

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Popis konstrukčního systému stavby

Jde o podsklepenou **dvoupodlažní** budovu s využitým podkrovím – asymetrický dvojtrakt – základy betonové, se zděnými nosnými obvodovými a vnitřními zdmi, s panelovými žebrovými stropy kladenými na nosné zdivo. Nosné stěny vyzdívka z CPP v tl. 450 až 750 mm.

Upravovaná část objektu parc.č. 132/2 má půdorys tvaru L a je napojena na stávající objekt parc.č.132/1 v k.ú. Nový Jičín – Město.

Výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu jeho změny;

Stávající nosný systém objektu není navrženými stavebními úpravami dotčen.

Navržené materiály a hlavní konstrukční prvky;

V původní dispozici 2.NP se odbourají dělicí příčky takto – podle původního číslování místností:

- 2.14 – ve stávající příčce se probourá otvor v šířce 1,1m, demontuje se kuchyňská linka, oklepe se keramický obklad na stěnách, vysadí se stávající dvevní křídlo i s rámem
- 2.15 – odmontuje se bojler, sprchový kout a výlevka, vysadí se stávající dvevní křídlo, probourá se otvor š. 1,25m ve stávající příčce
- 2.16, 2.17 - všechny příčky se odbourají – zůstane svislý litinový kanalizační svod, který bude vyměněn za PVC. Ve vnitřní nosné stěně se probourá nový dvevní otvor v š. 0,9m, který bude probourán až po osazení ocelových I nosičů do nadpraží – nejdříve z jedné strany stěny budou do kapes a drážky v. 200mm, dl.1,50m s podbetonávkou úložné plochy v tl. 50mm budou vložena dvě ocelová I, poté ze strany chodby opět odbourání podélného otvoru další dvě ocelová I na podbetonávku úložné plochy 50mm. Po kontrole osazení I profilů se teprve odbourá zbytek zdiva v š. 0,9m pod vzniklým překladem.
- 2.18, 2.19 – odbourá se celá dělicí příčka mezi těmito místnostmi, odmontuje se umývadlo

V původní dispozici 3.NP se odbourají dělicí příčky takto – podle původního číslování místností:

- **3.18 – odmontují se pisoárová stání, odbourá se část dělicí příčky v dl. 2,02m.** Ve vnitřní nosné stěně se probourá nový dvevní otvor v š. 0,9m, který bude probourán až po osazení ocelových I nosičů do nadpraží – nejdříve z jedné strany stěny budou do kapes a drážky v. 200mm, dl.1,50m s podbetonávkou úložné plochy v tl. 50mm budou vložena dvě ocelová I, poté ze strany chodby opět odbourání podélného otvoru další dvě ocelová I na podbetonávku úložné plochy 50mm. Po kontrole osazení I profilů se teprve odbourá zbytek zdiva v š. 0,9m pod vzniklým překladem.
- **3.19, 3.20 – odmontuje se klozetová mísa, umývadlo, odbourají se příčky místnosti WC, demontují se dvě dvevní křídla i se zárubněmi.**
- **3.21, 3.22, 3.23, 3.24 - všechny příčky se odbourají – zůstane svislý litinový kanalizační svod, který bude vyměněn za PVC.** Ve vnitřní nosné stěně se probourá nový dvevní otvor v š. 0,9m, který bude probourán až po osazení ocelových I nosičů do nadpraží – nejdříve z jedné strany stěny budou do kapes a drážky v. 200mm, dl.1,50m s podbetonávkou úložné plochy v tl. 50mm budou vložena dvě ocelová I, poté ze strany chodby opět

odbourání podélného otvoru další dvě ocelová I na podbetonávku úložné plochy 50mm. Po kontrole osazení I profilů se teprve odbourá zbytek zdiva v š. 0,9m pod vzniklým překladem.

- 3.25 – odmontují se bojler, výlevka a umývadlo, demontují se dvě dveřní křídla i se zárubněmi.
- Ve všech upravovaných místnostech budou původní keramické obklady odsekány.

Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce;

Stropy nad 2.NP i nad 3.NP – pro tyto konstrukce nebyl proveden průzkum, orientačně byly posouzeny na hodnoty zatížení pro administrativní prostory tzn. do 2 kN.m^{-2} . Pro tyto účely bezpečně vyhoví, to je podpořeno historií objektu, kdy ve 2.NP i 3.NP je stále administrativní provoz ($B - 2,5 \text{ kN.m}^{-2}$)

Konstrukce jsou při pochůzce dostatečně tuhé a nevykazují žádné vady.

Na nosnou konstrukci působí stálá zatížení (příčky, podlahy) a nahodilé zatížení (užitné (nábytek, vybavení)).

Posuzována je změna zatížení oproti původnímu stavu.

Stropní trámy

Rozpětí max $l_0 = 3,30 \text{ m}$

Tloušťka $h_0 = 0,20 \text{ m}$

zatížení stálé:

zatížení podlahou bude beze změny

stávající stav:

vlastní tíha příček	$g_{1,s}$	=	$12,25 \text{ kN.m}^{-1}$	H (m)	tl. (m)	kN.m^{-3}	kN.m^{-1}
příčka				3,0	0,15	25,0	= 11,25
omítka				3,0	0,02	20,0	= 1,20

nový stav:

vlastní tíha příček	$g_{1,n}$	=	$7,8 \text{ kN.m}^{-1}$	H (m)	tl. (m)	kN.m^{-3}	kN.m^{-1}
příčka				3,0	0,10	25,0	= 7,5
omítka				3,0	0,005	20,0	= 0,3

zatížení nahodilé:

Objekt byl stavěn pro administrativní účely - charakteristické zatížení $B - 2,5 \text{ kN.m}^{-2}$

Nové využití podlaží zůstává shodné - charakteristické zatížení $B - 2,5 \text{ kN.m}^{-2}$

Posouzení:

nové zatížení $2,1 \text{ kN.m}^{-1} < 2,5 \text{ kN.m}^{-1} \rightarrow$ **VYHOVUJE**

Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů;

Netýká se

Zajištění stavební jámy

Netýká se

Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Netýká se

Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů; požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Při bourání příček se musí dohlédnout na to, aby se suť postupně odstraňovala z podlahové konstrukce a nezatěžovala bodově stávající kci podlahy a stropu.

Seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů apod.

- 1) ČSN EN 1990 (730002 / 2004-03, 2007-03) Zásady navrhování konstrukcí
- 2) ČSN EN 1991-1-1 (730035 / 2004-03) Zatížení konstrukcí, Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb,
- 3) ČSN EN 1991-1-3 (730035 / 2005-06, 2006-10) Zatížení konstrukcí, Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem,
- 4) ČSN EN 1991-1-4 (730035 / 2007-04) Zatížení konstrukcí, Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem,
- 5) ČSN EN 1993-1-1 (731401 / 2006-12) Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby,
- 6) ČSN EN 1995-1-1 (731701 / 2006-12) Navrhování dřevěných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby,
- 7) ČSN EN 206-1 (73 2403 / 2001-09, 2002-01, 2003-12) Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda,
- 8) ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí – hodnocení existujících konstrukcí
- 9) ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí – obecná pravidla pro pozemní stavby
- 10) ČSN EN 1991-1-7 (12/2007) – zatížení konstrukcí - Obecná zatížení – mimořádná zatížení
- 11) ČSN EN 1998 - navrhování konstrukcí proti účinkům zemětřesení, obecná pravidla, seismická zatížení a pravidla pro pozemní stavby
- 12) ČSN EN 1998 - navrhování konstrukcí proti účinkům zemětřesení, obecná pravidla, seismická zatížení a pravidla pro pozemní stavby – změna Z4

Použitý software

Pro stanovení vnitřních sil a částečné posouzení konstrukce byl použit program SCIA engineer 2012

Pro posouzení dílčích částí byl použit jednotlivé produkty MS office

Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem

- Tato dokumentace není určena pro realizační dokumentaci.
- Jakoukoli změnu je nutné před provedením konzultovat se statikem