

# NEMOCNICE ZNOJMO, p.o.

## DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

### Stavebník:

Nemocnice Znojmo, p.o.  
MUDr. Jana Jánského 11  
669 02, Znojmo

### Autorizační razítko:

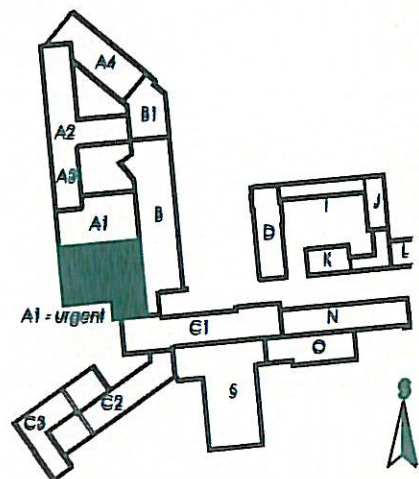
### Generální projektant:

MEDICOPROJECT, s.r.o.  
Kroftova 45, 616 00 BRNO  
tel.: 541 211 409  
medicoproject@medicoproject.cz  
http://www.medicoproject.cz

### Hlavní inženýr projektu:

Ing. LUDĚK VACULA

### Schema:



±0,000=295,50

### Akce:

**Urgentní příjem 3. etapa - Zbudování  
urgentního příjmu v objektu A1 1.NP**

### Zpracovatel části:

Ing. IVA RUČNÁ  
Svahová 27, 623 00 Brno  
tel.: 736 220 124  
email: iva.rucna@volny.cz

### Zodpovědný projektant

Ing. IVA RUČNÁ

### Vypracoval

Ing. IVA RUČNÁ

### Pare:

### Objekt (SO):

SO 01 - Urgentní příjem v objektu A1 1.NP

### Datum:

ČERVEN 2025

### Část PD:

Stavebně konstrukční řešení

### Zakázkové číslo:

DPS-01-2025

### Formát:

4A4

### Stupeň:

DPS

### Příloha:

Technická zpráva

### Měřítko:

Číslo přílohy:

**D.1.2-1**

Akce: Urgentní příjem 3. etapa – Zbudování urgentního příjmu v objektu A1 1.NP  
SO 01 - Urgentní příjem v objektu A1 1.NP  
Část: D.1.2 Stavebně konstrukční řešení  
Stupeň: DPS

## Úvod

Navržené úpravy spočívají v novém dispozičním řešení části půdorysu v 1.NP, rozšíření přízemní přístavby a novém vybavení strojovny VZT.

Projekt řeší stavební úpravy části stávajícího objektu. Tato část projektu obsahuje návrh a posouzení nosných prvků konstrukce výše zmíněného objektu. Projekt je vypracován v rozsahu dokumentace pro realizaci stavby dle Vyhlášky č.499/2006 Sb. o dokumentaci staveb a nenahrazuje dílenskou dokumentaci.

## Podklady:

- rozpracovaná stavební část projektu (Medicoproject, s.r.o., Brno, 2024)
- částečná stávající dokumentace žb. konstrukcí

## Použitý materiál:

beton C25/30-XC1, C25/30-XC2, výztuž B500 B  
ocel S235

## Zatížení nosných konstrukcí

- Stálá zatížení – odpovídají hmotnostem materiálů použitých podle stavební části projektu
- Nahodilá zatížení
  - užité zatížení: kategorie A (ordinace) -  $1,5 \text{ kN/m}^2$ , chodby  $3,0 \text{ kN/m}^2$
  - sněhová obl. II;  $s_k = 1,0 \text{ kN/m}^2$
  - větrová obl. III;  $v_{b0} = 27,5 \text{ m/s}$

## Popis stávající konstrukce:

Stávající objekt je čtyřpodlažní budova skládající se z původní třípodlažní části půdorysných rozměrů  $36,5 \times 42,5$ , která byla v minulosti rozšířena o přízemní přístavbu půdorysných rozměrů  $9,2 \times 12,1$  m a částečnou nástavbu pro strojovnu VZT.

Nosná konstrukce hlavního objektu je tvořena monolitickým ŽB skeletem s obvodovými sloupy velikosti  $500 \times 450 \text{ mm}$  a vnitřními sloupy  $450 \times 450 \text{ mm}$  v rozteči  $6,0 \times 6,0 \text{ m}$ . Stropní konstrukce je tvořena deskou tl.  $180 \text{ mm}$  s průvlaky v celkové výšce  $450\text{--}600 \text{ mm}$ . Základy jsou plošné.

Stávající přístavba je tvořena monolitickým skeletem se základy podepřenými mikropilotami.



Akce: Urgentní příjem 3. etapa – Zbudování urgentního příjmu v objektu A1 1.NP  
SO 01 - Urgentní příjem v objektu A1 1.NP  
Část: D.1.2 Stavebně konstrukční řešení  
Stupeň: DPS

Konstrukce nástavby je tvořena ocelovou konstrukcí, která vynáší zatížení stropu i střechy do žb. sloupů spodního podlaží. Konstrukce je navržena tak, že je možné budoucí rozšíření užitého prostoru.

Zjištěný současný stav nosných konstrukcí stavby lze, na základě prohlídky a ověření z hlediska spolehlivosti nosných konstrukcí a kvalitativního zatřídění stavu konstrukce s žádným poškozením, hodnotit jako **stavbu se spolehlivou konstrukcí**

#### **Popis a zhodnocení navržených úprav stávajících konstrukcí:**

V hlavním objektu, v prostorách původně využívaných pro rehabilitaci budou vybourány všechny keramické příčky a podlaha a budou vybudovány nové místnosti sloužící pro urgentní příjem. Nové příčky budou sádkartonové. Zatížení novými příčkami bude menší než původní; způsob užívání prostoru (kategorie užitého zatížení) se nemění.

Také způsob užívání strojovny VZT se nemění. Pokud by po výběru dodavatele jednotky VZT bylo zjištěno, že její hmotnost převyšuje únosnost stávající ocelové konstrukce, bude tato upravena tak, aby bylo zatížení přeneseno do žb. sloupů skeletu, které je bezpečně přenesou.

Pro rozvody budou převážně využívány prostupy stávající. Pro nové prostupy stopními deskami nad 1.NP a 2.Np je navržené podpurná ocelová konstrukce.

Vzhledem k tomu, že při rekonstrukci nebude měněn způsob užívání a nenastanou změny ve velikosti a způsobu zatížení konstrukce lze, v souladu s ČSN ISO 13822, čl. 8, prohlásit na základě dřívější uspokojivé způsobilosti, že **mechanická odolnost i stabilita stávajících konstrukcí bude zachována.**

#### **Popis konstrukce rozšíření přístavby:**

Nosná konstrukce bude tvořena monolitickými příčnými rámy se sloupy průřezu 300x350mm. Z důvodu založení bude osa sloupů od stávající konstrukce odsunuta o 795mm. Vodorovná příčle průřezu 300x350mm bude pro překlenutí prostoru mezi novými sloupy a konstrukcí stávající přístavby provedena s převislým koncem se sníženou výškou na 250mm. Příčle ponesou monolitickou desku tl. 180mm. Z důvodu kotvení výše umístěných konzolových nosníků přístřešku bude navazující deska zesílena.

V rámci dílenské dokumentace je nutné vypracování podrobných výkresů výztuže odpovědným inženýrem.

**Založení přístavby** bude na základových patkách, respektive pasech, které budou pro omezení nerovnoměrného sedání podepřeny mikropilotami.

Pro tento objekt nebyl vypracován geologický posudek. Návrh a posouzení mikropilot uvedený ve statickém výpočtu byly provedeny na základě zkušeností s geologickými poměry u objektu C1. Vzhledem k tomu, že přístavba se nachází mezi stávajícími podsklepenými

Akce: Urgentní příjem 3. etapa – Zbudování urgentního příjmu v objektu A1 1.NP

SO 01 - Urgentní příjem v objektu A1 1.NP

Část: D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Stupeň: DPS

objekty, lze předpokládat, že v úrovni základový pasů a patek se budou nacházet nenosné navážky výšky cca 4m. Pod nimi lze předpokládat jílovité hlíny tř. F6.

Mikropiloty musí být prováděny odbornou firmou ve spolupráci s odpovědným geotechnikem, který posoudí, zda předpoklady návrhu (uvedeno ve statickém výpočtu) odpovídají skutečným poměrům v podzákladí a v případě nutnosti mikropiloty upraví.

Na přístavbu navazuje nový **přístřešek**. Nosná konstrukce je tvořena ocelovými konzolami ze svařovaného profilu T, které ponesou skleněnou krytinu. Nosníky jsou kotveny pomocí chemických kotev k přilehlé žb. konstrukci. Kotvení skla je systémové podle zvyklostí vybraného dodavatele. Chemické kotvy musí splňovat požadavky na únosnost uvedené ve statickém výpočtu.

**Nové prostupy** budou provedeny stropem nad 1.NP v m. A1.1.138 a nad ní stropem nad 2.NP. Zbývající část desek bude podepřena ocelovou konstrukcí, která zatížení přenesou do přilehlých žb. průvlaků a prostřednictvím sloupků do nového základu.

Podepřením stávající stropní desky dojde ke změně statického schéma. Deska nad 1.NP není v místě nového max. momentu při spodním lici dostatečně vyztužena (pruty s ohybem). Proto bude deska zesílena lepenými uhlíkovými lamelami. Lamely musí splňovat uvedené hodnoty – viz statický výpočet.

Deska nad 2.NP nepřenáší nahodilé zatížení (přenáší ho ocelová konstrukce nad ní) a tudíž je její únosnost pro působící zatížení dostatečná.

Ocelovým rámem je řešen i nový okenní prostup v žb. ztužující stěně v přilehlém objektu C1.

**Zavěšení zdrojových mostů a svítidel** v nové části (stávající přístavba a nová přístavba) bude řešeno pomocí zámečnického výrobku kotveného pomocí chemických kotev do žb. stropní desky.

Ve starší části budovy není stávající deska v místech zavěšení provedena s dostatečnou rezervou. Proto budou vybudovány ocelové rámy, které zatížení od technologie přenesou do dostatečně únosného nadokenního průvlaku, respektive do základů. Tvar, rozmístění a umístění kotevních desek a přivařených trnů je nutné konzultovat s vybraným dodavatelem technologie a popř. upravit.