

1 Obsah

1	Obsah	1
2	Všeobecné údaje	1
3	Podklady	1
4	Úvod	2
5	Statické posúdenie stavebných úprav	2
5.1	Umiestnenie archívu do miestností 1.06 a 1.07	2
5.2	Stanovisko k ostatným búracím prácam	3
6	Záver a návrh opatrení.....	3

2 Všeobecné údaje

Názov projektu:	STARÉ EVANJELICKÉ LÝCEUM – ÚPRAVA VNÚTORNÝCH PRIESTOROV NKP LÝCEUM PAMÄTNÉ, č. ÚZPF 87/3 Statický posudok pre ohlásenie stavebných úprav
Miesto stavby:	Bratislava, Konventná ul. 15
Stavebník:	Cirkevný zbor ECAV, Staré mesto
Zodp. projektant:	Ing. Lukáš Kramarčík
Vypracoval:	Ing. Lukáš Kramarčík
Dátum:	marec 2021
Zák.č.:	19 011

3 Podklady

- [1] Prieskum – technická obhliadka, 05.01.2021
- [2] Projekt pre ohlásenie stavby – časť architektúra, MgA. Oliver Kleinert, Ing. Pavol Pribylinec PhD.
- [3] Charta ICOMOS: Zásady pre prieskum, konzerváciu a statickú konsolidáciu architektonických pamiatok, 2003

[4] Znalecký štandard – Posudzovanie technického stavu domu, bytov a nebytových priestorov, Technický a stavebný ústav stavebný – 1993, č.5722/83-50

4 Úvod

Predmetom elaborátu je statické posúdenie navrhovaných stavebných úprav v projekte pre ohlásenie stavby [2] vykonané na základe výsledkov podrobného vizuálneho prieskumu stavu nosných konštrukcií objektu Starého evanjelického Lýcea v Bratislave.

Budova lýcea je zapísaná v Ústrednom zozname nehnuteľných kultúrnych pamiatok pod číslom ÚZPF 87/3.

5 Statické posúdenie stavebných úprav

5.1 Umiestnenie archívu do miestností 1.06 a 1.07

Do miestností 1.06 a 1.07 bol navrhnutý archív. Ten bude pozostávať z regálového systému, ktorý do jestvujúcich podlahových vrstiev nebude kotvený, ale bude len položený cez separačnú ochrannú vrstvu. Výrobca regálov garantuje stabilitu bez kotvenia a to tak, že ocelové koľajnice, po ktorých budú regály posúvané sú kotvené do roznášacieho roštu vytvoreného z OSB dosiek. Na jestvujúce vrstvy podláh tak bude pôsobiť jedine tlakové sily vyplývajúce z hmotnosti regálov.

Hmotnosť jedného radu regálov (pozostáva zo 4 modulov, z ktorých každý má 1100kg = 11kN) je 4400kg, čo je zaťaženie 44kN (údaj od výrobcu). Každý rad má 3 koľajnice, teda pri rovnomernom zaťažení vnika z jedného radu regálov do jednej koľajnice približne 15kN. Keďže šírka regálu je 0,63m, vzniká líniové zaťaženie 23,8 kN/m koľajnice. Predpokladaná šírka roznosu na dubové parkety je 30cm. Tým vzniká tlak 80kPa. Samotná charakteristická pevnosť v tlaku dubového dreva triedy D30 (čo je najnižšia kvalita) kolmo na jeho vlákna je podľa STN EN 5,3 MPa. Dubové parkety a ani podlahové vrstvy pod nimi, ktoré sú tvorené dvojicou betónových poterov nebudú mať s prenosom zaťaženia do nosnej konštrukcie problém.

Nosnú konštrukciu stropu tvorí masívna valená klenba suterénu, ktorá je navyše mohutne zosilnená murovanými piliermi a železobetónovým prievlakom. Únosnosť takto zosilnenej klenby je pre potreby archívu úplne postačujúca.

Kvôli požiarnej odolnosti archívu bude na strop nad archívom podvesený sadrokartónový strop s akustickou izoláciou hr. 100mm, ktorý zvýši ochranu jestvujúceho stropu. Sadrokartónový podhľad nemá zásadný vplyv na únosnosť stropu.

5.2 Stanovisko k ostatným búracím prácam

V projekte pre ohlásenie úprav vnútorných priestorov sa nachádzajú okrem vyššie spomenutých aj iné úpravy, ktoré však nemajú prienik s nosnými konštrukciami stavby. Ide o odstraňovanie dverných a okenných výplní, odstránenie niektorých podlahových vrstiev, odstraňovanie omietok, odstraňovanie tenkých nenosných deliacich priečok atď. Tieto nemajú žiadne vplyv na nosnú konštrukciu a bezpečnosť objektu.

5.3 Podlahy

V miestnostiach sú navrhované nové podlahové vrstvy. Navrhnuté sú tak aby sa hmotnosť odobratých starých vrstiev rovnala hmotnosti nových vrstiev a nepriťažovala tak jestvujúce stropné konštrukcie. V prípade ak počas realizácie odstraňovania pôvodných vrstiev dôjde k nezrovnalostiam a predpokladané vrstvy nebudú zhodné s realitou – je potrebné prizvať statika, aby sa riešenie upravilo. Počas odstraňovania vrstiev je tiež vhodné dôkladnejšie preskúmať aj stropné konštrukcie z rovnakého dôvodu – ak sa zistí iný stav ako je predpokladaný, je potrebné prizvať statika.

6 Záver a návrh opatrení

- V prípade ak sa počas búracích prác objavia neočakávané konštrukcie, prípadne vzniknú nejasnosti ohľadne nosných konštrukcií – je potrebné privolať statika.

V Bratislave, 09.03. 2021