

01 - TECHNICKÁ SPRÁVA

Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby : Rekonštrukcia ubytovacích kapacít -ŠDLŠ, blok C,
Študentská 17, TU vo Zvolene
Miesto stavby : p.č. 676/6, katastrálne územie Zvolen
Okres : Zvolen
Investor : Technická univerzita vo Zvolene
T.G. Masaryka 24, Zvolen
Autor návrhu : Ing. arch. Richard Halama
Zodpovedný projektant : Ing. arch. Richard Halama
Stupeň : Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu stavby
Dátum : august 2023

Architektonické a dispozičné riešenie stavby

Predmetom projektu je rekonštrukcia a modernizácia ubytovacích priestorov Študentského domova Ľudovíta Štúra bloku C. Dôjde k zásadnej zmene súčasného „izbového“ systému iba s umývadlom na izbe a so spoločnými sociálno-hygienickými priestormi pre celé podlažie na bunkový systém, kde dve izby budú mať spoločnú sprchu, WC a umývadlo. Na chodbách zostanú aj pohotovostné, minimalizované spoločné hygienické priestory, zväčšia a zmodernizujú sa spoločné kuchynky na podlažiach. Úplne novým prvkom bude zriadenie manželských apartmánov. Rovnako i súčasné vybavenie izieb, chodieb a spoločných priestorov, povrchy jednotlivých konštrukcií – podlahy, omietky, obklady sú na hranici únosnosti a dôstojnosti pre súčasnú dobu.

Popis existujúceho stavu objektu

Celý areál Študentského domova patrí medzi zaujímavé, ale i architektonicky veľmi hodnotné stavby Zvolena. Študentský domov Ľudovíta Štúra bol realizovaný začiatkom šesťdesiatich rokov minulého storočia, ako internát bývalej Vysokej školy lesníckej a drevárskej. Funkčné využitie jednotlivých priestorov sa po dobu užívania zmenilo iba minimálne, rovnako i zmeny v dispozícii boli vykonávané iba v minimálnej miere. Dochádzalo iba k permanentnej údržbe a v prípade značného poškodenia k opravám, či výmene podlahových krytín, dlažieb, obkladov a výmene zariadenia.

Blok C areálu je päťpodlažný objekt s čiastočne zapusteným suterénom a štyrmi nadzemnými podlažiami. V súčasnosti málo využívaný suterén pôvodne slúžil ako práčovňa, sušiareň, žehliareň, spoločné sprchy a skladové priestory. Na 1. nadzemnom podlaží sa v súčasnosti nachádzajú kancelárske priestory. Zvyšné podlažia (2.np, 3. np a 4. np) tvorí v plnej miere ubytovanie – izby pre študentov so študovňami na severnej strane bloku.

Konštrukčne sa jedná o kombinovaný systém – pozdĺžny trojtrakt 3,90+5,70+3,90 m, resp. 5,20+3,00+5,20 m, v priečnom smere s 15 poľami á 3,60 m. Nosný systém tvorí vnútorný železobetónový skelet – piliere 450x450 mm, s priečnymi a pozdĺžnymi železobetónovými monolitickými prievlakmi a vonkajšie obvodové murivo z plnej pálenej tehly hrúbky 450 mm. Priečky sú murované, pravdepodobne z dierovaných priečkových tehál hrúbky 150 mm. Stropné konštrukcie sú tvorené z monolitických železobetónových dosiek hrúbky 120 mm a vrstiev podláh hrúbky 100 mm. Podlahy v objekte sú podľa funkcie jednotlivých miestností, v izbách ju tvorí PVC podlaha. Keramická dlažba je v sociálno-hygienických priestoroch, chodbe – galérii na 2.NP a v šírke cca 300 mm pozdĺž stien chodieb. Povrchové úpravy stien sú z vápennocementových štukových omietok značne poškodených, s maľbou, v sociálno-hygienických priestoroch, kuchynke a na izbách okolo umývadla je keramický obklad do výšky cca 1,20 m. Vstupné dvere do izieb a všetkých miestností z chodieb sú drevené plné, do oceľových zárubní, dvere do chodieb a študovní sú drevené, celozasklené, dvojkrídlové. Nad dverami do jednotlivých izieb sú nadsvetlíky s jednoduchým zasklením rozmeru 1450x400 mm. Okná vo všetkých miestnostiach boli už vymenené za plastové s izolačným dvojsklom.

