

KLOKNERŮV ÚSTAV ČVUT V PRAZE
Šolínova 1903/7, Praha 6, 166 08
IČO: 68407700
DIČ: CZ68407700
Ing. Tomáš Bittner, Ph.D.
E.MAIL: TOMAS.BITTNER@CVUT.CZ



Strana 1/3

V Praze dne 25.10.2023

značka: KLA/2/2023

Věc: Vyjádření k navrženému postupu úpravy SO 06-40-02, ŽST Kladno

Akce: Modernizace trati Kladno (včetně) – Kladno-Ostrovec (včetně)

Na základě vaší žádosti byla prověřena předaná dokumentace mapující rekonstrukci SO 06-40-02, ŽST Kladno, sondy k založení objektu a následná prohlídka sond a stavby. Pokladem tohoto dopisu jsou tedy především:

- 1) stavebně konstrukční dokumentace, stupně DSP + PDPS (2/2021),
- 2) stavební část projektu, stupeň DSP + PDPS (2/2021),
- 3) stavebnětechnický a radonový průzkum (5/2020),
- 4) sondy k založení objektu (8/2023),
- 5) prohlídka provedených sond a objektu (9/2023).

Na základě bodu 1 a 2 konstatujeme:

Projekt úpravy výpravní budovy SO 06-40-02, ŽST Kladno předpokládá rozsáhlé bourací práce obsahující snesení víceméně všech vodorovných konstrukcí v objektu včetně krovu, mnoho konstrukcí svislých (hlavně vnitřních nenosných), změny v otvorech aj. Nejsložitější část nastává v místě podchodu, kde dochází k podkopání stávající kce, její podchycení a podbetonování.

Na základě prostudování výše zmíněných dokumentů a konzultace s externím statikem autorizovaným pro pozemní stavby považujeme navrženou úpravu za proveditelnou, avšak velmi komplikovanou.

Na základě bodu 3 konstatujeme:

Celá suterénní část objektu vykazuje velmi vysokou vlhkost, a dle předané dokumentace má být dodatečně izolována jako obálka a v místě nepřístupných zvenku pak izolací pod jádrovou omítkou což neodizoluje samotné zdivo.

Z provedeného průzkumu není dostatečně patrný stav zdiva a základů. Předložené výsledky rovněž nedávají dostatečný obraz o únosnosti zjištěných materiálů. Pevnostní charakteristiky mnohdy oscilují v násobcích. Provedené STP považujeme za zcela minimalistické a nedostatečné. Jeho rozsah a obsah je však dán technickým zadáním, které zpracovatel tohoto dopisu nezná.

Na základě bodu 4 a 5 konstatujeme:

Byly provedeny dvě kopané sondy 1x exteriér a 2x interiér, kde byl dodatečně ověřován stav základových konstrukcí. **Základové konstrukce jsou tvořeny kamenným (převážně opukovým) zdivem pojeným maltou, která je minimálně z povrchu degradovaná a vykazuje ztrátu pevnosti a celistvosti.** Výška základů zjištěná v sondách dosahuje přibližně 50 až 80 cm. Podzákladí je převážně vlhké, pravidelně syčené vodou. **V době přípravných a projekčních prací nebylo stav základů možné dostatečně ověřit z důvodu nepřetržitého provozu v objektu.**

ZÁVĚR A DOPORUČENÍ:

Při zvážení všech výše uvedených okolností konstatujeme, že v průběhu úpravy budovy ŽST Kladno může dojít k celé řadě potencionálně rizikových situací je tedy na zvážení, **zda takto složitou přestavbu s nejistým výsledkem podstupovat. Stavba i po rekonstrukci zůstane morálně zastaralá, stále bude přítomno vlhké kamenné zdivo v suterénu, systém izolací s největší pravděpodobností nebude nikdy 100% funkční. Nehledě na fakt, že daný objekt bude mít po nákladné úpravě pravděpodobně stále omezenou životnost ve výhled 20-30 let (předpoklad další rekonstrukce).** Na základě provedené ekonomické rozvahy lze stávající postup porovnat například s celkovou demolicí a novou výstavbou (porovnání vynaložených financí, času, životnosti aj.)

Pokud však bude přistoupeno k realizaci úpravy objektu je nutné počítat s riziky, která mohou ovlivnit celkovou dobu rekonstrukce, její cenu a celkový úspěch. Jedná se především na rizika spojená průběhem jednotlivých prací a případně zhoršeným nálezovým stavem základových konstrukcí. Jmenovitě se jedná například o:

- a) riziko spojené s vrtáním pilot a vznikem technické seismicity,
- b) zhoršený stav základových konstrukcí, jejich nedostatečná výška,
- c) při odkopávání základů dojde k uvolnění ve vodorovném směru, což může ohrozit celkovou stabilitu objektu,
- d) při podkopání základů může dojít deformaci či poklesu stěn nad nimi,
- e) vznik trhlin ve svislých nosných konstrukcích vlivem úprav základů či při bouracích pracích.

Váha jednotlivých rizik je závislá především na zkušenostech prováděcí firmy, kvalitě prováděných prací, osobními zkušenostmi pracovníků, kteří budou práce provádět a obezřetností a opatrností při zásazích do konstrukce. **Předem však nelze stanovit, zda a jestli bude daná konstrukce poškozena.**

Pro případné provádění prací důrazně doporučujeme zpracovat podrobnou RDS, která dořeší postupy prací, detaily, výkresovou část, tuto by měl zpracovat zhotovitel a je nutné ji předložit ke schválení orgánům Správy Železnic.

S pozdravem za KÚ ČVUT



Ing. Tomáš Bittner, Ph.D.

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
v Praze
Kloknerův ústav
166 08 Praha 6, Šolínova 7 (1)