

## **Statický posudek**

Stavební úpravy objektu Mendlovo náměstí 12, Brno

### **D.3 - Stavebně-konstrukční řešení**

Zodpovědný projektant:

Ing. Ondřej Kika Ph.D.

Vypracoval:

Ing. Ondřej Kika Ph.D.

Datum:

Červenec 2023

# **Technická zpráva**

ke statickému posudku  
Stavebních úprav objektu Mendlovo náměstí 12, Brno

## **1. Všeobecné údaje**

<b>Investor:</b>	Statutární město Brno, městská část Brno-střed Odbor investiční a správy bytových domů Dominikánská 2 601 69, Brno
------------------	---

<b>Projektant části statika:</b>	Ing. Ondřej Kika Ph.D.
----------------------------------	------------------------

<b>Zodpovědný projektant:</b>	Ing. Ondřej Kika Ph.D. autorizovaný inženýr pro obor Statika a dynamika staveb, ČKAIT 1006090 mobil : 724 329 782
-------------------------------	--

## **2. Účel statického posudku**

Účelem posudku je posouzení vlivu navrhovaných stavebních úprav popsanych v rámci bouracích prací na statiku stávajícího objektu.

## **3. Podklady**

PD stavební části zpracovaná Ing. arch. Romanem Strnadem

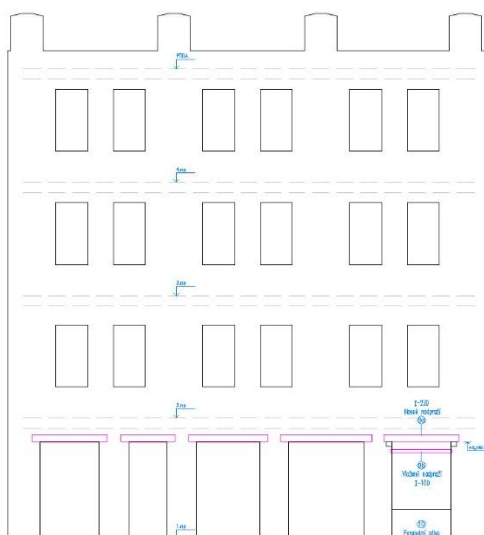
## **4. Popis jednotlivých konstrukcí**

Dům má 4 nadzemní podlaží, sedlovou střechu s hřebenem rovnoběžným s ulicí a skládanou, keramickou krytinu.

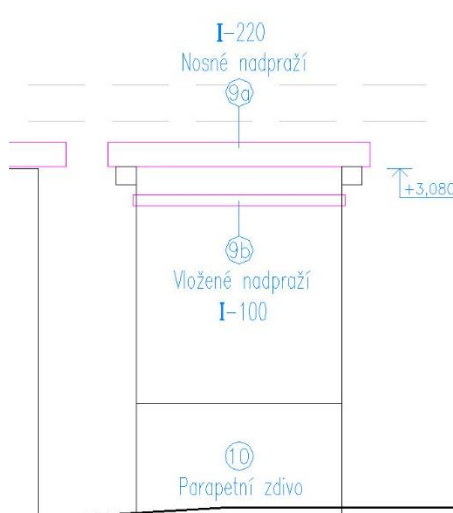
Konstrukční systém je standardní pro stavby vzniklé před I. sv. válkou – podélný stěnový systém z cihelného zdiva s nosnou obvodovou stěnou tl. cca 840 mm lemující uliční frontu. Stropy jsou dřevěné trámové s omítanými podhledy, nad sklepy pak cihelné valené klenby.

Zdivo přízemí tvoří celkem 6 cihelných pilířů, otvory mají nadpraží překlady z ocelových válcovaných nosníků - zjištěno sondou, viz foto:





obr.: schéma obvodové stěny objektu



obr.: schéma nadpraží předmětného otvoru

## Bourací práce

Výpis bouracích prací dle spec. v architektonicko stavební části PD:

D/01 – odstranění jednoduché kovové výplně stáv. otvoru

**D/02 – vybourání vestavěného nadpraží otvoru**

**D/03 – vybourání zděné parapetní stěny**

D/04 – odsekání části stávajících omítek na cihlu

D/05 – odstranění části vnitřní podlahy

D/06 – odstranění svítidel

Detailně popis bouracích prací dle číslovaných položek viz výkresová část architektonicko stavebního řešení – výkres bouracích prací.