Popis búracích prác

Pre uskutočnenie zámeru tohto projektu bude nutné riešiť aj búranie. Búracie práce sú zdokumentované vo výkresovej časti, jedná sa o :

- vyvŕtanie otvorov v stropných železobetónových doskách na všetkých podlažiach – nové inštalačné jadrá
- vybúranie dverných otvorov v nenosných stenách
- vybúranie nenosných stien
- vybúranie podlahy hrúbky 100 mm v sprchách (predpoklad betónový poter)
- odstránenie podlahových vrstiev (PVC, keramická dlažba)
- odstránenie keramického obkladu a soklu
- vybúranie (odstránenie) interiérových dverí – vrátane zárubne a prahu
- vybúranie (odstránenie) dverných nadsvetlíkov
- odstránenie vnútornej omietky na stenách (okrem schodiska)
- odstránenie zariaďovacích predmetov, vykurovacích telies, svietidiel

Detailne viď. výkresová časť a projektová dokumentácia statiky. **Pri vŕtaní do nosných konštrukcií postupovať podľa pokynov statika.**

Technicko – konštrukčné riešenie stavby

Zemné práce a základy

Projekt nerieši nové základové konštrukcie, a s tým súvisiace zemné práce.

Hydroizolácie

Tesnenie pod obklady a dlažby (ochrana podkladu proti prenikajúcej vode a vlhkosti) sa zhotoví jednozložkovou izoláciou Flexdicht. Do styku vodorovnej so zvislou konštrukciou medzi prvý a druhý náter Flexdicht vložiť pružnú pásku Dichtbant 120. Dlažba lepená do pružného lepidla Ardalith Flex, škárovanie nenasiakavou vodu odpudzujúcou škárovacou hmotou Special Fuge. Škáru medzi obkladom, a tiež styk rôznych materiálov tmeliť MS Polymérom Duraclean.

Zvislé konštrukcie

Zvislé nosné konštrukcie ostávajú bez zmien, zmeny sa týkajú iba deliacich konštrukcií – priečok. Zamurovanie pôvodných dverných otvorov a otvorov po svetlíkoch je navrhované z pórobetónových tvárnic Ytong Klasik hr. 150 mm lepených na tenkovrstvú lepiacu maltu. Nové zvislé deliace konštrukcie sú navrhované z pórobetónových tvárnic Ytong Klasik. Preklady dverných otvorov v navrhovaných priečkach budú systémové Ytong. Preklady nad navrhovanými dvernými otvormi v existujúcich priečkach sú navrhované keramické, predpäté preklady Porotherm KKP, ktoré je nutné osadiť pred vybúraním otvoru.

V miestnostiach hygien sú riešené sadrokartónové predsadené steny a inštalačné priečky systému Rigips. V mokrých priestoroch sa použijú impregnované sadrokartónové dosky. V inštalačnom jadre budú v sadrokartónovej stene osadené revízne dvierka určené do sdk steny (viď. PD zdravotníckej). Opláštenie inštalačných jadier bude realizované aj na 1. nadzemnom podlaží. Povrchová úprava murovaných priečok bude vápennocementovou omietkou – vnútorná omietka tepelnoizolačná Ytong, hr. 6 mm. Povrchová úprava sadrokartónových stien v inštalačných jadrách sa prevedie na kvalitu povrchu Q4 sadrovou stierkou Rifino Top, v hrúbke min 1 mm. (mimo stien obložených gresovým obkladom). V miestnostiach hygien bude gresový obklad do výšky 2,2 m (ukončovacia lišta).

Pri montáži SDK priečok riadiť sa podľa technologického predpisu fy Rigips Slovakia spol s r.o.. Podrobná špecifikácia predsadených stien vo výkresovej časti. Pri realizácii povrchových úprav stien a podobne, osadiť predpísané lišty ako súčasť jednotlivých systémov (napr. rohové omietacie lišty).

Vodorovné konštrukcie

Do existujúcich stropných konštrukcií sa bude zasahovať v minimálnej miere, jedná sa o vyvŕtanie otvorov v inštalačných jadrách (zvislé rozvody, kanalizácie, vody, odvetrania a

elektroinštalácia). Prestupy navrhovaných zvislých rozvodov cez strešný plášť je nutné riešiť systémovo (technické listy výrobcu strešnej hydroizolácie).

Detailne vid'. výkresová časť a projektová dokumentácia statiky. **Pri vŕtaní do nosných konštrukcií postupovať podľa pokynov statika.**

Stropy vo všetkých miestnostiach budú opatrené sadrokartónovým zaveseným podhl'adom Rigips. V chodbách je navrhnutý kazetový podhl'ad Rigips - 4.07.82. Vo všetkých zvyšných priestoroch je navrhnutý zavesený hladký sadrokartónový podhl'ad Rigips - 4.05.23 MA (bez tepelnej izolácie). Povrchová úprava sadrokartónových hladkých podhl'adov sa prevedie na kvalitu povrchu Q4 sadrovou stierkou Rifino Top, v hrúbke min 1 mm. Do podhl'adov budú osadené prvky elektro (svietidlá a pod.).

Pri montáži sadrokartónových podhl'adov riadiť sa podľa technologického predpisu fy Rigips Slovakia spol s r.o.. Podrobná špecifikácia podhl'adov vo výkresovej časti.

Schodisko

Existujúce schodisko ako aj nášľapnú vrstvu projekt nerieši. Existujúce oceľové zábradlie je navrhované opatriť antikoróznym syntetickým náterom. Steny v priestore schodiska sa opatria maľbou.

Podlahy

Po odstránení všetkých nášľapných vrstiev podláh sa pôvodný obnažený povrch musí zbaviť lepidiel, najlepšie zbrúsením, dokonale vyčistiť a nečistoty odsať. Následne je navrhované celý povrch vyspraviť samonivelačnou stierkou napr. Mapei Ultraplan Maxi v hrúbke cca 10 -20 mm.

Podlahy sú navrhnuté podľa charakteru jednotlivých miestností, jedná sa o vinylovú podlahu a gresovú dlažbu.

Podrobná špecifikácia vid'. výkres č. 09.

Interiérové výplne otvorov

Všetky výplne otvorov do únikovej cesty (chodieb a schodiska) musia byť v súlade s predpismi požiarnej bezpečnosti (vid'. Protipožiarne zabezpečenie stavby). Dvere sú navrhnuté ako protipožiarne oceľové, do protipožiarnej oceľovej zárubne. Interiérové dvere v rámci jednotlivých buniek budú drevené v prevedení CPL laminát, do drevenej oblôžkovej zárubne.

Podrobná špecifikácia vid'. výkres č. 10.

Stolárske, zámočnícke a klampiarske konštrukcie

Projekt nerieši.

Starostlivosť o bezpečnosť, hygienu práce a technické zabezpečenie

Pri realizácii stavby je potrebné, aby dodávateľ dodržiaval všetky bezpečnostné, technické, technologické predpisy a normy, ktoré súvisia s vykonávanou prácou. Pracovníkom, vykonávajúcim túto prácu, musí zabezpečiť primerané individuálne ochranné pomôcky a pravidelne školiť o bezpečnosti práce. Na stavbe musí byť zaistený kvalifikovaný stavebný dozor.

Vzhľadom na bezpečnosť práce musí dodržať znenie Vyhlášky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.