



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

OBNOVA POHOŘELCE NA ATELIÉR SCÉNOGRAFIE JAMU

RECONSTRUCTION OF THE POHORELEC AT THE JAMU STAGE DESIGN STUDIO

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

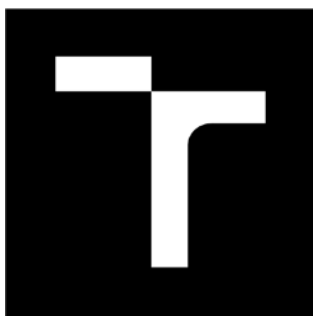
Daniel Čech

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. ADAM GUZDEK, Ph.D.

BRNO 2019



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

OBNOVA POHOŘELCE NA ATELIÉR SCÉNOGRAFIE JAMU

RECONSTRUCTION OF THE POHORELEC AT THE JAMU STAGE DESIGN STUDIO

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Daniel Čech

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. ADAM GUZDEK, Ph.D.

BRNO 2019



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	Daniel Čech
Název	Obnova Pohořelce na Ateliér scénografie JAMU
Vedoucí práce Ústav architektury	Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D.
Vedoucí práce Ústav pozemního stavitelství	doc. Ing. Miloš Lavický, Ph.D.
Datum zadání	28. 9. 2018
Datum odevzdání	1. 2. 2019

V Brně dne 28. 9. 2018

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

prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc.
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 směrnici děkana č. 19/2011 vč. všech dodatku a příloh.

Seznam složek:

A DOKLADOVÁ ČÁST

B KONSTRUKČNÍ STUDIE

C STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

STRUKTURA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D.

Vedoucí bakalářské práce

Ústav architektury

doc. Ing. Miloš Lavický, Ph.D.

Vedoucí bakalářské práce

Ústav pozemního stavitelství

ABSTRAKT

Cílem bakalářské práce byla obnova a přestavba budovy bývalého Nejvyššího státního zastupitelství na prostory pro Ateliér scénografie Janáčkovy akademie múzických umění a pro Rektorát Janáčkovy akademie.

Budova se nachází na nároží frekventovaných ulic Jánská, Kobližná a Pohořelec, kde vytváří poněkud nevýrazný ukončující bod těchto ulic. Objekt byl postaven v období po druhé světové válce a nese znaky pozdního funkcionalismu. Budova je od devadesátých let nepoužívaná a v současné době chátrá. Parter objektu sloužil komerci, podzemní podlaží technickým zařízením objektu a ostatní podlaží čistě administrativě. Budova má jedno podzemní podlaží a sedm nadzemních podlaží.

V parteru budovy byla navržena veřejná kavárna a výstavní prostory. V druhém až čtvrtém nadzemním podlaží jsou administrativní prostory pro Rektorát Janáčkovy akademie. V pátém až sedmém nadzemním podlaží a v podzemním podlaží jsou prostory pro studenty Ateliéru scénografie. Prostory čítají místa pro ateliéry, učebny, posluchárny a dílny. V nástavbě osmého podlaží se nachází zázemí pro světelný design.

Náplní práce bylo objektu vrátit život a vytvořit funkční a esteticky přívětivé prostředí pro studenty, zaměstnance a návštěvníky. To bylo docíleno obměnou vnitřní dispozice, kde byly odebrány některé dělicí konstrukce, včetně vertikálního propojení podlaží a použitím prosklených příček. Dispozice je nyní otevřenější, prosvětlenější a vzdušnější. Výrazným prvkem přestavby je nástavba dalšího podlaží, díky čemuž se zvětšil prostor pro studenty a zaměstnance, a potvrdila se nejasná vertikálníta objektu. Celá nástavba působí dominantnějším dojmem, ale s přirozeným respektem vůči okolním budovám. Fasáda nástavby je tvořena předsazenými elektroluminescenčními panely s holografickou fólií. Tato fólie vytváří duhové efekty na fasádě a působí odrazivě, čímž se hmota odlehčuje. V noci díky elektroluminescenčním drátům v souvrství panelu nástavba svítí a upozorňuje na dění uvnitř budovy.

KLÍČOVÁ SLOVA

Brno, obnova, polyfunkční dům, JAMU, ateliér, kavárna, administrativa, komerce, vzdělávání, scénografie, světelný design, nástavba, elektroluminescence

ABSTRACT

The aim of the Bachelor thesis was to renew and rebuild the building of the former Supreme state prosecutor to the place for The Stage design of Janáček Academy of Music and Performing Arts in Brno and The Rectorate of Janáček Academy.

The building is located on the corner of the busy streets Jánská, Koblížná and Pohořelec where it forms a rather drab end point of these streets. The object was built in the post World war II period and carries features of late functionalism. The building has been abandoned since 90s. The ground floor was used for commerce, the underground floor for technical equipment of the building and other upper floors were purely administrative. The building has one underground floor and seven above-ground floors.

In the ground floor were designed a public café and exhibition spaces. On the second to the fourth floor there are administrative places for the Janáček Academy Rectorate. On the fifth to the seventh floor there are spaces for students of the Stage design. In the new eighth floor there is a background for the Light design.

The main focus of the work was to restore life and create a functional and aesthetically friendly environment. This was achieved by changing the internal layout where some dividing structures were removed, including the vertical connections of the floors and finally the use of glass partitions. The layout is now more open, lighter and airy. A main element of the reconstruction is the extension of the next floor, which has increased the space for students and employees and confirmed the unclear verticality of the building. The entire extension has a more dominant look, but with natural respect to the surrounding buildings. The superstructure facade consists of pre-installed electroluminescent panels with a holographic foil. This foil produces rainbow effects on the facade and reflects light, relieving the mass. At night, thanks to electroluminescent wires, the extension shines and highlights the happenings inside the building.

KEYWORDS

Brno, recovery, multifunctional building, JAMU, studio, café, administration, commerce, education, Studio design, Light design, extension, superstructure, electroluminescence

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

Daniel Čech *Obnova Pohořelce na Ateliér scénografie JAMU*. Brno, 2019. 56 s., 213 s. příl. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem *Obnova Pohořelce na Ateliér scénografie JAMU* zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 1. 2. 2019

Daniel Čech
autor práce

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych rád poděkoval vedoucím mé bakalářské práce Ing. arch Adamu Guzdekovi, Ph.D. a doc. Ing. Miloši Lavickému, Ph.D. za svědomité a profesionální vedení při zpracování projektu. Děkuji také za cenné rady, které mi nepochybně budou přínosem v budoucích počínáních.

V Brně dne 1. 2. 2019

Daniel Čech
autor práce

OBSAH

SLOŽKA A - DOKLADOVÁ ČÁST

- a.) Titulní list
- 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 text práce - Průvodní zpráva, Souhrnná technická zpráva, Technická zpráva
- j.) Závěr
- k.) Seznam použitých zdrojů
- l.) Seznam použitých zkratk a symbolů
- m.) Popisný soubor závěrečné práce
- n.) Prohlášení o shodě listinné a elektronické formy

SLOŽKA B - KONSTRUKČNÍ STUDIE

A	Průvodní zpráva	
B	Souhrnná technická zpráva	
B-01	Situace širších vztahů	1:2000
B-02	Koordinační situace	1:200
B-03	Katastrální situace	1:1000
B-04	Půdorys 1.NP	1:100
B-05	Půdorys 5.NP	1:100
B-06	Půdorys 8.NP	1:100
B-07	Výkres tvaru stropu nad 8.NP	1:100
B-08	Výkres střechy	1:100
B-09	Řez podélný A-A'; Řez příčný B-B'	1:100
B-10	Technické pohledy (Jih, Západ)	1:100
B-11	Technické pohledy (Sever, Východ)	1:100
P-01	Tepelně technické posouzení skladeb	
P-02	Návrh schodišť	

SLOŽKA C - STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

C	Technická zpráva	
C-01	Situace širších vztahů	1:2000
C-02	Koordinační situace	1:200
C-03	Katastrální situace	1:1000
C-04	Půdorys 1.NP	1:50
C-05	Půdorys 5.NP	1:50
C-06	Půdorys 8.NP	1:50
C-07	Výkres tvaru stropu nad 8.NP	1:50
C-08	Výkres střechy	1:50
C-09	Řez podélný A-A'	1:50
C-10	Řez příčný B-B'	1:50
C-11	Technické pohledy (Sever, Východ)	1:100
C-12	Technické pohledy (Jih, Západ)	1:100
C-13	Detail atiky	1:5
C-14	Detail terasového vtoku	1:5
C-15	Detail nadpraží okna v 6.NP	1:5
C-16	Výpis skladeb	
C-17	Výpis prvků	
P-01	Tepelně technické posouzení skladeb	
P-02	Předběžný výpočet konstrukčních prvků	

SLOŽKA D - ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

D-01	Detail elektroluminescenční fasády Prezentační plakát Fotografie modelu	
------	---	--

VOLNÉ PŘÍLOHY

Architektonická studie A3	
Fyzický model architektonického detailu	1:1
CD s podklady a dokumentací	

ÚVOD

Tématem bakalářské práce je přestavba objektu bývalého Nejvyššího státního zastupitelství na prostory pro Ateliér scénografie Janáčkovy akademie múzických umění a pro Rektorát Janáčkovy akademie. Budova tedy má sloužit administrativní a vzdělávací funkci. Objekt se nachází na východním okraji Městské památkové rezervace města Brna na nároží ulic Jánská, Pohořelec a Koblížná. Součástí projektu je řešení od architektonické studie, přes konstrukční studii, dokumentaci pro provedení stavby až po architektonický detail.

Obnova Pohořelce na Ateliér scénografie JAMU

Kobližná 22 , BRNO

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

01/2019

A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby: Obnova Pohořelce na Ateliér scénografie JAMU

b) Místo stavby:

Ulice:	Kobližná 22, Brno-město
PSČ.:	602 00
Parcelní číslo:	159
Katastrální území:	Brno-město [610003]

c) Předmět dokumentace Změna dokončené stavby a změna funkčního využití objektu na Ateliér scénografie JAMU, rektorát JAMU s příslušnými sekundujícími funkcemi a kavárnu ve správě JAMU v Městské památkové rezervaci Brno s respektováním historických hodnot objektu a jeho okolí.

A.1.2 Údaje o žadateli Janáčkova akademie múzických umění v Brně
Beethovenova 650/2
602 00 Brno-střed

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Projektant: Daniel Čech
Vedoucí práce: Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D.
Konzultant: doc. Ing. Miloš Lavický, Ph.D.

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Rekonstrukce se týká jediného objektu na ulici Koblížná 22 na parcele čísla 159 a úprava předprostoru objektu na parcele číslo 160/1. Řešení předprostoru není hlavním zájmem řešení bakalářské práce.

Jedná se o celkovou rekonstrukci objektu včetně technologických zařízení a nadstavení objektu o jedno celé podlaží.

A.3 Seznam vstupních podkladů

- Zaměření stávajícího stavu objektu, které bylo provedeno v srpnu roku 2012 firmou

Geoprofi spol. s.r.o. se sídlem v ulici Hudcova 76, Brno 612 00

- Katastrální mapa městské části Brno-město ze dne 28.12.2018

- Stávající platný Územní plán města Brna schválený na XLII. zasedání Zastupitelstva města Brna dne 3.11.1994 a Obecně závazná vyhláška města Brna č. 2/2004 o závazných částech územního plánu města Brna, ve znění pozdějších předpisů závazných vyhlášek a ve znění pozdějších předpisů opatření obecné povahy.

- Vyhláška 28/2006 Sb. o závazných částech Regulačního plánu Městské památkové rezervace Brno

- Stavebně-technický průzkum ze dne 31.8.2012 provedený firmou Průzkumy staveb s.r.o. se sídlem v ulici Havlíčkova 166/68, Brno 602 00.

- Průzkum vlhkosti a příslušná studie rozsahu rekonstrukce objektu ze dne 31.8.2012 provedena firmou LB Cemix s.r.o. se sídlem v ulici Tovární 36, Borovany 373 12

- Průzkum výtahu a příslušná studie rozsahu rekonstrukce ze dne 31.8.2012 provedena firmou VERTIKALLIFT s.r.o. se sídlem v ulici Svatopluka Čecha 1934/58, Brno 612 00

- Požadavky investora

- Platné normy a předpisy k měsíci lednu roku 2019

Obnova Pohořelce na Ateliér scénografie JAMU

Kobližná 22 , BRNO

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

01/2019

OBSAH SOUHRNNĚ TECHNICKÉ ZPRÁVY:

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území
- b) Údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující nebo územním souhlasem
- c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby
- d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,
- e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů
- f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.
- g) Ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.
- h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
- i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
- j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin
- k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa
- l) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě
- m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice
- n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí
- o) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí
- b) Účel užívání stavby
- c) Trvalá nebo dočasná stavba
- d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby
- e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů
- f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů
- g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.
- h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.
- i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy
- j) Orientační náklady stavby

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení
- b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

- a) Stavební řešení
- b) Konstrukční a materiálové řešení
- c) Mechanická odolnost a stabilita

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- a) Technické řešení
- b) Výčet technických a technologických zařízení

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží
- b) Ochrana před bludnými proudy
- c) Ochrana před technickou seizmicitou
- d) Ochrana před hlukem
- e) Protipovodňová opatření
- f) Ostatními účinky – vliv poddolování, výskyt methanu apod.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) Napojovací místa technické infrastruktury
- b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace
- b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
- c) Doprava v klidu
- d) Pěší a cyklistické stezky

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

- a) Terénní úpravy
- b) Použité vegetační prvky
- c) Biotechnická opatření

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

- a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda
- b) Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.
- c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
- d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem
- e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno
- f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
- b) Odvodnění staveniště
- c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
- d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
- e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin
- f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště
- g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy
- h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace
- i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin
- j) Ochrana životního prostředí při výstavbě
- k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
- l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
- m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření
- n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.
- o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku,

Objekt se nachází na nároží ulic Koblížná, Jánská a Pohořelec v Městské památkové rezervaci Brno v historickém centru města Brna. Severní fasáda je do ulice Koblížná, východní do ulice Pohořelec a jižní do ulice Jánská. Západní fasáda směřuje do vnitrobloku. Ulice Jánská a Koblížná jsou převážně pěšími zónami, výjimky v dopravě tvoří zásobování obchodního parteru ulic a vozidla se speciálním povolením.

