

565530-2026 - Διαγωνισμός

Ρουμανία – Υπηρεσίες ανάπτυξης εξατομικευμένων λογισμικών – Servicii de dezvoltare platformă Metaverse și implementare sistem de management de tip Digital Twin pentru Hub-ul infrastructurii DANUBIUS-RI

OJ S 156/2026 14/08/2026

Προκήρυξη σύμβασης ή σύμβασης παραχώρησης — τυποποιημένο καθεστώς Υπηρεσίες

1. Αγοραστής

1.1. Αγοραστής

Επίσημη ονομασία: INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU STIINTE BIOLOGICE

Email: laura.stancu@incdsb.ro

Νομική μορφή αγοραστή: Οργανισμός δημοσίου δικαίου

Δραστηριότητα της αναθέτουσας αρχής: Εκπαίδευση

2. Διαδικασία

2.1. Διαδικασία

Τίτλος: Servicii de dezvoltare platformă Metaverse și implementare sistem de management de tip Digital Twin pentru Hub-ul infrastructurii DANUBIUS-RI

Περιγραφή: Achiziție publică de servicii de dezvoltare platformă Metaverse și implementare sistem de management de tip Digital Twin pentru Hub-ul infrastructurii DANUBIUS-RI, în cadrul Proiectului cu acronim DANUBIUS-RO-2, Contract de finanțare pentru Programul 5.9 Cercetare în domenii de interes strategic, Subprogramul 5.9.4 Sistemele fluvii, delte, mări-DANUBIUS din cadrul Planului Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2022-2027, nr. 1D din 03.10.2025. Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Științe Biologice București (INCDSB) coordonează la nivel național proiectul DANUBIUS-RO prin care se finanteaza constructia si operationalizarea componentelor romanesti ale infrastructurii pan-europene DANUBIUS-RI: Hub-ul si Supersite-ul Delta Dunarii. DANUBIUS-RO se constituie ca o rețea complexă de laboratoare, stații de teren și puncte de observație destinate monitorizării mediului marin, costier și fluvial, cu accent pe zonele de interes strategic precum Delta Dunării, litoralul Mării Negre și sectorul inferior al Dunării. Dezvoltarea continuă a infrastructurii de cercetare prin proiectele de cercetare aplicată derulate de INCDSB și partenerii săi in arealul Biosfera Delta Dunarii – inclusiv în cadrul programelor naționale și europene dedicate monitorizării riscurilor naturale, protecției mediului și adaptării la schimbările climatice – impune o atentie deosebita a sustenabilitatii si rezilientei ansamblului de cladiri aferente Hub-ului de la Murighiol. Aceasta trebuie să susțină fluxuri tot mai mari de date științifice, imagini și măsurători complexe provenite din teren, în vederea transmiterii lor către centrele de procesare și analiză din Murighiol, Tulcea, Galați, Constanța și București. În contextul extinderii rețelei de puncte de observație și al creșterii volumului de informații generate de echipamentele de monitorizare și cercetare, a devenit necesară modernizarea infrastructurii de procesare integrată a datelor colectate. Prin urmare, este necesară achiziția de servicii de Dezvoltare a platformei de tip Metaverse și implementarea unui sistem de management de tip Digital Twin pentru Hub-ul infrastructurii DANUBIUS-RI, permițând integrarea unitară a datelor colectate în cadrul laboratoarelor Hub-ului si activităților aferente Supersite-ului Delta Dunării de monitorizare a mediului marin și fluvial, a riscurilor

geodinamice și a proceselor de eroziune costieră. Această infrastructură va contribui la îmbunătățirea capabilităților de analiză, avertizare timpurie și suport decizional, consolidând rolul INCDSB și al partenerilor instituționali în gestionarea durabilă a resurselor și în organizarea eficientă a ecosistemelor de cercetare de importanță națională și europeană.

Αναγνωριστικό διαδικασίας: 9927b8e7-9d8f-48f2-ba5a-30506e4fc4d1

Εσωτερικό αναγνωριστικό: 3324060_2026_PAAPD1633145

Είδος διαδικασίας: Ανοικτή

Η διαδικασία επιταχύνεται: όχι

2.1.1. Σκοπός

Χαρακτήρας της σύμβασης: Υπηρεσίες

Κύρια ταξινόμηση (cpv): 72230000 Υπηρεσίες ανάπτυξης εξατομικευμένων λογισμικών

2.1.2. Τόπος εκτέλεσης

Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): Tulcea (RO225)

Χώρα: Ρουμανία

Πρόσθετες πληροφορίες: Punctul de lucru - Centrul de Cercetari Murighiol din Romania, jud.

Tulcea, Comuna Murighiol, str. Portului nr. 92

2.1.3. Αξία

Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 2 450 743,80 RON

2.1.4. Γενικές πληροφορίες

Πρόσθετες πληροφορίες: Cerintele tehnice definite la nivelul anuntului de participare, caietului de sarcini sau altor documente complementare, prin trimiterea standardelor, la un anumit producator, la marci, brevete, tipuri, la o origine sau la o productie/metoda specifica de fabricatie/prestare/executie, vor fi intelese ca fiind insotite de mentiunea "sau echivalent".

Numar zile pana la care se pot solicita clarificari inainte de data limita de depunere a ofertelor: 20 Autoritatea contractanta va raspunde în mod clar și complet tuturor solicitărilor de clarificări sau informațiilor suplimentare în a 11-a zi înainte de data limita de depunere a ofertelor. În cazul în care două sau mai multe oferte sunt clasate pe primul loc, cu punctaje egale, departajarea se va face având în vedere punctajul obținut la factorii de evaluare în ordinea descrescătoare a ponderilor acestora. În situația în care egalitatea se menține, autoritatea contractantă are dreptul să solicite noi propuneri financiare, și oferta câștigătoare va fi desemnată cea cu propunerea financiară cea mai avantajoasă.

Νομική βάση:

Οδηγία 2014/24/EE

2.1.6. Λόγοι αποκλεισμού

Πηγές των λόγων αποκλεισμού: Προκήρυξη, Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση: Operatorul economic sau o persoană din conducerea sa a fost condamnată pentru participarea la o organizație criminală.

Διαφθορά: Operatorul economic sau orice persoană care este membru al organelor sale de conducere a fost condamnată definitiv pentru corupție, printr-o hotărâre pronunțată în ultimii cinci ani sau pentru care perioada de excludere prevăzută în hotărâre este încă aplicabilă.

Απάτη: Operatorul economic sau un membru al organelor sale de conducere a fost condamnat definitiv pentru fraudă, printr-o hotărâre pronunțată în ultimii cinci ani sau cu perioadă de excludere încă valabilă.

Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες: Operatorul economic sau un membru al conducerii a fost condamnat pentru infracțiuni teroriste sau activități conexe.

Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας: Operatorul economic sau orice persoană din conducerea sa a fost condamnată pentru spălare de bani sau finanțarea terorismului.

Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων: Operatorul economic a fost condamnat pentru utilizarea muncii copiilor sau alte forme de trafic de persoane.

Παράβαση υποχρέωσης που σχετίζεται με την καταβολή φόρων: Operatorul economic nu și-a îndeplinit obligațiile de plată a impozitelor.

Παράβαση υποχρέωσης που σχετίζεται με την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης: Operatorul economic nu este considerat suficient de sigur pentru a evita riscuri privind securitatea națională.

Σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα: Operatorul economic a comis o abatere profesională gravă.

Διακανονισμός με τους πιστωτές: Descriere momentan indisponibilă – necesită completare manuală.

Κατάσταση ανάλογη της πτώχευσης, δυνάμει της εθνικής νομοθεσίας: Operatorul economic se află în stare de insolvență, faliment sau lichidare.

Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού: Descriere momentan indisponibilă – necesită completare manuală.

Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης: Operatorul economic se află într-o situație de conflict de interese legată de participarea la această procedură.

Πτώχευση: Descriere momentan indisponibilă – necesită completare manuală.

Άμεση ή έμμεση συμμετοχή στην κατάρτιση της παρούσας διαδικασίας σύναψης σύμβασης: Descriere momentan indisponibilă – necesită completare manuală.

Πρόωρη λήξη, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις: Descriere momentan indisponibilă – necesită completare manuală.

Ψευδείς δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, ανικανότητα παροχής των απαιτούμενων εγγράφων ή λήψη πληροφοριών εμπιστευτικού χαρακτήρα που αφορούν την παρούσα διαδικασία: Operatorul economic a oferit informații false, a ascuns informații sau nu a furnizat documente relevante.

Παράβαση υποχρεώσεων στους τομείς του κοινωνικού δικαίου: Operatorul economic a încălcat legislația privind securitatea socială.

Περιουσιακά στοιχεία υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή: Descriere momentan indisponibilă – necesită completare manuală.

Παράβαση υποχρεώσεων στους τομείς του περιβαλλοντικού δικαίου: Operatorul economic a încălcat legislația privind protecția mediului.

Παράβαση υποχρεώσεων στους τομείς του εργατικού δικαίου: Operatorul economic a încălcat legislația privind dreptul muncii.

Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων: Descriere momentan indisponibilă – necesită completare manuală.

Αφερεγγυότητα: Operatorul economic se află în stare de insolvență, faliment sau lichidare.

5. Παρτίδα

5.1. Παρτίδα: LOT-0000

Τίτλος: Default lot

Περιγραφή: Achiziție publică de servicii de dezvoltare platformă Metaverse și implementare sistem de management de tip Digital Twin pentru Hub-ul infrastructurii DANUBIUS-RI, în cadrul Proiectului cu acronim DANUBIUS-RO-2, Contract de finanțare pentru Programul 5.9 Cercetare în domenii de interes strategic, Subprogramul 5.9.4 Sistemele fluvii, delte, mări-

