

OBJEDNÁVKA

Číslo:	237/130/2023/5500
V Bratislave, dňa:	22.9.2023
Tovar/službu/práca prevezme:	Ing. Peter Graus vedúci útvaru Informatika a IKT +421 (0)2 59 343 350
Dodacia lehota:	30 dní
Vybavuje:	Mgr. Marián Pavlačka
Telefón:	+421 (0)2 59 343 326

Fakturačné údaje dodávateľa:
Gratex International, a.s.
Galvaniho ul. 17/C
821 04 Bratislava
IČO: 35 7413 468

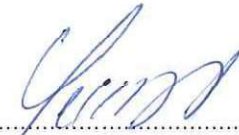
Fakturačné údaje odberateľa:

Faktúru zasielajte na adresu:	Výskumný ústav vodného hospodárstva Nábr. arm. gen. L.Svobodu 5, 812 49 Bratislava 1 IČO: 00156850 DIČ: 2020798593 IČ DPH: SK2020798593	
Bankové spojenie:	Štátna pokladnica	číslo účtu : SK45 8180 0000 0070 0038 9943
Splatnosť faktúry:	60 dní	
Neoddeliteľnou prílohou faktúry je kópia objednávky a podpísaný dodací list (preberací protokol).		
Vo faktúre, prosím, uviesť kód projektu: 310011A366, Monitorovanie a hodnotenie stavu vôd – III. etapa		

Por. číslo	Množstvo (mcr.jcdn.)	Druh tovaru, služby, práce	Cena bez DPH
		Objednávame u Vás:	
1	31	PC cpu 17 000	17 515,00 €
2	31	PC cpu 30 000	19 964,00 €
3	21	Monitor FullHD	2 415,00 €
4	70	Monitor QHD 24"	9 870,00 €
5	26	Monitor UHD	7 254,00 €
6	6	NB 14"	4 782,00 €
7	7	NB 15"	4 795,00 €
8	9	Grafická WS	11 088,00 €
9	1	NAS	2 751,00 €
10	12	HDD pre NAS	3 420,00 €
11	2	SSD pre NAS	588,00 €
12	9	WS SSD	711,00 €
13	6	Externý SSD	540,00 €
14	30	Externý HDD	1 710,00 €
15	2	Externá mechanika	40,00 €
16	4	Myš vertikálna	24,00 €
17	13	Myš optická bezkáblová	84,50 €
18	35	Flash disk	805,00 €
* špecifikáciu jednotlivých tovarov obsahuje príloha č.1			
SPOLU			88 356,50 €

V Bratislave, dňa **25. SEP 2023**

Výskumný ústav vodného hospodárstva
Nábr. arm.gen. L. Svobodu 5
812 49 BRATISLAVA
-701-


