

Osoba podľa § 7 ods. 1 písm. b) zákona o verejnom obstarávaní (verejný obstarávateľ)	Mesto Spišská Stará Ves
Názov predmetu zákazky	Vybavenie odborných učební v ZŠ Spišská Stará Ves Časť 2: Technické a technologické vybavenie – IKT

NAVRHOVANÁ ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY

Obchodné meno alebo názov uchádzača/člena skupiny	MIVASOFT, spol. s r.o.
Sídlo alebo miesto podnikania uchádzača/člena skupiny	M.R. Štefánika 67/14, 927 01 Šaľa

Označ.	Časť 2: Názov
	Požadovaná špecifikácia predmetu zákazky
	Navrhovaná špecifikácia predmetu zákazky - ÁNO/NIE/Ekvivalent , Výrobca/typ.ozn.
2-1	Interaktívna tabuľa + dataprojektor s krátkou projekčnou vzdialenosťou ovládaná perom alebo prstom šesť žiakov súčasne, 4:3 pomer strán, rozmery tabule 178x138cm, uhl. 206cm, príslušenstvo: 4 interaktívne perá (s možnosťou magnetického uchytenia na pravej strane tabule) s ukazovadlom, slovenská lokalizácia SW tabule, slovenská lokalizácia pomocníka, funkcia rozpoznávania rukopisu so Slovenskou diakritikou, rozpoznávanie geometrických tvarov, Spolupráca s vizualizérom, Možnosť upraviť si ovládací panel softvéru presne podľa vlastných špecifikácií, možnosť uložiť si svoje nastavenia softvéru pod vlastné meno, súčasťou montážna sada na stenu, Pripojenie k PC/NB pomocou USB káblu, Možnosť bezdrôtového prenosu, Rozlíšenie 32000x32000 bodov, Podpora OS Windows, Mac, Linux. Projektor s krátkou proj. Vzdial. svetlivosť 3600 ansi, výdrž lampy 10000 hod., technológia DLP, rozlíšenie XGA, maximálne podporované rozlíšenie WUXGA, zabudovaný reproduktor, Kontrastný pomer 20000:1, Projekčná vzdialenosť 54 - 154cm, Vertikálna korekcia obrazu min +/-40 stupňov, Hmotnosť 2,6Kg, Rozmery 331x244x105mm, Hlučnosť 28dB (ECO), Pripojenie pomocou VGA, HDMI, S-Video, RS-232, servisné stredisko výrobcu na Slovensku. Interaktívna tabuľa TouchBoard Plus 78, projektor Vivitek DX283ST
2-2	PC SET pre učiteľa (notebook + aplikačný software)/ PC SET pre učiteľa (PC + softvér) Prevedenie All in One, CPU 7000 bodov v CPU benchmark, RAM 8GB DDR4-2400, 1 slot voľný, možnosť rozšíriť na 16GB, HDD 256GB SSD NVMe M.2 TLC, OBRAZOVKA 23,8" FHD 1080p, 176°/176°, 720p webkamera, PORTY 4x USB 2.0 + 2x USB 3.1, RJ45,, HDMI, 6-v-1 citacka pam. kariet, KOMUNIKACIA Gigabit ethernet + 11ac wifi + bluetooth 4.0 PERIFERIE USB SK klavesnica + USB optická mys od rovnakeho výrobcu ako AIO BEZPEČNOST vypínanie jednotlivých USB portov v BIOSE + USB smart ochrana (nastavenie v BIOSe, aby pri starte PC boli zakázané všetky USB periferie - HDD, atď. okrem USB mysí a USB klavesnice) INE podpora VESA 100mm, možnosť naklonu obrazovky -5°/+65°, zdroj max. 90W s účinnosťou 88%, drivery dostupné na of. stránke výrobcu + v predinštalovanej aplikácii od výrobcu AIO, vyhlásenie o zhode od výrobcu PC OS Microsoft Windows 10 64bit SK, ZARUKA 1 rok na mieste u zakazníka Lenovo V30A, P/N: 11FT004YCK