### **ad D/02**

**Vybourání vloženého nadpraží - jedná se stavební úpravu týkající se obvodové uliční stěny v parteru. Stávajícímu otvoru bude navrácena původní výška k nosnému nadpraží, dodatečně vložené nadpraží bude odstraněno.**

Na bázi provedené sondy v místě uložení nadpraží vlevo při pohledu z náměstí bylo zjištěno, že nosná nadpraží (prvek č. 09a) jsou u všech otvorů v obvodové stěně v parteru ve shodné úrovni a tvoří je ocelové I profily v. 220mm, v uložení podložené kamennými kvádryky vsazenými ve zdivu.

Otvor v řešené části stavby byl v minulosti snížen vestavěným nadpražím (prvek č. 09b) z I-profilů v. 100mm vloženými do původního otvoru ca 350mm pod nosné nadpraží a uloženými cca 30mm v ostění nosného zdiva. Vložené nadpraží je nenosná a stabilitu objektu nezajišťující konstrukce, její vybourání nebude mít vliv na statiku objektu.

### **ad D/03**

**Vybourání zděné parapetní stěny - jedná se stavební úpravu týkající se obvodové uliční stěny v parteru. Stávající okno bude nahrazeno dveřmi pro vstup do nebytového prostoru obchodní jednotky přímo z ulice.**

Stávající parapetní zdivo (prvek č. 10) bude vybouráno až na potřebnou úroveň pro provedení nových podlah dle návrhu, resp. tak, aby nebyla narušena konstrukce kleneb ve sklepech o podlaží níže - provázání konstrukcí ověřit při provádění sondou a postup nechat schválit TDS.

Vybourání parapetní stěny stávajícího okenního otvoru nebude mít vliv na statiku objektu. Parapetní stěna nemá nosnou funkci.

Při provádění je zapotřebí dodržet jednak obecné a jednak konkrétní stanovené podmínky postupu prací:

Při provádění bouracích prací a po něm nesmí být narušena nosnost pilíře v ostění, ani jiných nosných konstrukcí.

Před vybouráním parapetní zdi bude zkontrolována případná provazba zdiva parapetní vyzdívky se zdivem nosných pilířů. V případě zjištění provazby nutno konzultovat se statikem a dále postupovat po dohodě.

Před vybouráním vloženého nadpraží bude zjištěn stav nosných konstrukcí (nosné nadpraží, nosné zdivo pilířů) sondážním osekáním omítek v místě uložení všech ocelových profilů a zjištěním stavu konstrukce, z obou stran na straně exteriéru i interiéru.

Po odkrytí omítek v uložení všech ocelových prvků bude statikem rozhodnuto o případném podložení hlavního nosného nadpraží před vybouráním vloženého nadpraží.

Odbourání vloženého nadpraží musí být provedeno s ohledem na chatrné mělké uložení I profilů tak, aby nedošlo k neřízenému pádu konstrukce, bude použito bezpečnostní podstojkování.

Narušené zdivo pilířů bude po odstranění vloženého nadpraží opraveno k tomu vhodnou pevnostní maltou, případně dozděno, doklínováno apod. dle rozsahu.

#### RESUMÉ:

Bourací práce na objektu nijak nezasahují do statiky objektu a nemají vliv na celkovou stabilitu objektu.

### **5. Všeobecné podmínky provádění rekonstrukcí pozemních staveb**

Při jakémkoli odchýlení při provádění od tohoto projektu je třeba přivolat statika ke konzultaci.

### **6. Bezpečnostní a hygienické předpisy**

Při provádění všech prací na stavbě musí být respektovány bezpečnostní a hygienické předpisy s ohledem na prašnost a hluk, práce v době obvyklého pracovního klidu apod. Všichni pracovníci zhotovitele budou používat pracovní pomůcky a ochranné prostředky ve smyslu platných předpisů.

Brno, červenec 2023

Ing. Ondřej Kika Ph.D.

