

Průvodní zpráva ke studii

Identifikace stavby

Stavba

Reorganizace a stavební úpravy pavilonu C

Místo stavby

Areál Nemocnice, J.E.Purkyně 270, 434 64 Most

Stavebník

Krajská zdravotní, a.s. - Nemocnice Most, o.z.

Projektant a zpracovatel studie

AGP nova spol. s.r.o., Tř. 28. října 17, České Budějovice, IČO: 14500493, DIČ: CZ-14500493
v zastoupení: Petr Parýzek – jednatel firmy

Autorizace

Ing. Zdeněk Hajný , č.autorizace ČKAIT 0100077

Architektonické a stavebně technické řešení

Ivan Korch

Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích

Stávající pavilon C je umístěný na pozemku investora v areálu Nemocnice Most. Pavilon má 7 nadzemních podlaží a 1 podzemní podlaží. Jsou v něm tato lékařská oddělení: Dětské oddělení, Gynekologicko porodnické oddělení, Porodnice a Psychiatrické oddělení.

Údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Průzkum bude součástí dalších stupňů projektové dokumentace. Konkrétně se jedná o stavebně technický průzkum stávajícího pavilonu.

Dopravní napojení se nemění, použijí se stávající vjezdy a výjezdy do a z areálu Nemocnice.

Popis architektonického a stavebně technického řešení

Stávající pavilon je aktuálně čerstvě zateplený pomocí ETICS z minerální vaty a jsou osazená nová plastová okna. To znamená, že venkovní architektura se neřeší a je nezbytné zachovat vzhled budovy včetně rozvržení oken. Studie se zabývá pouze novým dispozičním a provozním řešením ve vybraných oblastech několika podlaží.

Úpravy se týkají těchto podlaží:

3.NP severozápadní část pavilonu

stávající využití: DDO – JIP velké děti a starší kojenci

nové využití: lůžková stanice kojenců

3.NP střední část pavilonu

stávající využití: DDO komplement, lékařské pokoje, ambulance, primář

nové využití: stanice velkých dětí (úpravy se týkají jen velmi malé vybrané části)

5.NP severozápadní část pavilonu

stávající využití: nyní nevyužité prostory

nové využití: JIRP pro novorozence

5.NP střední část pavilonu

stávající využití: nyní nevyužité prostory

nové využití: JIRP pro kojence a větší děti

7.NP jihovýchodní část pavilonu

stávající využití: DDO – JIP, Perinatologie

nové využití: JIP stanice pro nedonošence

Na základě zadání (textová část a skicy, které připravil pan primář MUDr.Biolek) byl vypracován 1.návrh. Po jeho připomínkování proběhl 2.návrh a po dalších připomínkách ještě 3.návrh, který je prezentován touto studií. Viz výkresy č.01 až č.06.

Studie vychází z požadavků do kterých konstrukcí a míst se nesmí zasahovat z důvodu financování pomocí dotací. Jak již bylo výše zmíněno, nesmí se zasahovat do fasády pavilonu (zateplení ETICS a nová okna). Dále v každém dotčeném podlaží jsou místa, kde proběhly stavební úpravy a nemělo by se do nich zasahovat. Již během 1.návrhu se ukázalo, že to nebude možné na 100% dodržet. Projektant musel volit mezi požadavkem nezasahovat a mezi požadavkem navrhnout novou smysluplnou dispozici a na základě dispozice dobře fungující provoz jednotlivých oddělení.

3.NP – místnosti 3.32 a 3.33, WC a sprcha

V těchto místech je navrženo nové WC s předsíňkou a sprcha jako příslušenství lůžkového pokoje. Místnosti mají větší rozměry a větší dveře podle současných požadavků. To znamená, že z hlediska dotací je zde stejná provozní náplň, ale v novém větším provedení.

3.NP – místnosti 3.23 a 3.24, WC s předsíňkou

V těchto místech je navržen pokoj pro děti bez matek. Tyto místnosti pod dotacemi se budou muset zrušit úplně.

5.NP – místnosti 3.28 až 3.33, 3.25

Provoz dvou WC se zachová, pouze se osadí větší dveře podle současných požadavků, třetí WC se změní na sprchu pro personál, místo kuárny bude sklad odpadu a špinavého prádla. Místnost pro úklid se zachová.

5.NP – místnost 3.14

Stávající náplň lázeň a sprchy se změní na umývárnu a dezinfekci přístrojů. Vše se zachová tak jak je, pouze se osadí nové zařizovací předměty.

5.NP – místnost 2.33

Stávající čajová kuchyně se přepaží a vytvoří se kuchyňka a denní místnost.

5.NP – místnost 2.30 až 2.32

Stávající lázeň, WC a sprcha se změní na WC a sprchu bezbariérovou a na lůžkovou umývárnu. Stejná náplň v provedení podle současných požadavků.

5.NP – místnost 2.24 až 2.29

Provoz dvou WC se zachová, pouze se osadí větší dveře podle současných požadavků, třetí WC se změní na sprchu pro personál, místo místnosti s názvem pisoár bude sklad odpadu a špinavého prádla.

