

Akce	: Nemocnice – garáže u ředitelství
Místo stavby	: k.ú. Moravská Třebová 698806 parc.č. 1417/2, 1420/1, 1420/15
Investor	: Nemocnice následné péče Moravská Třebová, Svitavská 480/25, M. Třebová 571 01
Zakázkové číslo	: 24-001
Projektant	: Josef Pospíšil, Údolní 417/1, 571 01, Moravská Třebová
Stupeň projektu	: Dokumentace pro provedení stavby v upraveném rozsahu

D.3 STAVEBNĚ KONSTRUKČÍ ŘEŠENÍ

a.1 popis navrženého konstrukčního systému stavby:

Stavba bude založena na betonových pasech.

Svislá výztuž přesahující nad úroveň ztraceného bednění bude zahrnuta do betonové základové desky.

Podkladní betonová deska bude vylitá betonovou směsí doplněna příslušnou kari sítí.

Nosné obvodové a konstrukce jsou navrženy z pórobetonových tvárnic broušených na systémovou maltu pro tenkou spáru pod stropními panely a střešní konstrukcí staženy pomocí železobetonového věnce.

Stropní panely jsou navrženy železobetonové spirally, které budou uloženy na předpřipravený železobetonový věnec. Po uložení stropních panelů budou okraje příslušně dobetonovány.

Navržená střešní konstrukce je plochá se spádovými klíny u EPS.

Překlady jsou navrženy jako ocelové dle parametrů uvedených v projekčním výkrese.

a.2 výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny:

Není předmětem stavby.

a.3 navržené materiály a hlav. konstrukční prvky:

Základy:

Základový pás - beton C25/30 XF3

Vyztuženo, svislá výztuž 2x Ø12mm po 500

Výztuž B500

Základová deska: beton C25/30 XF3 + Kari síť 150/150/8 při spodním okraji

Nosné zdivo: Obvodové zdivo - pórobetonové – tl 300mm na systémové lepidlo, P10

Stropní konstrukce předpjaté panely Spiroll, balkonové sestavy, schodiště: – dle technologického postupu výrobce

Překlady nad okny a otvory: -atypické z ocelových nosníků I180

Pozední věnec a věnec pod stropními panely spiroll:

beton C25/30 + podélná horní výztuž 2xØ12mm a podélná spodní výztuž 2xØ12mm s třmínkami o Ø6mm á 170mm

v místě čelního styku panelů provést pod panely –

podélná horní výztuž 3xØ10mm a podélná spodní výztuž 3xØ10mm

s třmínkami o Ø6mm á 170mm

svislá výztuž 1xØ10mm vytáhnout na max. výšku 20mm pod horní stranu stropních panelů, provázat s třmínky

Věnec v úrovni stropu a mezi stropními panely:

beton C25/30 + podélná horní výztuž 2xØ10mm a podélná spodní výztuž 2xØ10mm s třmínkami o Ø6mm á 170mm

v místě čelního styku panelů provést –

beton C25/30 + podélná horní výztuž 1xØ10mm

Zálivka a výztuž mezi panely spiroll – upřesněno dodavatelem panelů spiroll

Střešní konstrukce: dřevěný příhradový vazník (upřesněno dodavatelem stř. konstrukce)

a.4 návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů:

Zvláštní či neobvyklé konstrukce se nevyskytují. Jedná se o typické konstrukce.

a.5 zajištění stavební jámy:

Všeobecně:

Výkopy musí být zakryty nebo u okraje zajištěny proti pádu do výkopu. Ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od hrany výkopu je možné použít jako zábranu jednotyčové zábradlí 1,1 m vysoké, nápadnou překážku 0,6 m vysokou nebo materiál z výkopu, uložený do výše min.0,9 m.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Zajištění výkopů musí být pravidelně kontrolováno odpovědným pracovníkem dodavatele a před prvním vstupem do výkopu po přerušení práce delším než 24 hodin.

Při souběžném strojním a ručním provádění výkopů platí zákaz pohybu v nebezpečném dosahu stroje. Obsluha stroje musí mít vždy dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, jinak nesmí pokračovat v práci.

Provádění zemních prací je nutno zorganizovat a řídit tak, aby se jednotliví pracovníci vzájemně neohrožovali, aby nepracovali nad sebou, a aby v každé fázi výkopu byla zajištěna jejich bezpečnost a stabilita provedeného výkopu.

Zvláštní zajištění stavební jámy pro základové konstrukce při provádění dle výkresové dokumentace základů nejsou potřeba.

a.6 technologické podmínky postupu prací, které by mohli ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby:

Technologické podmínky postupu prací budou provedeny dle technologických postupů výrobců jednotlivých materiálů. Postup prací bude prováděn od základové spáry vertikálním směrem. Sousední stavby nebudou prací ovlivněny.

a.7 zásady provádění bouracích prací a zpevňovacích konstrukcí či postupů:

Z bouracími pracemi, či zpevňovacími pracemi se neuvažuje.

a.8 požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí:

Budou prováděné kontrolní prohlídky dle seznamu kontroly spolehlivosti konstrukcí odborným dozorem stavby investora, či dle požadavků výrobce.

a.9 seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software:

Vstupní podmínky výpočtu: - pro výpočet zatížení byla použita norma ČSN EN 1991-1-4 a ČSN EN 1991-1-3 a charakteristické objemové tíhy materiálů, vč. bezpečnostních součinitelů.

Všechny navržené či alternativní navržené dřevěné prvky vyhovují na mezní stav únosnosti a na mezní stav použitelnosti dle normy ČSN EN 1995-1-1. Všechny navržené či alternativní ocelové prvky vyhovují na mezní stav únosnosti a na mezní stav použitelnosti dle normy ČSN EN 1993-1-1. Všechny betonové či alternativní betonové prvky vyhovují na mezní stav únosnosti a na mezní stav použitelnosti dle normy ČSN EN 1992-1-1. Všechny navržené či alternativní navržené zděné prvky vyhovují na mezní stav únosnosti a na mezní stav použitelnosti dle normy ČSN EN 1996-1-1. Výpočetní statický software FIN EC 2019, excelovské tabulky (vlastní výpočetní vzorce dle platných norem).

a) Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí:

1. provedení základových pasů: - kontrola základové spáry před zalitím
2. provedení vyztužení tvárníc ze ztraceného bednění
3. provedení základové desky: - kontrola provedení výztuže před zalitím
4. provedení nosných zděných konstrukcí vč. jejich překladů
5. provedení zpevňujícího věnce: - kontrola provedení výztuže před zalitím
6. provedení stropní desky, ukotvení schodiště a nosných překladů.
7. provedení nosných zděných konstrukcí vč. jejich překladů
8. provedení zpevňujícího věnce: - kontrola provedení výztuže před zalitím
7. ukotvení střešní konstrukce, kontrola provedení dle projektové dokumentace a statické zprávy výrobce

Zodpovědný projektant:

Ing. Jan Vojtíšek

Vypracoval:

Ing. Josef Pospíšil