

Dětská chirurgie- ambulantní část,
Pavilon D2, Masarykova nemocnice
Ústí n.L.

architektonické a stavebně technické řešení

technická zpráva

Obsah:

1.1. Architektonické a stavebně technické řešení

1.1.1. Technická zpráva

a) účel objektu

b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace,

c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění,

d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost,

e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů,

f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu,

g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků,

h) dopravní řešení,

i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření,

j) dodržení obecných požadavků na výstavbu.

a) účel objektu

Cílem stavebních úprav je zřízení dětské chirurgie včetně příslušného zázemí v pavilonu D2 Krajské zdravotní, a. s. - Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, o. z. Upravované prostory se nacházejí ve 2.NP bloku D. V současné době je prostor využíván jako dětská klinika IPVZ.

b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace,

Architektonické řešení se netýká stavby, neboť se jedná pouze o vnitřní rekonstrukci. Dojde pouze k modernizaci některých okenních otvorů, které budou členěním a rozměrově shodné se stávajícími a výměnu sestavy okna a dveří za jedno velké okno, ve stejném tvaru a členění jako u oken ostatních.

Funkční a dispoziční řešení vychází z požadavků na provoz zařízení dle požadavků uživatele, platných norem a hygienických předpisů.

V rámci stavebních úprav dojde k úpravě dispozice a účelu jednotlivých prostor dle nových požadavků na provoz oddělení.

Vstup na nové oddělení bude hlavním vchodem ve 2.NP přes dvoje posuvné dveře v pavilonu D2. V rámci stavebních úprav dojde k vybudování dvou čekáren s WC pro návštěvníky, dvou ordinací, skladů, zákrokového sálku a sádrovny. Pro personál bude vytvořena denní místnost s kuchyňskou linkou a hygienickým zázemím.

Vegetační úpravy v okolí objektu nebudou v rámci stavby prováděny.

Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace nejsou předmětem této PD. Dotčené podlaží včetně upravovaných prostor je bezbariérově přístupné osobními a lůžkovými výtahy a hlavním vstupem do pavilonu D2.

c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Objemové parametry:

Užitná plocha patra: 355,2 m²

Počet zaměstnanců: cca. 13 (sestřičky, doktoři a sanitář)

Provozní doba:

Dětská chirurgie: 0 – 24 hod

Osvětlení je zajištěno stávajícími okny ve fasádě.

Požadavky na oslunění objektu nejsou.

d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost**technické a konstrukční řešení****1. bourací práce**

Bourací práce budou spočívat ve vybourání většiny nenosných zděných příček z příčkových dutinových tl. 125 mm a vybourání nových dveřních otvorů příčkách. U zbylých dveřních otvorů bude provedeno vybourání ocelových zárubní. Bourání otvorů v příčkách bude provedeno za podchycení nadpraží zasekáním ocelových nosníků I č. 100.

V upravovaných prostorech provedeno odstranění stávajících povlakových krytin PVC, v místnostech s dlažbami odstranění dlažeb včetně maltových loží až na podlahovou desku.

Bude provedeno osekání stávajících obkladů. S ohledem na odstranění stávajících olejových nátěrů a sekání drážek pro rozvody elektro a ZTI bude provedeno v upravovaných prostorech otlučení omítek 100% včetně demontáže ochranných dřevěných madel.

Dále bude dle vyznačení v PD v upravovaných prostorech provedena demontáž stávajících kovových lamelových podhledů FEAL, zařizovacích předmětů a dřevěného obložení sloupů a revizních šachet.

Bude provedena demontáž 11 ks dřev. oken včetně parapetních desek.

V obvodovém plášti budou provedeny drobné průrazy pro vyvedení VZT potrubí dle PD vzduchotechnická zařízení, dtto ve stávajících zděných příčkách.

Z důvodů zabránění nadměrného hluku a prašnosti bude minimalizováno použití bourací techniky.

Při provádění bouracích budou v prostoru chodby 1.03 postaveny ochranné stany z plachet pro zamezení prašnosti. Ochrany budou postaveny tak aby v chodbě vzniknul prostor pro zachování průchodu (min. 900mm) do pavilonu D2. Bourací práce budou prováděny v době mimo běžnou pracovní dobu, aby byl chod zbylé části pavilonu co nejméně omezen, případně po dohodě s vedením Krajské zdravotní i v běžných pracovních hodinách.

