

Stupeň : Projekt pro provádění stavby

TECHNICKÁ ZPRÁVA

k projektu : ZLEPŠENÍ INFRASTRUKTURY PRO ROZVOJ KLÍČOVÝCH
KOMPETENCÍ A ZAJIŠTĚNÍ BEZBARIÉROVOSTI - ZŠ
VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ, ŠAFAŘÍKOVA 726

D.1.4.4 – Vybavení odborných učeben - Základní škola Valašské Meziříčí, Šafaříkova 726

Projektant : Ing. Zbyněk Onderka, Vidče 453, 756 53, Vidče
Investor : Město Valašské Meziříčí, zastoupeno: Odborem majetkové správy,
Náměstí 7/5, 757 01 Valašské Meziříčí

Vidče 02/2019

Projekt řeší vybavení odborných učeben č. 202, 210 a 318. V učebnách bude provedena nová podlahová konstrukce – stržení stávající podlahové vrstvy a položení nové povrchové úpravy – koberec zátěžový nebo lino zátěžové ve stejné cenové kategorii – bude upřesněno při zadávacím řízení. Učebny budou vybaveny novým nábytkem. Do učeben dále bude osazeno nové digitální a počítačové vybavení.

Digitální jazyková laboratoř s video a audio částí a studentskými PC. Systém musí zajišťovat současné ovládání audio a video části se současným přenosem audio signálu a video signálu z učitelského na jednotlivá studentská pracoviště. Systém musí zajišťovat sdílení videa, audia a možnost kontroly nad všemi PC. Systém musí zároveň zajišťovat vzdálené a současné připojení min. 400 uživatelů z libovolného zařízení (tablet, PC, smartphone) přes webové rozhraní a umožnit jim řešit, zpracovávat a vyhodnocovat jazykové úlohy i mimo jazykovou laboratoř.

Všechny funkce ovládání laboratoře - jak audio tak video části - musí být dostupné z jednoho grafického uživatelského rozhraní – softwaru na učitelském pracovišti. Učitelské a studentská pracoviště jsou propojeny strukturovanou kabeláží UTP CAT-5e (nebo vyšší). Systém musí podporovat délku připojení minimálně 30 metrů od kteréhokoli studentského pracoviště k učitelskému pracovišti. Komponenty audiovizuální techniky v laboratoři (vizualizér, datový projektor) jsou mezi sebou propojeny signálovými kabelovými trasami pro přenos obsahu a řídicích dat. Současně je celá technologie napojena na systém napájení.

Dodavatel jazykové laboratoře systému musí zajistit kompletní instalaci a s ní spojené služby pro veškerý systémový hardware a software a pro všechny propojovací materiál.

Dodavatel musí poskytnout elektronickou dokumentaci k technologii systému, uživatelskou příručku k systému a uživatelský návod. Dodavatel musí zajistit kompletní školení pro koncové uživatele, tedy pro učitele, kteří budou systém používat.

Studentské pracoviště s PC

- individuální nastavení hlasitosti u každého studentského pracoviště
- zapnutí/vypnutí mikrofonu u každého studentského pracoviště
- tlačítko pro přivolání pozornosti lektora u každého studentského pracoviště se zobrazením stavu přihlášení na pracovišti lektora
- součástí studentského pracoviště bude software umožňující individuální přístup studenta k učitelem připraveným individuálním výukovým úlohám (poslechovým, textovým, doplňovacím) a k hodnocením úloh učitelem
- každé studentské pracoviště obsahuje přípojný místo – stereo 3,5 mm jack/IN pro studenta pro individuální zdroje zvuku (mp3 player, záznamník), které je možné sdílet v celé laboratoři
- každé studentské pracoviště obsahuje přípojný místo - stereo 3,5 mm jack/OUT pro individuální nahrávání komunikace na zařízení, které student připojí (záznamník, mp3 recorder)
- vzdálené přihlášení studenta přes webové rozhraní s možností vzdáleného přístupu k vypracování úloh zadáných učitelem a s přístupem k hodnocení těchto úloh kdekoli i mimo jazykovou laboratoř
- freq. rozsah pracoviště: 20 Hz - 20 kHz, pro dynamický i kondenzátorový typ mikrofonu, mikrofonní vstup 12 db - 45 db, impedance sluchátek 32 - 600 Ω ,

