

# TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

## FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY

Katedra architektury

Akademický rok 2008/09

### ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

pro:

**Alenu Brabcovou**

program:

**B3501 Architektura a urbanismus**

obor:

**architektura**

Vedoucí katedry Vám ve smyslu zákona o vysokých školách č. 111/1998 Sb. určuje tuto bakalářskou práci:

Název tématu:

**Univerzitní knihovna a Multifunkční centrum, Kampus UJEP  
Ústí nad Labem**

*Zásady pro vypracování:*

Místo:

Pozemek bývalé Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem

Komentář:

Stávající stav univerzitních fakult i vedení charakterizuje značná územní roztříštěnost spojená s přesuny studentů i pedagogů v rámci města. Před několika lety získala Univerzita Jana Evangelisty Purkyně areál bývalé Masarykovy nemocnice ve čtvrti Klíše, který bude přestavěn na soudobý univerzitní Kampus. První etapou revitalizace areálu jsou objekty univerzitní knihovny a multifunkčního centra s posluchárnami a vedením univerzity.

UNIVERZITNÍ KNIHOVNA  
TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI



3146115012

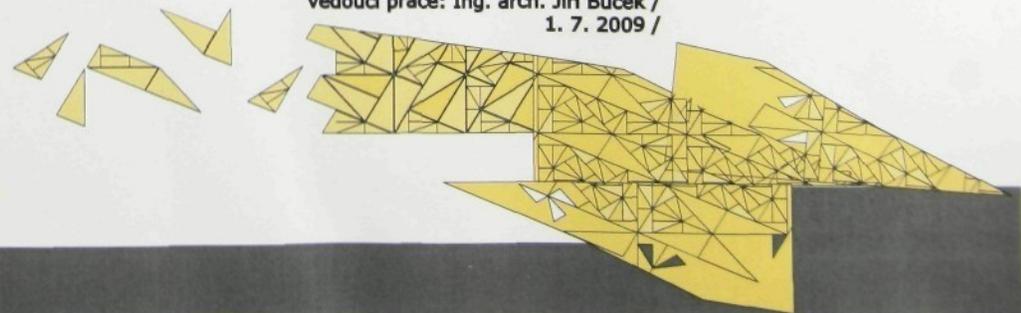
KAR

135.  
07. 06.

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI  
Univerzitní knihovna  
Voroněžská 122/10 Ústí nad Labem  
400 02

Y 41/09 AB

**Univerzitní knihovna a multifunkční centrum / Kampus UJEP / Ústí nad Labem /  
Alena Brabcová /  
vedoucí práce: Ing. arch. Jiří Buček /  
1. 7. 2009 /**



**Podklady:**

Výkresové, textové a fotografické podklady poskytnuté jsou uloženy na serveru FUA.

**Požadované výkony pro odevzdání BP:**

- A - Seznam příloh
- B - Rozbor místa a úkolu

*Poznámka:*

*Předpokládán je esej s obrazovým doprovodem, dokládající autorovo vnímání a interpretaci daného místa a úkolu.*

- C - Návrh (povinný minimální rozsah, možno doplnit o další části)

<i>část návrhu</i>	<i>měřítko</i>
C.1 - celková situace širších vztahů	M 1: 1000
C.2 - situace	M 1: 500
C.3 - půdorysy všech úrovní	M 1: 200
C.4 - řezy	M 1: 200
C.5 - pohledy	M 1: 200
C.6 - vybraný architektonický detail řešení	M 1: 1-M 1:20
C.7 - interiérové perspektivy	min. 2x
C.8 - exteriérové perspektivy a zákresy do fotografií	min. 2x
C.9 - model	M 1:500-1:200

- D - Průvodní zpráva a technická zpráva s bilancí ploch a dosažených parametrů využití území
- E - 1x sada zmenšených výkresů pro archivaci ve formátu A3  
Elektronická podoba všech částí bakalářské práce na CD-ROM (akceptovatelné formáty pdf, mp3, mp4)

**Vedoucí bakalářské práce:** Ing. arch. Jiří Buček  
**Zadání bakalářské práce:** 9. 3. 2009  
**Termín odevzdání bakalářské práce:** 8. 6. 2009 do 15:00 na děkanátě FUA



*J. Buček*  
vedoucí katedry

*J. Buček*  
děkan

V Liberci dne 9.3.2009

**Prohlášení**

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem s vědomím povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, a do jejich skutečné výše.

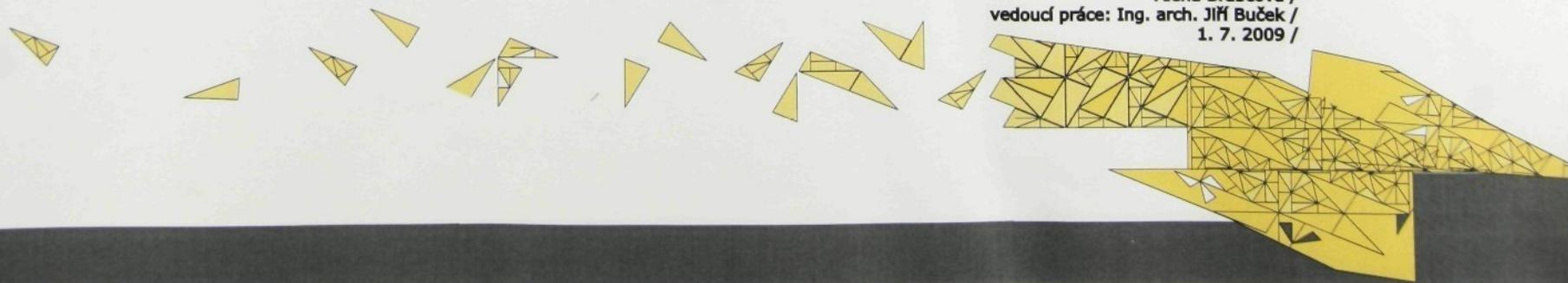
Bakalářskou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

Datum 8. června 2009

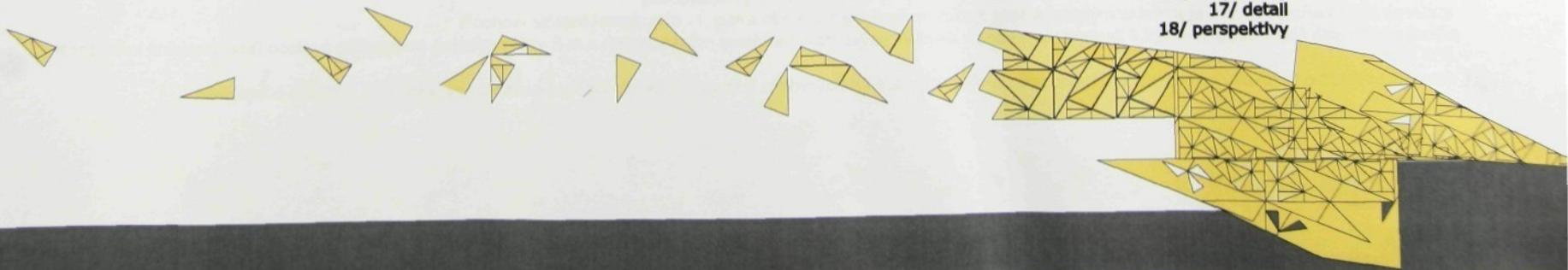
Podpis

*M. Baborá*

bakalářská práce /  
Univerzitní knihovna a multifunkční centrum / Kampus UJEP / Ústí nad Labem /  
Alena Brabcová /  
vedoucí práce: Ing. arch. Jiří Buček /  
1. 7. 2009 /



