

INVITAȚIE DE PARTICIPARE pentru achiziția de software

Stimate Doamne/ Stimați Domni:

1. Beneficiarul **Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată** intenționează să achiziționeze echipamentele pentru care a fost emisă prezenta Invitație de Participare. În acest sens, sunteți invitați să trimiteți oferta dumneavoastră de preț pentru contractul de achiziție având ca obiect achiziția de ***Software specializat***, respectiv achiziționarea următoarelor produse:

Nr. crt.	Cod CPV	Număr lot	Scurtă descriere a produselor	Cantitatea	Valoarea estimată (fără TVA)
1	48461000-7	LOT 1	Pachet software integrat de modelare și simulare numerică disciplinară și multidisciplinară în energie electrică, analiză structurală și transfer de căldură tip COMSOL Multiphysics Educational sau "echivalent"	1 buc.	66.281
2	48461000-7	LOT 2	Licența informatică specializată în EBSILON Professional v15 sau echivalent Licență software pentru proiectare, modelare, simulare și analiză a proceselor termodinamice din centrale electrice/termoelectrice tip EBSILON Professional v.15 sau "echivalent"	1 buc.	11.382
3	48461000-7	LOT 3	Pachet integrat de software specializat pentru analiza funcționării rețelelor electrice DIGSILENT Power Factory sau "echivalent"	1 buc.	33.576
4	48461000-7	LOT 4	Pachet soft – Pasco Capstone sau "echivalent" (pentru laptop / PC)	1 buc.	4.612
5	48150000-4	LOT 5	Software programare automate programabile SIMATIC STEP 7 (Professional Software for Training) licența Combo 2017 SR2/V16 (set licențe 6+20) sau "echivalent"	1 buc.	5.150
6	32260000-3	LOT 6	Platforma software de instruire pentru Internetul lucrurilor în mediul industrial	1 buc.	8.561

2. Ofertanții pot depune o singură ofertă, pentru unul sau mai multe loturi.

3. Datele de identificare ale achizitorului:

Adresa: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Bulevardul prof.Dimitrie Mangeron nr.67
Responsabil achiziție: Nistor Camelia
Telefon: 0232/278680 int.1121
Email: cnistor@tuiasi.ro

4. Publicarea invitației de participare și a documentelor anexate

www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice

5. Depunerea ofertelor

Ofertele se vor transmite pe e-mail indicat în invitație și se vor publica pe site-ul www.e-licitatie.ro până pe data de 24.10.2021, ora 23,30 la codurile CPV din invitația de participare conform tabelului de produse publicat pe site-ul universității www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice.

5.1. În Catalogul de produse din SEAP se vor introduce ofertele tehnico-economice pentru fiecare produs, cu denumirile și codurile CPV conform tabelului de produse, cu descrierea acestora așa cum este scris în invitația de participare.

5.2. Oferta tehnico-economică detaliată se va depune atît în SEAP, în catalogul de produse cît și pe adresa de email: cnistor@tuiasi.ro pînă pe data de **24.10.2021, ora 23,30**

5.3. În catalogul de produse din SEAP, pentru identificarea ușoară a produselor, fiecare produs, va avea denumirea produsului din tabelul de produse și terminația IEEIA, de ex: **Servețele umede pentru curățare whiteboard_IEEIA**
Orice ofertă primită după termenul limită menționat va fi respinsă.

