Príloha č. 1 súťažných podkladov

**OPIS PREDMETU ZÁKAZKY**

**Názov zákazky:**

**Výzva č. 8 Nákup IKT 2**

Technické požiadavky:

1. **NB 1 - Prenosný počítač – notebook určený pre bežné kancelárske využitie (napr. HP ProBook 450 G10 817S4EA#BCM, alebo DELL Vostro 15-3520 XHK1D)**

* CPU: min. 2 jadrový, výkonovo na úrovni aktuálnej generácie procesorov Intel i3 alebo i5
* RAM: min. 16GB s možnosťou ďalšieho rozširovania
* HDD: min. 500GB, SSD PCIe NVMe, možnosť výmeny / rozšírenia
* Displej: 15,6“, min. FullHD rozlíšenie (1920x1080) s LED podsvietením
* Výstupné porty: min. 1x USB-C s podporou DisplayPort a PowerDelivery pre pripojenie dokovacej stanice, USB-A 3.0 port, min. 1x výstup grafickej karty HDMI alebo DP, Ethernet port RJ45 (alebo adaptér USB-RJ45 od výrobcu NB)
* Ďalšie možnosti pripojenia: WiFi, Bluetooth
* Ďalšie vybavenie: integrovaná webkamera min HD rozlíšenie, integrované stereo reproduktory, numerická klávesnica
* OS: predinštalovaný MS Windows 11 Professional
* Napájanie: sieťový adaptér súčasťou balenia, batéria s výdržou min. 6 hod.
* Záručná podpora: 36 mesiacov hardware podpory s opravou u zákazníka, poskytovaná autorizovanou servisnou sieťou výrobcu

1. **NB 2 - Prenosný počítač – notebook menších rozmerov určený pre náročnejšie kancelárske využitie (napr. HP EliteBook 1040 G10 818F4EA#BCM, alebo DELL Latitude 14-7440 TNFXP)**

* CPU: min. 2 jadrový, výkonovo na úrovni aktuálnej generácie procesorov Intel i5 alebo i7
* RAM: min. 16GB s možnosťou ďalšieho rozširovania
* HDD: min. 500GB, SSD PCIe NVMe, možnosť výmeny / rozšírenia
* Displej: 13 - 14“, min. FullHD+ rozlíšenie (1920x1200) s LED podsvietením
* Výstupné porty: min. 1x USB-C s podporou DisplayPort a PowerDelivery pre pripojenie dokovacej stanice, USB-A 3.0 port, min. 1x výstup grafickej karty HDMI alebo DP, Ethernet port RJ45 (alebo adaptér USB-RJ45 od výrobcu NB)
* Ďalšie možnosti pripojenia: WiFi, Bluetooth
* Ďalšie vybavenie: integrovaná webkamera min HD rozlíšenie, integrované stereo reproduktory, kovové šasi
* OS: predinštalovaný MS Windows 11 Professional
* Napájanie: sieťový adaptér súčasťou balenia, batéria s výdržou min. 6 hod.
* Záručná podpora: 36 mesiacov hardware podpory s opravou u zákazníka, poskytovaná autorizovanou servisnou sieťou výrobcu

1. **NB 3 - Prenosný počítač – notebook určený pre náročnejšie kancelárske využitie (napr. HP ZBook Power G10 5G3A7ES#BCM, alebo DELL Vostro 15-3530 48HF6)**

* CPU: min. 2 jadrový, výkonovo na úrovni aktuálnej generácie procesorov Intel i5 alebo i7
* RAM: min. 16GB s možnosťou ďalšieho rozširovania
* HDD: min. 500GB, SSD PCIe NVMe, možnosť výmeny / rozšírenia
* Displej: 15,6“, min. FullHD rozlíšenie (1920x1080) s LED podsvietením
* Výstupné porty: min. 1x USB-C s podporou DisplayPort a PowerDelivery pre pripojenie dokovacej stanice, USB-A 3.0 port, min. 1x výstup grafickej karty HDMI alebo DP, Ethernet port RJ45 (alebo adaptér USB-RJ45 od výrobcu NB)
* Ďalšie možnosti pripojenia: WiFi, Bluetooth
* Ďalšie vybavenie: integrovaná webkamera min HD rozlíšenie, integrované stereo reproduktory, numerická klávesnica, kovové šasi
* OS: predinštalovaný MS Windows 11 Professional
* Napájanie: sieťový adaptér súčasťou balenia, batéria s výdržou min. 6 hod.
* Záručná podpora: 36 mesiacov hardware podpory s opravou u zákazníka, poskytovaná autorizovanou servisnou sieťou výrobcu

1. **NB 4 - Prenosný počítač – notebook v odolnom prevedení určený pre priemyselné využitie (napr. Getac S410 G4, alebo DELL Latitude Rugged 12-7214)**

* CPU: min. 2 jadrový, výkonovo na úrovni procesorov Intel i3 alebo i5
* RAM: min. 16GB s možnosťou ďalšieho rozširovania
* HDD: min. 500GB, SSD PCIe NVMe, možnosť výmeny / rozšírenia
* Displej: min. HD rozlíšenie (1366x768) s LED podsvietením
* Výstupné porty: min. 2xUSB-A 3.0 port, min. 1x výstup grafickej karty HDMI alebo DP, Ethernet port RJ45 (alebo adaptér USB-RJ45 od výrobcu NB)
* Ďalšie možnosti pripojenia: WiFi, Bluetooth
* Ďalšie vybavenie: integrovaná webkamera min HD rozlíšenie, integrované stereo reproduktory, odolné prevedenie spĺňajúce normu MIL-STD-810G/H umožňujúce prevádzku v priemyselných podmienkach
* Taška na prenášanie zariadenia súčasťou dodávky
* OS: predinštalovaný MS Windows 11 Professional
* Napájanie: sieťový adaptér súčasťou balenia, batéria s výdržou min. 6 hod.
* Záručná podpora: 36 mesiacov hardware podpory s opravou u zákazníka, poskytovaná autorizovanou servisnou sieťou výrobcu

1. **Taška k NB 1 - Taška na prenášanie 15,6“ notebooku**

* Prevedenie: polstrovaná s vystuženými bočnými stranami, priehradka pre príslušenstvo, oddelená priehradka na dokumenty, odnímateľný ramenný popruh, pásik pre zaistenie notebooku
* Farba: čierna

1. **Taška k NB 2 - Taška na prenášanie 14“ notebooku**

* Prevedenie: polstrovaná s vystuženými bočnými stranami, priehradka pre príslušenstvo, oddelená priehradka na dokumenty, odnímateľný ramenný popruh, pásik pre zaistenie notebooku
* Farba: čierna

1. **Klávesnica 1 - Kancelárska klávesnica s nízkoprofilovými klávesmi (napr. Logitech K120 SK)**

* Pripojenie: USB, pevný prívod, min. 100 cm
* Štandardné široké rozloženie, samostatne funkčné klávesy, numerická klávesnica, kurzorové šípky štandardnej veľkosti
* Slovenská lokalizácia
* Farba: čierna

1. **Myš 1 - Kancelárska myš s min. 5 tlačidlami (napr. Logitech Corded Mouse M500s)**

* Pripojenie: USB, pevný prívod, min. 150 cm
* Technológia snímania: laser
* Dve štandardné tlačidlá, dve bočné tlačidlá pri palci na ovládanie prehliadania, rolovacie kolečko s integrovaným tlačidlom
* Farba: čierna

1. **PC 1 - Stolné PC formátu MFF (napr. Dell OptiPlex 3000 CTH3R)**

* PC v prevedení Micro Form Factor
* CPU: min. 2 jadrový, výkonovo na úrovni procesorov Intel i3 alebo i5
* RAM: min. 16GB, možnosť ďalšieho rozširovania
* HDD: min. 500GB, SSD
* rozširujúce porty: min. 2x USB2, min. 2x USB3, min. 1x HDMI, Ethernet port RJ45
* ďalšie možnosti pripojenia: WiFi s podporou pasiem 2,4 a 5 GHz, Bluetooth
* napájací zdroj súčasťou balenia
* OS: predinštalovaný MS Windows 11 Professional
* HW podpora: 36 mesiacov, oprava na mieste inštalácie na nasledujúci pracovný deň

