

REKONSTRUKCE UČEBEN A LABORATOŘÍ V PROSTORÁCH ZAHRADNICKÉ FAKULTY

p.č. 1753/7 k. ú. Lednice na Moravě (679828), 691 44 Lednice

REKONSTRUKCE SK UČEBEN

D.1.1 – ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ TECHNICKÁ ZPRÁVA DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Investor: **Mendelova univerzita v Brně**
Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno

Zpracovatel: **MENHIR projekt, s.r.o.**
Horní 729/32, 639 00 Brno

Zodpovědný projektant: **Ing. Vít Ševčík**
Vypracoval: **Ing. Josef Váňa**

Zakázkové číslo: 18_013
Archivní číslo: 18_013

Brno, srpen 2018

OBSAH

TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
1. Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení	3
a) Architektonické řešení	3
b) Dispoziční řešení	3
c) Konstrukční popis objektu	3
d) Bezbariérové užívání objektu	3
2. Konstrukční a stavebně-technické řešení a technické vlastnosti stavby	3
2.1. Přípravné práce:	4
2.2. Stávající stav:	4
2.3. Bourací práce	4
2.3.1. Učebna N2.01	4
2.3.2. Sklad N2.02	4
2.3.3. Aranžerie N2.03	5
2.4. Nový stav	5
2.4.1. Učebna N2.01	5
2.4.2. Sklad N2.02	5
2.4.3. Aranžerie N2.03	6
2.4.4. Chodba	6
2.5. Technika prostředí staveb	6
3. Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace – popis řešení, výpis použitých norem	6
4. Výpis použitých norem	6
5. Fotodokumentace	8

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

a) Architektonické řešení

Jedná se o stávající objekt na parcele č. 1753/7, 691 44 Lednice. Objekt je samostatně stojící budovou v areálu Zahradnické fakulty Mendelovy univerzity. Pozemek investora je ze všech stran obklopen buď objekty, nebo plotem.

Půdorysný tvar je ve tvaru obdélníku, na jednom konci je rozšířen. Budova má 2 nadzemní podlaží, rekonstruované místnosti se nachází ve 2NP. Většinu objektu tvoří skleníky na objekt navazující. Hlavní vchod je situován v části objektu směřující k hlavnímu parkovišti.

Objekt momentálně plní funkci skleníku a školských prostor složených z jednotlivých učeben. Po rekonstrukci bude účel objektu stejný.

V rámci rekonstrukce dojde k úpravě 3 učeben v této budově, vchody do těchto učeben se nachází v řadě za sebou a jsou umožněny ze společné chodby. Chodba není předmětem rekonstrukce, dojde na ní však k zapravení dozděných otvorů a k provedení nové omítky a výmalby.

Do obálky budovy nebude zasaženo, stavební úpravy se budou týkat pouze interiéru objektu. Tyto úpravy však nijak nezmění stávající dispoziční řešení místností. Dojde ke kompletnímu odstranění nášlapné vrstvy podlah a položení podlahy nové. Dále budou nainstalovány SDK podhledy, upraveny velikosti 2 vstupních otvorů do místností, odstraněna SDK příčka včetně dveří, která bude nahrazena příčkou novou. Vyměněny budou i dvevní křídla a keramický obklad. Na závěr dojde k výmalbě stěn bílou barvou.

b) Dispoziční řešení

Původní řešení:

Objekt momentálně plní funkci skleníku a školských prostor složených z jednotlivých učeben. Po rekonstrukci bude účel objektu stejný.

V rámci rekonstrukce dojde ke změnám pouze ve 3 místnostech ve 2NP, částečně i na společné chodbě. Tyto místnosti mají vchody z chodby situovány v řadě vedle sebe.

Nové členění:

Původní dispoziční řešení se stavebními úpravami nezmění.

c) Konstrukční popis objektu

Jedná se o objekt, jehož nosná část je vybudována ze zdících prvků – pravděpodobně cihly plné pálené. V rekonstruovaných místnostech není do nosných konstrukcí zasahováno, jedná se pouze o stranění SDK příčky a případné dozdění otvoru původních dveří.

d) Bezbariérové užívání objektu

Původní ani nový stav objektu bezbariérový přístup do objektu neumožňuje.

2. Konstrukční a stavebně-technické řešení a technické vlastnosti stavby

Výměry a rozměry, musí být ověřeny vybraným zhotovitelem na stavbě před zahájením stavebních a montážních prací.

