

TECHNICKÁ SPRÁVA
„ ZLEPŠENIE TECHNICKÉHO VYBAVENIA ODBORNÝCH UČEBNÍ
RÔZNEHO DRUHU V ZŠ DRUŽICOVÁ 4, KOŠICE “



Na vytlačenie tohto
dokumentu bol použitý
100 % recyklovaný papier



EMPROSTAV s.r.o.

EMPROSTAV s.r.o., Svidnícka 6, 040 11 Košice-Pereš, tel.: 0911 942 520, emprostav@emprostav.sk, www.emprostav.sk

1. Identifikačné údaje o stavbe

Názov stavby: **„ Zlepšenie technického vybavenia odborných učební rôzneho druhu v ZŠ Družicová 4, Košice “**

Miesto stavby: **Kraj - Košický , Okres - Košice IV,
Obec – Košice – Nad jazerom,
Katastrálne územie – Jazero , Parcela číslo - 3073, 3076**

Stavebník (Investor): **MESTO Košice , Trieda SNP 48/A, Košice**

Spracovateľ: **EMPROSTAV s.r.o.,
Svidnícka 6, 040 11 Košice**

Autor: **Ing. Miloš Singovszki, PhD., a.s.i.
Svidnícka 6, 040 11 Košice**

Zod. inžinier projektu: **Ing. Miloš Singovszki, PhD., a.s.i.**

Termín spracovania: **november/2018**

2. Základné údaje o stavbe

Táto správa je súčasťou projektovej dokumentácie k zlepšeniu technického vybavenia odbornej učebne základnej školy Družicová 4, Košice. Jedná sa o priestory v objekte základnej školy na pozemku s parcelným číslom 3073, 3076.

Uvedená stavba sa nachádza v zastavanom území obce. Na pozemky nezasahujú žiadne známe ochranné pásma. Urbanistické riešenie ostáva zachované v plnom rozsahu.

Predmetom projektu je stavebná úprava (rekonštrukcia) vnútorných priestorov odbornej učebne základnej školy. Hlavným cieľom je modernizácia technického vybavenia odbornej učebne polytechniky, pre zlepšenie kvality vyučovania daného predmetov. Riešená učebňa v súčasnosti nespĺňa svojim vybavením požiadavky vyplývajúce z technických noriem ani z učebných osnov. Jej obmedzené podmienky neposkytujú uspokojivé možnosti pre výučbu, a to najmä z dôvodu nevhodného dispozičného riešenia učebne a nedostatočnej kapacity prívodu elektrickej energie pre možnosť napojenia prístrojov pri práci.

Táto technická správa a výkresová časť projektovej dokumentácie je doplnená o niektoré stavebné práce, ktorých nevyhnutnosť a účelnosť sa prejavila pri dodatočnej obhliadke riešenej učebne základnej školy. Jedná sa o práce, ktoré vo významnej miere umožňujú zabezpečiť kvalitatívne zhodnotenie učebne, vo vzájomnej synergii s prácami uvažovanými v pôvodnej projektovej dokumentácii.

Každá z uskutočnených zmien prispieva k čo najefektívnejšiemu technologickému zhodnoteniu predmetných priestorov, a je nevyhnutná pre modernizáciu odbornej učebne v súlade s požiadavkami technických noriem aj samotnej vzdelávacej inštitúcie.

2.1 Stavebné úpravy a vybavenie základnej školy budú prevedené v následovnom rozsahu:

2.1.1 Polytechnická učebňa

V učebni budú uskutočnené stavebné práce, pozostávajúce z rekonštrukcie týchto prvkov:

Búracie práce

V polytechnickej učebni sa navrhuje odstránenie deliacej konštrukcie nachádzajúcej sa v strede miestnosti, spolu s umývadlami, ktoré sa na nej nachádzajú (viď. výkresová časť), čím dôjde k dispozičnej zmene umožňujúcej žiadúce usporiadanie žiackych stolov pre výučbu. Na mieste pôvodnej konštrukcie je nutná úprava povrchov v podlahe. Vzniknuté nerovnosti je potrebné vyspraviť.

V učebni sa odstráni drevená deliaca konštrukcia so sklenenou výplňou. Na jej mieste bude zrealizovaná murovaná priečka z tvárnic YTONG hr. 150 mm (viď. výkresová časť). Priestor pôvodného vstupu do učebne bude zúžený, navrhuje sa osadenie novej zárubne a drevených dverí.



