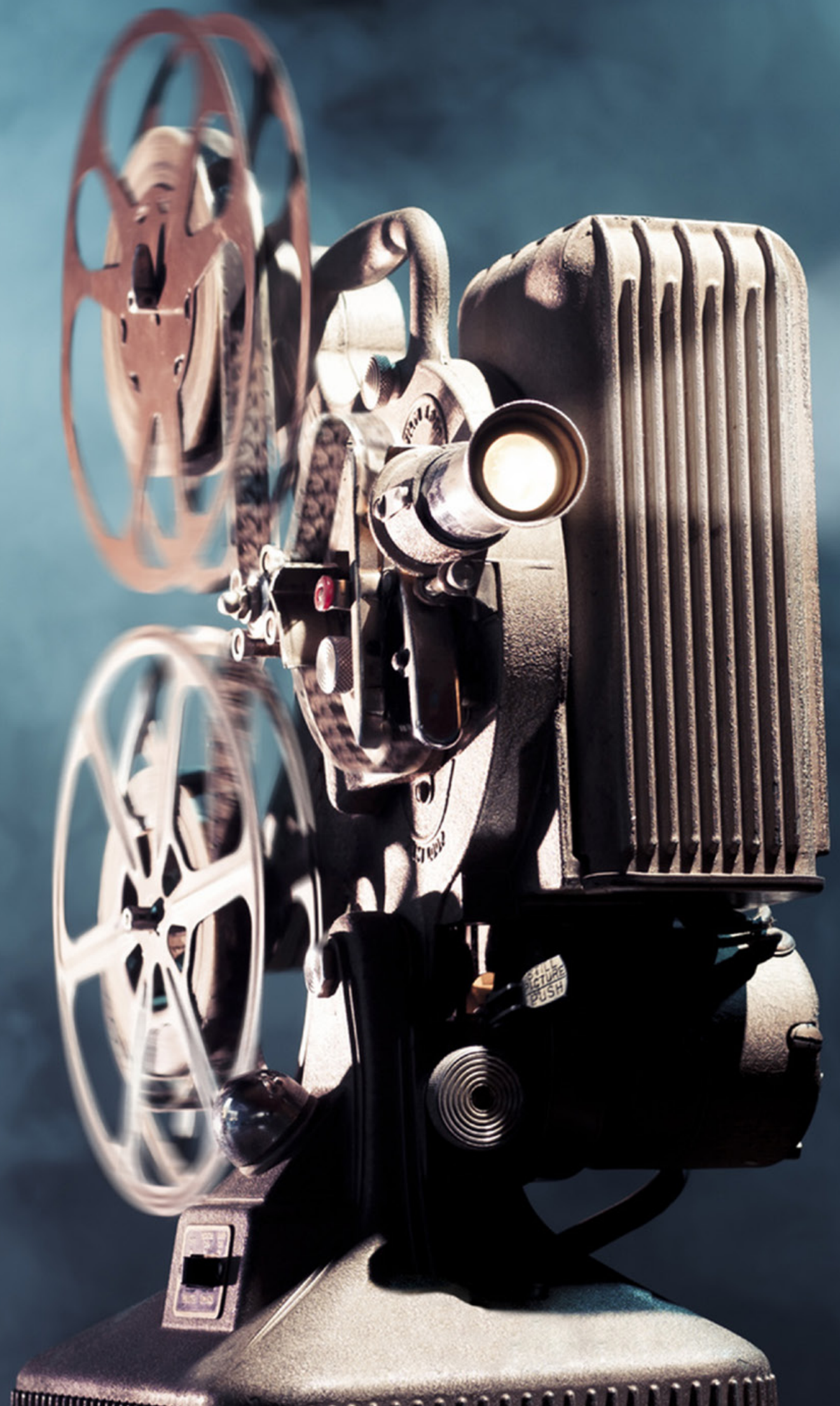


NÁRODNÍ FILMOVÝ ARCHIV PRAHA

RENOVACE OBCHODNÍHO DOMU KOTVA

diplomní projekt | ZS 2015/2016 | FA ČVUT | Jan Kvita



Architecture has a strong link with the movies in terms of time progression, sequencing, framing, all of that.

Christian de Portzamparc



České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury  
**2/ ZADÁNÍ diplomové práce**  
 Mgr. program navazující

jméno a příjmení: JAN KVITA

datum narození: 02.01.1991

akademický rok / semestr: 2015/2016 - ZIMNÍ SEMESTR

ústav: 15129 - ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ 3

vedoucí diplomové práce:

DOC. ING. ARCH. AKAD. ARCH. PĚTR HÁJEK

téma diplomové práce:

viz přihláška na DP NÁRODNÍ FILMOVÝ ARCHIV

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

NALEŽT STÁVAJÍCÍ BUDOVU, JEJICH SOUBOR NEBO LOKALITU NA ÚZEMÍ ČR  
 A NAVRHNOUT VHDNÉ STAVEBNÍ ÚPRAVY PRO NOVĚ DEFINOVANOU INSTITUCI  
 NÁRODNÍHO FILMOVÉHO ARCHIVU.

Pro A/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program

Pro D/ součástí zadání budou jasně a konkrétně specifikované jednotlivé fáze projektu, které jsou nezbytnou součástí řešení

JASNĚ A KONKRÉTNĚ SPECIFIKOVANÝ STAVEBNÍ PROGRAM BUDE SOUČÁSTÍ  
 DIPLOMOVÉ PRÁCE A BUDE PREZENTOVÁN PŘI OBHAJOBĚ. TENTO PROGRAM BUDE  
 VYTVOŘEN NA MÍRU NOVĚ DEFINOVANÉ FUNKCI NÁRODNÍHO FILMOVÉHO ARCHIVU.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

PRÁCE BUDE DOKUMENTOVÁNA POMOCÍ GRAPICKÝCH A TEXTOVÝCH VÝSTUPŮ:


- TEXTOVÁ ČÁST

- SITUACE 1:500, ŘEZY 1:100, PŮDORYS 1:100, POHLEDY 1:200, ZÁKRESY DO FOTOGRAFIÍ, VIZUALIZACE


4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

MODEL V MĚŘÍTKU DLE CHARAKTERU STAVBY


Datum a podpis studenta 8.10.2015 

Datum a podpis vedoucího DP 12.10.2015 

Datum a podpis děkana FA ČVUT  
 oddělením dne

11.10.2015 

registrováno studijním

14.10.15 

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
**FAKULTA ARCHITEKTURY**

AUTOR, DIPLOMANT: Bc. Jan Kvita  
 AR 2015/2016, ZS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

(Č) Adaptace OD Kotva pro nově definovanou instituci Národního filmového archivu.

(A) Renovation of department store Kotva for redefined National Film Archive institution.

JAZYK PRÁCE:

Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. akad. arch. Petr Hájek	Ústav: Ústav navrhování III
Oponent práce:		
Klíčová slova (česká):	OD Kotva, renovace, Národní filmový archiv, muzeum filmu, Praha	
Anotace (česká):	Národní filmový archiv v Praze již dlouho hledá pro svá pracoviště nové prostory. Nová definice této instituce, řadí se k nejvýznamnějším na světě, může směřovat vstříc veřejnosti a projektu NafILM, který usiluje o založení muzea filmu. Pražské obchodní domy sedmdesátých let 20. století stojí před otázkou adaptace dnes již neprofitující funkce. Obchodní dům Kotva nabízí důstojné prostory s jedinečným výhledem a dnes již v centru města nerealizovatelným rozsahem zázemí.	
Anotace (anglická):	National Film Archive in Prague is long seeking new workspaces. Redefining this institution, which ranks among the world's leading, might be directed more towards public and project NafILM, which suggests establishing new National Film Museum. Prague's department stores from the seventies need to adapt theirs today unprofitable function. Kotva department store offers dignified spaces with unique view and nowadays impracticable scale of building facilities.	

**Prohlášení autora**

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne 10.1.2016

podpis autora-diplomanta



Tento dokument je nedílnou a povinnou součástí diplomové práce / portfolia a CD.

## ÚVOD

Národní filmový archiv v Praze již dlouho hledá pro svá pracoviště nové prostory. Nová definice této instituce, řadící se k nejvýznamnějším na světě, může směřovat vstříc veřejnosti a projektu NafiLM, který usiluje o založení muzea filmu. Pražské obchodní domy sedmdesátých let 20. století stojí před otázkou adaptace dnes již neprofitující funkce. Obchodní dům Kotva nabízí důstojné prostory s jedinečným výhledem a dnes již v centru města nerealizovatelným rozsahem zázemí.



# OBSAH

Zadání .....	4
Anotace .....	5
Úvod .....	7
<b>01 KONTEXT</b>	
NFA .....	12
NaFiLM .....	14
Kino Praha.....	16
<b>02 MÍSTO</b>	
Pražské obchodní domy .....	20
OD Kotva /Historie .....	22
/Architektonický návrh .....	24
/Fotodokumentace .....	26
/Hodnoty a vhodnost adaptace pro NFA .....	28
<b>03 PROGRAM</b>	
Stavební program .....	32
Architektura .....	34
<b>04 KONCEPT</b>	
Odpověď na výzkum .....	38
<b>05 NÁVRH</b>	
Autorská zpráva .....	42
Situace .....	44
Exteriér .....	46
Interiér /Knihovna .....	48
/Vstupní chodba .....	50
/Velký kinosál .....	52
/Letní kino .....	54
Řezy /Podélný .....	56
/Příčný .....	58
Pohledy /Východní .....	60
/Jihovýchodní .....	62
/Západní .....	64
Technické řešení /Statika .....	66
/Požárně bezpečnostní řešení .....	68
/TZB .....	70
/Kinosály .....	72
/Konstrukce pláště .....	74
Půdorysy .....	76
Model .....	80
<b>06 ZÁVĚR</b>	
Zhodnocení projektu .....	91
Zdroje a poděkování .....	92





# 01

## KONTEXT



# NFA

## PRACOVISŤE NÁRODNÍHO FILMOVÉHO ARCHIVU

Národní filmový archiv je příspěvkovou organizací Ministerstva kultury České republiky. Zabývá se archivováním, shromažďováním, odborným výzkumem a propagací českých audiovizuálních děl a písemností vztahujících se k těmto dílům.

Důležitou složkou činnosti je provoz vlastního kina Ponrepo a vydavatelská činnost.

Byl založen roku 1943 a patří mezi deset nejstarších a největších filmových archivů na světě.

Každý producent je ze zákona vázán povinností nabídnout k odkoupení kopie svého díla.

Přesto již mnoho let sídlí v nevhovujících podmínkách...

### PRACOVISŤE

Bartolomějská 11, Praha 1

KINO PONREPO, KNIHOVNA NFA  
sekce vnějších vztahů, sekce neaudiovizuálních sbírek, výzkumu a informací



### PRACOVISŤE

Národní třída 28, Praha 1

České filmové centrum, Czech Film Commission, Kancelář Kreativní Evropa – Media



### SÍDLO A PRACOVISŤE

Malešická 12/14, Praha 3

sekretariát, obchodní oddělení, ekonomické oddělení, sekce audiovizuálních sbírek



### DEPOZITÁŘ

Hradištko (ve výstavbě)

30 km



# NA FILM

FILMOVÉ MUZEUM



Projekt NaFiLM usiluje o zveřejnění českého filmového dědictví a založení nové instituce filmového muzea. Její činností má být výzkum, přehodnocení a veřejné představení české kinematografie. Za projektem stojí studenti magisterského programu Katedry filmových studií FF UK v Praze.

Do projektu se zapojila řada studentů jiných škol i osobností českého filmu, kteří hledají nejvhodnější způsob, jak film a jeho historii vystavit.

První výstava se uskutečnila v prostorech muzea Montanelli.

V rámci analýzy programu nově definované instituce NFA a jejího směřování k veřejnosti se zdá vhodné vzít tyto nápady v potaz.





# KINO A PRAHA

## TYPY KIN

Spíše než vyčerpávajícím souborem pražských kin se tato analýza zabývá základními druhy filmových prostor a jejich zástupci v hlavním městě Praha.

KINO KLASICKÉ ■  
**Světozor**



KINO EXPERIMENTÁLNÍ ■  
**Klub Roxy / NoD**



MULTIKINO ■  
**Cinestar Smíchov**



LETNÍ KINO ■  
**Meet Factory**







02

MÍSTO



# PRAŽSKÉ OBCHODNÍ DOMY

KOTVA, MÁJ, DBK, BÍLÁ LABUŤ

V Praze dnes stojí několik architektonicky cenných obchodních domů minulého století, které čelí problému snižujícího se profitu.

Jako nejstarší v podobné situaci můžeme zmínit funkcionalistickou Bílou labuť, postavenou ve 30. letech minulého století. V té době to byl největší a nejmodernější dům ve střední a východní Evropě. Stavba přinesla řadu technických inovací a při jejím otevření prohlásil známý novinář: "Bílá labuť, to je více než obchodní palác - je to chrám práce, zboží a lidí, v němž každodenní prodávání byste měli zahájit hru na varhany."

Normalizační režim 70. let přinesl obchodní domy hned tři. Plánovači chrlili jednu stavbu za druhou a obyvatelstvo zažívalo mohutnou populační vlnu. Období podnikových bytů, levných novomanželských půjček a dostupných škodovek nabádalo obyvatele k utrácení. Historik Martin Franc konstatuje, že "Je to doba, kdy roste životní úroveň, zlepšuje se zásobování a investuje se do infrastruktury."

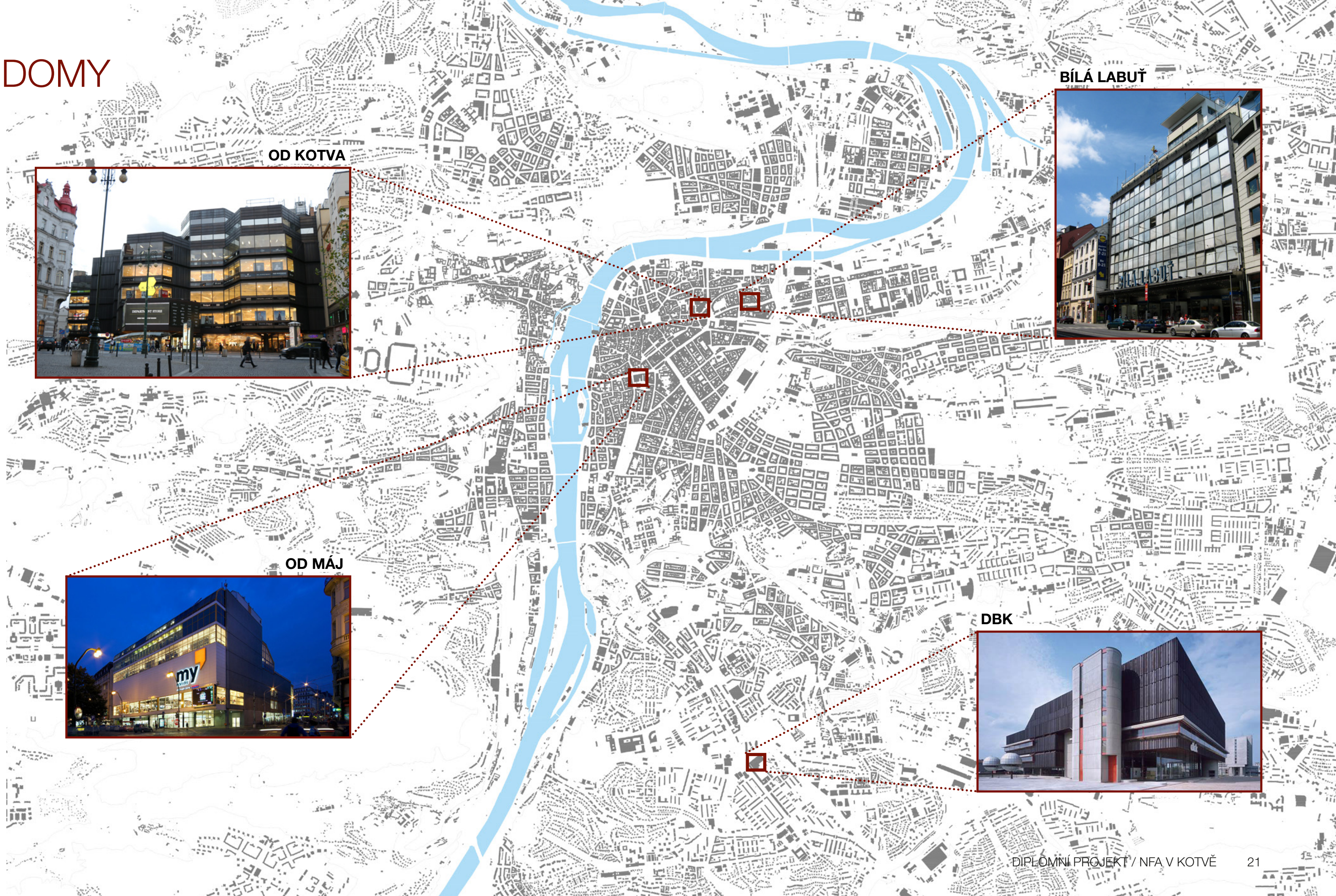
Mezi léty 1971 až 1981 vznikl Dům bytové kultury nedaleko stanice metra Budějovická. Podle slov autorky Věry Machoninové se jednalo o "reprezentativní výstavní plochu nábytku."

V roce 1975 byly téměř současně otevřeny obchodní domy Kotva a Máj. Obchodní domy byly vnímány jako "chrám" pro koupěchtivé občany. Po otevření Kotvy bylo zrušeno více než 250 malých obchůdků. Z obchodních domů se stala chlouba, která měla ukázat vyspělost režimu.

Vznikla síť obchodních domů Prior, kam patřily Kotva, Máj i DBK. Díky lepšímu zásobování byly kromě Tuzexu jediným místem, kde se dalo koupit něco jiného. Dosud u nás nepoznaným způsobem byl také samoobslužný výběr oblečení.

Období hospodářské stagnace na konci 70. let se projevilo i v obchodních domech, které s nadsázkou byly plné zboží, co zákazníci nechtěli. Úpadek stylu nakupování v prémiových obchodních domech pokračuje dodnes s nástupem velkých nákupních center na předměstích. Je čas zamyslet se nad adaptací jejich funkce a "zachránit" tyto mnohdy pozoruhodné a architektonicky cenné stavby, vypovídající o tehdejší době.

Ve svém projektu se zabývám adaptací OD Kotva, který dle mého názoru nejlépe splňuje požadavky nově definované instituce NFA.



OD KOTVA



BÍLÁ LABUŤ



OD MÁJ



DBK



# OD KOTVA

## HISTORIE

románský kostel  
svatého Benedikta

12. století

kostel svatého Benedikta se stává  
jádrům raně barokního chrámu a  
vytváří součást premonstrátského  
vysokoškolského zařízení zvaného  
Norbentinum

17. století

několik cenných domů,  
které byly stavbou Kotvy zdemolovány



19., počátek 20. století

Kotva využívána jako "prémiový obchodní dům"



období socialismu

hledání nové náplně místo již neprofitujících obchodních ploch



současnost

13. století



přistavěna komenda pražských  
německých rytířů, začlenění kostela  
sv. Benedikta do hradeb staroměst-  
ského opevnění

1783

kostel sv. Norberta zbořen,  
stavba Novoměstského  
ústavu šlechtičen, který byl  
zrušen v roce 1918

1970 - 1975



stavba Kotvy švédskou  
stavební společností SIAB

devadesátá léta

do suterénu vestavěna prodejna potravin,  
obestavěn původně otevřený modul vysunutý  
z prvního patra směrem do náměstí Republiky



# OD KOTVA

## ARCHITEKTONICKÝ NÁVRH

Obchodní dům Kotva byl pojmenován dle sousední stavby paláce v Revoluční ulici. Původně měl být ústřední obchodní dům umístěn v Jindřišské ulici v prostoru Jindřišské věže. Vzhledem k časovým nárokům na možnost realizace byl místo toho zvolen pozemek na náměstí Republiky.

Soutěž vyhrál návrh manželů Věry a Vladimíra Machoninových, protože nejlépe odpovídal všem požadavkům. Ocelový konstrukční systém ve tvaru šestiúhelníků s rozponem 14,2m umožňuje maximální využití nepravidelního tvaru pozemku. Díky sloupovému systému s náběhy se podařilo minimalizovat konstrukční výšku a docílit ještě větší užité plochy při zachování výšky okolní zástavby. Výrazný architektonický projev je nyní považován za vrchol soudobé české architektury.

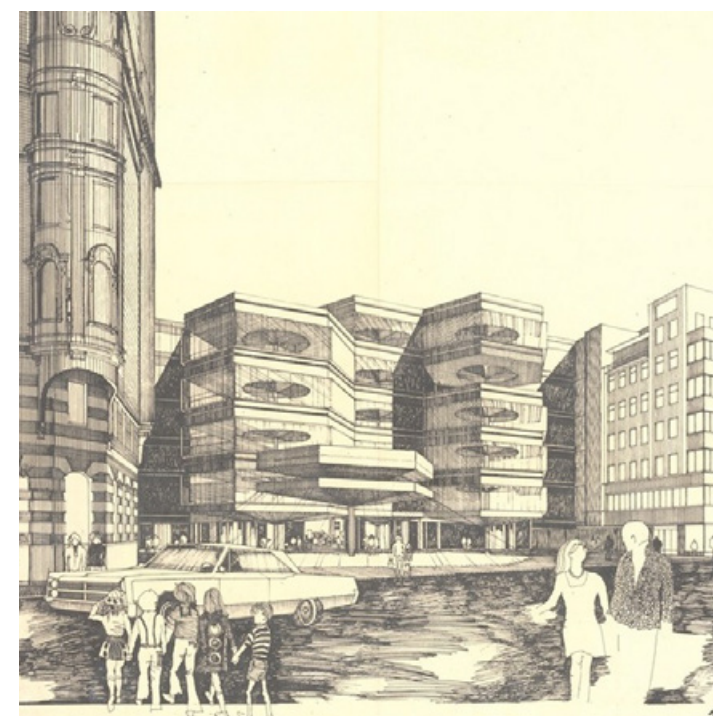
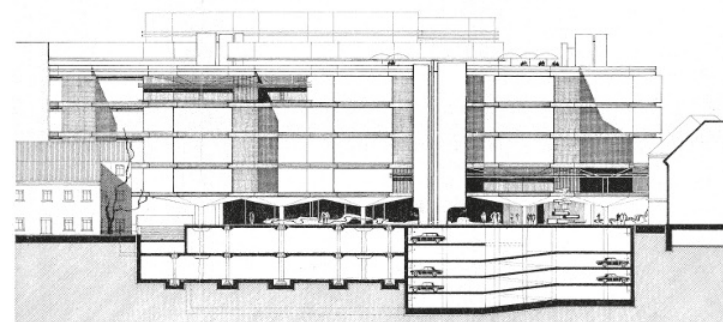
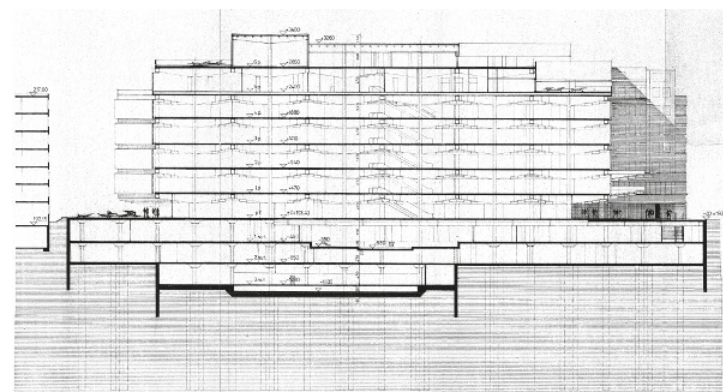
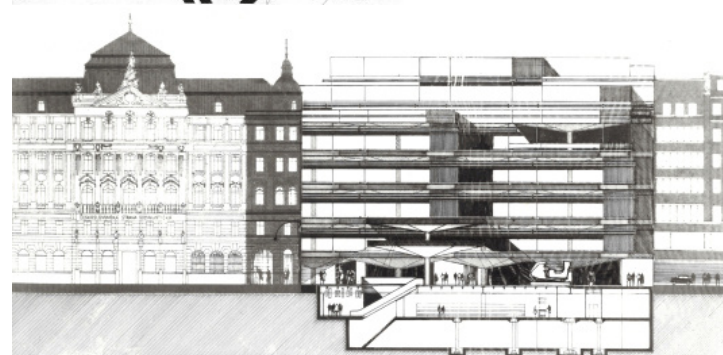
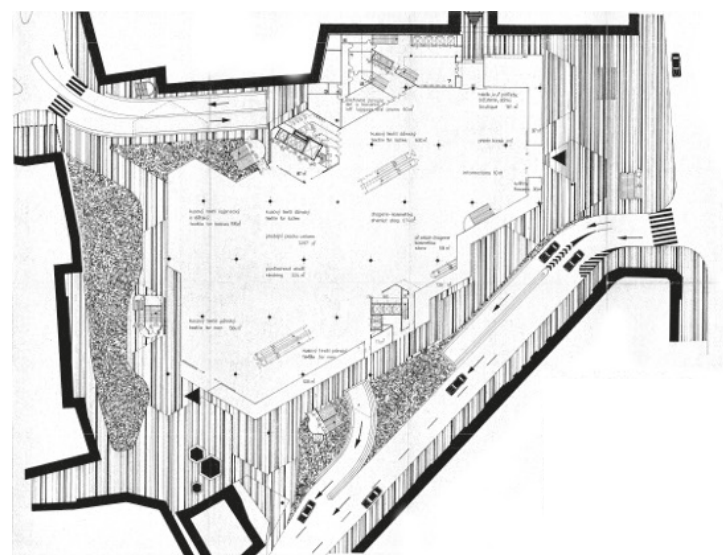
Stavební parcela má rozměr cca 60x100m. Směrem k náměstí Republiky se budova obrací nenápadně objemem i prosklením; na opačné straně naopak nenalezneme okna.

Kritici vytýkají stavbě, že působí zmatek v logice původní zástavby. Historik architektury Rostislav Švácha mluví o “nepravidelném tvaru, vnášejícím nepořádek do středověkého půdorysu Prahy”. Přesto Kotvu před několika lety doporučil pro zařazení mezi památkově chráněné stavby, což se dodnes neuskutečnilo.

Vstupy do budovy jsou situovány z náměstí Republiky a z ústí Jakubské ulice. Zásobování je z Rybné ulice vjezdem do podzemních prostor. Parter je prosklený, ustoupený a spíše než šestiúhelníky vyšších pater respektuje přímé linie okolních ulic. Kotva přesouvá těžiště oproti klasické zástavbě do středu, coby plný objekt nahrazuje prázdný blok.

Při realizaci švédskou firmou Siab byl navržený ocelový skelet nahrazen železobetonovou konstrukcí. Většina stavebních materiálů a konstrukcí byla dovezena ze Švédska. Oproti návrhu byly využity typové systémy, například nedošlo k realizaci originálních svítidel.

Obvodový plášť je tvořen profilovaným tmavě eloxovaným hliníkovým plechem s determálními skly. Tři technické věže s unikovými schodišti jsou z pohledového betonu, původně natřené červenou barvou.





# OD KOTVA

FOTODOKUMENTACE





# OD KOTVA

## HODNOTY A VHODNOST ADAPTACE PRO NFA

OD Kotva nabízí dobrý poměr mezi výbornou polohou v centru města a možnostmi zázemí a zásobování. Vzhledem k charakteru nově definovaného programu NFA, jejímu přiblížení veřejnosti a zároveň zachování profesionálních podmínek na pracovištích, jde o vhodné umístění.

Vysoká cena podlažní plochy vede k logickým tlakům na pronájem prostor k například kancelářským účelům. Architektura Kotvy, její volný členitý půdorys a estetika konstrukce je však silným argumentem k využití budovy pro veřejnou instituci, jejíž významnou součástí je výstavní činnost .

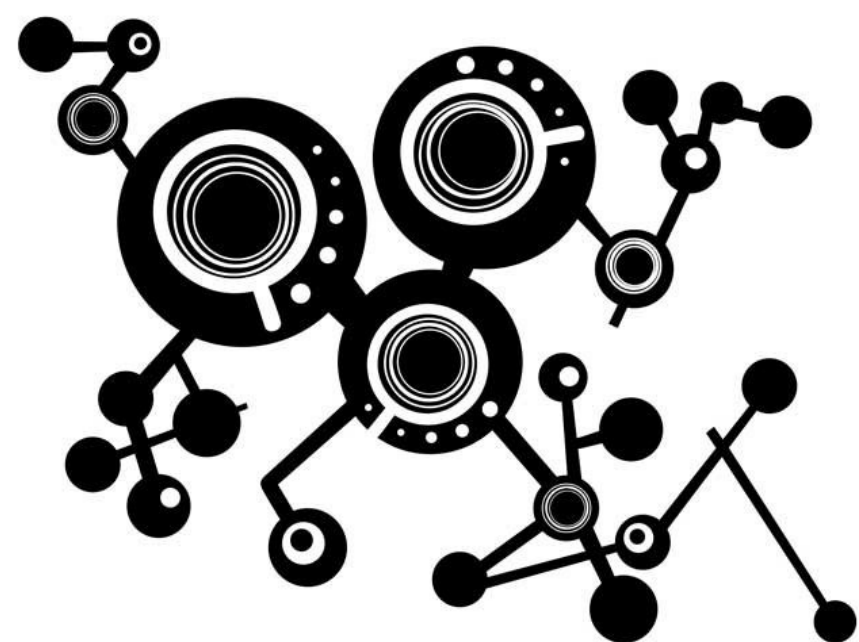
poloha v centru města  
náměstí Republiky jako významný pražský bod  
na svou polohu velkorysé zázemí  
na svou polohu dobré možnosti zásobování  
variabilní konstrukce s velkým rozponem sloupů  
architektonicky výrazný konstrukční systém

vysoká cena podlažní plochy  
velká rozloha budovy  
složitý rastr konstrukčního systému  
pro chodce nepřívětivý JZ trakt se zásobováním

S W  
O T

“záchrana” architektonicky hodnotné stavby  
před nevhodnými zásahy  
přiblížení filmu veřejnosti na exponovaném místě Prahy  
otevřenost přízemí z více stran umožní komerční parter

financování provozu stavby





# STAVEBNÍ PROGRAM

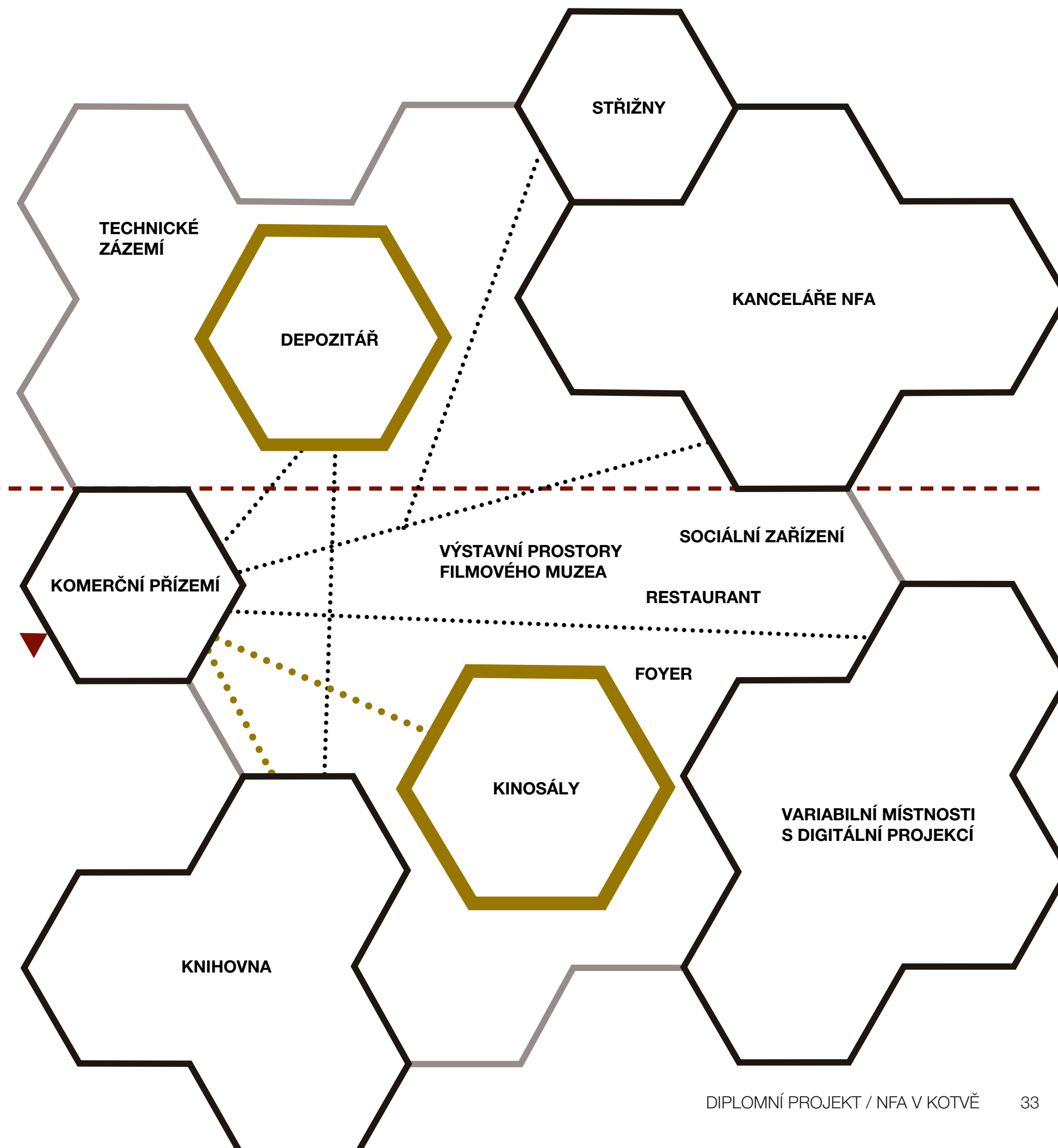
VYCHÁZEJÍCÍ Z POŽADAVKŮ NFA, NaFiLM

Nová "zlatá" konstrukce vloží do budovy kinosály, depozitář a přístup k nim. Konstrukce protne či oddělí zbylé prostory, které budou sloužit ostatním provozům.

veřejnosti nepřístupná část

veřejná část

komerční přízemí .....	3200 m <sup>2</sup>	
depozitář .....	1040 m <sup>2</sup>	
knihovna .....	2000 m <sup>2</sup>	
kanceláře NFA .....	2080 m <sup>2</sup> + 2080 m <sup>2</sup>	
výstavní prostory muzea filmu .....	4620 m <sup>2</sup> + 4620 m <sup>2</sup>	
foyer, výstavní prostory .....	1200 m <sup>2</sup>	
restaurace .....	420 m <sup>2</sup>	
kinosály		
/malý/ sál .....	160 m <sup>2</sup>	(72 + 4 invalidní místa)
promítací kabina .....	20 m <sup>2</sup>	
sklad .....	20 m <sup>2</sup>	
2x /velký/ sál .....	200 m <sup>2</sup>	(168 + 5 invalidních míst; 154+5 invalidních míst)
promítací kabina .....	40 m <sup>2</sup>	
foyer .....	100 m <sup>2</sup>	
sklad .....	130 m <sup>2</sup>	
salonek .....	120 m <sup>2</sup>	
letní kino .....	175m <sup>2</sup>	
eskalátorové cesty .....	580m <sup>2</sup>	
variabilní promítací místnosti .....	12x 44m <sup>2</sup>	
podzemní garáže .....	6600 m <sup>2</sup>	(360 míst)





# ARCHITEKTURA

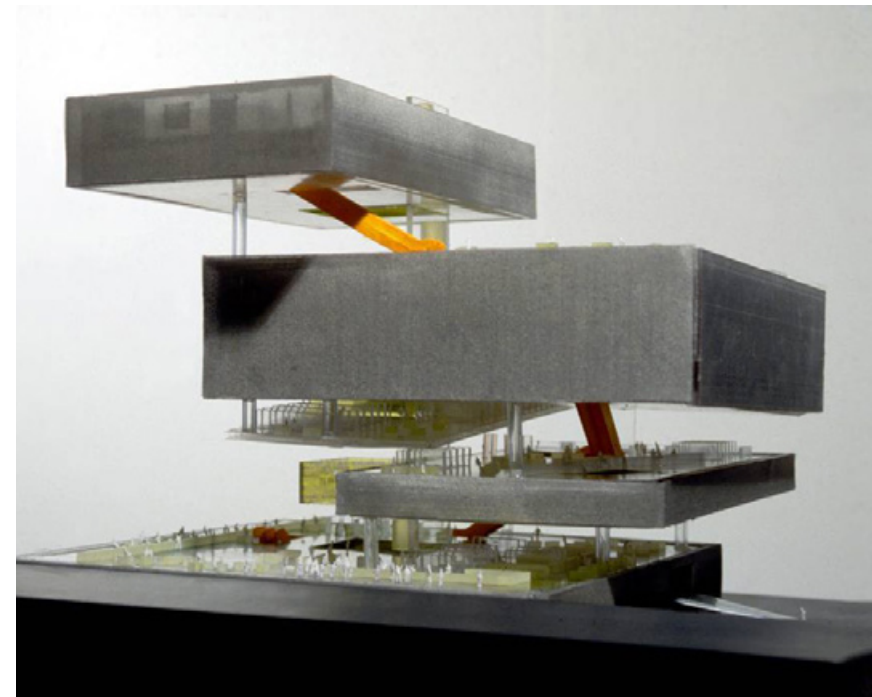
## INSPIRACE

Důležité proozy by měly být vzájemně propojené co nejkratší cestou, která má zároveň reprezentativní charakter. Ostatní podružné prostory mohou být propojeny již jednotlivě. Tento princip použila například OMA u Central Library v Seattlu.

Nové prostory do Kotvy vkládám co nejméně závisle na skeletové nosné konstrukci. Inspirací takovým přístupem k rekonstrukci mi je Medialab- Prado od Langarita-Navarro architektů.

Opláštění nově vkládané konstrukce má být kontrastní k původní budově a přitom reprezentativní. KME Germany AG ukázala na svém pavilonu na výstavě Skulptur Projekte Münster 07 hliníkové TECU® Gold opláštění.

## BLOKY SPOJENÉ SCHODIŠTI



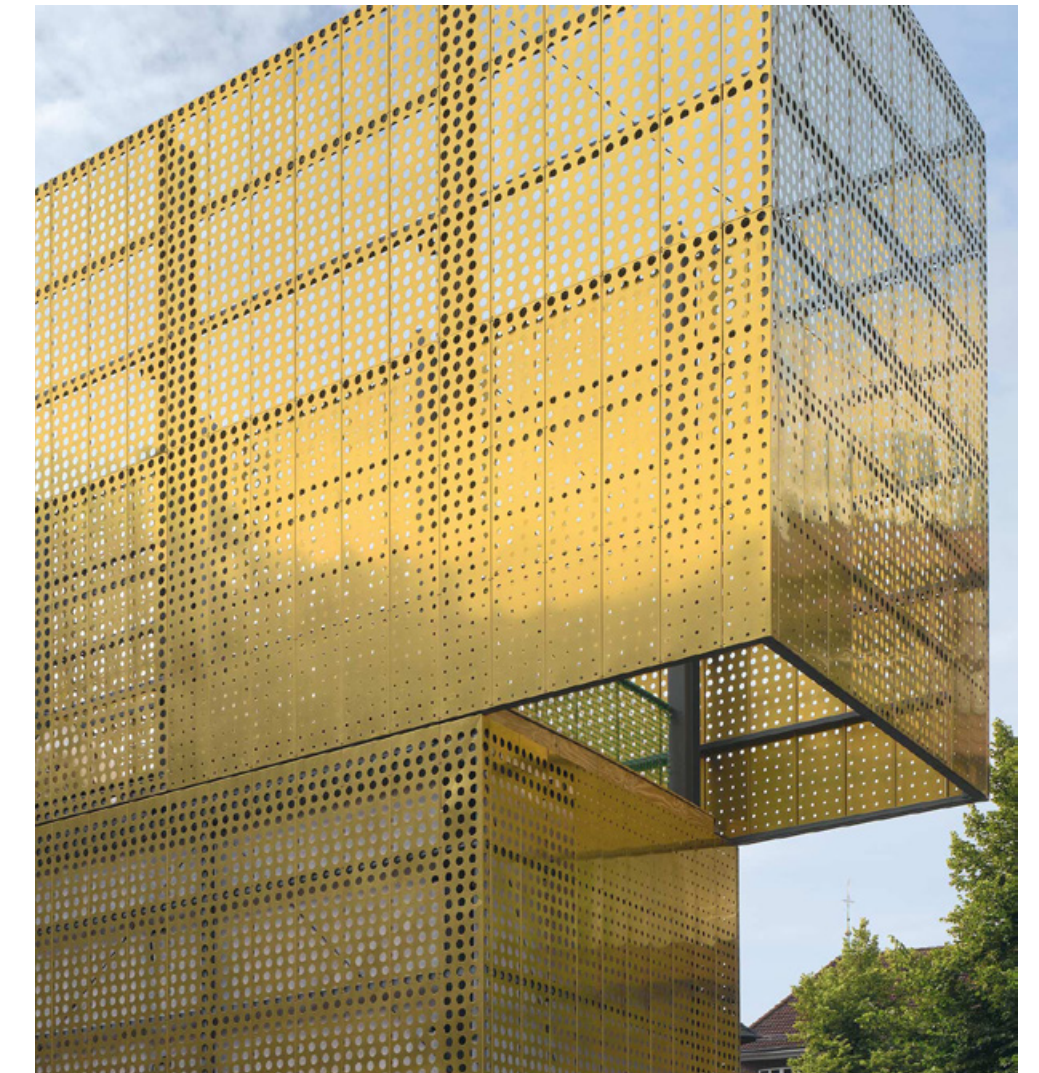
Seattle Central Library, OMA

## VKLÁDANÁ KONSTRUKCE DO SKELETU BUDOVY



Medialab-Prado, Langarita-Navarro Arquitectos

## OPLÁŠTĚNÍ KONSTRUKCE



City Sculpture Park, KME

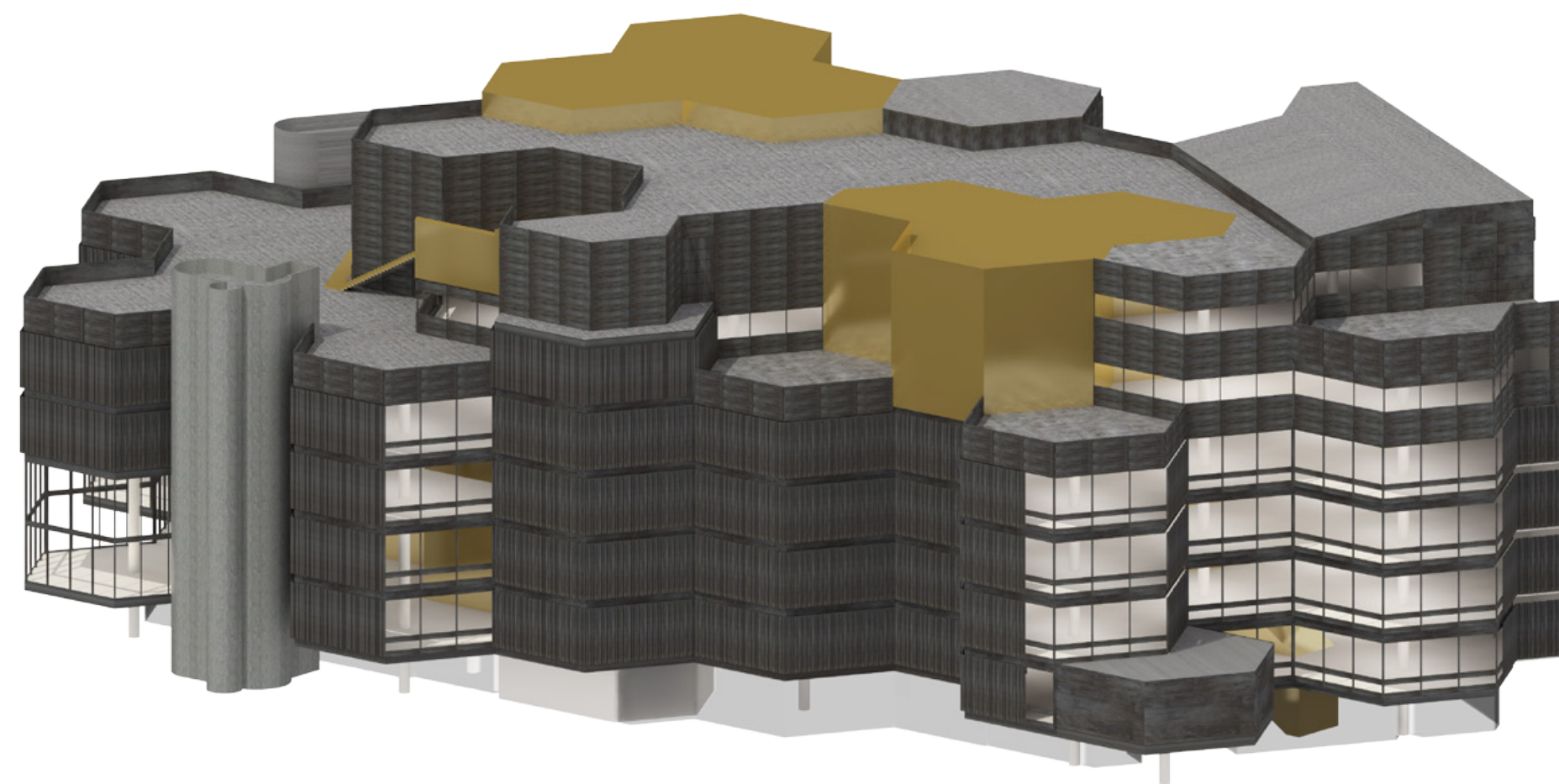
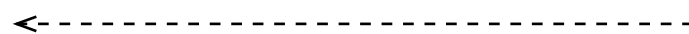
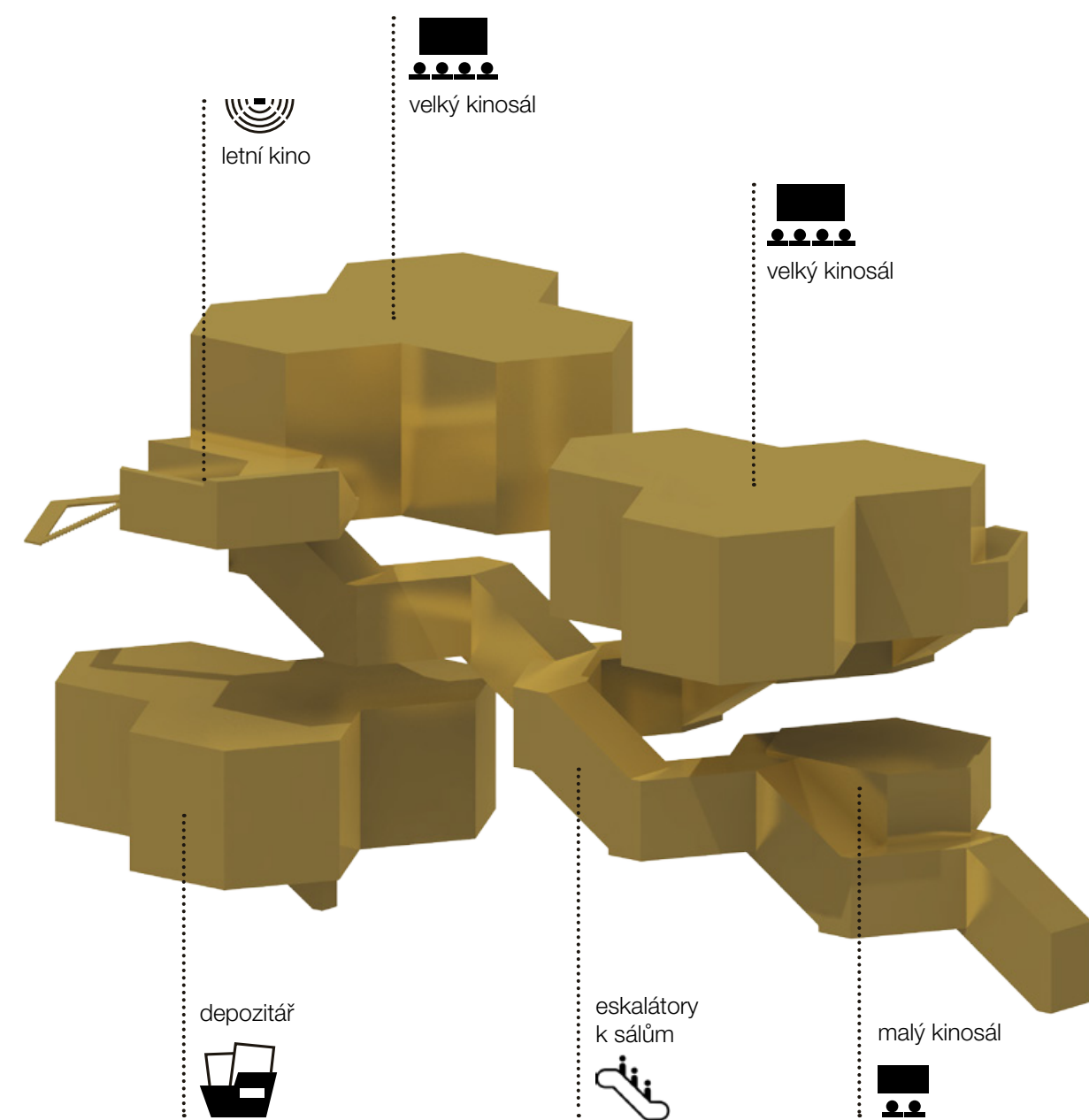






# KONCEPT

ODPOVĚĎ NA VÝZKUM









# AUTORSKÁ ZPRÁVA

## ŘEŠENÍ ADAPTACE OD KOTVA

### Koncept

Budova modulárního systému vybízí k tomu, abychom se k ní chovali jako k samostatným jednotkám, které v rámci celku obměňujeme. Do stavby vkládám nové funkce, jako včely nosí med do plástve.

### Urbanistické řešení

Návrh využívá stávající budovu a nemění urbanistické poměry. V parteru se stavba otevírá do více směrů a vytváří komerční prostor. Hlavní fasáda i vchod do eskalátorových chodeb, vedoucích ke kinosálům, směřují k náměstí Republiky.

### Návrh

Do struktury stavby jsou vloženy šestiúhelníkové moduly, které provozně nezávisí na stávající konstrukci. Obsahují kinosály a depozitář bez potřeby denního světla a jsou navrženy uprostřed půdorysné plochy. Směrem z parteru je vložena nová hlavní přístupová chodba se šikmými eskalátory, která vede na střechu a propojuje vkládané celky.

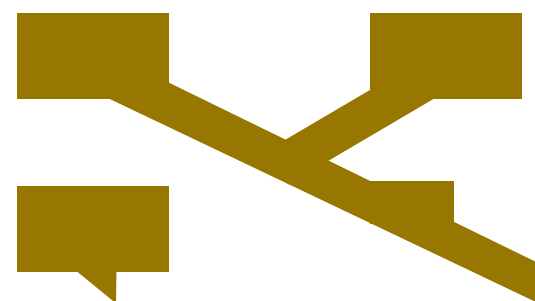
### Konstrukční řešení

Návrh respektuje stávající konstrukční systém a vkládá dovnitř nové moduly podle konstrukčních principů, aby bylo zatížení vždy přenášeno do nosného skeletu.

### Statika

Nosná konstrukce budovy je založená na rastru pravidelného šestiúhelníka, který je vynášen sloupovým systémem ztuženým vnitřními komunikačními jádry. Zatížení je sváděno pomocí náběhů do sloupů, což umožnilo velké rozpory.

Návrh respektuje statické principy stavby. Snahou je minimalizovat zásahy do nosné konstrukce. Případné přidané zatížení po renovaci je sváděno do sloupového systému.



### TZB

V podzemí se nachází strojovna s kotelnou, na níž jsou napojeny vertikální rozvody ve stávajících jádrech, která projdou renovací. Horizontální rozvody jsou vedeny nově zkonstruovanou dvojitou podlahou. Díky tomu je možné strhnout podhledy a pohledově uplatnit nosnou konstrukci.

### Požární ochrana

Jsou využity stávající únikové cesty, které splňují požadavky zvýšené koncentrace návštěvníků přidáním kinosálů.

### Bezbariérovost

Objekt je bezbariérový. Nově vkládané prostory jsou primárně zpřístupněny eskalátory. Osoby se sníženou schopností pohybu mohou využít výtahy ve stávajících vertikálních jádrech.

### Interiér

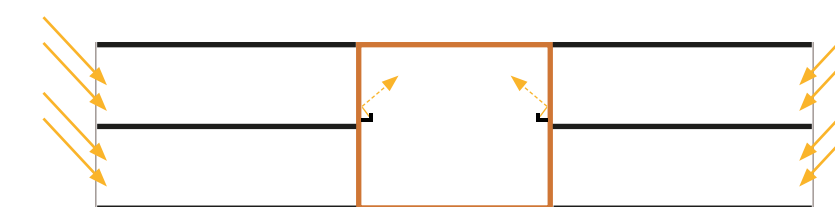
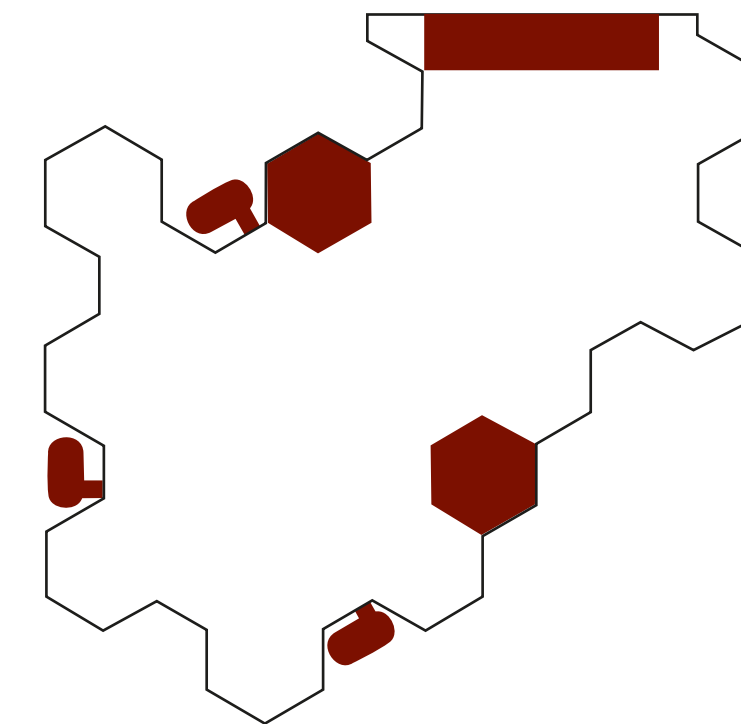
Podhledy z předchozích renovací budou strženy. Dojde k obnažení nosné konstrukce a pohledovému uplatnění typických šestiúhelníkových průvlaků s náběhy.

### Osvětlení

Interiéry vkládané do centrální části budovy jsou osvětleny umělým osvětlením. Většina prostorů obklopujících je osvětlena buď přímým nebo odraženým přirozeným světlem. Z důvodu lepšího prosvětlení a oslunění knihovny je v příslušném prostoru navrženo celoplošné prosklení fasády.

### Materiály

Vkládané stěny jsou tvořeny z montovaných ocelových plátů s pozlaceným povrchem. Zlatá barva jako nejodrazivější povrch umožňuje výborné osvětlení uzavřených prostorů chodby. Navenek působí s do černa zbarvenou stávající fasádou kontrastně, ale přitom harmonicky. Povrch je lesklý, stavba samotná i okolí se v něm odráží. Vnější plášť vkládaných modulů je tvořen hliníkově zinkovými perforovanými fasádními panely TECU@\_punch v provedení GOLD.



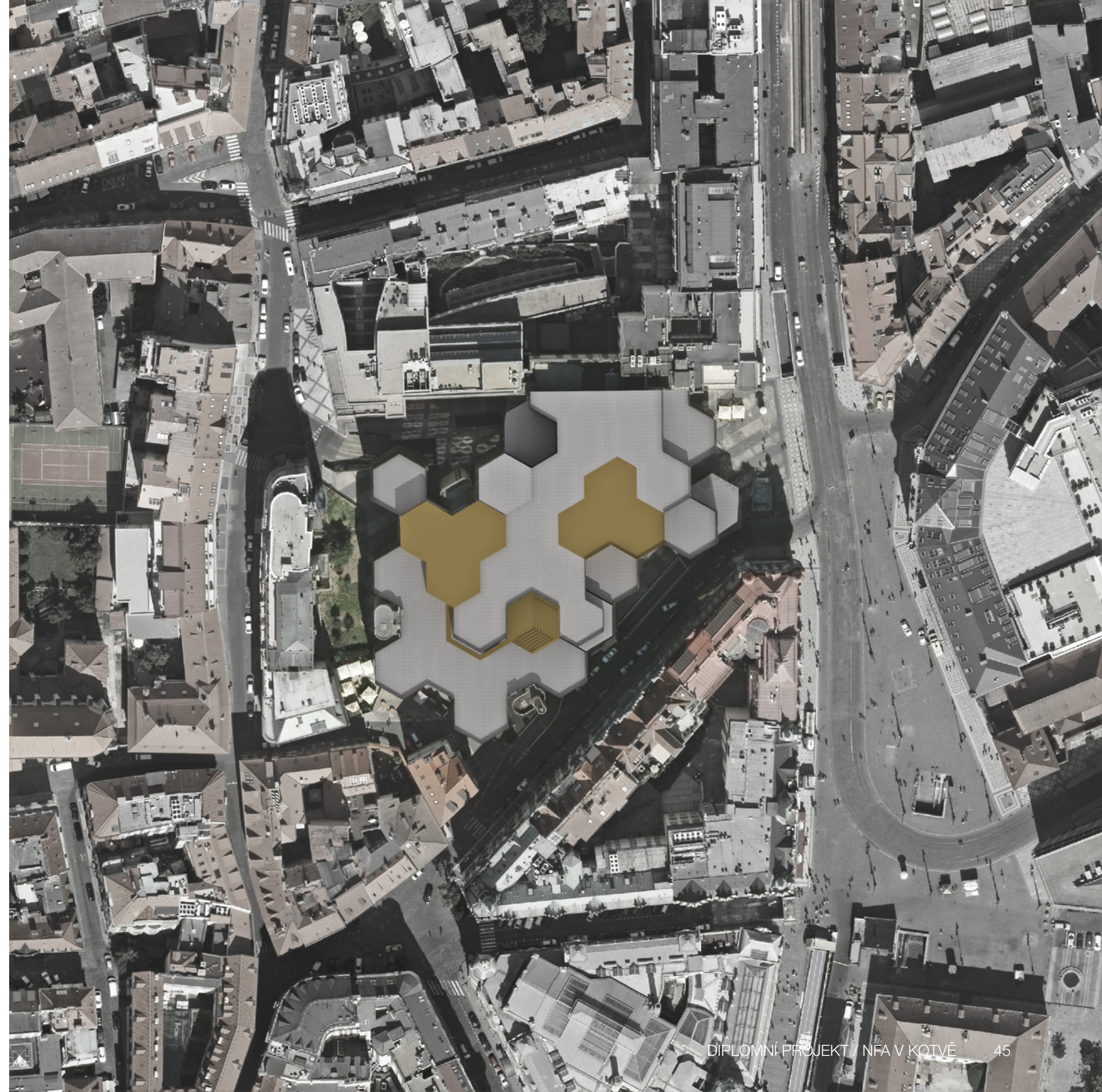
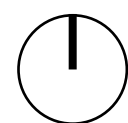
denní osvětlení

umělé osvětlení



# SITUACE

M 1:1000





# EXTERIÉR

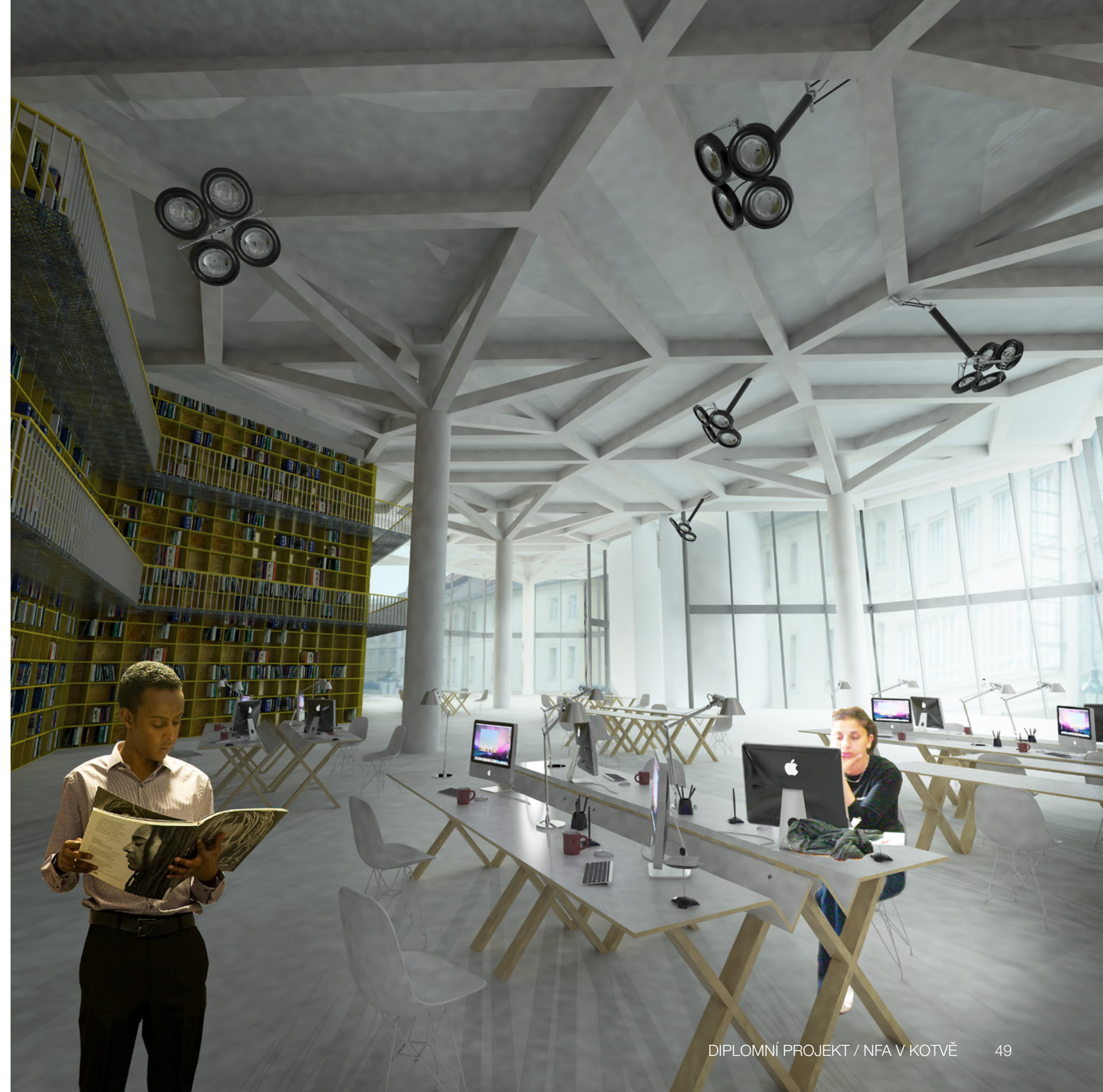
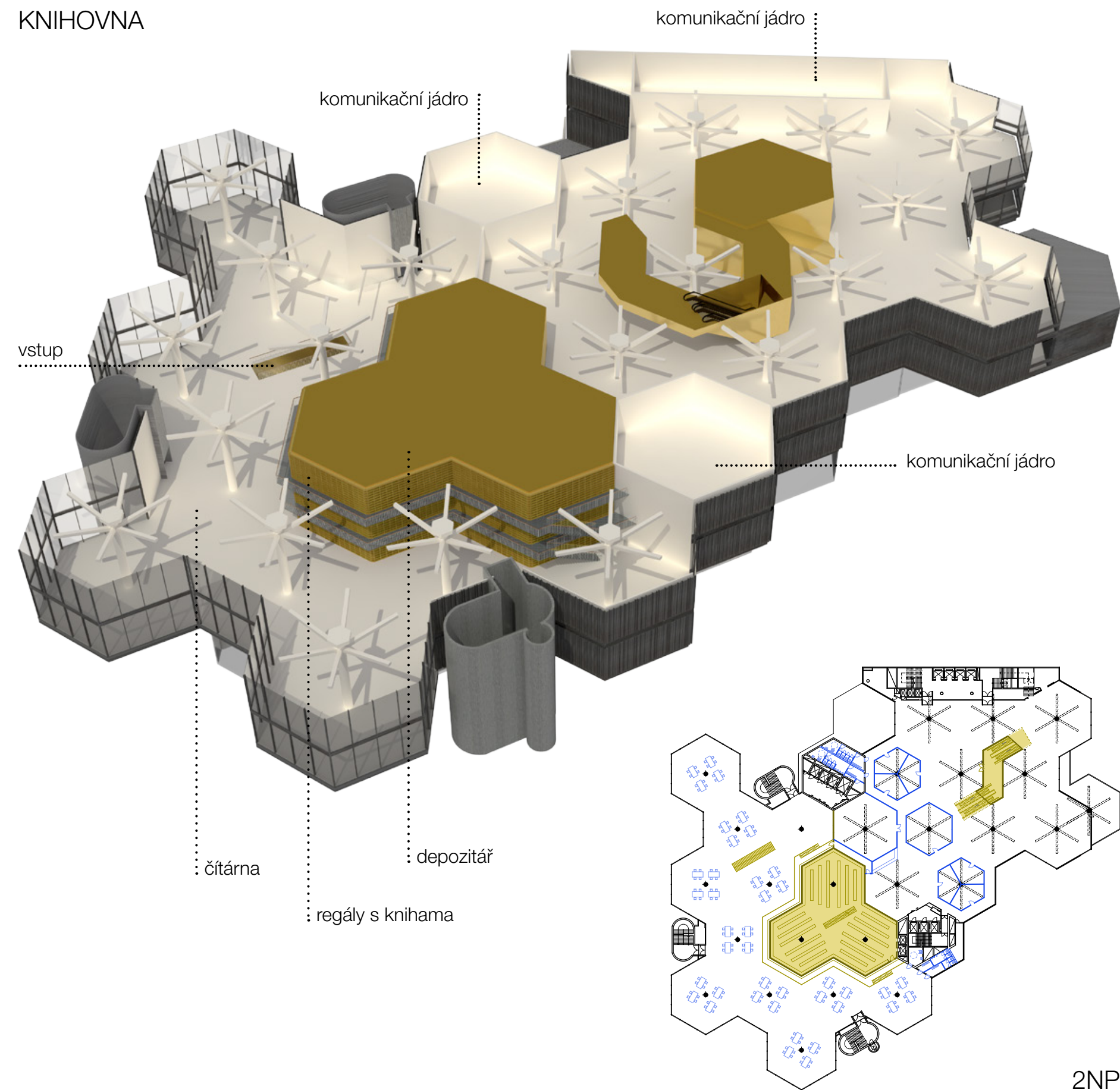
Z NÁMĚSTÍ REPUBLIKY





