

stupeň dokumentace

**Dokumentace bouracích prací**

stavba

**Nemocnice Třebíč -  
Prodejna č.p. 167  
odstranění stavby**

místo stavby

**k.ú. Třebíč [769738]**  
parcel.č. st.4262

stavebník

**Město Třebíč**  
Karlovo nám. 104/55  
674 01 Třebíč  
IČ: 00290629

vedoucí projektu

**Iveta Vejvodová**  
Generála Fanty 847/3, Nové Dvory  
674 01 Třebíč  
IČ 01463748

odpovědný projektant

**Ing. Michal Šula (ČKAIT 1400473)**  
Táborská 442, 674 01 Třebíč  
IČ 01854925, DIČ CZ7904164543  
tel: 603351993, email: michal.sula@email.cz

datum

**06/2022**

zak. číslo

**22/093**

počet paré

**3**

paré

část PD

**Dc. Statické posouzení  
k demolici prodejny  
Nemocnice Třebíč**

# Statické posouzení

## k demolici prodejny Nemocnice Třebíč

### a. Identifikační údaje

**Akce:** NEMOCNICE TŘEBÍČ – PRODEJNA Č.P. 167 - ODSTRANĚNÍ STAVBY  
**Statické posouzení k demolici prodejny Nemocnice Třebíč**  
**Místo stavby:** k.ú. Třebíč [769738], parcel.č. st.4262  
**Stavebník:** Město Třebíč, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč, IČ 00290629  
**Stupeň PD:** Statické posouzení – odborný posudek  
**Generální projektant:** Iveta Vejvodová, Generála Fanty 847/3, 674 01 Třebíč  
**Statické posouzení:** Ing. Michal Šula (ČKAIT 1400473), Tábořská 442, 674 01 Třebíč  
**Část:** Odborný posudek  
**Datum:** 27. 6. 2022  
**Zakázkové číslo:** 22/093

### b. Použité podklady

[1] Nemocnice Třebíč - Prodejna č.p. 167 - odstranění stavby; Iveta Vejvodová; 06/2022

### c. Popis stávajících konstrukcí

#### c.1. *Celkový popis stavby*

Jedná se o budovu občanské vybavenosti, která má pravidelný půdorysný tvar obdélníka, není podsklepena, má jedno nadzemní podlaží a je zastřešena pultovou střechou nad celou půdorysnou plochou 1.NP. Součástí budovy je vstupní část s opěrnými zdmi a venkovním schodištěm na severní straně a zásobovací komunikace s nákladovou rampou na východní straně budovy. Celý objekt sloužil jako prodejna potravin v areálu nemocnice Třebíč. Aktuálně je ukončeno užívání a objekt doposud nenašel další využití. Budova je v současné době v kolizi s plánovanou investicí výstavby parkovacího domu. Nemovitost se nachází asi 700 m jihovýchodním směrem od nejužšího centra města v lokalitě Jejkov, asi 100 m od vjezdu do areálu nemocnice, na jižní straně zpevněné přístupové komunikace. Je situována v mírně svažitém na severovýchod orientovaném území, které není zasaženo žádnými negativními vlivy okolí. Dostupnost lokality je nadstandardní, neboť se nachází severně od hlavní průchozí komunikace města vedoucí po Bráfově třídě.

#### c.2. *Konstrukční provedení stavby*

Na základě částečných průzkumu stavby v průběhu projekčních prací byla zjištěna materiálová skladba stavebních konstrukcí.

Základy jsou provedeny z betonových základových patek a pasů pod výplněmi svislých nosných konstrukcí, kterými jsou železobetonové monolitické tyčové prvky a průvlaky skeletové konstrukce. Tyto jsou vyplněny cihelným zdívkem na tloušťku 30 cm bez zateplovacího systému. Vnitřní příčky jsou provedeny z dutinových cihel PKCD. Stropní konstrukce jsou z železobetonových prefabrikovaných panelů uložených na průvlacích skeletového systému MSOB. Zastřešení objektu je řešeno železobetonovou střechou z plošných prvků, které jsou zmonolitněny. Na této konstrukci je šterkový spádovaný zásyp a falcovaná střešní krytina z pozinkovaného plechu. Klempířské konstrukce jsou rovněž z pozinkovaného plechu v kompletní provedení (parapety, oplechování střešní konstrukce a římsy). Podlahy jsou původní, betonové s povlaky z teracové dlažby a částečně i z PVC.

Úprava vnitřních povrchů je provedena z vápenné štukové omítky. Venkovní omítky jsou provedeny jako stříkaný břízlolit. Vnitřní obklady jsou keramické pouze u umývadla, kde je proveden soklový obklad standardními bělinovými obkladačkami.

Vnitřní dveře jsou původní, dřevěné, hladké plné, osazené do ocelových zárubní. Okna jsou původní dřevěná zdvojená, výkladce a vstupní dveře jsou v rámu z hliníkové slitiny a jsou vyplněny jednoduchým zasklením. Vytápění původně ústřední, doplněné elektrickými přímotopnými radiátory. Elektroinstalace je světelná i motorová, bleskosvod není proveden.

V budově je dále proveden vnitřní rozvod vody (studená) a celkové odkanalizování všech zařizovacích předmětů do veřejného kanalizačního řádu. Ohřev TUV je průtokový, elektrickými ohříváči.

### d. Popis bouracích prací

Vzhledem k tomu, že se jedná o jednoduchou jednopodlažní stavbu není nutné provádět statické, popř. dynamické výpočty k posouzení stability konstrukce v jednotlivých etapách bouracích prací ani stanovovat žádné speciální bourací postupy.

Veškeré bourané konstrukce jsou znázorněny v projektové dokumentaci Ivetty Vejvodové [1]. Při bouracích pracích je nutné dodržet základní podmínky uvedené dále ve statickém posouzení níže – viz bod **d1, d2, d3**.

#### **d.1. Zásady provádění bouracích a rekonstrukčních prací**

– Zahájení bouracích prací se může uskutečnit jen na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka zhotovitele a po vybavení pracoviště pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami určenými v technologickém postupu.

– Je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k bezprostřednímu opuštění pracoviště,

– Při bourání se musí zajistit prostor, ve kterém se bourací práce provádějí.

– Zajistit stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou pověřenou zhotovitelem při bourání staveb vyšších než přízemních, strhávání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání schodišť, při strojním bourání nebo pokud jsou fyzické osoby provádějící bourací práce, mohou být ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi.

– Vybouraný materiál se musí odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení podlah.

– Bourat se musí tak, aby se nenarušila stabilita okolních objektů, případně musí být provedeno zajištění sousedních staveb způsobem stanoveným v dokumentaci.

– Strhávání střešní konstrukce nebo krovů pomocí lan a tažných strojů je dovoleno pouze v případě, že jsou učiněna opatření ke stabilizování zbývajících částí konstrukce.

– Bourání klenby uvolněním části konstrukce, která ji zajišťuje, lze provádět pouze strojním způsobem a je-li zajištěno, že zřícením klenby nedojde k ohrožení fyzických osob.

– Pokud není zajištěna únosnost bourané konstrukce, musí být bourání prováděno ze samostatné pomocné konstrukce.

– Při bourání zdí, které stabilizují vystupující konstrukce, například balkony nebo arkýře, je nutno zajistit tyto konstrukce tak, aby nedošlo k nežádoucí ztrátě jejich stability.

– Konstrukční prvky mohou být odstraněny při ručním bourání jen tehdy, nejsou-li zatíženy.

– Ruční bourání nosných svislých konstrukcí se provádí zásadně směrem shora dolů.

– Ruční bourání stropů s nosnou konstrukcí je dovoleno pouze, když jsou zdi nad zbourané, jsou odkryté nosné prvky a ze stropů je odstraněn bouraný materiál.

– Bourací práce nad sebou jsou zakázány, pokud nejsou v technologickém stanoveny podmínky zabezpečení pracovníků.

– Bourání nesmí být přerušeno, pokud není zajištěna stabilita bourané konstrukce nebo její části.

– Postupné bourání staveb provedených panelovou technologií se smí provádět až po zajištění jejich stability a rozpojení jednotlivých panelů

– S vybouraným materiálem obsahujícím azbest se zachází jako s nebezpečným odpadem

– Pracovníci provádějící odstraňování a podchycování staveb budou před pracemi poučeni a proškoleni a dále jim bude stanoven postup stavebně montážních prací.

#### **d.2. Postup prací, bezpečnost práce**

**Jedná se o jednoduché, staticky určité konstrukce, které nevyžadují statické výpočty. Při bourání nebudou využívány dočasné podpěrné konstrukce. Pokud by však byly použity podpěrné konstrukce, je nutno zpracovat statické posouzení těchto konstrukcí. Postupné bourání po prvcích postupně odlehčují stavbu, nevznikají proto stabilitní problémy.**

Předpokládám strojní i ruční bourání. Před zahájením prací je nutné nejbližší okolí uzavřít pro veřejnost a podle šířky záboru v době bourání nadzemních částí tyto oblasti bezpečně dočasně rozšířit dopravními opatřeními minimálně bezprostředně na dobu aktuální práce stroje při strojním bourání.

– Před zahájením bouracích prací zhotovitel na vlastní náklady zajistí vytýčení podzemních inženýrských sítí včetně odpojení objektu od medií. Stávající vzrostlou zeleň v dosahu do 10m od objektu zajistí obedněním proti jejich poškození, náletové dřeviny (akátové keře) v bezprostřední blízkosti objektu budou bez náhrady odstraněny. Objekty technické infrastruktury (pojistková skříň, slaboproudý rozvaděč, nadzemní hydrant a zemní uzávěr hydrantu) budou zabezpečeny proti jejich poškození. V místě napojení objektu na přípojky technické infrastruktury zhotovitel zajistí jejich lokalizaci ručně kopaným sondami.

– v první fázi budou postupným rozebíráním demontovány vnitřní rozvody technické infrastruktury (elektroinstalace, zdravotně technických zařízení, včetně koncových prvků a zařizovacích předmětů s důslednou separací odpadu dle katalogu odpadu pro jejich případné zpětné využití.

– dále budou postupným rozebíráním odstraněny výplně otvorů ve vnitřních a vnějších svislých konstrukcích včetně jejich důsledné separace dílčích částí (samostatně sklo, dřevo, kovy, plasty atd.)

– v následném kroku budou postupným rozebíráním odstraněny zámečnické výrobky a klempířské konstrukce na bázi kovu (venkovní zábradlí, falcovaná krytina, konstrukce odvodu dešťových vod a oplechování parapetů atd.)

– dále budou postupným rozebíráním odstraněny vnitřní a venkovní keramické obklady stěn, soklů a parapetů.

**Akce: NEMOCNICE TŘEBÍČ – PRODEJNA Č.P. 167 - ODSTRANĚNÍ STAVBY****Místo stavby:** k.ú. Třebíč [769738], parcel.č. st.4262**Stavebník:** Město Třebíč, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč, IČ 00290629

– pokud zhotovitel v průběhu postupného rozebírání narazí na další konstrukce a materiály neuvedené výše, je povinen tyto materiály separovat v souladu s platnou legislativou.

– je navržena demolice odstrojeného objektu včetně přílehlých opěrných stěn a zpevněných ploch těžkou technikou (hydraulické nůžky a hydraulické kladivo). Při postupné demolici těžkou technikou stále platí důsledná separace odpadu dle katalogu odpadu. V průběhu demolice zhotovitel zajistí bezpečný prostor v rámci dosahu použité techniky včetně zamezení prašnosti průběžným kropením pracoviště.

– zhotovitel zajistí důslednou separaci železobetonových konstrukcí ještě na staveništi. Všechny sutě budou odvezeny na recyklační místa nebo řádně skládkovány v souladu s platnou legislativou.

– zhotovitel po dokončení prací začistí místo staveniště zeminou a při předání dokončené demolice předloží doklady o likvidaci odpadu v souladu s platnou legislativou

**d.3. Zvýšená rizika**

Při bourání sledovat zazděná ocelová táhla z pásové oceli „kleště“. Raději včas přestřípnout než tahat, aby nedošlo ke zborcení větší než zamýšlené části.

Vybraný dodavatel odborně zpracuje podrobný plán postupu prací v souladu s požadavky tohoto projektu bourání a v souladu s navrhovanou technologií dle jeho zvyklostí.

Plán předloží zadavateli, dle potřeby jej lze konzultovat s projektantem a statikem.

**e. Bezpečnost při práci**

Při bouracích pracích postupovat velmi obezřetně, přísně dodržovat všechny platné předpisy zajišťující bezpečnost a ochranu zdraví pracujících.

Při všech stavebních pracích je třeba soustavně sledovat chování všech konstrukcí a při jakýchkoliv známkách poruch (začínající drcení zdiva, vznik trhlinek apod.) bourací práce přerušit, dle možnosti zajistit provizorně podepření (při dodržení bezpečnosti pracujících) a konzultovat se statikem.

Realizace bouracích prací musí odpovídat ustanovením zákona 309/2006 Sb. a dalším souvisejícím nařízením, především nařízením vlády č. 591/2006 a č. 592/2006 Sb.

Vypracoval: Ing. Michal Šula  
ČKAIT 1400473