

Hlavní projektant: <b>A21</b> www.architektura21.cz		Zpracovatel části: ARCHITEKTURA21 Nám.Jos. Machka 444/3, 158 00 Praha 5 tel.: +420 602 781 345	Zodpovědný projektant: Ing. arch. Petr Ovčáčík (ČKA 02361)			
Investor:		Technické středisko SBZ Univerzity Karlovy v Praze				
Projekt:		REKONSTRUKCE OBJEKTU UK - SBZ, PETRSKÁ 1180/3 6.NP OPEN SPACE				
Profese:		ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			Razítko a podpis:	
					Datum: 05/2021	Paré:
					Stupeň: DPS	
					Část: D.1.1	
Obsah:		TECHNICKÁ ZPRÁVA			Změna: 00	

## D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

### A. ÚČEL OBJEKTU

Rekonstruovaný objekt se nachází v centru městské části Nového Města Pražského, v ulici Petráská.

V letech 1985-1989 byl objekt rekonstruován a sloužil jako studentské koleje. V současnosti je objekt již z části po rekonstrukci a slouží jako administrativní budova Univerzity Karlovy. Nerekonstruovaná podlaží budovy jsou nevyužívána a jsou doposud v původním stavu z devadesátých let minulého století, kdy sloužila jako ubytování pro studenty univerzity. Veškeré technologické části (ÚT, kanalizace, vodovod, VZT zařízení, elektroinstalace a výtah) jsou v provozuschopném stavu.

Stavební pozemek je rovný, přístupný přímo z chodníku v ulici. Pozemek je zcela zastavěn ze tří stran: jižní fasádou k uliční čáře a štítovými stěnami k bočním přilehlým objektům. Ve dvorní části pozemku zbývá podél severní fasády nezastavěný dvorek. Přilehlé pozemky jsou zastavěné (tvoří společně s dotčeným objektem blok budov), nebo se týkají zpevněných uličních ploch chodníků a komunikací.

Sousední pozemky: parc.č.: 2347/1, 286, 288, 289/1, 289/2

### B. ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavební úpravy se týkají interiéru v 6.NP. V rámci rekonstrukce budou provedeny dispoziční úpravy původních ubytovacích místností. Projektová dokumentace řeší propojení nové kanalizace, vodovodu, elektroinstalace (silnoproud/slaboproud) a vzduchotechniky s původní a nově realizovanou sítí infrastruktury z předešlých etap. Veškeré přípojky a připojovací místa budou původní.

Budou vyměněny veškeré rozvody a instalace v návaznosti na předešlé rekonstrukce. Rovněž budou opraveny či obnoveny veškeré povrchy - vápenocementové omítky a výmalby, keramické dlažby a obklady, sádkartonové podhledy včetně osvětlení, podlahové povlaky apod. (viz PD).

Nově budou provedeny i veškeré vnitřní dveře včetně zárubní a kování. Vnější výplně otvorů nebudou v této etapě vyměňovány. Budou pouze lokálně repasovány a vyspraveny, případně bude vyměněno kování. Dojde k výměně všech vnitřních parapetů.

V rámci stavebních úprav budou vyměněny veškeré sanitární zařízení, nepřímo větrané prostory budou odvětrávány pomocí nově instalovaného VZT zařízení. Prostory budou v budoucnosti dovybaveny systémem klimatizačních jednotek a rozvodů propojujících tyto jednotky s VZT klimatizační jednotkou navrženou v samostatné části PD v půdním prostoru. V této etapě budou provedeny pouze odvody kondenzátu ze zamýšlených nástěnných klimatizačních jednotek v 6.NP.

Stavebně technický stav všech částí objektu je dobrý a odpovídá stáří objektu a prováděné údržbě. V rámci projektových prací byla provedena prohlídka objektu. Prohlídkou konstrukcí a prostor stavby nebyly zjištěny žádné zásadní vady. Nebyly zjištěny vady ani poruchy, jejichž příčinou by mohl být jakkoliv špatný stav nosných konstrukcí či snížené pevnostní a fyzikálně mechanické charakteristiky těchto konstrukcí. V rámci zjištění stávajícího stavu bylo konstatováno, že podlahové konstrukce v jednotlivých místnostech podlaží mají různou výškovou úroveň a v jednotlivých místnostech jsou nerovné. Z tohoto důvodu budou betonové podlahové konstrukce odstraněny, podlahy budou doplněny vodotěsnou fólií a vyrovnány novou betonovou mazaninou. Poté budou podlahy vyrovnány samonivelační anhydritovou vrstvou, která vytvoří podklad pro finální čistou podlahu.

Původní konstrukční systém nebude stavbou zásadně měněn ani jakkoliv negativně ovlivněn, nedojde ani k zásadní změně kapacit.

Stavba není kulturní památkou, a proto nebyl prováděn stavebně historický průzkum celé budovy.

### C. KAPACITY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY

Počet nadzemních podlaží	7
Počet podzemních podlaží	2
Zastavěná plocha objektu	248 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor budovy	6355 m <sup>3</sup>
Obestavěný prostor rekonstruované části budovy	1488 m <sup>3</sup>
Předpokládaný počet osob na patře	20

## **D. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ STAVBY, ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA UŽITÍ OBJEKTU A POŽADOVANOU ŽIVOTNOST**

Změna dispozice se týká pouze 6.NP. Stávající povrchy podlah jsou podle jednotlivých místností v různých výškách a po odstranění dělicích příček na sebe nenavazují. Proto budou veškeré podlahy nově vyrovnány částečným vybouráním a změnou skladeb (viz. PD).

Předmětné stavební úpravy se netýkají vnitřního schodiště. Veškeré podlahové konstrukce budou nově srovnány do jedné úrovně a budou navazovat na úroveň posledního schodišťového stupně na podestě daného podlaží.

Budou vyměněny veškeré rozvody a instalace, které budou napojeny na již provedenou rekonstrukci 1.- 5. NP. Rovněž budou opraveny či obnoveny veškeré povrchy, vápenocementové omítky a malby, keramické dlažby a obklady, sádkartonové podhledy a obklady stěn včetně osvětlení, povrchů podlah apod. (viz PD).

Nově budou provedeny i veškeré vnitřní dveře včetně zárubní a kování. Výměna či repase vnějších výplní otvorů bude provedena dle PD. Viz tabulky výplní otvorů. Stávající poškozené vnitřní parapety budou kompletně vyměněny za nové. Nové parapety budou dřevotřískové laminované v bílé barvě.

### **1) Bourací práce**

Před zahájením vlastních bouracích prací dojde k odstranění povlaků podlahových konstrukcí a demontáži vestavěných kuchyňských linek a spotřebičů v jednotlivých místnostech. Budou uzavřena veškerá přírodní potrubí, dojde k odpojení veškerých přírodních vedení el.energie. Poté proběhne demolice specifikovaných nenosných příček dle PD – bourací práce. Dojde k odstranění veškerých původních konstrukcí dlažeb a betonových podkladů podlah až na škvárový zásyp. Odstraněny budou všechny konstrukce vnitřních dveří a stávajících zařizovacích předmětů sanitárního zařízení dotčených podlaží. Dle projektové dokumentace specializací (kanalizace, vodovod, elektroinstalace a VZT) dojde k postupnému odstranění a rozebrání původních vedení a zařízení tak, aby v nedávné době realizované úpravy 1 - 4.NP nebyly jakýmkoliv způsobem poškozeny a zůstaly po celou dobu stavebních úprav provozu schopná. Z důvodu instalace odvětrávacích, kanalizačních a vodovodních potrubí budou odstraněny příčky rozdělující vlastní prostory od instalační šachty. Ve zdivu budou vysekány drážky pro uložení nového potrubního systému.

Odpad bude tříděn podle zařazení v katalogu odpadů dle zákona č. 185/2001 Sb.. Likvidací odpadů zařazených do kategorie nebezpečných odpadů (N), bude smluvně pověřena oprávněná osoba nebo organizace, ostatní odpady zařazené do kategorie ostatní (O) budou likvidovány odvozem na skládku, nebo formou odvozu provozovatelem svozu odpadu za úplatu.

### **2) Vodorovné konstrukce**

Veškeré stropní konstrukce zůstávají beze změny. Bude upraven a vyztužen ocelovými prvky jeden stávající železobetonový překlad v nosné stěně oddělující schodišťový prostor od prostoru nové vstupní haly. Detaily řešení viz část stavebně konstrukční.

Podlahy budou vyrovnány samonivelační anhydritovou stěrku litou na hydroizolační PE folii. Anhydritová vrstva bude provedena v minimální tloušťce 40mm a po obvodu bude dilatována od stěn vrstvou polystyrenu tl.10mm nebo mirelonovou páskou. Případné větší nerovnosti škvárové podkladní vrstvy budou vyrovnány extrudovaným polystyrenem tl.20-40mm. Ve všech místnostech WC a před síních bude namísto anhydritu použit litý beton z důvodu větší pevnosti jako podkladu pro hydroizolační stěrku pod dlažbu a z důvodu menší nasákavosti vlhkosti.

### **3) Svislé konstrukce**

Nové nosné zdivo prováděné v rámci stavebních úprav je navrženo z cihel plných CP 100 na maltu cementovou. Stěny musí být provázány se stávajícími stěnami zděním do vybouraných kapes nebo jiným kotvením. Dělicí a výplňové stěny jsou navrženy z lehčených materiálů, z porobetonových tvárnic tl.100 - 200 mm. Zdivo bude zakládáno na vyrovnaný nosný podklad hrubé podlahy.

Ostatní dělicí stěny a příčky jsou navrženy jako sádkartonové, oboustranně pláštěné, kotvené do konstrukce podlahy a stropu. Všechny nové stěny budou po dokončení vymalovány bílou barvou.

### **4) Vertikální komunikace**

Vnitřní schodiště zůstávají původní, technicky beze změn. V rámci rekonstrukce bude tlakově očištěn žulový povrch stávajících stupňů a budou případně opraveny (nově vyspárovány) povrchy podest.

Kovové zábradlí bude očištěno kartáčem a opatřeno novým nátěrem v černé barvě. Dřevěné zábradlí bude rovněž částečně obroušeno a opatřeno novým nátěrem v černé barvě. Specifikované stěny budou opatřeny stěrkou s imitací betonu – Primalex beton efekt. Ostatní stěny a stropy schodišťového prostoru budou od 1.NP výše vymalovány bílou barvou.

### **5) Výplně otvorů**

Projekt nepředpokládá celkovou výměnu výplní vnějších otvorů. Nové budou pouze vnitřní dveře vč. zárubní a prosklené příčky. Specifikované dveře budou z důvodu požární bezpečnosti s požární odolností EI30 DP3, C3. Jde zejména o nové vstupní dveře oddělující prostor schodiště a vstupní halu/recepce. Zde budou použity prosklené dveře a prosklená protipožární příčka v hliníkovém rámu v barvě šedé RAL 7016. Prosklená příčka bude s odolností EW45. Viz. samostatná část PBŘS.

Dveře v interieru kanceláří a zázemí jsou navrženy hladké, plné, bezfalcové, v povrchu bílého lamina s kováním v povrchu stříbrného eloxu. Dveře do sociálního zařízení budou opatřeny WC zámkem. Veškeré zárubně budou ocelové, hranaté. Všechny vchodové dveře budou bez prahů, opatřeny FAB zámkem s univerzálním klíčem.

### **6) Úpravy povrchů**

V jednotlivých místnostech budou veškeré povlakové podlahové konstrukce včetně podkladních betonů (anhydritové vrstvy) nové.

Jedná se o keramickou dlažbu a obklady v sociálním zařízení, kuchyňce a úklidové místnosti. Veškeré dodávky obkladů budou odsouhlaseny investorem na základě předložených vzorků. Dlažby použije investor ze svých již nakoupených zásob.

Původní podkladní podlahové konstrukce budou odstraněny a nové provedeny tak, aby čisté podlahy byly v jedné výškové úrovni navazující na výšku posledního schodišťového stupně podlaží - podesty. V prostorách sociálního zařízení budou vodotěsnou stěrkou opatřeny pouze podlahové konstrukce a stěny do výšky 10 cm. V místě přechodů různých podlahových krytin (koberec – dlažba) budou k sobě povrchy přilepeny na podklad bez přechodových lišt. Vzhledem ke skutečnosti, že jsou v rámci stavebních úprav navrženy dispoziční změny, je předpoklad, že vybouráním původních příček ubytovacích jednotek budou omítky stropních konstrukcí v jednotlivých místnostech v různých úrovních, z tohoto důvodu je navržen vždy v celém podlaží sádkartonový podhled.

V zasedacích místnostech (603,611), v kanceláři včetně kuchyňky (604, 610) a ve vstupní hale (602) je navržen akustický děrovaný SDK podhled.

Veškeré vnitřní omítky budou provedeny nové, vápenocementové, štukové. Konstrukce stěn a stropů budou opatřeny bílým nátěrem (1x penetrace, 2x nátěr).

### **7) Truhlářské výrobky**

Všechna okna budou opatřena novými vnitřními parapety z laminované dřevotřísky tl.30mm v bílé barvě. Zasedací místnosti a kancelář budou vybaveny vestavěnými skříněmi s dvěřmi z dřevotřísky s laminovaným povrchem. Recepce bude provedena v podobě truhlářsky zpracovaného pultu s pracovištěm pro obsluhu jednou osobou.

## **E. TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ**

Veškeré rozměry je nutno před zahájením prací prověřit. Pro stavbu budou použity pouze schválené výrobky a materiály. Poznámky na výkresech jsou součástí této zprávy.

Veškeré konstrukce, prvky a výrobky budou provedeny a dodány v souladu s ČSN, doporučením výrobce a platnými právními předpisy v ČR, pokud není projektem nebo navazujícími výrobními postupy stanoven požadavek vyšší.

Skutečné rozměry konstrukcí si dodavatel ověří na stavbě. V případě rozporu s projektovou dokumentací bude kontaktovat generálního projektanta.

Všechny konstrukce, stavební prvky a materiálová řešení budou provedeny dle systémových detailů, postupů (technologických předpisů) a technických listů užívaného systému s doložením souhlasu technických zástupců dodávaného systému. V případě rozdílu s projektem nutno kontaktovat generálního projektanta.

Požadavky, které nejsou jednoznačně určeny tímto projektem (cenové relace mimo limitů v rozpočtové části projektové dokumentace) budou upřesněny generálním projektantem a dodavatelem během stavby v rámci kontrolních dnů.

## F. BOZP

V oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při užívání se vychází z platných norem a bezpečnostních předpisů, které budou v době užívání objektu dodržovány. Bezpečnost nebude během užívání narušena, budou-li prováděny udržovací práce na objektu tak, aby byla zajištěna jeho životnost. Veškeré stavební práce se budou řídit dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi a NV 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo hloubky.

- zákon č. 183/2006 Sb., „Stavební zákon“
- zákoník práce č. 262/2006 Sb.
- zákon č. 338/2005 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce

### Bezpečnost práce při přípravě staveb:

- 1) Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce a technických zařízení musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty před zahájením prací a musí být obsaženy v zápise o předání staveniště. Pokud nejsou zajištěny smluvně.
- 2) Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní subdodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a dodavatelské dokumentaci.
- 3) Při stavebních pracích je povinností zodpovědného pracovníka závodu seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy zdroji ohrožení na základě specifických podmínek konkrétního závodu.
- 4) Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky provozovatele s riziky stavební činnosti.
- 5) O všech školeních musí být proveden zápis s podpisy školících i školených pracovníků.
- 6) Dodavatelé stavebních prací jsou povinni:
  - provést evidenci o školení, zaučení, zkouškách o odborné a zdravotní způsobilosti
  - vybavit pracovníky vhodným nářadím a ostatními pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce, ochrannými prostředky a dále i dokumentací a návody v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce
  - vybavit pracovníky pověřené řízením a kontrolou též právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti práce
- 7) Před započatím práce musí být odpovědným pracovníkům zajištěno na terénu vyznačení tras podzemního vedení inženýrských sítí a jiných překážek.
- 8) S druhem inženýrských sítí, jich trasami a hloubkou uložení a s jejich ochrannými pásmy musí být seznámen odpovědný pracovník, který bude zemní práce řídit.

### Bezpečnost práce při stavebních a montážních pracích:

- 1) Technologický materiál, nářadí a nástroje je zakázáno volně pokládat na konstrukce nebo na podlahu v blízkosti otvorů.
- 2) Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny.
- 3) Dodavatel stavebních prací je povinen vydat písemné pokyny pro obsluhu a údržbu strojů a strojních zařízení, které obsahují požadavky pro zajištění bezpečnosti práce a pracovníky s těmito pokyny prokazatelně seznámit.
- 4) Obsluhy strojů musí být nejméně jednou za rok přezkoušeny.
- 5) Obsluhy vyhrazených technických zařízení musí mít příslušná oprávnění.
- 6) Veškeré práce související s elektrickými zařízeními musí být prováděny v souladu s normami a předpisy dotýkajícími se vyhrazených elektrických zařízení. Pro příslušné práce musí mít pracovníci příslušnou odbornou způsobilost ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č.50/1978 Sb.

### Bezpečnost práce při provozu:

- 1) Veškeré práce související s elektrickými zařízeními musí být prováděny v souladu s normami a předpisy dotýkajícími se vyhrazených elektrických zařízení. Pro příslušné práce musí mít pracovníci příslušnou odbornou způsobilost.
- 2) Všechny příkazy a nařízení pro obsluhu elektrických zařízení a činnosti nebo pobyt v jejich blízkosti musí být v souladu s ČSN 34 3100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních a přidruženou ČSN 34 3108 Bezpečnostní předpisy pro zacházení s elektrickým zařízením pracovníky seznámenými.
- 3) Elektrická zařízení se musí udržovat ve stavu, který odpovídá platným elektrotechnickým normám.

Osobní ochranné pracovní prostředky: V souvislosti s výstavbou a stavebními pracemi musí být pracovníci

vybavení osobními ochrannými pracovními prostředky v souladu s charakterem vykonávaných činností.

#### **L. ROZHODUJÍCÍ VLASTNOSTI MATERIÁLU HLAVNÍCH ÚPRAV**

Veškeré materiály musí odpovídat požadavkům popsaným v této TZ. Budou použity výhradně systémové výrobky a technologické postupy výrobce systému. Pracovníci budou obeznámeni s technologickými postupy výrobce. Předmětem kontroly bude i kontrola provádění systému. Zhotovitel je povinen obeznámit projektanta se zvoleným systémem v dostatečném předstihu.

V Praze dne 05/2021

Vypracoval: ing.arch. Petr Ovčáčík, Architektura 21