03, 04/ průvodní zpráva  
05, 06/ situace  
07-12/půdorysy  
13, 14/řezy  
15, 16/pohledy  
17/ detail  
18/ perspektivy



#### Rozbor lokality:

Kampus se nachází na pozemku bývalé nemocnice v blízkosti centra na okraji čtvrti Klíše, deset minut chůze od vlakového nádraží a centra. Cílem projektu je soustředit roztroušené části univerzity na jedno místo a tím vytvořit novou živou lokalitu města, jejímž srdcem a reprezentantem by měla být knihovna a multifunkční centrum. Pozemek je dobře dopravně obslužitelný, přístupný ze všech směrů, pro studenty nejčastěji ze severozápadu od kolejí a pedagogické fakulty a z jihu od autobusové zastávky.

#### Pozice knihovny v areálu:

Pozemek je svažitý a původní budovy nemocnice kopírují terén s co neefektivnějším využitím jejich propojení na společné ose, další menší budovy se orientují podél vnitřní komunikační silnice. Pro knihovnu bylo vybráno místo v centru areálu, v meziprostoru největších budov (nově rekonstruovaná fakulta umění a designu a zatím nevyužívaný pavilon B), který expanduje do parkové části.

#### Hmotové řešení:

Základní koncepce budovy vychází z pocitu stisněnosti mezi velkými stavbami v kontrastu s uvolněností a živostí univerzitních kampusů. Účelem bylo zdůraznit komunikační spojení jednotlivých částí areálu, směry přicházejících a procházejících návštěvníků. Nevyčlenit stavbu jako obcházený objekt, ale jako průchozí součást. Objekt má tedy dvě části, na terén navazující část, která bezprostředně vyplňuje celý prostor mezi dvěma pavilony, sloužící pro komunikaci, setkávání a mjení a z ní expandující od terénu odlepenou studijní část – knihovnu. Součástí je i nadstavba stávajícího pavilonu jako jednoduchá administrativní část tvořící jakýsi mantinel. Celek má působit kontrastně s jednou rovinou podzemního, jeskynního dojmem evokujícího prostředí v protikladu k odlehčené, světlé a lehké konstrukci knihovny. Záměrem bylo evokovat jakési zázemí, bezpečí, úkryt nebo noru, ze které vyhřezává svěžest a lehkost, typický jev života studenta odcházejícího z domova „do světa“.

#### Dispozice:

-2. PP:

Je celé pod úrovní terénu a poskytuje servisní a technickou podporu celé budově. Jsou zde umístěny sklady knihovny, knihkupectví a kavárny, zázemí přednáškových místností, dvě místnosti pro TZB a neveřejné parkoviště s vjezdem v jihozápadním rohu.

-1. PP:

Je rozlehlou halou s mnoha vchody z různých směrů tvořící foyer do kterého ústí přednáškové místnosti a koncertní sál, samo se může stát výstavním nebo koncertním prostorem. Doplněné je knihkupectvím a šatnou pro návštěvníky. Odsud je zároveň přístup ke kancelářskému zázemí knihovny a do podzemní části kancelářské budovy D, ve které jsou umístěny archivy a zázemí fakulty.

1. NP

Je plošně nejmenší, na úrovni terénu, přístupné jak z rozsáhlé pochozí plochy, tak z nižšího podlaží a tvoří funkci vstupní haly knihovny, s informačním místem, šatnou, kancelářemi pracovníků služeb a literární kavárnu.

2. NP

Navazuje nad vstupní halu a obsahuje výpůjční pult, volný prostor s PC, zázemí pracovníků knihovny a samotné čtenářské prostory s regály, studijními místy a PC učebnou.

3. NP

Je vlastně jakousi galerií čtenářského prostoru a díky „ostrůvkové izolaci“ obsahuje hlavně studijní místa, ústí zde izolované únikové schodiště..

#### Administrativní budova D

v -1. PP navazuje na „jeskynní“ prostor. Kvůli podzemní poloze obsahuje převážně sklady a archivy. V jejím 1. NP se částečně nachází stávající prostory fakulty sociálně ekonomické (stejně jako v dalším patře), částečně místa pro veřejnost, jako je informační centrum, univerzita III. Věku. 2. NP využívá centrum informačních technologií, ve 3. a

4. NP sídlí rektorát.

#### Konstrukce:

Veškeré nosné konstrukce jsou železobetonové, tvořené sloupy a stěnami o tloušťce 400 mm. Vodorovné konstrukce jsou navrženy jako monolitické železobetonové bezprůvlakové (ze systému COBIAX) tloušťky 350 cm. Strop nad foyer bude tvořen deskami, po krajích ztuženými nosníky. (Pro snížení výšky by bylo možné uvažovat o předpjatých prefabrikátech). Díky odlehčenému systému lze přenášet velké půdorysné vzdálenosti.

Pochozí střešní konstrukce -1. patra obsahuje pochozí světlíky s protiskluzovým sklem a je obložena dřevěnými deskami.

Konstrukci knihovny tvoří ocelové příhradové nosníky výšky 8 m s rovnoběžným systémem rámových vazníků v osové vzdálenosti 6300 mm, podepřena 4mi sloupy profilu HEB 400.

Nadstavba stávající budovy D je navržena pomocí ocelových konzol uložených na stávajícím sloupovém systému. Je možno uvažovat o zesílení základů.



### Opláštění čítárny

Bylo navrženo jako dvouplášťová energeticky úsporná fasáda. Její vnitřní plášť tvoří systémová rastrová fasáda s dvojitým zasklením. Vnější plášť je předzasazený, tvoří ho fasáda s jednoduchým kaleným sklem, která je zavěšena na ocelové konstrukci. V horní části dvojitě fasády jsou osazeny centrálně ovladatelné ventilační klapky, ve spodní části je dvojitá fasáda otevřená. Stínění je regulováno pomocí systému Maron – reflexní folie, které lze roztahovat pomocí tažných lanek a díky tomu stínit prostředí dle potřeby. Systém může být i automatizovaný a ovládaný pomocí různých čidel na teplotu, vlhkost, apod. (více viz. detail). Dvojitá fasáda navazuje na obložení zdi zbytku budovy pomocí alucomdových desek a oplechované střechy.

