



MINISTERUL EDUCAȚIEI
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA
București

Splaiul Independenței nr. 313, București - 77206, ROMÂNIA
Telefon: 021.402.92.05; Fax: 021.402.93.72

CAIET DE SARCINI

ACHIZIȚIE SERVICII DE ORGANIZARE EVENIMENTE

Olimpiada Internațională de Științe pentru Juniori / International Science Olympiad (IJSO) 2024

Festivitatea de deschidere, Organizarea probei teoretice, Organizarea probei practice, Festivitatea de închidere/premiere, Organizare seara culturala



MINISTERUL EDUCAȚIEI
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA
București

Splaiul Independenței nr. 313, București - 77206, ROMÂNIA
Telefon: 021.402.92.05; Fax: 021.402.93.72

CUPRINS

CAP. I – CONTEXTUL ACHIZIȚIEI DE SERVICII

CAP. II – CERINȚE MINIME PRIVIND SERVICIILE SOLICITATE

II.1. – Cerințe generale

II.2. – Cerințe (specificații) tehnice specifice

II.3. – Obligații care revin prestatorului de servicii

CAP. III – PRECIZĂRI PRIVIND MODUL DE ELABORARE A PROPUNERII TEHNICE

CAP. IV – RAPORTAREA ACTIVITĂȚILOR. CONDIȚII DE RECEPȚIE ȘI PLATĂ A SERVICIILOR PRESTATE



CAP. I. CONTEXTUL ACHIZIȚIEI DE SERVICII

Olimpiada Internațională de Științe pentru Juniori / International Junior Science Olympiad (IJSO) este o competiție interdisciplinară din domeniul științelor naturii (fizică, chimie, biologie), care are loc în fiecare an, la începutul lunii decembrie.

IJSO își propune să aibă un impact pozitiv asupra educației prin știință și promovează interesul pentru știință în rândul elevilor, provocându-i la rezolvarea problemelor, gândire critică și experimentală.

Un obiectiv important al olimpiadei este ca tinerii să cunoască diverse culturi și să creeze interacțiuni între participanții din întreaga lume, creând potențialul de a promova pacea și înțelegerea globală.

La Olimpiada Internațională de Științe pentru Juniori 2024 vor participa 60 de țări, conform preînscrisurii: Algeria, Argentina, Australia, Azerbaidjan, Bangladesh, Bolivia, Botswana, Brazilia, Bulgaria, Canada, China, Hong Kong-China, Macao-China, Taiwan-China, Columbia, Costa Rica, Croația, Cipru, Estonia, Georgia, Germania, Ghana, Ungaria, India, Indonezia, Iran, Irak, Kazahstan, Kenya, Kirghizstan, Lituania, Macedonia, Malaiezia, Republica Moldova, Olanda, Oman, Pakistan, Filipine, Portugalia, Qatar, Federația Rusă, Arabia Saudită, Serbia, Slovacia, Slovenia, Africa de Sud, Coreea de Sud, Spania, Sri Lanka, Tadjikistan, Thailanda, Turkmenistan, Uganda, Ucraina, Emiratele Arabe Unite, Uzbekistan, Vietnam, Zambia, Zimbabwe și România.

Fiecare țară este reprezentată de o echipă formată din 6 elevi și 3 lideri. Prezența observatorilor este facultativă. Fiecare țară are, de regulă, câte un observator.

IJSO conține trei probe, respectiv două probe teoretice și o probă experimentală. Echipa fiecărei țări primește de la organizatori kitul experimental pentru efectuarea experimentelor și prelucrarea datelor obținute.

Prin memorandumul cu tema „Aprobarea organizării la București, România, în perioada 2-12 decembrie 2024, a Olimpiadei Internaționale de Științe pentru Juniori 2024” au fost aprobate



MINISTERUL EDUCAȚIEI
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA
București

Splaiul Independenței nr. 313, București - 77206, ROMÂNIA
Telefon: 021.402.92.05; Fax: 021.402.93.72

următoarele:

– organizarea la București, în perioada 2-12 decembrie 2024, a Olimpiadei Internaționale de Științe pentru Juniori 2024;

- inițierea de către Ministerul Educației a hotărârii de Guvern pentru aprobarea normativelor de cheltuieli necesare organizării în România, în perioada 2-12 decembrie 2024, a Olimpiadei Internaționale de Științe pentru Juniori 2024;

- finanțarea cheltuielilor de organizare la București, în perioada 2-12 decembrie 2024 a Olimpiadei Internaționale de Științe pentru Juniori 2024, din fondul valutar al Ministerului Educației, prin cuprinderea în bugetul activităților finanțate integral din venituri proprii a sumei estimate de 546.787 euro.

