



Príloha č. 1 – Opis predmetu zákazky

Verejný obstarávateľ Hlavné mesto Slovenskej republiky Bratislava zadáva zákazku s názvom „Nákup notebookov, mobilných telefónov a tabletu“. Kompletne informácie o predmetnej zákazke nájdete na tejto adrese:

<https://josephine.proebiz.com/sk/tender/13661/summary>

1. Stručný opis predmetu zákazky:

Nákup spotrebnej IKT techniky, ktorá pozostáva:

- a. 2 ks notebook s operačným systémom MacOS alebo ekvivalent,
- b. 2 ks mobilných telefónov s operačným systémom Android alebo ekvivalent,
- c. 2 ks tabletov s operačným systémom Apple iOS alebo ekvivalent,
- d. 6 ks tabletov s operačným systémom Android alebo ekvivalent.

2. Zoznam príslušných CPV kódov:

30200000-1 Počítačové zariadenia a spotrebný materiál

3. Lehota dodania

Predmet zákazky je potrebné dodať najneskôr do jedného mesiaca odo dňa nadobudnutia účinnosti Kúpnej zmluvy.

4. Podrobný opis predmetu zákazky:

Osobitné požiadavky na plnenie:

- Dodanie tovaru bude na miesto plnenia Magistrát hlavného mesta SR Bratislava, Primaciálne námestie č. 1, vyskladnenia, len v pracovných dňoch v čase od 8:00 hod do 15:00 hod a dodanie je potrebné avizovať minimálne dva pracovné dni vopred, kontaktná osoba: Mgr. Marcel Varenits.
- Verejný obstarávateľ požaduje dodanie nových, nepoužívaných, nerepasovaných zariadení v originálnom neporušenom balení.
- Verejný obstarávateľ požaduje dodanie všetkých zariadení podľa nižšie uvedených špecifikácií zariadení.
- Verejný obstarávateľ má právo odmietnuť prevzatie tovaru pre preukázateľné vady dodaného tovaru (napr. nedostatočná kvalita, nedodržanie špecifikácie a požiadaviek na tovar, poškodený obal tovaru a pod.).
- Verejný obstarávateľ má právo do 14 dní od prevzatia vrátiť nepoškodený tovar v pôvodných obaloch, ak zistí, že nespĺňa ktorúkoľvek požadovanú technickú špecifikáciu na predmet zákazky a nespĺňa osobitné požiadavky na plnenie.
- Požaduje sa dodanie tovaru so servisnou dokumentáciou, návodom na použitie (v slovenskom alebo českom jazyku), záručným listom a preberacím protokolom.



4.1. 2 kusy notebookov s operačným systémom Mac OS alebo ekvivalent

- **Čip:** Apple M1, 8jadrové CPU so 4 výkonnostnými jadrami a 4 úspornými jadrami, 8jadrové GPU, 16jadrový Neural Engine
- **Displej:** 13.3“ Retina displej s LED podsvietením s technológiou IPS, natívne rozlíšenie 2560 x 1600 pri 227 pixeloch na palec s podporou miliónov farieb, technológia True Tone
- **Pamäť:** 16GB RAM
- **Úložný priestor:** 256GB SSD
- **Pripojenie:** 2x Thunderbolt / USB 4 s podporou pre nabíjanie, Display Port, Thunderbolt 3 (až 40GB/s), USB 3.1 Gen 2 (až 10 GB/s)
- **Kamera:** vstavaná FaceTime HD kamera 720p
- **Klávesnica:** podsvietená slovenská klávesnica Magic Keyboard, Touch Bar, Snímač Touch ID, snímač okolitého osvetlenia
- **Force Touch trackpad:** citlivejší na dotyk a prítlak s podporou ovládania multigestami
- **Zvuk:** výstup pre slúchadlá 3.5 mm, stereo reproduktory s vysokým dynamickým rozsahom, tri mikrofóny
- **Bezdrôtové technológie:** Bluetooth 5.0, Wi-Fi 6 802.11ax (kompatibilný s IEEE 802.11 a/b/g/n/ac)
- **Batéria:** 58.2Wh lítium-polymérová batéria

Technické parametre spĺňa napríklad CTO MacBook Pro 13" 256GB 16GB Space Grey Apple M1 chip with 8-core CPU and 8-core GPU prípadne je možný ekvivalent.

Ďalšie osobitné požiadavky na plnenie:

- Požadovaná plná záruka na všetky zariadenia, na ich hardvérové a softvérové súčasti na dobu 24 mesiacov od dátumu inštalácie.

4.2. 2 kusy mobilných telefónov s operačným systémom Android alebo ekvivalent

- **Základné parametre:**
 - DualSIM
 - Dotykový displej
 - Uhlopriečka displeja minimálne 6,8"
 - Rozlíšenie displeja minimálne 3200 × 1400
 - Operačný systém Android
 - Operačná pamäť minimálne 12 GB
 - Konfigurácia kariet Dual SIM + eSIM
 - Rozlíšenie zadnej kamery minimálne 108 Mpx
 - Rozlíšenie prednej kamery minimálne 40 Mpx
 - Funkcie: Rýchle nabíjanie, Bezdrôtové nabíjanie, Čítačka odtlačkov prstov v displeji, Podpora MMS, OTG, Rýchle bezdrôtové nabíjanie, Reverzné bezdrôtové nabíjanie, Desktop režim, Stylus
- **Displej:**
 - Typ displeja AMOLED
 - Jemnosť displeja minimálne 510 PPI
- **Výdrž a výkon:**
 - Kapacita batérie minimálne 5000 mAh
 - Operačná pamäť minimálne 12 GB