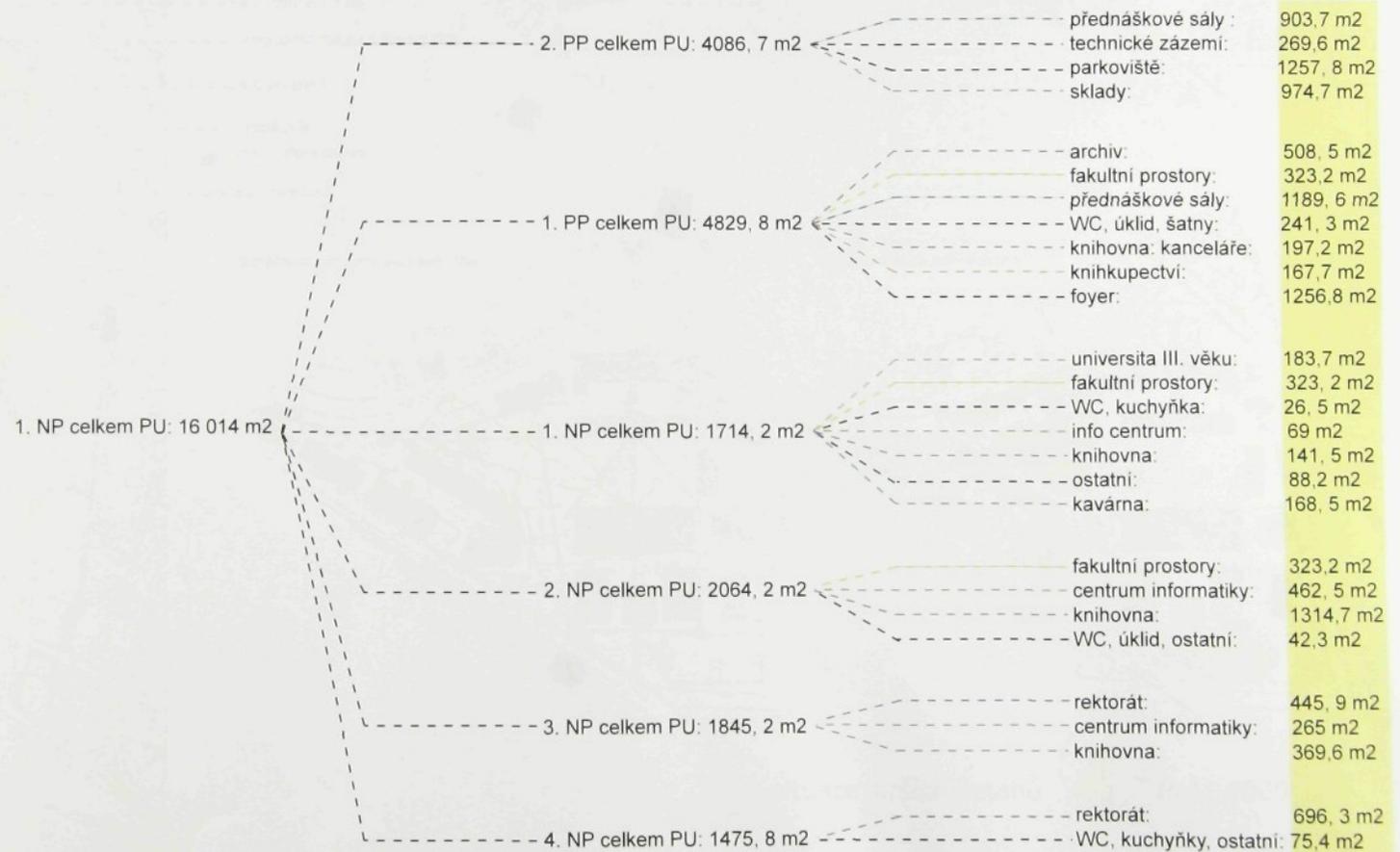
### Materiálové řešení:

Na podlahy je použita epoxidová stěrka, v kancelářích zátěžové koberce, technické a sociální zařízení obloženy keramickou dlažbou, hlavní foyer je kombinací betonu s různou povrchovou úpravou (vymývaný do různých hloubek) a kamenného obložení. V čítárně pak navrhuji povrch z PVC Gamrat v barevné variabilitě. Ostatní povrchy z pohledového betonu nebo štukované. Barevně ladění se řídí charakterem místnosti. Pochozí venkovní plochy jsou obloženy dřevěnými prkny s protipovětrnostní úpravou.

### Vzduchotechnika:

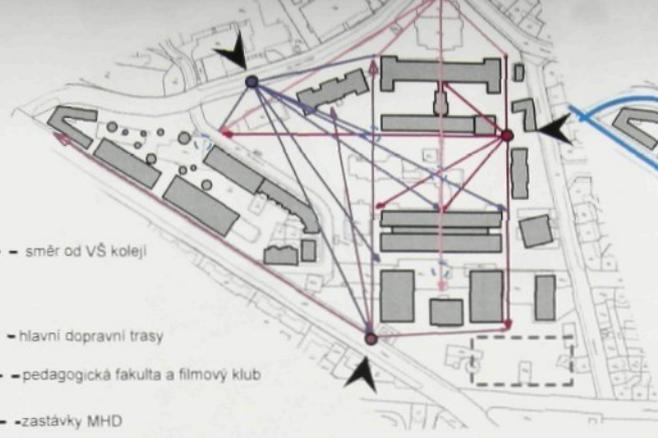
Celá budova je klimatizovaná, technické mistrnosti pro vzduchotechniku jsou v -2.PP. Rozvody vedou v celé budově pod stropy zakryté sádkartonovým podhledem. Vytápění bude prováděno pomocí kotlů na zemní plyn. Ohřev teplé vody bude zajištěn průtokovými ohřevači. Dle potřeb lze zajistit dodatečný přívod tepla využitím tepelného čerpadla.