2-3	Interaktívny projektor + držiak + projekčná tabuľa + montážna sada interaktívny projektor s ovládaním dvoma interaktívnymi perami, s podporou 3D zobrazovania, technológia DLP s natívnym rozlíšením WXGA (1280x800), svetelným výkonom 3600 ANSI lumenov a kontrastom 20 000:1. Hodnota Throw ratio max. 0,35:1, vertikálna aj horizontálna korekcia lichobežníkového skreslenia. Zabudované reproduktory 2x10W, konektivita HDMI, VGA-In, VGA-Out, RJ45 x 1 (LAN Control /Service), RS-232 a Audio-In (Mini Jack). Interaktivita zabezpečená 2 interaktívnymi perami, možnosť ovládania dotykom prstov. Nástenný držiak projektora umožňuje upevnenie dataprojektora na stenu s možnosťou jemnej korekcie v 3 osiach. Sada softvérov k interaktívnemu projektoru pozostáva z 2 programov pre vytváranie a zdieľanie interaktívnych prezentácií s databázou animácií a obrázkov vo vysokom rozlíšení. Zdieľanie interaktívnych prezentácií je okamžité a na strane žiakov si nevyžaduje inštaláciu žiadneho dodatočného softvéru. Montážna sada obsahuje: sieťový prepínač s 24xTP 10/100 Mbps Auto-Negotiation RJ45 portami a všetku potrebnú kabeláž pre pripojenie všetkých PC a tlačiarň v učebni. Vivitek DW771USTi + biela keramická tabuľa OEM 180 x 120 cm
2-4	Softvér k interaktívnemu projektoru Sada softvérov k interaktívnemu projektoru pozostáva z 2 programov pre vytváranie a zdieľanie interaktívnych prezentácií s databázou animácií a obrázkov vo vysokom rozlíšení. Zdieľanie interaktívnych prezentácií je okamžité a na strane žiakov si nevyžaduje inštaláciu žiadneho dodatočného softvéru. Mivasoft Presentation Set
2-5	PC SET pre učiteľa

	Prevedenie All in One, CPU 7000 bodov v CPU benchmark, RAM 8GB DDR4-2400, 1 slot voľný, možnosť rozšíriť na 16GB, HDD 1 TB SATA, OBRAZOVKA 23,8" FHD 1080p, 176°/176°, 720p webkamera, PORTY 4x USB 2.0 + 2x USB 3.1, RJ45,, HDMI, 6-v-1 citacka pam. kariet, KOMUNIKÁCIA Gigabit ethernet + 11ac wifi + bluetooth 4.0 PERIFERIE USB SK klavesnica + USB optická mys od rovnakeho výrobcu ako AIO BEZPEČNOST vypínanie jednotlivých USB portov v BIOSE + USB smart ochrana (nastavenie v BIOSe, aby pri starte PC boli zakázané všetky USB periférie - HDD, atď. okrem USB myši a USB klavesnice) INE podpora VESA 100mm, možnosť naklonu obrazovky -5°/+65°, zdroj max. 90W s účinnosťou 88%, drivery dostupné na of. stránke výrobcu + v predinštalovanej aplikácii od výrobcu AIO, vyhlásenie o zhode od výrobcu PC OS Microsoft Windows 10 64bit SK, ZÁRUKA 1 rok na mieste u zákazníka Lenovo V30A, P/N: 11FT004YCK
2-6	Zázemie pre učiteľov (2ks notebook + multifunkčná tlačiareň) - učebňa IKT CPU 7960 bodov v CPU benchmark, RAM 8GB DDR4-2133, 1 slot voľný, možnosť rozšíriť na 20GB, HDD 256GB SSD M.2, OBRAZOVKA 15.6" FHD 1080p, 220 nitov, 720p webkamera, PORTY 2x USB 3.0, 1x USB-C, RJ45, HDMI, 4-v-1 citacka pam. kariet, KOMUNIKÁCIA Gigabit ethernet + 11ac wifi + bluetooth 4.1, BEZPEČNOST integrovaný TPM 2.0 cip, BATERIA min 2 clanky min 30Wh s výdržou min 5 hodín v usporanom režime, OS Microsoft Windows 10 64bit SK, ZÁRUKA 2 roky v servisnom stredisku, Atramentová tlačiareň multifunkčná, A4, tlačiareň/skener/kopírka/fax, ESAT 9,7 obr. za minútu čiernobiely, 5,5 obr. za minútu farebné, 4800 x 1200 dpi, LCD, automatický podávač (ADF), AirPrint, USB, WiFi Lenovo V15 P/N: 82C500KACK, tlačiareň Canon PIXMA MX495
