



ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ
APELE ROMÂNE
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ
JIU



61/03/17.03.2023

Se aprobă,

Director

Ing. Răzvan ~~SERBAN~~



CAIET DE SARCINI

1. INFORMAȚII GENERALE

Autoritatea contractantă: **Administrația Bazinală de Apă Jiu**

Strada N. Romanescu nr. 54 / Cod postal 200738

Craiova- Romania

Tel. 0251/426655, 426654; Fax. 0251/427597, CIF.

RO 23886365;

Caietul de sarcini conține indicații privind regulile de bază care trebuie respectate astfel încât potențialii ofertanți să elaboreze propunerea tehnică corespunzătoare cu necesitățile autorității contractante.

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 ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse.

Cerințele caietului de sarcini vor fi considerate ca fiind minimale și obligatorii. Vor fi luate în considerare numai ofertele care respectă aceste specificații sau sunt superioare.

Ofertarea de produse cu caracteristici inferioare celor prevăzute în caietul de sarcini și nerespectarea cerințelor prezentului caiet de sarcini atrage respingerea ofertei ca neconformă.

2. SCOP

Obiectiv General: Achiziția a **44 bucați Calculatoare desktop, laptop, tablete**
- Coduri CPV **30213000-5, 30213000-6, 30213000-7**

Rezultate așteptate: Furnizare pe parcursul anului 2023

3. SPECIFICAȚII TEHNICE

Calculatoare desktop, laptop

a). Denumire echipament: **Calculator desktop – model I**

Număr bucăți: **20**

Specificatii minime

PERFORMANTA	
Processor	Minim Intel Core i5-11400T (6C / 12T, 1.3 / 3.7GHz, 12MB)
Grafica	Integrata Intel UHD Graphics 730
Chipset	Intel B560 chipset
Memorie integrata	16 GB (2x 8GB SO-DIMM DDR4 2666 Mhz)
Sloturi memorie	2 x DDR4 SO-DIMM slots, dual-channel capable
Memorie maxima	64GB DDR4 2933 Mhz
Stocare inclusa	512GB SSD M.2 2280 PCIe NVMe Opal
Suport stocare	Minim 2 unitati, 1x 2.5" HDD + 1x M.2 SSD • 2.5" HDD pina la 1TB • M.2 SSD pina la 2TB

Audio Chip	High Definition (HD) Audio, Realtek ALC233VB codec
Boxa integrata	1.5Wx1
Adaptor alimentare	Minim 65W eficienta minim 89%
DESIGN	
Tastatura	Conectivitate USB neagra , English (EU)
Mouse	Conectivitate USB, negru
Sloturi de expansiune	2 x M.2 slots (one for WLAN, one for SSD)
Culoare carcasa	Negru
Surub sasiu toolless	da
Tip carcasa	Tiny (1L), cu picioare din cauciuc
Dimensiuni (WxDxH)	Maxim 179 x 183 x 37 mm cu picioarele din cauciuc
Greutate	Maxim 1.3 kg
CONNECTIVITATE	
Retea Ethernet pe fir integrata	Integrated 100/1000M
WLAN + Bluetooth	Intel 9560 11ac, 2x2 + BT5.1
Porturi fata integrate	1x USB 3.2 Gen 2 (Always On and fast charge) 1x USB-C 3.2 Gen 1 1x headphone / microphone combo jack (3.5mm)
Porturi spate integrate	2x USB 3.2 Gen 1 2x USB 3.2 Gen 2 1x HDMI 1x DisplayPort 1x Ethernet (RJ-45)
SECURITATE	
Chip de securitate	Discrete TPM 2.0, TCG certified
Blocare fizica integrata	Kensington Security Slot, 3 x 7 mm
Senzor de intruziune inclus	Chassis Intrusion Switch
CERTIFICARI	
Certificari verzi	ENERGY STAR 8.0 RoHS compliant
Standarde militare	Da MIL-STD-810H military test passed

GARANTIE	
Garantie	<p>minim 3 ani - certificata in scris de catre producator</p> <p>Se va atasa propunerii tehnice un document emis de catre producatorul echipamentelor oferate (sau reprezentantele acestuia in Romania), prin care se certifica ca garantia este minim 3 ani Nu se accepta declaratii pe propria raspundere.</p>
Notă	Nu sunt acceptate adaptoare externe pentru interfețele și porturile echipamentului.