schéma plošných bilancí

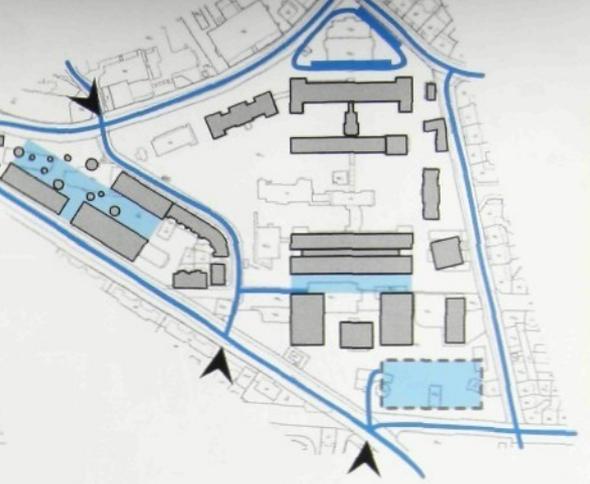




rozptýlení chodců od hlavních vstupů do areálu  
významné komunikační body



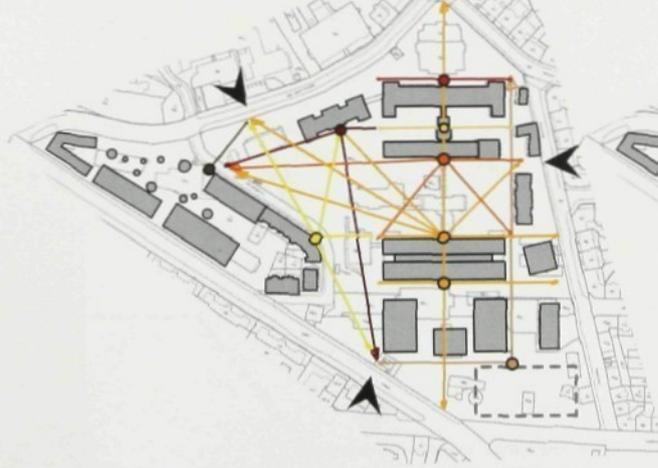
silniční komunikace a parking



- směr od VŠ koleji
- hlavní dopravní trasy
- pedagogická fakulta a filmový klub
- zastávky MHD
- veřejná zeleň
- směry příchu chodců
- areál kampusu

směr od centra

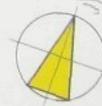
rozptýlení chodců od budov kampusu



rozvržení větších zelených celků



situace širších vztahů



M 1: 4000

urbanistické hledisko:

zachovat stávající zeleň, park, odpočinek

vznik studentského náměstí, setkání a pobyt

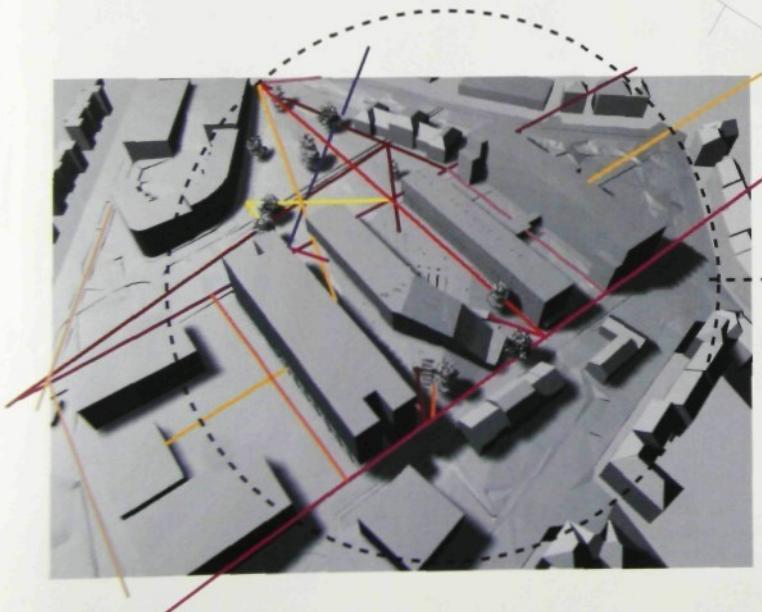
oživení areálu, snadná komunikace, pohyb, setkávání  
pohyb studentů a zaměstanců i občasných návštěvníků