- software pro každé studentské pracoviště musí obsahovat operační systém plně kompatibilní a s minimálně stejnými funkcemi s výše uvedenými operačními systémy a obvyklý kancelářský balík programů rovněž plně kompatibilní s výše uvedenými systémy a se softwarem dosud ve škole používaným

Učitelské stanoviště s ovládáním studentských pracovišť s PC

- ovládání digitální laboratoře je z jednotného a jediného grafického rozhraní - softwaru, správa tříd, třídních seznamů a uložených nahrávek je vedena systematicky v PC
- individuální nastavení hlasitosti učitelského pracoviště
- zapnutí/vypnutí mikrofonu učitelského pracoviště
- párování studentů pro konverzaci – dělení do skupin s min. 2 studenty musí být v těchto režimech: sekvenční-propojení stanic následujících po sobě, cílené nebo náhodné rozdělení v rámci celé třídy, bez ohledu na pozici studentského pracoviště v rámci třídy
- vytvoření a rozdělení do nejméně 5 libovolných pracovních skupin studentských pracovišť např. dle jazykové úrovně studentů a individuální práce s těmito skupinami
- adresné zvukové záznamy odpovědí studentů – ke každému studentu je automaticky vytvořen vlastní audio záznam individuálně i ve skupinách
- freq. rozsah pracoviště: 20 Hz - 20 kHz, pro dynamický i kondenzátorový typ mikrofonu, mikrofonní vstup 12 db - 45 db, impedance sluchátek 32 - 600 Ω .
- vzdálené přihlášení učitele přes webové rozhraní s možností vzdáleného přístupu k hodnocení prací žáků a vytváření úloh kdekoli i mimo jazykovou laboratoř

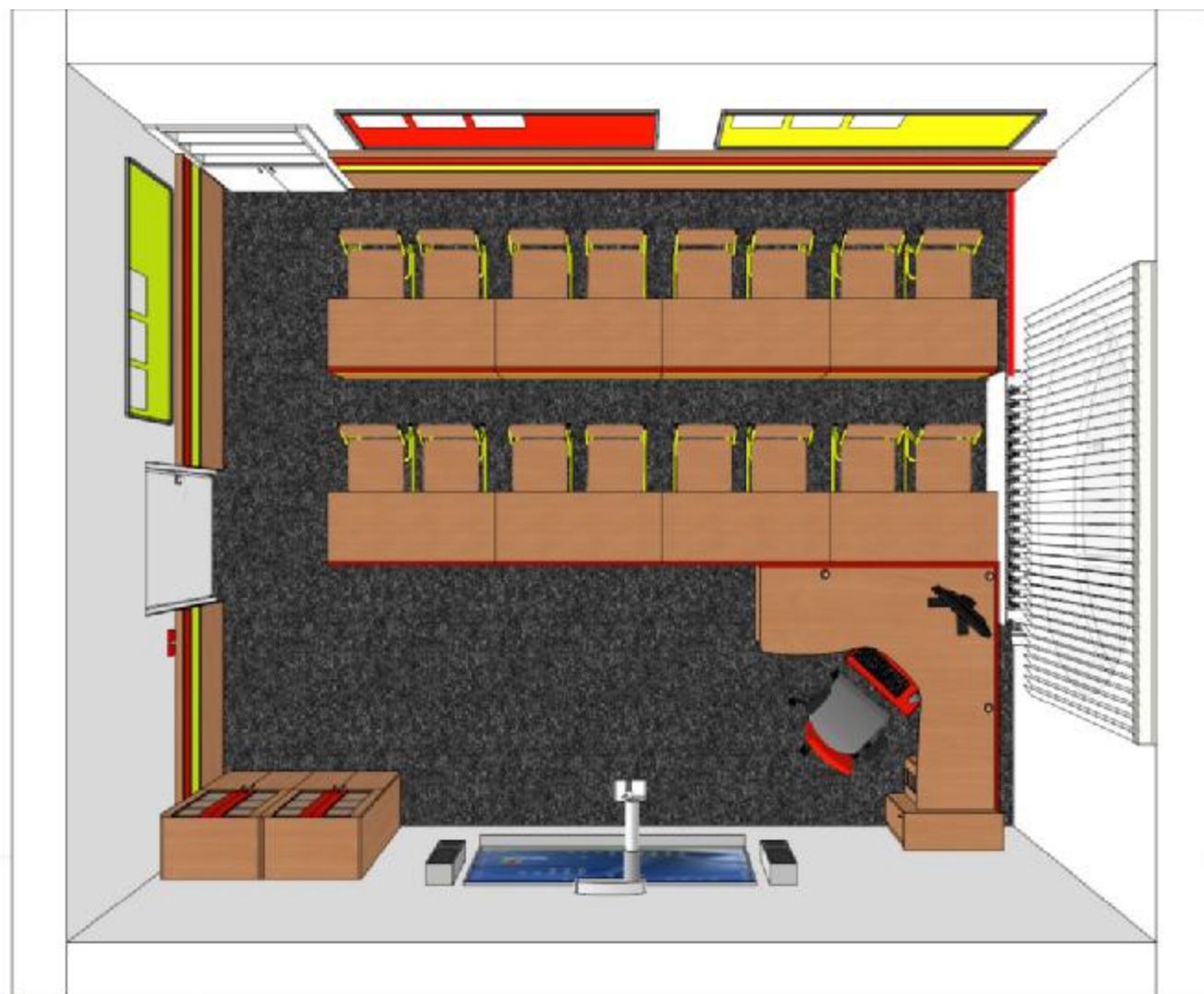
Software pro učitelské stanoviště musí umožňovat:

