

Název stavby: Nemocnice Tábor, a.s.
STAVEBNÍ ÚPRAVY JEDNOTEK INTENZIVNÍ A
RESUSCITAČNÍ PÉČE

Místo stavby: k.ú. Tábor, parc. č. 1207

Investor: Nemocnice Tábor, a.s.
Kpt. Jaroše 2000, 390 03 Tábor
IČO: 26095203

Autor projektu: PŠV stavby s.r.o.
Turovec 24, 391 55 Turovec
IČ: 076 08 659 DIČ: CZ 076 08 659

Zodpovědný projektant: Milan Vanžura
+420 774 579 708, vanzura@psvstavby.cz

Stupeň DPS

Způsob výstavby: Dodavatelsky

Dodavatel: Dle výběrového řízení

Nemocnice Tábor, a.s.
STAVEBNÍ ÚPRAVY JEDNOTEK INTENZIVNÍ A
RESUSCITAČNÍ PÉČE

D.

D.1.2. Stavebně konstrukční řešení

Dokumentace stavebních objektů, inženýrských objektů, technických nebo technologických zařízení se zpracovává po objektech a souborech technických nebo technologických zařízení v následujícím členění v přiměřeném rozsahu.

Datum: 05/2022

Kopie:

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

a) **Technická zpráva - popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny; navržené materiály a hlavní konstrukční prvky; hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce; návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů; zajištění stavební jámy; technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby; zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů; požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí; seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů; specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem.**

1) popis navrhovaného konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny

Oddělení ARO se nachází v přízemí Budovy akutní medicíny a porodnice, která byla postavená podle projektové dokumentace vypracované AGP nova spol. s r.o., České Budějovice. Konstrukční část PD vypracoval STÚ-K a.s., Praha 4 v 05/2008. Dle této dokumentace tvoří nosnou konstrukci objektu tyčový skelet se sloupy 400/400 mm, jehož spojitě průvlaky o celkovém průřezu 400/600 mm jsou uloženy na rozpon 7,20 m, a spojitě stropní desky tl. 250 mm jsou uloženy na rozpon 6,0 m. Stropní desky jsou tvořeny filigránovými deskami tl. 60 mm a monolitickou dobetonávkou tl. 190 mm, celková tloušťka stropní desky je 250 mm. Nosná konstrukce byla zhotovená z betonu min. C25/30-XC1, výztuž je z betonářské oceli 10505(R).

2) navržené materiály a hlavní konstrukční prvky

Bude řešena instalace lehkých demontovatelných dělicích příček. Nová příčka na oddělení ARO bude oddělovat prostor velínu od prostoru pro pacienty a dále rozdělí stávající prostor pro pacienty na dva samostatné boxy. Jedná se o jednoduché hliníkové přestavitelné příčky. Navržené příčky jsou částečně prosklené. Prosklená část je tvořena v části dispozice hliníkovým rámem s dvojitým zasklením s vnitřní hliníkovou žaluzií. V části dispozice je řešeno pouze jednoduché zasklení bez žaluzie. Plná část je řešena vždy do výšky 1,0m od podlahy a je tvořena hliníkovým rámem s oboustrannou laminátovou výplní a vnitřní akustickou izolací z minerální vlny. Systém bude řešen kompletní dodávkou výrobce vč. dveří s hliníkovým rámem.

Navržené dělicí stěny budou kotveny do stávající betonové podlahy přes systémové kotevní desky dle zvyklostí dodavatele příček. Kotvení bude řešeno např. ocelovou kotvou nebo hmoždinkou do betonu. Kotvení příček do stávající stropní konstrukce bude řešeno přes zavěšený SDK UA nosný profil 100/40mm, vyplněný dřevěným hranolem 100/60mm. Bude řešeno osazení 3 ks stropních stativů. Stativy tvoří vždy dvě polohovací ramena pro monitorovací přístroje pacientů na ARO. Jedná se o statické zařízení, které je zavěšeno do stropu nad lůžkem pomocí ocelové kotevní desky. Hmotnost kotevní desky je 46 kg, hmotnost jednotlivých ramen je 137 a 167 kg, celková hmotnost zařízení je 350 kg, takže svislé zatížení je $P^n = 3,50$ kN. Maximálním vychýlením obou ramen je kotevní deska namáhaná ohybovým momentem max. $M^n = 7,06$ kNm.

Kotevní deska z plechu tl. 15 mm má tvar mezikruží o průměru 630/360 mm, na které jsou našroubovány prodlužovací nástavce na hloubku instalovaného podhledu. Typové kotvení dodavatele zařízení je řešeno 6 ks ocelových plášťových rozpěrných kotev průměru 24 mm se závitovou tyčí M16.

3) hodnoty užitých, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu konstrukce

Zatížení dle ČSN EN 1991- Zatížení konstrukcí:

Nosná konstrukce byla navržena na zatížení vlastní hmotností, klimatické zatížení sněhem a větrem, a na rovnoměrné užité zatížení 2 kN/m^2 se součiniteli zatížení dle tehdy plané normy ČSN 73 0035 – Zatížení stavebních konstrukcí.

4) návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů

V navrhovaných konstrukcích nejsou použity žádné zvláštní nebo neobvyklé konstrukce, detaily ani technologické postupy.

5) zajištění stavební jámy

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby se neřeší.

6) technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu konstrukce, případně sousední stavby

Je nutno dodržovat všechny požadavky na konstrukce, které požadují jejich výrobci a dodavatelé.

7) zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

Provádění stavby tvoří běžné stavební práce a postupy, které nevyžadují žádné zvláštní opatření.

8) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Bez požadavků.

9) Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, výpočetních programů apod.

Stavebně konstrukční část byla navržena podle platných norem, předpisů technických požadavků na výstavbu.

Použité základní normy a jejich novelizace:

ČSN EN 1990 – Zásady navrhování

ČSN EN 1991 – Zatížení konstrukcí

ČSN EN 1992 – Navrhování betonových konstrukcí

ČSN EN 1993 – Navrhování ocelových konstrukcí

ČSN EN 1995 – Navrhování dřevěných konstrukcí

ČSN EN 1996 – Navrhování zděných konstrukcí

ČSN EN 1997 – Navrhování geotechnických konstrukcí

10) Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, příp. dokumentace zajištěné jejím zhotovitelem

Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby nejsou.

b) Výkresová část - výkresy základů, pokud tyto konstrukce nejsou zobrazeny ve stavebních výkresech základů; tvar monolitických betonových konstrukcí; výkresy sestav dílců montované betonové konstrukce; výkresy sestav kovových a dřevěných konstrukcí apod.

Výkresová část je samostatnou součástí projektové dokumentace.

c) Statické posouzení - použité podklady - základní normy, předpisy, údaje o zatíženích a materiálech; ověření základního koncepčního řešení nosné konstrukce;

posouzení stability konstrukce; stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce včetně jejího založení; dynamický výpočet, pokud na konstrukci působí dynamické namáhání.

1) Ověření základního koncepčního řešení nosné konstrukce:

Navrženými stavebními úpravami nebude zasahováno do stávající nosné konstrukce objektu (nosné sloupy, průvlaky, stropní konstrukce, vnitřní ztužující stěny, založení objektu, střešní konstrukce). Stavebními úpravami nebude zasahováno do obálky budovy (do fasády a obvodového zdiva ani do výplní otvorů). Stávající podlahy budou upraveny pouze v nezbytné míře – vyrovnaní stávající podlahy v místě pokládky nové povlakové nášlapné vrstvy. Do stávajících kazetových podhledů bude zasahováno pouze v nezbytné míře. Stávající kazetové podhledy budou rozebrány v místě kotvení navržených dělicích příček a místě vedení nových rozvodů instalací.

2) Posouzení stability konstrukce:

Nosné stěny vyhovují z hlediska nosnosti, stability a prostorové tuhosti. Stropní a střešní konstrukce vyhovuje požadavku na ohybovou tuhost a stabilitu konstrukce.

3) Stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce, včetně jejího založení:

Hliníkové příčky:

Budou provedeny lehké dělicí příčky s hliníkový rámem tl. 80mm. Prosklená část příček bude opatřena dvojitým nebo jednoduchým bezpečnostním zasklením. Plná část příček bude oboustranně opláštěna laminátovou deskou a opatřena akustickou izolací z minerální vlny.

SDK příčky:

Budou provedeny klasické SDK příčky z CW profilů tl. 50mm s oboustranným jednoduchým opláštěním ze SDK desek tl. 12,5mm. Výplň příček minerální vlna.

4) Statický výpočet, příp. dynamický výpočet, pokud na konstrukci působí dynamické namáhání:

Vyjádření statika a statický posudek jsou samostatnými přílohami projektové dokumentace.