

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Účel objektu

Jedná se o změnu dokončené stavby v Brně, Komenského 2, kterou užívá Masarykova univerzita pro výuku i administrativní zázemí. V rámci řešeného záměru bude rekonstruována část 3. nadzemního podlaží.

Projektová dokumentace řešené stavby je rozdělena na dvě samostatné části – část 1 SYRI a část 2 MU, každá část bude samostatně povolena. Důvodem jsou rozdílné finanční zdroje.

Tato projektová dokumentace je řeší část 2.MU.

V části 2 SYRI bude kromě části 3.NP řešena nová vzduchotechnická jednotka ve stávající strojovně vzduchotechniky, která se nachází ve 4.NP (v prostoru krovu).

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.

Stávající objekt je samostatně stojící mezi ulicemi Údolní, Joštova a Komenského náměstím, je podsklepený, třípodlažní s částečným 4.NP na západní straně objektu, se sedlovou střechou. Budova má obdélníkový tvar s vnitřním otevřeným nádvořím, Objekt tvoří dominantu Komenského náměstí na západní straně.

Objekt je kulturní památkou rejst. č. ÚSKP 18421/7-129, stav ochrany: památkově chráněno katalogové č. 1000129129_0001 jako hodnotná historizující architektura někdejšího Technického učiliště.

Objekt slouží rektorátu Masarykově univerzitě, původně zde byla lékařská fakulta, v současnosti jsou zde prostory rektorátu MU.

V objektu i v řešeném podlaží je ze schodišť přístupná centrální chodba lemující vnitřní nádvoří. Tato chodba s klenbami a štuky nebude rekonstrukcí významně dotčena.

V řešené části 2 – MU jsou navrženy 8 kanceláří a 2 serverovny. Všechny místnosti jsou přístupné ze stávající centrální chodby bezbariérově.

V prostoru krovu jsou umístěny chladicí jednotky pro serverovny.

Požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, jsou ve stávající stavbě zohledněny a splněny.

Bezbariérový vstup do objektu a jednotlivých podlaží je zajištěn.

V řešené části nejsou sociální zařízení pro osoby s omezenou schopností.

c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné plochy, zastavěné plochy orientace

Zastavěná plocha celého objektu:	7 156 m ²
Plocha části 2 MU ve 3.NP	418 m ²
Obestavěný prostor části 2 MU ve 3.NP	1923 m ³

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

Svislé nosné konstrukce obvodové i vnitřní jsou zděné z plných cihel, v řešených částech 3.NP tl. 600-750 mm. Nosné konstrukce zůstávají stávající, v některých místnostech budou bourány otvory pro nové dveře, některé dveře budou zazděny.

Stávající stropní konstrukce v nadzemních podlažích tvoří ocelové nosníky I 280 mm v osových vzdálenostech cca 860 mm, které vynášejí trapézový plech výšky vln 28 mm vylitý betonem vyztuženým Kari sítí 100/100/8 mm, s výškou nad vlny 65 mm.

d.1) Bourací práce

V řešených prostorech budou demontovány sádkartonové příčky uvnitř dispozice, nášlapné vrstvy podlah pevné sádkartonové podhledy a stávající instalace podle dokumentace jednotlivých profesí. Při vstupu potrubí VZT do neřešených částí podlaží bude potrubí VZT zaslepeno a ve stávajících prostorách ponecháno bez funkčnosti.

V nosných stěnách budou bourány nové otvory pro dveře, některé dveřní otvory budou zazděny.

Budou bourány nové prostupy ve stropní konstrukci nad 3.NP pro instalační rozvody.

d.2) Výkopové práce

Při navržené rekonstrukci nebudou probíhat výkopové práce.

d.3) Základové konstrukce, izolace proti zemní vlhkosti

Do základových konstrukcí objektu nebude zasahováno

d.4) Svislé nosné konstrukce

Jsou stávající zděné z plných cihel tl. 600-750 mm, nadpraží nových dveřních otvorů bude řešeno ocelovými profily, opatřenými omítkou na pletivu v tl.min.20 mm. Do obvodových nosných stěn nebude zasahováno.

d.5) Vodorovné nosné konstrukce

Stávající stropní konstrukce v nadzemních podlažích tvoří ocelové nosníky I 280 mm v osových vzdálenostech cca 860 mm, které vynášejí trapézový plech výšky vln 28 mm vylitý betonem vyztuženým Kari sítí 100/100/8 mm, s výškou nad vlny 65 mm. Podlaha je separována mirelonem tl.4 mm a je tvořena betonovou deskou s tl.90 mm vyztuženou Kari sítí 100/100/5 mm a nášlapnou vrstvou. Prostupy po rušených instalacích budou doplněny konstrukcí ve stejné skladbě.

Strop nad 3.NP je dřevěný trámový se záklopem na podkladních trámčích tl.cca 100 mm, trámy mají vel. cca 250,300 mm v osové vzdálenosti cca 950 mm. na prkenném záklopu tl.25 mm je minerální vata v tl.25 mm a nášlap z cementotřískových desek tl.2x 12 mm. zespodu je provedeno zateplení z minerální rohože tl.200 mm na podkladu z prken s mezerami. Poškozené dřevěné prvky byly již v minulosti vyměněny. Prostupy po rušených instalacích budou doplněny ve stejné skladbě.

V místnostech jsou stropy doplněny podhledem ze sádkartonových desek mezi stávajícími dřevěnými trámy s požární odolností konstrukce REI 45 min.

d.6) Obvodový plášť

Do obvodových stěnových konstrukcí na vnější straně objektu nebude zasahováno.

d.7) Střecha a střešní plášť

Do střešního pláště není zasahováno, kromě nových otvorů pro výfuk pro chlazení na dvorní straně valbové střechy. Krytina je stávající plechová měděná dvoudrážková.

d.8) Schodiště a konstrukce překonávající výškové rozdíly

V objektu jsou stávající kamenná schodiště.

d.9) Vnitřní zdivo a příčky

Stávající příčky jsou sádkartonové a zděné tl.125 mm.

Nové vnitřní příčky jsou navrženy ze sádkartonu s oboustranným dvojitém opláštěním a vloženou izolací z minerální rohože celkové tl. 150 mm.

d.10) Úprava povrchů vnějších

Stávající bohatě zdobená historizující fasáda je předmětem památkové ochrany, jedná se o kulturní památku pod rejst. Č. USKP 18421/7-129. Obvodový plášť zůstává stávající, nebude do něj zasahováno.

d.11) Úprava povrchů vnitřních

V místnostech sociálního zázemí budou keramické obklady.

Na stávajících zděných konstrukcích budou odstraněny omítky a veškeré rozvody vedené ve stěnách, po provedení instalací budou zděné stěny opatřeny novou omítkou jádrovou s pohledovou sádkovou omítkou.

d.12) Izolace tepelné a akustické

Stávající tepelné izolace ve střepech nebudou měněny. Akustické izolace nejsou navrženy.

d.13) Podlahy

Nášlapné vrstvy v řešené budou navrženy nové, stávající dlažba zůstane v centrální chodbě u fasády vnitřního nádvoří. V kancelářích bude vyměněna stávající nášlapná vrstva za koberec.

d.14) Podhledy

Podhledové konstrukce jsou navrženy nové z pevného SDK na kovové nosné konstrukci.

d.15) Výplně otvorů

Do stávajících výplní otvorů nebude zasahováno.

d.16) Zámečnické výrobky

Zámečnické výrobky jsou navrženy – ocelové profily v nadpraží nových dveří v nosných stěnách.

d.17) Klempířské výrobky

Klempířské výrobky nejsou navrženy.

d.19) Truhlářské výrobky

Truhlářské výrobky jsou navrženy – nové dveře, repaso stávajících dveří.

d.20) Nátěry

Nové dveře bude opatřeny 2x krycím nátěrem v barvě stávajících dveří, stávající dveře včetně obložení budou repasovány.

Ocelové profily pro vynesení nadpraží budou opatřeny antikoročním nátěrem.

d.21) Ostatní profese

Ostatní profese jsou řešeny jako samostatné části projektové dokumentace.

e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Vlastnosti stávajících obvodových konstrukcí nebudou měněny, odpovídají požadavkům platným v době jejich provádění.

f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky stavebně technického průzkumu

Do založení objektu nebude zasahováno.

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

Objekt a jeho užívání nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

h) Dopravní řešení

Napojení na dopravní řešení zůstává stávající. Jedná se o rekonstrukci vnitřních prostor.

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

Jedná se o stavební úpravy v 3.NP, ochranná opatření nejsou uvažována.

j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Celkové konstrukční řešení stavby bude řešeno dle platných zákonů, norem a vyhlášek. Budou použity jen takové výrobky a materiály, které mají takové vlastnosti, aby po dobu existence stavby při běžné údržbě byla zaručena požadovaná mechanická pevnost a stabilita, požární bezpečnost, hygienická nezávadnost, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie.

Zapsala: Ing. Hana Svobodová