

Fetomaternální centrum - DK, část D2
(3. nadzemní podlaží)
Masarykova nemocnice Ústí n.L.

D. 1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) technická zpráva

Obsah:

D. 1.1. Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

- architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení
- bezbariérové užívání stavby
- konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby
- stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk – vibrace – popis řešení, výpis použitých norem.

architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

architektonické řešení, výtvarné a materiálové řešení

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy stávajících prostor 3.NP objektu D2 Masarykovy nemocnice v Ústí n/L .

Stávající ambulantní část, ve které se v současné době nachází skladové prostory, lékařský pokoj, ambulance klinické psychologie, šatna zaměstnanců a hygienická zařízení včetně jednoho nadstandardního pokoje, bude dispozičně upravena dle provozních požadavků uživatele pro potřeby fetomaternálního centra.

Architektonické řešení se týká pouze obvodového pláště, do kterého bude zasahováno výměnou původních dřevěných oken za plastová a snížením parapetů některých okenních otvorů. Okna budou bílé barvy a shodných rozměrů a členění se stávajícími, snížením parapetů dojde ke sjednocení rozměrů otvorů v JV fasádě a její rytimizaci. Nově zřizovaný otvor v SV fasádě pro větrání a osvětlení místnosti č. 2.04 bude výškově respektovat umístění stávajících oken a šířkově kopírovat fasádní panel.

Nově budou provedeny úpravy povrchů, podhledy, obklady, výměny podlahových krytin a dveří apod.

Barevné řešení upravovaných prostor bude jednotné dle výběru uživatele – světle šedé dveře s barevnými zárubněmi, světle šedé podlahové krytiny, barevné obklady a malby v odstínech světle zelené.

dispoziční a provozní řešení

V původních prostorech bude zřízeno fetomaterální centrum s gynekologickou vyšetřovnou, místností pro odběry plodové vody s navazující místností pro sledování pacienta po zákroku, místnost pro natáčení CTG záznamů a pracoviště sestry. Pro pacienty je zřízena čekárna se skříňkami pro odložení oděvu. Čekárna je vybavena WC pro pacienty s předsíňkou a WC pro imobilní pacienty. WC personálu je s ohledem na počet zaměstnanců bez rozlišení pohlaví. V zázemí centra je dále umístěna úklidová místnost, sklad sterilního zdravotního materiálu a sklad špinavého prádla. Čisté prádlo bude skladováno ve vestavěných skříních na chodbě.

Je uvažováno s obsazením pracoviště max. 5 zaměstnanci

sestra (m/ž) 0/3

lékař (m/ž) 1/1

bezbariérové užívání stavby

Bezbariérové užívání stavby není úpravami dotčeno, podlaží je bezbariérově přístupné stávajícím výtahem z chodby i z navazujícího oddělení nadstandardní péče. Jedno ze dvou navržených WC

v čekárně bude určeno pro imobilní. Vybavení WC bude v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. o bezbariérovém užívání staveb.

konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

bourací práce

Bourací práce budou spočívat především ve vybourání zděných cihelných příček z cihel CDm převážně tl. 125mm.

Při zřizování nového okenního otvoru ve fasádním obvodovém panelu bude nejprve provedeno přikotvení ponechané části pomocí chemických kotev, poté vodorovné odříznutí a postupné odbourání ponechané části, dtto u snižování parapetů stávajících okenních otvorů.

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%.

Bude provedeno odstranění a odstranění podlahových krytin z PVC a keramických dlažeb včetně maltových loží a podklad. betonů.

Zásahy do nosných konstrukcí nebudou prováděny, prostupy v podlahách a stropích nebudou prováděny, je uvažováno s napojením instalací v upravovaném podlaží.

Bude provedeno odstranění stávajících hladkých i kazetových podhledů.

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

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.

svislé konstrukce

svislé nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny příčným těžkým žb. montovaným skeletem S.1-3-PÚ se sloupy 400 x 600 s osovou vzdáleností 3000 mm v podélném směru a 6000 mm v příčném směru.

Do svislých nosných konstrukcí nebude v rámci stavby zasahováno. **V žb. sloupech a průvlacích nesmí být prováděny drážky pro instalace.**

obvodové konstrukce

Obvodový plášť je prefabrikovaný keramický tl. 400 mm systémový ke skeletu S1-3-PÚ.

Do obvodových konstrukcí bude zasahováno v rámci zřízení nového okenního otvoru a snížením parapetů dvou stávajících otvorů a zřízením nového okenního otvoru – viz bourací práce.

příčky

Nové vnitřní dělící konstrukce budou z důvodů splnění zvukoizolačních požadavků zděné převážně z příčkových AKU tl. 115 mm. Stěna mezi místností 2.05 (CTG) a 2.06 (nadstandardní pokoj) bude ze zvukoizolačních důvodů zesílena SDK předstěnou s opláštěním 2x12,5 mm a vloženou min. vlnou tl. 40 mm. Pro kotvení lůžkové rampy bude vložena vodorovná výztuha.

U místností v sociálním traktu budou pórobetonové tl. 125 a 150 mm s instalačními přízdívkami tl. 150 mm.

vodorovné konstrukce

Do stropních a vodorovných konstrukcí nebude v rámci stavby zasahováno.

Vedení rozvodů vodovodu a kanalizace ve vodorovných konstrukcích bude vedeno pouze v podlahových vrstvách.

Veškeré prostupy musí být vedeny mimo průvlaky. Případné drážkování ve stropních konstrukcích bude prováděno pouze ve vrstvě omítky.

úpravy povrchů

vnitřní - stěny

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.

Dle účelu místností jsou navrženy další úpravy povrchů – keramické obklady, omyvatelné nátěry a malby.

Keramické obklady z obkladaček matných 200 x 200 mm, barevné řešení obkladů ve světlé barvě v kombinaci žlutá narcis/vanilková dle výběru uživatele na předložených vzorcích.

V upravovaných prostorech budou provedeny vysprávký po drážkování stěn a prostupech. Upravované stěny budou přeštukovány v celém rozsahu. Barevné řešení maleb a nátěrů bude upraveno během stavby dle požadavků uživatele.

stropy

V chodbě a čekárně pacientů budou instalovány kazetové minerální podhledy 600x600 mm s viditelným rastrem, výška podhledu 2600 mm. Kazetové podhledy budou v hygienickém provedení (např. Rockfon Medicare Standard). Podhledy jsou vhodné do zdravotnických zařízení omyvatelné čistícími a dezinfekčními prostředky.

V místn. 2.01 až 2.05 budou podhledy výšky 2900 mm v hygienickém provedení.

Třída reakce na oheň min. podhledů A2-s1,d0.

V ostatních prostorech budou podhledy sádkartonové hladké z desek tl. 12,5mm, na WC a předsíních a úklidové místnosti z impregnovaných desek.

V podhledech budou osazena zapuštěná stropní svítidla a výústky VZT.

vnější

Po provedení osazení nových oken bude provedeno začištění povrchů.

V budoucnu je uvažováno s dodatečným zateplením objektu.

izolace

proti vodě

Ve vlhkých prostorech - WC, předsíně WC, úklidová místnost – bude do skladby podlahy vřazena nátěrová hydroizolační folie, ve sprchách i na svislých stěnách do výšky obkladu. Použito bude systémové řešení se zesílením přechodu vodorovné a svislé izolace páskou.

tepelné

Nebudou v rámci stavby prováděny.

zvukové

V SDK předstěně bude vřazena izol. minerální vlnou tl. 40 mm.

protipožární

Řešení prostupů rozvodů vody a kanalizace stropními konstrukcemi budou řešeno dobetonováním v místě prostupu a utěsněním požárními manžetami dle PBR stavby v souladu s ČSN 73 0810:2009 čl. 6.2.2. Budou použity schválené těsnící konstrukce typu INTUMEX, PROMASTOP, nebo HILTI apod. s min. požární odolností shodnou s konstrukcí, kterou prostupují, postačuje max. EI 90. Tyto prostupy provede pouze odborně způsobilá firma, která k těsnícím konstrukcím provedeným dle čl. 6.2.2 předá platné a odpovídající certifikáty v souladu s požadavky ČSN 73 0802:2009, ČSN 73 0810:2009, ČSN EN 13501-2:2008 čl. 7.5.8. Těsnící konstrukce musí svým provedením a vlastnostmi zcela splňovat požadavky ČSN 73 0810: 2009 čl. 6.2 včetně ČSN EN 13501-2:2008 čl. 7.5.8. Řešení musí umožňovat dilataci potrubí.

podlahy

V upravovaných místnostech bude po odstranění stávajících podlahových krytin resp. dlažeb a jejich loží provedeno zbroušení a 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 vinylové.

Dlažby budou ve všech místnostech jednotné, na soc. zařízeních formátu 20x20 cm matné světle šedé s protiskluzností R10/B, v ostatních prostorech 20x 20 cm s protiskluzností R9.

Ve vlhkých prostorech bude pod dlažbu vřazena hydroizolační nátěrová folie.

Podlahové krytiny budou objektové zátěžové vinylové s povrchovou PUR úpravou (např. Vinyl A1 LONG LIFE PREMIER 2850)

V místnosti 2.01, 2.02 a 2.05 bude tato podlahová krytina v antistatickém provedení.

Charakteristika podlahové krytiny:

- třída zátěže 42
- povrchová úprava PUR
- nášlapná vrstva 0,6 mm
- celková tl. 2,25 mm
- světle šedá
- reakce na požár Bfl-s1

okna

V upravovaných prostorech bude provedena výměna stávajících dřevěných zdvojených oken za nová plastová. Okna budou bílé barvy se zasklením izolačními dvojskly, opatřená vnitřními horizontálními hliníkovými žaluziemi a laminovanými vnitřními parapety. Členění oken bude ponecháno shodně se stávajícími.

vnitřní dveře

Veškeré dveře v upravovaných prostorech budou nové včetně zárubní kovových. Některé z dveří budou z důvodů prosvětlení chodeb s pevně zasklenými nadsvětlíky se zasklením izolačními dvojskly.

Všechny dveře budou bez prahů šedé barvy se zvýšenou odolností a s povrchovou úpravou folií HPL, dle účelu místností s hliníkovými větracími mřížkami. Kování nerezové rozetové kruhové.

Dle vyznačení v PD budou některé dveře protipožární. Do CHÚC budou protipožární dveře kouřotěsné, směrem z čekárny s panikovým kováním a s kruhovými prosklenými otvory ø300 mm ve směru úniku průhlednými. Otevírání dveří ze strany CHÚC bude pomocí elektrického zámku a signálu z domácího vrátného.

Dveře mezi odd. lůžkových nadstandardů a čekárnou budou s panikovým kováním ve směru úniku a průhlednou výplní viz popis výše.

nátěry

Kovové zárubně budou opatřeny novými nátěry emailovými syntetickými v odstínu RAL 1007 (narcisově žlutá).

truhlářské konstrukce

Součástí stavby bude dodávka pracovních ploch s vestavěnými umyvadly a dřezy. Dále dodávka vestavěných skříní a vestavěných šatních skříněk pro pacienty.

Ve všech místnostech budou osazeny nové vnitřní parapety - plastové.

Stávající instalační šachty budou osazeny novými revizními dvířky z laminovaných DVD šedé barvy s ABS hranami a pevnou demontovatelnou spodní a horní částí.

konstrukce zámečnické

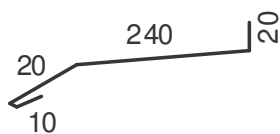
Na WC invalidů a sprše budou osazena madla dle vyhl. o bezbariérovém užívání staveb.

