

# **DOCUMENTAȚIA STANDARD**

## **pentru realizarea achizițiilor publice de bunuri**

Obiectul achiziției: „Echipamente de laborator, optice și de precizie pentru scopuri didactice în laboratoarele de fizică, biologie și chimie în Liceul Teoretic „Meșterul Manole” satul Sălcuța din cadrul DECTST Căușeni”

Cod CPV: 38000000-5

Autoritatea Contractantă: DIRECȚIA EDUCAȚIE, CULTURĂ,  
TINERET, SPORT ȘI TURISM CĂUȘENI

Procedura achiziției: Cererea Ofertelor de Preț.

**CAPITOLUL I**  
**INSTRUCȚIUNI PENTRU OFERTANȚI (IPO)**  
*[Notă: nu se va modifica de către Autoritatea Contractantă]*

**Secțiunea 1. Dispoziții generale**

**1. Scopul procedurii de achiziție**

1.1. Autoritatea contractantă, emite Documentele de atribuire în vederea achiziționării de bunuri, după cum este specificat în Fișa de Date a Achiziției (în continuare **FDA**).

**2. Principiile care stau la baza atribuirii contractului de achiziție**

2.1. Principiile care stau la baza atribuirii contractului de achiziție publică sînt:

- a) libera concurență;
- b) eficiența utilizării fondurilor publice și minimizarea riscurilor autorităților/entițailor contractante;
- c) transparența;
- d) tratamentul egal, imparțial și nediscriminatoriu în privința tuturor ofertanților și operatorilor economici;
- e) protecția mediului;
- f) respectarea ordinii de drept;
- g) confidențialitatea;
- h) asumarea răspunderii în cadrul procedurilor de achiziție publică.

**3. Sursa de finanțare**

3.1. În **FDA** va fi specificată sursa de finanțare pentru plățile contractului ce urmează a fi atribuit.

3.2. Autoritatea contractantă urmează să se asigure că la momentul inițierii procedurii de achiziții publice, mijloacele financiare sunt alocate și destinate exclusiv achiziției în cauză.

**4. Participanții la licitație**

4.1. Participant la licitație poate fi orice operator economic rezident sau nerezident, persoană fizică sau juridică de drept public sau privat ori asociație de astfel de persoane, care are dreptul de a participa, în condițiile Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice (în continuare Legea nr. 131/2015), la procedura de atribuire a contractului de achiziții publice.

4.2. Dreptul de participare la procedurile de atribuire a contractelor de achiziții publice poate fi rezervat de către Guvern unor ateliere protejate și întreprinderi sociale de inserție în cazul în care majoritatea angajaților implicați sînt persoane cu dizabilități care, prin natura sau gravitatea deficiențelor lor, nu pot desfășura o activitate profesională în condiții normale.

**5. Cheltuielile de participare la procedura de achiziție**

5.1. Ofertantul suportă toate costurile legate de pregătirea și înaintarea ofertei, iar autoritatea contractantă nu poartă nici o responsabilitate pentru aceste costuri, indiferent de desfășurarea sau rezultatul procedurii de licitație.

5.2. La depunerea ofertelor, operatorul economic, după caz, va achita o taxă. Modul de achitare a taxei menționate, precum și cuantumul acesteia sînt stabilite de Guvern.

5.3. Achitarea taxei pentru depunerea ofertei se va efectua prin intermediul platformei de achiziții electronice prin care se depune oferta.

## 6. Limba de comunicare în cadrul licitației

6.1. Oferta, Documentul Unic de Achiziții European (în continuare **DUA**), documentele de atribuire și toată corespondența dintre ofertant și autoritatea contractantă vor fi întocmite în limba de stat. Documentele justificative și literatura de specialitate tipărită, care fac parte din ofertă, pot fi în altă limbă, cu condiția ca acestea să fie însoțite de o traducere exactă a fragmentelor relevante în limba de stat.

6.2. Autoritatea contractantă poate specifica după caz, în **FDA** posibilitatea depunerii ofertei și într-o altă limbă de circulație internațională.

## 7. Secțiunile Documentelor de atribuire

7.1. Documentele de atribuire includ toate secțiunile indicate în prezentul punct și trebuie citite în conjuncție cu orice modificare conform punctului IPO8.

CAPITOLUL I. Instrucțiuni pentru ofertanți

CAPITOLUL II. Fișa de date a achiziției

CAPITOLUL III. Formulare pentru depunerea ofertei

CAPITOLUL IV. Specificații tehnice și de preț.

CAPITOLUL V. Formularul de contract

## 8. Clarificarea și modificarea documentelor de atribuire

8.1. Participantul care solicită clarificări asupra documentelor de atribuire va contacta autoritatea contractantă în scris, prin mijloace electronice de comunicare. Autoritatea contractantă va răspunde în scris, prin mijloace electronice de comunicare la orice cerere de clarificare, înainte de termenul-limită pentru depunerea ofertelor.

8.2. Până la expirarea termenului de depunere a ofertelor, autoritatea contractantă are dreptul să modifice documentația de atribuire fie din proprie inițiativă, fie ca răspuns la solicitarea de clarificare a unui operator economic, prelungind, după caz, termenul de depunere a ofertelor, astfel încât de la data aducerii la cunoștință a modificărilor operate până la noul termen de depunere a ofertelor să rămână cel puțin 50% din termenul stabilit inițial.

8.3. În cazul în care operatorul economic nu a transmis solicitarea de clarificare în timp util, punând astfel autoritatea contractantă în imposibilitate de a respecta termenele prevăzute la art. 34, alin. (4) din Legea nr. 131/2015, aceasta din urmă este în drept să nu răspundă.

## 9. Practicile de corupere și alte practici interzise

9.1. Autoritățile contractante și participanții la licitațiile publice vor respecta cele mai înalte standarde ale eticii de conduită în desfășurarea și implementarea proceselor de achiziții, precum și în executarea contractelor de achiziție publică.

9.2. În cazul în care autoritatea contractantă va depista că ofertantul a fost implicat în practicile menționate la punctul IPO9.4 în cadrul procesului de concurență pentru contractul de achiziție publică sau pe parcursul executării contractului, aceasta:

a. va exclude ofertantul din procedura respectivă de achiziție prin includerea lui în Lista de interdicție, conform prevederilor Regulamentului cu privire la Lista de interdicție a operatorilor economici; sau

b. va întreprinde orice alte măsuri prevăzute în articolul 40 al Legii nr. 131/2015.

9.3. În cazul în care, Agenția Achiziții Publice, în procesul de monitorizare a procedurilor de achiziții publice, constată că un operator economic a fost implicat în practicile menționate la punctul IPO9.4, va raporta imediat organelor competente fiecare caz de corupere sau de tentativă de corupere comis de operatorul economic respectiv.

9.4. În cadrul procedurilor de achiziție și executării contractului, nu se permit următoarele acțiuni:

a. promisiunea, oferirea sau darea unei persoane cu funcție de răspundere, personal sau prin

mijlocitor, de bunuri sau servicii, sau a oricărui alt lucru de valoare, pentru a influența acțiunile unei alte părți;

b. orice acțiune sau omisiune, inclusiv interpretare eronată, care, conștient sau din neglijență, induce în eroare sau tinde să inducă în eroare o parte pentru obținerea unui beneficiu financiar sau de altă natură ori pentru a evita o obligație;

c. înțelegerea interzisă de lege, între două sau mai multe părți, realizată în scopul coordonării comportamentului lor la procedurile de achiziții publice;

d. deteriorarea sau prejudicierea, direct sau indirect, a oricărei părți sau a proprietății acestei părți, pentru a influența în mod necorespunzător acțiunile acesteia;

e. distrugerea intenționată, falsificarea, contrafacerea sau ascunderea materialelor de evidență ale investigării, sau darea unor informații false anchetatorilor, pentru a împiedica esențial o anchetă condusă de către organele de resort în vederea identificării unor practici menționate la lit. a)-d); precum și amenințarea, hărțuirea sau intimidarea oricărei părți pentru a o împiedica să divulge informația cu privire la chestiuni relevante anchetei sau să exercite ancheta.

9.5. Personalul autorității contractante are obligația de a exclude practicile de corupere în vederea obținerii beneficiilor personale în legătură cu desfășurarea procedurii de achiziții publice.

## Secțiunea a-2-a. Criterii de calificare

### 10. Criterii generale

10.1. Pentru confirmarea datelor de calificare în cadrul procedurii de achiziții publice, operatorul economic va completa și va prezenta **DUAE**, în conformitate cu cerințele stabilite de autoritatea contractantă.

10.2. Prezentarea oricărui alt formular **DUAE** decât cel solicitat de către autoritatea contractantă, va servi ca temei de descalificare de la procedura de achiziție publică.

10.3. Autoritatea contractantă va aplica criteriile și cerințele de calificare numai referitoare la:

- a) eligibilitatea ofertantului sau candidatului;
- b) capacitatea de exercitare a activității profesionale;
- c) capacitatea economică și financiară;
- d) capacitatea tehnică și/sau profesională;
- e) standarde de asigurare a calității;
- f) standarde de protecție a mediului.

### 11. Eligibilitatea ofertantului sau candidatului

11.1. Orice operator economic, rezident sau nerezident, persoană fizică sau juridică de drept public sau privat ori asociație de astfel de persoane are dreptul de a participa la procedura de atribuire a contractului de achiziție publică.

11.2. Va fi exclus de la procedura de atribuire a contractului de achiziții publice orice ofertant sau candidat despre care se confirmă că, în ultimii 5 ani, a fost condamnat, prin hotărârea definitivă a unei instanțe judecătorești, pentru participare la activități ale unei organizații sau grupări criminale, pentru corupție, pentru fraudă și/sau pentru spălare de bani, pentru infracțiuni de terorism sau infracțiuni legate de activități teroriste, finanțarea terorismului, exploatarea prin muncă a copiilor și alte forme de trafic de persoane.

11.3. Va fi exclus de la procedura pentru atribuire a contractului de achiziție publică, și respectiv

nu este eligibil, orice ofertant care se află în oricare dintre următoarele situații:

- a. se află în proces de insolabilitate ca urmare a hotărârii judecătorești;
- b. nu și-a îndeplinit obligațiile de plată a impozitelor, taxelor și contribuțiilor de asigurări sociale către bugetele componente ale bugetului general consolidat, în conformitate cu prevederile legale în Republica Moldova sau în țara în care este stabilit;
- c. a fost condamnat, în ultimii trei ani, prin hotărârea definitivă a unei instanțe judecătorești, pentru o faptă care a adus atingere eticii profesionale sau pentru comiterea unei greșeli în materie profesională;
- d. prezintă informații false sau nu prezintă informațiile solicitate de către autoritatea contractantă, în scopul demonstrării îndeplinirii criteriilor de calificare și selecție;
- e. a încălcat obligațiile aplicabile în domeniul mediului, muncii și asigurărilor sociale, în cazul în care autoritatea contractantă demonstrează, prin orice mijloace adecvate, acest fapt;
- f. se face vinovat de o abatere profesională, care îi pune la îndoială integritatea, în cazul în care autoritatea contractantă demonstrează, prin orice mijloace adecvate, acest fapt;
- g. a încheiat cu alți operatori economici acorduri care vizează denaturarea concurenței, în cazul în care acest fapt se constată printr-o decizie a organului abilitat în acest sens;
- h. se află într-o situație de conflict de interese care nu poate fi remediată în mod efectiv prin măsurile prevăzute la art.74 din Legea nr. 131/2015;
- i. este inclus în Lista de interdicție a operatorilor economici.

11.4. Autoritatea contractantă, după caz, poate stabili în documentația de atribuire posibilitatea furnizării dovezilor de către operatorii economici care se află în una din situațiile menționate la punctele IPO11.2 și IPO11.3, prin care se vor prezenta măsurile luate de aceștia pentru a demonstra fiabilitatea sa, în pofida existenței unui motiv de excludere.

11.5. Autoritatea contractantă extrage informația necesară pentru constatarea existenței sau inexistenței circumstanțelor menționate la punctele IPO11.2 și IPO11.3 din bazele de date disponibile ale autorităților publice sau ale părților terțe. Dacă acest lucru nu este posibil, autoritatea contractantă are obligația de a accepta ca fiind suficient și relevant pentru demonstrarea faptului că ofertantul/candidatul nu se încadrează în una dintre situațiile prevăzute menționate la punctele IPO11.2 și IPO11.3 orice document considerat edificator, din acest punct de vedere, în țara de origine sau în țara în care ofertantul este stabilit, cum ar fi certificate, caziere judiciare sau alte documente echivalente emise de autorități competente din țara respectivă.

11.6. În ceea ce privește cazurile menționate la punctul IPO11.3, în conformitate cu legislația internă a statului în care sunt stabiliți ofertanții, aceste solicitări se referă la persoane fizice și persoane juridice, inclusiv, după caz, la directori de companii sau la orice persoană cu putere de reprezentare, de decizie ori de control în ceea ce privește ofertantul/candidatul.

11.7. În cazul în care în țara de origine sau în țara în care este stabilit ofertantul/candidatul nu se emit documente de natura celor prevăzute la punctul IPO11.4 sau respectivele documente nu vizează toate situațiile prevăzute la punctele IPO11.2 și IPO11.3, autoritatea contractantă are obligația de a accepta o declarație pe propria răspundere sau, dacă în țara respectivă nu există prevederi legale referitoare la declarația pe propria răspundere, o declarație autentică dată în fața unui notar, a unei autorități administrative sau judiciare sau a unei asociații profesionale care are competențe în acest sens.

11.8. Orice operator economic aflat în oricare dintre situațiile prevăzute la punctele IPO11.2 și IPO11.3 care atrag excluderea din procedura de atribuire poate furniza dovezi care să arate că măsurile luate de acesta sunt suficiente pentru a-și demonstra în concret credibilitatea prin raportare la motivele de excludere, cu excepția cazului în care operatorul economic a fost exclus prin hotărâre definitivă a unei instanțe de judecată de la participarea la procedurile de achiziții publice.

11.9. Autoritatea contractantă evaluează măsurile întreprinse de către operatorii economici ținând seama de gravitatea și circumstanțele particulare ale infracțiunii sau ale abaterii. În cazul în care consideră că măsurile întreprinse sînt insuficiente, autoritatea contractantă informează

oferantului/candidatul despre motivele excluderii.

## 12. Capacitatea de exercitare a activității profesionale

12.1. Autoritatea contractantă solicită oricărui ofertant să prezinte dovada din care să rezulte o formă de înregistrare ca persoană juridică, capacitatea legală de a furniza bunuri, în conformitate cu prevederile legale din țara în care este stabilit

## 13. Capacitatea economică și financiară

13.1. În cazul în care autoritatea contractantă solicită demonstrarea capacității economice și financiare, aceasta are obligația de a indica în documentația de atribuire și informațiile pe care operatorii economici urmează să le prezinte în acest scop. Capacitatea economică și financiară se realizează, după caz, prin prezentarea unuia sau mai multor documente relevante, cum ar fi:

- a. declarații bancare corespunzătoare sau, după caz, dovezi privind asigurarea riscului profesional;
- b. rapoarte financiare sau, în cazul în care publicarea acestor rapoarte este prevăzută de legislația țării în care este stabilit ofertantul, extrase de rapoarte financiare;
- c. declarații privind cifra de afaceri totală sau, dacă este cazul, privind cifra de afaceri în domeniul de activitate aferent obiectului contractului într-o perioadă anterioară care vizează activitatea din ultimii 3 ani, în măsura în care informațiile respective sînt disponibile. În acest ultim caz, autoritatea contractantă are obligația de a lua în considerare și data la care operatorul economic a fost înființat sau și-a început activitatea comercială.

13.2. În sensul punctului IPO13.1 (literei c), cifra de afaceri anuală minimă impusă operatorilor economici nu trebuie să depășească de două ori valoarea estimată a contractului, cu excepția cazurilor justificate, precum cele legate de riscurile speciale aferente naturii bunurilor.

13.3. Atunci cînd un contract este împărțit în loturi, indicele cifrei de afaceri se aplică pentru fiecare lot individual. Cu toate acestea, autoritatea contractantă stabilește cifra de afaceri anuală minimă impusă operatorilor economici cu referire la grupuri de loturi, dacă ofertantului câștigător îi sînt atribuite mai multe loturi care trebuie executate în același timp.

13.4. În cazul în care, din motive obiective, justificate corespunzător, operatorul economic nu are posibilitatea de a prezenta documentele solicitate de autoritatea contractantă, acesta are dreptul de a demonstra capacitatea sa economică și financiară prin prezentarea altor documente pe care autoritatea contractantă le poate considera edificatoare în măsura în care acestea reflectă o imagine fidelă a situației economice și financiare a ofertantului/candidatului.

13.5. Oferantului/candidatul poate să-și demonstreze capacitatea economică și financiară și prin susținerea acordată de către o altă persoană indiferent de natura relațiilor juridice existente între ofertant/candidat și persoana respectivă.

13.6. În cazul prevăzut la punctul IPO13.5, ofertantului/candidatul are obligația de a dovedi susținerea de care beneficiază prin prezentarea în formă scrisă a unui angajament ferm al persoanei respective, încheiat în formă autentică, prin care această persoană confirmă faptul că va pune la dispoziția ofertantului/candidatului resursele financiare invocate.

13.7. Persoana care asigură susținerea financiară trebuie să îndeplinească criteriile de selecție relevante și nu trebuie să se afle în niciuna dintre situațiile prevăzute la punctul IPO11.2 și punctul IPO11.3 literele (c-g), care determină excluderea din procedura de atribuire.

13.8. O asociație de operatori economici la fel are dreptul să se bazeze pe capacitățile membrilor asociației sau ale altor persoane.

## 14. Capacitate tehnică și/sau profesională

14.1. În cazul aplicării unei proceduri pentru atribuirea unui contract de achiziții de bunuri, în scopul verificării capacității tehnice și/sau profesionale a ofertanților, autoritatea contractantă are dreptul de a le solicita acestora, în funcție de specificul, de cantitatea și de complexitatea bunurilor ce

urmează să fie furnizate și numai în măsura în care aceste informații sunt relevante pentru îndeplinirea contractului și nu sînt disponibile în bazele de date ale autorităților publice sau ale părților terțe, următoarele:

a. o listă a principalelor livrări de bunuri similare efectuate în ultimii 3 ani, conținînd valori, perioade de livrare, beneficiari, indiferent dacă aceștia din urmă sunt autorități contractante sau clienți privați. Livrările de bunuri se confirmă prin prezentarea unor certificate/documente emise sau contrasemnate de o autoritate ori de către clientul beneficiar. În cazul în care beneficiarul este un client privat și, din motive obiective, operatorul economic nu are posibilitatea obținerii unei certificări/confirmări din partea acestuia, demonstrarea livrărilor de bunuri se realizează printr-o declarație a operatorului economic;

b. o declarație referitoare la echipamentele tehnice și la măsurile aplicate în vederea asigurării calității, precum și, dacă este cazul, la resursele de studiu și cercetare;

c. informații referitoare la personalul/organismul tehnic de specialitate de care dispune sau al cărui angajament de participare a fost obținut de către ofertant, în special pentru asigurarea controlului calității;

d. certificate sau alte documente emise de organisme abilitate în acest sens, care să ateste conformitatea bunurilor, identificată clar prin referire la specificații sau standarde relevante;

e. mostre (în măsura în care necesitatea prezentării este justificată), descrieri și/sau fotografii a căror autenticitate trebuie să poată fi demonstrată în cazul în care autoritatea contractantă solicită acest lucru, dovada experienței specifice în livrarea bunurilor;

f. capacitate minimă de producere sau echipamentele și/sau capacitate minimă profesională

14.2. Capacitatea tehnică și profesională a ofertantului poate fi susținută, pentru îndeplinirea unui contract, și de o altă persoană, indiferent de natura relațiilor juridice existente între ofertant și persoana respectivă.

14.3. În cazul prevăzut la punctul IPO14.2, ofertantul/candidatul are obligația de a dovedi susținerea de care beneficiază prin prezentarea în formă scrisă a unui angajament ferm al persoanei respective, încheiat în formă autentică, prin care această persoană confirmă faptul că va pune la dispoziția ofertantului/candidatului resursele financiare invocate.

14.4. Persoana care asigură susținerea financiară trebuie să îndeplinească criteriile de selecție relevante și nu trebuie să se afle în niciuna dintre situațiile prevăzute la punctul IPO11.2 și punctul IPO11.3 literele (c-g), care determină excluderea din procedura de atribuire.

14.5. Ofertantul/candidatul are dreptul să recurgă la susținerea unor alte persoane doar atunci cînd acestea din urmă vor desfășura activitățile sau serviciile pentru îndeplinirea cărora este necesară capacitatea profesională respectivă.

## 15. Standarde de asigurare a calității.

15.1. Autoritatea contractantă solicită prezentarea unor certificate, emise de organisme independente, prin care se atestă faptul că operatorul economic respectă anumite standarde de asigurare a calității, aceasta trebuie să se raporteze la sistemele de asigurare a calității, bazate pe seriile de standarde europene relevante, certificate de organisme conforme cu seriile de standarde europene privind certificarea, sau la standarde internaționale pertinente, emise de organisme acreditate.

15.2. În conformitate cu principiul recunoașterii reciproce, autoritatea contractantă are obligația de a accepta certificatele echivalente emise de organismele stabilite în statele membre ale Uniunii Europene. În cazul în care operatorul economic nu deține un certificat de calitate astfel cum este solicitat de autoritatea contractantă, aceasta din urmă are obligația de a accepta orice alte certificări prezentate de operatorul economic respectiv, în măsura în care acestea confirmă asigurarea unui nivel corespunzător al calității.

## 16. Standarde de protecție a mediului.

16.1. Autoritatea contractantă solicită prezentarea unor certificate, emise de organisme independente, prin care se atestă faptul că operatorul economic respectă anumite standarde de protecție

a mediului, aceasta trebuie să se raporteze:

- a) fie la Sistemul Comunitar de Management de Mediu și Audit (EMAS);
- b) fie la standarde de gestiune ecologică bazate pe seriile de standarde europene sau internaționale în domeniu, certificate de organisme conforme cu legislația Uniunii Europene ori cu standardele europene sau internaționale privind certificarea.

16.2. În conformitate cu principiul recunoașterii reciproce, autoritatea contractantă are obligația de a accepta certificatele echivalente emise de organismele stabilite în statele membre ale Uniunii Europene. În cazul în care operatorul economic nu deține un certificat de mediu astfel cum este solicitat de autoritatea contractantă, aceasta din urmă are obligația de a accepta orice alte certificări prezentate de operatorul economic respectiv, în măsura în care acestea confirmă asigurarea unui nivel corespunzător al protecției mediului.

## 17. Calificarea candidaților în cazul asocierii

17.1. În cazul unei asocieri, cerințele solicitate pentru îndeplinirea criteriilor de calificare și selecție referitoare la capacitatea de exercitare a activității profesionale și cele referitoare la eligibilitatea ofertantului sau candidatului, trebuie îndeplinite de către fiecare asociat. Criteriile referitoare la situația economică și financiară și cele referitoare la capacitatea tehnică și profesională pot fi îndeplinite prin cumul proporțional sarcinilor ce revin fiecărui asociat. Criteriile privind cifra de afaceri, în cazul unei asocieri, cifra de afaceri medie anuală luată în considerare va fi valoarea generală, rezultată prin însumarea cifrelor de afaceri medii anuale corespunzătoare fiecărui membru al asocierii. În cazul unei asocieri, cerințele privind standardele de asigurare a calității și standardele de protecție a mediului, trebuie îndeplinite de fiecare membru al asocierii.

## Secțiunea a-3-a. Pregătirea ofertelor

### 18. Documentele ce constituie oferta

18.1. Oferta va cuprinde următoarele:

- a) propunerea financiară, care va include, după caz, și garanția pentru ofertă;
- b) propunerea tehnică, precum și documente suport și facultative solicitate de autoritatea contractantă;
- c) Documentul unic de achiziții european;

18.2. Operatorii economici vor pregăti ofertele într-o manieră structurată și securizată, ca răspuns la anunțul de participare publicat de către autoritatea contractantă în SIA „RSAP”, și vor depune ofertele în mod electronic, folosind fluxurile interactive de lucru puse la dispoziție de platformele electronice, cu excepția cazurilor prevăzute la art.32 alin.(7) și (11) din Legea 131/2015.

### 19. Documente pentru demonstrarea conformității bunurilor

19.1. Pentru a stabili conformitatea bunurilor cu cerințele documentelor de atribuire, ofertantul va depune, ca parte a ofertei sale, dovezi documentare ce atestă faptul că bunurile se conformează condițiilor de livrare, specificațiilor tehnice și standardelor specificate în CAPITOLUL IV.

19.2. Pentru a demonstra conformitatea tehnică a bunurilor propuse, cantităților propuse și a termenelor de livrare, ofertantul va completa Formularul Specificații tehnice (F4.1) și Specificații de preț (F4.2). De asemenea, ofertantul va include documentație de specialitate, desene, extrase din cataloage și alte date tehnice justificative, după caz.

### 20. Oferte alternative

20.1. Operatorul economic este în drept să depună oferte alternative numai în cazul în care autoritatea contractantă a precizat explicit în anunțul de participare și în FDA punctul 3.1 că permite sau solicită depunerea de oferte alternative cu precizarea în documentația de atribuire a cerințelor minime obligatorii pe care operatorii economici trebuie să le respecte, precum și orice alte cerințe



specifice pentru prezentarea ofertelor alternative. În cazul în care în documentația de atribuire nu este specificat explicit că autortiatea contractantă permite sau solicită depunerea de oferte alternative, aceasta din urmă nu are dreptul de a lua în considerare ofertele alternative.

## 21. Garanția pentru ofertă

21.1. Ofertantul va depune, ca parte a ofertei sale, o Garanție pentru ofertă (**F3.2**), după cum este specificat în **FDA** punctul **3.2**.

21.2. Garanția pentru ofertă va fi corespunzător cuantumului specificat în **FDA** punctul **3.3**, în lei moldovenești, și va fi:

- a) în formă de garanție bancară de la o instituție bancară licențiată, valabilă pentru perioada de valabilitate a ofertei sau altă perioadă prelungită, după caz, în conformitate cu punctul IPO23.2; sau
- b) transfer pe contul autorității contractante; sau
- c) alte forme acceptate de autoritatea contractantă, specificate în **FDA** punctul **3.2**.

21.3. Dacă o garanție pentru ofertă este cerută în conformitate cu punctul IPO21.2, orice ofertă neînsoțită de o astfel de garanție pregătită în modul corespunzător va fi respinsă de către autoritatea contractantă ca fiind necorespunzătoare.

21.4. Garanția pentru ofertă a ofertanților necîștigători va fi restituită imediat de la producerea oricărui din următoarele evenimente:

- a) expirarea termenului de valabilitate a garanției pentru ofertă;
- b) încheierea unui contract de achiziții publice și depunerea garanției de bună execuție a contractului, dacă o astfel de garanție este prevăzută în documentația de atribuire;
- c) suspendarea procedurii de licitație fără încheierea unui contract de achiziții publice;
- d) retragerea ofertei înainte de expirarea termenului de depunere a ofertelor, în cazul în care documentația de atribuire nu prevede inadmisibilitatea unei astfel de retrageri.

21.5. Garanția pentru ofertă va fi reținută dacă:

- a) ofertantul își retrage sau își modifică oferta în timpul perioadei de valabilitate a ofertei specificate de către ofertant în Formularul ofertei, cu excepția cazurilor prevăzute în punctul IPO23.2; sau
- b) ofertantul cîștigător refuză:
  - să depună Garanția de bună execuție conform punctului IPO42;
  - să semneze contractul conform punctului IPO43.