2. svislé konstrukce

Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny příčným žb. montovaným skeletem se sloupy 400 x 600 s osovou vzdáleností 3000 mm v podélném směru a 6000 mm.

Obvodový plášť je prefabrikovaný z panelů.

Vnitřní konstrukce jsou zděné z cihel CDm tl. 125 a 150 mm.

Nové příčky budou z pórobetonových tvárnic P2-500 tl.125mm nebo SDK z desek tl.12,5mm.

V obvodovém plášti budou provedeny drobné průrazy pro vyvedení VZT potrubí dle PD vzduchotechnická zařízení.

3. vodorovné konstrukce

Vodorovné konstrukce jsou tvořeny montovanými žb. průvlaky a stropními panely tl. 300 mm. Světlý výška patra je 3200mm. Výška pod průvlak 3050mm.

Do stropních konstrukcí nebude v rámci stavebních úprav zasahováno.

4. úpravy povrchů

vnitřní

Na nově provedených konstrukcích (po zazdívkách otvorů a začištění po bourání navazujících konstrukcích) a plochách s otlučenými obklady a omítkami budou provedeny omítky hladké štukové.

malby

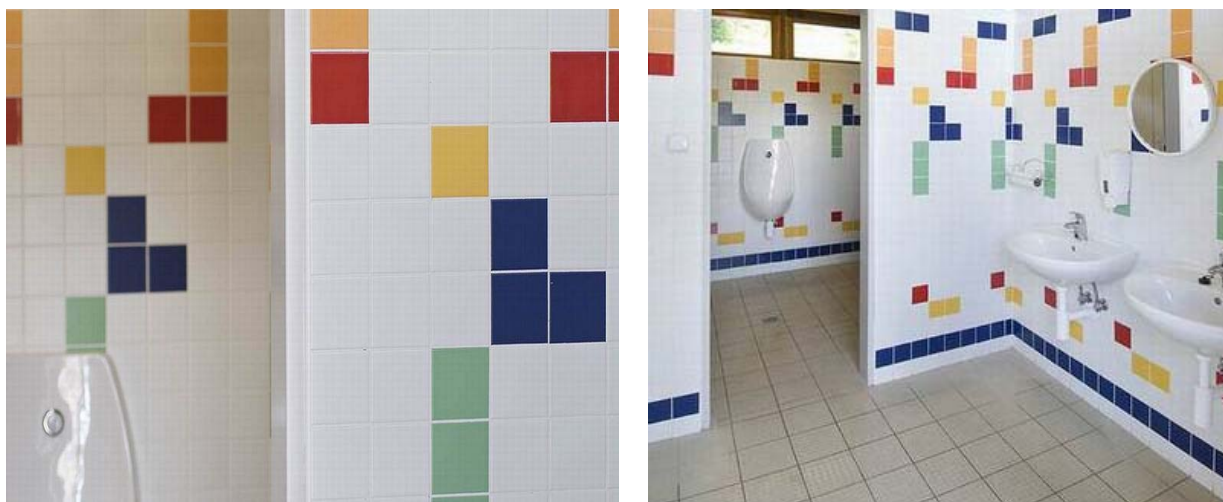
Finální úpravou povrchů budou dle účelu jednotlivých místností tónované malby opatřené bezbarvým omyvatelným nátěrem do příslušné výšky.

Malby na chodbách, čekárnách a ordinacích pacientů budou provedeny v teplých barvách v odstínech žluté. Malby budou doplněny kresbami s dětskými motivy.

Malby v pokoji personálu a lék. pokoji budou v barevném řešení dle výběru uživatele

obklady

Použité obklady na WC pacientů budou z objektové keramiky v pestrém barevném řešení obkladačky 100 x 100 mm (viz ilustrační obrázek)



ilustrační obrázek – WC pacientů

Obklady v zákrokovém sálku, sádrovně a dekontaminaci budou- plocha v odstínu Color One (RAL 0709020) - obkladačka 14,8x14,8 bílá lesklá, doplněná svislými pruhy v odstínu- obkladačka 14,8x14,8 oranžová lesklá (viz ilustrační obrázek).



ilustrační obrázek – endoskopická vyšetřovna

Na ostatních hygienických zařízeních (hyg.zázemí personál) budou obklady jednotné- dlaždice 9,7x9,7 oranžová matná doplněné vodorovným pruhem ve výšce 1800 mm- dlaždice 29,7x29,7 bílá matná.

Malby v pokojích personálu budou v barevném řešení dle výběru uživatele.

Barevné řešení obkladů bude před realizací upřesněno a odsouhlaseno uživatelem a projektantem.

stropy

V upravovaných prostorech budou provedeny nové zavěšené kazetové nebo hladké podhledy. Kazetové podhledy budou s rastrem 600 x 600 mm se zapuštěnými svítidly z minerálních desek- odolnost proti vlhkosti do 95% r.v.v., požární odolnost REI až 90 minut, EI až 30 minut, deska upravená speciální perforací a kaširovaná akustickou textilií s vysokými hodnotami zvukové pohltivosti i neprůzvučnosti určená pro akusticky náročné prostory (v místnostech 107, 109, 110, 111, 113 a 114 z povrchovou úpravou, která působí fungistaticky a bakterio-staticky.) a závěsným systémem C bílé barvy. Desky jsou vhodné do zdravotnických zařízení omyvatelné čisticími prostředky. V místech prostupů stropních stativů nebo mostů budou stropní kazety upraveny.

vnější

Po provedení prostupů do fasády pro VZT bude provedeno začištění otvorů, dttto po osazení nových oken. Dále pak po vyzdění parapetu jako vnější probarvená silikátová v bílé barvě.

5. izolace

proti vodě

Ve vlhkých provozech budou podlahové konstrukce opatřeny před položením dlažeb hydroizolačními nátěrovými foliemi (místn. 106 a 107-sprchový kout,). Nátěrová folie bude provedena i

na svislých stěnách do výšky 10 cm, přechod mezi svislou a vodorovnou folií bude zesílen páskem. U sprchového koutu bude provedena nátěrová hydroizolační folie na svislých stěnách.

tepelné

Nebudou prováděny.

6. podlahy

V upravovaných místnostech budou po odstranění stávajících podlahových krytin resp. dlažeb a jejich loží provedeno vyrovnaní podlah samonivelačními stěrkami. Dle účelu místností budou na vyrovnávacích stěrkách provedeny hydroizolační nátěrové folie.

Finální úpravou povrchů budou dle účelu místností keramické dlažby nebo podlahy z homogenního PVC.

Dlažby budou ve všech místnostech s dlažbami jednotné- dlaždice 19,7x19,7 žlutá matná.

Podlahové krytiny budou typu PVC tl.2,0mm. Podlahové krytiny budou v jednotném odstínu (oranžová) s výjimkou ordinací, kde bude odstín (světle hnědá). Podlahy z PVC budou lemovány soklovými lištami.

Podlaha v sádrovně a v zákrokovém sálku bude provedena jako litá antistatická syntetická podlaha- barva světle šedivá.

7. výplně otvorů

okna

V upravované části podlaží budou z důvodů špatného stavu stávajících kyvných oken osazena nová plastová okna zasklená izolačními trojskly. Okna budou ponechána ve stávajících rozměrech i členění. Okna budou bílé barvy, opatřená vnitřními horizontálními žaluziemi a laminovými vnitřními parapety. V nově navržených místn. 111 a 110 jsou již vyměněná nová plastová okna. Dále bude v rámci úprav nahrazena velká výloha dvěma menšími okny.

Stávající okna v krčku budou doplněna o mléčné fólie.

Bezpečnostní skla budou provedena ve třídě 1 a budou tvořeny bezpečnostním zasklením CONNEX z vnitřní strany okna tak, aby v případě jejich rozbití nedošlo k jejich vysypání.

Otevírání všech oken bude dostupné z podlahy.

dveře

Nové dveře budou dřevěné hladké v ocelových zárubních nebo pouzdra pro zdění, mechanicky odolné s povrchovou úpravou z vysokotlakého laminátu HPL v barvě bílé, některé doplněné o dveřní ventilační mřížku 500x90 mm.

Stávající dveře v krčku budou doplněna o mléčné fólie.

Dveře ozn. D5 budou s ohledem na nutnost jejich doplnění samozavíračem udržovány v otevřeném stavu pomocí elektromagnetů napojených na EPS, tak aby v případě signálu z EPS došlo k jejich uzavření. Dveře budou dále vybaveny příčným panikovým kováním.

Stávající dřevěné dvoukřídlové dřevěné dveře vyznačené na výkrese PBR budou osazeny přisazeným ocelovým pákovým uzávěrem, který zaručí možnost jejich otevření i při zamčení.

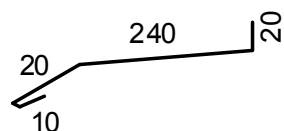
Pro potřeby uživatele budou vybrané dveře osazeny systémem generálního klíče, který bude přesně vyspecifikován při realizaci stavby investorem. Pro potřeby ocenění počítat s jedním hlavním generálním klíčem, tři hlavní klíče (každé oddělení) a poté samostatné klíče.

prosklené stěny

Ve vstupní části bude použita bezrámová bezpečnostní prosklená stěna v.2900mm. Bude použito bezpečnostního skla tl.12mm s hliníkovým rámem. Na sklo bude provedena pískovaná grafika dle výběru investora.

8. konstrukce klempířské

Nové klempířské konstrukce - oplechování parapetů měněných oken v 1.NP.



RŠ = 290, celkem 28 bm budou provedeny z titanzinkového plechu.

9. konstrukce zámečnické

V rámci stavby budou použita univerzální kovová revizní dvířka, fixace plastovým zámkem. Revizní dvířka budou umístěna do výšky 900mm. Případné dozdění bude provedeno z tvárnice Ytong tl.125mm a nad otvor osazeny 2x L50x50x800mm (Z1) nebo L50x50x500 (Z2) a dozděny do výšky stropu.

Dále ochranná plastová madla HRB 20 umístěná s horní hranou ve výšce 1000mm.

10. Nátěry

Kovové zárubně dveří budou natřeny 2x nátěrem základním a 2x emailem syntetickým v odstínu RAL 2003 oranžová pastelová.

Budou provedeny nátěry rozvodů ÚT v bílé barvě a dále pak dveře od elektroskříní.

11. ostatní

Větrání

Větrání většiny místností je přirozené sklopnými resp. otevíravými okenními křídly oken.

Některé části upravovaných prostor budou větrány nuceně nově s odtahem do fasády.

Podrobné řešení viz část VZT.

Vytápění

Vytápění objektu je stávající teplovodní pomocí článkových radiátorů. Ty budou v upravované části vyměněny za nové deskové.

ZTI

Upravované prostory budou napojeny na stávající splaškovou kanalizaci v objektu.

Do sádrovny a zákrskového sálku budou přivedeny medicínské plyny – O₂ a stlačený vzduch.

Napojení budou provedena na stávající rozvody v podlaží. Plyny budou přivedeny do vyústění ve zdi.

Elektroinstalace

Elektroinstalace jsou řešeny v samostatné části PD

Vybavení

Vybavení prostor nábytkem a zařízením není předmětem PD- bude použit stávající nábytek.

Pouze v rámci stavebních úprav dojde k umístění nové kuchyňské linky do denní místnosti (108). Linka bude dodána včetně kuchyňské desky, dřezu a stojánkové baterie.



Materiál: LTD lamino desky
dl. 1800mm

Barva: ponechána na uživateli
Deska: ponechána na uživateli

Korpus. ponechána na uživateli

Dále pak rovný recepční stůl s nástavbou a okopovým plechem š.3300mm. Výška recepční desky bude 755mm. V nástavby recepčního pultu s nástavbou bude 1100mm. Materiál Akát. (recepční pult není předmětem plnění VZ).



12. zdůvodnění navrženého technického a konstrukčního řešení objektu ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Konstrukční systém objektu resp. podlaží je daný stávající - montovaný žb. skelet.

e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů,

Tepelně technické vlastnosti obvodových konstrukcí se stavbou nemění. Modernizovaná vnější plastová okna budou se součinitelem prostupu tepla $U_w = 0,9 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$.

f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu

Netýká se prováděných stavebních úprav.

g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků,

Navržená stavba ani její provoz nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

h) dopravní řešení

Netýká se stavby, neboť se jedná pouze o vnitřní úpravy stávajícího objektu. Navrženými stavebními úpravami nevznikají další nároky na dopravu v klidu.

i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Stavba nevyžaduje ochranu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.

Protiradonová opatření nejsou navržena- jsou stávající.

j) dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stavba byla navržena v souladu s vyhl. 268/2009 Sb. o Obecných technických požadavcích na výstavbu a platnými technickými normami a dalšími závaznými předpisy se změnami 20/2012 Sb.