- evenimentul va reuni aproximativ 813 persoane, din care un număr de 607 de participanți din străinătate.

Olimpiada Internațională de Științe pentru Juniori 2024 este organizată de către Ministerul Educației, în colaborare cu Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București.

CAP. II – CERINTE MINIME PRIVIND SERVICIILE SOLICITATE

II.1. Cerințe generale

Prezentul capitol reglementează regulile de bază care trebuie respectate astfel încât potențialii ofertanți să elaboreze propunerea tehnică corespunzător cu necesitățile autorității contractante, pentru asigurarea serviciilor.

Ofertarea de servicii cu caracteristici tehnice inferioare celor prevăzute în prezentul Caiet de sarcini sau de servicii care nu satisfac, în totalitate, cerințele Caietului de sarcini, va determina declararea neconformității ofertei respective și, în consecință, respingerea acesteia.

Serviciile care fac obiectul prezentului Caiet de sarcini vor fi prestate cu respectarea condițiilor minime din prezentul caiet de sarcini.

NOTĂ: Vor fi acceptate ofertele care oferă performanțe egale sau superioare celor specificate.

II.2. Cerințe (specificații) tehnice specifice

Obiectiv: Prestarea serviciilor de organizare evenimente pentru evenimentul **Olimpiada**



MINISTERUL EDUCAȚIEI
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA
București

Splaiul Independenței nr. 313, București - 77206, ROMÂNIA
Telefon: 021.402.92.05; Fax: 021.402.93.72

Internaționale de Științe pentru Juniori 2024, la care sunt așteptați să participe aproximativ 813 participanți.

Perioada estimată pentru prestarea serviciilor, inclusiv montaj și demontaj echipamente: 1 decembrie – 12 decembrie 2024.

Locație: Evenimentul se va desfășura în campusul U.N.S.T.P.B din Splaiul Independenței nr. 313, Sector 6, București. Locația exactă va fi anunțată prestatorului cu cel puțin 3 zile înainte de desfășurarea evenimentului.

Durata: Evenimentul se va desfășura începând cu data de 3 decembrie, ora 08:00 până în data de 11 decembrie ora 18:00.

Descriere: Prestatorul are obligația de a asigura servicii de organizare evenimente în campusul U.N.S.T.P.B, în perioada menționată mai sus, în intervalul orar 08:00-18:00.

Echipamentele tehnice necesare organizării evenimentului vor fi puse în funcțiune de către personalul propriu al prestatorului care va asista pe toată perioada de desfășurare a evenimentului.

Personal: Prestatorul va asigura personalul pentru montarea și punerea în funcțiune a echipamentelor, precum și pentru asigurarea asistenței tehnice pe toată durata evenimentului.

Transport: Prestatorul va asigura transportul pentru echipamente și pentru personalul propriu.

CLAUZĂ SUSPENSIVĂ: Procedura de achiziție este inițiată sub incidența prezentei clauze suspensive, în sensul că încheierea/semnarea contractului de prestări servicii este condiționată de alocarea bugetului de către ME pentru organizarea **Olimpiadei Internaționale de Științe pentru Juniori**. POLITEHNICA Bucuresti precizează faptul că va încheia contractul numai în măsura în care fondurile necesare achiziției vor fi asigurate. În cazul în care, indiferent de motive, fondurile aferente prezentei proceduri de achiziție nu vor fi alocate, POLITEHNICA Bucuresti își rezervă dreptul de a anula procedura de atribuire, făcând imposibilă semnarea contractului de prestări servicii. Ofertantul este obligat să își mențină valabilă și nemodificată oferta depusă în cadrul procedurii de achiziție, până la momentul semnării contractului de prestări servicii.

Servicii solicitate:

Nr. Crt.	Servicii solicitate	Descriere
1	INSTALAȚIE DE SUNET	<ul style="list-style-type: none">• Sistem de sunet line array cu 8 boxe top și 2 bass capabil să producă o presiune de 138 db SPL la o distanță de 50m• Sistem de sunet cu 12 boxe active minim 1000w pe stativ interconectate la distanțe de aproximativ 30-50m una de cealaltă.• Mixer audio digital cu minim 32 in/16 out și rack de scenă cu conexiune pe fibră optică.