DANUBIUS din cadrul Planului Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2022-2027, nr. 1D din 03.10.2025. Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Științe Biologice București (INCDSB) coordonează la nivel național proiectul DANUBIUS-RO prin care se finantează construcția și operationalizarea componentelor românești ale infrastructurii pan-europene DANUBIUS-RI: Hub-ul și Supersite-ul Delta Dunării. DANUBIUS-RO se constituie ca o rețea complexă de laboratoare, stații de teren și puncte de observație destinate monitorizării mediului marin, costier și fluvial, cu accent pe zonele de interes strategic precum Delta Dunării, litoralul Mării Negre și sectorul inferior al Dunării. Dezvoltarea continuă a infrastructurii de cercetare prin proiectele de cercetare aplicată derulate de INCDSB și partenerii săi în arealul Biosfera Delta Dunării – inclusiv în cadrul programelor naționale și europene dedicate monitorizării riscurilor naturale, protecției mediului și adaptării la schimbările climatice – impune o atenție deosebită a sustenabilității și rezilienței ansamblului de clădiri aferente Hub-ului de la Murighiol. Aceasta trebuie să susțină fluxuri tot mai mari de date științifice, imagini și măsurători complexe provenite din teren, în vederea transmiterii lor către centrele de procesare și analiză din Murighiol, Tulcea, Galați, Constanța și București. În contextul extinderii rețelei de puncte de observație și al creșterii volumului de informații generate de echipamentele de monitorizare și cercetare, a devenit necesară modernizarea infrastructurii de procesare integrată a datelor colectate. Prin urmare, este necesară achiziția de servicii de Dezvoltare a platformei de tip Metaverse și implementarea unui sistem de management de tip Digital Twin pentru Hub-ul infrastructurii DANUBIUS-RI, permițând integrarea unitară a datelor colectate în cadrul laboratoarelor Hub-ului și activităților aferente Supersite-ului Delta Dunării de monitorizare a mediului marin și fluvial, a riscurilor geodinamice și a proceselor de eroziune costieră. Această infrastructură va contribui la îmbunătățirea capabilităților de analiză, avertizare timpurie și suport decizional, consolidând rolul INCDSB și al partenerilor instituționali în gestionarea durabilă a resurselor și în organizarea eficientă a ecosistemelor de cercetare de importanță națională și europeană.

Εσωτερικό αναγνωριστικό: 1

5.1.1. Σκοπός

Χαρακτήρας της σύμβασης: Υπηρεσίες

Κύρια ταξινόμηση (cpv): 72230000 Υπηρεσίες ανάπτυξης εξατομικευμένων λογισμικών

5.1.2. Τόπος εκτέλεσης

Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): Tulcea (RO225)

Χώρα: Ρουμανία

Πρόσθετες πληροφορίες: Punctul de lucru - Centrul de Cercetari Murighiol din Romania, jud. Tulcea, Comuna Murighiol, str. Portului nr. 92

5.1.3. Εκτιμώμενη διάρκεια

Διάρκεια: 24 Μήνες

5.1.4. Ανανέωση

Μέγιστες ανανεώσεις: 0

5.1.5. Αξία

Εκτιμώμενη αξία χωρίς ΦΠΑ: 2 450 743,80 RON

5.1.6. Γενικές πληροφορίες

Κατ' αποκλειστικότητα συμμετοχή:

Δεν παραχωρείται συμμετοχή.

Πρέπει να αναφέρονται τα ονόματα και τα επαγγελματικά προσόντα του προσωπικού στο οποίο έχει ανατεθεί η εκτέλεση της σύμβασης: Δεν απαιτείται

Έργο δημόσιων συμβάσεων που δεν χρηματοδοτείται από τα ταμεία της ΕΕ
Η δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τη συμφωνία για τις δημόσιες συμβάσεις (ΣΔΣ): όχι
Πρόσθετες πληροφορίες: Proiect Suport pentru dezvoltarea și consolidarea DANUBIUS-RO,
acronim DANUBIUS-RO-2 - Contract de finanțare pentru Programul 5.9 Cercetare în domenii
de interes strategic, Subprogramul 5.9.4 Sistemele fluvii, delte, mări - DANUBIUS din cadrul
Planului Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2022-2027, nr. 1D din 03.10.2025