- monitorování a zobrazení studentských PC stanic na učitelském pracovišti
- ovládání studentských stanic (klávesnice, myši) z učitelského stanoviště
- adresné pojmenování studentského pracoviště jménem nebo číslem studenta na základě předem definovaného seznamu nebo přímého zadání
- možnost uložení zasedacího pořádku studentů u studentských stanic
- hromadné spuštění libovolně nadefinovaných aplikací na studentských počítačích z prostředí učitelského počítače
- adresné zvukové záznamy odpovědí studentů – ke každému studentu je automaticky vytvořen vlastní audio záznam
- ovládání nahrávání adresných zvukových záznamů studentů
- vytvoření vlastní digitální knihovny materiálů a mediálních cvičení
- digitalizaci analogových a externích dokumentů do digitální knihovny učitelského pracoviště
- vytváření individuálních úloh pro studenty pro jednotlivé lekce výuky pomocí průvodce pro jejich vytvoření
- individuální přístupy učitelů do systému – osobní přístup do osobní databáze učitele včetně jeho vlastní digitální knihovny
- vytváření individuálních třídních seznamů s přiřazením odpovídajících kurzů pro jednotlivé třídy a s individuálním hodnocením nahrávek učitelem u každého studenta
- možnost exportovat všechny pořízené nahrávky studentů mimo systém ve formátu min. MP3. kdy nahrávky jsou automaticky označeny jmény studentů
- sdružování všech tříd sdílejících stejné kurikulum, např. u paralelních tříd
- kompatibilita s operačními systémy Windows 7 Professional (32 nebo 64-bit), Windows 8 Professional (32 nebo 64-bit). Windows 10 Professional (32 nebo 64-bit).
- plnou jazykovou lokalizaci softwaru v rozsahu min.: čeština, angličtina, němčina, francouzština, španělština.

- Software musí zahrnovat operační systém plně kompatibilní a s minimálně stejnými funkcemi s výše uvedenými operačními systémy a obvyklý kancelářský balík programů rovněž plně kompatibilní s výše uvedenými systémy a se softwarem dosud ve škole používaným

Rozmístění nábytku v učebnách:

Místnost č. 202



Místnost č. 210



Místnost č. 318