MINISTERUL EDUCAȚIEI
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA
București

Splaiul Independenței nr. 313, București - 77206, ROMÂNIA
Telefon: 021.402.92.05; Fax: 021.402.93.72

		<ul style="list-style-type: none">• Mixer audio digital cu minimum 12 canale în și 4 out.• 4 microfoane handheld wireless.• 4 microfoane headset wireless.• Amplificator de semnal RF și antene RF (microfoanele trebuie să aibă capacitatea să funcționeze la distanțe de 50m emițător-receptor). Toate microfoanele, receptoarele și sistemele de radio emisie vor respecta plaja de frecvențe autorizate de reglementările în vigoare.• Sursa de redare audio USB (laptop).
2	VIDEO	<p><u>2x Stabilizator gimbal:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Stabilizare Video Avansată în timp real pentru asigurarea imaginii fluide și fără tremur.• Baterie cu litium-polimer de 1950 mAh• Control Manual și Aplicație Mobilă• Control al Camerei• Moduri de operare variate, inclusiv Pan Follow (Urmărirea pan), Lock (Blocare), Roll Follow (Urmărirea roll), FPV (Punct de vedere în primă persoană)• Accesorii Opționale pentru Extindere <p><u>2x Soluție transmisie audio-video wireless:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Transmisie Video Wireless• Monitorizare Video <p><u>10x Camera 4K:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Dimensiunea efectivă a senzorului: 12,48 mm x 7,02 mm (Super 16)• Montura lentile: montură activă MFT.• Controlul obiectivului: iris, focalizare și zoom pe lentilele acceptate.• Interval dinamic: 13 stopuri.• Rezoluție maximă: 4K• Rate cadre / sec. : 1080p23,98, 1080p24, 1080p25, 1080p29,97, 1080p30, 1080p50, 1080p59,94, 1080p60, 2160p23.98, 2160p24, 2160p25, 2160p29.97, 2160p30, 2160p50, 2160p59.94, 2160p60• Formate de înregistrare: ProRes, RAW CinemaDNG• Funcții de control: Focus pe ecran, expunere, balans de alb, etc.• Ieșiri video: HDMI, 6G-SDI• Dimensiuni compacte: Ușor de montat pe gimbal sau rig-uri mici



MINISTERUL EDUCAȚIEI
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA
București

Splaiul Independenței nr. 313, București - 77206, ROMÂNIA
Telefon: 021.402.92.05; Fax: 021.402.93.72

	<ul style="list-style-type: none">● Ecran LCD: Ecran LCD de 3,5 inch pentru vizualizare● Alimentare: Baterie internă sau alimentare externă● Conectivitate audio: Intrare/ieșire audio● <u>10x Obiective Compatibile cu camerele 4K:</u><ul style="list-style-type: none">● 12mm F2.8● <u>6x Baterii pentru gimbal și Teradesk</u><ul style="list-style-type: none">● Reîncărcabile și interschimbabile● Montură V-Mount● Tensiune de ieșire: Standard sau mai mare.● <u>6x Baterii Camere</u><ul style="list-style-type: none">● Capacitate: 72kw● <u>1x Sistem Intercom</u><ul style="list-style-type: none">● 8 x Single-Sided Headset● Distanța operativă 335.3 m● Tehnologie wireless 1.9 GHz● Raspunsul de frecvență 150hZ la 7 kHz● Microfon cu reducerea sunetului de fundal● Wireless● <u>2x Mixer Video</u><ul style="list-style-type: none">● Intrări video: 40 x până la Ultra HD / 10 x în 8K● Ieșiri video: 28 x până la Ultra HD / 7 x în 8K● Ieșiri AuX: 24 x până la Ultra HD / 6 x în 8K● Standarde SDI: 1,5G, 3G, 6G, 12G● Intrări audio: 2 x balansat de 1/4 inch, 1 x 32 canale stereo BNC MADI in.● Ieșiri audio: 2 x 1/4 inch balansat, 2 x 32 canale stereo BNC MADI.● Intrare de referință: Tri-Sync și Black Burst.● Resincronizare intrare video: pe toate cele 40 de intrări.● Intrări video SDI: 40 x 10 biți 720p, 1080i, 1080p, 2160p și 10 x 4320p comutabile.● <u>1x Stație Grafică:</u><ul style="list-style-type: none">● Procesor: Socket FCLGA2066, tip W-2265 @3.5GHZ, 19,25MB L2 Cache.● Chipset: Intel 2066● Memorie: 64GB RAM DDR4 @2933MHZ● HDD: 2x HYNIX 8TB, 7200rpm● Interfață rețea: Gigabit● Placă video: PCI-e x16, Quadro RTX 5000 cu 16GB RAM GDDR6, TU104● Porturi placă video: 0 x HDMI, 4 x DP, cu HDTV
--	---