5.1.9. Κριτήρια επιλογής

Πηγές των κριτηρίων επιλογής: Προκήρυξη, Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ)
Κριτήριο: Εγγραφή σε εμπορικό μητρώο
Περιγραφή του κριτηρίου επιλογής: Documente care dovedesc forma de înregistrare a
operatorului economic Operatorii economici ce depun ofertă trebuie să dovedească o forma
de înregistrare în condițiile legii în țara de rezidență, de unde sa reiasa ca operatorul economic
este legal constituit, că nu se află în nici una din situatiile de anulare a constituirii, precum și
faptul ca are capacitatea profesionala de a realiza activitatile ce fac obiectul contractului.
Modalitatea prin care poate fi demonstrata indeplinirea cerintei: Ofertantul unic/ Ofertantul
asociat /Subcontractantul completeaza DUAE sectiunea "Criteriile de selectie" - pct. A
"Capacitatea de a corespunde cerintelor", conform art. 193, alin. (1), lit. a) din Legea nr. 98
/2016. Cerința se aplică inclusiv pentru subcontractanți care completează informațiile aferente
situației lor la nivelul unui DUAE distinct Documentele justificative care probează îndeplinirea
celor asumate prin completarea DUAE urmează a fi prezentate, la solicitarea Autorității
Contractante, doar de către ofertantul clasat pe locul I după aplicarea criteriului de atribuire
întocmit la finalizarea evaluării ofertelor. Persoane juridice române: Documente de confirmare
- Certificat constatator emis de Oficiul Registrului Comertului. Informatiile cuprinse in
Certificatul constatator trebuie sa fie reale/valide la data prezentarii acestuia. Obiectul
contractului trebuie sa aiba corespondent in codul CAEN din Certificatul constatator emis de
Oficiul Registrului Comertului competent. De asemenea, în Certificatul Constatator emis de
Oficiul Registrului Comertului competent trebuie sa se regaseasca si urmatoarele informatii:
datele de identificare ale operatorului economic, actionarii/ asociatii, organele de conducere,
administratorii, membrii Consiliului de Administratie, membrii Consiliului de Supraveghere.
Persoane juridice străine: Documente de confirmare – Prezentarea de documente care
dovedesc o forma de înregistrare/atestare ori apartenenta din punct de vedere profesional,
conform legii țării de rezidență a operatorului economic, din care să reiasă informațiile
solicitate de către Autoritatea Contractantă. Cerința se aplică inclusiv pentru subcontractanți
care completează informațiile aferente situației lor la nivelul unui DUAE distinct.

Κριτήριο: Μέσος ετήσιος τζίρος

Περιγραφή του κριτηρίου επιλογής: Media cifrei de afaceri anuale pentru ultimii 3 ani financiari
incheiati (2023, 2024, 2025) trebuie să fie cel puțin egală cu: 2000000 lei. Modalitatea de
indeplinire Se va completa și prezenta DUAE - "Criterii de selectie" – Sectiunea B.
Capacitatea economica si financiara. Subsectiunea „Cifra de afaceri medie anuala” Operatorii
economici care depun oferta in asociere/grup vor depune câte un DUAE pentru fiecare dintre
membrii asocierii/grupului. Operatorii economici care se bazeaza pe capacitatile altor entitati
(terti sustinatori) vor depune un DUAE propriu si câte un DUAE separat pentru fiecare dintre
entitatile pe care se bazeaza. La solicitarea autoritatii contractante, ofertantul situat pe primul
loc în clasamentul realizat dupa evaluarea tuturor ofertelor depuse, conform criteriului de
atribuire, va prezenta, in vederea probarii celor asumate prin DUAE, urmatoarele documente
doveditoare: - Bilanturile contabile aferente exercitiilor financiare incheiate pe ultimii 3 ani
(2023,2024,2025) sau extrase de bilant inregistrate la organele competente, din care sa
rezulte cifra de afaceri medie globala, sau alte documente edificatoare (de ex. rapoarte de

audit) din care sa rezulte informatiile solicitate. Pentru operatorii economici nerezidenti, în masura în care publicarea bilanturilor contabile nu este prevazuta de legislatia tarii de origine /tarii în care este stabilit operatorul economic, atunci acesta va prezenta alte documente edificatoare care sa reflecte o imagine fidela a situatiei economice si financiare a operatorului economic. Documentele doveditoare vor fi însoțite, daca este cazul, de traducerea autorizata în limba româna. In cazul in care un grup de operatori economici depune oferta comuna, atunci indeplinirea cerintei privind "cifra de afaceri" se demonstreaza prin luarea in considerare a resurselor tuturor membrilor grupului. În acest caz, fiecare asociat este obligat sa prezinte documentele doveditoare. a) Pentru transformarea în lei se va utiliza cursul mediu pentru anul 2023 - 1 Euro = 4,9464 lei, anul 2024 – 1 Euro = 4,9746 lei și anul 2025 – 1 Euro = 5,0415 lei. b) Pentru alte monede decât euro, se transforma mai întâi în euro, utilizandu-se cursul mediu pentru anul 2023, 2024 si 2025 publicat pe site-ul https://commission.europa.eu/funding-tenders/procedures-guidelines-tenders/information-contractors-and-beneficiaries/exchange-rate-infoeuro_en. Cursul mediu anual pentru anii de referință se va calcula pe baza cursului mediu lunar afișat de sursa indicată. In cazul in care ofertantul isi demonstreaza situatia economica si financiara invocand si sustinerea acordata de catre o alta entitate, conform art. 182 din Legea 98/2016, atunci are obligatia de a dovedi sustinerea de care beneficiaza, prin prezentarea unui angajament ferm al entitatii respective, completat conform Formularului nr. 10 - Angajament privind sustinerea economico-financiara - experienta similara a ofertantului /grupului de operatori economici si Declaratie tert sustinator economic si financiar, din care trebuie sa rezulte modul efectiv în care va asigura îndeplinirea acestuia, prin care aceasta confirma faptul ca va pune la dispozitie ofertantului resursele financiare invocate, tinand cont de prevederile art.50 din HG 395/2016. Persoana care asigura sustinerea financiara nu trebuie sa se afle in situatii care determina excluderea din procedura de atribuire conform prevederilor art. 164, art. 165 și art. 167 din Legea nr. 98/2016. Tertul sustinator va raspunde in mod solidar cu ofertantul, in mod neconditionat, fata de autoritatea contractanta pentru neexecutarea oricarei obligatii asumate de ofertant, in baza contractului, si pentru care acesta din urma a primit sustinerea economica si financiara conform angajamentului prezentat, renuntand in acest sens, definitiv si irevocabil, la invocarea beneficiului de diviziune si discutiune Odata cu depunerea DUAE operatorii economici vor prezenta angajamentul tertului sustinator (impreuna cu documentele anexe la angajament, transmise acestora de catre tert /terti susinatori, din care sa rezulte modul efectiv in care se se va materializa sustinerea acestuia/acestora) si acordul de asociere, dupa caz. Deoarere cifra de afaceri se incadreaza in categoria de resurse netransferabile, angajamentul asigură autoritatii contractante îndeplinirea obligațiilor asumate prin acesta, în situația în care contractantul întâmpină dificultăți pe parcursul derulării contractului. Documentele justificative care probeaza cele asumate in angajamente/acorduri vor fi solicitate de autoritatea contractanta doar ofertantului situat pe primul loc în clasamentul realizat dupa evaluarea tuturor ofertelor depuse, conform criteriului de atribuire.

Κριτήριο: Αναφορές σε καθορισμένες υπηρεσίες

Περιγραφή του κριτηρίου επιλογής: Ofertantul trebuie să demonstreze că în ultimii 3 ani a prestat servicii similare în valoare cumulată de cel puțin 2000000 lei fără TVA la nivelul unuia sau mai multor contracte. Anii solicitați pentru experiența similară vor fi calculați prin raportare la data limită de depunere a ofertei. Ofertantul va prezenta documentele-suport (contracte /procese verbale de predare-primire/certificate/alte documente edificatoare) pentru susținerea experienței similare, la momentul depunerii ofertei. Prin servicii similare se înțeleg servicii de dezvoltare, implementare și/sau integrare de soluții digitale complexe, care includ componente software și/sau hardware pentru monitorizarea, gestionarea, reprezentarea sau vizualizarea unor clădiri, infrastructuri, echipamente sau procese, inclusiv soluții de tip Digital Twin, BIM,

Metaverse, IoT, senzori, RTLS/UWB sau tehnologii echivalente. Modalitatea de îndeplinire: Se va completa și prezenta DUAE - "Criterii de selecție" - Secțiunea C. Capacitatea tehnică și profesională Împreună cu DUAE și oferta depusă, ofertantul va prezenta următoarele documente doveditoare, fără a se limita la acestea, enumerarea nefiind cumulativă: - Copii ale părților relevante ale contractelor pe care le-a îndeplinit, însoțite de procese verbale de recepție a serviciilor ce fac obiectul respectivelor contracte (sau orice alt document care certifică prestarea serviciilor); - Recomandări; - Procese-verbale de recepție; - Certificări de bună execuție; - Documente constatatoare. Dacă documentele doveditoare sunt emise în altă limbă decât cea a procedurii, acestea vor fi însoțite de traducerea autorizată în limba română. Pentru conversia în lei, în cazul în care contractele sunt în altă monedă, se va lua în considerare cursul comunicat de Banca Națională a României pentru ziua semnării contractului.

5.1.10. Κριτήρια ανάθεσης

Κριτήριο:

Είδος: Τιμή

Ονομασία: Pretul ofertei

Περιγραφή: Punctajul se acorda astfel: a) Pentru cel mai scazut dintre preturi se acorda punctajul maxim alocat; b) Pentru celelalte preturi oferate punctajul P(n) se calculeaza proportional, astfel: $P(n) = (\text{Pret minim ofertat} / \text{Pret } n) \times \text{punctaj maxim alocat}$.

Κατηγορία του κριτηρίου ανάθεσης βάρος: Στάθμιση (ποσοστό, ακριβές)

Αριθμός κριτηρίου ανάθεσης: 40

Κριτήριο:

Είδος: Ποιότητα

Ονομασία: Demonstrarea unei metodologii adecvate de implementare a contractului, precum și a unei planificări adecvate a resurselor

Περιγραφή: Se punctează Metodologie de implementare, care va cuprinde cel puțin: • descrierea modului de abordare și realizare a activităților aferente fiecărui livrabil; • succesiunea logică și interdependența activităților; • modul de coordonare și integrare a componentelor Digital Twin, BIM/IFC, Metaverse, RTLS/UWB și senzori; • planificarea și alocarea resurselor umane, tehnice și materiale; • identificarea principalelor riscuri și măsurile propuse pentru gestionarea acestora; • modalitatea de asigurare a calității, testare și validare a rezultatelor Algoritm de calcul: a) metodologia este foarte bine fundamentată și completă, este particularizată la obiectul contractului, prezintă clar activitățile și interdependențele dintre acestea, demonstrează o planificare realistă și coerentă a resurselor și include măsuri concrete pentru gestionarea riscurilor și asigurarea calității – calificativ foarte bine – punctaj 5 puncte b) metodologia este bine fundamentată și adecvată, prezintă în mod clar principalele activități și resursele necesare, însă unele aspecte privind interdependențele, riscurile sau alocarea resurselor sunt tratate mai puțin detaliat – calificativ bine – punctaj 3 puncte c) metodologia este parțial adecvată, activitățile și resursele sunt prezentate sumar, iar corelarea acestora cu obiectivele și livrabilele contractului este insuficient dezvoltată – calificativ acceptabil – punctaj 1 punct Modalitatea de demonstrare: Se va completa Formularul 7 - Propunere tehnică - Notă: Ofertele care nu propun servicii care corespund caracteristicilor minime solicitate prin Caietul de sarcini vor fi considerate neconforme.

