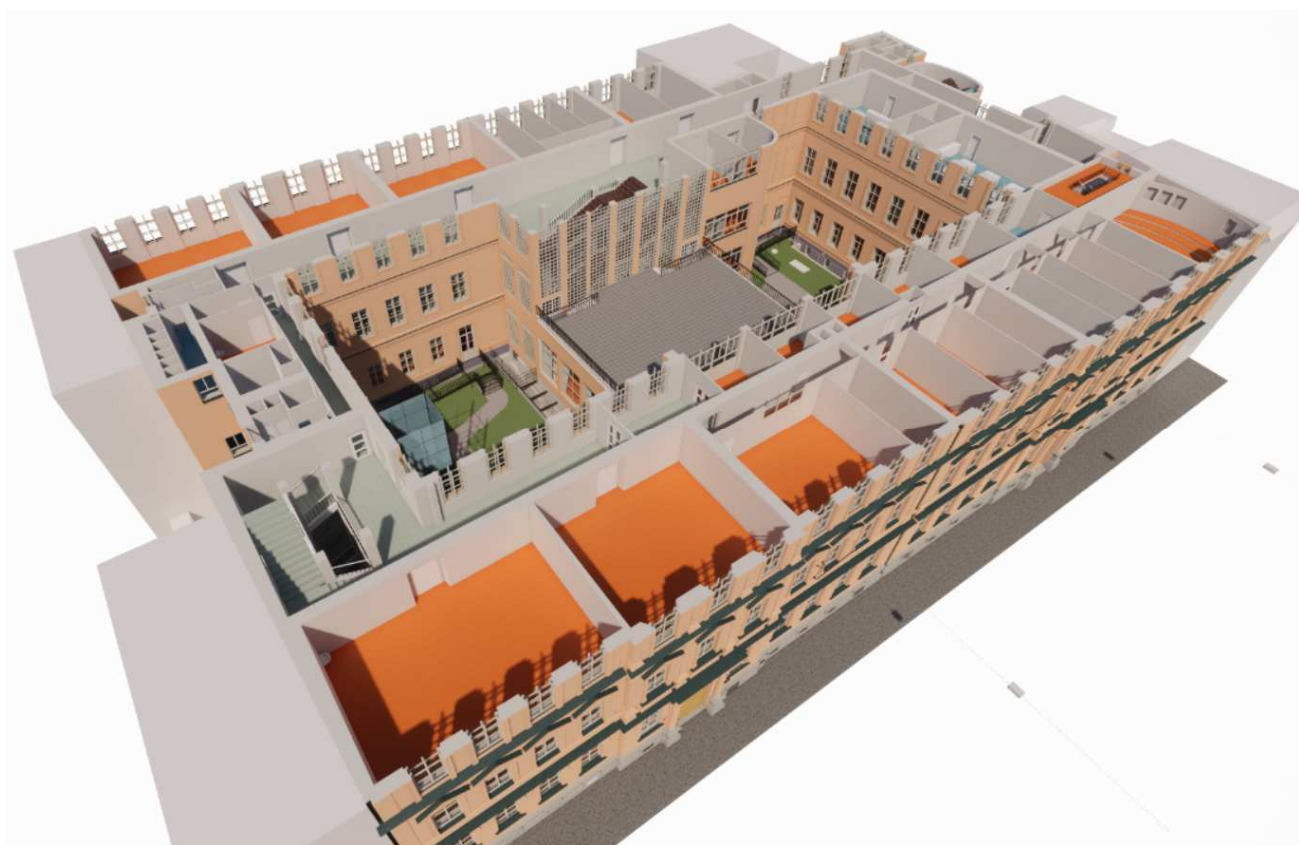


**PedF – Etapová rekonstrukce objektu Magdalény
Rettigové 4, Praha 1**

STUDIE PROVEDITELNOSTI
REDUKCE PROJEKTOVÝCH PRACÍ



ČÍSLO ZAKÁZKY:

1110855003

KLIENT:

Pedagogická fakulta UK

ZPRACOVAL:

OBERMEYER HELIKA a.s.

Ing. Jan Korbut a kol.

DATUM ZHOTOVENÍ:

3.11.2022

Č. KOPIE

OBSAH

1	ÚVOD.....	3
2	ZADÁNÍ.....	3
3	STUDIE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ REDUKCE PRACÍ	4
3.1	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	4
3.1.1	DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ STAVBY	4
3.1.2	FASÁDY	4
3.1.3	PODLAHY	4
3.1.4	PODHLÉDY.....	5
3.1.5	OMÍTKY	5
3.1.6	ŠTUKOVÉ DEKORACE	5
3.1.7	MALBY	5
3.1.8	OBKLADY	5
3.1.9	STŘECHY A ZÁCHYTŇÝ SYSTÉM.....	6
3.1.10	VNITŘNÍ DVEŘE A VNITŘNÍ OKENNÍ VÝPLNĚ.....	6
3.1.11	VÝPLNĚ OTVORŮ NA FASÁDÁCH (OKNA, VSTUPNÍ DVEŘE, DVEŘE DO DVORKŮ)	7
3.1.12	PROSKLENÉ STĚNY INTERIÉROVÉ	7
3.1.13	KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY	7
3.1.14	ZÁMEČNICKÉ A OSTATNÍ VÝROBKY	7
3.1.15	STÍNĚNÍ	7
3.1.16	VNITŘNÍ PARAPETY	7
3.1.17	LINKY, DIGESTOŘE, REGÁLY, NÁBYTEK	7
3.1.18	BOURACÍ PRÁCE A DEMOLICE	8
3.2	KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ.....	8
3.3	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ.....	8
3.4	POŽÁRNÍ VĚTRÁNÍ.....	8
3.5	ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE.....	8
3.5.1	VODOVOD A KANALIZACE	8
3.5.2	PLYNOVOD	9
3.6	VZDUCHOTECHNIKA	9
3.7	VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ	10
3.8	SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA	10
3.9	SLABOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA	11
3.10	MĚŘENÍ A REGULACE	11
3.11	VÝTAHY.....	11
3.12	TRAFOSTANICE.....	11
3.13	ŘEŠENÍ DVORKŮ.....	11
4	PŘEDBĚŽNÉ POSOUZENÍ ORGANIZACE VÝSTAVBY	11
5	ZÁVĚR.....	12
6	PŘÍLOHY STUDIE	14
	1 - ZADÁNÍ STUDIE PROVEDITELNOSTI AKTUALIZOVANÉ DLE JEDNÁNÍ 10.10.2022	14
	2 - PROFESNÍ ČÁST POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ STAVBY	14
	3 - PROFESNÍ ČÁST SILNOPROUDÝCH, SLABOPROUDÝCH INSTALACÍ A MAR.....	14
	4 - ORIENTAČNÍ PŘEDBĚŽNÝ HARMONOGRAM STAVBY.....	14
	5 - ODBORNÝ ODHAD DOPADU ZÁMĚRU DO CENY STAVBY	14
7	PŘÍLOHY Z DPS 2021	14
	I - KOORDINAČNÍ SITUACE STAVBY Z DPS 2021	14
	II - SITUACE POV Z DPS 2021	14
	III - SCHÉMATA VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU BUDOVY Z DPS 2021	14
	IV - PŮDORYSY NAVRHOVANÉHO STAVU BUDOVY Z DPS 2021.....	14

1 ÚVOD

Studie proveditelnosti je zpracována na základě objednávky Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy v Praze.

Cílem studie je technické prověření proveditelnosti **redukce prací navržených v dokumentaci Etapové rekonstrukce budovy z roku 2021**. Záměrem redukce prací je snížení investičních nákladů na rekonstrukci budovy bez celkové dislokace budovy.

Cílem studie je zároveň stanovit zadání pro další pokračování projekčních prací na revizi DPS 2021 a rovněž na případné dokumentaci Změny stavby před jejím dokončením.

Zmíněnou dokumentací Etapové rekonstrukce budovy je míněna Dokumentace pro provádění stavby na kompletní rekonstrukce budovy zpracovaná v roce 2021 (dále též **DPS 2021**).

Pro rekonstrukci budovy bylo stavebním úřadem 8.1.2021 vydáno rozhodnutí o schválení záměru č.j. UMCP1012056/2021 s nabytím PM 16.2.2021.

2 ZADÁNÍ

Zadání studie proveditelnosti, rozdělené do jednotlivých profesních částí, je součástí přílohy č. 1 této studie. Redukce prací se týká zejména profesních částí vzduchotechnika, vytápění, chlazení, silnoproudé elektroinstalace, MaR, vodovod a kanalizace. Dále se významně redukuje práce ve stavební části projektu a to zejména v povrchových úpravách a výměně vnitřních výplní otvorů.

Za účelem stanovení/potvrzení zadání proběhly 3 setkání s objednatelem, kde byly diskutovány jednotlivé okruhy zadání a stanoven koncept přístupu k redukci projektu. V průběhu zpracování studie proběhly další 2 setkání s objednatelem, kde byla projednána zejm. témata úprav elektroinstalací, učeben a plánu organizace výstavby.

Základní okrajovou podmínkou zadání je realizace prací za provozu budovy s minimálními požadavky na dislokace budovy. Hlavní stavební práce, které by zásadně omezovaly provoz budovy mohou probíhat v období od začátku července do poloviny září. Stavební práce mohou být rozloženy do více let. Zahájení stavby se uvažuje v roce 2024. Dokončení stavby se v návaznosti na dotační tituly uvažuje nejdéle v prosinci roku 2026. Co se týče provozu budovy, s celkovým uzavřením budovy se uvažuje pouze po dobu od začátku července do poloviny září a mimo toto období se uvažuje pouze s dočasným přemístěním pracovišť do jiné části budovy. Provoz správy budovy se uvažuje přemístit dočasně do prostoru keramické dílny.

Během stavby se uvažuje se zábory v ulici Vladislavova i v ulici M. Rettigové a se zábořem vnitrobloku budovy.

Stávající elektroinstalace má být zachována v maximálním rozsahu tak, aby se eliminovaly zásahy do povrchu konstrukcí. Principy požárně bezpečnostního řešení z dokumentace z r. 2021 mají být zachovány, včetně požárního větrání chráněných únikových cest a auly. Provedení úprav z hlediska požárně bezpečnostního řešení budovy je zásadní pro celou budovu a její další budoucí provoz. Po těchto úpravách bude budova připravena pro případně další stavební úpravy a úpravy technického zařízení v budoucnu.

3 STUDIE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ REDUKCE PRACÍ

Pro přehlednost celého záměru jsou redukce prací v jednotlivých hlavních profesích a dodávkách posouzeny samostatně.

3.1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

3.1.1 DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Z hlediska dispozičního řešení stavby se neuvažuje s žádnými redukcemi. Uvažuje se se všemi dispozičními úpravami navrženými v DPS 2021. Pro přehlednost jsou součástí přílohy této studie stavební půdorysy s DSP 2021.

Rekapitulace zásadních dispozičních úprav, kde proběhne kompletní rekonstrukce (další drobnější úpravy viz stavební část DPS 2021):

- 1.PP – rozvodna NN, prostory správy budovy s hygienickým zařízením, nová serverovna
- 1.NP – prostor podatelny, vyústění chráněné únikové cesty do ul. M. Rettigové a nový prostor SIT (R017, 019, 020, 008G), volný výběr knihovny, obnovení historického vstupu do ul. Vladislavova, nový výtah, dvorky
- 2.NP – nový výtah, pouze **úprava a využití střechy nad aulou se ruší (střecha bude nepochozí)**
- 3.NP – předsíň WC, předsíň pokladny, nový výtah
- 4.NP – prostor biologie, sochařský a malířský ateliér, nový výtah
- 5.NP – kompletní rekonstrukce

Zároveň bude provedena kompletní rekonstrukce hygienických prostor (WC, předsíně WC, koupelny, sprchy...) tak, jak bylo navrženo v DPS 2021, včetně zaklopení stoupaček a všech rozvodů – podrobněji viz níže. Kompletní rekonstrukce je plánována rovněž ve vybraných 4-ech učebnách R213, R216, R217, R325BG (soch. mal. ateliér).

3.1.2 FASÁDY

V rámci redukce prací se neuvažuje s žádnými redukcemi prací na fasádách. Veškeré práce na obnově fasád včetně výměn výplní otvorů se uvažují dle DPS 2021.

3.1.3 PODLAHY

V rámci redukce prací se uvažuje s maximálním zachováním stávajících podlah. Je uvažováno pouze s nezbytnými lokálními opravami podlah v těch místech, kde dochází k dispozičním úpravám nebo provedení nových stoupaček (plyn, kanalizace do KBES) a u nových rozváděčů elektro.

Kompletní výměna podlah, ve skladbě a specifikaci dle v DPS 2021, se uvažuje pouze v těchto prostorech:

- celé 5.NP
- tyto 4 vybrané učebny: R213, R216, R217, R325BG (soch. mal. ateliér)
- všechny hygienické prostory - WC, předsíně WC, koupelny, sprchy...
- prostory správy budovy v 1.PP (šatna, dílna, přilehlé hygienické prostory a sklady – RZ83, 83A, 80, 81, 82, 84, 85, 86C, 74, 86A, 86D, 86B)
- KBES (kat. biologie – R309 až 316)
- KVV (katedra výtvarné výchovy – R325x a R326x) – místnost 325E

3.1.4 PODHLEDY

V rámci redukce prací se uvažuje s maximální zachování stávajících podhledů. Je uvažováno pouze s nezbytnými lokálními opravami podhledů v těch místech, kde dochází k dispozičním úpravám nebo rovedení nových stoupaček (plyn, kanalizace do KBES). Dále se uvažuje pouze s drobnými zásahy do podhledů pro účely protažení kabelů zejm. slaboproudých rozvodů – tyto zásahy se uvažují ve formě lokálních otvorů pro protažení kabelů, které budou následně zapraveny.