# INTERIÉR

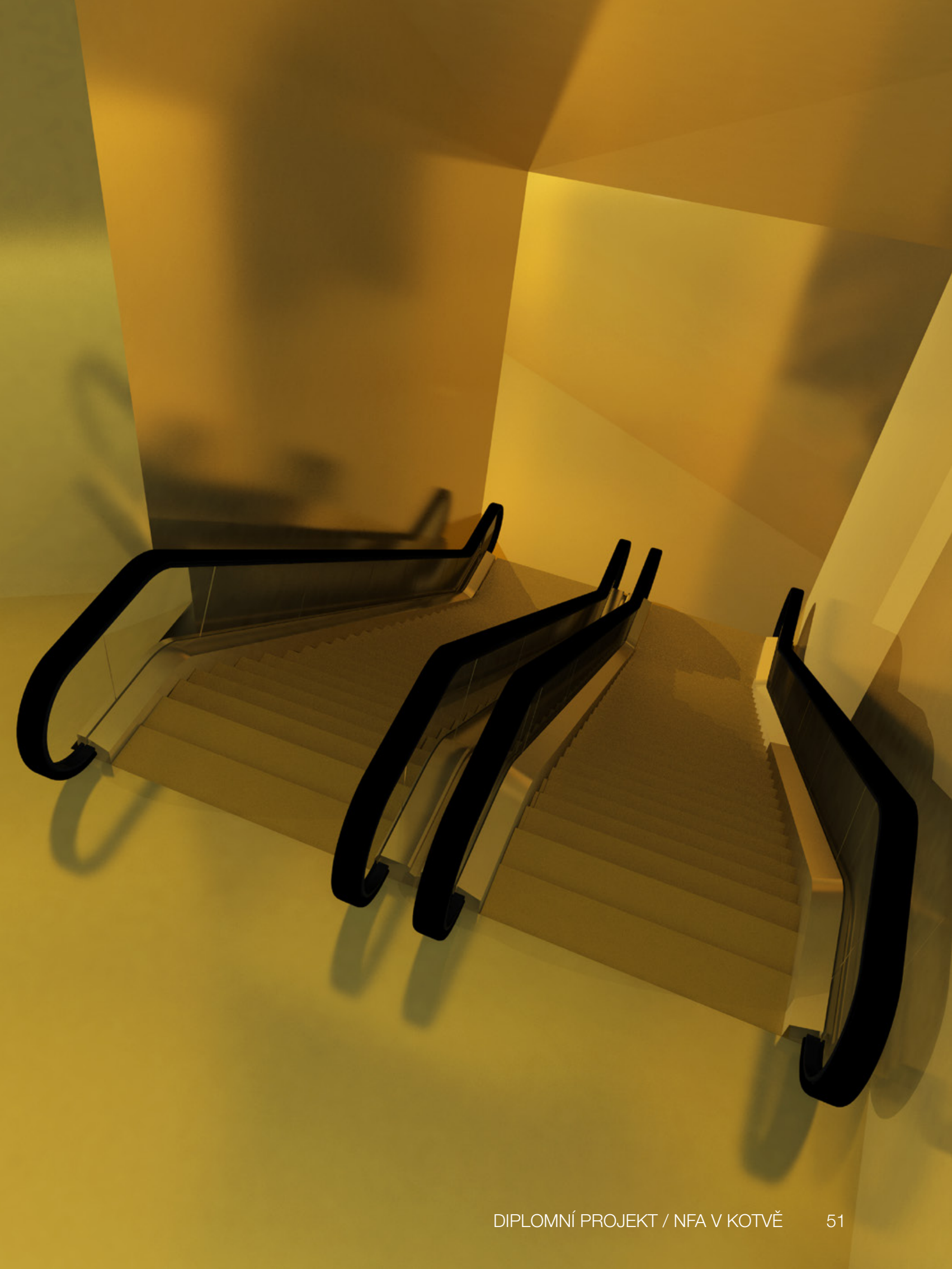
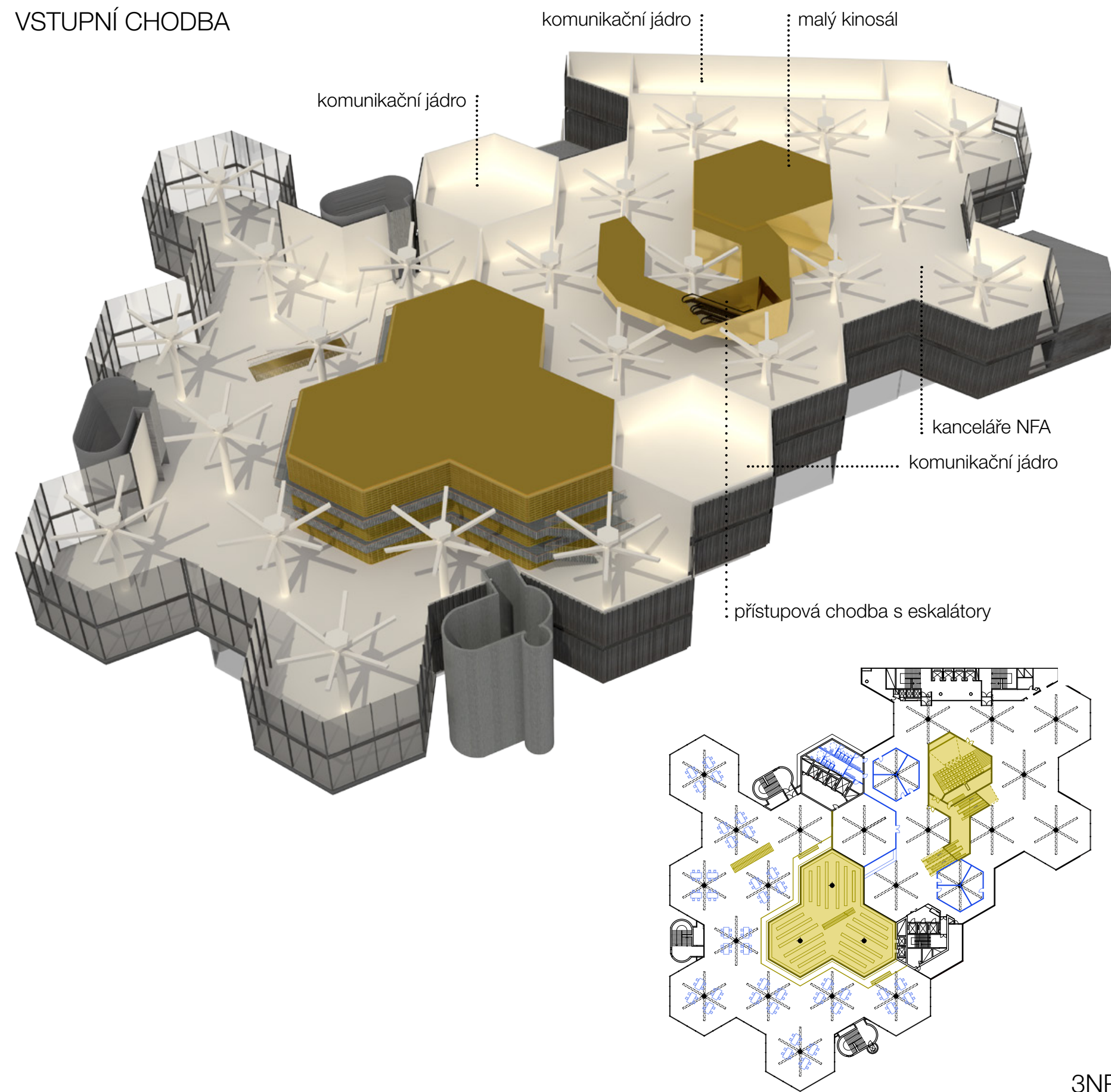
KNIHOVNA





# INTERIÉR

VSTUPNÍ CHODBA







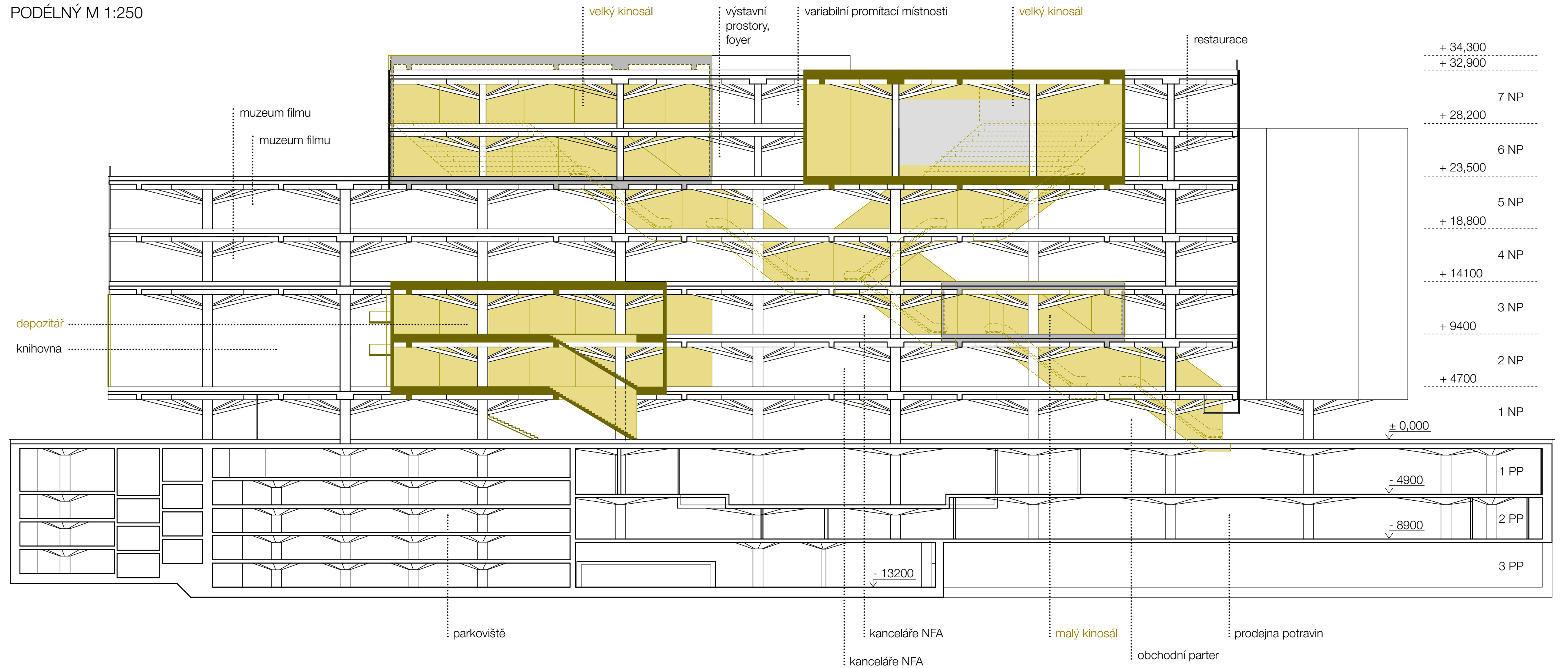






# ŘEZY

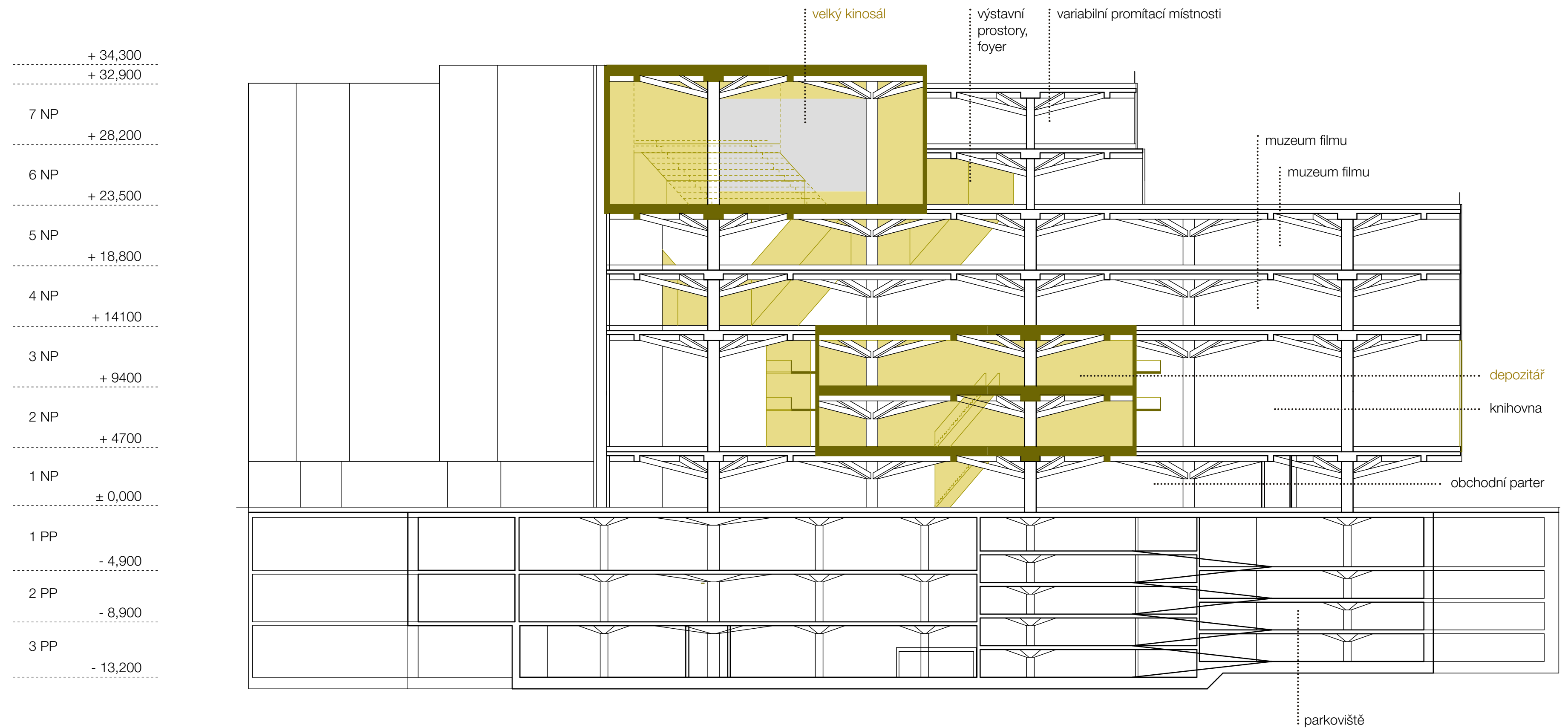
PODÉLNÝ M 1:250





# ŘEZY

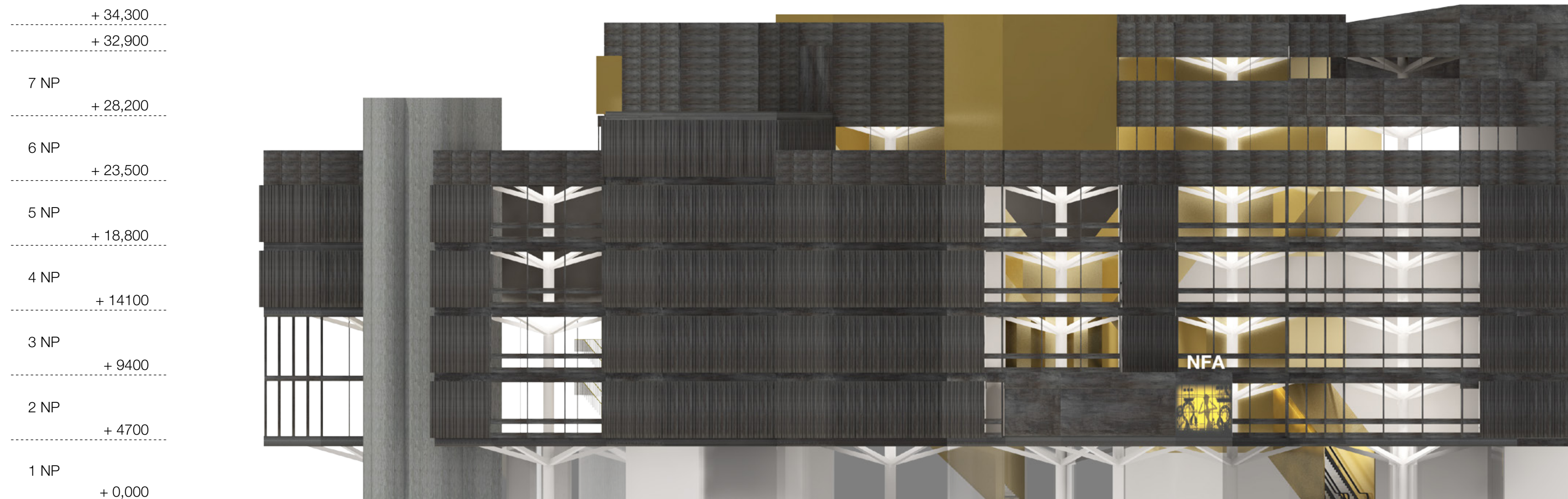
PŘÍČNÝ M 1:250





# POHLEDY

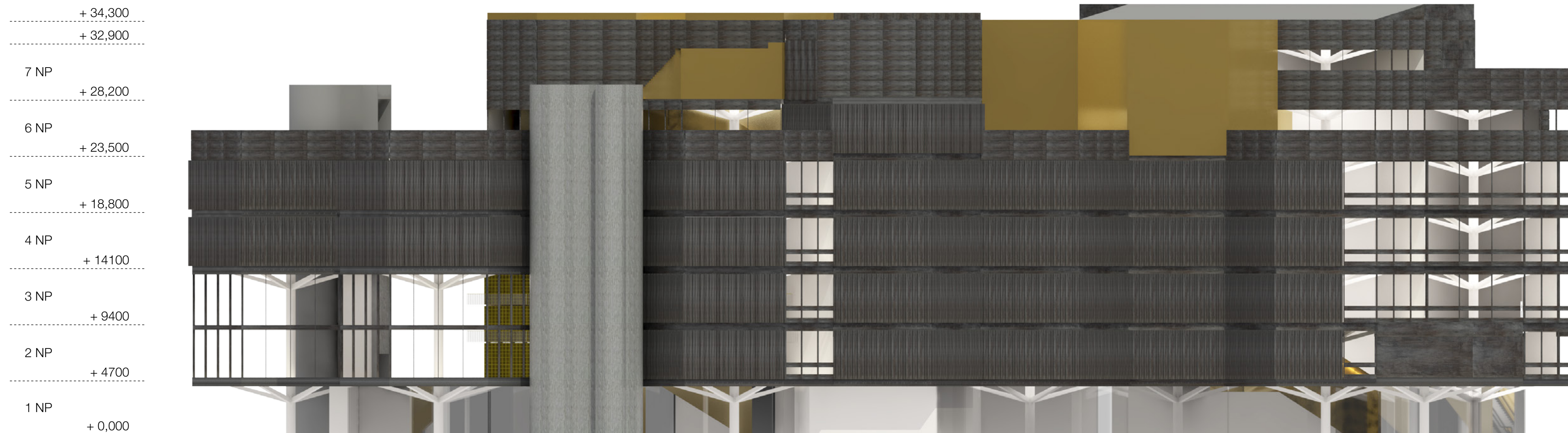
VÝCHODNÍ M 1:250





# POHLEDY

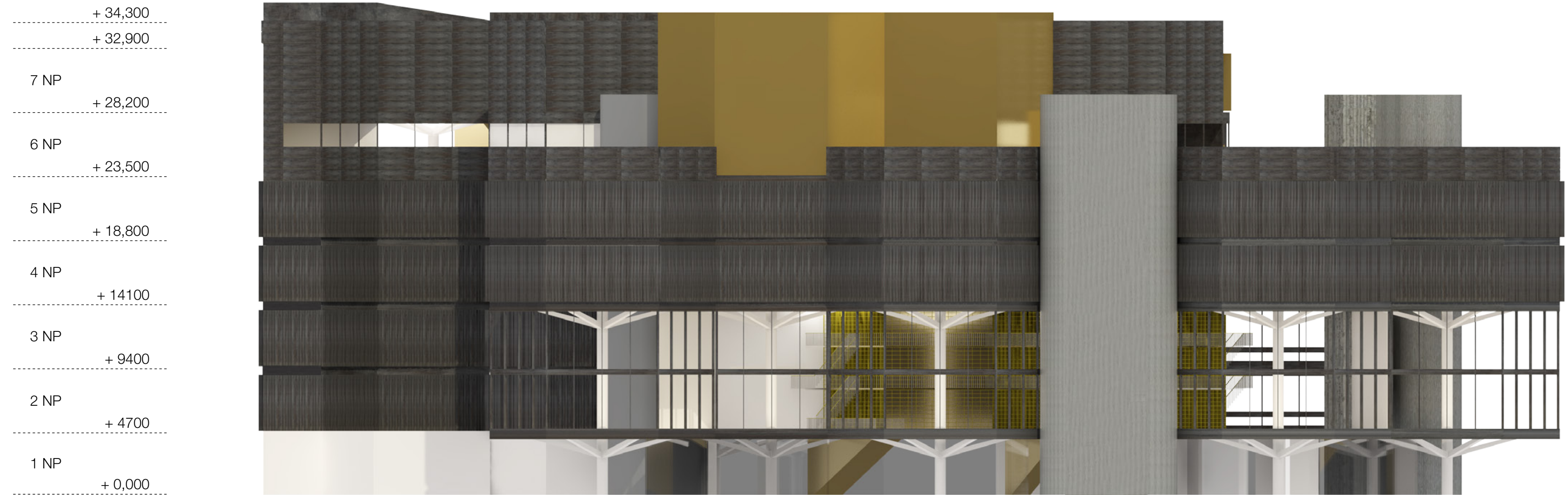
JIHOVÝCHODNÍ M 1:250





# POHLEDY

ZÁPADNÍ M 1:250





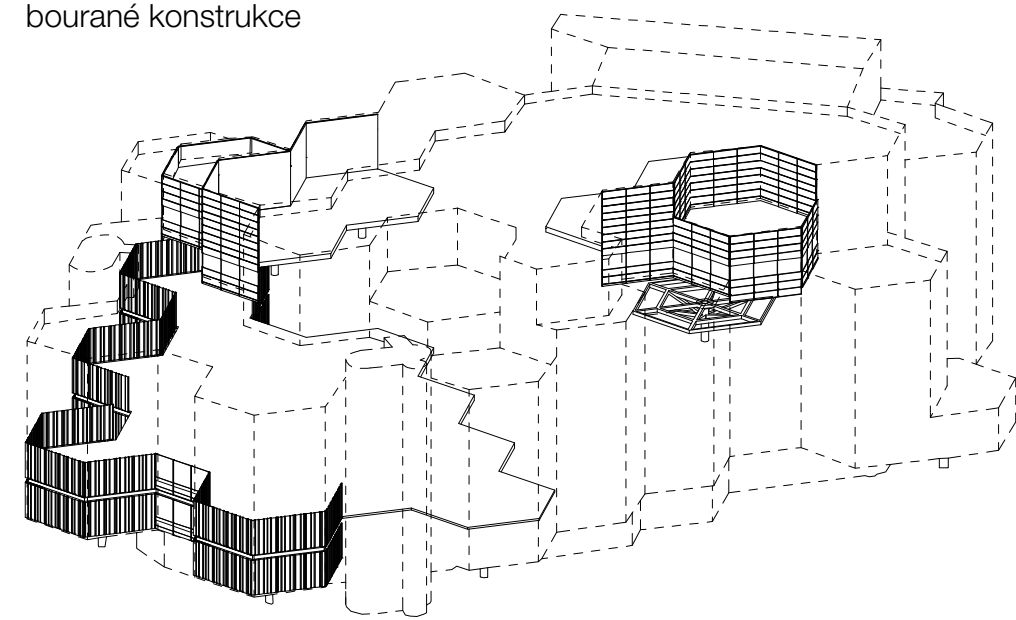
# TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

## STATIKA

Nosná konstrukce budovy je založená na rastru pravidelného šestiúhelníka, který je vynášen železobetonovým sloupovým systémem, ztuženým vnitřními komunikačními jádry. Zatížení je sváděno pomocí náběhů do sloupů, což umožnilo velké rozpory.

Snahou návrhu je minimalizovat zásahy do nosné konstrukce. Případné přidané zatížení po renovaci je sváděno do sloupového systému a respektuje statické principy skeletu stavby. Vkládané konstrukce většinou nemají nosný charakter, spíše prostory oddělují.

bourané konstrukce

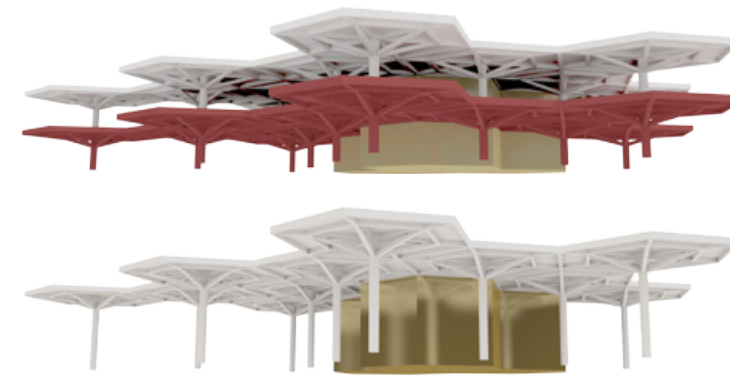


## ZÁSAHY DO NOSNÉ KONSTRUKCE

*Odbourání patra a nahrazení sloupů sloupy vyššími*

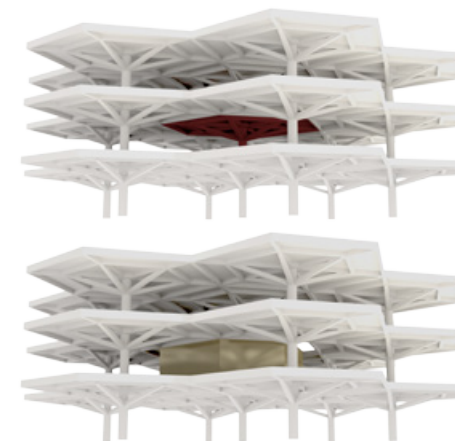
### *KNIHOVNA*

Vytvoření vysoké, prosvětlené čítárny.



*Odstranění sloupu a rozvedení zatížení do sloupů okolních*

### *MALÝ KINOSÁL*



*Vkládání nenosných zdí a eskalátorů*

### *OBÁLKA VSTUPNÍ CHODBY A KINOSÁLŮ*

*(vpravo) pohledově přiznaná nosná konstrukce stropu*



# TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

## POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

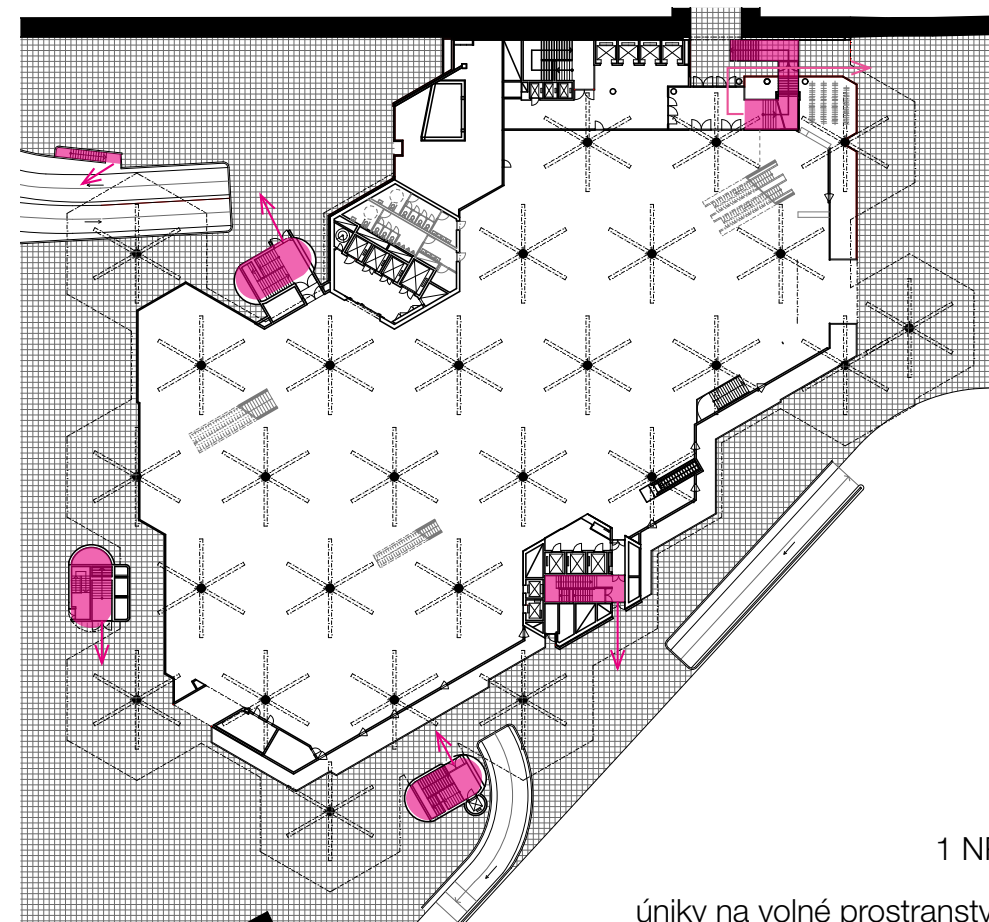
V budově se nachází chráněné únikové cesty, vyznačené na přiložených výkresech.

Kvůli velikosti prostorů jsou již ve stávajícím stavu instalovány sprinklery. V 3. PP se nahází vodní nádrž pro sprinklery.

Při rekonstrukci dojde k přesunutí všech instalací z podhledů do zdvojené podlahy a dojde tak k pohledovému uplatnění nosné konstrukce.

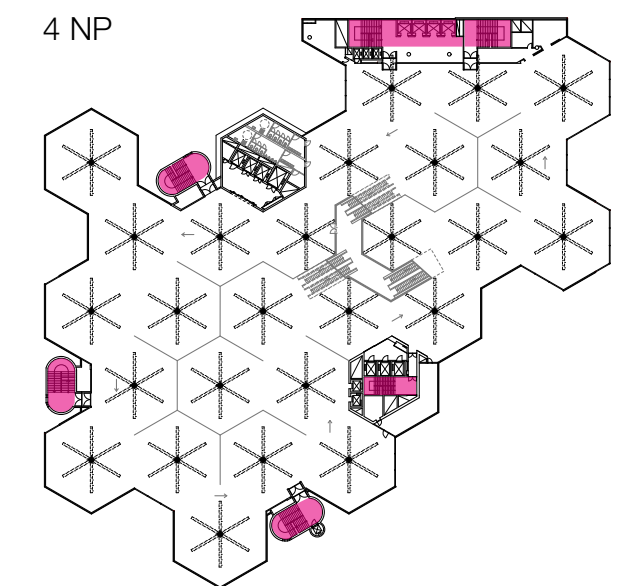
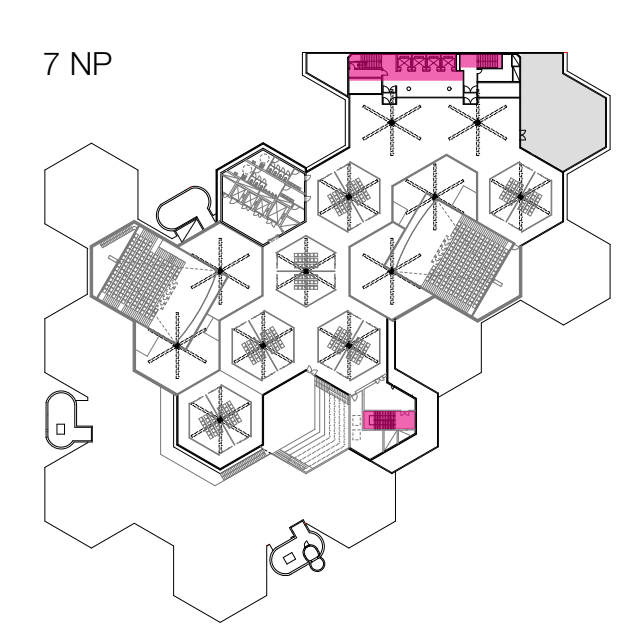
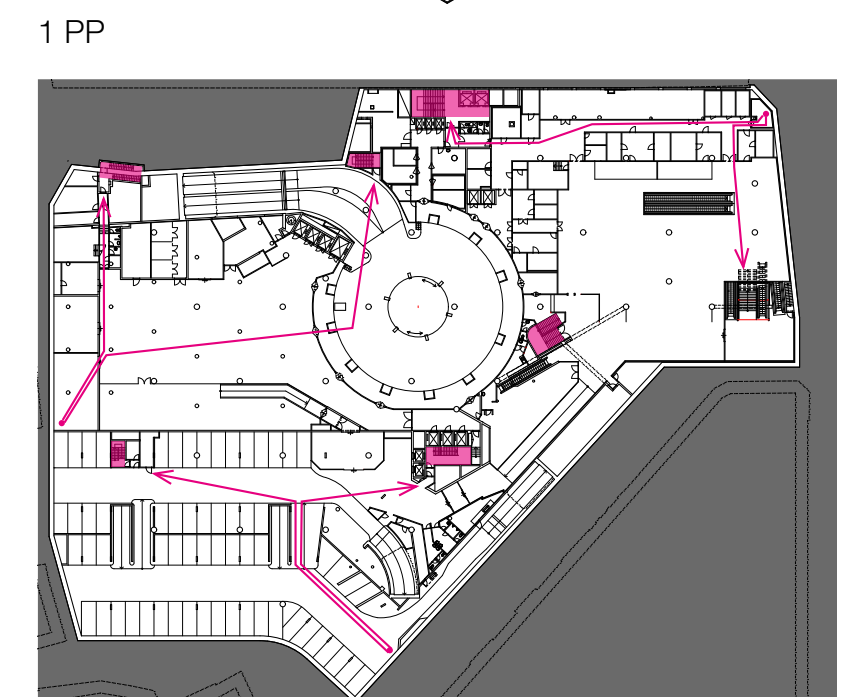
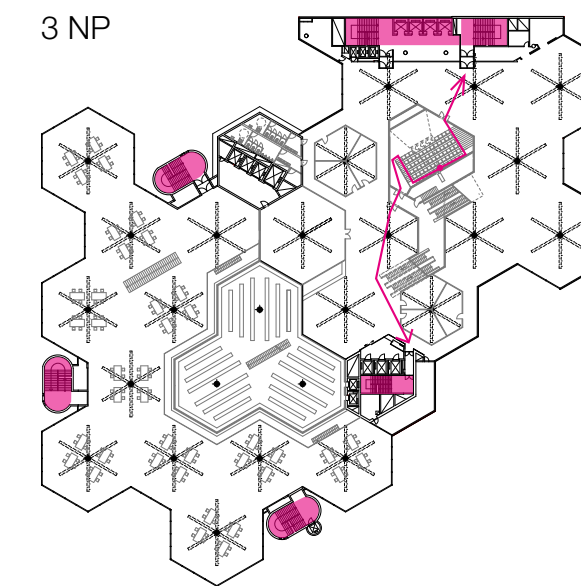
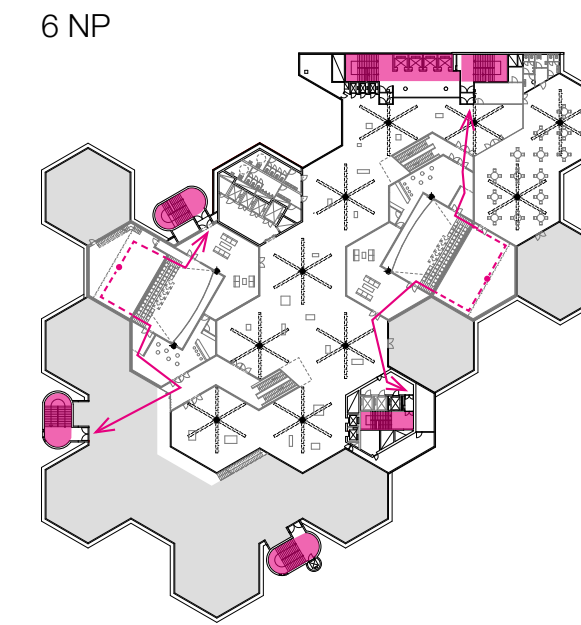
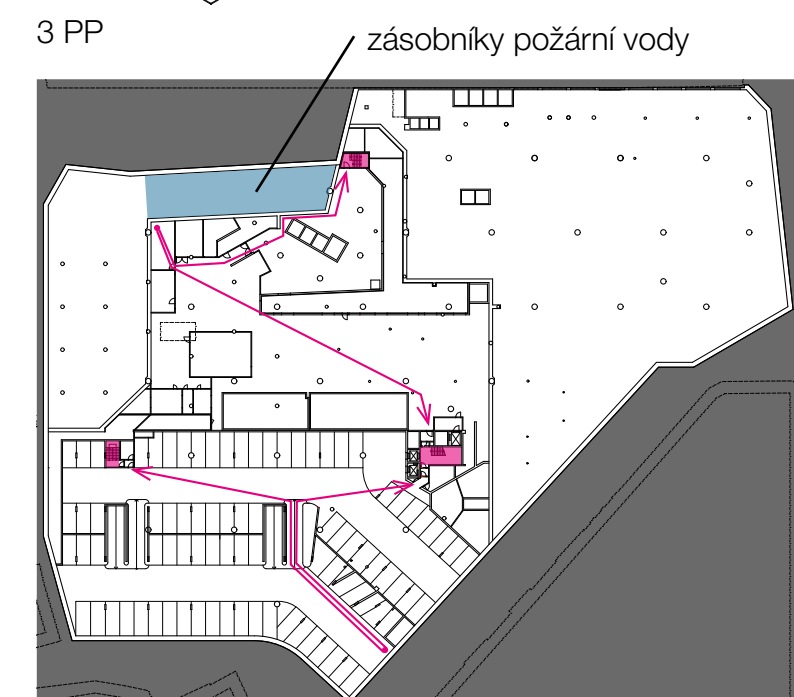
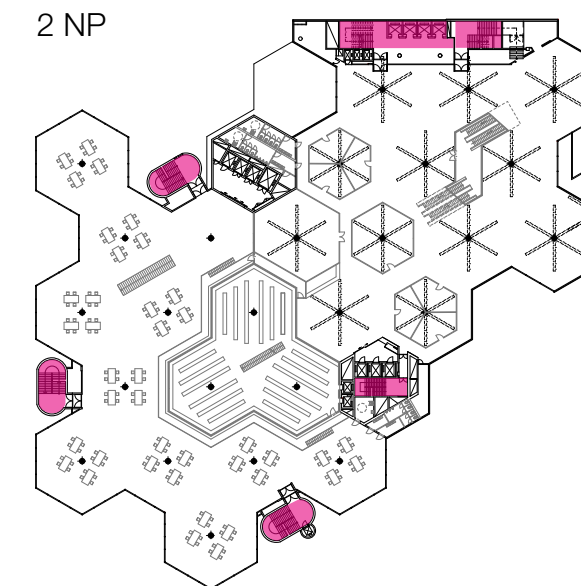
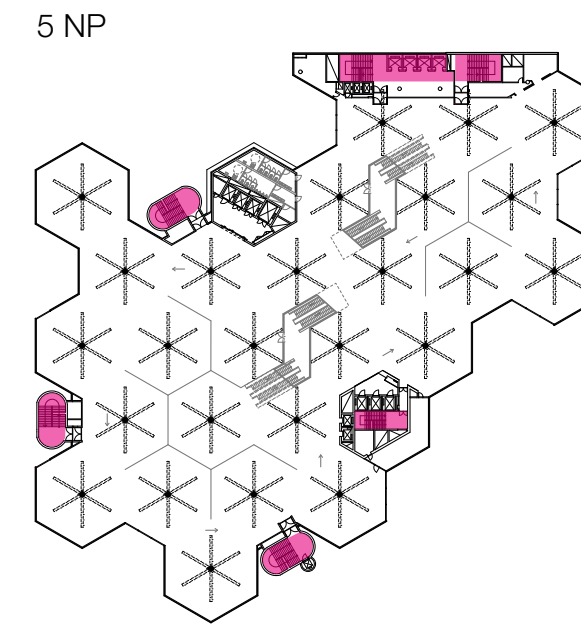
Z kinosálů vedou vždy dva úniky k chráněným únikovým cestám, jejichž úhel svírá alespoň 60 °.

Prostor eskalátorů splňuje požadavky na chráněnou únikovou cestu, nicméně z ekonomických důvodů není instalován záložní zdroj a v případě požáru se eskalátory zastaví. Z eskalátorových chodem je umožněn únik do chráněných únikových cest v každém patře.



1 NP

úniky na volné prostranství





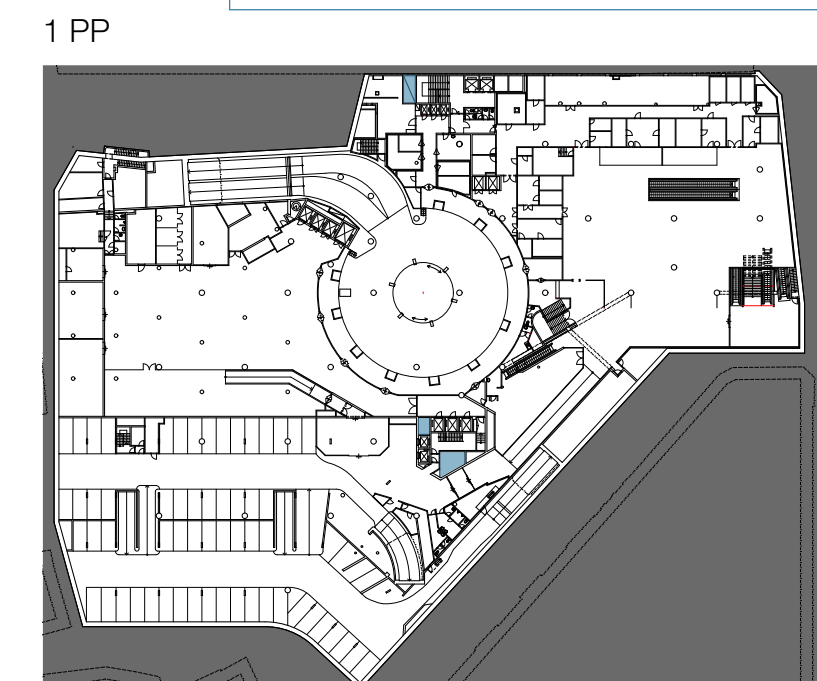
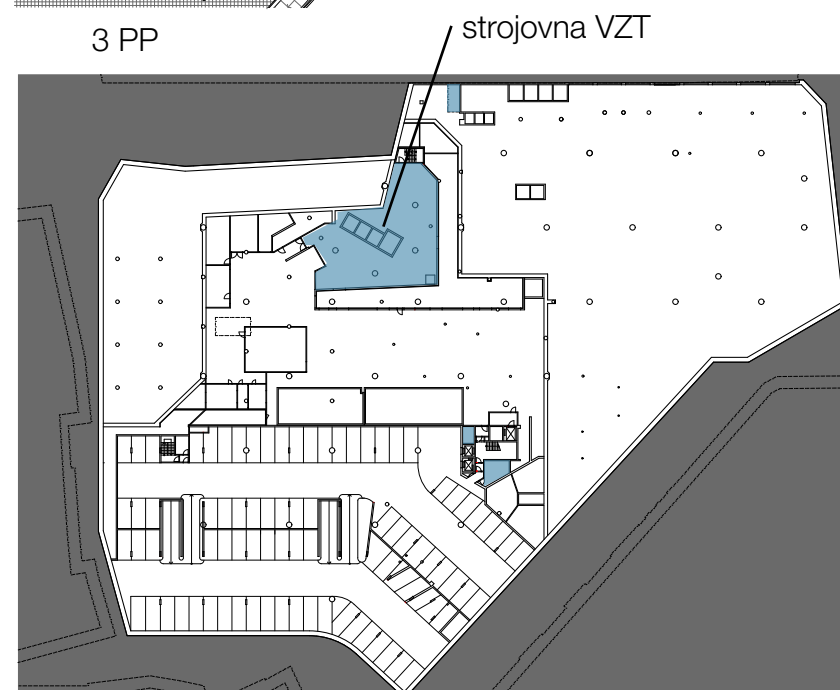
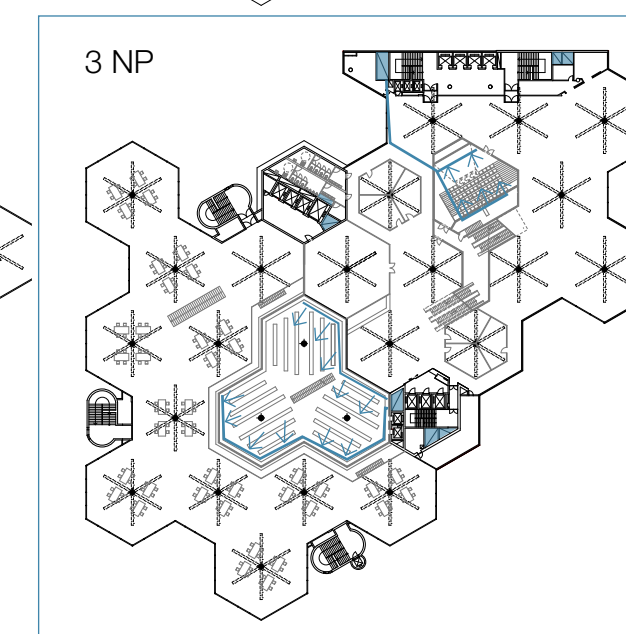
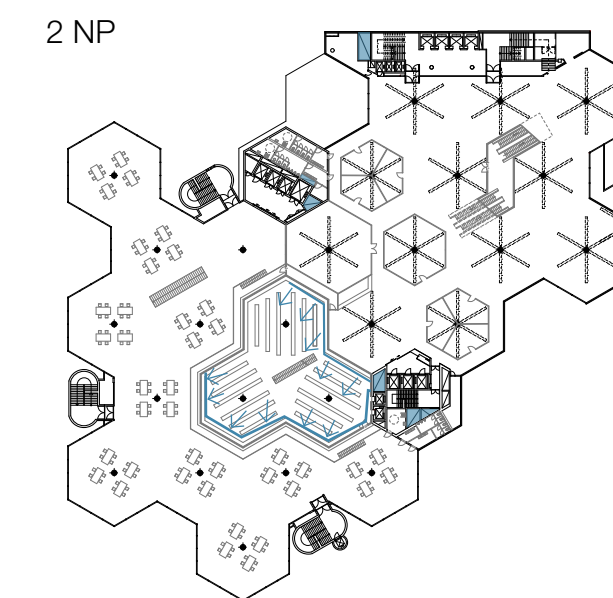
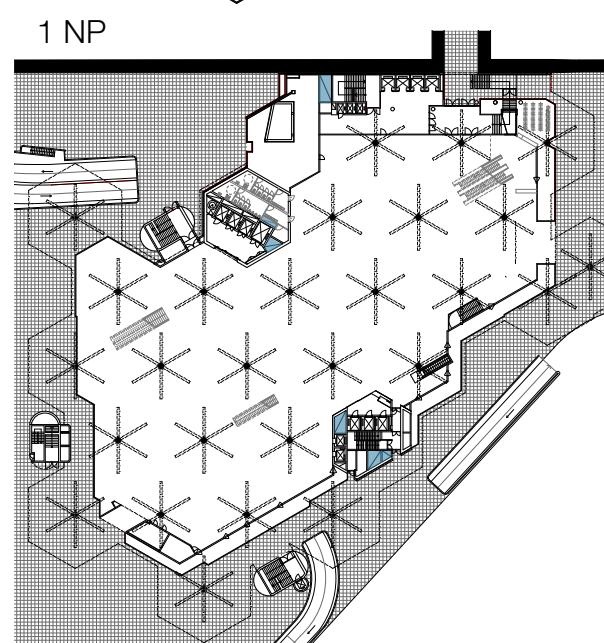
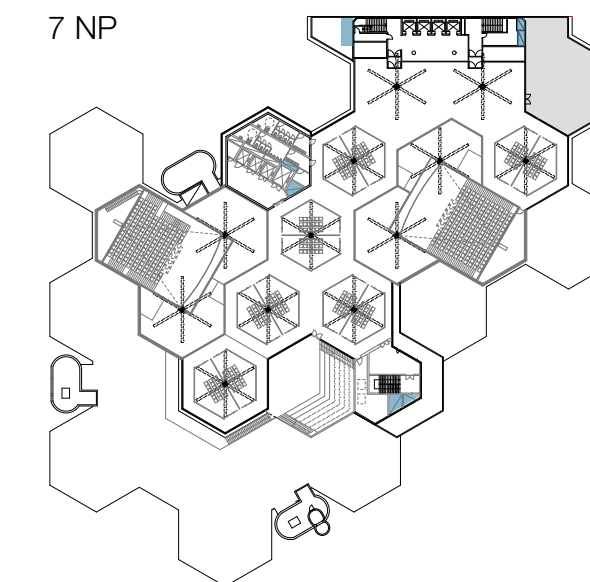
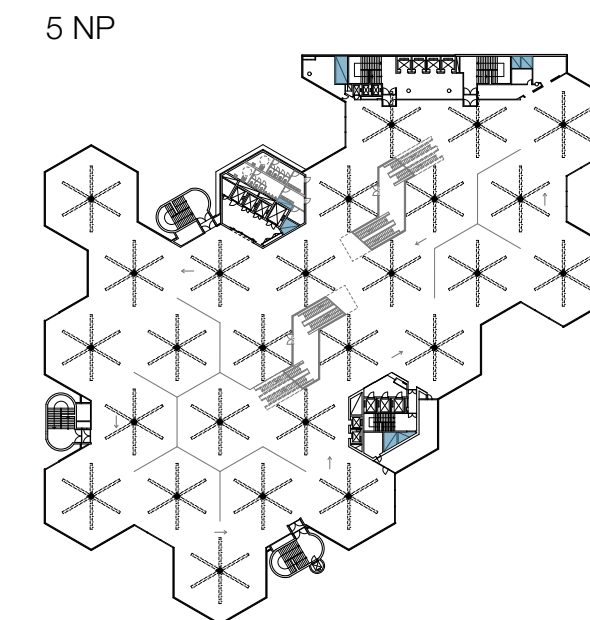
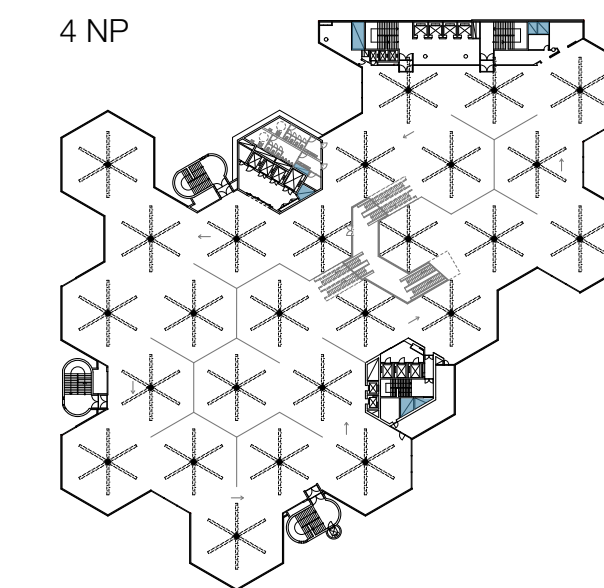
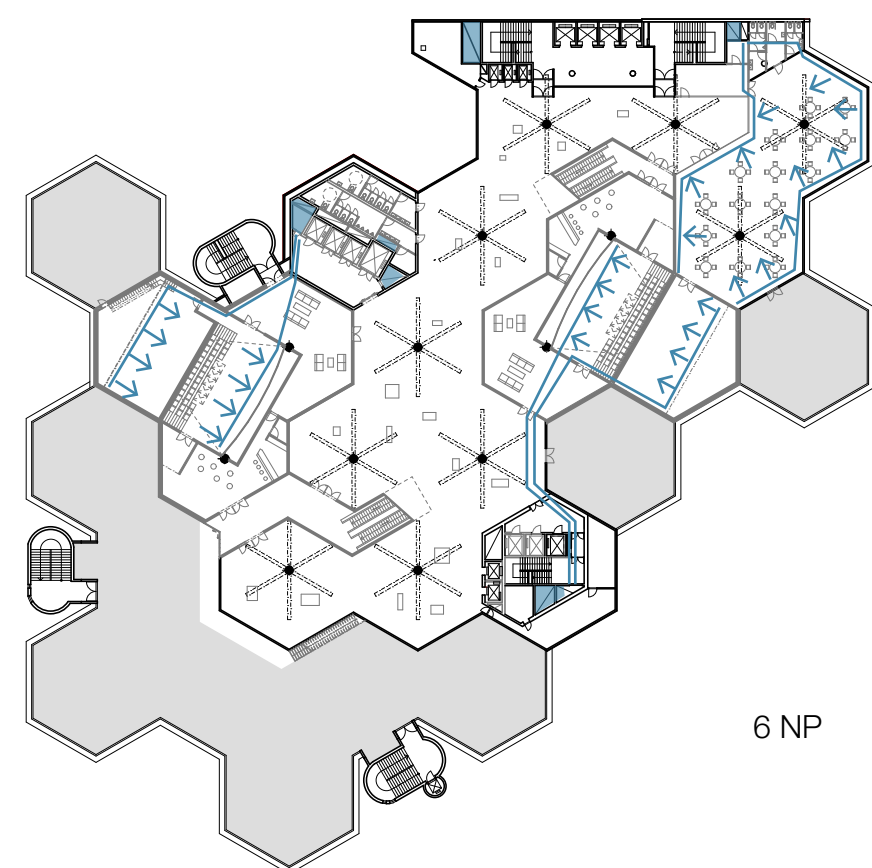
# TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

## TZB

V budově se nacházejí provozy s odlišnými podmínkami pro kvalitu prostředí. Ve 3. PP se nachází strojovna vzduchotechniky s kotelnou. Budova je vytápěna přiváděným vzduchem. Vertikálně jsou instalace vedeny šachtami ve stávajících jádrech. Horizontální rozvody prochází zdvojenou podlahou, což umožňuje variabilitu vedení a pohledové uplatnění žebrových stropů nosné konstrukce. Stávající podhledy jsou strženy. Instalace jsou vedeny pod stropem pouze v podzemních podlažích.

Je použito rovnotlaké větrání. Speciální okruh vzduchotechniky je zřízen pro depozitář se speciálními požadavky na prostředí. Druhá větev zásobuje kinosály a restauraci.

Wc budou větrány podtlakově.





# TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

## KINOSÁLY

Kinosály jsou navrženy dle standardů pro kvalitní filmový zážitek s přihlédnutím ke specifické konstrukci budovy.

Málý sál se nachází ve 3.NP a vyplňuje jeden modul šestiúhelníkové konstrukce přes výšku podlaží. Velké sály přes dvě podlaží s přiléhajícím zázemím odpovídají třem modulům v každém patře.

Hlediště je navrženo stupňovitě v závislosti na křivce viditelnosti. V první řadě se nacházejí místa pro osoby se sníženou schopností pohybu.

Ozvučení je vícekanálové s třemi kanály a subbasem umístěnými za obrazem a kanály okolí na bocích sálu.

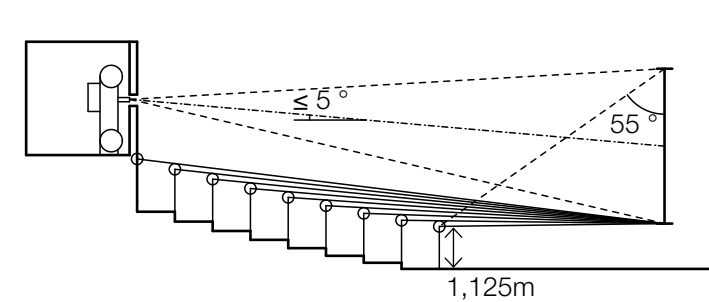
Dle doby dozvuku budou navrženy akustické obklady místnosti. Na stěnách jsou akustické obklady (absorbenty a štěrbinové rezonátory). Na stropě se pohledově uplatňuje žebrová nosná konstrukce s akustickým nástřikem viskózní stříží.

V návrhu jsou eliminovány plochy vodorovné s pohledem diváka, na kterých se odráží obraz. Podlahová krytina je pokryta vrstvou tmavě šedé barvy, např. marmoleem. Stěny jsou tmavě šedé barvy, strop je barvy šedé.

### KONSTRUKČNÍ PRINCIPY

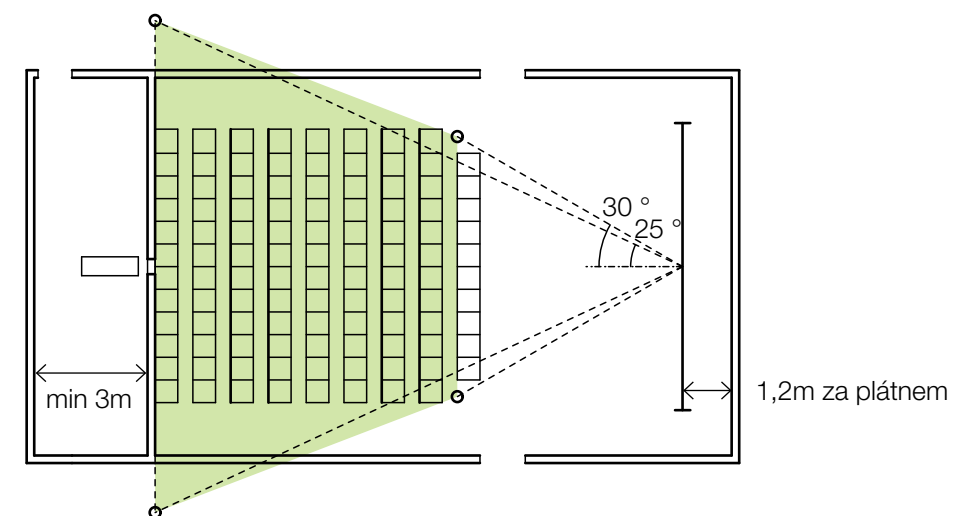
#### křivka viditelnosti

konstrukce hlediště pro nerušené pozorování plátna



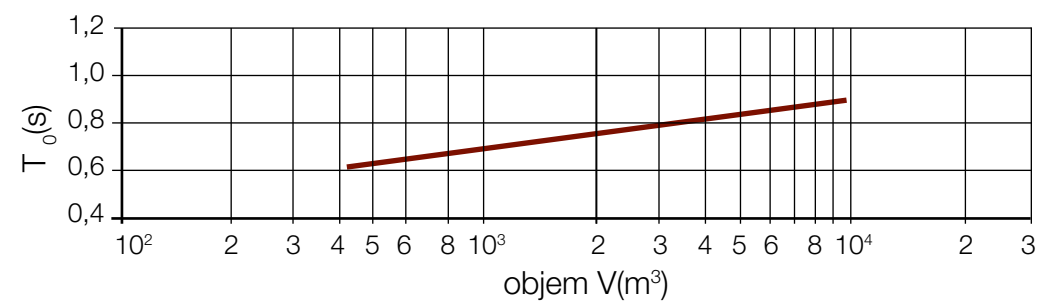
#### pozorovací lichoběžník

místa s kvalitním výhledem na plátno



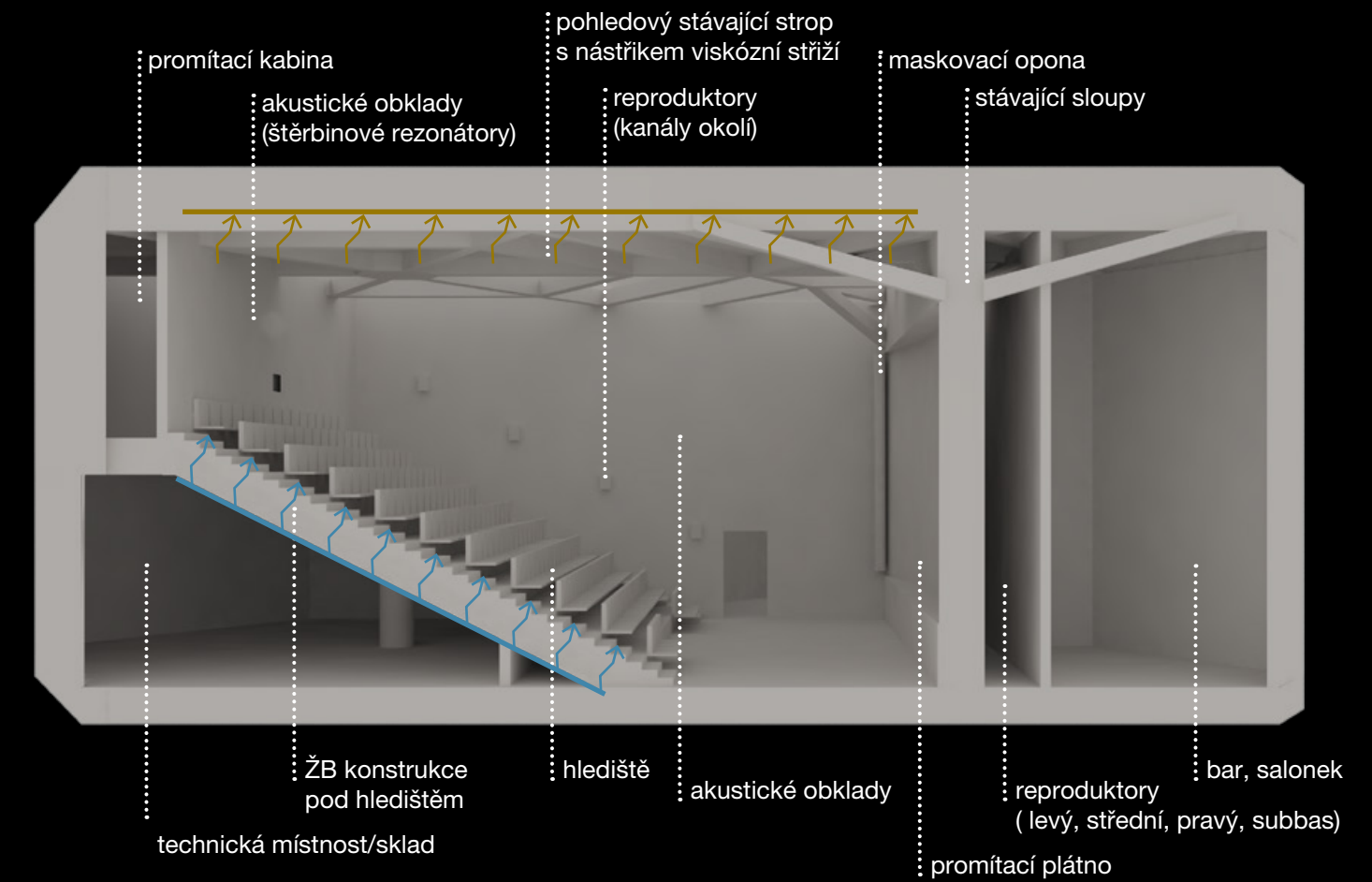
#### doba dozvuku

/specifická pro kinosály, závislé na objemu/



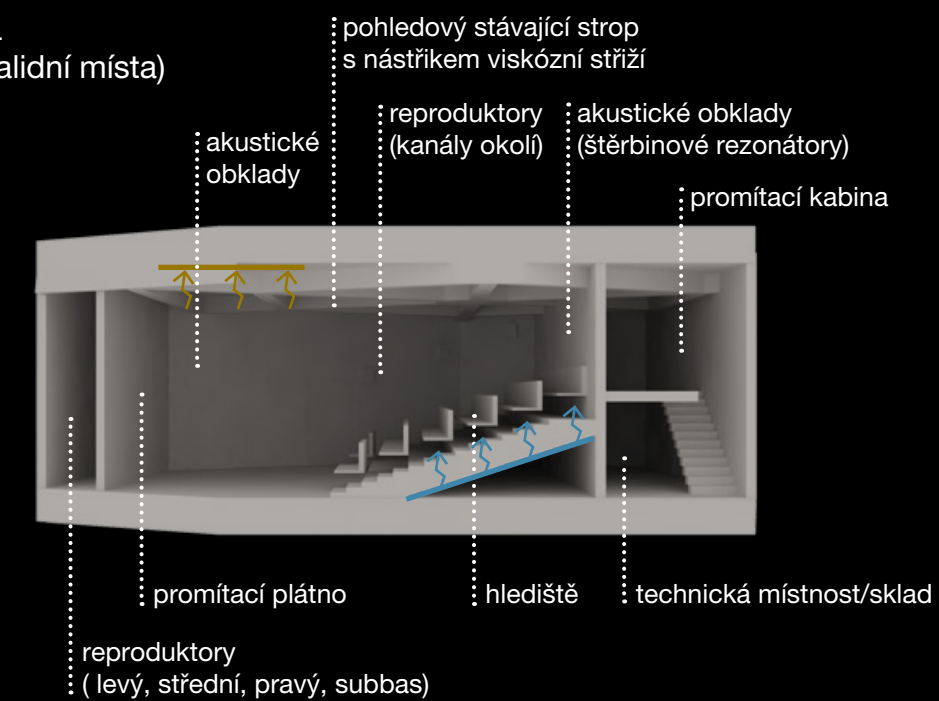
## VELKÝ SÁL

168 + 5 invalidních míst



## MALÝ SÁL

(72 + 4 invalidní místa)





# TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

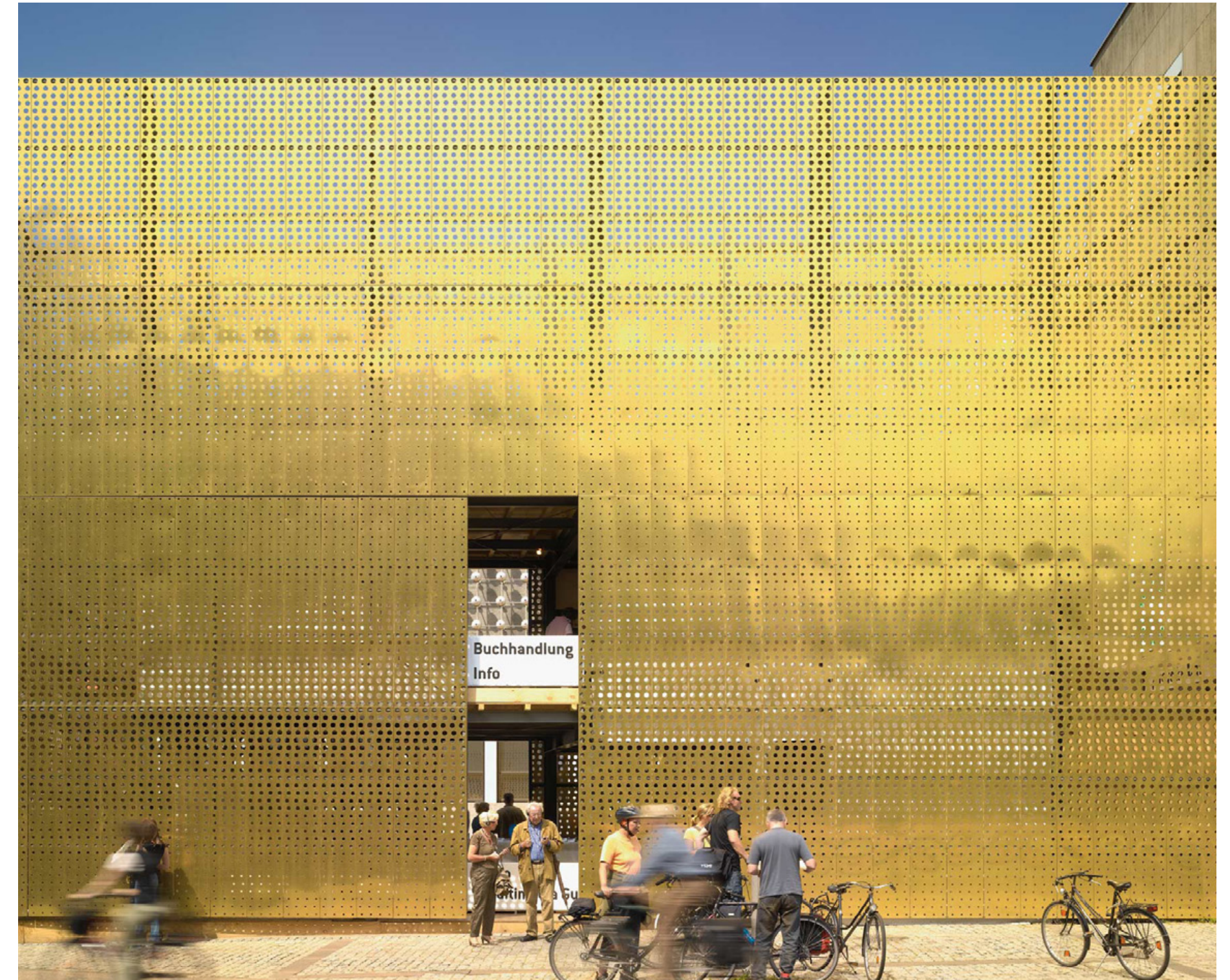
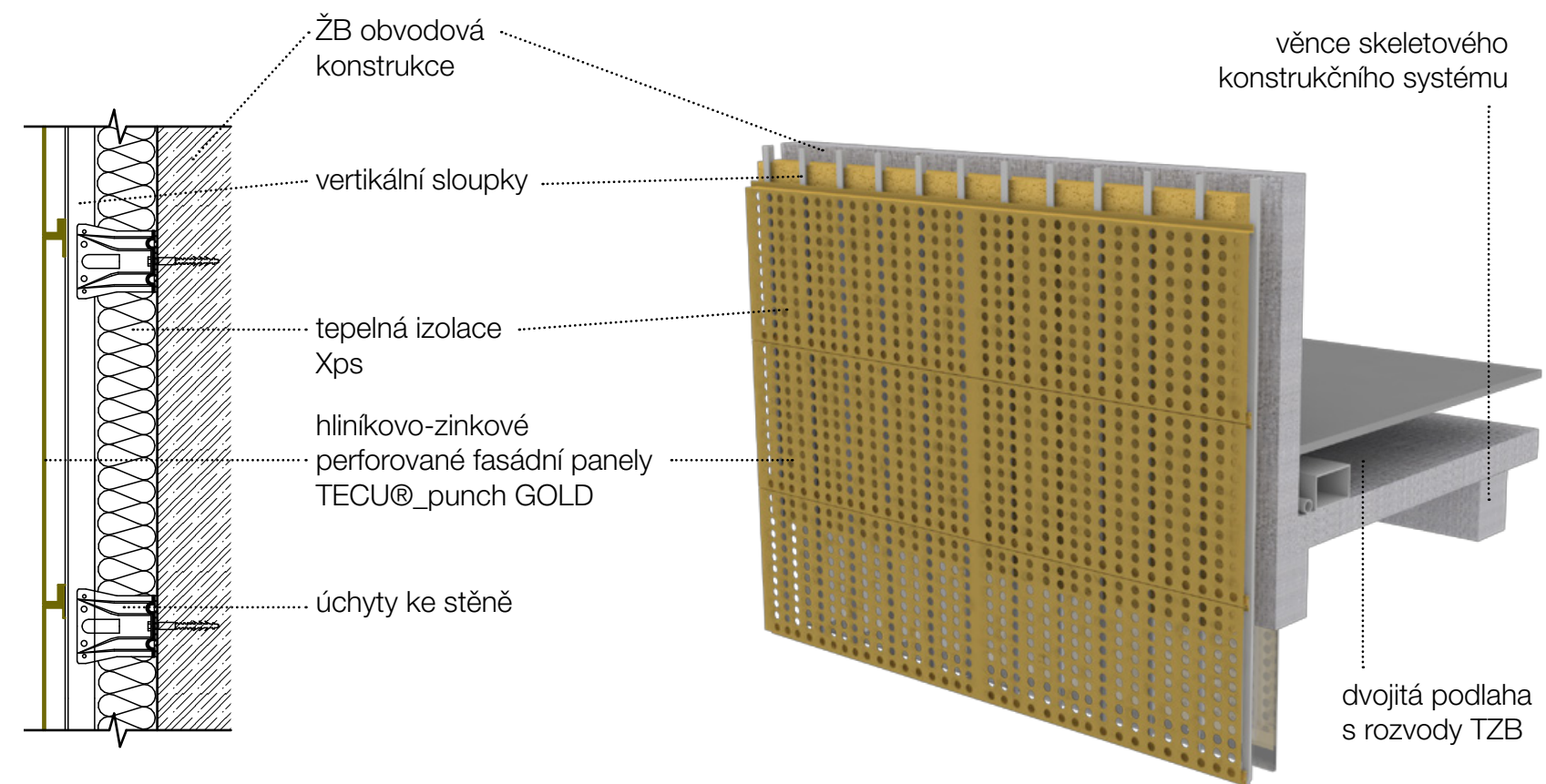
## KONSTRUKCE PLÁŠTĚ

Konstrukce pláště vkládaných prvků je tvořena hliníkovo zinkovými perforovanými fasádními panely TECU@\_punch v provedení GOLD, které jsou uchyceny na železobetonové obvodové konstrukci sálů.

V interiéru jsou vkládané prvky obloženy neperforovanou variantou panelů TECU@ GOLD.



uchycení



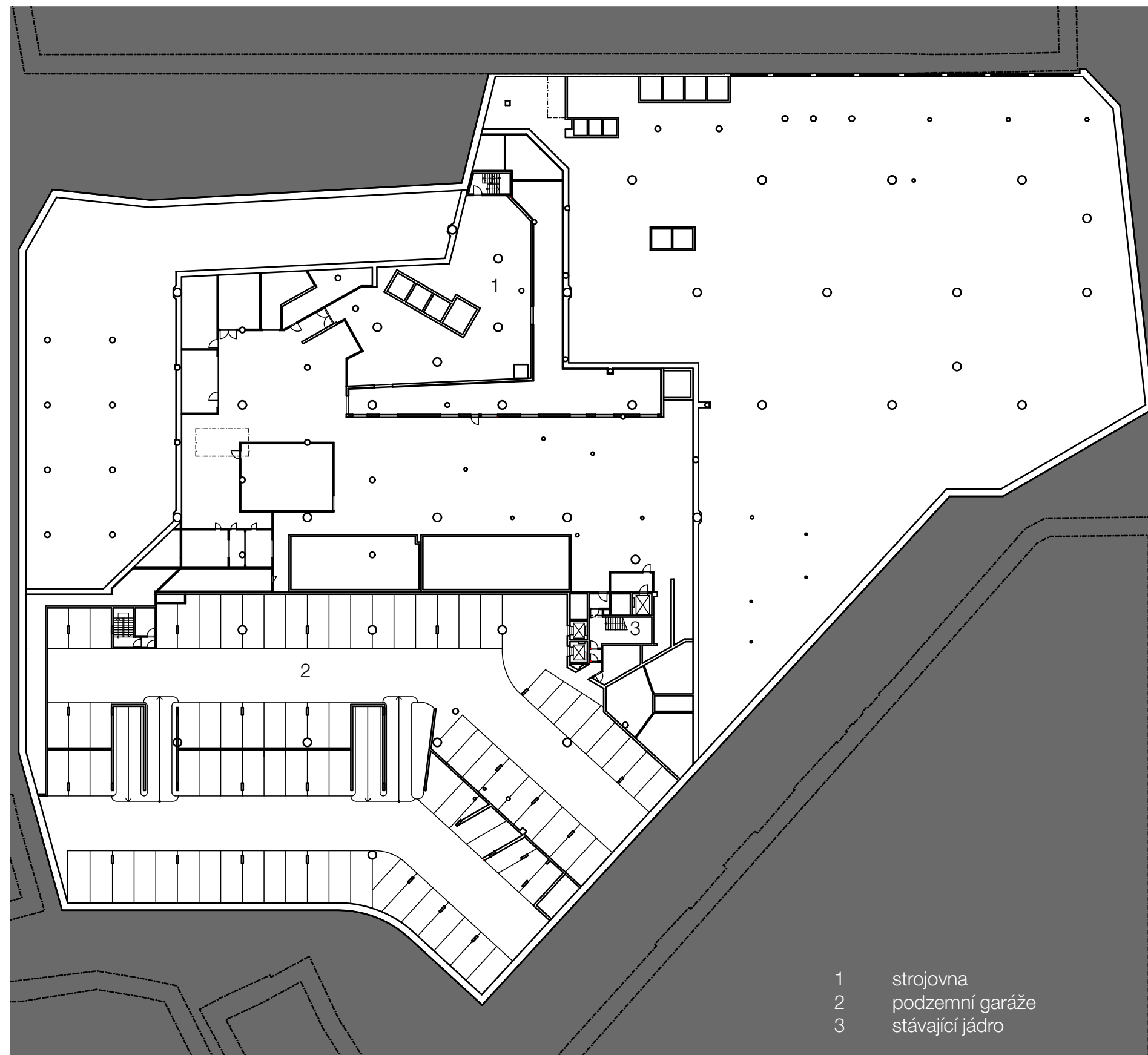
TECU@\_punch GOLD na pavilonu v City Sculpture Park



# PŮDORYSY

3 PP

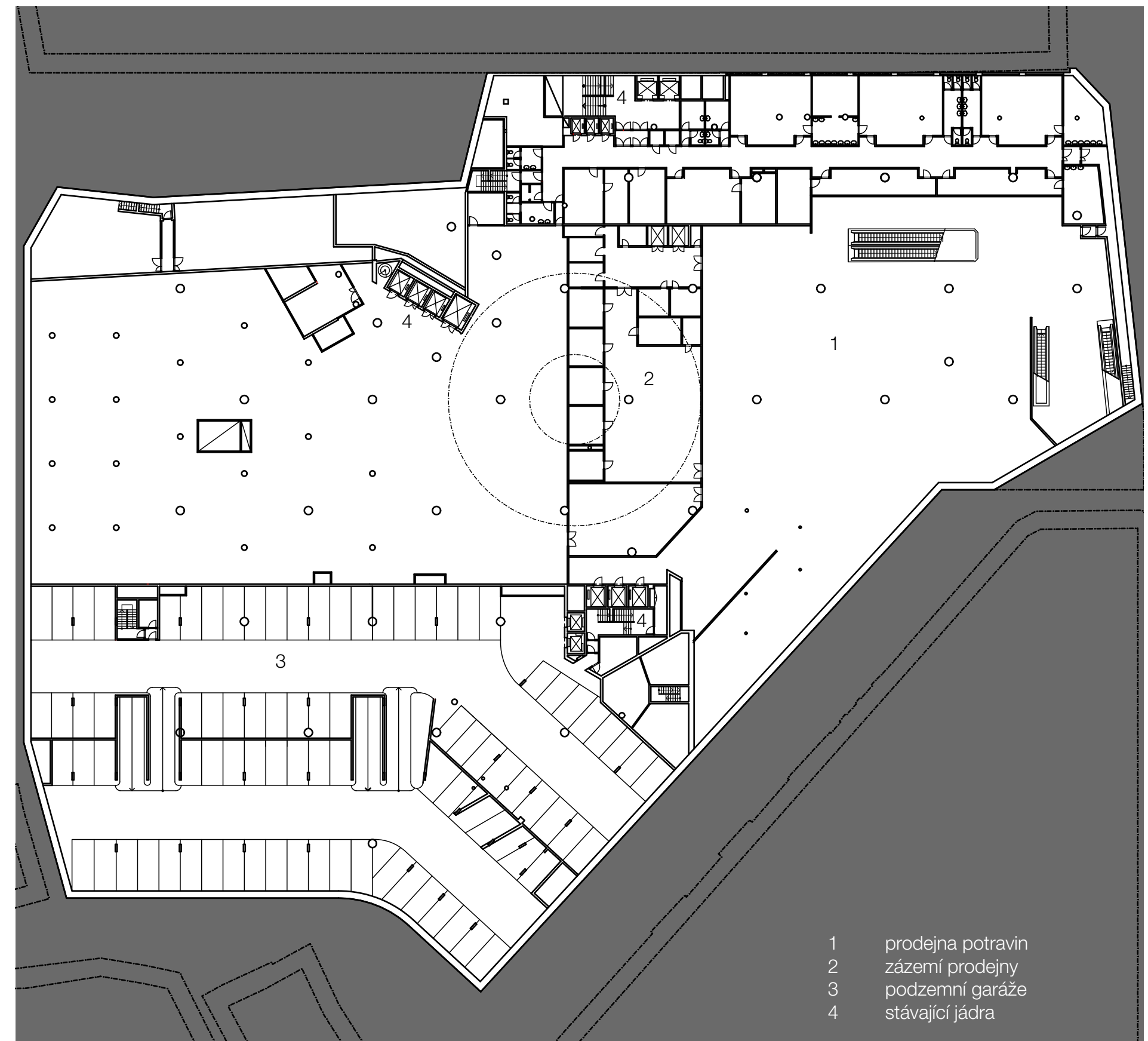
M 1:500



- 1 strojovna
- 2 podzemní garáže
- 3 stávající jádro

2 PP

M 1:500



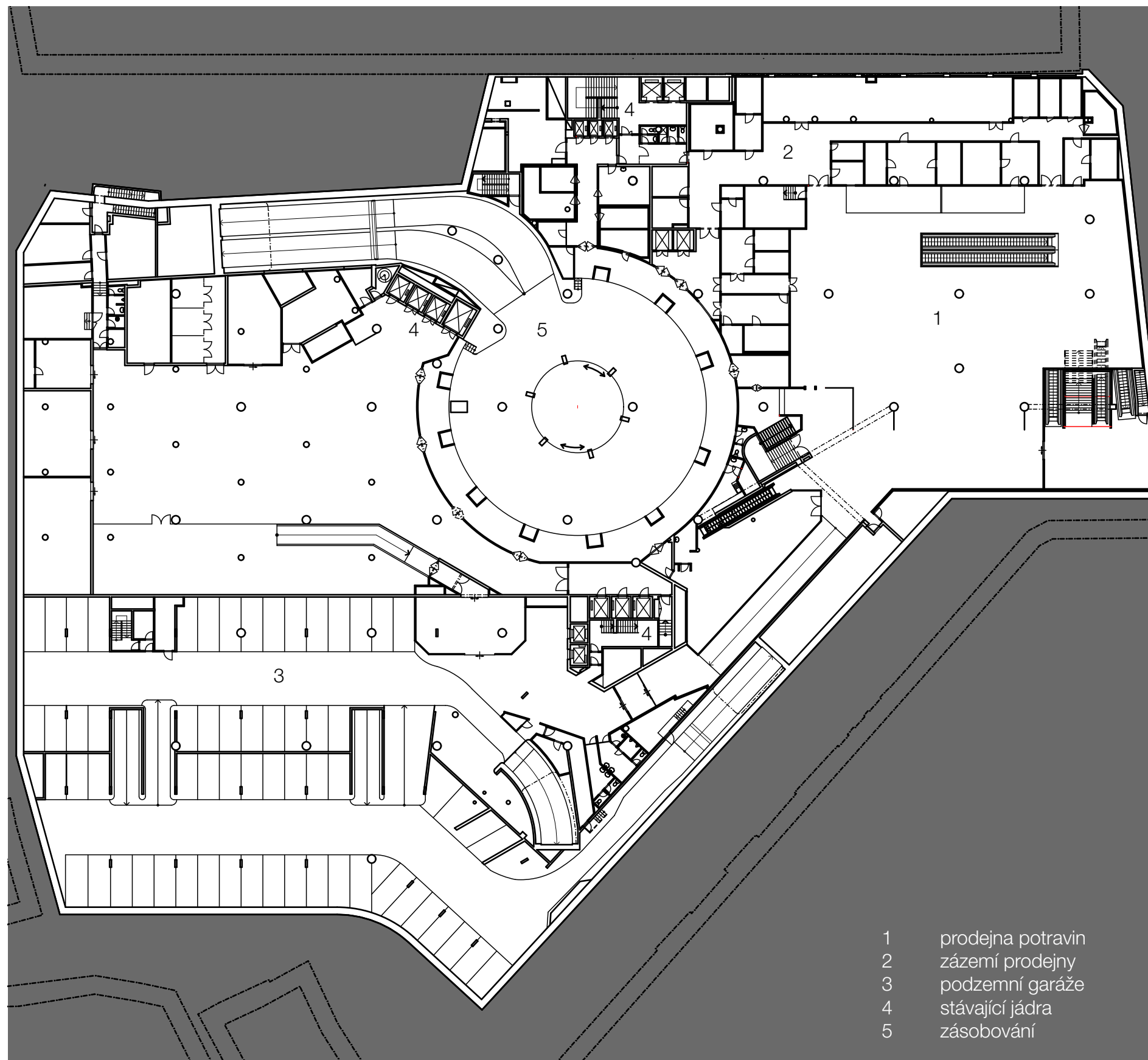
- 1 prodejna potravin
- 2 zázemí prodejny
- 3 podzemní garáže
- 4 stávající jádra



# PŮDORYSY

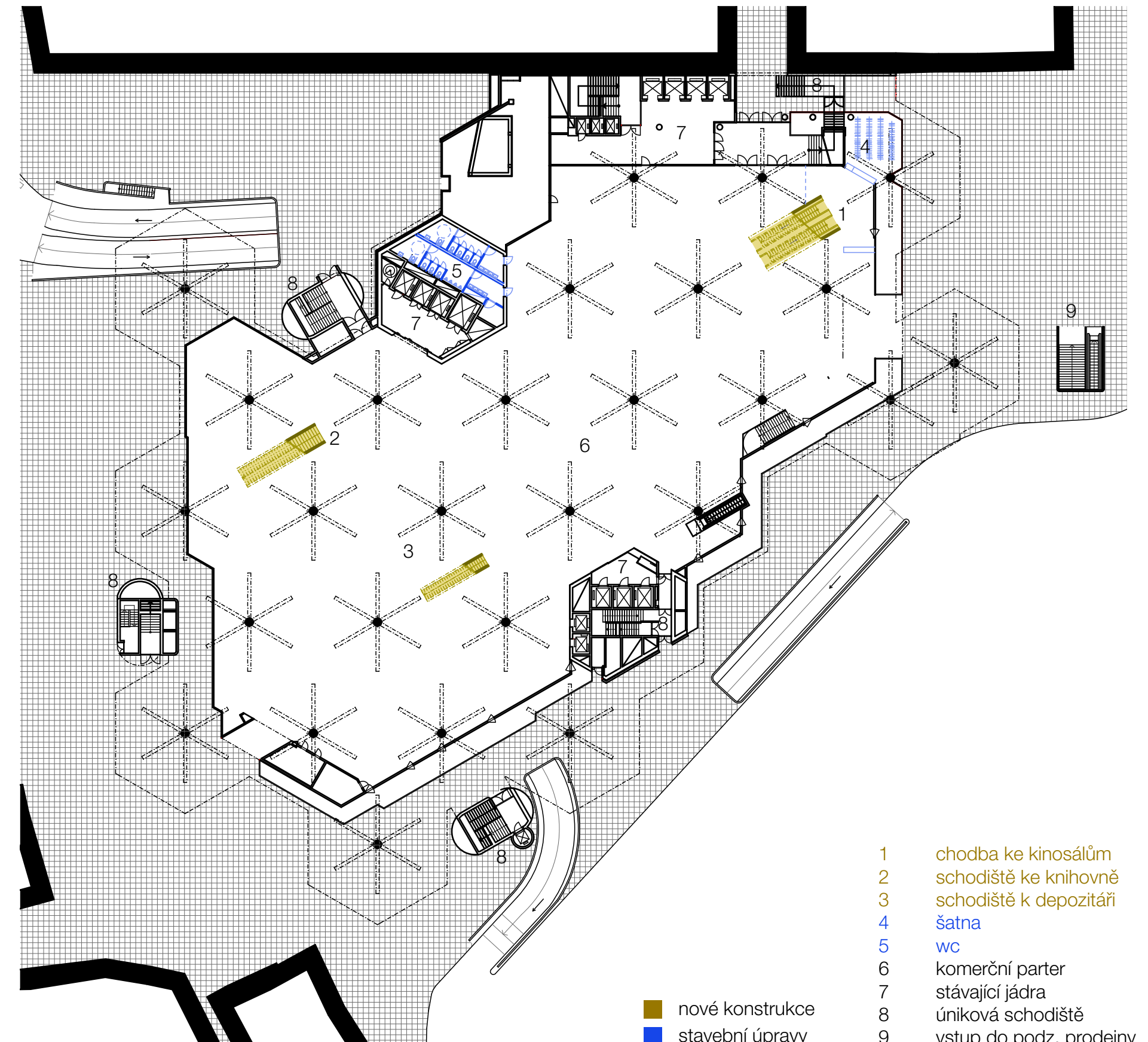
1 PP

M 1:500



1 NP

M 1:500





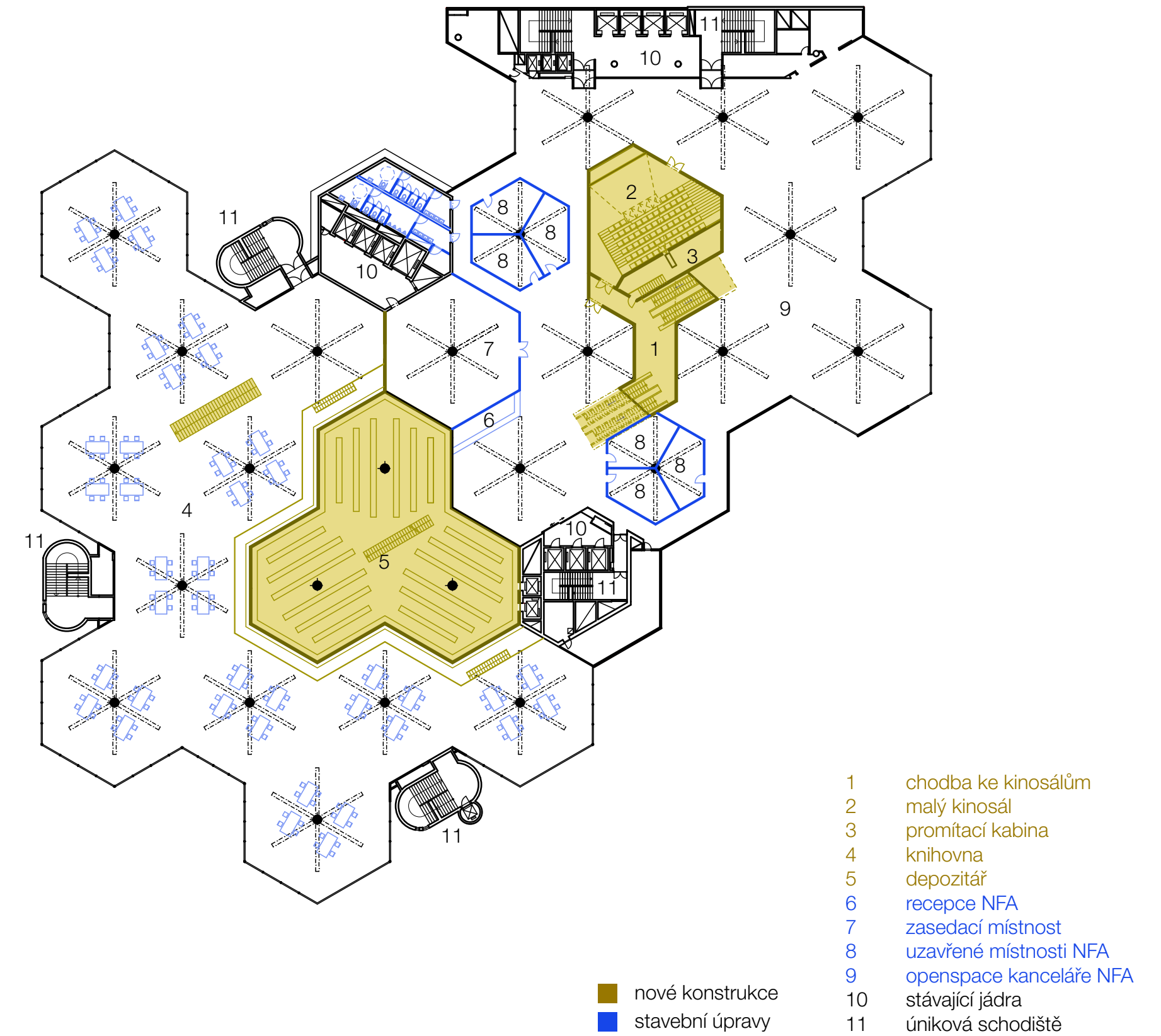
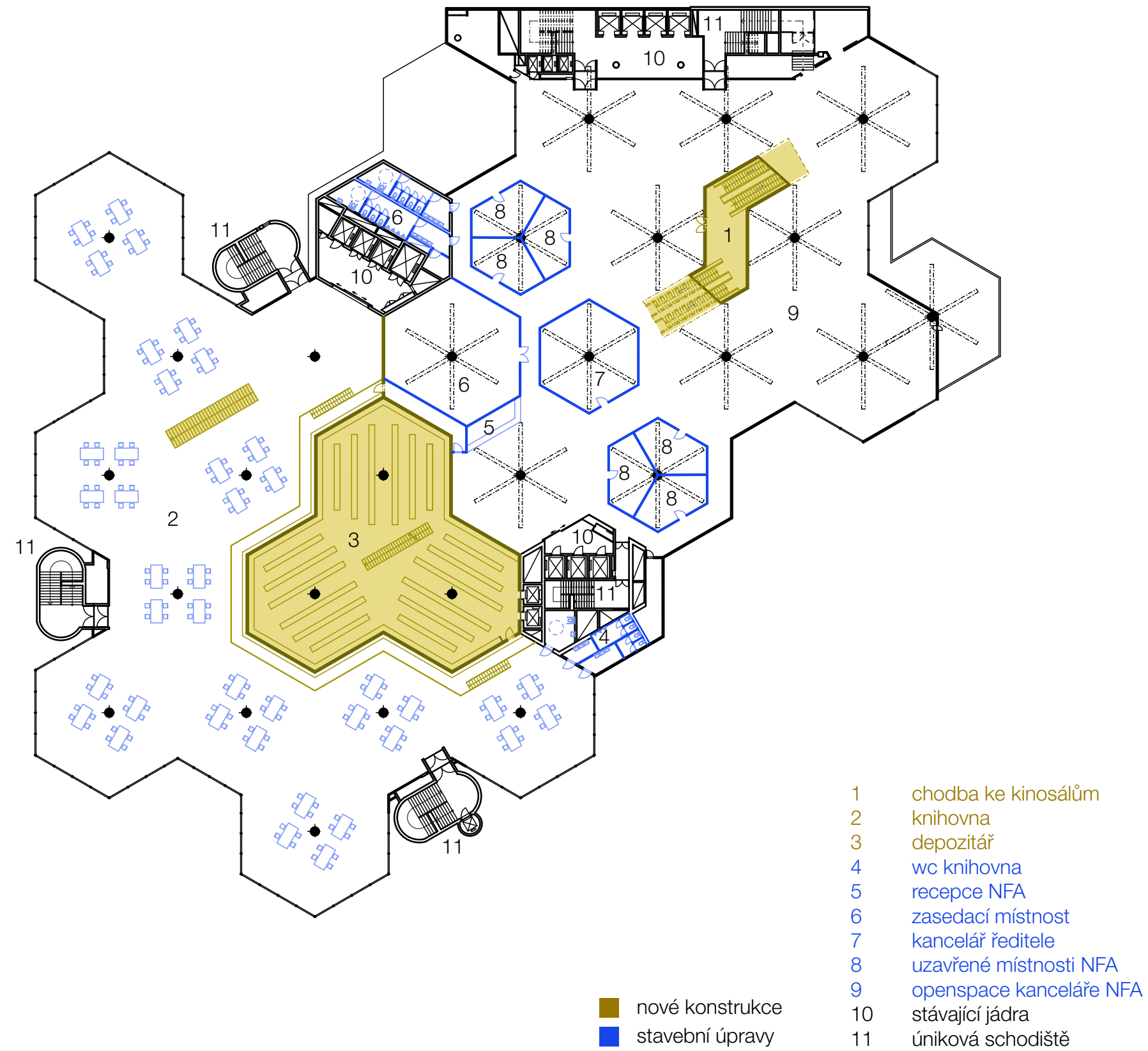
# PŮDORYSY

2 NP

M 1:500

3 NP

M 1:500





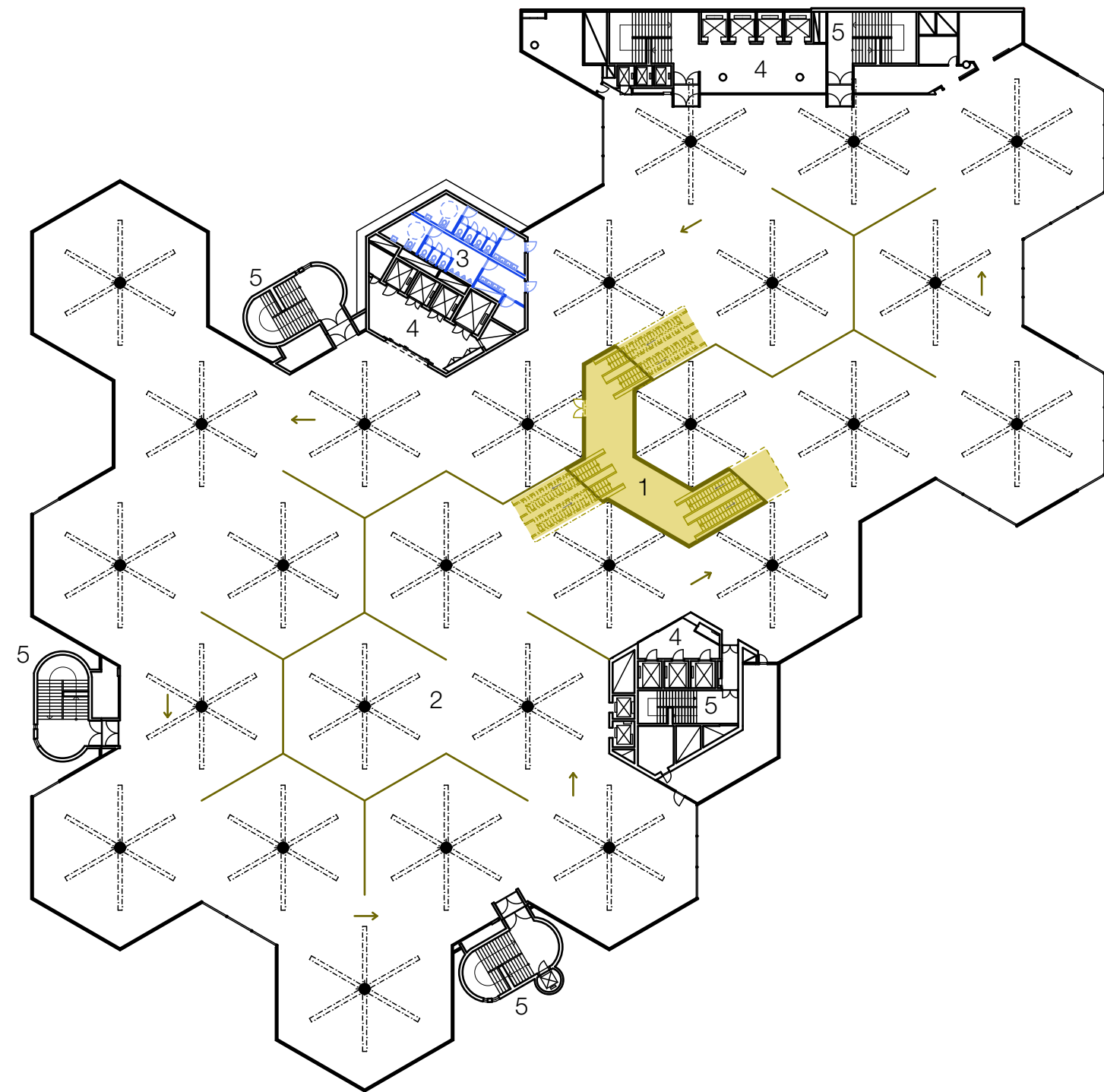
# PŮDORYSY

4 NP

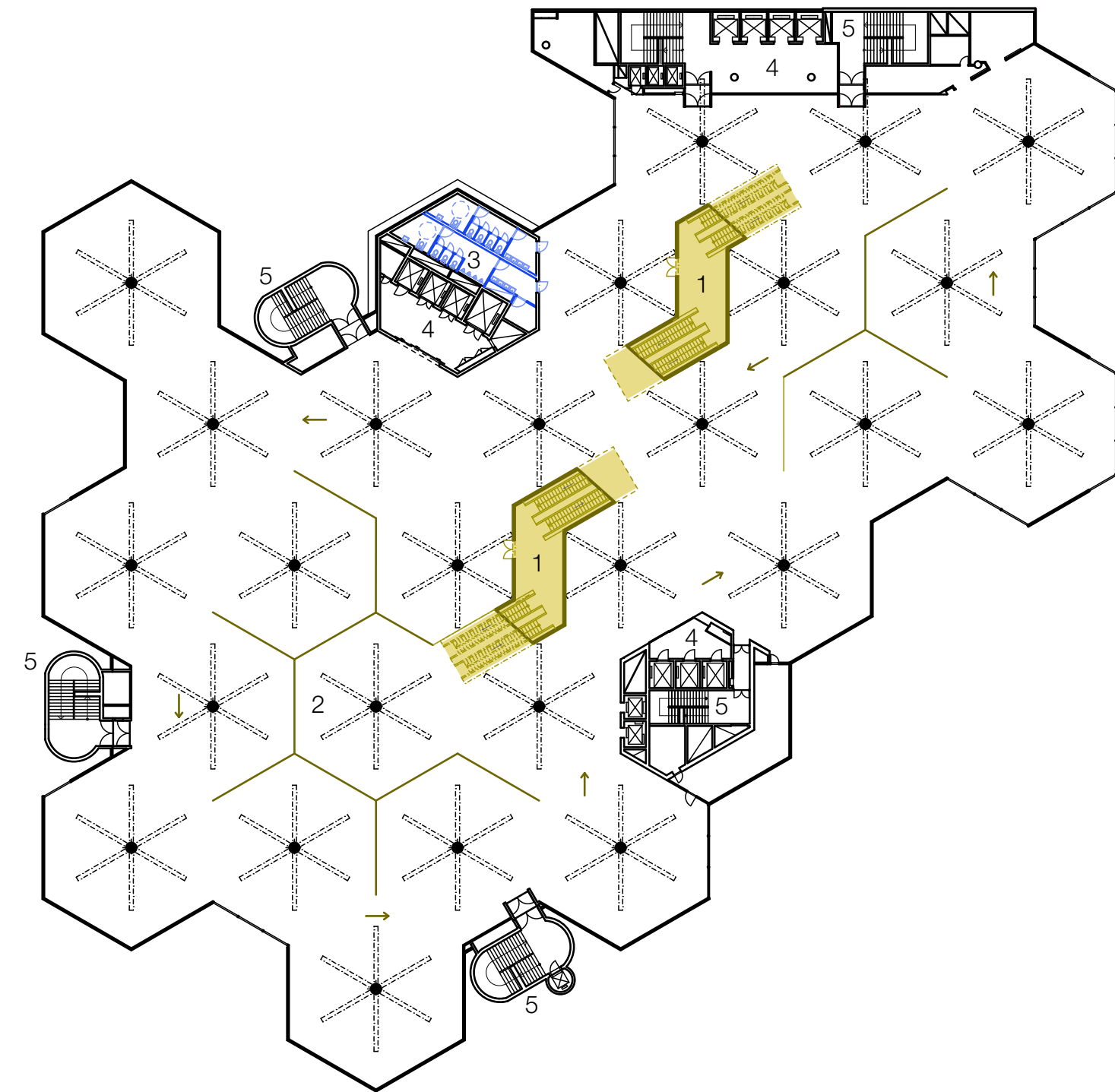
M 1:500

5 NP

M 1:500



- |                                       |   |                     |
|---------------------------------------|---|---------------------|
| <span style="color: yellow;">■</span> | 1 | chodba ke kinosálům |
| <span style="color: blue;">■</span>   | 2 | filmové muzeum      |
| <span style="color: blue;">■</span>   | 3 | wc muzeum           |
| <span style="color: yellow;">■</span> | 4 | stávající jádra     |
| <span style="color: yellow;">■</span> | 5 | úniková schodiště   |



- |                                       |   |                     |
|---------------------------------------|---|---------------------|
| <span style="color: yellow;">■</span> | 1 | chodba ke kinosálům |
| <span style="color: blue;">■</span>   | 2 | filmové muzeum      |
| <span style="color: blue;">■</span>   | 3 | wc muzeum           |
| <span style="color: yellow;">■</span> | 4 | stávající jádra     |
| <span style="color: yellow;">■</span> | 5 | úniková schodiště   |



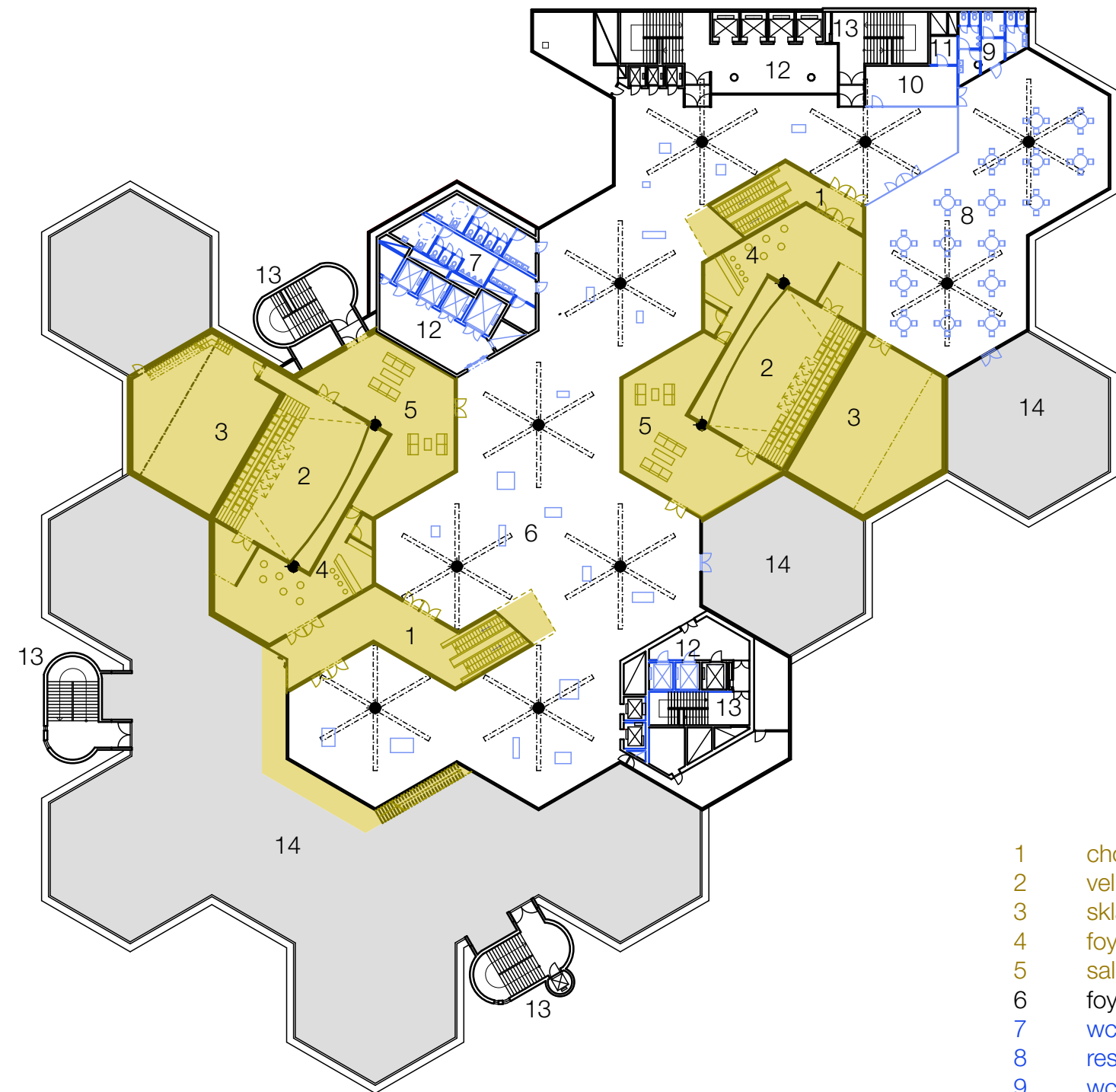
# PŮDORYSY

6 NP

M 1:500

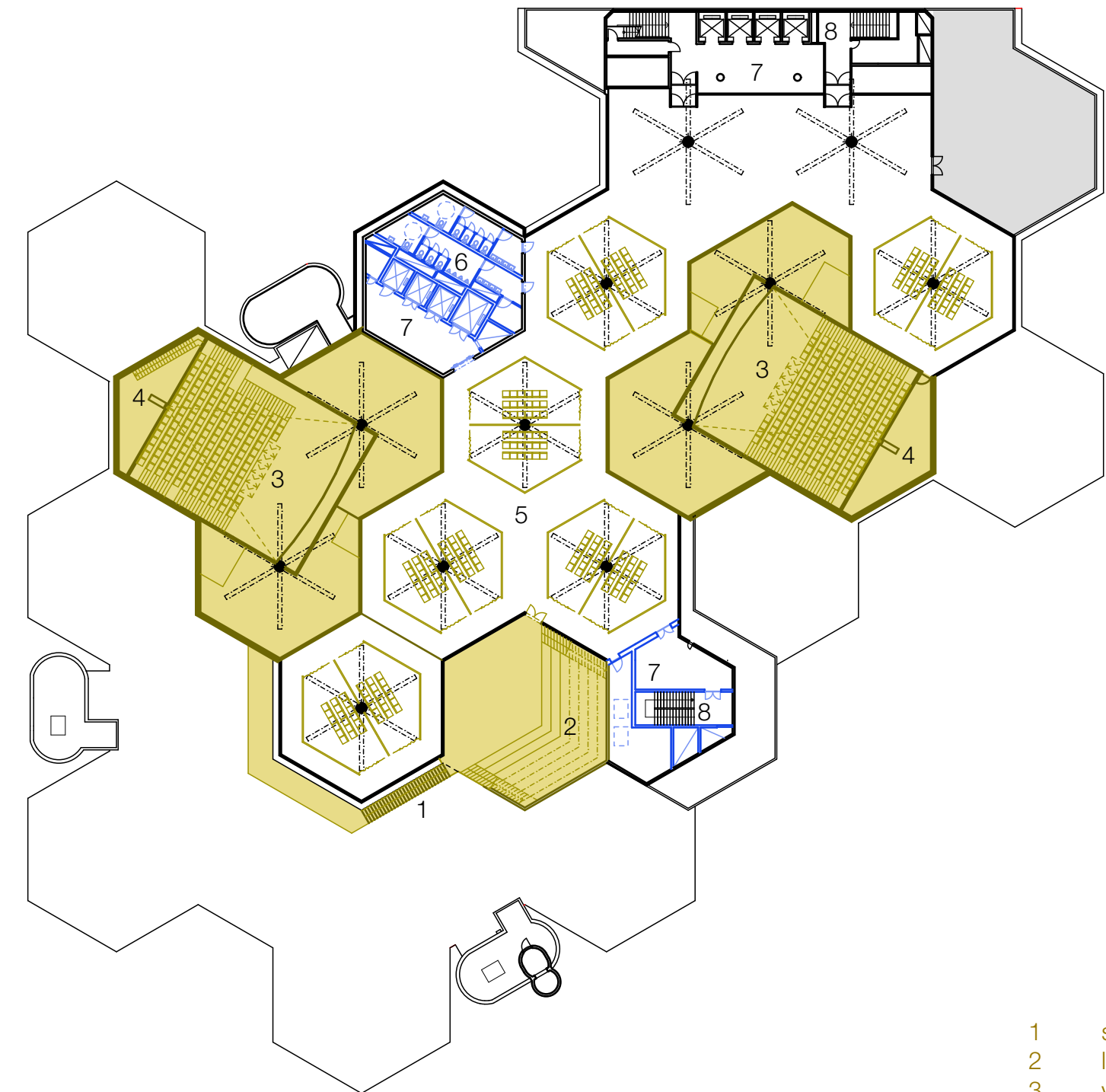
7 NP

M 1:500



- 1 chodba ke kinosálům
- 2 velký kinosál
- 3 sklad
- 4 foyer, bar
- 5 salonek
- 6 foyer, výstavní prostory
- 7 wc
- 8 restaurant
- 9 wc restaurant
- 10 varna
- 11 sklad
- 12 jádra
- 13 úniková schodiště
- 14 terasa

- nové konstrukce
- stavební úpravy



- 1 schody k letní kinu
- 2 letní kino
- 3 velký kinosál
- 4 promítací kabina
- 5 var. promítací prostory
- 6 wc
- 7 jádra
- 8 úniková schodiště

- nové konstrukce
- stavební úpravy



# MODEL

PLEXI, XPS









## ZHODNOCENÍ PROJEKTU

Analýza ukázala, že adaptace obchodního domu Kotva je vhodné řešení nových prostor Národního filmového archivu. Stavební program jsem zpracoval na základě požadavků NFA s inspirací projektem NaFiLM. Budova nabízí velkorysé zázemí, které ve své poloze nemá obdoby. Splňuje kritéria funkčnosti i přiblížení instituce veřejnosti. Architektura spočívá ve vkládání autonomních modulů do šestiúhelníkové struktury budovy. Uvnitř se nacházejí kinosály a přístupové cesty. Podařilo se zachovat strukturální kvality stavby a zásahem, který je na chodu budovy nezávislý, ji nenarušit, ale naopak jí “vdechnout nový život”.



# ZDROJE A PODĚKOVÁNÍ

## OBRÁZKY NA ÚVODNÍCH STRANÁCH

obr., str. 2,3 ..... <http://nepascene.com/wp-content/uploads/2015/02/film-projector.jpg>

obr., str. 10,11 ..... [https://macearchive.files.wordpress.com/2011/03/img\\_6320.jpg](https://macearchive.files.wordpress.com/2011/03/img_6320.jpg)

obr., str. 18,19 ..... <http://www.od-kotva.cz/Themes/Default/Css/Images/Anniversary/5.jpg>

obr., str. 30 ..... [http://cdn.shopify.com/s/files/1/0402/7477/products/1304-AbstractConnectedCircles-graphic2\\_1024x1024.jpg?v=1397360604](http://cdn.shopify.com/s/files/1/0402/7477/products/1304-AbstractConnectedCircles-graphic2_1024x1024.jpg?v=1397360604)

obr., str. 36,37 ..... <http://wallpaperspal.com/wp-content/uploads/Bee-Honeycomb-Close-Up-Wallpaper.jpg>

obr., str. 88 ..... <http://www.clipartbest.com/cliparts/9i4/Edn/9i4EdnkiE.jpeg>

## NFA

<http://img.firmy.cz/premise/full/201308/0106/73/51fa075c73506c85495e0500?v=1>

<http://www.narodni28.cz/Obrazky/Index/narodni28.jpg>

[http://www.ceskatelevize.cz/ct24/sites/default/files/styles/scale\\_1180/public/images/1270896-333534.jpg?itok=NHsjQenH](http://www.ceskatelevize.cz/ct24/sites/default/files/styles/scale_1180/public/images/1270896-333534.jpg?itok=NHsjQenH)

## NaFILM

<http://www.nafilm.org/images/logo.jpg>

[http://museummontanelli.com/wp-content/uploads/2014/08/nafilm\\_slider2.jpg](http://museummontanelli.com/wp-content/uploads/2014/08/nafilm_slider2.jpg)

## KINA

<http://galerie.eurozpravy.cz/detail/id/78884>

<http://www.kinosvetozor.cz/img/static/skoly-velky-sal.jpg>

<http://meetfactory.clients.schneedorfer.cz/data/fileBank/a0677229-964e-4d46-b75d-f57e0df94242.jpg>

[http://www.citybee.cz/content/images/album/CompanyDirectory/3145/sal\\_teatro-nod.jpg](http://www.citybee.cz/content/images/album/CompanyDirectory/3145/sal_teatro-nod.jpg)

## HISTORIE KOTVY

<http://www.atlasceska.cz/praha/obchodni-dum-kotva/>

[http://www.casopisstavebnictvi.cz/historie-a-soucasnost-obchodniho-domu-kotva\\_N5210](http://www.casopisstavebnictvi.cz/historie-a-soucasnost-obchodniho-domu-kotva_N5210)

<http://www.od-kotva.cz/cs/clanek/historie>

<http://www.archeopraha.cz/50-let-odboru-archeologie-namesti-republiky-kotva-prvni-velky-vyzkum-1971>

<http://centraleuropetraveler.com/wp-content/uploads/2013/05/kotvascan.jpg>

<http://www.milujuprahu.cz/wp-content/uploads/2015/02/namesti-republiky.jpg>

[http://www.ceskatelevize.cz/ct24/sites/default/files/styles/scale\\_1180/public/images/1443437-141725.jpg?itok=T8WvXS3e](http://www.ceskatelevize.cz/ct24/sites/default/files/styles/scale_1180/public/images/1443437-141725.jpg?itok=T8WvXS3e)

<http://www.fyi.cz/wp-content/uploads/2015/02/4-533x400.jpg>

[http://i.idnes.cz/11/011/org/JAZ383ef0\\_DBK\\_jihozapad\\_2\\_.jpg](http://i.idnes.cz/11/011/org/JAZ383ef0_DBK_jihozapad_2_.jpg)

## SOUČASNOST KOTVY

<http://www.archiweb.cz/>

[http://i.idnes.cz/15/113/org/REZ5f86c7\\_kotva1.jpg](http://i.idnes.cz/15/113/org/REZ5f86c7_kotva1.jpg)

[http://media.novinky.cz/044/170441-top\\_foto1-z95nw.jpg?1268046002](http://media.novinky.cz/044/170441-top_foto1-z95nw.jpg?1268046002)

[http://www.casopisstavebnictvi.cz/UserFiles/Image/140102/kotva/kotva\\_foto\\_\(c\)\\_tomas\\_\\_opt4.jpeg](http://www.casopisstavebnictvi.cz/UserFiles/Image/140102/kotva/kotva_foto_(c)_tomas__opt4.jpeg)

[http://www.od-kotva.cz/Themes/Default/Css/Images/Anniversary/IMG\\_5294-2866978298-O.jpggcv](http://www.od-kotva.cz/Themes/Default/Css/Images/Anniversary/IMG_5294-2866978298-O.jpggcv)

<http://www.od-kotva.cz/Themes/Default/Css/Images/Anniversary/005-1.jpg>

## OBCHODNÍ DOMY

[http://www.rozhlas.cz/plus/historie/\\_zprava/obchodni-domy-vykladni-skrine-normalizace--1463429](http://www.rozhlas.cz/plus/historie/_zprava/obchodni-domy-vykladni-skrine-normalizace--1463429)

<https://d38ls2kcjnhfdj.cloudfront.net/a878f98f-e24c-4a8c-ad47-0578885e87f2.JPG>

[http://www.ceskatelevize.cz/ct24/sites/default/files/styles/scale\\_1180/public/images/1357465-258978.jpg?itok=3FpsJxev](http://www.ceskatelevize.cz/ct24/sites/default/files/styles/scale_1180/public/images/1357465-258978.jpg?itok=3FpsJxev)

<http://www.chapmantaylor.com/en/projects/detail/tesco-my/en/>

## INSPIRACE

[http://images.adsttc.com/media/images/500d/85d2/28ba/0d66/2500/0338/large\\_jpg/stringio.jpg?1413933290](http://images.adsttc.com/media/images/500d/85d2/28ba/0d66/2500/0338/large_jpg/stringio.jpg?1413933290)

[http://40.media.tumblr.com/ddb161ed419e42823a24e958a1fe6436/tumblr\\_nhm2fj9R0q1u7r63qo4\\_1280.jpg](http://40.media.tumblr.com/ddb161ed419e42823a24e958a1fe6436/tumblr_nhm2fj9R0q1u7r63qo4_1280.jpg)

[http://www.designboom.com/wp-content/uploads/2014/03/langaritanavarro\\_medialabprado\\_db\\_121.jpg](http://www.designboom.com/wp-content/uploads/2014/03/langaritanavarro_medialabprado_db_121.jpg)

[http://www.stylepark.com/db-images/cms/km\\_europa/img/p298258\\_2200\\_1515-8.jpg](http://www.stylepark.com/db-images/cms/km_europa/img/p298258_2200_1515-8.jpg)

[http://www.stylepark.com/db-images/cms/km\\_europa/img/p298258\\_2200\\_1515-9.jpg](http://www.stylepark.com/db-images/cms/km_europa/img/p298258_2200_1515-9.jpg)

## archiv autora

## KONZULTACE

doc. Ing. arch. akad. arch. Petr Hájek

Ing. arch. Jaroslav Hulín

Ing. Martin Pospíšil, Ph.D. (statika)

Ing. Daniela Bošová, Ph.D. (požární bezpečnost)

Ing. arch. Vojtěch Mazanec (TZB)

Jana Příkrylová (program NFA)

Ing. Vladimír Smrž (kinosály)

Děkuji Petru Hájkovi a Jaroslavu Hulínovi za inspirativní vedení,  
Janě Příkrylové za konzultaci potřeb Národního filmového archivu a všem, se kterými jsem projekt diskutoval, za cenné postřehy.  
V neposlední řadě své rodině, přátelům a blízkým za morální podporu.



