în jurul copacilor și suprafețe înierbate în zonele în care există posibilitatea de apariție a focarelor de foc deschis. Recepția și punerea în exploatare a lucrărilor cuprinse în prezentul proiect se va face numai dacă s-au realizat măsurile PSI indicate, conform cu normele menționate mai sus. După terminarea lucrărilor de execuție se vor evacua toate materialele rămase de la lucrare și se vor dezafecta terenurile și platformele de lucru ocupate de constructor.

## **SĂPĂTURILE**

### **Standarde și Normative de referință**

Normativele și standardele care urmează, în funcție de destinația și specificul lor, se vor respecta la lucrările care fac obiectul caietului de sarcini.

- STAS-1243/1988 – Terenuri de fundare, clasificare și identificarea pământurilor.
- STAS 1913/14-1974 – Teren de fundare, determinarea caracteristicilor de compactare.
- STAS 1913/5-1985 – Determinarea granulozității.
- STAS 1243/1988 – Terenul de fundare. Clasificare.

## **Condiții de execuție**

Îndepărtarea stratului de suprafață se va executa conform celor stabilite prin proiect. Contractorul va îndepărta de pe suprafața care se amenajează toate obstacolele (noroii, moloz, umpluturi, etc.).

## **EXECUȚIA LUCRĂRILOR DE SĂPĂTURI**

### **Date generale**

Contractorul poate executa aceste lucrări prin orice metodă pe care o socotește optimă în funcție de condițiile prezentei specificații. Cotele inițiale ale terenului vor fi convenite cu inginerul înainte de începerea lucrărilor de săpături. Adâncimea săpăturilor se va hotărâ de către inginer în conformitate cu prevederile proiectului. Orice piedici care se vor ivi pe parcursul săpăturilor se vor aduce la cunoștință inginerului și se vor trata după cum se va indica ulterior.

### **Săpături generale**

Contractorul va îndepărta prin săpare, pământul necorespunzător până la atingerea adâncimii prevăzute în proiect. Materialul provenit din săpăturile de mai sus se va depozita conform indicațiilor inginerului, în scopul refolosirii sale. Partea superioară a săpăturilor se va ține descoperită cât mai puțin timp posibil. Ultimii 15 cm se vor săpa când contractorul a luat toate măsurile pentru continuarea în timp util a lucrărilor următoare.

## **MATERIALUL DE PLANTARE**

În alegerea speciilor de plante prevăzute pentru realizarea amenajării din interiorul "Amenajare spațiu verde Biblioteca Comunală "Ioanid Romanescu", Județul Iași" s-a avut în vedere analiza condițiilor specifice din această zonă: climatul, nebulozitatea, solul, vânturile dominante, numărul de zile de îngheț la sol, gradul de poluare, factorii antropici, necesitatea de a îndeplini cerințele arhitectural-ambientale specifice proiectului de amenajare (ambientare agreabilă, umbrirea anumitor zone, ritm de creștere, cromatică, efecte de contrast, crearea de elemente de legătură între spații și de unitate în zonă), biodiversitatea etc..

Pentru a rezolva aceste cerințe s-au luat în considerare, pe lângă criteriile arhitecturale caracterelor biologice și ecologice cele mai adecvate ale speciilor de plante ce puteau folosi în avantajul lor potențialul zonei și condițiile pedoclimatice specifice.

### CALITATEA MATERIALULUI DE PLANTARE

Arborii vor fi procurați conform specificațiilor din prezentul caiet de sarcini. Se va respecta exact dimensiunea proiectată a plantelor, specia și varietatea prevăzute.