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popř. regulačním plánem

Změna stavby je v souladu s Regulačním plánem městské památkové rezervace Brno schváleným roku 1998 a také je v souladu s Obecně závaznou vyhláškou č. 28/2006. Zachována je původní funkce objektu, tedy funkce smíšené plochy.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňující změnu ve užívání stavby

Rozsah stavby a její funkce respektují současnou podobu územního plánování. Objektu zůstane původní funkce, tedy funkce smíšené plochy, konkrétně funkce administrativní, vzdělávací a funkce pohostinství bez funkce bydlení. Toto řešení respektuje klasifikaci pro plochy smíšené dle aktuálního Regulačního plánu MPR Brno schváleného roku 1999. Navržený parter objektu splňuje závazný regulativ k funkčnímu řešení. Navržený parter má funkci obchodu a služeb.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

K dokumentaci nejsou zapotřebí, ani nebyly uplatněny žádné výjimky.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Požadavky dotčených orgánů státní správy a správců inženýrských sítí budou zapracovány projektové dokumentace.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby nebyl provedený geologický a hydrogeologický průzkum.

ZPRACOVATELÉ JEDNOTLIVÝCH PRŮZKUMŮ:

Stavebně technický průzkum:	Průzkumy staveb s.r.o., Ing. Dušan Šponer
Průzkum vlhkosti a solí zdiva:	LB Cemix, s.r.o., Lubor Zavřel
Kanalizace, vodovod, plynovod:	HP Consult, s.r.o., Ing. Ladislav Pilař
Zdravotně technické instalace:	HP Consult, s.r.o., Ing. Ladislav Pilař
Průzkum elektro. zařízení a rozvodů:	Elpik, s.r.o., Pavel Podsedníček
Průzkum výtahů:	VERTIKALLIFT s.r.o.

STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM

Přesné datum výstavby objektu není známo. S největší pravděpodobností byl objekt postaven po druhé světové válce přibližně mezi lety 1950 a 1965. Samotný objekt není památkově chráněn, ale jelikož se nachází v Městské památkové rezervaci Brno podléhá objekt tamním regulativům, a je s ním zacházeno jako s kulturní památkou. Byly tedy zvoleny určité charakteristické a kulturně

hodnotné prvky, které byly doporučeny k zachování. Zejména potom pozice a velikost okenních otvorů, venkovní keramický obklad, řešení původního výkladce v parteru, interiérové povrchy z teraca a interiérové dřevěné dveře.

STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM

Objekt v minulosti pravděpodobně neprošel zásadní rekonstrukcí se zásahem do nosných konstrukcí, v současné době je prázdný, ale průběžně udržovaný. Ze statického hlediska se jedná o ŽB monolitický skelet s příčně orientovanými rámy. Rámy mají většinou jen 2 pole. Objekt je proveden jako jeden dilatační celek. Základy jsou pravděpodobně z betonových či ŽB patek pod sloupy a betonových pasů pod obvodovým pláštěm a vnitřními stěnami. Nosná konstrukce objektu je provedena jako ŽB monolitický skelet - svislé nosné konstrukce jsou provedeny jako ŽB sloupy obdélníkového či kruhového průřezu, sloupy vynáší průvlaky, do kterých jsou vetknuty ŽB trámové stropy. Stropy jsou v 1.PP většinou bez podhledů, nad nadzemními podlažními jsou ŽB stropy opatřeny podhledy z prken a rákosové omítky.

Důležitým zjištěním jsou možné nevyhovující pevnosti železobetonových konstrukcí budovy, které tvoří její nosnou část. Návrh a rozsah rozsahu sanace stávajících nosných konstrukcí a základů je možné provést teprve na základě podrobného statického posouzení. Podrobný statický posudek budovy a statické vyhodnocení stavebně technického průzkumu není předmětem této dokumentace!

Dále lze na základě stavebně technického průzkumu konstatovat, že objekt je ve stavu, který odpovídá stáří objektu a podprůměrně prováděné údržbě v posledních letech. Nejsou na něm patrné

žádné závažné viditelné statické vady a poruchy. Po odstranění výše uvedených vad a poruch může

objekt opět sloužit svému účelu. Zvláštní pozornost doporučujeme věnovat především vlhkosti zdiva

1.PP a zateplení objektu.

(citace z provedené studie STP firmou Průzkumy staveb. s.r.o.)

PRŮZKUM VLHKOSTI A SALINITY ZDIVA

Průzkum byl zaměřen na zdivo v 1.PP. Zdivo v 1.PP je tvořeno z plně pálené cihly. Nejvyšší vlhkost byla naměřena v místnost -Sklad 008-. Dle ČSN 730610 Hydroizolace staveb-Sanace vlhkého zdiva- Základní ustanovení, je stupeň zavlhčení velmi vysoký. V ostatních místnostech vlhkost nepřesáhla stupeň zavlhčení zvýšené.

Ve vzorku zdiva odebraného v místnosti -Sklad 008-, byla naměřena dle ČSN 730610 jen střední hodnota chloridů. Na rozbor vzorku zdiva z místnosti -Sklad 006- byla viditelná degradace omítkového systému vlhkostní mapou s solemi. Rozbor neprokázal zvýšenou přítomnost destruktivních solí. Z toho lze usuzovat, že soli ze zdiva jsou již z větší části vyneseny na povrch omítkového systému, kde po odpaření vody vykristalizovaly.

Z průzkumu vlhkosti je doporučeno vybudovat sanační systém WTA v 1.PP. Taktéž zbudování odvětrávání sanovaných místností. Pro interiér je doporučeno použít difúzní materiály (silikátové barvy).

(citace z provedeného průzkumu vlhkosti firmou LB Cemix, s.r.o.)

PRŮZKUM ZDRAVOTNÍ TECHNICKÉ INSTALACE A ROZVODY PLYNU, PRŮZKUM STAVU PŘÍPOJEK A ROZVODŮ KANALIZACE, VODY A PLYNU

Kanalizace

U svodného potrubí (ležaté potrubí pod podlahou) bylo doporučeno provést kamerový průzkum, potrubí, které může být zanesené, případně rozpadlé.

Na svodném potrubí je nutno osadit prvky pro zabezpečení proti vzdučné vodě (v souladu s platnými normami), případně odvedení odpadních vod od zařizovacích předmětů v 1.PP řešit přečerpáváním

(doporučeno).

Odpadní potrubí dešťové kanalizace bylo doporučeno vyměnit.

Odpadní potrubí splaškové, vzhledem k nové dispozici zařizovacích předmětů bude navrženo nové.

Vodovod

Stávající rozvody vody jsou dle viditelných znaků ve stavu, který vyžaduje opravy a úpravy (především

výměna uzavíracích a zabezpečovacích prvků, částečná výměna potrubí).

Stávající rozvody neodpovídají v současné době platným normám a vyhláškám (především izolace potrubí, zabezpečení kvality pitné vody z hlediska znečištění stojaté vody v potrubí, atd.)

Stávající rozvody budou demontovány a budou nahrazeny novými.

Ohřev TV

Vzhledem k datu pořízení (2010) je možné ohřev TV ponechat.

Doporučeno bylo zvážit, zda z pohledu provozních nákladů by nebyl vhodnější decentralizovaný ohřev TV lokálními elektrickými zásobníky.

Protipožární zabezpečení

Protipožární zabezpečení v objektu se jeví jako nevyhovující, bude provedena výměna za dnes používané hydrantové systémy.

Zařizovací předměty

Vybavení zařizovacími předměty je technicky zastaralé a neekonomické, bude provedena výměna za nové ekonomicky funkční zařizovací předměty.

(cítace z provedeného průzkumu technického zařízení budovy firmou HP Consult, s.r.o.)

PRŮZKUM ELEKTRO ZAŘÍZENÍ A ROZVODŮ

Vedení bylo doporučeno demontovat a nahradit novým, s využitím podparapetních kancelářských žlabů vhodných pro rozvody SILNOPROUDU a SLABOPROUDU současně. Ostatní rozvody uložit pod omítku.

Svítlidla byly doporučeny demontovat a nahradit novými s vyšší efektivitou svitu a opatřeními vhodnými prvky plnění hygienických požadavků na osvětlení a oslunění pracoviště.

Nouzové osvětlení únikových cest není provedeno – nutno provést nové v celém rozsahu podle platných norem ČSN.

(cítace z provedeného průzkumu vlhkosti firmou Elpik, s.r.o.)

PRŮZKUM VÝTAHŮ

Při prohlídce bylo dospěno k názoru, že technologie stávajících výtahů je natolik dlouholetým provozem opotřebovaná, včetně ocelové konstrukce šachty, že nesplňuje požadavky na bezpečnou

přepřevu osob a je v rozporu se současnými právními předpisy - ČSN EN 81-1.

Pro další využití objektu bylo navrženo zcela nové konstrukční řešení výtahů včetně nové ocelové konstrukce výtahové šachty s prosklením z bezpečnostního skla. Toto řešení musí splňovat veškeré požadavky příslušných norem pro provoz výtahu a podmínky pro provoz tělesně postižených.

(cítace z provedeného průzkumu vlhkosti firmou VERTIKALLIFT, s.r.o.)

- g) Ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.**

Území se nachází v Městské památkové rezervaci Brno. Území je regulováno Regulačním plánem Městské památkové rezervace Brno schváleného roku 1999. Dokumentace se řídí a je v souladu s

Obecně závaznou vyhláškou č. 28/2006 o závazných částech Regulačního plánu Městské památkové rezervace Brno.

Nenachází se zde ochranné pásmo lesa, chráněného území přírody, Natura 2000 ani významného krajinného prvku.

h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Nenachází se v záplavovém, poddolovaném ani jinak ohroženém území. Na pozemku se nenachází žádné pásmo hygienické či vodohospodářské ochrany.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Rozsah stavby nebude mít vliv na odtokové poměry v území. Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez stanovenou v nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Při stavbě budou dodržovány vydané požadavky Odboru životního prostředí. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství. V případě znečištění veřejných komunikací bude zajištěno jejich čištění. Odpad ze stavby bude tříděn a zlikvidován ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést je do původního stavu.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

V první fázi přestavby objektu bude nutné vybourat konstrukce a prvky označené v projektové dokumentaci. Odpad ze stavby bude tříděn a zlikvidován v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Bude provedena sanace zdiva dle doporučení v 1.PP. V průběhu výstavby nedojde ke kácení dřevin.

k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Řešená parcela nespadá do zemědělského půdního fondu a není pozemkem určeným k plnění funkce lesa.

l) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Příjezd ke staveništi bude po stávajících veřejných komunikacích. Hlavní příjezdová a odjezdová dopravní trasa staveništní dopravy bude po ulicích Kobližná a Jánská směrem od Malinovského náměstí, které jsou pěšími zónami. Pro stavbu budou využity stávající přípojky inženýrských sítí. V případě zjištění nových skutečností o nevyhovujících parametrech přípojek, bude provedena oprava případně bude vystavěna zcela nová přípojka. Stavební pozemek je odvodněn stávajícími přípojkami kanalizace do veřejné kanalizační stoky.

m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Změna stavby nevyvolává žádné věcné ani časové vazby a nevznikají kvůli ní žádné požadavky na jiné související investice.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

Parcelní číslo.: 159, katastrální území Brno-město (610003)

Vlastnické právo:	Česká republika
Příslušnost hospodařit s majetkem státu:	Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 12800 Praha 2
Stavební objekt:	č. p. 461
Adresní čísla:	Jánská 461/24, Kobližná 461/22, Pohořelec 461/2

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předmětem projektové dokumentace je změna dokončené stavby. Konkrétně se jedná o celkovou rekonstrukci objektu s důrazem na zachování původního funkcionalistického charakteru budovy. Objekt bude nadstaven o jedno podlaží v rozsahu půdorysu předešlého podlaží, tedy 7.NP. Dále bude objekt kompletně zateplen kombinací vnitřního a vnějšího zateplení, včetně nové skladby teras, proběhne také výměna okenních výplní a klempířských prvků na fasádě. Významné změny budou provedeny v interiéru, kde budou v rámci změny dispozice nahrazeny a pozměněny dělicí konstrukce. V interiéru také budou řešeny nové zařizovací předměty, nové skladby podlah a nové úpravy stěn a stropu.

