

STATICKÝ POSUDEK

<i>Název stavby:</i>	MŠ Zdislava, Brno, Pellicova 4 REKONSTRUKCE ŠKOLNÍ JÍDELNY
<i>Místo stavby:</i>	k.ú.: Město Brno [610003], Město Brno, parc. č. 651
<i>Stavebník:</i>	Městská část Brno - střed, Dominikánská 2, Brno
<i>Zpracovatel:</i>	Ing. Miriama Vidová
<i>Zodpovědný projektant:</i>	Ing. Jakub Mališ
<i>Stupeň:</i>	Dokumentace pro stavební povolení
<i>Datum zpracování:</i>	júl 2025

Obsah :

PŘEDMĚT POSUDKU	3
PODKLADY.....	3
POUŽITÉ NORMY	3
POPIS STAVBY	3
OBJEKT MŠ: Jestvující konstrukce.....	3
Navrhovaný překlad	3
Zatížení	4

PŘEDMĚT POSUDKU

Předmětem statického posudku je posouzení mechanické odolnosti, stability stavby a spolehlivosti (t.j. bezpečnosti, použitelnosti a trvanlivosti) překladu nad otvorem v 1.PP školní jídelny dle ČSN EN 1990: Zásady navrhování konstrukcí.

PODKLADY

Podkladem pro zpracování posudku byl návrh architektonického a stavebního řešení mateřské školy zpracovaný Ing. Jitkou Ladomírákovou, FOLZA PROJEKT s.r.o., Roublova 476/36a, Stránice, 602 00 Brno.

POUŽITÉ NORMY

Přehled základních platných a doporučených norem a předpisů pro provádění stavebních konstrukcí, včetně technologický předpisů výrobců stavebních prvků:

ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991	Zatížení konstrukcí
ČSN EN 1992	Navrhování betonových konstrukcí
ČSN EN 1993	Navrhování ocelových konstrukcí
ČSN EN 1993-1-1	Eurokód 3. Navrhování ocelových konstrukcí, Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1993-1-2	Eurokód 3. Navrhování ocelových konstrukcí, Část 1-2: Obecná pravidla – Navrhování konstrukcí na účinky požáru
ČSN EN 1993-1-8	Eurokód 3. Navrhování ocelových konstrukcí, Část 1-8: Navrhování styčníků
ČSN EN 1994	Navrhování spřažených ocelobetonových konstrukcí
ČSN EN 1995	Navrhování dřevěných konstrukcí
ČSN EN 1997	Navrhování geotechnických konstrukcí
ČSN EN 1998	Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení
ČSN EN 1999	Navrhování konstrukcí z hliníkových slitin
ČSN EN 206-1	Beton – část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN EN 13670	Provádění betonových konstrukcí

POPIS STAVBY

Předmětem projektové dokumentace je navržení překladu v objektu mateřské školy v 1.PP školní jídelny v Brně.

OBJEKT MŠ: Jestvující konstrukce

Stavba je obdélníkového tvaru rozměru. Objekt má stěnový nosný konstrukční systém. Svislé nosní konstrukce jsou z cihly plné pálené. Stropní desky a schodiště jsou ze železobetonu. Založení objektu je na plošných základech.

Jestvující konstrukce vyhovují na navrhované změny stavby.

Navrhovaný překlad

Otvor je 1660 mm široký. Stropní deska se v blízkosti místa navrhovaného zvětšení otvoru podepře a ve výšce požadovaného otvoru se udělá ve stěně z jedné strany kapsa pro uložení ocelového nosníku 2x HEB 200. Ocelové nosníky budou uloženy na přesah u obou stranách otvoru min. 300 mm. Ocelové nosníky se uloží do kapsy na maltové lůžko

(rozpínavá malta). Pak se totéž udělá na druhé straně s třetím HEB 200 nosníkem. Po zatvrdnutí malty na obou stranách se může otvor vybourát.

Zatížení

Zatížení na konstrukce je uvažované dle platných technických norem. V statickém výpočte bylo uvažované s objemovou tíhou stavebních materiálů navržených v podkladech. Rozhodujícím zatížením pro střešní konstrukce je zatížení sněhem. Rozhodujícím zatížením pro stropní konstrukce je vlastní tíha a užité zatížení. Každá změna zatížení vyžaduje posouzení jej vplyvu na únosnost navržených konstrukcí.

- **Stále zatížení:** - součinitel stáلهo zatížení : $\gamma_f = 1,35$
- **Užitné zatížení:** - součinitel užitého zatížení : $\gamma_f = 1,50$
Kategorie F: střechy $q_{užité} = 0,75 \text{ kN/m}^2$
- **Klimatické zatížení:** - součinitel klimatického zatížení: $\gamma_f = 1,50$
zatížení sněhem - II. sněhová oblast
 charakter. hodnota zatížení sněhem na povrchu země $s_k = 1,0 \text{ kN/m}^2$
zatížení větrem - fundamentální hodnota základní rychlosti větru $v_{b0} = 25 \text{ m/s}$
 kategorie terénu: III. – (Plochy pravidelně pokryté vegetací anebo budovami anebo izolované překážky (stromy budovy) navzájem vzdálené nejvíc o 20-násobok výšky překážky (jako jsou dědiny, terén předměstí, trvalý les).