

# **Demolice hospodářských budov u rodinného domu č.p. 49, Sobčice**

Dokumentace bouracích prací

## **D.1.1.a Technická zpráva**

**Ing. Eva Krejcarová**  
Zahradní 28, Jičín, 506 01  
IČ: 74236857  
e-mail: [e.krejcarova@seznam.cz](mailto:e.krejcarova@seznam.cz)  
<http://www.czprojekty.cz>

## Obsah

---

|   |   |
|---|---|
| Obsah.....  | 2 |
| a. Popis konstrukčního systému.....   | 3 |
| b. Výsledky průzkumu stávajícího stavu bouraných staveb.....  | 4 |
| c. Rozměry a jakost materiálu hlavních konstrukčních prvků .....                                      | 4 |
| d. Zvláštní, neobvyklé konstrukce, konstrukční detaily .....  | 4 |
| e. Technologický postup bouracích prací, které by mohly mít vliv na stabilitu vlastní konstrukce..... | 4 |
| f. Návrh postupu bouracích prací a vymezení ohroženého prostoru.....                                  | 5 |
| g. Úpravy zjištěných podzemních prostor.....  | 5 |
| h. Zásady při provádění bouracích a podchycovacích prací.....   | 5 |
| i. Nutné pomocné konstrukce a úpravy z hlediska technologie bouracích prací .....                     | 5 |
| j. Speciální požadavky na rozsah dokumentace bouracích prací při zvláštních postupech .....           | 6 |
| k. Odpojení technické infrastruktury .....  | 6 |
| l. Požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci .....                                  | 6 |

---

## **a. Popis konstrukčního systému**

Půdorysný tvar budovy je nepravidelné U o rozměrech 7,0 x 4,5 m (prostor pro chov králíků), 12,4 x 29,2 m (hlavní část stodoly), 8,2 x 12,5 m (část stodoly a zázemí pro personál). K hlavní budově je přistavěna část chlévů obdélníkového tvaru o rozměrech 3,95 x 14,13 m. Skleník je přibližně obdélníkového tvaru o vnějších rozměrech 3,43 x 12,15 m.

Hlavní část stodoly je částečně podsklepena. Suterén je částečně zapuštěn do terénu a to do hloubky cca 1,29 m (úroveň čisté podlahy sklepa), a vystupují nad úroveň čisté podlahy stodoly o cca 1,66 m. Každý z vyjmenovaných řešených částí má vlastní vstup z exteriéru. Zázemí pro personál a chlévy jsou komunikačně propojeny v rámci vnitřní dispozice.

Suterén je tvořen dvěma sklepy o celkovém vnějším rozměru 10,56 x 6,0 m (brány nejdelší rozměry). Stěny jsou zděné z pískovcových bloků. Podlahy jsou betonové. Stropní konstrukce suterénu jsou cihelné klenby valené do I nosníků. Vstup do sklepních prostor je z exteriéru.

Hlavní hospodářské budovy jsou zděné z cihel plných pálených různých tloušťek. Hlavní část stodoly a prostor pro chov králíků je spíše skeletového konstrukčního systému (zděné sloupy, vyzdívky štítových stěn z cihel plných pálených a dřevěná výdřeva mezi sloupy podélných obvodových stěn). Vodorovné konstrukce jsou dřevěné, trámové. Zbylé hospodářské budovy jsou stěnového konstrukčního systému s tuhými stropy z cihelných klenb valených do ocelových I nosníků. Chlévy, prostor pro chov králíků a zázemí pro personál jsou výškově řešeny jako dvoupodlažní. Hlavní část stodoly je po výšce rozdělena pomocí dřevěných trámových stropů, na kterých jsou uložena prkna. Stávající stav dřevěných stropů a podlah na nich je ve špatném stavu. Zastřešení těchto budov je sedlovou střechou tvaru L o sklonu cca 35°. Nosná konstrukce střechy je dřevěná vaznicová s ležatou stolicí. Střešní krytina je z pálených tašek.

