**ANEXA 1**

**Specificatii tehnice produse hardware LOT 1**

**A. SPECIFICAȚII TEHNICE**

**1. Stație de lucru mobilă de tip Laptop – 1buc.**

1. **Microprocesor**:
	* Minim Intel® Core™ i7 generația 10 sau echivalent,
2. **Memorie**:
	* Instalată: minim 16 GB DDR4,
	* Frecvență de lucru minim 2133 MHz.
3. **Dispozitive de comunicare audio-video:**
	* Sistem audio integrat (difuzor și microfon),
		+ minim 2 difuzoare integrate, putere minim 2x1W,
		+ microfon de tip Dual,
	* Cameră web HD integrată,
4. **Unitate de stocare internă:**
	* Unitate de stocare instalată de tip SSD de capacitate minim 512 GB.
5. **Display:**
	* Rezoluție de minim 1920x1080,
	* Diagonala minim 13.3 inch si maxim 14,1 inch,
	* Suprafață care să permită utilizarea în condiții de lumina puternică,
6. **Comunicații:**
	* LAN 10/100/1000Mbps port RJ45 integrat sau adaptor furnizat ca și accesoriu compatibil recomandat de către producătorul echipamentului,
	* WiFi integrat 802.11 ax,
	* Bluetooth 5.0 integrat,
	* Suport cartela SIM 4G-LTE – modem integrat,
7. **Dispozitive de indicare:**
	* Tastatură:
		+ format/layout de tip QWERTY,
		+ posibilitatea utilizării diacriticelor: tastatura trebuie să permită generarea totalității caracterelor grafice prevăzute în specificațiile standardului SR 13392:2004, compatibilitatea poate fi realizată și asigurată de către sistemul de operare,
	* TouchPad cu suport pentru gesturi multi-atingere,
	* Mouse cu minim două butoane și scroll:
		+ interfață Bluetooth, care să permită conectarea acestuia fără ocuparea unui port USB,
		+ recomandat ca și accesoriu compatibil de către producătorul computerului portabil.
8. **Porturi integrate (fără adaptoare):**
	* Minim 1 port de tip USB 3.1 Type C,
	* Minim 1 port de tip Thunderbolt v3,
	* 1 port de ieșire video digital HDMI sau Displayport sau mini Displayport
* se va livra cablu compatibil cu ieșirea video digitală a echipamentului la port HDMI (ex. cablu Displayport-male la HDMI-male), recomandat ca și accesoriu compatibil de către producătorul computerului portabil,
	+ Conectori externi audio In/Out sau audio Combo.
1. **Sursa de alimentare și Baterie:**
	* Tensiunea de lucru 110-240V la 50/60Hz cu ștecher de alimentare conform standard CEE 7/4 sau CEE 7/7,
	* Capacitate de minim 50Whr,
	* Autonomie de minim 10 ore în regim de lucru normal de tip birou.
2. **Greutate:**
	* Maxim 2,1 kg.
3. **Software:**
	* Sistem de operare preinstalat, Windows 10 Professional 64 biți.
4. **Caracteristici de securitate:**
	* Protecție prin parolă la nivel de BIOS,
	* Protecție prin parolă la nivel de unitate de stocare,
	* Cititor de amprente,
	* Autentificare biometrică integrată – tip cititor amprentă sau ”face recognition”,
	* Posibilitatea de a activa/dezactiva porturile WiFi si Bluetooth la nivel de BIOS,
	* Cheia de activare a sistemului de operare rezidentă la nivel de BIOS,
	* Fantă/slot pentru blocare cu cablu de securitate/antifurt,
	* Posibilitatea de a restaurare automată a sistemului BIOS (BIOS recovery),
	* Chip de securitate de tip minim TPM 2.0.
5. **Accesorii incluse:**
	* Cablu de securitate/antifurt compatibil cu echipamentul ofertat,
	* Orice alte accesorii necesare instalării și punerii în funcțiune a computerului portabil recomandate ca și produse originale de către producătorul echipamentului ofertat,
	* Geantă sau rucsac compatibil/ă cu mărimea și greutatea computerului portabil, prevăzut/ă cu bretea/le de transport și buzunare pentru toate accesoriile furnizate.
6. Sistemul de operare, soluția de restaurare pentru sistemul de operare, driverele, documentația și toate utilitățile sistemului de operare, furnizate de producătorul echipamentului, vor fi livrate pe mediu de stocare extern sau partiție dedicată pe unitatea internă de stocare.

**2. Specificatii tehnice Echipament multifuncțional A3 color – 1 buc.**

1. **Funcții echipament**
	* Imprimare/scanare/copiere/fax color,
2. **Configurație standard:**
	* Memorie instalată minim 1 Gb RAM,
	* Procesor Minim 2 Ghz,
	* Hard disc minim 500 GB,
	* Interfață operare Touchscreen minim 8 inch,
3. **Dimensiuni și greutate hârtie:**
	* Dimensiuni până la A3,
	* Alimentare în tăvile automate cu hârtie de greutate cuprinsă între 60-220 gm2,
	* Posibilitatea alimentării cu diverse medii de imprimare:
		+ Hârtie mată, lucioasă, reciclabilă,
		+ Carton până la 300 gm2,
		+ Plicuri.
4. **Capacitate alimentare hârtie:**
	* Alimentare automată minim 3 tăvi cu capacitate între 100 și 500 coli,,
	* ADF minim 100 coli (Automatic document feeder),
	* Capacitate totală minima 2000 coli.
5. **Conectivitate:**
	* 1000 BaseT Ethernet,
	* USB,
	* WiFi.
6. **Compatibilitate sisteme de operare (driveri)**:
	* Windows 7/ 8/ 10,
	* la conectivitate: WiFi cu compatibilitate directa AirPrint iOS si Android
7. **Monitorizare și securitate:**
	* SNMP, evidență tipărire, autentificare criptata local sau WEB,
	* Autentificare securizată,
	* Autentificare în rețea.
8. **Funcții Imprimare**
	* Imprimare fată-verso automat, modul duplex instalat,
	* Viteză de imprimare monocrom, calitate normală, cf. ISO/IEC 24734:2009 până la 55 ppm,
	* Durată de imprimare a primei pagini, calitate normală, cf ISO/IEC 24734:2009 maxim 5 sec,
	* Rezoluție imprimare (dpi) 600x600 dpi și până la 1200x1200 dpi.
	* Limbaje de imprimare: PCL 6 (5c/XL), PostScript 3.
9. **Funcții scanare**
	* Scanare fată/verso automată,
	* Scanare color,
	* Dimensiuni scanare până la A3,
	* Rezoluție scanare între 72x72dpi și 600x600 dpi,
	* Destinații scanare: Folder si PC în rețea, e-mail, USB,
	* Formate fișiere: PDF, JPEG, TIFF.
10. **Funcții copiator**
	* Copiere automată fată-verso monocrom și color documente cu dimensiuni până la A3,
	* Rezoluție până la 600x600 dpi,
	* Funcție Zoom mărire/reducere între 25% și 400%,
	* Funcție auto aranjare lucrări,
11. **Funcții FAX**
	* Viteza modem 33,6 Kbps
	* Minim 1 linie FAX,
	* Recepție în memorie,
	* Destinații: fax către e-mail, fax în rețea sau către PC (aplicație Windows).
12. **Consumabile și accesorii incluse:**
	* Fiecare echipament va fi livrat cu un set de toner conform ISO/IEC 19798/2007, de dimensiunea maximă admisă și recomandată de producător, în afara celui de test,
		+ Condiție: furnizorul echipamentului nu va impune un anumit producător/furnizor pentru consumabile,
	* Cablu de alimentare standard românesc (standard CEE 7/4, CEE 7/7), patch cord RJ45/RJ45 cat.6, UTP (cu conectori turnați) de lungime 5m si orice alte accesorii necesare instalării si punerii in funcțiune,
	* Echipamentul ofertat, în configurația propusă, va trebui să îndeplinească următoarele cerințe:
		+ Să aibă o înălțime optimă care să permită operarea acestuia din poziția în picioare,
		+ Suportul acestuia să fie dotat cu roți pentru o manevrabilitate/instalare ușoară.

**3.** **Specificatii tehnice : Echipament multifuncțional A4 color – 1 buc.**

1. **Funcții echipament**
	* Imprimare/scanare/copiere/fax color,
2. **Configurație standard:**
	* Memorie instalată minim 1 Gb RAM,
	* Procesor Minim 800 MHz,
	* Interfață operare Touchscreen minim 5 inch,
3. **Dimensiuni și greutate hârtie:**
	* Dimensiuni până la A4,
	* Alimentare în tăvile automate cu hârtie de greutate cuprinsă între 60-160 gm2,
	* Posibilitatea alimentării cu diverse medii de imprimare:
		+ Hârtie mată, lucioasă, reciclabilă,
		+ Carton până la 250 gm2,
		+ Plicuri.
4. **Capacitate alimentare hârtie:**
	* Alimentare automată minim 2 tăvi cu capacitate între 100 și 500 coli,,
	* ADF minim 50 coli (Automatic document feeder),
	* Capacitate totală minima 750 coli,
5. **Conectivitate:**
	* 1000 BaseT Ethernet,
	* USB,
	* WiFi.
6. **Compatibilitate sisteme de operare (driveri)**:
	* Windows 7/ 8/ 10,
	* la conectivitate: WiFi cu compatibilitate directa AirPrint iOS si Android
7. **Monitorizare și securitate:**
	* SNMP, evidență tipărire, autentificare criptata local sau WEB,
	* Autentificare securizată,
	* Autentificare în rețea.
8. **Funcții Imprimare**
	* Imprimare fată-verso automat, modul duplex instalat,
	* Viteză de imprimare monocrom, calitate normală, cf. ISO/IEC 24734:2009 până la 30 ppm,
	* Durată de imprimare a primei pagini, calitate normală, cf ISO/IEC 24734:2009 maxim 15 sec,
	* Rezoluție imprimare până la 600x600 dpi.
	* Limbaje de imprimare: PCL 6 (5c/XL), PostScript 3.
9. **Funcții scanare**
	* Scanare monocrom și color fată/verso automată,
	* Dimensiuni scanare până la A4,
	* Rezoluție scanare între 72x72dpi și 600x600 dpi,
	* Destinații scanare: Folder si PC în rețea, e-mail, USB,
	* Formate fișiere: PDF, JPEG, TIFF.
10. **Funcții copiator**
	* Copiere automată fată-verso monocrom și color documente cu dimensiuni până la A4,
	* Rezoluție până la 600x600 dpi,
	* Funcție Zoom mărire/reducere între 25% și 400%,
11. **Funcții FAX**
	* Viteza modem 33,6 Kbps
	* Minim 1 linie FAX,
	* Recepție în memorie,
	* Destinații: fax către e-mail, fax în rețea sau către PC (aplicație Windows).
12. **Consumabile și accesorii incluse:**
	* Fiecare echipament va fi livrat cu un set de toner conform ISO/IEC 19798/2007, de dimensiunea maximă admisă și recomandată de producător, în afara celui de test,
		+ Condiție: furnizorul echipamentului nu va impune un anumit producător/furnizor pentru consumabile,