2-7	3D tlačiareň, softvér Oblasť tlače (minimálna) : 150x150x150 mm, tlačová hlava single s možnosťou tvorby podper, presnosť tlače 0,1mm, hrúbka tlačovej vrstvy 0,05mm, rýchlosť tlače 90mm/s, výmenná tryska priemer 0,4mm, tlačová podložka sklenená alebo sklokeramická, odoberateľná, pripojenie k dátovému zdroju RJ-45 (Ethernet), tlačový priestor úplne uzamykateľný - to je tlačový priestor aj zásobník s filamentom, bezpečnostné prvky zakryté, tlačiareň so zámkami na dverách, snímač tlačovej podložky, dostupnosť vnútorného priestoru po zadaní prihlasovacích údajov. Zdroj tlačiarne úplne zakrytý, funkcia overovania totožnosti: užívateľ (tlač), administrátor (výmena filamentov, nastavenie tlačiarne), monitoring 3D tlače(odosielanie e-mailu pri dokončení práce 3D tlačiarne), Záruka: 2 roky YSoft be3D eDee, USB CR YSF READER 3L, Ysoft PM SUITE softvérový balík
2-8	Školský server, kabeľáž, softvér Server s procesorom 3GHz, RAM 8GB, HDD 2TB, Microsoft Windows licencovaný softvér pre všetky zariadenia v učebni pripojené na server, Switch umožňujúci pripojiť všetky zariadenia v učebni na server s parametrami 10/100/1000M RJ45, kompletná kabeľáž pre pripojenie všetkých zariadení v učebni k serveru Lenovo TS150 s procesorom Intel Xeon 4C E3-1225v6; D-Link DES-1024D/E 24-Port 10/100Mbps Switch; 24 ks Patch káblov Cat6 v dĺžke 2-10 m
2-9	Operačný systém, balík MS Office, ďalší e-learning softvér Operačný systém pre školský server s licenciami pre učiteľský PC a žiacke stanice, kancelársky balík pre učiteľské a žiacke stanice, e-learning softvér umožňujúci kresliť, vkladať niekoľko typov interaktívnych obsahov (3D, video, audio, flash, atď.) do kníh a pracovných zošitov programu. 8x MS Win Svr STD Core 2016 2Lic OLP NL AE CoreLic; 16-17x Win Svr CAL 2016 OLP NL AE Device CAL; 16-17x MS Office Std; 16-17x Office Std 2016 OLP NL AE; e-learning SW
2-10	Notebook set pre žiaka CPU i5, RAM 8GB DDR4-2400, možnosť rozšíriť na 16GB, HDD 256GB SSD, MECHANIKA DVD+-RW prenosná, OBRAZOVKA 15.6" HD, 220 nitov, 720p webkamera, PORTY 1x USB 3.0 + 1x USB 2.0, RJ45, HDMI, 4-v-1 citacka pam. kariet, príslušenstvo – myš, KOMUNIKÁCIA Gigabit ethernet + 11ac wifi + bluetooth 4.1, BEZPEČNOST integrovaný TPM 2.0 cip, BATERIA min 2 clanky min 30Wh s výdržou min 5 hodín v usporanom režime, OS Microsoft Windows 10 64bit SK, VAHA max 1.9 kg, ZÁRUKA 2 roky v servisnom stredisku ASUS X509JA-BQ983T i5-1035G1, 8GB, 512GB SSD, integr., 15,6" FHD IPS, Plastic Silver, Win 10, Part No.:X509JA-BQ983T
2-11	Notebook set pre učiteľa CPU 7960 bodov v CPU benchmark, i5, RAM 8GB DDR4-2400, možnosť rozšíriť na 20GB, HDD 256GB SSD M.2, MECHANIKA DVD+-RW prenosná, OBRAZOVKA 15.6" FHD 1080p, 220 nitov, 720p webkamera, PORTY 2x USB 3.0 + 1x USB-C, RJ45, VGA + HDMI, 4-v-1 citacka pam. kariet, KOMUNIKÁCIA Gigabit ethernet + 11ac wifi + bluetooth 4.1, BEZPEČNOST integrovaný TPM 2.0 cip, KĽAVESNICA podsvietená SK/CZ, príslušenstvo – myš, BATERIA min 2 clanky min 30Wh s výdržou min 5 hodín v usporanom režime, OS Microsoft Windows 10 Pro 64bit SK, VAHA 1,9kg, ZÁRUKA 2 roky v servisnom stredisku Lenovo V15 (P/N: 82C500K6CK), S/N: PF1TMWFG
