

Stavebník: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 601 67 Brno

**Stavba:**

## **LIDICKÁ 47 – DEMOLICE PŘÍSTAVKŮ VE DVOŘE**

### **D. STATICKÁ ČÁST**

Zpracována dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., příloha č. 15

Vypracoval: Ing. Rychtecký Martin, Hoblíkova 560/18, 613 00 Brno, martin@rychtak.cz  
č. zakázky

Brno, květen 2020

**a) Seznam vstupních podkladů**

Demolice přístavků ve dvoře, Lidická 47, Brno – stavební část  
Prohlídka lokality  
Znalecký posudek

**b) Konstrukční řešení odstranění stavby**

Přístavky ve dvoře domu Lidická 47 v Brně jsou pouze samostatnou dvorní stavbou, původně s využitím pro bytovou a nebytovou činnost. V současné době je objekt opuštěný.

Menší objekt sousedící s Lidickou 47 je přízemní nepodsklepená stavba s pultovou střechou z keramických tašek. Větší objekt přiléhající k tomuto přístavku je dvoupodlažní, podsklepená stavba rovněž s pultovou střechou.

Svislé zdivo tl. 450 mm je z plných cihel, v přízemí trpících vzlínající vlhkostí. Fasády jsou zchátralé, opadané. Výplně otvorů shnilé popř. zatlučené. Přízemí je zastropeno v přední části dřevěnými trámovými stropy, které se z části popř. zcela již zřítilo.

Stropy v přízemí jsou železobetonové a s ohledem nepřístupnosti objektu nebylo možné určit jejich stav.

Budova je ve špatném technickém stavu, bylo zjištěno rozsáhlé opotřebení vlivem působení klimatických jevů, absence údržby a celkového stáří objektu. Jednotlivé konstrukce jsou však doposud funkční a nehrozí bezprostřední zřícení částí stavby.

Bourací práce nevyžadují žádné zvláštní opatření a postupy, je však potřeba dbát zvýšené opatrnosti s ohledem na stáří a narušený technický stav konstrukcí.

Při bourání objektu se nepředpokládá žádné podchycování a zesilování konstrukcí. Při bourání objektu nebudou použity žádné pomocné a podpůrné konstrukce. Objekt je již odpojen od sítí. Elektroměr a plynoměr byl demontován a domovní přípojky byly odpojeny a jsou nefunkční.

Bourání se provede od střechy směrem dolů. Vždy se nejdříve zbourají vodorovné konstrukce a pak svislé na výšku patra. Při bourání nepřetěžovat vodorovné konstrukce stavební sutí, kterou je nutno ihned přemístit mimo bouranou stavbu. Technologie bouracích prací spočívá v postupném ručním rozebírání a odstranění jednotlivých konstrukcí. Při práci bude užíváno pouze ruční nářadí a zařízení pro shoz odpadu do připravených nádob.

Postup bouracích prací nebude mít vliv na stabilitu vlastní konstrukce ani na stabilitu sousedních staveb. Bouraný objekt má vlastní samostatnou podélnou nosnou stěnu na hranici se sousedem. Při jejím postupném odstranění nebude narušena stabilita sousedního objektu.

**Všechny sousední objekty mají dostatečnou prostorovou tuhost a stabilitu na účinky stálých a nahodilých zatížení a zbouráním dvorního křídla nedojde k ohrožení jejich stability. Také není nutné jejich statické zajištění.**

**Veškeré práce musí být provedeny v souladu s bezpečnostními předpisy o ochraně zdraví a o odpadech. Pracovníci musí být prokazatelně proškoleni, musejí být vybaveni příslušnými ochrannými pomůckami a zařízeními. Dále je nutné dodržovat technologické postupy a pravidla pro bourací práce.**

**PŘI BOURACÍCH PRACÍCH NESMÍ BÝT OHROŽENA STATIKA, STABILITA A SPOLEHLIVOST KONSTRUKCÍ U SOUSEDNÍHO DOMU. NESMÍ DOJÍT K PODKOPÁNÍ ZÁKLADOVÉ SPÁRY SOUSEDNÍHO DOMU.**

**Tento projekt je určen pro povolení demolice stavby – pro bourací práce bude zpracována dodavatelem podrobná dokumentace obsahující postup prací, provizorní podpůrné konstrukce, zábory pro zajištění bezpečnosti apod.**

### c) Přehled uvažovaných zatížení

#### E.1. Proměnná zatížení

montážní zatížení

$$Q_a = 3,0 \text{ kN/m}^2$$

$$\gamma_Q = 1,5$$

#### E.2. Klimatická zatížení

sníh - I. sněhová oblast

$$s_o = 0,7 \text{ kN/m}^2$$

$$\gamma_s = 1,5$$

vítr – oblast II

$$v_o = 25 \text{ m/s}$$

$$\gamma_w = 1,5$$

### d) Přehled použitých norem

- [2] ČSN EN 1990 - Zásady navrhování konstrukcí
- [3] ČSN EN 1991-1-1 - Zatížení konstrukcí. Část 1.1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
- [4] ČSN EN 1991-1-3 - Zatížení konstrukcí. Část 1.3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
- [5] ČSN EN 1991-1-4 - Zatížení konstrukcí. Část 1.4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
- [6] ČSN EN 1992-1-1 - Navrhování betonových konstrukcí. Část 1.1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- [7] ČSN EN 1993-1-1 - Navrhování ocelových konstrukcí. Část 1.1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- [8] ČSN EN 1995-1-1 - Navrhování dřevěných konstrukcí. Část 1.1: Obecná pravidla pro pozemní stavby
- [9] ČSN EN 1996-1-1 - Navrhování zděných konstrukcí. Část 1.1: Obecná pravidla pro pozemní stavby - Pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
- [10] ČSN ISO 13822 – 73 0038 – Hodnocení existujících konstrukcí

**e) Přehled použité literatury**

*Kolektiv autorů: Rekonstrukce a opravy staveb II (studijní texty)*  
*Sekurkon Praha, 1994*

Tato projektová dokumentace neslouží jako **prováděcí dokumentace!!** Projektová dokumentace slouží výhradně pro potřeby stavebního řízení.

V Brně, květen 2020

Zodpovědný projektant:

Ing. Martin Rychtecký  
autorizovaný inženýr v oboru  
pozemní stavby