

Nr. înregistrare: 16333/17.05.2021

Referința: Licitație organizată de CONPET SA, în vederea atribuirii contractului având ca obiect „**Achiziție sisteme de calcul de tip laptop: 200 bucăți laptop 15.6” cu docking station, periferice și geantă, 20 bucăți notebook ultraportabil 14” cu docking station, periferice și geantă, 17 bucăți notebook 2 în 1 ultraportabil 13.5” cu docking station, periferice și geantă și 17 buc. monitor 23”**”

Ca urmare a clarificărilor solicitate de firmele care au examinat documentația de atribuire pentru procedura referită de pe site-ul www.conpet.ro., vă comunicăm următoarele:

Solicitare: În urma prospectării pieței de profil și a obținerii unor puncte de vedere de la cei mai importanți producători la nivel global de echipamente de tip laptop (Asus, Dell, HP, Lenovo, Microsoft), am constatat că nu există produse care să satisfacă în totalitate și cumulativ toate cerințele solicitate în caietul de sarcini, pentru fiecare echipament în parte.

Având în vedere acest fapt, vă solicităm să decalați termenul limită de depunere al ofertelor și să reanalizați din punct de vedere tehnic cerințele caietului de sarcini, în vederea identificării unor produse care se pot încadra în parametrii solicitați și care se află în producție la momentul actual.

În sprijinul solicitării noastre vă transmitem o listă de posibile produse care ar putea răspunde cerințelor, cu prezentarea neconformităților fiecăruia.

Laptop 15,6” - 200 buc.

Cerințe minime conform caiet de sarcini		ASUS VivoBook S15 S533 (11th Gen Intel)	ASUS TUF Dash F15	Dell Latitude 5520	Dell Latitude 3520	Dell Vostro 3500	HP ProBook 450 G8	HP EliteBook 850	Lenovo ThinkBook 15 G2 ITL
Procesor									
Familie	Tiger Lake	Intel® Core™ i5-1135G7 Tiger Lake	Intel® Core™ i5-11300H Processor 3.1 GHz (8M Cache, up to 4.4 GHz, 4 cores)	Intel® Core™ i5-1135G7 Tiger Lake	Intel® Core™ i5-1135G7 Tiger Lake	Intel® Core™ i5-1135G7 Tiger Lake	Intel® Core™ i5-1135G7 Tiger Lake	Intel® Core™ i5-1135G7 Tiger Lake	Intel® Core™ i5-1135G7 Tiger Lake
Tip procesor	Core i5	Core i5		Core i5	Core i5	Core i5	Core i5	Core i5	Core i5
Core	min. 4	4		4	4	4	4	4	4
Cache	min. 8 MB	8 MB		8 MB	8 MB	8 MB	8 MB	8 MB	8 MB
Threads	min. 8	8		8	8	8	8	8	8
Frecvență maximă	min. 4.2 GHz	4.2 GHz		4.2 GHz	4.2 GHz	4.2 GHz	4.2 GHz	4.2 GHz	4.2 GHz
Memorie									
Instalată	min. 8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
Tip memorie	SODIMM DDR4-3200	SODIMM DDR4-3200	SODIMM DDR4-3200	SODIMM DDR4-3200	SODIMM DDR4-3200	SODIMM DDR4-3200	SODIMM DDR4-3200	SODIMM DDR4-3200	SODIMM DDR4-3200

Sloturi	2 (din care un slot liber)	2 (din care un slot liber)	2 (din care un slot liber)	2 (din care un slot liber)	2 (din care un slot liber)	2 (din care un slot liber)	2 (din care un slot liber)	2 (din care un slot liber)	2 (din care un slot liber)
Video									
Procesor grafic	Integrat, min. Intel Iris Xe Graphics	Integrat, min. Intel Iris Xe Graphics	Intel® Iris X ^e Graphics (Intel® Iris X ^e Graphics in Dual Channel Intel® UHD Graphics in Single Channel)	Integrat Intel Iris Xe Graphics	Integrat Intel Iris Xe Graphics	Integrat Intel Iris Xe Graphics	Integrat Intel Iris Xe Graphics	Integrat Intel Iris Xe Graphics	Integrat Intel Iris Xe Graphics
Stocare									
SSD	min. 1 TB M2 PCIe	SSD M.2 NVMe™ PCIe® 3.0 1TB	1TB M.2 NVMe™ PCIe® 3.0 SSD	1 TB M2 PCIe	1 TB M2 PCIe	1 TB M2 PCIe	1 TB M2 PCIe	1 TB M2 PCIe	1 TB M2 PCIe
Display									
Tip display	IPS, wide; anti-glare	IPS, wide; anti-glare	IPS, wide; anti-glare	WVA(wide view angle)	WVA(wide view angle)	WVA (wide view angle)	15.6" diagonal, FHD (1920 x 1080), IPS, narrow bezel, anti-glare, 250 nits, 45% NTSC	15.6" diagonal, FHD (1920 x 1080), IPS, anti-glare, 250 nits, 45% NTSC	IPS, wide; anti-glare
Diagonala	15,6"	15,6"	15,6"	15,6"	15,6"	15,6"	15,6"	15,6"	15,6"
Rezolutie	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080
Input									
Mouse	touch pad cu scrolling si multi gesture	touch pad cu scrolling si multi gesture	touch pad cu scrolling si multi gesture	touch pad cu scrolling si multi gesture	touch pad cu scrolling si multi gesture	touch pad cu scrolling si multi gesture	touch pad cu scrolling si multi gesture	touch pad cu scrolling si multi gesture	touch pad cu scrolling si multi gesture
Tastatura	standard US, taste illuminate, tastatura numerica	standard US, taste illuminate, tastatura numerica	fara tastatura numerica	standard US, taste illuminate, tastatura numerica	standard US, taste illuminate, tastatura numerica	standard US, taste illuminate, tastatura numerica	standard US, taste illuminate, tastatura numerica	standard US, taste illuminate, tastatura numerica	standard US, taste illuminate, tastatura numerica
Camera WEB	HD	HD	NU	HD	HD	HD	HD	HD	HD
Comunicatii									
LAN	Gigabit (10/100/1000 Mbps)	NU	Gigabit (10/100/1000 Mbps)	Gigabit (10/100/1000 Mbps)	Gigabit (10/100/1000 Mbps)	Gigabit (10/100/1000 Mbps)	Gigabit (10/100/1000 Mbps)	Gigabit (10/100/1000 Mbps)	Gigabit (10/100/1000 Mbps)
WI-FI	min. 802.11 AX	min. 802.11 AX	Wi-Fi 6(802.11ax)+Bluetooth 5.1 (Dual band) 2*2	Intel Wi-Fi 6 AX201 802.11 AX	Intel Wi-Fi 6 AX201 802.11 AX	Intel 9462 Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)	Intel Wi-Fi 6 AX201 802.11 AX	Intel Wi-Fi 6 AX201 802.11 AX	Wi-Fi 6, 802.11ax 2x2 Wi-Fi
Bluetooth	Minim Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.1

Audio									
Tip	HD Audio	HD Audio	HD Audio	HD Audio	HD Audio	HD Audio	HD Audio	HD Audio	HD Audio
Microfon	integrat	integrat	integrat	integrat	integrat	integrat	integrat	integrat	integrat
Speakers	doua; integrate	doua; integrate	doua; integrate	doua; integrate	doua; integrate	doua; integrate	doua; integrate	doua; integrate	doua; integrate
Interfețe I/O									
Video	1 x HDMI/DP/mini DP (digital)	1x HDMI	1x HDMI 2.0b	1 x HDMI 2.0	1 x HDMI 2.0	1 x HDMI 1.4	1 x HDMI 1.4	1 x HDMI 2.0	1 x HDMI 1.4
	1xVGA - se accepta cu adaptor	1 x VGA - cu adaptor	1 x VGA - cu adaptor	1 x VGA - cu adaptor	1 x VGA - cu adaptor	1 x VGA - cu adaptor	1 x VGA - cu adaptor	1 x VGA - cu adaptor	1 x VGA - cu adaptor
LAN	RJ-45 integrat sau prin adaptor	nu	RJ-45 integrat	RJ-45 integrat	RJ-45 integrat	RJ-45 integrat	RJ-45 integrat	RJ-45 integrat	RJ-45 integrat
USB	min. 1 x USB 2.0,	1 x Thunderbolt™ 4 USB-C® / 1 x USB 3.2 Gen1 Type-A / 2 x USB 2.0	3x USB 3.2 Gen 1 Type-A 1x Thunderbolt™ 4 support DisplayPort™ / power delivery	1 x USB 3.2 Gen 1 port	1 x USB 2.0,	2 x USB 3.2 Gen 1 Type-A port			
	1 x USB 3.2 (Gen 2),			1 x USB 3.2 Gen 1 port with PowerShare	1 x USB 3.2 Gen 1 port 1 x USB 3.2 Gen 1 port with PowerShare	1 x USB 2.0 Type-A port	3 x SuperSpeed USB Type-A 5Gbps signaling rate (1 charging, 1 powered port)	2 SuperSpeed USB Type-A 5Gbps signaling rate (1 charging)	1x USB 3.2 Gen 1 1x USB 3.2 Gen 1 (Always On)
	1 x USB type C			2 x Thunderbolt 4 ports with DisplayPort Alt Mode/USB 4/Power Delivery	1 x USB 3.2 Gen 2x2 Type-C port with DisplayPort alt mode/Power Delivery	1 x USB 3.2 Gen 1 Type-C port (optional)	1 x SuperSpeed USB Type-C® 10Gbps signaling rate (USB Power Delivery, DisplayPort™ 1.4)	2 Thunderbolt™ 4 Gen 2 (support data transfer, Power Delivery 3.0 and DisplayPort™ 1.4)	1x USB-C 3.2 Gen 2 (support data transfer, Power Delivery 3.0 and DisplayPort™ 1.4)
Card reader	microSD	microSD	nu	microSD	microSD	microSD	microSD	microSD	microSD
Docking port	port docking dedicat sau port prin conector USB-C cu alimentare prin conector	port docking prin conector USB-C cu alimentare prin conector, (se solicita docking prin Thunderbolt 4)	port docking prin conector USB-C cu alimentare prin conector, (se solicita docking prin Thunderbolt 4)	port docking prin conector USB-C cu alimentare prin conector, (se solicita docking prin Thunderbolt 4)	port docking prin conector USB-C cu alimentare prin conector, (se solicita docking prin Thunderbolt 4)	port docking prin conector USB-C cu alimentare prin conector, (se solicita docking prin Thunderbolt 4)	port docking prin conector USB-C cu alimentare prin conector, (se solicita docking prin Thunderbolt 4)	port docking prin conector USB-C cu alimentare prin conector, (se solicita docking prin Thunderbolt 4)	port docking prin conector USB-C cu alimentare prin conector, (se solicita docking prin Thunderbolt 4)
Software									

Sistem de operare	Windows 10 Professional OEM	Windows 10 Professional OEM	Windows 10 Professional OEM	Windows 10 Professional OEM	Windows 10 Professional OEM	Windows 10 Professional OEM	Windows 10 Professional OEM	Windows 10 Professional OEM	Windows 10 Professional OEM
Portabilitate									
Capacitate baterie	min. 70 Wh	50Wh	76Whrs, 4S1P, 4-cell Li-ion	4-cell lithium-ion 63 WHr LCL	4-cell, 54 Whr	42 WHr Polymer battery	3 Cell WHr 45	3-cell, 56 Wh Polymer	45Wh /60Wh battery,
Dimensiuni / greutate	Maxim 19.9 mm grosime	16.1 mm	19.9 mm grosime	19.87 mm	18.06	19.90 mm	19.90 mm	19.2mm	18.9 mm
	Maxim 1.8 kg greutate	1.8 kg	2 kg	1.59 kg	1.79	1.98 kg	1.74 kg	1.74 kg	1.7 kg
	La valorile de mai sus se admit abateri de cel mult 10%.								
Docking station		ASUS SIMPRO DOCK-1A	ASUS SIMPRO DOCK-1A	Dell Thunderbolt Dock – WD19TBS	Dell Thunderbolt Dock – WD19TBS	Dell Thunderbolt Dock – WD19TBS	HP Thunderbolt Dock G2	HP Thunderbolt Dock G2	ThinkPad® Universal Thunderbolt™ 4 Smart Dock
Conectare	port docking dedicat sau port Thunderbolt 4 prin conector USB-C	nu are Thunderbolt 4	nu are Thunderbolt 4	Thunderbolt 3 prin conector USB-C	Thunderbolt 3 prin conector USB-C	Thunderbolt 3 prin conector USB-C	Thunderbolt 3 prin conector USB-C	Thunderbolt 3 prin conector USB-C	Thunderbolt 4 prin conector USB-C
Alimentare	Poate asigura incarcarea echipamentului prin portul de conectare	Poate asigura incarcarea echipamentului prin portul de conectare	Poate asigura incarcarea echipamentului prin portul de conectare	Poate asigura incarcarea echipamentului prin portul de conectare	Poate asigura incarcarea echipamentului prin portul de conectare	Poate asigura incarcarea echipamentului prin portul de conectare	Poate asigura incarcarea echipamentului prin portul de conectare	Poate asigura incarcarea echipamentului prin portul de conectare	Poate asigura incarcarea echipamentului prin portul de conectare
Porturi USB	2 porturi USB din care 1 USB 3.1	1 x USB 3.1 Gen1 Type-C - 2 x USB 3.1 Gen1 Type-A - 2 x USB 3.1 Gen1 Type-A supports fast charging (BC 1.2), supporting up to 1.5A of power throughput for rapid charging.	1 x USB 3.1 Gen1 Type-C - 2 x USB 3.1 Gen1 Type-A - 2 x USB 3.1 Gen1 Type-A supports fast charging (BC 1.2), supporting up to 1.5A of power throughput for rapid charging.	1 x USB-C 3.1 Gen 2 1 x USB-A 3.1 Gen 1 with PowerShare 2 x USB-A 3.1 Gen 1	1 x USB-C 3.1 Gen 2 1 x USB-A 3.1 Gen 1 with PowerShare 2 x USB-A 3.1 Gen 1	1 x USB-C 3.1 Gen 2 1 x USB-A 3.1 Gen 1 with PowerShare 2 x USB-A 3.1 Gen 1	1 USB-C data and charging port (15W) 1 USB-C DisplayPort™ – data and charging (15W) 1 USB-C Thunderbolt 2 USB 3.1 Gen 1 1 USB 3.1 Gen 1 charging port	1 USB-C data and charging port (15W) 1 USB-C DisplayPort™ – data and charging (15W) 1 USB-C Thunderbolt 2 USB 3.1 Gen 1 1 USB 3.1 Gen 1 charging port	4 x USB-A 3.1 Gen 2* (10 Gbps, 1 x always-on charging) 1 x USB Type-C™ (10 Gbps, 5V/3A)
LAN	RJ45 Gigabit	RJ45 Gigabit	RJ45 Gigabit	RJ45 Gigabit	RJ45 Gigabit	RJ45 Gigabit	RJ45 Gigabit	RJ45 Gigabit	RJ45 Gigabit

Video	DVI/HDMI; VGA (se accepta si adaptor + cablurile necesare)	1 x VGA port 1 x Standard HDMI port 2 x Display Port 1.2	1 x VGA port 1 x Standard HDMI port 2 x Display Port 1.2	2 x DisplayPort 1.4 1 x HDMI 2.0b 1 x USB-C Multifunction DisplayPort VGA CU ADAPTOR	2 x DisplayPort 1.4 1 x HDMI 2.0b 1 x USB-C Multifunction DisplayPort VGA CU ADAPTOR	2 x DisplayPort 1.4 1 x HDMI 2.0b 1 x USB-C Multifunction DisplayPort VGA CU ADAPTOR	2 DisplayPort (adaptor DP la HDMI)	2 DisplayPort (adaptor DP la HDMI) VGA CU ADAPTOR	2 x DisplayPort™ 1.4 1 x HDMI™ 2.1 VGA CU ADAPTOR
-------	---	---	--	---	---	---	--	--	---

Notebook ultraportabil 14” - 20 buc.

Cerinte minime conform caiet de sarcini		ASUS Laptop ASUS ZenBook Duo 14 UX482EA	Ultrabook DELL 14” Inspiron 5406	Dell XPS 13 2-in-1 (9310 2n1)	HP EliteBook x360 1040 G8	ThinkPad T14 Gen 2
Procesor						
Familie	Tiger Lake	Tiger Lake	Tiger Lake	Tiger Lake	Tiger Lake	Tiger Lake
Tip procesor	Core i7	i7-1165G7	i7-1165G7	i7-1165G7	i7-1165G7	i7-1165G7
Core	min. 4	4	4	4	4	4
Cache	min. 12 MB	12 MB	12 MB	12 MB	12 MB	12 MB
Threads	min. 8	8	8	8	8	8
Frecventa maxima	min. 4,7 GHz	4,7 GHz	4,7 GHz	4,7 GHz	4,7 GHz	4,7 GHz
Memorie						
Instalata	min. 8 GB	8GB LPDDR4X on board	8 GB	8 GB	32GB	8 GB
Tip memorie	SODIMM DDR4-3200		SODIMM DDR4-3200	8 GB (4 x 2 GB) LPDDR4x at 4267 MHz	SODIMM DDR4-3200	SODIMM DDR4-3200
Sloturi	2 (din care un slot liber)	nu are sloturi(doar integrate)	2 (din care un slot liber)	nu are sloturi(doar integrate)	1	2 (din care un slot liber)
Video						
Procesor grafic	integrata min. Intel Iris Xe Graphics	integrata min. Intel Iris Xe Graphics	integrata Intel Iris Xe Graphics	integrata Intel Iris Xe Graphics	integrata Intel Iris Xe Graphics	integrata Intel Iris Xe Graphics
Stocare						
SSD	min. 512 GB M2 PCIe	512 GB M2 PCIe	512 GB M2 PCIe	512 GB M2 PCIe	512 GB M2 PCIe	512 GB M2 PCIe
Display						
Tip display	IPS, wide; anti- glare	IPS, wide; anti-glare	Wide-Viewing Angle (WVA)	Wide-Viewing Angle (WVA)	IPS, wide; anti-glare	IPS, wide; anti-glare

Diagonala	max 14"	max 14"	14"	13.4"	14"	14"
Rezoluție	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080
Unghi deschidere ecran	180°	~165 grade	360°	360°	360°	180°
Input						
Mouse	touch pad cu scrolling si multi gesture	touch pad cu scrolling si multi gesture	touch pad cu scrolling si multi gesture	touch pad cu scrolling si multi gesture	touch pad cu scrolling si multi gesture	touch pad cu scrolling si multi gesture
Tastatura	standard US, taste iluminate	standard US, taste iluminate	standard US, taste iluminate	standard US, taste iluminate	standard US, taste iluminate	standard US, taste iluminate
Camera WEB	HD	HD	HD	HD	HD	HD
Comunicații						
LAN	Gigabit (10/100/1000 Mbps)	Gigabit (10/100/1000 Mbps)	Gigabit (10/100/1000 Mbps)		HP USB-C to RJ45 Adapter	Gigabit (10/100/1000 Mbps)
WI-FI	min. 802.11 AX	Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax) AX201	Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax) AX201	AX 1650, 2x2, MIMO, 2,40 GHz/5 GHz, Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)	Intel® Wi-Fi 6 AX201 (2x2) and Bluetooth® 5 combo, non-vPro	Intel Wi-Fi 6E AX210, 802.11ax 2x2 Wi-Fi
Bluetooth	Minim Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.1	,Bluetooth 5.1	Bluetooth® 5	Bluetooth 5.2
Audio						
Tip	HD Audio	HD Audio	HD Audio	HD Audio	HD Audio	HD Audio
Microfon	integrat	integrat	integrat	integrat	integrat	integrat
Speakers	doua; integrate	doua; integrate	doua; integrate	doua; integrate	doua; integrate	doua; integrate
Interfete I/O						
Video	1 x HDMI/DP/mini DP (digital)	1 x HDMI	1 x HDMI 1.4	nu	1 x HDMI 2.0	1 x HDMI 2.0
LAN	RJ-45 integrat sau prin adaptor	RJ-45 prin adaptor	RJ-45 prin adaptor		HP USB-C to RJ45 Adapter	RJ-45 integrat

USB	min. 2 x USB 3.2, 1 x Thunderbolt 4 (Tip C)	1 x port USB 3.2 prima generație tip A 2 x Thunderbolt™ 4 compatibil cu afișajul/standardul Power Delivery	2 x USB 3.2 Gen 1 ports 1 x USB 3.2 Gen 2 Type-C with DisplayPort	nu are USB3.2 2 porturi Thunderbolt™ 4	2 x Thunderbolt™ 4 with USB4™ Type-C® 40Gbps signaling rate; 2 x SuperSpeed USB Type-A 5Gbps signaling rate	1x USB 3.2 Gen 1 1x USB 3.2 Gen 1 (Always On) 2x Thunderbolt 4 / USB4™ 40Gbps (support data transfer, Power Delivery 3.0 and DisplayPort™ 1.4a)
Audio	1 conector audio jack 2 in 1	1 conector audio jack 2 in 1	1 conector audio jack 2 in 1	1 conector audio jack 2 in 1	1 conector audio jack 2 in 1	
Card reader	microSD	microSD	microSD	microSD	nu are	microSD
Docking port	port docking dedicat sau port Thunderbolt 4 prin conector USB-C cu alimentare prin conector	port docking port Thunderbolt 4 prin conector USB-C cu alimentare prin conector	nu are Thunderbolt 4	port Thunderbolt 4 prin conector USB-C cu alimentare prin conector	port docking port Thunderbolt 4 prin conector USB-C cu alimentare prin conector	port docking dedicat sau port Thunderbolt 4 prin conector USB-C / port dedicat
Sistem de operare						
Sistem de operare	Windows 10 Professional OEM	Windows 10 Professional OEM	Windows 10 Professional OEM	Windows 10 Professional OEM	Windows 10 Professional OEM	Windows 10 Professional OEM
Portabilitate						
Capacitate	Min. 70Wh	70WHrs, 4S1P, 4-cell Li-ion	53 WHr	51 WHr	HP Long Life 4-cell, 78.5 Wh Li-ion polymer	Integrated Li-Polymer 50Wh battery
Dimensiuni / greutate	Maxim 16.5 mm grosime Maxim 1.50 kg greutate	17.3 mm 1.57 kg	18,94mm 1,62 kg	14.8 mm 1.20 kg	16.6mm 1.32 kg	17.9 mm 1.53 kg
	La valorile de mai sus se admit abateri de cel mult 10%.					
Docking station		ASUS SIMPRO DOCK-1A	Dell Thunderbolt Dock – WD19TBS	Dell Thunderbolt Dock – WD19TBS	HP Thunderbolt Dock G2	ThinkPad® Universal Thunderbolt™ 4 Smart Dock

Conectare	port docking dedicat sau port Thunderbolt 4 prin conector USB-C	nu are Thunderbolt 4	Thunderbolt 3 prin conector USB-C	Thunderbolt 3 prin conector USB-C	Thunderbolt 3 prin conector USB-C	port docking dedicat sau port Thunderbolt 4 prin conector USB-C / port dedicat
Alimentare	Poate asigura incarcarea echipamentului prin portul de conectare	Poate asigura incarcarea echipamentului prin portul de conectare	Poate asigura incarcarea echipamentului prin portul de conectare	Poate asigura incarcarea echipamentului prin portul de conectare	Poate asigura incarcarea echipamentului prin portul de conectare	Poate asigura incarcarea echipamentului prin portul de conectare
Porturi USB	2 porturi USB din care 1 USB 3.1	1 x USB 3.1 Gen1 Type-C - 2 x USB 3.1 Gen1 Type-A - 2 x USB 3.1 Gen1 Type-A supports fast charging (BC 1.2), supporting up to 1.5A of power throughput for rapid charging.	1 x USB-C 3.1 Gen 2 1 x USB-A 3.1 Gen 1 with PowerShare 2 x USB-A 3.1 Gen 1	1 x USB-C 3.1 Gen 2 1 x USB-A 3.1 Gen 1 with PowerShare 2 x USB-A 3.1 Gen 1	1 USB-C data and charging port (15W) 1 USB-C DisplayPort™ – data and charging (15W) 1 USB-C Thunderbolt 2 USB 3.1 Gen 1 1 USB 3.1 Gen 1 charging port	4 x USB-A 3.1 Gen 2* (10 Gbps, 1 x always-on charging) 1 x USB Type-C™ (10 Gbps, 5V/3A)
LAN	RJ45 Gigabit	RJ45 Gigabit	RJ45 Gigabit	RJ45 Gigabit	RJ45 Gigabit	RJ45 Gigabit
Video	DVI/HDMI; VGA (se accepta si adaptor + cablurile necesare)	1 x VGA port 1 x Standard HDMI port 2 x Display Port 1.2	2 x DisplayPort 1.4 1 x HDMI 2.0b 1 x USB-C Multifunction DisplayPort VGA CU ADAPTOR	2 x DisplayPort 1.4 1 x HDMI 2.0b 1 x USB-C Multifunction DisplayPort VGA CU ADAPTOR	2 DisplayPort (adaptor DP la HDMI)	2 x DisplayPort™ 1.4 1 x HDMI™ 2.1 VGA CU ADAPTOR

Notebook 2 in 1 ultraportabil 13.5” - 17 buc.

Cerinte minime conform caiet de sarcini		Microsoft Surface Laptop 3/4
Procesor		
Familie	Ice Lake	Ice Lake
Tip procesor	Core i7	Core i7-1065G7
Core	min. 4	4
Cache	min. 8 MB	8 MB
Threads	min. 8	8
Frecventa maxima	min. 3.9 GHz	3.9 GHz
Memorie		

Instalata	min. 16 GB	16 GB
Tip memorie	SODIMM DDR4-3200	SODIMM DDR4-3200
Video		
Procesor grafic	dedicata, minim GTX 1650 sau echivalent	dedicata GTX 1650
Memorie processor grafic	min. 4 GB	4GB GDDR5
Stocare		
SSD	min. 512 GB M2 PCIe	512 GB M2 PCIe
Display		
Tip display	wide	wide
Diagonala	13.5"	13.5"
Rezolutie	3000x2000	3000x2000
Touchscreen	Da	Da
Input		
Mouse	touch pad cu scrolling si multi gesture	touch pad cu scrolling si multi gesture
Tastatura	standard US, taste iluminate	standard US, taste iluminate
Camera WEB	2 camere HD	2 camere HD
Comunicatii		
LAN	Gigabit (10/100/1000 Mbps) prin adaptor	Gigabit (10/100/1000 Mbps) prin adaptor
WI-FI	min. 802.11 AX	Wi-Fi 6: 802.11ax
Bluetooth	Minim Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.0
Audio		
Tip	HD Audio	HD Audio
Microfon	integrat	integrat
Speakers	doua; integrate	doua; integrate
Interfețe I/O		

USB	min. 2 x USB 3.1 Gen 2, 1 x USB type C	2 x USB-A (version 3.1 Gen 2) 1 x USB-C® (version 3.1 Gen 2 with USB Power Delivery revision 3.0)
Video	HDMI prin adaptor	HDMI prin adaptor
Audio	1 conector audio jack 2 in 1	
Card reader	SDXC	SDXC
Docking port	port docking dedicat sau prin conector USB-C cu alimentare prin conector	port docking prin conector USB-C cu alimentare prin conector
Sistem de operare		
Sistem de operare	Windows 10 Professional OEM	
Portabilitate		
Capacitate	Min. 70Wh	45.8 Wh
Dimensiuni / greutate	Maxim 23 mm grosime Maxim 1.70 kg greutate	15- 23 mm grosime 1,64 kg greutate
	La valorile de mai sus se admit abateri de cel mult 10%.	

Răspuns: Toate cerințele caietului de sarcini provin din necesități obiective ale companiei la care se adaugă obligativitatea de a achiziționa echipamente ce beneficiază de tehnologii de ultimă generație, fiabile și adaptate scopului propus, așa cum reiese și din caietul de sarcini:

“1. Scop

Scopul prezentei documentații este de a stabili cerințele tehnice minime și obligatorii pentru înlocuirea echipamentelor vechi ce nu mai beneficiază de garanție prin achiziționarea de tehnică de calcul de ultima generație.”

De asemenea se regăsesc în caietul de sarcini:

“Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producător, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurința a tipului de produs și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea „sau echivalent”

și

“Toate cerințele sunt minimale și obligatorii”

Coroborând cele doua afirmații reiese fără echivoc faptul că vor fi acceptate oferte care conțin configurații superioare și specificații echivalente.

În acest sens vă comunicăm faptul că pentru “Laptop 15,6” - 200 buc.” și pentru “Notebook ultraportabil 14” - 20 buc.” acceptăm în ceea ce privește cerința “Tip display” atât tehnologia IPS cât și cea echivalentă: “WVA”.

Pentru aceleași tipuri de echipamente, la capitolul Docking station, referitor la cerința “port docking dedicat sau port Thunderbolt 4 prin conector USB-C” vă comunicăm faptul că acceptăm în mod suplimentar a treia alternativă iar cerința devine: “port docking dedicat sau port Thunderbolt 4 sau conector USB-C” în ceea ce privește dotarea docking station-ului.

În ceea ce privește celelalte cerințe marcate din comunicarea dumneavoastră: tastatura numerică, camera web, portul LAN, WiFi 802.11 AX, Bluetooth 5.1, 1 x USB 2.0, 1x USB 3.2 generația 2, 1 x USB type-C, posibilitatea de upgrade de memorie “2 sloturi din care un slot liber”, vă comunicăm faptul ca sunt cerințe minimale, de actualitate, absolut obiective si necesare, care se regăsesc la majoritatea sistemelor portabile actuale, destinate mediului office.

Conform caietului de sarcini au fost acceptate adaptoare, soluții alternative sau abateri de la cerințe după cum reluam:

- “LAN RJ-45 integrat sau prin adaptor”*
- “port docking dedicat sau port Thunderbolt 4 prin conector USB-C cu alimentare prin conector”*
- “se admit abateri de cel mult 10%” – referitor la dimensiunea si greutatea echipamentelor*

Dorim să subliniem că modelele de sisteme portabile disponibile în piață în acest moment nu se rezumă doar la cele analizate de dumneavoastră, un exemplu în acest sens fiind utraportabilul Microsoft Surface actual care îndeplinește cerințele caietului de sarcini, inclusiv în ceea ce privește specificațiile bateriei: <https://surfacetip.com/surface-book-3/>.

Menționăm că oferta dumneavoastră va fi elaborată ținând cont de indicațiile precizate mai sus, iar restul cerințelor din documentația de atribuire rămân neschimbate.

Vă mulțumim.

DIRECTOR GENERAL
Ing. Dorin Tudora

ȘEF SERVICIU ACHIZIȚII
Ing. Popescu Florina

SERVICIUL ACHIZIȚII
Exp. Alina Minzicu