

Krajská zdravotní, a.s.  
Ústí nad Labem

## POSOUZENÍ MOŽNOSTI VYBUDOVÁNÍ OPERAČNÍHO TRAKTU SE TŘEMI OPERAČNÍMI SÁLÝ, POOPERAČNÍM POKOJEM A JIP O 8 LŮŽCÍCH A NÁVRH MOŽNÉHO ŘEŠENÍ.

### PAVILON E NEMOCNICE DĚČÍN

#### POSOUZENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU NEMOCNICE DĚČÍN:

##### 1/ urbanisticko-topografické

##### 2/ požárně bezpečnostní

##### 3/ provozně dispoziční a hygienické řešení

##### 1/ urbanisticko topografické umístění operačního traktu nemocnice

Pavilon E chirurgických oborů nemocnice je umístěn na západní straně areálu nemocnice, pozemek středně svažité západním směrem. Pavilon vznikl srůstem původní historické budovy, pavilonu chirurgie z roku 1925 a jejich následným propojováním. Historicky se tedy jedná o 3 samostatné objekty.

Nejvýznamnější byla novostavba z poloviny třicátých let minulého století. Koncept této budovy tvaru T měl v hlavní ose lůžkové oddělení, v kolmé kratší části operační sály a komplementy v průsečíku umístěno schodiště a výtah.

Severní část 1.PP mezi oběma křídly je v současnosti zastavěna oddělením RDG a centrální sterilizací.

Potencionální možnost dostavby operačních sálů a JIP. Na základě prostorového rozmístění jsou velmi omezené :

##### 1 - severní směr

Zastavěný prostor přízemními objekty, bez konceptu možnosti rozvoje přístavby nebo nástavby. Stávající přístavby byly konstrukční koncipované jako přízemní.

Ve vzdálenosti 12 m je umístěna trafostanice nemocnice, která dále omezuje rozvoj tímto směrem.

##### 2 - západní směr

Jedná se o volnou plochu směrem k ulici Purkyňova.

Výstavba tímto směrem omezuje sousední objekty rodinných domů v oslunění.

##### 3 - jižní směr

Jedná se o nádvoří, z něhož je veden vstup do pavilonu. V tomto směru je hlavní přístup do pavilonu. Jediná přístupová komunikace, která je nenahraditelná.

##### 4 - východní směr

Plochy jsou volné, strmě stoupající východním směrem. Výškový rozdíl cca 5 m.

Zhodnocení prostorových možností rozvoje v okolí pavilonu.

Na základě výše uvedeného posouzení jsou reálné pro rozšíření :

směr severní s nutností demolice-podmíněně vhodné až nevhodné.

**směr východní s následnou demolicí provizorního skladového objektu. Jediné možné řešení.**

##### 2/ požárně bezpečnostní řešení

Posouzení na základě ČSN 73 0835 – požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče.

Obecně lze konstatovat, že již stávající stav v délce a charakteru únikových cest pavilonu E nevyhovuje požadavku této normy.

Jakákoliv dostavba napojena na toto podlaží a systém chodeb zhoršuje již takto nevyhovující stav.

Toto znamená, že v případě dostavby je třeba vždy počítat s nutností výstavby druhé únikové cesty.

### 3/ provozně dispoziční a hygienické řešení

Popis a posouzení náplně stávajícího objektu E

- |      |  |
|------|--|
| 1.PP | ambulance ORL<br>ambulance oční, lůžková část oční<br>centrální sterilizace                |
| 1.NP | RDG oddělení (RTG, UZV, CT)<br>gynekologicko-porodnické oddělení<br>ORL – lůžkové oddělení |
| 2.NP | chirurgické oddělení (lůžková část B)<br>operační trakt                                    |
| 3.NP | chirurgické oddělení (lůžková část GD)<br>JIP chirurgická a gynekologická                  |
| 4.NP | gynekologické porodnické oddělení<br>porodní sály<br>novorozenecké oddělení                |

### Posouzení jednotlivých provozů na základě platné technické a hygienické a epidemiologické legislativy platné v roce 2016.

#### 1.PP – centrální sterilizace

Sterilizace byla modernizována v roce 2007 dílčím způsobem. I po této rekonstrukci nesplňuje základě provozně dispoziční požadavky, které jsou dány TS z roku 1987 a následně nejsou splněny požadavky ČSN ISO 14644-1.

Základní hyg. epidemiologický problém tvoří doprava instrumentária z CS do operačních traktů po stejné komunikaci společně s veřejností.

Jedná se o problém, který je drobnými úpravami, rekonstrukcí neodstranitelný.

#### 2.NP - stávající operační trakt nesplňuje většinu požadavků, které jsou sumarizovány v TS r. 1987.

Z pohledu lokalizace v objektu není zajištěna základní provozní vazba na CS, z dalších návazností není k dispozici pooperační pokoj.

#### 3.NP - JIP nevyhovující dispoziční řešení z pohledu provozně dispozičního a hygienického.

#### 4.NP - gynekologické oddělení

Provozně dispoziční řešení slehárenské části a porodního sálu, včetně novorozeneckého oddělení nesplňuje požadavky TS z roku 1987.

Posouzení navazujících stávajících lůžkových provozů. Základní faktor společný pro všechna oddělení představuje nedostatečný hygienický standard – samostatná hygienická buňka pro lůžkový pokoj. Většina lůžkových pokojů neumožňuje plnit nutný požadavek přístupu k lůžku pacienta ze 3 stran.

**Závěr :**

Na základě celkového posouzení lze konstatovat, že současný stav nesplňuje základní požadavky kladené na zdravotnická zařízení v oblasti :

- požárně bezpečnostního řešení
- hygienicko-epidemiologické
- absence nových provozů současných zdravotnických zařízení v ČR.

**Nová výstavba nutně musí řešit i problematiku stávajícího pavilonu E v návaznosti na nový objekt v rámci jedné dostavby východním směrem.**

**SHRNUTÍ PODMÍNEK PRO NOVÝ NÁVRH ŘEŠENÍ:**

Omezující aspekty nápravy současného stavu a tvorba nového stavebního programu a jeho etapizace

Hlavní omezující podmínkou je zachování provozu stávajících oddělení a jejich významných částí. Návrh rozšíření stávajících provozů musí proto splňovat tento požadavek a zohledňovat negativa vyplývající z technických možností výstavby.

Nutné hrubé plošné výměry pro požadované kapacity :	
4 operační sály – operační trakt	900 m2
centrální sterilizace	400 m2
pooperační pokoj	140 m2
JIP 8 lůžek	500 m2
urgentní příjem pacientů	650 m2
RDG oddělení (RTG, UZV, CT, MR)	450 m2
slehárenský úsek-PORODNICE	350 m2

Výchozí principy :

- možnost plánovat rozvoj pavilonu E do prostoru stávajícího oddělení RDG, je vázána minimalizací stávajícího oddělení RDG je vázána minimalizací vlivu výstavby na stávající objekt. Případná nástavba objektu RDG, přetížení konstrukce bude maximálně dovolovat odlehčenou nástavbu jednoho podlaží ve stávajícím půdorysu objektu.
- významné riziko při nástavbě objektu RDG vzniká v momentu odkrytí střešního opláštění a vzniku reálného nebezpečí zatečení do objektu, riziko poškození lékařské technologie, ohrožení personálu vyplývající z manipulace s břemeny nad pracovištěm RDG.
- plošný nesoulad požadavku 3 operačních sálů a zázemí v porovnání s možností rozvojové plochy na střeše pavilonu RDG.
- zohlednění požadavků požární bezpečnosti – nutnost vybudovat chráněnou únikovou cestu v rámci nové přístavby.
- křížení provozu stavby a dnešních funkčních operačních sálů na 2.NP pavilonu E.

Na základě výše uvedených skutečností vznikla potřeba situování nové přístavby mimo tento prostor, vzniká proto požadavek na rozvoj do prostoru parkoviště a přízemních provizorních skladů, východně od stávajícího pavilonu.

S ohledem na technický stav skladů/pravděpodobně legalizovaný objekt ZS/ -provozně i ekonomicky lze nahradit, stejně tak i parkoviště.

Etapizace řešení:

Varianta 1 i 2 jsou řešeny jako monoblok, jediné rozdělení na etapy je možné pouze po podlažích ,forma etapizování by představovala vybudování hrubé stavby , opláštění objektu. Vlastní etapizace se nachází v dopracování dispozice a řemesel. Pro fungování celého objektu jsou důležité požární cesty a jejich provoz v plné míře v jakékoliv etapě. Podobně je to se zásobováním všemi energiemi.

**VARIANTA 1**

Varianta řeší přístavbu pavilonu E východním směrem. Jedná se o přístavbu na úrovni 1.NP – 4.NP. Nová přístavba překlene stávající příjezd do dvorní části pavilonu a k trafostanici nemocnice.

Náplň varianty č. 1

- 1.NP - Technické podlaží a šatnové zázemí personálu. Samostatný vstup pro personál
- 2.NP - Vstup do objektu – urgentní příjem pacientů, nově vytvořený vjezd pro RZS z ulice Lužické. Urgentní příjem obsahuje expektační pokoj, 2 zákrokové sálky, 3 lůžka crash roomu. Součástí podlaží je i část RDG oddělení – pracoviště CT a MR.
- 3.NP - Operační trakt a centrální sterilizace  
Operační trakt je tvořen 4 operačními sály včetně pooperačního pokoje s 6 lůžky, centrální sterilizace s 3 sterilizátory. Podlaží je navázáno na lůžkové oddělení chirurgie.
- 4.NP - Podlaží, které obsahuje oddělení IP, je tvořeno 8 lůžky JIP, 6 lůžky ARO, dále je součástí gynekologicko-porodnické části pavilonu E i nová slehárenská část porodnice se 3 porodními pokoji, operačním sálem a dalším zázemím porodního oddělení.

PROPOČET-STAVEBNÍ ČÁST

VARIANTA 1  
Cena v Kč bez DPH včetně technologií pevně spojených se stavbou, bez lékařské technologie

	KUBATURA	CENA Kč/M3	CELKEM
1.NP	2200	6000	13,200.000
2.NP	5000	10000	50,000.000
3.NP	5000	13000	65,000.000
4.NP	5000	12000	60,000.000
	Venkovní objekty		7,000.000
CELKEM			195,200.000 Kč bez DPH
	Vedlejší náklady		5,856.000
			201,056.000 Kč bez DPH

PROPOČET NÁKLADŮ LEKAŘSKÉ TECHNOLOGIE

VARIANTA 1  
Cena v Kč bez DPH včetně technologií pevně spojených se stavbou, bez lékařské technologie

	KUBATURA	CENA Kč/M3 resp. kmpl	CELKEM
1.NP	2200	300	660.000
2.NP	MR,CT,	50,000.000	60,000.000
	EMERGENCY	10,000.000	
3.NP	OS	20,000.000	35,000.000
	CS	15,000.000	
4.NP			20,000.000
	JIP,ARO	10,000.000	
	PORODNICE	10,000.000	
CELKEM			115,660.000 Kč bez DPH

Vypracoval: Ing arch J. Homolka