

**Caiet de sarcini – Specificatii tehnice  
pentru  
"Achizitie echipamente IT, foto, video"**

**I. Obiectul Caietului de Sarcini**

Achiziția de echipamente informative, foto și video este necesară pentru desfășurarea în bune condiții a activităților de cercetare, dezvoltare și diseminare în cadrul proiectului FP7-PEOPLE-2011-ITN SENSEIVER 289481/2011 - Low-cost and energy-efficient LTCC sensor/IR-UWB transceiver solutions for sustainable healthy environment (SENSEIVER).

**II. Cantități și Specificații Tehnice**

**Caracteristicile tehnice și funcționale specificate în caietul de sarcini sunt minimale și obligatorii.**  
**Ofertanții pot oferi produse cu caracteristici tehnice și funcționale superioare celor specificate.**

**Notă:** specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu usurință a tipului de produs pe baza căruia s-a efectuat estimarea și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de « sau echivalent ».

**1. Sistem desktop PC – 5 buc**

**Unitate Centrală**

Placă de bază	Video integrat: tip Intel HD Graphics 4000 sau echivalent; Sunet integrat; Retea integrată; Wireless: 802.11 b/g/n Bluetooth
Chipset placă de bază	Tip Intel H77 sau echivalent
Procesor	Intel Core i7-3770 sau echivalent, 3.4 GHz, minim 8192 KB cache
Memorie	Minim 8192 MB DDR3, 1.6 GHz; Kit tip Dual Channel sau echivalent
Unitati de stocare/optice	Minim 1 TB SATA, 7200 rpm Unitate optica: Blu-Ray ROM Combo
Video	Nvidia GeForce GTX660 sau echivalent; Capacitate memorie video (MB): minim 1536; Tip memorie video: Dedicata; Tehnologii video: minim: GPU Boost, 3D Vision Ready, SLI, PhysX.
Periferice	Tastatura USB Multimedia Keyboard, Mouse
Altele	Carcasa: tip Minitower Tip sistem: Gaming Porturi: minim: 4 x USB 3.0 5 x USB 2.0 1 x USB2.0 (PowerShare) 1 x RJ-45 1 x VGA

	1 x HDMI 1 x Casti 1 x Microfon
<b>Monitor</b>	
Diagonala	22"
Timp de raspuns	maxim 6 ms
Contrast minim	1000:1
Rezolutie minima	1920x1080
Frecventa	Orizontala: 30 - 83 kHz (automat), Verticala: 56 - 76 Hz (automat)
Conecatori	Minim: 1 x VGA (D-SUB), 1 x DVI, 2 x USB
Putere consumata	Maxim 60 W;
Culoare	Negru
<b>Software</b>	
Sistem de operare	Microsoft Windows 8 cu licenta
<b>Cerinte adiționale</b>	
Pentru asigurarea compatibilității, toate componentele trebuie să provină de la același producător (unitate centrală, tastatură, mouse, monitor).	
Kituri de instalare pentru produsele software și pentru toate componentele hard, împreună cu documentația aferentă în format electronic.	
<b>Garanție și service după vânzare</b>	
a) Furnizorul va trebui să asigure garanția de bună funcționare, calitatea și performanțele bunurilor pentru o perioadă de minim 24 luni; b) Perioada de garanție începe din momentul recepției, respectiv instalarea echipamentelor. c) În perioada de garanție toate piesele de schimb și intervențiile autorizate vor fi gratuite. Piese de schimb sunt toate componentele echipamentelor, exclusiv consumabilele.	
Produs de referinta	Sistem Dell XPS 8500 DL-272173957 cu monitor Dell P2212HB

## 2. Calculator portabil – 2 buc.

Display	Display mat (Anti-Glare) cu rezolutie Full HD minim 1920 x 1080 Diagonala: 13.3 inch Tehnologie de iluminare: LCD LED Culoare carcasa: negru sau argintiu
Software	Sistem de operare: Microsoft Windows 8 (64 Bit) cu licenta
Procesor	minim Core i7- tehnologie 22 nm sau echivalent, 1900 MHz, minim 4096 KB cache
Memorie:	minim 4 GB DDR3- 1600 MHz
Hard Disk	minim 256 GB Solid State Drive (SSD)
Placa Video	Integrata tip Intel HD Graphics 4000 sau echivalent
Multimedia	Difuzoare audio integrate, Cititor de carduri, Camera WEB HD tehnologie tip SonicFocus sau echivalent.
Porturi	minim: 1 x mini VGA 2 x USB 3.0 iesire audio: 1x Mic/Line-out HDMI: 1 x micro HDMI
Comunicatii	Wireless: 802.11 a/g/n Bluetooth: V 4.0
Alimentare	Baterie: Li-Polimer 6 celule
Greutate maxima	1.5 Kg
Mouse	Rezolutie (dpi): minim 1000; Butoane/rotite: 2/1; Interfata mouse: USB; Tehnologie: Fara fir;

	Senzor: Optic; Greutate: maxim 100g, Culoare: Negru/Gri.
Alte cerinte	Serviciu de securitate antifurt compatibil tip Intel Anti-theft sau echivalent Tastatura iluminata
<b>Garanție și service după vânzare</b>	
a) Furnizorul va trebui să asigure garanția de bună funcționare, calitatea și performanțele bunurilor pentru o perioadă de minim 24 luni;	
b) Perioada de garanție începe din momentul recepției, respectiv instalarea echipamentelor.	
c) În perioada de garanție toate piesele de schimb și intervențiile autorizate vor fi gratuite.	
Produs de referinta	Ultrabook Asus UX31A-R4003H

### 3. Imprimanta laser-jet – 1 buc.

Format	A4
Functii disponibile	Imprimare, Copiere, Scanare
Tehnologie	Laser
Mod tiparire	Monocrom
Interfata	USB
Dimensiuni de suporturi acceptate	A4, A5, B5 (ISO), ISO C5, ISO C5/6, ISO C6, ISO DL, 16K, Carte postala europeana
<b>Copiator</b>	
Rezolutie minima	600 x 400 dpi
Functii copiator	Copiere multipla : 1 - 99 pagini
<b>Imprimanta</b>	
Viteza de printare alb/negru	minim 18 ppm
Rezolutie printare	minim 600 x 600 dpi
Limbaj imprimanta	Host-Based
<b>Scanner</b>	
Rezolutie scanner	minim 1200 dpi (optic)
Tip scanare	Plan
<b>Altele</b>	
Prima pagina	maxim 9 s
Capacitate memorie	minim 8 MB
Procesor	minim 400 MHz
Dimensiuni echipament (W x D x H)	maxim 415 x 265 x 250 mm
Alimentare hartie	Tava: minim 150 coli; Tava output: minim 100 coli
Consumabile compatibile	minim Toner HP 85A CE285A 1600 pagini conform cu ISO/IEC 19752
Sistem de operare suportat	Mac OS X, Microsoft Windows 7, Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows XP, Microsoft Windows Server 2003, Microsoft Windows Server 2008
Greutate echipament	max. 8 Kg
Caracteristici ecran	LED numeric
<b>Garanție și service după vânzare</b>	
a) Furnizorul va trebui să asigure garanția de bună funcționare, calitatea și performanțele imprimantei pentru o perioadă de minim 12 luni.	
b) Perioada de garanție începe din momentul recepției, respectiv instalarea imprimantei.	
c) În perioada de garanție toate piesele de schimb și intervențiile autorizate vor fi gratuite.	
<b>Cerinte adiționale</b>	
Imprimanta va fi livrata cu cablu de alimentare și un toner compatibil.	
Produs de referinta	HP Laserjet Pro M1132 MFP

### 4. Aparat de fotografiat – 1 buc.

#### Calitatea Imaginii

Tip senzor	min. CCD 2.3" 6.17 x 4.55 mm
Format fisier	Min. JPEG
Rezolutie maxima imagine	4288 x 3216
<b>Optica si focalizare</b>	
Zoom optic	Min. 30x
Zoom digital:	Min. 6.7x
Detalii fotografiere	Blit incorporate cu posibilitate de blitz extern
Detalii filmare:	Calitate video: HD Tip fisier video: Min. AVI (Motion JPEG)
Suport inregistrare	Tip suport inregistrare Card: SD/SDHC/SDXC
Coneectivitate	min. USB 2.0, mini HDMI, iesire AV (Audio-Video)
Ecran	min. 3.0 inch, TFT LCD sau echivalent
Greutate	max. 800g
Garantie	min. 2 ani
Accesorii	cablu de date, geanta compatibila cu modelul de aparat foto
<b>Garanție și service după vânzare</b>	
a) Furnizorul va trebui să asigure garanția de bună funcționare, calitatea și performanțele aparatului foto pentru o perioadă de minim 24 luni.	
b) Perioada de garanție începe din momentul recepției.	
c) În perioada de garanție toate piesele de schimb și intervențiile autorizate vor fi gratuite.	
Produs de referinta	Fuji Finepix SL-300

