

**Correct BC, s.r.o., E. Krásnohorské 1339/15, 400 01 Ústí nad Labem**  
IČO: 250 285 88, DIČ: CZ25028588  
Bankovní spojení: Raiffeisen bank, a.s., Ústí n.L., č.ú.: 104 700 2980 / 5500  
Tel./fax: 475 200 977  
e-mail: [dlouhy@correct-bc.cz](mailto:dlouhy@correct-bc.cz)  
Údaj o jiné evidenci: Evidence OR Krajského soudu v Ústí n.L., oddíl C, vložka 13143



---

**INVESTOR:**  
**Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem,**  
**Pasteurova 3544/1, 400 01, Ústí nad Labem**

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**NÁZEV STAVBY:**

**Stavební úpravy  
objektu vily PF UJEP  
v ulici České mládeže 8  
Ústí nad Labem**

**VYPRACOVAL:**  
Correct BC, s.r.o.,  
Elišky Krásnohorské 1339/15,  
400 01 Ústí nad Labem

**PROJEKTANT:**  
Robert Blanda DiS.

**ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:**  
Ing. Petr Dlouhý

**DATUM:**  
prosinec 2017

## OBSAH:

<b>1. ÚČEL OBJEKTU .....</b>	<b>3</b>
<b>2. KONSTRUKČNÍ A TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU.....</b>	<b>3</b>
ZÁKLADNÍ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU .....	3
A. BOURACÍ PRÁCE .....	4
B. ZÁKLADY .....	5
C. ZPEVNĚNÉ PLOCHY .....	5
D. SVISLÉ KONSTRUKCE .....	5
E. OCELOVÉ KONSTRUKCE.....	6
F. ÚPRAVY POVRCHŮ – VNITŘNÍ .....	6
<i>Omítky</i> .....	6
<i>Malby</i> .....	6
<i>Dlažby</i> .....	6
G. ÚPRAVY POVRCHŮ – VNĚJŠÍ.....	7
<i>Omítky</i> .....	7
H. IZOLACE PROTI VODĚ .....	7
I. ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE .....	7
J. KOMPLETNÍ KONSTRUKCE .....	7
<i>Podhledy:</i> .....	7
<b>3. ZÁVĚR .....</b>	<b>8</b>
<b>4. SEZNAM VÝKRESŮ.....</b>	<b>8</b>

## **1. ÚČEL OBJEKTU**

Předmětná dokumentace řeší stavební úpravy a statické zabezpečení objektu vily v ulici České mládeže č.p. 360/8 v Ústí nad Labem. Objekt vily leží na parcele p.p.č. 1284/1 v katastrálním území Klíše. V současné době je v objekt z důvodu statického narušení nevyužíván. Po dokončení statického zajištění objektu bude objekt využit pro potřeby pedagogické fakulty. Cílem je vybudovat centrum pedagogických praxí v novém konceptu, kdy by v prostorách PF vzniklo zcela nové materiální a metodické zázemí pro pracovní setkávání se zástupci škol, pro pořádání didaktických seminářů, workshopů a podobných konzultačních a didaktických setkání

## **2. KONSTRUKČNÍ A TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU**

### **Základní konstrukční řešení stávajícího objektu**

Objekt dnešní vily byl postavený v mírně svažitém terénu jako vstupní objekt stavby Českého gymnasia v r. 1926. Dnes je objekt nevyužíván, ale byly zde pracoviště a učebny katedry politologie a filozofie UJEP Ústí n.L.

Objekt vily má 3 nadzemní podlaží, 3.NP bylo v minulosti vybudované z původní půdy. Žádná část není podsklepená. Celkové půdorysné rozměry jsou 17,9 x 13,4 m. Na severovýchodní stranu je napojené podloubí se vstupem do areálu a s propojením na další objekt.