Κατηγορία του κριτηρίου ανάθεσης βάρος: Στάθμιση (ποσοστό, ακριβές)

Αριθμός κριτηρίου ανάθεσης: 5

Κριτήριο:

Είδος: Ποιότητα

Ονομασία: Experiența profesională a experților-cheie

Περιγραφή: Se punctează numărul de contracte / proiecte similare în care fiecare expert a îndeplinit același tip de activități Algoritm de calcul: a) 1. Arhitect soluție Digital Twin–BIM/IFC — se acordă maxim 5 puncte, astfel: Pentru participarea în 2 contracte / proiecte similare – se acordă 2 puncte Pentru participarea în 3 contracte / proiecte similare – se acordă 3 puncte Pentru participarea în 4 contracte / proiecte similare – se acordă 4 puncte Pentru participarea în minim 5 contracte / proiecte similare – se acordă 5 puncte b) 2. Specialist RTLS/UWB, sau echivalent — se acordă maxim 5 puncte, astfel: Pentru participarea în 2 contracte / proiecte similare – se acordă 2 puncte Pentru participarea în 3 contracte / proiecte similare – se acordă 3 puncte Pentru participarea în 4 contracte / proiecte similare – se acordă 4 puncte Pentru participarea în minim 5 contracte / proiecte similare – se acordă 5 puncte c) 3. Specialist dezvoltare platforma Metaverse sau specialist vizualizare 3D web (WebGL/WebXR) — se acordă maxim 5 puncte, astfel: Pentru participarea în 2 contracte / proiecte similare – se acordă 2 puncte Pentru participarea în 3 contracte / proiecte similare – se acordă 3 puncte Pentru participarea în 4 contracte / proiecte similare – se acordă 4 puncte Pentru participarea în minim 5 contracte / proiecte similare – se acordă 5 puncte d) 4. Specialist securitate cibernetică și conformitate GDPR — se acordă maxim 5 puncte, astfel: Pentru participarea în 2 contracte / proiecte similare – se acordă 2 puncte Pentru participarea în 3 contracte / proiecte similare – se acordă 3 puncte Pentru participarea în 4 contracte / proiecte similare – se acordă 4 puncte Pentru participarea în minim 5 contracte / proiecte similare – se acordă 5 puncte Ofertele care nu propun experți care să demonstreze experiența similară în minim 1 contract / proiect similar, vor fi considerate neconforme. Ofertele care propun experți care demonstrează experiența similară minimă solicitată prin Caietul de sarcini vor fi punctate cu 0 puncte.

Modalitatea de demonstrare: Fiecare expert-cheie propus va depune Curriculum Vitae în care va marca distinct contractele / proiectele similare pentru care i se acordă punctaj. CV-ul va fi semnat de titularul acestuia și va fi însoțit de Formularul nr. 3 - Declarație de disponibilitate.

Κατηγορία του κριτηρίου ανάθεσης βάρος: Στάθμιση (ποσοστό, ακριβές)

Αριθμός κριτηρίου ανάθεσης: 20

Κριτήριο:

Είδος: Ποιότητα

Ονομασία: Performanțe tehnice superioare

Περιγραφή: Se punctează doar performanțele tehnice superioare cerințelor minime descrise în cadrul capitolelor 3.3–3.5 din Caietul de sarcini Algoritm de calcul: a) Precizia poziționării: ≤ 4 cm – se acordă 0 puncte; ≤ 2 cm – se acordă 3 puncte; ≤ 1 cm – se acordă 5 puncte; b)

Latență RTLS: ≤ 10 ms – se acordă 0 pct; ≤ 5 ms – se acordă 3 puncte; ≤ 2 ms – se acordă 5 puncte c) Număr utilizatori simultani în platforma multi-utilizator: 100 – se acordă 0 puncte;

150 – se acordă 3 puncte; ≥ 200 – se acordă 5 puncte d) Autonomie baterie tag-uri: 6 luni – se

acordă 0 puncte; 12 luni – se acordă 3 puncte; ≥ 24 luni – se acordă 5 puncte e) Performanța vizualizatorului BIM: ≥ 30 FPS – se acordă 0 puncte; ≥ 45 FPS – se acordă 3 puncte; ≥ 60

FPS – se acordă 5 puncte f) Numărul de obiecte urmărite simultan: 100 – se acordă 0 puncte; ≥ 250 – se acordă 5 puncte Modalitatea de demonstrare: Fișe tehnice sau orice alt document relevant din care să reiasă caracteristicile tehnice.

