

# DOCUMENTAȚIA STANDARD

## pentru realizarea achizițiilor publice de bunuri

Obiectul achiziției: **Laborator cu senzori digitali pentru scopuri didactice**

Cod CPV: **38000000-5- Echipamente de laborator, optice și de precizie**

Autoritarea Contractantă: **Intituația Publică Liceul Teoretic „Ștefan Holban”, comuna Cărpineni, raionul Hîncești**

Procedura achiziției: **COP**

**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/entităților contractante;
- c) transparență;
- 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 sunt 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 cantumul acesteia sunt 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 **DUAE**), 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. Fișă 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 rămînă 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 acestora;

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 exerce 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 criterii și cerințe 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 judecătoarești, 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 insolvabilitate ca urmare a hotărîrii 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 hotărîrea definitivă a unei instanțe judecătorești, pentru o faptă care a adus atingere etică profesională 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 încălcăt 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 interes 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 hotărire 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 în funcție de gravitatea și circumstanțele particulare ale infracțiunii sau ale abaterii. În cazul în care consideră că măsurile întreprinse sunt insuficiente, autoritatea contractantă informează ofertantul/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 sunt 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 când un contract este împărțit în loturi, indicele cifrei de afaceri se aplică pentru fiecare lot individual. Cu toate acestea, autoritatea contractantă stabileste cifra de afaceri anuală minimă impusă operatorilor economici cu referire la grupuri de loturi, dacă ofertantului cîștigător îi sunt 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. Ofertantul/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, 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.

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 capacitatele 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 capacitații 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 sunt 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, conținând 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 cind 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 acurate.

15.2. În conformitate cu principiul recunoașterii reciproce, autoritatea contractantă are obligația de a accepta certificatele echivalente emise de organisme 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 organisme 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 finanțieră 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 finanțieră, 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 prevazute 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 autoritatea 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 quantumului 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 prevazute la art.32 alin.(7) și (11) din Legea nr. 131/2015.

## Sectiunea 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 prevazute 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 tîrziu 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 întîrziate

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 reconfirmă datele de calificare pentru încheierea contractului, oferta i se respinge și se selectează o altă ofertă cîștigătoare 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 oferanți 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 oferanților 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 cîștigătoare 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 capacitaților acelui 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 insolabil, în privința lui a fost inițiată procedura de sechestrare a patrimoniului, este în faliment sau în proces de lichidare sau dacă activitățile ofertantului sunt 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 împuternicirea 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.

## Sectiunea a-2-a. Adjudecarea contractului

### 39. Criteriul de adjudecare

39.1. Autoritatea contractantă va adjudeca contractul, conform criteriului stabilit în **FDA** punctul **6.1.** aceluia 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 valoare 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 neciștișători 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 ciștișător 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 ciștișător 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 ciștișător Formularul contractului (**F5.1**) completat și toate celelalte documente componente ale contratului.

43.2. Ofertantul ciștișător va semna contractul numai după împlinirea termenelor de așteptare, în modul corespunzător și îl va restituî 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 căruia faptul 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, examineate 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**

### **FIŞA 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 prevale asupra prevederilor din CAPITOL I.

*Instrucțiunile pentru completarea Fișei de Date a Achiziției sunt 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>IP Liceul Teoretic „Ștefan Holban”</i></b> <b><i>IDNO 1012620009717</i></b>
1.2.	Obiectul achiziției:	<b><i>Laborator cu senzori digitali pentru scopuri didactice</i></b>
1.3.	Numărul și tipul procedurii de achiziție:	<b><i>Nr.: _____</i></b> <b><i>Tipul procedurii de achiziție: COP</i></b>
1.4.	Tipul obiectului de achiziție:	<b><i>Bunuri</i></b>
1.5.	Codul CPV:	<b><i>38000000-5- Echipamente de laborator, optice și de precizie</i></b>
1.6.	Sursa alocațiilor bugetare/banilor publici și perioada bugetară:	<b><i>Bugetul de Stat, perioada bugetară - 2020</i></b>
1.7.	Administratorul alocațiilor bugetare:	<b><i>Instituția Publică Liceul Teoretic ”Ștefan Holban” 3420, MOLDOVA, raionul Hîncești, s.Cărpineni, str Independenței 28</i></b>
1.8.	Partenerul de dezvoltare (după caz):	
1.9.	Denumirea cumpărătorului, IDNO:	<b><i>Liceul Teoretic „Ștefan Holban”</i></b> <b><i>IDNO 1012620009717</i></b>
1.10.	Destinatarul bunurilor, IDNO:	<b><i>Liceul Teoretic „Ștefan Holban”</i></b> <b><i>IDNO 1012620009717</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>Da</i></b>
1.14.	Tipul contractului:	<b><i>Vânzare – cumpărare</i></b>

1.15.	Condiții speciale de care depinde îndeplinirea contractului (neobligatoriu):	<i>nu se aplică</i>
-------	------------------------------------------------------------------------------	---------------------

## 2. Listă bunurilor și specificații tehnice:

Nr. d/o	Cod CPV	Denumirea bunurilor/serviciilor/lucrările solicitate	Unitatea de măsură	Cantitatea	Specificarea tehnică deplină solicitată, Standarde de referință	Valoarea estimată (se va indica fără TVA)
	38000 000-5	<b>Laborator cu senzori digitali pentru scopuri didactice</b>	SET	1	(biologia, chimia, fizica, geografia, educația fizică / ecologie și mediu): STEM	200000,0 lei
1	3800 0000-5	<p><i>Set senzorii digitali pentru orele de biologie, chimie, fizică, geografie și educație fizică</i></p> <p><i>prevăzut de</i> Standardele de dotare minimă a cabinetelor la disciplinele școlare în instituțiile de învățământ general aprobate prin ordinul MECC № 193 din 26.02.2019</p> <p><b>(Standard 4. Dotarea minimă a cabinetelor cu echipament de laborator pentru realizarea experimentelor specifice disciplinelor școlare.)</b></p>	Set	1	<p>Cerințe generale pentru pozițiile (2-36): Senzorii pot fi cu fir, sau fără fir, conectați prin interfață sau direct la calculator, cu soft de conectare inclus indiferent de modul de conectare. Softul descarcabil gratuit, compatibil cu sistemele de operare MS Windows, Linux sau Android, trebuie să conțină funcții de achiziție și stocare a datelor, prelucrare – interpolare, extrapolare, construirea graficelor, calculare a coeficienților relevanți din grafic. Dacă senzorii necesită o interfață hard (Data logger, USB module, RF Communication module, Graphic Display Module și.a.), pentru conectarea la calculator acestea trebuie să fie INCLUSE în costul total al setului de senzori, fără plată suplimentară, de rând cu softurile corespunzătoare. Cel puțin doi senzori să poată fi conectați autonom în același timp. Se acceptă senzori multifuncționali (combinări din mai mulți senzori incluși în set). Pentru compatibilitate, <b>senzorii pot fi doar în set de la același producător</b> cu același soft de prelucrare a datelor. În scopul utilizării eficiente a senzorilor de către beneficiari, setul va conține un Manual (Ghid) de utilizare a senzorilor de către elev/profesor, cu indicarea posibilităților acestora: lista experimentelor posibile;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- echipamentul necesar pentru fiecare experiment; modalitatea de achiziție și stocare a datelor;</li> <li>- modalitatea de prelucrare a datelor (interpolare, extrapolare, construirea graficelor, calcularea coeficienților relevanți din grafic etc.);</li> </ul> <p>Manualul (Ghidul) va fi elaborat în limba engleză și tradus în limba română. <b>Toate echipamentele, inclusiv, senzorii, trebuie să aibă o perioadă de garanție de cel puțin, cinci ani.</b> Senzorii fără fir (wireless) trebuie să aibă fiecare baterie electrică autonomă inclusă în costul total al senzorului și posibilitatea de achiziție a datelor măsurate cu <b>stocare pe termen de minim</b></p>	