Nosná konstrukce staticky působí jako nepravidelný stěnový systém, nosné stěny jsou v podélném i v příčném směru budovy. Stěny jsou zděné, pravděpodobně cihelné. Překlady nad menšími otvory pro okna a pro dveře jsou z plochých cihelných kleneb. Strop nad 1.NP je pravděpodobně železobetonový trámový nebo bedničkový, strop nad 2.NP je dřevěný trámový se záklopem. Schody z 1.NP do 3.NP jsou betonové, se sloupkem vedle mezipodesty a chodeb. Balkon 2.NP u jižního nároží je na cihelných klenbách nad vstupem 1.NP. Krov je dřevěný, vaznicové soustavy. Dům je založený na základových pasech z monolitického betonu nebo ze zděného kamenného zdiva.

V jižním nároží objektu jsou trhliny u terasy i uvnitř objektu. Od r. 2013 jsou trhliny sledované sádrovými terči, od r. 2014 monitoringem systémem příložného dilatometru. Monitoringem bylo zjištěno, že deformace jsou již velmi malé, ale nejsou ustálené.

Stavba se dělí na dva stavební objekty a to na:

SO 01 – Statické zajištění objektu vily - Cílem je navrhnout zpevnění nosné konstrukce tak, aby nedocházelo k dalšímu vzniku trhlin a k rozevírání již existujících trhlin. Týká se to vybourání otvorů pro protažení táhel a umístění ploten + následná oprava fasády, položení nové dlažby na terase + oplechování, vybourání a následné vyzdění zídek u vstupu + oprava hlavic a branky. Podbetonování části objektu a vytvoření železobetonového věnce.

SO 02 – Změna užívání místností – Týká se hlavně o změnu užívání místností, opravu vnitřních omítek, podhledů, podlah, rozšíření elektroinstalace.

Využití WC: 1.NP místnost č. 005 - WC ženy  
2.NP místnost č. 104 – WC ženy  
105 – WC muži  
3.NP místnost č. 206 – WC muži

#### **a. Bourací práce**

Rozebrána bude částečně stávající cihelná zídka oplocení spolu se zákrytovými deskami a zábradlím. Po statickém zajištění bude zídka se zákrytovými deskami znovu postavena.

Rozebrána bude stávající zámková dlažba, kamenná dlažba a kamenné stupně při vstupu do objektu v rozsahu nutném pro výkopové práce spojené se statickým zajištěním základových konstrukcí. Rozebraná dlažba bude uskladněna na pozemku u objektu a po statickém zajištění bude dlažba se stupni opět položena zpět.

Odstraněna bude vnější omítka 1.NP včetně omítky římsy v plné ploše jihozápadní a jihovýchodní fasády a část severovýchodní fasády po spojovací podloubí mezi jednotlivými budovami fakulty. Odstraněna bude rovněž omítka části 2.NP nad plochou balkonu.

Vybourány budou kapsy pro umístění ploten v 1.NP. a 2.NP -15 ks.

Demontovány budou svody a to 2 m od terénu.

Demontáž oplechování terasy a podlahy na terase.

Vyvrtní otvorů skrz stěny pro vedení táhel.

Odstraněny budou vnitřní omítky v 1.NP v nezbytně nutném rozsahu pro opravu prasklin.

Vybourání drážek v omítce 1.NP. pro vedení kabelů elektroinstalace. Viz výkresová část elektro.

Odstraněny budou stávající povlaková PVC v 1.NP v místnostech 004 a 013 a koberec v místnosti 016.

Odstraněno bude plné sádrokartonové obložení podhledů v 1.NP v místnostech 004,006, 007, 013, 014, 015 a 016.

Odstraněno bude plné sádrokartonové obložení podhledů pro vedení elektroinstalace v 1.NP viz výkresová část elektro.

Odstraněny budou vnitřní omítky v 2.NP, a v nezbytně nutném rozsahu pro opravu prasklin.

Vybourání drážek v omítce 2.NP. pro vedení kabelů elektroinstalace. Viz výkresová část elektro.

Odstraněny budou stávající povlaková PVC v 2.NP v místnostech 112 a 113 a koberec v místnostech 103, 107, 108 a 111.

Odstraněno bude plné sádrokartonové obložení podhledů v 2.NP v místnostech 102, 103 a 105.

Odstraněno bude plné sádrokartonové obložení podhledů pro vedení elektroinstalace v 2.NP viz výkresová část elektro.

