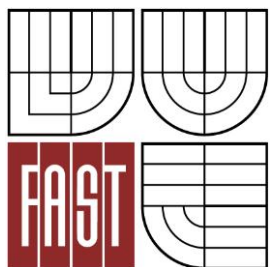




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ  
ÚSTAV ARCHITEKTURY

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING  
INSTITUTE OF ARCHITECTURE

## OBNOVA STARÉ POŠTY ROUSÍNOV

THE RECONSTRUCTION OF THE OLD POST BUILDING IN ROUSÍNOV

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE  
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE  
AUTHOR

NIKOL CHOVA NEČKOVÁ

VEDOUcí PRÁCE  
SUPERVISOR

Ing. arch. LEA VOJTOVÁ, Ph.D.

BRNO 2015



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

**Studijní program** B3503 Architektura pozemních staveb  
**Typ studijního programu** Bakalářský studijní program s prezenční formou studia  
**Studijní obor** 3501R012 Architektura pozemních staveb  
**Pracoviště** Ústav architektury

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Student** Nikol Chovanečková

**Název** Obnova staré pošty Rousínov

**Vedoucí bakalářské práce**  
Ústav architektury Ing. arch. Lea Vojtová, Ph.D.

**Vedoucí bakalářské práce**  
Ústav pozemního stavitelství Ing. Lubor Kalousek, Ph.D.

**Datum zadání**  
**bakalářské práce** 3. 10. 2014

**Datum odevzdání**  
**bakalářské práce** 6. 2. 2015

V Brně dne 3. 10. 2014

.....  
doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.  
Vedoucí ústavu

.....  
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA  
Děkan Fakulty stavební VUT

## **Podklady a literatura**

Architektonická studie

Konstrukční studie

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

## **Zásady pro vypracování**

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom z předchozích semestrů z předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG32-AG35) a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG36.

Na základě této studie student vypracuje zadaný rozsah stavební části projektové dokumentace pro provedení stavby navržené v Architektonické studii a konstrukčně vyřešené v Konstrukční studii. Rozsah a obsah výkresové a technické části dokumentace bude stanoven v druhé polovině zimního semestru vedoucím bakalářské práce za PST a bude přílohou tohoto zadání.

Bakalářská práce bude obsahovat:

- zadanou textovou část
- zadanou výkresovou část projektové dokumentace pro provedení stavby (typické podlaží, řezy)
- tři zadané detaily stavebně-konstrukčních součástí a jejich návazností (jeden z detailů může být zastoupen detailem architektonickým)
- architektonický detail

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC.

Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu bakalářské práce z ARC v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně.

Při zpracování bakalářské práce je třeba řídit se směrnicí děkana č. 19/2011 vč. dodatku č.1: Úprava odevzdání a zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací (VŠKP) na FAST VUT.

Seznam složek:

A DOKLADOVÁ ČÁST

B KONSTRUKČNÍ STUDIE

C STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

VOLNÉ PŘÍLOHY:

- Architektonická studie
- Model architektonického detailu
- CD s dokumentací

## **Předepsané přílohy**

Licenční smlouva o zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací

.....  
Ing. arch. Lea Vojtová, Ph.D.  
Vedoucí bakalářské práce  
Ústav architektury

.....  
Ing. Lubor Kalousek, Ph.D.  
Vedoucí bakalářské práce  
Ústav pozemního st.

## **Abstrakt**

Tématem bakalářské práce je obnova objektu bývalé pošty na náměstí v Rousínově, a k ní přílehlá přístavba. Tento projekt vychází z ateliérového projektu zpracovaného v letním semestru 2. ročníku bakalářského studia. V minulosti byl v patře budovy poštovní úřad, telegrafní a telefonní ústředna. V přízemí byl byt a prodejní krámky. V průčelí holič Svoboda, sběr hader a kostí, schodiště do patra a dále obydlí chudých. V dřívější době, při obraně městských hradeb v objektu bylo ubytováno dvanáct najatých vartýřů s rytmistrem. Objekt byl dlouhou dobu nevyužíván, což se podepsalo i na jeho nynějším technickém stavu. V současné době není možné objekt využívat ke stejným účelům jako v minulosti, proto je třeba najít jeho nové funkční využití. Samotný objekt je poměrně malý, jednoduchého půdorysného tvaru obdélníku. Spolu s kostelem a opravenou starou radnicí tvoří důležité body na rousínovském náměstí. Vzhledem k poloze stavby je do objektu bývalé pošty navrženo v 1. NP informační centrum, služby pro veřejnost, jako je kadeřnictví, kosmetika, manikúra, pedikúra. Ve 2. NP jsou pronajímatelné prostory pro administrativu. V podkroví se nachází společenské prostory, jako promítací sál či prostory pro rodinné oslavy nebo firemní setkání. Důležitým požadavkem bylo zachovat charakter prvků baroka – šambrány, římsy, okenní otvory, mansardovou střechu a lomené oblouky, arkády v interiéru. Nově navržený objekt je koncipován do dvou celků – spojovacího proskleného krčku a objektu sloužícího jako výstavní prostory s veřejnými toaletami. Z důvodu nedostatku veřejného, společenského vyžití v městě Rousínov, je navrženo v 1. PP novostavby sportovní centrum se dvěma víceúčelovými sály, masážemi a recepcí. Všechny prostory, jak u novostavby, tak u stávající budovy jsou zcela závislé na proskleném krčku, ve kterém je situováno jednoramenné schodiště a výtah pro snadný a plynulý provoz. Vše je řešeno bezbariérově. Cílem práce je nové využití staré rousínovské pošty, která je zapsána na seznam kulturních památek ČR, a k ní vytvořené dostavby nového objektu určeného ke kultuře, studiu, pobavení a sportu.

## **Klíčová slova**

Pošta, Rousínov, náměstí, obnova památek, výstavní prostory, podkroví, sport, kultura.

## **Abstract**

The theme of the bachelor's thesis is the reconstruction of the building of the former Post Office on the square in Rousínov, and its adjacent extension. This project originates from a studio project elaborated in the summer semester of the second grade of the bachelor's study. In the past there was a post office, telegraph and telephone switchboard on the second floor. On the first floor there was a flat and some shops. In the front facade there was a barber Svoboda, collection of cloths and bones, staircase to the second floor and dwellings for poor. In previous time there were twelve hired soldiers with a their sergeant accommodated. The building remained unused for a long time, which affected the current technical condition. Nowadays it is impossible to use the building for the same purpose as in the past. For that reason it is necessary to find a new functional utilization. The building itself is rather small, of a simple rectangle ground plan. Along with the church and repaired old townhall it forms important places on the square of Rousínov. Taking into consideration the building location the information center, services for public, ie. hairdresser, beauty care, manicure, pedicure is designed on the first floor. On the second floor there are premises to be let for administrative purposes. In the attic there are social premises, such as projection hall or premises for family celebrations or business meetings. An important requirement was to keep

the character of baroque's features – moulding, window holes, attic roof and broken arcs, arcades in the interior. The newly designed building consists of two parts – connecting glass passageway and a building used as an exhibition hall with public toilets. Due to lack of public and social events in the town Rousínov, on the first floor of the new building there is a sport's center designed with two multipurposes halls, massages and a reception desk. All premises in the newly designed building as well as the current building are completely dependant on the connecting passage-way, where one-arm staircase is situated as well as a lift for easy access and smooth traffic. All is barrier-free. The aim of the project is to use in a new way old Post Office of Rousínov, which is recorded in the list of protected culture sightseeings of the Czech Republic, and to use adjacent extension, designed adjacent to the original building, intended for culture, studies, entertainment and sport.

### **Key words**

Post Office, Rousínov, square, renovation of sightseeings, exhibition premises, attic, sport, culture.

### **Bibliografická citace VŠKP**

Nikol Chovanečková, *Obnova bývalé pošty Rousínov*. Brno, 2015. XX s., YY s. příl.  
Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury.  
Vedoucí práce Ing. arch. Lea Vojtová, Ph.D.

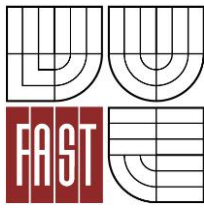
**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 24. 1. 2015

.....  
podpis autora  
Nikol Chovanečková





VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
FAKULTA STAVEBNÍ

## POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

<b>Vedoucí práce</b>	Ing. arch. Lea Vojtová, Ph.D.
<b>Autor práce</b>	Nikol Chovanečková
<b>Škola</b>	Vysoké učení technické v Brně
<b>Fakulta</b>	Stavební
<b>Ústav</b>	Ústav architektury
<b>Studijní obor</b>	3501R012 Architektura pozemních staveb
<b>Studijní program</b>	B3503 Architektura pozemních staveb
<b>Název práce</b>	Obnova staré pošty Rousínov
<b>Název práce v anglickém jazyce</b>	The Reconstruction of the Old Post Building in Rousínov
<b>Typ práce</b>	Bakalářská práce
<b>Přidělovaný titul</b>	Bc.
<b>Jazyk práce</b>	Čeština
<b>Datový formát elektronické verze</b>	
<b>Anotace práce</b>	
<b>Anotace práce v anglickém jazyce</b>	
<b>Klíčová slova</b>	
<b>Klíčová slova v anglickém jazyce</b>	

## **PODĚKOVÁNÍ:**

Ráda bych poděkovala vedoucím mé bakalářské práce, kterými jsou Ing. Arch. Lea Vojtová, Ph.D. a Ing. Lubor Kalousek, Ph.D., za odborné vedení práce, ochotu, vstřícnost a cenné rady, které mi pomohly tuto práci zkompletovat.

Dále děkuji za trpělivost rodině a přátelům, kteří mi byli výraznou oporou při zpracovávání bakalářské práce.

# PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

## **Prohlášení:**

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané bakalářské práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 24. 1. 2015

.....  
podpis autora  
Nikol Chovanečková

**Obsah:**

- a) Titulní list VŠKP
- b) Zadání VŠKP
- c) Abstrakt v českém a anglickém jazyce, klíčová slova v českém a anglickém jazyce
- d) Bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690
- e) Prohlášení autora o původnosti práce
- f) Poděkování
- g) Obsah
- h) Úvod
- i) Vlastní práce: Průvodní zpráva, Souhrnná technická zpráva, Technická zpráva
- j) Závěr
- k) Seznam použitých zdrojů
- l) Seznam použitých zkratk a symbolů
- m) Seznam příloh
- n) Popisný soubor VŠKP
- o) Prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP

## **Úvod:**

Tématem bakalářské práce je obnova a nové využití bývalé pošty na náměstí v Rousínově. Důležitým požadavkem návrhu je respektování původních prvků z doby baroka a samotný návrh přístavby. Stávající objekt byl dlouhou dobu nevyužíván, což se podepsalo i na jeho současném vzhledu – stavebně technický stav je dobrý, předpokládá se kompletní výměna mansardové střechy, podlah, okenních a dveřních otvorů. Stávající objekt má 1. NP, 2. NP a podkroví. Přístavba se skládá ze dvou hlavních celků - spojovací prosklený krček a objekt sloužící pro výstavní prostory s veřejnými toaletami. V přístavbě 1. PP je navrženo sportovní centrum, masáže pro veřejnost. Vstupy do nové přístavby jsou k dispozici ze všech světových stran, což zvyšuje atraktivnost prostor k vystavování v 1. NP. Hlavní vstup do stávajícího objektu je z jihu z nově navrženého proskleného krčku, pomocí něhož se dostaneme i do nově navrženého podzemního podlaží se sportovním centrem. Cílem bylo citlivě zakomponovat přístavbu na pozemek, aby nenarušil a nezastínil památkově chráněný objekt pošty. Svým umístěním, charakterem a historickou podstatou objekt pošty splňuje podmínky ustanovení § 2 odst. 1 písm. a) zákona 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, pro prohlášení věci za kulturní památku.

**Dokumentace pro stavební povolení**  
dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů

## **A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

ROUSÍNOV, SUŠILOVO NÁMĚSTÍ, OBJEKT BÝVALÉ POŠTY Č. P. 67

**Autor práce:** Nikol Chovanečková  
**Vedoucí práce:** Ing. Arch. Lea Vojtová, Ph.D.  
Ing. Lubor Kalousek, Ph.D.

## **A.1. Identifikační údaje**

### **A.1.1. Údaje o stavbě**

- a) **název stavby:** Obnova bývalé pošty v Rousínově č. p. 67
- b) **místo stavby:** Sušilovo náměstí 67  
683 01, Rousínov  
Katastrální území: Katastrální území – Rousínov 741922  
Parcelní číslo pozemku: 900/1, 900/2, 895/13
- c) **předmět dokumentace:** Žádost o stavební povolení

### **A.1.2. Údaje o žadateli/ stavebníkovi:**

A-Z STAVBY Blažek s.r.o.  
Pechova 1228/3,  
615 00, Brno-Židenice  
IČ 283 50 561  
DIČ CZ28350561

### **A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace:**

**Zpracovala:** Nikol Chovanečková  
Na Zelince 1439  
75131, Lipník nad Bečvou

**Vedoucí projektu:** Ing. Arch. Lea Vojtová, Ph.D.  
Ing. Lubor Kalousek, Ph.D.

## **A.2. Seznam vstupních podkladů:**

- a) Inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum zák. číslo 735-08-06, zpracovatel Ing. Jaroslav Lipka
- b) Stavební průzkum zák. číslo 643-07-05, zpracovatel Ing. Miroslav Hlinka
- c) Radonový průzkum zák. číslo 009-08-02, zpracovatel Ing. Pavel Petřů
- d) Fotodokumentace stávajícího stavu
- e) Výkresy stávajícího stavu objektu

## **A.3. Údaje o území**

### **a) rozsah řešeného území**

Stavební pozemek se nachází na Sušilově náměstí. Prostor je obdélníkového půdorysu o parcelním čísle: 900/1, 900/2, 895/13, 895/3, 900/3, 901 sloužící jako zastavěná plocha a veřejný prostor (zatravněné plochy, zpevněné plochy).

**b) dosavadní využití a zastavěnost území, Strana 482 Sbírka zákonů č. 62 / 2013**

V současné době je objekt bývalé pošty bez využití.

Zastavěná plocha: 186,66 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor cca: 1819,94 m<sup>3</sup>

Užitná plocha cekem: 375,93 m<sup>2</sup>

Na pozemku se dále vyskytuje dočasný objekt s občerstvením, přesné hodnoty zastavěné plochy by bylo nutné dodatečně zjistit.

**c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)**

Výstavba nezasahuje do vytyčených ochranných pásem, oblasti chráněné zeleně a záplavové oblasti. Bývalá pošta v Rousínově je zapsána na seznam kulturních památek České republiky, proto je nutné respektovat podmínky pro realizaci díla uvedené ve stavebním povolení, vyjádření dotčených orgánů státní správy a vyjádření správců technické infrastruktury.

**d) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací**

Dokumentace je zpracována v souladu s vydaným územním rozhodnutím.

**e) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území**

V současné době se na pozemku nachází dlouho nevyužívaný objekt bývalé pošty. Nutností je obnova původního tvaru objektu a nahrazení nové přístavby za současnou přístavbu kavárny. Je dodržen zejména zákon 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a vyhláška 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využití území.

**f) seznam výjimek a úlevových řešení**

Není předmětem dokumentace

**g) seznam souvisejících a podmiňujících investic**

Nejsou známy žádné související a podmiňující investice.

**h) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby**

Pozemky dotčené stavbou: parc. č. 900/1, 900/2, 895/13, 895/3, 900/3, 901 sloužící jako zastavěná plocha a veřejný prostor (zatravněné plochy, zpevněné plochy).

Sousední pozemky: z jižní strany parc. č. 838, 839, 844, 845, 850/1, ze severní strany parc. č. 264, 262, 261, 257, 256/1, 255, ze západní strany parc. č. 895/12.

#### **A.4. Údaje o stavbě**

**a) nová stavba nebo změna před dokončením**

Rekonstrukce barokního historického domu a k ní přiléhající přístavba.

**b) účel užívání stavby**

Vnitřní prostory původního objektu pošty jsou navrženy vysoce funkčně a dispozice je přizpůsobena co nejplynulejšímu provozu. Je zde možnost variabilního funkčního využití. V 1.NP se nachází turistické infocentrum a služby (navrženo kadeřnictví, kosmetické studio, manikúra, pedikúra) a zázemí pro zaměstnance.



V 2.NP jsou navrženy nebytové prostory k pronájmu, například k využití jako kanceláře firem včetně denních místností.

Obytné podkroví slouží jako víceúčelový pronajímatelný prostor pro různé typy událostí, setkání či jako přednáškový prostor. Ve všech podlažích najdeme WC zařízení i pro imobilní.

V novostavbě se nachází šest buněk sloužící k vystavování, pouze jedna slouží jako veřejné toalety. Podzemní část novostavby slouží místním obyvatelům jako malé, víceúčelové sportovní centrum s masážním koutkem.

#### **c) trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stávající trvalou stavbu

#### **d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)**

Stavba, ani parcela nezasahuje do žádných vytyčených ochranných pásem, oblasti chráněné zeleně a záplavové oblasti. Objekt je památkově chráněn a je zapsána na seznam kulturních památek České republiky. Během výstavby a rekonstrukce budou zvoleny takové postupy, které respektují požadavky orgánů státní správy, aby nedošlo k nežádoucímu poškození stavby.

#### **e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb**

Návrh je řešen v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a jeho prováděcími vyhláškami. Splněny jsou také požadavky na bezbariérové užívání stavby. Veškeré dimenzování prostor řešeno v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o bezbariérovém užívání staveb. Celkové stavební a konstrukční řešení stavby je řešeno dle platných zákonů, vyhlášek a prováděcích předpisů. Budou použity jen takové výrobky a materiály, které mají takové vlastnosti, aby po dobu existence stavby při běžné údržbě byla zaručena požadovaná mechanická pevnost a stabilita, požární bezpečnost, hygienická nezávadnost, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Doklady o ověření požadovaných vlastností použitých výrobků budou předloženy ke kolaudaci.

#### **f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů**

Dokumentace je v souladu s požadavky dotčených orgánů státní správy.

#### **g) seznam výjimek a úlevových řešení**

Není předmětem dokumentace

#### **h) navrhované kapacity stavby**

Výměra pozemku: 2262,42 m<sup>2</sup>

Zatravněná plocha: 724,87 m<sup>2</sup>

Zpevněné plochy: 1537,55 m<sup>2</sup>

<b>Stávající objekt:</b>	Zastavěná plocha:	186,66 m <sup>2</sup>
	Užitková plocha:	375,93 m <sup>2</sup>
	Obestavěný prostor:	1819,94 m <sup>3</sup>
<b>Novostavba:</b>	Zastavěná plocha:	309,54 m <sup>2</sup>
	Užitková plocha:	551,54 m <sup>2</sup>
	Obestavěný prostor:	2368 m <sup>3</sup>

Stávajícího objekt je pravidelný, půdorysného tvaru obdélníku. Prostory bývalé pošty jsou navrženy pro přibližně 10 zaměstnanců a prostory novostavby pro 6 zaměstnanců. Obytné podkroví u stávající budovy je navrženo pro přibližně 20 lidí.

#### **i) základní bilance stavby**

Z hlediska technické infrastruktury budou zajištěny požadavky na napojení elektrického vedení, kanalizační sítě, plynovodu a vodovodu. Pro rozvody inženýrských sítí budou nově zřízeny přípojky kanalizace, vodovodu, plynu, vedení nízkého napětí a sdělovacích sítí. U rekonstruovaného objektu bude zajišťovat vytápění a ohřev teplé vody závěsný plynový kondenzační kotel JUNKERS. U novostavby vytápění zajišťuje tepelné čerpadlo GEOTHERM VWS s vestavěným zásobníkem teplé vody. Pro zajištění plynulého chodu vytápění i při nižších teplotách se tepelné čerpadlo použije v kombinaci s doplňkovým špičkovým zdrojem s elektrokotlem. U proskleného krčku se uvažuje s teplotovzdušným vytápěním.

Pitná voda bude přiváděna z veřejné vodovodní sítě. Elektrická energie bude připojena z podzemního vedení nízkého napětí. Objekt bude napojen na stávající pozemní místní komunikaci, povrch vozovky bude obnoven a rozšířen o nový výjezd z okolí objektu. Tato komunikace bude využita společně s řadovými domy v blízkosti parcely. Z důvodu absence parkovacích míst dojde k rozšíření parkovacích ploch včetně plochy pro imobilní. Pro další využití objektu je nutné provést stavební úpravy po sanačním zásahu. Projekt řeší práce s uvedením stávajících prostor k opětovnému využití. Navržené práce vytvoří moderní prostory se zázemím, splňující požadované nároky na tyto prostory.