Podlahy

Pôvodná krycia vrstva podlahy je tvorená keramickou dlažbou. Ako nová podlaha sa navrhuje tvrdená záťažová PVC krytina, položená na dlažbu po vyrovnaní podkladu. Pôvodná podlaha je vyspádovaná smerom k podlahovej vpusti v strede miestnosti, preto je pred položením novej vrstvy potrebné podklad vyrovnať pomocou cementového poteru od stredu krajom do stratená. Pred vyrovnaním musí byť podklad čistý a bez akýchkoľvek zbytkových materiálov. Po vyrovnaní povrchu sa následne na plochu aplikuje penetračný náter a nalepí sa nová nášľapná vrstva zo záťažovej PVC krytiny. Farebné riešenie si stavebník zvolí sám.

V súvislosti s požiadavkou vedenia rozvodov elektroinštalácie k žiackym stolom a pracovisku učiteľa sa v podlahe vyfrézujú drážky, ktoré budú po realizácii rozvodov vyspravené cementovým poterom.



Steny a stropy

Po dodatočnej obhliadke priestorov učebne sa v súvislosti s poškodením ich súčasnej povrchovej úpravy a v záujme jej ďalšieho predchádzania sa navrhuje odstránenie pôvodného sokla ako aj zdrsnenie celej plochy pôvodnej omietky frézou na omietky. Nesúdržné časti omietky sa odstránia a tieto plochy sa vyspravia, resp. pri väčšom rozsahu nahradia novou

omietkou. Do stien a stropu budú vyfrézované drážky pre umiestnenie rozvodov elektroinštalácie. Po ich realizácii sa tieto miesta vyspraví. Na takto pripravené povrchy sa aplikuje penetračný náter. Ďalej sa vykoná montáž sklotextilnej armovacej sieťky a rohovníkov do stavebného lepidla, ktoré spolu zabezpečia vyššiu odolnosť a dlhšiu životnosť týchto povrchov. Následne bude realizovaná nová omietka, maľba a sokel z olejovej umývateľnej farby do v. 1500 mm.

V mieste novozrealizovanej murovanej priečky bude v polytechnickej učebni osadené nové umývadlo, slúžiace výučbovým potrebám učiteľa. Na totožnej priečke bude zrealizovaných ďalších 6 umývadiel orientovaných do priestorov školskej jedálne, ktoré budú slúžiť hygienickým potrebám počas stravovania v jedálni. V priestoroch nových umývadiel bude zrealizovaný nový keramický obklad.

Farebné riešenie maľby a keramického obkladu si stavebník určí sám.

Pri všetkých stavebných prácach a úpravách je nutné dodržiavať technologický postup pre daný typ týchto prác.

3. Rozvod elektroinštalácie

V polytechnickej učebni sa navrhuje kompletná výmena existujúcich vnútorných zásuvkových a svetelných rozvodov. Všetky jestvujúce káblové vedenia sú osadené v stenách. Nové káblové vedenie je potrebné viesť v stene. V polytechnickej učebni je z dôvodu realizácie elektrických rozvodov 230V k žiackym stolom a pracovisku učiteľa potrebné viesť káblové rozvody v drážkach v podlahe.

Drážky je potrebné zasekať do steny. Po konzultácií s elektrikárom, prevádzkovateľom a investorom sa určia svetelné zdroje, svetelné rozvody a zásuvkové rozvody.

4. Rozvod vody a kanalizácia

V polytechnickej učebni je potrebné osadenie vodovodných a kanalizačných rozvodov vedených v murovanej priečke podľa výkresovej dokumentácie k novonavrhovaným umývadlám orientovaným do učebne aj do školskej jedálne.

Rozvody vody budú z plasthliníka, tepelne zaizolované, prepojené na jestvujúce rozvody v stene. Rozvod kanalizácie v učebni bude z PVC, vedený po plánovanej trase podľa projektu. Na dlhších trasách odpadového potrubia budú umiestnené čistiace kusy, pod umývadlami sú navrhnuté privzdušňovacie hlavice s DN 50. V učebni bude po uskutočnení stavebných prác zachovaná podlahová vpusť, zabezpečená krytom.