Odstraněny budou vnitřní omítky ve 3.NP v nezbytně nutném rozsahu pro opravu prasklin.

Odstraněn bude stávající PVC ve 3.NP v místnostech 203, 208, 210, 211 a 212 a koberec v místnostech 213 a 214.

Odstraněno bude plné sádrokartonové obložení podhledů pro vedení elektroinstalace v 3.NP viz výkresová část elektro.

Očištění původních nátěrů na okenních mřížích, oplechování okenních parapetů, mezipatrové římsy, zábradlí na terase a zábradlí na zídce před objektem.

Demontáž cedulí umístěných na fasádě a všech štítků v interiéru umístěných na omítce pro ozn. místností.

Demontáž osvětlovacích těles umístěných na fasádě, sdk podhledech, které budou demontované a stropech, na kterých bude instalován nový sdk podhled.

Případná demontáž EPS a EZS zařízení.

## **b. Základy**

Základy se podbetonují pilíři z prostého betonu C20/25 XC2. Základová spára těchto nových zajišťujících pilířů musí být v hloubce minimálně 1,40 m pod upraveným terénem. Při předpokládané hloubce základů 800 mm pod terénem budou stávající základy prohloubené o 600 mm. Zemina nové základové spáry musí mít únosnost  $R_{dt, \min} = 150 \text{ kPa}$ . Po zahájení hloubení doporučuji, aby kvalitu zeminy potvrdil geolog. Při zjištěné kaverně v zemině pod stávajícími pasy bude upřesněn způsob jejího zaplnění.

Okolo základových nárožních pasů se vybetonuje zpevňující žebro z betonu C20/25 XC2 XF1, toto žebro bude vyztužené betonářskou ocelí B500B.

Pod žebrem v místech, kde není zhotoveno nové podbetonování bude vybetonováno lože o tl. 50 mm z betonu stejné kvality jako je podbetonování základů.

Základy pod zídkami vstupní části oplocení budou vybetonovány z prostého betonu C20/25 XC2. Navrženy jsou základové pasy šířky 450mm a výšky 800mm.

## **c. Zpevněné plochy**

Rozebrané zámkové a betonové dlažby budou znovu položeny v původní ploše. Doplněny budou rovněž okapové chodníky a betonové žlabovky, které jsou v současné době odstraněny a skladovány na pozemku vily. Doplněny budou betonové vpusti s litinovými mřížemi a napojeny na stávající rozvody dešťové kanalizace.

### **SKLADBA ZPEVNĚNÉ PLOCHY**

- Dlažba chodníková 60mm / Betonová dlažba / Betonová dlažba okapového chodníku
- Lože - šterkodrt' fr. 0-4mm tl.30mm
- Šterkodrt' 0-32mm tl. 160mm
- Hutněná pláň  $E_{def} = 45 \text{ MPa}$

### **SKLADBA ZPEVNĚNÉ PLOCHY – BETONOVÉ ŽLABOVKY**

- Betonová žlabovka – spárovaná hydroizolačním tmelem
- Podkladní beton C20/25 100mm
- Šterkodrt' 0-32mm tl. 160mm
- Hutněná pláň  $E_{def} = 45 \text{ MPa}$

## **d. Svislé konstrukce**

Zídky oplocení budou tvořeny zdívem z plných cihel na MVC10 tl. 450mm. Stávající kamenné zákrytové prvky budou demontovány, opraveny a opět použity.

Trhliny ve zdívu se po dopnutí táhel zainjektují speciální injektážní cementovou směsí s přísadkou epoxidových nebo akrylátových pryskyřic.

#### **e. Ocelové konstrukce**

Pro ocelové profily táhel a pro kotevní plechy se použije ocel třídy S235 nebo vyšší. Jako táhla se osadí tyče Ø 16 mm s navařenými závity. Kotevní plotny z plechů tl. 8 mm se do mělkých kapes ve zdivu osadí do maltového lože z jemnozrnného zálivkového betonu C25/30. Táhla s koncovými závity se na plotnách dotáhnou klíčem s pákou. Táhla, která budou viditelná v interiéru a exteriéru budou opatřena protikorozním nátěrem černé povrchové barvy.

#### **f. Úpravy povrchů – vnitřní**

##### Omítky

Vnitřní omítky jsou navrženy z vápennocementové jádrové omítky tl.15mm (vyztužené sklotextilní síťovinou, velikost oka 10x10mm, 110g/m<sup>2</sup>) a vnitřního vápenného štuky tl. 2,5mm.

##### **SKLADBA VNITŘNÍCH OMÍTEK**

- Stávající zdivo
- Cementový postřík 3mm
- Vápennocementová jádrová omítka 15mm
- Penetrační nátěr
- Vnitřní vápenný štuk 2,5mm

##### Malby

Vnitřní omítky budou ošetřeny silikátovou penetrací a následnou výmalbou silikátovým interiérovým nátěrem. Barevnost maleb bude upřesněna investorem při realizaci dle vzorníku vybraného dodavatele.

Výmalba proběhne v celém objektu, nejen na nově realizovaných omítkách.

##### Dlažby

Dlažby v objektu zůstanou stávající, beze změn. Opraven bude pouze keramický sokl, který je místy poškozen – jedná se o cca 10% délky keramických soklů. Dlažba soklu bude lepena na flexibilní lepidlo.

K výměně dlažby dojde ve 2.NP na terase, kde po demontáži původní dlažby dojde pokládce nové protiskluzové dlažby R 10, 34/43. Více viz výkresová část.

##### Nátěry

Bude obnoven protipožární nátěr pohledových dřevěných konstrukcí v interiéru 3.NP. Bude použit transparentní nátěr pro vnitřní prostředí na bázi alkydové disperze.

##### Podlahy povlakové – linoleum

Navrženo je linoleum v místnostech 004, 013, 016, 103, 107, 108, 111, 112 a 113. Použito bude linoleum stupně zátěže 34. Barevné řešení bude upřesněno investorem na základě vzorníku vybraného dodavatele.

##### **SKLADBA PODLAHY**

- PVC 2mm
- stupeň zátěže 34
- Lepicí hmota 1mm
- Samonivelační stěrka 10mm
- Stávající konstrukce podlahy

## **g. Úpravy povrchů – vnější**

### Omítky

Budou provedeny nové vnější omítky na jihozápadní, jihovýchodní a severovýchodní fasádě objektu a na zídce oplocení vstupní části objektu.

#### **SKLADBA VNĚJŠÍCH OMÍTEK**

- Stávající obvodová stěna
- Cementový postřík 3mm
- Podkladní cementová stěrka 2-4mm  
(vyztužená sklotextilní sítí velikost oka 4x4mm, 145g/m<sup>2</sup>)
- Vnější vápenný štuk 3mm
- Silikátová penetrace – podkladní nátěr, směs vody a silikátového pojiva a modifikujícími přísadami.
- Silikátový fasádní nátěr – vysoce paropropustný silikátový nátěr vhodný k překrytí trhlin menších než 0,2 mm

Vyplnění prasklin v omítkách bude realizováno **extra stěrkovou omítkou** – suchá, vysrávková, velmi jemná omítka, obohacená disperzními přísadami.

Vytěsnění napojení klempiřských prvků na omítky **polymerním tmelem** – jednosložkový lepicí tmel na bázi MS polymeru s vysokou pevností lepeného spoje, trvale pružný, odolný UV záření, barevně stálý, přetíratelný a protiplísňový.

Barevnost bude respektovat stávající pojetí fasády.

Zákrytové hlavice sloupků vstupní brány do objektu budou opraveny a dobetonovány budou hlavice na nově vyzděných zídkách při vstupu do objektu.

### Nátěry

Ocelové prvky – oplechování okenních parapetů, mezipatrové římsy, okenní mříže, dveřní mříže, zábradlí balkonu, zábradlí na zídce při vstupu a upravená vstupní brána budou obroušeny a opatřeny základním nátěrem na bázi alkydové pryskyřice a olejových a pryskyřicových pojiv a vrchním alkydovým nátěrem.

## **h. Izolace proti vodě**

Nově vyzděné zídky oplocení vstupní části budou proti působení zemní vlhkosti z podloží opatřeny provedením hydroizolace – hydroizolační stěrka, nopová folie ukončená nad terénem ukončovací lištou .

## **i. Zámečnické konstrukce**

V rámci zámečnických konstrukcí bude provedena úprava vstupní dvoukřídlové brány. Statické změny objektu zapříčinily posun pilíře oplocení a způsobily, že stávající brána nelze zavřít. Bude nutné větší křídlo brány zkrátit a přivařit znovu do potřebného rozměru pro zavření brány.

## **j. Kompletní konstrukce**

### Podhledy:

V místnostech 004, 007, 009, 010, 011, 012, 013, 014, 015, 016, 102, 103, 107, 108, 109, 110, 111, 112 a 113 budou použity plně sádkartonové obklady Q3 podhledů bez požární odolnosti. Výšky podhledů budou proměnné dle jednotlivých místností uvedených v tabulkách ve výkresové části. Nosné konstrukce podhledů budou zachovány stávající.

## SKLADBA PODHLEDŮ

- Stávající nosný rastr/nový nosný rastr
- Sádrokartonové obložení - 1x deska 12,5mm
- Penetrační nátěr na bázi vodní disperze
- Otěruvzdorný vnitřní nátěr

Ve 3.NP jsou lokální trhliny v sádrokartonovém obložení. V místnostech, kde je popraskaný sdk podhled dojde k celkovému přetažení podhledu lepidlem se sklovláknitou tkaninou „perlinka“. V celé ploše sádrokartonového obložení 3.NP bude proveden nový otěruvzdorný vnitřní nátěr.

### 3. ZÁVĚR

Přes všechny dostupné podklady – monitoring statických poruch a prohlídka místa stavby statikem nebyla zjištěna přesná příčna statických poruch objektu. Jednou z možných verzí je podmáčení podloží základových konstrukcí jižního rohu stavby – vstupní části. Před začátkem prací spojených s podchycením a zajištěním stávajících základových konstrukcí doporučujeme provést revizi vedení dešťové kanalizace – opravu svodu při vstupní části, opravu okapních chodníků a kamerovou zkoušku dešťové kanalizace a případnou výměnu poškozeného potrubí.

### 4. SEZNAM VÝKRESŮ

SO 01 - D.1.1.01.-01 – PŮDORYS 1.NP - STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- D.1.1.01.-02 – PŮDORYS 2.NP - STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- D.1.1.01.-03 – PŮDORYS 3.NP - STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- D.1.1.01.-04 – PŮDORYS 1.NP – NOVÝ STAV
- D.1.1.01.-05 – PŮDORYS 2.NP – NOVÝ STAV
- D.1.1.01.-06 – PŮDORYS 3.NP – NOVÝ STAV
- D.1.1.01.-07 – ŘEZ A-A' - NOVÝ STAV
- D.1.1.01.-08 – ŘEZY B-B' - C-C' - NOVÝ STAV
- D.1.1.01.-09 – POHLED JV – STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- D.1.1.01.-10 – POHLED JZ – STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- D.1.1.01.-11 – POHLED SZ – STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- D.1.1.01.-12 – POHLED SV – STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- D.1.1.01.-13 – POHLED JV – NOVÝ STAV
- D.1.1.01.-14 – POHLED JZ – NOVÝ STAV
- D.1.1.01.-15 – POHLED SZ – NOVÝ STAV
- D.1.1.01.-16 – POHLED SV – NOVÝ STAV
- D.1.1.01.-17 – VZOROVÝ DETAIL SKLADBY PODLAHY TERASY VE 2.NP
- D.1.1.01.-18 – VZOROVÝ DETAIL ZATEPLENÍ PLOTNY
SO 02 - D.1.1.02.-01 – PŮDORYS 1.NP - STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- D.1.1.02.-02 – PŮDORYS 2.NP - STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- D.1.1.02.-03 – PŮDORYS 3.NP - STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- D.1.1.02.-04 – PŮDORYS 1.NP – NOVÝ STAV



- D.1.1.02.-05 – PŮDORYS 2.NP – NOVÝ STAV
- D.1.1.02.-06 – PŮDORYS 3.NP – NOVÝ STAV