Kompletní výměna podhledů, ve skladbě a specifikace dle DPS 2021, se uvažuje pouze v těchto prostorech:

- celé 5.NP
- tyto 4 vybrané učebny: R213, R216, R217, R325BG (soch. mal. ateliér)
- celé 1.PP s výjimkou zasedacích sálů RZ33 a RZ35 (v zasedacích sálech budou podhledy zachovány)
- všechny hygienické prostory - WC, předsíně WC, koupelny, sprchy...
- zásahy do podhledu pro provedení VZT v R212 a R213

3.1.5 OMÍTKY

V rámci redukce prací se uvažuje se zrušením oprav omítek v maximálním možném rozsahu. Je uvažováno pouze s nezbytnými lokálními opravami v místě dispozičních úprav a v místech provedení nových stoupaček (plyn, kanalizace do KBES) a u nových rozváděčů elektro.

Oprava omítek, v rozsahu a specifikaci dle DPS 2021, se uvažuje pouze v těchto prostorech:

- celé 1.PP (odstranění stávajících omítek, lokální provedení sanačních omítek atd. – kompletní provedení dle DPS 2021)
- opravy omítek a ostění po výměně oken

3.1.6 ŠTUKOVÉ DEKORACE

Neuvažuje se s žádnými redukcemi prací, platí provedení dle DPS 2021.

3.1.7 MALBY

Neuvažuje se s žádnými redukcemi prací, platí provedení dle DPS 2021.

3.1.8 OBKLADY

V rámci redukce prací se uvažuje s těmito výměnami obkladů, v rozsahu a specifikaci dle DPS 2021:

- 1.PP – výměna veškerých keramických obkladů a provedení nových keramických obkladů v celém podlaží dle DPS 2021, stávající dřevěné obklady budou zachovány
- 1.NP – výměna keramických obkladů a provedení nových keramických obkladů pouze v hygienických prostorech (WC, předsíně WC, sprchy, koupelny...), v úklidových komorách a u nového umyvadla

nebo linky v recepci, SIT (nové prostory IT) a knihovně, v ostatních prostorech budou zachovány stávající obklady

2.NP - výměna keramických obkladů a provedení nových keramických obkladů pouze v hygienických prostorech (WC, předsíně WC, sprchy, koupelny...), v úklidových komorách, v ostatních prostorech budou zachovány stávající obklady

3.NP - výměna keramických obkladů a provedení nových keramických obkladů pouze v hygienických prostorech (WC, předsíně WC, sprchy, koupelny...), v úklidových komorách, v ostatních prostorech budou zachovány stávající obklady

4.NP - výměna keramických obkladů a provedení nových keramických obkladů pouze v hygienických prostorech (WC, předsíně WC, sprchy, koupelny...), v úklidových komorách, skladu chemie, skladu soch./mal. ateliéru a u nových umyvadel na KVV (katedra výtvarné výchovy – R325x a R326x) a KBES (kat. biologie – R309 až 316), v ostatních prostorech budou zachovány stávající obklady

5.NP – v celém podlaží provedení nových obkladů kompletně dle DPS 2021

Dále budou provedeny nové obklady v těchto 4-ech vybraných učebnách R213, R216, R217, R325BG (soch. mal. ateliér) a u nových pítek na chodbách. V prostorech datových místností je potřeba uvažovat s odstraněním stávajících obkladů a provedení nové omítky.

3.1.9 STŘECHY A ZÁCHYTNÝ SYSTÉM

V rámci redukce prací se neuvažuje s žádnými redukcemi prací na střeších. Veškeré práce na střeších se uvažují dle DPS 2021 včetně, klempířských a dalších prvků a včetně instalace záchytného systému.

Změna nastává pouze u střechy nad aulou, kde se neuvažuje s provedením samonosné ocelové konstrukce, uvažuje se pouze s odstraněním stávajícího střešního pláště a s provedením nového nepochozího střešního pláště s hydroizolací na bázi modifikovaných asfaltů, zateplením pomocí XPS přitíženým říčním kamenivem. Na této střeše bude zachováno stávající zděné/betonové zábradlí, bude zachován stávající způsob odtoku vody a stávající přístup na střechu. Veškeré klempířské konstrukce budou provedeny nové stejně jako obnova fasády zábradlí. Tato střecha nebude pochozí z důvodu stávající statiky konstrukce, konstrukce takto musí být posouzena statikem.

3.1.10 VNITŘNÍ DVEŘE A VNITŘNÍ OKENNÍ VÝPLNĚ

V rámci redukce prací se uvažuje s kompletním zrušením všech plánovaných repasí a výměn dveří v celém objektu. Žádné stávající dveře tedy nebudou repasovány a budou zachovány stávající.

Výměna dveří bude provedena pouze v těchto případech:

- výměna dveří na všech hranicích požárních úseků, dveře budou provedeny v souladu se specifikací DPS 2021
- výměna dveří včetně zárubní v celém 5.NP s výjimkou vybraných akustických dveří, které jsou určeny k repasi (zejm. nové akustické dveře učeben) v souladu se specifikací DPS 2021
- v 1.PP budou repasovány všechny dveře ve všech prostorech přístupných (včetně prostor navazujících) z chodeb RZ29, RZ68 a RZ68A v souladu se specifikací DPS 2021

Nově navrhované dveře v nových konstrukcích budou provedeny v souladu se specifikací DPS 2021.

3.1.11 VÝPLNĚ OTVORŮ NA FASÁDÁCH (OKNA, VSTUPNÍ DVEŘE, DVEŘE DO DVORKŮ)

V rámci redukce prací se neuvažuje s žádnými redukcemi prací na fasádních výplních otvorů. Veškeré výměny všech oken a dveří na fasádách budou provedeny v souladu s DPS 2021.

3.1.12 PROSKLENÉ STĚNY INTERIÉROVÉ

V rámci redukce prací se neuvažuje s žádnými redukcemi prosklených interiérových stěn. Prosklené interiérové stěny budou provedeny dle DPS 2021.

3.1.13 KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY

V rámci redukce prací se neuvažuje s žádnými redukcemi klempířských výrobků. Všechny klempířské výrobky budou provedeny dle DPS 2021.

3.1.14 ZÁMEČNICKÉ A OSTATNÍ VÝROBKY

V rámci redukce prací se neuvažuje s žádnými redukcemi zámečnických a ostatních výrobků. Veškeré výrobky budou provedeny dle DPS 2021. Lokálně dojde pouze k drobným redukcím a úpravám těch, které souvisejí či mají návaznost na zrušení vybraných technických zařízení (dle odstavců níže).

3.1.15 STÍNĚNÍ

V rámci redukce prací se neuvažuje s žádnými redukcemi stínění. Veškeré stínění bude provedeno dle DPS 2021.

3.1.16 VNITŘNÍ PARAPETY

V rámci redukce prací se neuvažuje s žádnými redukcemi vnitřních parapetů. Veškeré parapety budou provedeny dle DPS 2021.

3.1.17 LINKY, DIGESTOŘE, REGÁLY, NÁBYTEK

Výměna, repase, návrh nových linek, digestoří, regálů a dalšího nábytku se zcela ruší bez náhrady, vše bude zachováno stávající.

Pouze v místech, která jsou dotčena dispozičními úpravami se uvažuje s novými kuchyňskými linkami v souladu se specifikací DPS 2021. Jedná se o tyto prostory:

- 1.PP – prostor správy budovy
- 1.NP - knihovna (zázemí volného výběru), nové prostory SIT kolem nového vstupu do budovy z ul. Vladislavova
- 2.NP – šatna uklízeček
- 4.NP – KVV, KBES
- 5.NP – kompletně dle DPS 2021

V učebně R231 je dále uvažováno s provedením nové digestoře v souladu s DPS 2021.

3.1.18 BOURACÍ PRÁCE A DEMOLICE

Bourací práce budou provedeny dle DPS 2021 bez dalších redukcí.

V rámci bouracích prací pouze odpadají lokální práce související s odstraněním a výměnou stávajícího technického zařízení stavby, které dle této studie zůstane zachováno stávající. Více o technickém zařízení budovy viz další text níže.

3.2 KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

V rámci redukce prací se ruší základy pod chladiče ve dvoře, ruší se samonosná konstrukce střechy nad aulou. Ostatní navržené práce a řešení zůstávají bez změny.

3.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Na základě zadání redukce prací byla provedena analýza jednotlivých bodů zadání a porovnání s požadavky z hlediska norem řady ČSN 73 08xx. Z této analýzy vyplývá, že koncepční řešení požárně bezpečnostního řešení objektu Pedagogické fakulty zůstává v hlavních principech zachováno. I na dále budou zajištěny únikové cesty v požadovaném standartu. S ohledem na rozsah a významnost objektu se doporučuje úprava projektu požárně bezpečnostního řešení. Upravená dokumentace musí být znovu projednána s Hasičským záchranným sborem jako změna stavby před jejím dokončením.

Do PBR bude dále nezbytné zapracovat plánovaný postup výstavby z hlediska zachování provozu v budově a postupné kolaudace jednotlivých částí budovy. Na základě projednání s HZS budou stanoveny případné požadavky na požární opatření během výstavby a bude dohodnuto, v jaké fázi projektu budou opatření ze strany HZS vyžadována k posouzení (zda v rámci změny stavby před dokončením nebo v rámci dokumentace zhotovitele).

Dokument s podrobnějším prověřením je součástí příloh této studie.

3.4 POŽÁRNÍ VĚTRÁNÍ

V rámci redukce prací se neuvažuje s žádnými redukcemi požárního větrání. Požární větrání bude provedeno zcela dle DPS 2021.

3.5 ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

3.5.1 VODOVOD A KANALIZACE

V rámci redukce prací se ruší výměna kanalizačního a vodovodního potrubí v celém rozsahu, stávající rozvody budou zachovány. Nové rozvody kanalizace a vody a nové pořizovací předměty budou provedeny pouze v těchto prostorech:

- kompletní rekonstrukce hygienických prostor (WC, předsíně WC, koupelny, sprchy...), rozvody budou provedeny v celém rozsahu včetně stoupaček
- dispoziční úprava prostor správy budovy v 1.PP vč. hygienického zařízení a linky

- nové úklidové komory - rozvody k výlevkám
- výtokové ventily do dvorků
- další lokální přívod vody a kanalizace k novým zařizovacím předmětům a linkám: umyvadlo recepcce, linky nových prostor SIT, linka v prostoru knihovny, nová pítka na chodbách, KVV
- pro novou linku na KBES a pro nový sklad v sochařském a malířském ateliéru bude provedena nová stoupačka kanalizace dle DPS 2021

Zařizovací předměty v ostatních prostorech (nevyjmenovaných výše) zůstanou zachovány stávající.

Zařizovací předměty budou vyměněny za nové v rozsahu rekonstrukce všech hygienických prostor (WC, předsíně WC, koupelny, sprchy...), ostatní zařizovací předměty zůstanou zachovány stávající.

3.5.2 PLYNOVOD

Rozvody plynu pro kotelnu zůstanou zachovány stávající.

Rozvody plynu k odběrným místům v objektu budou provedeny nové dle DPS z 2021. Připojovací potrubí odběrných míst zůstanou stávající tak, aby nedocházelo k zásahům do podlah a povrchů učeben (laboratoří).

3.6 VZDUCHOTECHNIKA

V rámci redukce prací dochází k rušení níže uvedených zařízení navržených v DPS 2021. Po zrušení níže uvedených zařízení bude využito stávajících zařízení a způsobu větrání daných prostor. Ostatní zařízení, která nejsou níže vyjmenovaná, budou provedena dle DPS 2021 avšak bude u nich zrušena vazba na MaR. Ovládání a regulace tak bude u jednotlivých zařízení autonomní, případně pomocí prvků v rozváděcích silnoproudých instalací.

Rušená zařízení:

Zařízení č. 01 – větrání bufetu

Zařízení větrání prostor bufetu a jeho zázemí zůstane stávající.

Zařízení č. 04 – větrání přípravny a skladu

Zařízení větrání prostor bufetu a jeho zázemí zůstane stávající.

Zařízení č. 06 – větrání zasedacích sálů a chodby

Zařízení větrání zasedacích sálů zůstane stávající.

Větrání chodby, které zajišťovalo toto zařízení, bude přiřazeno k zařízení č. 07

Zařízení č. 31 – laboratoře KCHDCH

Zařízení větrání laboratoří zůstane stávající.

Zařízení č. R36a a R36b – pracovna R206F

Zařízení větrání zůstane stávající.

Zařízení č. R37a, R37b, R37c, R37d – laboratoř R206D (digestoře)

Zařízení větrání digestoří zůstane stávající.

Zařízení č. R38 – laboratoř R206A (digestoř)

Zařízení větrání digestoře zůstane stávající.

Zařízení č. R39a a R39b – příprava R206E (digestoře)

Zařízení větrání digestoří zůstane stávající.

Zařízení č. 41 – laboratoř KBES (digestoř)

Zařízení větrání digestoře zůstane stávající.

3.7 VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ

V rámci redukce prací se uvažuje s celkovým zrušením systému chlazení kanceláří a učeben tvořeného vodou chlazenou kompresorovou jednotkou, venkovním suchým chladičem a vnitřními fan-coil jednotkami. Tento systém chlazení bude zrušen bez náhrady.

Uvažuje se pouze se zachováním všech split jednotek, které jsou navrženy pro chlazení technologických místností (serveroven SIT+KIT, UPS, prosklené šachty výtahu...).

V rámci redukce prací se rovněž ruší výměna rozvodů vytápění a rekonstrukce kotelny. Systém vytápění zůstane stávající včetně zachování otopných těles a rozvodů. Kotelna rovněž zůstává stávající bez úprav. Výměna rozvodů vytápění včetně otopných těles proběhne pouze v hygienických prostorech (WC, předsíně WC...).

3.8 SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

V rámci redukce prací dochází ke zrušení výměny zásuvkových a světelných obvodů/rozvodů na jednotlivých patrech v maximálním možném rozsahu. Výměna rozvodů bude provedena pouze v rekonstruovaných prostorech – rekonstruované prostory jsou popsány v kapitole 3.1.1. Z původního projektu DPS 2021 bude zachováno následující:

- Přesun hlavní rozvodny z prostoru společné chodby do nové rozvodny v 1.PP
- Dodávka a zapojení hlavního rozvaděče, kompenzačního rozvaděče, patrových silových rozvaděčů, rozvaděče pro napájení požárně bezpečnostních zařízení, záložních zdrojů pro IT a PBZ, napojení nových výtahů, zásuvkových rozvodů vnitrobloku, vzt zařízení apod..
- V rámci úpravy budou rekonstruovány páteřní rozvody patrových rozvaděčů, kompletně napojeny nové požárně bezpečnostní zařízení, budou nově napojeny rozvody a osvětlení na rekonstruovaných WC a rekonstruovaných prostorech – rekonstruované prostory jsou popsány v části 3.1.1
- Stávající rozvody nedotčené rekonstrukcí budou přepojeny do nových rozvaděčů
- Drobné posuny stávajících prvků budou provedeny pouze naspojkováním kabeláže
- Ve vybraných místnostech, budou doplněny zásuvkové okruhy, které budou napojeny v souladu stávajících platných norem – tyto prostory budou specifikovány dodatečně ze strany objednatele

V rámci revize DPS bude nezbytné zmapovat všechny stávající rozvaděče, projít a definovat řešení s vazbou na AV techniku všech učeben a nutnost výměny rozvaděčů v učebnách.

Podrobnější popis úprav je součástí samostatné přílohy této studie.

3.9 SLABOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

Slaboproudé rozvody budou provedeny v souladu s DPS 2021. Oproti DPS 2021 pouze dochází k redukci přístupového systému, který bude zachován/proveden pouze na vstupních dveřích a dále bude ACS proveden v novém prostoru SIT včetně serverovny (dveře č. R017, R019, R008G, RZ01, RZ02, RZ29A). V budově se nachází stávající přístupové systémy, které budou zachovány v případě, že budou odpovídat požadavkům PBR (KIT, bývalý SIT 2.NP, studijní oddělení 2.NP). Pro veškeré slaboproudé rozvody bude v rámci revize DPS nezbytné navrhnout nové trasy – původní trasy po podlažích byly vedeny zejm. v parapetním prostoru a koordinovány s novými radiátory. Jelikož stávající radiátory budou zachovány, nové rozvody budou provedeny pod stropem a bude vedeny stejně jako v DPS v systémových žlabech.

Podrobnější popis úprav je součástí samostatné přílohy této studie.

3.10 MĚŘENÍ A REGULACE

V rámci redukce projekt se systém měření a regulace ruší bez náhrady.

Podrobnější popis úprav je součástí samostatné přílohy této studie.

3.11 VÝTAHY

V rámci redukce prací se neuvažuje s žádnými redukcemi návrhu nových výtahů, výměn či repasí stávajících. Veškeré práce bude provedeny dle DPS 2021.

3.12 TRAFOSTANICE

V rámci redukci prací se uvažuje s využitím stávajícího transformátoru a jeho lokálním posunem v souladu s DPS 2021. Úpravy navržené v DPS 2021 jsou tedy platné v celém, rozsahu.

3.13 ŘEŠENÍ DVORKŮ

V rámci redukce prací se neuvažuje s žádnými redukcemi návrhu dvorků. Dvorky, včetně jejich vybavení budou provedeny dle návrhu a specifikací DPS 2021.

V souvislosti se zrušením chlazení pouze dochází ke zrušení zámečnického oplocení zrušeného chladiče, betonových základů pod chladiče včetně jejich výkopů a povrchu tvořeného říčním kamenivem. Namísto původně navrženého kameniva bude provedeno zatravnění ve stejné skladbě substrátu jako ostatní zatravněné plochy dvorku.

4 PŘEDBĚŽNÉ POSOUZENÍ ORGANIZACE VÝSTAVBY

V rámci posouzení dopadů redukce prací do organizace výstavby byly v první řadě brány na zřetel okrajové podmínky dané objednatelem, co se týče požadavků na provoz budovy. Na základě těchto okrajových podmínek byl sestaven předběžný orientační harmonogram stavby, který je v příloze této studie. Oproti původní představě objednatele, že nedojde k žádnému úplnému uzavření budovy, však bylo nezbytné navrhnout celkové uzavření budovy po dobu prázdninového provozu od začátku července do poloviny září 2024. V dalších obdobích výstavby se pak uvažuje již jen s částečnými omezeními provozu budovy. Základní princip navrženého harmonogramu lze shrnout do několika zásadních okruhů (podrobněji viz HMG v příloze):

- Od 1.1.2024 zahájení výrobní přípravy, přípravy dokumentace, jednání s úřady (zejm. s památkáři ohledně nových oken), objednávky dodávek s dlouhou dodací lhůtou (rozváděče, okna...)
- Od 1.3.2024 stavební příprava 1.PP - osekání omítek, dispoziční úpravy atd.
- Od 1.4.2024 zahájení dispozičních úprav vybraných oddělení a rekonstrukce vybraných učeben (částečné omezení provozu ve vybraných místnostech), serverovny a datových místností tak, aby před prázdninami byl objekt maximálně připraven pro realizaci slaboproudých instalací
- Od 1.7. do 14.9.2024 kompletní uzavření budovy a zahájení hlavních prací: výměna střešního pláště, výměna oken, slaboproudé instalace, rekonstrukce WC, technické zařízení stavby, požárně bezpečnostní řešení
- Po 14.9.2024 dokončování některých kompletací slaboproudých instalací a AV techniky
- Od 15.9.2024 až do 31.3.2025 pokračování výměny střešního pláště za provozu budovy a rekonstrukce 5.NP (5.NP bude uzavřeno bez provozu)
- Od 15.9.2024 až do 30.10.2025 pokračování výměny oken za provozu budovy a renovace fasád, dále hrubé práce ve dvorcích (výkopové práce)
- Od 1.3.2026 do 30.6.2026 dokončení dvorů

Při provádění stavby je dále nezbytné respektovat všechny obecné podmínky POV, které bylo zpracováno v rámci DPS 2021. Jedná se zejména o včasné řešení plánu organizace výstavby vybraného zhotovitele včetně souvisejících povolení a záborů, včasné zahájení jednání s památkovými ústavy o tvorbě dodavatelských dokumentací, vzorků a průběhu správních řízení, včasné řešení technologií třetích osob atd. Podrobněji viz POV z DPS 2021. Provedení záborů se uvažuje ve stejném řešení, jak bylo projednáno v předchozích stupních dokumentace, pro přehlednost je přiložena situace POV z DPS 2021.e

Jelikož dochází k dílčím změnám provádění záměru oproti povolení stavebním úřadem, bude nezbytné včas před vypsáním výběrového řízení na generálního dodavatele provést projednání se stavebním úřadem zejm. z hlediska postupných kolaudací a stavebních prací za provozu budovy a provést dohodu ohledně případné tvorby dokumentace Změny stavby před jejím dokončením.

5 ZÁVĚR

Záměr „redukce prací navržených v dokumentaci pro provádění stavby (DPS) z r. 2021“ je proveditelný za podmínek a dle popisu jednotlivých výše uvedených profesí a dodávek. A rovněž za podmínek uvedených v tomto závěru.

Z technického hlediska se z velké většiny jedná o redukce dodávek jednotlivých profesí a největší dopady jsou vyvolány v návaznostech do silnoproudých instalací. Zcela zásadním faktem pro realizaci záměru je to, že základní principy požárně-bezpečnostního řešení zůstávají zachovány.

Jako součást studie bylo provedeno prověření dopadů do plánu organizace výstavby a byl zpracován předběžný orientační harmonogram výstavby, který rovněž dokládá proveditelnost záměru za provozu budovy, avšak s určitými provozními omezeními.

Z hlediska povolení stavby je nezbytné projednání záměru redukce projektu se stavebním úřadem a dohoda na dalším postupu jak z hlediska případného procesu a tvorby dokumentace Změny stavby před jejím dokončením (ZSPD), tak z hlediska postupného kolaudování jednotlivých fází výstavby za provozu budovy. Záměr bude rovněž nezbytné projednat zejména s Hasičským záchranným sborem, památkovými úřady (zejm. OPP), Hygienickou stanicí a dle dalšího vyhodnocení případně s dalšími dotčenými orgány. Tato studie tedy tvoří rovněž podklad pro případnou tvorbu dokumentace Změny stavby před jejím dokončením.

Tato studie je rovněž zadáním pro tvorbu revize dokumentace pro provádění stavby (DPS). Dalším nezbytným podkladem pro revizi DPS bude upravený projekt AV techniky.

Z hlediska dalšího plánovaného postupu v přípravě projektu se doporučuje, aby projednávání redukce projektu se stavebním úřadem a dalšími orgány bylo zahájeno v dostatečném předstihu před vypsáním výběrového řízení na generálního dodavatele a to i z důvodu případné potřeby tvorby dokumentace ZSPD.

Vyhodnocení redukce projektu z hlediska dopadů do ceny stavebních prací je provedeno odborným odhadem dle dopadů do jednotlivých profesí popsaných v této studii. Dopad do ceny je uveden v samostatné příloze této studie.

6 PŘÍLOHY STUDIE

- 1 - Zadání studie proveditelnosti aktualizované dle jednání 10.10.2022
- 2 - Profesní část požárně bezpečnostního řešení stavby
- 3 - Profesní část silnoproudých, slaboproudých instalací a MaR
- 4 - Orientační předběžný harmonogram stavby
- 5 - Odborný odhad dopadu záměru do ceny stavby

7 PŘÍLOHY Z DPS 2021

Rekapitulace orientační/základních příloh grafické části z DPS 2021:

- i - Koordinační situace stavby z DPS 2021
- ii - Situace POV z DPS 2021
- iii - Schémata využití stávajícího stavu budovy z DPS 2021
- iv - Půdorysy navrhovaného stavu budovy z DPS 2021
 - Půdorys 1.PP
 - Půdorys 1.NP
 - Půdorys 2.NP
 - Půdorys 3.NP
 - Půdorys 4.NP
 - Půdorys 5.NP
 - Půdorys střechy