MINISTERUL EDUCAȚIEI
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA
București

Splaiul Independenței nr. 313, București - 77206, ROMÂNIA
Telefon: 021.402.92.05; Fax: 021.402.93.72

		<ul style="list-style-type: none">• Extensii PCI-e: Matrox M9188 PCIe x16 <p><u>2x Sistem PC transmisiune online:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Procesor AM4, tip 5950x sau Intel i9-12900kf• Minimum 32 GB ram DDR4 sau DDR5• Placa video RTX 3080 sau mai bun.• HDD sau SSD 2 Tb• Placa Audio Realtek® ALC1220-VB Audio CODEC sau Realtek® ALC897 codec
3	DECOR	<ul style="list-style-type: none">• Decor personalizat 2D și 3D din statur/forex/bond printat policromie, tăiat pe contur și montat pe structură Layher conform proiectului propus de prestator. Dimensiunile aproximative ale decorului 12x8x8m.• Sisteme, construcții și accesorii necesare montării echipamentelor în configurația dorită și conform cu conceptul artistic și tehnic al furnizorului. Toate structurile de schelă, portale ecran led, construcții metalice vor fi îmbrăcate (mascate) cu decor personalizat din statur, forex, bond, decupat pe contur.
4	ELECTRICĂ	<ul style="list-style-type: none">• Sisteme de distribuție curent trifazic 400A – 250A – 125 - 63A – 32A – 16A.• 1 Grup electrogen de minimum 200 Kva și carburant pentru toată perioada de funcționare, inclusiv pentru zilele de montare, demontare și probe.• Cabluri de 125A, 5x50mm, lungime 50m, cu conectori Powerlock - 4 bucăți.• Cabluri de 63A, 5x16mm, lungime 50m, 12 bucăți.• Cabluri de 63A, 5x16mm, lungime 30m, 12 bucăți.• Cabluri 32A, 5x6mm, lungime 20m, 10 bucăți.• Cabluri 32a, 5x6mm, lungime 10m, 10 bucăți.• Prelungitoare 230V, 3x2,5mm, lungime 10m, 3 prize, 50 bucăți.• Prelungitoare 230V, 3x2,5mm, lungime 5m 50 bucăți.• Distribuție 380V 63A-2x32A, 4 buc.• Distribuție 380V 32A-6xShuko 220v, 5 buc.
5	ECHIPAMENTE MULTIMEDIA	<ul style="list-style-type: none">• 1 ecran led, dimensiune minimă 5,5x3,5m, cu rezoluție maximă 2.8 pixel-pitch și luminozitate de minimum 5000 nits, capabil să redea poze, prezentări, texte și imagini animate montat pe portal de schelă și structura Layher. Ecranul va trebui să fie prevăzut cu procesor cu intrări multiple SDI, DVI, HDMI și cu rezoluții multiple.



MINISTERUL EDUCAȚIEI
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA
București

Splaiul Independenței nr. 313, București - 77206, ROMÂNIA
Telefon: 021.402.92.05; Fax: 021.402.93.72

