

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

STUPEŇ PROJEKTU

Projektová dokumentace pro stavební povolení (dle příl.č.12 Vyhl.499/2006 Sb.)
a výběr zhotovitele

STAVBA	Bytový dům KOLÍN, U Nemocnice 425, Úprava bytu č.7
INVESTOR	Město Kolín Karlovo náměstí 78, Kolín I, 28002 Kolín 2
OBJEDNATEL	Petr Nobilis Nebovidy č.p. 142, Nebovidy, 280 02 Kolín 2
MÍSTO STAVBY	U Nemocnice 425, Kolín III, 28002, Kolín 2 p.č. st. 5151/1, katastrální území Kolín [668150]
ČÁST PROJEKTU	D Dokumentace objektů D.1 Dokumentace stavebního objektu
DÍL PROJEKTU	D.1.2 Stavebně konstrukční řešení D.1.2.c) Statické posouzení
OBJEKT	Bytový dům KOLÍN, U Nemocnice 425, Úprava bytu č.7

Revize	Datum	Popis revize	Ing. Zdeněk Dobiáš
0	10.03.2024	1. vydání dokumentace	

Číslo vyhotovení		Počet vyhotovení	Číslo svazku
		6	D.1.2
		Číslo zakázky	Číslo sešitu
		24 014	

Projektová dokumentace pro stavební povolení (dle příl.č.12 Vyhl.499/2006 Sb.) a výběr zhotovitele

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení **D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu** **D.1.2 Stavebně konstrukční řešení** **D.1.2.c) Statické posouzení**

Obsah:

1)	ověření základního koncepčního řešení nosné konstrukce	1
2)	posouzení stability konstrukce	1
3)	stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce včetně jejího založení.....	1
4)	dynamický výpočet, pokud na konstrukci působí dynamické namáhání).....	1
5)	Podklady	1
6)	zatížení objektu.....	2
7)	Popis objektu	2
8)	Popis navrhovaných stavebních úprav	2
9)	Závěr.....	3

1) ověření základního koncepčního řešení nosné konstrukce

Konstrukce byla navržena tak, aby odpovídala všem požadavkům Eurokódu 1, Eurokódu 2, Eurokódu 3, Eurokódu 5, Eurokódu 6 a Eurokódu 7. Konstrukce je navržena tak, aby umožňovala bezpečné, bezporuchové a trvalé užívání po dobu její životnosti. Ohled byl brán také na hospodárnost a snadnou montáž konstrukce.

2) posouzení stability konstrukce

Posouzení stability bylo provedeno dle Eurokódu 2, Eurokódu 3, Eurokódu 5, Eurokódu 6 a Eurokódu 7.

3) stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce včetně jejího založení

Předběžný statický výpočet nebyl prováděn, jedná se o drobné stavební úpravy ve stávajícím bytovém objektu.

4) dynamický výpočet, pokud na konstrukci působí dynamické namáhání

Dynamický výpočet není nutný, protože konstrukce není dynamicky namáhána.

5) Podklady

[1] ČSN EN 1991-1-1:2004/03

Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

- [2] ČSN EN 1991-1-3:2005/06 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
- [3] ČSN EN 1991-1-3/NA:2006/07 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
- [4] ČSN EN 1991-1-3/NA Změna Z1:2006/12 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
- [5] ČSN EN 1991-1-3 Změna Z1:2006/10 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
- [6] ČSN EN 1991-1-3 Změna Z2:2010/02 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
- [7] ČSN EN 1991-1-4:2007/04 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
- [8] ČSN ISO 13822:2005/08 Zásady navrhování konstrukcí - Hodnocení existujících konstrukcí
- [9] Projektová dokumentace ke stavebnímu řízení zpracovaná: Petr Nobilis, 03/2024
- [10] Projektová dokumentace pro stavební řízení, SUTER+SUTER PROJEKT s.r.o., 05/1996, pod názvem: „Dostavba bývalého domu mládeže na 13 bytových jednotek“

6) zatížení objektu

a) užité rovnoměrné nahodilé zatížení

užité rovnoměrné nahodilé zatížení	n [kN . m ⁻²]	γ_f [-]	d [kN . m ⁻²]
kategorie H - střechy ČSN EN 1991-1-1:2004/03, str. 42, tab. 6.10.(CZ), NA.2.9.	0,75	1,50	1,13
kategorie A – byt ČSN EN 1991-1-1:2004/03, str. 42, tab. 6.10.(CZ), NA.2.9.	1,50	1,50	2,25
kategorie A – půda ČSN EN 1991-1-1:2004/03, str. 42, tab. 6.10.(CZ), NA.2.9.	0,75	1,50	1,13

7) Popis objektu

Jedná se o stavební úpravy bytu číslo 7 v přízemí objektu 1NP.

Objekt je částečně podsklepený, má 2 nadzemní podlaží a podkroví.

Objekt je založen na základových pasech z prostého betonu. Nosné svislé konstrukce jsou zděné cihel CD IVA. Stropní konstrukce prefabrikované z PZD desek. Vodorovná tuhost svislé nosné konstrukce je zajištěna systémem příčných a podélných stěn.

Příčky z příčkových CD IVA a PK-CD na MC5.

Nosnou konstrukci střechy tvoří dřevěný krov, tvar střechy mansardová.

8) Popis navrhovaných stavebních úprav

V rámci stavebních úprav, které zahrnují vybourání původních podlah v koupelně a nahrazení novými podlahami podobné skladby a dále změny šířky dveří z 800 mm na 900 mm.

Provedením stavebních úprav nedojde ke statickému oslabení nebo přetížení konstrukcí.

U nosné zdi se vstupními dveřmi nedojde ke změně uložení a rozponu překladů.

Podlahové konstrukce jsou na terénu.

9) **Závěr**

Navržené a posuzované průřezy vyhovují.

Na základě výpočtů a studia projektové dokumentace konstatují:

- 1) Navržené nosné konstrukce jsou z hlediska stavebního zákona č. 283/2021 Sb., v platném znění,
- 2) a vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, v platném znění, vyhovující,
- 3) lze bezpečně provést navržené stavební úpravy.