.....
pečiatka a podpis odberateľa

PRÍLOHA Č. 1

Produkt	Počet (ks)	Cena za 1 ks v EUR bez DPH	Cena za 1 ks v EUR s DPH	Celková cena v EUR bez DPH	Celková cena v EUR s DPH	Ponúkaný produkt (značka, typ, model, označenie /link)
PC cpu 17 000 Počet fyz. jadier procesora: min. 5 Min. 17000 PassMark score Dátum vydania CPU rok 2022 alebo novší Grafický adaptér benchmark Average G3D min. 1800 Typical TDP: max. 40 W Grafický adaptér benchmark Average G3D min. 1800 Podpora dvoch súčasne pripojených monitorov v 4K rozlíšení RAM min. 16GB Min. 4 porty USB3-A, min. 1 port USB Typ-C LAN RJ-45 Min. 2 konektory pre monitor typu DisplayPort alebo HDMI Tiny, miniPC - najmenší rozmer max. 40 mm M.2 PCIe SSD min. 512GB Operačný systém Windows 11 Pro alebo ekvivalent (plná podpora on-premise MS Active Directory a GPO) Záručná doba min. 3 roky, On-Site	31	565,00	678,00	17 515,00	21 018,00	HP Pro Mini 400 G9 10-13001/196W/51.2x8"/W11P/3T P86J https://catalog.azure.com/cz/catalog/HP-885F7EA/datasheet.pdf
PC cpu 30 000 Počet fyz. jadier procesora: min. 8 Min. 30000 PassMark score Dátum vydania CPU rok 2022 alebo novší Grafický adaptér benchmark Average G3D min. 1800 Podpora dvoch súčasne pripojených monitorov v 4K rozlíšení RAM min. 16GB, DDR5 Min. 4 porty USB3-A, min. 1 port USB Typ-C LAN RJ-45 Min. 2 konektory typu DisplayPort SFF alebo miniPC - najmenší rozmer max. 93 mm M.2 PCIe SSD min. 512GB Operačný systém - Windows 11 Pro alebo ekvivalent (plná podpora on-premise MS Active Directory a GPO) Záručná doba min. 3 roky, On-Site	31	644,00	772,80	19 964,00	23 956,80	HP Elite Mini 600 G9
Monitor FullHD Uhlopriečka: 23"-24" Rozlíšenie displeja 1920 x 1080 Druh displeja: IPS Povrch displeja: matný / antiglare / antireflexný Odozva max. 5 ms Obnovovacia frekvencia min. 60 Hz Svetlivosť min. 250 cd/m ² Kontrast min. 1:1000 Obmedzenie modrého svetla: áno Flicker free: áno Výškovo nastaviteľný: áno Nastaviteľný sklon displeja: áno Pripojenie: HDMI a DP Záruka min. 3 roky	71	115,00	138,00	2 415,00	2 898,00	24" LED Samsung LF24T450FZUXEN https://www.alza.sk/24-samsung-led-451-d6175969.htm?or=1
Monitor QHD Uhlopriečka displeja: 24" Rozlíšenie displeja 2560 x 1440 Druh displeja: IPS Povrch displeja: matný / antiglare / antireflexný Odozva max. 6 ms Obnovovacia frekvencia min. 60 Hz Svetlivosť min. 250 cd/m ² Kontrast min. 1:1000 Obmedzenie modrého svetla: áno Flicker free: áno Výškovo nastaviteľný: áno Nastaviteľný sklon displeja: áno Pripojenie: HDMI a DP USB hub: áno Reprodukčný: áno Záruka min. 3 roky	70	141,00	169,20	9 870,00	11 844,00	24" AOC Q24P2Q https://aoc.com/cz/products/monitors/q24p2q
Monitor QHD Uhlopriečka displeja: 27" Rozlíšenie displeja 2560 x 1440 Druh displeja: IPS Povrch displeja: matný / antiglare / antireflexný Odozva max. 6 ms Obnovovacia frekvencia min. 60 Hz Svetlivosť min. 250 cd/m ² Kontrast min. 1:1000 Obmedzenie modrého svetla: áno Flicker free: áno Výškovo nastaviteľný: áno Nastaviteľný sklon displeja: áno Pripojenie: HDMI a DP Reprodukčný: áno Mikrofon: áno Integrovaná webkamera: áno Záruka min. 3 roky	0	205,00	246,00	0,00	0,00	27" LED Philips 27581H - QHD, IPS, webcam https://download.p4c.philips.com/files/2/27581h_00/27581h_00_pss_itkx.pdf?_ga=2.16786854.530286740.1695029584-821097975.1695029584
Monitor UHD Uhlopriečka displeja: 30" - 32" Rozlíšenie displeja: 3840 x 2160 Druh displeja: IPS alebo VA Povrch displeja: matný / antiglare / antireflexný Odozva max. 5 ms Obnovovacia frekvencia min. 60 Hz Svetlivosť min. 350 cd/m ² Kontrast min. 1:1000 Výškovo nastaviteľný: áno Nastaviteľný sklon displeja: áno Pripojenie: HDMI a DP USB hub: áno Reprodukčný: áno Záruka min. 3 roky	26	279,00	334,80	7 254,00	8 704,80	32" LED Philips 328B1 https://download.p4c.philips.com/files/3/328b1_00/328b1_00_pss_itkx.pdf?_ga=2.104300884.530286740.1695029584-821097975.1695029584
NB 12"-13" Uhlopriečka displeja 11,9" - 12,4" Rozlíšenie displeja min. FHD (min. 1920x1080) Processor benchmark min. 10 000 RAM min. 8 GB Kapacita SSD: min. 256 GB Min. 2 USB porty, z toho min. 1 USB-C alebo lepší OS: Windows 11 alebo ekvivalent Váha max. 1,2 kg Možnosť nabitia cez USB-C: áno Zaručná doba min. 2 roky	0	874,00	1 048,80	0,00	0,00	Lenovo IP Duet 5 12RU8 https://www.alza.sk/lenovo-ip-duet-5-12ru8-storm-grey-aktivny-stylus-lenovo-d7649247.htm?or=1
NB 14" Uhlopriečka displeja: 14" Rozlíšenie displeja min. FHD (min. 1920x1080) Svetlivosť displeja min. 300 nits Povrch displeja: matný / antiglare / antireflexný Processor benchmark min. 20 000 RAM min. 16 GB HDD: M.2 PCIe SSD, alebo lepší Kapacita SSD: min. 512 GB Porty min.: 2 x USB 3.1 a 1 x USB-C alebo lepší Porty min. pre pripojenie ext. monitora Analogový audio vstup/výstup: áno Operačný systém - Windows 11 Pro Záručná doba min. 3 roky Váha max. 1,7 kg	6	797,00	956,40	4 782,00	5 738,40	ASUS 0502CVA-14/CP-130P/1.608/211030/W11P https://www.alza.sk/asus-expertbook-05-14502cva-05053a-star-black-celkovyovny-d7918838.htm?or=1
NB 15"	7					