b) Účel užívání stavby

Objekt má funkci smíšenou. V parteru je navržena kavárna s barovým pultem a vlastním obytným prostorem, a s hygienickým zázemím pro personál a návštěvníky. Ve druhém až čtvrtém nadzemním podlaží jsou navrženy prostory pro rektorát Janáčkovy akademie múzických umění. V prostorách sklepu a v pátém až osmém nadzemním podlaží byly navrženy prostory pro Ateliér scénografie Janáčkovy akademie múzických umění a přidruženému oboru světelného designu.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

Nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby ani z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s Vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby ve znění vyhl. č. 20/2012 Sb. pro rekonstrukce. Úprava projektové dokumentace je v souladu s vyhláškou 499/2006 sb. o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 144/2017 sb.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Požadavky dotčených orgánů budou zpracovány do projektové dokumentace.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Přesto, že k budově v rámci návrhu přistupujeme jako k památkově chráněné, objekt není památkově ani jinak chráněn.

g) Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,

Předmětem stavební změny se mění parametry budovy vlivem nadstavby objektu o jedno celé nadzemní podlaží a vlivem zateplení východní a západní fasády

Velikost parcely:	285 m ²
Zastavěná plocha:	285 m ²
Obestavěný prostor:	8.657,2 m ³
Užitná plocha celkem:	1.663,0 m ²
Užitná plocha kavárny:	116,7 m ²
Užitná plocha Scénografie:	924,6 m ²
Užitná plocha rektorátu:	621,7 m ²
Počet uživatelů celkem:	přibližně 104 osob v maximálním počtu
Počet uživatelů kavárny:	30 návštěvníků + 2 personál
počet uživatelů Scénografie:	přibližně 30 osob
počet zaměstnanců rektorátu:	42 zaměstnanců

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Nepředpokládá se narůst počtu osob v budově, proto potřeba médií a hmot zůstává takřka totožná. Vlivem nadstavení objektu lze očekávat vyšší spotřebu elektrické energie a vyšší spotřebu topné energie. Jelikož je centrální zásobník teplé vody lehce naddimenzován, nejsou nutné žádné úpravy pro zvýšení kapacity teplé vody. Nově vybudovaná střecha má půdorysnou stopu takřka totožnou s původním půdorysem střechy. Na střeše jsou ale nové prvky, které mohou zvýšit celkovou plochu střechy. Proto byl, i v rámci doporučení, navržen nový systém odvodu dešťové vody do nové svislé šachty. Dále byla budova kompletně zateplena a byly osazeny nové výplně otvorů, proto se dá očekávat zlepšení třídy energetické náročnosti budovy z hlediska prostupu tepla a ušetření energií potřebných pro vytápění budovy, a tím i finančních prostředků.

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Stavba bude zahájena 04/2020 a dokončena 08/2021.

V první etapě bude provedena demolice konstrukcí a prvků dle projektové dokumentace a bude proveden kompletní statický průzkum všech konstrukcí. Na základě výsledků statického posouzení bude navržen přístup ke zpevnění nosných konstrukcí, bude-li to nutné. Ve druhé fázi bude zhotovena hrubá stavba nadstavby 8.NP. včetně nového schodiště a výstavba nových dělicích konstrukcí a prostupů. Ve třetí fázi bude zhotoveno zateplení budovy a ostatní dokončující práce na objektu.

j) Orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby se odhadují na 45 mil. Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Předmětem přestavby je objekt s funkcí veřejné vybavenosti a přilehlý předprostor. Stavební záměr je navržen v zastavěném území Brno - střed, katastrální území Brno-město a je v souladu s platnou Územně plánovací dokumentací města Brna. Objekt zaujímá prostor celé parcely. Funkce budovy definovaná územním plánem zůstává nezměněna.

Z prostorového hlediska byl objekt navýšen o jedno podlaží, což výrazně ovlivňuje jeho vzezření. Tímto řešením byla potvrzena nejistá vertikálnost objektu, jelikož objekt z východní strany působil čtvercovým dojmem, což nekorespondovalo s jasnou vertikálností okolní zástavby. Výškově se tak objekt vyrovnal dominantě území, Baťovu Centru, ale přitom svým řešením objekt respektuje jako dominantu území. Nadstavba kopíruje půdorysnou stopu ustupujícího sedmého podlaží a pomáhá objekt zviditelnit, a to nevýrazným, ale jasným způsobem, který nenaruší historické panorama města.

V rámci rekonstrukce byly navrženy i úpravy předprostoru objektu tj. ulicí Pohořelec. V minulosti se na ulici nacházeli venkovní trhy se stánky a zázemím. Dnes prostor slouží pouze po transfer mezi ulicemi Kobližná a Jánská. Návrh počítá s výměnou povrchu prostoru. původní dlažba bude nahrazena novou čtvercovou betonovou dlažbou ve dvou odstínech šedé. Dále bude vystavěna pětice betonových bloků s dřevěným sedákem, které budou sloužit pro sezení. Ústředním prvkem nově navrženého prostoru je mělký obdélníkový vodní prvek s centrálním blokem, který slouží jako piedestal pro sousoší dvou divadelních kovových masek, které slouží jako reminiscence pro sounáležitost oborů scénografie a divadla. Piedestal je napojen na stávající vodovodní přípojku a může sloužit jako fontána. Bazén obsahuje přepadový a filtrační systém. Paralelně s vodním prvkem byla navržena pětice okrasných nízkých stromů zasazených do navržených obdélníkových ploch doplněných o vhodný substrát.

b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Hlavní myšlenkou návrhu je zachovat původní funkcionalistický charakter objektu s minimálními zásahy do obvodové konstrukce a do historicky cenných prvků. Navržené nové nadstavené podlaží pak pomáhá určit vertikální charakter objektu.

V exteriéru bude budova změněna minimálními vizuálními zásahy. Vnější výkladce v parteru budou rozebrány opraveny a repasovány na původní místo. Vnitřní strana výkladců bude nahrazena novými skleněnými plochami s hliníkovým rámem usazeným na vnitřní tepelnou izolaci a izolačními dvojskly. Obložení soklu a sloupů v parteru bude mechanicky očištěno a chybějící části budou nahrazeny odpovídající náhradou. Hlavní vstupní dveře do kavárny budou nahrazeny moderními vizuálně podobnými dveřními křídly. Vedlejší vstup z ulice Kobližná bude rovněž nahrazen. Veškerá okna v budově budou vyměněna za moderní hliníkové rámy s izolačními dvojskly. Nově navržená okna jsou doplněna o vnější žaluziový kastlík v místě nadpraží okna. Kastlík je oplechován v odstínu stejném jako okenní rámy. Východní a západní fasáda bude zateplena z vnější strany a doplněna o novou omítku v odstínu bílé. Atika jižní, východní a severní terasy bude navýšena a doplněna o hliníkové zábradlí, čímž se docílí možnosti bezpečného pobytu na terasách. Nově navržená nadstavba obsahuje závěsný fasádní systém z panelů s holografickou fólií, která pomocí světelné disperze provádí iridiscentní a zrcadlové efekty na fasádě. Tímto řešením vznikne vizuální odlehčení celého podlaží. V souvrství panelu se nachází elektroluminescenční kabeláž, která po zapnutí svítí v nočních hodinách. Světelnost kabelů není natolik velká, aby světlo oslepovalo, nebo zbytečně budilo pozornost. Jelikož se v onom podlaží nachází zázemí oboru Světelný design, slouží světelné panely jako určující znak. Panely je také možné kdykoliv vysunout, rozebrat a světelné dráty přeorientovat do jiného obrazce.

Největší rozsah přestavby je pravděpodobně v interiéru. V rámci rekonstrukce se zcela změní ve většině podlažích celková dispozice. Prostory Ateliéru scénografie budou více otevřeny a prosvíceny. Prostory pro rektorát JAMU zůstanou děleny obdobně jako při původním řešení, ale změní se celkové materiálové řešení. Například původní luxferové příčky budou nahrazeny moderními celoprosklenými příčkami. V přízemí bylo zrušeno původní zádveří a prostor byl tak zvětšen. Hygienické jádro bylo zcela přestavěno, a to včetně zřízení nové šachty pro vedení vnitřních instalací. Původní výtahové šachty byly zachovány. Výtahová šachta v místě schodiště bude opravena a repasována na původní místo, bude-li to možné. Výtahová šachta nákladního výtahu zůstane s minimálními změnami totožná. Ovšem výtahy včetně strojoven byly navrženy zcela nové. Zachovány byly také luxfery v místě hlavního schodiště. Skleněné tvárnice ale musí být zrevidovány případně doplněny.

V přízemí byla navržena veřejná kavárna s hlavním vstupem z ulice Pohořelec. Prostor kavárny upoutá protáhlým liniovým dojmem, na jehož jednom konci se nachází barový pult. Na podélní vnitřní stěně se nachází panely, které jsou použity i na fasádě 8.NP. Na druhém konci kavárny se nachází prostor pro vystavení modelů a děl studentů scénografie. Od vstupu z ulice Koblížná je možné se dostat k centrálnímu schodišti. V celém podlaží byl navržen akustický kazetový podhled, který slouží k zakrytí vedení kabelů a vedení médií a k podpoření protáhlosti celé kavárny. V podzemním podlaží se nachází dílny a sklady pro potřeby studentů scénografie.

Ve druhém až čtvrtém nadzemním podlaží byly navrženy prostory pro rektorát JAMU. Prostory většinou kopírují původní uspořádání podlaží, a to do samostatných kanceláří. Na severní straně se vždy nachází velká otevřená kancelář, která v 2.NP. slouží pro rektora, ve 3.NP. jako velká zasedací místnost a ve 4.NP. jako velká otevřená kancelář. Kanceláře jsou od chodby děleny skleněnými příčkami. tímto řešením bylo možné prosvítit centrální chodbu, která by v opačném případě musela být permanentně uměle osvětlena.

V ostatních podlažích se nachází prostory pro Ateliér scénografie a obor Světelného designu. V rámci 5.NP a 6.NP byla podlaží na severní a jižní straně spojena vybouráním stropní desky. Na severní straně tak mohla vzniknout víceúrovňová posluchárna, a na jižní straně vznikl objemný prostor pro odpočinek studentů s točitým schodištěm, díky kterému je možný přímý a okamžitý kontakt napříč oběma podlažími. V obou podlažích se nachází velký ateliér pro 12 osob, učebna, kancelář pro pedagogy, skladovací prostory a nové sociální zázemí. V 7NP se nachází doplňkové dílny s lehkým provozem a také tři pobytové terasy.

V 8.NP. se nachází zázemí pro obor Světelného designu. Bylo navrženo zcela nové schodiště, kde se v místě zrcadla nachází piedestal pro umístění uměleckého díla. Na onom podlaží se nachází fotoateliér s nekonečným pozadím na jedné ze stran. Tato místnost nemá okna, aby bylo eliminováno boční nevyzpytatelné světlo, které je nevhodné pro pořizování fotografií, místo toho je místnost osvětlena střešními světlíky. Tyto světlíky jsou pilové, jejichž prosklená strana směřuje na sever pro co možná nejvíce vyvážené světelné podmínky. Světlík obsahuje dodatečné prosklení v podobě speciálního skla pro difúzní rozptýlení světla, proto světlo v místnosti je pravidelné a rovnoměrné. Dále se v podlaží nachází v návaznosti na fotoateliér kreslárna, která obsahuje vysoká francouzská okna na podélných stranách, které nabízejí výhled na brněnské panorama, a také světelná dílna osvětlená světlíky a okny a fotokomora, která je zcela zatemněná.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Vertikální propojení budovy je pomocí původního schodiště a dvou nových výtahů v původních výtahových šachtách. Do nového 8.NP. bylo schodiště rozšířeno o dvě ramena, a do podlaží vede nově i nákladní výtah, jehož šachta byla rozšířena.

1.NP	Kavárna, výstavní prostory
2.NP - 4.NP	Rektorát JAMU
5.NP - 8.NP + 1.PP	Ateliér scénografie JAMU
1.PP	Dílny scénografie na zpracování dřev a kovu s příslušnými sklady, prostory TZB a výměňková stanice, sklad na studentské modely, sociální zázemí se sprchou, úklidová místnost
1.NP	Kavárna s barem a obytným prostorem, hygienické zařízení personálu a návštěvníků, výstavní prostory, samostatný vstup do rektorátu a ateliéru scénografie,
2.NP	Kanceláře, sekretariát, kancelář rektora s vlastním hygienickým zázemím, tiskárna, hygienické zázemí
3.NP	Kanceláře, velká jednací místnost, čajová kuchyňka, úklidová místnost, sklad, hygienické zázemí
4.NP	Kanceláře, velká otevřená kancelář, sklad, serverovna, archiv, hygienické zázemí
5.NP	Ateliér, učebna, víceúrovňová posluchárna, kancelář pedagogů, sklad, respirium, čajová kuchyňka, hygienické zázemí
6.NP	Ateliér, učebna, galerie posluchárny, kancelář pedagogů, sklad, úklidová místnost, hygienické zázemí
7.NP	Počítačová učebna, krejčovská dílna, modelářská dílna, lakovna , sklad materiálů, úklidová místnost, hygienické zázemí, pobytové terasy
8.NP	Kreslárna, fotoateliér, světelná dílna, fotokomora, hygienické zázemí

Kavárna v přízemí má vlastní vstup z ulice Pohořelec. Kavárna obsahuje sezení pro 30 lidí, bar se zázemím. Na bar navazuje malá šatna a hygienická místnost pro personál. Z obytného prostoru se lze dostat do samostatných hygienických místností pro muže , ženy a imobilní. Na druhé straně kavárny se nachází výstavní prostory, odkud je možné se dostat k centrálnímu schodišti. Ke schodišti je možné se dostat vstupem z ulice koblížná skrze zádveří s poštovními schránkami v nice, na zádveří následuje hala se schodištěm a výtahem. V suterénu se nachází dílny pro opracování kovu a dřeva s příslušnými sklady materiálů a náradí. Na dílnu navazuje plošinový výtah , díky kterému je možné naložit těžké studentské modely a odvést je mimo objekt. V podzemním podlaží se také nachází zařízení TZB včetně výměňkové stanice, elektroměru, vodoměru a zásobníků teplé vody.