2-12	Učiteľské PC CPU AMD Ryzen 3, RAM 8GB DDR4-2400, možnosť rozšíriť na 8GB, HDD 512GB SSD, MECHANIKA DVD+-RW v tele notebooku, OBRAZOVKA 15.6" HD, 220 nitov, 720p webkamera, PORTY 1x USB 3.0 + 1x USB 2.0, RJ45, HDMI, 4-v-1 čítačka pam. kariet KOMUNIKÁCIA Gigabit ethernet + 11ac wifi + bluetooth 4.1, BEZPEČNOST integrovaný TPM 2.0 cip, BATERIA min 2 clanky min 30Wh s výdržou min 5 hodín v usporanom režime, OS Microsoft Windows 10 64bit SK, VAHA max 1.9 kg, ZÁRUKA 2 roky v servisnom stredisku, slúchadlá na obe uši úplne pokrývajúce ušnice s pevne pripojeným mikrofónom, odstup šumu 80 dB (pre mikrofón slúchadlá, aj celý prenosový systém), citlivosť 125Hz - 10.0kHz ≥ 100dB/1mW Notebook HP 255 G7 (P/N: 3C079EA), S/N: CND046074S + Headset--GD709
2-13	Digitálne jazykové laboratórium, elektronická jednotka na prenos a konverziu signálu, zariadenie na prenos zvuku, slúchadlá, komunikačné zariadenie, riadiaci software Služi na multiplikáciu a prenos audio a video signálu a dát z učiteľského pracoviska na žiacke pracoviská a externé zariadenia (napr. videoprojektor) a na sprostredkovanie vzájomnej komunikácie medzi učiteľom a žiakom prostredníctvom náhlavových súprav, pripojenie do prevádzky bez potreby inštalácie software (Plug and Play), 16 konektorov RJ45 s napájaním (PoE) pre pripojenie žiackych terminálov, 2x vstupný VGA, HDMI, alebo DP konektor, 3x výstupný VGA, HDMI, alebo DP konektor, 3x vstupný 3,5 mm audio jack konektor, 5x výstupný 3,5 mm audio jack, RJ11 alebo USB konektor, 2x USB konektor,

	možnosť pripojenia záznamového dátového zariadenia (NAS) cez samostatný RJ45 konektor, vzorkovanie audio signálu 44.1KHz/16bit, prenos audiosignálu s oneskorením (latenciou) max. 1ms, spracovanie videosignálu minimálne v HD rozlíšení (1366x768/50 Hz), prenos videosignálu s oneskorením (latenciou) max. 1ms, Riadiaci software: systém komunikuje v slovenskom a anglickom jazyku pre učebňu angličtiny resp. v slovenskom a nemeckom pre učebňu nemčiny), učiteľ môže smerovať audiosignál zo svojho pracoviska na konkrétne žiacke pracovisko, alebo na všetky súčasne, viesť rozhovor s konkrétnym žiakom, alebo so všetkými súčasne, smerovať videosignál na všetky žiacke pracoviská a súčasne doplnkový videosignál na externé zariadenie (napr. videoprojektor), zdieľať so žiackymi pracoviskami svoju obrazovku, sledovať prácu konkrétneho žiaka a jeho obrazovku, rozdeliť žiakov do ľubovoľných skupín, v ktorých môžu vzájomne komunikovať, so žiackymi pracoviskami komunikovať písomne, môže im zasielať textové úlohy, žiak môže pracovať písomne na svojom pracovisku a odoslať výsledok v textovej forme na učiteľské pracovisko, učiteľ má možnosť okamžitého vyhodnotenia poradia odpovedí z jednotlivých žiackych pracovísk, učiteľ a žiak môžu kedykoľvek zaznamenať svoj hlas a opakovane ho prehrať, audiosignál z vybraných pracovísk je možné zaznamenávať na externé záznamové zariadenie, žiak môže sťahovať na svoju obrazovku učebné texty Greelan Digital Audio Data Switch GV4110B
