

DOMOV SENIORŮ BOROHRÁDEK PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

SO-01 BUDOVA ZÁMEČKU

STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

01-SKŘ-1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval: Ing. Jan Jireček, Ing. René Hubka
HIP: Ing. René Hubka
Odp. projektant: Ing. René Hubka

Zakázkové číslo: **06/23**
Archivní číslo: **528**
Číslo paré:

KVĚTEN 2024

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:

1. Podrobný popis navrženého nosného systému stavby s rozlišením jednotlivých konstrukcí podle druhu, technologie a navržených materiálů;
2. Definitivní průřezové rozměry jednotlivých konstrukčních prvků
3. Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce
4. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů
5. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí
6. Zajištění stavební jámy
7. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami
8. V případě změn stávající stavby - popis konstrukce, jejího současného stavu, technologický postup s upozorněním na nutná opatření k zachování stability a únosnosti vlastní konstrukce, případně bezprostředně sousedících objektů
9. Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby
10. Požadavky na požární ochranu konstrukcí
11. Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software
12. Bourací práce a požadavky na bezpečnost při provádění nosných konstrukcí

1. Podrobný popis navrženého nosného systému stavby s rozlišením jednotlivých konstrukcí podle druhu, technologie a navržených materiálů

Nosnou svislou konstrukci budovy tvoří soustava podélných a příčných vnitřních o obvodových zděných stěn různých tloušťek. Nosnou vodorovnou konstrukci (stropy) tvoří nad suterénem cihelné křížové klenby, nad přízemím železobetonové desky a nad 1. patrem keramické hurdisky do ocelových nosníků. Kromě nosných stěn jsou místnosti v budově děleny i nenosnými zděnými příčkami v tloušťkách 100 a 150 mm. Navrhované stavební úpravy svislý a vodorovný nosný systém zachovávají. Nové a doplňované stávající příčky budou v podlažích 1.PP, 1.NP a 2.NP provedeny z cihelných nebo pórobetonových příčkových v tl. 75, 100, 125, 150 mm a ve 3.NP provedeny metodou suché výstavby ze sádkartonových desek. Suchou výstavbou budou provedeny i šikmé a vodorovné nenosné konstrukce podkroví.

Nové dispozice budovy 3 stávající schodiště ruší a nahrazují jej jedním zcela novým. Stropy v místech rušených schodišť budou doplněny ocelobetonovými spřaženými lokálními deskami. Nové schodiště bude také ocelobetonové. Schodnice a vodorovné mezipodesty jsou navrženy z ocelových válcovaných nosníků s v betonovanými železobetonovými deskami a nabetonovými schodišťovými stupni.

Vybourán bude i hurdiskový strop a dřevěný trámový nadstrop ve 3.NP. Tyto stropy budou bez náhrady. Dále budou vybourány prvky krovu (vazné trámy, sloupky, vzpěry atd.) ve střední části. V krajních (bočních) částech budou krovy zachovány včetně vikýřů, oken atd. U těchto krovů budou provedeny výměny nebo opravy poškozených prvků či jejich částí.

U severovýchodního rohu stávající jednopodlažní přístavba původní márnice bude kompletně zbourána.

2. Definitivní průřezové rozměry jednotlivých konstrukčních prvků

Průřezové rozměry jednotlivých konstrukčních prvků jsou patrné z výkresů stavebně konstrukčního řešení a z výkresů architektonicko stavebního řešení.

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

Při návrhu konstrukce bylo vycházeno především z platné normy ČSN EN 1991-1-1 a ČSN EN 1991-1-3.

<i>Typ zatížení</i>	<i>Hodnota (kN.m⁻²)</i>
Užitné – běžné místnosti	2,5
Střecha nepochozí	0,75
Vítr (oblast IV)	0,55
Zatížení sněhem (oblast I)	0,7

4. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů

Jakost navržených materiálů a prvků byla zvolena standardní. Požadovaná jakost provedení nemůže být jiná než v nejvyšší kvalitě.

5. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Zvláštní ani neobvyklé konstrukce, detaily či technologie se v rámci navržených stavebních úpravách nevyskytují. Při jejich návrhu bylo vycházeno z osvědčených konstrukcí a standardních detailů dostupných z výrobních programů výrobců jednotlivých prvků. Stavba bude realizována obvyklou technologií zdění, betonáže a se standardními konstrukčními detaily. Při provádění jednotlivých konstrukcí bude postupováno dle konstrukčních zásad, typových podkladů výrobců zdících a prefabrikovaných prvků platné v době realizace a vyhotovené prováděcí případně výrobní dokumentace.

6. Zajištění stavební jámy

Malá stavební jáma v blízkosti budovy zámečku bude provedena pouze pro vybudování venkovního schodiště, jež je součástí objektu SO-04 Venkovní úpravy. S ohledem na sanaci suterénního zdiva proti zemní vlhkosti, bude budova zámečku po celém obvodu odkopána do úrovně cca 1,45m od stávajícího terénu. Vzhledem k rozsahu těchto zemních prací bude zajištění proti sesuvům řešeno svahováním s tím, že sklon svahování bude stanoven na základě zjištění součinitele vnitřního tření zeminy.

7. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Před zakrytím, zabetonováním, resp. zasypáním budou technickým dozorem investora zkontrolovány práce a konstrukce, k nimž nebude později možný přístup. Jedná se především o

kontrolu založení nově budovaného venkovních schodiště, kontrolu ležaté kanalizace, před betonáží kontrolu výztuže železobetonových prvků, kontrolu provedení izolace proti zemní vlhkosti (samostatný díl projektové dokumentace), provedení rozvodů hrubých instalací, osazení parotěsné zábrany v konstrukci střechy apod.

8. V případě změn stávající stavby - popis konstrukce, jejího současného stavu, technologický postup s upozorněním na nutná opatření k zachování stability a únosnosti vlastní konstrukce, případně bezprostředně sousedících objektů

Budova Zámečku byla vystavěna na počátku 19. století a byla provedena klasickou zděnou technologií. I po tak dlouhé době užívání je v dobrém technickém i vzhledovém stavu. Nevyskytují se zde praskliny, plísň, vlhkosti, ani výrazné opotřebení, což je dáno mimo jiné i pravidelnou údržbou. Svislé a vodorovné nosné prvky budovy jsou pouhým vizuální posouzením dostatečné a únosné, což potvrzuje i více než stoletá funkčnost bez deformací.

Vzhledem k charakteru a rozsahu navrhovaných stavebních úprav lze konstatovat, že stavebně montážní práce nevyžadují zvláštní technologické podmínky. Musí však být dodržena základní pravidla jejich provádění, jako například požadavek na odpovídající klimatické podmínky a způsob práce za ztížených podmínek (déšť, mráz apod.) a časové požadavky (doba tuhnutí a tvrdnutí betonu apod.) atd.

9. Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby

V rámci realizace stavby musí její zhotovitel zajistit vypracování výrobní dokumentace minimálně na výplně otvorů, zámečnických prvků, nosných ocelových konstrukcí, výztuží železobetonových konstrukcí, kladečská schémata vnitřních keramických dlažeb.

10. Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Požadavky jsou popsány a specifikovány v požárně bezpečnostním řešení této dokumentace pro provedení stavby.

11. Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software

Při projektování byly mimo jiné použity tyto podklady a platné normy:

- Vyhláška č.268/2009Sb o obecných technických požadavcích na výstavbu
- ČSN EN 1991-1-1 a ČSN EN 1991-1-3 Zatížení stavebních konstrukcí
- ČSN 73 12 01 Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN 73 10 01 Základová půda pod plošnými základy
- ČSN EN 206-1 Beton – specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

Projektová dokumentace je zpracována digitálně za pomoci CAD software Nemetschek Allplan.

12. Bourací práce a požadavky na bezpečnost při provádění nosných konstrukcí

Obecně bude bourání probíhat metodou postupného rozebírání směrem od shora dolů. Bourání jednotlivých konstrukcí může probíhat až tehdy, nebudou-li zatíženy. Stávající vrchní konstrukce je

třeba před zahájením bourání řádně podepřít tak, aby byla dostatečně zajištěna jejich stabilita. Obdobně je třeba dočasné podchycení zřídit při bourání otvorů v nosných svislých konstrukcích. Bourání nesmí být přerušeno, pokud není zajištěna stabilita bourané konstrukce nebo její části. Bourání provádět ručně pomocí elektrického ručního nářadí.

Při provádění zděných a betonových monolitických konstrukcí dodržovat základní pravidla provádění stavebních prací, jako je například požadavek na klimatické poměry (déšť, mráz apod.), časové požadavky (doba tuhnutí a tvrdnutí betonu apod.) atd. U monolitických konstrukcí s ukládáním betonové směsi do provizorního bednění, musí být před betonáží konstrukce bednění řádně podepřena a zajištěna.

Stavba bude prováděna dodavatelsky s tím, že dodavatelská firma zajistí odborné vedení provádění stavby stavbyvedoucím. Všichni zúčastnění pracovníci musí být proškoleni v oboru Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništi. Pracovníci jsou povinni dodržovat veškerá požadovaná ochranná opatření a používat předepsané ochranné pomůcky. Staveniště bude dostatečně označeno výstražnými cedulemi varujícími před možnými riziky a cedulemi se zákazem vstupu nepovolaných osob. Pro danou stavbu bude třeba koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.