6. Prețul oferat. Prețul total trebuie să includă și prețul pentru ambalare, transport, instalare/montare [dacă este cazul] și orice alte costuri necesare livrării produsului la următoarea destinație: Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, B-dul prof. Dimitrie Mangeron nr.23, Iași, imobil ETH, et.2, birou administrator șef facultate. Oferta va fi exprimată în Lei, iar TVA va fi indicat separat.
7. Valabilitatea ofertei: Oferta dumneavoastră trebuie să fie **valabilă pînă la 31.12.2021**.
8. Calificarea ofertantului Oferta dvs. trebuie să fie însoțită de o copie a Certificatului de Înregistrare sau a Certificatului Constatator eliberat de Oficiul Registrului Comerțului din care să rezulte numele complet, sediul și domeniul de activitate care trebuie să includă și furnizarea bunurilor care fac obiectul prezentei proceduri de achiziție. **Firmele care ofertează produsele din invitația de participare dar al cărui CAEN/obiect de activitate nu este corespunzător obiectului contractului de achiziție vor fi descalificate.** Oferta va include și informații despre ofertant, adresa, telefon/fax, cod fiscal, C.U.I., contul la Trezorerie, numele, prenumele și funcția persoanei care reprezintă firma.
9. Evaluarea și acordarea contractului: Doar ofertele depuse de ofertanți calificați și care îndeplinesc cerințele tehnice minime solicitate vor fi evaluate prin compararea prețurilor. **Contractul se va acorda firmei care îndeplinește toate cerințele de calificare și specificațiile tehnice solicitate și care oferă cel mai scăzut preț fără TVA, pe fiecare lot în parte cu condiția încadrării în bugetul alocat.**
În cazul în care există diferențe între oferta transmisă pe e-mail și oferta publicată în catalogul de produse din SEAP sau în cazul în care se transmite oferta doar prin una din cele două metode, oferta va fi descalificată.
10. **Prezentarea ofertei**
Limba de redactare a ofertei: Română
Moneda în care este exprimat prețul contractul/comenzii: Lei
11. **Termen de livrare: pînă cel tîrziu 01.12.2021. Firmele a căror termen de livrare nu se încadrează în termenul precizat mai sus vor fi descalificate.**
ATENȚIE!!! În cazul în care firma câștigătoare nu se încadrează în termenul de livrare precizat mai sus, respectiv cel tîrziu 01.12.2021 și avînd în vedere că autoritatea contractantă are alocate fondurile doar pentru anul 2021, beneficiarul își rezervă dreptul de a anula contractul de achiziție din lipsă de fonduri în cazul în care se depășește perioada de livrare de 01.12.2021.
12. **Sursa de finanțare: sold aferent anului 2020 din FB-IEEIA.**
13. **Procedura aplicată pentru atribuirea contractului/comenzii de achiziție publică:**
Achiziție directă

14. **Plata prețului contractului/comenzii**

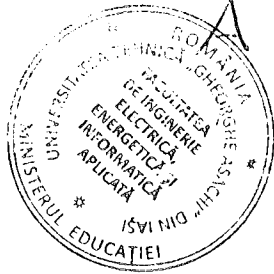
Se va face prin O.P., în contul de Trezorerie indicat de către operatorul economic, în

maxim 30 zile de la recepție, dar nu mai târziu de 31.12.2021, în baza facturii fiscale, contractului de achiziție și a notei de recepție. Prețul contractului/comenzii nu se actualizează.

15. Anunț de atribuire

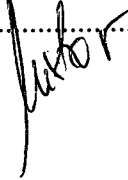
În urma finalizării achiziției directe, autoritatea contractantă va publica, pe pagina proprie de internet www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice, un anunț de atribuire în termen de 15 zile de la data încheierii contractului. Acest anunț se va considera ca fiind comunicarea către firmele participante.

DECAN,
Prof.dr.ing.Marinel Costel Temneanu



Responsabil de achiziție,
ing. Camelia NISTOR

.....



Termeni și Condiții de Livrare*¹**Achiziția de echipamente**

Sursa de finanțare: Sold FB-IEEIA

Beneficiar: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași,

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

Ofertant: _____ [a se completa de către Ofertant] _____

1. Oferta de preț [a se completa de către Ofertant]

Nr. crt. (1)	Denumirea produselor (2)	Cant. (3)	Preț unitar (4)	Valoare Totală fără TVA (5=3*4)	TVA (6=5* %TV A)	Valoare totală cu TVA (7=5+6)
	TOTAL					

2. **Preț fix:** Prețul indicat mai sus este ferm și fix și nu poate fi modificat pe durata executării contractului.

3. **Grafic de livrare:** Livrarea se efectuează până cel târziu 01.12.2021, pe baza Contractului/ Notei de Comanda, la destinația finală indicată, conform următorului grafic:
[a se completa de către Ofertant]

Nr. crt.	Denumirea produselor	Cant.	Termene de livrare

4. **Plata** facturii se va efectua în lei, 100% la livrarea efectivă a produselor la destinația finală indicată, pe baza facturii Furnizorului și a procesului - verbal de recepție/NIR-ului, conform *Graficului de livrare*.

5. **Garanție:** Bunurile oferite vor fi acoperite de garanția producătorului cel puțin 1 an de la data livrării către Beneficiar. Vă rugăm să menționați perioada de garanție și termenii garanției, în detaliu.

6. Instrucțiuni de ambalare:

Furnizorul va asigura ambalarea produselor pentru a împiedica avarierea sau deteriorarea lor în timpul transportului către destinația finală.