Skleník je postaven z ocelového rámu, do kterého jsou osazeny skleněné výplně. Podezdívka je betonová. Pultovou střechu skleníku tvoří opět ocelové rámy se skleněnými výplněmi. Vstup do skleníku je řešen samostatně z exteriéru.

### *Základy:*

Objekt je pravděpodobně založen na zděných základových pasech z pískovcových bloků. Skleník je založen na základových pasech z prostého betonu. Rozměry základových konstrukcí nebyly zjištěny.

### *Svislé a vodorovné nosné konstrukce:*

Zděné stěny a sloupy z cihel plných pálených různých tloušťek. Tloušťka zdiva je po výšce různá (s výškou se zmenšují tloušťky stěn), od 300 mm do 600 mm u stěn a sloupy jsou max. rozměru 750 x 750 mm. Vnitřní příčky mezi chlévy jsou celkové tloušťky 170 mm. Stěny suterénu jsou z pískovcových bloků odhadované tloušťky 600 mm.

Stropy jsou převážně tvořeny cihelnými klenbami, valenými do ocelových I nosníků. Stropy v hlavní stodole jsou dřevěné, trámové, zaklopené prkny.

Skleník je postaven z ocelového rámu, do kterého jsou osazeny skleněné výplně.

### *Vnitřní a vnější povrchy:*

Oμίtky se předpokládají vápenocementové (vnější plochy) a vápenné (vnitřní plochy) stěn. Převážná část objektu je však bez povrchových úprav stěn a sloupů, nebo je stávající omítka ve špatném stavu.

Podlaha zázemí pro personál a podlahy sklepních prostor jsou betonové bez povrchové úpravy. Podlahy prostor pro chov králíků a stodoly jsou hliněné. Podlaha chléva je cihelná.

***Střecha:***

Šikmá, sedlová, půdorysného tvaru L. Sklon šikmé střechy je cca 35°. Střešní krytina je pálená.

***Výplně otvorů:***

Dveře a vrata jsou dřevěné. Okna jsou převážně dřevěná s jednoduchým zasklením. Jedno okno zázemí pro personál je kovové s jednoduchým zasklením.

***Vnější úpravy:***

V těsné blízkosti řešených hospodářských budov jsou vnější plochy tvořeny travním porostem. Od hranice pozemku p.č. st. 47/1 do vzdálenosti cca 18 m je zpevněná plocha, která tvoří přístup ke stávajícímu rodinnému domu (není předmětem této projektové dokumentace, proto i zpevněná plocha zde není blíže specifikována).

### ***b. Výsledky průzkumu stávajícího stavu bouraných staveb***

Zběžným stavebním průzkumem nebyly zjištěny žádné vážné závady stavebních konstrukcí, ani jejich statických částí. Nebyl zjištěn výskyt azbestu.

### ***c. Rozměry a jakost materiálu hlavních konstrukčních prvků***

Rozměry konstrukčních prvků vyplývají z výkresové dokumentace skutečného stavu objektu. Jakost hlavních konstrukčních prvků je dobrá bez náznaků deformací a poruch.

Nosné konstrukce jsou tvořeny zděnými konstrukcemi (svislé konstrukce), dřevěnými konstrukcemi (stropní konstrukce a krov) a ocelovými konstrukcemi (stropní konstrukce, konstrukce skleníku). Budovy budou na místě zbourány a stavební suť bude odvezena předepsaným způsobem.

V rámci demolice budou rozměry suti a ostatních materiálů demolice uzpůsobeny tak, aby bylo možno bez problému odvést nákladními automobily.

### ***d. Zvláštní, neobvyklé konstrukce, konstrukční detaily***

S ohledem na konstrukční a materiálové řešení hospodářských budov lze konstatovat, že se nejedná o zvláštní či neobvyklé konstrukce.

Jiné neobvyklé konstrukce a konstrukční detaily se nepředpokládají.