Κατηγορία του κριτηρίου ανάθεσης βάρος: Στάθμιση (ποσοστό, ακριβές)

Αριθμός κριτηρίου ανάθεσης: 30

Κριτήριο:

Είδος: Ποιότητα

Ονομασία: Garanție extinsă

Περιγραφή: Se punctează doar perioada de garanție mai mare decât cerința minimă de 10 ani prevăzută la capitolul 4 din Caietul de sarcini - SECȚIUNEA 9 – Mentenanță, monitorizare, suport continuu și garanție (cap. 4 din Caietul de Sarcini) Algoritm de calcul: Pentru perioadă de garanție a structurii software: 10 ani (minim) – se acordă 0 puncte Pentru perioadă de

garanție a structurii software de 11 - 14 ani – se acordă 3 puncte; Pentru perioadă de garanție de minim 15 ani – se acordă 5 puncte Modalitatea de demonstrare: Se va completa Formularul 7 - Propunere tehnică - Notă: Ofertele care nu propun servicii care corespund caracteristicilor minime solicitate prin Caietul de sarcini vor fi considerate neconforme. Ofertele care propun servicii care corespund caracteristicilor minime solicitate prin Caietul de sarcini vor fi punctate cu 0 puncte.

Κατηγορία του κριτηρίου ανάθεσης βάρος: Στάθμιση (ποσοστό, ακριβές)

Αριθμός κριτηρίου ανάθεσης: 5

5.1.11. Έγγραφα δημοσίων συμβάσεων

Διεύθυνση των εγγράφων της δημόσιας σύμβασης: <https://e-licitatie.ro/pub/notices/c-notice/v2/view/100210933>

5.1.12. Όροι δημοσίων συμβάσεων

Όροι υποβολής:

Ηλεκτρονική υποβολή: Υποχρεωτική

Διεύθυνση για υποβολή: <https://www.e-licitatie.ro>

Γλώσσες στις οποίες μπορούν να υποβληθούν οι προσφορές ή οι αιτήσεις συμμετοχής: ρουμανικά

Ηλεκτρονικός κατάλογος: Δεν επιτρέπεται

Παραλλαγές: Δεν επιτρέπεται

Προθεσμία παραλαβής των προσφορών: 21/09/2026 15:00:00 (UTC+03:00) Θερινή ώρα Ανατολικής Ευρώπης

Διάρκεια κατά την οποία πρέπει να παραμένει ισχύουσα η προσφορά: 6 Μήνες

Πληροφορίες σχετικά με τη δημόσια αποσφράγιση:

Ημερομηνία αποσφράγισης: 21/09/2026 15:00:00 (UTC+03:00) Θερινή ώρα Ανατολικής Ευρώπης

Τόπος: In SEAP

Πρόσθετες πληροφορίες: Comisia de evaluare

Όροι της σύμβασης:

Η σύμβαση πρέπει να εκτελείται στο πλαίσιο προγραμμάτων προστατευόμενης απασχόλησης: Όχι

Ηλεκτρονική τιμολόγηση: Υποχρεωτική

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική παραγγελία: όχι

Θα χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονική πληρωμή: ναι

Νομική μορφή που πρέπει να λάβει η ομάδα προσφερόντων στην οποία ανατίθεται η σύμβαση : Asociere conform art. 53. din Legea privind achizițiile publice nr 98/2016

Χρηματοοικονομικές ρυθμίσεις: Proiect Suport pentru dezvoltarea și consolidarea DANUBIUS-RO, acronim DANUBIUS-RO-2 - Contract de finanțare pentru Programul 5.9 Cercetare în domeniul de interes strategic, Subprogramul 5.9.4 Sistemele fluvii, delte, mări - DANUBIUS din cadrul Planului Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2022-2027, nr. 1D din 03.10.2025. Plata serviciilor se va efectua în baza PV recepție care se vor întocmi în două etape: faza 1—finalizarea și acceptarea serviciilor instalarea senzorilor și dezvoltarea tehnologiei de măsurare parametri și analiza rezultatelor- 70% din valoarea ctr, - faza 2—Platforma Metaverse personalizată funcțională-30% din valoarea ctr. Fiecare factură va conține toate elementele prevăzute de lege, precum și următoarele elemente: numărul și data Ctr.de servicii,denumirea fiecărui serviciu ce face obiectul facturii,conform propunerii financiare, Codul CPV și numărul contractului de finanțare, respectiv nr. nr. 1D din 03.10.2025.

