



ADAPTACE OBJEKTU KNIHOVNY NA PROSTORY PRO ZUŠ

ATELIÉR ARCHITEKTONICKÉ TVORBY 4
BGA 032

VYPRACOVAL: VOJTĚCH DIEHEL
VEDOUCÍ CVIČENÍ: ING. ARCH. RADEK MAAR

3. ROČNÍK BAKALÁŘSKÉHO STUDIA
ZIMNÍ SEMESTR 2025/2026

T VYSOKÉ UČENÍ FAKULTA
TECHNICKÉ STAVEBNÍ
V BRNĚ

01	OBSAH
02	PRŮVODNÍ ZPRÁVA
03	ANALÝZY
04	ANALÝZY
05	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
06	SITUACE MÍSTA STAVBY
07	PŮDORYS 1NP - BOURANÉ KONSTRUKCE
08	PŮDORYS 1NP - NOVÉ KONSTRUKCE
09	PŮDORYS 1NP - STUDIE
10	PŮDORYS 2NP - BOURANÉ KONSTRUKCE
11	PŮDORYS 2NP - NOVÉ KONSTRUKCE
12	PŮDORYS 2NP - STUDIE
13	PŮDORYS 3NP - BOURANÉ KONSTRUKCE
14	PŮDORYS 3NP - NOVÉ KONSTRUKCE
15	PŮDORYS 3NP - STUDIE
16	ŘEZ A
17	ŘEZ B
18	POHLEDY DIVADELNÍ SÁL
19	POHLEDY TANEČNÍ STUDIO
20	POHLEDY KRESLÍRNA
21	ARCHITEKTONICKÝ DETAIL
22	MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ
23	DIVADELNÍ SÁL
24	DIVADELNÍ SÁL
25	TŘÍDA LDO
26	ORCHESTR
27	KLIDOVÁ MÍSTNOST
28	UČEBNA VO
29	TANEČNÍ SÁL
30	KRESLÍRNA
31	VSTUPNÍ HALA
32	GALERIE
33	EXTERIÉR
34	NOČNÍ POHLED
35	FOTOGRAFIE MODELU
36	FOTOGRAFIE MODELU

VYMEZENÍ A ÚČEL STAVBY

Cílem této atelérové práce je využití původního objektu knihovny na prostory pro Základní uměleckou školu, která aktuálně sídlí ve čtyřech budovách. Nové prostory budou sloužit pro 3 obory (literárně dramatický obor, taneční obor, výtvarný obor) a zázemí orchestru. Hlavní myšlenkou je seskupení všech oborů do jedné budovy a uvolnění ostatních budov (především Prostějovského zámku).

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Městská knihovna se nachází v centru Prostějova na Skálově náměstí v historickém jádru města. Budova je situována na okraji prstence města kolem Masarykova náměstí, které vzniklo na místě středověkého tržiště. Budova se nachází v těsné blízkosti Základní školy a ze severní strany je obklopena parkem. Na východní straně zámku se také nachází rozlehlější Smetanovy sady, které tvoří hlavní odpočinkové a místo s velkou koncentrací zeleně ve městě. Okolní zástavba je tvořena převážně historickými domy a veřejnými budovami, které doplňuje klasická bloková obytná výstavba typická pro konec 19. a začátek 20. století. Významnými dominantami v těsné blízkosti knihovny je především Prostějovský zámek, dále základní škola, sokolovna a kino Metro 70. Ke knihovně vede jedna příjezdová cesta a to z vedlejší komunikace. Ze severní strany je možné přístupová pouze pěší komunikace. Celkový urbanismus místa tak definuje spojení historické architektury, vzrostlé zeleně parku a otevřeného prostranství náměstí, což z knihovny činí klíčový bod v pěší dostupnosti z hlavního náměstí T. G. Masaryka.

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Hlavní důraz při návrhu budovy je kladen na přemístění literárně dramatického oboru a tanečního oboru k uvolnění prostor zámku. Ale klíčové je také výtvarný obor a zkušebna orchestru pro uvolnění ostatních budov a sjednocení ZUŠ do jedné budovy. Vzhledem k rekonstrukci, kterou budova v roce 2011 prošla jsem preferoval minimum stavebně konstrukčních zásahů, které budou maximálně respektovat stávající stav objektu. Fasádu objektu jsem zachoval v původním řešení. Mým větším zásahem kromě úprav stěn v interiéru je umístění velké prosklené plochy, místo původní částečného prosklení s kombinací se dřevem v lodžii v 2NP. Dalším výrazným zásahem je snížení úrovně v divadelním sále pod 1NP k dosažení lepší viditelnosti na pódium. Vzhledem k odlišnému využití prostorů v budově jsem také přizpůbil velikost místností daným účelům využití a vhodné materiály ke zlepšení světelných a také akustických podmínek v interiéru. Exteriér slouží převážně k odpočinku a relaxaci. Tvoří ho galerie a je také doplněn o různé typy posezení a vodní prvek.

ZÁKLADNÍ VÝMĚRY

Plocha pozemku	3 668 m²
Zastavěná plocha	570 m²
Celková užitná plocha	1 051 m²
Obestavěný prostor	4 912 m³

PROVOZNĚ-DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Do původního návrhu hmoty ve tvaru kosodelníku není nijak zasaženo a objekt také není doplněn o přístavbu.

1NP

Hlavní vstup do obektu je z východní strany a přístup do budovy je řešen jako bezbariérový, také pomocí výtahu. Po levé straně za hlavním vstupem se nachází čekárna a opačnou stranu tvoří sociální zázemí také s bezbariérovým WC. Dále se v 1NP nachází zkušebna orchestru se skladem a zázemí pro LDO včetně divadelního sálu s pódium pro vystoupení žáků.

2NP

Po výstupu schodištěm do 2NP je z chodby přístupné opět sociální zázemí a učebna výtvarného oboru s grafikou. Ve středu 2NP se nachází centrální chodba pro přístup do ostatních místností, ale také otevřená šatna pro odložení věcí žáků výtvarného oboru. Centrální chodba umožňuje dále přístup do učeben výtvarného oboru, tanečního sálu s kanceláří a šatnami se sprachami a také je propojena s klidovou částí pro děti v mezičase s ní také lodžii s výhledem do parku.

3NP

Poslední patro slouží převážně výtvarnému oboru. Nachází se zde dvě učebny výtvarného oboru, kancelář VO, výpalovna, technické zázemí a velkou část tohoto podlaží tvoří kreslárna se skladem a multimediální učebnou s pc a 3D tiskem. Chodba v 3NP nám umožňuje opět přístup k sociálnímu zázemí, které je ve všech patrech umístěno nad sebou z důvodu rozvodu instalací.

KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Budova je tvořena z velké části původními konstrukčními materiály, tedy cihlami. Je pouze doplněna o nové konstrukce nosných stěn a příček z cihel typu Therm nebo sádrokartonu. Lodžii tvoří rozsáhlé prosklení s ocelovými příčlemi pro zajištění dostatečné světelnosti do středu místnosti. Divadelní sál tvoří dřevěné panely k dosažení lepší akustiky, textilie a led osvětlení. Taneční studio je tvořeno SDK podhledem a baletizolem pro ideální měkkost a skluznost při tanci. A ostatní prostory omítkami textiliemi zbarvenými do různých barev.

HISTORIE MÍSTA

Objekt byl postaven v letech 1823 v klasicistním slohu a původně sloužil jako městská střelnice. Do roku 1918 nesla střelnice jméno arcivévody Františka Josefa. 30. září 1898 začala být budova využívána jako Městská knihovna v Prostějově. Přestože samotná stavba není památkově chráněna, vzhledem k jejímu umístění se objekt nachází v památkové zóně.



Zásadní etapou byl rok 1990-1992, kdy objekt prošel rozsáhlou rekonstrukcí a dostavbou.



Následně byla celá budova opět rekonstruována v roce 2011.