V učebni sa po zrealizovaní stavebných prác namontujú nové umývadlá so stojankovou batériou.

5. Ústredné vykurovanie

Vzhľadom na potrebu modernizácie systému ústredného vykurovania a v záujme hospodárnosti a efektívnosti jednotlivých zásahov do konštrukcií budú v polytechnickej učebni vymenené pôvodné liatinové vykurovacie telesá za energeticky a ekonomicky vhodnejšie dvojradové panelové vykurovacie telesá.

6. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Zariadenie objektu je navrhnuté v súlade s platnými predpismi pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci. Pri práci je nutné dodržiavať bezpečnostné predpisy a vyhlášku 147/2013 Z. z.

Počas stavebných prác sú všetci zúčastnení na stavenisku povinní dodržiavať a rešpektovať normy, technické a technologické predpisy a ďalšie vyhlášky a nariadenia:

- č. 510/2001 Z. z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- č. 201/2001 Z. z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- č. 159/2001 Z. z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- č. 204/2001 Z.z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami č. 444/2001 Z.z., O minimálnych požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v súvislosti s uplatnením STN 01 08 02.

Pred zahájením stavebných prác je stavbyvedúci povinný dôkazne oboznámiť všetkých pracovníkov na stavbe s podmienkami dodržiavania bezpečnostných opatrení a požiarnej ochrane. Pracovníci musia byť vybavení príslušnými ochrannými pomôckami na tú činnosť, na ktorú boli určení, alebo, ktorú budú vykonávať.

Ak na jednom pracovisku plnia úlohy zamestnanci viacerých zamestnávateľov, alebo fyzické osoby oprávnené podnikat', musí byť medzi nimi uzavretá písomná dohoda, kto zodpovedá za vytvorenie podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia na stavenisku (§ 9).

Na stavenisku sa musia dodržiavať príslušné ustanovenia vyhlášky Slovenského úradu bezpečnosti práce, najmä § 15 – búracie práce a § 14 – práce vo výškach a na streche. U špeciálnych profesií platia osobitné predpisy podľa § 7 a § 8.

Všetky stroje a prístroje napojené na elektrický prúd musia byť uzemnené a skontrolované príslušnou revíziou. Pri všetkých prácach so strojnými zariadeniami sa musí dodržiavať § 16 - Práce so strojom.

Obsluhu zdvíhacích zariadení a viazanie bremien smú vykonávať len osoby na to vyškolené, spôsobilé a poučené. Bremená sa nesmú prenášať nad verejnými priestormi a pracovníci sa nesmú zdržiavať pod zaveseným bremenom.

7. Záver

Projekt „Zlepšenie technického vybavenia odborných učební rôzneho druhu a školskej knižnice v ZŠ Družicová 4, Košice“ obsahujúci najmä riešenie úprav priestorov, je spracovaný s cieľom zapracovania požiadaviek vyučujúcich v rámci vyučovacieho procesu a teda zefektívnenie výučby, odstránenia prípadných hygienických nedostatkov, zlepšenia architektonického vzhľadu, ale aj zvýšenia hodnoty priestorov.

Obnova učební základnej školy je navrhnutá v súlade s riešením okolitých priestorov. Na objekte bola vykonaná iba vizuálna obhliadka a zhodnotenie stavu jednotlivých konštrukcií. Neboli vykonané žiadne skúšky, skúšky príľnavosti, merania súvisiace so zisťovaním vlhkosti stavebných konštrukcií a podobne.

Navrhované riešenie architektonicko-stavebnej časti a jednotlivých profesií predmetnej stavby je vypracované v zmysle platných STN a technických predpisov platných v čase jeho spracovania, pričom vychádza zo zadania, ktoré určilo nároky na rozsah stavebných prác potrebných pre rekonštrukciu učební, zohľadňujúc charakter a potrebu ich vybavenia v modernom vyučovacom procese. Prípadné zmeny v stavebnom riešení, spôsobe využitia objektu alebo iných (najmä technických) zmien je potrebné oznámiť projektantovi na opätovné posúdenie alebo riešenie ako zmeny tejto projektovej dokumentácie.

Košice, november/2018

Ing. Miloš Singovszki, PhD., a.s.i.