2-14	Žiacka stanica Služi na multiplikáciu a prenos audio a video signálu a dát z učiteľského pracoviska na žiacke pracoviská a externé zariadenia (napr. videoprojektor) a na sprostredkovanie vzájomnej komunikácie medzi učiteľom a žiakom prostredníctvom náhlavových súprav, pripojenie do prevádzky bez potreby inštalácie software (Plug and Play), 16 konektorov RJ45 s napájaním (PoE) pre pripojenie žiackych terminálov, 2x vstupný VGA, HDMI, alebo DP konektor, 3x výstupný VGA, HDMI, alebo DP konektor, 3x vstupný 3,5 mm audio jack konektor, 5x výstupný 3,5 mm audio jack, RJ11 alebo USB konektor, 2x USB konektor, možnosť pripojenia záznamového dátového zariadenia (NAS) cez samostatný RJ45 konektor, vzorkovanie audio signálu 44.1KHz/16bit, prenos audiosignálu s oneskorením (latenciou) max. 1ms, spracovanie videosignálu minimálne v HD rozlíšení (1366x768/50 Hz), prenos videosignálu s oneskorením (latenciou) max. 1ms, Riadiaci software: systém komunikuje v slovenskom a anglickom jazyku pre učebňu angličtiny resp. v slovenskom a nemeckom pre učebňu nemčiny), učiteľ môže smerovať audiosignál zo svojho pracoviska na konkrétne žiacke pracovisko, alebo na všetky súčasne, viesť rozhovor s konkrétnym žiakom, alebo so všetkými súčasne, smerovať videosignál na všetky žiacke pracoviská a súčasne doplnkový videosignál na externé zariadenie (napr. videoprojektor), zdieľať so žiackymi pracoviskami svoju obrazovku, sledovať prácu konkrétneho žiaka a jeho obrazovku, rozdeliť žiakov do ľubovoľných skupín, v ktorých môžu vzájomne komunikovať, so žiackymi pracoviskami komunikovať písomne, môže im zasielať textové úlohy, žiak môže pracovať písomne na svojom pracovisku a odoslať výsledok v textovej forme na učiteľské pracovisko, učiteľ má možnosť okamžitého vyhodnotenia poradia odpovedí z jednotlivých žiackych pracovísk, učiteľ a žiak môžu kedykoľvek zaznamenať svoj hlas a opakovane ho prehrať, audiosignál z vybraných pracovísk je možné zaznamenávať na externé záznamové zariadenie, žiak môže sťahovať na svoju obrazovku učebné texty Greelan Student Terminal GV4110B + Headset Greelan GD709 + Acer LCD K220QAbi
2-15	Počítač pre školského knihovníka Prevedenie All in One, CPU 7000 bodov v CPU benchmark, RAM 8GB DDR4-2400, 1 slot voľný, možnosť rozšíriť na 16GB, HDD 1 TB SATA, OBRAZOVKA 23,8" FHD 1080p, 176°/176°, 720p webkamera, PORTY 4x USB 2.0 + 2x USB 3.1, RJ45,, HDMI, 6-v-1 čítačka pam. kariet, KOMUNIKÁCIA Gigabit ethernet + 11ac wifi + bluetooth 4.0 PERIFERIE USB SK klavesnica + USB optická mys od rovnakeho výrobcu ako AIO BEZPEČNOST vypínanie jednotlivých USB portov v BIOSE + USB smart ochrana (nastavenie v BIOSe, aby pri starte PC boli zakázané všetky USB periferie - HDD, atď. okrem USB mysí a USB klavesnice) INE podpora VESA 100mm, možnosť naklonu obrazovky -5°/+65°, zdroj max. 90W s účinnosťou 88%, drivery dostupné na of. stránke výrobcu + v predinštalovanej aplikácii od výrobcu AIO, vyhlásenie o zhode od výrobcu PC OS Microsoft Windows 10 64bit SK, ZARUKA 1 rok na mieste u zákazníka Lenovo V530a -i3, P/N: 10US00M4XS