5.1.15. Τεχνικές

Συμφωνία-πλαίσιο:

Καμία συμφωνία-πλαίσιο

Πληροφορίες σχετικά με το δυναμικό σύστημα αγορών:

Κανένα δυναμικό σύστημα αγορών

5.1.16. Περαιτέρω πληροφορίες, διαμεσολάβηση και προσφυγή

Οργανισμός προσφυγής: Consiliul National de Solutionare a Contestatiilor

Πληροφορίες σχετικά με τις προθεσμίες επανεξέτασης: Termenul de contestare este in conformitate cu prevederile art. 8 alin. (1) lit. a) din Legea nr. 101 din 19 mai 2016, privind remediile si caile de atac in materie de atribuire a contractelor de achizitie publica, a contractelor sectoriale si a contractelor de concesiune de lucrari si concesiune de servicii, precum si pentru organizarea si functionarea Consiliului National de Solutionare a Contestatiilor

Οργανισμός παροχής πρόσθετων πληροφοριών σχετικά με τη διαδικασία δημοσίων συμβάσεων: INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU STIINTE BIOLOGICE

Οργανισμός παροχής περισσότερων πληροφοριών των διαδικασιών προσφυγής: INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU ȘTIINȚE BIOLOGICE

Οργανισμός παραλαβής αιτήσεων συμμετοχής: INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU STIINTE BIOLOGICE

Οργανισμός επεξεργασίας των προσφορών: INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU STIINTE BIOLOGICE

8. Οργανισμοί

8.1. ORG-0004

Επίσημη ονομασία: INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU STIINTE BIOLOGICE

Αριθμός καταχώρισης: 3324060

Ταχυδρομική διεύθυνση: Strada: Independenței, nr. 296

Πόλη: Bucuresti

Ταχυδρομικός κώδικας: 060031

Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): București (RO321)

Χώρα: Ρουμανία

Πρόσωπο επικοινωνίας: Laura Claudia Stancu

Email: laura.stancu@incdsb.ro

Τηλέφωνο: +40 2212207780

Φαξ: +40 0212207695

Ηλεκτρονική διεύθυνση: <https://www.incdsb.ro/>

Προφίλ αγοραστή: <https://www.e-licitatie.ro>

Ρόλοι αυτού του οργανισμού:

Αγοραστής

Οργανισμός παροχής πρόσθετων πληροφοριών σχετικά με τη διαδικασία δημοσίων συμβάσεων

Οργανισμός παραλαβής αιτήσεων συμμετοχής

Οργανισμός επεξεργασίας των προσφορών

8.1. ORG-0002

Επίσημη ονομασία: Consiliul National de Solutionare a Contestatiilor

Αριθμός καταχώρισης: 20329980

Ταχυδρομική διεύθυνση: Str. Stavropoleos nr. 6, sector 3

Πόλη: Bucuresti
Ταχυδρομικός κώδικας: 030084
Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): București (RO321)
Χώρα: Ρουμανία
Email: office@cnsr.ro
Τηλέφωνο: +40 213104641
Φαξ: +40 218900745
Ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.cnsr.ro>
Ρόλοι αυτού του οργανισμού:
Οργανισμός προσφυγής

8.1. ORG-0005

Επίσημη ονομασία: INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU ȘTIINȚE BIOLOGICE
Αριθμός καταχώρισης: RO3324060
Ταχυδρομική διεύθυνση: Splaiul Independenței nr. 296
Πόλη: Bucuresti
Ταχυδρομικός κώδικας: 060031
Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): București (RO321)
Χώρα: Ρουμανία
Email: office@incdsb.ro
Τηλέφωνο: +0 212207780
Ηλεκτρονική διεύθυνση: <https://www.incdsb.ro/>
Ρόλοι αυτού του οργανισμού:
Οργανισμός παροχής περισσότερων πληροφοριών των διαδικασιών προσφυγής

8.1. ORG-0001

Επίσημη ονομασία: Operator SEAP
Αριθμός καταχώρισης: RO42283735
Ταχυδρομική διεύθυνση: Strada: Italiana, nr. 22, Sector: -, Judet: Bucuresti, Localitate: Bucuresti, Cod postal: -
Πόλη: Bucuresti
Ταχυδρομικός κώδικας: 020976
Υποδιαίρεση χώρας (NUTS): București (RO321)
Χώρα: Ρουμανία
Πρόσωπο επικοινωνίας: Roxana Popescu
Email: contact.autoritati@e-licitatie.ro
Τηλέφωνο: +40 213032997
Ηλεκτρονική διεύθυνση: <https://www.adr.gov.ro/>
Ρόλοι αυτού του οργανισμού:
TED eSender

Πληροφορίες προκήρυξης

Αναγνωριστικό/έκδοση προκήρυξης: 0bdb5e15-c4b3-4a15-80bd-a1a85481d9bb - 01
Είδος εντύπου: Διαγωνισμός
Είδος προκήρυξης: Προκήρυξη σύμβασης ή σύμβασης παραχώρησης — τυποποιημένο καθεστώς
Υποείδος προκήρυξης: 16

Ημερομηνία αποστολής της προκήρυξης: 12/08/2026 18:05:11 (UTC+03:00) Θερινή ώρα Ανατολικής Ευρώπης

Ημερομηνία αποστολής προκήρυξης/γνωστοποίησης (από τον eSender): 12/08/2026 17:01:52 (UTC+03:00) Θερινή ώρα Ανατολικής Ευρώπης

Γλώσσες στις οποίες διατίθεται επίσημα η παρούσα προκήρυξη: ρουμανικά

Αριθμός δημοσίευσης της προκήρυξης: 565530-2026

Αριθμός τεύχους EE S: 156/2026

Ημερομηνία δημοσίευσης: 14/08/2026