Monitor

Dimensiune Display Size	Minim 23.8"
Aria de vizibilitate	527 x 296.5 mm
Tip ecran	In-Plane Switching IPS
Aspect	16:9
Rezolutie minima	1920x1080
Pixel Pitch	0.275 x 0.275 mm
Dot / Pixel Per Inch	93 dpi
Unghi de vizibilitate (H / V)	178 / 178
Timp de raspuns	Maxim 4 ms (Extreme mode) / maxim 6 ms (Typical mode)
Suport culoare	16.7 Million
Rata de refresh	60 Hz
Luminozitate	Minim 250 nits
Contrast	Minim 1000:1
Gamut culoare	72% NTSC
Anti-glare	Da
Conectori integrati	1 x HDMI 1.4 1 x Display Port 1.2 1 x VGA
Speakers	2x 1.5W
Consum (Typical / Maximum)	Maxim 25W / maxim 33W
Alimentator	Integrat
Stand	Înclinare, pivotare, pivotare, suport pentru reglarea înălțimii
Culoare	negru

Lăţimea ramei laterale	Maxim 2.3 mm
Dimensions cu Stand (HxWxD)	Maxim 463 x 541 x 186 mm
Greutate inclusiv Stand	Maxim 4.5 kgs.
Cablu inclus	HDMI
Certificari de mediu	Energy Star Certified, TCO 8.0, TCO Edge 2.0, EPEAT Gold, RoHS
Ceertificari ergonomie	TÜV Rheinland Eye Comfort, TÜV Rheinland Low Blue Light
Base Warranty	3-year
Sisteme de operare suportate	Support Windows 7, Windows 10
Garantie	<p>minim 3 ani - certificata in scris de catre producator</p> <p>Se va atasa propunerii tehnice un document emis de catre producatorul echipamentelor oferate (sau reprezentantele acestuia in Romania), prin care se certifica ca garantia este minim 3 ani</p> <p>Nu se accepta declaratii pe propria raspundere.</p>

b). Denumire echipament: **Calculator desktop – model II**

Număr bucăţi: 2

Specificatii minimale

CARACTERISTICI GENERALE

Tip sistem	Desktop PC
Continut pachet	1 x Sistem PC Mouse + Tastatura cu fir
Lungime maxima	102 mm
Adancime maxima	290 mm
Inaltime maxima	350 mm

Greutate	Maxim 5 Kg
----------	------------

PROCESOR

Producator procesor	Intel®
Tip procesor	i5
Model procesor	9500
Numar nuclee	6
Numar thread-uri	126
Arhitectura	Coffee Lake
Frecventa nominala	3 GHz
Frecventa Turbo Boost	4.4 GHz
Cache	9 MB
Tehnologie procesor	14 nm
Procesor grafic integrat	Intel UHD Graphics 630

PLACA DE BAZA

Socket procesor	1151
Porturi Back panel	1 x VGA 4 x USB 2.0 1 x RJ-45 1 x DisplayPort 4 x USB 3.1 1 x Audio Combo 1 x HDMI
Retea	10/100/1000
Versiune Bluetooth	5.0
Wireless	802.11 ac

MEMORIE RAM

Tip memorie	DDR4
Capacitate memorie	8 GB

Frecventa memorie	2666 MHz
Memorie maxima	32 KB
Sloturi ocupate	1

CAPACITATE STOCARE

Tip stocare	HDD + SSD
Capacitate HDD/SSHD	1 TB
Interfata HDD/SSHD	SATA
Viteza de rotatie HDD	5400 rpm
Capacitate SSD	128 GB
Interfata SSD	PCI Express
Numar Solid-State Drive	1

PLACA VIDEO

Tip placa video	Integrata
Model placa video	UHD

CARCASA & SURSA

Tip carcasa	Mini Tower
Unitate optica	DVD RW

Monitor

Dimensiune Display Size	Minim 23.8"
Aria de vizibilitate	527 x 296.5 mm
Tip ecran	In-Plane Switching IPS
Aspect	16:9
Rezolutie minima	1920x1080

Pixel Pitch	0.275 x 0.275 mm
Dot / Pixel Per Inch	93 dpi
Unghi de vizibilitate (H / V)	178 / 178
Timp de raspuns	Maxim 4 ms (Extreme mode) / maxim 6 ms (Typical mode)
Suport culoare	16.7 Million
Rata de refresh	60 Hz
Luminozitate	Minim 250 nits
Contrast	Minim 1000:1
Gamut culoare	72% NTSC
Anti-glare	Da
Conectori integrati	1 x HDMI 1.4 1 x Display Port 1.2 1 x VGA
Speakers	2x 1.5W
Consum (Typical / Maximum)	Maxim 25W / maxim 33W
Alimentator	Integrat
Stand	Înclinare, pivotare, pivotare, suport pentru reglarea înălțimii
Culoare	negru
Lățimea ramei laterale	Maxim 2.3 mm
Dimensions cu Stand (HxWxD)	Maxim 463 x 541 x 186 mm
Greutate inclusiv Stand	Maxim 4.5 kgs.
Cablu inclus	HDMI
Certificari de mediu	Energy Star Certified, TCO 8.0, TCO Edge 2.0, EPEAT Gold, RoHS
Ceertificari ergonomie	TÜV Rheinland Eye Comfort, TÜV Rheinland Low Blue Light
Base Warranty	3-year
Sisteme de operare suportate	Support Windows 7, Windows 10
Garantie	<p>minim 3 ani - certificata in scris de catre producator</p> <p>Se va atasa propunerii tehnice un document emis de catre producatorul echipamentelor oferate (sau reprezentantele acestuia in Romania), prin care se certifica ca garantia este minim 3 ani</p> <p>Nu se accepta declaratii pe propria raspundere.</p>

c). Denumire echipament: **Calculator desktop – model III**

Număr bucăți: 1

CARACTERISTICI GENERALE

Tip sistem	Desktop PC
Greutate maxima	9 Kg

PROCESOR

Producator procesor	Intel®
Tip procesor	i7
Model procesor	9700K
Numar nuclee	8
Numar thread-uri	8
Arhitectura	Coffee Lake
Frecventa nominala	3600 MHz
Frecventa Turbo Boost	4900 MHz
Cache	12288 KB
Tehnologie procesor	14 nm
Procesor grafic integrat	Intel UHD Graphics 630

PLACA DE BAZA

Socket procesor	1151
Sloturi onboard	1 x PCI 1 x PCI Express x1 2 x PCI Express x16
Porturi Back panel	1 x VGA 2 x USB 2.0 1 x RJ-45 1 x DisplayPort 1 x HDMI 1 x Audio Out 1 x Audio In 2 x USB 3.1 Gen 2 5 x USB 3. 1 Gen. 1

Retea	10/100/1000
-------	-------------

MEMORIE RAM

Tip memorie	DDR4
Capacitate memorie	32 GB
Frecventa memorie	2400 MHz
Sloturi ocupate	2

CAPACITATE STOCARE

Tip stocare	HDD + SSD
Capacitate HDD/SSHD	2 TB
Viteza de rotatie HDD	5400 rpm
Capacitate SSD	512 GB
Numar Solid-State Drive	1

PLACA VIDEO

Tip placa video	Integrata
-----------------	-----------

CARCASA & SURSA

Tip carcasa	Middle Tower
Putere sursa	300 W
Unitate optica	DVD RW

Monitor

Dimensiune Display Size	Minim 23.8"
Aria de vizibilitate	527 x 296.5 mm
Tip ecran	In-Plane Switching IPS
Aspect	16:9

Rezolutie minima	1920x1080
Pixel Pitch	0.275 x 0.275 mm
Dot / Pixel Per Inch	93 dpi
Unghi de vizibilitate (H / V)	178 / 178
Timp de raspuns	Maxim 4 ms (Extreme mode) / maxim 6 ms (Typical mode)
Suport culoare	16.7 Million
Rata de refresh	60 Hz
Luminozitate	Minim 250 nits
Contrast	Minim 1000:1
Gamut culoare	72% NTSC
Anti-glare	Da
Conectori integrati	1 x HDMI 1.4 1 x Display Port 1.2 1 x VGA
Speakers	2x 1.5W
Consum (Typical / Maximum)	Maxim 25W / maxim 33W
Alimentator	Integrat
Stand	Înclinare, pivotare, pivotare, suport pentru reglarea înălțimii
Culoare	negru
Lățimea ramei laterale	Maxim 2.3 mm
Dimensions cu Stand (HxWxD)	Maxim 463 x 541 x 186 mm
Greutate inclusiv Stand	Maxim 4.5 kgs.
Cablu inclus	HDMI
Certificari de mediu	Energy Star Certified, TCO 8.0, TCO Edge 2.0, EPEAT Gold, RoHS
Ceertificari ergonomie	TÜV Rheinland Eye Comfort, TÜV Rheinland Low Blue Light
Base Warranty	3-year
Sisteme de operare suportate	Support Windows 7, Windows 10
Garantie	<p>minim 3 ani - certificata in scris de catre producator</p> <p>Se va atasa propunerii tehnice un document emis de catre producatorul echipamentelor oferate (sau reprezentantele acestuia in Romania), prin care se certifica ca garantia este minim 3 ani</p> <p>Nu se accepta declaratii pe propria raspundere.</p>

d). Denumire echipament: **Calculator desktop – model IV**

Număr bucăți: **1**

Specificatii minimale

CARACTERISTICI GENERALE

Tip sistem	All in one PC
Destinat pentru	Statie business
Continut pachet	1 DESKTOP PC, 1 TASTATURA USB, 1 MOUSE USB
Greutate maxima	6.98 Kg
Garantie	12 luni

PROCESOR

Producator procesor	AMD
Tip procesor	Ryzen 5
Model procesor	4500U
Numar nuclee	6
Numar thread-uri	6
Arhitectura	Zen 2
Frecventa nominala	2.3 GHz
Frecventa Turbo Boost	4 GHz
Cache	8192 KB

Tehnologie procesor	7 nm
Procesor grafic integrat	AMD Radeon™ Graphics

PLACA DE BAZA

Socket procesor	FP6
Porturi Back panel	1 x RJ-45 1 x USB Type-A SuperSpeed cu rata de transmisie de date de 5 Gb/s 2 x USB Type-A SuperSpeed cu rata de transmisie de date de 5 Gb/s 2 x USB 2.0 Type-A 1 x port de ieșire HDMI 1.4 1 x port combinat căști/microfon
Retea	10/100/1000
Versiune Bluetooth	4.2
Wireless	802.11 ac

MEMORIE RAM

Tip memorie	DDR4
Capacitate memorie	16 GB
Frecvența memorie	3200 MHz
Memorie maxima	32 GB
Sloturi ocupate	2

CAPACITATE STOCARE

Tip stocare	SSD
Capacitate SSD	512 GB
Interfața SSD	PCI Express
Numar Solid-State Drive	1

PLACA VIDEO

Tip placa video	Integrata
Model placa video	AMD Radeon™ Graphics

CARCASA & SURSA

Tip carcasa	All In One
Putere sursa	65 W

AFISARE

Tip display	LCD LED
Tehnologie display	IPS
Diagonala display	27 inch
Rezolutie	1920 x 1080
Camera WEB	HD (720p)

e). Denumire echipament: **Calculator desktop – model V**

Număr bucăți: **1**

Specificatii minimele

Denumire:	All-In-One PC 23.8 inch FHD, Procesor Intel® Core™ i5-1135G7 2.4GHz Tiger Lake, 8GB RAM, 512GB SSD, Iris Xe Graphics, Camera Web
Garantie comerciala:	24 luni
Garantie de conformitate:	24 luni
Platforma	
Form factor	Desktop
Display	
Diagonala	23.8 inch
Widescreen	Da
Format	Full HD

Ecran	LED Backlit
IPS display	Da
Suprafata ecran	Anti-Glare
Rezolutie	1920 x 1080 pixeli
Culori	16.7 milioane
Unghi de vizualizare	178/178 grade
Webcam integrat	Da
Microfon integrat	Da
Senzor webcam	1.0 mpx
Rezolutie webcam	1280 x 720 pixeli
All-in-One	Da
Procesor	
Producator	Intel
Socket	1449
Nucleu	Tiger Lake
Familia	Core i5 11th gen
Model	i5-1135G7
Numar nuclee	4
Numar thread-uri	8
Frecventa	2,4 GHz
Frecventa Turbo	4,2 GHz
Intel Smart Cache	8 MB
Tehnologie de fabricatie	10 nm
Grafica integrata	Iris Xe Graphics
Memorie RAM	
Capacitate	8 GB
Tip	DDR4
Frecventa	3200 MHz
Tip sloturi memorie	SODIMM
Slot 1	8 GB

Stocare	
SSD	Da
Capacitate SSD	512 GB
Detalii	M.2 PCIe NVMe SSD
Placa Video	
Tip	Integrata
Producator	Intel
Model	Iris Xe Graphics
Suport DirectX	12
Placa De Baza	
Chipset	Intel
Sunet	
Sunet	HD Audio
Boxe	Stereo
Putere	2x 3 W
Altele	SonicMaster Premium
Carcasa Si Sursa	
Tip	All-in-one
Greutate maxima	5.4 kg
Putere maxima sursa	90 W
PFC	Activ
Porturi	
HDMI	1
RJ-45 LAN	1
USB 2.0	1
USB 3.2	4
Jack casti	1x combo jack
Conectivitate	
LAN	10/100/1000 Mbps
Wireless	802.11 ac

Bluetooth	5.0
Diverse	
Periferice	Tastatura + Mouse

f). Denumire echipament: **Calculator desktop – model VI**

Număr bucăți: **1**

CARACTERISTICI GENERALE

Tip sistem	All in one PC
Greutate maxima	11 Kg
Garantie	garantie 36 de luni

PROCESOR

Producator procesor	Intel®
Tip procesor	i7
Model procesor	10700
Numar nuclee	8
Numar thread-uri	16
Arhitectura	Comet Lake
Frecventa nominala	2.9 GHz
Frecventa Turbo Boost	4.8 GHz
Cache	16384 KB
Tehnologie procesor	14 nm
Procesor grafic integrat	Intel UHD Graphics 630

PLACA DE BAZA

Socket procesor	LGA 1200
Porturi Back panel	1 x VGA 1 x RJ-45 1 x D-Sub 1 x DisplayPort 1 x HDMI 4 x USB 3.2
Versiune Bluetooth	5.0
Wireless	802.11 ax

MEMORIE RAM

Tip memorie	DDR4
Capacitate memorie	8 GB
Memorie maxima	32 GB

CAPACITATE STOCARE

Tip stocare	SSD
Capacitate SSD	256 GB
Interfata SSD	PCI Express
Numar Solid-State Drive	1

PLACA VIDEO

Tip placa video	Integrata
-----------------	-----------

CARCASA & SURSA

Tip carcasa	All In One
Putere maxima sursa	135 W
Unitate optica	DVD RW

AFISARE

Tip display	LCD LED
Tehnologie display	TFT

Diagonala display	23.8 inch
Rezolutie	1920 x 1080
Camera WEB	Da

g). Denumire echipament: **Calculator portabil model I**

Număr bucăți: **8**

Specificatii minimale

PROCESOR

Producator procesor	Intel®
Tip procesor	i7
Model procesor	11800H
Arhitectura	Tiger Lake
Numar nuclee	8
Frecventa nominala	2.3 GHz
Frecventa Turbo Boost	4.6 GHz
Cache	24576 KB
Tehnologie procesor	10 nm
Procesor grafic integrat	Intel® UHD Graphics

AFISARE

Diagonala display	15.6 inch
Format display	Full HD
Tehnologie display	IPS

Rata de refresh	144 Hz
Luminozitate	250 niti
Finisaj display	Anti-Glare
Rezolutie	1920 x 1080

MEMORIE

Capacitate memorie	16 GB
Tip memorie	DDR4
Numar sloturi	2
Sloturi ocupate	2
Frecventa	3200 MHz
Capacitate memorie maxima suportata	32 GB

HARD DISK

Tip stocare	SSD
Capacitate SSD	512 GB
Interfata SSD	PCI Express M.2

PLACA VIDEO

Tip placa video	Dedicata
Chipset video	nVidia GeForce RTX
Model placa video	RTX 3050
Capacitate memorie video	4096 MB
Tip memorie placa video	GDDR6
Tehnologii placa video	DirectX 12 GeForce Experience nVidia DLSS

MULTIMEDIA

Camera WEB	HD
Audio	Difuzoare stereo Microfon
Tehnologii audio	DTS

CONECTIVITATE & PORTURI

Porturi	1 x RJ-45 1 x Audio Out/Microfon 1 x HDMI 2.0 1 x USB 3.2 Type C Gen 2 3 x USB 3.2 Type A Gen 1
Retea	10/100/1000
Wireless	802.11 ax 2x2
Versiune Bluetooth	5.2

CARACTERISTICI GENERALE

Tastatura numerica	Da
Greutate	2.3 Kg
Limba tastatura	Tastatura internationala
Securitate	Kensington Lock Parola BIOS
Accesorii incluse	Adaptor 180W
Caracteristici cheie	Camera web Touchpad care accepta gesturi de atingeri multiple Tastatura Chiclet Tastatura iluminata RGB Rata refresh ecran 144Hz Baterie 4 celule - 48Wh Boost Clock pana la 1600 MHz la 60W (75W cu Dynamic Boost))
Garantie	garantie 2 ani

h). Denumire echipament: **Calculator portabil model II**

Număr bucăți: **1**

Specificatii minimale

PROCESOR

Producator procesor	Intel®
Tip procesor	i5
Model procesor	8300H
Arhitectura	Coffee Lake
Numar nuclee	4
Frecventa nominala	2.3 GHz
Frecventa Turbo Boost	4 GHz
Cache	8192 KB
Tehnologie procesor	14 nm
Procesor grafic integrat	Intel® UHD Graphics 630

AFISARE

Diagonala display	15.6 inch
Format display	Full HD
Tehnologie display	IPS
Luminozitate	300 niti
Finisaj display	Anti-Glare
Rezolutie	1920 x 1080

MEMORIE

Capacitate memorie	16 GB
Tip memorie	DDR4
Numar sloturi	2
Sloturi ocupate	1

Frecventa	2666 MHz
Capacitate memorie maxima suportata	64 GB

HARD DISK

Tip stocare	SSD
Capacitate SSD	512 GB
Interfata SSD	PCI Express

PLACA VIDEO

Tip placa video	Dedicata
Chipset video	nVidia GeForce GTX
Model placa video	GTX 1050 Ti
Capacitate memorie video	4096 MB
Tip memorie placa video	GDDR5
Tehnologii placa video	DirectX 12 GeForce Experience

MULTIMEDIA

Camera WEB	HD
Audio	Difuzoare stereo
Tehnologii audio	Dolby Atmos Dolby Audio Premium
Putere difuzoare	4 W

CONECTIVITATE & PORTURI

Porturi	2 x USB 3.1 1 x HDMI 1 x RJ-45 2 x Thunderbolt v3 1 x Smart card reader 1 x Audio Out /Microfon 1 x micro Ethernet connector
Cititor de carduri	SD SDHC SDXC
Retea	10/100/1000

Wireless	802.11 ac 2x2
Versiune Bluetooth	5.0

CARACTERISTICI GENERALE

Greutate maxima	1.7 Kg
Dimensiuni (W x H x D)	361.8 x 245.7 x 18.4 mm
Limba tastatura	Tastatura internationala
Garantie	3 ani
Securitate	Cititor de amprenta Parola BIOS Parola HD D Security lock TPM 2.0 (Trusted Platform Module)
Material	Aluminiu
Accesorii incluse	Adaptor 135W 1 x Ethernet Extension Cable
Autonomie baterie	14.9 h
Caracteristici cheie	Camera web Tastatura iluminata Touchpad care accepta gesturi de atingeri multiple Tas tatura antistropi Cititor de amprente Baterie 80Wh

i). Denumire echipament: **Calculator portabil model III**

Număr bucăți: **1**

Specificatii minimele

PROCESOR

Producator procesor	Intel®
Tip procesor	i9

Model procesor	10885H
Arhitectura	Comet Lake
Numar nuclee	8
Frecventa nominala	2.4 GHz
Frecventa Turbo Boost	5.3 GHz
Cache	16384 KB
Tehnologie procesor	14 nm
Procesor grafic integrat	Intel® UHD Graphics

AFISARE

Diagonala display	15.6 inch
Format display	UHD (3840x2160) OLED 400nits
Tehnologie display	Oled, Dolby Vision
Finisaj display	Anti-Glare, 100% DCI-P3 Gamut
Touchscreen	Da
Rezolutie	UHD (3840x2160)

MEMORIE

Capacitate memorie	32 GB
Tip memorie	DDR4
Numar sloturi	2
Sloturi ocupate	2
Frecventa	2933 MHz
Capacitate memorie maxima suportata	64 GB

HARD DISK

Tip stocare	SSD
Capacitate SSD	1 TB
Interfata SSD	PCI Express M.2

PLACA VIDEO

Tip placa video	Dedicata
Chipset video	nVidia GeForce GTX
Model placa video	GTX 1650 Ti
Capacitate memorie video	4096 MB
Tip memorie placa video	GDDR6
Tehnologii placa video	GeForce Experience Direct X12

MULTIMEDIA

Unitate optica	Nu
Camera WEB	720p+IR with ThinkShutter HD
Audio	Difuzoare stereo Microfoane duale
Tehnologii audio	HD Audio 2W x 2

CONECTIVITATE & PORTURI

Porturi	2 x Thunderbolt v3 1 x Audio Out/Microfon 1 x HD MI 2.0 2 x USB 3.2 Type A Gen 1(unul always on)
Cititor de carduri	SD
Wireless	802.11 ax 2x2
Suport 4G	WWAN (3G/4G) LTE 4G
Versiune Bluetooth	5.1

CARACTERISTICI GENERALE

Greutate maxima	1.81 Kg
Limba tastatura	Tastatura international iluminata
Securitate	TPM 2.0
Accesorii incluse	Adaptor 170W Slim Tip
Caracteristici cheie	Camera web Touchpad care accepta gesturi de atingeri multiple Tastatura rezistenta la stropire, Cititor de amprenta: tip atingere
Acumulator integrat	80Wh Li-Ion
Garantie	3 ani

j). Denumire echipament: **Calculator portabil model IV**

Număr bucăți: 1

Specificatii minimale

PROCESOR

Producator procesor	Apple
Tip procesor	M2 Pro
Model procesor	M2 Pro
Numar nuclee	12

AFISARE

Diagonala display	16.2 inch
Tehnologie display	Retina
Luminozitate	500 niti 1000 niti
Touchscreen	Nu

Rezolutie	3456 x 2234
-----------	-------------

MEMORIE

Capacitate memorie	16 GB
Memorie integrata	16384 MB

HARD DISK

Tip stocare	SSD
Capacitate SSD	1 TB

PLACA VIDEO

Tip placa video	Integrata
Tehnologii placa video	19-cores GPU

MULTIMEDIA

Unitate optica	Nu
Camera WEB	HD
Audio	Difuzoare stereo Trei microfoane

CONECTIVITATE & PORTURI

Porturi	1 x HDMI 1 x Audio Out/Microfon 3 x Thunderbolt v 4
Cititor de carduri	SDXC
Wireless	802.11 ax
Versiune Bluetooth	5.3

SOFTWARE

Sistem de operare	Mac OS
-------------------	--------

CARACTERISTICI GENERALE

Greutate maxima	2.15 Kg
-----------------	---------

Dimensiuni (W x H x D)	355.7 x 248.1 x 16.8 mm
Limba tastatura	Tastatura internationala
Securitate	Citire amprenta
Accesorii incluse	140W USB-C Power Adapter USB-C to MagSafe 3 Cable (2 m)
Autonomie baterie	15 h 22 h
Caracteristici cheie	Camera web Tastatura iluminata Touchpad care accepta gesturi de atingeri multiple Senzor lumina ambientala Touch ID Force Touch trackpad
Culoare	Space Grey
Garantie	12 luni

k). Denumire echipament: **Tableta cu accesorii**

Număr bucăți: **3**

Specificatii minimele

Tableta

Conectivitate	Cu SIM
Tip SIM	Nano SIM eSIM
Sistem de operare	iPadOS
Versiune sistem operare	iPadOS 16
Tehnologii	Bluetooth GPS GNSS Wi-Fi 5G
Senzori	Barometru Accelerometru

	Lumina ambientala Face ID Giroscop 3 axe Scaner LiDAR
Functii	GPS GNSS
Continut pachet	1 x Incarcator 1 x Cablu incarcare USB-C 1 x iPad
Culoare	Space Grey
Inaltime	247.6 mm
Latime	178.5 mm
Grosime	5.9 mm
Greutate	470 g
Material	Aluminiu
Garantie	12 luni

PROCESOR

Model procesor	Apple M2 chip
Numar nuclee	8

AFISARE

Tehnologie display	LED IPS Retina
Diagonala display	11 inch
Rezolutie	2388 x 1668

MEMORIE

Capacitate memorie	8 GB
--------------------	------

STOCARE

Capacitate stocare	256 GB
--------------------	--------

CONECTIVITATE

Frecventa retea	5G
Versiune Bluetooth	5.3
Wireless	802.11 ax 2x2
Porturi	1 x USB-C 1 x Nano-SIM

ACUMULATOR

Tip acumulator	Li-Polymer
Autonomie baterie	9 h

MULTIMEDIA

Rezolutie camera principala	12 Mpx 10 Mpx
Rezolutie camera frontala	12 Mpx
Redare video	1080P 4K 720p HDR10 HLG HEVC, H.264
Redare audio	MP3 FLAC AAC Apple Lossless Dolby Digital Plus Dolby Atmos Dolby Digital
Husa	Da

Accesorii compatibile

Tip accesoriu	Stylus
Compatibilitate	iPad Pro 12.9" (3rd Gen) / iPad Pro 11" / iPad mini 6 / iPad Air 5
Greutate	20.7 g

Conectivitate	Bluetooth
Tehnologie	Wireless
Continut pachet	1 x Stylus Pen
Culoare	Alb
Garantie	12 luni

4. MANAGEMENTUL CONTRACTULUI

Produsele furnizate vor fi recepționate în prezența unui reprezentant împuternicit al autorității contractante.

Nota: Valoarea maxima alocata pentru achizitia celor 44 echipamente(computere personale), conform listei de investii pe anul 2023 este de 210084 lei fara TVA. Fiecare dintre cele 44 echipamente trebuie sa indeplineasca valoric conditia de mijloc fix (Valoare minima - 2500 RON fara TVA/bucata).

Ofertarea sub aceasta valoare(2500 RON fara TVA/bucata) nu va fi luata in considerare, fiind neconforma.

ABA Jiu, ca entitate achizitoare își rezervă dreptul de a respinge orice ofertă sau toate ofertele, în situația în care:

1. Parametrii tehnici funcționali ai echipamentelor oferite și/sau condițiile economice prezentate de ofertanți sunt inacceptabile;
2. Nu respectă prevederile legale în vigoare
3. Nu respectă prevederile prezentului caiet de sarcini,
4. Valorile prezentate de ofertanți în oferte depășesc valorile estimate
5. Valorile prezentate de ofertanți sunt subevaluate sau nu respectă valoarea minimă impusă, din dorința de a câștiga cu orice preț contractul.

Achizitorul poate să aducă modificări printr-un amendament asupra documentelor achiziției din inițiativă proprie sau ca urmare a unui răspuns la o solicitare a unui potențial ofertant. Amendamentul va fi publicat în SEAP, la secțiunea corespunzătoare și va putea fi vizibil pentru toți ofertanții. Omiterea vreunei informații cerută în documentele achiziției sau prezentarea unei oferte necorespunzătoare față de documentele achiziției reprezintă riscuri asumate de ofertant, care pot avea drept urmare respingerea ofertei depuse.

5. LOGISTICĂ ȘI PLANIFICARE

Produsele vor fi livrate la Sediul Administrației Bazinale de Apă Jiu din strada N. Romanescu nr 54, Craiova, jud. Dolj

6. CERINȚE

Specificatiile tehnice vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent» și vor fi considerate specificații minimale din punct de vedere al performanței, indiferent de marcă sau producător.

Toate produsele livrate vor fi noi, nefolosite și în ambalajele originale.

Produsele livrate vor fi însoțite de următoarele documente :

- Factură fiscală;
- Certificat de calitate / Declarație de conformitate;
- Certificat de garanție;
- Alte documente, după caz, aferente produselor livrate.

7. TERMEN DE LIVRARE

Produsele vor fi livrate în termen de 10 zile de la data încheierii contractului.

8. GARANȚIA PRODUSULUI

Garanția produselor:

- Specificata în descrierea specificațiilor tehnice

9. REGLEMENTĂRI TEHNICE

Echipamentele trebuie să corespundă standardelor legale în vigoare la data semnării contractului. La livrare, produsele vor fi însoțite obligatoriu de certificate de

conformitate, de calitate/garanție, fise tehnice din care sa reiasă specificațiile și nivelul de performanță solicitate.

Sef Serviciu CTI

Jianu Sorin Daniel

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and strokes, positioned below the printed name.