Předpokládá se, že požadavky na potřeby a spotřeby jednotlivých médií budou stávající nebo obdobné jako u původního objektu

#### **j) základní předpoklady výstavby**

Stavba bude prováděna dodavatelsky v jedné etapě. Podrobnější harmonogram výstavby bude zpracován dodavatelem stavby. Výstavba začne vybouráním stávajících konstrukcí určených k demolici původní budovy. Dále bude provedena sanace stávajících základů a svislých nosných konstrukcí v suterénu, následně podřezání zdiva a v prostorách 1.NP vložení dodatečné hydroizolace Junifol HDPE. Dále bude provedeno přezdění koruny stávajícího zdiva, vyzdění nových stěn a provedení nového železobetonového ztužujícího věnce. Poté bude pokračovat stavba nové přístavby.

##### Předpokládané termíny stavby:

Stavební řízení a povolení stavby: 03/2015

Zahájení rekonstrukce a stavby: 04/2015

Ukončení stavebních prací: 06/2016

Odhadovaná doba výstavby je 14 měsíců s pravděpodobným zahájením v roce 2015.

#### **k) orientační náklady stavby**

45 000 000 Kč

### **A.5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

Stavba není členěna na stavební objekty.

**Dokumentace pro stavební povolení**  
dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

ROUSÍNOV, SUŠILOVO NÁMĚSTÍ, OBJEKT BÝVALÉ POŠTY Č. P. 67

**Autor práce:** Nikol Chovanečková  
**Vedoucí práce:** Ing. Arch. Lea Vojtová, Ph.D.  
Ing. Lubor Kalousek, Ph.D.

## **B.1 Popis území stavby**

### **a) Charakteristika stavebního pozemku**

Staveniště bude rozvinuto na dané parcele č. 900/1, 900/2, 895/13, 895/3, 900/3, 901 sloužící jako zastavěná plocha a veřejný prostor (zatravněné plochy, zpevněné plochy). Toto území se nachází na Sušilově náměstí v Rousínově, kde je hustá zástavba řadových domů. Napojení stavby na elektrickou energii, vodu, plyn a kanalizaci bude provedeno nově z místních rozvodů obce, které jsou ve velmi dobrém stavu. Parcela je v mírném svažitém terénu se sklonem 1,9°, s výskytem stromů a křovin, které budou před zahájením stavebních prací odstraněny. Předpokládá se i odstranění současné přístavby k původnímu objektu, kde se nyní nachází občerstvení. Staveniště je přístupné z místní komunikace Sušilova náměstí.

### **b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Na pozemku byl proveden inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum, zák. číslo 735-08-06, zpracovatel Ing. Jaroslav Lipka. Na základě tohoto výzkumu byla zjištěna hladina podzemní vody, složení půdního podloží, a staveniště bylo shledáno vyhovujícím.

Dále byl na pozemku proveden stavební průzkum, zák. číslo 643-07-05, zpracovatel Ing. Miroslav Hlinka. Nosné a základové konstrukce odpovídají. Z důvodu napadení škůdců je nutno konstrukci krovu a mansardové střechy vyměnit. Stropy jsou z dřevěných trámů, v použitelném stavu a jsou uloženy na nosné zdivo. V nadzemních podlažích je třeba podchytit příčky a trámové konstrukce při bourání nosných zdí.

Dále byl proveden radonový průzkum, zák. číslo 009-08-02, zpracovatel Ing. Pavel Petřů, a obhlídka staveniště se zhodnocením stavby. Výstupem rekognoskace terénu je výškové a polohové osazení stavby, navázání na okolí, zástavbu, příjezdovou komunikaci, parkování a inženýrské sítě.

### **c) Stávající ochrana a bezpečnostní pásma**

Stavba ani parcela nezasahuje do žádných vytyčených ochranných pásem, oblasti chráněné zeleně a záplavové oblasti. Objekt je památkově chráněn a je zapsán na seznam kulturních památek České republiky. Během výstavby a rekonstrukce budou zvoleny takové postupy, které respektují požadavky památkové péče, aby nedošlo k nežádoucímu poškození stavby. Stavba je bez nároků na zabránění dalšího zemědělského a lesního půdního fondu.

### **d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území**

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

### **e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stavební úpravy budou probíhat za pomoci středně těžké a lehké stavební techniky, bez negativních vlivů na okolí, a nebude potřeba žádné zvláštní ochrany okolí. Vysoké prašnosti bude zamezeno kropením staveniště v letním období, vozidla při vjezdu na komunikaci budou splňovat podmínky požadované čistoty. Stavební práce s ohledem na zvýšený hluk při výkonu hlučných činností budou přizpůsobeny požadavkům přiléhajících okolních obytných objektů. Provoz okolních budov nebude stavebními pracemi nijak zasažen.

Navržená výška nové přístavby je plně v souladu s výškou okolní zástavby a v souladu s původní budovou pošty. V průběhu stavby budou dodrženy požadavky na dilataci mezi nově navrženými objekty.

Objekt nebude mít negativní vliv na životní prostředí, splašková i dešťová voda bude zavedena do městské kanalizační sítě.

#### **f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Cílem navržené rekonstrukce je zachovat obvodové zdivo a převážnou část vnitřního nosného zdiva. V rámci rekonstrukce dojde k vybourání nových otvorů v nosné konstrukci, budou podchyceny průvlakem z „I“ profilů a některé části otvorů budou dozděny. Dojde ke kompletní výměně mansardové střechy a kompletní výměně podlah až po úroveň záklopu stropní konstrukce nad 1. NP a 2. NP a bude položena nová podlaha dle stavební dokumentace. Pro zhodnocení únosnosti zchovalého zdiva a základů bude při projektové přípravě realizován podrobný průzkum konstrukcí.

V rámci demolic dojde k odstranění stávající zeleně, keřů a stávající přístavby.

#### **g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)**

Není předmětem dokumentace.

#### **h) Územně technické podmínky**

Parcela je dostupná pro veřejnou dopravu ze Sušilova náměstí. Z hlediska technické infrastruktury budou zajištěny požadavky na napojení elektrického vedení, kanalizační sítě, plynovodu a vodovodu. Pro rozvody inženýrských sítí budou nově zřízeny přípojky kanalizace, vodovodu, plynu, vedení nízkého napětí a sdělovacích sítí. Objekt bude napojen na stávající pozemní místní komunikaci, povrch vozovky bude obnoven a rozšířen o nový výjezd z okolí objektu. Tato komunikace bude využita společně s řadovými domy v blízkosti parcely. Z důvodu absence parkovacích míst dojde k rozšíření parkovacích ploch včetně plochy pro imobilní.

#### **i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Není předmětem dokumentace

### **B. 2 Celkový popis stavby**

#### **B. 2. 1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Projekt řeší obnovu a dostavbu domu na stavbu se smíšenou funkcí výstavních, sportovních a nebytových prostorů (soukromé kanceláře, společenské prostory a služby).

#### **B. 2. 2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

##### **a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Řešení zobrazuje barokní historickou budovu staré pošty, ke které přiléhá nově navržený objekt novostavby pro účely vystavování včetně veřejných toalet. Stávající objekt bude asanován, současná přístavba občerstvení bude odstraněna a nahrazena novou přístavbou. Historický objekt je památkově chráněn, a již dlouhou dobu je bez využití, což má vliv na jeho chátrající stav. Barokní stavba má dvě nadzemní podlaží a obytné podkroví. Plánovaná novostavba s podsklepeným jednopodlažním objektem propořčně a architektonicky podporuje historický charakter rekonstrukce staré budovy. Obě budovy budou spojeny pouze dominantním proskleným krčkem, ze kterého jsou orientovány vstupy do objektů.

Objekty přímo navazují na dlážděné plochy náměstí a části zeleně, zatravněná východní plocha parcely bude kopírovat její současný stav. Ze severu, jihu a západu parcelu obklopují silniční komunikace.

Historický objekt je dominantní svou mansardovou střechou, šambránami kolem oken a římsami, které korespondují s okolní zástavbou.

### **b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Hlavní myšlenkou je zachování historických aspektů bývalé pošty. Stávající obvodové zdivo objektu je využito, přiléhá k okolním silnicím a vychází z období baroka. V interiéru dojde k nově vybudovaným arkádám a lomeným obloukům, které budou předmětem obnovy. Výraznější změna se týká mansardové střechy, na jejíž část je napojena plochá střecha proskleného spojovacího krčku, kde je umístěno jednoramenné prefabrikované schodiště s výtahem. V exteriéru je rekonstruovaná stavba pojata velmi jednoduše a čistě, respektive způsobem zachovávajícím její původní světlý ráz. K omítnutí zdiva je použita barva světlé slonové kosti RAL 1015 a barva šambrán a říms bílá RAL 9010. Charakter novostavby je spíše funkcionalistický, tvar je zvolen jednoduchý, aby nevyčníval z daného prostoru a nenarušoval historický ráz.

Jednoduché, nenápadné a zároveň moderní a nadčasové řešení je použito u nové přístavby, kde obvodové stěny jsou tvořeny kombinací pohledového betonu a skla.

### **B. 2. 3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Vnitřní prostory původního objektu pošty jsou navrženy vysoce funkčně a dispozice je přizpůsobena co nejplynulejšímu provozu. Je zde možnost variabilního funkčního využití. Do objektu jsou navrženy tři vstupy. Jeden vstup do informačního centra ze severní strany, druhý vstup do prostor služeb z jižní strany a třetí, hlavní vstup k výtahu a schodišti, do spojovacího traktu. Všechny prostory v 1. NP, 2. NP a podkroví jsou přizpůsobeny pohybu imobilních a to díky spojovacímu krčku s výtahem. V 1.NP se nachází turistické infocentrum a služby (navrženo kadeřnictví, kosmetické studio, manikúra, pedikúra) a zázemí pro zaměstnance. Do 2. NP se dostaneme pomocí jednoramenného schodiště či výtahu z proskleného krčku umístěného vně stávající stavby. Navrženy jsou zde nebytové prostory k pronájmu, například k využití jako kanceláře firem včetně denních místností. Obytné podkroví slouží jako víceúčelový pronajimatelný prostor pro různé typy událostí, setkání či jako přednáškový prostor. Ve všech podlažích najdeme WC zařízení i pro imobilní. U novostavby jsou především dominantní prosklené pásy, které dodávají objektu přirozené světlo a upozorňují na jednotlivé vstupy do objektu. Toto podélné prosklení rozděluje objekt na 6 částí tzv. buněk, kde každá z nich je určena k vystavování, pouze jedna slouží jako veřejné toalety. Podzemní část novostavby slouží místním obyvatelům jako malé, víceúčelové sportovní centrum s masážním koutkem.

Z hlediska technologie výstavby se nejedná o složitý objekt, budou použity klasické postupy výstavby.

### **B. 2. 4 Bezbariérové užívání stavby**

S ohledem na možnosti stavby je v rámci rekonstrukce i nové přístavby řešen bezbariérový přístup pro imobilní. Vstup do objektu kopíruje téměř úroveň terénu, v prostoru přístavby krčku je instalován hydraulický výtah od společnosti ECOLIFTS TBCA 630, bez strojovny (tzv. bezstrojovnový), u kterého je motor umístěn přímo v horní části šachty výtahu. Bezbariérový přístup je díky výtahu zajištěn do všech prostor budovy.

Veškeré dimenzování prostor je řešeno v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o bezbariérovém užívání staveb. Pozornost byla také věnována správným dimenzím chodeb a výtahové kabiny. Výškový rozdíl úrovní u vstupu je 100 mm, proto nebylo třeba vytvářet

vstupní rampu. Zádveři i chodby umožňují otočení imobilního v kruhu o průměru 1500 mm, návrh splňuje parametry bezbariérového přístupu na toalety a parkovací plochy pro imobilní.

## **B. 2. 5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba bude provedena v souladu s platnými normami a bude provedena tak, aby byla zajištěna bezpečnost při jejím užívání.

Při užívání stavby musí být dodržovány platné zákony a vyhlášky České Republiky, zejména pak zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Projektová dokumentace je zpracována dle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Vnitřní i venkovní prostory navrženy v souladu s bezpečností, schodiště a podesty jsou opatřeny zábradlím o nezvýšené výšce 1100 mm. Keramická dlažba halových prostor ve stávajícím objektu je opatřena protiskluznou vrstvou. Vnější zámková dlažba je protiskluzná.

Pokud budou splněny podmínky obecných technických předpisů, neměly by být problémy s bezpečností užívání stavby.

## **B. 2. 6 Základní charakteristika objektu**

### **a) Stavební řešení**

Hlavní tvar rekonstruované stavby vychází z původního tvaru domu pošty. V rámci dispozičního řešení budou původní prostory vyčištěny od nevyhovujících konstrukcí a budou doplněny o prostory potřebné k provozu, jako je technické, hygienické zázemí apod. Z pozemku je třeba odstranit přilehlý, stávající menší objekt sloužící k prodeji občerstvení a k odstranění části vzrostlé zeleně, která se na pozemku vyskytuje. Materiál z demolic bude odvezen na specializovanou skládku. Z důvodu napadení zastřešení dřevokazným hmyzem je nutná kompletní přestavba krovu mansardové střechy. Také dojde k výměně podlah až po úroveň záklopu stropní konstrukce nad 1. NP a 2. NP a bude položena nová podlaha dle stavební dokumentace. Stávající konstrukce budou ponechány nebo vybourány. Předpokládá se vybourání nových otvorů v nosné konstrukci, budou podchyceny průvlakem z „I“ profilů a některé části otvorů budou dozděny. Dále dojde k rekonstrukci 1. NP a 2. NP, následně k výstavbě nové přístavby. Původní objekt není podsklepen, 1. PP je řešeno pouze u nové přístavby k původnímu objektu.

### **b) Konstrukční a materiálové řešení**

#### **Zemní práce**

Pod danou plochou se nenachází žádné rozvody inženýrských sítí, které by bylo třeba zohlednit při úpravě terénu, viz výsledek provedených sond inženýrských sítí. Před zahájením výkopových prací musí být zajištěny správcem pozemku všechny přívody inženýrských sítí. Výkopové práce budou realizovány strojně. Následovat bude skrývka ornice do hloubky 20 cm po ploše staveniště pro přístavbu. Ornice bude následně využita pro konečné úpravy terénu. V rámci realizace přístavby bude proveden výkop stavební jámy a její stěny budou svahovány. Při vnějším obvodu stavební jámy bude položena drenáž z plastových perforovaných trubek, vyvedená do drenážních vsaků. Obsyp drenáže bude proveden šterkopískem fr. 8-32. Nejnižší úroveň základové spáry pod základem je stanovena na kótě - 4,000 m od srovnávací roviny +0,000 = 245, 500 B. p. v., tj. úroveň čisté podlahy 1. NP. Budou provedeny výkopy v podobě výkopových rýh pro základy venkovní železobetonové zdi přístavby a pod ocelové sloupy vynášející schodiště a výtah ve vnitřních prostorách krčku. V prostorách výkopu se nepředpokládá podzemní voda, v případě výskytu podzemní vody bude výkop doplněn o drenážní systém.

### **Základové konstrukce**

Původní objekt je založen na kamenných základech pod původními stěnami, které jsou dobře zachovalé, v případě nutnosti po provedení sondy je lze lokálně vyztužit. Bude nutné provést injektáž na místě nově vytvořených základových patek. Nad veškerými stávajícími základy pokračuje stávající cihelné zdivo z cihel plných cp na mvc.

Hloubka a jejich provedení vychází pouze z předpokladu, pro zjištění přesných hodnot bude zapotřebí důkladnějšího průzkumu. Dále bude v rámci přípravy projektu proveden průzkum stávajících základů z hlediska jejich únosnosti a případně bude provedena sanace základů dle návrhu statika.

Nové základové konstrukce v nové přístavbě jsou v podobě základových, železobetonových pasů obsypaných z každé strany o šířce 600 mm. Umístěné jsou pod železobetonovou zdi o šířce 700 mm a hloubce 500 mm pod sloupky vynášejícími bezrámové zasklení krčku a schodiště o šířce 500 mm a hloubce 500 mm. Dle statického výpočtu se základy do terénu zajistí šikmými kotvami. Důležité je dilatační napojení hydroizolace na stávající objekt, popřípadě doplnění tepelné izolace. Hloubka základové spáry je - 4,000 m od srovnávací roviny +0,000 = 245,500 B. p. v.

### **Svislé nosné konstrukce**

Stávající nosné zdivo je vyzděno z plných pálených cihel o celkové tloušťce 790-330 mm. Jejich pevnost a kvalita je dána charakterem zdícího materiálu, malty a způsobem zdění - vazbou. U obvodového zdiva se předpokládá se sníženými požadavky na prostup tepla. Počítá se i s vložením tepelné izolace do obvodového zdiva. Její tloušťka, umístění a druh závisí na schválení památkové péče. Uvnitř objektu se kombinuje příčný a podélný stěnový nosný systém. Některé vnitřní nosné zdi budou odstraněny dle dokumentace a stropy budou podchyceny průvlaky z I profilů dané délky.

Nově navržené příčky konstrukce v prostorách 1. NP, 2. NP budou vyzděny z tvárnice YTONG P2-500 tl. 100 mm, 150 mm, které jsou vyzděny na tenkovrstvou zdící maltu. V podkroví je navržena lehká konstrukce příček z pozinkovaných profilů HUT od firmy Styrotrade pro přímou montáž sádkartonových desek na stěny. Pozinkované profily spolu se sádkartonem budou uchyceny ke konstrukci krovu. Bude provedena sanace vlhkého zdiva. Stávající objekt č. p. 67 přiléhající k nově navrženému krčku bude dilatován.

Novostavbu tvoří krček s ocelovými sloupy 200x200 mm o průřezu HEB a je určen jako hlavní vstup do stávající stavby a zároveň se využívá jako vstup do 1. PP přístavby. Je zde navržena strukturální fasáda od firmy Reynaers Aluminium, která zaručuje jednotlý efekt, kdy v exteriéru není přiznaná nosná konstrukce zasklení, spáry mezi jednotlivými celky jsou spojeny tmelem. Přístavba je zajímavá svým jednoduchým tvarem s použitím pohledového betonu, jakožto nosným prvkem. Nosná konstrukce je řešena jako sendvičové zdivo, které v sobě efektivně kombinuje z interiéru i exteriéru železobetonovou vrstvu C25/30 s výztuží R10 505, vylévanou do bednění a vrstvu tepelné izolace. Každá ze šesti buněk má svoji samostatnou nosnou funkci z pohledového betonu. Jedná se o výstavní prostory, proto je zde navržena jedna z nosných stěn z průhledných betonových bloků, kde je na stěně vytvořen obrazec z jednoduchých geometrických tvarů. Výstavba této zdi bude docela náročná, je nutno vytvořit předem přesné tvary bloků průhledného betonu, které se budou na stěně kombinovat s bloky z pohledového betonu, a budou odlišeny barevně (ve světle šedé bude řešen průhledný beton, v tmavě šedé pohledový beton). Průsvitnost materiálu vytváří optická vlákna, která vedou světlo hmotou betonu mezi protilehlými povrchy prvků a vytváří za nasvícenou stěnou obrys pohybující se postavy. Skleněná vlákna nemají žádný negativní vliv na pevnost v tlaku, a proto je možné beton s optickými vlákny použít i na nosné konstrukce. Tento efektivní prvek průhledného betonu bude doplněn o RGB mini spot, kde



bude barevné osvětlení vnitřních prostorů. Bližší specifikace skladeb viz výkres Výpis skladeb a architektonický detail technologie průhledného betonu.

### **Vodorovné konstrukce a vyrovnávací konstrukce**

Vodorovné ztužení původní stavby je zajišťováno dřevěnými prvky, celkové tuhosti stavby je dosaženo spolupůsobením stropních konstrukcí - kleneb. Stropní konstrukci stávající budovy tvoří dřevěné trámy s dřevěným záklopem, které jsou téměř v dobrém stavu. Stropy a příčky bude nutné z důvodu stavebních úprav podchytit. Nově budou vytvořeny průvlaky a překlady „I“ profilů. Bude provedena kontrola stavu dřevěných trámů a popřípadě jejich výměna. Posouzení klenebních konstrukcí a návrh opatření pro odstranění poruch, způsobu zesílení klenby a podobně je předmětem statického průzkumu a posudku. V budově jsou na původní prkennou podlahu realizovány nové povrchy (keramická dlažba lepená tmelem a velkoplošné parkety).

U nového objektu je zastropení řešeno železobetonovými deskami, tl. 200 mm a zastřešení tl. 250 mm. Objevuje se zde typ stropní desky: křížem vyztužená deska. Některé prostory (WC, úklidová komora, sprchy) budou řešeny sádkartonovým podhledem z důvodu snížení stropu a vedení instalací.

Bližší specifikace skladeb viz výkres Výpis skladeb.

### **Konstrukce schodiště a výtahy**

Nevyhovující staré schodiště u původního objektu bude vybouráno z důvodu nového monolitického železobetonového schodiště, a bude přestěhováno do proskleného krčku, kde bude tvořit dominantní prvek pro kolemjdoucí. Dalším ze záměrů bylo přesunutí schodiště - zvětšení prostoru v tak již v malém objektu, kde se nacházela pošta. Výška jednoho stupně je 162,5 mm, šířka stupně je 273 mm a délka stupně je 1200 mm. Železobetonové desky tvoří stupně a podesty. Mezipodesta schodiště o šířce 1122 mm a délce 1200 mm se skládá z betonové desky, která je uložena na vodorovných ocelových příčnicích konstrukce přístavby. Podél schodiště je navržen ocelový nosník, na rozpětí necelých 6 m a na něm je deska ukotvena. Je nutné na toto zatížení nadimenzovat ocelový nosník podél schodiště. Podesty a schodiště nese ocelová konstrukce, kdy se na nosnou ocelovou konstrukci položí trapézový plech, ten se podepře provizorně stojkami a vybetonuje se strop. Po odstranění stojek je hotovo. Zábradlí společně se schodištěm tvoří jeden betonový prefabrikovaný celek o tl. 150 mm. Schodiště vedoucí z 1. NP do 1. PP novostavby, 2. NP a podkroví původní budovy má 20° a je jednoramenné. Spolu se schodištěm je v krčku navržen i hydraulický výtah od společnosti Ecolifts TBCA 630 bez strojovny (tzv. bezstrojovný), u kterých je motor umístěn přímo v horní části šachty výtahu. Schodiště s výtahem vytváří prostor, který spojuje novostavbu s původním objektem. Dále je také umožněn plynulý pohyb imobilním.

Únosnost podesty s půdorysnými rozměry cca 6000x1500 mm viz Statický výpočet.

### **Střešní konstrukce**

Původní střecha je mansardová nad 3. NP, konstrukčně z dřevěných trámů, která je ve špatném chátrajícím stavu. Předpokládá se kompletní výměna a zateplení celé krovové konstrukce. Proporce mansardové střechy budou zachovány. Nová konstrukce krovu dodržuje ráz historického původního krovu. Jedná se o dřevěnou rámovou konstrukci, která je tvořena nosnými dřevěnými prvky (stojkami) a hambálem. Dřevěná rámová konstrukce se skládá ze sloupů 160/160, z pásků 100/140 a z nárožní krokve. Pozednice bude kotvena do ŽB věnce chemickou hmoždinkou N12 po 1,5m. V konstrukci krovu se nezachová vazný trám, z důvodu obytného podkroví a výšky skladby podlahy. Tato konstrukce se bude přímo realizovat na stavbě pomocí spoje čep a rozpor. Celá konstrukce krovu je zateplena nad

krokvemi tepelnou izolací z PIR desek (tvrdý polyuretan). Konstrukce nebude zakryta z důvodu viditelnosti dřevěných ráků. Všechny použité konstrukce a prvky budou řešeny dle systémového řešení výrobců tak, aby splňovaly všechny obecné požadavky výrobců na výstavbu. Zachovávají se i střešní tašky typu bobrovka, uložené na latích a kontralatích. Odvodnění střechy bude zajištěno podokapními žlaby z pozinku a střešními svody vedených na fasádě objektu.

U nového objektu je navržena jednoplášťová plochá zelená střecha nepochozí, extensivní se sklonem min. 3 % dle normy ČSN 73 1901 pro eliminaci kaluží, která je zateplena tepelnou izolací EPS 200S, 150S min. tl. 100 mm. Nosnou konstrukcí této střechy bude stropní železobetonová deska tloušťky 250 mm.

Prosklená část střechy je tvořena hliníkovými profily rámu 100x 100 x 8 mm s protikorozní úpravou, ke kterým je uchyceno bezpečnostní izolační dvojsklo tříkomorové s meziskelnými foliemi ve spádu 3 %. Střecha je odvodněna dvěma střešními žlaby umístěnými na hraně mezi svislým a vodorovným sklem. Pomocí prostupu přes atiku se voda dostane do žlabu navrženého u výstavních prostor. Na každou střechu výstavního prostoru jsou navrženy dva vtoky TOPWET DN 100. Potrubí je vedeno železobetonovou stěnou na straně interiéru, předpokládá se zateplení tepelnou izolací min. tl. 20 mm, což eliminuje prochlazení konstrukce a rosení stěny v interiéru. Na zelené střeše bude navržena šachta s pochozím roštem 30x30. Střecha u proskleného krčku je plochá jednoplášťová. Únosnost střechy je zajištěna ocelovými sloupy 200x200 profilu HEB. Část této střechy o vzdálenosti 1900 mm tvoří konzolu, která spojuje plochou střechu s mansardovou střechou původního objektu. Proveden statický výpočet a bližší specifikace skladeb viz výkres Výpis skladeb.

### **Komínové těleso**

Komínové těleso bude sloužit pro odtah spalin z kondenzačního závěsného plynového kotle JUNKERS - kotel CERAPURACU s vestavěným zásobníkem teplé vody o rozměrech 600x890x482 mm a objemem zásobníku 42 litrů. Je umístěn v technické místnosti ve východní části stávající stavby. V návrhu je uvažováno s původním komínem z cihel plných, umístěných ve východní části objektu. Ostatní komíny budou vybourány podle dokumentace.

### **Izolace**

Stávající stavba musí být zajištěna proti vlhkosti. Největším problémem objektu je vytvoření dodatečné hydroizolace spodní části stavby. Dojde k podřezání zdiva pomocí pily a následnému vložení hydroizolace Junifol HDPE, na kterou bude po provedení podkladní betonové desky navařena hydroizolace z modifikovaných asfaltových pásů ICOPAL FOALBIT AL S40. Spáry vzniklé po podřezání zdiva budou následně zainjektovány pro zajištění těsnosti. Hydroizolace na nově provedené podkladní betonové desce a pod nově vyžděnými konstrukcemi bude provedena z modifikovaných asfaltových pásů ICOPAL FOALBIT AL S40. Stávající stavba musí být zajištěna proti vlhkosti. Tepelnou izolaci tvoří XPS polystyrén tl. 80 mm. Zateplení krovu bude řešeno nad krokvemi tepelnou izolací z PIR desek tl. 160 mm (tvrdý polyuretan). U novostavby jsou svislé nosné stěny zatepleny vrstvou tepelné izolace EPS 70F v sendviči, tl. 150 mm. Střešní plášť je opatřen tepelnou izolací, již zmíněné proměnlivé tloušťky v závislosti na spádování.

### **Povrchové úpravy**

#### Úprava vnějších povrchů

U stávajícího objektu bude provedena nová fasáda Cemix, silikátová fasádní barva světlé slonové kosti RAL 1015 a barva šambrán a říms bílá RAL 9010. Vnitřní omítky jsou vápenocementové štukové v barvě bílé ve všech prostorech.

Vnější povrchy u novostavby jsou tvořeny sklem a pohledovým betonem. Sklo bude dvojitě, izolační, tónované, transparentní. Beton je pohledový, bez další povrchové úpravy. Bude provedena nová fasáda Cemix, silikátová fasádní barva světlé slonové kosti RAL 1015 a barva šambrán a říms bílá RAL 9010. Vnitřní omítky jsou vápenocementové štukové v barvě bílé ve všech prostorách. Elektrické a instalační drážky, spáry ve zdivu apod. Je potřebné před omítáním zaplnit vhodným materiálem (vápenocementovou maltou). Dle legendy místností bude ve specifických částech objektu navržen keramický obklad do výšky (1800 mm) v prostorách hygienického zázemí (WC), v úklidové místnosti a v kuchyňce jako součást kuchyňské linky.

### Úprava vnitřních povrchů

Vnitřní omítky jsou vápenocementové štukové v barvě bílé ve všech prostorách. Elektrické a instalační drážky, spáry ve zdivu apod. je potřebné před omítáním zaplnit vhodným materiálem (vápenocementovou maltou). Dle legendy místností bude ve specifických částech objektu navržen keramický obklad do výšky 1800mm v prostorách hygienického zázemí (WC), v úklidové místnosti a v kuchyňce jako součást kuchyňské linky. Pod obkladem bude provedena hydroizolační stěrka. Podrobnosti jsou patrné z výkresové dokumentace. Povrchové úpravy vnitřních konstrukcí u novostavby budou opatřeny ŽB stěrkou. Pod obkladem bude provedena hydroizolační stěrka. V místech hygienického zázemí, sprch, úklidové místnosti šaten je použit sádkartonový podhled.

### Podlahy

Z důvodu chátrajícího stavu objektu nebyly dochovány původní konstrukce podlah. Veškeré podlahové konstrukce budou provedeny nově až na úroveň stropní desky. Podlahy jsou navrženy v návaznosti na předpokládaný provoz v budově a dle požadavků investora. V původní budově jsou navrženy tyto nášlapné vrstvy podlah – keramická dlažba, velkoplošné parkety.

U novostavby je v 1. PP navržena nášlapná vrstva z litého betonu, oddělena dilatačními spárami - epoxidová stěrka na anhydridovém litém potěru. Pod touto vrstvou je separační vrstva a tepelná izolace a pro vyrovnání povrchu je použit na nosnou betonovou konstrukci s výztuží lehčený polystyrenbeton objemové hmotnosti minimálně 350 Kg/m<sup>3</sup>. V 1. NP je specifická podlaha, a to čtvercové bloky z průhledného betonu, které se střídají s pohledovými betonovými bloky. Tyto geometrické obrazce přechází plynule z konstrukce stěny do podlahy. Efekt je podtržen LED pásky, které jsou nalepeny pod dlažbou průhledného betonu, jsou voděodolné 5050, přechází plynule ze stěny viz Technická dokumentace. Návrh uvažuje s podlahovým vytápěním uloženým do systémových desek GABOTHERM a zalitím samonivelačním cementovým potěrem CEMFLOW.

Bližší specifikace skladeb viz výkres Výpis skladeb.

### Truhlářské práce

Původní okna i dveře jsou v nepoužitelném stavu.

Okna pro stávající stavbu budou vyměněna za dřevěná namořená na odstín tmavého ořechu RAL 8017 se šestidílným tabulkovým členěním a budou dvoukřídlá z izolačního trojskla. Okenní výplně budou řešeny z izolačního dvojskla. Okna jsou doplněna o plastický zděný parapet rozměrech 1260x100x100. Na výšku parapetu má vliv velikost nášlapné vrstvy. Tyto vrstvy však nebyly dochovány a z průzkumu tak nešla stanovit přesná výška parapetu. Nové dveřní výplně otvorů budou plně s ocelovými zárubněmi.

U novostavby krčku je naopak prosklení celoplošné, s využitím bezrámového zasklení Reynares CW 50. Vstupní dveře do krčku Reynares ECO SYSTEM 50 jsou tvořeny hliníkovým rámem (RAL 9011) a jsou prosklené izolačním trojsklem. Jsou navrženy jako

dvoukřídlové, otevírané automaticky. U novostavby v exteriéru jsou všechny vstupní dveře ECO SYSTÉM 50 z izolačního trojskla, jednokřídlové otevírané ručně a v interiéru jsou naopak celoprosklené dvoukřídlové, automatické od firmy DORMA.

Truhlářské výrobky jsou uvedeny včetně specifikací v příloze Výpis prvků.

#### Klempířské práce

V objektu se nenachází stávající klempířské prvky.

Nové prvky oplechování střechy, atiky a venkovních parapetů budou pozinkované tl. 0,7 mm v odstínu antracitově šedé, barva - RAL 7016. Odvodnění střešní roviny a střešní svody jsou navrženy pozinkované LINDAB RAL 9006, střešní svody jsou navrženy taktéž pozinkované. Klempířské výrobky jsou uvedeny včetně specifikací v příloze Výpis prvků.

#### Zámečnické práce

Většina zámečnických konstrukcí navržených v původním objektu je tvořena z bronzu. A naopak u novostavby z nerezů.

#### Podhledy

Podhledy jsou navrženy jako protipožární, desky GKF o tl. 15 mm. Desky se upevňují šrouby na nosnou konstrukci z ocelových tenkostěnných pozinkovaných profilů.

#### Statika

Statické výpočty a posudky provede zodpovědný statik.

#### Vzduchotechnika

Bude navržena dle dispozičního uspořádání budovy odborníkem. A je pro ni uvažováno v prostorách v technické místnosti.

#### Zdravotechnika

Jednotlivé rozvody k sanitárním předmětům budou vedené dle dispozičního uspořádání.

### **c) Mechanická odolnost a stabilita**

Stavba je navržena v souladu s požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu veškerých konstrukcí daného provozu. Použity budou běžné materiály pro zajištění tuhosti objektu. Bude proveden průzkum stávajících základů z hlediska jejich únosnosti, případně bude dle návrhů statika provedena sanace základů.

Základní nosná konstrukce je tvořena zděnou nosnou konstrukcí z plných cihel, tloušťky 790-330 mm, která bude ve větší části zachována a v případě stavebních změn respektována. Všechny konstrukce vyhovují s ohledem na první i druhý mezní stav (napětí i přetvoření). Na konstrukci by při dodržení stanovených podmínek neměly vznikat poškození. Podrobněji zpracováno v rámci projektu Statiky.

## **B. 2. 7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

### **a) Technické řešení**

V novostavbě budou instalována dvě technická zařízení. Ve spojovacím krčku bude instalován hydraulický výtah od společnosti EcoLifts s.r.o. Praha. Jedná se o variantu bez strojovny, tzv. bezstrojový, u kterého je motor umístěn přímo v zadní části výtahu. Druhým zařízením bude vzduchotechnická jednotka Duplex-S, která bude zavěšená pod stropem v technické místnosti v 1. PP novostavby a bude umožňovat větrání všech prostorů, protože zde není možnost přirozeného větrání.

**b) Výčet technických a technologických zařízení budov**  
Nebylo předmětem zadání.

### **B. 2. 8 Požárně bezpečnostní řešení**

Stavba je navržena dle platných předpisů a norem a splňuje následující požadavky: zachování nosnosti a stability konstrukce po normově požadovanou dobu, omezení rozvoje a šíření ohně a kouře ve stavbě, omezení šíření požáru na sousední stavbu, umožnění evakuace osob, zvířat, umožnění bezpečnostního zásahu jednotek požární ochrany. Jsou vytvořeny dostatečné dimenze a počet únikových cest.

Požární bezpečnost stavby není součástí dokumentace. Je nutné vypracovat samostatnou zprávu pro požárně bezpečnostní řešení.

### **B. 2. 9 Zásady hospodaření s energiemi**

#### **a) Zásady hospodaření s energiemi**

Stavba je navržena tak, aby jednotlivé skladby splňovaly doporučené hodnoty ČSN 730540-2011.

#### **b) Energetická náročnost stavby**

Není součástí dokumentace. Bude vypracována samostatná příloha – energetický průkaz náročnosti budovy.

#### **c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií**

Investor neuvažuje o alternativních zdrojích energie.

### **B. 2. 10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Veškeré relevantní hygienické předpisy jsou dodrženy. Sociální zázemí projektováno dle ČSN 73 4108, bezbariérové řešení dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Hygienická zázemí jsou dimenzována dle předpokládaného počtu uživatelů. Hygienické zázemí řešeno pro muže a ženy dle normy. Hygienické zázemí je navrženo ve všech podlažích včetně podkroví. V každém podlaží stávajícího objektu navrženo jedno WC pro imobilní. Při stavbě budou dodržena pravidla bezpečnosti práce s proškolením zaměstnanců. Stavba splňuje předpisy o požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí dle Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.

#### **a) Větrání**

Větrání u stávajícího objektu je především přirozené. Z důvodu hygienických požadavků v místnostech, kde nebylo možné větrat přirozeně a zároveň výměnu vzduchu vyžadují, bylo navrženo větrání nucené.

#### **b) Osvětlení**

Prostory jsou přisvětleny stropními svítidly v rozsahu požadavků normy ČSN 360050 o světelně technických požadavcích na stavbu. Osvětlení společných prostor bude řešeno úspornými svítidly s kompaktními zdroji, ovládanými vypínači, nebo pohybovými čidly. Na schodišti bude instalováno nouzové osvětlení tvořené kombinovanými svítidly s vlastními zdroji s provozní dobou 1 hod.

Nouzové osvětlení bude dále doplněno svítidly s vyznačením směru úniku. Osvětlovací tělesa budou svým krytím odpovídat prostředí, ve kterém budou instalována. Je také uvažováno s venkovním osvětlením a to především u novostavby. Snahou je docílit zajímavého efektu i ve večerních hodinách, proto jsou navržena po obvodu novostavby solární zápuštná svítidla do země Palmann Pandora IP67 SOLAR, prům. 170 mm.

#### **c) Vytápění**

U stávající budovy bude novým zdrojem závěsný plynový kondenzační kotel JUNKERS - kotel CERAPURACU s vestavěným zásobníkem teplé vody o rozměrech 600x890x482 mm a objemem zásobníku 42 litrů umístěný v technické místnosti v 1.NP. Vytápění všech prostor je řešeno především podlahovými konvektory.

U novostavby vytápění zajišťuje tepelné čerpadlo geoTHERM VWS s vestavěným zásobníkem teplé vody, o výkonu 6, 8 a 10 kW, které získává nízkodimenzní teplo z okolí (země/voda). Pro zajištění plynulého chodu vytápění i při nižších teplotách se tepelné čerpadlo použije v kombinaci s doplňkovým špičkovým zdrojem s elektrokotlem. U proskleného krčku se uvažuje s teplovzdušným vytápěním.

#### **d) Zásobování vodou**

Zásobování vodou bude pomocí stávající vodovodní přípojky.

#### **e) Odpady**

Odpady vzniklé během provozu budou tříděny a dle druhu likvidovány nebo skladovány firmou k tomuto účelu oprávněnou dle provozního řádu. Nádoby na komunální odpad jsou umístěny v prostorách pro ně vymezených a jejich vývoz zajistí externí právnická osoba specializující se touto činností. Ke znečišťování nebude docházet.

#### **f) Vliv stavby na okolí**

Na základě posouzení vlivu stavby na jednotlivé složky životního prostředí je možné konstatovat, že navrhovaná obnova objektu a její přístavby nebude mít negativní dopad na okolí.

#### **g) Akustické požadavky**

Akustické požadavky jsou kladeny na vyhovující vlastnosti podlah a prostor, zejména kročejovou a vzduchovou neprůzvučnost. Toho bylo docíleno vhodnou skladbou podlah. Bližší specifikace skladeb viz výkres Výpis skladeb.

### **B. 2. 11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Na pozemku byl proveden radonový průzkum, kterým byla zjištěna hodnota radonového indexu  $15 \text{ kBq.m}^{-3}$  a je klasifikován jako nízký. Nevznikají tedy nároky na speciální opatření stavby proti pronikání radonu.

#### **b) Ochrana před bludnými proudy**

Není předmětem dokumentace.

#### **c) Ochrana před technickou seizmicitou**

Není předmětem dokumentace.

#### **d) Ochrana před hlukem**

Veškeré konstrukce jsou navrženy v souladu s legislativou a požadavky ČSN 73 0532 (2010).

#### **e) Protipovodňová opatření**

Není v projektu řešeno. Objekt se nenachází v záplavovém území.

### **B. 3 Připojení objektu na technickou infrastrukturu**

Objekt je zásobován elektřinou nízkého napětí v rámci přípojek na stávající inženýrské síti. K objektu bude vybudována nová elektrická přípojka NN, která bude přivedena z podzemního vedení kabely AYKYz 4 x 16 mm<sup>2</sup> do rozvodné a pojistkové skříně, které budou umístěny na východní straně fasády objektu. Vedení kabelu bude umístěno v zemi a poté pod omítkou, délka kabelu bude přibližně 1,5 m. Elektroinstalace z nového elektroměrového rozvaděče se napojí kabelem CYKY 4Bx6 na rozvaděč objektu. Rozvaděč, plastové provedení, umístění na zdi místnosti č. 105, bude obsahovat jistič 3x25A, jističe pro osvětlení, zásuvky 230V, zásuvku 400V. Místo napojení určí majitel sítě E.ON Česká Republika s.r.o., Lidická 1873/36, 60200 Brno.

Vodovodní přípojka bude napojena na veřejný vodovodní řád. Bude provedena z trubek HDPE DN50. Přípojka bude vedena skrz základový pas v chrániče a dále pod podkladní deskou a v místnosti 106 bude vyvedena skrz podkladní desku. Vodoměr bude umístěn na fasádě v průchodu přístavby krčku a dílčí vodoměry budou umístěny v jednotlivých místnostech. Místo napojení určí majitel vodovodu Vodárenská Akciová Společnost Brno Soběšická 820/156, PSČ 638 01.

Kanalizační přípojka je navržena z plastového kanalizačního potrubí PVC DN 125 (D125 x 3,0). Veškeré potrubí bude spojováno hrdlovými spoji s integrovanými těsnícími kroužky, napojeno na veřejnou kanalizaci. Napojení bude provedeno jádrovým vývrtem. Místo napojení určí majitel kanalizace Vodárenská Akciová Společnost Brno, Soběšická 820/156, PSČ 638 01.

Plynovodní nízkotlaká přípojka bude provedena z potrubí HDPE 100 SDR11 dle ČSN EN 12007 a TPG 702 01. Nová přípojka bude napojena na stávající nízkotlaký plynovodní řád z oceli. Hlavní uzávěr plynu bude umístěn na fasádě v průchodu přístavby krčku. Místo napojení určí majitel plynovodu RWE Brno, Plynárenská 499/1, 602 00 Brno.

### **B. 4 Dopravní řešení**

#### **a) Popis dopravního řešení**

Parcela je přístupná veřejné dopravě ze Sušilova náměstí. Parkovací plochy jsou navrženy v souladu s předpisy. Na náměstí je celkem navrženo 22 kolmých parkovacích míst, 3 parkovací místa pro imobilní a 22 podélných parkovacích stání. Jedná se o jednostranná šikmá stání s šířkou obslužné komunikace minimálně 5 m pro obousměrný provoz.

#### **b) Napojení na dopravní infrastrukturu**

Pozemní komunikace, na kterou je naplánováno připojení, je řešena jako jednopruhá, obousměrná místní komunikace s kolmým parkováním dle ČSN 73 6110. Zmíněná komunikace vede jižní stranou náměstí a ústí ve dvou místech na hlavní komunikaci II. třídy Sušilova náměstí.

### **c) Doprava v klidu**

Komunikace a odstavné parkovací plochy se nachází v bezprostřední blízkosti parcely.

### **d) Pěší a cyklistické stezky**

Na parcele se předpokládá pouze pěší provoz. V rámci projektu bude i návrh náměstí pro snadnější pěší provoz.

## **B. 5 Řešení vegetace a souvisejících stavebních úprav**

### **a) Terénní úpravy**

Povrch chodníku pro pěší i vozovky bude dlážděn (pěší zóna) dvěma odlišnými povrchy dlažby. Hlavní komunikace ze severní strany má asfaltový povrch.

### **b) Použité vegetační prvky**

Část parcely bude zatravněna s výskytem méně vzrostlých stromů a keřů. Nežádoucí stromy a keře, které by bránily ve výstavbě plochy na parcele, budou odstraněny. V rámci celého navrhovaného území bude položen nový trávník.

### **c) Biotechnická opatření**

Není předmětem dokumentace.

## **B. 6 Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana**

### **a) Vliv objektu na životní prostředí**

Objekt nebude mít negativní vliv na životní prostředí, jelikož se v dané lokalitě nijak nezmění jeho stávající využití.

Veškeré odpady vzniklé při stavebních pracích zatřídí a zlikviduje dodavatel stavby v souladu se zákonem 185/2001 Sb. Likvidace stavebních odpadů bude evidována a předložena při kolaudaci stavby. V rámci provozu objektu likvidace odpadů připadá na provozovatele a musí být řádně zajištěna v rámci likvidace komunálního odpadu.

### **b) Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Stavba nijak neovlivní přírodu v dané lokalitě, jelikož se jedná o hustou městskou zástavbu, a zeleň se v této oblasti nachází minimálně.

### **c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

### **d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

Není předmětem dokumentace.

### **e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Není předmětem dokumentace.



## **B. 7 Ochrana obyvatelstva**

Navrhovaná stavba vzhledem ke svému charakteru neklade zvláštní nároky. Nepředpokládá se únik škodlivých látek v okolí stavby. Stavba nepředstavuje žádná rizika pro obyvatelstvo.

## **B. 8 Zásady organizace výstavby**

### **a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Potřebný materiál bude zajištěn dle volby investora a potřebná média k výstavbě budou zajištěna z vybudování přípojek.

### **b) Odvodnění staveniště**

Likvidace odpadních a dešťových vod je řešena přípojkou na obecní síť. V bezprostřední blízkosti objektu je zhotoven okapový chodník o sklonu 2° a na základech byla provedena hydroizolace.

U místní komunikace s parkovištěm je zajištěno odvodnění podélným sklonem a jednostranným příčným sklonem k pravému obrubníku, voda z vozovky je svedena do uliční vpusti.

### **c) Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu**

Objekt bude přístupný po veřejné komunikaci ve vlastnictví obce Rousínov.

### **d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Provádění stavby nebude mít negativní vliv na okolní objekty ani pozemky.

### **e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Při prováděných pracích souvisejících s asanací, demolicí je provozovatel povinen dodržovat platné předpisy. V rámci přípravy projektu bude proveden podrobný průzkum jednotlivých konstrukcí pro zhodnocení únosnosti zachovávaného zdiva.

### **f) Maximální zábory pro staveniště**

Stavba bude probíhat na vlastním pozemku. Při prostorově náročných pracích může dojít k dočasnému záboru pozemku téhož vlastníka, který v takovém případě zábor odsouhlasí.

### **g) Maximální produktová množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Na řízené skládky budou tříděny a odváženy odpady vzniklé během realizace. Během výstavby budou vznikat u stavební výroby běžné odpady a jejich třídění bude probíhat přímo na staveništi. Skladování bude zajištěno v kontejnerech. Pro zneškodnění případných nebezpečných odpadů, např. azbestu, bude smlouvou zajištěna odborná firma oprávněná pro tuto činnost.

Jedná se především o obalové materiály (prázdné kartuše, fólie, kusy staviv, zbytky polystyrenu apod.) Seznam odpadů je uveden v následujícím výčtu, katalogová čísla odpovídají příloze č. 1 § 1 - Katalog odpadů z Vyhlášky 381/2001 Sb. ve znění 503/2004 Sb. Veškerá případná manipulace se závadnými látkami v době výstavby musí být prováděna tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku závadných látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení s odpadními nebo srážkovými vodami. Veškeré zpracování stavební suti a odpadu zajistí vyšší dodavatel stavby. Odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů. Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové

využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. k jejich převzetí oprávněny. Vyšší dodavatel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Zejména se jedná o likvidaci odpadů se zbytkovým obsahem škodlivin (N).

#### **h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo depote zemin**

Není předmětem dokumentace.

#### **i) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Provádění stavby nebude mít výrazný vliv na životní prostředí, níže uvedenými opatřeními bude tento vliv eliminován.

Dodavatel je povinen zabývat se ochranou životního prostředí při provádění stavebních prací, zejména:

- Chránit kvalitu podzemních vod a ovzduší.
- Chránit ponechané porosty v blízkém okolí stavby.
- Zachovat vzrostlou zeleň.
- Případný ořez křovin musí být proveden odbornou firmou.
- Kola mechanismů, která se budou pohybovat v bezprostřední blízkosti kořenů stromů, budou podložena vhodnými prostředky.
- Větve keřů a stromů, které budou zasahovat do prostoru lešení, budou opatrně ohnuty a přivázány.
- Chránit dopravní trasy před znečištěním – pokud k němu dojde, neprodleně odstranit. Dopravní prostředky před výjezdem ze staveniště řádně očistit.
- Provádět protihluková opatření.
- Využívat mechanizaci s nižším hlukovým zatížením.
- Práce se stroji s hlukostí nad 60-80 dB je nutno realizovat v době určené Magistrátem města Brna.
- Hlučné práce provádět v pracovní dny od 7:00 – 17:00 hod.
- Zamezit běhu strojů zvláště se spalovacími motory naprázdno.
- Provádět opatření proti prašnosti.
- Zamezit prašnosti kropením.
- Demoliční práce provádět postupným rozebíráním.
- Udržovat na staveništi pořádek a dodržovat bezpečnostní předpisy.
- Nádoby na odpad budou trvale umístěny mimo veřejné prostranství a suť bude průběžně odvážena na řízenou skládku.
- Bude eliminováno nebezpečí požáru z topenišť a jiných zdrojů.
- Bude zamezeno znečišťování odpadní vodou, povrchovými splachy z prostoru stavenišť, zejména z míst znečištěných oleji a ropnými produkty.
- Při realizaci stavby nesmí dojít k úmyslnému poškozování či ničení hnízd a vajec nebo k odstraňování hnízd volně žijících ptáků a k úmyslnému usmrcování nebo odchytu volně žijících ptáků. Současně nesmí dojít k ohrožení netopýrů a rorýsů, kteří jsou chráněni ve smyslu zákona.
- Provádění prací je vhodné realizovat pokud možno mimo hnízdní období ptáků a mimo období letních kolonií netopýrů (duben-srpen).
- Před zahájením prací zajistí stavebník kontrolu objektu z důvodu možného výskytu zahnízděných ptáků nebo výskytu netopýrů. V případě zjištění výskytu živočichů v plášti budovy je nutná konzultace s odborným zoologem. Práce na objektu je pak nutné provádět podle pokynů zoologa tak, aby nedošlo k porušení zákona.
- Při instalaci zateplovacího systému budou za účelem umožnění zahnízdění rorýsů zachovány stávající ventilační otvory střechy průměru většího než 60 mm, u kterých

je nutné zachovat dosavadní velikost odvětrávacích otvorů. Používané plastové mřížky (bez sítky proti hmyzu) budou u těchto otvorů zbaveny části vlastní mřížky a bude použit pouze periferní okraj pro estetické zapravení otvoru. Dolní okraj mřížky bude na vnitřní straně zdrsňen hrubým brusným papírem v příčném směru, aby měli rořýsi možnost zachytit se drápky o jinak hladký plastový povrch.

- Po dokončení prací budou uvedeny do původního stavu zatravněné plochy a okrasná zeleň.
- Během stavebních prací bude vznikat odpad. Nakládání s odpady se bude řídit zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., především § 10, 16, 17 a 24. Vyhláška č. 381/2001 Sb. v příloze 1 uvádí katalog odpadů, který slouží pro stanovení způsobu jejich likvidace. Vyhlášku doplňuje změna – vyhláška č. 503/2004 Sb. Dodavatel stavby musí při likvidaci odpadů postupovat v souladu s platnými předpisy a požadavky hlavního hygienika.

#### **j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů**

- Při provádění stavby budou dodrženy základní právní předpisy bezpečnosti práce.
- Na stavbě bude pracovat proměnlivý počet pracovníků, v závislosti na rozsahu prováděných prací, předpoklad 4–6 pracovníků.
- Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, která se vztahuje na právnické a fyzické osoby provádějící stavební práce a jejich pracovníky. Vyhláška stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a při pracích s nimi souvisejících.

Zejména je třeba brát zřetel na §3-5, 9-12, 14, 16, 45,48-52, 58-60 a 92 z výše uvedené vyhlášky.

Pracovníci musí prokazatelně splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti.

- Musí být dodržovány platné všeobecné předpisy bezpečnosti práce (vyhláška ČÚPB ČBÚ č. 324/1990 Sb.) a technických zařízení při stavebních pracích, zejména pak předpisy pro práci ve výškách, pro stavbu lešení a závěsných lávek a práci na nich, pro práci s elektrickými přístroji. Je nutné dodržovat hygienické předpisy a respektovat další ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví obsažené v technických podmínkách pro používané materiály a výrobky. Pracovníci musí být s příslušnými platnými předpisy prokazatelně seznámeni. Musí být dodrženo používání osobních ochranných pomůcek a pracovních oděvů předepsaných pro užívané materiály a práce. Pracovníkům je zakázáno donášet a užívat alkoholické nápoje na staveništi.
- V případě jednoho zhotovitele stavby s dalšími podzhotoviteli působícími na staveništi, bude uzavřena dohoda o zaměstnavateli koordinujícím opatření k bezpečnosti podle Zákoníku práce.
- Povinnost stavebníka: Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. ukládá stavebníkovi povinnost zajistit zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, pokud se mimo jiné jedná o práce ve výškách přes 10 m volné hloubky.
- Požární ochrana během výstavby – dodavatelé jsou povinni zabezpečit objekty a zařízení staveniště z hlediska požární ochrany dosud nepřevzatých staveb. Protipožární ochraně staveb podléhá také zařízení staveniště. Během výstavby jsou dodavatelé a stavebník povinni dodržovat všechna požární a bezpečnostní opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí.

Zdrojem požární vody na staveništi je rozvod vody ve stávajícím objektu BD.

Musí být dodržovány následující předpisy:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.
- Zákon č. 309/2006 Sb. další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Vyhl. č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění pozdějších předpisů (pouze platná část).
- Vyhl. č. 87/2000 Sb., požární bezpečnost při svařování.
- NV č. 591/2006 Sb., o bezpečnosti práce na staveništích.
- NV č. 101/2005 Sb., pracoviště a pracovní prostředí.
- NV č. 494/2001 Sb., o evidenci a hlášení pracovních úrazů.
- NV č. 378/2001 Sb., o provozu strojů a technických zařízení.
- NV č. 168/2002Sb., o provozování dopravy dopravními prostředky v návaznosti na Vyhl. č. 213/1991 Sb.
- NV č. 362/2005 Sb., požadavky pro práci ve výškách.
- NV č. 495/2001 Sb., o poskytování OOPP.
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.
- Směrnice Mzd č. 49/1967 ve znění Směrnice č. 17/1970 Věstníku Mzd ČSSR, o posuzování zdravotní způsobilosti k práci.
- ČSN 269030 Zásady bezpečné manipulace a skladování.
- ČSN 331310 Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobám bez elektro technické kvalifikace.
- ČSN 050610 Bezpečnost při svař plynem.
- ČSN 050630 Bezpečnost při svařování elektrický obloukem.
- ČSN 331600 Revize a kontroly elektrického ručního nářadí během používání.
- ČSN 496105 Bezpečnostní požadavky pro kotoučové pily.
- ČSN 73 8101 Lešení společná ustanovení.
- ČSN 738107 Trubková lešení.
- ČSN EN 1298 Pojízdna pracovní lešení, návod na montáž a používání.
- ČSN EN 12811-1 Dočasné stavební konstrukce-pracovní lešení.
- ČSN EN 12 810-2 Fasádní dílcová lešení.
- ČSN 738106 Ochranné a záchytné konstrukce vč. změn.
- ČSN EN 12812 Podpěrná lešení.
- ČSN EN 1263-2 Záchytné sítě, bezpečnostní požadavky pro osazování záchytných sítí.
- ČSN EN 365 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky, všeobecné požadavky, návod k užívání.
- HAKI IV – TP 73-05-60/020/83 a TP001/ 93 Technické podmínky výrobce dílcového lešení.
- ČSN 738112 Pojízdna pracovní dílcová lešení.
- ČSN ISO 12480-1 Jeřáby, bezpečné používání.
- ČSN EN 131-2 (493830) Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení.
- ČSN73 3050 Zemní práce.

#### **k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Výstavbou nebudou dotčeny žádné stavby vyžadující bezbariérový přístup.

#### **l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Není předmětem projektu.

### **m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Není předmětem projektu.

### **n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Stavba bude prováděna dodavatelsky v jedné etapě. Podrobnější harmonogram výstavby bude zpracován dodavatelem stavby. Výstavba začne vybouráním stávajících konstrukcí určených k demolici původní budovy. Dále bude provedena sanace stávajících základů a svislých nosných konstrukcí v suterénu, následně podřezání zdiva a v prostorách 1. NP vložení dodatečné hydroizolace Junifol HDPE. Dále bude provedeno přezdění koruny stávajícího zdiva, vyzdění nových stěn a provedení nového železobetonového ztužujícího věnce. Poté bude pokračovat stavba nové přístavby.

#### Předpokládané termíny stavby:

Stavební řízení a povolení stavby:	03/2015
Zahájení rekonstrukce a stavby:	04/2015
Ukončení stavebních prací:	06/2016

Příjezd na staveniště se předpokládá z ulice Sušilovo náměstí z jihu parcely. Před zahájením výstavby je investor povinen předat dodavateli staveniště s určeným vjezdem a nápojnými body na inženýrské síti.

#### Stavba bude rozdělena do následujících etap:

I. etapa:	HTU, přípojky (04/2015)
II. etapa:	Zemní práce (05/2015 – 07/2015)
III. etapa:	Výstavba hrubé stavby (07/2015 – 11/2015)
IV. etapa:	Rekonstrukce barokního objektu (11/2015 – 04/2016) Dokončovací práce a zpevněné plochy (04/2016 – 05/2016)
V. etapa:	Konečné územní práce a ozelenění (05/2016 – 06/2016)

V případě vzniku škod souvisejících s omezením provozu okolních budov či poškození místní komunikace, pokud k takovým škodám dojde, budou kompenzovány na náklady zhotovitele.

V Brně dne 6. 2. 2015

Nikol Chovanečková

## **Závěr:**

Výsledkem práce „Obnovy památek“ je komplexní návrh rekonstrukce a přístavby s výstavními prostory, veřejnými toaletami v 1. NP, v 1. PP se sportovním centrem, masážemi a recepcí. V závislosti na prvotní studii nedošlo k výrazným změnám, ale naopak byla zachována hlavní myšlenka konceptu, při které byl objekt navržen. Došlo jen k nepatrným změnám v řešení a to z hlediska konstrukčního a technického. Velmi důležitým aspektem je ke stávajícímu objektu přistupovat šetrně a nenarušit historický ráz objektu. Nové využití objektu by mělo odpovídat potřebám města Rousínov.

Co se týče bakalářské práce, tak mi zabrala většinu mého školního času a naučila mne aplikovat znalosti za celé studium. Její zhotovení bylo pro mne velkým přínosem.

## Seznam použitých zdrojů:

### Monografické publikace:

NUEFER, Ernest. Navrhování staveb, Consult Incest, 2008

NOVOTNÝ, Jan. Cvičení z pozemního stavitelství.1. vyd. Komořany: Sobotales, 2007. 102 s. ISBN 978-80-86817-23-1

VLČEK M., MOUDRÝ I., NOVOTNÝ M., BENEŠ P., MACEKOVÁ V.: Poruchy a rekonstrukce staveb, ERA group, spol. s.r.o., 2003

VLČEK M., BENEŠ P.: Poruchy a rekonstrukce staveb II., ERA group, spol. s.r.o., 2005

### Ostatní zdroje:

Materiály z přednášek na FAST

### Elektronické zdroje:

<a href="http://www.ytong.cz">www.ytong.cz</a>	příčky
<a href="http://www.tzb-info.cz">www.tzb-info.cz</a>	
<a href="http://www.sanace-zdiva.cz">www.sanace-zdiva.cz</a>	
<a href="http://www.velux.cz">www.velux.cz</a>	střešní okna
<a href="http://www.topwet.cz">www.topwet.cz</a>	střešní vpusti
<a href="http://www.reynaers.cz">www.reynaers.cz</a>	strukturální fasáda, dveře
<a href="http://www.vytahy1.cz">www.vytahy1.cz</a>	výtahové konstrukce
<a href="http://www.schoeck-wittek.cz">www.schoeck-wittek.cz</a>	výztužné pruty
<a href="http://www.woodcote.cz">www.woodcote.cz</a>	sádrokarton
<a href="http://www.isover.cz">www.isover.cz</a>	tepelná izolace XPS
<a href="http://www.dek.cz">www.dek.cz</a>	skladba šikmé střechy, ploché střechy, PIR desky
<a href="http://www.weplast.cz">www.weplast.cz</a>	litá samonivelizační epoxidová podlahovina
<a href="http://www.voda-topeni-plyn.eu">www.voda-topeni-plyn.eu</a>	podlahové vytápění
<a href="http://www.schueco.com">www.schueco.com</a>	hliníkové okna
<a href="http://www.sinai.cz">http://www.sinai.cz</a>	skleněné-automatické-dveře interiér, exteriér
<a href="http://www.knauf.cz">www.knauf.cz</a>	sádrokartonový pohled

<a href="http://www.parapetyrs.cz">www.parapetyrs.cz</a>	venkovní pozinkované parapety, atika
<a href="http://www.lindab.com">www.lindab.com</a>	podokapní žlaby a svody
<a href="http://www.ekostyren.cz">www.ekostyren.cz</a>	lité podlahy
<a href="http://www.junkers.cz">www.junkers.cz</a>	plynový kondenzační kotel závěsný

### **Legislativa:**

Zákon č. 20/1987 Sb., Památkový zákon

Zákon č. 13/1997 Sb., O pozemních komunikacích

Vyhláška č. 398/2009 Sb., O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Vyhláška č. 499/2006 Sb., O dokumentaci staveb

Vyhláška č. 268/2009 Sb., O technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 369/2001 Sb., O technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

### **Normy:**

ČSN EN ISO 7518	Výkresy pozemních staveb - Kreslení demolic a přestaveb
ČSN 01 3420	Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů pozemní část
ČSN 01 3130	Technické výkresy – Kótování – Základní ustanovení
ČSN ISO 128-23	Technické výkresy – Pravidla zobrazení
ČSN 73 0580-1	Denní osvětlení budov. Část 1: Základní požadavky
ČSN 73 0532	Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky
ČSN 73 0851	Stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí
ČSN 74 4505	Podlahy – Společná ustanovení
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí – Základní ustanovení
ČSN 73 0035	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení



### **Seznam použitých zkratk a symbolů:**

VUT	Vysoké učení technické
FAST	Fakulta stavební
ČSN	česká technická norma
EN	evropská norma
č.	číslo
č. p.	číslo popisné
ŽB	železobeton
EPS	expandovaný polystyren
XPS	extrudovaný polystyren
BP	bakalářská práce
m n.m.	metrů nad mořem
B.p.v	Balt pro vyrovnání
NP	nadzemní podlaží
PP	podzemní podlaží
tl.	tloušťka
dl.	délka
SDK	sádrokarton
HUP	hlavní uzávěr plynu
RŠ	revizní šachta
VŠ	vodoměrná šachta
ELS	elektroměrná skříň
Zák. číslo	zákaznické číslo