V 2.NP. se nachází poloveřejná část rektorátu JAMU s celkem šesti kancelářemi, tiskárnou, sekretariátem a kancelář rektora s vlastním hygienickým zázemím a šatnou. V dalším podlaží nalezneme dalších sedm kancelář, čajovou kuchyňku a velkou jednací místnost. V pátém podlaží je dispozice obdobná, pouze místo jednací místnosti se nachází otevřená kancelář pro šest zaměstnanců. V pátém a šestém podlaží se nachází ateliéry a učebny Ateliéru scénografie. Dispozice obou podlaží jsou vertikálně propojeny odbouranými stropy, pomocí točitého schodiště. Je tedy možné vejít do obou ateliérů bez nutnosti využít výtah nebo centrální schodiště. Díky malému počtu studentů je možné ateliéry spojit napříč ročníky, proto není nutnost, aby každý ročník měl samostatný ateliér. Strop byl vybourán i na severní straně, kde vznikla víceúrovňová posluchárna s galerií. pod konstrukcí posluchárny se nachází sklad. V 7.NP. jsou méně technicky náročné dílny jako krejčovská modelářská dílna, a lakovna s příslušnými sklady. V sedmém podlaží se nachází trojice pobytových teras. V 8.NP. nalezneme zázemí světelného designu s fotoateliérem, světelnou dílnou, fotokomorou a kreslárnou.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Celá budova je v rámci přestavby kompletně bezbariérová. Napříč podlažími je možné se dostat nákladním výtahem, který je řešen jako bezbariérový. Bezbariérově řešené hygienické zázemí se nachází v 1.NP. navazující na odbytový prostor kavárny, v 2.NP. v prostorách rektorátu a třetí v 5.NP. v prostorách Ateliéru scénografie. Rekonstrukce splňuje svým řešením vyhlášku 398/2009 sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Dokumentace je zpracována v souladu s platnými právními předpisy, které upravují podmínky bezpečného užívání staveb, zvláště pak s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Při provádění stavebních prací je třeba respektovat NV č. 362/2005 Sb. a NV č. 591/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Za dodržování zodpovídá dodavatel, ale i investor! Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody. Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhl. Č.30/2001 Sb. Při provádění stavební činnosti nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na přiléhajících pozemních komunikacích. Při provádění stavebních úprav je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce, technických zařízení a dbát na ochranu zdraví osob na staveništi i osob nepatřících ke stavbě.

V prostorách budovy se nachází stroje, které mohou při manipulaci neškolenou osobu zranit, zejména pak stroje v 1.PP a stroje v 7.NP. Všechny osoby s přístupem do těchto prostor musí být seznámeny s BOZP a se způsoby správné a bezpečné manipulace s těmito stroji. Každý stroj musí obsahovat vytisknutou a čitelnou tabulku s pokyny při manipulaci, a s pokyny jak stroj v případě nouze odstavit.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Stavební úpravy zasahují do nosného systému nadstavbou osmého nadzemního podlaží. Konstruktivní systém nového podlaží je stěnový, kde nosné stěny kopírují pozice nosných stěn a sloupů předešlého podlaží. Stropy jsou řešeny jako železobetonové desky s železobetonovými průvlaky a věnci. Strop nad místností 803 a 804 je trámový s prostupy v místech světlíků. Celé podlaží bylo navrženo, aby bylo co možná nejlehčí. Používají se pórobetonové tvárnice a lehčený beton. Navržena je demolice většiny příček, zejména v 5.NP a 6.NP. kde dojde zároveň i k vybourání dvou stropních desek. Změněny budou také okenní otvory v některých podlažích na západní fasádě do vnitrobloku. Dle doporučení ze stavebně technického průzkumu proběhne sanace vlhkého zdiva a revize a oprava vnitřních instalací.

b) Stavebně - konstrukční a stavebně materiálové řešení

Obvodové stěny

Stávající otvory určené k zazdění budou zazděny pórobetonovými tvárnicemi YTONG. Keramický obklad bude mechanicky očištěn a vybělen. Chybějící nebo poškozené kusy budou nahrazeny vizuálně obdobným keramickým obkladem. Obvodová stěna 8.NP. je z pórobetonových tvárnic YTONG Statik PD tloušťky 250 mm na tenkovrstvou zdící maltu YTONG M5.

Okna, prosklené stěny, stínění

V kompletně celém objektu budou osazena nová okna z důvodu technicky nevyhovujících parametrů současných oken. Použita budou okna s hliníkovým rámem s přerušným tepelným mostem a izolačním dvojsklem. Okna budou kotvena na ocelové konzoly a pásy do tepelné izolace, nebo tepelná izolace bude přetažena na rám. V nadpraží okna se nachází žaluziový kastlík a přetažená tepelná izolace pro přerušení tepelného mostu. Žaluziový kastlík obsahuje venkovní žaluzie. V 8.NP. se nachází čtveřice francouzských oken, které mají plastový rám s hliníkovým krytím a izolačním trojsklem.

Na střeše se nachází pilový střešní světlík kotvený do stropní desky. Vnější zasklení světlíku je z dvojitého skla a směřuje na sever. Vnější oplechování a krytí světlíku je z eloxovaného hliníku. Světlík obsahuje dodatečné zasklení v úrovni pojistné hydroizolace se speciálním souvrstvím pro lepší difúzní rozptýlení světla a zamezení přímého slunečního svitu. Toto zasklení obsahuje i vodorovné roletové zastínění.

V interiéru budou použity prosklené stěny jako dělicí konstrukce mezi místnostmi, zejména potom v místech kanceláří a učeben, kde skrze prosklené stěny bude prosvětlena centrální chodba.

Vnitřní část výkladce parteru bude vyměněna za okenní výplň s hliníkovým rámem a izolačním dvojsklem. Rám bude usazen na ocelovým páscích do vnitřní tepelné izolace.

Střecha

Původní střecha bude odstraněna až po nosnou konstrukci. Vzhledem k výstavbě nového nejvyššího podlaží bude střecha utvořena zcela nová. Střecha je odvodněna do dvou vnitřních střešních vtoků pomocí různospádového a pultového odvádění srážkové vody. Vyvýšená střešní strojovna výtahu je odvodněna pomocí dvou střešních rovin, kde každá je dovedena do liniového žlabu, kde srážková voda je pak svislým žlabem odvedena do roviny hlavní střechy.

Skladba trojice teras v 7.NP. byla pozměněna o nové dodatečné zateplení a vyspádování do liniové terasové drážky u spodní hrany obvodové stěny daného podlaží. Srážková voda je pak v pohledu předešlého podlaží vedena do centrálních svodů. Veškeré ležaté vedení je řádně odhlučněno.

Navržený bude i nový bleskosvodný systém, který ale není součástí řešení.

Podlahy

Podlahy budou ve všech podlažích vyměněny až po železobetonovou stropní desku. Výška nové podlahy bude totožná s původní, jinak by nedocházelo ke správné velikosti schodišťových stupňů. Důraz bude kladen na správné a dostatečné řešení kročejové izolace. Jako povrch podlah v pobytových místnostech byly zvoleny vinylové dílce Thermofix pro dobrou mechanickou odolnost a pro dobré vedení tepla. V hygienických místnostech byli zvoleny keramické dlaždice RAKO Taurus.

Vnitřní příčky

Místnosti budou děleny tvárnicemi pro nenosné vnitřní dělicí zdivo YTONG P2-500 tloušťky 150 a 100 mm na tenkovrstvou zdící maltu YTONG M5. V případě nevyhovujícím hygienickým limitům, zejména akustickým limitům budou stěny doplněny předstěnou z SDK. V některých případech budou jako příčky použity původní luxfery. U stávajících příček je nutné zkontrolovat stav tvárnic a stav rámu. Dále jako dělicí konstrukce budou použity skleněné stěny. (viz.B.2.6 b.) Okna ,skleněné stěny, stínění).

Malby

Prostor schodiště je navržen jako chráněná úniková cesta. Proto bylo uvnitř navrženo použití organické omítky StoDecolit K, která je použitelná do prostor CHÚC kvůli vysoké požární odolnosti.

V ostatních místnostech je navržena minerální hladká vápenná omítka StoMiral K.

Obklady

V hygienických místnostech se nachází keramický obklad ze čtvercových kachliček s průběžnými spárami, které budou navazovat na spáry podlahové dlažby. Obložení bude použito v místech baru v 1.NP., v čajové kuchyňce v 3.NP., za kuchyňskou linkou a umyvadly v 5.NP, 6.NP, 7.NP. a 8.NP.

Tepelné izolace

V rámci rekonstrukce bude zateplena kompletně celá nadzemní část budovy. Na východní a západní fasádě, na obvodové stěně 7.NP. a 8.NP bude použita vnější tepelná izolace z minerální fasádní vaty KNAUF FKD S THERMAL tloušťky 160 mm. Na severní a jižní fasádě a v místech kontaktu se sousedními budovami bude použit vnitřní zateplovací systém pomocí tepelně izolačních nevláknitých minerálních desek MULTIPOR, které jsou celoplošně lepené maltou MULTIPOR. Desky budou napojeny na kročejovou izolaci v podlaze a na střepe budou přesazeny 500 mm směrem do místnosti po stropní desce. Zateplené budou také terasy v 7.NP.

Klempířské konstrukce

Veškeré venkovní klempířské prvky budou z eloxovaného hliníku a titan-zinkového plechu. Vylučuje se použití ocelových plechů, kromě nerezové oceli S.S. a pozinkovaného ocelového plechu. Veškeré klempířské prvky včetně okapových svodů budou vzhledem k rozsáhlé korozi vyměněny.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Vzhledem k navrhovaným stavebním změnám je nutné sledovat chování nosné konstrukce jako celku i chování dílčích celků. V případě pohybu nebo smrštění konstrukce nad očekávanou hodnotu je nutné použít odpovídající postupy pro zpevnění dané konstrukce. Tyto postupy budou preventivně navrženy pověřenou osobou - statikem. Jedná se o zpevnění sloupů, průvlaků nebo trámů ocelovými profily, a to předepsanými způsoby. Vzhledem ke stáří budovy je možné uvažovat, že základová půda bude natolik zpevněná letitými tlaky, že vlivem konsolidace základové půdy se navýšila únosnost zeminy až o třetinu. Proto se předpokládá únosnost základové konstrukce i po zatížení konstrukcí osmého podlaží.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Navržena je výměna vedení vnitřní kanalizace a elektrických rozvodů. Vedení studené a teplé vody bude použito stávající, pouze je nutné počítat s jinou polohou zařizovacích předmětů. Vedení vytápění bude použito stávající pro jeho dobrý technický stav včetně výměňkové stanice na horkou vodu. Nové elektrické rozvody budou vedeny pod omítkou a v podhledu. Nové řešení odvádění splaškových vod počítá s vytvořením nového svislého potrubí skrze prostup stropy napříč patry v místech hygienického jádra. Svislé potrubí bude napojeno na stávající svodné potrubí. V budově je navržen nový systém větrání zejména dílen a hygienických místností pomocí závěsné vzduchotechnické jednotky v podhledu v místech hygienického jádra. Jednotka obsahuje systém pro nucenou výměnu vzduchu.

b) Výčet technických a technologických zařízení

VYTÁPĚNÍ

Objekt je napojen na horkovodní rozvod. V suterénu je vybudována výměnková stanice. V objektu bylo relativně nedávno vyměněné teplovodní potrubí včetně otopných deskových otopných těles. Na vytápěcím okruhu nebudou provedeny žádné změny, pouze jeho revize.

VZDUCHOTECHNIKA

V budově je navržen nový systém větrání zejména dílen a hygienických místností pomocí závěsné vzduchotechnické jednotky VENTUS VS 10 instalované v podhledu v místech hygienického jádra. Jednotka obsahuje systém pro nucenou výměnu vzduchu. Chlazení ani zvlhčování vzduchu není řešeno. Trasy a dimenze vedení vzduchotechniky není předmětem této práce.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba splňuje platné vyhlášky a normy zaručující požární bezpečnost staveb. V objektu je navržena jedna chráněná úniková cesta s výtahem v místě centrálního schodiště., která prochází všemi podlažními. Chráněná úniková cesta přechází do únikového východu na ulici Kobližná.