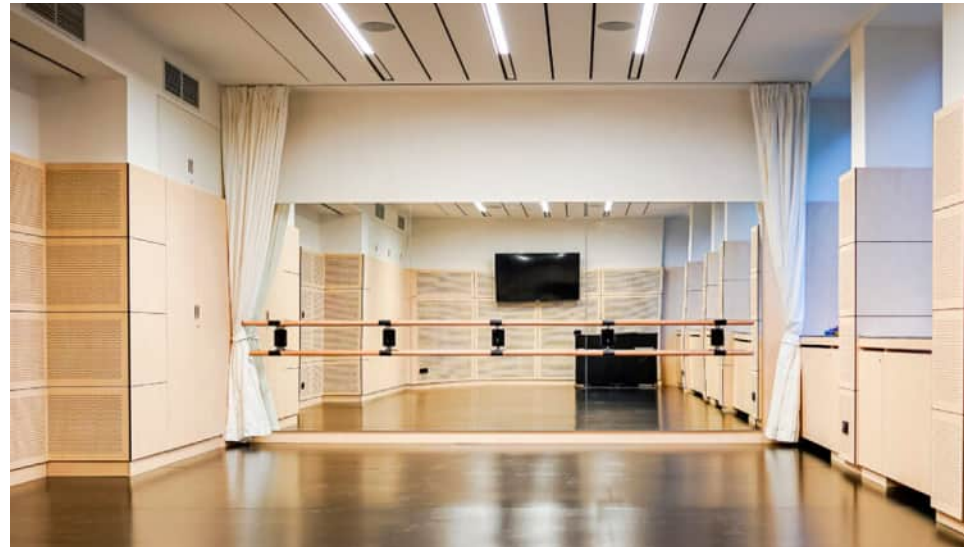
REFERENČNÍ PŘÍKLADY

ZUŠ VADIMA PETROVA

Autor: Vít Domkař, Antonín Štengl, František Dvořák

Místo: Praha

Rok: 2021



TANEČNÍ STUDIO (WAYNE MCGREGOR)

Autor: Studio We Not I

Místo: Londýn

Rok: 2017



ZELEŇ/PARKY A ÚPRAVY

V okolí objektu se nachází dostatek zelených travnatých ploch a stromů. V parku jsou umístěny 4 sochy a dřevěná vyřezávaná lavička.



Vzrostlé stromy:

- Lípy
- Ořešáky
- Jírovec maďal
- Javor



ANALÝZY 03

ADAPTACE OBJEKTU KNIHOVNY NA PROSTORY PRO ZUŠ

PŘÍRODNÍ MATERIÁLY

LINOLEUM

Výhody: Vysoká odolnost proti otěru, pružnost, přirozeně antibakteriální a antistatické; snadná údržba.

Nevýhody: Citlivější na dlouhodobé smáčení a zásady; vyžaduje odbornou pokládku.

Akustika: Lepší kročejový útlum než keramika; lze podložit akustickou podložkou.

Vhodné do tříd a chodeb



MASIVNÍ DŘEVO

Výhody: Opravitelný, dlouhá životnost, nadčasový vzhled.

Nevýhody: Citlivé na vlhkost, může se poškrábat; vyšší cena.

Akustika: Střední odrazivost; kombinovat s absorpcí (vlna, korek).

Vhodné pro divadelní sál



UMĚLÉ MATERIÁLY

- Materiál vytvořený člověkem, není přírodního původu
- Vyrábí se převážně z chemických sloučenin a slouží jako náhrada nebo vylepšení přírodních materiálů

SKLO

Výhody: Elegantní, odolné proti vlhkosti, snadno se čistí

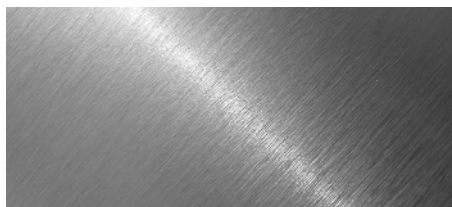
Nevýhody: Křehkost, vyšší cena



KOVY

Výhody: Vysoká odolnost a pevnost, elegantní vzhled

Nevýhody: Vyšší hmotnost a cena



VIZUÁLNÍ KOMUNIKACE

Původní vhodné značení podlah.



Nevhodné nebo nesmyslné piktogramy a značky umístěné v budově.



Vizuální komunikační značky vhodné do návrhu budovy:

- značení na nábytku
- barevné odlišení místností
- komunikační barevné linie



OSVĚTLENÍ

Vyšší intenzita (soustředění) - taneční sál, orchestr a ateliéry

Nížší intenzita (světelná pohoda) – divadelní sál

Studené světlo (5000–6500 K) - vhodné pro soustředění (ateliéry)

Teplé světlo (2700–3500 K) - vhodné pro relaxační zóny (divadelní sál)

Optimální volba - neutrální bílé (4000 K) (taneční sál)



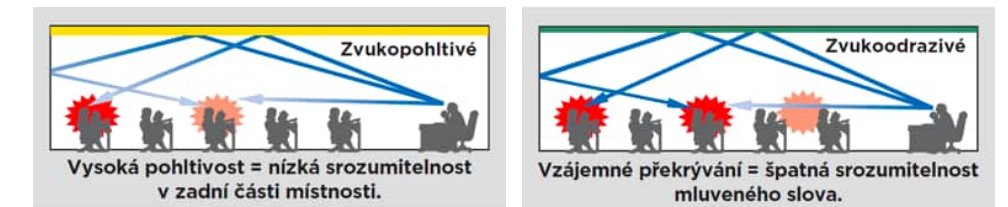
AKUSTIKA

Krátká dozvuková doba = srozumitelnost řeči

Dlouhá dozvuková doba = vhodná pro hudbu

Vysoká pohltivost zvuku = nízká srozumitelnost v zadní části

Vysoká odrazivost = špatná srozumitelnost mluveného slova



Materiály podporující **absorbci** zvuku



Materiály podporující **odrazivost** zvuku



ANALÝZY 04

ADAPTACE OBJEKTU KNIHOVNY NA PROSTORY PRO ZUŠ



LEGENDA



BUDOVY



ŘEŠENÝ OBJEKT



ZELEŇ



KOMUNIKACE



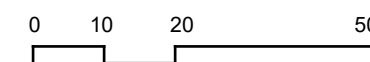
ŘEŠENÉ ÚZEMÍ



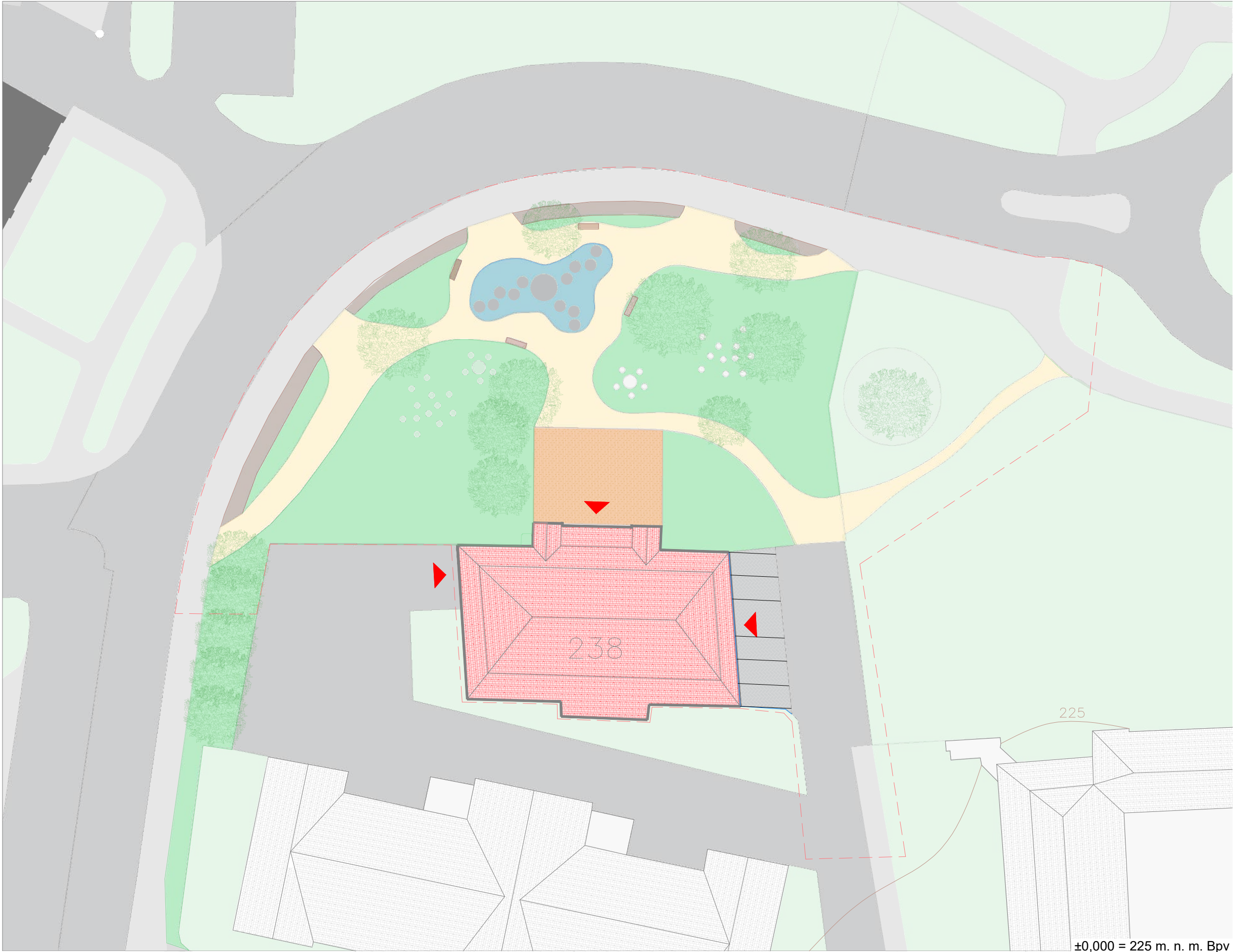
VÝZNAMNÉ STAVBY

- 1 Základní škola
- 2 Sokolovna
- 3 Zámek
- 4 Kino

M 1:1000

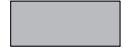


±0,000 = 225 m. n. m. Bpv



LEGENDA

STÁVAJÍCÍ



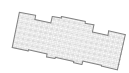
KOMUNIKACE



PĚŠÍ CESTY



ZELEŇ



BUDOVY



ŘEŠENÝ OBJEKT



VSTUPY DO BUDOVY



ŘEŠENÉ ÚZEMÍ



VRSTEVNICE



SLUŽEBNÍ STÁNÍ



GALERIE



VODNÍ PLOCHA



ZELEŇ



PĚŠÍ CESTY



LAVIČKY

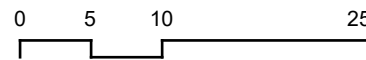


ODPOČINKOVÉ ZÓNY



STROMY

M 1:500



±0,000 = 225 m. n. m. Bpv

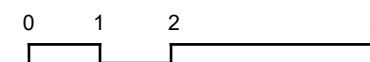
SITUACE MÍSTA STAVBY 06

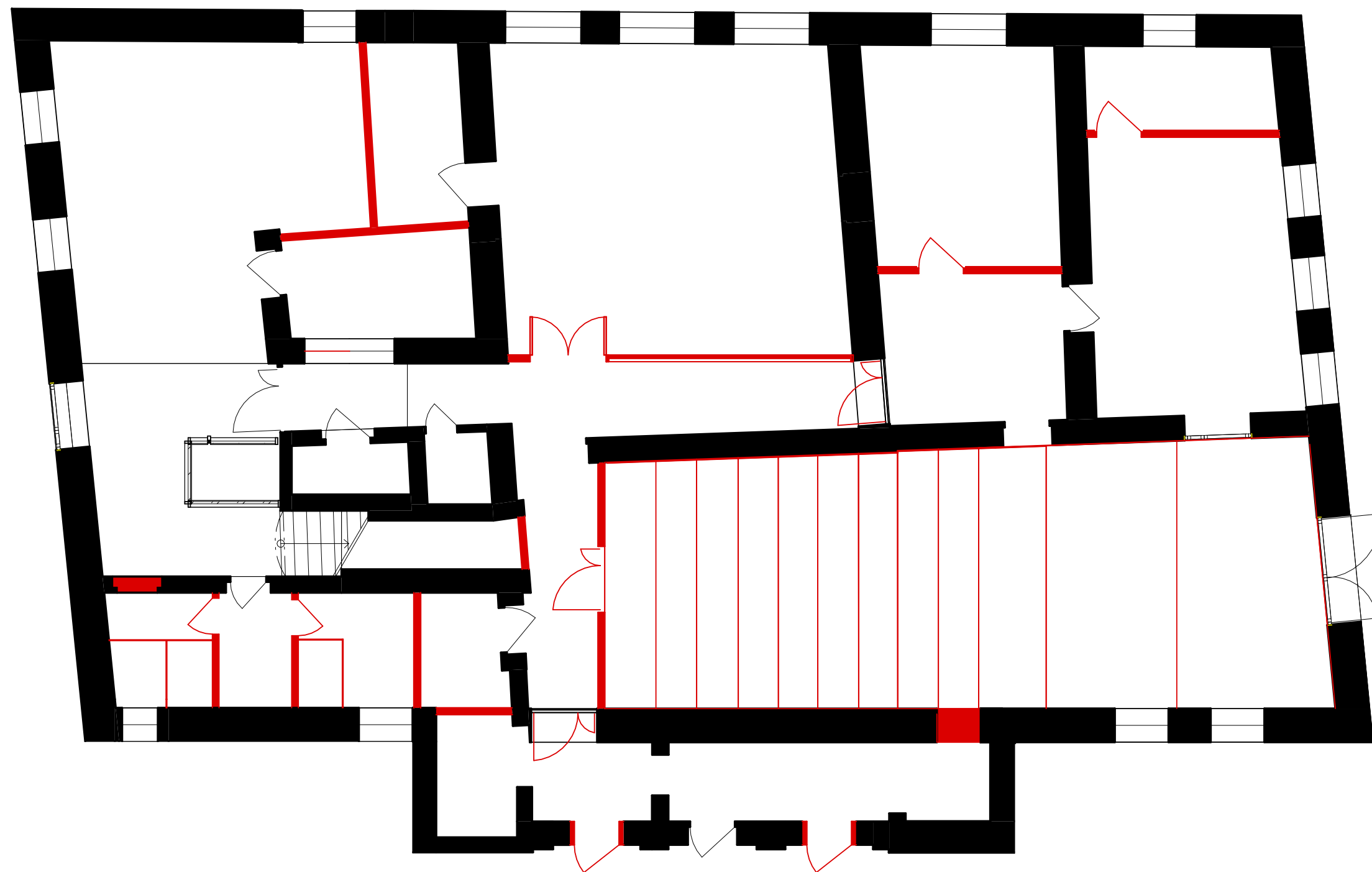
ADAPTACE OBJEKTU KNIHOVNY NA PROSTORY PRO ZUŠ



- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
- BOURANÉ KONSTRUKCE

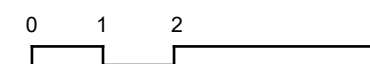
M 1:100





- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
- NOVÉ KONSTRUKCE

M 1:100





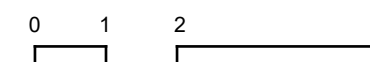
LEGENDA PROVOZŮ

- Klidová zóna
- LDO
- Orchester
- Sociální zázemí
- Technické zázemí

LEGENDA MÍSTNOSTÍ

101	ZÁDVEŘÍ	16,3 m2
102	CHODBA	30,1 m2
103	SKLAD ORCHESTRU	8,3 m2
104	VRÁTNICE	9,8 m2
105	ORCHESTR	53,5 m2
106	TŘÍDA LDO 1	20,9 m2
107	ŠATNY LDO	13,5 m2
108	KOSTÝMÉRNA	8,0 m2
109	TŘÍDA LDO 2	28,0 m2
110	BACKSTAGE	19,6 m2
111	DIVADELNÍ SÁL	71,8 m2
112	GALERIE	17,7 m2
113	SKLAD	4,9 m2
114	WC INVALIDÉ	4,8 m2
115	WC MUŽI	11,2 m2
116	WC ŽENY	5,9 m2
117	STROJOVNA VÝTAHU	3,0 m2
118	ÚKLID	2,3 m2
119	SCHODIŠTĚ	6,5 m2