### ***e. Technologický postup bouracích prací, které by mohly mít vliv na stabilitu vlastní konstrukce.***

***Pracovní postup:***

- provedení obhlídky stavby,
- případné vytýčení a zaměření inženýrských sítí,
- odpojení inženýrských sítí (elektroinstalace),
- postupná demontáž nenosných konstrukcí (dveře, okna, střešní krytina)
- postupná demontáž a likvidace nosných konstrukcí objektů shora dolů – odstranění střešní konstrukce, dřevěných stropních konstrukcí, svislých nosných konstrukcí, podlah,
- provádění chemických analýz vzorků bouraných materiálů,
- separace materiálů,
- odvoz a ekologická likvidace bouraných hmot,

- zásyp podzemních prostor,
- vyklizení staveniště

K demolici bude využito nejbližší okolí pozemku p.č. st. 47/1 a 57/2. Jedná se o pozemky ve vlastnictví stavebníka.

#### **f. Návrh postupu bouracích prací a vymezení ohroženého prostoru**

Před zahájením demolice bude provedena demontáž veškeré elektroinstalace z bourané části.

Následně bude provedeno odstrojení objektu od výplní otvorů, dveří, střešní krytiny apod. a následně dojde k demontáži dřevěných konstrukcí staveb, svislých konstrukcí a v poslední fázi vybourání podlah.

Demolice objektů bude probíhat postupným rozebíráním za pomoci bouracích kladiv.

Veškerý materiál získaný při demoličních a demontážních pracích bude svisle transportován hydraulickou rukou daného mechanismu, následně bude separován na jednotlivé druhy materiálů a likvidován v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb.

Konstrukce pod úrovní terénu budou vybourány dle objemu, popř. strojně, hydraulickými kladivy.

Vybourané hmoty budou průběžně odváženy na příslušné skládky.

Případné stroje a přídavná zařízení použitá při demolici budou moderní stroje splňující všechny požadované evropské normy.

Prostor demolice bude oplocen, popř. vymezen zábranami a vyznačen informačními upozorňovacími cedulemi.

Pro ruční bourání budou použity sbíjecí kladiva a autogenní soupravy.

#### **g. Úpravy zjištěných podzemních prostor**

Podzemní sklepní prostory nevyžadují speciální postup demolice. Při bouracích pracích svislých konstrukcí je nutné zajištění zeminy proti sesuvu. Způsob zajištění výkopu bude upřesněn realizační firmou dle skutečného stavu a typu zeminy.

#### **h. Zásady při provádění bouracích a podchycovacích prací**

Jedná se především o tyto zásady:

- Pracovat pouze z bezpečné podlahy.
- Zakrývat nebo jinak zajišťovat vybourané otvory.
- Zajišťovat místa dopadu demolovaného materiálu.
- Od výšky 1,5m musí být pracovníci zajištěni i proti pádu /použití bezpečnostních pásů.
- Zajistit staveniště proti vstupu cizích osob.
- Maximální ochrana životního prostředí.

#### **i. Nutné pomocné konstrukce a úpravy z hlediska technologie bouracích prací**

Nepředpokládají se další pomocné konstrukce.

### **j. Speciální požadavky na rozsah dokumentace bouracích prací při zvláštních postupech**

Nepředpokládá se.

### **k. Odpojení technické infrastruktury**

Objekt byl napojen pouze na areálové rozvody elektro, bude odpojeno v rozvaděči u rodinného domu. Demolice se nedotkne veřejných rozvodů inženýrských sítí.

### **l. Požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Pro zajištění bezpečnosti práce v průběhu realizace stavby je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení v aktuálním znění, zejména pak:

- Zákon č.309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Vyhláška č.48/1982 Sb. základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.
- Nařízení vlády č.101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č.361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Nařízení vlády č.168/2002 Sb. způsob organizace práce a pracovních postupů při provozování dopravy dopravními prostředky.
- Nařízení vlády č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády č.378/2001 Sb. kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Vyhláška č.73/2010 Sb. o vyhrazených elektrických technických zařízeních.
- Nařízení vlády č.176/2008 Sb. o technických požadavcích na strojní zařízení.
- Nařízení vlády č.201/2010 Sb. o způsobu evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- Nařízení vlády č.495/2001Sb. kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.
- Nařízení vlády č.406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.

6.5.2021

Vypracoval: Ing. Eva Krejcarová