<p>Uhlopriečka displeja: 15,6" Rozlíšenie displeja min. FHD (min. 1920x1080) Svietivosť displeja min. 250 nits Povrch displeja: matný / antiglare / antireflexný Processor benchmark min. 17 000 RAM min. 16 GB HDD: M.2 PCIe SSD, alebo lepší Kapacita SSD: min. 512 GB Porty min.: 2 x USB 3.1 a 1 x USB-C alebo lepší Port HDMI pre pripojenie ext. monitora Numerická klávesnica vpravo: áno Analogový audio vstup/výstup: áno Operačný systém - Windows 11 Pro Záručná doba min. 3 roky Váha max. 2 kg</p>	0	685,00	822,00	4 795,00	5 754,00	<p>ASUS B2502CBA 15,6/15-1240P/8GB/512GB/W11P https://www.alza.sk/asus-expertbook-b3-b2502c-ba-bq0011x-star-black-kovovy-4786448.htm?ev=ac</p>
<p>Uhlopriečka displeja: 16" Rozlíšenie displeja min. FHD (min. 1920x1080) Svietivosť displeja min. 250 nits Povrch displeja: matný / antiglare / antireflexný Processor benchmark min. 28 000 Čísťam vydania CPU rok 2022 alebo novší RAM min. 32 GB Dedikovaná grafická karta Grafický adaptér benchmark Average G3D min. 10 000 Vlastná RAM grafickej karty min.: 6 GB HDD: M.2 PCIe SSD, alebo lepší Kapacita SSD: min. 1024 GB Porty min.: 2 x USB 3.1 a 1 x USB-C alebo lepší Port HDMI pre pripojenie ext. monitora Numerická klávesnica vpravo: áno Analogový audio vstup/výstup: áno Záručná doba min. 3 roky Váha max. 2,3 kg</p>	0	1 759,00	2 110,80	0,00	0,00	<p>Lenovo Thinkbook 16p 16WQXGA/9-13900H/32G/1T/4060/W11P https://www.alza.sk/lenovo-thinkbook-16p-g4-1h-storm-grey-47852080.htm?ev=ac</p>
<p>NB 14" konvertibilný Uhlopriečka displeja: 14" Rozlíšenie displeja min. FHD (min. 1920x1080) Povrch displeja: dotyková a antireflexný Processor benchmark min. 10 000 RAM min. 8 GB Kapacita SSD: min. 512 GB Porty min.: 2 x USB 3.1 a 1 x USB-C alebo lepší Port HDMI alebo DP pre pripojenie ext. monitora Analogový audio vstup/výstup: áno Požadovaná vlastnosť: konvertibilný Záručná doba min. 3 roky Operačný systém - Windows 11 Pro Váha max. 1,65 kg</p>	0	715,00	856,00	0,00	0,00	<p>ASUS E3402PBA 14/15-1235U/8GB/512GB/W11P https://www.alza.sk/asus-expertbook-b3-flip-star-black-47708796.htm?ev=ac</p>
<p>Grafická WS Počet fyz. jadier procesora: min. 10 Min. 39 000 PassMark score Grafický adaptér benchmark Average G3D min. 10 000 RAM grafickej karty min.: 12 GB Podpora dvoch monitorov v QHD rozlíšení RAM min. 32 GB, DDR5 Min. 4 porty USB-A, minimálne 1 port USB Typ-C LAN RJ-45 Min. 2 konektory typu DisplayPort M.2 PCIe Gen4x4 SSD min. 1 TB Min. 1 voľná pozícia na M.2 PCIe SSD Operačný systém - Windows 11 Pro alebo ekvivalent (plná podpora on-premise MS Active Directory a GPO) Záručná doba min. 3 roky, On-Site</p>	9	1 232,00	1 478,40	11 088,00	13 305,60	<p>PC Triline Integra I250</p>