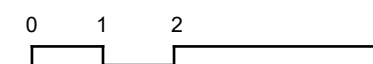
M 1:100

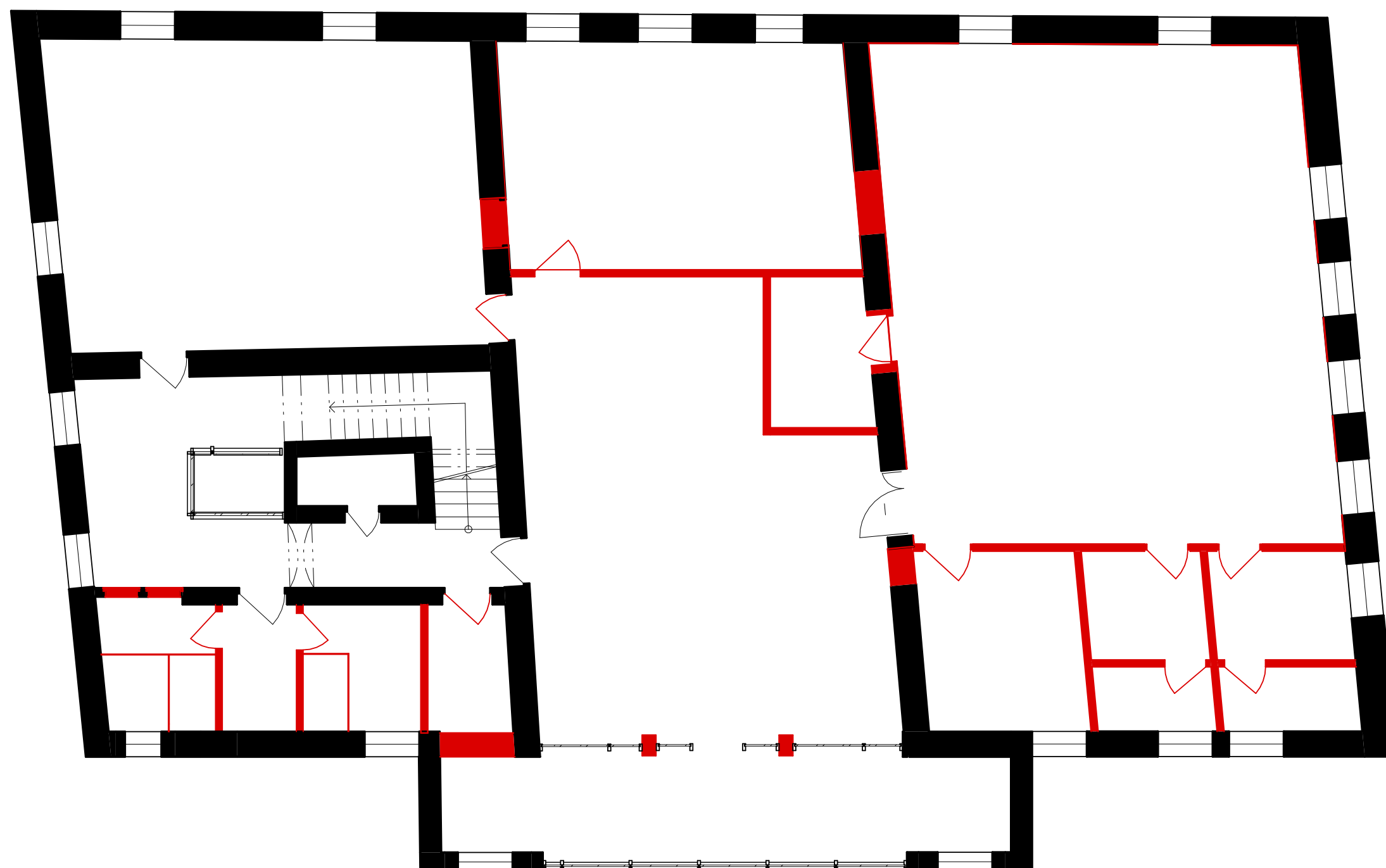




- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
- BOURANÉ KONSTRUKCE

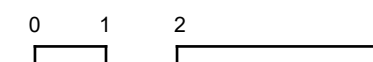
M 1:100





- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
- NOVÉ KONSTRUKCE

M 1:100





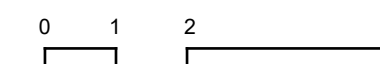
LEGENDA PROVOZŮ

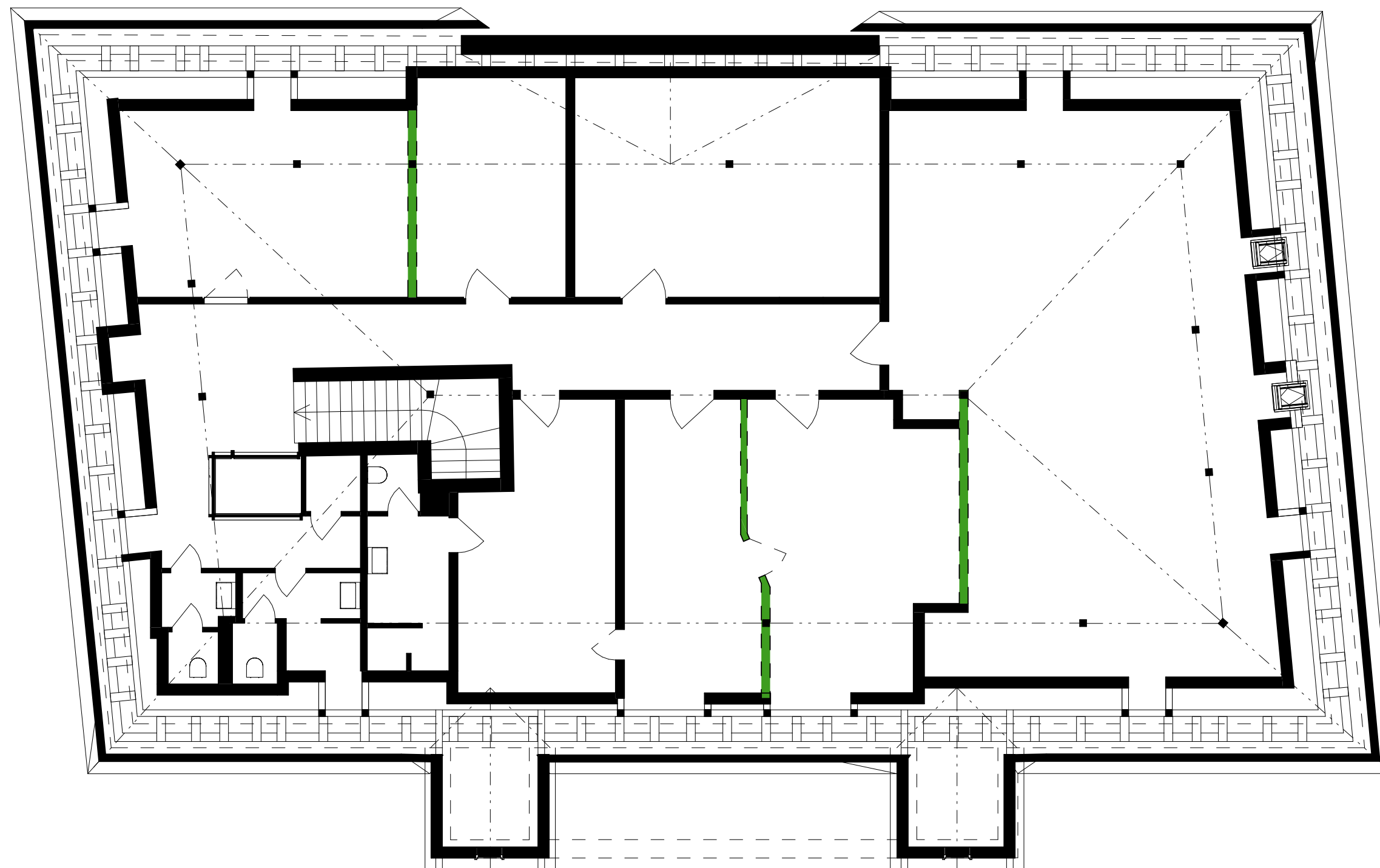
- Klidová zóna
- Sociální zázemí
- Taneční obor
- Technické zázemí
- Výtvarný obor

LEGENDA MÍSTNOSTÍ

201	CHODBA	24,4 m ²
202	SCHODIŠTĚ	9,3 m ²
203	ÚKLID	3,0 m ²
204	UČEBNA VO 1 + GRAFIKA	63,3 m ²
205	UČEBNA VO 2	38,3 m ²
206	CHODBA + ŠATNA	46,1 m ²
207	KOSTÝMÉRNA	7,3 m ²
208	KANCELÁŘ TO	14,0 m ²
209	ŠATNA MUŽI	10,3 m ²
210	ŠATNA ŽENY	12,0 m ²
211	TANEČNÍ SÁL	87,4 m ²
212	KLIDOVÁ ZÓNA	56,9 m ²
213	SKLAD	5,0 m ²
214	WC MUŽI	12,1 m ²
215	WC ŽENY	7,2 m ²

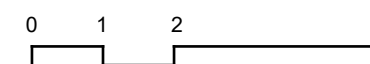
M 1:100

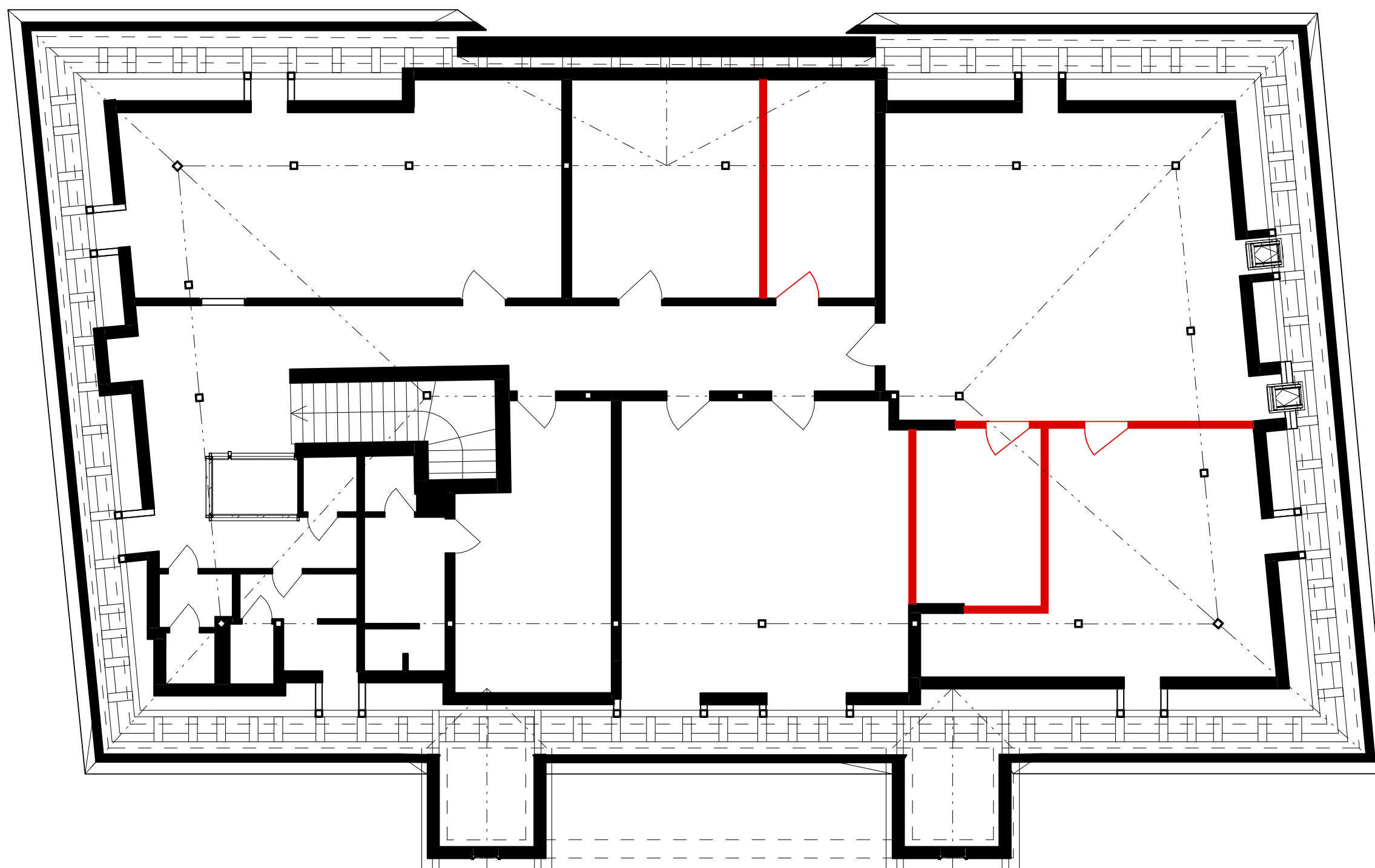




- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
- BOURANÉ KONSTRUKCE

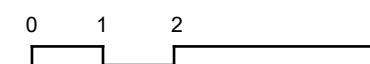
M 1:100

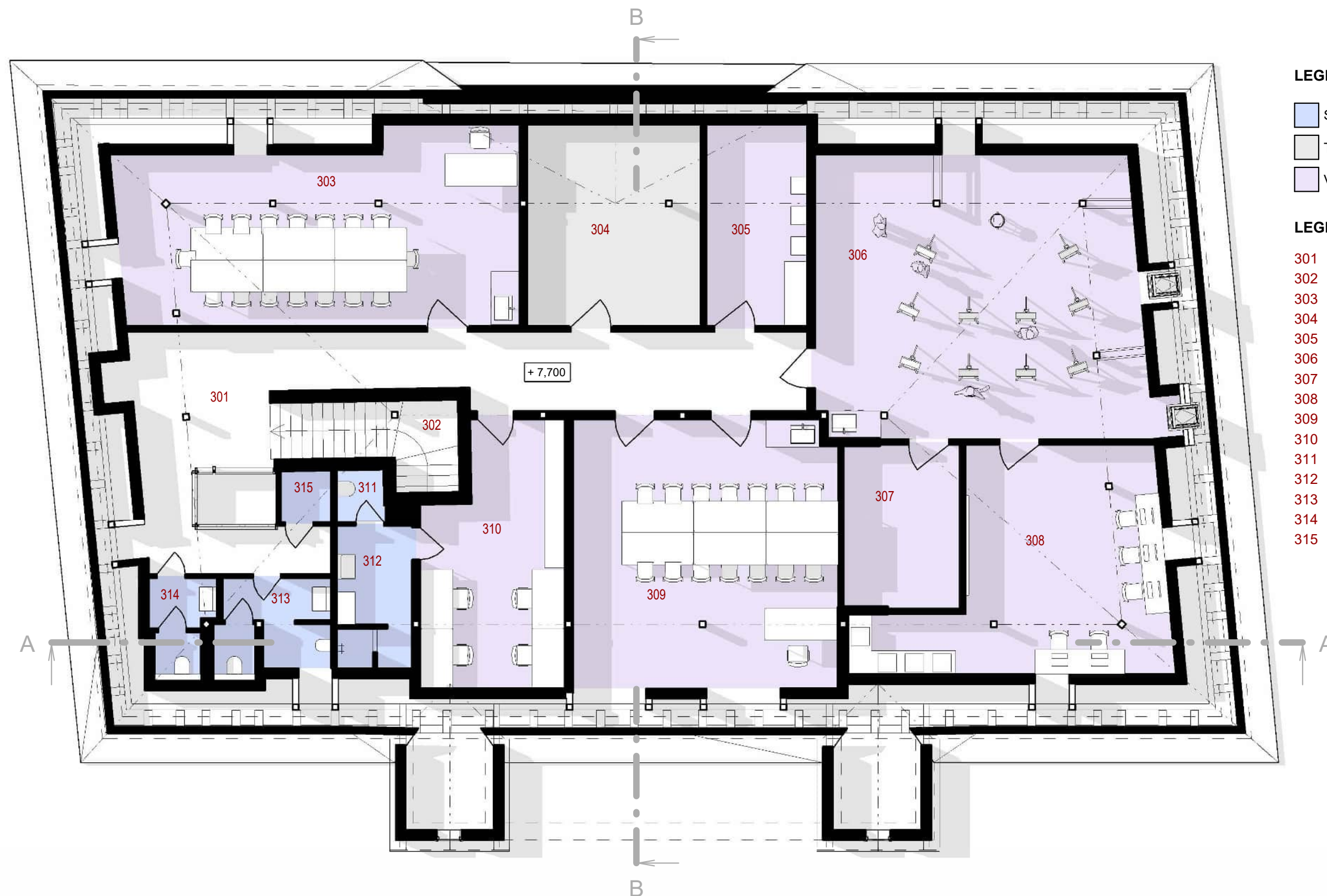




- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
- NOVÉ KONSTRUKCE

M 1:100





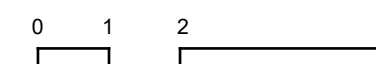
LEGENDA PROVOZŮ

- Sociální zázemí
- Technické zázemí
- Výtvarný obor

LEGENDA MÍSTNOSTÍ

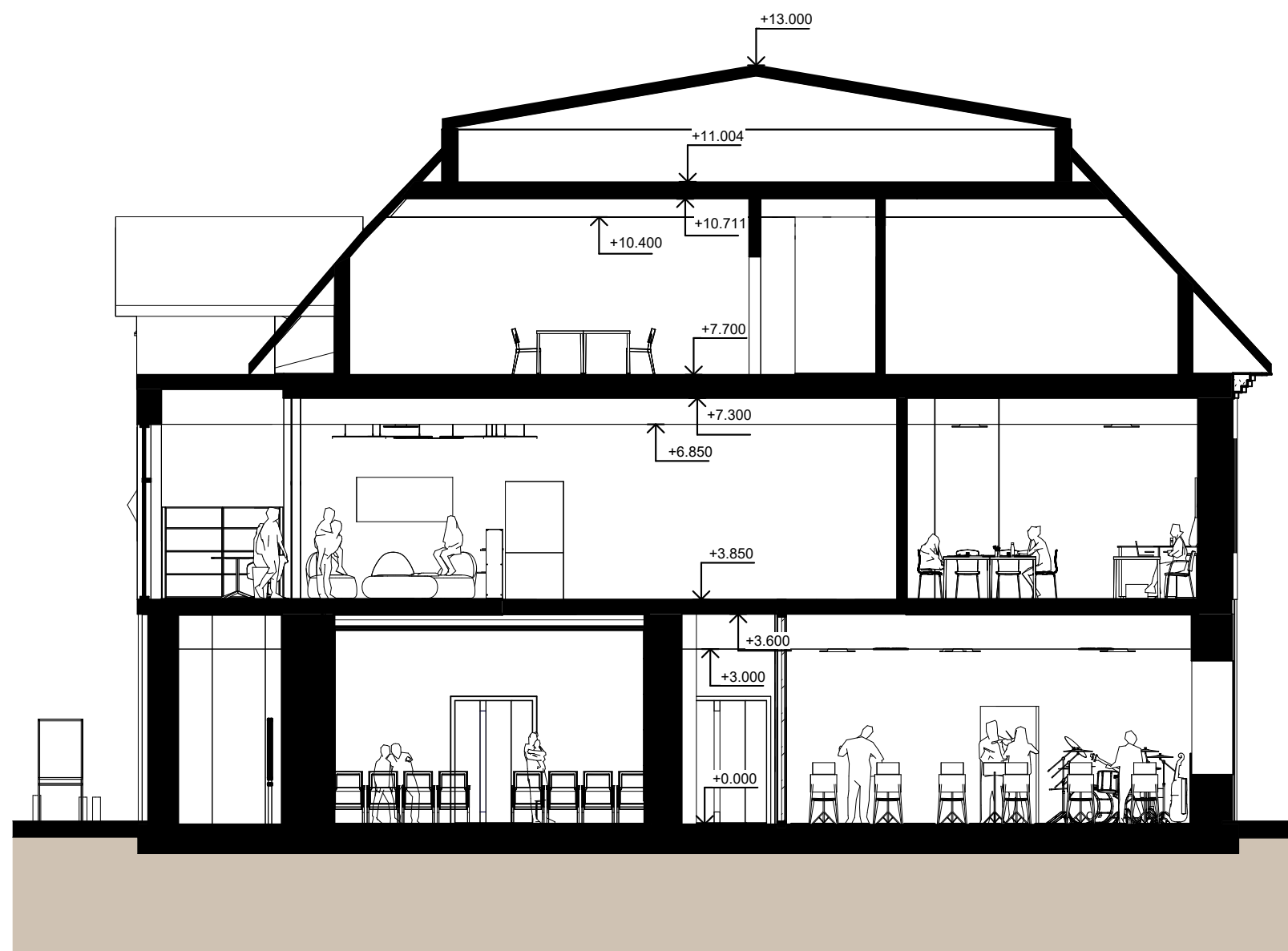
301	CHODBA	43,7 m ²
302	SCHODIŠTĚ	7,9 m ²
303	UČEBNA VO 3	45,2 m ²
304	TECHNICKÁ MÍSTNOST	21,7 m ²
305	VÝPALOVNA	12,6 m ²
306	KRESLÍRNA	58,0 m ²
307	SKLAD	11,7 m ²
308	3D TISK, MULTIM. UČ.	32,8 m ²
309	UČENA VO 4 + KERAMIKA	44,1 m ²
310	KANCELÁŘ VO	21,5 m ²
311	WC	1,5 m ²
312	KOUPELNA	6,5 m ²
313	WC MUŽI	6,3 m ²
314	WC ŽENY	3,5 m ²
315	ÚKLID	1,6 m ²

M 1:100





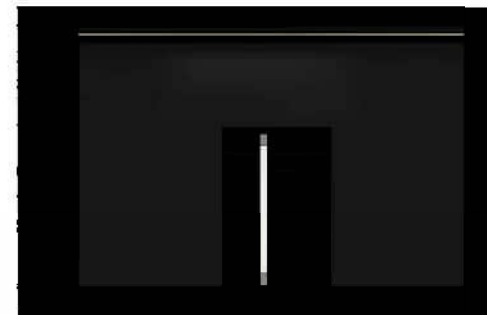
ŘEZ A 16
ADAPTACE OBJEKTU KNIHOVNY NA PROSTORY PRO ZUŠ





POHLED SEVERNÍ

1:100



POHLED VÝCHODNÍ

1:100



POHLED JIŽNÍ

1:100



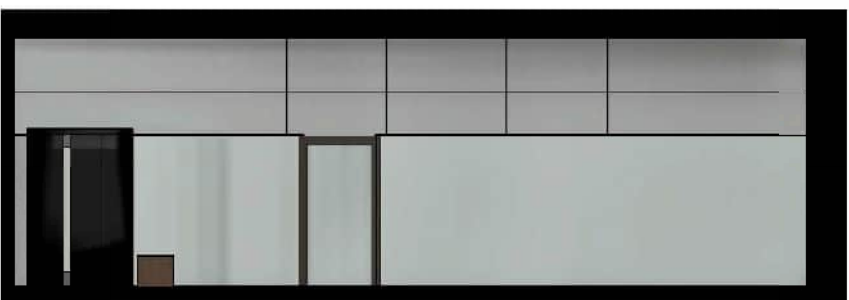
POHLED ZÁPADNÍ

1:100



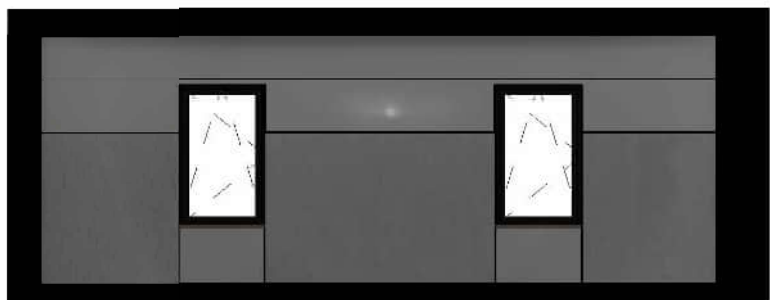
POHLED SEVERNÍ

1:100



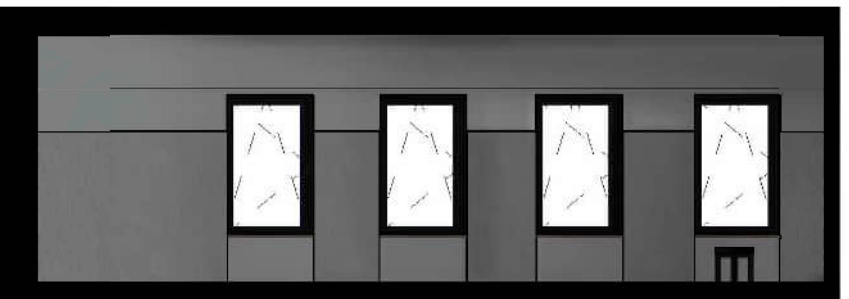
POHLED VÝCHODNÍ

1:100



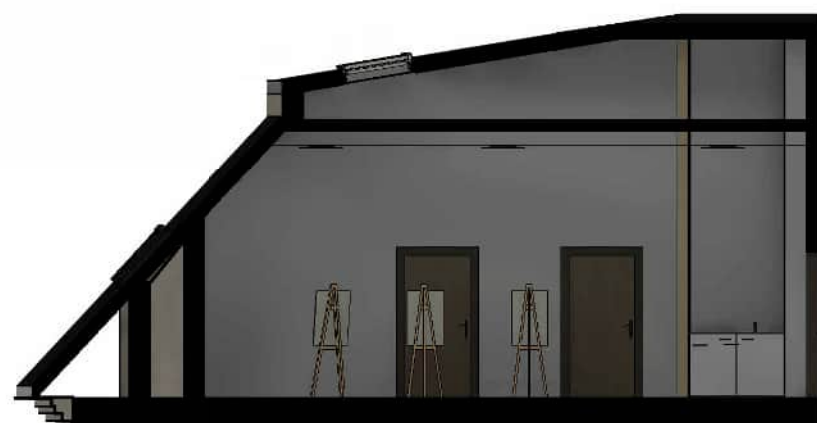
POHLED JIŽNÍ

1:100



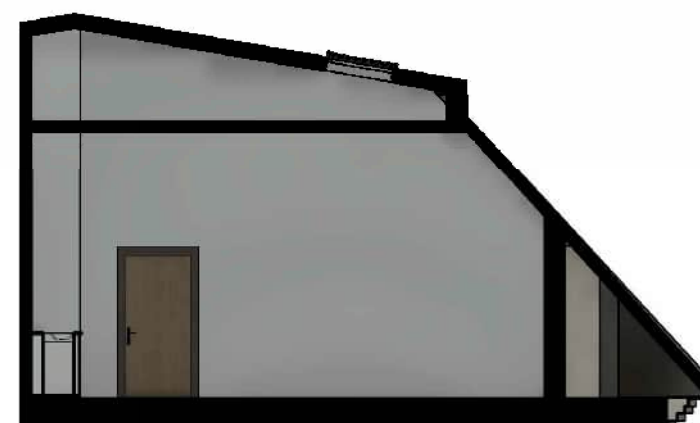
POHLED ZÁPADNÍ

1:100



POHLED SEVERNÍ

1:100



POHLED VÝCHODNÍ

1:100



POHLED JIŽNÍ

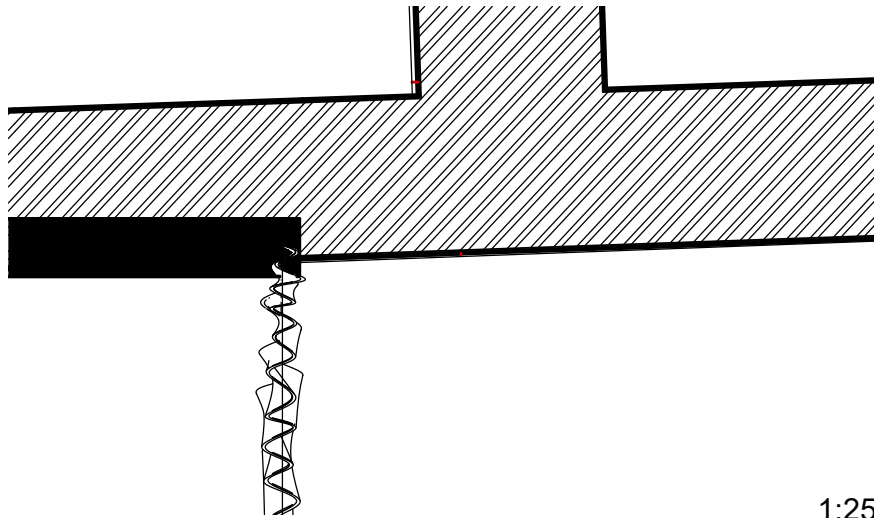
1:100



POHLED ZÁPADNÍ

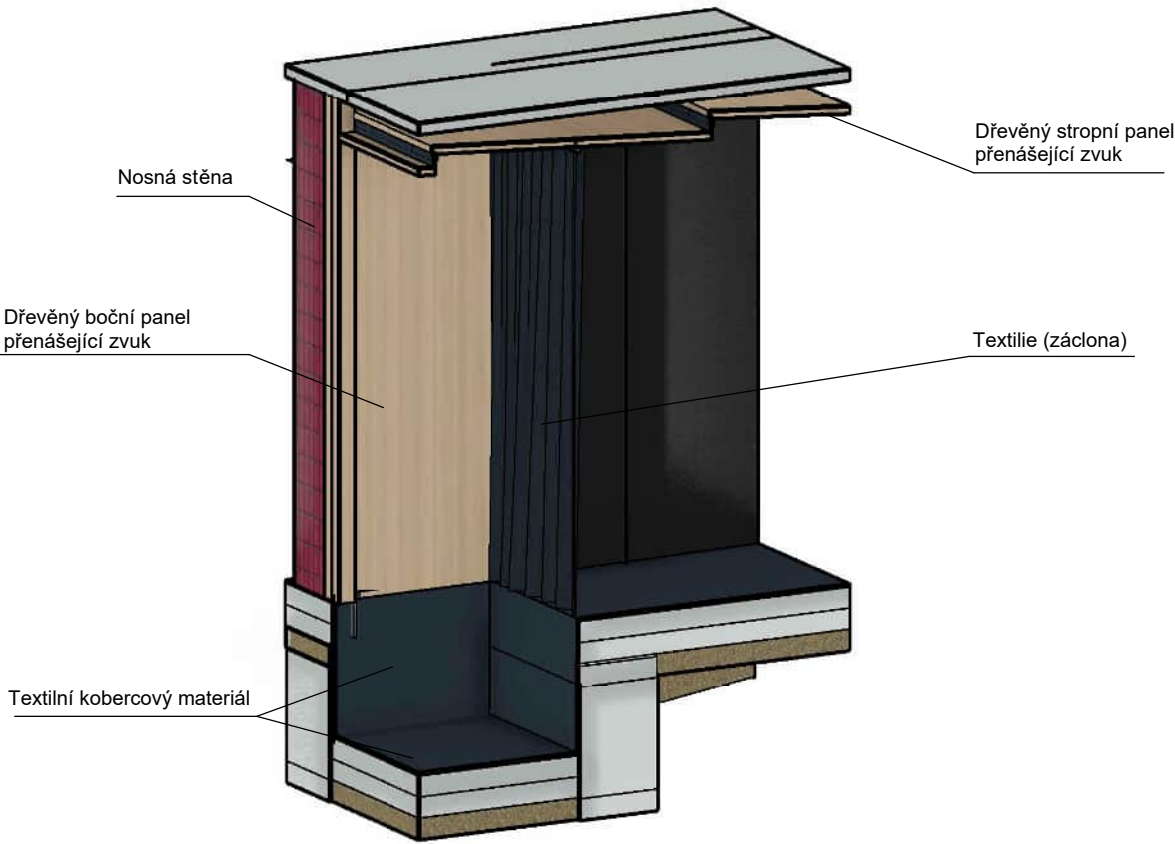
1:100

PŮDORYS 1NP

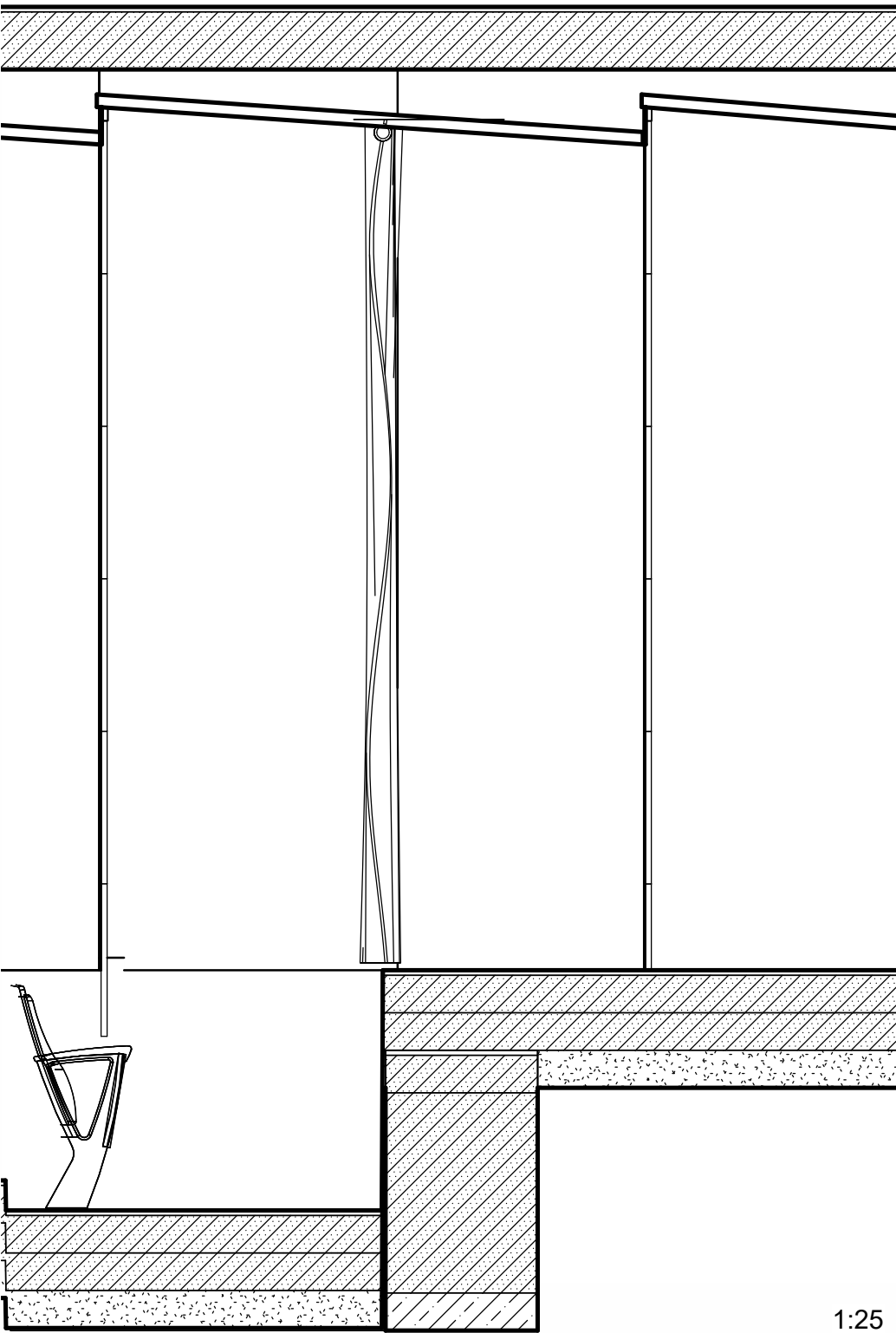


1:25

3D SCHÉMA



ŘEZOPOHLED

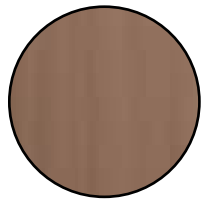


1:25

DIVADELNÍ SÁL



TEXTILIE (KOBREC)

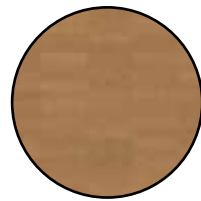


DŘEVO

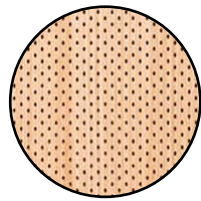


LED OSVĚTLENÍ

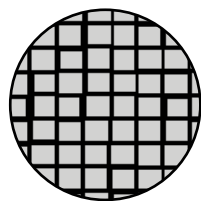
ORCHESTR



LAMINÁTOVÁ PODLAHA

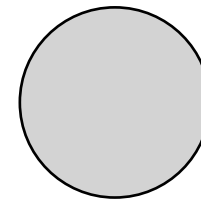


PERFOROVANÉ DŘEVO

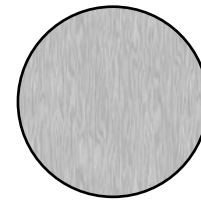


DIFÚZER

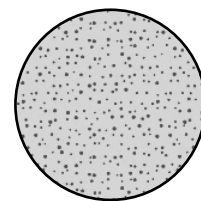
TANEČNÍ SÁL



BALETIZOL



SVĚTLÉ DŘEVO

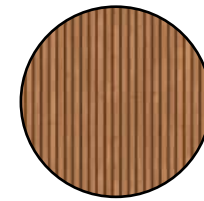


AKUSTICKÝ PODHLED

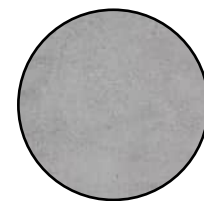
EXTERIÉR



ŠTĚRK S ROŠTEM



LAMELOVÉ DŘEVO



BETON







TŘÍDA LDO 25

ADAPTACE OBJEKTU KNIHOVNY NA PROSTORY PRO ZUŠ





KLIDOVÁ MÍSTNOST 27

ADAPTACE OBJEKTU KNIHOVNY NA PROSTORY PRO ZUŠ





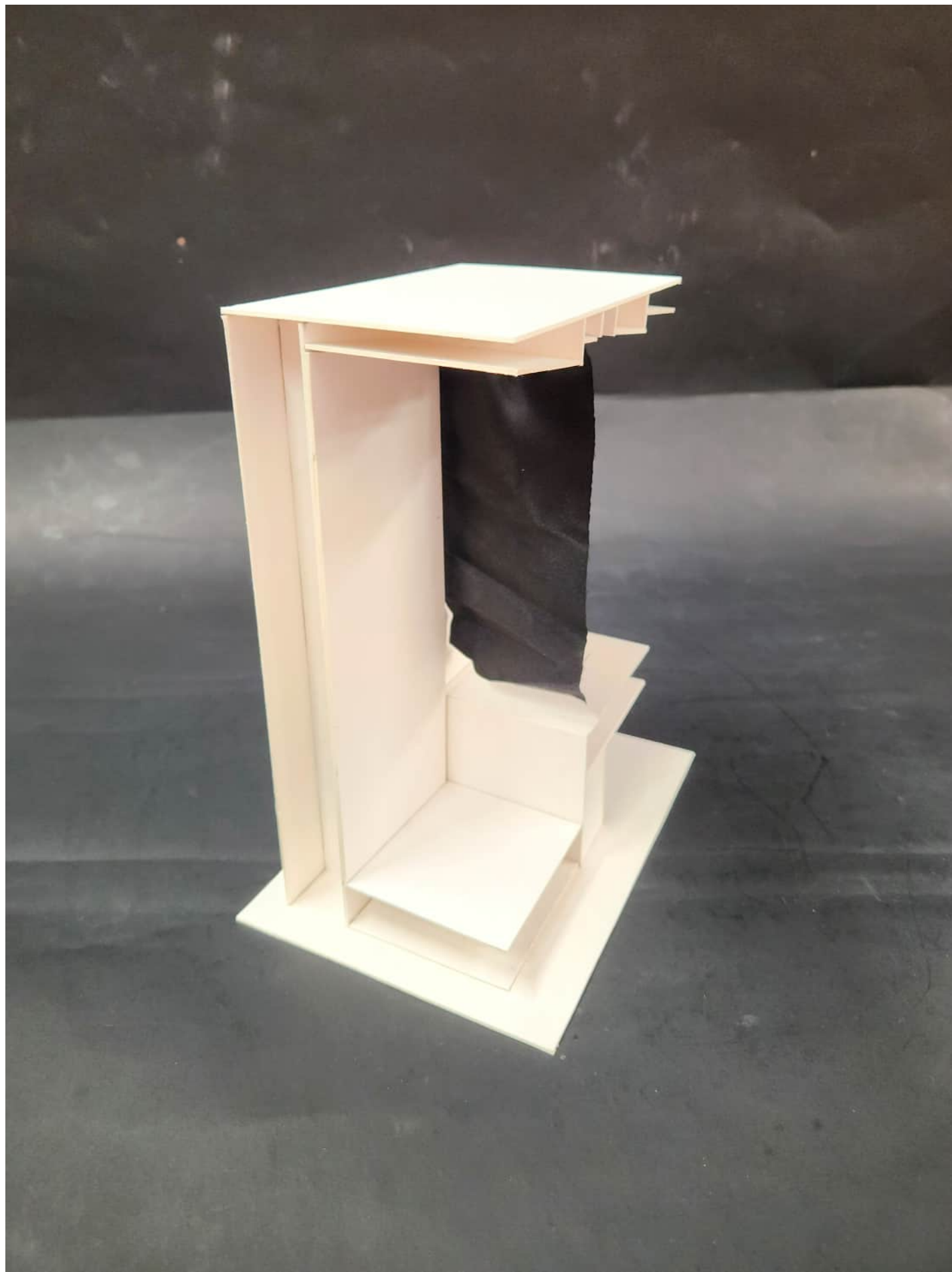












FOTOGRAFIE MODELU 35
ADAPTACE OBJEKTU KNIHOVNY NA PROSTORY PRO ZUŠ



FOTOGRAFIE MODELU 36
ADAPTACE OBJEKTU KNIHOVNY NA PROSTORY PRO ZUŠ