1. **PC 2 - PC pre využitie v priemyselnom prostredí (napr. Onlogic ML500G-30, alebo Nuvo-7000LP)**

* CPU: min. 2 CPU jadrá, min. na úrovni Intel Core I3
* Porty (min): 4x USB 3.0; 2x Serial RS232 DB9; LAN RJ45; WiFi 802.11 a/b/g/n/ac; HDMI + VGA
* RAM: 8GB RAM, možnosť rozširovania
* HDD: min. 256GB SSD
* HW prevedenie: bez aktívneho chladenia (ventilátor), vnútorné komponenty utesnené od vniknutia prachu
* OS: Windows 10/11 Pro
* Záruka: 36 mesiacov

1. **PC 3 - Kit mikropočítača pre univerzálne použitie v mini prevedení s puzdrom, napájacím zdrojom a pamäťovou kartou (napr. Raspberry PI 4 Model B 4GB RAM)**

* Jednodoskový mikropočítač s puzdrom a pamäťovou kartou pre OS
* Procesor: 4 jadrový, min 1,5 GHz
* RAM: 4 GB
* Úložisko: MicroSD karta – súčasť dodávky 16GB MicroSDHC UHS-I
* Puzdro: plastové - súčasť dodávky (napr. Raspberry Pi Original case)
* Napájanie: externý zdroj 5V, 2,5A – súčasť dodávky
* Konektivita: Bluetooth, WiFi, Ethernet RJ45
* Rozširujúce porty: min. 4x USB-A, min. 2x HDMI, možnosť rozširovania použitím interných zberníc (displej, kamera), vyvedená systémová zbernica

1. **Dock 1 - Dock k notebookom s USB-C pripojením (napr. HP USB-C G5, alebo DELL DELL WD19S)**

* Úplná kompatibilita s dodávanými notebookmi
* Napájanie pripojeného notebooku cez dock, min. 90W
* Porty a konektory min.: 2x USB-C, 4x USB3, 1x HDMI 2.0, 1x DP 1.4, 1x RJ45
* Pripojovací prívod: min. 100 cm
* Napájací adaptér v balení, výkon min. 100W
* Záruka min. 24 mesiacov

1. **Dock 2 - Dock k notebookom s USB-C pripojením (napr. Lenovo ThinkPad Thunderbolt 4 Workstation Dock)**

* Úplná kompatibilita s dodávanými notebookmi
* Napájanie pripojeného notebooku cez dock
* Porty a konektory min.: 2x USB-C, 4x USB3, 1x HDMI 2.0, 1x DP 1.4, 1x RJ45
* Pripojovací prívod: min. 100 cm
* Napájací adaptér v balení, výkon min. 300W
* Záruka min. 24 mesiacov

1. **Monitor 1 - LCD obrazovka 24“ k počítaču pre kancelárske využitie (napr. iiyama ProLite XUB2492HSU-B5, alebo Philips 242B1)**

* Kancelárska LCD obrazovka s LED podsvietením a úzkym rámom displeja
* Obrazovka: 24“, rozlíšenie FullHD (1920x1080), pomer strán 16:9, rovné prevedenie
* Typ pripojenia: min. 1x HDMI a min. 1x DisplayPort – pripojovacie káble súčasťou balenia
* Konštrukcia: nastaviteľná výška stojana, možnosť montáže na VESA 100x100
* Záruka min. 24 mesiacov

1. **Monitor 2 - LCD obrazovka 24“ k prenosnému počítaču pre kancelárske využitie s dokovacou funkcionalitou (napr. HP E24d G4, alebo Lenovo ThinkVision T24m-20, alebo DELL U2422HE)**