<p>NAS Např: QNAP TS-11886XU-RP-D1622-326, alebo ekvivalent Processor s benchmarkom min. 6 200 podľa cpubenchmark.net RAM min. 32 GB RAM rozšíriteľná min. do 128 GB Celková kapacita diskov min. 18 Kapacita diskov HDD: min. 12 x 3,5" Kapacita diskov SSD: min. 6 x 2,5" Podporované typy RAID: 0, 1, 5, 6, 50, 60, Triple Mirror, Triple Parity Hot swap: áno Min. 2 x 10 GB ethernet porty Formát: rackový typ Čísťam vydania: aktuálny Funkcie: iSCSI, NFS, CIFS/SMB, FTP, LUN Snapshot Musí podporovať: VLAN, VMware vSphere VAAI for iSCSI, VMware vSphere VAAI for NAS</p>	1	2 751,00	3 301,20	2 751,00	3 301,20	<p>QNAP TS-11886XU-RP-RJ-D1622-326 https://katalog.atcomp.cz/katalog/25400028599702/TS-11886XU-RP-RJ-D1622-326.pdf</p>
<p>HDD pre NAS Kapacita min. 10 TB Cache min. 256 MB Rozhranie SATA III Pracovná záťaž aspoň 300 TB/rok MTBF min. 1 000 000 hodín Vhodný pre NAS s 12 diskami Rozmer disku: 3,5"</p>	12	285,00	342,00	3 420,00	4 104,00	<p>Western Digital Red Pro 10 TB https://www.alza.sk/wd-red-pro-10-tb-46640483.htm</p>
<p>SSD pre NAS Kapacita min. 3,84 TB Rozhranie SATA 6 Gb/s MTBF min. 1 500 000 hodín Rýchlosť čítania min. 560 MB/s Rýchlosť zápisu min. 530 MB/s Rozmer disku: 3,5"</p>	2	294,00	352,80	588,00	705,60	<p>Western Digital Red SA500 4TB https://www.alza.sk/wd-red-sa500-4tb-d5721728.htm</p>
<p>WS SSD Interný PCIe SSD Kapacita min. 2 TB Rýchlosť čítania min. 1000 MB/s Rýchlosť zápisu min. 1000 MB/s MTBF min. 1 800 000 hodín</p>	9	79,00	94,80	711,00	853,20	<p>ADATA XPG GAMMIX S11 Pro 2 TB https://katalog.atcomp.cz/katalog/2444081/datasheet.pdf</p>
<p>Externý SSD Kapacita min. 2 TB Rýchlosť čítania min. 1000 MB/s Rýchlosť zápisu min. 1000 MB/s USB 3.2 Gen2 pripojenie Adaptér/kábel USB-C/USB-A</p>	6	90,00	108,00	540,00	648,00	<p>Kingston XS1000 SSD 2 TB https://katalog.atcomp.cz/katalog/205060822/sas1000_en.pdf</p>
<p>Externý HDD Kapacita min. 2 TB Rozhranie: USB 3.0 alebo vyššie s konektorom USB-A Rozmer disku: 3,5" Prepripojovací kábel: áno Záručná doba min. 3 roky</p>	30	57,00	68,40	1 710,00	2 052,00	<p>ADATA HV6205/2TB https://www.adata.com/upload/downloadfile/Datasheet-HV6205_201801.pdf</p>
<p>SSD do PC Rozhranie: SATA3 Kapacita min. 1 TB Formát min. 1024 MBR Životnosť min. 600 TBW Rýchlosť zápisu min. 500 MB/s Rýchlosť čítania min. 500 MB/s MTBF min. 1,5 milión hodín</p>	0	38,00	45,80	0,00	0,00	<p>Apacer AS360 Panther 1TB https://www.apacer.com/en/product/personal-product/detail/personal_ssd/as360_panther_sataiii</p>
<p>Externá mechanika Podpora CD, DVD Podpora zápisu na médium Rozhranie: USB Kompatibilita s operačnými systémami Windows</p>	2	20,00	24,00	40,00	48,00	<p>C-tech DVD-USB-AC https://www.c-tech.info/product/usb-produkty/1275</p>
<p>Mys optická káblová Rozhranie: USB 3 tlačidlá, optická, drôtová Skrolovanie koliesko: áno Prevedenie: čierne alebo šedé Rozmer: štandardný pre kancelársku prácu</p>	0	3,00	3,60	0,00	0,00	<p>C-TECH WM-07 čierne https://www.c-tech.info/mys-c-tech-wm-07-cerna-usb</p>
<p>Mys vertikálna Orientácia pre pravákov Rozhranie: USB 3 tlačidlá, optická, drôtová Skrolovanie koliesko: áno Prevedenie: čierne Rozmer: štandardný pre kancelársku prácu</p>	4	6,00	7,20	24,00	28,80	<p>Eternico Wired Vertical Mouse MDV100 čierne https://www.alza.sk/eternico-wired-vertical-mouse-mdv100-cierne-d6411053.htm</p>
<p>Mys optická bezkáblová</p>	13					