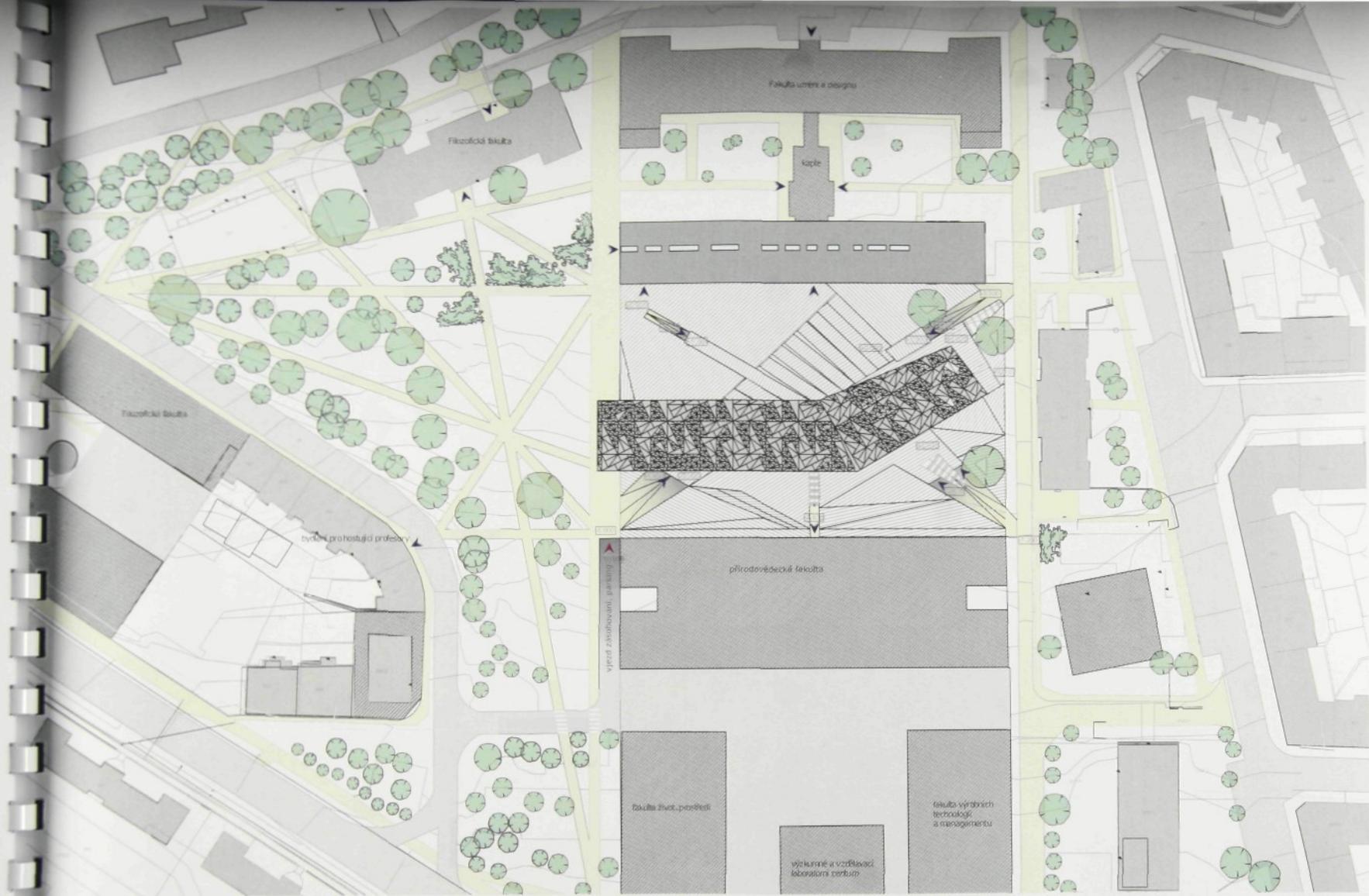
vstupy

situace

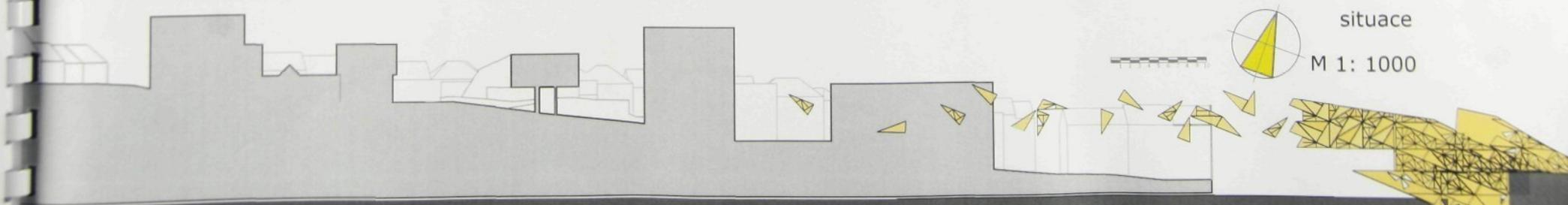


M 1: 2000

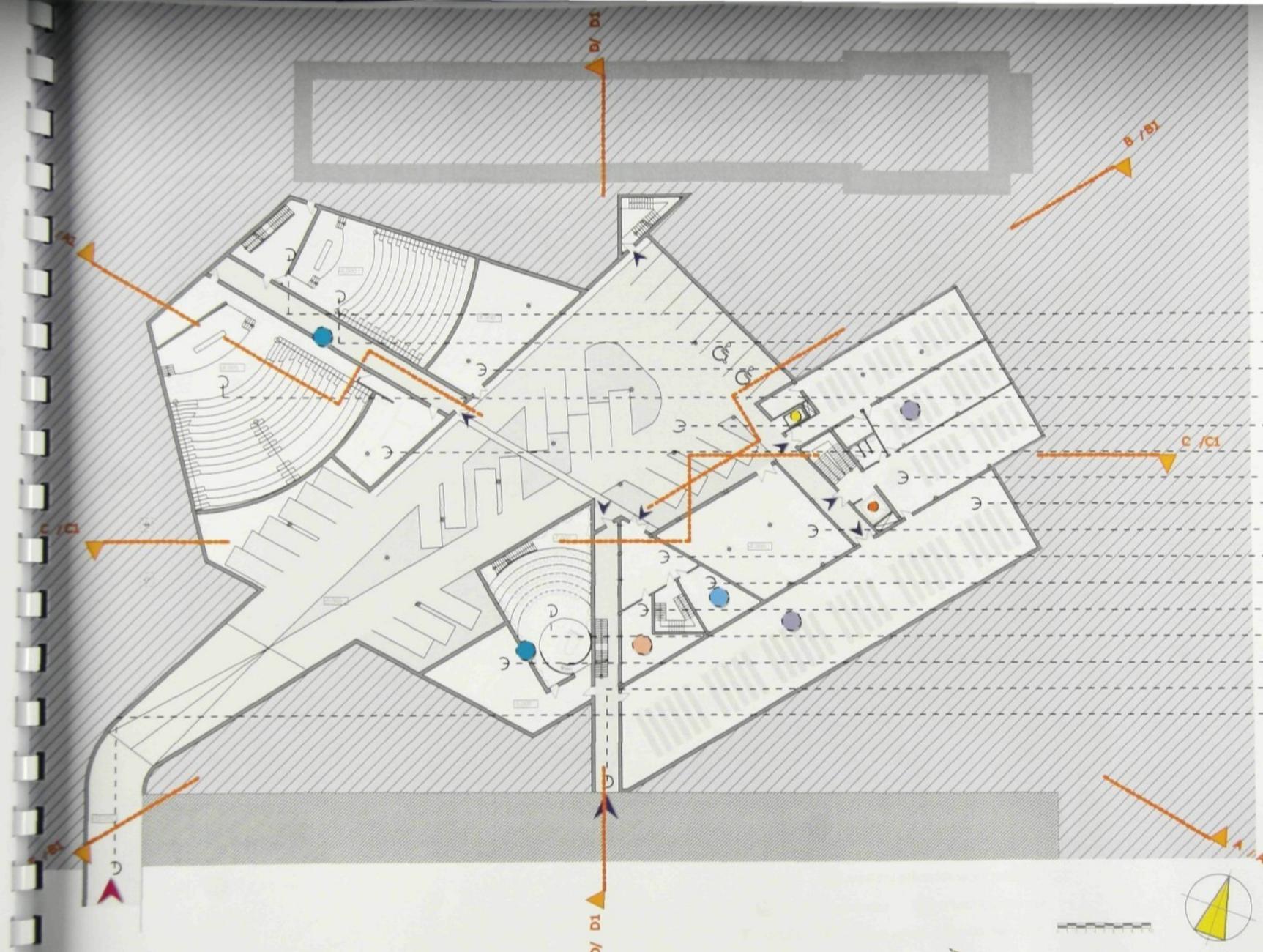




← vstupy



situace  
M 1: 1000



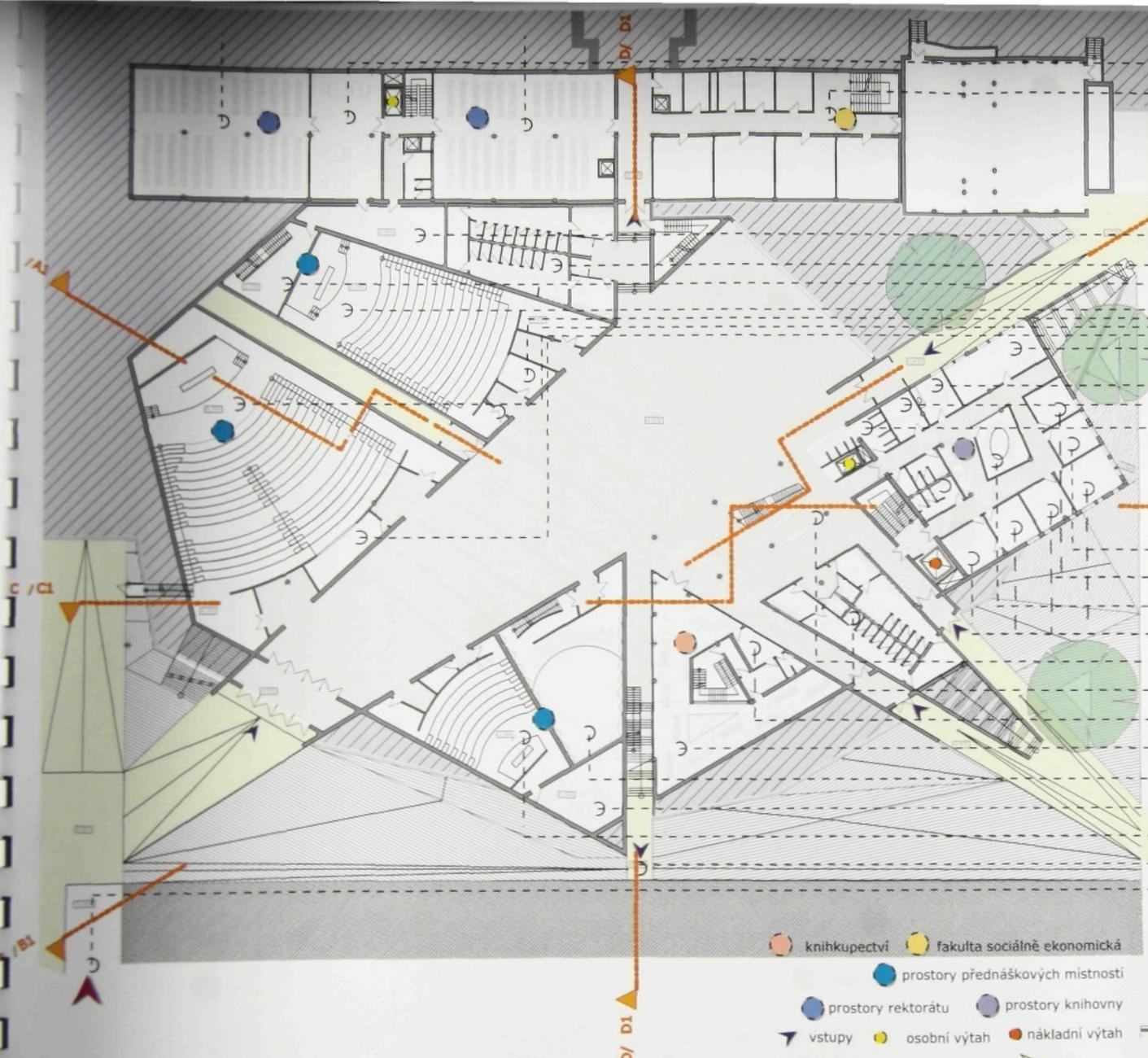
-  vstupy
-  prostory knihkupectví
-  prostory kavárny
-  prostory přednáškových místností
-  prostory knihovny
-  osobní výtah
-  nákladní výtah

zázemí střední PM	39,4 m <sup>2</sup>
střední PM (212 míst)	194,9 m <sup>2</sup>
technická místnost	111,3 m <sup>2</sup>
velká PM (372 míst)	364,7 m <sup>2</sup>
parkoviště (27 + 2 stání)	1257,8 m <sup>2</sup>
zázemí velké PM	66,9 m <sup>2</sup>
sklady knihovny 01	350,9 m <sup>2</sup>
sklad knihovny 02	472,2 m <sup>2</sup>