#### 4. VIDEOPROJECTOR – 1 BUC.

Stralucire	min. 2700 Lumeni
3D	3D Ready
Rezolutie nativa	min. 800 x 600
Contrast	min. 13000:1
Durata de viata lampa	min. 4500 ore
Diagonala minima imagine	1.01 m
Suport rezolutii	min. 640 x 480, 1600 x 1200
Distanta de proiectie (m)	min. 1.8, max. 2.0
Zoom	1.1:1
Rata de refresh orizontală (KHz)	intre 31 - 102
Rata de refresh verticală (Hz)	intre 23 - 120
Functii	min. DLP 3D ready
Conectori	min.: 2 x Computer in (D-Sub), 1 x D-Sub Out, 1 x RCA, 1 x S-Video In, 1 x Audio in, 1 x Audio out, 1 x USB (Mini B), 1 x RS232
Semnal video	1080i, 1080p, 720p, 480p, 576i, 576p, 480i
Aspect imagine	4.3 Nativ
Audio:	difuzoare
Reproducere culori	min. 1. miliard
Telecomanda	Da
Nivel zgomot (dB)	max. 35
Greutate (Kg)	max. 3 kg
Culoare	negru
<b>Garanție și service după vânzare</b>	
a) Furnizorul va trebui să asigure garanția de bună funcționare, calitatea și performanțele produsului pentru o perioadă de minim 12 luni.	
b) Perioada de garanție începe din momentul recepției și instalării produsului.	
c) În perioada de garanție toate piesele de schimb și intervențiile autorizate vor fi gratuite.	

**III. Garanția tehnică și service-ul în garanție:**

În timpul perioadei de garanție, ofertantul va repara, când este necesar, produsele, în termen de maxim 14 zile de la anunțarea defecțiunii, pe cheltuiala sa. Reparațiile se vor efectua la sediul beneficiarului. În cazul în care repararea nu poate fi efectuată la sediul beneficiarului, ofertantul va înlocui produsul defect, luat spre reparare, cu un produs similar, pentru perioada reparării. Perioada de garanție se prelungește cu perioada de reparare. Transportul produsului defect, luat spre reparare, va fi asigurat gratuit de ofertant.

La întocmirea ofertei, ofertantul trebuie să ia în considerare următoarele aspecte pentru durata de garanție acordată echipamentelor livrate:

- **mentenanța corectivă sau neplanificată** (care constă în readucerea produselor defecte în stare de funcționare) este asigurată în mod gratuit de către executantul contractului, atât pentru componentele înlocuite cât și pentru operațiunile/serviciile prestate. Mențenanța corectivă este obligatorie.

**Ofertantul va pune la dispoziția beneficiarului, cel puțin un nume, adresa și număr de telefon pentru service.**

**IV. Cerințe suplimentare**

Produsele livrate vor fi însoțite de:

- factură fiscală
- aviz de însoțire a mărfii
- certificat de conformitate CE
- certificat de calitate eliberat de producător
- certificat de garanție.

**V. Condiții de livrare și plată**

Livrarea se va face în temen de 30 zile de la data semnării contractului, la sediul Autorității contractante din str. Prof.dr.doc. Dimitrie Mangeron, nr. 23, 700050, imobil ETH, parter, sala E002.

Livrarea va fi subiectul unei recepții, vizând conformitatea cu specificațiile Caietului de Sarcini și contractul încheiat, și va fi consemnată într-un proces verbal de recepție.

Plata se va efectua cu OP în termen de 30 zile de la data emiterii facturii și recepționării produselor între 24 și 30 ale lunii aferente.

**VI. Alte Precizări**

**VI.1. Nu se acceptă oferte parțiale;**

**VI.2. Nu se acceptă oferte alternative;**

Intocmit,

Prof.dr.ing. Cristina Schreiner