Rozhraní: USB 3 tlačítková, optická, bezdrátová Skrolovací kolečko; šno Převodník: Černé nebo šedé Rozměr: Standardní pro kancelářskou práci Napájení: 1x AA		6,50	7,80	84,50	101,40	Genius N8-6000S Eterna http://www.alpha.cz/genius-n8-6000s-etera-6000s.htm
Klávesnice	0					
Rozhraní: USB Kurzorové klávesy a numerická část; šno Lokalizace: SK a US Převodník: Černé Rozměr: Standardní pro kancelářskou práci		4,00	4,80	0,00	0,00	C-TECH KB-102 USB slim černa https://www.c-tech.info/klavesnice-c-tech-kb-102m-usb-slim-black-multimediahni-cz/sk
Webkamera	0					
Rozhraní: USB Integrovaný mikročip Rozlišení FullHD 1920*1080 Pozorovací úhol min. 80°, max. 95° Uchýlení na monitor Převodník: Černé		15,50	18,60	0,00	0,00	SniHome SH001 https://www.alpha.sk/snihome-sh001-66219314.htm
Flash disk	35					
Kapacita: 256 GB Rozhraní: USB 3.0 alebo vyššie s konektorem USB-A Rýchlosť čítania min. 390 MB/s Rýchlosť zápisu min. 200 MB/s Záruka min. 2 roky		23,00	27,60	805,00	966,00	Samsung USB 3.1 256GB Fit Plus https://www.samsung.com/sk/memory-storage/usb-flash-drive/usb-3-1-fit-flash-drive-256gb-black-muf-256ab-apz/
Slúchadlá s mikrofónom	0					
Káblové stereo slúchadlá s mikrofónom (headset) Rozhraní: USB A Vyhodenie: s hlavovým mostom, na uši alebo okolo uší		11,00	13,20	0,00	0,00	C-TECH Nemesis V2 USB https://www.c-tech.info/hemi-sluchatka-c-tech-nemesis-v2-ghs-14z-b-usb-casual-gaming-cerna
Externý reproduktor s mikrofónom	0					
Rozhraní: USB a Bluetooth Typ: konferenčný, vhodný pre hovorené slovo. Kompatibilný s webkonf. platformami: minimálne Teams, Zoom, Webex, GoToMeeting Všetmerový (360°) Výkon min. 10 W		110,00	132,00	0,00	0,00	Jabra SPEAK 510+, USB, BT, UNK 360, MS https://www.jabra.cz/business/speakerphones/jabra-speak-series/jabra-speak-510#/47510-509
Celková cena za predmet plnenia				88 356,50	106 027,80	