2.1. Přípravné práce:

Před zahájením prací budou provedeny veškeré přípravné práce a zkoušky požadované v následujících kapitolách této technické zprávy

2.2. Stávající stav:

Základy:

Do základových konstrukcí nebude zasahováno.

Vertikální nosné konstrukce:

Do vertikálních nosných konstrukcí nebude zasahováno

Horizontální nosné konstrukce:

Do vertikálních nosných konstrukcí nebude zasahováno

Schodiště, rampy, výtahy:

V objektu se nachází malý nákladní výtah a jedno centrální schodiště.

Krov, střecha, klempířské konstrukce:

Do střešní a krovové konstrukce nebude zasahováno.

Podlahy:

V místnostech se nachází podlahy s nášlapnou vrstvou linoleum – tato vrstva bude odstraněna.

Omítky vnitřní, povrchové úpravy:

Zdivo ve všech místnostech je oboustranně omítnuto, ve dvou místnostech je na stěnách keramický obklad.

Výplně otvorů:

Dveřní otvory jsou tvořeny ocelovými a obložkovými zárubněmi. Okna jsou všude plastová.

2.3. Bourací práce

POZN: Druhy odpadů a jejich likvidace je řešena A+B Průvodní a souhrnná technická zpráva v zásadách organizace výstavby bod g. Zhotovitel musí dodržovat zákon č.34/2008 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Je třeba vytvořit při stavbě podmínky odpovídající zájmům ochrany životního prostředí. Odpady členěny dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů.

2.3.1. Učebna N2.01

- Demontáž a likvidace vnitřních dveří – dveřní výplně, odstranění zárubně, očištění povrchu v místě původní výplně otvoru, odstranění původní vrstvy z ostění a nadpraží a následné začištění dané plochy, demontáž stávajícího dveřního prahu
- Odstranění stávající nášlapné vrstvy linoleum v celé ploše, povrch nosné konstrukce bude očištěn
- Odstranění PVC soklu
- Odsekání keramického obkladu výšky 1525 mm

2.3.2. Sklad N2.02

- Demontáž a likvidace vnitřních dveří – dveřní výplně, odstranění zárubně, očištění povrchu v místě původní výplně otvoru, odstranění původní vrstvy z ostění a nadpraží a následné začištění dané plochy, demontáž stávajícího dveřního prahu
- Odstranění stávající nášlapné vrstvy linoleum v celé ploše, povrch nosné konstrukce bude očištěn
- Odstranění PVC soklu

- Vybourání SDK příčky oddělující místnost od místnosti N2.03 včetně nosného systému, začištění v místě napojení na stěny, podlahovou a stropní konstrukci
- Demontáž a likvidace vnitřních dveří v příčce – dveřní výplně, dveřního prahu, vybourání dřevěné zárubně

2.3.3. Aranžerie N2.03

- Demontáž a likvidace vnitřních dveří – dveřní výplně, odstranění zárubně, očištění povrchu v místě původní výplně otvoru, odstranění původní vrstvy z ostění a nadpraží a následné začištění dané plochy, demontáž stávajícího dveřního prahu
- Odstranění stávající nášlapné vrstvy linoleum v celé ploše, povrch nosné konstrukce bude očištěn
- Odstranění PVC soklu
- Vysekání drážky šxv 50x30 mm do podlahy z důvodu vedení elektroinstalací pro zásuvky v pracovních stolech. Přesné trasování bude určeno až na základě výkresů z části dokumentace D.1.4.1 – elektroinstalace.

2.4. Nový stav

POZN: Druhy odpadů a jejich likvidace je řešena A+B Průvodní a souhrnná technická zpráva v zásadách organizace výstavby bod g. Zhotovitel musí dodržovat zákon č.34/2008 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Je třeba vytvořit při stavbě podmínky odpovídající zájmům ochrany životního prostředí. Odpady členěny dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů.

2.4.1. Učebna N2.01

- Provedení nové nášlapné vrstvy podlahy z chemicky odolné lité stěrky z epoxidové (polyuretanové) pryskyřice s oděruvzdornými vlastnostmi, včetně provedení návaznosti na okolní konstrukce
- Instalace SDK podhledu RB 12,5 mm
- Nové dveře oddělující místnost od chodby – osazení obložkových zárubní do stávajícího otvoru, montáž kolejnice z vnější strany místnosti a následné osazení posuvných dveří
- Provedení nového keramického obkladu na stěně v dané výšce
- Provedení nové štukové omítky po celé výšce stěny nebo do výšky vnitřního parapetu – dle výkresu
- V okolí dveří dojde po celé výšce k natažení nové štukové omítky
- Dojde k lokálnímu zapravení v místě zasekání kabeláže

2.4.2. Sklad N2.02

- Provedení nové nášlapné vrstvy podlahy z chemicky odolné lité stěrky z epoxidové (polyuretanové) pryskyřice s oděruvzdornými vlastnostmi, včetně provedení návaznosti na okolní konstrukce
- Instalace SDK podhledu RB 12,5 mm
- Dozdívka dveřního otvoru z pórobetonových tvárnic klasik kategorie I do šířky otvoru 1100 mm
- Nové dveře oddělující místnost od chodby – osazení obložkových zárubní do zmenšeného otvoru, montáž kolejnice z vnější strany místnosti a následné osazení posuvných dveří

- V místech dozdění otvorů dojde ze strany místnosti k natažení nové jádrové a štukové omítky. Štuková omítka bude přetažena i do okolí dozdvíčky – cca 1 m na každou stranu, aby nedošlo k viditelnému přechodu s původními vrstvami.
- Instalace nové SDK příčky tl. 125 mm oddělující místnost od místnosti N2.03
- Vytvoření kapsy pro posuvné dveře v SDK příčce, osazení obložkových zárubní a dvevního křídla
- Dojde k lokálnímu zapravení v místě zasekání kabeláže

2.4.3. Aranžerie N2.03

- Provedení nové nášlapné vrstvy podlahy z chemicky odolné lité stěrky z epoxidové (polyuretanové) pryskyřice s oděruvzdornými vlastnostmi, včetně provedení návaznosti na okolní konstrukce
- Instalace SDK podhledu RB 12,5 mm
- Dozdívka dvevního otvoru z pórobetonových tvárnic klasik kategorie I do šířky otvoru 1100 mm
- Nové dveře oddělující místnost od chodby – osazení obložkových zárubní do zmenšeného otvoru, montáž kolejnice z vnější strany místnosti a následné osazení posuvných dveří
- V místech dozdění otvorů dojde ze strany místnosti k natažení nové jádrové a štukové omítky. Štuková omítka bude přetažena i do okolí dozdvíčky – cca 1 m na každou stranu, aby nedošlo k viditelnému přechodu s původními vrstvami.
- V daných místech (dle výkresu) dojde k provedení nové štukové omítky po celé výšce stěny a k provedení nové štukové omítky v okolí dveří po celé výšce stěny
- Dojde k zapravení vyříznuté drážky v podlaze po uložení elektroinstalací. Zbylá dutina bude zapravena cementovým potěrem třídy pevnosti v tahu za ohybu F5.

2.4.4. Chodba

- V místech dozdění otvorů dojde ze strany chodby k natažení nové jádrové omítky. Nová štuková omítka bude provedena po celé délce chodby na stěně, ve které se nachází dvevní otvory do místností.

2.5. Technika prostředí staveb

Zdravotně technické instalace:

Řešeno samostatně v části dokumentace D.1.4.1 – Elektroinstalace

3. Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace – popis řešení, výpis použitých norem

V rámci stavebních prací nebude zasahováno do obálky budovy, tudíž nedochází ke změnám

4. Výpis použitých norem

Při návrhu stavebních úprav budou dodrženy platné předpisy, zákony a vyhlášky, zejména:

- zákon č. 350/2012 Sb., stavební zákon
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby,
- vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.
- ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
- ČSN 73 0210-1 Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění Část 1: Přesnost osazení
- ČSN 74 4505 Podlahy - Společná ustanovení

- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty
- ČSN 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí
- ČSN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení-Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
- ČSN 1991-1-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-2: Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru

Veškeré odkazy na:

- a) české technické normy, které přejímají evropské normy
- b) evropské normy
- c) evropské technické schválení
- d) technické specifikace zveřejněné v ústředním věstníku Evropské unie
- e) české technické normy
- f) stavební technická osvědčení

Dále budou dodrženy platné předpisy, zákony a vyhlášky pro stavební část a všech specialistů od D.1.2, D.1.3, D.1.4, D.1.5

5. Fotodokumentace



Obr. č. 1 Učebna N2.01



Obr. č. 2 Sklad N2.02



Obr. č. 3 Aranžerie N2.03