

202-07 VÝPIS VÝROBKŮ ELEKTRONIKA M. Č. 202 UČEBNA PŘÍRODOPISU

DVZ - Dokumentace pro výběr zhotovitele.

| | |
|-----------------|--|
| Akce : | ZŠ MÁNESOVA – ODBORNÉ UČEBNY |
| Místo: | Mánesova 908, 765 02 Otrokovice |
| Investor: | město Otrokovice, nám. 3. května 1340, 765 02 Otrokovice |
| Stupeň: | DVZ |
| Vypracoval: | Ing. arch. Kamila Machová |
| Hl. projektant: | Jaroslav Pavelka |
| Zak. číslo: | 20524 |
| Arch. č.: | 205-24 |
| Datum: | 01/2024 |

| ELEKTRONIKA | | | |
|--|--------|--|-------|
| OZN. | SCHÉMA | POPIS | POČET |
| | | Učitel'ské pracoviště | |
| E01 | | <p>Učitel'ský NTB CPU: www.cpubenchmark.net min. 20000 bodů bez přetaktování Paměť: min. 16GB DDR4/DDR5 Operační systém: plně kompatibilní s MS Windows, nejnovější verze Kapacita disku: min. SSD 512GB, M.2 PCIe NVMe Grafika: integrovaná/dedikovaná, Konektivita: WiFi, LAN 10/100/1000, Bluetooth Porty: 1x RJ45, min. 1x USB 3.0 a vyšší, min. 1x USB 2.0 a vyšší, min. 1x USB-C, 1x audio konektor, 1x HDMI, Integrovaná kamera, mikrofon, numerická klávesnice, podsvícená klávesnice, stereo reproduktory Typ panelu: IPS Technologie podsvícení: LED Úhlopříčka: min. 15,6" Rozlišení: min rozlišení FullHD 1920x1080 Poměr stran: 16:9 Povrch displeje: Matný nebo antireflexní Záruka: 36 měsíců ONSITE NBD</p> | 1 ks |
| | | Projekce | |
| E02 | | <p>Laserový projektor – interaktivní Interaktivní laserový dataprojektor s technologií 3LCD, RGB se závěrkou s kapalnými krystaly, rozlišení minimálně WXGA (1280x800) 16:10 a ultrakrátkou vzdáleností. Projektor bez lampy, se svítivostí min. 3800 lumenů, kontrastní poměr min. 4 000 000:1, extrémě dlouhou životností světelného laseru 20 000 hodin, Audiovýstup, Audiovstup, min. 3x HDMI, 2x USB, Ethernet, Wi-Fi, 2x VGA, repro min. 16W, korekce lichoběžníku. Rozhraní pro dotykové ovládání pomocí pera i prstů. Včetně konzoly a 2ks dotykových per. Implementace a připojení k PC – zprovoznění dodaných technologií. Montáž dataprojektoru – pevné kotvení a uvedení do provozu.</p> | 1 ks |
| E03 | | <p>Projekční stěna Keramická projekční stěna o rozměru 4000 x 1500 mm s magnetickým povrchem pro popis a projekci. Celá plocha je popisovatelná, bezrámová a slouží jako projekční plocha k interaktivnímu projektoru. Bezspárová fixace ocelových plátů ke stěně je zajištěna prostřednictvím bezšroubové technologie. Výškově nastavitelná tabule s pojezdem, projektor připevněn k tabuli. Implementace a připojení k PC – zprovoznění dodaných technologií. Montáž projekční stěny – pevné kotvení a uvedení do provozu.</p> | 1 ks |
| <p>POZNÁMKA: Přesné rozměry zaměřit před výrobou na stavbě. Uvedené výrobky je nutné brát jako referenční určující úroveň standardu a specifikaci technických parametrů. Je možné použít záměny se srovnatelnými nebo lepšími parametry. Veškeré výrobky budou před objednáním vyzkakovány a odsouhlaseny objednatelem. Všechny výrobky musí také obsahovat jejich celkové sestavení, vnošení, rozmístění, kotvení a montáž, celkovou dopravu a instalační práce.</p> | | | |