¹Anexa Termeni și Condiții de Livrare este formularul în care Beneficiarul va completa condițiile în care dorește furnizarea bunurilor (Pct. 3 - perioada de livrare, pct. 7A – Specificații Tehnice solicitate).

Ofertanții completează formularul cu oferta lor - pct.1, pct. 3 și pct.7B - și îl returnează Beneficiarului semnat, dacă acceptă condițiile de livrare cerute de Beneficiar.

7. Specificații Tehnice:

A. Specificații tehnice solicitate LOT 1- 1 buc.	B. Specificații tehnice oferitate LOT 1- 1 buc. [a se completa de către Ofertant]
<p>Denumire produs: Pachet software integrat de modelare și simulare numerică disciplinară și multidisciplinară în energie electrică, analiză structurală și transfer de căldură tip COMSOL Multiphysics Educational sau “echivalent”</p>	<p>Marca / modelul produsului</p>
<p>Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate: Pachet software integrat de modelare și simulare numerică disciplinară și multidisciplinară în energie electrică, analiză structurală și transfer de căldură tip COMSOL Multiphysics Educational sau “echivalent”, având incluse modul pentru analiză Curent Alternativ / Curent Continuu, respectiv modul pentru analiză Transfer de Căldură, cu asistență la instalare, configurare și mentenanță pentru minim 12 luni</p> <p>Specificații: COMSOL Multiphysics Educațional</p> <p>Specificatii tehnice: Matematică: Capacitail auxiliare: Discretizare, Constrângeri globale, Ecuatii globale, Constrângeri punctiforme, Constrângeri slabe, Contribuții slabe, Contributie slabă pe frontiera grid-ului; bSisteme de coordonate: Bază vectorială, Sistem de coordonate pentru frontieră, Sistem cilindric de coordonate, Relații de transformare între sisteme, Operația de rotire a unui sistem de coordonate, Sistem sferic de coordonate; Coordonate curbilini: Metode de transformare între sisteme, Condiții de frontieră; Metode de calcul bazate pe grid-uri deformate și metode, Euler-Lagrange Arbitrare, Interfață pentru geometrii variabile, Interfață mobilă, Condiții la interfață, Condiții în domeniul de evoluție, Condiții la interfață generice, Simetrie axială, Continuitate, Condiții periodice, Ecuatii diferențiale ordinare (ODE) și ecuații diferențiale algebrice (DAE), Evenimente, ODE și DAE globale, ODE și DAE cu un număr infinit de variabile, Optimizare și propagarea erorilor, Propagarea erorilor la interfață și în funcție de dimensiunea gridului Propagarea erorilor în regim staționar, Variabile de control, Funcția de minimizare a erorilor, Interfete pentru ecuații diferențiale parțiale (PDE), Condiții la interfață, Ecuatii diferențiale parțiale clasice, Termeni sursă, Tipuri de propagare a soluției, Controlul pașilor, Set, Baleierea setului, Calcul pe cluster, Baleierea clusterului, Baleierea funcțiilor, Baleierea materialelor, Baleierea parametrilor, Răspunsul la baleiere, Frecvență proprie, Valoare proprie, Domeniu de frecvență, Perturbarea domeniului de frecvență, Transformata Fourier rapidă din domeniul timp în domeniul frecvenței, Staționar, Fluid, Staționar, Solid, Dependență de timp Transformata Fourier rapidă, inversă, Dependență de timp – Fluid, Dependență de timp -Solid, Discretizare în domeniul timp, Distanța față de pereții domeniului, Ecuația distanței, Condiția la limita pe pereții domeniului</p> <p>Modul curent continuu și curent alternativ (AC/DC) Tipuri de studii Curenți electrici (conservarea curenților electrici) Electrostatici (conservarea sarcinii electrice) Condiții la interfață: Impedanța de contact, Rezistență distribuită, Condiții periodice la interfață, Simetrie sectorială, Condiții magnetice la interfață, Condiții electrodinamice la interfață, Condiții punctiforme și pe muchia domeniului, Curenti electrici și sarcini electrice specificată, pe muchie/linie și punctiform, Proprietățile domeniului, 1D, 2D, simetrie axiale și formulări tridimensionale, Conservarea sarcinii electrice, Densitate volumică de sarcină, Conservarea curentului electric, Relații constitutive, Materiale anisotrope, Curba de histerezis, Conductivitate electrică, Relații constitutive fundamentale, Rezistivitate linearizată, Yiteza Lorentz, 2D, Pierderi magnetice, Magnetizare, Polarizare, Permeabilitate relativă, Deplasare remanentă, Dnsitate de flux remanent, Acustică. AC/DC :Tipuri de studii: Curenti electrici pe calotă, Circuit electric, Electrostatică elemente de interfață, Câmpuri magnetice și electrice, Definirea câmpului magnetic, Câmpuri magnetice, Câmpuri magnetice, zero curenți, elemente de interfață, Condiții la limită, Capăt de circuit, Ecranare dielectrici, Capacitanță distribuită, Impedanță distribuită, Ecranare electrică, Contact electric, Deschidere punctiformă, Impedanță a suprafeței, Gol subtilă cu permeabilitate redusă, Tranziție Electromagnet în 2D, simetrie axială și 3D, Ecranare magnetică, Condiții punctiforme și pe frontiera domeniului, Capăt de</p>	<p>Descriere generală/detalii tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit</p>