7.NP – místnost 1.29

Stávající sesterna se přepaží a vytvoří se místnost pro staniční sestru. Dále vznikne chodbička a WC pro personál.

7.NP – místnost 1.23 až 1.25

Stávající WC, čistící místnost, úklid a sprcha. Kromě úklidu, který se zde znovu vytvoří jsou ostatní místnosti změněny na místnost pro kojení a prostor lůžkového pokoje pro děti v části JIP.

Číslo stávajících místností jsou převzata z dokumentace stávajícího stavu.

Zbývající části všech dispozic jsou navrženy tak jak je potřeba s přihlédnutím k umístění stávajících kanalizačních svodů, které jsou umístěné u sloupů a obezděné. Vzhledem k nízké konstrukční výšce a nemožnosti použít zavěšené podhledy se bude muset odkanalizování všech nových zařizovacích předmětů napojit na tyto stávající svody. Proto jsou nové zařizovací předměty umístěné co nejbližší k těmto kanalizačním stoupačkám.

Podrobné řešení dispozic viz výkresová dokumentace výkresy č.1 až č.4.

Bourací práce, rozsah bouracích prací a nové konstrukce viz výkresy č.5 až č.8.

Konstrukční řešení

Nosná konstrukce budovy se neřeší. Jedná se o železobetonový skelet se skrytými průvlaky v tloušťce stropů. Tloušťka stropů 230 mm. Tloušťka podlahy 100 mm. Konstrukční výška 3300 mm. Světlost místností 2970 mm. Tato světlost je nedostatečná pro zdravotnický provoz. Je požadováno 3000 mm. Není prostor na zavěšené podhledy, není prostor na rozvody pod stropem. Svislá nosná konstrukce je tvořena žel.bet. sloupy většinou v rozměru 400x400 mm + příčné ztužující stěny.

Zateplení objektu

Pavilon je zateplen pomocí ETICS z minerální vaty zatím neznámé tloušťky. Plochá střecha je zateplená polystyrenem zatím v neznámé tloušťce. Tloušťky tepelných izolací budou upřesněny v dalších stupních projektové dokumentace.

Osvětlení a odvětrání

Přirozené osvětlení a dostatečné proslunění prostorů zajišťují velká stávající okna, která byla dodána společně se zateplením objektu.

Příčky

Stávající příčky jsou zděné. Nové příčky se mohou provést také zděné, nebo ze sádkokartonu dvojité opláštěné. Prosklené příčky se osadí na zděné podezdívce výšky 900 mm, aby bylo možné provést rozvody elektro a další standardním způsobem. Zároveň to je úspornější varianta provedení prosklených stěn.

Podlahy

Stávající podlahy jsou tlusté 100 mm. Po vybourání příček zůstanou v podlaze rýhy, které bude nutné zaplnit novou konstrukcí podlahy. Pokud se nové příčky provedou zděné, bude potřeba vysekat v podlaze drážky pro jejich osazení na stropní konstrukci. Pokud se provedou sádkokartonové, tak se osadí na stávající podlahu a použije se typový způsob osazení sádkokartonových příček pro tuto situaci.

Bourací práce

Bourací práce nezasáhnou nosný systém budovy. Jedinou výjimkou jsou nová instalační jádra vedle nosných stěn stávajících schodišť. Zde se musí vyříznout stávající strop a provést jeho statické vynesení. Vyřeší se v dalších stupních PD.

Bourají se příčky a podle potřeby drážky do podlah. Ve 3.NP se demontují prosklené stěny do exteriéru takovým způsobem, aby bylo možné je znovu smontovat v nové pozici. U těchto stěn se vybourají malé parapety a v nové pozici se nahradí doplněním prosklených stěn (pokud to půjde). Když to nebude možné, tak se parapety znovu vyzdí v nové pozici.

Předpokládá se poničení krycích a spojovacích lišt na prosklených stěnách, které se nahradí novými lištami. Touto úpravou se zvětší interier pro účely zdravotnického provozu a zůž se stávající terasa na šířku 1200 mm.

Vnitřní rozvody ÚT, ZTI a VZT

VZT – páteřní rozvody VZT se povedou pod stropem chodeb a budou podle potřeby odbočovat do jednotlivých místností. Z toho důvodu se na chodbách provede snížený zavěšený kazetový podhled na výšku 2600 mm (v nouzi 2500 mm). V místech křížení je možné provést místní snížení podhledu na minimální výšku 2400 mm. Potrubí v místnostech se buď přizná a provede se v hygienickém provedení v bílé barvě, nebo se zakryje sádkartonovým truhlíkem. Koncové prvky jako jsou například anemostaty nebudou mít spodní hranu ve výšce 3000 mm jak je požadováno, ale z důvodu nízkých konstrukčních výšek budovy budou osazeny zhruba na úrovni 2700 mm nad podlahou. Nebo se provedou výústky přímo z potrubí. Upřesní projekt VZT v dalším stupni PD.

ZTI – všechny nové zařizovací předměty jsou navrženy v takové pozici, aby bylo možné jejich odkanalizování do stávajících svislých svodů u sloupů.

ÚT – stávající způsob vytápění je podlahový, nebo stropní. Projektant nemá k dispozici žádné podklady. Vzhledem k nedostatku místa by bylo vhodné provést nové vytápění místností jako podlahové. Stávající podlaha je tlustá 100 mm, takže je reálné podlahy vybourat, osadit podlahové vytápění a provést nové podlahy. Pravděpodobně levnějším řešením bude vytápět místnosti pomocí radiátorů.

Tato studie neřeší vnitřní rozvody. Bude upřesněno v dalších stupních projektové dokumentace.

Úpravy podle PBŘ

Podle vyjádření investora pravděpodobně neexistuje celkové požární bezpečnostní řešení pro celý pavilon. Při zpracování této studie ho neměl projektant k dispozici. Na základě zkušeností z jiných zdravotnických staveb, na základě předběžné konzultace s požárním specialistou, na základě požárních norem a předpisů je ve studii uvažováno s vytvořením chráněných únikových cest na úrovni minimálně CHÚC B.

Studie navrhuje:

- doplnění požární VZT pro každé schodiště zvlášť s přívodem vzduchu v každém podlaží a vytvoření CHÚC B(C) z obou stávajících schodišť
- vytvoření větraných předsíní
- v každém stávajícím schodišti nahrazení minimálně jednoho stávajícího lůžkového výtahu novou technologií pro lůžkový evakuační výtah
- doplnění nových únikových schodišť, která se přistaví ke stávajícím štítům pavilonu, podle názoru projektanta se musí pro stanice JIP zajistit 2 směry úniku a bez nových schodišť nelze tuto podmínku splnit, požadavek na 2 směry úniku lze předpokládat i pro jiná oddělení ve stávajícím pavilonu

Před zahájením prací na dalším stupni projektové dokumentace je nutné zadat a zpracovat celkové PBŘ pro celý pavilon C, které zohlední stávající stav pavilonu, již provedené a připravované stavební úpravy. Na základě tohoto aktuálního PBŘ se upřesní věci navržené touto studií.

Plochy a objemy

zastavěná plocha zdravotnický provoz:

3.NP 807,8 m²

5.NP 1056,9 m²

7.NP 583,2 m²

zastavěná plocha úpravy a stavby podle PBŘ:

3.NP 257,3 m²

5.NP 264,5 m²

7.NP 257,3 m²

Pro všech 7 podlaží se uvažuje průměrná zastavěná plocha pro PBŘ 260 m².

užitná plocha zdravotnický provoz:

3.NP 728,74 m²

5.NP 966,97 m²

7.NP 513,27 m²

užitná plocha PBŘ:

3.NP 208,65 m²

5.NP 207,76 m²

7.NP 237,77 m²

obestavěný prostor: (pro výpočet se uvažuje světlost 2970 mm)

zdravotnický provoz

3.NP 807,8 m² x 2,97 = 2399,17 m³

5.NP 1056,9 m² x 2,97 = 3139,00 m³

7.NP 583,2 m² x 2,97 = 1732,10 m³

celkem 7270,27 m³

PBŘ

260 x 2,97 = 772,2 m³ x 7 = 5405,40 m³

hrubý odhad ceny:

Na novostavbu zdravotnického pavilonu s podobnou provozní náplní se uvažuje minimální cena 8000 Kč/m³ bez DPH (bez lékařského vybavení). Tato studie počítá se stavebními úpravami, které nezasáhnou do nosných konstrukcí (kromě nového instalačního jádra v hale před výtahy) ani do fasády. Řeší se pouze příčky, dveře, podlahy a vnitřní instalace. Neřeší se ani podhledy, protože na ně není místo. Případné rozvody pod stropem se zakryjí sádkartonovými truhlíky. Projektant tedy uvažuje se sníženou cenou 4000 Kč/m³ pro zdravotnickou část.

odhad ceny pro zdravotnický provoz

7270,27 m³ x 4000 Kč/m³ = 29.081.080 Kč bez DPH (cena bez lékařského vybavení)

odhad ceny pro úpravy PBŘ

2x 1,5 mil. technologie pro minimálně 2 nové lůžkové a evakuační výtahy

2x 1,0 mil. úniková požární schodiště (pozinkovaná ocel.konstr.), cena je odvozená z podobného schodiště na jiné stavbě

2x 1 mil. ventilátory požární VZT + potrubí

1 mil. rozvody Elektro, SLP a EPS

2 mil. rezerva

celkem zhruba 8 až 10 milionů Kč bez DPH

Cena za lékařskou technologii a vybavení viz samostatné rozpočty, které jsou součástí studie.

Přeložky a přípojky:

Neřeší se. Jedná se pouze o úpravy vnitřních prostorů pavilonu.

Sadové úpravy a zpevněné plochy

Neřeší se. Jedná se pouze o úpravy vnitřních prostorů pavilonu.

V Českých Budějovicích dne 25.09.2017
Ivan Korch