**Príloha č. 3 -2 Časť 2: Technické a technologické vybavenie – IKT**

|  |  |
| --- | --- |
| Osoba podľa § 7 ods. 1 písm. b) zákona o verejnom obstarávaní (verejný obstarávateľ) | **Obec Kurima** |
| Názov predmetu zákazky | **Zlepšenie kľúčových kompetencií žiakov základnej školy v Kurime, Družstevná 222\_nová**  **Časť 2: Technické a technologické vybavenie – IKT** |

**navrhovaná špecifikácia predmetu zákazky**

|  |  |
| --- | --- |
| Obchodné meno alebo názov uchádzača/člena skupiny |  |
| Sídlo alebo miesto podnikania uchádzača/člena skupiny |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Označ. | Časť 2: Technické a technologické vybavenie - IKT |
|  | **Požadovaná špecifikácia predmetu zákazky** |
|  | **Navrhovaná špecifikácia predmetu zákazky - ÁNO/NIE/Ekvivalent , Výrobca/typ.ozn.** |
| 2-1 | Interaktívna tabuľa + dataprojektor s krátkou projekčnou vzdialenosťou |
|  | Popisovatelná / umývateľná magnetická interaktívna tabuľa s infračervenou snímacou technológiou; pomer strán 4:3; vonkajšie ozmery: max. 1820 x 1275 x 60 mm; rozmery aktívnej plochy min. 1700 x 1150 mm; rozmery projekčnej plochy min. 1570x1170 mm; rozlíšenie: min. 72 000 x 72 000 bodov; Multidotykové ovládanie; rozpoznávanie min. 10 súčasných dtykov perom, prstom alebo akýmkoľvek iným pasívnym nástrojom, snímanie pohybu až do rýchlosti min. 15 m/s; Presnosť ± 0,5 mm alebo vyššia; min. 14 tlačidiel pre rýchlu voľbu na ľavej a pravej strane aktívnej plochy; Komunikačné rozhranie min. USB 2.0; Podpora OS Windows, Mac, Linux; Spotreba max. 0.5W; hmotnosť: max. 20 kg; Príslušenstvo min. predný držiak pera vrátane 2 pier; držiak na stenu.  Slovenská lokalizácia SW tabule, fukcia rozpoznávania rukopisu, 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.  Projektor s krátkou projekčnou Vzdialenosťou (min. 650 - 1250 mm), technológia DLP, 3D ready, rozlíšenie XGA, maximálne podporované rozlíšenie WUXGA, svietivosť min. 3600 ansi, kontrastný pomer min 15000:1, výdrž lampy min. 5000/10000 hod. (v štandardnom/šetriacom režime), zabudovaný reproduktor, Vertikálna korekcia obrazu min +/-40 stupňov, hmotnosť max. 2,6 kg, hlučnosť max 29 dB v šetriacom režime).konektory: min. 2x VGA-In, 2x HDMI, Composite Video, S-Video, Audio-In (Mini-Jack), VGA-Out, Audio-Out (Mini-Jack), RS232, USB (Service); Záručný servis musí vykonávať v mieste dodania servisný technik certifikovaný výrobcom, plynule komunikujúci v slovenskom jazyku. Požadovaný nástup na servisný zásah: najneskôr do 14:00 nasledujúceho pracovného dňa po nahlásení poruchy. |
|  | *Vyplní uchádzač: 1.( ÁNO / NIE / Ekvivalent) a 2.(Výrobca alebo typové označenie)* |
| 2-2 | PC SET pre učiteľa (notebook + aplikačný software) |
|  | Procesor preukázateľne schopný dosiahnuť výkon min. 5000 bodov podľa hodnotenia PassMark - CPU Mark (https://www.cpubenchmark.net/), operačná pamäť min. 8GB DDR4-2400, s možnosťou rozšírenia na 12GB, pevný disk typu SSD min. 256 GB, LCD obrazovka s uhlopriečkou min. 15,6“ , matná, rozlíšenie min. 1920x1080 pixelov, svietivosť min. 220 nit, webkamera 720p zabudovaná v ráme obrazovky, čítačka SD kariet, konektivita: min. WiFi 802.11 ac, Gbit Ethernet, Bluetooth 4.2, porty: min. 2x USB 3.1, 1x USB 2.0, RJ45, HDMI, Audio jack min. 3,5mm, bezpečnosť: min. integrovaný TPM 2.0 chip, batéria s výdržou min. 5 hodín, hmotnosť max. 2,2 kg vrátane batérie. Príslušenstvo: DVD-RW mechanika, operačný systém MS Windows 10, alebo porovnateľný v slovenskej lokalizácii, optická myš min. 2-tlačítková so skrolovacím kolieskom, certifikát: EPEAT Silver, ENERGY STAR 6.1, vyhlásenie o zhode od výrobcu notebooku. |
|  | *Vyplní uchádzač: 1.( ÁNO / NIE / Ekvivalent) a 2.(Výrobca alebo typové označenie)* |
| 2-3 | Interaktívny projektor + držiak + projekčná tabuľa + montážna sada |
|  | Interaktívny projektor s ovládaním dvoma interaktívnymi perami, s podporou 3D zobrazovania, technológia DLP, natívne rozlíšenie min. WXGA (1280x800), svetelný výkon min. 3500 ANSI lumenov, kontrast min. 10 000:1. Hodnota Throw ratio max. 0,35:1, vertikálna aj horizontálna korekcia lichobežníkového skreslenia. Zabudované reproduktory min. 2x10W, konektivita min. HDMI, VGA-In, VGA-Out, RJ45 x 1 (LAN Control / LAN Display / Service), RS-232 a Audio-In (Mini Jack). Interaktivita zabezpečená 2 interaktívnymi perami, možnosť ovládania dotykom prstov. Nástenný držiak projektora má umožňovať upevnenie dataprojektora na stenu s možnosťou jemnej korekcie v 3 osiach. Montážna sada. sieťový prepínač s minimálne 24xTP 10/100 Mbps Auto-Negotiation RJ45 portami a všetku potrebnú kabeláž pre pripojenie všetkých PC a tlačiarní v učebni. |
|  | *Vyplní uchádzač: 1.( ÁNO / NIE / Ekvivalent) a 2.(Výrobca alebo typové označenie)* |
| 2-4 | Softvér k interaktívnemu projektoru |
|  | Sada softvérov k interaktívnemu projektoru má pozostávať z 2 programov pre vytváranie a zdieľanie interaktívnych prezentácií s databázou animácií a obrázkov vo vysokom rozlíšení. Zdieľanie interaktívnych prezentácií má byť okamžité a na strane žiakov si nemá vyžadovať inštaláciu žiadneho dodatočného softvéru |
|  | *Vyplní uchádzač: 1.( ÁNO / NIE / Ekvivalent) a 2.(Výrobca alebo typové označenie)* |
| 2-5 | Učiteľské PC |
|  | Procesor preukázateľne schopný dosiahnuť výkon min. 3500 bodov podľa hodnotenia PassMark - CPU Mark (https://www.cpubenchmark.net/), operačná pamäť min. 4GB DDR4-2400, s možnosťou rozšírenia na 12GB, pevný disk typu SSD min. 256 GB, LCD obrazovka s uhlopriečkou min. 15,6“ , matná, rozlíšenie min. 1920x1080 pixelov, svietivosť min. 220 nit, webkamera 720p zabudovaná v ráme obrazovky, čítačka SD kariet, konektivita: min. WiFi 802.11 ac, Gbit Ethernet, Bluetooth 4.2, porty: min. 2x USB 3.1, 1x USB 2.0, RJ45, HDMI, Audio jack min. 3,5mm, bezpečnosť: min. integrovaný TPM 2.0 chip, batéria s výdržou min. 5 hodín, hmotnosť max. 2,2 kg vrátane batérie. Príslušenstvo: DVD-RW mechanika, operačný systém MS Windows 10, alebo porovnateľný v slovenskej lokalizácii, optická myš min. 2-tlačítková so skrolovacím kolieskom, certifikát: EPEAT Silver, ENERGY STAR 6.1, vyhlásenie o zhode od výrobcu notebooku.  Príslušenstvo: Slúchadlá na obe uši úplne prekrývajúce ušnice s pevne pripojeným mikrofónom, odstup šumu min. 80 dB (pre mikrofón slúchadlá, aj celý prenosový systém), citlivosť min. 125Hz - 10.0kHz ≥ 100dB/1mW |
|  | *Vyplní uchádzač: 1.( ÁNO / NIE / Ekvivalent) a 2.(Výrobca alebo typové označenie)* |
| 2-6 | Žiacka stanica |
|  | Žiacka stanica: bez pohyblivých častí, pripojenie a pripravenie do prevádzky bez potreby inštalácie software (Plug and Play), možnosť pripojenia monitoru cez VGA, HDMI, alebo DP konektor, možnosť pripojenia klávesnice cez USB alebo VGA konektory, pripojenie slúchadiel cez 3,5 mm audio jack, RJ11 alebo USB konektor, pripojenie k riadiacej jednotke cez RJ45 konektor, napájanie cez RJ45 konektor (PoE), zapínanie a vypínanie na diaľku z riadiacej jednotky cez RJ45 konektor, Náhlavová súprava:, slúchadlá na obe uši úplne prekrývajúce ušnice s pevne pripojeným mikrofónom, odstup šumu min. 80 dB (pre mikrofón slúchadlá, aj celý prenosový systém), citlivosť min. 125Hz - 10.0kHz ≥ 100dB/1mW, LCD panel s podstavcom, uhol vertikálneho nastavenia min. od -5°do 25°, uhlopriečka min. 500 mm (495 mm), konektory kompatibilné s príslušnými konektormi žiackeho terminálu, certifikát Green Compliance, štandardná klávesnica so slovenskymi klavesami a optická myš min. 2-tlačítková so skrolovacím kolieskom, konektory kompatibilné s príslušnými konektormi žiackeho terminálu. |
|  | *Vyplní uchádzač: 1.( ÁNO / NIE / Ekvivalent) a 2.(Výrobca alebo typové označenie)* |
| 2-7 | Digitálne jazykové laboratórium, elektronická jednotka na prenos a konverziu signálu, zariadenie na prenos zvuku, slúchadlá, komunikačné zariadenie, riadiaci software |
|  | Slúži 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 a pripravenie do prevádzky bez potreby inštalácie software (Plug and Play), min. 16 konektorov RJ45 s napájaním (PoE) pre pripojenie žiackych terminálov, min. 2x vstupný VGA, HDMI, alebo DP konektor, min. 3x výstupný VGA, HDMI, alebo DP konektor, min. 3x vstupný 3,5 mm audio jack konektor, min. 5x výstupný 3,5 mm audio jack, RJ11 alebo USB konektor, min. 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 možu 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 |
|  | *Vyplní uchádzač: 1.( ÁNO / NIE / Ekvivalent) a 2.(Výrobca alebo typové označenie)* |

V …………………………, dňa

..............................................................................

Podpis oprávnenej osoby za uchádzača