* Kancelárska LCD obrazovka s LED podsvietením a úzkym rámom displeja
* Zabudovaná dokovacia funkcionalita pre pripojenie prenosného počítača prostredníctvom USB-C portu s podporou PowerDelivery a DisplayPort – napájanie z monitora do 90W
* Obrazovka: 24“, rozlíšenie FullHD (1920x1080), pomer strán 16:9, rovné prevedenie
* Typ pripojenia vstupu: min. 1x HDMI a min. 1x DisplayPort – pripojovacie káble súčasťou balenia, ethernet RJ45
* Typ pripojenia výstupu: min. 1x HDMI alebo DisplayPort
* Konštrukcia: nastaviteľná výška stojana, možnosť montáže na VESA 100x100
* Záruka min. 24 mesiacov

1. **Monitor 3 - Širokouhlá LCD obrazovka 34“ k počítaču pre kancelárske využitie (napr. Philips 345E2AE, alebo iiyama ProLite XUB3493WQSU-B5)**

* Kancelárska širokouhlá LCD obrazovka s LED podsvietením a úzkym rámom displeja
* Obrazovka: 34“, rozlíšenie UltraWide QHD (3440x1440), pomer strán 21:9, rovné prevedenie
* Typ pripojenia: min. 1x HDMI a min. 1x DisplayPort – pripojovacie káble súčasťou balenia
* Konštrukcia: nastaviteľná výška stojana, možnosť montáže na VESA 100x100
* Záruka min. 24 mesiacov

1. **Slúchadlá 1 - Bezdrôtové slúchadlá cez hlavu na uši s mikrofónom a potláčaním hluku (napr. Logitech Zone Wireless UC, alebo Dell WL5022 Pro)**

* Bezdrôtové slúchadlá s mikrofónom cez hlavu na uši s uzatvorenou konštrukciou
* Technológia aktívneho potlačenia hluku (ANC)
* Pripojenie bezdrôtovo technológiou bluetooth + cez USB
* Sklopný všesmerový mikrofón s potlačením ozveny a šumu
* Prevádzka na batériu min. 8 hod.
* Kábel / adaptér na nabíjanie súčasťou dodávky
* Aj pre telefonické a konferenčné hovory

1. **Slúchadlá 2 - Bezdrôtové slúchadlá do uší s mikrofónom a potláčaním hluku (napr.** **Samsung Galaxy Buds Live Black)**

* Bezdrôtové slúchadlá s mikrofónom do uší
* Technológia aktívneho potlačenia hluku (ANC)
* Pripojenie bezdrôtovo technológiou bluetooth
* Sklopný všesmerový mikrofón s potlačením ozveny a šumu
* Prevádzka na batériu min. 8 hod.
* Kábel / puzdro na nabíjanie súčasťou dodávky
* Aj pre telefonické a konferenčné hovory

1. **HDD 1 - Serverové HDD SAS 3,5“ 600GB**

* Určené do diskového poľa Dell PowerVault MD3200 – úplná kompatibilita (FBNC75J + 8GWZJY1)
* Kapacita: 600 GB
* Otáčky: 15000 RPM
* Zbernica: SAS 6Gbps
* Veľkosť: 3,5“
* Ďalšie parametre: dodávaná vrátane kompatibilného rámika (napr. Dell F238F)

1. **HDD 2 - Serverové HDD SAS 2,5“ 1200GB**

* Určené do diskového poľa Dell PowerVault MD1220 – úplná kompatibilita (9CBM212)
* Kapacita: 1200 GB
* Otáčky: 10000 RPM
* Zbernica: SAS 6Gbps
* Veľkosť: 2,5“
* Ďalšie parametre: dodávaná vrátane kompatibilného rámika (napr. Dell KG7NR)

1. **HDD 3 - SSD disk v M.2 prevedení 1TB (napr. Samsung 970 EVO Plus MZV7S1T0BW)**

* SSD disk v prevedení M.2 veľkosti 2280
* Kapacita: 1 TB
* Zbernica PCIe Gen 3, NVMe 1.3
* Rýchlosti: sekvenčné čítanie min. 3500 MBps, sekvenčný zápis min. 3300 MBps
* Záruka: min. 36 mesiacov

1. **Router 1 - Prenosný LTE WiFi router s možnosťou prevádzky na integrovanú batériu (napr. TP-Link M7000)**

* Prenosný LTE modem s WiFi v integrovanou batériou
* Podpora 4G / LTE sietí
* Výdrž batérie aspoň 6 hod.
* WiFi pásmo min. 2,4 GHz
* Kapacita min. 10 klientov
* Bezpečnosť WiFi min. WPA2-PSK

1. **Kábel 1 - Kábel prepojovací HDMI 2.0, 1.8m**

* Typ: HDMI 2.0
* Konektory: HDMI typ A na oboch koncoch
* Vodiče: medené, tienené
* Dĺžka: 1.8m

1. **Kábel 2 - Kábel prepojovací DisplayPort 1.4, 1.8m**

* Typ: DisplayPort 1.4
* Konektory: DisplayPort typ A na oboch koncoch
* Vodiče: medené, tienené
* Dĺžka: 1.8m

1. **Kábel 3 - Kábel prepojovací – redukcia HDMI –> DP 1.8m**

* Typ: HDMI 2.0 -> DisplayPort 1.4, obojsmerný
* Konektory: HDMI typ A, DisplayPort typ A
* Vodiče: medené, tienené
* Dĺžka: 1.8m

1. **Kábel 4 - Kábel prepojovací USB-A v2 / USB-B v2, 3m**

* Dĺžka kábla: 3m
* Typ kábla: USB-A / USB-B
* Prevedenie: PVC izolácia, tienený

1. **Kábel 5 - Kábel prepojovací USB-A / USB-C, 1,5m**

* Dĺžka kábla: 1,5m
* Typ kábla: USB-A / USB-C
* Prevedenie: textilné opletenie, tienený
* Max. prúd: 2A
* Kompatibilita: Samsung smartfóny a tablety

1. **Kábel 6 - Kábel prepojovací USB-A / micro-USB-A, 1,5m**

* Dĺžka kábla: 1,5m
* Typ kábla: USB-A / micro-USB-A
* Prevedenie: textilné opletenie, tienený
* Max. prúd: 2A
* Kompatibilita: Samsung smartfóny a tablety

1. **Kábel 7 - Kábel prepojovací aktívny opticko-metalický HDMI 2.1, 10m (napr. Lindy 38510)**

* Typ: HDMI 2.1, aktívny zosilňovací prevodník na bezstratový prenos
* Rozlíšenie: min. 7680x4320@60Hz, min. 3840x2160@120Hz
* Konektory: HDMI typ A na oboch koncoch
* Vodiče: kombinácia optických a medených vodičov, tienené
* Dĺžka: 10m

1. **Kábel 8 - Kábel prepojovací aktívny opticko-metalický HDMI 2.1, 15m (napr. Lindy 38511)**

* Typ: HDMI 2.1, aktívny zosilňovací prevodník na bezstratový prenos
* Rozlíšenie: min. 7680x4320@60Hz, min. 3840x2160@120Hz
* Konektory: HDMI typ A na oboch koncoch
* Vodiče: kombinácia optických a medených vodičov, tienené
* Dĺžka: 15m

1. **Nabíjačka 1 - Rýchlonabíjačka do nákladného vozidla s 2 USB výstupmi (napr. Axagon PWC-DQC)**

* Prevedenie: do zásuvky zapaľovača
* Vstupné napätie: 12V / 24V
* Výstupné napätie: 5V
* Výstupný prúd: min. 6A
* Výstupy: 2x USB
* Ďalšie požadované vlastnosti: Qualcomm Quick charge 3.0, Samsung Adaptive fast charging, Huawei Fast charge protocol, Mediatek pump express+ 2.0. Automatic intelligent communication, Constant output voltage, Komplexná ochrana výstupu OCP, OVP, OSP
* Kompatibilita: Samsung smartfóny a tablety

1. **Nabíjačka 2 - Sieťový napájací adaptér k notebookom s USB-C výstupom (napr. HP L65505-003[1P3K6AA#ABB])**

