



ACADEMIA ROMÂNĂ  
FILIALA CLUJ-NAPOCA

Tel./fax. 0264/596889

Nr. 3348 / 04.11.2015

Aprobat,

PRESEDINTE,  
Acad. Emil Burzo



### Referat de necesitate

**Institut/Departament/Colectiv de cercetare:** Institutul de Arheologie si Istoria Artei

Adresa beneficiar (locatie exacta de livrare/ prestare/ executare): Institutul de Arheologie si Istoria Artei al Academiei Române Filiala Cluj-Napoca, Str. M. Kogălniceanu, nr. 12-14, 400084, Cluj-Napoca

- |   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Tip Produse        | <input type="checkbox"/> Papetarie               | <input type="checkbox"/> Hartie                              | <input type="checkbox"/> Tonere              |
| <input type="checkbox"/> Feronerie          | <input type="checkbox"/> Echipamente industriale | <input type="checkbox"/> Electrice                           | <input type="checkbox"/> Aparatura laborator |
| <input type="checkbox"/> Reactivi/Substante | <input type="checkbox"/> IT                      | <input type="checkbox"/> Consumabile laborator               | <input type="checkbox"/> Materiale curatenie |
|   |  | <input checked="" type="checkbox"/> Altele: Echipament teren |  |

**Achiziție echipament teren - Pachet Aeromodel/ Drona profesionala pt. teledetectie si monitorizare teren cu accesorii, cod CPV:** 347.11200-6. "Aeronave fără pilot"

Sursa de finantare:  Buget  Granturi-Cercetare<sup>1</sup> cod proiect PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-0924  
 Venituri sponsorizari  Fonduri structurale  Alte venituri proprii

Va rugam sa ne aprobati procurarea urmatoarelor produse:

Nr. Crt	Denumire produs/ serviciu/ lucrare	U.M.	Cant. min – max sau ferma	Valoare estimata lei fara TVA		Data la care devine necesar
				Pe U/M	TOTAL	
1.	<b>Pachet Aeromodel/ Drona profesionala pt. teledetectie si monitorizare teren cu accesorii</b>	Buc.	1	11.000	11.000	30.11.2015
	TOTAL		1	11.000	11.000	

<sup>1</sup> Mentionez ca produsele de mai sus vor fi utilizate doar pentru realizarea obiectivelor contractului de cercetare si reprezinta cheltuieli eligibile in conformitate cu devizul aprobat si cu fondurile disponibile.

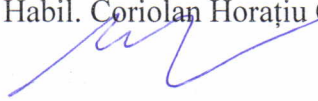
**Justificarea/ scopul achizitiei:** Echipamentul descris este necesar pentru desfășurarea activităților specifice din cadrul Institutului de Arheologie și Istoria Artei Cluj-Napoca și realizării obiectivelor asumate de către colectivul de cercetare al proiectului PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-0924 - **Seeing the Unseen. Landscape Archaeology on the Northern Frontier of the Roman Empire at Porolissvm (Romania)**, ca parte a planificării aferente etapei 2015.

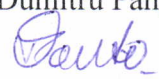
	<b>Specificatii tehnice (cerinte, prescriptii, caracteristici de natura tehnica ce permit fiecărui produs sa fie descris, in mod obiectiv, in asa maniera incat sa corespunda necesitatii autoritatii contractante)</b>	<b>Justificarea includerii specificatiilor tehnice (principiul proportionalitatii)</b>
1.	<b>Pachet Aeromodel/ Drona profesionala pt. teledetectie si monitorizare teren cu accesorii</b>	Caracteristicile tehnice necesare sunt următoarele: <b>Aeromodel/ Drona profesionala (UAV)</b> 1. Hexacopter cu încărcătura de ridicare: minim 1.5 kg; <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diametrul rotorului: 450-500 mm (maximum);</li> <li>- Autonomie de zbor cu incarcatura de 4 kg: minimum 10 minute;</li> <li>- Înălțimea de operare 1000 m inclusa;</li> <li>- Viteza la sol: max 1 m/s;</li> <li>- Masa totală posibilă UAV, senzori și carburant /baterie sa fie mai mică de 5 kg;</li> <li>- Decolare și aterizare verticală, cu navigare autonomă GPS;</li> <li>- Alimentare: motor electric sau pe baza de carburant conventional;</li> <li>- Să asigure o ulterioară integrare a senzorilor enumerati astfel ca să fie izolați mecanic și magnetic de posibile interferențe;</li> <li>- Contine sisteme precum: Barometru, Compas, GPS</li> <li>- Radiocomanda profesionala pe 12 canale cu display de 5inch (control pana la 2 km si comanda FPV –First Person View pana la 1.5km).</li> <li>- Dispozitive cu toate accesoriile incluse (cabluri, acumulatori, carduri de memorie min. 64 GB etc);</li> <li>- Cutie sau Cutii de transport si protectie UAV profesionale.</li> <li>- Stația de control să permită:</li> <li>- Control și transmiterea</li> </ul>

		<p>datelor de la distanta;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Functie Hyper IOC - control inteligent de orientare</li> <li>- Radiocomanda cu FPV minim 12 canale</li> </ul> <p>2. Gimbal Stabilizator</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stabilizare pe 3 axe</li> <li>- Motoare fara perii</li> <li>- Unghi de control: -135°~90° (vertical), -35°~35° (orizontal)</li> <li>- Greutate: maxim 350g</li> <li>- Temperatura de operare: -15°C - 65°C</li> </ul> <p>3. Aparat foto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rezolutie efectiva Min 20 Mpx</li> <li>- Senzor Min 13 x 8.5 mm</li> <li>- Format fisiere Foto: JPEG, RAW</li> <li>- Video: MOV, MP4, MPEG-4 AVCHD</li> <li>- Rezolutie maxima inregistrata Min 5472x3648</li> <li>- Inregistrare video Min 1920x1080, 60 fps</li> <li>- Viteza obturator 1/2000-30s</li> <li>- Blit integrat Da</li> <li>- Capacitate rafala Min 10 fps</li> <li>- Temporizator 2 sau 10s</li> <li>- Carduri de memorie compatibile Min SD, SDHC, SDXC</li> <li>- Interfata computer Min USB</li> <li>- Greutate Max 300g</li> </ul>
--	--	---

DIRECTOR,  
Acad.  Porumb

INTOCMIT:  
Dr. Vlad  Andrei Lăzărescu

DIRECTOR DE PROIECT/ GRANT,  
Dr. Habil.  Coriolan Horațiu Oprean

CONTABIL ȘEF,  
Ec.  Dumitru Panța