technická místnost	158,3 m <sup>2</sup>
sklad	41,8 m <sup>2</sup>
sklad kavárny	63,2 m <sup>2</sup>
sklad knihkupectví	83,4 m <sup>2</sup>
koncertní sál (88 míst)	141,3 m <sup>2</sup>
zázemí koncertního sálu	96,3 m <sup>2</sup>
vstup z vedlejší budovy (přírodověd. fak.)	
vjezd zásobování, parking	

půdorys 2. PP.  
M 1: 400

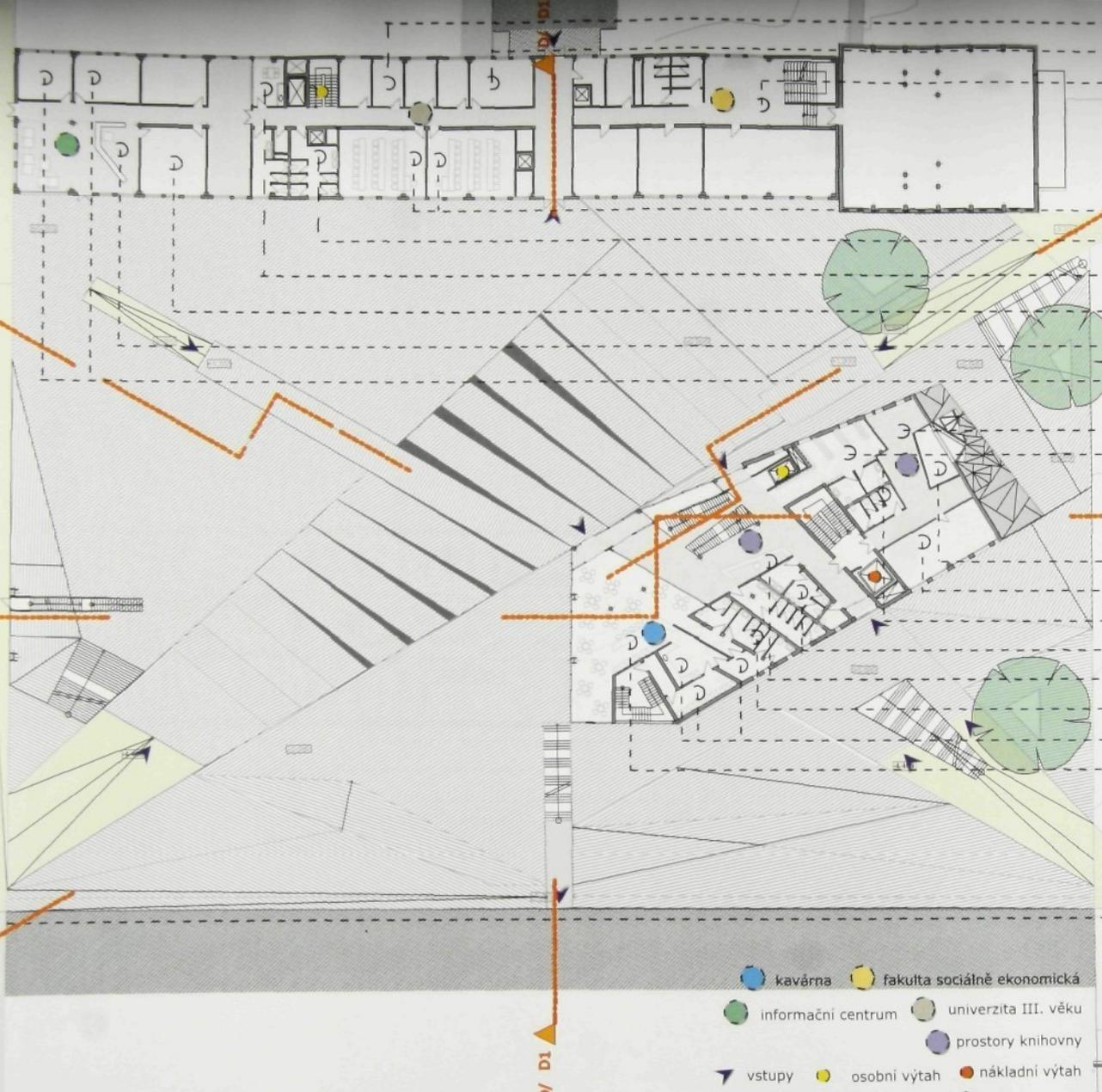
studovna arch. materiálů	85, 3 m <sup>2</sup>
fakultní prostory	323, 2 m <sup>2</sup>
zázemí PM 01	52, 4 m <sup>2</sup>
WC, úklidová místnost	117, 9 m <sup>2</sup>
zázemí PM 02	31, 4 m <sup>2</sup>
střední PM (212 míst)	276 m <sup>2</sup>
projekční místnost	14 m <sup>2</sup>
velká PM (372 míst)	489, 1 m <sup>2</sup>
projekční místnost	22, 2 m <sup>2</sup>

kancelář odd. automatizace	39, 2 m <sup>2</sup>
kuchyňka	16, 2 m <sup>2</sup>
šatna zaměstnanců	12, 6 m <sup>2</sup>
šatna návštěvníků	19, 7 m <sup>2</sup>
sekretariát	16, 3 m <sup>2</sup>
ředitelství	16, 3 m <sup>2</sup>
zasedací místnost	23, 3 m <sup>2</sup>
kancel. odd. zprac. fondů, příruční sklad	73, 3 m <sup>2</sup>
přechodné info místo	9, 5 m <sup>2</sup>
WC, úklidová místnost	103, 7 m <sup>2</sup>
zázemí knihkupectví	23, 6 m <sup>2</sup>
knihkupectví	144, 1 m <sup>2</sup>
koncertní sál (88 míst)	131, 3 m <sup>2</sup>
zázemí malé PM	44, 4 m <sup>2</sup>
malá PM (92 míst)	128, 8 m <sup>2</sup>
vstup z vedlejší budovy (přírodověd. fak.)	
vjezd zásobování, parking	



- knihkupectví
- fakulta sociálně ekonomická
- prostory přednáškových místností
- prostory rektorátu
- prostory knihovny
- ▶ vstupy
- osobní výtah
- nákladní výtah

půdorys 1. PP.  
M 1: 400

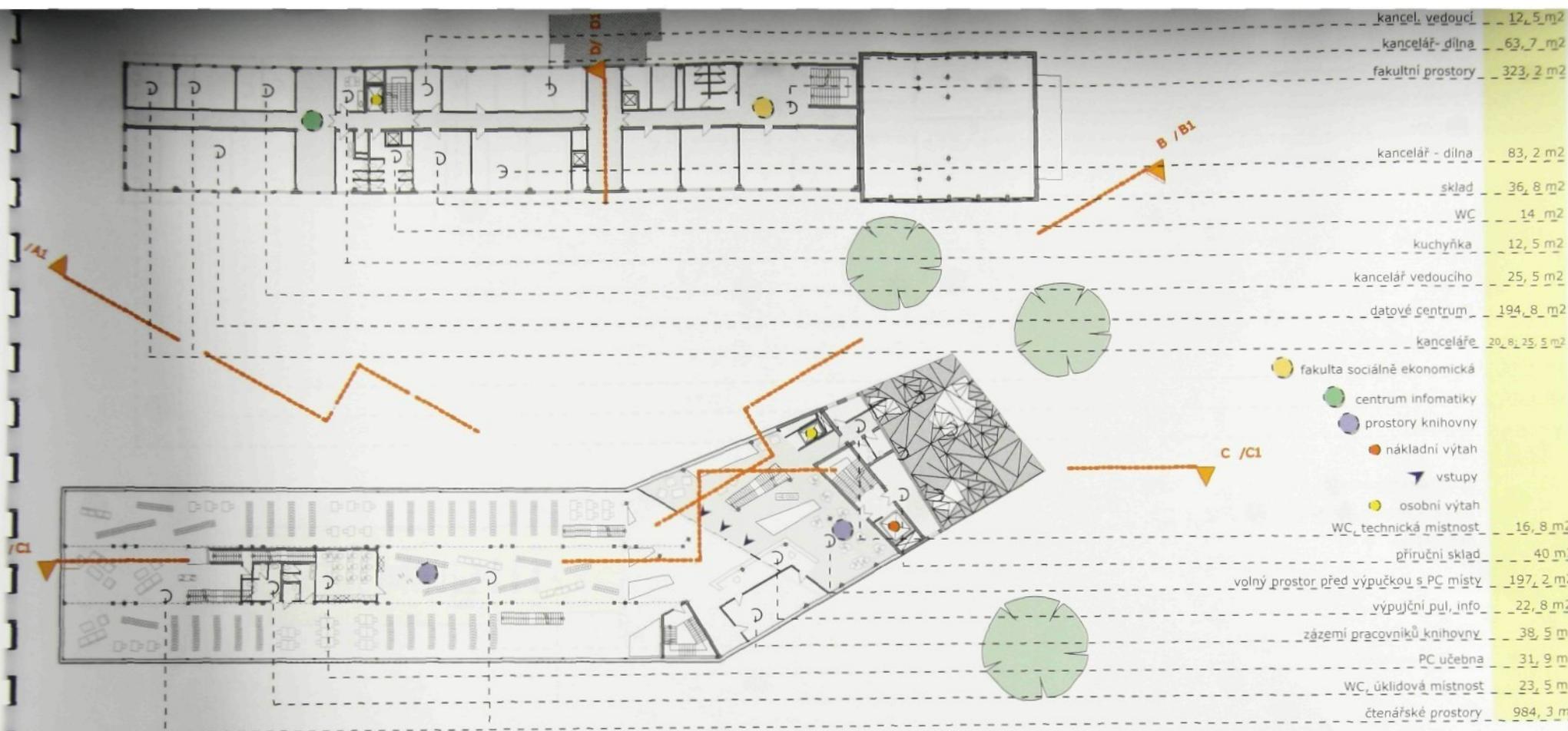


kanceláře	95,8 m <sup>2</sup>
PC učebna	26,1 m <sup>2</sup>
fakultní prostory	323,2 m <sup>2</sup>
učebny univerzity III. věku	101,8 m <sup>2</sup>
WC	14 m <sup>2</sup>
kuchyňka	12,5 m <sup>2</sup>
kontaktní místo pro spolupráci	36,7 m <sup>2</sup>
contact point	11,2 m <sup>2</sup>
info centrum	21,1 m <sup>2</sup>
denní místnost zaměstnanců	39,6 m <sup>2</sup>
šatna návštěvníků	36,3 m <sup>2</sup>
zasedací místnost	23,3 m <sup>2</sup>
kanceláře odd. služeb	42,6 m <sup>2</sup>
WC, úklidová místnost	23,1 m <sup>2</sup>
WC, úklidová místnost	42,9 m <sup>2</sup>
info	6,1 m <sup>2</sup>
WC	16,1 m <sup>2</sup>
kuchyň, sklad, šatna, kavárny	37,0 m <sup>2</sup>
literární kavárna	131,5 m <sup>2</sup>