* Napájací adaptér k notebooku s USB-C výstupom
* Vstupné napätie: 230V~/50Hz
* Vstupný prívod: kompatibilný so zásuvkami používanými v SR, min. 50 cm dĺžka
* Výstupný výkon: min. 65W
* Výstupné napätia: 5V, 9V, 12V, 15V, 20V
* Výstupný kábel: min. 1m dĺžka, USB-C koncovka

1. **Tlačiareň 1 - Laserová ČB tlačiareň, duplex, LAN pripojenie (napr. Epson WorkForce AL-M320DTN)**

* Čiernobiela laserová tlačiareň formátu A4
* Automatická obojstranná tlač
* Rýchlosť tlače: min. 40 strán za minútu
* Pracovný cyklus: min. 50 000 strán / mes.
* Toner s výťažnosťou min. 13 000 strán
* Vstupy: Ethernet, USB
* Záruka: minimálne 2 roky

1. **Tlačiareň 2 - Laserová farebná multifunkčná tlačiareň, duplex, LAN pripojenie (napr. HP Color LaserJet Pro M479dw)**

* Typ tlačiarne: Laserová, multifunkčná, farebná, sieťová
* Funkcie zariadenia: tlač, skenovanie, kopírovanie
* Technológia tlače: Laser
* Formát tlačiarne: A4
* Rozhranie: RJ-45, USB 2.0
* Rozlíšenie tlače: min. 600 x 600 dpi
* Mesačný objem tlače: min. 500 strán za mesiac
* Automatická obojstranná tlač: áno
* Podpora Windows 10: Áno
* Vstupný zásobník papiera: min. 250 listov
* Záruka: minimálne 2 roky

1. **Tlačiareň 3 - Laserová farebná tlačiareň s priamym prechodom papiera (napr. Brother HL-L9310CDW)**

* Laserová farebná tlačiareň, obojstranná tlač, ethernet pripojenie
* Formát: A4 , Letter, A5, A5(Long Edge), A6, Executive, Legal, Folio
* Zásobníky: automatický na min. 250 listov, ručný na min. 50 listov
* Výstup papiera: 150 listov, možnosť priameho prechodu papiera pri tlači
* Rozlíšenie: min. 600x600 dpi
* Rýchlosť tlače: min. 30 strán / minúta
* Odporúčaný mesačný objem tlače: min. 6000 strán
* Konektivita: USB, ethernet RJ45, WiFi
* Záruka: min. 24 mesiacov

1. **Skener 1 - Výkonný stolný skener s ADF a LAN (napr. Epson WorkForce DS-6500N)**

* Prevedenie: stolový skener s možnosťou skenovania zo skla a z automatického podávača
* ADF: obojstranné skenovanie bez otáčania predlohy
* Veľkosť predlohy: min. A6, A5, A4, Letter, Legal
* Komunikačné rozhranie: USB + LAN RJ45
* Záruka: min. 24 mesiacov

Predmetom zákazky je súčasne dodanie tovaru do sídla verejného obstarávateľa.

*Pokiaľ sa v opise predmetu zákazky uvádza označenie konkrétneho výrobcu, výrobný postup, značka, patent, typ, krajina, oblasť alebo miesto pôvodu alebo výroby, je možné nahradiť ho plnením ekvivalentným k uvedenému výrobcovi, výrobnému postupu, značke, patentu, typu, krajine, oblasti alebo miesta pôvodu alebo výroby.*

*Ekvivalentom sa považuje tovar s technickými parametrami alebo vlastnosťami kvalitatívne rovnakými alebo vyššími ako sú uvedené v opise predmetu zákazky, ktorý v obdobnom alebo vyššom rozsahu splní požiadavky verejného obstarávateľa a ktorý dokáže plnohodnotne nahradiť uvádzaný tovar bez obmedzení, má všetky vlastnosti obdobné alebo lepšie a zaručuje 100% kompatibilitu bez akýchkoľvek obmedzení alebo zmien.*