Exponovaná nároží budou chráněna plastovými nárožníky výšky 1500 mm, dtto stěny ochrannými pásy stěn šířky 300 mm ve výšce dle umístění horní hrany sedacího nábytku v čekárně. Ochranné prvky budou lepené.

konstrukce klempířské

Nové klempířské konstrukce - oplechování venkovních parapetů oken bude provedeno z titanzinkového plechu RŠ = 290mm , celkem 11,1 bm.

K/1



ostatní

větrání a chlazení

Větrání většiny místností je jednak přirozené sklopnými a otevíravými okenními křídly oken, u místností bez možnosti přímého větrání (hygienická zařízení, úklid, sklady) je navrženo větrání nucené s odtahem napojeným na stávajících VZT zařízení. Úhrada vzduchu větracími dveřními mřížkami z přilehlých prostor.

U místností s JV orientací (2.01÷2.03, 2.05) je navrženo chlazení stropními klimajednotkami systému multisplit umístěnými v podhledu.

vytápění

Systém vytápění bude ponechán stávající teplovodní s novými rozvody v upravovaných prostorech a novými otopnými deskovými tělesy.

ZTI

V upravovaných prostorech budou provedeny nové rozvody zdravotně technických instalací včetně zařizovacích předmětů s napojením na stávající rozvody vody a kanalizace - viz samostatná část PD.

elektroinstalace

V rámci upravovaných prostor bude provedena kompletní výměna elektroinstalací včetně svítidel a nové rozvody datových sítí. Elektroinstalace včetně návrhu umělého osvětlení jsou řešeny v samostatné části PD.

medicinální plyny

Nad určenými místy budou osazeny nástěnné rampy pro rozvod plynů se zásuvkami a osvětlením. V prostorech budou provedeny rozvody kyslíku a stlačeného vzduchu. Rozvody mediplynů budou přivedeny napojeny na stávající rozvody na podlaží..

ostatní

Dodávka vybavení a nábytku mimo pracovních ploch není předmětem PD.

Součástí dodávky vybavení bude u každého umyvadla v předsíni WC zrcadlo pevné lepené v obkladu 400x600, zásobník na papírové ručníky a zásobník na tekuté mýdlo a držáky toaletního papíru na WC.

d) stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk – vibrace – popis řešení, výpis použitých norem.

tepelná technika

Stavební úpravy jsou bez požadavků na tepelně technické vlastnosti obvodových – jedná se pouze o vnitřní úpravy stávajících vytápěných prostor.

osvětlení

Denní světlení je zajištěno stávajícími okny a nově zřizovaným okenním otvorem. Prosklenými nadsvětlíky dveří bude zajištěno částečné denní osvětlení chodby.

Výpočet osvětlení viz samostatná část PD.

oslunění

Ochrana je řešena vnitřními horizontálními žaluziemi.

akustika/hluk-vibrace, popis řešení

Nově navržené příčky tl. 125 mm z cihel AKU11,5 cm s omítkou mají $R_w = 47$ dB a splňují požadavek na zvukovou neprůzvučnost $R_w = 47$ dB dle ČSN 73 0532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a souvisící akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky. Stávající zděná příčka z Cm tl. 125 mm a SDK předstěnou 2x12,5 mm a min. vlnou tl. 40 mm má $R_w = 51$ dB > 47 dB. Výplně otvorů pokojů a vyšetřoven mají $R_w > 32$ dB.

Stavba nebude mít vliv na okolí.

výpis použitých norem

ČSN 73 0532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a souvisící akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky.

ČSN 73 0580 část 1 a 4 Denní osvětlení budov

ČSN 73 EN 1991... Zatížení stavebních konstrukcí

Pozn. Veškeré výrobky vyspecifikované v PD představují požadovaný standard a je možno po odsouhlasení investorem a projektantem je nahradit jinými výrobky obdobných technických, kvalitativních a estetických parametrů. Všechny zabudovávané materiály (podlahové krytiny, obklady apod.) budou před montáží na předložených vzorcích odsouhlaseny investorem.