



Stavební úprava oběžného výtahu  
Náměstí Curieových 7, 116 40, Praha 1  
Staré Město

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**  
Projekt pro provedení stavby

Seznam příloh:

- A.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- A.2 PŮDORYS 2.PP
- A.3 PŮDORYS 1.PP
- A.4 PŮDORYS 1.NP
- A.5 PŮDORYS 2.NP
- A.6 PŮDORYS 3.NP
- A.7 PŮDORYS 4.NP
- A.8 PŮDORYS 5.NP
- A.9 STÁVAJÍCÍ STAV -SPODNÍ ÚROVEŇ ŠACHTY VÝŘEZ PŮDORYSU 2.PP
- A.10 STÁVAJÍCÍ STAV -NAPÍNAČÍ STANICE VÝŘEZ PŮDORYSU 1.PP
- A.11 STÁVAJÍCÍ STAV -VÝŘEZ PŮDORYSU 1.NP
- A.12 STÁVAJÍCÍ STAV -PŮDORYS A POHLED VÝKLENKU 2.NP
- A.13 STÁVAJÍCÍ STAV -HORNÍ STROJOVNA VÝŘEZ PŮDORYSU 5.NP
- A.14 STÁVAJÍCÍ STAV -VÝŘEZ ŘEZU AA 1.NP
- A.15 STÁVAJÍCÍ STAV -STROJOVNA VÝŘEZ ŘEZU BB
- A.16 STÁVAJÍCÍ STAV -PODÉLNÝ ŘEZ 11 VÝTAHOVOU ŠACHTOU
- A.17 STÁVAJÍCÍ STAV -POHLED NA VSTUPNÍ PORTÁL 1.NP
- A.18 BOURACÍ A DEM. PRÁCE -SPODNÍ ÚROVEŇ ŠACHTY VÝŘEZ PŮDORYSU 2. PP
- A.19 BOURACÍ A DEM. PRÁCE -NAPÍNAČÍ STANICE VÝŘEZ PŮDORYSU 1.PP
- A.20 BOURACÍ A DEM. PRÁCE -VÝŘEZ PŮDORYSU 1.NP
- A.21 BOURACÍ A DEM. PRÁCE -STROJOVNA VÝŘEZ PŮDORYSU 5.NP
- A.22 BOURACÍ A DEM. PRÁCE -VÝŘEZ ŘEZU AA 1.NP
- A.23 BOURACÍ A DEM. PRÁCE -POHLED NA VSTUPNÍ PORTÁL 1.NP
- A.24 BOURACÍ A DEM. PRÁCE -STROJOVNA VÝŘEZ ŘEZU BB
- A.25 BOURACÍ A DEM. PRÁCE -STROJOVNA VÝŘEZ ŘEZU CC
- A.26 NOVÝ STAV -SPODNÍ ÚROVEŇ ŠACHTY VÝŘEZ PŮDORYSU 2.PP
- A.27 NOVÝ STAV -NAPÍNAČÍ STANICE VÝŘEZ PŮDORYSU 1.PP
- A.28 NOVÝ STAV -VÝŘEZ PŮDORYSU 1.NP
- A.29 NOVÝ STAV -VÝŘEZ PŮDORYSU 2.NP
- A.30 NOVÝ STAV -STROJOVNA VÝŘEZ PŮDORYSU 5.NP
- A.31 NOVÝ STAV -VÝŘEZ ŘEZU AA 1.NP
- A.32 NOVÝ STAV -PODELNÝ ŘEZ 11 VÝTAHOVOU ŠACHTOU
- A.33 NOVÝ STAV -POHLED NA VSTUPNÍ PORTÁL 1.NP
- A.34 VÝKAZ

Datum:  
Zpracoval:  
provozovna:

12/ 2016  
Q PROJEKT  
BOHUSLAVA ZE ŠVAMBERKA 8  
PRAHA 4

## Obsah:

<b>1. ÚVOD .....</b>	<b>3</b>
<b>2. POPIS OBJEKTU .....</b>	<b>4</b>
2.1. STAVEBNÍ ZÁMĚR .....	4
2.2. POPIS STAVEBNÍ ÚPRAVY .....	4
2.2.1. <i>BOURACÍ A DEMONTÁŽNÍ PRÁCE</i> .....	4
2.2.2. <i>SVISLÉ KONSTRUKCE</i> .....	5
2.2.3. <i>VODOROVNÉ KONSTRUKCE</i> .....	5
2.3. POVRCHY .....	5
2.3.1. <i>INTERIÉR</i> .....	5
2.4. TRUHLÁŘSKÉ KONSTRUKCE .....	5
2.4.1. <i>KABINY</i> .....	5
2.5. ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE .....	5
2.6. HYDROIZOLACE .....	6
2.7. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ .....	6
2.7.1. <i>ELEKTRO</i> .....	6
2.8. PBŘS .....	6

## 1. Úvod

Akce: Stavební úprava oběžného výtahu (páter nosteru)  
Vedená ve smlouvě o dílo pod názvem: „UK-PF znovu zprovoznění  
strojního zařízení“

Místo: Nám. Curieových 7, 116 40, Praha 1, Staré Město

Investor, stavebník: **Univerzita Karlova, Právnická fakulta**  
Zastoupený: Prof. JUDr. Jan Kuklík, DrSc., děkan  
se sídlem: Nám. Curieových 7, 116 40 Praha 1  
Osoba oprávněná jednat ve věcech smluvních: JUDr. Jiří Hřebejk,  
tajemník  
Osoby oprávněné jednat ve věcech technických: Aleš Hájek, vedoucí  
provozního odd.

Generální projektant: Q-PROJEKT – Ing. Jaroslav Borovička

Vypracoval: Ing. Jan Macek

Stupeň dokumentace: projekt pro provedení stavby

Projektanti jednotlivých částí:	ověřil:	-Ing. Jaroslav Borovička
	-stavební část:	-Ing. Jan Macek
	-statická část:	-Ing. Petr Víték
	-strojní část:	-Ing. Bohuslav Pavelec
	-rozpočet	-Věra Ulčová
	-elektroinstalace:	-Ing. Josef Morčuš
	-PBŘS	-Antonín Jelínek

## **2. Popis objektu**

### **2.1. STAVEBNÍ ZÁMĚR**

Záměrem investora je znovu zprovoznění stávajícího oběžového výtahu umístěného ve východním křídle Právnické fakulty, což by výrazně přispělo k původnímu rázu objektu a posílení vertikální komunikaci. Jedná se o 12 ti kabinový oběžný výtah (páter noster) s přepravní vzdáleností cca 14,3 m mezi podlažími 1.NP - 4.NP, což znamená čtyři nástupní a čtyři výstupní stanice. Vertikální komunikace byla v budově PFUK zajištěna jednak schodišti a jednak párem oběžných výtahů. Do dnešní doby se dochoval pouze jeden a ten byl v důsledku nespolehlivosti v roce 2005 odstaven. V 70. letech minulého století proběhla částečná rekonstrukce dochovaného páter nosteru, která se týkala hlavně úpravy elektroinstalace včetně výměny koncových prvků a částečně se dotkla i povrchové úpravy bezpečnostních desek kabin, které byly a stále jsou opatřeny nepůvodním umakartovým povrchem viz.výkresová část a fotodokumentace. Taktéž byly vyměněny madla jak šachtová tak kabinová. Druhý byl demontován a nahrazen v 70. letech párem klasických výtahů, které byly v roce 2008 vyměněny za pár klasických lanových moderních výtahů. Vstupní portály těchto výtahů, jsou obloženy původním dřevěným deštěním a v rámci výměny výtahů byly zrepasovány v původním provedení, včetně okopových plechů

Před vlastními projekčními pracemi proběhla jednak demontáž jedné kabiny v 1.NP, tak aby bylo možno zjistit původnost materiálovou, barevnou a současně byla přizvána zástupkyně NPÚ Ing. Matějovičová. Dále bylo zjištěno zástupcem Právnické fakulty Alešem Hájkem, že není k dispozici žádná původní projektová ani technická dokumentace. Pro kompletní zmapování stávajícího stavu byl páter noster zprovozněn a zjištěn stav vnitřních stěn šachty. Na podkladě těchto zjištění a jednání vzešel závěr, který je do toho projektu zachycen.

Nový výtah bude v celém rozsahu nahrazen novým (replikou), ale tak aby co nejděle zachoval původní podobu. Z místního zjišťovacího řízení vzešlo, že deskový materiál kabin je původní a barevné pojednání vnitřku kabin je taktéž původní. Madla šachtová a výtahová jsou nepůvodní a budou nahrazena novými mosaznými v profilaci, jako jsou madla použita např. na vstupních dveřích. Dřevěné obložení vstupních portálů je původní a v dobrém stavu, a proto bude pouze zrepasováno (demontováno, zbaveno povrchové úpravy, vykytováno, přebroušeno a znovu nalakováno). Měděné okopové plechy budou zrepasovány (zbaveny měděnky) případně nahrazeny novými ve stejném rozměrovém a materiálovém pojednání. Použité osvětlení je nepůvodní a bude nové, vybráno po konzultaci se zástupci NPÚ. Celá výtahová šachta včetně spodní úvrati a horní strojovny bude nově vymalována v odstínu bílé. Veškeré zámečnické prvky ve strojovně, výtahové šachtě a napínací stanici jako plechové pochozí desky, zábradlí, nosné válcované profily budou nové v povrchovou úpravu (žárový zinek). Pochozí povrch podlahy kabiny bude nový protiskluzový v barvě šedé. Na všech vstupních portálech na střední části bude osazen tlačítkový ovladač s nápisem stop. Všechny mechanické a statické prvky na zprovoznění oběžového výtahu budou nahrazeny novými.

Pro představu budoucím generacím budou ve 2.NP ve výklenku mezi výtahy vystaveny zrepasované segmenty původního výtahu. V rámci expozice bude zachována ucelená soustava elektromotoru, převodové skříně s převodovým kolem a kolem řetězu a to včetně přenosové hřídele mezi elektromotorem, převodovkou, převodovým kolem a řetězovým kolem (s traverzami na kterých je soustava uložena). Soustava bude vystavena v nasvětlené uzavřené prosklené vitríně, a vedle této expozice bude ještě pár zrestaurovaných původních kabin s instalovanými lavicemi s osvětlením k sezení. Veškerá zásadní rozhodnutí o nově použitých materiálech, barevnosti, profilaci či osvětlení bude vždy konzultováno se zástupci NPÚ a PF..

### **2.2. POPIS STAVEBNÍ ÚPRAVY**

#### **2.2.1. BOURACÍ A DEMONTÁŽNÍ PRÁCE**

Po zajištění bezpečnostních opatření, důsledné uzavření přístupu do výtahové šachty ve všech podlažích budou probíhat bourací práce. Jedná se převážně o demontáž celého výtahového soustrojí jak strojního vybavení, tak přepravních kabin. Dvě kabiny budou demontovány citlivě, tak aby mohli být po zrepasování vystaveny v expozici ve druhém nadzemním podlaží PF, taktéž motor včetně polygonového kola a části řetězu. Ve strojovně výtahu budou demontovány ocelové válcované profily nesoucí motor polygonová kola převodovky a ochozy. Ze strojovny budou dále demontovány stávající

rozvodné elektro skříně a dřevěná fošnová podlaha. Z napínací stanice umístěné v 1. PP budou demontovány taktéž polygonová kola + ocelové profily s napínacím zařízením.

Ze vstupních portálů bude dočasně demontováno dřevěné obložení včetně okopových měděných plechů.

Pro osazení polygonových kol v napínací stanici v podlaží 1. PP bude nutné v šachtě výtahu vybourat „niky“. Přesné rozměry nik jsou uvedeny ve výkrese bouracích prací.

### **2.2.2. SVISLÉ KONSTRUKCE**

Ve druhém nadzemním podlaží bude vytvořena vitrína se vstupními uzamykatelnými dveřmi. Tato vitrína bude tvořena prosklenými plochami z bezpečnostního skla osazenými do kovových uzavřených profilů opláštěných mosazným plechem. V tomto výklenku budou provedeny dvě přízdívky na celou jeho výšku. Více viz výkresová dokumentace.

### **2.2.3. VODOROVNÉ KONSTRUKCE**

Vyrovnávací podlaha ve strojovně výtahu bude tvořena novými dřevoplastovými lamelami nebo dřevěnými lakovanými fošnami vloženými do stávajících ocelových profilů.

Nad vybouranými nikami v šachtě budou vytvořeny vynášecí konstrukce. Na jedné straně bude železobetonová klenba a na druhé ocelový profil. Více viz statická část.

## **2.3. POVRCHY**

### **2.3.1. INTERIÉR**

Vstupní portály výtahu budou obloženy stávajícími zrepasovanými (opálený vykytovaný přebroušený a znovu nalakovaný) deskami na bázi dřeva doplněnými ve spodní části taktéž zrepasovanými měděnými okopovými plechy. V okolí stupních portálů je nutno počítat s drobnými stavebními úpravami, jako je vyspravení opadané omítky a malby. Celá výtahová šachta včetně strojovny bude zbavena stávající omítky (oškrábáním). Při průzkumu šachty byla zjištěna „kaverna“ o rozměrech cca 1000/1000/150 mm, která bude zazděna. Taktéž veškeré vzniklé otvory po demontování stávajících vodítek budou zapraveny. Po takto upraveném povrchu, bude šachta včetně strojovny kompletně vymalována.

Celý výklenek ve 2. NP bude taktéž nově vymalován, stávající reflektorové osvětlení bude demontováno a nahrazeno novým, zajišťující osvětlení jednak vitríny a jednak výtahových kabin. K otvoru v podhledu v místě nově vzniklé vitríny bude zajištěn přístup.

## **2.4. TRUHLÁŘSKÉ KONSTRUKCE**

### **2.4.1. KABINY**

Dvě stávající kabiny budou kompletně zrepasovány (rozebrány, opáleny, obroušeny, namořeny, nalakovány a odstraněny stávající nepůvodní madla). Kabiny budou vystaveny včetně opláštějící kovové nosné konstrukce, tvořené kovovými válcovanými profily, které budou taktéž repasovány (rozebrány očištěny nalakovány a sesazeny do původní geometrie). Do kabin budou osazena nová mosazná madla. Spodní část kabin bude opláštěná novými měděnými okopovými plechy výšky 200 mm. Dále budou doplněny o dřevěnou lavici tloušťky 50 mm a stropním přisazeným osvětlením. Ostatní stávající kabiny budou demontovány a odstraněny (10 ks) a budou nahrazeny novými (12 ks) ve stejném materiálovém a barevném pojednání. Do zadní stěny každé kabiny v páter nosteru bude provedena nika 300/500/20 mm lemovaná dřevěnou lištou pro účely fakulty.

## **2.5. ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE**

Nová vitrína ve 2.NP bude tvořena nosnou konstrukcí s uzavřených ocelových profilů (jacklů) 50/50/2 mm opláštěných mosazným matným plechem. Výplně rámu budou tvořeny čirým bezpečnostním zasklením connex 2x6 mm. Nosné konstrukce pro osazení strojních částí výtahu ve

strojovně (5.NP) budou tvořeny ocelovými válcovanými profily a budou dodávkou výrobce výtahu včetně ochranných lávek a všech bezpečnostních prvků (zábradlí a piktogramů).

Původní plechové dveře do strojovny a do výtahové šachty budou zachovány a budou pouze zrepasovány včetně zárubní ve stejném barevném pojednání (modrá nebo šedá barva).

## **2.6. HYDROIZOLACE**

V nejnižším místě šachty ve 2.PP bude podlaha opatřena stěrkou proti oleji, tak aby nedocházelo k průsakům případných úkapů do podloží.

## **2.7. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ**

Z inženýrských sítí se projekt dotýká pouze elektroinstalací.

### **2.7.1. ELEKTRO**

#### **2.7.1.1.OSVĚTLENÍ**

Osvětlovací tělesa budou osazena jednak ve výtahové šachtě, strojovně a jsou dodávkou technologie výtahu včetně přisazených osvětlovacích těles ve stropě vstupních portálů, která budou vybrána po konzultaci se zástupci NPÚ.

Nová světla ve výstavní expozici ve 2.NP budou jednak reflektorová v uzavřené vitríně a jednak přisazená v kabinách. Jednotlivé typy osvětlovacích těles budou konzultována se zástupci NPÚ a PF.

#### **2.7.1.2.SILNOPROUDÉ ROZVODY**

Všechny informace jsou uvedeny v technické zprávě, ve složce elektro.

## **2.8. PBŘS**

Strojovna výtahu bude vybavena PHP na CO<sub>2</sub> s hasicí schopností 55B.

V Praze dne 12. 2016 vypracoval Q PROJEKT, Ing. Jan Macek