Podrobné požárně bezpečnostní řešení není součástí této dokumentace.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Současné řešení stavby nesplňuje současné požadavky na úsporu energie a tepelnou ochranu. Pro zateplení budovy byl navržen systém vnější a vnitřní izolace pro zlepšení tepelné ochrany. To také zajišťuje výměna dveří a oken, nová izolace střechy a teras. Budova není památkově chráněna ale je součástí Městské památkové rezervace Brno, proto je dbán ohled na kulturní hodnoty objektu. Proto bylo rozhodnuto zachovat původní keramický obklad a využít v místech kde se obklad nachází vnitřní tepelnou izolaci. Vlivem přítomnosti vlhkosti v obvodových stěnách se doporučuje navrhnout řešení pro odvod této vlhkosti ze stěn, například pomocí kanálků ve stěně.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Stavba musí být prováděna odborně způsobilými pracovníky a musí být dodržována veškerá bezpečnostní opatření.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Větrání prostor, které nelze větrat přirozeně, je zajištěno vzduchotechnikou jednotkou.

S novou skladbou podlah bylo navrženo použití kročejové izolace pro zabránění pronikání hluku mezi podlažními. Mezi jednotlivými místnostmi budou stěny z pórobetonových tvárnic, které teoreticky zajišťují dostatečnou zvukovou izolaci. V případě nevyhovění hygienickým limitům je možné příčky doplnit o SDK předstěny.

Umělé osvětlení bude navrženo dle ČSN 33 2130 ed.2 s intenzitami osvětlení dle ČSN 73 4301 Z1, příloha B, tabulka B.1

Splaškové a dešťové vody v objektu budou svedeny samostatným potrubím a poté stávajícím společným svodným potrubím do kanalizace BVaK (jednotné potrubí) a odtud na ČOV.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Neřeší se.

b) Ochrana před bludnými proudy

Nepředpokládá se výskyt bludných proudů.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Namáhání technickou seizmicitou (např. trhacími pracemi, dopravou, průmyslovou činností, pulzujícím vodním proudem apod.) se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena.

d) Ochrana před hlukem

Neřeší se.

e) Protipovodňová opatření

Parcela se nenachází v záplavovém území, ani v poddolovaném území. Zajištění stavební jámy bude dimenzováno s ohledem na geologii lokality.

f) Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem methanu apod.

Neřeší se.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Neměnný stav

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Neměnný stav, stávající přípojky vyhovují navrhovaným potřebám. Přesné dimenze nebyly specifikovány v podkladech. Pro přesné rozměry je nutné kontaktovat správce sítě, případně provést lokální průzkum.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Dopravní řešení využívá stávající uliční síť. Budova leží v pěší zóně na nároží ulic Jánská, Koblížná a Pohořelec. Z důvodu pěší zóny se neřeší automobilová doprava ani parkovací stání. Do budovy jsou dva vstupy (z ulice Pohořelec a Koblížná), oba bezbariérové.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Budova využívá původní infrastrukturu.

c) Doprava v klidu

Nejbližší možnost parkování je na ulici Vachova, dále ulice Sukova a Měnínská. Tyto parkovací zóny jsou vyhrazeny pouze pro abonenty či rezidenty. Placené parkování pro návštěvníky je možné v ulicích Za Divadlem, Benešova a Rooseveltova.

d) Pěší a cyklistické stezky

Objekt se nachází v pěší zóně. K objektu nenáleží žádné parkovací stání.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci úpravy předprostoru objektu tj. ulice Pohořelec je navrženo vybudování vodního díla - mělkého obdélníkového brouzdaliště, kde se počítá s drobnými terénními úpravami. Vykopaná zemina bude použita na vyrovnání, případně vyspádování okolních ploch dle projektové dokumentace. V místech mezi vodním dílem a sousední budovou Centra bude zasazena petice nízkých okrasných stromů. Konkrétně se jedná o Javor červený (Acer Rubrum), který je zasazen do zeminy doplněnou o substrát. Substrát a zeminu kryje kovová mřížka. Kořenový systém rostliny bude kontrolován, aby neponičil vedení sítí pod ulici Pohořelec.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Z objektu nebudou vypouštěny žádné škodliviny do okolí. Splaškové a dešťové vody budou svedeny do jednotné kanalizační sítě. Odpady vzniklé při výstavbě se budou likvidovat zákonným způsobem dle plánu likvidace odpadů zodpovědnou firmou s náležitým oprávněním.

Zodpovědnou osobou za likvidaci odpadů ze stavby je investor, který ji může smluvně přenést na dodavatele stavby nebo jinou firmu, zabývající se touto činností. Ve smlouvě o likvidaci odpadů musí být výslovně uvedeny názvy a kódy likvidovaných odpadů.

b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Nemá negativní vliv na přírodu a krajinu.

Na stávajícím pozemku nejsou žádné vzrostlé stromy.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Není podkladem

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

Nespadá do režimu zákona o integrované prevenci

- f) **Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.**

Z charakteru realizované stavby nevyplývá potřeba ochranných a bezpečnostních pásem.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba nebude vzhledem ke svému charakteru, produkovat vlivy typické pro zpracovatelské, těžební nebo výrobní provozy. Přímé vlivy na zdravotní stav obyvatelstva nejsou předpokládány.

Veškeré konstrukce a materiály navržené a užití na stavbu budou z kvalitních atestovaných materiálů vhodných pro daný typ stavby. Při provozování stavby nedojde k žádnému negativnímu ovlivnění obyvatel ani k narušení faktorů pohody.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Napojení na média pro výstavbu bude řešit hlavní dodavatel stavby smluvně s majitelem sítí.

- b) **Odvodnění staveniště**

Dešťové vody budou odváděny odtokovými žlaby do veřejné jednotné kanalizace.

- c) **Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Hlavní příjezd na staveniště bude z ul. Divadelní po ulici Kobližná. Vlastní stavba bude oplocena vhodným neprůhledným plným plotem výšky 1800 mm. Na oplocení budou umístěny výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu do prostoru staveniště osobám nepovolaným a upozorňující

na nebezpečí úrazu. Při vjezdu a výjezdu na staveniště budou umístěny patřičné dopravní značky řešící vnitrostaveništní dopravu a upozorňující na dopravní provoz v souvislosti se stavbou (např. výjezd vozidel stavby atd.). Při výjezdu ze staveniště je nutno dbát i na dobrý výhled do křižovatky.

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

Během průběhu stavebních prací bude brán zřetel na snížení rizik negativních vlivů výstavby na okolí a okolní pozemky.

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

Na pozemku ani v jeho nejbližším okolí se nenachází žádná zeleň.

- f) **Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Staveniště nebude umístěno mimo stavební pozemek.

- g) **Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Nejsou řešeny zábory komunikací, není nutné řešit obchozí trasy.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S dodavatelskou firmou bude smluvně ošetřeno odklizení staveniště a vytřídění stavebního odpadu. Podrobný výpis stavebních odpadů bude řešen v další PD.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Stavba neobsahuje zemní práce.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Podle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., budou vytvořeny při bouracích pracích podmínky odpovídající zájmům životního prostředí. Bude třeba dbát zejména na:

- omezení hlučnosti na stavbě
- ochranu před znečištěním hlavně ropnými produkty
- snížení prašnosti včasným čištěním vozovek
- zamezení znečištění ovzduší spalováním odpadů apod.
- odpady při stavebních a bouracích pracích

Při činnostech, u kterých mohou vznikat prašné emise, v zařízeních, v kterých se vyrábí, upravují, dopravují, vykládají, nakládají nebo skladují prašné materiály, je potřebné využít technicky dostupné prostředky na zamezení prašných emisí. Zařízení na výrobu, úpravu a dopravu prašných materiálu je třeba vhodně zakrýt. Prašné materiály skladovat v uzavřených silech. V případě nutnosti zabezpečit kropení. Na staveništi je nepřípustné jakékoliv spalování odpadů.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Současně platné právní podmínky, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví a na staveništi určuje:

- Zákon č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce)
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích stavby, v platném znění

Každý pracovník zúčastněný na výstavbě musí být průkazně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zajišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, sítě apod.). Na staveništi je pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění pro určené práce a s vědomím vedení stavby. Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena.

Pracovníci přítomni na stavbě jsou povinni používat předepsané ochranné pomůcky. Je zakázáno pracovníky donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi. Při práci v ochranném pásmu inž. sítí musí být zajištěno jejich příp. označení nebo vypnutí a zastavení.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou další stavbou dotčené stavby.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Hlavní vchod a doprava materiálu bude probíhat z ulice Kobližná. Zhotovitel stavby si (před zahájením stavebních prací) projedná trasu příjezdu nákladních vozidel na staveništi s Policií ČR a příslušným odborem dopravy s ohledem na jejich hmotnost a přípustné zatížení komunikací využívaných v rámci zařízení staveništi.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Při provádění stavby je nutno respektovat stávající provoz v objektu a stávající požární únikové trasy ve stavbou dotčených prostorách! Dodavatel předloží (po konzultaci s uživatelem a provozovatelem) před zahájením prací podrobný technologický postup způsob provádění. Dodavatel zajistí, aby probíhající stavební činností byl co nejméně narušen provoz v budově a nedošlo k ohrožení osob.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Dodavatel stavby, po dohodě s uživatelem a provozovatelem, vypracuje podrobný harmonogram postupu výstavby, který předloží ke schválení. Stavba bude provedena pokud možno v 1 etapě. Bude stanoveno dle finančních možností investora.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Vhledem k vytvoření nového vodního díla na ulici Pohořelec, byl vytvořen cirkulační systém vody. Voda je skrze přepad přelévána do žlabu, odkud voda přetéká do pískové filtrační jednotky. Odtud přefiltrovaná voda přetéká zpět do středové fontány. Srážkové vody ze střech budou pomocí dešťových potrubí svedeny do jednotné kanalizace.

V Brně dne 7. 1. 2019

Obnova Pohořelce na Ateliér scénografie JAMU

Kobližná 22 , BRNO

C. TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

01/2019

OBSAH

C.1.	ÚVOD.....	3
C.2.	PODKLADY	3
C.3.	ÚČEL OBJEKTU	4
C.4.	POPIS OBJEKTU.....	4
C.4.1.	Popis stávajícího stavu.....	4
C.4.2.	Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	5
C.5.	TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA STÁVAJÍCÍ VYUŽITÍ OBJEKTU A JEHO PRODLOUŽENÍ ŽIVOTNOSTI	6
C.5.1	Bourací práce	6
C.5.2	Zemní práce a výkopy.....	6
C.5.3	Základové konstrukce.....	6
C.5.4	Svislé nosné a obvodové konstrukce	7
C.5.5	Vodorovné konstrukce	7
C.5.6	Nenosné konstrukce, schodiště.....	7
C.5.7	Střešní konstrukce.....	8
C.5.8	Podlahy	8
C.5.9	Izolace proti vodě.....	8
C.5.10	Tepelná izolace	8
C.5.11	Zvuková izolace.....	9
C.5.12	Úpravy vnitřních povrchů.....	9
C.5.13	Úpravy vnějších povrchů	9
C.5.14	Podhledy	9
C.5.15	Zámečnické prvky	9
C.5.16	Klempířské prvky	9
C.5.17	Výplně otvorů.....	9
	a.) Okna	9
	b.) Dveře, Vrata	10
C.6.	TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ.....	10
C.7.	VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ.....	10
C.8.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ, ÚPRAVY KOMUNIKACÍ, ZPEVNĚNÉ PLOCHY	10
C.9.	OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY	10
	a.) Ochrana před pronikáním radonu z prostředí.....	10
	b.) Ochrana před bludnými proudy	10
	c.) Ochrana před technickou seizmicitou	11
	d.) Ochrana před hlukem	11
	e.) Protipovodňová opatření.....	11
C.10.	DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU	11

C.1. ÚVOD

Předmětem této práce je obnova objektu bývalého Nejvyššího státního zastupitelství, a to na prostory pro Ateliér scénografie Janáčkovy akademie múzických umění a Rektorát Janáčkovy akademie. Objekt se nachází na nároží ulic Jánská, Koblížná a Pohořelec nedaleko Malinovského náměstí uvnitř Městské památkové rezervace Brno. Objekt sám o sobě není kulturní památkou, ale jelikož se nachází v památkové rezervaci, je na něj brán ohled z hlediska kulturních hodnot. Budova byla postavena v době po druhé světové válce a nese znaky inspirované funkcionalismem. Budova od výstavby sloužila administrativním účelům. Přibližně v devadesátých letech byla budova opuštěna a v podstatě neudržována.

V mém návrhu je počítáno s celkovou obnovou a oživením objektu. Budova dostane soudobou podobu, která ale respektuje původní charakteristické funkcionalistické prvky. Pro zvětšení prostoru, a pro zdůraznění vertikality, bude budova o jedno podlaží nadstavena. Tím vznikne hmotově výrazný, ale materiálově méně nápadný prvek v zástavbě, který se svou výškou vyrovná sousedním dominantním budovám. V rámci obnovy objektu bude změněna vnitřní dispozice, budova bude dodatečně zateplená, původní uzávěry otvorů budou repasovány či nahrazeny, proběhne také kompletní výměna zařizovacích předmětů.

Sekundárně se v projektu řeší přestavba ulice Pohořelec, předprostoru řešené budovy. Na tomto místě byl navržen pobytový prostor se sedacím mobiliářem, s centrálním vodním prvkem a s okrasnou stromovou zelení.

C.2. PODKLADY

- Zaměření stávajícího stavu objektu, které bylo provedeno v srpnu roku 2012 firmou Geoprofi spol. s.r.o. se sídlem v ulici Hudcova 76, Brno 612 00
- Katastrální mapa městské části Brno-město ze dne 28.12.2018
- Stávající platný Územní plán města Brna schválený na XLII. zasedání Zastupitelstva města Brna dne 3.11.1994 a Obecně závazná vyhláška města Brna č. 2/2004 o závazných částech územního plánu města Brna, ve znění pozdějších přepisů závazných vyhlášek a ve znění pozdějších přepisů opatření obecné povahy.
- Vyhláška 28/2006 Sb. o závazných částech Regulačního plánu Městské památkové rezervace Brno
- Stavebně-technický průzkum ze dne 31.8.2012 provedený firmou Průzkumy staveb s.r.o. se sídlem v ulici Havlíčkova 166/68, Brno 602 00.
- Průzkum vlhkosti a příslušná studie rozsahu rekonstrukce objektu ze dne 31.8.2012 provedena firmou LB Cemix s.r.o. se sídlem v ulici Tovární 36, Borovany 373 12
- Průzkum výtahu a příslušná studie rozsahu rekonstrukce ze dne 31.8.2012 provedena firmou VERTIKALLIFT s.r.o. se sídlem v ulici Svatopluka Čecha 1934/58, Brno 612 00
- Požadavky investora
- Platné normy a předpisy k měsíci lednu roku 2019
- Prohlídka místa stavby

Názvy výrobců, dodavatelů, ale i konkrétních výrobků, prvků a zařízení slouží pro upřesnění představ projektanta na vlastnosti daných prvků, a není zcela závazný. Po dohodě s investorem a jinými validními subjekty stavby je možné provést adekvátní obměny v podobě materiálů a prvků. Jakékoliv změny v tomto ohledu bez vědomí hlavního projektanta jsou nepřijatelné. Rozměry a dimenze uvedené v projektové dokumentaci vycházejí ze zaměření objektu. Před samotnou výstavbou se doporučuje provést geodetická měření znovu.

V rámci rozsahu a charakteru rekonstrukce je naprosto nezbytné sledovat technický stav objektu jako celku, ale i jeho dílčích částí. Sledování stavu konstrukcí budou zaznamenány do samostatné přílohy. Pokud dojde k neočekávanému chování objektu nebo jeho konstrukčních částí, bude výstavba neprodleně pozastavena, a budou okamžitě sjednány postupy pro zabezpečení a zpevnění objektu. Tyto opatření provede odpovědná specializovaná osoba - hlavní statik projektu.

Autor projektové dokumentace si vyhrazuje právo na dodatečné změny projektové dokumentace dle nových zjištěných okolností při výstavbě, při nových provedených průzkumech a dodatečných odborných stanoviskách. Výsledná korekce bude předložena vedoucímu stavby, investorovi a dodavateli v takovém termínu, který neohrozí stavební harmonogram.

V průběhu výstavby bude kladen důraz na vzájemnou spolupráci všech profesí a subjektů na stavbě. Všechny subjekty budou dodržovat validní požadavky ostatních subjektů, ale také technologické přestávky a technologické návaznosti na stavbě, které budou zapsány do harmonogramu stavebních prací.

C.3. ÚČEL OBJEKTU

V parteru budovy je navržena veřejná kavárna se zázemím pro personál kavárny a pro návštěvníky. V návaznosti na odbytový prostor kavárny se nachází výstavní prostory pro práce studentů Janáčkovy akademie. Vstup do kavárny je z ulice Pohořelec. Z ulice Koblížná vede druhý vchod k centrálnímu schodišti.

V druhém až čtvrtém nadzemním podlaží se nachází Rektorát Janáčkovy akademie, kde se nachází kanceláře, jednací místnosti a pracovní, stravovací a hygienické zázemí.

V podzemním podlaží a v pátém až osmém nadzemním podlaží se nachází prostory pro Ateliér scénografie. V pátém a šestém podlaží se nacházejí ateliéry pro studenty, učebny, velká přednášková místnost a skladovací prostory. V sedmém podlaží se nacházejí dílny s lehkým provozem, počítačová učebna a pobytové terasy. V nadstavbě objektu, tedy v osmém podlaží se nachází prostory pro obor světelného designu. V tomto podlaží se nachází fotoateliér, světelná dílna, fotokomora a kreslárna. Ve sklepních prostorách se nachází těžké dílny, sklady a prostory pro TZB.

Předprostor na ulici Pohořelec slouží pro rekreační a pobytové účely.

Objekt má tedy funkci stravování, administrativní a vzdělávací.

C.4. POPIS OBJEKTU

C.4.1. Popis stávajícího stavu

Původní zástavba před současnou budovou byla zničena bombardováním za druhé světové války. Zbořené budovy byly krátce na to strženy. Na toto místě byl v přibližně padesátých letech postaven současný objekt. Budova sloužila do devadesátých let jako budova Nejvyššího státního zastupitelství. Od té doby je budova neobydlena a poměrně neudržována. V průběhu let nebyly k budově navrženy ani zrealizovány žádné přístavby, ani nástavby.

V přízemí budovy se donedávna nacházel komerční prodej. Konkrétně prostory pro kanceláře firem a kopírovací centrum. Vnitřní prostory parteru nesou stopy pronajímatelů, kteří si vnitřní prostor přizpůsobili. Do těchto prostor je možné se dostat vstupem z ulice Pohořelec. Ze zádveří je přístup k

původnímu nákladnímu výtahu, který je mimo provoz. Charakteristické výkladce jsou původní a poměrně historicky cenné, jsou ale zarezlé a nesplňují tepelně technické normy. Z ulice Koblížná se dostaneme do zádveří a následně haly a schodiště, či vrátnice. Schodiště má v prostoru zrcadla původní osobní výtah, který v současné době nefunguje.

Všechny nadzemní podlaží sloužily administrativním účelům, což je patrné z materiálového, i dispozičního řešení. Ve všech podlažích se nacházejí samostatné kanceláře a na severním, či jižním křídle se občas nacházejí větší pracovny, či jednací sály. Na obvodové stěně sousedící se sousedním objektem na jihu je takřka ve všech podlažích patrna přítomnost vlhkosti, a to pravděpodobně zanesenou šachtou, či komínovým průduchem. V sedmém podlaží se nachází ustoupené podlaží, kde se nachází strojovny výtahu a pobytové terasy. Terasy svým technickým řešením nejsou uzpůsobeny pro přítomnost osob, protože jsou zde velmi nízké atiky. Svod dešťových vod je zanesen a není efektivně funkční. Střecha budovy má obdobné problémy jako pobytové terasy. Střešní vtok je zanesený a takřka nefunkční. Na střešní atice byly patrné velké trhliny.

V podzemním podlaží se nachází na jihozápadní stěně rozsáhlé plísně a značná přítomnost vlhkosti.

Stav fasády budovy je v poměrně špatném stavu. Omítka je místy potrhaná, nebo úplně spadaná. Keramický obklad místy chybí, a to především v místě soklu.

Předprostor budovy je v celé ploše z betonové dlažby, bez žádných prvků.

C.4.2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Hlavní myšlenkou návrhu je zachovat původní funkcionalistický charakter objektu s minimálními zásahy do obvodové konstrukce a do historicky cenných prvků. Navržené nové nadstavené podlaží pak pomáhá určit vertikální charakter objektu.

V přízemí byla navržena veřejná kavárna s hlavním vstupem z ulice Pohořelec. Prostor kavárny upoutá protáhlým liniovým dojmem, na jehož jednom konci se nachází barový pult. Na podélní vnitřní stěně se nachází panely, které jsou použity i na fasádě 8.NP. Na druhém konci kavárny se nachází prostor pro vystavení modelů a děl studentů scénografie. Od vstupu z ulice Koblížná je možné se dostat k centrálnímu schodišti. V celém podlaží byl navržen akustický kazetový podhled, který slouží k zakrytí vedení kabelů a vedení médií a k podpoření protáhlosti celé kavárny. V podzemním podlaží se nachází dílny a sklady pro potřeby studentů scénografie, a prostory pro TZB.

Ve druhém až čtvrtém nadzemním podlaží byly navrženy prostory pro rektorát JAMU. Prostory většinou kopírují původní uspořádání podlaží, a to do samostatných kanceláří. Na severní straně se vždy nachází velká otevřená kancelář, která v 2.NP. slouží pro rektora, ve 3.NP. jako velká zasedací místnost a ve 4.NP. jako velká otevřená kancelář. Kanceláře jsou od chodby děleny skleněnými příčkami. tímto řešením bylo možné prosvítit centrální chodbu, která by v opačném případě musela být permanentně uměle osvětlena.

V ostatních podlažích se nachází prostory pro Ateliér scénografie a obor Světelného designu. V rámci 5.NP a 6.NP byla podlaží na severní a jižní straně spojena vybouráním stropní desky. Na severní straně tak mohla vzniknout víceúrovňová posluchárna, a na jižní straně vznikl objemný prostor pro odpočinek studentů s točitým schodištěm, díky kterému je možný přímý a okamžitý kontakt napříč oběma podlažími. V obou podlažích se nachází velký ateliér pro 12 osob, učebna, kancelář pro pedagogy, skladovací prostory a nové sociální zázemí. V 7.NP se nachází doplňkové dílny s lehkým provozem a také tři pobytové terasy.

V 8.NP. se nachází zázemí pro obor Světelného designu. Bylo navrženo zcela nové schodiště, kde se v místě zrcadla nachází piedestal pro umístění uměleckého díla. Na onom podlaží se nachází fotoateliér s nekonečným pozadím na jedné ze stran. Tato místnost nemá okna, aby bylo eliminováno boční nevyzpytatelné světlo, které je nevhodné pro pořizování fotografií, místo toho je místnost osvětlena střešními světlíky. Tyto světlíky jsou pilové, jejichž prosklená strana směřuje na sever pro co možná nejvíce vyvážené světelné podmínky. Světlík obsahuje dodatečné prosklení v podobě speciálního skla pro difúzní rozptýlení světla, proto světlo v místnosti je pravidelné a rovnoměrné. Dále se v podlaží nachází v návaznosti na fotoateliér kreslárna, která obsahuje vysoká francouzská okna na podélných stranách, které nabízejí výhled na brněnské panorama, a také světelná dílna osvětlená světlíky a okny a fotokomora, která je zcela zatemněná

Celý objekt je přizpůsoben pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Do všech podlaží je přístup pomocí výtahu, který svými rozměry splňuje podmínky pro převoz lidí na vozíčku. V budově se nachází tři bezbariérové toalety ve všech celcích budovy. Jeden v kavárně, na rektorátu a v prostorách Ateliéru scénografie. Přístup do všech hlavních místností je skrze dostatečně široké dveře. Budova je tedy řešena v souladu s vyhláškou 398/2009 sb.

Parkovací stání není v tomto projektu řešeno. Budova je bezprostředně obklopena pěšími zónami, kam mají přístup pouze vozidla se speciálním povolením. Dodatečné parkovací stání se nachází v okolních ulicích.

Původní vegetace v okolí stavby neexistuje. V rámci přestavby předprostoru na ulici Pohořelec, byla navržena pětice okrasných stromů odrůdy Javoru červeného, sedací mobiliář a vodní dílo, se sousoším divadelních masek uprostřed díla.

C.5. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA STÁVAJÍCÍ VYUŽITÍ OBJEKTU A JEHO PRODLOUŽENÍ ŽIVOTNOSTI

C.5.1. BOURACÍ PRÁCE

V řešené budově dochází k rozsáhlým bouracím pracím ve vnitřní dispozici objektu. Konkrétně dojde ke zbourání většiny dělicích nenosných konstrukcí v čtvrtém podlaží a výše. Příčky budou zbourány z důvodu neodpovídající podoby dispozice pro účely funkčnosti dispozice. Tedy že malé kancelářské místnosti nejsou vhodné pro výuku studentů. Změněno bude kompletně hygienické jádro objektu, a to včetně vedení budovných rozvodů. Pro tyto účely bude částečně probourána stropní deska napříč objektem, z důvodu vedení nových svislých rozvodních potrubí. Stropní deska bude vybourána v rozsahu dvou celých polí mezi 5.NP a 6.NP. Dále bude vybourána stropní desky v místě schodiště nad 7.NP. kudy bude vedeno nové schodiště do nové nástavby. V důvodu realizace nástavby bude kompletně vybourána střešní atika, včetně všech souvrství střešního pláště. Prostupy střešních vtoků, budou dobetonovány. V celém objektu proběhne kompletní výměna podlah. Původní podlahy budou vybourány až ke stropní desce. Nové podlahy jsou navrženy, aby korespondovaly svou výškou s výškou původní podlahy, kvůli výškové návaznosti na schodišťové stupně.

C.5.2. ZEMNÍ PRÁCE A VÝKOPY

Zemní práce ani výkopy se vzhledem k charakteru přestavby budovy neuvažují.

Zemní práce budou provedeny pouze při realizaci přestavby předprostoru budovy na ulici Pohořelec.

Původní betonová dlažba bude odstraněna v rozsahu daném projektovou dokumentací. Zemina pod dlažbou bude zrevidována a posouzena vhodnost pro pokládku nové dlažby.

Po zaměření vodovodní přípojky bude vykopána rýha od konce přípojky po místo, kde bude stát vývěr vodního díla. V této rýze bude vedena nová rozšířená vodovodní přípojka. Následně bude vytyčen a proveden výkop zeminy pro samotné vodní dílo. Vzniklá zemina bude rozprostřena po okolní ploše. V místech, kde je navržena okrasná zeleň bude předpřipravena jáma pro zasazení stromu.

Zemina bude upravena do spádu dle projektové dokumentace. Po osazení základu a konstrukce vodního díla bude zemina finálně zpevněna a následně provedena pokládka dlažby a obrubníků. Po osazení obrubníků okolo místa pro okrasné stromy se strom zasadí a zasype hlínou se substrátem. V případě, že vznikne přebytečná zemina, bude tento přebytek odvezen na předem určené místo.

Všechny zemní práce budou provedeny dle platných předpisů a norem.

C.5.3. ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

Stávající základová konstrukce je pravděpodobně z železobetonovým patek a případně i betonových pásů. Současná podoba a zaměření základů není k dispozici, proto je zcela nezbytné před výstavbou provést průzkum základů. Konkrétně typu, materiálů, únosnosti a zaměření, a to včetně vlastností základové půdy.

V současné době se nepředpokládá dodatečný zásah do základové konstrukce i přes skutečnost, že je stavba o jedno podlaží navýšena. Předpoklad je takový, že vlivem konsolidace základové půdy se zvýšila v průběhu let únosnost zeminy a základů až o čtvrtinu. Dodatečný zásah také není nutný ani pod výtahovými šachtami, neboť se jejich pozice ani nároky přestavbou nemění.

C.5.4. SVISLÉ NOSNÉ A OBVODOVÉ KONSTRUKCE

Nosný systém budovy je železobetonový skelet s železobetonovými sloupy a příčnými průvlaky. Tloušťka sloupů se směrem k zemi zvyšuje. Stávající výplňové obvodové zdivo je z dutinových cihelných bloků a cihel plných pálených tloušťky 250 až 650 mm.

V rámci přestavby jsou zásahy do nosných konstrukcí omezeny na minimum, a to včetně výplňového zdiva. V případě neúnosnosti železobetonových sloupů budou sloupy dodatečně zpevněny, dle doporučení statika.

Otvory ve vnějším plášti budovy budou zazděny autoklávovými pórobetonovými tvárnici YTONG. Konkrétní typ se liší s umístěním a tloušťkou stěny.

Nadstavené podlaží má stěnový nosný systém. Přenos svislého zatížení přenáší autoklávové pórobetonové tvárnice YTONG Statik-PD nebo YTONG Universal-PD v tloušťce 250 mm. Pozice nosných stěn kopírují pozice stěn předešlého podlaží. Nosné stěny se nachází po obvodu podlaží a v jádru budovy okolo výtahové šachty, a s podélnou ztužující nosnou stěnou uprostřed budovy. V místě schodiště se nachází poměrně subtilní železobetonový sloupek pro podložení průvlaků. Sloupek má profil 200x200 mm a je z betonu třídy C25/30, a třídou ocele B500B.

C.5.5. VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Součástí hlavních nosných konstrukčních prvků jsou železobetonové průvlaky po celém obvodu budovy a v polích v příčném směru. Rozměry průvlaků se takřka v každém podlaží liší. Stropní konstrukce jsou kombinací trámového stropu s prostou stropní deskou. Trámy jsou orientovány v podélném směru budovy, kolmo na průvlaky. Stávající železobetonové stropy jsou poměrně subtilní.

V nástavbě jsou navrženy zcela nové stropní desky, včetně nových železobetonových věnců a průvlaků. Věnce a průvlaků mají vždy profil 250x400 mm. Na východní straně se nachází trémová stropní deska s pravidelným uspořádáním trámů. Deska je tloušťky 100 mm a trámy profilu 150x300 mm. Ostatní stropní desky jsou prosté jednosměrně vyztužené, vždy na kratší stranu. Tloušťky jsou od 100 mm do 110 mm. V trémové stropní desce se nachází prostupy pro střešní světlíky a pro střešní výlez. Stropní deska nad výstupem výtahové strojovny je křížem ztužená prostě podepřená tloušťky 100 mm. Veškeré vodorovné konstrukce jsou betonu třídy C25/30 a oceli třídy B500B.

C.5.6. NENOSNÉ KONSTRUKCE, SCHODIŠTĚ

Většina vnitřních příček jsou nahrazeny novými. Jako náhrada je použita příčkovka z autoklávového pórobetonu YTONG P2-500 tloušťky 100 mm nebo 150 mm. V případě nevyhovujících hygienických předpisů, konkrétně nedostatečného akustického útlumu bude skladba příček doplněna o SDK předstěnu. Kromě zděných příček jsou použity i prosklené příčky. Vždy se použije systémové řešení dané výrobcem. Příčka bude mít hliníkový nosný rám, s hliníkovými příčlemi nebo sloupky. Zasklení vnitřních příček je jednoduché.

Původní schodiště je pravděpodobně železobetonové monolitické. Má vždy dvě mezipodesty a tři ramena. Mezi 7.NP a 8.Np bylo navrženo nové schodiště. Jedná se také o monolitickou železobetonovou konstrukci kotvenou do nosné stěny a do stropní desky. Nové schodiště je s jednou mezipodestou a dvěma rameny. Návrh a výpočet schodiště je součástí projektové dokumentace ve složce B. v přílohách.

C.5.7. STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

Původní střešní konstrukce, včetně pláště a atiky bylo vybouráno. Vzhledem k nově navržené zástavbě bylo nutné navrhnout zcela novou střešní konstrukci. Střecha je navržena jako jednoplášťová plochá s různospádovým odvodem srážkových vod do dvou střešních vtoků. V místě střešních světlíků je odvod vod po pultovém souvrství. Spád střechy je dům vrstvou extrudovaného polystyrenu XPS Synthos Prime tloušťky 50-300 mm. Střecha je tepelně izolovaná vrstvou minerální vlny pro použití na ploché střechy KNAUF SMARTROOF tloušťky 160 mm. Mezi spádovou a tepelně izolační vrstvou se nachází parozábrana, jako hydroizolační fólie z PE. Hlavní hydroizolace se nachází na vrchní vrstvě souvrství. Jedná se o hydroizolační fólie z PVC. Konkrétní řešení skladby je součástí projektové dokumentace v e složce C. Výpis skladeb.

Navržena byla i nová atika. Konstrukce atiky je z autoklávových pórobetonových tvarovek YTONG Universal-PD tloušťky 250 mm. Atika je izolovaná z obou stran minerální vatou.

Souvrství střešního pláště na terasách v 7.NP. byla také kompletně vyměněna, včetně nového střešního terasového vtoku. Severní a jižní terasa jsou odvodněny stejnospádově do jednoho střešního vtoku. Východní fasáda je odvodněna liniovým terasovým žlabem do centrálního vtoku. Skladba teras je obdobná jako na střešním plášti. Zateplení minerální vatou bylo nahrazeno extrudovaným polystyrenem a spádová vrstva je z liaporbetonu. Hlavní hydroizolační vrstva je mezi tepelnou izolací a spádovou vrstvou. Nášlapná vrstva je z betonové dlažby na rektifikovatelných podložkách.

C.5.8. PODLAHY

Všechny podlahové souvrství v objektu budou vyměněny, a to z důvodu jejich neodpovídajícím vlastnostem a technickému stavu. Nové podlahy vždy svou výškou odpovídají výšce původní podlahy, kvůli výškové návaznosti na schodišťové stupně.

Nové podlahy jsou v obytných místnostech s nášlapnou vrstvou z vinylových dílců. V ostatních místnostech jsou s keramickou dlažbou. Součástí souvrství je kročejová izolace RIGIFLOOR 4000 a vrstva liaporbetonu pro vedení podlahových rozvodů.

C.5.9. IZOLACE PROTI VODĚ

V podzemním podlaží proběhne kompletní sanace zdiva proti vlhkosti. Sanace proběhne podřezáním obvodového zdiva a doplněním kanálků do řezu. Vzniklá kondenzace bude odvedena. Finální řešení sanace vlhkosti ve zdivu bude provedena po dohodě se specialistou. Stávající hydroizolace spodní stavby bude zrevidována a v případě mechanického protržení bude hydroizolace opravena.

C.5.10. TEPELNÁ IZOLACE

Celý objekt bude nově zateplen. Jedná se o kombinaci vnitřního a vnějšího zateplení. Na severní a jižní fasádě bude objekt zateplen uvnitř dispozice pomocí minerální nevláknitých tepelně izolačních desek MULTIPOR tloušťky od 50 do 150 mm. Desky zabezpečují propustnost pro páru a CO₂. Navržena byla i takový omítka, která nezabrání propouštění páry ze zdiva. Vnitřní izolace bude lepena na speciální lepicí hmotu a v místech kontaktu s podlahou bude izolace vedena až do styku s stropní konstrukcí. U stropu a v rozích bude izolace přetažena minimálně do vzdálenosti 600 mm. Na východní a západní fasádě bude budova izolována z vnější strany minerální vatou na fasádu KNAUF FKD THERMAL S tloušťky 160 mm. Sedmé a osmé nadzemní podlaží jsou také izolované z vnější strany. Podlaha v kontaktu se zemí je zateplena expandovaným polystyrenem tloušťky 120 mm. Podrobnější popis skladeb a tepelných izolací je součástí projektové dokumentace ve složce C. Výpis skladeb.

C.5.11. ZVUKOVÁ IZOLACE

Ve skladebách podlah byla použita kročejová izolace RIGIFLOOR 4000 tloušťky 30 - 50 mm. V případě nevyhovění akustických předpisů budou vnitřní příčky doplněny o SDK předstěny, dle doporučení specializované osoby. Stejně tak bude izolovaná výtahová šachta akustickým systémem KNAUF SILENTBOARD. Po celé budově bude také instalován akustický pohledový systém RIGIPS GYPTONE QUATTRO 20.

C.5.12. ÚPRAVY VNITŘNÍCH POVRCHŮ

Vnitřní omítky budou odstraněny až po nosnou stěnu. Po provedení vnitřního zateplení budou aplikovány omítky nové. V prostoru schodiště bude použita organická omítka StoDevolit K, která je požárně odolná. V ostatních prostorech bude použita minerální omítka StoMiral K. Všechny omítky budou aplikovány na silikátový mezinátěr StoPrep Miral.

C.5.13. ÚPRAVY VNĚJŠÍCH POVRCHŮ

Vnější keramický obklad bude zrevidován, mechanicky očištěn, doplněn a následně chemicky vybělen. Na obklad bude aplikován ochranný bezbarvý lak. Vnější omítky budou odstraněny. Po provedení vnější izolace budou aplikovány nové vnější omítky. Jedná se o silikátovou tenkovrstvou omítku StoSilco K s velkou paropropustností. Omítka bude aplikována na silikátový mezinátěr a na výtuznou tkaninu, která je zatlačena do stěrkové hmoty.

Na fasádě nástavby je nainstalován zavěšený fasádní elektroluminescenční panel. Panel obsahuje v souvrství holografickou fólii, která bude ve dne utvářet duhový a reflexní efekt na fasádě. V souvrství se také nachází elektroluminescenční dráty, které po aplikaci elektrického proudu svítí.

C.5.14. PODHLEDY

Ve většině místnostech se nachází akustické sádkartonové kazetové pohledy RIGIPS GYPTONE QUATTRO 20 na kovovém roštu, zavěšeném na rektifikovatelných ocelových lanecch zavěšených na hák, který je kotven do stropní konstrukce.

C.5.15. ZÁMEČNICKÉ PRVKY

Uvedeny ve výpisu prvků, který je součástí projektové dokumentace ve složce C.

C.5.16. KLEMPÍŘSKÉ PRVKY

Uvedeny ve výpisu prvků, který je součástí projektové dokumentace ve složce C.

C.5.17. VÝPLNĚ OTVORŮ

a.) Okna

Okna budou v celé budově kompletně vyměněna. Použitý okenní rám je sedmikomorový, tloušťky 82 mm s hliníkovým krytím z exteriéru. Součinitel prostupu tepla rámem je $1.0 \text{ w}/(\text{m}^2 \cdot \text{k})$. Mechanické vlastnosti rámu zajišťují ocelové pozinkované výztuhy. Těsnění funkční spáry je pomocí dorazového dvojitého celoobvodového těsnění. Zasklení dveří je tepelněizolačním trojsklem tl. 36,5 mm. součinitel prostupu tepla zasklením je $0.76 \text{ w}/(\text{m}^2 \cdot \text{k})$. Kování okna je celoobvodové se třemi stupni stavu křídla. referenčním výrobkem je rám WINDEK ALU-PLUS. Veškerá kotvicí technika je součástí dokumentace výrobce.

b.) Dveře, Vrata

Vstupní dveře budou zrevidovány a opraveny. Pokud jejich oprava nebude možná budou nahrazeny odpovídající náhradou. Veškeré vnitřní dveře budou nahrazeny novými. Použity budou dřevěné dveře s celodřevěným rámem a děrovanou dýhou v jádru dveří. Dveře jsou takřka vždy v ocelových rámových zárubních. Tyto dveře budou použity ve zděných otvorech. Dveře které jsou součástí soustavy nebo systému jsou v řešení právě onoho konkrétního systému. Dveře na bezbariérový záchod jsou opatřeny vodorovným madlem.

Okna a dveře jsou vypsány ve Výpisu prvků, který je součástí projektové dokumentace ve složce C.

Před osazením nových uzávěrů otvorů, především do obvodové stěny se důrazně doporučuje přeměřit velikost otvoru. V případě, že je otvor menší, se otvor rozšíří a zajistí ocelovými profily. V případě, že je otvor větší, bude otvor dobetonován, případně dozděn.

C.6. TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ

Posouzení skladeb na prostup tepla je součástí projektové dokumentace ve složce C v přílohoové části.

Skladby byli navrženy, aby splňovaly ideálně standart pro pasivní domy, minimálně doporučení stanovená normou.

C.7. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Nepředpokládá se, že stavba samotná ani její užívání bude mít vliv na životní prostředí. Případně je řešení doplněno v souhrnné technické zprávě, která je součástí projektové dokumentace, konkrétně složky B.

C.8. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ, ÚPRAVY KOMUNIKACÍ, ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Objekt je přístupný z pěších zón ulic Jánská a Kobližná. Dopravní přístupnost je velmi omezená. K budově se dostanou vozidla se speciálním povolením.

Povrch předprostoru budovy na ulici Pohořelec je tvořen betonovou dlažbou.

C.9. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY

a.) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Bude upřesněno pro provedení radonového průzkumu.

b.) Ochrana před bludnými proudy

Nepředpokládá se výskyt bludných proudů, proto se opatření nenavrhují.

c.) Ochrana před technickou seizmicitou

V daném území není známa přítomnost technické seizmicity.

d.) Ochrana před hlukem

V objektu proběhla kompletní výměna vnějších výplní otvorů a zateplení objektu, proto se předpokládá zlepšení akustických vlastností. Budova se nenachází v dopravně rušné městské části a od rušnějšího Malinovského náměstí je budova stíněna sousední vysokou budovou.

e.) Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území

C.10. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Veškeré stavební práce a postupy budou prováděny dle platných norem a předpisů.

V BRNĚ dne 1. 2. 2019

ZÁVĚR

Výsledkem této práce je komplexní řešení přestavby postfunkcionalistické budovy z období po druhé světové válce. Návrh vychází a dále rozvíjí ateliérový projekt ze třetího ročníku. Architektonickou studii dále rozvíjí do koncepční studii ve formě dokumentace pro stavební povolení a poté do fáze projektové dokumentace pro skutečné provedení stavby. Komplexní řešení projektu řeší technické a konstrukční problémy takovou formou, aby i přesto byla budova zajímavým a funkčním architektonickým dílem, s ohledem na kulturní hodnoty objektu a jeho okolí.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

KNIŽNÍ PUBLIKACE

NEUFERT, Ernst. *Navrhování staveb*. 2. vyd. Consultinvest, 200. ISBN 8090148662
KLIMEŠOVÁ, Jarmila. *Nauka o pozemních stavbách: Modul M01*. Brno, 2005: Vysoké učení technické, Fakulta stavební, 2005, 157 s

ZÁKONY, NAŘÍZENÍ VLÁDY, VYHLÁŠKY A NORMY

Zákon č. 183/2006 Sb.	O územním plánování a stavebním řádu
Vyhláška č. 23/2008 Sb.	O technických požadavcích požární ochrany staveb
Vyhláška č. 268/2009 Sb.	O technických požadavcích na stavby
Vyhláška č. 269/2009 Sb.	O obecných požadavcích na využití území
Vyhláška č. 398/2009 Sb.	O obecných požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Vyhláška č. 405/2017 Sb.	O dokumentaci staveb
ČSN 01 3420	Výkresy pozemních staveb - Kreslení výkresů stavební části
ČSN 73 0532	Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - Požadavky
ČSN 73 0540-1	Tepelná ochrana budov - Část 1: Terminologie
ČSN 73 0540-2	Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky
ČSN 73 0540-3	Tepelná ochrana budov - Část 3: Navrhované hodnoty veličin
ČSN 73 0540-4	Tepelná ochrana budov - Část 4: Výpočtové metody
ČSN 73 0580-1	Denní osvětlení budov - Část 1: Základní požadavky
ČSN 73 0580-3	Denní osvětlení budov - Část 3: Denní osvětlení škol
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
ČSN 73 1901	Navrhování střech - Základní ustanovení
ČSN 73 4108	Hygienické zařízení a šatny
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy - Základní ustanovení
ČSN 73 5305	Administrativní budovy a prostory
ČSN 73 4505	Podlahy - Společná ustanovení

INTERNETOVÉ ZDROJE

Stavební materiál pro stavbu i rekonstrukce | Ytong.cz. Stavební materiál pro stavbu i rekonstrukce | Ytong.cz [online]. Copyright © Xella Group. All rights reserved. [cit. 28.01.2019]. Dostupné z: <https://www.ytong.cz/>

Knauf/Sádrokarton, suché maltové a omítkové směsi, stavební chemie. Knauf/Sádrokarton, suché maltové a omítkové směsi, stavební chemie [online]. Copyright © 2015 Knauf [cit. 28.01.2019]. Dostupné z: <http://www.knauf.cz/>

Výrobce výtahů KONE Česká Republika. Výrobce výtahů KONE Česká Republika [online]. Dostupné z: <https://www.kone.cz/>

Stavebniny DEK - Vše pro Váš dům . Stavebniny DEK - Vše pro Váš dům [online]. Copyright © 2019 DEK a.s. [cit. 28.01.2019]. Dostupné z: <https://www.dek.cz/>

DEKPARTNER. DEKPARTNER [online]. Dostupné z: <https://www.dekpartner.cz/>

Rigips - Rigips. Rigips - Rigips [online]. Dostupné z: <https://www.rigips.cz/>

ISOVER: tepelné izolace, zvukové izolace a protipožární izolace. ISOVER: tepelné izolace, zvukové izolace a protipožární izolace [online]. Copyright © 2019 [cit. 28.01.2019]. Dostupné z: <https://www.isover.cz/>

Geberit produkty jsou známé pro svou vysokou kvalitu, dlouhou životnost a jednoduchou instalaci. | Geberit Česká republika. 301 Moved Permanently [online]. Copyright © 2019 Geberit spol. s r.o. [cit. 28.01.2019]. Dostupné z: <https://www.geberit.cz/cs/>

Nahlížení do katastru nemovitostí | Nahlížení do katastru nemovitostí. Nahlížení do katastru nemovitostí | Nahlížení do katastru nemovitostí [online]. Copyright © 2004 [cit. 28.01.2019]. Dostupné z: <https://nahliznidokn.cuzk.cz/>

[online]. Dostupné z: <https://geoportal.cuzk.cz/>

Brno - oficiální web statutárního města Brna. [online]. Copyright © [cit. 28.01.2019]. Dostupné z: <https://www.brno.cz/uvodni-strana/>

Encyklopedie dějin města Brna. [online]. Dostupné z: <https://www.encyklopedie.brna.cz/home-mmb/>

Mapy Google . Google [online]. Dostupné z: <https://www.google.cz/maps>

Mapy.cz. Mapy.cz [online]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

[online]. Dostupné z: <https://www.tzb-info.cz/>

Dodáváme fasádní zateplovací systémy, barvy a omítky na fasády | Sto.cz. Dodáváme fasádní zateplovací systémy, barvy a omítky na fasády | Sto.cz[online]. Copyright © 2018 Sto s.r.o. [cit. 24.01.2018]. Dostupné z: <http://www.sto.cz/>

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

VUT	Vysoké učení technické
FAST	Fakulta stavební
ČSN	Česká technická norma
EN	Evropská norma
ISO	International Organization for Standardization (Mezinárodní organizace pro standartizaci)
Sb.	sbírka
NP	nadzemní podlaží
PP	podzemní podlaží
ÚP	územní plán
ÚPD	územně plánovací dokumentace
pozn.	poznámka
min	minimálně
max	maximálně
b.p.v.	Balt po vyrovnání
S-JTSK	Systém jednotné trigonometrické sítě katastrální
m n.m.	metrů nad mořem
MPR	Městská památková rezervace
P.Č.	parcelní číslo
č.p.	číslo popisné
k.ú.	katastrální území
č.	číslo
s.	strana
TZB	technická zařízení budov
DN	Diamètre Nominal (jmenovitý průměr)
PD	projektová dokumentace
S.V.	světlá výška
K.V.	konstrukční výška
HI	hydroizolace
TI	tepelná izolace
SDK	sádrokarton
EPS	expandovaný polystyren
XPS	extrudovaný polystyren
ŽB	železobeton
S	sever / severní
J	jih / jižní
V	východ / východní
Z	západ / západní
SO	stavební objekt
∅	průměr
λ	lambda
atd.	a tak dále
apod.	a podobně
cca	cirka
tzv.	takzvaně

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce	Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D.
Autor práce	Daniel Čech
Škola	Vysoké učení technické v Brně
Fakulta	Stavební
Ústav	Ústav architektury
Studijní obor	3501R012 Architektura pozemních staveb
Studijní program	B3503 Architektura pozemních staveb
Název práce	Obnova Pohořelce na Ateliér scénografie JAMU
Název práce v anglickém jazyce	Reconstruction of the Pohorelec at the JAMU Stage Design Studio
Typ práce	Bakalářská práce
Přidělovaný titul	Bc.
Jazyk práce	Čeština
Datový formát elektronické verze	PDF
Abstrakt práce	<p>Cílem bakalářské práce byla obnova a přestavba budovy bývalého Nejvyššího státního zastupitelství na prostory pro Ateliér scénografie Janáčkovy akademie múzických umění a pro Rektorát Janáčkovy akademie.</p> <p>Budova se nachází na nároží frekventovaných ulic Jánská, Kobližná a Pohořelec, kde vytváří poněkud nevýrazný ukončující bod těchto ulic. Objekt byl postaven v období po druhé světové válce a nese znaky pozdního funkcionalismu. Budova je od devadesátých let nepoužívaná a v současné době chátrá. Parter objektu sloužil komerci, podzemní podlaží technickým zařízením objektu a ostatní podlaží čistě administrativě. Budova má jedno podzemní podlaží a sedm nadzemních podlaží.</p> <p>V parteru budovy byla navržena veřejná kavárna a výstavní prostory. V druhém až čtvrtém nadzemním podlaží jsou administrativní prostory pro Rektorát Janáčkovy akademie.</p>

V pátém až sedmém nadzemním podlaží a v podzemním podlaží jsou prostory pro studenty Ateliéru scénografie. Prostory čítají místa pro ateliéry, učebny, posluchárny a dílny. V nástavbě osmého podlaží se nachází zázemí pro světelný design.

Náplní práce bylo objektu vrátit život a vytvořit funkční a esteticky přívětivé prostředí pro studenty, zaměstnance a návštěvníky. To bylo docíleno obměnou vnitřní dispozice, kde byly odebrány některé dělicí konstrukce, včetně vertikálního propojení podlaží a použitím prosklených příček. Dispozice je nyní otevřenější, prosvětlenější a vzdušnější. Výrazným prvkem přestavby je nástavba dalšího podlaží, díky čemuž se zvětšil prostor pro studenty a zaměstnance, a potvrdila se nejasná vertikálnost objektu. Celá nástavba působí dominantnějším dojmem, ale s přirozeným respektem vůči okolním budovám. Fasáda nástavby je tvořena představenými elektroluminescenčními panely s holografickou fólií. Tato fólie vytváří duhové efekty na fasádě a působí odrazivě, čímž se hmota odlehčuje. V noci díky elektroluminescenčním drátům v souvrství panelu nástavba svítí a upozorňuje na dění uvnitř budovy.

Abstrakt práce v anglickém jazyce

The aim of the Bachelor thesis was to renew and rebuild the building of the former Supreme state prosecutor to the place for The Stage design of Janáček Academy of Music and Performing Arts in Brno and The Rectorate of Janáček Academy.

The building is located on the corner of the busy streets Jánská, Kobližná and Pohořelec where it forms a rather drab end point of these streets. The object was built in the post World War II period and carries features of late functionalism. The building has been abandoned since the 90s. The ground floor was used for commerce, the underground floor for technical equipment of the building and other upper floors were purely administrative. The building has one underground floor and seven above-ground floors.

In the ground floor were designed a public café and exhibition spaces. On the second to the fourth floor there are administrative places for the Janáček Academy Rectorate. On the fifth to the seventh floor there are spaces for students of the Stage design. In the new eighth floor there is a background for the Light design.

The main focus of the work was to restore life and create a functional and aesthetically friendly environment. This was achieved by changing the internal layout where some dividing structures were removed, including the vertical connections of the floors and finally the use of glass partitions. The layout is now more open, lighter and airy. A main element of the reconstruction is the extension of the next floor, which has increased the space for students and employees and confirmed the unclear verticality of the building. The entire extension has more dominant look, but with natural respect to the surrounding buildings. The superstructure facade consists of pre-installed electroluminescent panels with a holographic foil.

This foil produces rainbow effects on the facade and reflects light, relieving the mass. At night, thanks to electroluminescent wires, the extension shines and highlights the happenings inside the building.

Klíčová slova

Brno, obnova, polyfunkční dům, JAMU, ateliér, kavárna, administrativa, komerce, vzdělávání, scénografie, světelný design, nástavba, elektroluminescence

**Klíčová slova
v anglickém
jazyce**

Brno, recovery, multifunctional building, JAMU, studio, café, administration, commerce, education, Studio design, Light design, extension, superstructure, electroluminescence

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané bakalářské práce s názvem *Obnova Pohořelce na Ateliér scénografie JAMU* je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 1. 2. 2019

Daniel Čech
autor práce