- Vnútna pamäť minimálne 256 GB
- Výkon procesora minimálne ako Samsung Exynos 2100
- **Komunikácia a porty:**
 - USB-C
 - Bezdrôtové technológie: WiFi, Bluetooth, GPS, NFC, GLONASS, A-GPS, Galileo, BeiDou
 - Dátové služby: 5G, LTE (4G), HSPA (3.5G), UMTS/CDMA (3G)
 - Typ hlavnej SIM karty Nano SIM
 - Typ vedľajšej SIM karty Nano SIM
 - Frekvencia LTE 2600 MHz, 2100 MHz, 1900 MHz, 1800 MHz, 900 MHz, 800 MHz
 - Nabíjačka (adaptér s káblom)
 - Snímače: Digitálny kompas (magnetický senzor) Digitálny kompas (magnetický senzor), Pohybový senzor (akcelerometer, G-senzor), Gyroskop, Svetelný senzor, Senzor priblíženia (proximity), Barometer
- **Software:**
 - Mobilné služby Google Mobile Services
 - Verzia operačného systému Android 11 a novší

Technické parametre spĺňa napríklad Samsung Galaxy S21 Ultra 5G 256 GB

Ďalšie osobitné požiadavky na plnenie:

- Požadovaná plná záruka na všetky zariadenia, na ich hardvérové a softvérové súčasti na dobu 24 mesiacov od dátumu inštalácie.

4.3. 2 kus tabletov s operačným systémom Apple iOS s príslušenstvom alebo ekvivalent

- **Procesor:** Apple A14 Bionic s 64bitovou architektúrou Neural Engine
- **Displej:** 10.9" Liquid Retina displej, Multi-Touch s LED podsvietením a technológiou IPS, rozlíšenie 2360 x 1640 pri 264 ppi, jas 500 nitov, True Tone displej, plne laminovaný, oleofóbná úprava, podpora Apple Pencil (2.generácia)
- **Úložný priestor:** 64GB (flash drive)
- **Fotoaparát:** 12megapixelový fotoaparát, Clona $f/1,8$, päťčlenný objektiv, hybridný infračervený filter, snímač so zadným osvietením, Live Photos so stabilizáciou, automatické zaostrovanie Focus Pixels, Panorama, Smart HDR pre fotky, ovládanie expozície, sekvenčný režim, potlačovanie šumu, zaostrovanie klepnutím, režim samospúšte, automatická stabilizácia obrazu, ukladanie fotiek s údajom o polohe
- **Nahrávanie videa:** 4K video pri 24 fps, 30 fps, alebo 60 fps, 1080p HD video pri 30 fps alebo 60 fps. spomalené video (1080p pri 120 fps alebo 240 fps), časozberné video so stabilizáciou, kinematografická stabilizácia videa (1080p a 720p), kontinuálny autofokus pri nahrávaní videa, potlačovanie šumu, 8MP fotky pri nahrávaní 4K videa, Zoom pri prehrávaní, ukladanie videa s údajom o polohe
- **Senzory:** digitálny kompas, Wi-Fi, mikrolokálna iBeacon, Touch ID, trojosý gyroskop, akcelerometer, barometer, snímač okolitého osvetlenia
- **Bezdrôtové technológie:** Wi-Fi 6 802.11ax; dve pásma súčasne (2,4 GHz a 5 GHz); HT80 s MIMO, Bluetooth 5.0
- **Pripojenia:** konektor USB-C, 3.5 mm Smart Connector, Magnetický konektor
- **Batéria:** vstavovaná 28.6 Wh dobíjacia lithium-polymérová batéria,



Technické parametre spĺňa napríklad Apple iPad Air (2020)

Ďalšie osobitné požiadavky na plnenie:

- Požadovaná plná záruka na všetky zariadenia, na ich hardvérové a softvérové súčasti na dobu 24 mesiacov od dátumu inštalácie.

4.4. 6 kusov tabletu s operačným systémom Android alebo ekvivalent

- **Platforma:**
 - Operačný systém Google Android
 - Verzia operačného systému Android 10
- **Procesor:**
 - Výkon procesora minimálne ako Samsung Exynos 9611
- **Displej a rozlíšenie:**
 - Uhlopriečka displeja minimálne 10,4"
 - Rozlíšenie minimálne 2000 × 1200
 - Technológia displeja TFT
 - Typ dotykového displeja kapacitný
- **Funkcie:**
 - GPS, Bluetooth, WiFi
- **Senzory:**
 - Gyroskop
- **Pamäť**
 - Kapacita úložiska 64 GB
 - Veľkosť operačnej pamäte 4 GB (4 096 MB)
 - Typ interného úložiska Flash
 - Typ pamäťovej karty MicroSD
 - Max. veľkosť pamäťovej karty 1 024 GB
- **Frekvencia:**
 - LTE 2600 MHz, 2300 MHz, 2100 MHz, 1900 MHz, 1800 MHz, 900 MHz, 850 MHz, 800 MHz, 700 MHz
- **Fotoaparát**
 - Rozlíšenie fotoaparátu 8 Mpx
 - Rozlíšenie selfie fotoaparátu 5 Mpx
- **Rozhranie:**
 - USB-C, WiFi 802.11ac, 4G/LTE

Technické parametre spĺňa napríklad Samsung Galaxy Tab S6 Lite LTE

Ďalšie osobitné požiadavky na plnenie:

- Požadovaná plná záruka na všetky zariadenia, na ich hardvérové a softvérové súčasti na dobu 24 mesiacov od dátumu inštalácie.