		<ul style="list-style-type: none">• 4 Surse de redare a materialelor video, a prezentărilor și a fotografiilor digitale.• 2 ecrane proiecție front, dimensiune 7520x5690mm, format 16:9, cu cadru de aluminiu demontabil;• 2 videoproiectoare laser, luminozitate 20000 ansi, cu lentilă long throw, rezoluție 4k;• Regie video prevăzută cu mixer video 4K cu minimum 8 intrări SDI, HDMI și NDI, talkback, HDD player recorder 4K, mixer audio digital minimum 6 intrări, convertoare SDI-HDMI, sistem de streaming live.• 1 Media server capabil să redea animații grafice, poze, texte, logo-uri pentru portalurile cu led.• 2 camere video PTZ motorizate prevăzute cu controller la regia tehnică și ieșiri HDMI, SDI și NDI.• 1 sistem de travelling motorizat cu lungime de 3m, cu posibilitate de control și funcție AUTO TIME, AUTO SPEED.
6	ACCESORII	<ul style="list-style-type: none">• Sisteme de protecție pentru cabluri electrice și de sunet pentru a evita accidentările, ținând cont de fluxul mare de persoane pe perioada evenimentelor. Necesari minimum 6 seturi de 30m.
7	PERSONAL TEHNIC ȘI TRANSPORT ECHIPAMENTE	<ul style="list-style-type: none">• Personal tehnic calificat pentru montarea, demontarea și operarea echipamentelor de sunet și electrice, după cum urmează:• 3 electricieni• 1 regizor montaj• 10 manipulanți• Transport echipamente și personal tehnic în și din locație.• 30 de personal suport pentru toată perioada de desfășurare a evenimentului

Prestatorul va trebui să prezinte în cadrul ofertei modul de organizare a activității sale pentru a respecta obiectul contractului. De asemenea, va descrie detaliat metodele folosite pentru îndeplinirea și respectarea pachetului de servicii. Descrierea trebuie să fie suficient de clară astfel încât să se poată identifica rezultatele pentru fiecare activitate.

II.3. – Obligații care revin prestatorului de servicii

Prestatorul are obligația de a executa serviciile prevăzute în contract cu profesionalism și



MINISTERUL EDUCAȚIEI
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA
București

Splaiul Independenței nr. 313, București - 77206, ROMÂNIA
Telefon: 021.402.92.05; Fax: 021.402.93.72

promptitudine în conformitate cu prevederile caietului de sarcini.

Prestatorul are obligația să informeze, în mod corect și complet, autoritatea contractantă cu privire la caracteristicile esențiale ale serviciilor ce se vor presta, prin conturarea unei imagini precise a ofertei (ofertelor) sale, cu scopul de a asigura și apăra respectarea drepturilor și intereselor legitime ale consumatorilor.

Prestatorul are obligația să anunțe autoritatea contractantă/achizitorul, în scris, în cel mai scurt timp, despre orice schimbări neprevăzute ce s-ar putea ivi, înaintea sau în timpul prestării serviciilor.

Prestatorul este pe deplin responsabil pentru execuția serviciilor.

CAP. III – PRECIZĂRI PRIVIND MODUL DE ELABORARE A PROPUNERII TEHNICE

Prin Propunerea Tehnică depusă, ofertantul are obligația de a face dovada conformității serviciilor care urmează a fi prestate cu cerințele prevăzute în Caietul de sarcini.

Prin Propunerea Tehnică, ofertanții vor prezenta descrierea detaliată a serviciilor oferite, precum și alte informații considerate semnificative pentru evaluarea corespunzătoare a propunerii tehnice.

Prin Propunerea Tehnică, în ceea ce privește descrierea tehnică a serviciilor, ofertanții vor trebui să demonstreze corespondența strictă a acestora cu specificațiile tehnice solicitate de autoritatea contractantă.

În urma evaluării tehnice, vor fi considerate admisibile numai acele oferte care îndeplinesc elementele obligatorii, conform specificațiilor din caietul de sarcini al achiziției.

CAP. IV – RAPORTAREA ACTIVITĂȚILOR. CONDIȚII DE RECEPȚIE ȘI PLATĂ A SERVICIILOR PRESTATE

Plata contravalorii serviciilor prestate se va face în lei, pe baza facturii fiscale, cu ordin de plată, după prestarea și recepția serviciilor.

Plata serviciilor prestate se va efectua în termen de maxim 30 de zile de la primirea de către Achizitor a facturii emise de Ofertant la încheierea perioadei serviciilor prestate, încheiere consemnată prin recepția calitativă și cantitativă a serviciilor.

Recepția serviciilor va fi consemnată printr-un proces verbal de recepție întocmit în două exemplare, unul pentru Achizitor și unul pentru Prestator.

Documente care vor însoți factura: procesul verbal de recepție.

Întocmit,
Cornel CHIRA