

STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM

OBJEKT : 5. Zš Kolín, Mnichovická 62, Kolín

Č. ZAK. : 2018/10/11

Říjen/Listopad 2018

OBJEDNATEL : Městský úřad Kolín, Karlovo náměstí 78, Kolín

VYPRACOVAL : Jaroslav Jankovský, U Měšťanského pivovaru 869/1, Praha 7
Tel.: 739204175

OBSAH

I. ÚVOD	3
II. PRŮZKUMNÉ PRÁCE	4
II.1 KOPANÉ SONDY	4
II.2 SONDY K PŘEKLADŮM.....	7
II.3 PRŮZKUM FASÁDY	12

I. ÚVOD

Na základě naší cenové nabídky a objednávky byl proveden stavebně technický průzkum v objektu 5. ZŠ, Kolín, ul. Mnichovická.

Průzkum byl zaměřen na:

- provedení a vyhodnocení kopané sondy
- zhodnocení stavu stávajících překladů
- sondy fasády

Průzkumné práce byly provedeny v říjnu 2018.

II. PRŮZKUMNÉ PRÁCE

II.1 KOPANÉ SONDY

V těsném okolí objektu byly provedeny 2 kopané sondy pro zjištění stávajícího založení objektu. Sondy byly označeny K01 a K02. Po provedení sond byly sondy prohlédnuty a vzorek základové půdy vyhodnocen geologem.

V rámci průzkumu byla zhodnocena kopaná sonda **K01** pro zjištění základových podmínek v hloubce základové spáry v místě stávajícího základu obvodové stěny. Sonda byla umístěna v exteriéru v úrovni terénu u obvodové stěny dvorku na hranici se sousedem na východní straně budovy.

Základový pas je monolitický betonový, hloubka základu odpovídá projektové dokumentaci. Základová spára nebyla zastižena ani v hloubce cca -2,0 až 2,1m pod stávajícím terénem, v této hloubce byla sonda ukončena. V sondě bylo zjištěno rozšíření základového pasu a monolit. beton pokračuje do větší hloubky.

V rámci průzkumu byla zhodnocena kopaná sonda **K02** pro zjištění základových podmínek v hloubce základové spáry v místě stávajícího základu obvodové stěny. Sonda byla umístěna v exteriéru v úrovni terénu.

Sonda byla provedena z terénu ze strany uliční. Sonda byla umístěna cca 4,0m od štítové stěny souseda (lahůdky, řeznictví Kasarda). Základový pas je monolitický betonový, hloubka základové spáry odpovídá projektové dokumentaci. Základová spára byla zjištěna v hloubce cca -1,5m pod stávajícím terénem. Šterkový polštář nalezen nebyl.

Geotechnické ukazatele určené geologem z odebraného vzorku
Sonda K02

Mgr. Lešner - odpovědný řešitel geologických prací zařídil zeminu v hloubce **cca -1,5m pod úrovní terénu následovně:**

Jíl písčitý až písek jílovitý, ulehlý, s podílem jemného eolického písku, eolicko-splachový sediment; cI_{sa}, saCl (S5/SC, F4/CS); objm. hmotnost 1800 kg/m³, koef. vsaku $k_v=0,00001$

E_{def}	- modul deformace	10	[MPa]
c_{ef}	- soudržnost	2	[kPa]
φ_{ef}	- úhel vnitřního tření	27	[°]
n_y		0,35	
R_{dt}	- tabulková výpočtová únosnost	240	[kPa]
T	- těžitelnost	I	

V sondě nebyla zastižena hladina podzemní vody.





II.2 SONDY K PŘEKLADŮM

Sondy pro zjištění stávajících překladů byly provedeny v celém objektu.

Byly provedeny sondy pro ověření stávajících překladů. Veškeré ověřované konstrukce odpovídají původní projektové dokumentaci (výkresy 112 + 113).

Sonda S01 - překlad nad chodbou 2np
- potvrzeny 2 ocelové I nosníky - I180



Sonda S02 - překlád nad chodbou 2np
- potvrzeny 2 ocelové I nosníky - I180



Sonda S03 - překlad nad vstupem 1np
- potvrzeny 3 betonové překlady RZP



Sonda S04 - překlad nad chodbou k tělocvičně 1np
- potvrzeny 3 betonové překlady RZP



Sonda S05 - překlad nad oknem do atrie 1np, hlavní chodba

- potvrzeny 3 ocelové I nosníky - I200

Sonda S06 - překlad nad oknem do atrie 1np, chodba k tělocvičně

- potvrzeny 3 ocelové I nosníky - I200

Ověření pevnosti oceli

V rámci průzkumu byl proveden odběr vzorku pro tahové zkoušky pevnosti oceli. Byly odebrány ocelových I nosníků z překladů v sondách S05 a S06.

Laboratorní tahovou zkouškou bylo zjištěno, že ocel je pozitivně S235 (1137x), tahovou zkouškou byla prokázána pevnost na mezi kluzu 346MPa a na mezi pevnosti 433 MPa

II.3 PRŮZKUM FASÁDY

Bylo provedeno 5 kontrolních sond do stávající fasády objektu na západní straně. Sondy byly provedeny v místech stávajících trhlinek vnější fasády vyfrézováním pod omítku pro zjištění průběhu a hloubky trhlinky.

Ve všech sondách bylo zjištěno, že se jedná pouze o tlínky fasádní omítky a štuků. Vznik trhlinek byl způsoben buďto nedodržením technologie zdění (průběžné spáry mezi cihlami) nebo objemovými/teplotními změnami jednotlivých použitých materiálů, které jsou na exponované západní fasádě výraznější (styk cihla-beton).







V Praze dne 19.11.2018

Ing. Jaroslav Jankovský