#### Pentru realizarea amenajării se vor planta:

NR. CRT.	DENUMIRE SPECIE	U.M.	CANTITATE
<b><u>ARBORI</u></b>			
1	<i>Prunus cerasifera</i> "Nigra" ; 250-300 cm înălțime	buc	2
2	<i>Picea pungens</i> "Glauca" ; 180-200 cm înălțime	buc	2
3	<i>Platanus acerifolia</i> ; 250-300 cm înălțime	buc	2
4	<i>Prunus serrulata</i> "Kanzan" ; 250-300 cm înălțime	buc	4
5	<i>Magnolia x soulangeana</i> ; 180-200 cm înălțime	buc	1
6	<i>Betula pendula</i> ; 250-300 cm înălțime	buc	3
7	<i>Liquidambar styraciflua</i> ; 250-300 cm	buc	3

- arborii vor fi livrați cu balot sau containerizați sau cu balot de pământ;
- plantele trebuie să aibă o bună structură și ramificare adecvată, trebuie să prezinte caractere specifice speciei și să nu prezinte semne de atac de boli sau dăunători;

### LUCRĂRI DE AMENAJARE PEISAGISTICE – SPAȚII VERZI



## STANDARDE ȘI NORMATIVE DE REFERINȚĂ

STAS 2104-092	Copaci și arbuști
STAS 5382-91	Copaci și copaci ornamentali. Clasificare.
STAS 6053-78	Copaci și arbuști sălbatici. Terminologie Botanică. Regenerare naturală, sisteme silvicole, îngrijire și poziție. Terminologie.
STAS 9167-91	Regenerarea naturală, sisteme silvicole, îngrijire și poziție. Terminologie.
STAS 5971-92	Stocuri mari de pepiniere de copaci și arbuști de ornament.
STAS 7184/2/3/21-8591	Pământ. Determinări fizice și chimice.

### EXECUȚIA PE TEREN A PROIECTULUI

Trasarea pe teren a proiectului este precedată de:

1. înlăturarea tuturor elementelor care nu intră în viitoarea amenajare: tăierea vegetației lemnoase necorespunzătoare, recuperarea prin transplantare a arbuștilor și arborilor care suportă această lucrare; curățirea terenului de moloz, cioturi, pietre și alte deșeuri, înlăturarea buruienilor care acoperă solul;
2. protejarea în cadrul șantierului a elementelor de vegetație și de construcții (ornamentale și utilitare) care se mențin și se integrează în noua amenajare.

### RAPORTAREA PROIECTULUI PE TEREN

Trasarea proiectului se realizează prin pichetarea planimetrică și altimetrică, prin care se transpun pe teren atât desenul în plan al proiectului cât și cotele viitoarei amenajări.

Ca primă etapă, se marchează pe teren limitele zonelor care vor fi afectate de lucrările de terasament și se instalează picheții de nivelment conform proiectului.

După efectuarea terasamentelor generale se face trasarea pe teren a planului de amenajare, în etape, conform eșalonării lucrărilor de execuție, începând cu fixarea locului liniilor importante ale desenului – axe principale și schema generală a circulației și terminând cu detaliile. Pe suprafețe întinse, pichetarea traseelor se face prin metode topografice, cu ajutorul instrumentelor uzuale. Pe suprafețe mici se utilizează metoda caroiajului.

Aceasta constă în raportarea pe teren a unei rețele de pătrare executate pe proiect la o scară dată și transpunerea elementelor din planul desenat prin măsurarea pe plan și teren a distanțelor față de liniile de caroiaj. Pentru trasarea sectoarelor regulate se folosesc mijloace simple de ridicare a perpendicularelor, raportare a unghiurilor, trasare a curbilor, etc..

### **MATERIALE ȘI ECHIPAMENTE UTILIZATE, VERIFICAREA CALITĂȚII, LIVRARE, MANIPULARE, DEPOZITARE**

Plantele vor fi de calitate superioară, reprezentative pentru soiul lor și al varietății. Trebuie să aibă ramuri moderat sau normal dezvoltate, cu rădăcini viguroase. Plantele nu trebuie să aibă insecte, boli, arsuri de soare, noduri, cioturi sau alte defecte. Nu vor fi acceptate plantele fragile, slabe. Arborii vor fi lipsiți de ramuri pe cel mult jumătate din partea inferioară a tulpinii, trunchiul fiind bine înrămurit, și să fie drept. Această cerință se referă la soiurile generale, dar unele varietăți, care au altă caracteristică de creștere, vor fi acceptate.

Înlocuirea cu plante de aceeași calitate, tip, mărime va fi aprobată de Beneficiar fără nicio schimbare la prețul pe bucată în cazul în care materialul acceptabil din varietatea specificată nu este disponibil. Acest lucru se va permite doar în urma unei cereri scrise și a propunerii de înlocuire de la Beneficiar cu 30 de zile înainte de data planificată pentru plantare.

Oricând este folosit cuvântul ”specimen”, se va face referire la arbori, care sunt simetrici, grei și plini de ramuri. Când se cer mai mulți din aceeași specie, toți trebuie să fie uniformi ca mărime și formă.



## MĂSURAREA DIMENSIUNILOR

*Rădăcina* – plantelor va fi suficientă pentru a asigura creșterea plantelor.  
*Arbuști cu rădăcina dezgolită* – toți arbuștii cu rădăcina dezgolită vor avea o rădăcină fibroasă bine ramificată.

*Plantele crescute în recipient* – vor fi bine înrădăcinate și stabile în vasul în care se dezvoltă. Acestea au crescut destul de mult în recipient pentru ca rădăcina să țină pământul când sunt scoase din vas, dar nu suficient de mult cât să fie înțepenite în vas. Mărimea recipientului va fi nu mai mică decât 75% din volumul baloților (rădăcini în pământ). Recipientele vor fi stabile și nu vor fi deteriorate ca să cauzeze ruperea rădăcinii în timpul operațiunii de plantare.

Plantele cu rădăcina în pământ și învelită în sac de pânză – plantele trebuie să fie cu pământ la rădăcină și învelite în saci de pânză, ele vor fi scoase cu o cantitate suficientă de pământ în mod egal pe toată suprafața pentru a asigura creșterea. Pânza de iută ce învelește rădăcina va fi suficientă pentru a cuprinde toată rădăcina, în funcție de soi. Baloții vor fi pregătiți într-o manieră profesională și vor fi bine ambalați. Sacul de pânză și sfoara se vor descompune după plantare.

Acolo unde tipurile de sol, condițiile climatice, rădăcinile sau transplantarea în sere au făcut să rezulte rădăcini mai groase de 13 mm ce depășesc diametrul minim al balotului, diametrul acestuia trebuie mărit în așa fel încât să nu fie tăiate rădăcinile mai groase de 13 mm, excepție făcând rădăcinile pivotante.

## LIVRAREA

Fiecare soi sau varietate vor fi manevrate și împachetate în maniera aprobată pentru acea plantă, luând în considerare solul și condițiile climatice din perioada și locul de scoatere al plantelor, și de perioada ce va trece pe timpul transportului și livrării. Se vor lua măsurile de precauție care se obișnuiesc în practică unei bune comercializări pentru a asigura livrarea plantelor în bune condiții.

Plantele vor fi împachetate și acoperite pentru a asigura protecție adecvată împotriva deteriorării din timpul transportului. Rădăcinile dezgolite ale plantelor vor fi protejate cu paie umede sau cu un alt material potrivit pentru a asigura livrarea plantelor la destinație cu rădăcinile umede. Când transportul este făcut cu un vehicul acoperit, acesta va fi ventilat pentru a preveni orice încingere în timpul transportului.

Dacă Beneficiarul nu solicită altfel, doar un număr reprezentativ de arbuști, sau alte plante, trebuie să fie etichetate. Toate celelalte stocuri furnizate trebuie să fie etichetate clar cu numele și destinația corespunzătoare așa cum este arătat în desene.

### **PĂMÂNTUL VEGETAL ȘI ÎNGRĂȘĂMINTELE**

**Pământul vegetal** – va fi un sol argilos din orizontul A al profilelor de sol din solurile locale. Trebuie să aibă un conținut organic între 1 și 10%. Va fi relativ eliberat de rădăcinile mari, bețe, buruieni, arboreți, sau pietre cu diametrul mai mare de 25 mm, sau alte gunoaie și deșeuri. Cel puțin 90% trebuie să treacă prin sită de 2.00 mm și PH-ul trebuie să fie între 5.0 și 8.0. Pământul vegetal trebuie să poată susține și favoriza germinația vegetației.

**Îngrășămintele** – va fi un descompus al resturilor organice produs în instalații specializate înregistrate. Îngrășămintele nu trebuie să conțină cioburi de sticlă sau metale. Orice material din plastic sau alt material confecționat nu va fi mai mare de 4 mm și va fi mai puțin de 1% din greutatea uscată totală a îngrășămintelor. Îngrășămintele vor ajuta creșterea și dezvoltarea vegetației.

### **PROTEJAREA MATERIALULUI DE PLANTARE**

Materialul de protejare pentru semănare și plantare va fi non-toxic pentru vegetație și pentru încolțirea semințelor. Materialul de protecție pentru plantare va consta în scoarță de copac mărunțită, așchii de copac, sau alte materiale organice de protecție.

### **TRANSPORTUL**

În timpul transportului, contractorul va avea grijă să prevină ruperea și uscarea plantelor. La sosirea la locul lucrării sau la depozit, plantele vor fi verificate dacă au

fost transportate corect. Dacă rădăcinile sunt uscate, ramurile mari sunt rupte, bulgării de pământ sunt desprinși sau părți din scoarță sunt rupte, Beneficiarul poate respinge copacii rupți. când un copac a fost respins, Contractorul îl va îndepărta de urgență din locul lucrării și îl va înlocui.

### **DEPOZITAREA TEMPORARĂ A PLANTELOR**

Nici o plantă nu trebuie să rămână în depozitul temporar pe timpul verii. Plantele livrate pentru proiect care nu trebuie plantate imediat vor fi protejate în următorul mod:

- plantele cu rădăcina dezgolită pot rămâne pe șantier doar 24 de ore înainte de a fi plantate sau mutate în deposit. În timpul perioadei de 24 de ore contractorul trebuie să aibă grijă să prevină ruperea și ofilirea plantelor. Rădăcinile plantelor ce vor fi plasate în depozit vor fi mai întâi acoperite cu o pastă din pământ vegetal și apă. Plantele vor fi apoi protejate și păstrate umede, cu rădăcinile înnoiroiate sau prin așezarea plantei într-un deposit răcoros și umed;
- plantele cu rădăcina acoperită de pământ și învelită în sac de pânză vor fi păstrate umede și vor fi bine îngrijite. Pentru a preveni ofilirea sau înghețarea, vor fi depozitate ori într-o clădire cu condiții de răcoare și umiditate sau în grup compact cu rădăcinile învelite și separate de un material de protecție potrivit astfel încât să fie complet acoperite.

### **PREGĂTIREA TERENULUI PENTRU PLANTAREA ARBORILOR ȘI ARBUȘTILOR**

Anterior plantărilor se execută din timp lucrările generale de ameliorare a solului (amendamente pentru corectarea ph-ului și eventual a texturii), drenajele generale, în funcție de calitatea terenului și necesitățile de amenajare. Săparea gropilor și șanțurilor de plantare este bine să se facă înainte de plantare; gropile de plantare propriu-zise.



## **TIMPUL PLANTĂRII**

Exceptând pe cele crescute în containere, plantele trebuie să fie inactive în momentul livrării la depozit sau la amplasament. Plantele cu rădăcina dezgolită vor fi plantate doar când temperature depășește 2°C.

- plantarea de primăvară – această lucrare se va face de când se poate lucra pământul până când planta, în condiții normale, este activă; perioada de plantare poate fi extinsă pentru plantele crescute în recipient dacă vremea este favorabilă;
- plantarea de toamnă – această lucrare se va face în momentul în care planta devine inactivă până când pământul nu mai poate fi lucrat, excepție făcând plantarea coniferelor care se va face între 1 septembrie și 1 noiembrie.

## **SORTAREA PLANTELOR DIN PEPINIERĂ**

Plantele nu trebuie să fie scoase de pământ până când Contractorul nu este gata să le transporte din locul original la locul lucrării sau în depozitul aprobat. Timpul maxim dintre săpare și încărcare pentru livrare pe șantier sau plasarea în depozit aprobat va fi de 4 zile pentru plantele cu rădăcina acoperită cu pământ și învelită în saci și o zi pentru plantele cu rădăcina dezgolită. Acestea trebuie scoase cu hrijă, pentru a evita ruperea plantelor sau pierderea, deteriorarea rădăcinilor, se va acorda o atenție deosebită rădăcinilor fibroase. Imediat după scoatere, rădăcinile vor fi protejate împotriva uscării și înghețării. Plantele cu rădăcina dezgolită vor fi scoase doar când temperature aerului va depăși 2°C.

## **TRASAREA PLANTĂRII**

Pe zona ce urmează a fi plantată se va face trasarea poziției plantelor ca operațiile de plantare să înceapă. În locul în care se vor planta, zonele de plantare vor fi delimitate cu jabloane, iar locurile marcate cu stegulețe. jaloanele vor fi bătute în teren cca. 900 mm.

## **SĂPAREA GROPILOR PENTRU PLANTARE**

Marginile gropilor pentru plantare vor fi vertical iar fundul gropii va fi orizontal. Pe taluzuri, adâncimea săpăturii va fi măsurată din central gropii.

Materialul excavat nu va fi depozitat pe iarbă sau în șanțuri. Materialul în exces scos din gropi va fi împrăștiat în zona din apropiere. Gropile pentru arbori vor fi săpate în locul pichetat.

Gropile pentru arbuști, vor fi săpate în locul marcat din spațiul pentru plante. Distanța de plantare va fi arătată în desenele lucrării. Distanța va fi măsurată din centru către centru și rândurile alternative vor fi dispuse în zig-zag.

Înainte de săparea gropilor pentru arbuști, vegetația existentă va fi îndepărtată sau tratată cu un ierbicid ne-rezidual. Apoi zona va fi curățată până la o adâncime de 50 mm până când se îndepărtează resturile, bulgării, buruienile, pietrele și rădăcinile.

Gropile pentru arbuști vor fi săpate cu un diametru și o adâncime minimă de 45 de cm. Imediat după plantarea speciilor, iarba existentă și buruienile crescute în zona de plantare vor fi tăiate la o înălțime maximă de 50 mm. Gropile individuale pentru plantele crescute în recipiente vor fi săpate la dimensiunile cerute de mărimea baloților.

## **CURĂȚAREA PLANTELOR**

Curățarea se va face de un specialist. Retezarea ramurilor va fi făcută în așa manieră încât să se păstreze ritmul de creștere natural al fiecărei plante. Capetele rădăcinilor rupte și deteriorate de 6 mm sau mai mari vor fi retezate cu o tăietură curată, îndepărtând doar partea deteriorată. Vor fi îndreptate toate crengile rupte, cioturile și tăieturile greșite de la retezările de crengi anterioare.

- Arborii cu frunze căzătoare – retezarea crengilor va consta în rădăcirea ramurilor așa cum indică tipul de creștere al diferitelor soiuri de arbori;

## **PROCEDEE DE PLANTARE**

Umplutura de pământ va conține solul scos din groapă și pământul vegetal la nevoie pentru a fi potrivit cu nivelul existent. Dacă solul existent nu este corespunzător, umplutura va consta în pământ vegetal. Pământul de umplutură, la plantare, va fi într-o stare sfărâmicioasă. În nici un moment umplutura sau alt pământ vegetal folosit în lucrare nu vor fi depozitate pe iarbă sau în șanțuri.



Plantele vor fi așezate în poziție verticală și aranjate în pământ cu 50 mm mai sus decât adâncimea la care au crescut ele în pepinieră. Umplutura pregătită va fi așezată în jurul rădăcinii. Tasarea va însoți operațiunea de umplere cu pământ pentru a elimina golurile de aer.

După operația de umplere a gropii va urma udarea plantelor. Această udare va satura complet umplutura și se va face în aceeași zi cu plantarea. Această udare va satura complet umplutura și se va face în aceeași zi cu plantarea. După ce pământul se tasează, ca rezultat al udării, se va adăuga umplutura pentru a se potrivi cu nivelul pământului finisat. Înainte de a începe operațiunea de plantare vor fi aduse pe șantier utilaje aprobate de irigare în stare bună de lucru.

- plantele cu rădăcina acoperită cu pământ și învelită în pânză – după ce planta este așezată în groapă toate corzile și pânza de ambalaj vor fi îndepărtate de trunchi
- plantele crescute în recipiente – înainte de așezarea plantelor în groapă recipientul va fi îndepărtat cu grijă astfel încât să nu fie deranjat pământul care cuprinde rădăcina. În timpul operațiunii de plantare se va avea grijă ca soliditatea balotului să nu fie distrusă. Nu trebuie îndepărtate materialele care se descompun într-un sezon de creștere
- plantele cu rădăcină nudă – rădăcinile vor fi răsfirate cu grijă într-o poziție naturală și umplutura pregătită va fi pusă în jurul rădăcinilor astfel încât rădăcina să fie acoperită pentru a se evita golurile de aer. Planta va fi ridicată și apăsată ușor pentru a asigura contactul rădăcinilor cu solul
- dacă sunt pregătite gropile rădăcinile vor fi așezate în centrul gropii și va fi compactată umplutura în jurul rădăcinilor pentru a se elimina golurile de aer.
- umplutura va fi saturată cu apă după ce este alezată planta

## **VERIFICAREA CALITĂȚII LUCRĂRILOR**

### **PERIOADA DE INSTALARE**

Angajatorul își va asuma responsabilitatea pentru toate plantele găsite în stare satisfăcătoare la verificare pentru încheierea cu succes a perioadei de plantare.

### **RECEPȚIA LUCRĂRILOR**



Inspectarea pentru constatarea încheierii cu succes a plantărilor se va face la finalul lucrărilor de amenajare. Pentru acceptarea la inspecție, Contractorul trebuie să primească o certificare scrisă de la Beneficiar în care să se menționeze faptul că toate plantele au fost plantate într-o stare sănătoasă. Pentru a fi acceptată planta trebuie să fie într-o condiție reprezentativă a soiului ei. Nicio porțiune a lucrării nu va fi inspectată până când toată lucrarea este terminată.

Beneficiar: Comuna Voinești  
 Executant:  
 Proiectant:  
 Obiectivul: Amenajare Spațiu Verde Biblioteca Comunală "Ioanid Romanescu"  
 Obiectul: Amenajare spațiu verde Biblioteca Comunală "Ioanid Romanescu"  
 Stadiul fizic:



**Formular F3**  
**Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	003 - Prunus cerasifera "Nigra" (corcoduș ornamental) 250-300 cm înălțime	buc	2.000	0.00	0
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
2	001 - Picea pungens "Glauca" (molid argintiu) 180-200 cm înălțime	buc	2.000	0.00	0.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
3	006 - Platanus acerifolia (platan) 250-300 cm înălțime	buc	2.000	0.00	0.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
4	002 - Prunus serrulata "Kanzan" (cireș japonez) 250-300 cm înălțime	buc	4.000	0.00	0.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
5	012 - Magnolia soulangeana (magnolie) 180-200 cm înălțime	buc	1.000	0.00	0.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
6	004 - Betula pendula (mesteacăn) 250-300 cm înălțime	buc	3.000	0.00	0.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
7	005 - Liquidambar styraciflua (arborele de gumă) 250-300 cm înălțime	buc	3.000	0.00	0.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8	019 - Turbă (10L)	sac	5.000	0.00	0.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
9	021 - Pământ negru vegetal (50L)	sac	40.000	0.00	0.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
10	020 - Dale din beton 40 x 40 cm	buc	317.000	0.00	0.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
11	SPVB591 - Plantarea arborilor cu balot ambalat cu plasa de sarma in gropi sapate anterior cu diametrul balotului fiind de 40 CM cu legarea coronamentului manual	buc	18.000	0.00	0.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
12	027 - Montare dale	buc	317.000	0.00	0.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
13	XA01M - Transport, manipulare arbori și materiale din depozit către șantier	lei	1.000	0.00	0.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>					<b>0.00</b>
<b>TVA (19.00%)</b>					<b>0.00</b>
<b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b>					<b>0.00</b>

Director

Sef proiect

Ofertant