

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) rozsah řešení

Předmětem řešení je výměna stávajících rozvodů vody v objektu a vybavení sociálních zařízení z roku 2005 za nové. Stávající dispozice sociálních zařízení budou zachovány, dojde k výměně zařizovacích předmětů, obkladů, dlažeb, osvětlení a koncových prvků VZT.

Opravy byly rozděleny na dvě etapy.

Již provedená I. etapa zahrnovala sociální zařízení ve všech podlažích křídla budovy přiléhajícímu k ulici Marešově (viz značení výřezů v dokumentaci V5 – V9) včetně úpravy podhledu v chodbě 1. PP.

Ve II. etapě pak budou provedeny práce ve křídle budovy přiléhajícímu k ulici Joštově (viz značení výřezů v dokumentaci V1 – V4). Etapa byla rozšířena oproti původnímu řešení o kuchyňky ve 2. – 5. NP (viz značení výřezů v dokumentaci V1) a o výměnu svislých rozvodů splaškové kanalizace. Vybavení kuchyněk není součástí dodávky, uživatel bude zajišťovat samostatně.

b) architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové řešení stavby

Do stávajícího architektonického, výtvarného, materiálového a dispozičního řešení se nezasahuje.

Materiálové řešení a barevnost vychází ze stávajícího stavu. Stávající dlažba a obklady budou nahrazeny barevně obdobným řešením (tlumené tóny šedozelené a perlově bílé) tak, aby vhodně doplňovalo ponechané mezipříčky z vysokotlakého laminátu v dekoru mořská zelená. Dveře a zárubně budou bílé dle standardu budovy.

Provozní řešení se nemění, stávající dispozice zůstávají zachovány.

Rozsah opravovaných prostor je zřejmý z výkresové dokumentace.

Vzhledem k charakteru stavebních úprav nedochází ke změnám v řešení bezbariérového užívání stavby.

c) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

• stávající stav

Objekt lichoběžníkového půdorysu s vnitřním atriem má jedno podzemní a pět nadzemních podlaží a podkroví (6.NP). Střecha nad celým objektem je sedlová mírného spádu s částečnými valbami.

Budova byla postavena v letech 1907 - 10 na okraji historického městského jádra jako budova německé techniky. Objekt byl na začátku tohoto století rekonstruován pro potřeby Fakulty sociálních studií.

Převážně podélný nosný systém objektu je doplněn příčnými ztužujícími a nosnými stěnami, na které jsou uloženy nosné prvky stropních konstrukcí.

Základy jsou provedeny převážně jako cihelné (cihly plné pálené), místy však i jako smíšené (cihla + kámen) na maltu pravděpodobně vápennou.

Svislé nosné konstrukce jsou ve všech podlažích provedeny z cihelného zdiva (cihly plné pálené). Při rekonstrukci bylo nové zdivo řádně provázáno se stávajícím, zvláštní pozornost byla věnována řádnému vyplnění všech spar cementovou maltou. Byla přezděna také všechna místa, kde bylo po odstranění omítky viditelné porušení vazby zdiva, všechny bývalé větrací a komínové průduchy byly probetonovány. Probetonování bylo prováděno vzestupným směrem do vyčištěných průduchů. V 6. NP byly využity některé komíny pro VZT.

Vodorovné nosné konstrukce nad 1.PP jsou většinou provedeny jako cihelné klenby valené do zdiva, klenebných pasů nebo ocelových válcovaných I profilů. Nad ostatními podlažními jsou na větší rozpětí (uliční trakt) použity většinou stropy z ocelových válcovaných I

profilů, na jejichž dolní přírubu jsou uloženy dřevěné stropnice, na menší rozpětí (dvorní trakt) jsou stropy z cihelných kleneb valených do zdiva a klenebných pasů. Nad velkou částí 1.NP a menší částí 2.NP jsou použity cihelné klenby valené do ocelových válcovaných I profilů nebo do zdiva. Pod místnostmi větších rozměrů jsou stropy zesíleny, nosnou konstrukci tvoří ocelové válcované I profily, nad kterými je provedena železobetonová monolitická deska. Stropní konstrukci nad i pod posluchárnou v 5.NP tvoří vždy dva mohutné ocelové nýtované nosníky, které vynášejí ocelové válcované I profily na jejichž dolní přírubu jsou uloženy dřevěné stropnice. Všechny nově budované stropy při zmiňované rekonstrukci byly realizovány z válcovaných ocelových nosníků uložených do kapes ve zdivu a železobetonových desek betonovaných do trapézových plechů uložených na horní pásnici nosníků.

Podlahy v objektu jsou ve veřejných prostorách teracové, z keramické, mramorové nebo betonové dlažby, v 1.PP i z betonové mazaniny. V místnostech tvoří nášlapnou vrstvu koberec, marmoleum nebo keramická dlažba. V 6.NP jsou převážně půdovky.

Příčky jsou převážně sádkartonové.

Okolní terén je téměř rovinný. Okolní povrch z ulice je z betonové dlažby. Dešťové svody jsou zaústěny do kanalizace.

Stávající stav objektu je možno hodnotit jako dobrý, bez viditelných poruch.

• **bourací a zabezpečovací práce**

Bourací práce nezasahují do statiky stavby. Dochází pouze k odstranění povrchů stěn a podlah v dotčených místnostech - budou odstraněny nesoudržné omítky, obklady, nášlapné vrstvy podlah i sádkartonové desky dělicích příček. Budou zdemontovány dělicí polopříčky záchodových kójí a dělicí pohledové prvky mezi pisoáry a budou uskladněny k následné zpětné montáži. Sneseny budou veškeré dveře, jednokřídlé včetně dřevěných zárubní. Dvoukřídlé dveře určené k repasi budou uloženy k následné opravě, zárubně budou ochráněny. Budou zdemontovány také všechny zařizovací předměty.

Budou sнесeny minerální podhledy, rošty zůstanou zachovány. Do SDK podhledů bude zasahováno jen minimálně v návaznosti na požadavky profesí. Budou zdemontovány koncové prvky vzduchotechniky a svítidla. Zdemontovány budou radiátory a uschovány ke zpětné montáži.

V rámci profese ZTI budou vybourány stávající rozvody vody a splaškové kanalizace tak, aby byly drážky připraveny pro osazení nových rozvodů.

• **zemní práce**

Zemní práce nebudou prováděny.

• **základové konstrukce**

Do základových konstrukcí nebude zasahováno.

• **izolace proti vodě, radonu a zemní vlhkosti**

Bez zásahu.

• **svislé nosné konstrukce**

Svislé nosné konstrukce jsou ve všech podlažích provedeny z cihelného zdiva. S výjimkou obnažení stávajících drážek bez zásahu.

• **vodorovné nosné konstrukce**

Do stávajících stropních konstrukcí (viz stávající stav) nebude zasahováno.

• **schodiště, výtah**

Bez zásahu.

- **konstrukce krovu**

Bez zásahu.

- **střecha**

Bez zásahu.

- **podhledy**

Stávající sádkartonové podhledy budou v místě zásahu opraveny a doplněny (v sociálních zařízeních ve výřezech V2 a V3 výměna v celém rozsahu). Na podhledech budou provedeny nestíratelné nátěry bílé barvy.

Stávající minerální podhledy budou sneseny a na původní nosný rošt a rastr budou osazeny nové podhledové výplně.

Standardy a materiálové řešení viz specifikace standardů.

- **podlahy**

Nášlapnou vrstvu stávajících podlah tvoří dlažba. Stávající dlažba bude vybourána, podlaha očištěna, napenetrována a vyrovnána samonivelační stěrkou. Následně bude proveden hydroizolační nátěr a do tmele bude položena dlažba nová.

Standard: rektifikovaná keramická slinutá dlažba, formát: 600x600, tl. 8 mm, povrch mat, kladená na stříh, plnoplošně lepená do jednosložkového flexibilního lepidla na cementové bázi + spárovací hmota na cementové bázi s vysokou odolností proti oděru, odolností proti plísním, š. spáry do 2mm, s úhlem kluzu R10 dle DIN 51130 (koeficientem smykového tření min. 0,6). Referenční výrobek CIR Tadelakt Nana.

Vzorový spárořez viz. v.č. 7-01.

Barevnost: barva šedozelená

Popis skladby viz Skladby podlah.

Standardy a materiálové řešení viz specifikace standardů.

- **úprava povrchů vnitřních**

Na sociálních zařízeních budou do výše 2 000 mm tvořit povrchovou vrstvu většiny stěn keramické obklady.

Standard: keramický obklad 600/300/7 mm slinutý, lepicí tmely cementové modifikované, spárováno speciálními tmely (vodotěsné, fungicidní, pružné), hrany, rohy a ukončení obkladu opatřeny broušenými nerezovými lištami, kladeno na stříh a na šířku.

Barevnost: perlová bílá

Referenční výrobek CORE WHITE (Love Ceramic).

Vzorový spárořez viz. v.č. 7-01.

Jádrové omítky na WC a v kuchyňkách budou doplněny a stěny budou nad úroveň obkladů zapraveny štukovou omítkou. V ostatních místnostech, kudy procházejí měněné rozvody, budou dotčené stěny zapraveny, v reprezentativních prostorách přetaženy štukovou omítkou.

Nové dveře uvnitř sociálních zařízení budou dřevěné otvíravé plné, hladké s polodrážkou, povrch CPL, bílé do obložkových zárubní.

Stávající dvoukřídlé kazetové vstupní dveře z veřejného prostoru budou repasovány, jednokřídlé kazetové dveře z chodby budou nahrazeny tvarovými kopiemi včetně obložkových zárubní. Dveře jsou dřevěné otvíravé plné, členěné, s polodrážkou, povrch bude upraven tvrzeným polyuretanovým emailem bílé barvy.

Sádkartonové příčky budou vytmeleny a přebroušeny.

Dotčené místnosti budou vymalovány, někde jen stěny v logických celcích. Výmalba bude provedena bílou nestíratelnou malbou, na sádkartonových konstrukcích bude proveden nátěr vhodný na sádkarton.

Stávající montované dělicí polopříčky budou v několika případech dílčím způsobem rozměrově upraveny, všechny budou prohlédnuty, vyčištěny, případně repasovány a namontovány do původních pozic.

Standards a materiálové řešení viz specifikace standardů.

- **úprava povrchů venkovních**

Bez zásahu.

- **tepelné a akustické izolace**

Stávající, bez zásahu.

- **řemeslné výrobky**

- viz výpisy výrobků. Všechny výrobky, povrchy, materiál a barevnost budou před dodáním předloženy dodavatelem k odsouhlasení.

Standards materiálů a výrobků a jejich materiálové řešení viz specifikace standardů.

d) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Stávající, bez zásahu.

e) vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Vlastní stavba nebude mít negativní vliv na zdraví a životní prostředí. Pro stavbu budou použity pouze atestované materiály a výrobky.

Provoz objektu nebude negativně působit na okolí. Limity uvedené v příslušných předpisech nebudou překročeny.

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

Objekt je izolován proti vodě, radonu a zemní vlhkosti. Bez zásahu.

g) dodržení obecných požadavků na výstavbu

Obecné požadavky na výstavbu jsou v upravovaných prostorách dodrženy. Projekt je zpracován v podrobnosti dokumentace pro provedení stavby.

Opravy byly rozděleny na dvě etapy.

I. etapa zahrnovala sociální zařízení ve všech podlažích křídla budovy přiléhajícímu k ulici Marešově (viz značení výřezů v dokumentaci V5 – V9) včetně úpravy podhledu v chodbě 1. PP.

Ve II. etapě pak budou provedeny práce ve křídle budovy přiléhajícímu k ulici Joštově (viz značení výřezů v dokumentaci V1 – V4).

Oprava bude probíhat za plného provozu budovy a při provádění stavebních prací je proto nutné dodržet maximální bezpečnostní opatření stavebního prostoru a opatření proti prašnosti mimo stavební prostor.

Při všech pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, technologické postupy, ustanovení dotčených norem a tento projekt. Každou změnu, pochybnost či novou skutečnost konzultujte s projektantem; v opačném případě nelze za navržené řešení nést zodpovědnost.

Brno, březen 2024

Ing. arch. Martin Mikšík