- Cablu de alimentare standard românesc (standard CEE 7/4, CEE 7/7), patch cord RJ45/RJ45 cat.6, UTP (cu conectori turnați) de lungime 5m si orice alte accesorii necesare instalării si punerii in funcțiune

**4. Specificatii tehnice Kit tastatura și mouse wireless – 5 buc**

1. **Caracteristici tehnice tastatură**
	* Aranjament QWERTY,
	* Conectare și funcționare fără fir, interfața USB,
	* Taste iluminate,
	* Taste numerice de tip Numpad,
2. **Caracteristici tehnice mouse**
	* Conectare fără fir, interfața USB și Bluetooth,
	* Rezoluție 1600 DPI,
	* Frecventa 2.4 GHz,
	* Număr butoane 7 + scroll,
	* Tehnologie Laser,
	* Funcționare pe diverse suprafețe fără necesitatea utilizării unui suport de tip mousepad (ex. sticla),
	* Arie de funcționare până la 10 m,
3. **Caracteristici tehnice generale**
	* Baterie reîncărcabila integrată pentru ambele componente,
	* Conectare prin interfață USB unică pentru ambele componente,
	* Cablu pentru încărcare lungime minim 1,5m,
	* Compatibilitate cu sisteme de operare Windows XP/ Vista/ 7/ 8 /8.1 / 10,
	* Culoare negru.,

**B. CERINȚE GENERALE**

**a). Durata minimă garanție/termen de valabilitate a produselor hardware**: 36 luni pentru întreg echipamentul ofertat (inclusiv acumulator la laptop) și accesoriile acestora.

**b). Echipamentele ofertate și furnizate va îndeplini următoarele cerințe:**

Produsele vor fi însoțite de:

* + Documentația de însoțire a mărfii
	+ Certificat de garanție de la producător/ furnizor/ distribuitor
	+ Certificate de calitate/ conformitate sau alte documente relevante care ateste îndeplinirea în mod echivalent a cerințelor exprimate în standardele europene și de produs cu privire la:
		- 1. Siguranța în exploatare,
			2. Compatibilitate electromagnetica,
			3. Cerințe mediu înconjurător,
			4. Emisii de zgomot.

Produsele vor fi în totalitate conforme cu detaliile tehnice specificate, vor fi în totalitate noi și vor integra tehnologii de proiectare și materiale de generație nouă.

**c). Cerințe de livrare:**

Produsele se vor livra la sediul Ministerului Finanțelor: municipiul București, Bulevardul Libertății nr. 16, sectorul 5.

**d). Cerințe de recepție:**

Recepția cantitativă și calitativă a produselor livrate va fi efectuată la sediul Achizitorului către personalul acesteia, împreună cu reprezentantul Furnizorului, consemnându-se eventualele neconformități într-un proces verbal, urmând ca produsele constatate necorespunzătoare, cu deficiențe sau lipsă, să fie înlocuite în termen de 48 de ore, de la data recepției cantitative și calitative.

Recepția produselor se va efectua pe bază de proces verbal de recepție cantitativă și calitativă semnat de Achizitor și Furnizor

**e). Modalități și condiții de plată:**

Furnizorul va emite factura pentru produsele livrate. Factura va avea menționat numărul Comenzii, datele de emitere și de scadența ale facturii respective. Factura va detalia cantitativ / valoric produsele furnizate și va prezenta prețul unitar al acestora. Factura va fi trimisă în original la adresa specificată de Achizitor.

Factura va fi emisă după semnarea de către Achizitor a procesului verbal de recepție cantitativă și calitativă, acceptat. Procesul verbal de recepție finală va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

1. Certificate de calitate și garanție;
2. certificate de calitate/ conformitate;
3. documentele de livrare;
4. procesul verbal de recepție cantitativă și calitativă.

Plata se va efectua în lei, în contul Furnizorului, în baza facturii fiscale însoțite de procesul-verbal de recepție cantitativă și calitativă, semnat de reprezentanții ambelor părți.