| OZN. | SCHÉMA | POPIS | POČET |
|---|--------|--|-------|
| | | Ozvučení | |
| E04 | | Repro aktivní stereo 2 x 60W 2x reproduktor, celkový výkon min. 20W, napájení 230V, 1x propojovací kabel, 1x RCA kabel Montáž repro vč. Kabeláží – Instalační práce | 1 ks |
| E05 | | Konzoly pro repro 2 ks Stavitelná konzola ošetřená vypalovací práškovou barvou Montáž repro vč. Kabeláží – Instalační práce | 2 ks |
| E06 | | Nástěnný reproduktor pro školní rozhlas Barva: bílá nebo dle výběru investora | 1 ks |
| | | Pomůcky | |
| E07 | | Učitelův mikroskop s kamerou Monokulární mikroskop s kamerou, okulár širokoúhlý (DIN) WF 10x/18 mm s pevným ukazovátkem, Hlavice monokulární otočná o 360°, úhel vzhledu 45°, integrována USB kamera, Objektivy semiplanachromatické (DIN) 4:1/0,1 n.ap. WD=37,5 mm, 10:1/0,25 n.ap. WD=6,54 mm, 40:1/0,65 n.ap. (pérový) WD=0,68 mm, 60:1/0,85 n.ap. (pérový) WD=0,2 mm Celkové zvětšení 40x - 600x, stolek křížový 130 x 130 mm, Kamera snímání zařízení CMOS 1/2", max. rozlišení 3,2 Mpix (2048x1536 pixelů), USB 2.0, barevná hloubka 24 bits, frekvence snímání 15 snímků/sekunda. | 1 ks |
| E08 | | Žákův mikroskop – monokulární • Vhodný pro pozorování: plochých průhledných předmětů - preparátů a menším trojrozměrných předmětů při nižším zvětšení • Rozsah zvětšení: 40 - 400x (s volitelným příslušenstvím až 960x) • Vizuální hlavice: monokulární, úhel sklonu 45°, volně otočná o 360°, bez nutnosti povolit a opět utáhnout fixační šroub • Okuláry: širokoúhlý WF 10x/18 mm s ukazatelem, násuvný průměr 23,2 mm • Revolverová hlavice: pro 3 objektivy • Objektivy: achromatické 4x0,10; 10x0,25; 40x0,65 • Ostření: hrubé i jemné, koaxiálně umístěné ovladače hrubého a jemného ostření, bezpečnostní zábránka, rozsah zaostřovacího pohybu pro hrubé ostření 25 mm, rozsah zaostřovacího pohybu pro jemné ostření 25 mm, rozsah pohybu při jemném ostření v rámci jedné otáčky 5 mm, hodnota dílku stupnice mechanismu jemného ostření 0,028 mm • Osvětlení: procházející světlo (spodní osvětlení), dopadající světlo (horní osvětlení), LED diodové, možnost plynulé regulace intenzity, 5V síťový adaptér nebo 3 tužkové baterie typu AA (nejsou součástí balení) • Kondenzor, clony, filtry: diskový měnič 6 aperturních clon pod pracovním stolkem • Pracovní stolek: čtvercový 95 x 95 mm • Upevnění preparátu: dvojice pružinových držáků • Hmotnost přístroje: 1,9 kg • Rozměry přístroje v pracovní poloze: šířka 125 x výška 320 x hloubka 210 mm | 28 ks |
| POZNÁMKA: Přesné rozměry zaměřit před výrobou na stavbě. Uvedené výrobky je nutné brát jako referenční určující úroveň standardu a specifikaci technických parametrů. Je možné použít záměny se srovnatelnými nebo lepšími parametry. Veškeré výrobky budou před objednáním vyvzorkovány a odsouhlaseny objednatelem. Všechny výrobky musí také obsahovat jejich celkové sestavení, vymoření, rozmístění, kotvení a montáž, celkovou dopravu a instalační práce. | | | |

| OZN. | SCHÉMA | POPIS | POČET |
|--|--------|--|-------|
| E09 | | Učitel'ská sada měřících senzorů <u>Učitel'ská sada obsahuje:</u> USB modul - umožňující rychlé připojení senzorů k počítači, softwarová neomezená multilicence v českém jazyce pro zaznamenávání a ukládání dat v reálném čase, modul baterie, grafický zobrazovací modul pro zobrazení experimentu bez PC, WiFi komunikační modul pro zobrazení na tabletech, smartphonech. Senzor srdečního rytmu a pulsu, spirometrický senzor, senzor vodivosti pokožky, EKG senzor, senzor tlaku krve, průtokový senzor, senzor vlhkosti půdy, UVB a UVA senzor, senzor stisku, anemometr, GPS senzor, senzor rosného bodu, senzor povrchové teploty, bluetooth modul. Každý senzor musí mít procesor a flash paměť s uložením min. 5 měření přímo v senzoru. Celá měřicí sada senzorů musí být kompatibilní. | 1 ks |
| E10 | | Žakovská sada měřících senzorů <u>Žakovská sada obsahuje:</u> USB modul - umožňující rychlé připojení senzorů k počítači, modul baterie, grafický zobrazovací modul pro zobrazení experimentu bez PC, WiFi komunikační modul pro zobrazení na tabletech, smartphonech. Senzor srdečního rytmu a pulsu, spirometrický senzor, senzor vodivosti pokožky, EKG senzor, senzor stisku. Každý senzor musí mít procesor a flash paměť s uložením min. 5 měření přímo v senzoru. Celá měřicí sada senzorů musí být kompatibilní. | 14 ks |
| | | Školení | |
| E11 | | Školení měřících senzorů min. 2 hod. školení lektorem na práci s měřícími senzory s neomezenou kapacitou účastníků | 1 ks |
| POZNÁMKA: Přesné rozměry zaměřit před výrobou na stavbě. Uvedené výrobky je nutné brát jako referenční určující úroveň standardu a specifikaci technických parametrů. Je možné použít záměny se srovnatelnými nebo lepšími parametry. Veškeré výrobky budou před objednáním vyvzorkovány a odsouhlaseny objednatelem. Všechny výrobky musí také obsahovat jejich celkové sestavení, vnošení, rozmístění, kotvení a montáž, celkovou dopravu a instalační práce. | | | |