2-16	PC zostava/notebook pre používateľov knižnice Prevedenie All in One, CPU 7000 bodov v CPU benchmark, RAM 8GB DDR4-2400, 1 slot voľný, možnosť rozšíriť na 16GB, HDD 1 TB SATA, OBRAZOVKA 23,8" FHD 1080p, 176°/176°, 720p webkamera, PORTY 4x USB 2.0 + 2x USB 3.1, RJ45,, HDMI, 6-v-1 čítačka pam. kariet, KOMUNIKÁCIA Gigabit ethernet + 11ac wifi + bluetooth 4.0 PERIFERIE USB SK klavesnica + USB optická mys od rovnakeho výrobcu ako AIO BEZPEČNOST vypínanie jednotlivých USB portov v BIOSE + USB smart ochrana (nastavenie v BIOSe, aby pri starte PC boli zakázané všetky USB periferie - HDD, atď. okrem USB mysí a USB klavesnice) INE podpora VESA 100mm, možnosť naklonu obrazovky -5°/+65°, zdroj max. 90W s účinnosťou 88%, drivery dostupné na of. stránke výrobcu + v predinštalovanej aplikácii od výrobcu AIO, vyhlásenie o zhode od výrobcu PC OS Microsoft Windows 10 64bit SK, ZARUKA 1 rok na mieste u zákazníka Lenovo V530a -i3, P/N: 10US00M4XS
2-17	Tablet pre používateľov školskej knižnice multidotykový displej 10.3", IPS, 1920x1200 bodov, pamät RAM 4GB LPDDR3, vnútorné uložisko 64GB, možnosť rozšíriť o microSD kartu s kapacitou až do 128GB, batéria s kapacitou 7000 mAh, vydrží min 13 hodín, komunikácia: wifi ac/b/g/n, bluetooth 4.0, GPS, kamera: 5MP predná kamera + 8MP zadná, senzory: G-senzor, konektivita: 3.5mm audio jack, microUSB, vaha 480g, stereo reproduktory na prednej strane tabletu, Dolby Atmos, operačný systém Android vo verzii 9.0, záruka 2 roky v servisnom stredisku Lenovo Tab M10 plus
2-18	Knižnično-informačný systém knížničný SW pre obsluhu, evidenciu a vyhodnocovanie výpožičiek a prácu knihovníka Clavius - integrovaný knížničný systém pre Windows
2-19	Čítačka čiarových kódov ručný laserový snímač čiarových kódov so šírkou záberu 49mm pri hlave snímača, rýchlosťou snímania 72 skenov/sek. a programovateľný pomocou kódov alebo sériovým rozhraním s programom MetrSet Honeywell MS5145 Eclipse, čierna čítačka, USB, čierna.
2-20	Multifunkčné zariadenie (Kopírka, skener, tlačiareň) Technológia tlače atramentová, formát A4, tlač, kopírka, skener, fax, pripojenie na LAN aj cez WiFi, dotykový displej, 2 zásobníky papiera.

	HP PageWide MFP 377dw Printer (Print/Scan/Copy/Fax)
2-21	Televizor
	LED LCD TV uhlopriečka 40", Full HD, 2xHDMI, USB, vlastný stojan
	Thomson 40" 40FD3306
2-22	DVD prehrávač
	Stolný DVD prehrávač, podporované formáty SVCD, DivX, MP3, WMA-CD, MPEG-4, JPEG
	Sencor SDV 2512H
2-23	Datapojektor
	Projektor – DLP, 3D, nat. XGA 1024×768, max. WUXGA 1920×1200 (16 : 10), 3600 lm, 15000 : 1, HDMI, S-Video, D-Sub, USB, RS232, repro 2W
	Benq MX535
2-24	Premietacie plátno
	Plátno, uhlopriečka 100", svetelná odrazivosť: 1.0, tmavé okraje 2,5cm, diaľkové ovládanie, pomer 4:3
	4World Elektrické plátno DO 203x152 100" 4:3

V Šali, dňa 28.04.2021

 **MIVASOFT**
spol. s r.o.
Šala, M.R. Štefánika 67/14
9906 IČ DPH: SK 2022159667

Ing. Miroslav Vančo, konateľ spoločnosti