

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Hodnocení stavebně technického stavu objektu požární zbrojnice

Autor práce: Štěpán Svoboda

Oponent práce: doc. Ing. Michal Stehlík, Ph.D.

Popis práce: Student Štěpán Svoboda si za cíl práce zvolil návrh metodiky a realizaci předběžně operativní diagnostiky objektu požární zbrojnice v obci Podolí s návrhem realizace revitalizace a dalšího využití. Téma práce reaguje na praktické potřeby požární jednotky v obci, a to deset let prosazované rozšíření budovy o další garážové stání a nástavbu 2. NP s variantním zázemím. Předkládaná bakalářská práce byla řešena ve dvou etapách. Prvá, teoretická, zahrnuje na 16 stranách literární rešerši jak historie a provozu požárních zbrojnic, tak i specifickou metodiku jejich průzkumu s ohledem na zvláštnosti jejich použití. Druhá etapa, tzv. praktická část, je na 22 stranách cílena na popis a vlastní provedení povšechné diagnostiky objektu zbrojnice, je přiložen i návrh možných diagnostických metod vzhledem k typu konstrukce. Závěrem student na základě výsledků provedené prohlídky hodnotí možnost revitalizace objektu zbrojnice i variantně výstavbu zcela nového objektu.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	☐	☒	☐	☐
2. Vhodnost použitých metod a postupů	☒	☐	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☒	☐	☐	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☒	☐	☐	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☒	☐	☐	☐

Připomínky a dotazy k práci:

Připomínky k práci:

Na stránkách 33 až 45 student popisuje a dokumentuje trhliny zjištěné na základě vizuální defektoskopie. Některé trhliny, např. mezipanelové – viz. Obr. 4.10, 11a 12 se nezdají staticky příliš významné, zato tangenciální trhliny od sedání zdiva na podmáčené základové zemině (viz Obr. 4.7 a 4.8), se jeví závažnější. Je škoda, že student nevyznačil např. do formátu půdorysu (Obr. 4.4) místa s typickým či koncentrovaným výskytem podobného typu trhlin a neoznačil hlavní problém – např. sedání podmáčeného základu nebo špatné provázání zdiva. Tato místa

obdobných poruch by pak mohla napovědět statikovi o příčině výskytu problému a napomoci tak lépe zhodnotit možnost opravy objektu jako celku. Je samozřejmě nutné propojit vizuální kontrolu objektu s plánovanými NDT testy dotčených částí konstrukce a se sondou kontroly stavu základů a základové spáry.

Dotazy k práci:

Budova hasičské zbrojnice v obci Podolí byla stavěna v tzv. „akci Z“ (pro mladší a neznalé poznamenávám, že se v žádném případě nejedná o současné „Za pobědu“, tedy „Za vítězství“) mezi lety 1960-70. V příloze student přikládá i nalezené původní výkresy objektu zbrojnice, chybí ale údaje o hloubce základové spáry a typu zeminy resp. násypu. Předpokládám, že student Štěpán Svoboda je rodák z Podolí, proto přikládám dotaz, zda se student zeptal pamětníků, kteří stavbu prováděli, na detaily a tehdejší problémy stavby.

Závěr:

Autor práce Štěpán Svoboda přesvědčil, že je schopen se samostatně vyrovnat s nástrahami diagnostických prací. Vhodným způsobem zpracoval knižní a internetové odkazy, popsal výsledky vizuální defektoskopie objektu zbrojnice a navrhl sled možných diagnostických metod pro další etapu průzkumu. Na základě vlastního posouzení dostupných výsledků získaných vizuální defektoskopií autor odpovědně navrhl statické zajištění objektu pro užití ke stávajícímu účelu resp. doporučil výstavbu nového objektu požární zbrojnice vzhledem k aktuálním potřebám jednotky sboru.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 1. 6. 2022

Podpis oponenta práce: