

NEMOCNICE PÍSEK, A.S.

MODERNIZACE PORODNICE

ARCHITEKTONICKO-DISPOZIČNÍ STUDIE

A – TEXTOVÁ ČÁST

Obsah:

A.1	Identifikační údaje	2
A.1.1	Údaje o stavbě	2
A.1.2	Údaje o stavebníkovi	2
A.1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	2
A.2	Zadání úkolu	2
A.3	Základní charakteristika návrhu	2
A.4	Údaje o vstupních podkladech a provedených průzkumech	3
A.5	Údaje o dosavadním využití zájmového území, o dotčených objektech a o majetkoprávních vztazích	3
A.6	Urbanistické, architektonické a provozní řešení	4
A.7	Členění stavby na objekty a technologická zařízení.....	5
A.8	Technické řešení a standard vybavení.....	5
A.9	Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu	6
A.10	Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	6
A.11	Požární bezpečnost.....	7
A.12	Řešené kapacity	7
A.13	Závěrečné vyhodnocení, odhad investičních nákladů	8
A.13.1	Závěrečné vyhodnocení	8
A.13.2	Odhad investičních nákladů.....	8

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby

Nemocnice Písek, a.s.
Modernizace porodnice

b) Místo stavby

Adresa: Nemocnice Písek, a.s., Karla Čapka 589, 397 23 Písek
Katastrální území: Písek (720755)
Parcelní číslo: st. 1198

c) Předmět projektové dokumentace

Předkládaná architektonicko-dispoziční studie řeší požadavek investora na modernizaci porodnice a navazujícího poporodního lůžkového oddělení (dále také šestinedělí), kterážto pracoviště jsou provozována ve 4.NP budovy M.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Název: Nemocnice Písek, a.s.
Sídlo: Karla Čapka 589, 397 23 Písek
IČ: 260 95 190

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Název: LT PROJEKT a.s.
Sídlo: Kroftova 45, 616 00 Brno
IČ: 292 20 785

Zpracovatel je právnická osoba zapsaná v obchodním rejstříku, vedeném u Krajského soudu v Brně v oddíle B, vložka 6112. Je certifikován pro systém řízení kvality ČSN EN ISO 9001 pro projektovou a inženýrskou činnost ve výstavbě.

Hlavním inženýrem projektu je ing. Petr Tomický, člen ČKAIT (číslo autorizačního osvědčení 1004721, obor autorizace IP00 – pozemní stavby).

A.2 Zadání úkolu

Záměrem investora je modernizace porodnice i navazujícího poporodního lůžkového oddělení (šestinedělí) ve 4.NP stávající budovy M tak, aby obě pracoviště odpovídala soudobým parametrům a podmínkám poskytování této specifické (klientské) péče.

Cílem je vytvoření kompaktního pracoviště se zaměřením primárně na fyziologické postupy, ale také s patřičnými atributy zohledňujícími moderní trendy v oblasti porodnictví a samozřejmě i s veškerým medicínským zázemím pro včasné řešení nenadálých komplikací.

Problematika byla upřesněna osobními konzultacemi s managementem nemocnice a zástupci dotčených oddělení, přičemž byly mimo jiné specifikovány následující podmínky:

- záměr koncipovat pro kapacitu cca 1000 porodů ročně,
- v rámci porodnice řešit minimálně dva plnohodnotné porodní pokoje s vlastním hygienickým zázemím, z toho jeden navíc s vanou pro první dobu porodní, dále jeden další menší (záložní) porodní pokoj s hygienickým filtrem pro možnost bariérového přístupu (rovněž s vlastním hygienickým zázemím) a samozřejmě sekciový sál s nezbytným příslušenstvím,
- lůžkové oddělení navrhnout s maximálně dvoulůžkovými pokoji, přičemž kromě klasických rooming-in pokojů nutno řešit i jeden s parametry pro intermediární péči po císařských řezech,
- součástí lůžkového oddělení musí být také pokoje pro hospitalizaci rizikově těhotných, a to opět včetně jednoho s parametry pro intermediární péči
- při návrhu dispozice postupovat v souladu s plánem postupné modernizace lůžkového fondu všech zbývajících oddělení budovy M (chirurgie ve 2.NP i ortopedie ve 3.NP),
- stavební práce členit na etapy (fáze) s tím, že v každé jedné dílčí fázi musí být provoz obou dotčených pracovišť v jistém omezeném režimu zachován,

A.3 Základní charakteristika návrhu

Porodnictví je specifický obor zdravotnické péče, v němž se na nastávající rodiče pohlíží jako na klienty, nikoli jako na pacienty. Dnes již není výjimkou, že si tito klienti vybírají z vícero dostupných pracovišť v daném regionu, přičemž při jejich rozhodování hraje zásadní roli nejen přístup a erudice personálu, ale také kvalita samotného prostředí, v němž má jejich potomek poprvé spatřit světlo světa.

Ze zadání již od počátku vyplývalo, že modernizaci porodnice nelze vyřešit pouhými úpravami stávajících prostor v samotném severním křídle. Plošná kapacita této části podlaží je příliš malá na to, aby zde bylo možné v intencích aktuální platné legislativy vytvořit, byť jen dva, porodní pokoje a k nim i sekciový sál s veškerým nezbytným zázemím. První myšlenkou, která se pro řešení obdobných situací logicky nabízí je rozšíření stávajících prostor na úkor sousedních. To však v tomto případě provést nelze. Severní křídlo je totiž od zbytku podlaží „odříznuto“ hlavní komunikační vertikálou sestávající ze schodiště a dvou lůžkových výtahů. Jedná se o hlavní komunikační uzel celé této části nemocnice, který zkrátka není možné nikterak zásadně redukovat, tím spíše že má statut chráněné únikové cesty sloužící evakuaci osob při požáru. Už z principu tak bylo jasné, že tudy cesta nevede. Úvahy proto směřovaly k celkové reorganizaci dispozice tak, aby byly v co největší míře naplněny požadované podmínky a současně se dalo hovořit o konceptu, který pracoviště posune do 21. století.

Byla tedy hledána jiná řešení, byť za cenu primárně vyšších investičních nákladů, ovšem bez dramatických funkčních kompromisů. Varianta, kterou tato studie dále rozpracovává a prezentuje jako finální, vychází z myšlenky přesunu porodnice do východního křídla budovy M. Leitmotivem návrhu je určité přiblížení navazující budově O, v níž je situována pediatrie a zejména neonatologie, jež s porodnicí úzce kooperuje. V budoucnu by tak byla pro transport rodiček do 4.NP využívána komunikační vertikála budovy O, kde má dojít k vybudování zcela nového lůžkového výtahu s adekvátními parametry (řešeno samostatně, není předmětem této studie).

Z hlediska celkové dopravní logistiky areálu nemocnice by se nic zásadního nezměnilo. Sanitní vozy resp. vozy individuální dopravy do porodnice by jen nestavěly u vstupu do hlavní komunikační vertikály, ale pokračovaly dál, až ke vstupu do vertikály budovy O.

Návrh nové dispozice oddělení šestinedělí a rizikového těhotenství je podřízen snaze o nalezení kompromisu mezi požadavkem uživatele na co největší lůžkovou kapacitu a komfortem, který je ze strany klientů stále významnějším atributem při rozhodování o volbě porodnice. Uvažováno je 12 lůžek šestinedělí (z toho 10 rooming-in a 2 s parametry pro intermediární péči po císařských řezech) a 6 lůžek rizikového těhotenství (z toho 2 s parametry pro intermediární péči). Toto rozložení vychází z faktu, že se průměrná doba hospitalizace po porodu na pracovištích obdobného charakteru a velikosti pohybuje v rozmezí 3,5 až 4 dny. V ideálním případě fyziologického porodu bez komplikací je možné maminky propustit již po 48 hodinách, což je doba nezbytně nutná pro veškerá potřebná vyšetření novorozence (NLS, kyčle, oči, uši, UZ ledvin atd.). Naopak komplikovanější porody a císařské řezy vedou k hospitalizaci delší, a to v trvání až 5 dnů. Prostým aritmetickým počtem tak oněch 12 lůžek šestinedělí pokryje kapacitu až 1100 porodů ročně. Ve skutečnosti je problematika samozřejmě poněkud složitější. Porody nejsou jako operační výkony, které lze jednoduše zařadit do plánu. Přicházejí ve vlnách, kdy jsou relativně klidná období, v nichž je možné i dvoulůžkové pokoje využívat de facto jako jednolůžkové (rodinné), střídána porodními boomy. Tyto krátkodobé boomy je však potřeba řešit operativně, a sice využitím lůžek rizikového těhotenství, čímž je možné pokrýt až 30 porodů týdně.

Při takto efektivně řešené kompaktní dispozici obou oddělení už logicky nemůže zůstat plocha pro personální zázemí. Pracovní lékaři, vrchní sestry a primáře jsou proto situovány do severního křídla, tedy do prostoru původní porodnice.

Stavební úpravy jsou navrhovány jako komplexní. V dotčených prostorech budou renovovány kompletní skladby podlah, nahrazeny povrchy stěn a instalovány podhledy. Nedílnou součástí pak budou i nové zdravotně-technické instalace, otopná tělesa, silnoproudé a slaboproudé elektroinstalace, rozvody medicínálních plynů a vzduchotechniky a chlazení.

Návrhy dispozic vychází z výše popsaných tezí a vyhodnocení současných provozních vazeb celé nemocnice. Akceptují jak priority zadání, tak i legislativní podmínky. Konečná verze studie je výsledkem podrobných konzultací a projednání záměru mezi zpracovatelem, vedením nemocnice i zástupci oddělení a dalšími dotčenými stranami. Bylo prodiskutováno a hodnoceno několik dílčích variant, přičemž vybraná verze představuje optimální a doporučený způsob řešení.

Realizace prací je členěna na etapy (potažmo fáze) tak, aby byl v každé jedné dílčí fázi provoz obou dotčených oddělení zachován, byť samozřejmě s jistými nevyhnutelnými omezeními.

A.4 Údaje o vstupních podkladech a provedených průzkumech

a) Dokumentace stávajícího stavu, mapové podklady

Podkladem pro zpracování studie byla archivní projektová dokumentace revitalizace obvodových plášťů budovy M z roku 2010. Sloužila pro základní představu o prostorovém uspořádání objektu a dispozičním řešení provozu.

Pro tvorbu situace bylo použito stávající digitalizované situace areálu nemocnice s orientačně vyznačenými trasami inženýrských sítí a podzemních kolektorů. Dále byl využit aktuální digitalizovaný mapový podklad katastru nemovitostí. Situace je zpracována a doložena v upraveném měřítku dle potřeby. Jedná se o situaci širších vztahů areálu nemocnice.

b) Provedené průzkumy

Stavebně-technické průzkumy

V tomto úvodním stupni projektové dokumentace nebyly realizovány žádné stavebně-technické průzkumy. Dotčené nosné konstrukce objektu byly podrobeny pouze základnímu vizuálnímu ohledání se

zaměřením na fyzický stav, přičemž nebyly zjištěny žádné makroskopické poruchy. Vzhledem ke stáří dotčené budovy a jejím uvažovaným úpravám se pro potřeby vyšších stupňů PD doporučuje průzkumy provést.