<p>circuit pe frontieră (electrozi cilindrici), Potențial electric pe frontieră și împământare (electrozi cilindrici), Dipol electric punctiform, Dipol magnetic punctiform, Circuit electric, Element de circuit linear pasiv, Element de circuit nelinear și activ, Sursă de curent și de potențial, Parametri concentrați, Conversie între S, Y și Z, Calculul matricii de capacitanță, impedanță și admitanță, Calculul matricii de inductanță, Calculul matricii de parametri S, Proprietățile domeniului, Capăt de circuit, Forță electrică și momentul forței, Forță electromagnetică și momentul forței, Rotatie definită de utilizator, viteză de rotație, Relații constitutive, Relații constitutive pentru câmpuri magnetice, 3D, Viteza Lorentz. 3D, Magnet nelinear permanent, Medii poroase și materiale mixte, Histerezi. modelul Jiles-Atherton.</p> <p>Modul transfer de căldură Tipuri de studii Transfer de căldură în fluide, Transfer de căldură în solide, Incalzire Joule, Condiții externe, Condiții definite de utilizator, condiții la interfață, Simetrie axială, Suprafață difuză, Continuitatea cantității de căldură, Curgere către exterior, Condiție periodică, Simetrie, Izolare termică, Sursă de căldură la interfață, Flux de căldură, Temperatură, Strat subțire, Condiții punctiforme și pe muchia domeniului, Sursă de căldură pe dreapta punctiformă, Proprietățile domeniului, Mișcare de translație, Fluid, Sursă de căldură, Solid, Termodinamica transferului de căldură în fluide gaz / lichid, în solide. <i>Garantie, suport tehnic, mentenanța gratuite: minim 1 an: Aceasta trebuie să includă asistență la instalare, configurare și mentenanță.</i></p>	
---	--

<p>A. Specificații tehnice solicitate LOT 2 – 1 buc.</p>	<p>B. Specificații tehnice oferite LOT 2 – 1 buc. <i>[a se completa de către Ofertant]</i></p>
<p>Denumire produs: Licența informatică specializată în EBSILON Professional v15 sau echivalent Licență software pentru proiectare, modelare, simulare și analiză a proceselor termodinamice din centrale electrice/termoelectrice tip EBSILON Professional v.15 sau “echivalent”</p>	<p>Marca / modelul produsului</p>
<p>Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate: Pachet software integrat de proiectare, modelare, simulare și analiză a proceselor termodinamice din centrale electrice/termoelectrice tip EBSILON Professional v.15 sau “echivalent”, cu licență, cu asistență la instalare, configurare și mentenanță pentru minim 12 luni Licența informatică software integrat de proiectare, modelare, simulare și analiză a proceselor termodinamice din centrale electrice/termoelectrice tip EBSILON Professional v.15 sau echivalent Specificații: Produs software pentru simularea proceselor termodinamice care se utilizează pentru planificarea, proiectarea și optimizarea centralelor electrice/termoelectrice. Produsul software trebuie să permită proiectarea unei centrale electrice/termoelectrice optimizată pentru performanță pe baza unor scenarii diferite, prin introducerea unor parametri specifici în model. Produsul software trebuie să permită calculul efectelor degradării componentelor, studiul diferitelor cazuri de încălzire și modificările condițiilor de mediu. Produsul software trebuie să permită simularea funcționării componentelor nou dezvoltate într-un ciclu. Produsul software trebuie să permită simularea procesului de funcționare al centralei, inclusiv controlul închis și să extragă comportamentul dinamic al centralei din proprietățile fizice. Produsul software trebuie să ofere diferite niveluri posibile de detaliu ale reprezentării - fie bazate pe geometrie, utilizând proprietăți implicite ale componentelor, fie simplificate prin comportamentul în timp al componentelor. Produsul software trebuie să permită simularea funcționării centralei utilizând mai multe tipuri de combustibil, cum ar fi cărbune, păcură, gaze, și mai multe fluide de lucru, precum apă, abur, apă sărată, aer umed, ulei, gaze. Produsul software trebuie de asemenea să poată simula comportamentul schimbătoarelor de căldură și acumulatele de căldură. Funcționare intuitivă Interfață grafică prietenoasă bazată pe Windows cu scheme ale instalației analizate detaliate cu componentele centralei, structură și fluxuri de materiale. Biblioteca de componente Produsul software trebuie să ofere o bibliotecă cu componente fizice precum turbine, pompe, generatoare de abur, condensatoare, turnuri de răcire, schimbătoare de căldură, filtre, preîncălzitoare de apă/aer, acumulatele de căldură, dar și componente logice cum ar fi controlere, transformatoare de semnal, module de calcul, etc. Biblioteca trebuie să suporte extinderea ulterioară cu elemente suplimentare prin update. Afișare și analiză de rezultate Pachetul software trebuie să ofere numeroase modalități de afișare a rezultatelor simulărilor precum text, valori, reprezentarea proceselor în diagrame de stare Q-T, h-s, h-x, T-s, log(p)-h, exportul cu ușurință a datelor în MS Excel, HTML.</p>	<p>Descriere generală/detaaliile tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit</p>

<p>Produsul software trebuie să fie disponibil obligatoriu limba engleză și eventual în alte limbi.</p> <p>Număr licențe: 1. Licența va fi instalată pe o stație de lucru cu procesoare de tip Intel Core i3 sau „echivalent” și sistem de operare de tip Microsoft Windows 7/Windows 10 (64 bit).</p> <p>Licenta for life. <i>Garantie, suport tehnic, mentenanța gratuite: minim 1 an</i></p>	
---	--

A. Specificații tehnice solicitate LOT 3 – 1 buc.	B. Specificații tehnice oferite LOT 3 – 1 buc. <i>[a se completa de către Ofertant]</i>
Denumire produs: Pachet integrat de software specializat pentru analiza funcționării rețelelor electrice DIgSILENT Power Factory sau “echivalent”	Marca / modelul produsului
<p>Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate:</p> <p>Software specializat pentru analiza funcționării rețelelor electrice DIgSILENT Power Factory 2021, licență pentru cercetare, tip PF4R, server (1 utilizator inclus) + 3 utilizatori adiționali</p> <p>Licența informatică software specializat pentru analiza funcționării rețelelor electrice DIgSILENT Power Factory sau “echivalent”</p> <p>Descriere generală: Software specializat pentru analiza funcționării rețelelor electrice DIgSILENT Power Factory, licență pentru cercetare, tip PF4R, server + 4 utilizatori adiționali</p> <p>Funcții: pachet predefinit care include minim:</p> <p>A Funcții de bază:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analiza regimului permanent de funcționare al rețelelor electrice de înaltă, medie și joasă tensiune • Analiza scurtcircuitelor • Analiza factorilor de sensibilitate de tensiune PTFD și OTDF • Algoritmi de calcul pentru rețele de medie și joasă tensiune • Modele de echipamente electrice • Bază de date internă cu bibliotecă de echipamente • Modul de construire grafică a schemelor monofilare • Modul de extragere a rezultatelor și rapoarte • Modul import date din: PSS/E, PSS/U (Siemens/PTI), Sincal (Siemens), UCTE (ENTSO-E, CIM, Neplan, Integral 7 (FGH), Elektra, ISU (SAP) • Modul export date UCTE (ENTSO-E) <p>B. Funcții avansate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analiză de contingențe, • Simulare cvasidinamică • Echivalenți de rețea • Simularea funcționării protecțiilor (de supracurent și de distanță, • Analiza riscului de arc electric • Analiza cablurilor • Analiza calității energiei, inclusiv armonici • Evaluarea cererii de conexiune în rețea, • Analiza rețelelor de transport și distribuție • Analiză probabilistică • Analiză de fiabilitate • Algoritm de analiză OPF II (Optimal Power Flow II – Reactive Power Optimization + Economic Dispatch) • Analiză economică a funcționării rețelelor electrice • Estimarea stării rețelelor electrice • Funcții de analiză a stabilității sistemelor electrice • Analiză de stabilitate la mici perturbații • Identificarea parametrilor sistemului, • Modul de scripting și automatizare. <p>Număr de noduri: nelimitat, Tip licență: pentru cercetare (PF4R), perpetuă, cu suport, întreținere și actualizări software incluse în primele 12 luni, prelungibile anual printr-un abonament de întreținere, Licențiere tip Sofkey sau USB Dongle. Număr licențe: 1 licență server de bază (cu un utilizator inclus) + licențe adiționale pentru 3 utilizatori suplimentari</p>	<p>Descriere generală/detalii tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit</p>

Compatibilitate: OS Windows 10
Versiune minimă: Power Factory 2021
Garantie, suport tehnic, mentenanța gratuite: minim 1 an

A. Specificații tehnice solicitate LOT 4 – 1 buc.	B. Specificații tehnice oferite LOT 4 – 1 buc. <i>[a se completa de către Ofertant]</i>
Denumire produs: Pachet soft – Pasco Capstone sau “echivalent” (pentru laptop / PC)	Marca / modelul produsului
Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate: Licență multiple user (site licence) Capstone este conceput pentru a gestiona seturi mari de date, eșantionare de mare viteză și preferințe personalizate pentru a se potrivi nevoilor laboratorului dvs. O interfață de utilizator simplă este accesibilă pentru începători, totuși Capstone oferă toate capacitățile necesare chiar și celor mai avansați utilizatori. Funcții de afișare a datelor <ul style="list-style-type: none">• Grafic ; Masa; Cifre; Metri• Osciloscop; FFT-uri ; Histogramă• Analiza video; Analiza imaginii• Tabel de încercări; Emulator de circuite Caracteristici ale funcției de date; Netezirea datelor; Modelarea datelor; Condiții de înregistrare	Descriere generală/detalii tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit

A. Specificații tehnice solicitate LOT 5 – 1 buc.	B. Specificații tehnice oferite LOT 5 – 1 buc. <i>[a se completa de către Ofertant]</i>
Denumire produs: Software programare automată programabile SIMATIC STEP 7 (Professional Software for Training) licența Combo 2017 SR2/V16 (set licențe 6+20) sau “echivalent”	Marca / modelul produsului
Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate: Pachet Software SIMATIC TIA Portal STEP 7 Professional V17 pentru 6 utilizatori pentru formarea/educarea în configurarea, simularea și programarea automatelor programabile din familiile SIMATIC S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400, WinAC, a controlerelor software și a panourilor de interfață din familia Basic. Compatibil cu Windows 10. Programare utilizând limbajele Ladder diagram (LAD), Function Block (FBD), Structured Text (SCL) și programare secvențială folosind Sequential Function Chart (SFC) conform standardului IEC 61131-3. Software și documentație pe CD/DVD, chei de licență pe memorie de tip stick USB.	Descriere generală/detalii tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit

A. Specificații tehnice solicitate LOT 6 – 1 buc.	B. Specificații tehnice oferite LOT 6 – 1 buc. <i>[a se completa de către Ofertant]</i>
Denumire produs: Platforma software de instruire pentru Internetul lucrurilor în mediul industrial	Marca / modelul produsului

Descriere generală/detalii specifice și standarde tehnice minim acceptate:

Platforma de instruire pentru dezvoltarea aplicațiilor în domeniul Internet of Things Industrial (IIoT), independentă de dispozitiv; 50 de locuri; 250 de dispozitive conectate; programare grafică; facilități de gestiune a dispozitivelor, sistemelor și programelor, facilități de integrare a proceselor industriale cu sistemele de gestiune a întreprinderii (ERP, CRM, SCM); facilități de analiză a datelor și de detecție, diagnoză, predicție și propuneri de soluții bazate pe inteligența artificială; facilități de monitorizare și mentenanță predictivă a echipamentelor industriale; acces la un spațiu comun pentru crearea de aplicații pe baza unor module și aplicații deja existente precum și pentru publicarea propriilor aplicații; acces la resurse de instruire: cursuri, proiecte; asistență în utilizarea platformei: administrare cont, administrare licențe, download versiuni noi, acces bază de informații, suport tehnic; termen de livrare: max. 5 zile de la data comenzii.

Produs de referință: ThingWorx SCO Academic Teaching License ~ N2 SCO sau "echivalent"

Descriere generală/detaaliile tehnice și standardele tehnice ale produsului oferit

NUMELE OFERTANTULUI _____

Semnătură autorizată _____

Locul:

Data: