**Krajská zdravotní, a.s., Ústí nad Labem**

**Nemocnice Most**

**Studie úprav 1.NP výdejny lékárny pro pracoviště magnetické rezonance.**

Řešení je předkládáno ve třech variantách, které mají drobné odlišnosti týkající se zázemí personálu a pacientů. Základní koncept rozmístění zůstává stejný. Odlišnosti jsou v zázemí a vedlejších místnostech.

**Úvod :**

Požadavkem investora bylo umístění vyšetřovny magnetické rezonance, byl vybrán prostor 1.NP pavilonu A, kde se v současnosti nachází výdejna lékárny. Jedná se o prostor o ploše cca 190 m2 bez technického zázemí.

**Návrh :**

Řešení je rozděleno na část :

**1 – Vyšetřovna MR a nezbytně navazující provozy**

**2 – Technické zázemí- vzduchotechnika, chlazení a M+R**

**3 – Sociální a hygienické zázemí pro personál.**

**1/Magnetická rezonance**

Prostor je tvořen vyšetřovnou, ovladovnou a přípravnou. K těmto hlavním místnostem jsou přiřazeny vedlejší místnosti : denní místnost personálu včetně technické místnosti. .Vyšetřovna je navržena jako ocelová vestavba o ploše 29-31 m2 a se strojovnou technologie dle variant. Výška vestavby je ovlivněna vybranou technologií a pohybuje se v rozmezí od 2750 do 2900 mm. Teplota ve vyšetřovně v rozmezí 20-22o C. Vlhkost vzduchu v rozmezí 35%-70%.

**2/ Technické zázemí** je tvořeno strojovnou VZT, umístěna v 1.PP v prostoru archívu a ústředny PP. V tomto prostoru se navrhuje umístit VZT jednotku, chladící jednotky a kondenzátory ve venkovním prostoru před strojovnou. Rozvaděče elektro a M+R.

**3/ Sociální zázemí.**

Využití stávajícího hygienického zázemí na protilehlé části chodby pro potřeby personálu. Šatny personálu mimo pracoviště. Personál dochází na pracoviště převlečen.V dalších variantách je hygienické zařízení oddělené pouze pro personál MR.

**Stavebně technické řešení**

Pavilon je řešen jako skeletový objekt s monolitickými stropy. Při prohlídce stavby bylo konstatováno, že vodorovné konstrukce jsou vhodné s možností případného dovyztužení uhlíkovými pásky. Svislé konstrukce zděné s možností úpravy dispozice. Prostor je samostatně oddělitelný s vlastním vstupem. Přístup do prostoru případně příjezd vozidla možný od hlavního vstupu nebo z vnitřních komunikací nemocnice lůžkem. V prostoru nad vyšetřovnou MR se nachází hala nemocnice a pokladna. Zde se tedy nepředpokládá, že by došlo k ovlivnění magnetického pole. Na základě průzkumných prací – vrtaných sond do konstrukce ,bylo zjištěno, že v místě vyšetřovny MR se nachází objektová dilatace. Z těchto důvodů byla provedena dispoziční změna - posunutí mimo dilataci. Dále bude nutno počítat se statickým  posílením stávající nosné konstrukce buď formou zesílení stávající desky nebo podepřením nosným zdivem o podlaží níže . V nosné konstrukci stropu se dále nachází topné části spirály pro vytápění prostor. Jedná se jak o nosnou konstrukci pod plánovaným zařízením , tak i ve stropě nad vyšetřovnou.

Pro zařízení MR se tedy předpokládá:

Hmotnost zařízení 6000 kg + 1500 kg kabina vyšetřovny.

Výška vestavěné kabiny cca 2800 mm.

Technologická místnost cca 8 m2- minimum

Elektrický přívod 110 kVA, jištění 160 A,

Transportní průchody 2500 x 2400 mm

Vydané teplo do prostoru max. 20 kW.

Technické zařízení provozu MR. Provoz je řešen jako detašované pracoviště se samostatným technologickým vybavením prostoru MR, který bude vybaven TVCH, výkonová kapacita chlazení bude určena na základě konkrétní technologie.

**Propočet finančních nákladů :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Demolice |  |
|  | 190 x 3,3 = 627 m3 x 500 | 313.500 |
| 2. | Zesílení stropních konstrukcí |  |
|  | 45 x 2500 =112.500 | 112.500 |
| 3. | MR |  |
|  | 190 x 3,3 = 627 m3 x 8.000 | 5,016.000 |
| 4. | Strojovna |  |
|  | 55 x 3,3 = 182 m3 x 5.500 | 998.000 |
| 5. | Venkovní úpravy |  |
|  | Základy pod kondenzátory a propojení | 174.000 |
| 6. | STROJOVNA VZT, VZT,CHL. |  |
|  | kmpl | 1,825.000 |
| 7. | TZB |  |
|  | 240 x 2.500 | 600.000 |
| 8. | NN přípojka |  |
|  | 80 x 2.500 | 200.000 |
| 9. | Modernizace WC |  |
|  | 16 x3,3 x 6000 | 316.800 |
| 10. | Úprava chodníku- vstup do MR |  |
|  | 50 x 1800 | 90.000 |
| CELKEM |  | **9,329.000.-Kč bez DPH** |
|  | VRN 3% | 280.000 |
|  |  |  |
| **CELKEM** |  | **9,609.000.- Kč bez DPH** |
|  |  | **11,626.890,- Kč vč DPH** |

Vypracoval: Ing arch J. Homolka, září 2018.