UBIQUIST VS, sdružení * IČ 67268463
Jaromírova 67 ~ 128 00 Praha 2 - Nusle ~ ČR ~ 774 970 577 ~ ubiquist@ubiquist.cz

Akce: Rekonstrukce laboratoře D301
Fyzikální ústav AV ČR, budova D,
Cukrovarnická 10/112, Praha 6
Objednatel: Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.
Na Slovance 1999/2, Praha 8
Zpracoval: UBIQUIST VS, sdružení
Stupeň: Dokumentace pro stavební povolení a zadání stavby – DSP+DZS
Datum : 01/2023

– D 1.1. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ – 01 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Stavební řešení a účel objektu

Budova D, ve které se nachází adaptovaná laboratoř, je spojená těsně s budovou F a stojí v severní části uzavřeného areálu Fyzikálního ústavu AV ČR. Komplex byl postaven po r. 1920 jako Výzkumný ústav cukrovarnický. Objekt D má jedno částečné podzemní podlaží a dvě podlaží nadzemní. Suterén byl proveden pod severní stranou objektu D. Nosný systém budovy je kombinovaný, železobetonový strop nad 1.PP a dřevěný trámový strop nad 1.NP; cihelné stěny ve všech podlažích, vč řešeného suterénu. Okna místností v 1PP při severní fasádě ústí do anglických minidvorků.

Stavební úpravy se týkají stávajících místností ve 1.PP objektu – označení převzato od uživatele: **D 301**, což je hlavní místnost laboratoře a předsíň. Předmětná stavba / stavební úprava / laboratoře spočívá ve statickém zajištění, stavebních sanací ploch všech konstrukcí, kompletní sanací proti vlhkosti a adaptací technických rozvodů.

V obou místnostech se adaptují povrchy stěn (přechod hydraulických nebo asfaltových izolací, doplnění a opravy omítek, malby), provedou se nové podlahové skladby + antistatické krytiny), okenní prostory se vybourají včetně zazdívek (2 ze 3) a osadí novými okenními prostupy; vstupní dveře se nahradí novým křídlem do ocelové zárubně. V místnostech se provedou demontáže všech instalací (VZT, elektro a ZTI) a provedou instalace nové (výměna dřezu nové rozvody elektroinstalace, nová VZT jednotka s potrubí, zajišťující plné odvětrávání s rekuperací.

2. Popis přípravných prací a stavebních úprav

- vyklizení mobiliáře a technického vybavení v místnostech 01,02,03
- zakrytí těles ústředního topení
- zakrytí dveřních otvorů na schodiště z důvodu pronikání prachu ze stavební činnosti do ostatních částí budovy nedotčených stavebními úpravami,
- demontáž zařizovacích předmětů (dřez v lince v m.č. 02) a VZT jednotek a digestoře v místnosti 03
- snesení dveřních křídel (vstupní dveře – 1 ks),
- bourací práce:
- prostupy pro potrubí VZT od jednotky VZT
- demontáže podlahové krytiny a stávajících podlahových vrstev
- odstranění omítek, sádrokartonové předstěny a heraklitových desek
- demontáž povrchových rozvodů elektroinstalace a zdravotní instalace
- úpravy ZTI rozvodů pro novou linku + jejich zaomítání
- nový žlbt prah pod pásem
- dozdívky pod klenebním pásem
- nové skladby podlahy
- nový sanační systém dle projektu CUBUS, viz dále
- nové omítky- nové malby stěny a stropy
- nová podlahová krytina z PVC - v provedení antistatickém
- montáž dveřních křídel a kování – zámek typu FAB, dveřní kování vybere dodavatel
- nové keramické obklady do výšky 1800mm za linkou
- D+M zařizovacích předmětů – viz výše zmíněné 1ks pracovní dřez
- D+M ostatních technologických zařízení – viz profesní části VZT, ESI, ZTI

- finální úklid
- vybavení nábytkem (mobiliář není dodávkou stavby)

3. Podrobnější popis úprav

3.1. Konstrukční zajištění

Ve stávajícím stavu tvoří předsíň a místnost laboratoře spojený prostor, který je rozdělen masivním klenebním pásem s podchodnou výškou 1400 mm, který výrazně omezuje pohyb osob mezi místnostmi. Aby bylo dosaženo komfortnějšího průchodu, bude nosná funkce klenebního pásu upravena. V podlaze pod tímto pásem bude proveden nový železobetonový práh 850/500 mm. Na něj budou vyzděny pilíře jako podpěry obou stran klenebního pásu. V nadpraží takto vzniklého prostupu se osadí dvě dvojice IPE 140 /1800 mm jako překlad nad budoucími dveřmi.

V obou místnostech se odstraní podlahy a vytvoří se nová železobetonová podlahová deska, která se zapojí do zdiva chemickými kotvami v roztečí po 150 mm.

3.2. Sanace vlhkosti zdiva a podlahy

Návrh využívá současně zpracovávané řešení CUBUS, s.r.o. 01/2023 :, *viz obr.* , který je přílohou tohoto projektu. Navrhuje kompletní odstranění předchozího provedení, na vnějším líci obvodového zdiva, které bylo nedostatečné, což se projevuje permanentní přítomností vlhkosti ve stěnách [1].

Vlhkost zdiva byla částečně odstraňována neustálým chodem ventilátoru, který odsává mezeru za zadní SDK předstěnou – toto provedení bude odstraněno. U vnitřní a protilehlé obvodové stěny jsou aplikovány (asi) heraklitové desky, které budou rovněž vybourány.

Sanační systém je rozdělen na 3 okruhy úprav:

a) aplikace hydroizolačního souvrství v podlahové skladbě
b) souvislé vodorovné a svislé linie beztlakové injektáže ve vrtech zdiva
c) úprava vnějšího líce budovy s odvodňovací drenáží v odkopu a zpětný zához

Podrobné řešení viz příloha 04 a projektu **CUBUS, který je nedílnou součástí úprav dle tohoto projektu, viz Výkaz výměr**.

CUBUS

CUBUS, S.R.O., POMOŘANSKÁ 483, 181 00 PRAHA 8

Posouzení vlhkosti zdiva suterénu.
Návrh sanace

Akce:	Praha 6 – Cukrovarnická 10/112, FZÚ AV ČR, budova D
Zakázkové číslo:	2–0405–66625
Objednatel:	Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i., Na Slovance 2, Praha 8
Datum:	leden 2023
Vypracoval:	Ing. Robert Gill, Ing. Pavel Fára, Ing. Petr Řezáč

[1] Zároveň předepisuje prohlídku provedení kolem stávajících dešťových svodů v místě jejich ukončení v dlažbě – vlebvo a vpravo od vchodu do budovy D.. Není zastižen žádný lapač střešních splavenin a dlažby vykazuje nerovnostní poruchy. Rovněž zdivo se vyznačuje výskytem porcu omítek a solných výkvětů vlivem zvýšené vlhkosti zdiva. Tyto práce nejsou součástí tohoto projektu a budou provedeny v rámci údržby budov.