Průzkumy stávajících energetických zdrojů a sítí

Budova M je napojena vnitroareálovými inženýrskými sítěmi na existující energetické zdroje. Nepředpokládá se žádné zásadní navýšení spotřeby, takže nebylo nutné tyto prověřovat.

Inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum

Charakter a povaha stavebních úprav nemají vliv na stávající založení budovy. Průzkumy ani jiné sondy tak nebylo nutno provádět.

Radonový průzkum

Předpokládá se stávající protiradonová ochrana objektu. Radonový průzkum tak nebylo nutno provádět.

Dendrologický průzkum

Stavebními úpravami vnitřních prostor stávající budovy nebude dotčena žádná vzrostlá zeleň. Dendrologický průzkum tak nebylo nutno provádět.

Stavebně historický průzkum

Vzhledem k charakteru a povaze daného záměru (stavební úpravy vnitřních prostor stávající budovy) nebylo nutné stavebně historický průzkum provádět.

A.5 Údaje o dosavadním využití zájmového území, o dotčených objektech a o majetkoprávních vztazích

a) Rozsah řešeného území, jeho dosavadní využití a zastavěnost

Navrhované stavební úpravy se týkají přímo a výhradně budovy M, která spolu s několika dalšími objekty tvoří ucelený polyblokový komplex Nemocnice Písek, a.s. Areál leží uvnitř urbanizovaného území, na jihovýchodním okraji souvisle zastavěné části města. Polyblok i navazující zpevněné plochy (komunikace a chodníky) jsou plně využívány provozem nemocnice. Ostatní plocha je zatravněná s četným výskytem drobné zeleně i vrostlých stromů.

b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Na pozemky areálu nemocnice nezasahují žádná chráněná území. Řešená budova není kulturní památkou, neleží v památkové rezervaci či památkové zóně. Území není poddolované ani svážné. Lokalita je mimo záplavová území.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Pro využití území je výchozím dokumentem Územní plán sídelního útvaru Písek schválený zastupitelstvem města Písek dne 27. 6. 1996. Areál nemocnice je zde v celé své rozloze zahrnut mezi „plochy zařízení nekomerčního charakteru“ O – ostatní specifické zóny. Předložené řešení je plně v souladu se všemi závazně stanovenými podmínkami a kritérii platného územního plánu.

d) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Plocha areálu nemocnice je dlouhodobě stabilizována ve schváleném, a v současné době platném, územním plánu sídelního útvaru Písek, přičemž se žádné podstatné změny ve vymezení funkčních ploch a jejich účelu v dotčeném území nepředpokládají. Návrh respektuje veškeré obecné požadavky na využití území.

e) Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Navrhovaná investice nezakládá potřebu souvisejících staveb ani není jinou stavbou podmíněna.

Provoz v dotčené části areálu bude částečně omezen důsledky vlastní stavební činnosti (doprava stavebních materiálů, odvoz sutí atd.). K žádnému podstatnému omezení provozu v areálu nemocnice však nedojde.

Z čistě technického hlediska by bylo možné celý záměr realizovat v jednom časovém úseku. To však prakticky není možné hned ze dvou důvodů. Prvním jsou finanční možnosti investora a druhým prostý fakt, že oddělení není kam přestěhovat. Modernizace tak musí proběhnout de facto za provozu, přičemž je potřeba negativní důsledky z toho plynoucí minimalizovat. Stavba je proto členěna na etapy, potažmo jejich dílčí fáze.

f) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)

Navržený záměr je řešen v budově v katastrálním území Písek (720755). Dle aktuálních výpisů z příslušného katastru nemovitostí je tato v majetku stavebníka (Nemocnice Písek, a.s.).

Parcelní číslo st. 1198

Výměra..... 4.741 m²
Druh pozemku zastavěná plocha a nádvoří
Typ stavby na pozemku budova bez čísla popisného nebo evidenčního
Způsob využití stavby na pozemku stavba občanského vybavení
Vlastnické právo Nemocnice Písek, a.s., Karla Čapka 589, Budějovické Předměstí, 397 01 Písek

g) Nová stavba nebo změna dokončené stavby, účel užívání stavby

Předkládaná architektonicko-dispoziční studie řeší požadavek investora na modernizaci porodnice a poporodního lůžkového oddělení (šestinedělí). Záměr bude realizován formou stavebních úprav vnitřních prostor 4.NP stávající budovy M. Jedná se tedy o změnu dokončené stavby.

h) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

i) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Architektonicko-dispoziční studie navrhuje řešení dispozičních i provozně-technických vazeb tak, aby bylo možné následně stupně projektové dokumentace vyhotovit podle aktuálně platných ČSN, vyhlášek a zákonů. Při realizaci bude postupováno podle vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby (OTP), vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a dalších závazných vyhlášek, norem a předpisů (především pak hygienických a požárních).

j) Energetická náročnost budovy

Při návrhu ve vyšším stupni bude dbáno na ekonomiku provozu a minimalizaci energetických nároků. Eventuální nově navržené konstrukce obálky budovy či výplně otvorů obvodových plášťů budou splňovat doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 05 40 - 2.

A.6 Urbanistické, architektonické a provozní řešení

a) Urbanistické řešení

Studie řeší rekonstrukci dílčí části budovy M, jež je součástí stávajícího komplexu vzájemně propojených objektů situovaných uvnitř uzavřeného areálu nemocnice. Stavebními úpravami jejích vnitřních dispozic nebude urbanismus dané lokality nikterak ovlivněn.

b) Architektonické řešení

Z podstaty řešeného úkolu vyplývá, že navrhované stavební úpravy vnitřních prostor 4.NP nijak nemění objemové řešení dotčené budovy M. Hmotová kompozice i prostorové vztahy objektu vůči okolí zůstávají zachovány beze změn.

Pro návrh interiéru řešených pracovišť jsou rozhodující především provozní a hygienické požadavky. Musí vycházet z kvalitativních a utilitárních požadavků stanovených v závislosti na funkčnosti jednotlivých prostor, požadované životnosti a nárocích na údržbu povrchů. Kvalita a barevnost materiálů podlahových krytin, stěnových obkladů, nátěrů a maleb bude volena s ohledem na vytvoření optimálního prostředí jak pro personál, tak i pacienty. Řešení bude odpovídat současným standardům staveb podobného charakteru.

c) Zásady provozního a dispozičního řešení

Primárním cílem návrhu je modernizace porodnice tak, aby disponovala dvěma plnohodnotnými porodními pokoji s vlastním hygienickým zázemím, jedním dalším (záložním) porodním pokojem s hygienickým filtrem pro možnost bariérového přístupu (rovněž s vlastním hygienickým zázemím) a samozřejmě sekci sálem s nezbytným příslušenstvím. Jelikož tuto náplň nelze v severním křídle daného 4.NP budovy M realizovat z důvodu jeho nedostatečné plošné kapacity, je předkládáno řešení spočívající v postupných krocích vedoucích k vytvoření zcela nového kompaktního pracoviště v křídle východním.

Jednou z podmínek investora je provádění stavebních prací za provozu, což nevyhnutelně vede k členění na etapy, potažmo jejich dílčí fáze. První etapa je proto rozdělena do čtyř fází s tím, že dokončení jedné nezakládá potřebu okamžité návaznosti druhé. Pracoviště budou po realizaci kterékoli fáze plně funkční. Mezi fázemi tak může být libovolná časová distance, což skýtá možnost celou investici rozložit do delšího období a tím ji lépe zvládnout i z hlediska ekonomického.

1. etapa

Na místě dnešního personálního zázemí, ve východní části podlaží, je v 1. fázi navrženo vybudování sekci sálu a jednoho menšího (záložního) porodního pokoje. Vstup do nich bude umožněn prostřednictvím společného hygienického filtru se zálivem pro mytí lékařů. K dispozici zde bude i umývárna se sprchou a WC. Z filtru pak bude dostupný také neonatologický box pro ošetření, eventuálně resuscitaci, novorozence. Předpokladem pro realizaci výše popsané dispozice je zrušení malého osobního výtahu a schodiště (ve smyslu zastropení v úrovni podlahy 4.NP, takže do tohoto podlaží už ústít nebudou). Jedině odstraněním schodiště bude totiž umožněno zachovat propojení obou stávajících částí lůžkového oddělení.

Přesun sekciového sálu do nové pozice uvolní prostor pro 2. fázi. Na jeho původním místě v severním křídle bude realizován nový porodní pokoj s vlastním hygienickým zázemím.

Ve 3. fázi je uvažována rekonstrukce zbylé části severního křídla. Vznikne zde jeden další plnohodnotný porodní pokoj s vlastním hygienickou buňkou, stanoviště sester, sklad materiálu, denní místnost s navazující šatnou vč. WC a sprchy a čistící místnost. Funkčnost porodnice bude v době rekonstrukce zajištěna novou dispozicí ve východní části podlaží (jeden menší porodní pokoj a sekciový sál). Po dokončení této fáze však bude možné konstatovat, že budou požadavky na modernizaci porodnice svým způsobem naplněny.

Do 1. etapy je pak řazena ještě jedna fáze (čtvrtá). V ní jsou řešeny stavební úpravy části lůžkového oddělení primárně za účelem vybudování dvoulůžkového pokoje s parametry pro intermediární péči po císařských řezech a jednoho dalšího dvoulůžkového pokoje zvýšené péče pro rizikové těhotenství. Hygienické zázemí lůžkových pokojů je vřazeno vždy jako dvojice přerušující jejich linii v celé hloubce traktu. Každá umývárna je tak vybavena umývadlem, WC i sprchou. De facto se jedná o kopii návrhu dispozice lůžkového oddělení chirurgie ve 2.NP, která je v souladu s plánem postupné modernizace lůžkového fondu všech oddělení budovy M.

2. etapa

Podobně jako v 1. etapě, budou i v etapě druhé stavební práce rozděleny do několika fází tak, aby byl provoz lůžkové jednotky co nejméně omezován. V 1. fázi je navržena rekonstrukce její přední části. V jižním traktu vzniknou čtyři dvoulůžkové pokoje rooming-in, každý s vlastním hygienickým zázemím řazeným ve stejném principu dvojic jako ve 4. fázi 1. etapy. Linie pokojů bude na začátku oddělení doplněna vyšetřovnou. Severní trakt je vyhrazen pro provozní zázemí oddělení sestávající ze stanoviště sester, přípravný, čajové a mléčné kuchyňky, skladu a WC personálu. Vložen je rovněž neonatologický box pro umístění až tří novorozenců v inkubátorech resp. babythermech s navazujícím vlastním dohledovým stanovištěm sester.

Ve 2. fázi budou ve zbývajících ploše severního traktu vybudovány dva jednolůžkové pokoje rooming-in, čímž bude modernizace lůžkové jednotky završena. Ve východním křídle je pak navržena rekonstrukce do finální podoby uceleného pracoviště porodnice. Sekciový sál s menším porodním pokojem z první fáze 1.etapy budou doplněny o další dva porodní pokoje, stanoviště sester s přípravnou (navazující na denní místnost zaměstnanců vytvořenou v rámci čtvrté fáze 1. etapy), vyšetřovnu monitoringu KTG a příjmovou vyšetřovnu s čekárnou. Čajová kuchyňka je řešena pouze formou zálivu vnitřní chodby. Čistící místnost vznikne na rozhraní porodnice a lůžkové jednotky a bude sloužit oběma pracovištím současně.

Dokončením a zprovozněním 2. fáze dojde k uvolnění severního křídla. Ve 3. fázi je tak uvažována přeměna již jednou rekonstruovaných prostor této části podlaží na personální zázemí. Navržena je pracovna lékařů a pracovna vrchní sestry se společnými toaletami a pracovna primáře s vlastní umývárnou. Zbýlá plocha je vhodně doplněna zasedací místností s univerzálním využitím napříč obory (organizační účely, edukační činnost atd.).

Obecně lze konstatovat, že se dispozice snaží maximálně reflektovat soudobé trendy s důrazem na efektivitu činností personálu (otevřené recepce s přímou vazbou na přípravný a denní místnost personálu).

Rozsah a podrobnosti dispozičního řešení jsou patrné z grafických příloh dokumentace.

A.7 Členění stavby na objekty a technologická zařízení

Stavební a inženýrské objekty

SO 01 Stavební úpravy 4.NP budovy M

Technologická zařízení

Nejsou navrhována.

A.8 Technické řešení a standard vybavení

a) Zemní práce, výkopy, základy

Vzhledem k faktu, že se jedná o stavební úpravy vnitřních prostor čtvrtého nadzemního podlaží stávajícího objektu, nebudou prováděny žádné zemní práce ani zásahy do základových konstrukcí.

b) Svislé konstrukce

Nosná konstrukce pětipodlažní budovy je tvořena podélným zděným dvoutaktem. Obvodové i střední zdi jsou provedeny pravděpodobně z cihel plných pálených. S výjimkou bourání (jádrového vrtání) prostupů pro technické instalace a nutné úpravy okna v místě rušeného schodiště nebude do obvodových stěn zasahováno. V případě středních nosných zdí však budou zásahy výraznější, neboť v nich bude nutno vytvořit přístupy do nově uspořádaných lůžkových pokojů. Samotnému bourání musí předcházet vyzdívky nových nosných pilířů a osazení nových překladů. Pro zajištění bezpečného přenosu zatížení až do základových konstrukcí budou lokální statická opatření realizována také ve spodních podlažích (nutno koordinovat s investičním záměrem rekonstrukce chirurgického oddělení ve 2.NP).

c) Vodorovné konstrukce, schodiště, střecha

Vodorovné nosné konstrukce jsou tvořeny monolitickými trémovými (bedničkovými) stropy. S výjimkou bourání (jádrového vrtání) prostupů pro nově řešené technické instalace do nich nebude zasahováno.

V prostoru původního bouraného schodiště bude provedeno doplnění nových stropních konstrukcí z ocelových válcovaných profilů a trapézových plechů s nadbetonováním. Totéž bude řešeno i v místě původního bouraného osobního výtahu.

Střecha budovy je tvořena klasickým dřevěným krovem s plechovou krytinou. S výjimkou nových prostupů pro technické instalace (zejména odvětrání kanalizace) do ní nebude zasahováno.

d) Příčky

Nové vnitřní příčky budou sádkokartonové s dvojitým opláštěním a výplní minerálními deskami. Drobné dozdívky v přímé návaznosti na stávající zděné stěny budou řešeny systémem keramických bloků s perem a drážkou včetně systémových překladů nad otvory. Tloušťka a skladba příček bude navržena dle potřeby (akustika, vedení instalací apod.).

e) Podkladní a pomocné betonové konstrukce, násypy, drenáže

Podkladní betony budou realizovány jako nedílná součást skladeb podlah. Z betonu budou řešeny také pomocné konstrukce jako např. základy technických či technologických zařízení.

Násypy, zásypy ani drenáže nejsou navrhovány.

f) Izolace proti vodě**Hydroizolace spodní stavby**

Nejsou navrhovány.

Hydroizolace střech

Nejsou navrhovány.

Vnitřní hydroizolace

Vnitřní hydroizolace mokrých provozů budou řešeny stěrkovými izolacemi (nátěrová izolační jednosložková fólie na bázi syntetické disperze, neobsahující rozpouštědla, vysoce elastická, přímo přelepitelná obkladem či dlažbou, vodotěsná, difúzně otevřená pro vnitřní použití, s přilnavostí k betonu, pórobetonu, omítce a sádrokartonu).

g) Tepelné, akustické izolace a protipožární izolace**Tepelné a akustické izolace**

Funkci tepelné resp. kročejové izolace nových podlah bude plnit vrstva pěnového polystyrenu EPS. Alternativou polystyrenu je izolační systém z minerálních desek.

Akustické izolace

Akustické izolace budou zajišťovat požadované parametry neprůzvučnosti vybraných konstrukcí, přičemž musí být v souladu s příslušnými legislativními požadavky. Uplatní se zejména jako izolace rozvodů technických instalací (kanalizace, VZT apod.).

Protipožární izolace

Protipožární izolace budou řešeny především na rozhraní požárních úseků. Veškeré prostupy dělicími konstrukcemi budou kolem potrubí protipožárně utěsněny.

h) Podlahové krytiny, dlažby

Pro výběr konkrétních typů podlahových krytin budou rozhodující provozní a hygienické požadavky. Hlavními povrchy podlah tak budou PVC krytiny a keramické dlažby. V omezené míře se uplatní stěrky a nátěry.

i) Podhledy

Vzhledem k nutnosti zakrytí značného množství technických instalací, které se ve zdravotnických budovách vyskytují ve zvýšené míře, budou podhledy řešeny téměř v celém rozsahu rekonstruovaných prostor.

Budou sádrokartonové nebo kazetové se čtvercovým (v chodbách eventuálně obdélníkovým) rastrem s potřebnými hygienickými a akustickými parametry. V podhledech budou zapuštěna svítidla a koncové elementy vzduchotechniky. V místě uzávěrů instalací, čistících kusů nebo požárních klapek bude proveden přístup včetně řádného označení. Budou dodány materiály vhodné pro použití ve zdravotnictví, s atesty hygienické nezávadnosti a omyvatelnosti. V sekci sálu porodnice je uvažována systémová vestavba s kovovým odhlučňujícím kazetovým podhledem se skrytým rastrem.

j) Výrobky PSV

V rámci stavby bude řešeno množství výrobků, a to zejména zámečnických, truhlářských a plastových. Budou použity typové i atypické konstrukce jako okna, dveře, zárubně, prosklené stěny, sprchové zástěny, madla, větrací mřížky, žaluzie, parapetní desky, vestavěné skříně, přechodové lišty a další

pomocné a ochranné prvky. Na rozhraní požárních úseků a CHÚC budou osazeny konstrukce s předepsanou požární odolností a případnými samozavírači, dle projektu požární ochrany.

k) Úpravy povrchů, fasáda objektu**Omítky, malby, nátěry, obklady**

Vnitřní omítky zděných stěn budou klasické vícevrstvé s vápenným štukem, alternativně sádrové. Rohy budou vyztuženy rohovníky.

V základním provedení jsou na omítnutých stěnách resp. sádrokartonech uvažovány malby. V souladu s budoucími požadavky barevného řešení interiéru budou vybrané stěny provedeny v příslušném matném pastelovém odstínu s předcházející impregnací. Prostory s vyššími nároky na kvalitu a omyvatelnost povrchu budou řešeny plně omývatelnými nátěry nebo nástřiky, eventuálně povlakovými krytinami či sklotapetami s odolností proti desinfekčním prostředkům. Stropy nad podhledy budou ošetřeny bezprašnými nátěry.

Výrobky PSV a další doplňkové konstrukce budou opatřeny nátěry. Prvky budou vždy pečlivě očištěny a odmaštěny, základní i krycí nátěr bude proveden ve dvou vrstvách.

Ve velké míře budou aplikovány obklady stěn. Budou řešeny jednotným uceleným systémem PVC pásů v přímé návaznosti na podlahové krytiny. V sekci sálu porodnice je uvažována systémová vestavba z velkoplošných kovových panelů na nosném rastru.

Fasáda objektu

Budova prošla v nedávné minulosti revitalizací obvodového pláště (výměnou oken a zateplením). Navrhované stavební úpravy tento fakt respektují, přičemž budou zásahy do fasád redukovány pouze na nezbytné minimum (protidešťové žaluziové mřížky zakončující případné prostupy technických instalací, úprava okna v místě původního bouraného schodiště).

l) Zasklívání

Zasklení bude provedeno v souladu s funkcí daného prvku. Budou tak použita skla běžná, bezpečnostní (tvrzená nebo vrstvená), protipožární či tepelně izolační.

A.9 Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Stavební úpravy vnitřních prostor stávajícího objektu nezakládají potřebu zásahů do přilehlých venkovních komunikací. Nebude zasahováno ani do komunikací s přímou vazbou na veřejnou dopravní sféru. Dopravní řešení tak zůstává zachováno beze změn.

Rekonstruované části budovy M budou využívat výlučně stávající vnitroareálové energetické zdroje a inženýrské sítě.

A.10 Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o občanskou výstavbu se zaměřením pro zdravotnictví. Veškeré úpravy tedy musí splňovat podmínky dané vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Výjimkou jsou prostory výhradně technicko-provozního charakteru, které budou trvale zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob.

A.11 Požární bezpečnost

a) Technické řešení

Provoz lůžkových jednotek bude posouzen dle ČSN 73 0835, ČSN 73 0802 a dalších platných technických a právních předpisů. Elektroinstalace bude provedena v souladu s kapitolou 12.9 ČSN 73 0802 a v souladu s ČSN 73 0848.

Dělení na požární úseky

Prostory budou děleny na požární úseky v souladu s ČSN 73 0835 a ČSN 73 0802:

- chráněné únikové cesty
- lůžková oddělení
- sklady, archívy
- technické prostory podle ČSN 73 0802 (strojovny, elektrorozvodny apod.)
- instalační šachty

Požadavky na stavební konstrukce

Budova má dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0810 nehořlavý konstrukční systém (nosné a požárně dělící konstrukce jsou druhu DP1). V tomto stupni projektové dokumentace lze stavební konstrukce považovat za vyhovující. V dalším stupni projektové dokumentace budou stavební konstrukce objektu posouzeny podrobněji. V obvodových stěnách budou dodrženy požární pásy. Na hranicích požárních úseků budou provedeny prostupy technických instalací v souladu s ČSN 73 0802 a 73 0810.

b) Evakuace

Evakuace osob bude probíhat po nechráněných i chráněných únikových cestách s výstupem na volné prostranství. Uvažuje se vždy evakuace dvěma směry úniku, přičemž budou veškeré únikové cesty vybaveny nouzovým osvětlením.

Pracoviště budou vybavena akustickým zařízením vyhlásování požárního poplachu.

c) Odstupové vzdálenosti

Odstup od požárně otevřených ploch se stanovuje pro % požárně otevřených ploch v jednotlivých podlažích. Požárně nebezpečný prostor bude v dalším stupni projektové dokumentace přesně určen a řešen tak, aby nezasahoval do sousedních požárních úseků ani na pozemky, které by nebyly ve vlastnictví investora (de facto vyloučeno, neboť se budova nachází v areálu nemocnice a je kolem ní dostatečný volný prostor).

d) EPS, SHZ, SOZ

V souladu s čl. 6.6.9 ČSN 73 0802 a čl. 8.6 ČSN 73 0835 bude objekt vybaven elektrickou požární signalizací. Ta bude vyhlášovat požární poplach, případně ovládat další zařízení, která vyplynou z podrobnější projektové dokumentace. V objektu se neuvažuje instalace SHZ ani SOZ.

e) Požární voda

Stavebními úpravami se požadavky na odběrní místa požární vody nijak nemění. Vnitřní zdroje budou navrženy dle platné legislativy (hydrantové systémy s tvarově stálou hadicí délky 30 m, průtokem nejméně 0,3 l.s⁻¹, tlakem 0,2 MPa, současností dvou hydrantů a rozmístěním s uvažovaným dostřikem minimálně 10 m). Vnější zdroj zůstává beze změn.

f) Příjezdové komunikace, zásahové cesty

Příjezdové komunikace, vnitřní a vnější zásahové cesty i nástupní plochy zůstávají beze změn.

g) Závěr

Další stupeň projektové dokumentace bude zpracován s maximální možnou podrobností zejména se zaměřením na evakuaci osob, návrh a koordinaci a vzájemnou návaznost požárně bezpečnostních a technických zařízení a s ohledem na vedení úspěšného protipožárního zásahu.

A.12 Řešené kapacity

Základní údaje, zastavěná plocha, obestavěný prostor

Počet nadzemních podlaží budovy M	4
Počet podzemních podlaží budovy M	1

Koncept porodnice i lůžkového oddělení jako celku

Řešená zastavěná plocha 4.NP budovy M	1.230 m ²
Řešený obestavěný prostor 4.NP budovy M	cca 4.620 m ³

Členění na etapy a jejich dílčí fáze

Řešená zastavěná plocha 4.NP budovy M – 1. fáze 1. etapy	182 m ²
Řešená zastavěná plocha 4.NP budovy M – 2. fáze 1. etapy	60 m ²
Řešená zastavěná plocha 4.NP budovy M – 3. fáze 1. etapy	148 m ²
Řešená zastavěná plocha 4.NP budovy M – 4. fáze 1. etapy	153 m ²
Řešená zastavěná plocha 4.NP budovy M – 1. etapa celkem	543 m ²
Řešená zastavěná plocha 4.NP budovy M – 1. fáze 2. etapy	396 m ²
Řešená zastavěná plocha 4.NP budovy M – 2. fáze 2. etapy	347 m ²
Řešená zastavěná plocha 4.NP budovy M – 3. fáze 2. etapy	152 m ²
Řešená zastavěná plocha 4.NP budovy M – 2. etapa celkem	895 m ²
Řešený obestavěný prostor 4.NP budovy M – 1. fáze 1. etapy	cca 690 m ³
Řešený obestavěný prostor 4.NP budovy M – 2. fáze 1. etapy	cca 230 m ³
Řešený obestavěný prostor 4.NP budovy M – 3. fáze 1. etapy	cca 560 m ³
Řešený obestavěný prostor 4.NP budovy M – 4. fáze 1. etapy	cca 580 m ³
Řešený obestavěný prostor 4.NP budovy M – 1. etapa celkem	cca 2.060 m ³
Řešený obestavěný prostor 4.NP budovy M – 1. fáze 2. etapy	cca 1.490 m ³
Řešený obestavěný prostor 4.NP budovy M – 2. fáze 2. etapy	cca 1.310 m ³
Řešený obestavěný prostor 4.NP budovy M – 3. fáze 2. etapy	cca 580 m ³
Řešený obestavěný prostor 4.NP budovy M – 2. etapa celkem	cca 3.380 m ³

Kapacity zdravotnických pracovišť, počty pracovníků pro provoz

	vyšetřovny / zákrokové sály / lůžka (M+D)	personál (v jedné směně)
porodnice	2 / 1 / 3+3	6
lůžková jednotka	1 / 0 / 18+12	6

Provoz bude zajištěn stávajícími pracovními silami. Navýšení počtu pracovníků se nepředpokládá.

A.13 Závěrečné vyhodnocení, odhad investičních nákladů

A.13.1 Závěrečné vyhodnocení

Záměrem investora je modernizace porodnice i navazujícího poporodního lůžkového oddělení (šestinedělí) ve 4.NP stávající budovy M tak, aby obě pracoviště odpovídala soudobým parametrům a podmínkám poskytování této specifické (klientské) péče.

Zvolený koncept řešení daného úkolu formou postupných rekonstrukcí dílčích částí podlaží (bez nutnosti úplného přerušení provozu) se jeví jako nejvýhodnější, a to především z hlediska zachování kontinuity poskytovaných služeb. Racionální přístup ve smyslu pragmatického využívání veškerých dostupných prostorových kapacit objektu eliminuje nákladná provizoria a z nich plynoucí funkční omezení.

Nová pracoviště budou kompaktní a budou odpovídat moderním trendům v oblasti porodnictví zaměřeného na přirozené fyziologické postupy.

A.13.2 Odhad investičních nákladů

V následujícím přehledu je uveden odborný odhad investičních nákladů. Pro jeho stanovení byla použita metoda výpočtu podle velikosti obestavěného prostoru resp. řešených ploch se základním členěním dle funkčních celků, kterým je vždy přiřazena příslušná hodnota nákladů na zvolenou měrnou jednotku.

Náklady na zdravotnickou technologii jsou kalkulovány velmi hrubým odhadem. Jejich skutečná výše bude záviset na konkrétních požadavcích a objemu případného stávajícího vybavení, které bude možno do rekonstruovaných prostor přenést.

Kalkulace nezahrnuje náklady na vypracování projektové dokumentace, inženýrskou činnost ani technický či autorský dozor stavby.

Propočet je doložen v souladu s odsouhlaseným dispozičním řešením (viz výkresová část) a je zpracován v cenách bez DPH, přičemž DPH je vyčíslena až v závěrečné položce.

Poznámka

I přes maximální snahu stanovit co nejpřesnější odborný odhad investičních nákladů, je nutné počítat s tím, že výsledná cena může být vyšší, a to vzhledem k následujícím skutečnostem:

- podrobný stavebně-technický průzkum dotčených částí stávajícího objektu bude možné provést až při realizaci vyšších stupňů projektové dokumentace, což může mít vliv na uvažovaný způsob řešení zásahů do nosných konstrukcí,
- legislativní změny v průběhu zpracování následných stupňů projektové dokumentace, které mohou zvýšit nároky na technická řešení (např. požárně bezpečnostní),
- stanoviska a požadavky účastníků stavebního řízení.

1. fáze 1. etapy

Řešený obestavěný prostor 690 m³

Investiční náklady

- stavební část a technické zařízení budovy (690 x 12.000,-) 8.280.000,- Kč
- zdravotnická technologie a interiérové vybavení (690 x 3.000,-) 2.070.000,- Kč
- celkem 10.350.000,- Kč

2. fáze 1. etapy

Řešený obestavěný prostor 230 m³

Investiční náklady

- stavební část a technické zařízení budovy (230 x 12.000,-) 2.760.000,- Kč
- zdravotnická technologie a interiérové vybavení (230 x 3.000,-) 690.000,- Kč
- celkem 3.450.000,- Kč

3. fáze 1. etapy

Řešený obestavěný prostor 560 m³

Investiční náklady

- stavební část a technické zařízení budovy (560 x 12.000,-) 6.720.000,- Kč
- zdravotnická technologie a interiérové vybavení (560 x 3.000,-) 1.680.000,- Kč
- celkem 8.400.000,- Kč

4. fáze 1. etapy

Řešený obestavěný prostor 580 m³

Investiční náklady

- stavební část a technické zařízení budovy (580 x 12.000,-) 6.960.000,- Kč
- zdravotnická technologie a interiérové vybavení (580 x 3.000,-) 1.740.000,- Kč
- celkem 8.700.000,- Kč

1. fáze 2. etapy

Řešený obestavěný prostor 1.490 m³

Investiční náklady

- stavební část a technické zařízení budovy (1.490 x 12.000,-) 17.880.000,- Kč
- zdravotnická technologie a interiérové vybavení (1.490 x 3.000,-) 4.470.000,- Kč
- celkem 22.350.000,- Kč

2. fáze 2. etapy

Řešený obestavěný prostor 1.310 m³

Investiční náklady

- stavební část a technické zařízení budovy (1.310 x 12.000,-) 15.720.000,- Kč
- zdravotnická technologie a interiérové vybavení (1.310 x 3.000,-) 3.930.000,- Kč
- celkem 19.650.000,- Kč

3. fáze 2. etapy

Řešený obestavěný prostor 580 m³

Investiční náklady

- stavební část a technické zařízení budovy (580 x 10.000,-) 5.800.000,- Kč
- zdravotnická technologie a interiérové vybavení (580 x 2.000,-) 1.160.000,- Kč
- celkem 6.960.000,- Kč

Rekapitulace

1. fáze 1. etapy	10.350.000,- Kč
2. fáze 1. etapy	3.450.000,- Kč
3. fáze 1. etapy	8.400.000,- Kč
4. fáze 1. etapy	8.700.000,- Kč
1. fáze 2. etapy	22.350.000,- Kč
2. fáze 2. etapy	19.650.000,- Kč
3. fáze 2. etapy	6.960.000,- Kč
Celkové investiční náklady bez DPH	79.860.000,- Kč
DPH 21 %	16.770.600,- Kč
Celkové investiční náklady včetně DPH	96.630.600,- Kč