					<b>3 luni</b> și cu posibilitate de descărcare a datelor în calculator. <b>Termen de garanție</b> minim 5 ani. <b>Livrarea</b> și instalarea din contul operatorului economic. <b>Termen de livrare</b> 30 zile din momentul înregistrării contractului.	
2	3800 0000- 5	Senzor wireless de Oxigen – gaz (pentru Biologie și Chimie) STEM	Buc.	2	Determină cantitatea de oxigen intr-un amestec de gaze. Celulă electrochimică. Interval: 0÷100% (0÷1000000 ppm) O <sub>2</sub> . Precizia (la presiunea standard de 760 mm Hg): ± (1÷2)% volum O <sub>2</sub> . Rezoluție mai bună de 0,03% O <sub>2</sub> . Umeditatea: 0÷100% fără condesat. Senzorul să indice Temperatura și Umiditatea mediului. Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da	
3	3800 0000- 5	Senzor wireless de Oxigen – dizolvat (pentru Biologie) STEM	Buc.	1	Determină cantitatea de Oxigen dizolvat intr-un mediu lichid cu temperatură până la 50°C. (0÷20 mg/L sau 0÷300% saturatie); Precizia: până la ± 0,6 mg/L Rezoluția mai bună de 0,3 mg/L Timpul de răspuns: nu mai târziu ca 90% în 40 s. Senzorul să indice Temperatura soluției și Presiunea ambientală. Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da	
4	3800 0000- 5	Senzor wireless de dioxid de carbon – gaz (pentru Biologie și Chimie) STEM	Buc.	2	Determină cantitatea de CO <sub>2</sub> intr-un amestec de gaze. Domeniu de masurare: 0 ÷100.000 ppm CO <sub>2</sub> cu acuratețea ± (5÷15)% CO <sub>2</sub> și rezoluția mai bună de 3 ppm CO <sub>2</sub> . Temperatură de funcționare normală: 5°C ÷45°C. Intervalul de umiditate de funcționare: 5÷95% (fără condensare); Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da	
5	3800 0000- 5	Senzor wireless de dioxid de carbon – dizolvat (pentru Biologie și Chimie) STEM	Buc.	2	Determină cantitatea de CO <sub>2</sub> intr-un amestec de gaze. Domeniu de masurare: 0 ÷100.000 ppm CO <sub>2</sub> cu rezoluția de până la 3 ppm CO <sub>2</sub> . Temperatură de funcționare normală: 5°C ÷45°C. Intervalul de umiditate de funcționare: 5-95% (fără condensare); Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da	
6	3800 0000- 5	Senzor wireless de temperatură cu traductor cilindric de inox pentru mediu gazos/lichid/solid (p/u Biologie, Chimie, Fizică) STEM	Buc.	3	Determină temperatura în mediu lichid și/sau gazos (și/sau solid, în funcție de contactul termic). Domeniu de măsurare: cel puțin de la -35,0 până la +125,0°C, precizie (0,2°C ÷ 0,5°C), rezoluție mai bună de 0,1°C, protejat în bară de inox cu lungimea de la 100 mm și mai mult; Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da	

7	3800 0000- 5	Senzor pentru temperatură și gradient de temperatură pentru diverse medii și stări de agregare (Biologie, Fizică, Geografie: ecologie, mediu – sol, apă, aer) STEM	Buc.	1	Determină temperatura și gradient de cel puțin 4 temperaturi simultan cu traductori: - pe suprafață pielii, obiectelor și corpuri solide planare de formă regulată și neregulată cu ajutorul traductorilor planari de inox (un diametru optim, cca de ordinul 1 cm); - în lichide, gaze și solide cu ajutorul traductorilor circulari în bară de inox (Lungimea>10 cm și un diametru optim de ordinul cca 0,5 cm: de pildă, $d=(0,3\div 0,6)\text{mm}$ ): va fi utilizat la studiul propagării căldurei prin bare de metal (Al, Cu, Alamă, ș.a. cu diametrul de cca 8-9 mm) și alte corpuri solide volumetrice de forme arbitrară, inclusiv gradientul de temperatură în diverse medii de viață (sol, nisip, lut, apă, aer, etc) pentru fenomene lente și cuasistationare; - în fluide (gaze și lichide neutre din punct de vedere chimic) pentru fenomene rapide (de ordinul secundei și sub secundă). Ex.: variații rapide la spargerea unui balon din cauciuc, ș.a.. Caracteristici tehnice. Traductorii să aibă fire flexibile de conexiune la senzor cu o lungime de peste 50 cm. Interval: $-40 \div +125^\circ\text{C}$ . Precizie: $\pm (0,5 \div 0,8)^\circ\text{C}$ . Rezoluție: $(0,01 \div 0,03)^\circ\text{C}$ . Timp de răspuns (pentru o schimbare de citire de 90%): 10 -15 secunde în apă cu agitare, 1-3 secunde pe suprafete și în volumul solidelor, sub 1 secundă la gaze. Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da	
8	3800 0000- 5	Senzor wireless de lumină (Biologie, Fizică) STEM	Buc.	2	Studiul efectelor foto-biologice deschise și închise, inclusiv cu efect de seră. Pentru determinarea intensității luminii, în diverse procese și fenomene fizice, biologice și bio-fizice, acțiunii iradierii asupra proceselor biologice și bio-chimice, plantelor și organismelor vii prin efecte ale radiației UV, V RGB, IR apropiat. Domeniul spectral: 300 nm $\div$ 1050 nm, Domeniul de măsurare a Intensității luminii: $(0 \div 130000)$ lux $\pm 2$ lux și Iradianță în $(\text{W}/\text{m}^2)$ ; Rezoluția 1 lux, Indice UV. Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da	
9	3800 0000- 5	Colorimetru wireless digital (Biologie, Geografie / ecologie) STEM	Buc.	1	Domeniul spectral: 5-6 lungimi de undă localizate în domeniul 400 nm $\div$ 650 nm. Absorbanță colorimetrică: $(0 \div 3)$ u.a. Transmitanță: $(0 \div 100)\%$ . Set de cuve: min 8 Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da	
10	3800 0000- 5	Senzor wireless digital de turbiditate	Buc.	1	Turbiditatea: $0 \div 400 \text{ NTU} \pm 0,8\%$ Set de cuve: min 2 Conectivitate prin fir USB: da	

		(Biologie, Geografie / Ecologie) STEM			Conecțivitate wireless: da Memorie proprie: da	
11	3800 0000-5	Senzor wireless de ritm cardiac și puls cu aplicare la cutie abdominală (Biologie, Educație fizică) STEM	Buc.	1	Pentru activități fiziologice. Domeniu de măsurare: $(0 \div 200) \pm 1$ bătăi per minută, rezoluția – 1. Traductorul să aibă curea de fixare pe abdomen și transmitere wireless pentru investigații sub efort în regim dinamic. Conecțivitate wireless: da	
12	3800 0000-5	Senzor wireless de ritm cardiac și puls cu aplicare în mâini-palme (Biologie, Educație fizică) STEM	Buc.	1	Pentru activități fiziologice. Domeniu de măsurare: $(0 \div 200) \pm 1$ bătăi per minută, rezoluția – 1. Traductorii aplicabili în palmele mâinilor. Conecțivitate wireless: da	
13	3800 0000-5	Senzor wireless de înregistrare a tensiunii arteriale, aplicare cu manjetă pe braț (Biologie, Educație fizică) STEM	Buc.	1	Domeniu de măsurare: $(0 \div 350)$ mm Hg, rezoluția – până la $0,15$ mmHg. Recomandabil ar fi să măsoare simultan ritmul cardiac și puls. Aplicare cu manjetă pe braț Conecțivitate wireless: da	
14	3800 0000-5	Senzor EKG (Biologie) STEM	Buc.	1	Senzor EKG (electrocardiogramă). Domeniu de măsurare: $(48 \div 220) \pm 1$ bătăi per minută, rezoluția – 1., semnal EKG $(0 \div 4,5)$ mV cu rezoluția mai bună de $5\mu$ V. Rata de eşantionare $250 \div 950$ Hz. Conecțivitate prin fir USB: da Conecțivitate wireless: da	
15	3800 0000-5	Spirometru (Biologie, Educație fizică) STEM	Buc.	1	Domeniul de măsurare: $\pm 10$ L/s; Rezoluția $0,2$ L/s); Rata de eşantionare $50 \div 100$ Hz. Consumabile pentru spirometru (40 muștiucuri de unică folosintă). Conecțivitate prin fir USB: da	
16	3800 0000-5	Senzor de conductivitate (Chimie, Geografie/Ecologie, Fizică) STEM	Buc.	1	Determină conținutul ionic al unei soluții apoase prin măsurarea conductivității sale electrice. Domeniu de măsurare: 0 până la $20.000 \mu$ S/cm ( $0$ până la $10.000$ mg/L). Rezoluție mai bună de: $0,2 \mu$ S/cm; Conecțivitate prin fir USB: da Conecțivitate wireless: da Memorie proprie: da	
17	3800 0000-5	Senzor de salinitate (Chimie, Geografie/Ecologie) STEM	Buc.	1	Determină cantitatea totală de săruri dizolvate într-o soluție apoasă. Domeniu de senzor de salinitate: 1 până la $50000$ ppm Precizie cu ajutorul calibrării personalizate: $\pm 1\%$ din citirea completă a scalei. Compensarea temperaturii: automat de la $5$ la $45^\circ$ C. Interval de temperatură (poate fi introdus): $5^\circ$ C până la $50^\circ$ C. Conecțivitate prin fir USB: da Conecțivitate wireless: da	
18	3800 0000-5	Senzor wireless cu traductor racordabil de pH (Chimie, Biologie/Ecologie) STEM	Buc.	1	Determină pH-ul soluțiilor apoase. Interval: pH $0 \div 14$ . Acuratețea: $\pm (0,1 \div 0,5)$ unități pH. Intervalul de temperatură: între $5^\circ$ C și $60^\circ$ C; Traductorul să fie racordat cu fir (demontabil/montabil) la senzor. Conecțivitate prin fir USB: da Conecțivitate wireless: da Memorie proprie: da	
19	3800 0000-5	"Traductor NO <sub>3</sub> - (Intră în set Item 18)" (Chimie) STEM	Buc.	1	Electrod selectiv pt ion nitrat (NO <sub>3</sub> -)-ISE racordat la senzorul wireless din pct.16	

					pentru determinarea cantității ionului nitrat într-o soluție apoasă. Soluție ISE cu nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) – etalon. Intervalul (concentrația): 1 până la 15000 mg/L (sau ppm). Ionii interferanți: ClO <sub>4</sub> <sup>-</sup> , I <sup>-</sup> , ClO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , F <sup>-</sup> , Intervalul cu pH: 2,5÷11:(Idem pentru poziile 20-24). Acuratețe: ±2%. Traductorul să fie racordat cu fir și demontabil/montabil compatibil la senzorul din itemul 18 .	
20	3800 0000-5	"Traductor NH <sub>4</sub> (Intră în set Item 18)" (Chimie) STEM	Buc.	1	Electrod selectiv pt ion de amoniu (NH <sub>4</sub> )-ISE racordat la senzorul wireless din pct.18 pentru determinarea cantității ionului de amoniu într-o soluție apoasă. Soluție ISE cu amoniu (NH <sub>4</sub> ) – etalon	
21	3800 0000-5	"Traductor Ca <sup>2+</sup> (Intră în set Item 18)" (Chimie) STEM	Buc.	1	Electrod selectiv pt ion de calciu (Ca <sup>2+</sup> )-ISE racordat la senzorul wireless din pct.18 pentru determinarea cantității a ionului de calciu 2+ într-o soluție apoasă. Soluție ISE cu calciu (Ca <sup>2+</sup> ) – etalon	
22	3800 0000-5	"Traductor CO <sub>2</sub> -dizolvat (Intră în set Item 18)" (Chimie) STEM	Buc.	1	Electrod selectiv pt dioxid de carbon dizolvat (CO <sub>2</sub> -dizolvat) -ISE racordat la senzorul wireless din pct.18 pentru determinarea cantității de dioxid de carbon dizolvat într-o soluție apoasă. Soluție ISE cu dioxid de carbon dizolvat (CO <sub>2</sub> -dizolvat) – etalon.	
23	3800 0000-5	"Traductor Cl (Intră în set Item 18)" (Chimie) STEM	Buc.	1	Electrod selectiv pt ion de clor (Cl)-ISE racordat la senzorul wireless din pct.18 pentru determinarea cantității a ionului de clor într-o soluție apoasă. Soluție ISE cu clor (Cl) – etalon	
24	3800 0000-5	"Traductor K <sup>+</sup> (Intră în set Item 18)" (Chimie) STEM	Buc.	1	Electrod selectiv pt ion de potasiu (K <sup>+</sup> )-ISE racordat la senzorul wireless din pct.18 pentru determinarea cantității a ionului de potasiu într-o soluție apoasă. Soluție ISE cu potasiu (K <sup>+</sup> ) – etalon.	
25	3800 0000-5	Senzor wireless de forță și acceleratie 3D (Biologie, Fizică) STEM	Buc.	1	1) Pentru activități fiziologice de utilizare la modelul fizic al brațului. Pentru măsurători de forță. Pentru măsurători de Forță și Acceleratie (Legea a 2-a a lui Newton: F=ma, sa fie posibil de măsurat forță și accelerație, spre exemplu în procesul oscilatoriu și cu afișare grafică F(a) cu ilustrarea funcției și valorii masei (m) din panta liniară a graficului); obligatoriu racordare fără fir. Pentru studiul coliziunilor obligatoriu să fie racordare fără fir și să suporte impacturi de ciocniri de minim 15g, unde g=9,81 m/s <sup>2</sup> este accelerata gravitațională. Domeniul de măsurare a Forței: Cel puțin +/-50,0 N cu o suprasarcină de până la +/- 70,0 N. Rezoluție mai bună de 0,03 N; Acționare/Reacționare: 2 sensuri – tragere/apăsare cu accesoriu de suport – cărlig și bumper cu cauciuc (pentru studiul coliziunilor). Frecvența de măsurare (Eșantionarea) nu mai puțin de: (5÷20) Hz în procesele de	

					echilibru al forțelor ( $F_g$ -forță de greutate, $F_A$ -Forța Arhimede, Compunerea forțelor, Mecanisme simple, Echilibru, etc.); 50 Hz la mișcări armonice ( $F_e$ -forță elastică ca $f(t)$ ) și de 500 Hz la ciocniri (efekte momentane), Tensiunea mecanică (Forță maximă la rupere); s.a.. 2) Să măsoare accelerăție 3D cu 2 și 3 cifre semnificative în domeniul de valori de la 0 $m/s^2$ până la 150 $m/s^2$ : 2.1) Accelerăție gravitațională : $g$ , $g_x$ , $g_y$ , $g_z$ , unde $g$ este intensitatea câmpului gravitațional, iar $g_x$ , $g_y$ , $g_z$ sunt respectiv proiecțiile pe $ox$ , $oy$ și $oz$ în funcție de geometria de măsurare. 2.2) Accelerăție 3D: : $a$ , $a_x$ , $a_y$ , $a_z$ , unde $a$ este accelerăția senzorului montat pe mobil, iar $a_x$ , $a_y$ , $a_z$ sunt respectiv proiecțiile pe $ox$ , $oy$ și $oz$ în funcție de poziționarea senzorului pe mobil (obligatoriu senzorul să fie wireless, adică fără fir). Preferențial să fie combinat cu senzorul de forță. Permite determinarea funcțiilor trigonometrice ale unghiurilor de înclinare ( $\alpha$ ): $\sin\alpha$ , $\cos\alpha$ , $\tg\alpha$ și $\ctg\alpha$ . Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da	
26	3800 0000-5	Senzor wireless de mișcare (Fizică) STEM	Buc.	1	Pentru studiul Legilor de mișcare rectilinie să fie prevăzut de a fi montabil pe mobile (să măsoare și transmită date wireless) și respectiv staționar cu poziționare pe plan înclinaț și stativ (măsoară și transmite date fie wireless, sau fie prin fir USB sau fie stochează date în memoria senzorului cu ulterioară descărcare în PC prin wireless/fir USB). Măsuranți și domenii de măsurare: <b>distanță/poziție liniară:</b> (0,200÷ 3,000) $m \pm 0,001 m$ ; <b>viteză liniară:</b> cel puțin +/- 10 $m/s$ ; <b>accelerație liniară:</b> cel puțin +/- 30 $m/s^2$ ; <b>poziție unghiulară:</b> (0,200÷ 3,000) $rad \pm 0,001 rad$ ; Frecvența de măsurare (Eșantionare) nu mai puțin de 200 Hz); rotirea traductorului +/-180° Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da	
27	3800 0000-5	Senzor wireless de presiune a gazelor (Fizică, Chimie, Biologie) STEM	Buc.	1	Senzor de presiune a gazelor cu accesorii prevăzuți la studiul gazelor, ecuației de stare a aerului după medelul GI: $PV=const$ , cu determinări grafice a numărului de moli, la investigarea presiunii în procesul reacțiilor chimice, procesului de transpirație a plantelor și altor procese fizico-chimice, bio-chimice, bio-fizice. Domeniul de măsurare: cel puțin (0÷400) kPa, dintre care (0÷25) kPa – calitativ, iar [25÷400] kPa-cantitativ cu precizia	

					<p><math>\pm 1\text{kPa}</math>, rezoluția <math>0,1 \text{kPa}</math>. Frecvența de măsurare (e;antionare) nu mai puțin de <math>500 \text{ Hz}</math>. (Declanșarea de spargere a unui balon cu aer este de ordinul ms).</p> <p>Este necesar ca dimensiunile senzorului să fie cât mai mici ca să fie posibil de-l inclus în diverse medii elastice, aşa că într-un balon elastic cu diferite cantități de aer, experimente de variații a presiunii cu temperatura gazelor, natura acestora, cantitate constantă/variabilă și volumul ocupat de el (gaz).</p> <p>Conecțivitate prin fir USB: da</p> <p>Conecțivitate wireless: da</p> <p>Memorie proprie: da</p>	
28	3800 0000- 5	Senzor wireless de presiune atmosferică și temperatură ambientală (Fizică, Geografie, Biologie) STEM	Buc.	1	Domeniu de măsurare: $400 + 820 \text{ mm Hg}$ , Acuratețea mai bună de $\pm 0,5 \text{ mmHg}$ , Rezoluție mai bună de $0,08 \text{ mmHg}$ ; Senzorii de presiunea atmosferică și temperatură să fie combinații cu măsurători de altitudine și recomandabil să fie combinații cu senzorul de umiditate abs. și rel. Din itemul următor.	
29	3800 0000- 5	Senzor wireless de umiditate absolută și umiditate relativă (Fizică, Geografie, Biologie) STEM	Buc.	1	<p>Senzor de umiditatea absolută și relativă, (<math>0 - 100\%</math>; acuratețea <math>\pm 5\%</math>, Rezoluția <math>0,1\%</math>); Senzorii de presiunea atmosferică și umiditate recomandabil să fie combinații cu senzorii de presiune atmosferică și temperatură ambientală din itemul precedent;</p> <p>Conecțivitate prin fir USB: da</p> <p>Conecțivitate wireless: da</p> <p>Memorie proprie: da</p>	
30	3800 0000- 5	Senzor wireless de intensitate electrică (Fizică, Chimie) STEM	Buc.	1	Măsoară intensitatea electrică a c.c.. Cel puțin $+/- 1 \text{ A}$ , acuratetea $\pm 1\%$ , Rezoluția mai bună de: $0,3 \text{ mA} (\pm 1\text{A interval mare})$ ; $0,03\text{mA} (\pm 0,1\text{A interval mic})$ . Frecvența de măsurare nu mai puțin de $1000 \text{ Hz}$ ; Senzorii de intensitate electrică și tensiune electrică pot să fie combinații;	
31	3800 0000- 5	Senzor wireless de tensiune electrică (Fizică, Chimie) STEM	Buc.	1	<p>Senzorul să includă fire electrice de racordare în circuit de c.c.</p> <p>Conecțivitate prin fir USB: da</p> <p>Conecțivitate wireless: da</p> <p>Memorie proprie: da</p> <p>Măsoară tensiunea electrică a c.c.. Cel puțin <math>+/- 10 \text{ V}</math>, Acuratețea: <math>\pm 1\%</math>, Rezoluția mai bună de: <math>3 \text{ mV} (\pm 5 \text{ V interval})</math>; <math>9 \text{ mV} (\pm 15 \text{ V interval})</math>.</p> <p>Frecvența de măsurare nu mai puțin de <math>1000 \text{ Hz}</math>, cu protecție la supra tensiune); Senzorii de intensitate electrică și tensiune electrică pot să fie combinații;</p> <p>Senzorul să includă fire electrice de racordare în circuit de c.c.</p> <p>Conecțivitate prin fir USB: da</p> <p>Conecțivitate wireless: da</p> <p>Memorie proprie: da</p>	

32	3800 0000- 5	Senzor wireless de câmp magnetic 3D (Fizică) STEM	Buc.	1	Măsurarea câmpului magnetic 3D al magnetilor permanenti, câmpul magnetic creat de curenti liniari și de bobine, electroreleie, etc. Domeniul de măsurare: +/-0,1000 T, Rezoluția mai bună de: (0,01 mT pentru 0,05 T interval; 0,1 mT pentru 0,1000 T interval), Frecvența de măsurare (Eșantionare) nu mai puțin de 100 Hz Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da	
33	3800 0000- 5	Senzor de sarcini electrice (Fizică) STEM	Buc.	1	Senzorul măsoară cantitatea de sarcină electrică înmagazinate pe corpuși electrizate și condensatoare încărcate electric. Măsuranți și domeniu de măsurare: Tensiune electrică: cel puțin $\pm 10$ V cu rezoluția mai bună de 1mV. Sarcini electrice: cel puțin $\pm 0,1\mu C$ cu rezoluția mai bună de 10 pC Conectivitate prin fir USB: da	
34	3800 0000- 5	Senzor wireless de sunet (Fizică, Biologie) STEM	Buc.	1	Nivel al sunetului: domeniu cel puțin 50÷100 dB / Acuratețe: $\pm 2$ dB; Rezoluție: 1 dB; Intervalul de frecvență a microfonului: 100 ÷ 15.000 Hz; Viteza maximă de eșantionare (unda sonoră) 50 kHz; Viteza maximă de eșantionare (nivel sonor) 15 Hz; Conectivitate prin fir USB: da; Conectivitate wireless: da; Memorie proprie: da.	
35	3800 0000- 5	Multi Senzor meteo wireless cu GPS multifuncțional (Geografie) STEM			Senzorul wireless de vreme meteo cu GPS multifuncțional să includă minim: 1) Senzor wireless de umiditate relativă și umiditate absolută ((0÷100%) $\pm$ 3%, acuratețea $\pm$ 3%, rezoluția mai bună de 0,2%). 2) Senzor wireless de presiune atmosferică ((500 ÷ 825) mmHg, acuratețea $\pm$ 0,1 mmHg, rezoluția 0,02 mmHg.) 3) Senzor wireless de temperatură ambientală ((-30 ÷55°C) $\pm$ 0,2°C, acuratețea $\pm$ 0,2°C, rezoluția 0,1°C) 4) Senzor wireless lumină: ((Intensitatea luminii difuze / spot: (0÷130000) lux $\pm$ 1 lux), (Indicii UV: (1-12)) (PAR: 0 ÷ 2000 $\mu mol/m^2/s$ ). (Iridiană: 0 ÷ 1000 W/m <sup>2</sup> )) 5) Senzor wireless de viteza și direcția vântului ((0,5÷15) m/s $\pm$ 5%, acuratețea $\pm$ 5%, rezoluția mai bună de 0,2 m/s.) 6) Senzor wireless de altitudine prin GPS ((0÷800) m $\pm$ 1m, acuratețea $\pm$ 1 m, rezoluție $\pm$ 0,5 m.) (Să indice coordonatele geografice reale: latitudine, longitudine, altitudine prin măsurări GPS) 7) Direcția/Poziție magnetică (Busolă Digitală)	

					8) Accesorii pentru poziționare și vânt Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da	
36	3800 0000- 5	Stație nativă de încărcare pentru senzorii wireless cu porturi USM	Buc.	1	Bloc de putere pentru încărcarea acumulatoarelor senzorilor digitali wireles nativi cu un număr de la 5 la 10 porturi USB.	
TOTAL						<b>200000,00 lei fără TVA</b>

### 3. Pregătirea ofertelor

3.1.	Oferte alternative:	<i>nu vor fi acceptate</i>
3.2.	Garanția pentru ofertă:	<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>
3.3.	Garanția pentru ofertă va fi în valoare de:	<i>1 % 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:	<i>30 zile după înregistrarea contractului</i>
3.6.	Locul livrării bunurilor:	<i>Raionul Hîncești, s. Cărpineni, str Independenței 28, Liceul Teoretic „Ștefan HOLBAN”</i>
3.7.	Metoda și condițiile de plată vor fi:	<i>Achitarea va fi efectuată utilizând sistemul de e-facturare.</i>
3.8.	Perioada valabilității ofertei va fi de:	<i>30 zile</i>
3.9.	Ofertele în valută străină:	<i>nu se acceptă</i>

### 4. Depunerea și deschiderea ofertelor

4.1	Locul/Modalitatea de <b>depunerea ofertelor</b> , este:	<i>SIA RSAP</i>
4.2.	<b>Termenul limită</b> de depunere a ofertelor este:	<i>Conform SIA RSAP</i>

4.3.	Persoanele autorizate să asiste la deschiderea ofertelor (cu excepția cazului cînd ofertele au fost depuse prin SIA “RSAP”).	Ofertanții sau reprezentanții acestora au dreptul să participe la deschiderea ofertelor, cu excepția cazului cînd ofertele au fost depuse prin SIA “RSAP”
------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 5. Evaluarea și compararea ofertelor

5.1.	Prețurile ofertelor depuse în diferite valute vor fi convertite în:	<i>lei MD</i>
	Sursa ratei de schimb în scopul convertirii:	<i>nu</i>
	Data pentru rata de schimb aplicabilă va fi:	<i>nu</i>
5.2.	Modalitatea de efectuare a evaluării:	<i>Evaluarea va fi efectuată pe loturi</i>
5.3.	Factorii de evaluare vor fi următorii:	<i>Cel mai mic preț</i>

## 6. Adjudecarea contractului

6.1.	Criteriul de evaluare aplicat pentru adjudecarea contractului va fi:	<b>Se va aplica criteriul de evaluare: <i>Cel mai mic preț</i></b>
6.2.	Suma Garanției de bună execuție (se stabilește procentual din prețul contractului adjudecat):	<i>5 %</i>
6.3.	Garanția de bună execuție a contractului:	<i>Garanția de buna execuție (emisă de o bancă comercială) conform formularului F3.3</i>
6.4.	Forma de organizare juridică pe care trebuie să o ia asocierea grupului de operatori economici cărora li s-a atribuit contractul	<i>Nu se aplică</i>
6.5.	Numărul maxim de zile pentru semnarea și prezentarea contractului către autoritatea contractantă, de la remiterea acestuia spre semnare:	<i>numărul de zile - 3</i>

**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: Macari Tamara



**CAPITOLUL III**  
**FORMULARARE 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 examineate 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 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 rămâne 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 semnatara, 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: \_\_\_\_\_

[semnatura 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 hârtie 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 \_\_\_\_\_ [obiectul achiziției]  
conform anunțului de participare nr. \_\_\_\_\_ 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, însotite de o declarație în care se specifică faptul că Ofertantul încalcă una sau mai multe dintre obligațiile sale referitor la condițiile ofertei, și anume:

- a) și-a retras oferta în timpul perioadei valabilității ofertei sau a modificat oferta după expirarea termenului-limită de depunere a ofertelor; sau
- b) 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 cîștișător, 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\_\_.

\_\_\_\_\_  
[semnată autorizată a băncii]

### **Garanție de bună execuție (F3.3)**

*[Banca comercială, la cererea ofertantului cîștiigator, 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 tîrziu 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 suntem 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 și 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 prevale 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 _____ Lot 1
Denumirea procedurii de achiziție: <b>Laborator cu senzori digitali pentru scopuri didactice</b>

Cod CPV	nr. d/o	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>Bunuri</b>						
38000000-5		<b>Laborator cu senzori digitali pentru scopuri didactice</b> (biologia, chimia, fizica, geografia, educația fizică / ecologie și mediu: STEM)						
38000000-5	1	<b>Set senzorii digitali pentru orele de biologie, chimie, fizică, geografie și educație fizică</b>				Cerințe generale pentru pozițiile (2-36): Senzorii pot fi cu fir, sau fără fir, conectați prin interfață sau direct la calculator, cu soft de conectare inclus indiferent de modul de conectare. Softul descarcabil gratuit, compatibil cu sistemele de operare MS Windows, Linux sau Android, trebuie să conțină funcții de achiziție și stocare a datelor, prelucrare – interpolare, extrapolare,		(Standard 4. Dotarea minimă a cabinetelor cu echipament de laborator pentru realizarea experimentelor specifice disciplinelor școlare.)

					<p>construirea graficelor, calculare a coeficienților relevanți din grafic. Dacă senzorii necesită o interfață hard (Data logger, USB module, RF Communication module, Graphic Display Module și.a.), pentru conectarea la calculator acestea trebuie să fie INCLUSE în costul total al setului de senzori, fără plată suplimentară, de rând cu softurile corespunzătoare. Cel puțin doi senzori să poată fi conectați autonom în același timp. Se acceptă senzori multifuncționali (combinăți din mai mulți senzori incluși în set). Pentru compatibilitate, <b>senzorii pot fi doar în set de la același producător</b> cu același soft de prelucrare a datelor. În scopul utilizării eficiente a senzorilor de către beneficiari, setul va conține un Manual (Ghid) de utilizare a senzorilor de către elev/profesor, cu indicarea posibilităților acestora: lista experimentelor posibile; - echipamentul necesar pentru fiecare experiment; modalitatea de achiziție și stocare a datelor; - modalitatea de prelucrare a</p>	
--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

					<p>datelor (interpolare, extrapolare, construirea graficelor, calcularea coeficienților relevanți din grafic etc.); Manualul (Ghidul) va fi elaborat în limba engleză și tradus în limba română. <b>Toate echipamentele, inclusiv, senzorii, trebuie să aibă o perioadă de garanție de cel puțin, cinci ani.</b>          Senzorii fără fir (wireless) trebuie să aibă fiecare baterie electrică autonomă inclusă în costul total al senzorului și posibilitatea de achiziție a datelor măsurate cu <b>stocare pe termen de minim 3 luni</b> și cu posibilitate de descărcare a datelor în calculator.  <b>Termen de garanție</b> minim 5 ani. <b>Livrarea și instalarea</b> din contul operatorului economic.  <b>Termen de livrare</b> 30 zile din momentul înregistrării contractului..</p>		
	2	Senzor wireless de Oxigen – gaz (pentru Biologie și Chimie) STEM			<p>Determină cantitatea de oxigen intr-un amestec de gaze. Celulă electrochimică. Interval: 0÷100% (0÷1000000 ppm) O<sub>2</sub>. Precizie (la presiunea standard de 760 mm Hg): ± (1÷2)% volum O<sub>2</sub>. Rezoluție mai bună de</p>		

						0,03% O <sub>2</sub> . Umiditatea: 0÷100% fără condesat. Senzorul să indice Temperatura și Umiditatea mediului. Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da		
3		Senzor wireless de Oxigen – dizolvat (pentru Biologie) STEM				Determină cantitatea de Oxigen dizolvat într-un mediu lichid cu temperatura până la 50°C. (0÷20 mg/L sau 0÷300% saturatie); Precizia: până la ± 0,6 mg/L Rezoluția mai bună de 0,3 mg/L Timpul de răspuns: nu mai târziu ca 90% în 40 s. Senzorul să indice Temperatura soluției și Presiunea ambientală. Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da		
4		Senzor wireless de dioxid de carbon – gaz (pentru Biologie și Chimie) STEM				Determină cantitatea de CO <sub>2</sub> într-un amestec de gaze. Domeniu de masurare: 0 ÷100.000 ppm CO <sub>2</sub> cu acuratețea ± (5÷15)% CO <sub>2</sub> și rezoluția mai bună de 3 ppm CO <sub>2</sub> . Temperatură de funcționare normală: 5°C ÷45°C. Intervalul de umiditate de funcționare: 5÷95% (fără condensare);		

						Conecțivitate prin fir USB: da Conecțivitate wireless: da Memorie proprie: da		
5		Senzor wireless de dioxid de carbon – dizolvat (pentru Biologie și Chimie) STEM				Determină cantitatea de CO <sub>2</sub> într-un amestec de gaze. Domeniu de măsurare: 0 ÷ 100.000 ppm CO <sub>2</sub> cu rezoluția de până la 3 ppm CO <sub>2</sub> . Temperatură de funcționare normală: 5°C ÷ 45°C. Intervalul de umiditate de funcționare: 5-95% (fără condensare); Conecțivitate prin fir USB: da Conecțivitate wireless: da Memorie proprie: da		
6		Senzor wireless de temperatură cu traductor cilindric de inox pentru mediu gazos/lichid/solid (p/u Biologie, Chimie, Fizică) STEM				Determină temperatură în mediu lichid și/sau gazos (și/sau solid, în funcție de contactul termic). Domeniu de măsurare: cel puțin de la -35,0 până la +125,0°C, precizie (0,2°C ÷ 0,5°C), rezoluție mai bună de 0,1°C, protejat în bară de inox cu lungimea de la 100 mm și mai mult; Conecțivitate wireless: da Memorie proprie: da		
7		Senzor pentru temperatură și gradient de temperatură pentru diverse medii și stări de agregare (Biologie, Fizică, Geografie: ecologie, mediu – sol, apă, aer) STEM				Determină temperatură și gradient de cel puțin 4 temperaturi simultan cu traductoři: - pe suprafață pielii, obiectelor și corpurilor solide planare de formă regulată și neregulată cu		

					<p>ajutorul traductorilor planari de inox (un diametru optim, cca de ordinul 1 cm);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- în lichide, gaze și solide cu ajutorul traductorilor circulari în bară de inox (Lungimea&gt;10 cm și un diametru optim de ordinul cca 0,5 cm: de pildă, <math>d=(0,3 \div 0,6)mm</math>): va fi utilizat la studiul propagării căldurei prin bare de metal (Al, Cu, Alamă, și.a. cu diametrul de cca 8-9 mm) și alte corpuri solide volumetrice de forme arbitrară, inclusiv gradientul de temperatură în diverse medii de viață (sol, nisip, lut, apă, aer, etc) pentru fenomene lente și cuasistationare;</li> <li>- în fluide (gaze și lichide neutre din punct de vedere chimic) pentru fenomene rapide (de ordinul secundei și sub secundă). Ex.: variații rapide la spargerea unui balon din cauciuc, și.a..</li> </ul> <p>Caracteristici tehnice.</p> <p>Traductorii să aibă firuri flexibile de conexiune la senzor cu o lungime de peste 50 cm.</p> <p>Interval: <math>-40 \div +125^{\circ}\text{C}</math>.</p> <p>Precizie: <math>\pm (0,5 \div 0,8)^{\circ}\text{C}</math>.</p> <p>Rezoluție: <math>(0,01 \div 0,03)^{\circ}\text{C}</math>.</p> <p>Timp de răspuns (pentru o</p>	
--	--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

						schimbare de citire de 90%): 10 -15 secunde în apă cu agitare, 1-3 secunde pe suprafețe și în volumul solidelor, sub 1 secundă la gaze. Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da			
8		Senzor wireless de lumină (Biologie, Fizică) STEM				Studiul efectelor foto-biologice deschise și închise, inclusiv cu efect de seră. Pentru determinarea intensității luminii, în diverse procese și fenomene fizice, biologice și bio-fizice, acțiunii iradierii asupra proceselor biologice și biochimice, plantelor și organismelor vii prin efecte ale radiației UV, V RGB, IR apropiat. Domeniul spectral: 300 nm ÷ 1050 nm, Domeniul de măsurare a Intensității luminii: (0÷130000) lux ±2 lux și Iradianță în (W/m <sup>2</sup> ); Rezoluția 1 lux, Indice UV. Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da			
9		Colorimetru wireless digital (Biologie, Geografie / ecologie) STEM				Domeniul spectral: 5-6 lungimi de undă localizate în domeniul 400 nm ÷ 650 nm. Absorbanța			

						colorimetrică: (0÷3) u.a. Transmitanță: (0÷100)%. Set de cuve: min 8 Conecțivitate prin fir USB: da Conecțivitate wireless: da Memorie proprie: da		
10		Senzor wireless digital de turbiditate (Biologie, Geografie / Ecologie) STEM				Turbiditatea: 0-400 NTU $\pm 0,8\%$ Set de cuve: min 2 Conecțivitate prin fir USB: da Conecțivitate wireless: da Memorie proprie: da		
11		Senzor wireless de ritm cardiac și puls cu aplicare la cutie abdominală (Biologie, Educație fizică) STEM				Pentru activități fiziologice. Domeniu de măsurare: $(0÷200)\pm 1$ bătăi per minută, rezoluția – 1. Traductorul să aibă curea de fixare pe abdomen și transmitere wireless pentru investigații sub efort în regim dinamic. Conecțivitate wireless: da		
12		Senzor wireless de ritm cardiac și puls cu aplicare în mâini-palme (Biologie, Educație fizică) STEM				Pentru activități fiziologice. Domeniu de măsurare: $(0÷200)\pm 1$ bătăi per minută, rezoluția – 1. Traductoarele aplicabile în palmele mâinilor. Conecțivitate wireless: da		
13		Senzor wireless de înregistrare a tensiunii arteriale, aplicare cu manșetă pe braț (Biologie, Educație fizică) STEM				Domeniu de măsurare: $(0÷350)$ mm Hg, rezoluția – până la 0,15 mmHg. Recomandabil ar fi să măsoare simultan ritmul cardiac și puls.		

						Aplicare cu manjetă pe braț Conectivitate wireless: da		
14		Senzor EKG (Biologie) STEM				Senzor EKG (electrocardiogramă). Domeniu de măsurare: $(48\div 220)\pm 1$ bătăi per minută, rezoluția – 1., semnal EKG ( $0\div 4,5$ ) mV cu rezoluția mai bună de $5\mu V$ . Rata de eșantionare $250\div 950$ Hz. Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da		
15		Spirometru (Biologie, Educație fizică) STEM				Domeniul de măsurare: $\pm$ 10 L/s; Rezoluția 0,2 L/s); Rata de eșantionare $50\div 100$ Hz. Consumabile pentru spirometru (40 muștiucuri de unică folosință). Conectivitate prin fir USB: da		
16		Senzor wireless de conductivitate (Chimie, Geografie/Ecologie, Fizică) STEM				Determină conținutul ionic al unei soluții apoase prin măsurarea conductivității sale electrice. Domeniu de măsurare: 0 până la 20.000 $\mu S/cm$ (0 până la 10.000 mg/L). Rezoluție mai bună de: $0,2 \mu S/cm$ ; Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da		
17		Senzor de salinitate (Chimie, Geografie/Ecologie) STEM				Determină cantitatea totală de săruri dizolvate într-o soluție apoasă. Domeniu de senzor de salinitate: 1 până la 50000 ppm		

					Precizie cu ajutorul calibrării personalizate: $\pm 1\%$ din citirea completă a scalei. Compensarea temperaturii: automat de la 5 la 45°C. Interval de temperatură (poate fi introdus): 5°C până la 50°C. Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da		
18		Senzor wireless cu traductor racordabil de pH (Chimie, Biologie/Ecologie) STEM			Determină pH-ul soluțiilor apoase. Interval: pH 0-14. Acuratețea: $\pm(0,1-0,5)$ unități pH. Intervalul de temperatură: între 5°C și 60°C; Traductorul să fie racordat cu fir (demontabil/montabil) la senzor. Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da		
19		"Traductor NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (Intră în set Item 18)" (Chimie) STEM			Electrod selectiv pt ion nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )-ISE racordat la senzorul wireless din pct.16 pentru determinarea cantității ionului nitrat într-o soluție apoasă. Soluție ISE cu nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) – etalon. Intervalul (concentrația): 1 până la 15000 mg/L (sau ppm). Acuratețe: $\pm 2\%$ Ionii interferanți: ClO <sub>4</sub> <sup>-</sup> , I <sup>-</sup> , ClO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , F <sup>-</sup> Intervalul pH: 2,5-11.		

						Traductorul să fie racordat cu fir și demontabil/montabil compatibil la senzorul din itemul 18		
	20	"Traductor NH <sub>4</sub> (Intră în set Item 18)" (Chimie) STEM				Electrod selectiv pt ion de amoniu (NH <sub>4</sub> )-ISE racordat la senzorul wireless din pct.18 pentru determinarea cantității ionului de amoniu într-o soluție apoasă. Soluție ISE cu amoniu (NH <sub>4</sub> ) – etalon		
	21	"Traductor Ca <sub>2+</sub> (Intră în set Item 18)" (Chimie) STEM				Electrod selectiv pt ion de calciu (Ca <sup>2+</sup> )-ISE racordat la senzorul wireless din pct.18 pentru determinarea cantității a ionului de calciu 2+ într-o soluție apoasă. Soluție ISE cu calciu (Ca <sup>2+</sup> ) – etalon		
	22	"Traductor CO <sub>2</sub> -dizolvat (Intră în set Item 18)" (Chimie) STEM				Electrod selectiv pt dioxid de carbon dizolvat (CO <sub>2</sub> -dizolvat) -ISE racordat la senzorul wireless din pct.18 pentru determinarea cantității de dioxid de carbon dizolvat într-o soluție apoasă. Soluție ISE cu dioxid de carbon dizolvat (CO <sub>2</sub> -dizolvat) – etalon.		
	23	"Traductor Cl (Intră în set Item 18)" STEM (Chimie)				Electrod selectiv pt ion de clor (Cl)-ISE racordat la senzorul wireless din pct.18 pentru determinarea cantității a ionului de clor într-o soluție apoasă.		

					Soluție ISE cu clor (Cl) – etalon		
24	"Traductor K+ (Intră în set Item 18)" (Chimie) STEM				<p>Electrod selectiv pt ion de potasiu (K+)-ISE racordat la senzorul wireless din pct.18 pentru determinarea cantității a ionului de potasiu într-o soluție apoasă.</p> <p>Soluție ISE cu potasiu (K+) – etalon.</p>		
25	Senzor wireless de forță și accelerare 3D (Biologie, Fizică) STEM				<p>1) Pentru activități fiziologice de utilizare la modelul fizic al brațului. Pentru măsurători de forță. Pentru măsurători de Forță și Accelerație (Legea a 2-a a lui Newton: <math>F=ma</math>, sa fie posibil de măsurat forță și accelerație, spre exemplu în procesul oscilatoriu și cu afișare grafică <math>F(a)</math> cu ilustrarea funcției și valorii masei (<math>m</math>) din panta liniară a graficului): obligatoriu racordare fără fir.</p> <p>Pentru studiul coliziunilor obligatoriu să fie racordare fără fir și să suporte impacuri de ciocniri de minim <math>15g</math>, unde <math>g=9,81 \text{ m/s}^2</math> este accelerația gravitațională.</p> <p>Domeniul de măsurare a Forței: Cel puțin <math>+/-50,0 \text{ N}</math> cu o suprasarcină de până la <math>+/-70,0 \text{ N}</math>. Rezoluție mai bună de <math>0,03 \text{ N}</math>;</p> <p>Acțiune/Reacțiune: 2 sensuri – tragere/apăsare</p>		

					<p>cu accesoriile de suport – cărlig și bumper cu cauciuc (pentru studiul coliziunilor).</p> <p>Frecvența de măsurare (Eșantionarea) nu mai puțin de: (5÷20) Hz în procesele de echilibru al forțelor (<math>F_g</math>-forță de greutate, <math>F_A</math>-Forță Arhimede, Componerea forțelor, Mecanisme simple, Echilibru, etc.); 50 Hz la mișcări armonice (<math>F_e</math>-forță elastică ca <math>f(t)</math>) și de 500 Hz la ciocniri (efekte momentane), Tensiunea mecanică (Forță maximă la rupere); s.a..</p> <p>2) Să măsoare accelerări 3D cu 2 și 3 cifre semnificative în domeniul de valori de la 0 <math>m/s^2</math> până la 150 <math>m/s^2</math>:</p> <p>2.1) Accelerări gravitațională : <math>g</math>, <math>g_x</math>, <math>g_y</math>, <math>g_z</math>, unde <math>g</math> este intensitatea câmpului gravitațional, iar <math>g_x</math>, <math>g_y</math>, <math>g_z</math> sunt respectiv proiecțiile pe <math>ox</math>, <math>oy</math> și <math>oz</math> în funcție de geometria de măsurare.</p> <p>2.2) Accelerări 3D: : <math>a</math>, <math>a_x</math>, <math>a_y</math>, <math>a_z</math>, unde <math>a</math> este accelerarea senzorului montat pe mobil, iar <math>a_x</math>, <math>a_y</math>, <math>a_z</math> sunt respectiv proiecțiile pe <math>ox</math>, <math>oy</math> și <math>oz</math> în funcție de poziționarea senzorului pe mobil (obligatoriu senzorul</p>	
--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

					<p>să fie wireless, adică fără fir). Preferențial să fie combinat cu senzorul de forță.</p> <p>Permite determinarea funcțiilor trigonometrice ale unghiurilor de înclinare (<math>\alpha</math>): <math>\sin\alpha</math>, <math>\cos\alpha</math>, <math>\tg\alpha</math> și <math>\ctg\alpha</math>.</p> <p>Conecțivitate prin fir USB: da</p> <p>Conecțivitate wireless: da</p> <p>Memorie proprie: da</p>		
26		Senzor wireless de mișcare (Fizică) STEM			<p>Pentru studiul Legilor de mișcare rectilinie să fie prevăzut de a fi montabil pe mobile (să măsoare și transmită date wireless) și respectiv staționar cu poziționare pe plan înclinat și stativ (măsoară și transmite date fie wireless, sau fie prin fir USB sau fie stochează date în memoria senzorului cu ulterioră descărcare în PC prin wireless/fir USB).</p> <p>Măsuranți și domenii de măsurare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>distanță/pozitie liniară:</b> <math>(0,200 \div 3,000) \text{ m} \pm 0,001 \text{ m}</math>;</li> <li><b>viteză liniară:</b> cel puțin <math>+/ - 10 \text{ m/s}</math>;</li> <li><b>accelerație liniară:</b> cel puțin <math>+/ - 30 \text{ m/s}^2</math>;</li> <li><b>pozitie unghiulară:</b> <math>(0,200 \div 3,000) \text{ rad} \pm 0,001 \text{ rad}</math>;</li> <li>Frecvența de măsurare (Eșantionare) nu mai puțin</li> </ul>		

						de 200 Hz); rotirea traductorului +/-180° Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da		
27		Senzor wireless de presiune a gazelor (Fizică, Chimie, Biologie) STEM				<p>Senzor de presiune a gazelor cu accesoriu prevăzut la studiu gazelor, ecuației de stare a aerului după medelul GI: <math>PV = \text{const}</math>, cu determinări grafice a numărului de moli, la investigarea presiunii în procesul reacțiilor chimice, procesului de transpirație a plantelor și altor procese fizico-chimice, bio-chimice, bio-fizice.</p> <p>Domeniul de măsurare: cel puțin <math>(0 \div 400)</math> kPa, dintre care <math>(0 \div 25)</math> kPa – calitativ, iar <math>[25 \div 400]</math> kPa – cantitativ cu precizia <math>\pm 1</math> kPa, rezoluția <math>0,1</math> kPa.</p> <p>Frecvența de măsurare (e; antionare) nu mai puțin de <math>500</math> Hz. (Declanșarea de spargere a unui balon cu aer este de ordinul ms).</p> <p>Este necesar ca dimensiunile senzorului să fie cât mai mici ca să fie posibil de-l inclus în diverse medii elastice, aşa ca într-un balon elastic cu diferite cantități de aer, experimente de variații a presiunii cu temperatură</p>		

						gazelor, natura acestora, cantitate constantă/variabilă și volumul ocupat de el (gaz). Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da		
28		Senzor wireless de presiune atmosferică și temperatură ambientală (Fizică, Geografie, Biologie) STEM				Domeniu de măsurare: 400 + 820 mm Hg, Acuratețea mai bună de $\pm 0,5\text{ mmHg}$ , Rezoluție mai bună de 0,08 mmHg; Senzorii de presiunea atmosferică și temperatură să fie combinați cu măsurători de altitudine și recomandabil să fie combinați cu senzorul de umiditate abs. și rel. Din itemul următor. Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da		
29		Senzor wireless de umiditate absolută și umiditate relativă (Fizică, Geografie, Biologie) STEM				Senzor de umiditatea absolută și relativă, (0 - 100%; acuratețea $\pm 5\%$ , Rezoluția 0,1%); Senzorii de presiunea atmosferică și umiditate recomandabil să fie combinați cu senzorii de presiune atmosferică și temperatură ambientală din itemul precedent; Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da		
30		Senzor wireless de intensitate electrică (Fizică, Chimie) STEM				Măsoară intensitatea electrică a c.c..		

					Cel puțin +/-1 A, acuratețea ± 1%, Rezoluția mai bună de: 0,3 mA (±1A interval mare); 0,03mA (±0.1A interval mic). Frecvența de măsurare nu mai puțin de 1000 Hz); Senzorii de intensitate electrică și tensiune electrică pot să fie combinăți; Senzorul să includă fire electrice de racordare în circut de c.c. Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da		
31		Senzor wireless de tensiune electrică (Fizică, Chimie) STEM			Măsoară tensiunea electrică a c.c.. Cel puțin +/- 10 V, Acuratețea: ±1%, Rezoluția mai bună de: 3 mV (±5 V interval); 9 mV (±15 V interval). Frecvența de măsurare nu mai puțin de 1000 Hz, cu protecție la supratensiune); Senzorii de intensitate electrică și tensiune electrică pot să fie combinăți; Senzorul să includă fire electrice de racordare în circut de c.c. Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da		
32		Senzor wireless de câmp magnetic 3D (Fizică) STEM			Măsurarea câmpului magnetic 3D al		

						magnețiilor permanenți, câmpul magnetic creat de curenți liniari și de bobine, electroreleie, etc. Domeniul de măsurare: +/-0,1000 T, Rezoluția mai bună de: (0,01 mT pentru 0,05 T interval; 0,1 mT pentru 0,1000 T interval), Frecvența de măsurare (Eșantionare) nu mai puțin de 100 Hz Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da		
33		Senzor de sarcini electrice (Fizică) STEM				Senzorul măsoară cantitatea de sarcină electrică înmagazinate pe corpu electrizate și condensatoare încărcate electric. Măsuranzi și domeniu de măsurare: Tensiune electrică: cel puțin ±10 V cu rezoluția mai bună de 1mV. Sarcini electrice: cel puțin ±0,1µC cu rezoluția mai bună de 10 pC Conectivitate prin fir USB: da		
34		Senzor wireless de sunet (Fizică, Biologie) STEM				Nivel al sunetului: domeniu cel puțin 50÷100 dB / Acuratețe: ±2 dB; Rezoluție: 1 dB; Intervalul de frecvență a microfonului: 100 ÷ 15.000 Hz;		

					Viteza maximă de eșantionare (unda sonoră) 50 kHz; Viteza maximă de eșantionare (nivel sonor) 15 Hz; Conectivitate prin fir USB: da; Conectivitate wireless: da; Memorie proprie: da.		
35		Multi Senzor meteo wireless cu GPS multifuncțional (Geografie) STEM			<p>Senzorul wireless de vreme meteo cu GPS multifuncțional să includă minim:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Senzor wireless de umiditate relativă și umiditate absolută ((0÷100%) ± 3%, acuratețea ± 3%, rezoluția mai bună de 0,2%).</li> <li>2) Senzor wireless de presiune atmosferică ((500 ÷ 825) mmHg, acuratețea ± 0,1 mmHg, rezoluția 0,02 mmHg.)</li> <li>3) Senzor wireless de temperatură ambientală ((-30 ÷ 55°C)± 0,2°C, acuratețea ±0,2°C, rezoluția 0,1°C)</li> <li>4) Senzor wireless lumină: ((Intensitatea luminii difuze / spot: (0÷130000) lux ±1 lux), (Indicii UV: (1-12)) (PAR: 0 ÷ 2000 µmol/m<sup>2</sup>/s). (Iradianța: 0 ÷ 1000 W/m<sup>2</sup>))</li> <li>5) Senzor wireless de viteza și direcția vântului</li> </ol>		

						((0,5÷15) m/s ± 5%, acuratețea ±5%, rezoluția mai bună de 0,2 m/s.) 6) Senzor wireless de altitudine prin GPS ((0÷800) m ± 1m, acuratețea ±1 m, rezoluție ± 0,5 m.) (Să indice coordonatele geografice reale: latitudine, longitudine, altitudine prin măsurări GPS) 7) Direcția/Poziție magnetică (Busolă Digitală) 8) Accesorii pentru poziționare și vânt Conectivitate prin fir USB: da Conectivitate wireless: da Memorie proprie: da		
36	Stație nativă de încărcare pentru senzorii wireless cu porturi USM					Bloc de putere pentru încărcarea acumulatoarelor senzorilor digitali wireless nativi cu un număr de la 5 la 10 porturi USB.		

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

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

**Specificații de preț (F4.2)**

[Acest tabel va fi completat de către oferant 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: Senzori digitali pentru scopuri didactice

Cod CPV	Denumirea bunurilor	Unitatea de măsură	Cantitatea	Preț unitar (fără TVA)	Preț unitar (cu TVA)	Suma fără TVA	Suma cu TVA	Termenul de livrare	Clasificație bugetară (IBAN)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Bunuri</b>									
	<b>Laborator cu senzori digitali pentru scopuri didactice</b> (biologia, chimia, fizica, geografia, educația fizică / ecologie și mediu: STEM)							30 zile	
38000000-5	<b>Set senzorii digitali pentru orele de biologie, chimie, fizică, geografie și educație fizică</b>	Set	1					30 zile	
	Senzor wireless de Oxigen – gaz (pentru Biologie și Chimie) STEM	Buc.	2					30 zile	
	Senzor wireless de Oxigen – dizolvat (pentru Biologie) STEM	Buc.	1					30 zile	
	Senzor wireless de dioxid de carbon – gaz (pentru Biologie și Chimie) STEM	Buc.	2					30 zile	
	Senzor wireless de dioxid de carbon – dizolvat (pentru Biologie și Chimie) STEM	Buc.	2					30 zile	

	Senzor wireless de temperatură cu traductor cilindric de inox pentru mediu gazos/lichid/solid (p/u Biologie, Chimie, Fizică) STEM	Buc.	3					30 zile	
	Senzor pentru temperatură și gradient de temperatură pentru diverse medii și stări de agregare (Biologie, Fizică, Geografie: ecologie, mediu – sol, apă, aer) STEM	Buc.	1					30 zile	
	Senzor wireless de lumină (Biologie, Fizică) STEM	Buc.	2					30 zile	
	Colorimetru wireless digital (Biologie, Geografie / ecologie) STEM	Buc.	1					30 zile	
	Senzor wireless digital de turbiditate (Biologie, Geografie / Ecologie) STEM	Buc.	1					30 zile	
	Senzor wireless de ritm cardiac și puls cu aplicare la cutie abdominală (Biologie, Educație fizică) STEM	Buc.	1					30 zile	
	Senzor wireless de ritm cardiac și puls cu aplicare în mâini-palme (Biologie, Educație fizică) STEM	Buc.	1					30 zile	
	Senzor wireless de înregistrare a tensiunii arteriale, aplicare cu manjetă pe braț (Biologie, Educație fizică) STEM	Buc.	1					30 zile	
	Senzor EKG (Biologie)	Buc.	1					30 zile	
	Spirometru (Biologie, Educație fizică) STEM	Buc.	1					30 zile	
	Senzor de conductivitate (Chimie, Geografie/Ecologie, Fizică) STEM	Buc.	1					30 zile	
	Senzor de salinitate (Chimie, Geografie/Ecologie) STEM	Buc.	1					30 zile	
	Senzor wireless cu traductor racordabil de pH (Chimie, Biologie/Ecologie) STEM	Buc.	1					30 zile	
	"Traductor NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (Intră în set Item 18)"	Buc.	1					30 zile	

	(Chimie) STEM							
	"Traductor NH <sub>4</sub> (Intră în set Item 18)" (Chimie) STEM	Buc.	1				30 zile	
	"Traductor Ca <sub>2+</sub> (Intră în set Item 18)" (Chimie) STEM	Buc.	1				30 zile	
	"Traductor CO <sub>2</sub> -dizolvat (Intră în set Item 18)" (Chimie) STEM	Buc.	1				30 zile	
	"Traductor Cl (Intră în set Item 18)" (Chimie) STEM	Buc.	1				30 zile	
	"Traductor K+ (Intră în set Item 18)" (Chimie) STEM	Buc.	1				30 zile	
	Senzor wireless de forță și accelerație 3D (Biologie, Fizică) STEM	Buc.	1				30 zile	
	Senzor wireless de mișcare (Fizică) STEM	Buc.	1				30 zile	
	Senzor wireless de presiune a gazelor (Fizică, Chimie, Biologie) STEM	Buc.	1				30 zile	
	Senzor wireless de presiună atmosferică și temperatură ambientală (Fizică, Geografie, Biologie) STEM	Buc.	1				30 zile	
	Senzor wireless de umiditate absolută și umiditate relativă (Fizică, Geografie, Biologie) STEM	Buc.	1				30 zile	
	Senzor wireless de intensitate electrică (Fizică, Chimie) STEM	Buc.	1				30 zile	
	Senzor wireless de tensiune electrică (Fizică, Chimie) STEM	Buc.	1				30 zile	
	Senzor wireless de câmp magnetic 3D (Fizică) STEM	Buc.	1				30 zile	
	Senzor de sarcini electrice (Fizică) STEM	Buc.	1				30 zile	

	Senzor de sunet (Fizică, Biologie)v	Buc.	1					30 zile	
	Multi Senzor meteo wireless cu GPS multifuncțional (Geografie, Fizică, Biologie) STEM	Buc.	1					30 zile	
	Stație nativă de încărcare pentru senzorii wireless cu porturi USM	Buc.	1					30 zile	
	<b>TOTAL</b>								

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 T I I P U B L I C E

## CONTRACT Nr. \_\_\_\_\_

de achiziționare \_\_\_\_\_

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

“ \_\_\_\_ ” 20 \_\_\_\_\_  
(localitatea)

Furnizorul de bunuri	Autoritatea contractantă
<p>, (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>  _____, (se indică nr. și data de înregistrare în Registrul de Stat) pe de o parte,</p>	<p>, (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 altă parte,</p>

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

- 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, protocol de recepționare provizorie și finală etc.]*
- c. Prezentul Contract va predomina asupra tuturor altor documente componente. În cazul unor discrepanțe sau inconveniențe între documentele componente ale Contractului, documentele vor avea ordinea de prioritate enumerată mai sus.
- d. În calitate de contravaloare a plășilor care urmează a fi efectuate de Cumpărător/beneficiar, Vînzătorul se obligă prin prezenta să livreze Cumpărătorului/beneficiarului Bunurile și să înlăture defectele lor în conformitate cu prevederile Contractului sub toate aspectele.
- e. Cumpărătorul/beneficiarul se obligă prin prezenta să plătească Vînzătorului, în calitate de contravaloare a livrării bunurilor, precum și a înlăturării defectelor lor, prețul Contractului sau orice altă sumă care poate deveni plătibilă conform prevederilor Contractului în termenele și modalitatea stabilite de Contract.

## **1. Obiectul Contractului**

- 1.1. Vînzătorul 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 Vînzător.
- 1.3. Calitatea Bunurilor se atestă prin certificatele de calitate indicate în Specificație. Bunurile livrate în baza contractului vor respecta standardele indicate în Specificație. Cînd 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 sunt indicate în Specificație.

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

- 2.1. Livrarea Bunurilor se efectuează de către Vînzător 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 sunt prezентate 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 plășilor 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 Vînzătorului indicat în prezentul Contract.

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

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

- a) cantitatea Bunurilor corespunde informației indicate în Lista bunurilor și graficul livrării și documentele de însotire 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. Vînzătorul este obligat să prezinte Cumpărătorului un exemplar original al facturii fiscale odată cu livrarea Bunurilor, pentru efectuarea plății. Pentru nerespectarea de către Vînzător 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. Cînd 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, Vînzătorul 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 corespondere 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 corespondere cu cerințele prezentului Contract;
- b) să asigure achitarea Bunurilor livrate, respectînd modalitățile și termenele indicate în prezentul Contract.

#### **7. Forță majoră**

7.1. Părțile sunt exonerate de răspundere pentru neîndeplinirea parțială sau integrală a obligațiilor conform prezentului Contract, dacă aceasta este cauzată de producerea unor cazuri de forță majoră (razboiye, 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 inițiatore a rezilierii Contractului este obligată să comunice în termen de \_\_\_\_ zile lucrătoare celelalte 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 inițiatore va iniția rezilierea.

## 9. Reclamații

- 9.1. Reclamațiile privind cantitatea Bunurilor livrate sunt înaintate Vînzătorul la momentul recepționării lor, fiind confirmate printr-un act întocmit în comun cu reprezentantul Vînzătorului.
- 9.2. Pretențiile privind calitatea bunurilor livrate sunt 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 sunt suportate de partea vinovată.

## 10. Sanctiuni

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

Contract și Vînzătorului 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 întîrziere, Cumpărătorul poartă răspundere materială în valoare de \_\_\_\_% [indicați procentajul] din suma Bunurilor neachitate, pentru fiecare zi de întîrziere, 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 oricărora:

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-interese, 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 competență 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 sunt 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, cîte un exemplar pentru Vînzător, 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:	Adresa poștală:
Telefon:	Telefon:
Cont de decontare:	Cont de decontare:
Banca:	Banca:
Adresa poștală a băncii:	Adresa poștală a băncii:
Cod:	Cod:
Cod fiscal:	Cod fiscal:

#### **14. Semnăturile părților**

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

Contabil:  
 Înregistrat Nr.:  
 Trezoreria:  
 Data: