

# OBSAH

1.	ZÁKLADNÍ POPIS STAVBY .....	1
2.	ÚČEL STAVBY .....	1
3.	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	1
4.	KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU .....	1
4.1	<i>Bourací práce, požadavky na asanace, příprava území:</i> .....	1
4.2	<i>Konstrukční statické řešení</i> .....	2
4.3	<b>ZEMNÍ PRÁCE A ZALOŽENÍ OBJEKTU</b> .....	2
4.4	<b>SVISLÉ KONSTRUKCE</b> .....	3
4.4.1	Obvodové a střední nosné stěny .....	3
4.4.2	SDK příčky .....	3
4.5	<b>VODOROVNÉ KONSTRUKCE</b> .....	4
4.5.1	Podhledové konstrukce .....	4
4.5.2	STROPNÍ KONSTRUKCE .....	4
4.5.3	PŘEKLADY .....	5
4.5.4	VĚNEC .....	5
4.6	<b>STŘEŠNÍ KONSTRUKCE A STŘEŠNÍ PLÁŠŤ</b> .....	5
4.7	<b>ÚPRAVY POVRCHŮ VNĚJŠÍCH</b> .....	5
4.7.1	4.5.1 VNĚJŠÍ OMÍTKA .....	5
4.8	<b>ÚPRAVY POVRCHU VNITŘNÍCH</b> .....	5
4.8.1	OMÍTKY .....	5
4.8.2	OBKLADY A STĚRKY .....	6
4.9	<b>PODLAHY</b> .....	7
4.9.1	Podlahy vnitřní .....	7
4.10	<b>VÝPLNĚ OTVORŮ</b> .....	7
4.10.1	OKNA .....	7
4.10.2	DVEŘE .....	7
4.11	<b>IZOLACE</b> .....	7
4.11.1	IZOLACE PROTI VODĚ A ZEMNÍ VLHKOSTI .....	7
4.11.2	IZOLACE TEPELNÉ .....	7
4.12	<i>Interiér</i> .....	8

## 1. ZÁKLADNÍ POPIS STAVBY

Jedná se o stavební úpravy stávající budovy, která je sídlem Filozofické fakulty Univerzity Hradec Králové. Přestavba se bude týkat vnitřních prostor prvního nadzemního podlaží budovy E, která se nachází v ulici Víta Nejedlého. Stavební úpravy objektu zajistí možnost využívat stávající prostory učeben a skladů jako centrum terénní archeologie.

Stávající budova je situována na pozemku p.č. st. 702, přestavba bude probíhat také na pozemku p.č. 945/5, kde dojde ke stavebním úpravám rampy a odlučovače pro čištění odpadních vod.

Po provedení opravných prací výpravní budovy nebude třeba zpracovávat nový geometrický plán. Stavební úpravy nemění půdorysný rozměr objektu.

## 2. ÚČEL STAVBY

Stavba bude sloužit jako zázemí pro výzkum archeologických nálezů. Prostory budovy budou vybaveny místnostmi laboratoří, kancelářů, sociálního zázemí, sklady, fotoateliérem, archivem, místností pro pískovačku atd.

## 3. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba svým druhem, účelem a rozsahem nevyžaduje řešit bezbariérové užívání stavby. K budově bude zajištěn bezbariérový přístup. Stávající bezbariérový přístup je plně zachován. Stavební úpravy nezasahují možnosti bezbariérového využití stavby.

## 4. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

### 4.1 **Bourací práce, požadavky na asanace, příprava území:**

Předmětem PD jsou bourací práce za účelem potřebných dispozičních změn, konstrukční systém objektu zůstane zachován. Stavební a bourací práce budou probíhat v úrovni 1.NP.

Z konstrukčního hlediska budou provedeny tyto bourací práce:

bude odstraněno stávající vybavení a zařizovací předměty  
budou odstraněny keramické obklady a omítky na stěnách  
budou odstraněny stropní podhledy  
budou demontovány veškeré instalace a rozvody silnoproudých i slaboproudých vedení elektro.  
budou odstraněny vybrané příčkové dělicí konstrukce  
budou vybourány podlahové konstrukce až na nosnou stropní konstrukci

Rozsah bouracích prací je zobrazen ve výkresové části dokumentace, kde jsou graficky vyznačeny odstraňované konstrukce. Jejich rozsah je stanoven jako nezbytně nutný s ohledem na nové dispoziční řešení. Během projektových prací a během konzultací s investorem byla snaha najít takové dispoziční řešení, aby byl rozsah bouracích prací co možná nejmenší.

Bourací práce se budou provádět postupně po částech od shora směrem dolů. U všech bouraných částí musí být zajištěna jejich stabilita a musí být zvoleny takové postupy bourání, aby nedošlo k jejich samovolnému zřícení. Při bourání bude dbáno na stabilitu okolních konstrukcí, pomocné konstrukce, které slouží k provádění prací, nebudou zatěžovány vybouraným nebo na ně nebudou strhávány vybourané hmoty. Při provádění bouracích prací v nosných konstrukcích je bezpodmínečně nutné staticky zajistit navazující okolní stavební konstrukce, které jsou na bourané konstrukci staticky závislé.

Před započítím bouracích a rekonstrukčních prací se musí kromě podrobného průzkumu stavu objektu prověřit i stav připojených rozvodů. Na základě tohoto průzkumu, získaných informací a dostupných podkladů pak bude vyhotoven zápis. Když budou v průběhu prací zjištěny odchylky skutečnosti od předpokládaného stavu uskutečněného průzkumem, bude novým skutečným přizpůsoben i technologický postup.

Je nezbytné před vlastním prováděním vymezit a zabezpečit prostor před vstupem nepovolaných osob a zajistit ochranu veřejného zájmu ohroženého těmito pracemi.

Všechna zařízení (rozvodné sítě, kanalizace) budou před započítím prací odpojeny a zajištěny tak, aby se nedaly použít. Pokud z provozních důvodů nebude možné tyto sítě odpojit, musí odpovědný pracovník stanovit způsob ochrany pracovníků i těchto zařízení. Pro přívod el. energie pro provádění bourání a vody pro snížení pracnosti budou využity samostatná vedení, chráněná před poškozením.

Bourací práce budou zahájeny až na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka dodavatele těchto prací a po vybavení pracoviště pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami předepsanými v technologickém postupu.

Vybouraný materiál bude průběžně odstraňován z bouraného objektu, aby nedocházelo k přetížení podlah nebo stropů nebo aby nepřekážel. Bourání bude okamžitě přerušeno, pokud není dostatečně zajištěna stabilita bourané konstrukce nebo její části.

Pokud se v průběhu bouracích prací objeví jiné neočekávané konstrukce či skutečnosti ohrožující postup bouracích prací či stabilitu objektu, je třeba neprodleně přizvat na stavbu projektanta.

Před zahájením bouracích prací zajistí investor vyklizení inventárního zařízení, slaboproudých zařízení a technologické vybavení.

Bourací práce je možné provádět běžným způsobem, ovšem pouze za předpokladu zabezpečení odpojení (uzavření) veškerých původních instalací (elektroinstalace, voda, ÚT, plyn atd.), jež se nacházejí v místech, kde k bouracím pracím dochází.

## 4.2 **Konstrukční statické řešení**

Do konstrukčního systému objektu nebude zasahováno. Nebudou odstraněny žádné nosné stěny, které by měly za následek nežádoucí vliv na statiku objektu.

Nosné zdivo bude v místě vybourávaných nového dveřního otvoru mezi m.č. 1.19. a 1.20. Tento otvor bude podchycen novými ocelovými průvlaky.

Lokálně budou vybourány nové prostupy přes stropní konstrukce v místě nových instalací.

Na stávající střešní konstrukci objektu je navržena jednotka VZT. Z hlediska statického a stavebně technického je toto řešení vhodným systémem pro navrhované provedení nové VZT jednotky.

Konkrétně je konstrukční a statické řešení popsáno v samostatné části D.1.2 – Stavebně konstrukční řešení.

## 4.3 ZEMNÍ PRÁCE A ZALOŽENÍ OBJEKTU

V rámci rekonstrukce nebude zasahováno do stávajícího založení objektu. Zemní práce se budou týkat pouze výkopových prací pro základové konstrukce zdvihacího zařízení, které bude přiléhat k rampě u připojovacího traktu budovy. Zemní práce budou spočívat ve vyhloubení základových rýh pro základové pasy. S přebytečnou zeminou bude nakládáno jako ze stavebním odpadem.

## 4.4 SVISLÉ KONSTRUKCE

### 4.4.1 Obvodové a střední nosné stěny

Do obvodových a středních nosných stěn nebude zasahováno, dojde pouze k zazdění některých stávajících stavebních otvorů keramickými tvárnicemi.

#### Vnitřní příčky

Stávající vnitřní dělicí příčky v sociálním zařízení jsou vyžděny z keramických tvárníc.

Příčky tvořící prostory skladů jsou zhotoveny ze sádrokartonových desek. Příčky budou tl. 125, 100 mm dle výkresové části projektové dokumentace. Opláštění příček bude 1x alt. 2x deskami 12,5 mm z obou stran. Příčky budou dokončovány včetně vložených protihlukových a tepelných izolací z minerální či čedičové vaty se zvukovou neprůzvučností.

Veškeré nové příčkové zdivo v sociálním zázemí bude realizováno z pórobetonových tvárníc. Nové dozdivky budou zděny dle návodu výrobce dodaného materiálu.

Pro kvalitu materiálů a provedení jsou rozhodující ustanovení příslušných norem a prováděcí směrnice a technologické postupy výrobce.

### 4.4.2 Příčkové zdivo

Vnitřní dělicí příčky jsou navrženy plynosilikátových tvárníc tl. 75, 100 a 150 mm (lepenými na systémovou zdicí maltu). Prostorová tuhost příček bude zajištěna vzájemně kolmými stěnami. Horní napojení příček na strop bude provedeno měkkou dilatací

Pro kvalitu materiálů a provedení jsou rozhodující ustanovení příslušných norem a prováděcí směrnice a technologické postupy výrobce.

Při provádění nesmí teplota vzduchu klesnout pod 10°C resp. teploty povrchu nesmí klesnout pod +5°C

Stavba je navržena ortogonální, kolmost rohů, svislost a rovinatost stěn bude předmětem kontroly stavebním dozorem. Odchytky přes 10 mm na 2 m nejsou akceptovatelné.

V rámci nové dispozice je při návrhu použito lehkých dělicích montovaných sádrokartonových příček s dvojitým opláštěním na kovovém roštu. Specifikace a výpis skladeb je proveden v legendě materiálu. Příčky budou mít dutiny vyplněné zvukovou izolací z minerální vlny. Všechny styky sádrokartonových příček mezi sebou a s okolními konstrukcemi budou řešeny dle typových detailů výrobce sádrokartonových příček (zejména s ohledem na dilataci a zabránění vzniku trhlin).

Všechny prostupy přes požárně dělicí konstrukce musí být požárně utěsněny. Veškeré protipožární ucpávky a těsnění jsou řešeny v systému dodavatele požárních ucpávek. Pro těsnění prostupů plastových potrubí do průměru 50 mm bude použit zpevňující protipožární tmel. Na větší průměry plastového potrubí budou použity protipožární manžety, nebo protipožární zpěňující pásy.

**Před započítáním kotvení příček je nutno provést doplňující sondy do konstrukcí podlah. Toto bude mít za následek určení způsobu kotvení nových sádrokartonových příček.**

## 4.5 VODOROVNÉ KONSTRUKCE

### 4.5.1 Podhledové konstrukce

V předmětné části 1NP jsou navrženy SDK podhledy.

SDK podhledy – Plné sádkartonové podhledy s sociálním zázemí jsou navrženy s roštěm ve 2 úrovních s opláštěním SDK deskami dle PBR a typu místnosti.

Předpokládá se, že nosná konstrukce SDK podhledů bude vyvěšena ze spodní hrany železobetonového stropu za pomoci táhel.

Kazetové minerální pohledy

V laboratořích, kancelářích, chodbě, denní místnosti atd. jsou navrženy kazetové minerální podhledy s viditelným rastrem s kazetami velikosti 600x600mm. V rámci řešení interiéru budou specifikovány povrchové úprava a barevnosti.

Všechny styky kazetových podhledů mezi sebou a s okolními konstrukcemi budou řešeny dle typových detailů výrobce (zejména s ohledem na dilataci a zabránění vzniku trhlin).

Barevnost podhledů bude vyzorkována a odsouhlasena generálním projektantem. Předběžně je vydrán odstín RAL 9001.

Do podhledů budou osazeny revizní poklopy, osvětlovací tělesa, koncové prvky VZT atd.

Budou dodržena ustanovení následujících norem:

- ✓ ČSN EN 1996-1-1 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
- ✓ ČSN P ENV 1996-1-1 Navrhování zděných konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla pro pozemní stavby - Pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
- ✓ ČSN 73 053 2 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky

### 4.5.2 STROPNÍ KONSTRUKCE

Stávající stropní konstrukce nad 1. NP jsou železobetonové. Stavební úpravy nezasahují do prostoru stropu. Nové stropní konstrukce nejsou navrhovány. Do stávajících stropních konstrukcí ŽB desek budou provedeny lokální prostupy. Jejich velikost, provedení a zabezpečení je popsáno ve stavebně konstrukční části.

### 4.5.3 PŘEKLADY

Nové překlady nad dveřmi budou ve stávajícím zdivu tvořit keramobetonové dílce, v nových příčkách budou překlady samonosné pórobetonové.

V rámci nových prostupů do svislých nosných stěn a úpravou šířky stávajících dveřních otvorů jsou navrženy překlady v podobě ocelových válcovaných profilů různých dimenzí a délek.

Postup při bourání otvorů (při osazení sudého počtu nosníků):

- vysekat na jedné straně zdi rýhu pro jednu polovinu nosníků
- nosník(y) do rýhy osadit
- úložná délka nosníků se přibližně rovná jejich výšce, popř. je stanovena statickým výpočtem
- mezeru nad nosníky vystříkat vodou, nosníky uklínovat a prostor vyplnit cementovou maltou
- po zatvrdnutí malty opakovat celý postup z druhé strany zdi
- bourat otvor můžeme po zatvrdnutí tak, že nejdříve se otluče omítka, aby byla viditelná vazba cihel

Překlady nad výplněmi v montovaných a kovových příčkách jsou řešeny v rámci jejich nosného systému vložením vodorovného nosného profilu.

### 4.5.4 VĚNEC

V rámci přestavby nebude zasahováno do stávajícího železobetonového věnce.

## 4.6 STŘEŠNÍ KONSTRUKCE A STŘEŠNÍ PLÁŠŤ

V rámci přestavby nebude zasahováno do střešní konstrukce. Do stávající střešní konstrukce budou provedeny lokální prostupy.

## 4.7 ÚPRAVY POVRCHŮ VNĚJŠÍCH

### 4.7.1 4.5.1 VNĚJŠÍ OMÍTKA

Stavební úpravy nezasahují do povrchu vnějších omítek, budou provedeny lokální opravy v místech prostupů instalací v barvě a materiálu stávající omítky.

## 4.8 ÚPRAVY POVRCHU VNITŘNÍCH

### 4.8.1 OMÍTKY

Vnitřní omítky budou zachovány. Nové omítky a omítky v místech prostupů a po bourání budou omítky prováděny dle technologických předpisů výrobce. Obecné požadavky na podklad pro omítky:

- suchý podklad (max. vlhkost zdiva 6 %, v zimním období max. 4 %)
- prostý prachových částic a uvolněných kousků zdiva
- nedrolící se
- očištěný od případných výkvětů
- nesmí být zmrzlý a vodoodpuzející

- rovinný se zcela vyplněnými spárami mezi jednotlivými cihlami až do líce zdiva.
- u cihel P+D v ostěních a v rozích stěn drážky vyplnit maltou stejně jako případné díry a trhliny a to alespoň 5 dnů před omítáním
- povrch jiného stavebního materiálu a jeho vzájemný přechod na jiný materiál opatřit výztužnou drátěnou nebo sklotextilní síťovinou

Omítky budou provedeny na celou výšku příslušné místnosti až ke stropní konstrukci včetně místností, ve kterých je podhled. V rozích je nutné vyztužit podmínkovými kovovými profily. Povrch omítek nesmí mít puchýře, pecky ani trhliny kromě vlasových trhlinek vzniklých smrštěním malty. Závady musí být opraveny před provedením malířských prací. V místech styku s nestejnorodým materiálem, kde je nebezpečí vzniku trhlin, bude provedeno překrytí výztužnou sítí (perlínkou). U ocelových zárubní bude líc omítky zasunut oproti líci zárubně o min. 5 mm. Dovolené odchylky nerovnosti měřené latí dl. 2 m na rovných plochách nesmí převyšovat u hrubých omítek 5 mm, u štukových a venkovních omítek 2 mm.

Malby na omítky a stěrky budou provedeny min. s dvojnásobným nátěrem otěruvzdornou malířskou hmotou. Malby budou provedeny dle technologického standardu výrobce.

Před zahájením malování musí být všechny řemeslné práce ukončeny a pracoviště vyčištěno od všech zbytků stavebního materiálu. Podklady pro malby musí být hladké, rovné a bez viditelných hrubých míst a prohlubní. Rovinnost se kontroluje pravítkem délky 2 m, maximální odklon nesmí přesahovat 3 mm. Rohy, špalety a fabiony musí být bez křivostí. Malba musí být na celé ploše stejnoměrná, bez šmouh a bez stop po štětci. Místa opravená tmelem nebo sádrou nesmí být ve srovnání s okolním povrchem výrazně znatelná. Malba se nesmí odlupovat ani stírat. Válečkování nebo obdobná malířská technika musí být zhotovena stejnoměrně po celé ploše. Je nutné dbát na koordinaci prací s broušenými podlahami, aby zvýšená prašnost nezneškodila finální povrchy.

## 4.8.2 OBKLADY A STĚRKY

Původní obklady budou odstraněny a nahrazeny novými keramickými obklady dle výběru investora. Vnitřní obklady budou provedeny v rozsahu dle výkresů, provedení dle výšek udaných v PD. Typově se jedná o následující typy obkladů:

- Lokální obklady u umyvadlových koutů, kuchyňských linek
- Obklady sociálního zázemí

Projektantem byl pro veškeré prostory předvybrán následující typy obkladů: formát 200x250mm. Spárování bude provedeno spárovacími tmely odolnými proti vodě.

V sociálních prostorách bude pod sprchovými kouty použita pod keramický obklad hydroizolační stěrka.

Obklady vnějších rohů budou provedeny hliníkovými lištami. Přechod podlaha/stěna bude řešena pomocí přechodového profilu z tvrdého PVC regenerátu s dutým pozlábkem pro pružné napojení podlah/stěn s lichoběžníkovitě perforovanými kotevními rameny z tvrdého PVC, která jsou spojena dutým pozlábkem z pružného měkkého CPE, ve spodní části opatřené drážkou pro zasunutí přířiznuté hrany dlaždice a odborně osadit při pokládání obkladu a dlažby podle pokynů výrobce.

## 4.9 PODLAHY

### 4.9.1 Podlahy vnitřní

Podlahy budou zachovány stávající. V místnostech, kde dojde k bourání podlahy vlivem nových ležatých rozvodů kanalizace, bude provedena nová nášlapná vrstva podlahy.

## 4.10 VÝPLNĚ OTVORŮ

### 4.10.1 OKNA

Okna do venkovního prostoru budou zachována stávající. Stavební úprav nezasahují do fasády objektu.

### 4.10.2 DVEŘE

V rekonstruovaném objektu dojde k výměně některých dveří. Konkrétní typ dveří je uveden v tabulce PSV výrobky. Místnosti laboratoří 1.15 a 1.18 budou od kanceláří 1.16 a 1.17 oddělovat prosklené sestavy dle tabulky PSV.

Nové vnitřní dveře dle výkresové části dřevěné, plné, hladké, otevíravé, do ocelových zárubní. Výška dveří 1970 mm a šířky 700 – 900 mm. Dveřní křídla budou s nosným dřevěným rámem, s jádrem (výplní) z odlehčené dřevotřísky s otvory a s finálním povrchem z laminátové CPL folie - odstín bude vyvzorkován. Dveřní křídla budou hladká, plná se 3 panty (závěsy) na výšku křídla.

Dveře do laboratoří budou plné, do ocelové zárubně s dosedacím silikonovým těsněním. Větrací mřížky ve dveřních křídlech jsou součástí dodávky dveří. Některé dveře jsou v sestavě s vnitřními okny (příčka mezi laboratoří a kanceláří). Sklo jednoduché, bezpečnostní, tvrzené, tl. dle výrobce a rozměru dveří.

Dveře do místnosti 1.16 (kancelář 02) a 1.17 kancelář 02 jsou navrženy jako celoprosklené v bezrámovém provedení - otevíravé.

Dveře s požární odolností budou vybaveny samozavíračem - samozavírač kovový, plochý. Dvojitá regulace rychlosti zavírání. Protipožární dveře do spisovny budou ponechány stávající. **Nové protipožární dveře budou osazeny z chodby do respiria a z chodby do schodišťového prostoru.** Tyto dveře jsou protipožární a otevíravé ve směru úniku.

Prosklené plochy a celoskleněné dveře

Ve výšce 1 000 a 1 600 mm opatřeno pruhem ze značek o min. průměru 50 mm vzdálených od sebe max. 150 mm a jasně viditelných proti pozadí

Veškeré vnitřní prvky budou řešeny před výrobou specifikovány dodavatelem stavebních prací a odsouhlaseny investorem.

## 4.11 IZOLACE

### 4.11.1 IZOLACE PROTI VODĚ A ZEMNÍ VLHKOSTI

Hydroizolace objektu nebude rekonstrukcí dotčena.

### 4.11.2 IZOLACE TEPELNÉ

Tepebné izolace objektu nebudou rekonstrukcí dotčeny.



## 4.12 Interiér

Součástí dodávky stavby je i část vnitřního vybavení nábytkem. Rozsah stavební dodávky je specifikován v samostatném výpisu interiérových prvků. Dodávku nutno koordinovat s dodavateli jednotlivých technologií, zejména v prostorách čistého provozu.

Projekt interiéru čítá výpis jednotlivých prvků, dále celkový výkres zájmové části a v neposlední řadě rozkreslení dílčích stěžejních pohledů.

Jednotlivé barevnosti je nutné vyzorkovat za přítomnosti investora, autora interiéru a projektanta stavby. Nutností je dodržení předepsaných technických a technologických postupů, ale samotné vzorkování je nutné k získání co nejbližších potřebných odstínů různých materiálových struktur. Bez zápisu o provedení těchto vzorků nelze pokračovat v kompletaci zakázky a veškeré rizika s tím spjatá, včetně finančních, bere na sebe dodavatel stavby nebo jejího dílčího prvku.

Před započítím prací je třeba zpracovat a předložit realizační dokumentaci autorovi interiéru a investorovi ke schválení.

Před započítím je nutné zaměřit jednotlivé prostory.

V Litomyšli 05/2022

Ing. František Májek