

**Anexa 3. Metodologia de calcul a valorii
costurilor standard identificate ca fiind
oportune pentru investițiile în pomicultură**



Institutul de Cercetare pentru Economia Agriculturii și Dezvoltare Rurală

Bulevardul Mărăști nr. 61, sector 1, București, cod postal 011468, CIF 14777032
Telefon: 021/313.60.87; Fax: 021/313.60.96; E-mail: office@iceadr.ro; Web: www.iceadr.ro

ACADEMIA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI SILVICE

„Gheorghe Ionescu - Șişești”
CABINETUL PREȘEDINTELUI

Nr. 5773 / 25.02.2021

INSTITUTUL DE CERCETARE PENTRU ECONOMIA AGRICULTURII ȘI DEZVOLTARE RURALĂ	
INTRARE	Nr. 265
IFȘIRE	
29	09.2021

Către: Prof. univ. emerit dr. ing. h.c. Valeriu TABĂRĂ
Președintele Academiei de Științe Agricole și Silvici „Gheorghe Ionescu-Șişești”

În atenția: Doamnei Președinte a Secției de Economie Agrară: Prof. univ. dr. Agatha POPESCU

Vă facem cunoscut faptul că Institutul de Cercetare pentru Economia Agriculturii și Dezvoltare Rurală (I.C.E.A.D.R.) face parte din asociația câștigătoare, formată din Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești Mărăcineni (ICDP), ICEADR, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biotehnologii în Horticultură Ștefănești (INCDBH) și Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului (INCDPAPM-ICPA), la procedura licitație deschisă „Actualizarea și elaborarea costurilor standard pentru investițiile în pomicultură și viticultură în contextul PAC 2021-2027”, Lot 1 Servicii cu privire la actualizarea costurilor standard și elaborarea costurilor standard pentru operațiunile noi care se pot sprijini prin intermediul costurilor standard pentru investițiile în pomicultură.

În caietul de sarcini nr. 225077 din 18.02.2021 privind acest proiect, la articolul privind rezultatele (2.4.), subpunctul 2.4.1 dedicat lotului 1, cel de-al patrulea rezultat (R4) prevede: *Certificarea caracterului corect și adecvat al metodologiei și a rezultatelor pentru elaborarea costurilor standard prin Declarația privind caracterul adecvat al metodologiei (studiului) și precizia calculelor.*

În acest sens vă rugăm să ne sprijiniți cu privire la certificarea caracterului corect și adecvat al metodologiei și a rezultatelor prin consemnarea în *Declarația privind caracterul adecvat al metodologiei (studiului) și precizia calculelor.*

Atașăm prezentei adrese metodologia elaborată și costurile standard rezultate în urma aplicării metodologiei. Metodologia a fost elaborată de ICEADR în parteneriat cu celelalte institute asociate, iar calculațiile au fost elaborate de ICDP în colaborare cu părțile asociate.

Vă mulțumim!

Cu deosebită considerație,

DIRECTOR

Dr. ing. Vili DRAGOMIR



METODOLOGIE

**privind determinarea costurilor standard pentru investițiile în
pomicultură, în cadrul proiectului
“Actualizarea și elaborarea costurilor standard pentru investițiile
în pomicultură și viticultură în contextul PAC 2021-2027”**

**Lot 1. Servicii cu privire la actualizarea costurilor standard și
elaborarea costurilor standard pentru operațiunile noi care se pot
sprijini prin intermediul costurilor standard pentru
investițiile în pomicultură**

2021

CUPRINS

1. GENERALITĂȚI	3
2. GLOSAR DE TERMENI	4
3. ABREVIERI	7
4. LEGISLAȚIE	8
5. DEVIZUL TEHNOLOGIC	14
6. FUNDAMENTAREA CALCULAȚIILOR DIN DEVIZUL TEHNOLOGIC	16
7. SPECIFICITĂȚI / MENȚIUNI	18
8. ANEXA 1 - Tarifele pentru muncă în acord cu anul 2021 – ASAS	20
9. ANEXA 2 - Exemplificarea determinării prețului unitar pentru materii și materiale cu ajutorul metodei PERT	21
10. ANEXA 3 - Specificații tehnice operațiuni pentru care sprijinul se acordă sub forma costurilor standard	22

1. GENERALITĂȚI

1.1. Prezentă metodologie precizează modul de întocmire a devizelor tehnologice pe categorii de lucrări realizate pe parcursul unei perioade de vegetație/unui ciclu anual, pentru speciile pomicole care se pretează a fi cultivate pe teritoriul României, în vederea determinării costurilor standard.

1.2. Tehnologia de cultură la speciile pomicole (definite în L. 348/2003, cu modificările și completările ulterioare) include totalitatea lucrărilor agrotehnice, agrochimice și fitosanitare, fundamentate atât din punct de vedere tehnic, cât și economic, aplicate în funcție de însușirile biologice ale pomilor, precum și de condițiile climatice ale anului respectiv, în scopul realizării unor producții ridicate pe unitatea de suprafață la costuri cât mai reduse pe unitatea de produs.

1.3. În alegerea unor tehnologii de producție pomicole trebuie să se țină seama de cele două componente distincte ale acesteia; astfel:

- a) *componenta tehnică* - se referă la lucrările stabilite, la succesiunea acestora și la resursele necesare, care asigură condiții cât mai bune pentru creșterea și dezvoltarea plantelor, în consecință determinând realizarea unor recolte cât mai mari pe unitatea de suprafață.
- b) *componenta economică* - reprezintă efortul financiar determinat de realizarea lucrărilor și alocarea resurselor, având drept obiectiv obținerea unor producții cât mai ridicate, cu costuri unitare scăzute și un profit crescut la hectar.

1.4. În scopul asigurării posibilităților de aplicare a unor tehnologii de producție unitare se va avea în vedere elaborarea unor tehnologii cadru pentru speciile pomicole.

1.5. Tehnologia de producție trebuie să includă soluții pe de o parte pentru creșterea producției, iar pe de altă parte, pentru sporirea eficienței cheltuielilor de producție.

1.6. Devizele tehnologice se vor realiza ținând cont de următoarele sisteme de cultură: clasic, intensiv, super intensiv.

1.7. Tehnologia de obținere a unui produs pomicol este concretizată prin devizul tehnologic în care sunt cuprinse în ordine cronologică, toate lucrările ce se execută pentru o anumită cultură pe parcursul unei perioade de vegetație.

2. GLOSAR DE TERMENI

2.1. Termenii și expresiile de mai jos au următoarele semnificații:

- a. achiziție - achiziția de lucrări, de produse sau de servicii prin intermediul unui contract de achiziție publică de către una ori mai multe autorități contractante de la operatori economici desemnați de către acestea, indiferent dacă lucrările, produsele sau serviciile sunt destinate ori nu realizării unui interes public;
- b. acord-cadru - acordul încheiat în formă scrisă între una sau mai multe autorități contractante și unul ori mai mulți operatori economici care are ca obiect stabilirea termenilor și condițiilor care guvernează contractele de achiziție publică ce urmează a fi atribuite într-o anumită perioadă, în special în ceea ce privește prețul și, după caz, cantitățile avute în vedere;
- c. articol de deviz - încadrarea articolului de deviz în norme simple (volumul lucrării, mașina și utilaj agricol, combustibil, manopera, tarif etc.) și în categorii (gruparea articolelor din deviz - cheltuieli cu mecanizarea, cheltuieli cu forța de muncă, cheltuieli cu materialele);
- d. ciclu de viață - ansamblul etapelor succesive și/sau interdependente, care includ cercetarea și dezvoltarea care urmează a fi efectuate, producția, comercializarea și condițiile acesteia, transportul, utilizarea și întreținerea, pe toată durata existenței unui produs ori a unei lucrări sau a prestării unui serviciu, de la achiziția materiilor prime ori generarea resurselor până la eliminare, curățarea amplasamentului și încheierea serviciului sau a utilizării;
- e. consumul specific - cantitate din resursa material/ manopera/ utilaj, necesară realizării unei unități de măsură din articolul de deviz.
- f. contractant - orice operator economic care este parte la un contract de achiziție publică;
- g. cost standard - formează etalonul de măsură și de comparație a nivelului costurilor efective de producție.
- h. deviz - evaluare anticipată și amănunțită a cheltuielilor necesare pentru executarea unei lucrări proiectate.
- i. etichetă - orice document, certificat sau atestare care confirmă că lucrări, produse, servicii, procese sau proceduri îndeplinesc anumite cerințe;
- j. furnizor - entitatea care pune la dispoziția unui contractant produse, inclusiv servicii de instalare sau amplasare a acestora, dacă este cazul, ori care prestează servicii către acesta, care nu are calitatea de subcontractant;
- k. inovare - realizarea unui produs, serviciu sau proces nou ori care este îmbunătățit în mod semnificativ, inclusiv procese de producție sau de construcție, noi metode de comercializare ori noi metode organizatorice în activitatea comercială, organizarea locului de muncă sau relațiile externe ale organizației, printre altele, cu scopul de a contribui la soluționarea provocărilor societale sau de a sprijini strategia Europa 2020 pentru o creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii;
- l. lot - fiecare parte din obiectul contractului de achiziție publică, obiect care este divizat pentru a adapta dimensiunea obiectului contractelor individuale rezultate astfel încât să corespundă mai bine nevoilor autorității contractante, precum și capacității întreprinderilor mici și mijlocii, sau pe baze calitative, în conformitate cu diferitele meserii și specializări implicate, pentru a adapta conținutul contractelor individuale mai îndeaproape la sectoarele specializate ale IMM-urilor sau în conformitate cu diferitele faze ulterioare ale proiectului;

- m. lucrări agricole – fazele, etapele și acțiunile cuprinse în tehnologia de producție în vederea obținerii producției agricole
- n. metodologie - Totalitatea metodelor de cercetare folosite într-o știință; Metodă de cunoaștere cu maximum de generalitate;
- o. mijloace electronice - echipamente electronice de procesare, inclusiv compresie digitală, și stocare a datelor emise, transmise și recepționate prin cablu, radio, mijloace optice sau prin alte mijloace electromagnetice;
- p. norma de deviz- specificație tehnico-economică, ce releva consumurile specifice medii de resurse aferente realizării unei unități de măsură din articolul de deviz, corespunzător lucrării respective.
- q. oferant - orice operator economic care a depus o ofertă în cadrul unei proceduri de atribuire;
- r. ofertă - actul juridic prin care operatorul economic își manifestă voința de a se angaja din punct de vedere juridic într-un contract de achiziție publică. Oferta cuprinde propunerea financiară, propunerea tehnică, precum și alte documente stabilite prin documentația de atribuire;
- s. operator economic - orice persoană fizică sau juridică, de drept public ori de drept privat, sau grup ori asociere de astfel de persoane, care oferă în mod licit pe piață executarea de lucrări și/sau a unei construcții, furnizarea de produse ori prestarea de servicii, inclusiv orice asociere temporară formată între două ori mai multe dintre aceste entități;
- t. specificații tehnice - cerințe, prescripții, caracteristici de natură tehnică ce permit fiecărui produs, serviciu sau lucrare să fie descris, în mod obiectiv, într-o manieră corespunzătoare îndeplinirii necesității autorității contractante;
- u. standard - o specificație tehnică adoptată ca standard internațional, standard european sau standard național de către un organism de standardizare recunoscut, pentru aplicare repetată sau continuă, care nu este obligatorie;
- v. stat membru- orice stat membru al Uniunii Europene sau al Spațiului Economic European;
- w. unitate de măsură de articol de deviz - este cantitatea de lucrare ce se folosește pentru a crea o unitate de articol de deviz.
- x. zile om - timp stabilit unui executant care are calificarea corespunzătoare și lucrează cu intensitate normală pentru efectuarea unei unități de lucrare, unui produs, în condiții tehnice și organizatorice precizate.

3. ABREVIERI

- i. Alin. – alineat;
- ii. ANSVSA – Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor;
- iii. APIA - Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură;
- iv. Art. – articol;
- v. ASAS - Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu Șişești”;
- vi. Ha – hectar;
- vii. Ha.a.n - hectar arătură normală;
- viii. Kg – kilograme;
- ix. Km- Kilometru;
- x. L – litru;
- xi. Lit.– litera;
- xii. m^2 – metru pătrat
- xiii. ml – metru liniar
- xiv. m^3 – metru cub
- xv. Nr.– număr;
- xvi. PERT - Program Evaluation and Review Technique.
- xvii. PNDR – Program Național Dezvoltare Rurală;
- xviii. PNS 2014-2018 – Programul Național de Sprijin 2014 – 2018;
- xix. Reg. – Regulament;
- xx. T – tone;
- xxi. t/km – tonă kilometru
- xxii. TVA – Taxa pe valoare adăugată;
- xxiii. U.E. – Uniunea Europeană;
- xxiv. U/M – unitate de măsură;
- xxv. ZO – zile om;
- xxvi. ZO/UM – zile om / unitatea de măsură;

4. LEGISLAȚIE

În prezenta metodologie a fost luată în considerare legislația la nivel național, cât și european, precum și diferite documente considerate utile în elaborarea metodologiei.

4.1. PNDR 2014-2020

Cheltuieli eligibile Măsura 4.1a _fisa Submăsurii 4.1a (aplicabilă pentru sectorul pomicol)

Cheltuielile eligibile specifice se referă la:

- Înființarea de plantații pomicole, inclusiv costurile pentru materiale de plantare, sisteme de susținere, pregătirea solului, lucrări de plantare, sisteme de protecție pentru grindină și ploaie;

- Înființarea și modernizarea pepinierelor pentru producerea de material de înmulțire și material de plantare fructifer inclusiv costurile pentru materiale de plantare, sisteme de susținere, pregătirea solului, lucrări de plantare, plase antigrindină etc.;

La baza costurilor standard au stat devizele tehnologice întocmite pentru fiecare specie și sistem de cultură, pe verigi tehnologice și categorii de costuri (lucrări mecanice, lucrări manuale, material biologic, alte materiale).

- La lucrările mecanice a fost utilizat ca etalon ha.a.n (hectar arătură normală). În baza normativelor existente toate lucrările mecanice au fost transformate în ha.a.n.
- Pentru lucrările manuale au fost utilizate tarife practicate pe piața liberă, pe trei categorii, funcție de complexitatea lucrărilor executate.
- Prețurile utilizate pentru materialul biologic din categoria certificat sunt compatibile cu cele de pe piața UE și au fost preluate din piața concurențială.
- Prețurile pentru alte categorii de material: îngrășăminte, minerale, pesticide, dezinfectant, picheți, apă pentru irigat, etc. au fost preluate din piața concurențială, inclusiv prin oferte de la firme de profil.
- Pentru lucrările de investiții (sistem de susținere, sistem de irigații, sistem antigrindină, sistem antiploaie) au fost cerute mai multe oferte la firmele de profil și au fost selectate costurile cele mai mici.
- Pentru lucrările de împrejmuire, au fost utilizate costuri minimale, astfel încât să poată fi efectuată protecția împotriva animalelor sălbatice (căprioare, porci mistreți, iepuri).

4.2. Legea nr. 98/2016, Legea Achizițiilor publice,

Alin (5) Autoritatea contractantă are dreptul de a achiziționa direct produse sau servicii în cazul în care valoarea estimată a achiziției, fără TVA, este mai mică de 135.060 lei, respectiv lucrări, în cazul în care valoarea estimată a achiziției, fără TVA, este mai mică de 450.200 lei. Conform Art. (6). (1) Prezenta lege se aplică pentru atribuirea de către o entitate juridică fără calitate de autoritate contractantă a unui contract de lucrări, în cazul în care se îndeplinesc în mod cumulativ următoarele condiții:

a) contractul este finanțat/subvenționat în mod direct, în proporție de mai mult de 50% din valoarea acestuia, de către o autoritate contractantă;

b) valoarea estimată, fără TVA, a contractului este egală sau mai mare decât pragul prevăzut la art. 7 alin. (1) lit. a);

c) contractul include una dintre activitățile menționate la alin. (2).

(3) Prezenta lege se aplică pentru atribuirea de către o entitate juridică fără calitate de autoritate contractantă a unui contract de servicii, în cazul în care se îndeplinesc în mod cumulativ următoarele condiții: a) contractul este finanțat/subvenționat în mod direct, în proporție de mai mult de 50% din valoarea acestuia, de către o autoritate contractantă; b) valoarea estimată, fără TVA, a contractului este egală sau mai mare decât pragul prevăzut la art. 7 alin. (1) lit. b); c) contractul este în legătură cu un contract de lucrări care face obiectul alin. (1).

(4) Autoritățile contractante care finanțează/subvenționează contractele menționate la alin. (1) și (3) au obligația de a urmări respectarea dispozițiilor prezentei legi atunci când nu atribuie ele însele contractul finanțat/subvenționat sau atunci când îl atribuie în numele și pentru alte entități.

Conform Art. 18, (1) În cazul în care autoritatea contractantă intenționează să achiziționeze produse similare, iar atribuirea contractelor poate fi realizată pe loturi separate, valoarea estimată a achiziției se determină luând în considerare valoarea globală estimată a tuturor loturilor.

(2) În cazul în care valoarea cumulată a loturilor este egală sau mai mare decât pragurile valorice corespunzătoare prevăzute la art. 7 alin. (1), procedurile de atribuire reglementate de prezenta lege se aplică pentru atribuirea fiecărui lot.

(3) În sensul dispozițiilor alin. (1), prin produse similare se înțelege acele produse care îndeplinesc în mod cumulativ următoarele condiții: a) sunt destinate unor utilizări identice sau similare; b) fac parte din gama normală de produse care sunt furnizate/comercializate de către operatori economici cu activitate constantă în sectorul respectiv.

4.3. Legea 395/ 2 iunie 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

În cadrul prezentei Hotărâri de guvern sunt menționate normele de aplicare a Legii 98/2016, prezentându-se aspecte legate de:

- stabilirea criteriului de atribuire: "cel mai bun raport calitate-preț" sau "cel mai bun raport calitate-cost", astfel cum este prevăzut la art. 187 alin. (3) lit. c) și d) din Lege, stabilirea ofertei câștigătoare se realizează prin aplicarea unui sistem de factori de evaluare pentru care se stabilesc ponderi relative sau un algoritm specific de calcul;
- factorii de evaluare a ofertelor, precum și algoritmul de punctare prevăzut se precizează în mod clar și detaliat în cadrul documentației de atribuire și vor reflecta metodologia de punctare a avantajelor care vor rezulta din propunerile tehnice și financiare prezentate de ofertanți și trebuie să aducă un avantaj real, să nu fie formali și să poată fi urmăriți în cadrul procesului de evaluare a ofertelor și aplicare a criteriului de atribuire;
- modalități de aplicare a criteriilor de atribuire a ofertelor, de exemplu: în cazul în care criteriul de atribuire utilizat este "costul cel mai scăzut", acesta se calculează prin însumarea cuantificărilor în unitatea monetară, exprimate în valoare netă, a eforturilor financiare ale autorității contractante, corespunzătoare elementelor ciclului de viață identificate de autoritatea contractantă ca fiind relevante pentru obiectul contractului, în fiecare an de utilizare a produsului, serviciului sau lucrării achiziționate, în plus față de costul de achiziție.
- autoritățile contractante au obligația de a include în cadrul documentației de atribuire toate informațiile necesare pentru calculul financiar al fiecărui element de cost inclus în costul pe ciclul de viață.

În cazul în care criteriul utilizat este "prețul cel mai scăzut", astfel cum este prevăzut la art. 187 alin. (3) lit. a) din Lege, stabilirea ofertei câștigătoare se realizează numai prin compararea prețurilor prezentate în cadrul ofertelor admisibile, fără să fie cuantificate alte elemente de natură tehnică sau alte avantaje care rezultă din modul de îndeplinire a contractului de către operatorii economici participanți la procedura de atribuire.

4.4. TVA, art. 37 (11) al Regulamentul (UE) nr. 1303/2013

(11) TVA-ul nu constituie o cheltuială eligibilă a unei operațiuni, cu excepția cazului în care TVA-ul nu se poate recupera în temeiul legislației naționale privind TVA-ul. Tratatamentul aplicat TVA-ului la nivelul investițiilor efectuate de destinarii finali nu este luat în considerare în vederea stabilirii eligibilității cheltuielilor din cadrul instrumentului financiar.

Cu toate acestea, în cazul în care instrumentele financiare sunt combinate cu granturi de la alineatele (7) și (8) din prezentul articol, dispozițiile articolului 69 alin. (3) se aplică grantului.

4.5. Contribuția în natură art. 69 (1) al Regulamentul (UE) nr. 1303/2013

(1) Contribuțiile în natură sub forma prestării de lucrări, furnizării de bunuri, servicii, terenuri și imobile pentru care nu au fost efectuate plăți în numerar justificate de facturi sau documente cu valoare justificativă echivalentă pot constitui cheltuieli eligibile cu condiția ca astfel să prevadă normele de eligibilitate ale fondurilor ESI și ale programului și să fie îndeplinite următoarele criterii:

- (a) contribuția publică destinată unei operațiuni care include contribuții în natură nu depășește valoarea totală a cheltuielilor eligibile, cu excepția contribuțiilor în natură, la încheierea operațiunii;
- (b) valoarea atribuită contribuțiilor în natură nu depășește costurile în general acceptate pe piața în cauză;
- (c) valoarea și aplicarea contribuției poate face obiectul unei evaluări și al unei verificări independente;
- (d) în cazul contribuțiilor în natură sub formă de muncă neremunerată, valoarea muncii este determinată luând în considerare timpul consacrat verificat și rata remunerației pentru o muncă echivalentă.

4.6. Art. 62 din Regulamentul (UE) 1305/2013.

(2) Dacă ajutorul se acordă pe baza unor costuri standard sau a unor costuri suplimentare și a pierderilor de venit, statele membre se asigură că toate calculele relevante sunt adecvate și exacte și că sunt realizate în prealabil printr-o metodă de calcul corectă, echitabilă și care poate fi verificată. În acest scop, un organism independent din punct de vedere funcțional de autoritățile responsabile pentru implementarea programului și care dispune de expertiza corespunzătoare efectuează calculele sau confirmă caracterul adecvat și precizia calculelor. În programul de dezvoltare rurală se include o declarație care confirmă caracterul adecvat și precizia calculelor.

4.7. Legea pomiculturii nr. 348/2003, cu norma metodologică de aplicare a din 12.02.2004, inclusiv Anexa 1.

Art. 4. (1) Patrimoniul pomicol se compune din următoarele grupe: pomi, duzi și arbuști fructiferi, indiferent de sistemul de cultură, căpșunării, pepiniere, inclusiv terenurile pentru asolamente, terenurile în pregătire pentru plantare și terenurile din intravilan plantate cu pomi, duzi, arbuști fructiferi și căpșuni.

Art. 5. (1) Patrimoniul pomicol se clasifică în următoarele categorii:

- a) plantații tinere, până la intrarea pe rod;
- b) plantații pe rod, în plină producție;
- c) plantații pe rod, în declin;
- d) pepiniere pomicole și de duzi;
- e) colecții pomologice, culturi de concurs și loturi experimentale;
- f) terenuri în pregătire pentru înființarea plantațiilor.

12/06/2015 – litera a fost modificată prin Lege 131/2015

(2) Sistemul de cultură se definește prin densitate, sortimente, tehnologii, performanțe tehnice și economice și se clasifică în următoarele grupe;

- a) sistem extensiv;
- b) sistem intensiv;
- c) sistem superintensiv;
- d) pomi răzleți.

Art. 6. (1) Plantațiile de pomi fructiferi, arbuști fructiferi și căpșun se realizează cu precădere în zonele consacrate, pe terenuri cu condiții ecologice favorabile fiecărei specii, denumite areale pomicole.

(2) Arealele pomicole reprezintă zona geografică a culturii pomilor și arbuștilor fructiferi, constituie o categorie distinctă a fondului funciar.

Art. 9. (1) Înființarea plantațiilor de pomi, duzi, arbuști fructiferi și căpșun se face în zonele consacrate, alegerea speciilor și soiurilor este opțiunea liberă a oricărui proprietar sau deținător de teren, la recomandarea specialiștilor autorizați în acest scop, conform prevederilor legale.

Art. 13.(2) Pentru plantațiile de pomi cu suprafața mai mare de 2 ha și pentru plantațiile de arbuști fructiferi cu suprafața mai mare de 0,5 ha autorizația de plantare se eliberează în baza unui proiect de înființare a plantației pomicole elaborat de persoane autorizate și avizat de institutul de cercetare-dezvoltare pentru pomicultură sau de stațiunea de cercetare-dezvoltare pomicolă din zonă.

Art. 14. (1) Defrișarea plantațiilor de pomi și arbuști fructiferi de interes comercial aparținând persoanelor fizice sau juridice se face numai în baza autorizației de defrișare eliberate de direcțiile pentru agricultură și dezvoltare rurală județene și, respectiv, a municipiului București, în condițiile prevăzute de legislația în vigoare, și are scop statistic*).

Anexa nr. 1. SPECIILE de pomi, arbuști fructiferi și căpșuni cultivate în România

Specia	Specia
A. Pomi fructiferi	B. Arbuști fructiferi
Măr	Coacăș negru
Păr	Coacăș roșu
Gutui	Coacăș alb
Prun	Ăgriș
Cireș	Țmeură de grădină
Vigîn	Ăfin de cultură
Cais	Mur de grădină
Piersic și Nectarin	Măceș
Nuc	Soc negru
Migdal	Trandafir pentru petale
Alun	Lonicera cserules
Castan	Corn
	Cătină
	Goji
	C. Căpșun
	D. Dud
	Dud alb
	Dud negru

5. DEVIZUL TEHNOLOGIC

5.1. Devizul tehnologic reprezintă elementul de bază folosit în procesul de realizare a planului anual de producție, a bugetului de venituri și cheltuieli, precum și pentru elaborarea planurilor de lucru operative din cadrul exploatațiilor agricole.

5.2. Devizul tehnologic este utilizat pentru programarea, pregătirea și organizarea procesului de producție în condiții de economicitate, făcând posibilă determinarea necesarului de mijloace și forță de muncă, precum și a cheltuielilor de producție necesare.

5.3. Devizul tehnologic se întocmește pentru fiecare specie pomicolă și sistem de cultură (clasic, intensiv sau superintensiv). Se menționează anul de recoltă precum și producția estimată a se obține, ținând seama de alocările de inputuri precizate în fișa tehnologică și luând în considerare condițiile climatice medii ale unei perioade multianuale (minimum 5 ani).

5.4. Fișa tehnologică a unei culturi pomicole cuprinde toate lucrările care se execută la cultura respectivă, în ordine cronologică, începând cu fertilizarea și lucrările de bază ale solului și terminând cu recoltarea și transportul producției obținute.

5.5. Devizul tehnologic pentru culturile pomicole cuprinde lucrările executate mecanizat, lucrările manuale, precum și materiile și materialele care se folosesc în cadrul procesului de obținere a producției prognozate. Astfel, devizul tehnologic cuprinde:

- a) verigile tehnologice în ordinea cronologică a efectuării acestora (denumirea lucrării);
- b) unitatea de măsură și volumul lucrării (ex: ha, t, t/km, kg, l, zile/ha etc);
- c) volumul lucrării (în ha, t, mii l, mii pomi/plante, etc.).

5.6. Lucrările mecanizate din cadrul fiecărui flux tehnologic se încadrează într-o anumită grupă de lucrări în funcție de gradul de dificultate și de complexitatea lucrării respective, având cod diferit și tarife diferențiate. Se va lucra cu Indicatorul de norme de deviz, pentru lucrări de terasamente, Ts, ediția 1981, revizuit prin ediția 1991, de asemenea se va lucra cu Normativul tehnic pentru lucrări mecanice în agricultură, ediția 1985, în paralel se va analiza piața, solicitând oferte privind tarifele practicate în ferme private pentru a cunoaște mai bine piața concurențială.

5.7. Consumul de combustibil (exprimat în litri) pentru o lucrare se obține prin înmulțirea consumului specific (ex. l/ha) cu volumul lucrării respective (ex. ha).

5.8. Parametrii valorici sunt reprezentați de tariful pe unitatea de măsură și totalul cheltuielilor cu lucrările mecanizate.

5.9. Tariful pe unitatea de măsură include plata forței de muncă a mecanizatorului, costul motorinei consumate, cheltuielile cu amortizarea tractorului și a mașinii agricole, precum și cele cu întreținerea și repararea acestora.

5.10. Lucrările care se execută cu forță de muncă manuală se referă la numărul de zile om consumate, tariful/zi om și totalul retribuțiilor cu munca manuală. Grupa de încadrare, U/M, formația de lucru, norma de muncă, ZO/UM au fost preluate din "Norme tehnice de muncă pentru lucrări manuale și cu tracțiune animală în sectorul vegetal", lucrare editată în 1992 și tarife din piața liberă.

5.11. Materiile și materialele, respectiv input-urile care participă la realizarea producției pentru o anumită cultură se referă atât la cele pentru agricultură, cât și la cele lucrări de construcții, acolo unde este cazul. Pentru fiecare material, se specifică denumirea, unitatea de măsură, cantitatea folosită, precum și prețul unitar. Prin înmulțirea cantităților de materiale cu prețurile unitare corespunzătoare, se calculează cheltuielile ocazionate cu fiecare material în parte. Însumarea cheltuielilor cu materii și materiale conduce la determinarea valorii tuturor materiilor și materialelor folosite în cadrul procesului tehnologic.

5.12. Cumulând cheltuielile aferente lucrărilor mecanizate cu cele pentru efectuarea lucrărilor manuale, precum și cu cele necesare pentru materii și materiale, obținem cheltuielile directe din cadrul tehnologiei de cultură.

5.13. Cheltuielile directe pe total tehnologie sunt alcătuite din cheltuielile directe pentru producția neterminată și cele pentru anul de plan.

5.15. Cota propusă pentru cheltuieli indirecte nu va depăși 6% din totalul cheltuielilor directe.

6. FUNDAMENTAREA CALCULAȚIILOR DIN DEVIZUL TEHNOLOGIC

6.1. Devizul tehnologic va fi realizat pentru fiecare cultură și sistem de cultură în parte. Principalele elemente ce vor fi regăsite în devizul tehnologic sunt: denumirea lucrării, volumul lucrării, lucrările mecanizate, lucrările manuale, materiile și materialele, precum și totalul cheltuielilor agrotehnice (pe linii).

6.2. Fundamentarea calculațiilor privind lucrările mecanizate

6.2.1. În categoria lucrărilor mecanizate pentru înființarea de exploatații pomicole se va ține cont de tarifele stabilite de normativele în vigoare din piața liberă, inclusiv tarifele existente în referatul „Tarifele pentru muncă, aferente lucrărilor agricole, horticole și zootehnice, prestată de personalul din unitățile de cercetare-dezvoltare din cadrul ASAS” (*Anexa I*). Denumirea și codul lucrărilor mecanice vor fi trecute în mod distinct în „lista cantităților de lucrări”, parte componentă a devizelor de lucrări, atât pentru elementele comune, cât și pentru elementele specifice.

6.3. Fundamentarea calculațiilor privind lucrările manuale

6.3.1. În seria lucrărilor manuale sunt cuprinse următoarele sub-categorii: numărul de zile om consumate, tariful/zi om și totalul retribuțiilor cu munca manuală.

a) Grupa de încadrare, U/M, formația de lucru, norma de muncă, ZO/UM vor fi preluate din normativele existente.

b) Pentru tariful de plată se vor utiliza normativele în vigoare, consultarea ofertelor din piața liberă, inclusiv normele elaborate de Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu Șişești”, respectiv din Referatul „Tarifele pentru muncă, aferente lucrărilor agricole, horticole și zootehnice, prestată de personalul din unitățile de cercetare-dezvoltare din cadrul ASAS”, pentru anul 2021 (*Anexa I*).

6.4. Fundamentarea calculațiilor privind materiile și materialele

6.4.1. În categoria secțiunii materii și materiale vor fi cuprinse următoarele: denumirea materialului, unitatea de măsură, cantitatea totală, prețul unitar și costul total cu această categorie. Pentru denumirea materialului se vor completa materialele necesare îndeplinirii lucrărilor din tehnologie.

6.4.2. Prețul unitar va fi stabilit, în funcție de media mai multor oferte, de la mai mulți furnizori, cu ajutorul metodei PERT (Program evaluation and review technique). Această metodă ia în calcul trei variante posibile – varianta optimistă, varianta cea mai probabilă și varianta pesimistă. Varianta optimistă (reprezintă oferta de preț cea mai mică de pe piață) va avea o probabilitate de 0,16, varianta pesimistă (reprezintă oferta de preț cea mai costisitoare, de pe piață) va avea o probabilitate de 0,16, iar varianta cea mai probabilă (va reprezenta media ofertelor rămase între 1 și 3) va avea o probabilitate de 0,66.

6.4.3. Formula de calcul prin metoda PERT:

$$\bar{P}_u = \frac{v_{opt} + 4 \cdot v_{prob} + v_{pes}}{6}, \text{ unde:}$$

Pu – prețul unitar mediu (al materialului)

Vopt – varianta optimistă (prețul cel mai mic)

Vprob – varianta cea mai probabilă (media prețurilor în afară de minim și maxim)

Vpes – varianta pesimistă (prețul cel mai mare)

- 6.4.4. Modelul de calcul al prețului unitar prin metoda PERT este exemplificat în Anexa 2
- 6.4.5. Pentru achiziția de materii și materiale, inclusiv material biologic pentru plantat (portaltoi, altoi, pomi și arbuști fructiferi), prețurile vor fi preluate din piața concurențială, prin oferte de la firme de profil și se va calcula prețul unitar prin metoda PERT.
- 6.4.6. Pentru achiziția: sistemului de împrejmuire, a sistemului de susținere, a sistemului de irigare localizată, a sistemului de fertirigare localizată, a sistemului plasă antigrindină și a sistemului protecție antiploaie, se vor solicita oferte de la firmele de profil și se va calcula prețul unitar prin metoda PERT. Pentru instalarea acestora se vor întocmi devize de lucrări.
- 6.4.7. Pentru aplicarea formulei de calcul a prețului unitar conform metodei PERT, se vor lua în considerare doar oferte conforme, ca de exemplu:
- a) analiză sol: doar ofertele care cuprind studiul pedologic necesar înființării plantației pomicole, inclusiv analize chimice;
 - b) avizare proiect: doar oferte de la unități publice, care avizează cf. Legii 348/2003.

7. MENȚIUNI

- 7.1. Costul standard aferent produsului sau serviciului achiziționat se va determina în urma completării devizului tehnologic, iar prin însumarea pe linie a tuturor elementelor de cheltuielă se va determina, în felul acesta, costul standard pentru lucrare/produs/serviciu.
- 7.2. Suplimentar, față de determinarea prețului pentru materiile și materialele din devizul tehnologic, metoda PERT se va aplica și pentru determinarea prețurilor produselor și/sau serviciilor achiziționate. În mod ideal ar fi necesare 5 oferte, iar pragul inferior acceptat să fie de 3 oferte.
- 7.3. În cazul în care situația este de așa natură, unde îndeplinirea criteriului de minimum 3 oferte nu este posibilă, atunci unitatea ce determină costurile standard, realizează o declarație pe proprie răspundere în care să fie menționat faptul că nu a fost îndeplinit criteriul, și totodată se va menționa oferta sau se vor menționa ofertele (dacă sunt două) în declarație. În cazul ofertei unice se va lua în considerare acel cost, iar în cazul a două oferte de preț, atunci se va realiza media aritmetică simplă între cele două costuri. Se poate realiza, la nivelul unității ce determină costurile standard, o singură declarație, în care să se regăsească centralizate toate aceste excepții.
- 7.4. Cererile de ofertă și tarifele/costurile aferente produselor și/sau serviciilor se vor procura de pe piața liberă, de la furnizori din cadrul Uniunii Europene și se vor lua în calcul prețurile de achiziționare în euro, fără TVA.
- 7.5. La fel ca în cazul prețurilor/ofertelor, dacă anumite produse/servicii nu se regăsesc pe piața liberă (cea la nivelul UE), atunci, în mod asemănător se va menționa într-o declarație pe propria răspundere, serviciile/produsele ce au fost achiziționate din alte piețe, precum și menționarea acestora din urmă.
- 7.6. Contribuția în natură (așa cum prevede Regulamentul UE 1303/2013) cuprinde, în cazul investițiilor în pomicultură, prestări de servicii pentru instalare sistem împrejmuire, sistem de irigare/fertirigare, sistem plasă antigrindină, sistem protecție antiploaie, producere de materii/materiale (inclusiv material biologic), forță de muncă, etc. Se va determina în funcție de costul standard calculat pentru fiecare element comun și specific, cerut în caietul de sarcini,



Institutul de Cercetare pentru Economia Agriculturii și Dezvoltare Rurală

Bulevardul Mărăști nr. 61, sector 1, București, cod postal 011468, CIF 14777032

Telefon: 021/313.60.87; Fax: 021/313.60.96; E-mail: office@iceadr.ro; Web: www.iceadr.ro

din care se va deduce procentul de 15% (aplicat și în perioada PNDR 2014-2020, în cadrul submăsurii 4.1a). Exemplu: lucrările făcute cu personalul propriu nu conțin costuri privind deplasarea, cazarea, diurna etc; lucrările mecanice nu conțin costuri privind transferul utilajelor până la locul executării lucrurilor, cheltuieli de aprovizionare combustibili, cazare mecanizatori etc.

7.7. Dacă există elemente pentru care sunt calculate costurile standard compuse din două sau mai multe componente, sau respectiv alcătuite din diferite unități de raportare (măsură) atunci acestea se vor diviza și calcula în funcție de unitatea de produs/serviciu. Exemple: costul standard aferent sistemului de fertirigare, care va fi dezvoltat pe baza sistemului de irigare, sistemul de protecție antiploaiecare include sistemul de protecție antigrindină, care la rândul lui include sistemul de susținere a exploatației pomicole (Anexa 3). În cazul asistenței tehnice, prevăzută la „Elemente comune” vor fi incluse servicii cu o entitate autorizată în domeniul horticola care va supraveghea execuția lucrărilor conform proiectului tehnic avizat (contract, proces verbal de execuție a lucrărilor etc.).

7.8. Unitatea produsului/serviciului aferent determinării costurilor standard va varia în funcție de specificitatea produsului și plantației respective (a speciei), pot fi unități precum: metru pătrat (m^2), metru liniar (ml), metru cub (m^3), litri (l), bucăți (buc), bax, set, mii fire, ș.a.m.d.

7.9. În cadrul elementelor pentru care se calculează costurile standard vor intra în costul aferent și elemente de utilizare și funcționare a acestora. Spre exemplu în cadrul sistemului de împrejmuire al terenului, pe care se înființează plantația, în costul standard (al metrului liniar) va fi inclus și costul pentru zona de acces.

7.10. Deși vor fi calculate în euro, în cazul în care situația socio-economică o cere, costurile standard se pot actualiza periodic cu rata medie de inflație pentru costurile la materii și materiale utilizate în tehnologiile de cultură; salariul minim pe economie, în ceea ce privește lucrările manuale și manopera la lucrările mecanice; baza de impozitare specifică anului în curs, în conformitate cu legislația în vigoare etc.

DIRECTOR,
Dr. ing. Vili DRAGOMIR



ANEXA 1

Tarife pentru muncă în acord în anul 2021 – ASAS

ANEXĂ

Referat Nr. 247/16 .02.2021

Avizat AMPS

Petrona MUNTEANU

Secretar general adjuncț



Tarife pentru munca în acord în anul 2021

aferente lucrărilor agricole, horticole și zootehnice, prestată de personalul din unitățile de cercetare-dezvoltare din cadrul Academiei de Științe Agricole și Silvici "Gheorghe Ionescu-Șișești"

I. Lucrări agricole

Lei/zi

Denumirea lucrării	Categorie de lucrări				
	I	II	III	IV	V
Lucrări mecanice	121-245	136-272	143-298	164-344	173-365
Lucrări manuale	108-119	121-128	130-136	143-156	156-157

II. Horticultură

1. Pomicultură

Lei/zi

Denumirea lucrării	Categorie de lucrări				
	I	II	III	IV	V
Lucrări mecanice	147	169	193	222	251
Lucrări manuale	136	155	163	179	198

2. Legumicultură

Lei/zi

Denumirea lucrării	Categorie de lucrări				
	I	II	III	IV	V
Lucrări mecanice	136	144	156	165	174
Lucrări manuale	138	152	174	210	252

3. Viticultură

Lei/zi

Denumirea lucrării	Categorie de lucrări			
	I	II	III	IV
Lucrări mecanice	134	144	156	168
Lucrări manuale	183	198	204	225

III. Zootehnie

Lei/zi

Denumirea lucrării	Categorie de lucrări					
	I	II	III	IV	V	VI
Lucrări mecanice	117-143	117-163	117-249	144-263	117-397	224-441
Lucrări manuale	139	178	183	204	225	236

ANEXA 2

Exemplificarea determinării prețului unitar pentru materii și materiale cu ajutorul metodei PERT

Pentru a determina prețul mediu unitar pentru materii și materiale este nevoie de identificarea a minimum 3 oferte de preț din partea furnizorilor de materii și materiale, însă în mod ideal ar fi 5 oferte.

Formula de calcul prin metoda PERT:

$$\bar{P}_u = \frac{v_{opt} + 4 \cdot v_{prob} + v_{pes}}{6}, \text{ unde:}$$

P_u – prețul unitar mediu (al materialului)

V_{opt} – varianta optimistă (prețul cel mai mic)

V_{prob} – varianta cea mai probabilă (media prețurilor în afară de minim și maxim)

V_{pes} – varianta pesimistă (prețul cel mai mare)

Prețul unitar mediu se va determina prin însumarea variantei optimiste (prețul cel mai mic) cu de 4 ori varianta cea mai probabilă și cu varianta pesimistă, totul împărțit la numărul variantelor totale, respectiv 6.

Exemplu – Dacă ar exista următoarele oferte în ceea ce privește un anumit produs/serviciu:

- Oferta cea mai mică ar fi de 1,85 lei / kg (optimistă)
- Media ofertelor (minimul și maximul excluse) ar fi de 2 lei/kg (cea mai probabilă)
- Oferta cea mai costisitoare ar fi de 2,5 lei/kg (pesimistă)

Atunci prețul unitar mediu ce va fi luat în calcul în devizul tehnologic ar fi:

$$\bar{P}_u = \frac{1,85 + 4 \cdot 2 + 2,5}{6} = 2,06 \text{ lei/kg}$$

ANEXA 3

Specificații tehnice privind componența sistemelor pentru care se acordă sprijin sub forma costurilor standard

I. SISTEM ÎMPREJMUIRE

Componență:

- Spalieri din beton/metal;
- Contravântuiri pentru rigidizare;
- Plasa sârmă galvanizată/zincată/plastifiată,
- Sârme întindere plasă;
- Sârmă ghimpată antiefracție;
- Porți de acces pietonal și/sau auto (câte sunt necesare).

II. SISTEM IRIGARE LOCALIZATĂ

Componență:

- stația de pompare: pompă electrică, panou electric, kit de accesorii pentru conexiune electrică, kit de accesorii pentru conexiune electrică, kit de împământare, kit protecție pentru funcționarea în uscat, conexiune pompă-filtru, kit de fittinguri și accesorii, unitate de aspirație;
- stația de filtrare: filtru, supapa de reținere a impurităților, manometre aerisire, kit accesorii și fittinguri, valva pentru reglarea presiunii, valva aerisire, apometru, valvă manuală;
- linie principală și secundară: țevi, fittinguri (adaptoare, coturi, teuri);
- linie de picurare: robineti, linie de picurare cu picurători autocompensat, inele de capăt;
- automatizare: controler, valve cu reductor presiune.

III. SISTEM FERTIRIGARE LOCALIZATĂ

Componentă: La sistemul de irigare se adaugă:

- tablou de comandă pentru setare automată,
- injector automat,
- pompe dozare îngrășământ/acizi,
- tancuri/bazine de fertilizare,
- manometru pentru monitorizarea presiunii de lucru,
- valve cu acționare rapidă,
- senzori EC și pH,
- fitinguri,
- țevi PVC.

Notă: componentele sistemului trebuie să fie tratate UV și rezistente chimic la posibila acțiune a fertilizanților.

IV. SISTEM DE SUSȚINERE constă dintr-o rețea de stâlpi de capăt, poziționați la început și sfârșit de rând, stâlpi intermediari și sârmele de susținere pentru pomi distribuite pe 2, 3 sau 4 etaje. Sistemul de ancorează la capetele de rând. Va fi adaptat pe specie și sistem de cultură.

Componentă:

- Stâlpi de susținere de capăt, realizați din beton precomprimat armat;
- Stâlpi de susținere intermediari, realizați din beton precomprimat armat;
- Placi antiscufundare metalice pentru stâlpi perimetrali;
- Ancore realizate din bară oțel;
- Fir oțel special;
- Șufă (funie) din oțel;
- Întinzătoare de șufă și sârme;
- Bride spalieri intermediari și pentru șufe;
- Tutori individuali (din bambus, lemn gudronat etc.)

IV. SISTEM PLASĂ ANTIGRINDINĂ

Componentă: conține sistemul de susținere, la care se adaugă:

- plasa antigrindină rezistentă la UV;
- stâlpi laterali;
- stâlpi de colț;
- sârmă de oțel pentru susținerea plasei antigrindină;
- colier întinzător;
- ancore;
- șufă (funie) pentru ancorarea stâlpilor de colț și laterali
- șufă (funie) pentru conectarea superioară transversală a spalierilor;
- șufă (funie) pentru susținerea plasei antigrindină la capătul rândului;
- cârlige;
- capișoane spalieri;
- coliere blocante, clipsuri pentru fixare și inele pentru legarea plasei antigrindină;
- lanț pentru strângerea plasei antigrindină.

V. SISTEM PROTECȚIE ANTIPLOAIE - se instalează sub plasa sistemului antigrindină. Se utilizează aceeași structură de susținere a sistemului antigrindină. Pentru a face față solicitărilor datorate forței vântului, sistemul este asigurat cu ancoraje suplimentare.

Componență: conține sistemul de plasă antigrindină, la care se adaugă:

- membrană antiplăoie;
- coardă elastică;
- cârlig din plastic pentru tensionarea membranei,
- cârlig din plastic pentru tensionarea laterală;
- cârlig din plastic pentru fixarea superioară;
- lanț pentru strângerea membranei.