21.6. Garanția pentru ofertă prezentată de Asociație trebuie să fie în numele Asociației care depune oferta.

## 22. Prețuri

22.1. Prețurile indicate de către ofertant în Formularul ofertei (**F3.1**) și în Specificațiile de preț (**F4.2**) se vor conforma cerințelor specificate în punctul IPO22.

22.2. Toate loturile și pozițiile trebuie enumerate și evaluate separat în Specificațiile tehnice (**F4.1**) și Specificațiile de preț (**F4.2**).

22.3. Prețul ce urmează a fi specificat în Formularul ofertei va constitui suma totală a ofertei, inclusiv TVA.

22.4. Termenii Incoterms, cum ar fi EXW, CIP, DDP și alți termeni similari, vor fi supuși regulilor prevăzute în ediția curentă a Incoterms, publicată de către Camera Internațională de Comerț, după cum este menționat în **FDA** punctul **3.4**.

22.5. Prețurile vor fi indicate după cum este arătat în Specificațiile de preț (**F4.2**).

22.6. Autoritatea contractantă va efectua achitări conform metodologiei și condițiilor indicate în **FDA** punctul **3.7**.

### 23. Termenul de valabilitate a ofertelor

23.1. Ofertele vor rămâne valabile pe parcursul perioadei specificate în **FDA** punctul **3.8**, de la data-limită de depunere a ofertei stabilită de autoritatea contractantă. O ofertă valabilă pentru un termen mai scurt va fi respinsă de către autoritatea contractantă ca fiind necorespunzătoare.

23.2. În cazuri excepționale, înainte de expirarea perioadei de valabilitate a ofertei, autoritatea contractantă poate solicita ofertanților să extindă perioada de valabilitate a ofertelor. Solicitarea și răspunsul la solicitare vor fi publicate în SIA „RSAP”. În cazul în care se cere o garanție pentru ofertă în cadrul procedurii de achiziție publică, conform prevederilor punctului IPO23, operatorul economic va extinde corespunzător valabilitatea garanției pentru ofertă. Un ofertant poate refuza solicitarea de extindere fără a pierde garanția pentru ofertă. Ofertanților ce acceptă solicitarea de extindere nu li se va cere și nu li se va permite să modifice ofertele.

### 24. Valuta ofertei

24.1. Prețurile pentru bunurile solicitate vor fi indicate în lei moldovenești, cu excepția cazurilor în care **FDA** punctul **3.9** prevede altfel.

### 25. Formatul ofertei

25.1. Oferta va fi pregătită în format electronic, în conformitate cu cerințele autorității contractante, cu ajutorul instrumentelor existente în SIA „RSAP”, cu excepția cazurilor prevăzute la art.32 alin.(7) și (11) din Legea nr. 131/2015.

## Secțiunea a-4-a. Depunerea și deschiderea ofertelor

### 26. Depunerea ofertelor

26.1. Oferta, scrisă și semnată, după caz electronic, se prezintă în conformitate cu cerințele expuse în documentația de atribuire, utilizând SIA “RSAP”, cu excepția cazurilor prevăzute la art.32 alin.(7) și (11) din Legea nr. 131/2015. Autoritatea contractantă eliberează operatorului economic, în mod obligatoriu, o recipisă în care indică data și ora recepționării ofertei sau confirmă recepționarea acesteia în cazurile în care oferta a fost depusă prin mijloace electronice. Prezentarea ofertei presupune depunerea într-un set comun a propunerii tehnice, a propunerii financiare, a **DUAE** și a garanției pentru ofertă.

26.2. La depunerea ofertei prin SIA „RSAP”, operatorul economic va ține cont de timpul necesar pentru încărcarea ofertei în sistem, prevăzând timp suficient pentru a depune oferta în termenii stabiliți.

### 27. Termenul limită de depunere a ofertelor

27.1. Ofertele vor fi depuse nu mai târziu de data și ora specificate în **FDA** punctul **4.2**. Autoritatea contractantă poate, la discreția sa, să extindă termenul-limită de depunere a ofertelor prin modificarea documentelor de atribuire în conformitate cu punctul IPO7.

### 28. Oferte întârziate

28.1. SIA „RSAP” nu va accepta ofertele transmise după expirarea termenului limită de depunere a ofertelor.

28.2. În cazurile prevăzute la art.32 alin.(7) și (11) din Legea nr. 131/2015, ofertele depuse după termenul limită de deschidere a ofertelor specificate în **FDA** punctul 4.2, vor fi înregistrate de către autoritatea contractantă și restituite ofertantului, fără a fi deschise.

### 29. Modificarea, substituirea și retragerea ofertelor

29.1. În cazul în care documentația de atribuire nu prevede altfel, ofertantul are dreptul să

modifice sau să retragă oferta înainte de expirarea termenului de depunere a ofertelor, fără a pierde dreptul de retragere a garanției pentru ofertă. O astfel de modificare este valabilă dacă a fost efectuată înainte de expirarea termenului de depunere a ofertelor.

### 30. Deschiderea ofertelor

30.1. Autoritatea contractantă va deschide ofertele în cadrul sistemului SIA „RSAP” la data și ora specificate în **FDA** punctul **4.2**.

30.2. Informația privind ofertanții și ofertele, se fac publice prin publicarea acestora în SIA „RSAP”.

## Secțiunea a-5-a. Evaluarea și compararea ofertelor

### 31. Confidențialitate

31.1. SIA „RSAP” va asigura mecanisme adecvate în vederea neadmiterii divulgării conținutului ofertelor prezentate de participanți pînă la data stabilită pentru deschiderea acestora de către persoanele autorizate ale organizatorului procedurii de achiziție publică, în conformitate cu legislația. Astfel, va fi preîntîmpinată aplicarea unor eventuale practici anticoncurențiale în cadrul procedurilor de achiziții publice.

### 32. Clarificarea ofertelor

32.1. Autoritatea contractantă poate, la necesitate, să ceară oricărui dintre ofertanți o clarificare a ofertei acestora, pentru a facilita examinarea, evaluarea și compararea ofertelor. Nu vor fi solicitate, oferite sau permise schimbări în prețurile sau în conținutul ofertei, cu excepția corectării erorilor aritmetice descoperite de către autoritatea contractantă în timpul evaluării ofertelor, în conformitate cu punctul IPO33.

32.2. În cazul în care ofertantul nu execută cererea autorității contractante de a reconfirma datele de calificare pentru încheierea contractului, oferta i se respinge și se selectează o altă ofertă câștigătoare dintre ofertele rămase în vigoare.

32.3. Operatorul economic este obligat să răspundă la solicitarea de clarificare a autorității contractante în cel mult trei zile de la data expedierii acesteia.

### 33. Determinarea conformității ofertelor

33.1. Aprecierea corespunderii unei oferte de către autoritatea contractantă urmează a fi bazată pe conținutul ofertei.

33.2. Se consideră conformă cerințelor oferta care corespunde tuturor termenilor, condițiilor și specificațiilor din documentele de atribuire, neavînd abateri esențiale sau avînd doar abateri neînsemnate, erori sau omiteri ce pot fi înlăturate fără a afecta esența ofertei. O abatere se va considera ca fiind neînsemnată dacă:

- a) nu afectează în orice mod substanțial sfera de acțiune, calitatea sau performanța bunurilor specificate în contract;
- b) nu limitează în orice mod substanțial drepturile autorității contractante sau obligațiile ofertantului conform contractului;
- c) nu ar afecta într-un mod inechitabil poziția competitivă a altor ofertanți ce prezintă oferte conforme cerințelor.

33.3. Dacă o ofertă nu este conformă cerințelor din documentele de atribuire, ea va fi respinsă de către autoritatea contractantă.

### 34. Neconformități, erori și omiteri

34.1. Autoritatea contractantă are dreptul să considere oferta conformă cerințelor dacă aceasta conține abateri neînsemnate de la prevederile documentelor de atribuire, erori sau omiteri ce pot fi

înlăturate fără a afecta esența ei. Orice deviere de acest fel se va exprima cantitativ, în măsura în care este posibil, și se va lua în considerare la evaluarea și compararea ofertelor.

34.2. Dacă ofertantul care a depus oferta cea mai avantajoasă nu acceptă corectarea erorilor aritmetice, oferta acestuia se respinge.

### 35. Evaluarea ofertelor

35.1. Examinarea, evaluarea și compararea ofertelor se efectuează fără participarea ofertanților și a altor persoane neautorizate. Autoritatea contractantă va examina ofertele pentru a confirma faptul că toate documentele prevăzute în punctul IPO18 au fost prezentate și pentru a determina caracterul complet al fiecărui document depus.

35.2. Autoritatea contractantă stabilește oferta/ofertele câștigătoare aplicînd criteriul de atribuire și factorii de evaluare prevăzuți în documentația de atribuire, utilizînd instrumentele de evaluare din cadrul SIA „RSAP”, cu excepția cazurilor prevazute la art.32 alin.(7) și (11) din Legea nr. 131/2015.

### 36. Calificarea ofertantului

36.1. Autoritatea contractantă va determina dacă ofertantul este calificat să execute Contractul.

36.2. Aprecierea calificării va fi bazată pe o examinare minuțioasă a documentelor de calificare ale ofertantului, incluse în ofertă conform prevederilor punctului IPO18, clarificărilor posibile conform punctului IPO32, precum și în baza criteriilor stabilite în punctele IPO11-16. Criteriile care nu au fost incluse în aceste puncte nu vor fi folosite în aprecierea calificării ofertantului.

36.3. O apreciere afirmativă va constitui drept premisă pentru adjudecarea contractului ofertantului respectiv. O apreciere negativă va rezulta în descalificarea ofertei, caz în care autoritatea contractantă poate trece la următoarea ofertă cea mai avantajoasă economic, pentru a face o apreciere similară a capacităților aceluși ofertant în executarea contractului.

### 37. Descalificarea ofertantului

37.1. Autoritatea contractantă va descalifica ofertantul care depune documente ce conțin informații false, cu scopul calificării, sau derutează ori face reprezentări neadevărate pentru a demonstra corespunderea sa cerințelor de calificare. În cazul în care acest lucru este dovedit, autoritatea contractantă poate declara ofertantul respectiv ca fiind neeligibil pentru participarea ulterioară în contractele de achiziții publice, prin includerea lui în Lista de interdicție a operatorilor economici.

37.2. Lista de interdicție a operatorilor economici reprezintă un înscris oficial și este întocmită actualizată și ținută de către Agenția Achiziții Publice conform prevederilor articolului 25 din Legea nr. 131/2015, cu scopul de a limita participarea operatorilor economici la procedurile de achiziție publică.

37.3. Ofertantul poate fi descalificat în cazul în care este insolubil, în privința lui a fost inițiată procedura de sechestrare a patrimoniului, este în faliment sau în proces de lichidare sau dacă activitățile ofertantului sînt suspendate ori există un proces de judecată privind oricare dintre cele menționate.

37.4. Ofertantul este descalificat în cazul aplicării sancțiunilor administrative sau penale, pe parcursul ultimilor 3 ani, față de persoanele de conducere ale operatorului economic în legătură cu activitatea lor profesională sau cu prezentarea de date eronate în scopul încheierii contractului de achiziții publice.

37.5. Ofertantul este descalificat pentru neachitarea impozitelor și altor plăți obligatorii în conformitate cu legislația țării în care el este rezident. Autoritatea contractantă va solicita ofertanților să demonstreze împlinirea de a încheia contractele de achiziții publice și componența fondatorilor și a persoanelor afiliate.

37.6. Autoritatea contractantă descalifică ofertantul dacă constată că acesta este inclus în Lista de interdicție a operatorilor economici.

37.7. Autoritatea contractantă nu acceptă oferta în cazul în care ofertantul nu corespunde

cerințelor de calificare.

### 38. Anularea procedurii

38.1. Autoritatea contractantă, din propria inițiativă, anulează procedura de achiziție publică în cazurile prevăzute la art. 67, alin. (1) din Legea nr. 131/2015. Autoritatea contractantă are obligația de a comunica prin SIA „RSAP” sau prin alte mijloace de comunicare în cazul în care autoritatea contractantă desfășoară proceduri în baza art. 32 alin.(7) și (11) din Legea nr. 131/2015, tuturor participanților la procedura de achiziție publică, în cel mult 3 zile de la data anulării, atât încetarea obligațiilor pe care aceștia și le-au creat prin depunerea de oferte, cât și motivul anulării.

## Secțiunea a-2-a. Adjudecarea contractului

### 39. Criteriul de adjudecare

39.1. Autoritatea contractantă va adjudeca contractul, conform criteriului stabilit în **FDA** punctul **6.1.** aceluși ofertant a cărui ofertă a fost apreciată potrivit criteriilor stabilite precum și altor condiții și cerințelor din documentele de atribuire, cu condiția ca și ofertantul să fie calificat pentru executarea contractului.

### 40. Dreptul autorității contractante de a modifica cantitățile în timpul adjudecării

40.1. La momentul adjudecării contractului, autoritatea contractantă are posibilitatea de a micșora cu acordul operatorului economic cantitatea de bunuri, în cazul în care suma contractelor este mai mare decât valoarea estimată a achiziției, specificate inițial în **CAPITOLUL IV** pentru a se putea încadra în mijloacele financiare alocate, însă fără a efectua vreo schimbare în prețul unitar sau în alți termeni și condiții ale ofertei și ale documentelor de atribuire.

### 41. Înștiințarea de adjudecare

41.1. Înainte de expirarea perioadei de valabilitate a ofertei, sistemul SIA „RSAP” va permite autorităților contractante pregătirea anunțului de atribuire și a notificării ofertanților, cărora li s-a atribuit sau nu contractul standardizat.

41.2. Comunicarea prin care se realizează informarea este transmisă prin mijloace electronice la adresele indicate de către ofertanți în ofertele acestora.

41.3. Ofertanții necâștigători vor fi informați cu privire la motivele pentru care ofertele lor nu au fost selectate.

### 42. Garanția de bună execuție

42.1. La momentul încheierii contractului, dar nu mai târziu de data expirării Garanției pentru ofertă (dacă s-a cerut), ofertantul câștigător va prezenta Garanția de bună execuție în mărimea prevăzută de **FDA** punctul **6.2.**, folosind în acest scop formularul Garanției de bună execuție (**F3.3**), inclus în **CAPITOLUL III**, sau alt formular acceptabil pentru autoritatea contractantă, dar care corespunde condițiilor formularului (**F3.3**).

42.2. Refuzul ofertantului câștigător de a depune Garanția de bună execuție sau de a semna contractul va constitui motiv suficient pentru anularea adjudecării și reținerea Garanției pentru ofertă. În acest caz, autoritatea contractantă poate adjudeca contractul următorului ofertant cu oferta cea mai bine clasată, a cărui ofertă este conformă cerințelor și care este apreciat de către autoritatea contractantă a fi calificat în executarea Contractului. În acest caz, autoritatea contractantă va cere tuturor ofertanților rămași extinderea termenului de valabilitate a Garanției pentru ofertă. Totodată, autoritatea contractantă este în drept să respingă toate celelalte oferte.

### 43. Semnarea contractului

43.1. O dată cu expedierea înștiințării de adjudecare, autoritatea contractantă va trimite ofertantului câștigător Formularul contractului (**F5.1**) completat și toate celelalte componente ale contractului.

43.2. Ofertantul câștigător va semna contractul numai după împlinirea termenelor de așteptare, în modul corespunzător și îl va restitui autorității contractante în termenul specificat în **FDA** punctul **6.5**.

#### 44. Dreptul de contestare

44.1. Orice operator economic care consideră că, în cadrul procedurilor de achiziție, autoritatea contractantă, prin decizia emisă sau prin procedura de achiziție aplicată cu încălcarea legii, a lezat un drept al său recunoscut de lege, în urma cărui fapt el a suportat sau poate suporta prejudicii, are dreptul să conteste decizia sau procedura aplicată de autoritatea contractantă, în modul stabilit de Legea nr. 131/2015.

44.2. Contestațiile se vor depune direct la Agenția Națională de Soluționare a Contestațiilor. Toate contestațiile vor fi depuse, examinate și soluționate în modul stabilit de Legea nr. 131/2015.

44.3. Operatorul economic, în termen de pînă la 5 zile, sau după caz, 10 zile de la data la care a aflat despre circumstanțele ce au servit drept temei pentru contestație, are dreptul să depună la Agenția Națională pentru Soluționarea Contestațiilor o contestație argumentată a acțiunilor, a deciziei ori a procedurii aplicate de autoritatea contractantă.

44.4. Contestațiile privind anunțurile de participare la procedurile de achiziție publică și documentația de atribuire vor fi depuse pînă la termenul limită de depunere a ofertelor.

**CAPITOLUL II**  
**FIȘA DE DATE A ACHIZIȚIEI (FDA)**

Următoarele date specifice referitoare la bunurile solicitate vor completa, suplimenta sau ajusta prevederile CAPITOLULUI I. În cazul unei discrepanțe sau al unui conflict, prevederile prezentului CAPITOL vor prevala asupra prevederilor din CAPITOL I.

*Instrucțiunile pentru completarea Fișei de Date a Achiziției sînt oferite cu litere cursive.*

**1. Dispoziții generale**

<b>Nr.</b>	<b>Rubrica</b>	<b>Datele Autorității Contractante/Organizatorului procedurii</b>
1.1.	Autoritatea contractantă/Organizatorul procedurii, IDNO:	<b><i>DIRECȚIA EDUCAȚIE, CULTURĂ, TINERET, SPORT ȘI TURISM CĂUȘENI</i></b> <b><i>IDNO 1008601000927</i></b>
1.2.	Obiectul achiziției:	<b><i>„ Echipamente de laborator, optice și de precizie pentru scopuri didactice în laboratoarele de fizică, biologie și chimie în Liceul Teoretic „ Meșterul Manole” satul Sălcuța din cadrul DECTST Căușeni”</i></b>
1.3.	Numărul și tipul procedurii de achiziție:	<b><i>Nr.: Informația o găsiți în SIA RSAP</i></b> <b><i>Tipul procedurii de achiziție: Cererea Ofertelor de Preț</i></b>
1.4.	Tipul obiectului de achiziție:	<b><i>bunuri</i></b>
1.5.	Codul CPV:	<b><i><u>38000000-5</u></i></b>
1.6.	Sursa alocațiilor bugetare/banilor publici și perioada bugetară:	<b><i>2019</i></b>
1.7.	Administratorul alocațiilor bugetare:	<b><i>DIRECȚIA EDUCAȚIE, CULTURĂ, TINERET, SPORT ȘI TURISM CĂUȘENI</i></b>
1.8.	Partenerul de dezvoltare (după caz):	<b><i>Nu se aplică</i></b>
1.9.	Denumirea cumpărătorului, IDNO:	<b><i>DIRECȚIA EDUCAȚIE, CULTURĂ, TINERET, SPORT ȘI TURISM CĂUȘENI</i></b> <b><i>IDNO 1008601000927</i></b>
1.10.	Destinatarul bunurilor, IDNO:	<b><i>DIRECȚIA EDUCAȚIE, CULTURĂ, TINERET, SPORT ȘI TURISM CĂUȘENI</i></b> <b><i>IDNO 1008601000927</i></b>
1.11.	Limba de comunicare:	<b><i>LIMBA ROMÂNĂ</i></b>
1.12.	Locul/Modalitatea de transmitere a clarificărilor referitor la documentația de atribuire	<b><i>SIA RSAP</i></b>
1.13.	Contract de achiziție rezervat atelierelor protejate	<b><i>nu se aplică</i></b>

1.14.	Tipul contractului:	<i>Vânzare-cumpărare</i>
1.15.	Condiții speciale de care depinde îndeplinirea contractului (neobligatoriu):	<u><i>Cel mai mic pret (Corespunderea pachetului de documente cu cel solicitat)</i></u> <i>Prețurile indicate de către ofertant vor fi fixe pe parcursul executării contractului.</i>

## 2. Lista bunurilor și specificații tehnice:

Nr. d/o	Cod CPV	Denumire bunurilor solicitate	Unitatea de măsură	Cantitatea	Specificarea tehnică deplină solicitată, Standarde de referință
<b>Lot 1. Aparatură pentru elevi și profesor la biologie</b>					
1.1	38000000-5	Trusă de disecție	buc.	15	Trusă de disecție și microscopie, cu fermuar pentru transportare, în componența căreia trebuie să fie cel puțin: 1-2 sonde, 1-2 bisturii cu mâner, cel puțin o foarfecă cu vârf drept, cel puțin foarfecă cu vârf încovoiat, 1- 2 pensete, 1- 4 ace de preparare prevăzute cu mâner protector în capăt.
1.2		Spiertiere cu suport și sită	buc.	8	Spiertiera din sticla, cu fitil, capacitatea 100-150 ml, pe suport demontabil; cu capac de protecție, cu sită pe piciorușe
1.3		Spirometru incesiv	buc.	1	Aparat pentru măsurarea volumului aerului expirat) Înălțimea până la 50 mm. Să conțină ghid (manual) de utilizare pentru profesori.
1.4		Tavă de disecție	buc.	15	Material inox dur. Dimensiuni 30*20*3 cm - 31,5 * 22 * 4 cm.
1.5		Stative pentru eprubete	buc.	8	Material: plastic rezistent; pentru 5-6 eprubete; orificii cu diametrul 13-18 mm
1.6		Trepied cu sită	buc.	1	Material din inox, iar sita are inserție ceramică.
1.7		Hârtie de filtru	buc.	1	Cutia conține minimum 100 de rondelile cu diametrul de 55 -7 5mm.
1.8		Microscop monocular școlar	buc.	5	Partea mecanică din metal. Mărire totală: (40x ~ 500x) Tubul ocularului: tub monocular vertical; prezența a trei obiective. Iluminare: Oglină concava, prevăzută cu stativ ce permite rotația la 360°, Măsuța de lucru prevăzută cu sistem de prindere.
1.9		MICROSCOP PENTRU ELEVII (cl. primare)	buc.	3	MICROSCOP pentru elevi pentru clasele primare cu accesorii incluse în set (lame, lamele, micropreparate, Material - plastic securizat divers colorat
1.10		Accesorii pentru microscop	set.	5	1. Lame din sticlă, termorezistentă, în set 72-100 de bucăți, în cutie de carton/plastic; 2 Lamele pentru acoperirea preparatelor; În Set cel puțin 50 lamele de sticlă; Margini șlefuite.
1.11		Secțiuni microscopice Botanică.	set.	5	Set din 25-30 lame, în cutie de lemn/carton/plastic, Cu inscripții în română. Setul ar putea să cuprindă micropreparatele indicate mai jos și altele, conform curriculumului de biologie gimnaziu și liceu 1. Celule epidermice de ceapă; 2. Mitoză – secțiune longitudinală din rădăcina de ceapă 3. Rădăcină tânără de Bob (Vicia faba) – secțiune 4. Tulpină de Graminee – secțiune transversal 5. Tulpină de bostan (Cucurbita pepo) – secțiune transversal 6. Tulpină de Graminee – secțiune longitudinală 7. Tulpină de bostan (



					<p>Cucurbita pepo) –secțiune longitudinală  8. Tulpină de tei (Tilia cordata) – secțiune transversală  9. Tulpină de mușcată (Pelargonium zonale) – secțiune transversale  10. Frunză de pin – secțiune transversală  11. Frunză de floarea soarelui (Helianthus) – secțiune transversală  12. Germinația polenului – secțiune transversală  13. Anteră de crin – secțiune transversal  14. Ovar de crin – secțiune transversal  15. Embrion de traista ciobanului – secțiune  16. Sămânță tânără de cereale cu embrion – secțiune longitudinală  17. Con masculin de pin cu microspor – secțiune transversal  18. Celule schlerenchimatice  19. Protal de ferigă  20. Protal de ferigă sporofit tânăr  21. Secțiune prin tal de licheni  22. Anteridie de mușchi – secțiune longitudinală  23. Arhegoniu de mușchi – secțiune longitudinală  24. Protonem de mușchi  25. Sporangiu de Rhisopus  26. Drojdie de bere  27. Mucegai verde (Penicillium)  28. Mucegaiul negru (Aspergillus niger)  29. Ciupercă – secțiune  30. Volvox  31. Măteasa broaștei (Spirogyra)  32. Tulpină – secțiune longitudinală  33. Nostoc  34. Spirulină</p>
1.1 2		Secțiuni microscopice Zoologie.	set.	5	<p>Set din 15-20 lame, în cutie de lemn/carton/plastic, Cu inscripții în română. Setul ar putea să cuprindă micropreparatele indicate mai jos și altele, conform curriculumului de biologie gimnaziu și liceu  1. Parameci  2. Euglenă  3. Hidra  4. Hidra – celule reproducătoare  5. Hidra – gonade  6. Hidra – mugur meduzoid  7. Nematod (heterodera)  8. Cestod matur – progloț  9. Ascaris – femelă și mascul  10. Ou de Ascaris – mitoză  11. Râmă  12. Albina – aparat bucal  13. Țânțar – aparat bucal  14. Țânțarul comun – larvă  15. Musca domestică – aparat bucal  16. Branhii de scoică  17. Broasca de lac – ou – secțiune  18. Sânge de porumbel – frotiu</p>
1.1 3		Secțiuni microscopice Anatomie.	set.	5	<p>Set din 20-30 lame, în cutie de lemn/ carton/ plastic, Cu inscripții în română. Setul ar putea să cuprindă micropreparatele indicate mai jos și altele, conform curriculumului de biologie gimnaziu și liceu :  1. Țesut conjunctiv lax  2. Cartilaj hialin – secțiune  3. Cartilaj elastic – secțiune  4. Țesut osos – secțiune  5. Țesut osos compact – secțiune  6. Fibră musculară netedă  7. Mușchi scheletic ( secțiune longitudinală și transversală)  8. Tendon – iepure – secțiune  9. Epiteliu stratificat din cavitatea bucală  10. Epiteliu pavimentos simplu  11. Epiteliu stratificat pavimentos – secțiune  12. Epiteliu cilindric cu cili – secțiune  13. Piele umană – secțiune prin folicul pilos  14. Piele umană – secțiune prin glandă sudoripară  15. Plămân – rețea vasculară preparată  16. Trahee – 17. Arteră și venă – secțiune transversală  18. Sânge uman frotiu  19. Ganglion limfatic – secțiune  20. Glanda tiroidă  21. Stomac – secțiune prin perete  22. Intestin subțire – secțiune transversală  23. Ficat – secțiune  24. Canalicule biliare – secțiune  25.</p>

					Testicul – secțiune 26. Ovar – secțiune 27. Rinichi – secțiune longitudinală 28.Cromozom uman
<b>Lot 2. Mulaje, modele și naturalizări Biologie</b>					
2.1	380 000 00- 5	Model de craniu uman	buc.	1	Mărimea: în mărime naturală a craniului, demontabil în 3 părți, material plastic dur rezistent.
2.2		Model de ficat, pancreas, splină	buc.	1	mărite de 2-3 ori; Material: plastic, rezistent, colorat în culori naturale. Montat pe suport detașabil
2.3		Model de inimă umană	buc.	1	Copie reală a inimii, mărită de: 2-4 ori din mai multe părți detașabile;. Părțile componente colorate, astfel ca să fie observabile; material plastic rezistent
2.4		Model al rinichiului	buc.	1	model al rinichiului din 2 piese detașabile pe axa longitudinală, observabilă structura internă a rinichiului Dimensiuni: H=200mm - 250 mm Material: plastic, incasabil, rezisten, colorat, Montat pe suport detasabil
2.5		Model de plămân cu trahee	buc.	1	Model de prezentare a structurii sanguine, interne a plămânului drept, precum și a treheii, unite de acesta, pe suport, mărime naturală, material plastic rezistent, colorat
2.6		Schelet uman standard	buc.	1	h - 168-176,5 cm; culoarea osului, membre detașabile, mandibula mobile, pe stativ cu roțile, cca 9- 10 kg. Material vinil rezistent.
2.7		Torsul uman din mai multe părți;	buc.	1	Mărime naturală, cu cel puțin 12 părți detașabile, pentru a putea fi studiată structura învelișului interior, colorat. Material: vinil, incasabil, rezistent. Montat pe suport detașabil
2.8		Transfuzia sângelui, model aplicație	buc.	1	Set cu plăci magnetice, pe care sunt inscripționate grupele sangvine
2.9		Modelul umărului	buc.	1	Sistemul osos avansat cu articulații și ligamente) (Copie reală a sistemului osos, cu articulații și ligamente, corespunzătoare articulației dintre mână și trunchi, Articulația flexibilă, cu posibilitatea reproducerii rotației interne și externe a umărului. Dimensiuni: H= 200-220mm; Material: vinil, rezistent, montat pe suport
2.1 0		Model genunchi	buc.	1	Sistem osos cu articulație și ligamente. Copie fidelă a regiunii anatomice corespunzătoare articulației femurului cu tibia, incluzând și rotula. Flexibilitatea ligamentelor permite reproducerea mișcărilor de extensie, flexiune, rotație internă și externă a genunchiului. Dimensiuni: H=330mm. Material: vinil, rezistent. Model montat pe suport.
2.1 1		Model MÂNA	buc.	1	Sistem osos avansat, cu articulație și ligamente. Modelul reprezintă o copie fidelă a sistemului osos, cu articulații și ligamente, corespunzătoare părții de la extremitatea antebrațului, care se termină cu cele cinci degete. Flexibilitatea ligamentelor permite reproducerea mișcării de rotație internă și externă a mâinii. Dimensiuni: H=260mm. Material: vinil, rezistent. Model montat pe suport.
2.1 2		Model LABA PICIORULUI	buc.	1	Sistem osos avansat, cu articulație și ligamente. Modelul reprezintă o copie fidelă a regiunii anatomice corespunzătoare articulației tibiei și fibulei

					cu calcaneul, oasele carpiene, metacarpeine și falange. Flexibilitatea ligamentelor permite reproducerea mișcărilor de rotație internă și externă a articulației labei piciorului. Dimensiuni: H=260mm. Material: vinil, rezistent, incasabil. Model montat pe suport.
2.1 3		Model VERTEBRA UMANA	buc.	1	Sistem osos avansat, cu articulatie si ligamente. Modelul reprezintă copia fidelă, în mărime naturală, a vertebrei umane. Material:vinil, rezistent, incasabil. Modele montate pe un suport de plastic, cu dimensiunea:230x100mm
2.1 4		Model ADN (3D)	buc.	1	Model cu 2 segmente intercalate ADN cu nucleoizi identificați prin diferite culori. Dimensiuni: H 50-70 cm, material vinil rezistent, cu segmente de metal, pe stativ
2.1 5		Structura proteinei (3D)	buc.	1	Prezentarea structurii moleculare a proteinei, colorat; Dimensiuni: H 50-70 cm, material vinil rezistent, cu segmente de metal, pe stativ
2.1 6		Model neuron (3D)	buc.	1	Model neuron , mărit de min 2000 ori. Plastic divers colorat pe suport.
2.1 7		Model Vizica urinară (3D)	buc.	1	Model mărit al vizicii urinare cu părți detașabile. Plastic divers colorat pe suport.
2.1 8		Model mână	buc.	1	Copie fidelă a sistemului osos, cu articulații și ligamente, corespunzătoare părții de la extremitatea antebrațului, care se termină cu cele cinci degete. Flexibilitatea ligamentelor permite reproducerea mișcării de rotație internă și externă a mâinii. Dimensiuni: h min - 260mm. Material: vinil, rezistent. Model montat pe suport.
2.1 9		Model LABA PICIORULUI	buc.	1	Copie fidelă a regiunii anatomice corespunzătoare articulației tibiei si fibulei cu calcaneul, oasele carpiene, metacarpeine și falange. Flexibilitatea ligamentelor permite reproducerea mișcărilor de rotație internă și externă a articulației labei piciorului. Dimensiuni: H min. - 260mm. Material: vinil, rezistent, incasabil. Model montat pe suport.
2.2 0		Model VERTEBRA UMANA (3D)	buc.	1	Copie în mărime naturală sau mărită a vertebrei umane. Material: vinil, rezistent, incasabil. Modele montate pe un suport de plastic, cu dimensiunea min. 230x100mm
2.2 1		NASUL. Machetă 3D	buc.	1	Machetă 3D din ghips.
2.2 2		OCHIUL. Machetă 3D	buc.	1	Machetă 3D din ghips.
2.2 3		GURA. Machetă 3D	buc.	1	Machetă 3D din ghips.
2.2 4		URECHE. Machetă 3D	buc.	1	Machetă 3D din ghips.
2.2 5		Celula vegetală	buc.	1	Modelul reproduce structura celulei vegetale, la scară mare, cu detaliera elementelor constitutive. Material: plastic rezistent, colorat. Model pe suport);
2.2 6		Germinația fasolei	buc.	1	germinația fasolei, basorelief (Prezența a cel puțin 4 etape ale procesului de dezvoltare ale fasolei, începând cu faza germinării. Dimensiuni: cca H=300mm - 400mm, cca L=300mm-400mm, cca l- 100 mm-200mm Material: plastic rezistent, colorat); basorelief / preparat umed
2.2 7		Germinația porumbului	buc.	1	Prezența a cel puțin 4 etape ale procesului de dezvoltare ale porumbului,

					începând cu faza de germinare. Dimensiuni: cca H=200mm-400mm, cca L=300mm-400mm, cca l-160mm-200mm. Material: plastic rezistent, colorat. basorelief / preparat umed
2.2 8		Încrucișarea dihibridă (3D)	buc.	1	Încrucișarea dihibridă după Mendel între semințele de mazăre (YYRR - yyrr). Semințele colorate corespunzător (galbene, verde, suprafața netedă, suprafața rugoasă); desenele semințelor pe plăci magnetice, mobile, ceea ce va da posibilitate elevilor să reprezinte schema desinestător. Inscricții în română. Material: plastic rezistent);
2.2 9		Încrucisarea dihibridă	buc.	1	(model aplicație) Piese separate de plastic cu magneți, colorate, cu inscripții);
2.3 0		Încrucișarea monohibridă	buc.	1	(model aplicație) Piese separate de plastic cu magneți, colorate, cu inscripții
2.3 1		Modelul florii papilionacee	buc.	1	Modelul 3D să reflecte structura reală a florii de mazăre/fasole/salcâm, material plastic-rezistent; colorat corespunzător realității; mărit de cca 10-15 ori; Piese detașabile; pe suport
2.3 2		Modelul florii solonacee	buc.	1	Modelul 3D să reflecte structura reală a florii de cartof/roșie, material plastic-rezistent; colorat corespunzător realității; mărit cca 10-15 ori; Piese detașabile; pe suport
2.3 3		Rădăcină și sistemul de absorbție	buc.	1	Model 3D în secțiune longitudinală, de cca 50-60 cm, pe suport, material plastic rezistent; zonele rădăcinii colorate, să fie vizibili perisorii absorbant
2.3 4		Model mărit a structurii frunzei	buc.	1	Model 3D să reprezinte structura frunzei în secțiune transversală, oferind o vizualizare amănunțită a elementelor constitutive. Elementele structurii interne a frunzelor să se deosebească prin culori. Dimensiuni: cca H=200mm-250mm, cca L=450mm-500mm, cca l=160mm-180mm. Material: plastic PVC, rezistent, incasabil. Montat pe suport
2.3 5		Glob în relief	buc.	3	Glob geografic în relief, cu sistem de iluminare încorporat sau cu fir, duo fizic / politic. Aplicație - program tehnologie VR (Virtual Reality) cu domenii de interes Flora și Fauna lumii. Caracteristici tehnice: Diametrul minim: 300 mm Glob în relief, Material plastic rigid pe suport.
2.3 6		Model SOARE - PAMÂNT - LUNA	buc.	1	Model SOARE - PAMÂNT - LUNA. MIȘCAREA DE ROTAȚIE. Material SUPOST METALIC, plastic divers colorat, mecanism de punere în mișcare cu baterii incluse.
2.3 7		Celula animală în disecție	buc.	1	Celula animală în disecție, cu prezentarea structurii acesteia: membrană, citoplasmă, nucleu și înveliș citoplasmatic (mitocondrii, ribozomi), organele colorate; Material plastic, rezistent. Dimensiuni: cca 280x500mm - 300x550 mm. Model pe suport
2.3 8		Ciclul de dezvoltare a viermilor	buc.	1	Model - aplicație - plăci de plastic, colorate, cu magneți.
2.3 9		Modelul parameciului	buc.	1	Model mărit, dimensiuni cca 280x500mm - 300x550mm, din plastic rezistent, cu prezența structurii interne a parameciului; organe colorate; Pe suport
2.4 0		Preparate în lichid Triton	buc.	1	Preparatul este fixat bine în cutia de sticlă/plastic rezistent în lichid conservant netoxic, fără miros înțepător. Cu inscripție

					Cutia ermetic închisă. Mărime cca 95x80x210 mm-100x85x215
2.4 1		Preparate în lichid Conuri gimnosperme	buc.	1	4-6 conuri de diverse gimnosperme fixate bine în cutia de sticlă/plastic rezistent în lichid conservant netoxic, fără miros înțepător. Cu inscripție Cutia ermetic închisă. Mărime de cca 95x80x210 mm-100x85x215
					<b>Total lot 2. Valoarea estimată fără TVA</b>
<b>Lot 3. Veselă chimică de laborator</b>					
3.1	38000 000- 5	Baghetă din sticlă pentru agitare	buc.	1	Baghetă din sticlă borosilicată, cu lungimea de 150 mm, diametrul de 6 mm, cu ambele capete rotunjite; Cantitate: 100 bucăți
3.2		Balon Erlenmeyer 100 ml	buc.	15	Balon Erlenmeyer cu gât larg, din sticlă borosilicată, termorezistent, capacitatea 100 ml.
3.3		Balon Erlenmeyer 250 ml	buc.	20	Balon Erlenmeyer cu gât larg, din sticlă borosilicată, termorezistent, capacitatea 250 ml.
3.4		Balon cotat	buc.	15	Balon cotat, clasa A, din sticlă transparentă, cu fund plat, șlif 14/23, cu dop de polipropilenă, marcaj, capacitatea 100 ml, toleranța ± 0,1ml.
3.5		Balon cu fund plat	buc.	15	Balon cu fund plat, sticlă borosilicată termorezistentă, capacitatea 100 ml.
3.6		Biuretă	buc.	15	Capacitate: 25 ml, Acuratete: ± 0,05 ml, Gradatie: 0,1 ml
3.7		Cilindru de sticlă gradat	buc.	15	Cilindru de sticlă gradat, clasa A, cu cioc, cu marcaj albastru, 50 ml, lungime 200 mm, gradație: 1ml, cu suport de sticlă.
3.8		Cristalizor	buc.	5	Cristalizor din sticlă borosilicată. Dimensiuni: Volum 300 ml
3.9		Eprubete gradate	buc.	300	Eprubete gradate din sticlă borosilicată, termorezistentă, grosimea peretelui 0,8-1 mm, diametrul de 14-15mm, gradate.
3.1 0		Eprubete negradate	buc.	340	Eprubete negradate din sticlă borosilicată, termorezistentă, grosimea peretelui 0,8-1 mm, diametrul de 14 -15 mm, negradate.
3.1 1		Flacoane pentru soluții	buc.	100	Flacoane pentru soluții din sticlă transparentă, cu volumul de 50 ml, cu gât îngust, prevăzute cu capac filetat; diametrul de 28-30 mm.
3.1 2		Lamele din sticlă	buc.	100	Lamele din sticlă termorezistentă, muchii șlefuite, 25x75mm x 1,2 – 1,5 mm grosime.
3.1 3		Pahar Berzelius	buc.	15	Pahar Berzelius din sticlă termorezistentă, forma înaltă, 150 ml, gradat
3.1 4		Pahar Berzelius	buc.	5	Pahar Berzelius sticla borosilicate, gradat, cu cioc, 200-250 ml.
3.1 5		Pâlnie de filtrare	buc.	30	Pâlnie de filtrare din sticlă rezistentă la spargere și la temperaturi de pana la 60 C, diametrul = 90 mm
3.1 6		Pâlnie de separare	buc.	5	Pâlnie de separare cilindrică, negradată, cu robinet din teflon, cu volumul de 125 ml
3.1 7		Pipetă gradată 25 ml	buc.	15	Pipetă gradată, 25 ml din sticla borosilicatică. Clasa A Gradații pe suprafața pipetei, capacitate: 25 ml. Calibrată de la 0 până la marcajul de gradare, o diviziune de 0,2 ml.
3.1 8		Pipetă gradată 10 ml	buc.	15	Pipetă gradată, 10 ml din sticla borosilicatică. Clasa A Gradații pe suprafața pipetei, capacitate: 10 ml.

					Calibrată de la 0 până la marcajul de gradare, o diviziune de 0,2 ml.
3.1 9		Pipeta volumetrică	buc.	15	Pipeta volumetrică din sticlă, Clasa A Cota pe suprafața pipetei, capacitate: 10 ml
3.2 0		Pipetă	buc.	30	Pipetă pentru experiențele cu cantități mici de soluție. Volum - 3-5 ml, sticlă, cauciuc
3.2 1		Recipient din sticlă 100 ml	buc.	150	Recipient din sticlă borosilicatică, cu dopuri de polipropilenă cu capacitatea de 100 ml, pentru păstrarea substanțelor
3.2 2		Recipient din sticlă 250 ml	buc.	10	Recipient din sticlă borosilicatică, cu dopuri de polipropilenă cu capacitatea de 250 ml, pentru păstrarea substanțelor
3.2 3		Recipient din sticlă 500 ml	buc.	10	Recipient din sticlă borosilicatică, cu dopuri de polipropilenă cu capacitatea de 500 ml, pentru păstrarea substanțelor
3.2 4		Tub de sticlă	buc.	100	Tub de sticlă din sticlă transparentă, ușor fuzibilă Diametru interior 5-6 mm, lungime: 90-100 mm.
3.2 5		Cutii Petri d 100 mm	buc.	15	Cutie din sticlă, ce nu distorsionează imaginea, Material: sticlă borosilicată, Diametru:90-120 mm, Capac: 98-130mm; Înălțime : 18- 22 mm
3.2 6		Cilindru gradat din plastic	buc.	15	Cilindru gradat din plastic, 50 ml, forma înaltă, cu cioc, cu gradație în relief, gradație 1ml, cu suport polipropilena (PP)
3.2 7		Pahar Berzelius din plastic	buc.	15	Pahar Berzelius plastic, 150 ml, transparent, din polipropilenă (PP), stabil în intervalul de temperatura -10 la +120°C
3.2 8		Pâlnie de filtrare	buc.	15	Pâlnie de filtrare, d=80 – 90 mm, masă plastic, diametru partea de sus – 100 - 110 mm
3.2 9		Flacoane pentru soluții	buc.	300	Flacoane pentru soluții din polipropilenă transparentă, cu volumul de 100 ml, cu gât îngust, cu capac filetat și pipetă integrată; diametrul de 28-30 mm.
3.3 0		Flacoane p-u substanțe solide	buc.	300	Flacoane pentru substanțe solide din polipropilenă transparentă, cu capacitatea de 100 ml, cu gât larg, cu capac filetat și spatulă integrată, diametrul de 28-30 mm.
3.3 1		Pisetă pentru apă distilată	buc.	15	Pisetă pentru apă distilată , gât îngust, capac filetat și tub Volum 300-500 ml, cu închidere etanșă
3.3 2		Capsulă de porțelan	buc.	15	Capsulă de porțelan glazurat, V= 75-100 ml, termorezistentă, până la temperatura de 1050 grade C
3.3 3		Mojar și pistil din porțelan	buc.	3	Mojar și pistil din porțelan, termorezistent, volum 100 ml, lungime pistil 100-110 mm
					<b>Total lot 3. Valoarea estimată fără TVA</b>

#### Lot 4. Ustensile și instrumente de măsură la Chimie

4.1	380 000 00-	Clemă pentru fixarea eprubetelor	buc.	30	Clemă pentru fixarea eprubetelor din inox, pentru eprubete cu diametrul de 14-18 mm
4.2		Spatulă dublă	buc.	15	Spatulă dublă, inox, lungimeav 200-210 mm, cu ambele spatule încovoiate, rotunjite
4.3		Para de cauciuc	buc.	15	Para de cauciuc pentru pipete de până la 100 ml capacitate și 5 – 9 mm diametru
4.4		Perie de spălat eprubete	buc.	30	Perie cu mâner. Dimensiune: 18 x 8 x 2 cm/40 x 12,5 x 1 cm.

4.5		Stativ pentru eprubete	buc.	15	Stativ pentru eprubete, dreptunghiular, cu suport plin, capacitate: 20-30 eprubete. Din aluminiu, diametrul găurii: 18-20 mm
4.6		Stativ pentru uscarea eprubetelor	buc.	15	Stativ pentru uscarea eprubetelor cu Ø 14 -20 mm. Număr de locașuri 30, dimensiuni L x l x H (mm) 100 x 100 x 70. Culoare: albă
4.7		Stativ pentru biurete	buc.	2	Material - lemn sau plastic. Capacitate - 2 biurete. H min - 25 cm
4.8		Stativ pentru pipete	buc.	2	Material - polipropilenă albă; Capacitate - min 40 pipete de maxim 15mm; Stabil; Diametrul bazei - min 180 mm.
4.9		Boxă cu capac pentru reactivi	buc.	15	Boxă cu capac pentru reactivi, vase chimice, ustensile de laborator Dimensiuni L x l x H (mm) 20 x 25 x 18-20. Formă: dreptunghiulară, netedă. Material: Polipropilenă
4.1 0		Spiritieră de laborator	buc.	15	Spiritieră de laborator. Sticlă termorezistentă sau inox. Componente: rezervor pentru alcool cu bază stabilă, tub cu disc, fitil de bază și de rezervă, capac. Capacitatea rezervorului de alcool: 100 -150 ml.
4.1 1		Stativ de laborator	buc.	15	Stativ de laborator (cu talpa masiva din oțel sau fontă cu dimensiuni minime de 120 x 200 x 5 mm , cu tija verticala de oțel cu acoperire anticorozivă cu lungime de minim 600 si diametrul de 10-12 mm, fixată prin filet perpendicular pe talpă, cu cel puțin două mufe, un inel (diametrul min. 50 mm ) și un clește )
4.1 2		Balanță electronica de masă	buc.	2	Încărcare maximă, capacitate 0-1000 g, precizie de min. 0,1 g, afișaj LCD, tara zero, țava de cântărire din oțel inoxidabil, încărcător la rețeaua de alimentare, 220 V.
4.1 3		Balanță cu două brațe egale	buc.	5	Balanță cu două brațe egale, sensibilitate min. 20 mg, cu set de mase marcate de 150 - 200g
4.1 4		Distilator apă	buc.	1	Distilator apă, automat cu rezervor de stocare incorporat, cu debit de 1 -2 litri/ora, din otel inoxidabil. Alimentare 220V. Capacitate rezervor 5 - 10 l Cablu pentru conectarea la rețea cu ștecher.
4.1 5		Reșou electric	buc.	1	Reșou electric (diametru reșou minim 10 cm maxim 20 cm, tensiune alimentare 220 V , putere minimă 400 W , cu selector de putere).
4.1 6		pH- metru de masă	buc.	1	pH- metru de masă, domeniu de măsurare: 0,00 – 14,00 pH. Rezoluție 0,01 pH, Combinație electrod pH și accesorii, sursă alimentare curent electric, 220 V.
4.1 7		Set Pensete	buc.	2	Set minim 4 unități 1 - vârf ascuțit, pentru uz general; 2 - vârf lat, drept, pentru lucrul cu materiale plate; 3 - vârf încovoiat; 4 - vârf fin, drept.
4.1 8		Dop cauciuc	buc.	100	Dop cauciuc d 14 - 16mm
4.1 9		Clește pentru eprubete	buc.	10	Material fer sau lemn cu protecție pentru eprubere d 14-20 mm
4.2 0		Termometru gradat	buc.	15	Termometru, interval: - 10 la 110 ° C, precizia 1 ° C, umplut cu alcool (roșu),
					<b>Total lot 4. Valoarea estimată fără TVA</b>
<b>Lot 5. Modele, colectii la Chimie</b>					
5.1	⊖ ⊖ ⊖ ⊖	Set de construcție	set.	5	Cu componentele modulului se pot construi modelele tuturor substanțelor cu

		moleculară pentru elevi			care se întâlnesc elevii în studiul chimiei. Conținut: Setul compus din bile colorate, cu dimensiuni diferite (prevăzute cu găuri, conform orientării spațiale a valențelor ) și 2 tipuri de legături, mici și mari: • atomi de hidrogen (bile albe, cu o gaură) • atomi de carbon (bile negre, cu 4 găuri) • atomi de oxigen (bile roșii, cu 2 găuri) • atomi de clor (bile verzi, cu 7 găuri) • atomi de sulf (bile galbene, cu 6 găuri) • atomi de azot (bile albastre, cu 5 găuri) • atomi de metal alcalin (bile gri, cu o gaură) • legături medii, gri • legături mari lungi, flexibile, gri. Setul va conține minimum 140 de bile. Caracteristici tehnice: Modelele atomice sunt realizate din material plastic de înaltă calitate. Setul este plasat într-o cutie de plastic, secționată pentru fiecare tip de bile și legături.
5.2		Trusa de atomi	buc.	5	Set construcție moleculară avansat, 482 piese. Componenta: bile mari (negre, verzi, galbene, mov) - 132, bile medii (albastre, roșii, mov, galbene) - 114, bile mici albe cu legături - 156, legături - 80.
5.3		Set modele cristale	set.	1	Set din cel puțin 5 structuri cristaline (SiO <sub>2</sub> , Diamant, Grafite, CsCl, Fulerin, Metale etc). Material: blictile și legături divers colorat.
5.4		Colecția fibre naturale, artificiale și sintetice	buc.	1	Colecția fibre naturale, artificiale și sintetice. In, lână, mătăasă, acetat, viscoză, lavsan, nitron, capron.
5.5		Colecția mase plastice	buc.	1	Colecția mase plastice. Polipropilenă, poliamid, PTFE, polistirenă, copolimer al stirenei și butadienei
5.6		Colecția minerale – materii prime	buc.	1	Colecția minerale – materii prime. Bauxită, casiterit, hematit, pirită, fosforit, baintă, siderit, wolframit.
5.7		Colecția scara duriității	buc.	1	Colecția scara duriității: Talc, Ghips, Calcit, Fluorină, Apatit, Ortoclaz, Cuarț, Topaz, Corindon.
5.8		Colecția sticlă și ciment	buc.	1	Colecția sticlă și ciment. Materii prime pentru fabricarea sticlei, sticlă sulfată, sticlă specială, sticlă turnată în forme și cimentului.
					<b>Total lot 5. Valoarea estimată fără TVA</b>
<b>Lot 6. Aparatură pentru elevi la fizică</b>					
6.1		Balanță	buc	15	Balanță cu talere din plastic, cu brațe egale, cu mecanism de echilibrare, pe suport din oțel, cu set de mase marcate inclus, cu masa maximă de măsurare cel puțin 200 g și precizia de cel puțin 0,1 g, înălțimea maximă nu mai mult de 200 mm.
6.2		Cronometru digital	buc.	15	Cronometru electronic digital cu dimensiuni 30 x 50 x 15 mm, cu o abatere nu mai mare de 10 mm pe fiecare latură, cu mărimea cifrelor pe display de minim 10 mm, cu precizie de 0,01 s, baterie inclusă
6.3		Dinamometru	set	15	Dinamometru cu arc, cu suport din material plastic, cu valoarea maximă a forței 5 N, cu scară gradată în N, cu diviziuni de 0,1 N și cu scară gradată în



					grame cu diviziunea 10 g.
6.4		Set de resorturi elastice	Set.	10	5 resorturi elicoidale din oțel, diametrul spirelor 15 -20 mm, constante elastice 20-80 N/m, cu cârlig la un capăt
6.5		Stativ	Buc.	5	Stativ (cu talpa masiva din oțel sau fontă cu dimensiuni minime de 120 x 200 x 5 mm , cu tija verticala de oțel cu acoperire anticorozivă cu lungime de minim 600 si diametrul de 10-12 mm, fixată prin filet perpendicular pe talpă, cu cel puțin două mufe și un clește)
6.6		Set de mase marcate	Set.	10	Set de mase marcate (minim 4 corpuri în set, oțel galvanizat/nichelat, cilindru cu gaură pe mijloc cu 2 cârlige din sârmă, masa fiecărui corp (50+/-1) g, cutie de plastic pentru păstrare inclusă)
6.7		Plan înclinat cu accesorii	set	15	Plan înclinat cu accesorii (tribometru din lemn șlefuit, din specie de conifere, fără cioturi, lungimea de 900-1000 mm, lățimea cel puțin 100 mm și grosimea 25-35 mm, cu element de fixare în stativ. La un capăt tribometrul este prevăzut cu un scripete din plastic sau metal cu diametrul maxim de 40 mm și grosimea 4-5 mm). Accesorii: cel puțin o bară de lemn cu dimensiuni minime 30x40x120 mm, cu câte trei orificii oarbe cu diametrul de 10 mm făcute până la jumătatea corpului, distribuite simetric pe fiecare din două fețe adiacente; la mijlocul unei fețe mici să fie un cârlig de prindere.
6.8		Pârghie	buc	5	Pârghie (bară din lemn sau plastic, cu axă de rotație mediană cu diametrul minim 4 mm, cu secțiunea minimă 30x4 mm, cu lungimea minimă de 400 mm, dar nu mai mult de 600 mm, cu găuri cu diametrul 2 mm la fiecare 15 mm pe linia mediană a barei, gradată la fiecare 5 mm, la capete prevăzută cu piulițe pentru stabilirea echilibrului pârghiei.
6.9		Riglă metalică cu diviziuni (500 mm)	buc	15	Riglă metalică cu diviziuni mm (oțel inoxidabil, lungime 500 mm, lățime min 20 mm, grosime minimă 0,5 mm, diviziune 1 mm (primii 10 cm cu diviziuni 0,5 mm))
6.10		Uluc metalic cu accesorii	buc	15	Uluc metalic (Cornieră cu lungimea 900-1000 mm, lățimea 15-25 mm oțel sau aluminiu, cu grosimea metalului de minim 1,5 mm. Abaterea de la planeitate nu mai mare de 1 mm la toată lungimea ulucului, prevăzut cu bară cu diametrul minim 5 mm pentru fixare în stativ) cu accesorii – 3 bile cu diametru diferit cuprins între 6 și 12 mm
6.11		Calorimetru cu accesorii	set	15	Calorimetru cu accesorii (pahar interior din aluminiu sau alamă cu volumul minim 150 mL, pahar exterior din plastic sau aluminiu, cu izolare termică, capac din plastic transparent cu gaură pentru termometru, cu doi electrozi cu rezistență de încălzire prinsă cu piulițe, agitator).
6.12		Termometru	buc	10	Termometru (termometru cu lichid (alcool, anilină, dar NU mercur), tub din sticlă, domeniu de măsurare -10..100 C, diviziune 1 C, diametrul exterior 6..10 mm)
6.13		Set 3 cilindri calorimetrice	set	15	Set din cel puțin 3 cilindri din cupru, aluminiu și oțel cu diametrul minim 20 mm și înălțimea nu mai puțin de 30 mm,

					cu cârlig, cutie de păstrare inclusă.
6.1 4		Cilindru gradat	buc	15	Cilindru gradat din sticlă cu cioc (material borosilicat, volum maxim 250 ml, gradații cu diviziune 0,5 mL)
6.1 5		Pahar Berzelius 250 ml	buc	15	Pahar din sticlă 250 mL, cilindric cu cioc, formă înaltă, sticlă borosilicat)
6.1 6		Multimetru	buc	30	Multimetru, cifre pe display nu mai mici de 15 mm, cu deconectare automată, cu selector de poziție pentru gamele de măsurare: tensiune cel puțin până la 600 V, ACV și DCV, intensitate cel puțin 20 mA..10 A ACV și DVC, capacitate cel puțin 20μF, rezistență cel puțin 200 W..200 kW. Conductoare cu sonde incluse (secțiunea minimă a conductorului din cupru 1,5 mm <sup>2</sup> , culori roșu și negru), baterie alimentare inclusă.
6.1 7		Sursă de tensiune	buc	15	Sursă de tensiune (sursă de tensiune, alternativă (două borne) și continuă (alte două borne), reglabilă de la 0 la 12 V, curent maxim 5 A, cu protecție la scurtcircuit. Fișa de conectare la rețea cu conductor și contact pentru conectarea la pământ. Tensiune de alimentare 220 V).
6.1 8		Reostat	buc	15	Reostat (cilindru din ceramică pe suport cu bobină de constantan, 5 Ohm, 3A, cu contacte laterale și contact alunecător median). Lungime minimă a cilindrului ceramic 10 cm, lungime maximă 35 cm.
6.1 9		Set conductoare de conexiune	set	15	Set din 10 conductoare multifilare din cupru (5 conductoare de culoare roșie, iar restul de culoare neagră), izolate, secțiune 2,5 mm <sup>2</sup> , lungime 30 cm, la capete cu mufe crocodil izolate cu tub elastic de aceeași culoare ca și conductoarele)
6.2 0		Bec pe suport 2,5 V	buc	15	Bec 2,5 V, cel mult 0,5 A; suport din plastic cu dulie standard E10, cu două contacte metalice.
6.2 1		Bec pe suport 3,5V	buc	15	Bec 3,5 V, cel mult 0,3 A; suport din plastic cu dulie standard E10, cu două contacte metalice.
6.2 2		Bec cu incandescență, 6,3 V	buc	15	Bec cu incandescență, cu filament de wolfram, tensiune nominală 6,3 V, soclu zincat (nichelat sau cromat), standard soclu E10.
6.2 3		Set de rezistențe	set	15	Set de rezistențe (1 Ω, 2 Ω, 3Ω, 4Ω, patru rezistențe pe suport din plastic termorezistent, cu borne de contact, curent maxim 3 A).
6.2 4		Întreprător	buc	15	Suport din plastic minim de 4 cm x 4 cm x 0,5 cm, cu contacte dotate cu cleme cu piuliță izolată electric cu diametrul filetului de minim 4 mm, cu contactele la vedere confecționate din alama sau cupru cu dimensiunile de cel puțin 6 mm x 1 mm.
6.2 5		Magnet tip bară	buc	10	Magnet bară, oțel, cu dimensiunile minime 20x10x100 mm, cu polii N și S la capetele longitudinale, vopsite în albastru, respectiv roșu, min 50 mT
6.2 6		Magnet tip potcoavă	buc	2	Magnet tip potcoavă, (magnet sub formă de U, oțel, cu dimensiunile barei minim 20x10x200 mm cu polii N și S la capetele libere, vopsite în albastru, respectiv roșu, min 50 mT).
6.2 7		Bobină suspendabilă	buc	15	Bobină din fir de cupru cu diametrul minim al firului 0,2 mm, cu diametrul bobinei cuprins între 40 și 50 mm, cu lungimea bobinei nu mai mare de 10 mm,

					cu cel puțin 50 spire. Bobina poate fi cu sau fără carcasă, cu firele fixate între ele, vizibile (să nu fie încapsulate în rășină, plastic etc). Capetele bobinei să fie lipite cu două conductoare subțiri, flexibile cu lungimea minimă 300 mm, cu cleme de conectare în circuit.
6.2 8		Banc optic	buc	15	Banc optic cu suport și componente: (suport, cu lentilă convergentă, lentilă divergentă, oglindă sferică concavă, oglindă sferică convexă, prismă optică, lamă transparentă cu fețele plan paralele, rețea de difracție, ecran, diodă laser cu baterii, sursă de lumină albă care să permită obținerea fasciculelor înguste, bloc de alimentare inclus.)
					<b>Total lot 6. Valoarea estimată fără TVA</b>
<b>lot 7. Aparatură pentru profesor la fizică</b>					
7.1	38000000-5	Micrometru	buc	1	Micrometru tip potcoavă , cu șurub micrometric cu clichet, cu lungimea maximă măsurată 25 mm, cu cilindri placați cu aliaj din carbură de wolfram, cu precizia de măsurare 0,01 mm, cutie din plastic pentru păstrare și etalon pentru reglare incluse.
7.2		Șubler	buc	5	Șubler.(material oțel, cu nonius, cu precizia cel puțin de 0.1 mm, lungimea maximă de măsurare cel puțin 120 mm. Fălci pentru măsurare externă (tije) și măsurare internă (orificii)).
7.3		Șubler digital	buc	1	Șubler digital material oțel, cu afișare pe display a rezultatului, cu precizia cel puțin de 0.01 mm, lungimea maximă de măsurare cel puțin 120 mm, baterie inclusă Fălci pentru măsurare externă (tije) și măsurare internă (orificii)).
7.4		Ruletă	buc	2	Ruletă cu diviziuni milimetrice (corp din plastic, cu fâșie gradată doar în mm, din oțel cu lungimea de 3 m)
7.5		Riglă metalică 100 cm	buc	1	Riglă metalică 100 cm, oțel inoxidabil, lungime 100 cm, lățime cuprinsă între 2 cm și 3 cm, grosime minimă 0,5 mm, diviziune 1 mm.
7.6		Cântar digital	buc	2	Cântar staționar, cu dimensiuni maxime de 200x300x50 mm, cu afișaj digital, masa maximă măsurată cel puțin 1000 g, precizia 0,1 g, bloc de alimentare inclus.
7.7		Disc pentru demonstrarea echilibrului	buc	1	Disc din lemn sau plastic, cu diametrul cel puțin 200 mm, cu axă de rotație, cu cel puțin 18 găuri cu diametrul 2 mm sau tot atâtea cuie, radial și simetric distribuite pe suprafața discului.
7.8		Paralelipiped deformabil	buc	1	Paralelipiped deformabil, carcasă paralelipipedică cu bază, care poate fi pliată oblic (patru tije verticale, două baze și un suport median articulate). Dimensiunile paralelipipedului nu mai mici de 140x140x200 mm (lățime x lungime x înălțime).. Din centrul de masă al carcasei este prins un fir cu plumb pentru evidențierea verticalei. Dispozitiv pentru punerea în evidență a echilibrului corpurilor cu bază de sprijin.
7.9		Scripete	buc	2	Scripete, roată cu canal periferic, pe suport, cu axă de rotație, cu cârlige pe două părți, material plastic sau lemn, diametrul de 40-50 mm și grosimea 4-5

					mm.
7.1 0		Resort cilindric lung (3 m)	buc	1	Resort cilindric elicoidal, lung, oțel, diametrul cel puțin 20 mm, lungime cel puțin 3 m, alungire de cel puțin de 3 ori.
7.1 1		Pendulul lui Newton	buc	1	Suport pe care sunt fixate cu două fire cel puțin 5 bile din oțel, pe linie dreaptă. La abaterea unei bile din extremă impulsul și energia se transmite bilei din extrema opusă, fără ca bilele intermediare să își schimbe poziția. Diametrul minim al bilelor 15 mm, lungimea firelor de suspensie cel puțin 120 mm.
7.1 2		Disc rotativ	buc	1	Disc rotativ pentru gimnastică, cu diametrul minim 250 mm, masa maximă suportată 90 kg.
7.1 3		Tubul lui Newton	buc	1	Tub din sticlă transparent, diametrul 30-100 mm, lungimea minimă 800-1500 mm, cu un capăt închis iar la alt capăt cu capac etanș cu robinet și racord pentru evacuarea aerului. În interior să fie o pană, o bucată de burete și o bilă metalică cu diametrul 3-5 mm.)
7.1 4		Tubul lui Pascal	buc	1	Pompă cu sferă găunoasă. Cilindru din plastic sau sticlă, cu piston etanș cu mâner. Cilindrul are la un capăt o sferă din plastic sau metal cu găuri radiale cu diametre identice aproximativ 0,2 mm
7.1 5		Bloc alimentare profesor	buc	1	Sursă de tensiune, alternativă (două borne) și continuă (alte două borne), reglabilă de la 2 la 24 V (minim), gradat, curent maxim cel puțin 5 A, cu protecție la scurtcircuit. Fișa de conectare la rețea cu conductor pentru conectarea la pământ. Tensiune de alimentare 220 V. Voltmetru și ampermetru pentru indicarea tensiunii și curentului.
7.1 6		Pompă de presiune sau vacuum	buc	1	Pompă de presiune sau vacuum cu manometru (instalație mecanică, sau electrică , cu puterea minimă 90 W), pentru evacuarea și pomparea aerului în experimentele de studiere a proceselor din gaze. Prevăzută cu robinet permite evacuarea aerului până la presiunea 130 Pa; În regim de pompare pot fi obținute presiuni până la 0.3 MPa.
7.1 7		Clopot de sticlă pe suport	buc	1	Clopot de sticlă pe suport (suport plastic sau oțel, cu garnitură de etanșare, clopot din sticlă, transparent, cu diametrul minim 200 mm și înălțimea minimă 250 mm, cu mâner)
7.1 8		Higrometru- Termometru digital	buc	1	Dispozitiv digital pentru măsurarea umidității și a temperaturii, dimensiuni nu mai mari de 20x100x150 mm și nu mai mici de 10x80x100 mm. Dotat cu sondă pentru măsurare atât în interior cât și în exterior. Intervalul de temperatură nu mai puțin de -10 C..+40 C, iar pentru umiditate relativă de la 25% la 95%. Baterie inclusă.
7.1 9		Set tuburi capilare	set	1	3 tuburi de sticlă sau plastic, transparente, cu lungimea minima 20 cm și diametrul interior 1mm, 1,5mm, 2mm, (+/- 10 %) cu sau fără gradatie
7.2 0		Barometru aneroid	buc	1	Barometru cilindric din plastic, cu indicator, cu gama de măsurare 700-800 mm Hg, cutia barometrică vidată din alamă. Dimensiuni longitudinale nu mai mici de 150 mm.
7.2 1		Set pentru	set	1	Conține: vas din plastic cu racord lateral de scurgere a apei, dinamometru gradat

		demonstrarea legii lui Arhimede			în N, cilindri din plastic, unul plin, cu tortiță, altul gol cu tortiță și cârlig de prindere în partea de jos, astfel că cilindrul plin încape strict în cel gol.
7.2 2		Diapazon cu accesorii	buc	2	Cutie rezonatoare din lemn pe care e fixat un vibrator sub forma de U, pe care sunt prinse două corpuri care pot culisa și care modifică frecvența proprie de oscilație a diapazonului. Ciocănaș din metal cu mâner și elementul de lovire învelit cu cauciuc. Etalonat la cel puțin 7 frecvențe.
7.2 3		Reșou electric	buc	1	Diametru reșou minim 10 cm maxim 20 cm, tensiune alimentare 220 V , putere minimă 400 W, cu selector de putere).
7.2 4		Ceainic electric	buc	1	Tensiune alimentare 220 V, putere minimă 1500 W, din oțel inoxidabil alimentar, cu capac, volum min 1,8 L, pe suport, cu releu termic pentru deconectare la fierbere.
7.2 5		Dispozitiv pentru demonstrația dilatării (Inelul lui Gravesande)	buc	1	Inelul lui Gravesande. Inel și bilă ajustate reciproc, încât bila să treacă prin inel la temperatura camerei și să nu treacă prin inel dacă este încălzită. Atât bila cât și inelul au mânere. Diametrul minim al bilei este 15 mm).
7.2 6		Electroscop cu accesorii	buc	2	Electrod pe care este prinsă una sau două foițe metalice subțiri, încastat în carcasă-suport din metal sau plastic cu două fețe transparente din sticlă. La atingerea electrodului cu o baghetă electrizată foița (foițele) deviază de la poziția de echilibru
7.2 7		Sultănaș electrostatic	buc	2	Tijă metalică pe suport izolat, la capătul de sus al căreia sunt prinse fâșii înguste de hârtie, care la apropierea de tijă a unei baghete electrizate conturează liniile de câmp electric. Înălțimea tijei minim 200 mm, dimensiunile fâșiilor de hârtie 4x100 mm, cel puțin 20 fâșii
7.2 8		Ac magnetic	buc	2	Ac magnetic, cu dimensiunea longitudinală 100-150 mm, cu suport pentru axa mediană, cu rulment conic cu ac, cu polii N și S vopsiți în albastru și roșu corespunzător
7.2 9		Electromagnet tip U	buc	1	Electromagnet tip U (două bobine cu cel puțin 200 spire din fir de cupru emailat fiecare, cu diametrul cel puțin 0,4 mm pe carcasă din plastic, cu borne, miez din tijă de oțel cu diametrul cel puțin 10 mm, îndoită sub formă de U. Bobinele să se poată plasa liber brațele laterale ale miezului. Distanța dintre axele brațelor miezului să fie cel puțin 5 cm, dar să nu depășească 8 cm).
7.3 0		Dispozitiv pentru demonstrarea liniilor de câmp magnetic	buc	1	Set din trei elemente pentru demonstrarea liniilor câmpului magnetic al curentului electric: 1. bobină circulară multifilară (cupru) cu diametrul cel puțin 50 mm, pe suport orizontal, cu dimensiunile cel puțin 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii; 2. bobină rectangulară multifilară (cupru) cu dimensiunile minime 100x100 mm, pe suport orizontal, cu dimensiunile cel puțin 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii; 3. Set din cel puțin 5 bobine circulare de tip 1 interconectate, pe suport orizontal, cu dimensiunile cel puțin 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii. Elementele 1, 2, 3

					din set poate să fie pe un suport comun.
7.3 1		Busolă	buc	1	Busolă (ac magnetic, cu dimensiunea longitudinală 30-40 mm, cu suport pentru axa mediană, cu rulment conic cu ac, cu polii N și S vopsiți în albastru și roșu corespunzător, încadrați în cutie din plastic transparentă cilindrică, cu diametrul 35..45 mm. Acul să pivoteze pe axa astfel, dar să nu cadă la răsucirea cutiei)
7.3 2		Ampermetru analogic CC	buc	1	Ampermetru analogic CC(domenii de măsurare 0-50mA/500mA/5A, curent continuu, diviziune 1/50 din limita maximă, indicator cu poziție de zero pe stânga, cu reglare a poziției de zero, staționar, dimensiuni maxime 100x100x140 mm.)
7.3 3		Voltmetru analogic CC	buc	1	Voltmetru analogic CC(domeniu de măsurare 0-10 V, curent continuu, diviziune 0,1 V, indicator cu poziție de zero pe stânga, cu reglare a poziției de zero, staționar, dimensiuni maxime 100x100x140 mm)
7.3 4		Ampermetru analogic CA	Buc	1	Ampermetru analogic CA (domeniu de măsurare 0-2 A, curent alternativ, diviziune 0,1 A, indicator cu poziție de zero pe stânga, cu reglare a poziției de zero, staționar, dimensiuni maxime 100x100x140 mm.)
7.3 5		Voltmetru analogic CA	Buc	1	Voltmetru analogic CA (domeniu de măsurare 0-3V/15V/30V, curent alternativ, diviziune 0,1 V, indicator cu poziție de zero pe stânga, cu reglare a poziției de zero, staționar, dimensiuni maxime 100x100x140 mm).
7.3 6		Mașina electrostatică Wimshurst	buc	1	Generator de tensiune înaltă, cu două discuri din masă plastică diametrul minim 20 cm diametrul maxim 35 cm, care se rotesc în sens contrar, pe care sunt depuse foite de staniol. Două seturi de perii culeg sarcinile și le depozitează în două condensatoare. Electrozii condensatoarelor sunt conectate la două tije metalice cu mâner izolat, distanța dintre capetele cărora poate fi variată).
7.3 7		Condensator plan demonstrativ	buc	1	Două discuri din aluminiu (inox, sau oțel cu acoperire anticorozivă), cu diametrul cel puțin 250 mm fixate fiecare vertical pe un suport independent izolat, cu electrod prins pe mijlocul discului, suportul permite apropiere coaxială a discurilor până la distanța 0 dintre acestea. Fără bavuri)
7.3 8		Baghete pentru studiul electrizării	buc	2	Set 2 baghete din sticla și ebonita, diametru minim 10 mm lungime minimă 250 mm.
7.3 9		Dispozitiv pentru studiul curentului electric în electroliți	buc	1	Vas pentru electroliză cu capac (plastic transparent), volum minim 200 mL, cu doi electrozi, unul din Cu, altul din grafit sau cărbune cu diametrul minim 4 mm, cu contacte externe fixate pe capacul din plastic
7.4 0		Diodă semiconductoare	buc	15	Diodă de redresare tensiune directă 1000 V, curent direct maxim 5 A
7.4 1		Diodă luminescentă	buc	15	Diodă luminescentă albă, diametrul capsulei minim 5 mm, cu capete din fir de cupru cositorit, cu lungimea minimă 10 mm
7.4 2		Tranzistor	buc	1	tranzistor bipolar, npn, curentul de colector maxim admisibil cel puțin 1 A,

					tensiunea colector – emitor maxim admisibila cel puțin 300 V, temperatura maxima admisibila a joncțiunii cel puțin 110 C
7.4 3		Dispozitiv pentru verificarea legii lui Lenz	buc	1	Suport vertical cu ac pe care pivotează o bară orizontală echilibrată pe care sunt doua inele metalice, unul continuu si unul întrerupt. Diametrul inelelor nu mai mic de 25 mm
7.4 4		Transfor-mator demonstrativ	buc	1	Modelul funcțional al unui transformator cu miez din tole de oțel, profil U, cu bară care închide liniile de câmp care se fixează strâns, bobine din fir de cupru emailat, pe suport din lemn sau plastic. Numărul spirelor în primar cel puțin 1400, numărul spirelor în secundar nu mai puțin de 400. Puterea transformatorului nu mai puțin de 300 W
7.4 5		Laser	buc	1	Laser portabil, lungime de unda verde circa 550 nm , cu puterea de minim 5 mW, cu alimentare staționară sau cu baterie reîncărcabilă, cu încărcător inclus
7.4 6		Dozimetru	buc	1	Dozimetru (diapazon de măsurare: doză: 0.1 μSv – 10 Sv debitului dozei 1 μSv/h – 1.5 Sv/h, masa maximă nu mai mult de 150 g, baterii de alimentare incluse).
7.4 7		Spectroscop	buc	1	Spectroscop cu rețea de difracție sau prisma cu doua tuburi pe suport cu șurub micrometric gradat pentru selectarea unei lungimi de unda
7.4 8		Set tuburi spectrale cu sursa de tensiune	set	1	Set din cel puțin 5 tuburi cu H2, O2, Ar, CO2, Ne, cu doi electrozi la capete, lungimea circa 200 mm. La aplicarea unei tensiuni înalte are loc o descărcare electrică în atmosfera de gaz rarefiat. Tuburile sunt îngustate pe mijloc pentru a permite observarea în spectroscop a liniilor de emisie. Sursă de tensiune înaltă, cu suport adaptat pentru prinderea tuburilor. La conectarea sursei se produce o descărcare electrică prin tub, iar gazul din interior luminează.
7.4 9		Baterie solară	buc	1	Baterie pe suport de plastic, cu dimensiuni minime de 200x 200x 20 mm, tensiune 12 V, putere furnizata minim 2 W )
7.5 0		Binoclu	buc	1	Binoclu, cu lentile din BaK-4, acoperire anti reflex, cu diametrul obiectivului de minim 40 mm, putere de mărire minim 8x, distanța interpupilara 56-76 mm, acoperire antireflex multiplă a lentilelelor, focalizare central, prevăzut pentru fixare pe trepid, capace pentru obiectiv și ocular.
7.5 1		Telescop	buc	1	Telescop (reflector (tip constructiv Newton) pe montură ecuatorială (din aluminiu sau oțel, trepid cu masa maximă 5 kg), oglindă parabolică, cu apertura minim 110 mm, distanță focală nu mai mică de 500 mm, raport focal minim 4, putere de mărire utilă cel puțin 200x, două oculare diametrul 1,25", filtru pentru observarea Soarelui inclus).
		Glob astronomic longitudine, latitudine	buc	1	Modelul poate arăta direcția de rotație a pământului, axa pământului, cei doi poli, cercul polar, tropicele Capricorn și cancer, meridiane și paralele, latitudine și longitudine. Placa colorată și gradată din jurul nucleului pământului poate arăta gradele. Modelul cu inel de fus orar în jurul

					acestui-a poate ajuta, de asemenea, la înțelegerea cunoștințelor privind împărțirea zonelor de timp, linia modificării datei și zonele climatice pe pământ.
7.5 2		Trusă Optică	buc	1	Trusa "Optica" în cutie care conține echipamentele și dispozitivele necesare studiului opticii: Grilaj / Zăbrele și Fante / pentru rețea difracție, Set disc optic laser, Două oglinzi Plane, Set experiențe optică, Rețea de difracție, piesă pentru polarizare.
7.5 3		Set figuri geometrice netransparente	set	1	Set minim 10 figuri geometrice tridimensionale, din plexiglas colorat: cilindru, cub, sferă, con, piramidă triunghiulară, piramidă cvadrilateră, piramidă pentagonală, prismă triunghiulară, prismă hexagonală, paralelipiped dreptunghic.
7.5 4		Set figuri geometrice transparente	set	1	Set minim 17 figuri geometrice tridimensionale transparente, din plexiglas divers colorat cu inserții în interior: cilindru, cub, sferă, con, piramidă triunghiulară, piramidă cvadrilateră, piramidă pentagonală, prismă triunghiulară, prismă hexagonală, paralelipiped dreptunghic etc.
7.5 5		Modelul generatorului	buc	1	Elementele componente: suport plastic sau metal, bobinele statorului sau magneți permanenți, rotorul cu bobine, perii din lamele de cupru sau cărbune. Toate elementele constructive să fie vizibile. Modelul să poată demonstra principiul de lucru al dinamiei, principiul de lucru al generatorului de curent alternativ și principiul de lucru al generatorului de curent continuu.
7.5 6		Modelul sferei cerești	buc	1	model al sferei cerești pe suport giroscopic, cu principalele cercuri de referință (ecuator ceresc, meridiane cerești) indicate, cu planul ecuatorial sau orizontal prezent, cu glob ceresc transparent și cu Pământul indicat în interior
7.5 7		TELESCOP astronomic	buc	1	Diafragma: 114mm (4.5 *). Distanța focală: 900mm, f / 8. Finderscope: 6x30. Montură ecuatorială, cu stabilirea de cercuri și controale de mișcare lentă pe axele ascendentă și descendentă. Înălțimea maximă: 135cm Accesorii standard de 1.25 "includ: Kellner 10mm, 25mm. Filtru luna , filtru solar. 2X Barlow obiectiv. Trepied din metal cu tija de control lent, cu micro reglare verticală.
7.5 8		SET instrumente de lucru la tablă	set	3	Set instrumente din 5 piese: rigla 1 m, raportor, echer, echer, compas
<b>Lot 8. Materiale didactice ilustrative</b>					
8.1	38000000 -5	Reguli de securitate în laboratorul de biologie.	buc	1	Planșă murală cu margine din lemn sau plastic, cu fir de prindere, cu lățime minimă 700 mm și înălțime minimă 1000 mm, cel puțin 10 reguli prioritare din regulile de protecție a muncii în laboratorul de biologiei
8.2		Set PLANȘE murale la Biologie 19 titluri	set	1	Planșe murale duble colorate, cu inscripții în română; Material: silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, de cca 700x1000 mm-850x1010 mm. Titluri:



					<p>Germinarea semințelor. Mușchii Briophyta. Gimnospermele. Regnul Protista. Măsuri de prevenire a alcoolismului. Metode de prevenire a infectării cu virusul HIV. Ochiul omului. Structuri fotoreceptoare la animale. Relații trofice în ecosisteme. Ferigile Pteridophyta. Reproducerea celulei. Viermii plăți paraziți. Sistemul circulator la om. evoluția sistemului circulator la animale. Sistemul endocrin. Sistemul digestiv. Sistemul excretor la om. evoluția sistemului excretor la animale. Sistemul muscular la om. Sistemul osos la om. Sistemul nervos la om. Analizatorii organismului uman. Sistemul respirator la om. Structura celulei eucariote. Structura primară a tulpinii la plantele erbacee. Regnul Ciupercile. Mycophyta. Structura și funcțiile frunzei. Structura și funcțiile florii la angiosperme structura tulpinii la plantele lemnoase. structura vârfului de rădăcină. Țesutul osos. Structura Evoluția sistemului nervos la animale. țesuturile organismului uman. Nivelele de organizare a organismului uman urechea omului. Structura urechii animale</p>
8.3		Cuier pentru hărțile și planșe	buc	3	<p>Suport/cuier în formă de colțar. Latura verticală 180-200 mm cu min. 2 șuruburi pentru prindere de perete. Latura orizontală 250-300 mm cu 5-7 cuiere pentru agățarea planșelor. Material: metal vopsit în câmp electrostatic.</p>
8.4		PORTRETE BIOLOGI CELEBRI	set	1	<p>Set 20 portrete color pentru laboratoarele școlare, dimensiuni min. 285x385 mm, laminate silk, suport carton min. 2 mm, în rame, cu sistem de prindere pe perete. Personalități: Hippocrate, Aristotel, Avicenna, Andreas Vesalius, Antonie Leeuwenhoek, Carl Linné, Jan Ingenhousz, Jean-Baptiste Lamarck, Charles Darwin, Theodor Schwann, Rudolf Virchow, Louis Pasteur, Gregor Mendel, Ivan Pavlov, Thomas Hunt Morgan, Karl Landsteiner, Emil Racoviță, George Emil Palade, Francis Crick, James Watson</p>
8.5		PORTRETE CHIMISTI CELEBRI	set	1	<p>Set 20 portrete color pentru laboratoarele școlare, dimensiuni min. 285x385 mm, laminate silk, suport carton min. 2 mm, în rame, cu sistem de prindere pe perete. Personalități: Svante Arrhenius, Amedeo Avogadro, Marcelin Berthelot, Jacob Berzelius, Aleksandr Butlerov, Henry Le Châtelier, Marie Skłodowska-Curie, John Dalton, Humphry Davy. Emil Fischer, Friedrich Kekulé, Antoine Lavoisier, Mihail Lomonosov, Dmitrii Mendeleev, Alfred Nobel, Linus Pauling, Joseph Louis Proust, Ernest Rutherford. Jacobus Van't Hoff, Nikolai Zelinski</p>
8.6		Set planșe tematice la Chimie	set	1	<p>Set planșe tematice, minim 8 titluri (CORELAREA MARIMILOR FIZICO-CHIMICE, ACIZI, BAZE, SĂRURI, OXIZI, SUBSTANȚE SIMPLE., METALE, STRUCTURA MATERIEI etc.) Planșe duo, silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1000 mm</p>
8.7		Sistemul Periodic al elementelor chimice	buc	2	<p>Conținut: Sistemul periodic al elementelor chimice, conform IUPAC, în limba română: numărul de ordine, masa</p>

		(conform IUPAC)			atomică relativă, simbolurile și denumirile elementelor chimice cu Z=1-18, perioadele și grupele, delimitarea metalelor de nemetale printr-o linie pronunțată și prin culorile simbolurilor, sub tabel formulele generale ale oxizilor superiori și ale compușilor cu hidrogenul, în 4 culori pentru a distinge elemente -s, -p, -d, -f, dimensiuni: 130-140 x 100-110 cm.
8.8		Regulile de securitate în laboratorul de chimie	buc	1	Lățimea 70 cm, lungimea 100 cm. Conținut: 10 reguli de securitate a muncii în laboratorul de chimie, însoțite de pictograme.
8.9		Solubilitatea acizilor, bazelor și sărurilor în apă	buc	1	Lățimea 140 cm, lungimea 100 cm. Conținut: Tabelul solubilității acizilor, bazelor și sărurilor în apă, conform Curriculum-ului în vigoare
8.10		Seria electrochimică a tensiunii metalelor	buc	1	Lățimea 20 cm, lungimea 140 cm. Conținut: Seria electrochimică a tensiunii metalelor
8.11		PORTRETE FIZICIENI CELEBRI	set	1	Set 20 portrete color pentru laboratoarele școlare, dimensiuni min. 285x385 mm, laminate silk, suport carton min. 2 mm, în rame, cu sistem de prindere pe perete. Personalități: André Marie Ampere, Niels Bohr, Charles de Coulomb, Marie Curie, Albert Einstein, Michael Faraday, Galileo Galilei, Joseph Louis Gay-Lussac, Heinrich Hertz, James Prescott Joule, James Clerk Maxwell, Isaac Newton, Georg Simon Ohm, Blaise Pascal, Max Planck, Wilhelm Röntgen, Ernest Rutherford, Nikola Tesla, W. Thomson, Lord Kelvin, Alessandro Volta
8.12		PORTRETE MATEMATICIENI CELEBRI	set	1	Set 20 portrete color pentru laboratoarele școlare. Caracteristici tehnice. Portrete color, dimensiuni 285x385 mm, laminate silk, suport carton 2 mm, în rame, cu sistem de prindere pe perete. Personalități: Arhimede, Charles Babbage, Augustin Louis Cauchy, René Descartes, Euclid, Leonhard Euler, Pierre de Fermat, Leonardo Fibonacci, Joseph Fourier, Karl Friedrich Gauss, David Hilbert, Joseph-Louis Lagrange, Pierre-Simon de Laplace, Gottfried W. von Leibniz, Isaac Newton, Blaise Pascal, Pitagora, Henri Poincaré, Bernhard Riemann, François Viète
8.13		Portrete Exploratori celebri	set	1	Set 20 portrete color pentru laboratoarele școlare. Caracteristici tehnice. Portrete color, dimensiuni 285x385 mm, laminate silk, suport carton 2 mm, în rame, cu sistem de prindere pe perete. Personalități: Roald Amundsen, Willem Barents, Ibn Battuta, Fabian Bellingshausen, Vitus Bering, Jacques Cartier, Cristofor Columb, James Cook, Jaques-Yves Cousteau, Bartolomeo Diaz, Francis Drake, Vasco da Gama, Henry Hudson, Alexander Humboldt, David Livingstone, Ferdinand Magellan, Nicolae Milescu Spătarul, Marco Polo, Abel Tasman, Amerigo Vespucci
8.14		Regulile de securitate în laboratorul de fizică	buc	1	Planșă murală cu margine din lemn sau plastic, cu fir de prindere, cu lățime minimă 800 mm și înălțime minimă 1000 mm, cel puțin 20 reguli prioritare din

					regulile de protecție a muncii din fiecare arie a disciplinei. În limba română.
8.1 5		Prefixe pentru unitățile de măsură	buc	2	Planșă murală cu margine din lemn sau plastic, cu fir de prindere, cu lățime minimă 1500 mm și înălțime minimă 1200 mm, cu 118 elemente nominal incluse, conform recomandărilor IUPAC cel puțin 2016, în limba română

### 3. Pregătirea ofertelor

3.1.	Oferte alternative:	<i>nu vor fi acceptate</i>
3.2.	Garanția pentru ofertă:	<p><i>[forma garanției a/b/c]</i></p> <p>a) <i>Oferta va fi însoțită de o Garanție pentru ofertă (emisă de o bancă comercială) conform formularului F3.2 din secțiunea a 3-a – Formulare pentru depunerea ofertei</i></p> <p><i>sau</i></p> <p>b) <i>Garanția pentru ofertă prin transfer la contul autorității contractante, conform următoarelor date bancare:</i></p> <p><i>Beneficiarul plății:</i>  <i>Denumirea Băncii:</i>  <i>Codul fiscal:</i>  <i>Contul de decontare:</i>  <i>Contul trezorerial:</i>  <i>Contul bancar IBAN:</i>  <i>Trezoreria regională:</i></p> <p><i>cu nota “Pentru setul documentelor de atribuire” sau “Pentru garanția pentru ofertă la procedura de achiziție publică nr. ____ din _____”</i></p> <p><i>sau</i></p> <p>c) <i>Alte forme ale garanției bancare acceptate de autoritatea contractantă.</i></p>
3.3.	Garanția pentru ofertă va fi în valoare de:	<b>1%</b> <i>din valoarea ofertei fără TVA.</i>
3.4.	Ediția aplicabilă a Incoterms și termenii comerciali acceptați vor fi:	_____ <i>[ediția aplicabilă]</i>
3.5.	Termenul de livrare:	<b>17 noiembrie 2019 pînă la 31 decembrie 2019</b>
3.6.	Locul livrării bunurilor:	<b><i>Direcția Educație, Cultură, Tineret, Sport și Turism Căușeni, or. Căușeni, str. M. Eminescu, bd.31, et.4</i></b>
3.7.	Metoda și condițiile de plată vor fi:	<b>Achitarea va fi efectuată utilizând sistemul de e-facturare.</b> <b><i>100% după livrarea bunurilor și verificării acestora corespunderii calității, în termen de 30 de zile de la recepționarea documentelor de însoțire</i></b>
3.8.	Perioada valabilității ofertei va fi de:	<b>30 de zile</b>
3.9.	Ofertele în valută străină:	<b><i>nu se acceptă</i></b>

**Ofertantul va include în ofertă următoarele documente/cerințe:**

Nr. d/o	Descrierea criteriului/cerinței	<b><u>Mod de demonstrare a îndeplinirii criteriului/cerinței de către operatorul economic prin prezentarea documentelor on-line (SIA "RSAP"), confirmate prin aplicarea semnăturii electronice:</u></b>	Nivelul minim/Obligativitatea
1.	Formular standard al Documentului Unic de Achiziții European DUAE	Copia originalului -Confirmată prin aplicarea semnăturii și ștampilei participantului, ori semnătură electronic.	Obligativ
2.	Oferta	Copia originalului –potrivit modelului Formularul F 3.1, Confirmată prin aplicarea semnăturii și ștampilei participantului, ori semnătură electronică	Obligativ
	Ga3ranția pentru ofertă 1%	Copia originalului -Garanția bancară, Formularul (F 3.2) emis de către banca deservită , aplicarea semnătură electronică	Obligativ
4.	Spe4cificații tehnice	Copia originalului - Formularul (F 4.1) Confirmată prin aplicarea semnăturii și ștampilei participantului, ori semnătură electronică	Obligativ
5.	Specificații de preț	Copia originalului -, Formularul (F 4.2) Confirmată prin aplicarea semnăturii și ștampilei participantului, ori semnătură electronică	Obligativ
6.	Dovada înregistrării persoanei juridice , în conformitate cu prevederile legale	Copia originalului-Cerificat/ decizie de înregistrare emis de Camera Înregistrării de Stat, confirmată prin aplicarea semnăturii și ștampilei, , ori semnătură electronică.	Obligativ
7.	Neimplicarea în practici frauduloase și de corupere (declarație)	Documente prin care se dovedește îndeplinirea cerinței • Declarație pe proprie răspundere, completată în conformitate cu Formularul (F 3.4) confirmată prin semnătura și ștampila,ori semnatura electronic	Obligativ
8.	Actul care atestă dreptul de a livra bunurile	Copia originalului- Confirmată prin aplicarea semnăturii și ștampilei participantului, ori semnătură electronică	Obligativ
9.	Declarația privind situația personală a operatorului economic	F3.5 confirmată prin semnătura și ștampila Participantului sau Semnată cu semnătura electronică. Câștigătorul prezentare pe suport de hârtie	Obligativ
10.	Raportul financiar	Copia originalului- Confirmată prin aplicarea semnăturii și ștampilei participantului, ori semnătură electronică	Obligativ
11.	Certificate de calitate –pentru toate tipurile de produse.	Copie -confirmată prin ștampila și semnătura participantului	Obligativ
12.	Minimum ani de experiență specific în livrarea bunurilor și/sau serviciilor similar ( 1 an – maxim 3 ani)	Copia originalului- Confirmată prin aplicarea semnăturii și ștampilei participantului, ori semnătură electronic Formuulul 3,3 puc. 2 informații de calificare	Obligativ
13.	Certificat privind lipsa sau existența restanțelor față de bugetul public național	copia - eliberat de Inspectoratul Fiscal, confirmată prin semnătura și ștampila,ori semnătură electronică. Câștigătorul prezentare pe suport de hârtie	Obligativ
14.	Peroada de garanția a bunurilor	Certificate conformative	Obligativ

#### 4. Depunerea și deschiderea ofertelor

4.1.	Locul/Modalitatea de depunerea ofertelor, este:	<b>SIA RSAP</b>
4.2.	Termenul limită de depunere a ofertelor este:	<b>Informația o găsiți în SIA RSAP</b>
4.3.	Persoanele autorizate să asiste la deschiderea ofertelor (cu excepția cazului când ofertele au fost depuse prin SIA "RSAP").	Ofertanții sau reprezentanții acestora au dreptul să participe la deschiderea ofertelor, cu excepția cazului când ofertele au fost depuse prin SIA RSAP

#### 5. Evaluarea și compararea ofertelor

5.1.	Prețurile ofertelor depuse în diferite valute vor fi convertite în:	<b>Nu se aplică</b>
	Sursa ratei de schimb în scopul convertirii:	<b>Nu se aplică</b>
	Data pentru rata de schimb aplicabilă va fi:	<b>Nu se aplică</b>
5.2.	Modalitatea de efectuare a evaluării:	<b>pe loturi</b>
5.3.	Factorii de evaluare vor fi următorii:	<b>Nu se aplică</b>

#### 6. Adjudecarea contractului

6.1.	Criteriul de evaluare aplicat pentru adjudecarea contractului va fi:	<b>Se va aplica criteriul de evaluare: cel mai mic preț, inclusiv corespunderea pachetului de documente cu cel solicitat cu includerea în suma respectivă și transportarea copiilor tur-retur</b>
6.2.	Suma Garanției de bună execuție (se stabilește procentual din prețul contractului adjudecat):	<b>5%</b>
6.3.	Garanția de bună execuție a contractului:	<p><b>[forma garanției de bună execuție a/b/c]</b></p> <p><b>a) <u>Garanția de buna execuție (emisă de o bancă comercială) conform formularului F3.3</u></b></p> <p><b>b) Garanția de buna execuție prin transfer la contul autorității contractante, conform următoarelor date bancare:</b></p> <p><i>Beneficiarul plății:</i>  <i>Denumirea Băncii:</i>  <i>Codul fiscal:</i>  <i>Contul de decontare:</i>  <i>Contul trezorerial:</i>  <i>Contul bancar IBAN:</i>  <b>Trezoreria regională: MF-TR Centru Căușeni</b></p> <p><i>cu nota "Garanția de bună execuție" sau "Pentru garanția de bună execuție la procedura de achiziție publică nr. _____ din</i></p>

		<p>_____”</p> <p><i>sau</i></p> <p>c) <i>Alte forme ale garanției de bună execuție acceptate de autoritatea contractantă.</i></p>
6.4.	Forma de organizare juridică pe care trebuie să o ia asocierea grupului de operatori economici cărora li s-a atribuit contractul	<b>Nu se aplică</b>
6.5.	Numărul maxim de zile pentru semnarea și prezentarea contractului către autoritatea contractantă, de la remiterea acestuia spre semnare:	<b>3 zile</b>

**Conținutul prezentei Fișe de date a achiziției este identic cu datele procedurii din cadrul Sistemului Informațional Automatizat “REGISTRUL DE STAT AL ACHIZIȚIILOR PUBLICE”. Grupul de lucru pentru achiziții confirmă corectitudinea conținutului Fișei de date a achiziției, fapt pentru care poartă răspundere conform prevederilor legale în vigoare.**

**Conducătorul grupului de lucru:** \_\_\_\_\_

**CAPITOLUL III**  
**FORMULARE PENTRU DEPUNEREA OFERTEI**

Următoarele tabele și formulare vor fi completate de către ofertant și incluse în ofertă.

<b>Formular</b>	<b>Denumirea</b>
F3.1	Formularul ofertei
F3.2	Garanția pentru ofertă – formularul garanției bancare
F3.3	Garanție de bună execuție

### Formularul ofertei (F3.1)

[Ofertantul va completa acest formular în conformitate cu instrucțiunile de mai jos. Nu se vor permite modificări în formatul formularului, precum și nu se vor accepta înlocuiri în textul acestuia.]

Data depunerii ofertei: “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

Procedura de achiziție Nr.: \_\_\_\_\_

Anunț de participare Nr.: \_\_\_\_\_

Către: \_\_\_\_\_

[numele deplin al autorității contractante]

declară că:

[denumirea ofertantului]

a) Au fost examinate și nu există rezervări față de documentele de atribuire, inclusiv modificările nr. \_\_\_\_\_.

[introduceți numărul și data fiecărei modificări, dacă au avut loc]

b) \_\_\_\_\_ se angajează să

[denumirea ofertantului]

furnizeze în conformitate cu documentele de atribuire și condițiile stipulate în specificațiile tehnice și preț, următoarele bunuri \_\_\_\_\_.

[introduceți o descriere succintă a bunurilor]

c) Suma totală a ofertei fără TVA constituie:

\_\_\_\_\_.  
[introduceți prețul pe loturi (unde e cazul) și totalul ofertei în cuvinte și cifre, indicând toate sumele și valutele respective]

d) Suma totală a ofertei cu TVA constituie:

\_\_\_\_\_.  
[introduceți prețul pe loturi (unde e cazul) și totalul ofertei în cuvinte și cifre, indicând toate sumele și valutele respective]

e) Prezenta ofertă va rămâne valabilă pentru perioada de timp specificată în **FDA3.8.**, începînd cu data-limită pentru depunerea ofertei, în conformitate cu **FDA4.2.**, va rămîne obligatorie și va putea fi acceptată în orice moment pînă la expirarea acestei perioade;

f) În cazul acceptării prezentei oferte, \_\_\_\_\_

[denumirea ofertantului]

se angajează să obțină o Garanție de bună execuție în conformitate cu **FDA6**, pentru executarea corespunzătoare a contractului de achiziție publică.

g) Nu sîntem în nici un conflict de interese, în conformitate cu art. 74 din Legea nr. 131 din 03.07.2015 privind achizițiile publice.

h) Compania semnatară, afiliații sau sucursalele sale, inclusiv fiecare partener sau subcontractor ce fac parte din contract, nu au fost declarate neeligibile în baza prevederilor legislației în vigoare sau a regulamentelor cu incidență în domeniul achizițiilor publice.

Semnat: \_\_\_\_\_

[semnătura persoanei autorizate pentru semnarea ofertei]

Nume: \_\_\_\_\_

În calitate de: \_\_\_\_\_

[funcția oficială a persoanei ce semnează formularul ofertei]

Ofertantul: \_\_\_\_\_

Adresa: \_\_\_\_\_

Data: “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_





## Garanția pentru oferta (Garanția bancară) (F3.2)

[Banca emitentă va completa acest formular de garanție bancară în conformitate cu instrucțiunile indicate mai jos. Garanția bancară se va imprima pe foaie cu antetul băncii, pe hîrtie specială protejată.]

\_\_\_\_\_ [Numele băncii și adresa oficiului sau a filialei emitente]

**Beneficiar:**

\_\_\_\_\_ [numele și adresa autorității contractante]

**Data:** “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

### GARANȚIE DE OFERTĂ Nr. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ a fost informată că  
\_\_\_\_\_ [denumirea băncii]

\_\_\_\_\_ (numit în continuare „Ofertant”)  
\_\_\_\_\_ [numele ofertantului]

urmează să înainteze oferta către Dvs. la data de “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ (numită în  
continuare „ofertă”) pentru livrarea \_\_\_\_\_

conform anunțului de participare nr. \_\_\_\_\_ [obiectul achiziției]  
\_\_\_\_\_ din “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_  
20\_\_.

La cererea Ofertantului, noi, \_\_\_\_\_, prin prezenta,  
\_\_\_\_\_ [denumirea băncii]

ne angajăm în mod irevocabil să vă plătim orice sumă sau sume ce nu depășesc în total suma de:

\_\_\_\_\_ ([suma în cifre]) \_\_\_\_\_ ([suma în cuvinte])

la primirea de către noi a primei solicitări din partea Dvs. în scris, însoțite de o declarație în care se  
specifică faptul că Ofertantul încalcă una sau mai multe dintre obligațiile sale referitor la condițiile  
ofertei, și anume:

- și-a retras oferta în timpul perioadei valabilității ofertei sau a modificat oferta după  
expirarea termenului-limită de depunere a ofertelor; sau
- fiind anunțat de către autoritatea contractantă, în perioada de valabilitate a ofertei, despre  
adjudecarea contractului: (i) eșuează sau refuză să semneze formularul contractului;; sau  
(ii) eșuează sau refuză să prezinte garanția de bună execuție, dacă se cere conform  
condițiilor licitației, ori nu a executat vreo condiție specificată în documentele de atribuire,  
înainte de semnarea contractului de achiziție.

Această garanție va expira în cazul în care ofertantul devine ofertant câștigător, la primirea  
de către noi a copiei înștiințării privind adjudecarea contractului și în urma emiterii Garanției de  
bună execuție eliberată către Dvs. la solicitarea Ofertantului.

Prezenta garanție este valabilă pînă la data de “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_.

\_\_\_\_\_ [semnătura autorizată a băncii]

## Garanție de bună execuție (F3.3)

[Banca comercială, la cererea ofertantului câștigător, va completa acest formular pe foaie cu antet, în conformitate cu instrucțiunile de mai jos.]

Data: “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

Procedura de achiziție publică Nr.: \_\_\_\_\_

**Oficiul Băncii:** \_\_\_\_\_  
[introduceți numele complet al garantului]

**Beneficiar:** \_\_\_\_\_  
[introduceți numele complet al autorității contractante]

## GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE

Nr. \_\_\_\_\_

Noi, [introduceți numele legal și adresa băncii], am fost informați că firmei [introduceți numele deplin al Furnizorului] (numit în continuare „Furnizor”) i-a fost adjudecat Contractul de achiziție publică de livrare \_\_\_\_\_ [obiectul achiziției, descrieți bunurile] conform invitației la procedura de achiziție publică nr. din \_\_\_\_\_. 201\_ [numărul și data procedurii de achiziție publică] (numit în continuare „Contract”).

Prin urmare, noi înțelegem că Furnizorul trebuie să depună o Garanție de bună execuție în conformitate cu prevederile documentelor de atribuire.

În urma solicitării Furnizorului, noi, prin prezenta, ne angajăm irevocabil să vă plătim orice sumă(e) ce nu depășește [introduceți suma(ele) în cifre și cuvinte] la primirea primei cereri în scris din partea Dvs., prin care declarați că Furnizorul nu îndeplinește una sau mai multe obligații conform Contractului, fără discuții sau clarificări și fără necesitatea de a demonstra sau arăta temeiurile sau motivele pentru cererea Dvs. sau pentru suma indicată în aceasta.

Această Garanție va expira nu mai târziu de [introduceți numărul] de la data de [introduceți luna] [introduceți anul],<sup>1</sup> și orice cerere de plată ce ține de aceasta trebuie recepționată de către noi la oficiu pînă la această dată inclusiv.

[semnăturile reprezentanților autorizați ai băncii și ai Furnizorului]

<sup>1</sup> Autoritatea contractantă trebuie să țină cont de situațiile cînd, în cazul unei extinderi a perioadei de executare a Contractului, autoritatea contractantă va avea nevoie să ceară o extindere și a acestei garanții de la bancă. O astfel de cerere trebuie să fie întocmită în scris și trebuie făcută înainte de expirarea datei stabilite în garanție. În procesul pregătirii acestei Garanții, autoritatea contractantă ar putea lua în considerare adăugarea următorului text în formular, la sfîrșitul penultimului paragraf: „Noi sîntem de acord cu o singură extindere a acestei Garanții pentru o perioadă ce nu depășește [șase luni] [un an], ca răspuns al cererii în scris a autorității contractante pentru o astfel de extindere, și o astfel de cerere urmează a fi prezentată nouă înainte de expirarea prezentei garanții.”

**CAPITOLUL IV**  
**SPECIFICAȚII TEHNICE ȘI DE PREȚ**

Următoarele tabele și formulare vor fi completate de către ofertant și incluse în ofertă. În cazul unei discrepanțe sau al unui conflict cu textul CAPITOLULUI I, prevederile din prezentul CAPITOL vor prevala asupra prevederilor din CAPITOLUL I.

<b>Formular</b>	<b>Denumirea</b>
F4.1	Specificații tehnice
F4.2	Specificații de preț

Specificații tehnice (F4.1)

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloanele 3, 4, 5, 7, iar de către autoritatea contractantă – în coloanele 1, 2, 6, 8]

Numărul procedurii de achiziție _____ din _____
Denumirea procedurii de achiziție:

Cod CPV	Denumirea bunurilor	Modelul articolului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>Lot 1. Aparatură pentru elevi și profesor la biologie</b>						
1.1	Trusă de disecție				Trusă de disecție și microscopie, cu fermuar pentru transportare, în componența căreia trebuie să fie cel puțin: 1-2 sonde, 1-2 bisturiuri cu mâner, cel puțin o foarfecă cu vârf drept, cel puțin foarfecă cu vârf încovoiat, 1- 2 pensete, 1- 4 ace de preparare prevăzute cu mâner protector în capăt.		
1.2	Spirtiere cu suport și sită				Spirtieră din sticlă, cu fitil, capacitatea 100-150 ml, pe suport demontabil; cu capac de protecție, cu sită pe piciorușe		
1.3	Spirometru incesiv				Aparat pentru măsurarea volumului aerului expirat) Înălțimea până la 50 mm. Să conțină ghid (manual) de utilizare pentru profesori.		

1.4	Tavă de disecție				Material inox dur. Dimensiuni 30*20*3 cm - 31,5 * 22 * 4 cm.		
1.5	Stative pentru eprubete				Material: plastic rezistent; pentru 5-6 eprubete; orificii cu diametrul 13-18 mm		
1.6	Trepied cu sită				Material din inox, iar sita are inserție ceramică.		
1.7	Hârtie de filtru				Cutia contine minimum 100 de rondoale cu diametrul de 55 -7 5mm.		
1.8	Microscop monocular școlar				Partea mecanică din metal. Mărire totală: (40x ~ 500x) Tubul ocularului: tub monocular vertical; prezența a trei obiective. Iluminare: Oglindă concava, prevăzută cu stativ ce permite rotația la 360°, Măsuța de lucru prevăzută cu sistem de prindere.		
1.9	MICROSCOP PENTRU ELEVI (cl. primare)				MICROSCOP pentru elevi pentru clasele primare cu accesorii incluse în set (lame, lamele, micropreparate, Material - plastic securizat divers colorat		
1.10	Accesorii pentru microscop				1. Lame din sticlă, termorezistentă, în set 72-100 de bucăți, în cutie de carton/plastic; 2 Lamele pentru acoperirea preparatelor; În Set cel puțin 50 lamele de sticla; Margini șlefuite.		
1.11	Secțiuni microscopice Botanică.				Set din 25-30 lame, în cutie de lemn/carton/plastic, Cu inscripții în română. Setul ar putea să cuprindă micropreparatele indicate mai jos și altele, conform curriculumului de biologie gimnaziu și liceu 1. Celule epidermice de ceapă; 2. Mitoză – secțiune longitudinală din rădăcină de ceapă 3. Rădăcină tânără de Bob (Vicia faba) – secțiune 4. Tulpină de Graminee – secțiune transversal 5. Tulpină de bostan (Cucurbita pepo) – secțiune transversal 6. Tulpină		

					<p>de Graminee – secțiune longitudinală 7. Tulpină de bostan ( Cucurbita pepo) – secțiune longitudinală 8. Tulpină de tei (Tilia cordata) – secțiune transversală 9. Tulpină de mușcată (Pelargonium zonale) – secțiune transversale 10. Frunză de pin – secțiune transversală 11. Frunză de floarea soarelui (Helianthus) – secțiune transversală 12. Germinația polenului – secțiune transversală 13. Anteră de crin – secțiune transversal. 14. Ovar de crin – secțiune transversal 15. Embrion de traista ciobanului – secțiune 16. Sămânță tânără de cereale cu embrion – secțiune longitudinală 17. Con masculin de pin cu microspor – secțiune transversal 18. Celule schlerenchimatice 19. Protal de ferigă 20. Protal de ferigă sporofit tânăr 21. Secțiune prin tal de licheni 22. Anteridie de mușchi – secțiune longitudinală 23. Arhegoniu de mușchi – secțiune longitudinală 24. Protonem de mușchi 25. Sporangiu de Rhisopus 26. Drojdie de bere 27. Mucegai verde (Penicillium) 28. Mucegaiul negru (Aspergillus niger) 29. Ciupercă – secțiune 30. Volvox 31. Măteasa broaștei (Spirogyra) 32. Tulpină – secțiune longitudinală 33. Nostoc 34. Spirulină</p>		
1.12	Secțiuni microscopice Zoologie.				<p>Set din 15-20 lame, în cutie de lemn/carton/plastic, Cu inscripții în română. Setul ar putea să cuprindă micropreparatele indicate mai jos și altele, conform curriculumului de biologie</p>		

					gimnaziu și liceu 1. Parameci 2. Euglenă 3. Hidra 4. Hidra – celule reproducătoare 5. Hidra – gonade 6. Hidra – mugur meduzoid 7. Nematod (heterodera) 8. Cestod matur – proglotă 9. Ascaris – femelă și mascul 10. Ou de Ascaris – mitoză secțiune 11. Râmă 12. Albina – aparat bucal 13. Țânțar – aparat bucal 14. Țânțarul comun – larvă 15. Musca domestică – aparat bucal 16. Branhii de scoică 17. Broasca de lac – ou – secțiune 18. Sânge de porumbel – frotiu		
1.13	Secțiuni microscopice Anatomie.				Set din 20-30 lame, în cutie de lemn/ carton/ plastic, Cu inscripții în română. Setul ar putea să cuprindă micropreparatele indicate mai jos și altele, conform curriculumului de biologie gimnaziu și liceu : 1. Țesut conjunctiv lax 2. Cartilaj hialin – secțiune 3. Cartilaj elastic – secțiune 4. Țesut osos – secțiune 5. Țesut osos compact – secțiune 6. Fibră musculară netedă 7. Mușchi scheletic ( secțiune longitudinală și transversală) 8. Tendon – iepure – secțiune 9. Epiteliu stratificat din cavitatea bucală 10. Epiteliu pavimentos simplu 11. Epiteliu stratificat pavimentos – secțiune 12. Epiteliu cilindric cu cili – secțiune 13. Piele umană – secțiune prin folicul pilos 14. Piele umană – secțiune prin glandă sudoripară 15. Plămân – rețea vasculară preparată 16. Trahee – 17. Arteră și venă – secțiune transversală 18. Sânge uman frotiu 19. Ganglion limfatic – secțiune 20. Glanda tiroidă 21.		



					Stomac – secțiune prin perete 22. Intestin subțire – secțiune transversală 23. Ficat – secțiune 24. Canalicule biliare – secțiune 25. Testicul – secțiune 26. Ovar – secțiune 27. Rinichi – secțiune longitudinală 28. Cromozom uman		
<b>Lot 2. Mulaje, modele și naturalizări Biologie</b>							
2.1	Model de craniu uman				Mărimea: în mărime naturală a craniului, demontabil în 3 părți, material plastic dur rezistent.		
2.2	Model de ficat, pancreas, splină				mărite de 2-3 ori; Material: plastic, rezistent, colorat în culori naturale. Montat pe suport detașabil		
2.3	Model de inimă umană				Copie reală a inimii, mărită de: 2-4 ori din mai multe părți detașabile; Părțile componente colorate, astfel ca să fie observabile; material plastic rezistent		
2.4	Model al rinichiului				model al rinichiului din 2 piese detașabile pe axa longitudinală, observabilă structura internă a rinichiului Dimensiuni: H=200mm - 250 mm Material: plastic, incasabil, rezistent, colorat, Montat pe suport detașabil		
2.5	Model de plămân cu trahee				Model de prezentare a structurii sanguine, interne a plămânului drept, precum și a treheii, unite de acesta, pe suport, mărime naturală, material plastic rezistent, colorat		
2.6	Schelet uman standard				h - 168-176,5 cm; culoarea osului, membre detașabile, mandibula mobilă, pe stativ cu roțile, cca 9- 10 kg. Material vinil rezistent.		
2.7	Torsul uman din mai multe părți;				Mărime naturală, cu cel puțin 12 părți detașabile, pentru a putea fi studiată structura învelișului		

					interior, colorat. Material: vinil, incasabil, rezistent. Montat pe suport detașabil		
2.8	Transfuzia sângelui, model aplicație				Set cu plăci magnetice, pe care sunt inscripționate grupele sangvine		
2.9	Modelul umărului				Sistemul osos avansat cu articulații și ligamente) (Copie reală a sistemului osos, cu articulații și ligamente, corespunzătoare articulației dintre mână și trunchi, Articulația flexibilă, cu posibilitatea reproducerii rotației interne și externe a umărului. Dimensiuni: H= 200-220mm; Material: vinil, rezistent, montat pe suport		
2.10	Model genunchi				Sistem osos cu articulație și ligamente. Copie fidelă a regiunii anatomice corespunzătoare articulației femurului cu tibia, incluzând și rotula. Flexibilitatea ligamentelor permite reproducerea mișcărilor de extensie, flexiune, rotație internă și externă a genunchiului. Dimensiuni: H=330mm. Material: vinil, rezistent. Model montat pe suport.		
2.11	Model MÂNA				Sistem osos avansat, cu articulație și ligamente. Modelul reprezintă o copie fidelă a sistemului osos, cu articulații și ligamente, corespunzătoare părții de la extremitatea antebrațului, care se termină cu cele cinci degete. Flexibilitatea ligamentelor permite reproducerea mișcării de rotație internă și externă a mâinii. Dimensiuni: H=260mm. Material: vinil, rezistent. Model montat pe suport.		
2.12	Model LABA PICIORULUI				Sistem osos avansat, cu articulație și ligamente. Modelul		

					reprezintă o copie fidelă a regiunii anatomice corespunzătoare articulației tibiei și fibulei cu calcaneul, oasele carpiene, metacarpele și falange. Flexibilitatea ligamentelor permite reproducerea mișcărilor de rotație internă și externă a articulației labei piciorului. Dimensiuni: H=260mm. Material: vinil, rezistent, incasabil. Model montat pe suport.		
2.13	Model VERTEBRA UMANA				Sistem osos avansat, cu articulație și ligamente. Modelul reprezintă copia fidelă, în mărime naturală, a vertebrei umane. Material:vinil, rezistent, incasabil. Modele montate pe un suport de plastic, cu dimensiunea:230x100mm		
2.14	Model ADN (3D)				Model cu 2 segmente intercalate ADN cu nucleozizi identificați prin diferite culori. Dimensiuni: H 50-70 cm, material vinil rezistent, cu segmente de metal, pe stativ		
2.15	Structura proteinei (3D)				Prezentarea structurii moleculare a proteinei, colorat; Dimensiuni: H 50-70 cm, material vinil rezistent, cu segmente de metal, pe stativ		
2.16	Model neuron (3D)				Model neuron , mărit de min 2000 ori. Plastic divers colorat pe suport.		
2.17	Model Vizica urinară (3D)				Model mărit al vizicii urinare cu părți detașabile. Plastic divers colorat pe suport.		
2.18	Model mână				Copie fidelă a sistemului osos, cu articulații și ligamente, corespunzătoare părții de la extremitatea antebrațului, care se termină cu cele cinci degete. Flexibilitatea ligamentelor permite reproducerea mișcării de rotație internă și externă a mâinii.		

					Dimensiuni: h min - 260mm. Material: vinil, rezistent. Model montat pe suport.		
2.19	Model LABA PICIORULUI				Copie fidelă a regiunii anatomice corespunzătoare articulației tibiei și fibulei cu calcaneul, oasele carpiene, metacarpeine și falange. Flexibilitatea ligamentelor permite reproducerea mișcărilor de rotație internă și externă a articulației labei piciorului. Dimensiuni: H min. - 260mm. Material: vinil, rezistent, incasabil. Model montat pe suport.		
2.20	Model VERTEBRA UMANA (3D)				Copie în mărime naturală sau mărită a vertebrei umane. Material: vinil, rezistent, incasabil. Modele montate pe un suport de plastic, cu dimensiunea min. 230x100mm		
2.21	NASUL. Machetă 3D				Machetă 3D din ghips.		
2.22	OCHIUL. Machetă 3D				Machetă 3D din ghips.		
2.23	GURA. Machetă 3D				Machetă 3D din ghips.		
2.24	URECHE. Machetă 3D				Machetă 3D din ghips.		
2.25	Celula vegetală				Modelul reproduce structura celulei vegetale, la scară mare, cu detalierea elementelor constitutive. Material: plastic rezistent, colorat. Model pe suport);		
2.26	Germinația fasolei				germinația fasolei, basorelief (Prezența a cel puțin 4 etape ale procesului de dezvoltare ale fasolei, începând cu faza germinării. Dimensiuni: cca H=300mm -400mm, cca L=300mm-400mm, cca l- 100 mm-200mm Material: plastic rezistent, colorat); basorelief /		

					preparat umed		
2.27	Germinația porumbului				Prezența a cel puțin 4 etape ale procesului de dezvoltare ale porumbului, începând cu faza de germinare. Dimensiuni: cca H=200mm-400mm, cca L=300mm-400mm, cca l-160mm-200mm. Material: plastic rezistent, colorat. basorelief / preparat umed		
2.28	Încrucișarea dihibridă (3D)				Încrucișarea dihibridă după Mendel între semințele de mazăre (YYRR - yyrr). Semințele colorate corespunzător (galbene, verde, suprafața netedă, suprafața rugoasă); desenele semințelor pe plăci magnetice, mobile, ceea ce va da posibilitate elevilor să reprezinte schema desinestător. Inscricții în română. Material: plastic rezistent);		
2.29	Încrucisarea dihibridă				(model aplicație) Piese separate de plastic cu magneti, colorate, cu inscripții);		
2.30	Încrucișarea monohibridă				(model aplicație) Piese separate de plastic cu magneti, colorate, cu inscripții		
2.31	Modelul florii papilionaceae				Modelul 3D să reflecte structura reală a florii de mazăre/fasole/salcâm, material plastic-rezistent; colorat corespunzator realității; mărit de cca 10-15 ori; Piesele detașabile; pe suport		
2.32	Modelul florii solonaceae				Modelul 3D să reflecte structura reală a florii de cartof/roșie, material plastic-rezistent; colorat corespunzator realității; mărit cca 10-15 ori; Piesele detașabile; pe suport		
2.33	Rădăcină și sistemul de absorbție				Model 3D în secțiune longitudinală, de cca 50-60 cm,		

					pe suport, material plastic rezistent; zonele rădăcinii colorate, să fie vizibili perișorii absorbanți		
2.34	Model mărit a structurii frunzei				Model 3 D să reprezinte structura frunzei în secțiune transversală, oferind o vizualizare amănunțită a elementelor constitutive. Elementele structurii interne a frunzelor să se deosebească prin culori. Dimensiuni: cca H=200mm-250mm, cca L=450mm-500mm, cca l=160mm-180mm. Material: plastic PVC, rezistent, incasabil. Montat pe suport		
2.35	Glob în relief				Glob geografic în relief, cu sistem de iluminare încorporat sau cu fir, duo fizic / politic. Aplicație - program tehnologie VR (Virtual Reality) cu domenii de interes Flora și Fauna lumii. Caracteristici tehnice: Diametrul minim: 300 mm Glob în relief, Material plastic rigid pe suport.		
2.36	Model SOARE - PAMÂNT - LUNA				Model SOARE - PAMÂNT - LUNA. MIȘCAREA DE ROTAȚIE. Material SUPOST METALIC, plastic divers colorat, mecanism de punere în mișcare cu baterii incluse.		
2.37	Celula animală în disecție				Celula animală îndisecție, cu prezentarea structurii acesteia: membrană, citoplasmă, nucleu și învelișuricitoplasmatic (mitocondrii, ribozomi), organitele colorate; Material plastic, rezistent. Dimensiuni: cca 280x500mm - 300x550 mm. Model pe suport		
2.38	Ciclul de dezvoltare a viermilor				Model - aplicație - plăci de plastic, colorate, cu magneți.		

2.39	Modelul parameciului				Model mărit , dimensiuni cca 280x500mm -300x550mm, din plastic rezistent, cu prezența structurii interne a parameciului; organite colorate; Pe support		
2.40	Preparate în lichid Triton				Preparatul este fixat bine în cutia de sticlă/plastic rezistent în lichid conservant netoxic, fără miros înțepător. Cu inscripție Cutia ermetic închisă. Mărime cca 95x80x210 mm-100x85x215		
2.41	Preparate în lichid Conuri gimnosperme				4-6 conuri de diverse gimnosperme fixate bine în cutia de sticlă/plastic rezistent în lichid conservant netoxic, fără miros înțepător. Cu inscripție Cutia ermetic închisă. Mărime de cca 95x80x210 mm-100x85x215		
<b>Lot 3. Veselă chimică de laborator</b>							
3.1	Baghetă din sticlă pentru agitare				Baghetă din sticlă borosilică, cu lungimea de 150 mm, diametrul de 6 mm, cu ambele capete rotunjite; Cantitate: 100 bucăți		
3.2	Balon Erlenmeyer 100 ml				Balon Erlenmeyer cu gât larg, din sticlă borosilică, termorezistent, capacitatea 100 ml.		
3.3	Balon Erlenmeyer 250 ml				Balon Erlenmeyer cu gât larg, din sticlă borosilică, termorezistent, capacitatea 250 ml.		
3.4	Balon cotat				Balon cotat, clasa A, din sticlă transparentă, cu fund plat, șlif 14/23, cu dop de polipropilenă, marcaj , capacitatea 100 ml, toleranța ± 0,1ml.		
3.5	Balon cu fund plat				Balon cu fund plat, sticlă borosilică termorezistentă, capacitatea 100 ml.		
3.6	Biuretă				Capacitate: 25 ml, Acuratete: ± 0,05 ml, Gradatie: 0,1 ml		

3.7	Cilindru de sticlă gradat				Cilindru de sticlă gradat, clasa A, cu cioc, cu marcaj albastru, 50 ml, lungime 200 mm, gradație: 1ml, cu suport de sticlă.		
3.8	Cristalizer				Cristalizer din sticlă borosilicată. Dimensiuni: Volum 300 ml		
3.9	Eprubete gradate				Eprubete gradate din sticlă borosilicată, termorezistentă, grosimea peretelui 0,8-1 mm, diametrul de 14-15mm, gradate.		
3.10	Eprubete negradate				Eprubete negradate din sticlă borosilicată, termorezistentă, grosimea peretelui 0,8-1 mm, diametrul de 14 -15 mm, negradate.		
3.11	Flacoane pentru soluții				Flacoane pentru soluții din sticlă transparentă, cu volumul de 50 ml, cu gât îngust, prevăzute cu capac filetat; diametrul de 28-30 mm.		
3.12	Lamele din sticlă				Lamele din sticlă termorezistentă, muchii șlefuite, 25x75mm x 1,2 – 1,5 mm grosime.		
3.13	Pahar Berzelius				Pahar Berzelius din sticlă termorezistentă, forma înaltă, 150 ml, gradat		
3.14	Pahar Berzelius				Pahar Berzelius sticla borosilicate, gradat, cu cioc, 200-250 ml.		
3.15	Pâlnie de filtrare				Pâlnie de filtrare din sticlă rezistentă la spargere și la temperaturi de pana la 60 C, diametrul = 90 mm		
3.16	Pâlnie de separare				Pâlnie de separare cilindrică, negradată, cu robinet din teflon, cu volumul de 125 ml		
3.17	Pipetă gradată 25 ml				Pipetă gradată, 25 ml din sticla borosilicatică. Clasa A Gradații pe suprafața pipetei, capacitate: 25 ml. Calibrată de la 0 până la marcajul de gradare, o diviziune de 0,2 ml.		



3.18	Pipetă gradată 10 ml				Pipetă gradată, 10 ml din sticla borosilicatică. Clasa A Gradații pe suprafața pipetei, capacitate: 10 ml. Calibrată de la 0 până la marcajul de gradare, o diviziune de 0,2 ml.		
3.19	Pipeta volumetrică				Pipeta volumetrică din sticla, Clasa A Cota pe suprafața pipetei, capacitate: 10 ml		
3.20	Pipetă				Pipetă pentru experiențele cu cantități mici de soluție. Volum - 3-5 ml, sticlă, cauciuc		
3.21	Recipient din sticlă 100 ml				Recipient din sticlă borosilicatică, cu dopuri de polipropilenă cu capacitatea de 100 ml, pentru păstrarea substanțelor		
3.22	Recipient din sticlă 250 ml				Recipient din sticlă borosilicatică, cu dopuri de polipropilenă cu capacitatea de 250 ml, pentru păstrarea substanțelor		
3.23	Recipient din sticlă 500 ml				Recipient din sticlă borosilicatică, cu dopuri de polipropilenă cu capacitatea de 500 ml, pentru păstrarea substanțelor		
3.24	Tub de sticlă				Tub de sticlă din sticlă transparentă, ușor fuzibilă Diametru interior 5-6 mm, lungime: 90-100 mm.		
3.25	Cutii Petri d 100 mm				Cutie din sticlă, ce nu distorsionează imaginea, Material: sticlă borosilicată, Diametru:90-120 mm, Capac: 98-130mm; Înălțime : 18- 22 mm		
3.26	Cilindru gradat din plastic				Cilindru gradat din plastic, 50 ml, forma înaltă, cu cioc, cu gradație în relief, gradație 1ml, cu suport polipropilena (PP)		
3.27	Pahar Berzelius din plastic				Pahar Berzelius plastic, 150 ml, transparent, din polipropilenă (PP), stabil în intervalul de temperatura -10 la +120°C		

3.28	Pâlnie de filtrare				Pâlnie de filtrare, d=80 – 90 mm, masă plastic, diametru partea de sus – 100 -110 mm		
3.29	Flacoane pentru soluții				Flacoane pentru soluții din polipropilenă transparentă, cu volumul de 100 ml, cu gât îngust, cu capac filetat și pipetă integrată; diametrul de 28-30 mm.		
3.30	Flacoane p-u substanțe solide				Flacoane pentru substanțe solide din polipropilenă transparentă, cu capacitatea de 100 ml, cu gât larg, cu capac filetat și spatulă integrată, diametrul de 28-30 mm.		
3.31	Pisetă pentru apă distilată				Pisetă pentru apă distilată , gât îngust, capac filetat și tub Volum 300-500 ml, cu închidere etanșă		
3.32	Capsulă de porțelan				Capsulă de porțelan glazurat, V= 75-100 ml, termorezistentă, până la temperatura de 1050 grade C		
3.33	Mojar și pistil din porțelan				Mojar și pistil din porțelan, termorezistent, volum 100 ml, lungime pistil 100-110 mm		
<b>Lot 4. Ustensile și instrumente de măsură la Chimie</b>							
4.1	Clemă pentru fixarea eprubetelor				Clemă pentru fixarea eprubetelor din inox, pentru eprubete cu diametrul de 14-18 mm		
4.2	Spatulă dublă				Spatulă dublă, inox, lungimeav 200-210 mm, cu ambele spatule încovoiate, rotunjite		
4.3	Para de cauciuc				Para de cauciuc pentru pipete de până la 100 ml capacitate și 5 – 9 mm diametru		
4.4	Perie de spălat eprubete				Perie cu mâner. Dimensiune: 18 x 8 x 2 cm/40 x 12,5 x 1 cm.		
4.5	Stativ pentru eprubete				Stativ pentru eprubete, dreptunghiular, cu suport plin, capacitate: 20-30 eprubete. Din aluminiu, diametrul găurii: 18-20 mm		

4.6	Stativ pentru uscarea eprubetelor				Stativ pentru uscarea eprubetelor cu Ø 14 -20 mm. Număr de locașuri 30, dimensiuni L x l x H (mm) 100 x 100 x 70. Culoare: albă		
4.7	Stativ pentru biurete				Material - lemn sau plastic. Capacitate - 2 biurete. H min - 25 cm		
4.8	Stativ pentru pipete				Material - polipropilenă albă; Capacitate - min 40 pipete de maxim 15mm; Stabil; Diametrul bazei - min 180 mm.		
4.9	Boxă cu capac pentru reactivi				Boxă cu capac pentru reactivi, vase chimice, ustensile de laborator Dimensiuni L x l x H (mm) 20 x 25 x 18-20. Formă: dreptunghiulară, netedă. Material: Polipropilenă		
4.10	Spiritieră de laborator				Spiritieră de laborator. Sticlă termorezistentă sau inox. Componente: rezervor pentru alcool cu bază stabilă, tub cu disc, fitil de bază și de rezervă, capac. Capacitatea rezervorului de alcool: 100 -150 ml.		
4.11	Stativ de laborator				Stativ de laborator (cu talpa masiva din oțel sau fontă cu dimensiuni minime de 120 x 200 x 5 mm , cu tija verticala de oțel cu acoperire anticorozivă cu lungime de minim 600 si diametrul de 10-12 mm, fixată prin filet perpendicular pe talpă, cu cel puțin două mufe, un inel (diametrul min. 50 mm ) și un clește )		
4.12	Balanță electronica de masă				Încărcare maximă, capacitate 0-1000 g, precizie de min. 0,1 g, afișaj LCD, tara zero, țava de cântărire din oțel inoxidabil, încărcător la rețeaua de alimentare, 220 V.		
4.13	Balanță cu două brațe egale				Balanță cu două brațe egale, sensibilitate min. 20 mg, cu set de mase marcate de 150 - 200g		

4.14	Distilator apă				Distilator apă, automat cu rezervor de stocare incorporat, cu debit de 1 -2 litri/ora, din oțel inoxidabil. Alimentare 220V. Capacitate rezervor 5 - 10 l Cablul pentru conectarea la rețea cu ștecher.		
4.15	Reșou electric				Reșou electric (diametru reșou minim 10 cm maxim 20 cm, tensiune alimentare 220 V , putere minimă 400 W, cu selector de putere).		
4.16	pH- metru de masă				pH- metru de masă, domeniu de măsurare: 0,00 – 14,00 pH. Rezoluție 0,01 pH, Combinație electrod pH și accesorii, sursă alimentare curent electric, 220 V.		
4.17	Set Pensete				Set minim 4 unități 1 - vârf ascuțit, pentru uz general; 2 - vârf lat, drept, pentru lucrul cu materiale plate; 3 - vârf încovoiat; 4 - vârf fin, drept.		
4.18	Dop cauciuc				Dop cauciuc d 14 - 16mm		
4.19	Clește pentru eprubete				Material fer sau lemn cu protecție pentru eprubete d 14-20 mm		
4.20	Termometru gradat				Termometru, interval: - 10 la 110 ° C, precizia 1 ° C, umplut cu alcool (roșu),		
<b>Lot 5. Modele, colecții la Chimie</b>							
5.1	Set de construcție moleculară pentru elevi				Cu componentele modului se pot construi modelele tuturor substanțelor cu care se întâlnesc elevii în studiul chimiei. Conținut: Setul compus din bile colorate, cu dimensiuni diferite (prevăzute cu găuri, conform orientării spațiale a valențelor ) și 2 tipuri de legături, mici și mari: • atomi de hidrogen (bile albe, cu o gaură) • atomi de carbon (bile negre, cu 4 găuri) • atomi de		

					<p>oxigen (bile roșii, cu 2 găuri) •  atomi de clor (bile verzi, cu 7 găuri) •  atomi de sulf (bile galbene, cu 6 găuri) •  atomi de azot (bile albastre, cu 5 găuri) •  atomi de metal alcalin (bile gri, cu o gaură) •  legături medii, gri •  legături mari lungi, flexibile, gri.  Setul va conține minimum 140 de bile. Caracteristici tehnice: Modelele atomice sunt realizate din material plastic de înaltă calitate. Setul este plasat într-o cutie de plastic, secționată pentru fiecare tip de bile și legături.</p>		
5.2	Trusa de atomi				<p>Set construcție moleculară avansat, 482 piese.  Componenta: bile mari (negre, verzi, galbene, mov) - 132, bile medii (albastre, roșii, mov, galbene) - 114, bile mici albe cu legături - 156, legături - 80.</p>		
5.3	Set modele cristale				<p>Set din cel puțin 5 structuri cristaline (SiO<sub>2</sub>, Diamant, Grafite, CsCl, Fulerin, Metale etc).  Material: plastic bile și legături divers colorat.</p>		
5.4	Colecția fibre naturale, artificiale și sintetice				<p>Colecția fibre naturale, artificiale și sintetice. In, lână, mătasă, acetat, viscoză, lavsan, nitron, capron.</p>		
5.5	Colecția mase plastice				<p>Colecția mase plastice. Polipropilenă, poliamid, PTFE, polistirenă, copolimer al stirenei și butadienei</p>		
5.6	Colecția minerale – materii prime				<p>Colecția minerale – materii prime. Bauxită, casiterit, hematit, pirită, fosforit, baintă, siderit, wolframit.</p>		
5.7	Colecția scara duriții				<p>Colecția scara duriții: Talc, Ghips, Calcit, Fluorină, Apatit, Ortoclaz, Cuarț, Topaz, Corindon.</p>		

5.8	Colecția sticlă și ciment				Colecția sticlă și ciment. Materii prime pentru fabricarea sticlei, sticlă suflată, sticlă specială, sticlă turnată în forme și cimentului.		
<b>Lot 6. Aparatură pentru elevi la fizică</b>							
6.1	Balanță				Balanță cu talere din plastic, cu brațe egale, cu mecanism de echilibrare, pe suport din oțel, cu set de mase marcate inclus, cu masa maximă de măsurare cel puțin 200 g și precizia de cel puțin 0,1 g, înălțimea maximă nu mai mult de 200 mm.		
6.2	Cronometru digital				Cronometru electronic digital cu dimensiuni 30 x 50 x 15 mm, cu o abatere nu mai mare de 10 mm pe fiecare latură, cu mărimea cifrelor pe display de minim 10 mm, cu precizie de 0,01 s, baterie inclusă		
6.3	Dinamometru				Dinamometru cu arc, cu suport din material plastic, cu valoarea maximă a forței 5 N, cu scară gradată în N, cu diviziuni de 0,1 N și cu scară gradată în grame cu diviziunea 10 g.		
6.4	Set de resorturi elastice				5 resorturi elicoidale din oțel, diametrul spirelor 15 -20 mm, constante elastice 20-80 N/m, cu cârlig la un capăt		
6.5	Stativ				Stativ (cu talpa masiva din oțel sau fontă cu dimensiuni minime de 120 x 200 x 5 mm , cu tija verticala de oțel cu acoperire anticorozivă cu lungime de minim 600 si diametrul de 10-12 mm, fixată prin filet perpendicular pe talpă, cu cel puțin două mufe și un clește)		
6.6	Set de mase marcate				Set de mase marcate (minim 4 corpuri în set, oțel galvanizat/nichelat, cilindru cu gaură pe mijloc cu 2 cârlige din		

					sârmă, masa fiecărui corp (50+/-1) g, cutie de plastic pentru păstrare inclusă)	
6.7	Plan înclinat cu accesorii				Plan înclinat cu accesorii (tribometru din lemn șlefuit, din specie de conifere, fără cioturi, lungimea de 900-1000 mm, lățimea cel puțin 100 mm și grosimea 25-35 mm, cu element de fixare în stativ. La un capăt tribometrul este prevăzut cu un scripete din plastic sau metal cu diametrul maxim de 40 mm și grosimea 4-5 mm). Accesorii: cel puțin o bară de lemn cu dimensiuni minime 30x40x120 mm, cu câte trei orificii oarbe cu diametrul de 10 mm făcute până la jumătatea corpului, distribuite simetric pe fiecare din două fețe adiacente; la mijlocul unei fețe mici să fie un cârlig de prindere.	
6.8	Pârghie				Pârghie (bară din lemn sau plastic, cu axă de rotație mediană cu diametrul minim 4 mm, cu secțiunea minimă 30x4 mm, cu lungimea minimă de 400 mm, dar nu mai mult de 600 mm, cu găuri cu diametrul 2 mm la fiecare 15 mm pe linia mediană a barei, gradată la fiecare 5 mm, la capete prevăzută cu piulițe pentru stabilirea echilibrului pârghiei.	
6.9	Riglă metalică cu diviziuni (500 mm)				Riglă metalică cu diviziuni mm (oțel inoxidabil, lungime 500 mm, lățime min 20 mm, grosime minimă 0,5 mm, diviziune 1 mm (primii 10 cm cu diviziuni 0,5 mm))	
6.10	Uluc metalic cu accesorii				Uluc metalic (Cornieră cu lungimea 900-1000 mm, lățimea 15-25 mm oțel sau aluminiu, cu grosimea metalului de minim 1,5 mm. Abaterea de la planeitate	

					nu mai mare de 1 mm la toată lungimea ulucului, prevăzut cu bară cu diametrul minim 5 mm pentru fixare în stativ) cu accesorii – 3 bile cu diametru diferit cuprins între 6 și 12 mm		
6.11	Calorimetru cu accesorii				Calorimetru cu accesorii (pahar interior din aluminiu sau alamă cu volumul minim 150 mL, pahar exterior din plastic sau aluminiu, cu izolare termică, capac din plastic transparent cu gaură pentru termometru, cu doi electrozi cu rezistență de încălzire prinsă cu piulițe, agitator).		
6.12	Termometru				Termometru (termometru cu lichid (alcool, anilină, dar NU mercur), tub din sticlă, domeniu de măsurare -10..100 C, diviziune 1 C, diametrul exterior 6..10 mm)		
6.13	Set 3 cilindri calorimetrici				Set din cel puțin 3 cilindri din cupru, aluminiu și oțel cu diametrul minim 20 mm și înălțimea nu mai puțin de 30 mm, cu cârlig, cutie de păstrare inclusă.		
6.14	Cilindru gradat				Cilindru gradat din sticlă cu cioc (material borosilicat, volum maxim 250 ml, gradații cu diviziune 0,5 mL)		
6.15	Pahar Berzelius 250 ml				Pahar din sticlă 250 mL, cilindric cu cioc, formă înaltă, sticlă borosilicat)		
6.16	Multimetru				Multimetru, cifre pe display nu mai mici de 15 mm, cu deconectare automată, cu selector de poziție pentru gamele de măsurare: tensiune cel puțin până la 600 V, ACV și DCV, intensitate cel puțin 20 mA..10 A ACV și DVC, capacitate cel puțin 20μF, rezistență cel puțin 200 W..200		



					kW. Conductoare cu sonde incluse (secțiunea minimă a conductorului din cupru 1,5 mm <sup>2</sup> , culori roșu și negru), baterie alimentare inclusă.		
6.17	Sursă de tensiune				Sursă de tensiune (sursă de tensiune, alternativă (două borne) și continuă (alte două borne), reglabilă de la 0 la 12 V, curent maxim 5 A, cu protecție la scurtcircuit. Fișa de conectare la rețea cu conductor și contact pentru conectarea la pământ. Tensiune de alimentare 220 V).		
6.18	Reostat				Reostat (cilindru din ceramică pe suport cu bobină de constantan, 5 Ohm, 3A, cu contacte laterale și contact alunecător median). Lungime minimă a cilindrului ceramic 10 cm, lungime maximă 35 cm.		
6.19	Set conductoare de conexiune				Set din 10 conductoare multifilare din cupru (5 conductoare de culoare roșie, iar restul de culoare neagră), izolate, secțiune 2,5 mm <sup>2</sup> , lungime 30 cm, la capete cu mufe crocodil izolate cu tub elastic de aceeași culoare ca și conductoarele)		
6.20	Bec pe suport 2,5 V				Bec 2,5 V, cel mult 0,5 A; suport din plastic cu dulie standard E10, cu două contacte metalice.		
6.21	Bec pe suport 3,5V				Bec 3,5 V, cel mult 0,3 A; suport din plastic cu dulie standard E10, cu două contacte metalice.		
6.22	Bec cu incandescență, 6,3 V				Bec cu incandescență, cu filament de wolfram, tensiune nominală 6,3 V, soclu zincat (nichelat sau cromat), standard soclu E10.		
6.23	Set de rezistențe				Set de rezistențe (1 Ω, 2 Ω, 3Ω, 4Ω, patru rezistențe pe suport din plastic termorezistent, cu borne de contact, curent maxim		

					3 A).		
6.24	Înterupător				Suport din plastic minim de 4 cm x 4 cm x 0,5 cm, cu contacte dotate cu cleme cu piuliță izolată electric cu diametrul filetelui de minim 4 mm, cu contactele la vedere confecționate din alama sau cupru cu dimensiunile de cel puțin 6 mm x 1 mm.		
6.25	Magnet tip bară				Magnet bară, oțel, cu dimensiunile minime 20x10x100 mm, cu polii N și S la capetele longitudinale, vopsite în albastru, respectiv roșu, min 50 mT		
6.26	Magnet tip potcoavă				Magnet tip potcoavă, (magnet sub formă de U, oțel, cu dimensiunile barei minim 20x10x200 mm cu polii N și S la capetele libere, vopsite în albastru, respectiv roșu, min 50 mT).		
6.27	Bobină suspendabilă				Bobină din fir de cupru cu diametrul minim al firului 0,2 mm, cu diametrul bobinei cuprins între 40 și 50 mm, cu lungimea bobinei nu mai mare de 10 mm, cu cel puțin 50 spire. Bobina poate fi cu sau fără carcasă, cu firele fixate între ele, vizibile (să nu fie încapsulate în rășină, plastic etc). Capetele bobinei să fie lipite cu două conductoare subțiri, flexibile cu lungimea minimă 300 mm, cu cleme de conectare în circuit.		
6.28	Banc optic				Banc optic cu suport și componente: (suport, cu lentilă convergentă, lentilă divergentă, oglindă sferică concavă, oglindă sferică convexă, prismă optică, lamă transparentă cu fețele plan paralele, rețea de difracție, ecran, diodă laser cu baterii, sursă de lumină albă care să		

					permite obținerea fasciculelor înguste, bloc de alimentare inclus.)		
	<b>lot 7. Aparatură pentru profesor la fizică</b>						
7.1	Micrometru				Micrometru tip potcoavă , cu șurub micrometric cu clichet, cu lungimea maximă măsurată 25 mm, cu cilindri placați cu aliaj din carbură de wolfram, cu precizia de măsurare 0,01 mm, cutie din plastic pentru păstrare și etalon pentru reglare incluse.		
7.2	Șubler				Șubler.(material oțel, cu nonius, cu precizia cel puțin de 0.1 mm, lungimea maximă de măsurare cel puțin 120 mm. Fălci pentru măsurare externă (tije) și măsurare internă (orificii)).		
7.3	Șubler digital				Șubler digital material oțel, cu afișare pe display a rezultatului, cu precizia cel puțin de 0.01 mm, lungimea maximă de măsurare cel puțin 120 mm, baterie inclusă Fălci pentru măsurare externă (tije) și măsurare internă (orificii)).		
7.4	Ruletă				Ruletă cu diviziuni milimetrice (corp din plastic, cu fâșie gradată doar în mm, din oțel cu lungimea de 3 m)		
7.5	Riglă metalică 100 cm				Riglă metalică 100 cm, oțel inoxidabil, lungime 100 cm, lățime cuprinsă între 2 cm și 3 cm, grosime minimă 0,5 mm, diviziune 1 mm.		
7.6	Cântar digital				Cântar staționar, cu dimensiuni maxime de 200x300x50 mm, cu afișaj digital, masa maximă măsurată cel puțin 1000 g, precizia 0,1 g, bloc de alimentare inclus.		
7.7	Disc pentru demonstrarea				Disc din lemn sau plastic, cu diametrul cel puțin 200 mm, cu		

	echilibrului				axă de rotație, cu cel puțin 18 găuri cu diametrul 2 mm sau tot atâtea cuie, radial și simetric distribuite pe suprafața discului.		
7.8	Paralelipiped deformabil				Paralelipiped deformabil, carcasă paralelipipedică cu bază, care poate fi pliată oblic (patru tije verticale, două baze și un suport median articulate). Dimensiunile paralelipipedului nu mai mici de 140x140x200 mm (lățime x lungime x înălțime).. Din centrul de masă al carcasei este prins un fir cu plumb pentru evidențierea verticalei. Dispozitiv pentru punerea în evidență a echilibrului corpurilor cu bază de sprijin.		
7.9	Scripete				Scripete, roată cu canal periferic, pe suport, cu axă de rotație, cu cârlige pe două părți, material plastic sau lemn, diametrul de 40-50 mm și grosimea 4-5 mm.		
7.10	Resort cilindric lung (3 m)				Resort cilindric elicoidal, lung, oțel, diametrul cel puțin 20 mm, lungime cel puțin 3 m, alungire de cel puțin de 3 ori.		
7.11	Pendulul lui Newton				Suport pe care sunt fixate cu două fire cel puțin 5 bile din oțel, pe linie dreaptă. La abaterea unei bile din extremă impulsul și energia se transmite bilei din extrema opusă, fără ca bilele intermediare să își schimbe poziția. Diametrul minim al bilelor 15 mm, lungimea firelor de suspensie cel puțin 120 mm.		
7.12	Disc rotativ				Disc rotativ pentru gimnastică, cu diametrul minim 250 mm, masa maximă suportată 90 kg.		
7.13	Tubul lui Newton				Tub din sticlă transparent, diametrul 30-100 mm, lungimea minimă 800-1500 mm, cu un capăt închis iar la alt capăt cu capac etanș cu robinet și racord		

					pentru evacuarea aerului. În interior să fie o pană, o bucată de burete și o bilă metalică cu diametrul 3-5 mm.)		
7.14	Tubul lui Pascal				Pompă cu sferă găunoasă. Cilindru din plastic sau sticlă, cu piston etanș cu mâner. Cilindrul are la un capăt o sferă din plastic sau metal cu găuri radiale cu diametre identice aproximativ 0,2 mm		
7.15	Bloc alimentare profesor				Sursă de tensiune, alternativă (două borne) și continuă (alte două borne), reglabilă de la 2 la 24 V (minim), gradat, curent maxim cel puțin 5 A, cu protecție la scurtcircuit. Fișa de conectare la rețea cu conductor pentru conectarea la pământ. Tensiune de alimentare 220 V. Voltmetru și ampermetru pentru indicarea tensiunii și curentului.		
7.16	Pompă de presiune sau vacuum				Pompă de presiune sau vacuum cu manometru (instalație mecanică, sau electrică , cu puterea minimă 90 W), pentru evacuarea și pomparea aerului în experimentele de studiere a proceselor din gaze. Prevăzută cu robinet permite evacuarea aerului până la presiunea 130 Pa; În regim de pompare pot fi obținute presiuni până la 0.3 MPa.		
7.17	Clopot de sticlă pe suport				Clopot de sticlă pe suport (suport plastic sau oțel, cu garnitură de etanșare, clopot din sticlă, transparent, cu diametrul minim 200 mm și înălțimea minimă 250 mm, cu mâner)		
7.18	Higrometru-Termometru digital				Dispozitiv digital pentru măsurarea umidității și a temperaturii, dimensiuni nu mai mari de 20x100x150 mm și nu mai mici de 10x80x100 mm.		

					Dotat cu sondă pentru măsurare atât în interior cât și în exterior. Intervalul de temperatură nu mai puțin de -10 C..+40 C, iar pentru umiditate relativă de la 25% la 95%. Baterie inclusă.		
7.19	Set tuburi capilare				3 tuburi de sticlă sau plastic, transparente, cu lungimea minima 20 cm și diametrul interior 1mm, 1,5mm, 2mm, (+/- 10 %) cu sau fără gradatie		
7.20	Barometru aneroid				Barometru cilindric din plastic, cu indicator, cu gama de măsurare 700-800 mm Hg, cutia barometrică vidată din alamă. Dimensiuni longitudinale nu mai mici de 150 mm.		
7.21	Set pentru demonstrarea legii lui Arhimede				Conține: vas din plastic cu racord lateral de scurgere a apei, dinamometru gradat în N, cilindri din plastic, unul plin, cu tortiță, altul gol cu tortiță și cârlig de prindere în partea de jos, astfel că cilindrul plin încapă strict în cel gol.		
7.22	Diapazon cu accesorii				Cutie rezonatoare din lemn pe care e fixat un vibrator sub forma de U, pe care sunt prinse două corpuri care pot culisa și care modifică frecvența proprie de oscilație a diapazonului. Ciocânaș din metal cu mâner și elementul de lovire învelit cu cauciuc. Etalonat la cel puțin 7 frecvențe.		
7.23	Reșou electric				Diametru reșou minim 10 cm maxim 20 cm, tensiune alimentare 220 V , putere minimă 400 W, cu selector de putere).		
7.24	Ceainic electric				Tensiune alimentare 220 V, putere minimă 1500 W, din oțel inoxidabil alimentar, cu capac, volum min 1,8 L, pe support, cu releu termic pentru deconectare		

					la fierbere.		
7.25	Dispozitiv pentru demonstrația dilatării (Inelul lui Gravesande)				Inelul lui Gravesande. Inel și bilă ajustate reciproc, încât bila să treacă prin inel la temperatura camerei și să nu treacă prin inel dacă este încălzită. Atât bila cât și inelul au mânere. Diametrul minim al bilei este 15 mm).		
7.26	Electroscop cu accesorii				Electrod pe care este prinsă una sau două foițe metalice subțiri, încastrat în carcasă-suport din metal sau plastic cu două fețe transparente din sticlă. La atingerea electrodului cu o baghetă electricizată foița (foițele) deviază de la poziția de echilibru		
7.27	Sultănaș electrostatic				Tijă metalică pe suport izolat, la capătul de sus al căreia sunt prinse fâșii înguste de hârtie, care la apropierea de tijă a unei baghete electricizate conturează liniile de câmp electric. Înălțimea tijei minim 200 mm, dimensiunile fâșiilor de hârtie 4x100 mm, cel puțin 20 fâșii		
7.28	Ac magnetic				Ac magnetic, cu dimensiunea longitudinală 100-150 mm, cu suport pentru axa mediană, cu rulment conic cu ac, cu polii N și S vopsiți în albastru și roșu corespunzător		
7.29	Electromagnet tip U				Electromagnet tip U (două bobine cu cel puțin 200 spire din fir de cupru emailat fiecare, cu diametrul cel puțin 0,4 mm pe carcasă din plastic, cu borne, miez din tijă de oțel cu diametrul cel puțin 10 mm, îndoită sub formă de U. Bobinele să se poată plasa liber brațele laterale ale miezului. Distanța dintre axele brațelor miezului să fie cel puțin 5 cm, dar să nu depășească 8 cm).		

7.30	Dispozitiv pentru demonstrarea liniilor de câmp magnetic				Set din trei elemente pentru demonstrarea liniilor câmpului magnetic al curentului electric: 1. bobină circulară multifilară (cupru) cu diametrul cel puțin 50 mm, pe suport orizontal, cu dimensiunile cel puțin 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii; 2. bobină rectangulară multifilară (cupru) cu dimensiunile minime 100x100 mm, pe suport orizontal, cu dimensiunile cel puțin 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii; 3. Set din cel puțin 5 bobine circulare de tip 1 interconectate, pe suport orizontal, cu dimensiunile cel puțin 100x100 mm, cu borne pentru conectarea tensiunii. Elementele 1, 2, 3 din set poate să fie pe un suport comun.		
7.31	Busolă				Busolă (ac magnetic, cu dimensiunea longitudinală 30-40 mm, cu suport pentru axa mediană, cu rulment conic cu ac, cu polii N și S vopsiți în albastru și roșu corespunzător, încadrați în cutie din plastic transparentă cilindrică, cu diametrul 35.45 mm. Acul să pivoteze pe axa astfel, dar să nu cadă la răsucirea cutiei)		
7.32	Ampermetru analogic CC				Ampermetru analogic CC(domenii de măsurare 0-50mA/500mA/5A, curent continuu, diviziune 1/50 din limita maximă, indicator cu poziție de zero pe stânga, cu reglare a poziției de zero, staționar, dimensiuni maxime 100x100x140 mm.)		
7.33	Voltmetru analogic CC				Voltmetru analogic CC(domeniu de măsurare 0-10 V, curent continuu, diviziune 0,1 V,		



					indicator cu poziție de zero pe stânga, cu reglare a poziției de zero, staționar, dimensiuni maxime 100x100x140 mm)		
7.34	Ampermetru analogic CA				Ampermetru analogic CA (domeniu de măsurare 0-2 A, curent alternativ, diviziune 0,1 A, indicator cu poziție de zero pe stânga, cu reglare a poziției de zero, staționar, dimensiuni maxime 100x100x140 mm.)		
7.35	Voltmetru analogic CA				Voltmetru analogic CA (domeniu de măsurare 0-3V/15V/30V, curent alternativ, diviziune 0,1 V, indicator cu poziție de zero pe stânga, cu reglare a poziției de zero, staționar, dimensiuni maxime 100x100x140 mm).		
7.36	Mașina electrostatică Wimshurst				Generator de tensiune înaltă, cu două discuri din masă plastică diametrul minim 20 cm diametrul maxim 35 cm, care se rotesc în sens contrar, pe care sunt depuse foșe de staniol. Două seturi de perii culeg sarcinile și le depozitează în două condensatoare. Electrozii condensatoarelor sunt conectate la două tije metalice cu mâner izolat, distanța dintre capetele cărora poate fi variată).		
7.37	Condensator plan demonstrativ				Două discuri din aluminiu (inox, sau oțel cu acoperire anticorozivă), cu diametrul cel puțin 250 mm fixate fiecare vertical pe un suport independent izolat, cu electrod prins pe mijlocul discului, suportul permite apropiere coaxială a discurilor până la distanța 0 dintre acestea. Fără bavuri)		
7.38	Baghete pentru studiul electrizării				Set 2 baghete din sticla și ebonita, diametru minim 10 mm lungime minimă 250 mm.		

7.39	Dispozitiv pentru studiul curentului electric în electrolizi				Vas pentru electroliză cu capac (plastic transparent), volum minim 200 mL, cu doi electrozi, unul din Cu, altul din grafit sau cărbune cu diametrul minim 4 mm, cu contacte externe fixate pe capacul din plastic		
7.40	Diodă semiconductoare				Diodă de redresare tensiune directă 1000 V, curent direct maxim 5 A		
7.41	Diodă luminiscentă				Diodă luminiscentă albă, diametrul capsulei minim 5 mm, cu capete din fir de cupru cositorit, cu lungimea minimă 10 mm		
7.42	Tranzistor				tranzistor bipolar, npn, curentul de colector maxim admisibil cel puțin 1 A, tensiunea colector – emitor maxim admisibilă cel puțin 300 V, temperatura maximă admisibilă a joncțiunii cel puțin 110 C		
7.43	Dispozitiv pentru verificarea legii lui Lenz				Suport vertical cu ac pe care pivotează o bară orizontală echilibrată pe care sunt două inele metalice, unul continuu și unul întrerupt. Diametrul inelelor nu mai mic de 25 mm		
7.44	Transfor-mator demonstrativ				Modelul funcțional al unui transformator cu miez din tole de oțel, profil U, cu bară care închide liniile de câmp care se fixează strâns, bobine din fir de cupru emailat, pe suport din lemn sau plastic. Numărul spirelor în primar cel puțin 1400, numărul spirelor în secundar nu mai puțin de 400. Puterea transformatorului nu mai puțin de 300 W		
7.45	Laser				Laser portabil, lungime de undă verde circa 550 nm , cu puterea de minim 5 mW, cu alimentare staționară sau cu baterie reîncărcabilă, cu încărcător		

					inclus		
7.46	Dozimetru				Dozimetru (diapazon de măsurare: doză: 0.1 $\mu$ Sv – 10 Sv debitului dozei 1 $\mu$ Sv/h – 1.5 Sv/h, masa maximă nu mai mult de 150 g, baterii de alimentare incluse).		
7.47	Spectroscop				Spectroscop cu rețea de difracție sau prisma cu doua tuburi pe suport cu șurub micrometric gradat pentru selectarea unei lungimi de unda		
7.48	Set tuburi spectrale cu sursa de tensiune				Set din cel puțin 5 tuburi cu H <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , Ar, CO <sub>2</sub> , Ne, cu doi electrozi la capete, lungimea circa 200 mm. La aplicarea unei tensiuni înalte are loc o descărcare electrică în atmosfera de gaz rarefiat. Tuburile sunt îngustate pe mijloc pentru a permite observarea în spectroscop a liniilor de emisie. Sursă de tensiune înaltă, cu suport adaptat pentru prinderea tuburilor. La conectarea sursei se produce o descărcare electrică prin tub, iar gazul din interior luminează.		
7.49	Baterie solară				Baterie pe suport de plastic, cu dimensiuni minime de 200x 200x 20 mm, tensiune 12 V, putere furnizata minim 2 W )		
7.50	Binoclu				Binoclu, cu lentile din BaK-4, acoperire anti reflex, cu diametrul obiectivului de minim 40 mm, putere de mărire minim 8x, distanța interpupilara 56-76 mm, acoperire antireflex multiplă a lentilelelor, focalizare central, prevăzut pentru fixare pe trepied, capace pentru obiectiv și ocular.		
7.51	Telescop				Telescop (reflector (tip constructiv Newton) pe montură ecuatorială (din aluminiu sau		

					oțel, trepied cu masa maximă 5 kg), oglindă parabolică, cu apertură minim 110 mm, distanță focală nu mai mică de 500 mm, raport focal minim 4, putere de mărire utilă cel puțin 200x, două oculare diametrul 1,25", filtru pentru observarea Soarelui inclus).		
7.52	Glob astronomic longitudine, latitudine				Modelul poate arăta direcția de rotație a pământului, axa pământului, cei doi poli, cercul polar, tropicele Capricorn și cancer, meridiane și paralele, latitudine și longitudine. Placa colorată și gradată din jurul nucleului pământului poate arăta gradele. Modelul cu inel de fus orar în jurul acestuia poate ajuta, de asemenea, la înțelegerea cunoștințelor privind împărțirea zonelor de timp, linia modificării datei și zonele climatice pe pământ.		
7.53	Trusă Optică				Trusa "Optică" în cutie care conține echipamentele și dispozitivele necesare studiului opticii: Grilaj / Zăbrele și Fante / pentru rețea difracție, Set disc optic laser, Două oglinzi Plane, Set experiențe optică, Rețea de difracție, piesă pentru polarizare.		
7.54	Set figuri geometrice netransparente				Set minim 10 figuri geometrice tridimensionale, din plexiglas colorat: cilindru, cub, sferă, con, piramidă triunghiulară, piramidă cvadrilaterală, piramidă pentagonală, prismă triunghiulară, prismă hexagonală, paralelipiped dreptunghic.		
7.55	Set figuri geometrice transparente				Set minim 17 figuri geometrice tridimensionale transparente, din plexiglas divers colorat cu		

					<p>inserții în interior: cilindru, cub, sferă, con, piramidă triunghiulară, piramidă cvadrilateră, piramidă pentagonală, prismă triunghiulară, prismă hexagonală, paralelipiped dreptunghic etc.</p>		
7.56	Modelul generatorului				<p>Elementele componente: suport plastic sau metal, bobinele statorului sau magneți permanenți, rotorul cu bobine, perii din lamele de cupru sau cărbune. Toate elementele constructive să fie vizibile. Modelul să poată demonstra principiul de lucru al dinamiei, principiul de lucru al generatorului de curent alternativ și principiul de lucru al generatorului de curent continuu.</p>		
7.57	Modelul sferei cerești				<p>model al sferei cerești pe suport giroscopic, cu principalele cercuri de referință (ecuator ceresc, meridiane cerești) indicate, cu planul ecuatorial sau orizontal prezent, cu glob ceresc transparent și cu Pământul indicat în interior</p>		
7.58	TELESCOP astronomic				<p>Diafragma: 114mm (4.5 *).  Distanța focală: 900mm, f / 8.  Finderscope: 6x30. Montură ecuatorială, cu stabilirea de cercuri și controale de mișcare lentă pe axele ascendentă și descendentă. Înălțimea maximă: 135cm  Accesorii standard de 1.25  "includ:  Kellner 10mm, 25mm. Filtru luna , filtru solar. 2X Barlow obiectiv.  Trepied din metal cu tija de control lent, cu micro reglare verticală.</p>		

7.59	SET instrumente de lucru la tablă				Set instrumente din 5 piese: rigla 1 m, raportor, echer, echer, compas		
	<b>Lot 8. Materiale didactice ilustrative</b>						
8.1	Reguli de securitate în laboratorul de biologie.				Planșă murală cu margine din lemn sau plastic, cu fir de prindere, cu lățime minimă 700 mm și înălțime minimă 1000 mm, cel puțin 10 reguli prioritare din regulile de protecție a muncii în laboratorul de biologiei		
8.2	Set PLANȘE murale la Biologie 19 titluri				Planșe murale duble colorate, cu inscripții în română; Material: silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, de cca 700x1000 mm-850x1010 mm. Titluri: Germinarea semințelor. Mușchii Briophyta. Gimnospermele. Regnul Protista. Măsuri de prevenire a alcoolismului. Metode de prevenire a infectării cu virusul HIV. Ochiul omului. Structuri fotoreceptoare la animale. Relații trofice în ecosisteme. Ferigile Pteridophyta. Reproducerea celulei. Viermii plăți paraziți. Sistemul circulator la om. evoluția sistemului circulator la animale. Sistemul endocrin. Sistemul digestiv. Sistemul excretor la om. evoluția sistemului excretor la animale. Sistemul muscular la om. Sistemul osos la om. Sistemul nervos la om. Analizatorii organismului uman. Sistemul respirator la om. Structura celulei eucariote. Structura primară a tulpinii la plantele erbacee. Regnul Ciupercile. Mycophyta. Structura și funcțiile frunzei. Structura și funcțiile florii		

					la angiosperme structura tulpinii la plantele lemnoase. structura vârfului de rădăcină. Țesutul osos. Structura Evoluția sistemului nervos la animale. țesuturile organismului uman. Nivelele de organizare a organismului uman urechea omului. Structura urechii animale		
8.3	Cuier pentru hărți și planșe				Suport/cuier în formă de colțar. Latura verticală 180-200 mm cu min. 2 șuruburi pentru prindere de perete. Latura orizontală 250-300 mm cu 5-7 cuiere pentru agățarea planșelor. Material: metal vopsit în câmp electrostatic.		
8.4	PORTRETE BIOLOGI CELEBRI				Set 20 portrete color pentru laboratoarele școlare, dimensiuni min. 285x385 mm, laminate silk, suport carton min. 2 mm, în rame, cu sistem de prindere pe perete. Personalități: Hippocrate, Aristotel, Avicenna, Andreas Vesalius, Antonie Leeuwenhoek, Carl Linné, Jan Ingenhousz, Jean-Baptiste Lamarck, Charles Darwin, Theodor Schwann, Rudolf Virchow, Louis Pasteur, Gregor Mendel, Ivan Pavlov, Thomas Hunt Morgan, Karl Landsteiner, Emil Racoviță, George Emil Palade, Francis Crick, James Watson		
8.5	PORTRETE CHIMISTI CELEBRI				Set 20 portrete color pentru laboratoarele școlare, dimensiuni min. 285x385 mm, laminate silk, suport carton min. 2 mm, în rame, cu sistem de prindere pe perete. Personalități: Svante Arrhenius, Amedeo Avogadro, Marcelin Berthelot, Jacob Berzelius, Aleksandr Butlerov, Henry Le Châtelier,		

					Marie Skłodowska-Curie, John Dalton, Humphry Davy. Emil Fischer, Friedrich Kekulé, Antoine Lavoisier, Mihail Lomonosov, Dmitrii Mendeleev, Alfred Nobel, Linus Pauling, Joseph Louis Proust, Ernest Rutherford. Jacobus Van't Hoff, Nikolai Zelinski		
8.6	Set planșe tematice la Chimie				Set planșe tematice, minim 8 titluri (CORELAREA MARIMILOR FIZICO-CHIMICE, ACIZI, BAZE, SĂRURI, OXIZI, SUBSTANȚE SIMPLE., METALE, STRUCTURA MATERIEI etc.) Planșe duo, silk dublu laminat, folie 25 microni, șipci de lemn, format 700x1000 mm		
8.7	Sistemul Periodic al elementelor chimice (conform IUPAC)				Conținut: Sistemul periodic al elementelor chimice, conform IUPAC, în limba română: numărul de ordine, masa atomică relativă, simbolurile și denumirile elementelor chimice cu Z=1-18, perioadele și grupele, delimitarea metalelor de nemetale printr-o linie pronunțată și prin culorile simbolurilor, sub tabel formulele generale ale oxizilor superiori și ale compușilor cu hidrogenul, în 4 culori pentru a distinge elemente -s, -p, -d, -f, dimensiuni: 130-140 x 100-110 cm.		
8.8	Regulile de securitate în laboratorul de chimie				Lățimea 70 cm, lungimea 100 cm. Conținut: 10 reguli de securitate a muncii în laboratorul de chimie, însoțite de pictograme.		
8.9	Solubilitatea acizilor, bazelor și sărurilor în apă				Lățimea 140 cm, lungimea 100 cm. Conținut: Tabelul solubilității acizilor, bazelor și sărurilor în apă, conform Curriculum-ului în vigoare		



8.10	Seria electrochimică a tensiunii metalelor				Lățimea 20 cm, lungimea 140 cm. Conținut: Seria electrochimică a tensiunii metalelor		
8.11	PORTRETE FIZICIENI CELEBRI				Set 20 portrete color pentru laboratoarele școlare, dimensiuni min. 285x385 mm, laminate silk, suport carton min. 2 mm, în rame, cu sistem de prindere pe perete. Personalități: André Marie Ampere , Niels Bohr, Charles de Coulomb, Marie Curie, Albert Einstein, Michael Faraday, Galileo Galilei , Joseph Louis Gay-Lussac, Heinrich Hertz, James Prescott Joule, James Clerk Maxwell, Isaac Newton, Georg Simon Ohm, Blaise Pascal, Max Planck, Wilhelm Röntgen, Ernest Rutherford, Nikola Tesla, W. Thomson, Lord Kelvin, Alessandro Volta		
8.12	PORTRETE MATEMATICIENI CELEBRI				Set 20 portrete color pentru laboratoarele școlare. Caracteristici tehnice. Portrete color, dimensiuni 285x385 mm, laminate silk, suport carton 2 mm, în rame, cu sistem de prindere pe perete. Personalități: Arhimede, Charles Babbage, Augustin Louis Cauchy, René Descartes, Euclid, Leonhard Euler, Pierre de Fermat, Leonardo Fibonacci, Joseph Fourier, Karl Friedrich Gauss, David Hilbert, Joseph-Louis Lagrange, Pierre-Simon de Laplace, Gottfried W. von Leibniz, Isaac Newton , Blaise Pascal, Pitagora, Henri Poincaré, Bernhard Riemann, François Viète		
8.13	Portrete Exploratori celebri				Set 20 portrete color pentru laboratoarele școlare.		

					Caracteristici tehnice. Portrete color, dimensiuni 285x385 mm, laminate silk, suport carton 2 mm, în rame, cu sistem de prindere pe perete. Personalități: Roald Amundsen, Willem Barents, Ibn Battuta, Fabian Bellingshausen, Vitus Bering, Jacques Cartier, Cristofor Columb, James Cook, Jacques-Yves Cousteau, Bartolomeo Diaz, Francis Drake, Vasco da Gama, Henry Hudson, Alexander Humboldt, David Livingstone, Ferdinand Magellan, Nicolae Milescu Spătarul, Marco Polo, Abel Tasman, Amerigo Vespucci		
8.14	Regulile de securitate în laboratorul de fizică				Planșă murală cu margine din lemn sau plastic, cu fir de prindere, cu lățime minimă 800 mm și înălțime minimă 1000 mm, cel puțin 20 reguli prioritare din regulile de protecție a muncii din fiecare arie a disciplinei. În limba română.		
8.15	Prefixe pentru unitățile de măsură				Planșă murală cu margine din lemn sau plastic, cu fir de prindere, cu lățime minimă 1500 mm și înălțime minimă 1200 mm, cu 118 elemente nominal incluse, conform recomandărilor IUPAC cel puțin 2016, în limba română		

Semnat: \_\_\_\_\_ Numele, Prenumele: \_\_\_\_\_ În calitate de: \_\_\_\_\_

Ofertantul: \_\_\_\_\_ Adresa: \_\_\_\_\_

Specificații de preț (F4.2)

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloanele 5,6,7,8, iar de către autoritatea contractantă – în coloanele 1,2,3,4,9,10]

	Numărul procedurii de achiziție _____ din _____
	Denumirea procedurii de achiziție: Cererea ofertelor de prețuri

Cod CPV	Denumirea bunurilor	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar (fără TVA)	Preț unitar (cu TVA)	Suma fără TVA	Suma cu TVA	Termenul de prestare	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>38000000-5</b>	<b>Lot 1. Aparatură pentru elevi și profesor la biologie</b>								
38000000-5	Trusă de disecție	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Spirtiere cu suport și sită	buc.	8					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Spirometru incesiv	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Tavă de disecție	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Stative pentru eprubete	buc.	8					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Trepied cu sită	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC

38000000-5	Hârtie de filtru	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Microscop monocular școlar	buc.	5					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	MICROSCOP PENTRU ELEVI (cl. primare)	buc.	3					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Accesorii pentru microscop	set.	5					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Secțiuni microscopice Botanică.	set.	5					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Secțiuni microscopice Zoologie.	set.	5					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Secțiuni microscopice Anatomie.	set.	5					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
<b>38000000-5</b>	<b>Lot 2. Mulaje, modele și naturalizări Biologie</b>									
38000000-5	Model de craniu uman	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Model de ficat, pancreas, splină	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Model de inimă umană	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Model al rinichiului	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Model de plămân cu trahee	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	

38000000-5	Schelet uman standard	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Torsul uman din mai multe părți;	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Transfuzia sângelui, model aplicație	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Modelul umărului	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Model genunchi	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Model MÂNA	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Model LABA PICIORULUI	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Model VERTEBRA UMANA	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Model ADN (3D)	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Structura proteinei (3D)	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Model neuron (3D)	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Model Vizica urinară (3D)	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Model mână	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC

38000000-5	Model LABA PICIORULUI	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Model VERTEBRA UMANA (3D)	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	NASUL. Machetă 3D	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	OCHIUL. Machetă 3D	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	GURA. Machetă 3D	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	URECHE. Machetă 3D	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Celula vegetală	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Germinația fasolei	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Germinația porumbului	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Încrucișarea dihibridă (3D)	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Încrucisarea dihibridă	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Încrucișarea monohibridă	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Modelul florii papilionaceae	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC

38000000-5	Modelul florii solonaceae	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Rădăcină și sistemul de absorbție	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Model mărit a structurii frunzei	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Glob în relief	buc.	3					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Model SOARE - PAMÂNT - LUNA	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Celula animală în disecție	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Ciclul de dezvoltare a viermilor	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Modelul parameciului	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Preparate în lichid Triton	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Preparate în lichid Conuri gimnosperme	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
<b>38000000-5</b>	<b>Lot 3. Veselă chimică de laborator</b>									
38000000-5	Baghetă din sticlă pentru agitare	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Balon Erlenmeyer 100 ml	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Balon Erlenmeyer 250	buc.	20					17 noiembrie	MD15TRPDAF316110C03795AC	

	ml							2019 până pe 31.12.2019	
38000000-5	Balon cotat	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Balon cu fund plat	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Biuretă	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Cilindru de sticlă gradat	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Cristalizor	buc.	5					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Eprubete gradate	buc.	300					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Eprubete negradate	buc.	340					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Flacoane pentru soluții	buc.	100					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Lamele din sticlă	buc.	100					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Pahar Berzelius	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Pahar Berzelius	buc.	5					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Pahar Berzelius	buc.	30					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Pâlnie de filtrare	buc.	5					17 noiembrie 2019 până pe	MD15TRPDAF316110C03795AC



								31.12.2019	
38000000-5	Pâlnie de separare	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Pipetă gradată 25 ml	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Pipetă gradată 10 ml	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Pipeta volumetrică	buc.	30					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Pipetă	buc.	150					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Recipient din sticlă 100 ml	buc.	10					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Recipient din sticlă 250 ml	buc.	10					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Recipient din sticlă 500 ml	buc.	100					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Tub de sticlă	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Cutii Petri d 100 mm	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Cilindru gradat din plastic	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Pahar Berzelius din plastic	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Pâlnie de filtrare	buc.	300					17 noiembrie 2019 până pe	MD15TRPDAF316110C03795AC

								31.12.2019	
38000000-5	Flacoane pentru soluții	buc.	300					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Flacoane p-u substanțe solide	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Pisetă pentru apă distilată	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Capsulă de porțelan	buc.	3					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Mojar și pistil din porțelan							17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
<b>38000000-5</b>	<b>Lot 4. Ustensile și instrumente de măsură la Chimie</b>								
38000000-5	Clemă pentru fixarea eprubetelor	buc.	30					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Spatulă dublă	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Para de cauciuc	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Perie de spălat eprubete	buc.	30					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Stativ pentru eprubete	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Stativ pentru uscarea eprubetelor	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Stativ pentru biurete	buc.	2					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC

38000000-5	Stativ pentru pipete	buc.	2					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Boxă cu capac pentru reactivi	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Spiritieră de laborator	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Stativ de laborator	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Balanță electronică de masă	buc.	2					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Balanță cu două brațe egale	buc.	5					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Distilator apă	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Reșou electric	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	pH- metru de masă	buc.	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Set Pensete	buc.	2					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Dop cauciuc	buc.	100					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Clește pentru eprubete	buc.	10					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Termometru gradat	buc.	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC

38000000-5	<b>Lot 5. Modele, colectii la Chimie</b>								
38000000-5	Set de construcție moleculară pentru elevi	set.	5				17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Trusa de atomi	buc.	5				17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Set modele cristale	set.	1				17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Colecția fibre naturale, artificiale și sintetice	buc.	1				17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Colecția mase plastice	buc.	1				17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Colecția minerale – materii prime	buc.	1				17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Colecția scara durității	buc.	1				17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Colecția sticlă și ciment	buc.	1				17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	<b>Lot 6. Aparatură pentru elevi la fizică</b>								
38000000-5	Balanță	buc.	15				17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Cronometru digital	buc.	15				17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Dinamometru	set	15				17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC	
38000000-5	Set de resorturi	Set.	10				17 noiembrie 2019 până pe	MD15TRPDAF316110C03795AC	

	elastice							31.12.2019	
38000000-5	Stativ	Buc.	5					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Set de mase marcate	Set.	10					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Plan înclinat cu accesorii	set	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Pârghie	buc	5					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Riglă metalică cu diviziuni (500 mm)	buc	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Uluc metalic cu accesorii	buc	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Calorimetru cu accesorii	set	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Termometru	buc	10					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Set 3 cilindri calorimetrice	set	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Cilindru gradat	buc	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Pahar Berzelius 250 ml	buc	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Multimetru	buc	30					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Sursă de tensiune	buc	15					17 noiembrie 2019 până pe	MD15TRPDAF316110C03795AC

								31.12.2019	
38000000-5	Reostat	buc	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Set conductoare de conexiune	set	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Bec pe suport 2,5 V	buc	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Bec pe suport 3,5V	buc	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Bec cu incandescență, 6,3 V	buc	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Set de rezistențe	set	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Înterupător	buc	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Magnet tip bară	buc	10					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Magnet tip potcoavă	buc	2					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Bobină suspendabilă	buc	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Banc optic	buc	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
<b>38000000-5</b>	<b>lot 7. Aparatură pentru profesor la fizică</b>								
38000000-5	Micrometru	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC

38000000-5	Șubler	buc	5					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Șubler digital	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Ruletă	buc	2					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Riglă metalică 100 cm	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Cântar digital	buc	2					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Disc pentru demonstrarea echilibrului	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Paralelipiped deformabil	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Scripete	buc	2					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Resort cilindric lung (3 m)	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Pendulul lui Newton	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Disc rotativ	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Tubul lui Newton	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Tubul lui Pascal	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC

38000000-5	Bloc alimentare profesor	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Pompă de presiune sau vacuum	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Clopot de sticlă pe suport	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Higrometru-Termometru digital	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Set tuburi capilare	set	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Barometru aneroid	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Set pentru demonstrarea legii lui Arhimede	set	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Diapazon cu accesorii	buc	2					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Reșou electric	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Ceainic electric	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Dispozitiv pentru demonstrația dilatării (Inelul lui Gravesande)	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Electroscop cu accesorii	buc	2					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Sultănaș electrostatic	buc	2					17 noiembrie	MD15TRPDAF316110C03795AC



								2019 până pe 31.12.2019	
38000000-5	Ac magnetic	buc	2					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Electromagnet tip U	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Dispozitiv pentru demonstrarea liniilor de câmp magnetic	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Busolă	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Ampermetru analogic CC	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Voltmetru analogic CC	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Ampermetru analogic CA	Buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Voltmetru analogic CA	Buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Mașina electrostatică Wimshurst	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Condensator plan demonstrativ	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Baghete pentru studiul electrizării	buc	2					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Dispozitiv pentru studiul curentului electric în electroliți	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC

38000000-5	Diodă semiconductoare	buc	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Diodă luminescentă	buc	15					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Tranzistor	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Dispozitiv pentru verificarea legii lui Lenz	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Transfor-mator demonstrativ	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Laser	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Dozimetru	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Spectroscop	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Set tuburi spectrale cu sursa de tensiune	set	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Baterie solară	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Binoclu	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Telescop	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Glob astronomic longitudine, latitudine	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC

38000000-5	Trusă Optică	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Set figuri geometrice netransparente	set	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Set figuri geometrice transparente	set	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Modelul generatorului	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Modelul sferei cerești	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	TELESCOP astronomic	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	SET instrumente de lucru la tablă	set	3					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
<b>38000000-5</b>	<b>ot 8. Materiale didactice ilustrative</b>								
38000000-5	Reguli de securitate în laboratorul de biologie.	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Set PLANȘE murale la Biologie 19 titluri	set	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Cuier pentru hărțile și planșe	buc	3					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	PORTRETE BIOLOGI CELEBRI	set	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	PORTRETE CHIMISTI CELEBRI	set	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC

38000000-5	Set planșe tematice la Chimie	set	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Sistemul Periodic al elementelor chimice (conform IUPAC)	buc	2					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Regulile de securitate în laboratorul de chimie	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Solubilitatea acizilor, bazelor și sărurilor în apă	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Seria electrochimică a tensiunii metalelor	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	PORTRETE FIZICIENI CELEBRI	set	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	PORTRETE MATEMATICIENI CELEBRI	set	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Portrete Exploratori celebri	set	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Regulile de securitate în laboratorul de fizică	buc	1					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC
38000000-5	Prefixe pentru unitățile de măsură	buc	2					17 noiembrie 2019 până pe 31.12.2019	MD15TRPDAF316110C03795AC

Semnat: \_\_\_\_\_ Numele, Prenumele: \_\_\_\_\_ În calitate de: \_\_\_\_\_

Ofertantul: \_\_\_\_\_ Adresa: \_\_\_\_\_

**CAPITOLUL V**  
**FORMULARUL DE CONTRACT**

<b>Formular</b>	<b>Denumirea</b>
F5.1	Contract-model



# A C H I Z I Ţ I I P U B L I C E

**CONTRACT Nr.** \_\_\_\_\_

**de achiziționare** \_\_\_\_\_

**Cod CPV:** \_\_\_\_\_

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

\_\_\_\_\_ (localitatea)

<b>Furnizorul de bunuri</b>	<b>Autoritatea contractantă</b>
_____ (denumirea completă a întreprinderii, asociației, organizației) reprezentată prin _____, (funcția, numele, prenumele) care acționează în baza _____, (statut, regulament, hotărîre etc.) denumit(a) în continuare <i>Vînzător</i>	_____ (denumirea completă a întreprinderii, asociației, organizației) reprezentată prin _____, (funcția, numele, prenumele) care acționează în baza _____, (statut, regulament, hotărîre etc.) denumit(a) în continuare <i>Cumpărător</i>
_____ (se indică nr. și data de înregistrare în Registrul de Stat) pe de o parte,	_____ (se indică nr. și data de înregistrare în Registrul de Stat) pe de altă parte,

ambii (denumiți(te) în continuare *Părți*), au încheiat prezentul Contract referitor la următoarele:

- a. Achiziționarea \_\_\_\_\_,  
(denumirea bunului)  
denumite în continuare Bunuri, conform procedurii de achiziții publice de tip  
\_\_\_\_\_ nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_,  
în baza deciziei grupului de lucru al Cumpărătorului/Beneficiarului din  
” \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_.
- b. Următoarele documente vor fi considerate părți componente și integrale ale Contractului:

- a) Specificația tehnică;
  - b) Specificația de preț;
  - c) *[adăugați alte documente componente conform necesității, de exemplu, desene, grafice, formulare, protocolul de recepționare provizorie și finală etc.]*
- c. Prezentul Contract va predomina asupra tuturor altor documente componente. În cazul unor discrepanțe sau inconsecvențe între documentele componente ale Contractului, documentele vor avea ordinea de prioritate enumerată mai sus.
- d. În calitate de contravaloare a plăților care urmează a fi efectuate de Cumpărător/beneficiar, Vânzătorul se obligă prin prezenta să livreze Cumpărătorului/beneficiarului Bunurile și să înlătore defectele lor în conformitate cu prevederile Contractului sub toate aspectele.
- e. Cumpărătorul/beneficiarul se obligă prin prezenta să plătească Vânzătorului, în calitate de contravaloare a livrării bunurilor, precum și a înlăturării defectelor lor, prețul Contractului sau orice altă sumă care poate deveni plătitibilă conform prevederilor Contractului în termenele și modalitatea stabilite de Contract.

## **1. Obiectul Contractului**

1.1. Vânzătorul își asumă obligația de a livra Bunurile conform Specificației, care este parte integrantă a prezentului Contract.

1.2. Cumpărătorul/beneficiarul se obligă, la rîndul său, să achite și să recepționeze Bunurile de Vânzător.

1.3. Calitatea Bunurilor se atestă prin certificatele de calitate indicate în Specificație. Bunurile livrate în baza contractului vor respecta standardele indicate în Specificație. Când nu este menționat nici un standard sau reglementare aplicabilă, se vor respecta standardele sau alte reglementări autorizate în țara de origine a produselor.

1.4. Termenele de garanție *[valabilitate, după caz]* a Bunurilor sînt indicate în Specificație.

## **2. Termeni și condiții de livrare**

2.1. Livrarea Bunurilor se efectuează de către Vânzător în termenele prevăzute de graficul de livrare.

2.2. Documentația de însoțire a Bunurilor include:

*[Cerințele de mai sus trebuie prevăzute de către autoritatea contractantă și ajustate conform cerințelor actuale.]*

2.3. Originalele documentelor prevăzute în punctul 2.2 se vor prezenta Cumpărătorului cel tîrziu la momentul livrării bunurilor la destinația finală. Livrarea bunurilor se consideră încheiată în momentul în care sînt prezentate documentele de mai sus.

## **3. Prețul și condiții de plată**

3.1. Prețul Bunurilor livrate conform prezentului Contract este stabilit în lei moldovenești, fiind indicat Specificația prezentului Contract.

3.2. Suma totală a prezentului Contract, inclusiv TVA, se stabilește în lei moldovenești și constituie: \_\_\_\_\_ lei MD.

*(suma cu cifre și litere)*

3.3. Achitarea plăților pentru Bunurile livrate va efectua în lei moldovenești.

3.4. Metoda și condițiile de plată de către Cumpărător vor fi:

*[Cerințele de mai sus trebuie revăzute de către autoritatea contractantă și ajustate conform*

*cerințelor actuale.]*

3.5. Plățile se vor efectua prin transfer bancar pe contul de decontare al Vânzătorului indicat în prezentul Contract.

#### **4. Condiții de predare-primire**

4.1. Bunurile se consideră predate de către Vânzător și recepționate de către Cumpărător *[destinatar, după caz]* dacă:

- a) cantitatea Bunurilor corespunde informației indicate în Lista bunurilor și graficul livrării și documentele de însoțire conform punctului 2.2 al prezentului Contract;
- b) calitatea Bunurilor corespunde informației indicate în Specificație;
- c) ambalajul și integritatea Bunurilor corespunde informației indicate în Specificație.

4.2. Vânzătorul este obligat să prezinte Cumpărătorului un exemplar original al facturii fiscale odată cu livrarea Bunurilor, pentru efectuarea plății. Pentru nerespectarea de către Vânzător a prezentei clauze, Cumpărătorul își rezervă dreptul de a majora termenul de achitare prevăzut în punctul 3.4 corespunzător numărului de zile de întârziere și de a fi exonerat de achitarea penalității stabilite în punctul 10.3.

#### **5. Standarde**

5.1. Produsele furnizate în baza contractului vor respecta standardele prezentate de către furnizor în propunerea sa tehnică.

5.2. Când nu este menționat nici un standard sau reglementare aplicabilă se vor respecta standardele sau alte reglementări autorizate în țara de origine a produselor.

#### **6. Obligațiile părților**

6.1. În baza prezentului Contract, Vânzătorul se obligă:

- a) să livreze Bunurile în condițiile prevăzute de prezentul Contract;
- b) să anunțe Cumpărătorul după semnarea prezentului Contract, în decurs de \_\_\_\_ zile calendaristice, prin telefon/fax sau telegramă autorizată, despre disponibilitatea livrării Bunurilor;
- c) să asigure condițiile corespunzătoare pentru recepționarea Bunurilor de către Cumpărător *[destinatar, după caz]*, în termenele stabilite, în corespundere cu cerințele prezentului Contract;
- d) să asigure integritatea și calitatea Bunurilor pe toată perioada de pînă la recepționarea lor de către Cumpărător *[destinatar, după caz]*.

6.2. În baza prezentului Contract, Cumpărătorul se obligă:

- a) să întreprindă toate măsurile necesare pentru asigurarea recepționării în termenul stabilit a Bunurilor livrate în corespundere cu cerințele prezentului Contract;
- b) să asigure achitarea Bunurilor livrate, respectînd modalitățile și termenele indicate în prezentul Contract.

#### **7. Forța majoră**

7.1. Părțile sînt exonerate de răspundere pentru neîndeplinirea parțială sau integrală a obligațiilor conform prezentului Contract, dacă aceasta este cauzată de producerea unor cazuri de forță majoră (războaie, calamități naturale: incendii, inundații, cutremure de pămînt, precum și alte circumstanțe care nu depind de voința Părților).

7.2. Partea care invocă clauza de forță majoră este obligată să informeze imediat (dar nu mai tîrziu de 10 zile) cealaltă Parte despre survenirea circumstanțelor de forță majoră.

7.3. Survenirea circumstanțelor de forță majoră, momentul declanșării și termenul de acțiune trebuie să fie confirmate printr-un certificat, eliberat în mod corespunzător de către organul



competent din țara Părții care invocă asemenea circumstanțe.

## 8. Rezilierea

8.1. Rezilierea Contractului se poate realiza cu acordul comun al Părților.

8.2. Contractul poate fi reziliat în mod unilateral de către:

- a) Cumpărător în caz de refuz al Vînzătorului de a livra Bunurile prevăzute în prezentul Contract;
- b) Cumpărător în caz de nerespectare de către Vînzător a termenelor de livrare stabilite;
- c) Vînzător în caz de nerespectare de către Cumpărător a termenelor de plată a Bunurilor;
- d) Vînzător sau Cumpărător în caz de nesatisfacere de către una dintre Părți a pretențiilor înaintate conform prezentului Contract.

8.3. Partea inițiatoare a rezilierii Contractului este obligată să comunice în termen de \_\_\_ zile lucrătoare celeilalte Părți despre intențiile ei printr-o scrisoare motivată.

8.4. Partea înștiințată este obligată să răspundă în decurs de \_\_\_ zile lucrătoare de la primirea notificării. În cazul în care litigiul nu este soluționat în termenele stabilite, partea inițiatoare va iniția rezilierea.

## 9. Reclamații

9.1. Reclamațiile privind cantitatea Bunurilor livrate sînt înaintate Vînzătorului la momentul recepționării lor, fiind confirmate printr-un act întocmit în comun cu reprezentantul Vînzătorului.

9.2. Pretențiile privind calitatea bunurilor livrate sînt înaintate Vînzătorului în termen de \_\_\_ zile lucrătoare de la depistarea deficiențelor de calitate și trebuie confirmate printr-un certificat eliberat de o organizație independentă neutră și autorizată în acest sens.

9.3. Vînzătorul este obligat să examineze pretențiile înaintate în termen de \_\_\_ zile lucrătoare de la data primirii acestora și să comunice Cumpărătorului despre decizia luată.

9.4. În caz de recunoaștere a pretențiilor, Vînzătorul este obligat, în termen de \_\_\_ zile, să livreze suplimentar Cumpărătorului cantitatea nelivrată de bunuri, iar în caz de constatare a calității necorespunzătoare – să le substituie sau să le corecteze în conformitate cu cerințele Contractului.

9.5. Vînzătorul poartă răspundere pentru calitatea Bunurilor în limitele stabilite, inclusiv pentru viciile ascunse.

9.6. În cazul devierii de la calitatea confirmată prin certificatul de calitate întocmit de organizația independentă neutră sau autorizată în acest sens, cheltuielile pentru staționare sau întîrziere sînt suportate de partea vinovată.

## 10. Sancțiuni

10.1. Forma de garanție de bună executare a contractului agreată de Cumpărător este \_\_\_\_\_, în cuantum de \_\_\_% din valoarea contractului.

10.2. Pentru refuzul de a vinde Bunurile prevăzute în prezentul Contract, se va reține garanția de bună executare a contractului, în cazul în care ea a fost constituită în conformitate cu prevederile punctului 10.1., în caz contrar Vînzătorul suportă o penalitate în valoare de \_\_\_% [indicați procentajul] din suma totală a contractului.

10.3. Pentru livrarea cu întîrziere a Bunurilor, Vînzătorul poartă răspundere materială în valoare de \_\_\_% din suma Bunurilor nelivrate, pentru fiecare zi de întîrziere, dar nu mai mult de \_\_\_% [indicați procentajul] din suma totală a prezentului Contract. În cazul în care întîrzierea depășește \_\_\_\_\_ zile, se consideră ca fiind refuz de a vinde Bunurile prevăzute în prezentul

Contract și Vânzătorului i se va reține garanția de bună executare a contractului, în cazul în care ea a fost constituită în conformitate cu prevederile punctului 10.1.

10.4. Pentru achitarea cu întârziere, Cumpărătorul poartă răspundere materială în valoare de \_\_\_% [indicați procentajul] din suma Bunurilor neachitate, pentru fiecare zi de întârziere, dar nu mai mult de \_\_\_% [indicați procentajul] din suma totală a prezentului contract.

## **11. Drepturi de proprietate intelectuală**

11.1. Furnizorul are obligația să despăgubească achizitorul împotriva oricărui:

- a) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătură cu produsele achiziționate, și
- b) daune-întereese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, aferente, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea Caietului de sarcini întocmit de către achizitor.

## **12. Dispoziții finale**

12.1. Litigiile ce ar putea rezulta din prezentul Contract vor fi soluționate de către Părți pe cale amiabilă. În caz contrar, ele vor fi transmise spre examinare în instanța de judecată competentă conform legislației Republicii Moldova.

12.2. De la data semnării prezentului Contract, toate negocierile purtate și documentele perfectate anterior își pierd valabilitatea.

12.3. Părțile contractante au dreptul, pe durata îndeplinirii contractului, să convină asupra modificării clauzelor contractului, prin act adițional, numai în cazul apariției unor circumstanțe care lezează interesele comerciale legitime ale acestora și care nu au putut fi prevăzute la data încheierii contractului. Modificările și completările la prezentul Contract sînt valabile numai în cazul în care au fost perfectate în scris și au fost semnate de ambele Părți.

12.4. Nici una dintre Părți nu are dreptul să transmită obligațiile și drepturile sale stipulate în prezentul Contract unor terțe persoane fără acordul în scris al celeilalte părți.

12.5. Prezentul Contract este întocmit în două exemplare în limba de stat a Republicii Moldova, câte un exemplar pentru Vânzător, Cumpărător.

12.6. Prezentul Contract se consideră încheiat la data semnării și intră în vigoare la data înregistrării la Trezoreria de Stat a Ministerului Finanțelor, în cazul în care sursele financiare se alocă din bugetul de stat/bugetul local, sau la data semnării sau la o altă dată ulterioară indicată în acest contract în cazul în care gestionarea surselor financiare nu se efectuează prin intermediul sistemului trezorerial.

12.7. Prezentul contract este valabil pînă la 31 decembrie 20\_\_.

12.8. Prezentul Contract reprezintă acordul de voință al părților și se consideră semnat la data aplicării ultimei semnături de către una din părți.

12.9. Pentru confirmarea celor menționate mai sus, Părțile au semnat prezentul Contract în conformitate cu legislația Republicii Moldova, la data și anul indicate mai sus.

## **13. Datele juridice, poștale și bancare ale Părților**

<b>Furnizorul de bunuri</b>	<b>Autoritatea contractantă</b>
Adresa poștală: Telefon: Cont de decontare: Banca: Adresa poștală a băncii: Cod: Cod fiscal:	Adresa poștală: Telefon: Cont de decontare: Banca: Adresa poștală a băncii: Cod: Cod fiscal:

#### **14. Semnăturile părților**

<b>Furnizorul de bunuri</b>	<b>Autoritatea contractantă</b>
Semnătura autorizată:  L.Ș.	Semnătura autorizată:  L.Ș.

Contabil:

Înregistrat Nr.:

Trezoreria:

Data: