

Hlavní inženýr projektu: Ing.arch. Mikuláš DANÍK	Vedoucí architekt: Ing. Tomáš ŠTAJNC	Zodp. projektant: Ing. Karel JANOCH	Vypracoval: Ing. Karel JANOCH	
MÚ (OÚ): MČ Praha 6	Kraj: Hlavní město Praha		Datum:	05/2019
Investor: Městská část Praha 6, Odbor školství, Čs. armády 601/23, 160 52, Praha 6			Stupeň:	DSP
Zakázka: PŘESTAVBA ŠKOLNICKÉHO BYTU NA ŘEDITELNU A ZÁZEMÍ ZUŠ U Dělnického cvičiště 1100/1, 169 00 Praha 6, k.ú. Břevnov			Číslo zakázky:	4188/2018
			Měřítko:	-
			Počet formátů A4:	3 x A4
Obsah: STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ			Číslo přílohy: D.1.2	Revize: -

PŘESTAVBA ŠKOLNICKÉHO BYTU NA ŘEDITELNU A ZÁZEMÍ ZUŠ, U DĚLNICKÉHO CVIČIŠTĚ 1100/1, PRAHA 6, BŘEVNOV

TECHNICKÁ ZPRÁVA STATICKÉHO POSOUZENÍ

1. Popis stávajícího stavu:

Jedná se o budovu základní školy postavenou koncem 20. let minulého století podle projektu z ledna 1927. Svislé nosné konstrukce jsou zděné z plných cihel. Stropy jsou částečně z monolitického železobetonu a částečně z ocelových válcovaných nosníků a dřevěných trámů. Objekt je založen plošně na základových pasech. Krovky jsou dřevěné vaznicové s keramickou střešní krytinou. Statický stav objektu je možno hodnotit jako dobrý bez viditelných známek poškození nosných konstrukcí nebo nadměrných deformací.

Záměrem přestavby stávajícího nevyužívaného školnického bytu je získání nových prostor pro ředitelnu a kancelář školy. Stropy nad i pod dotčeným prostorem jsou monolitické železobetonové, všechny svislé konstrukce jsou cihelné. Během přestavby dojde k odstranění dodatečně postavených příček a k vybourání nového vstupu v obvodové schodišťové stěně.

2. Posouzení stropních konstrukcí:

Přestavbou nedojde ke změně zatížení, nebudou stavěny nové přitěžující příčky. Naopak budou odstraněny dodatečně provedené příčky, a tím dojde k odlehčení stávajícího stropu.

3. Provedení nového otvoru pro dveře:

V obvodové schodišťové stěně bude vybourán nový dveřní otvor světlosti 800mm pro vstup do ředitelny ze schodiště. Cihelná stěna tloušťky 450mm je velmi málo zatížená, protože v dalších podlažích školy už nepokračuje a její únosnost je zcela dostatečná i po provedení nového otvoru. Jako překlady nového otvoru budou použity 4 ocelové válcované nosníky I100. Nejprve budou do kapsy ve zdivu osazeny 2 nosníky I100 a aktivovány nadezděním k původnímu zdivu. Následně budou osazeny zbývající dva nosníky z opačné strany a opět aktivovány nadezděním. Až po osazení a aktivaci všech 4 nosníků může být zcela vybourán nový otvor.

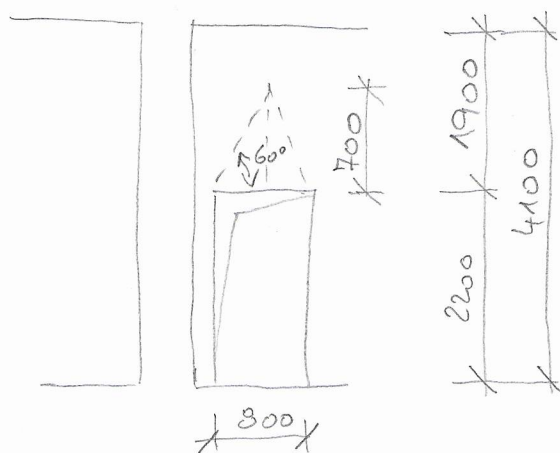
PŘESTAVBA ŠKOLNICKÉHO BYTU NA ŘEDITELNU A ZÁZEMÍ ZUŠ

U DĚLNICKÉHO CVIČIŠTĚ 1100/1

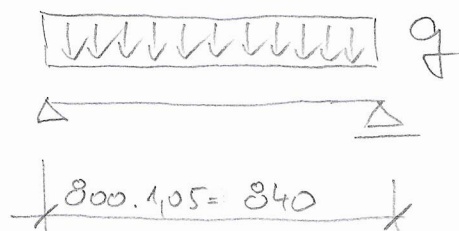
PRAHA 6, BŘEVNOV

1. PŘEKLAD NAD NOVÝM OTVOREM V OBVODOVÉ STĚNĚ SCHODIŠTĚ

1.1. SCHÉMA PROVEDENÍ



1.2. STATICKÉ SCHÉMA A ZATÍŽENÍ



$$q^k = 0,45 \cdot 0,7 \cdot 18 = 5,7 \text{ kN/m'}$$

$$q^d = 5,7 \cdot 1,35 = 7,7 \text{ kN/m'}$$

1.3. POSOUZENÍ PŘEKRAKU $2 \times I 100$

$$M_{sd} = \frac{1}{8} \cdot 7,7 \cdot 0,84^2 = 0,7 \text{ kNm}$$

$$M_{pd} = 2 \cdot 39,8 \cdot 10^{-6} \cdot 235\,000 = 18,7 \text{ kNm} > M_{sd}$$

$$\mu = \frac{5}{384} \cdot \frac{5,7 \cdot 0,84^4}{210 \cdot 2 \cdot 1,7} = 5,2 \cdot 10^{-5} \text{ m}$$

$$\mu = 0,05 \text{ mm} < \mu_{max} = \frac{840}{600} = 1,4 \text{ mm}$$

VÝHODUJE

5.2019

IUG. K. JANOCH

