



Revize	Vypracoval	Popis revize	Datum

 <p>PROJEKTOVÁNÍ ZDRAVOTNICKÉ VÝSTAVBY</p>		Hlavní inženýr projektu: ING. PETR TOMICKÝ Vedoucí projektant zakázky: ING. PETR TOMICKÝ		Investor:  Nemocnice Písek, a.s. Karla Čapka 589 397 23 Písek			
Profese: STATIKA		Zpracovatel dílu: ING. FRANTIŠEK PEŠL K Západi 1940, 621 00 Brno tel: +420 541 227 056 E-mail: frantisek.pesl@email.cz		Autorizace:			
Odpovědný projektant:		Vypracoval:				Kontroloval:	
ING. FRANTIŠEK PEŠL		ING. FRANTIŠEK PEŠL				ING. FRANTIŠEK PEŠL	
Akce:		Nemocnice Písek, a.s. Sociální zázemí chirurgic. oddělení - I.etapa		Zakázkové číslo: DPS 01 - 2020			
				Datum: 02 - 2020			
				Stupeň: PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY			
Objekt: Rekonstrukce části 2.NP budovy L		SO 01		Formát: A4			
Obsah:		TECHNICKÁ ZPRÁVA		Měřítko:			
				Číslo výkresu:			
				D.1.01.2-001			

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Konstrukční část

Seznam norem:

ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí. Část 1-1: Obecná zatížení. ČNI, 2004
ČSN EN 1991-1-3 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí. Část 1-3: Obecná zatížení sněhem. ČNI, 2006
ČSN EN 1991-1-4 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí. Část 1-4: Obecná zatížení větrem. ČNI, 2007
ČSN EN 1992-1-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: ČNI, 2006

Zatížení užité:

sníh	- II. sněhová oblast	sk = 1,00 kN/m ²
vítr	- II. větrová oblast	vk = 25 m/s
zatížení užité místnosti nemocnice – kategorie A		qk = 2,00 kN/m ²

Popis nosné konstrukce budovy chirurgického oddělení:

Budova byla postavena kolem r. 1980. Má obdélníkový tvar o rozměrech cca 15,8 m x 42 m. Výškově je pětipodlažní /1 PP, 1 NP až 4 NP/, konstrukční výšky podlaží jsou 3,6 m

Nosná konstrukce je provedena z montovaného železobetonového konstrukčního systému MS-OB, který byl v době stavby budovy často používán. Konstrukce je provedena z příčných nosných rámu, na kterých jsou v podélném směru uloženy stropní dutinové panely. Nosné rámy mají sloupy rozměru 400/400 mm a průvlaky š. 1200 mm, výšky 250 mm. Na ozuby průvlaků jsou uloženy stropní dutinové panely š. 1200 mm a 600 mm, v. 250 mm. Nosná konstrukce má rovný podhled bez viditelných průvlaků.

Ve směru nosných rámu má nosná konstrukce moduly 4,8 + 3,6 + 4,8 m + 2 x konzoly 1,3 m /celkem 15,8 m/, kolmo na nosné rámy moduly 6,6 + 4 x 7,2 + 6,6 m /celkem 42 m/.

Horizontálně je budova zajištěna ztužujícími stěnami tl. 200 mm po celé výšce v příčném i podélném směru a zděnými dozdvídkami obvodových a středních zdí a příček.

Zhruba ve středu budovy se nachází výtah. Výtahová šachta je provedena z panelů ztužujících stěn po celé výšce budovy.

Stavební úpravy:

Při stavebních úpravách bude z dispozičních důvodů zrušen v 2 NP až 4 NP výtah. V uvedených podlažích budou odstraněny panely výtahové šachty a část stropní konstrukce mezi průvlakem a výtahovou šachtou. Tato část stropu bude opět doplněna mezi průvlakem a střední ztužující stěnou.

Odstranění části stropní konstrukce:

V jednotlivých podlažích budou nejprve odstraněny části stropní konstrukce mezi průvlakem skeletu MS-OB a výtahovou šachtou. Vybourání stropních panelů musí být prováděno opatrně pomocí ruční mechanizace aby nedošlo k poškození přilehlé stropní konstrukce a konstrukce nižšího podlaží.

Odstranění výtahové šachty:

V jednotlivých podlažích budou odstraněny 2 betonové panely tvořící výtahovou šachtu. Při bourání je opět nutno postupovat opatrně, panely není možno odstranit pro velkou tíhu najednou ale postupně je rozřezat na díly max. hmotnosti do 200 kg – /velikost dílu 0,75 x 0,5 x 0,2 m/ a

rozřezané díly ihned odstranit ze stavby. Mezera š. cca 300 mm která vznikne v příčné ztužující stěně po odstranění panelu šachty bude dobetonována betonem tř. C 20/25

Nové stropní konstrukce:

V jednotlivých podlažích budou doplněny vybourané stropní konstrukce mezi průvlakem a střední ztužující panelovou stěnou. Nové doplnění stropních konstrukcí bude provedeno ocelovými nosníky HEB 120, na kterých bude uložen trapézový plech Vikam v. 40 mm a nadbetonovaná stropní železobetonová deska tl. 80 mm z betonu tř. C 20/25 vyztužená sítí Kari. Ocelové nosníky HEB 120 budou přivařeny na ocelový profil L 130/100/15 uložený na ozub průvlaku MS-OB a druhou stranou budou uloženy do kapes 150/150 mm vysekaných ve ztužující zdi.

Popsané stavební práce je nutno provádět postupně v jednotlivých podlažích shora dolů. Nejprve bude odstraněna strojovna výtahu na střeše, následuje vybourání stropní konstrukce ve 4 NP, potom vybourání stěn výtahové šachty 4 NP, provedení nového stropu nad 4 NP. Stejný postup bude v 3 NP a nakonec 2 NP.

V přilehlé podélné ztužující stěně v 2 NP je nutno vyřezat otvor pro dveře. Vyřezání bude provedeno opět pomocí ruční mechanizace.

Při dodržení popsaného postupu stavebních prací nebude statika budovy ohrožena. Rovněž při ostatních nepopsaných stavebních pracích.

Při bouracích pracích je nutno postupovat opatrně a dodržovat bezpečnostní předpisy platné pro bourací práce tj. vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích včetně souvisejících technických norem. Pracovníci na stavbě musí být s těmito předpisy seznámeni, je nutno zajistit stálý technický dozor nad prováděním.

Mechanická odolnost a stabilita:

Pro uvedenou stavbu byl vypracován statický výpočet, podle kterého je stavba navržena tak, aby zatížení na stavbu působící během výstavby a užívání nemělo za následek:

zřícení stavby nebo její části,

větší stupeň nepřijatelného přetvoření,

poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,

poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

V případě statických poruch je nutno na stavbu přizvat statika.

V Brně březen 2020

vypracoval: ing. František Pešl