

KOPIE ČÍSLO:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ TECHNICKÁ ZPRÁVA	STRANA: 1	STRAN: 6
		D.1.1.A	

NÁZEV AKCE:

*Nástavba a přístavba VŠK
J. L. Fischera - blok C*

STUPEŇ:

DPS

INVESTOR:

*Univerzita Palackého v Olomouci, IČO: 649 89 592
Křížkovského 511/8, 77900 Olomouc*

ZHOTOVITEL:

*Ing. Pavel Malínek
Jakoubka ze stříbra 44, Olomouc 779 00
ČKAIT 1200712*

MÍSTO:

k.ú. Olomouc-město, parc. st. 1575, 94/64

Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení:

Jedná se o nástavbu na stávající jednopodlažní blok C. Nástavba bude kopírovat a částečně přesahovat část stávajícího podlaží. Současně vznikne přístavba vnějšího schodiště, které bude sloužit jako přístup do této nástavby. Schodiště bude oplášťeno prosklenou hliníkovou fasádou. Nástavba bude jednopodlažní s plochou střechou zateplenou minerální vatou min. tl. 280mm. Obvodový plášť nástavby je tvořen pórobetonovým zdívem tl. 250mm zatepleno izolací z minerální vaty tl.150mm. Větrání nástavby bude řešeno VZT s umístěním jednotek na střeše objektu nástavby. Celá budova bloku C bude nově zateplena izolací z minerální vaty tl.150 mm.

Vstup do nástavby bude novým tříramenným schodištěm. Schodiště bude umístěno v přístavbě s prosklenou fasádou. Do nástavby budou přemístěny 4 ordinace ze stávajícího zdravotního střediska v bloku B. Jedná se o ordinaci praktického lékaře, gynekologie, psychologa a zubního lékaře. Z prostoru vstupní chodby je přístup do šaten zaměstnanců, rozdělených na muže a ženy. Dále je tam umístěno WC pro veřejnost zvláště pro muže, ženy a imobilní. Zaměstnanci každé ordinace budou mít svoji denní místnost. Před každou ordinací je čekárna pro pacienty. Ordinace praktického lékaře bude mít vlastní WC a úklidovou místnost. Ordinace zubního lékaře bude mít také svou úklidovou místnost a také šatnu. Vybavení všech ordinací a jejich zázemí bude pořízeno na náklady jednotlivých budoucích uživatelů. Bude provedena pouze stavební příprava pro jednotlivá zařízení. V průběhu stavby bude nutná koordinace s dodavateli lékařského zařízení.

Údaje o denním osvětlení a oslunění: *Vzdálenosti jednotlivých objektů v řešené lokalitě jsou takové, že nedojde ke zhoršení podmínek denního osvětlení nebo oslunění.*

Mechanická odolnost a stabilita: *Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek: zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.*

Ochrana proti hluku: *Vzhledem k charakteru objektu je zaručena jejich dostatečná vzduchová neprůzvučnost. Střešní krytina a celkové složení střechy vyhoví požadavkům na zvukovou izolaci z hlediska vzduchové neprůzvučnosti.*

Úspora energie a ochrana tepla: *stavba je v souladu s předpisy a normami pro úsporu energií a ochranu tepla. Splňuje požadavek normy ČSN 73 0540-2 a splňuje požadavky §6a zákona 406/2000Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky 148/2007 Sb.*

Bourací práce:

Bude odstraněna celá stávající skladba střechy, budou odstraněny stávající atikové dílce. Bude odstraněna VZT hlavice na střeše a nahrazena odtahem přes stěnu. Do nosného systému nebude zasahováno. V místě napojení kanalizace bude odstraněna část podlahy. Bude odstraněno stávající zateplení bloku C, soklová část bude zachována.

Založení objektu:

Budou provedeny nové základové konstrukce a to především deska pod přístavbou tl. 200 mm s obvodovým žebírkem š.300mm do nezámrzné hloubky. Beton na základy je uvažovaný C20/25 XC2. Vyztužení bude provedeno vázanou výztuží B500B. Veškeré sloupky přístavby jsou založené na mikropilotách.

Patky pod novými sloupky budou řešeny obdobně s tím, že budou provedeny do nezámrzné hloubky 1200 mm od upraveného terénu. Před betonáží pasů nutno osadit chráničky v místech prostupu instalačních rozvodů základem. Před provedením základové desky nutno položit rozvod ležaté kanalizace!

Svislé konstrukce:

Obvodový plášť nástavby je tvořen pórobetonovým zdivem tl. 250mm zatepleno izolací z minerální vaty tl.150mm. Vnitřní dělicí stěny budou vytvořeny ze sádkartonových příček tl. 100, 150 mm, pro příčky mezi ordinacemi budou použity z akustických desek, stejně tak stěny v technické místnosti. V místnosti s rentgenem budou použity SDK desky s obsahem síranu barnatého jako ochrana proti RTG záření, desky budou tmeleny spec. tmelem také s obsahem síranu barnatého. Stěny v hygienickém zázemí budou tvořeny ze SDK impregnovaných desek.

Ocelová přístavba a nástavba je řešena pomocí ocelových rámců a stojek. Rámy jsou řešeny pomocí I profilů a HEA profilů. Sloupky jsou hranaté trubky profilu HRTR 200x200 různých tloušťek viz. statická část.

Vodorovné nosné konstrukce:

Nosná konstrukce nástavby bude tvořena ocelovým rámem tvořen ocel. sloupky a průvlaky. Stropní konstrukci nástavby bude tvořit trapézový plech 150/280 tl. 1,25 mm uložený na ocelových nosnících, záklop budou tvořit cementotřískové desky tl.24mm ve dvou vrstvách vyplněné roštem s akustickou minerální izolací. Nová část stropu nad INP bude tvořena ocelovými nosníky s železobetonovými stropními deskami tl.90mm.

Strop nad schodišťovou přístavbou bude tvořen trapézovým plechem 50/250 tl.1mm zalitým betonem s kari sítí.

Nadbetonávky pro zubařská křesla budou provedeny s předpřipravenými otvory pro vedení technických instalací, dle požadavků výrobce křesel.

Střecha:

Střecha bude plochá s min. sklonem 3%. Střešní plášť je navržen ve skladbě ve směru od stropu parozábrana, tepelná izolace z minerální vaty spádové klíny min. tl. 80mm, tepelná izolace tl. 200mm, geotextilie a povlaková krytina z PVC tl. 1,5mm.

Střecha schodišťové přístavby bude zateplena také minerální vatou o min. tloušťce 180mm. Krytina bude také povlaková z PVC.

Fasáda:

Objekt bloku C, na kterém bude provedena nástavba bude nově celý zateplen minerální vatou tl. 150mm. Stávající zateplení EPS bude odstraněno. Na zateplení bude provedena nová vnější silikátová omítka. Schodišťový prostor bude opláštěn prosklenou hliníkovou fasádou s izolačním trojsklem.

Schodiště:

Schodiště bude ocelové s žulovými stupni. Schodiště je navrženo tříramenné, každé rameno o 8 stupních, celkem 24 stupňů o rozměrech 162,5/300mm, šířka ramen je 1200mm. Ocelové schodnice jsou tvořeny z profilů U200.

Výtah:

Výtah je uvažován prosklený s prosklenou šachtou o rozměru 1620x1750mm. Rozměr kabiny je min. 1100x1400mm. Výtah má dvě nástupní stanice a je neprůchozí.

Povrchové úpravy vnitřní:

Štukové omítky s následnou povrchovou úpravou malbou (včetně penetrace podkladu). Prostory koupelen a WC budou obloženy keramickými obklady dle výběru investora do výšky min. 2100 mm. Způsob provedení obkladů bude stanoven v průběhu stavby dle výběru druhu obkladu (jedná se o broušení hran, ukončovací a přechodové lišty atd.). Jednotlivé stěny a stropy místností budou opatřeny nátěrem bílé barvy 3x Primalex Plus. Sádkartonové podhledy budou vytmeleny a opatřeny nátěrem. Místnost pro RTG bude opatřena obložením ze SDK s obsahem síranu barnatého.

Podlahy:

Jsou označeny typem v legendách na jednotlivých půdorysech. Skladby jednotlivých typů jsou uvedeny v řezech.

Základní konstrukci bude tvořit dutinová podlaha z kalciumsulfátových desek spojených na pero a drážku tl.40mm, se zátěžovou třídou 5. Podkladem pro podlahovou krytinu bude samonivelační stěrka.

Podlahovou krytinou se uvažuje většinou homogenní PVC v rolích, které bude celoplošně lepené na samonivelační stěrku se speciálním vláknem. Pod stěrku bude použita penetrace. Podlahová krytina bude vytažena do fabionu na stěnu.

Krytina je tvořena jednovrstvou homogenní kalandrovanou a lisovanou konstrukcí, laserem tvrzenou povrchovou úpravou nevyžadující aplikaci ochranných emulzí po celou dobu užívání, chránící před chemickými látkami. Celková tloušťka 2mm, hmotnost $\leq 2700 \text{ g/m}^2$, reakce na oheň Bfl-s1, součinitel smykového tření dle ČSN 744507 min. 0,6, odolnost vůči bodové zátěži 0,02 mm, protiskluznost dle DIN 51130, TVOC po 28 dnech $< 10 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ dle ISO 16000-6

Ve vybraných místnostech bude použita elektrovodivá podlahová krytina tvořena vodivým nátěrem na rubové vrstvě, jednovrstvou homogenní kalandrovanou a lisovanou konstrukcí, laserem tvrzenou povrchovou úpravou (vodivá mutace) nevyžadující aplikaci ochranných emulzí po celou dobu užívání, chránící před chemickými látkami. Celková tloušťka 2 mm, hmotnost 2985 g/m², reakce na oheň Bfl-s1, elektrický odpor dle EN 1081 $10^4 \leq R_t \leq 10^6 \text{ } \Omega$, odolnost vůči bodové zátěži 0,02 mm, TVOC po 28 dnech $< 10 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ dle ISO 16000-6. Bez obsahu těžkých kovů a ftalátů spadajících do skupiny CMR (karcinogeny, mutageny, reprotoxika dle REACH)

V hygienických zázemích bude použita keramická dlažba, která musí mít stupeň protiskluzu B. V šatnách bude použita protiskluzná vinylová podlahová krytina v rolích, tvořena rubovou kompaktní vrstvou, výztužnou vrstvou ze skelných vláken, homogenní

nášlapnou vrstvou, povrchovou úpravou. Celková tloušťka 2 mm, tloušťka nášlapné vrstvy 0,85 mm, hmotnost 2460 g/m², zátěžová třída 34/43, reakce na oheň Bfl-s1, kluznost za mokra dle DIN 51130 R10, kluznost dle DIN 51097 (bosá noha) B.

Výplně otvorů:

Plastové okna:

s izolačním trojsklem $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, celkové $U = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

Prosklená fasáda:

Hliníková sloupko-příčková fasádní stěna

2-křídle dveře, otvíravé bez prahu, otevíravé křídlo světlost min. 900mm

- klika/klika (nerez)

- jazýčkový panikový zámek dle EN179

2x okno OS

Zasklení:

33.1VSG NE/18/4/18/33.1VSG NE $U=0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$;

LP 7016MAT + PIR50 + LP 7016MAT (B=11 202, H=8 100)

RAL 7016MAT – Šedá

Izolace proti zemní vlhkosti a radonu:

Do spodní stavby stávajícího objektu nebude zasahováno.

Spodní stavba schodišťové přístavby bude izolována těžkou lepenkou, které jsou vhodné i jako protiradonová membrána. Položení izolace provede specializovaná firma při dodržení předepsané technologie. Vodorovná izolace bude položena na podkladní beton a bude chráněna krycí betonovou mazaninou. Podkladní betony stavby budou před celoplošným natavením izolačních pásů nepenetrovány penetračním nátěrem. Pásky budou celoplošně nataveny k podkladu.

Tepelné izolace a podhledy:

Na kovový nosný rošt bude natažena parozábrana z PVC a strop bude opláštěn sádkokartonem tl. 12,5mm. Podhled bude vytmelen a opatřen nátěrem. Požadovaná požární odolnost podhledu je 15minut (REI 15/DP3). Provede specializovaná firma s certifikátem o proškolení pracovníků na provádění protipožárních sádkokartonových konstrukcí. Ke kolaudaci předloží atest použitého sádkokartonu.

Stropní podhled bude akusticky izolován minerální vatou tl. 150mm.

V podlahové dutině pod prostory ordinací bude podlaha opatřena tepelnou izolací tl.150mm

Hydroizolace mokrých provozů:

V mokrých provozech bude aplikován na stěnách a podlaze systém stěrkové hydroizolace. Stěrka je aplikována na připravený očištěný vyrovnaný povrch stěny či podlahy v poloze pod obkladem či dlažbou. Součástí systému je i lepidlo, spárovací hmota a tmel pro pokládání obkladu a dlažby.

Systém stěrkové hydroizolace tvoří:

- penetrace podkladu*
- izolační stěrka na bázi syntetické pryskyřice*
- doplňky pro zatěsnění rohů a spojů, prostupů (vpusti)*
- speciální tenkovrstvé lepidlo pro kladení obkladů a dlažby*

- spárovací hmota (flexibilní)
- spárovací tmel

Klempířské výrobky:

Klempířské prvky (okenní parapety a ostatní oplechování) budou provedeny z titanzinkového plechu.

Atiky budou oplechovány prvky z poplastovaného plechu.

Zařízení autonomní detekce a signalizace:

Zařízení autonomní detekce a signalizace dle PBŘS není požadováno.

Přenosné hasicí přístroje:

V prostoru chodby m.č.237 bude umístěno vnitřní odběrné zařízení pro zásobování požární vodou. Odběrní místo tvoří vnitřní hydrant s tvarově stálou hadicí o délce 20 m o nejmenší jmenovité světlosti DN 19 při minimálním tlaku 0,2 MPa. Napojení hydrantu je provedeno ocelovým potrubím.

*V nové nástavbě ve 2.NP **budou umístěny 3 x PHP práškový s hasicí schopností 34A** (PHP budou umístěny ve společných prostorách (čekárna, chodba).*

Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou. Hasicí přístroje umístěné na podlaze nebo na jiné vodorovné stavební konstrukci musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu.

*V Olomouci 10/2024
Ing. Klára Studená*