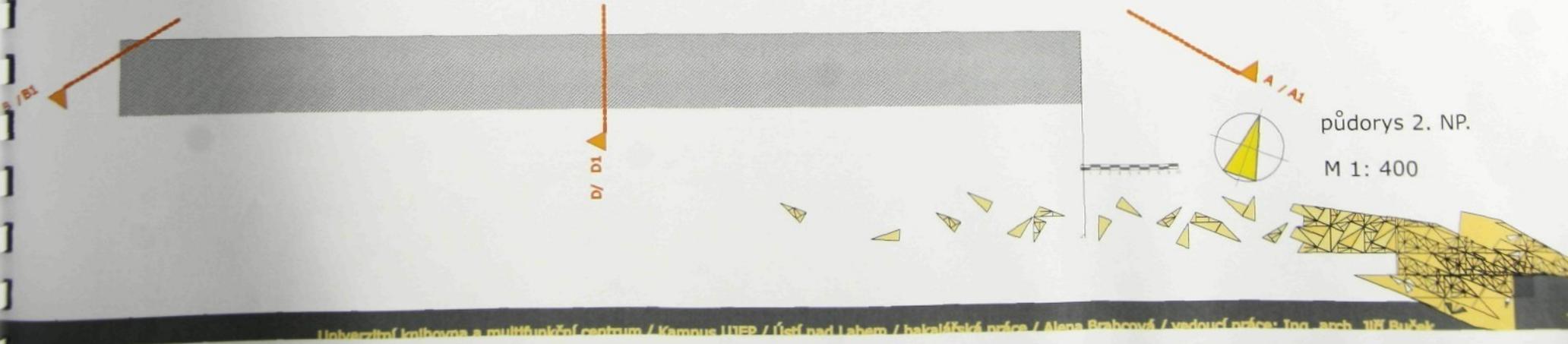
vjezd zásobování, parking

- kavárna
- fakulta sociálně ekonomická
- informační centrum
- univerzita III. věku
- prostory knihovny
- ▶ vstupy
- osobní výtah
- nákladní výtah

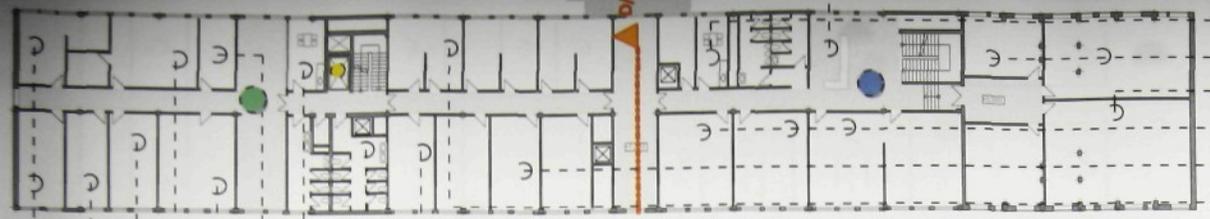
půdorys 1. NP.  
M 1: 400



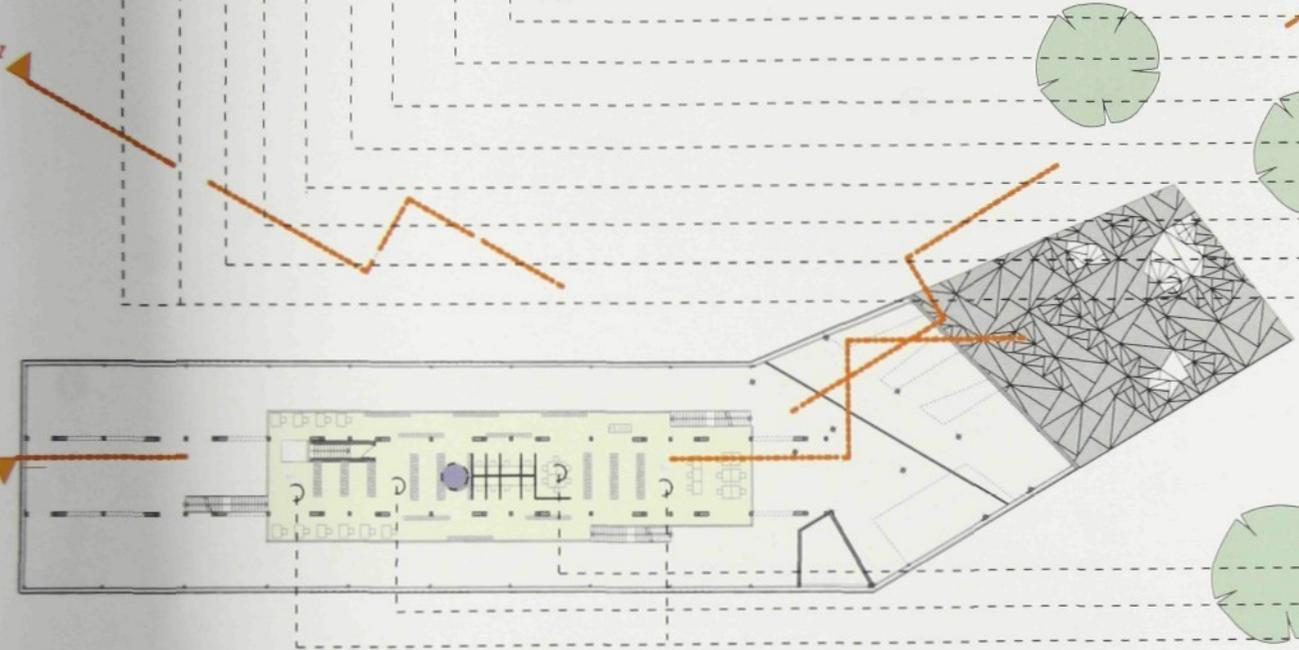
kancel. vedoucí	12,5 m <sup>2</sup>
kancelář - dílna	63,7 m <sup>2</sup>
fakultní prostory	323,2 m <sup>2</sup>
kancelář - dílna	83,2 m <sup>2</sup>
sklad	36,8 m <sup>2</sup>
WC	14 m <sup>2</sup>
kuchyňka	12,5 m <sup>2</sup>
kancelář vedoucího	25,5 m <sup>2</sup>
datové centrum	194,8 m <sup>2</sup>
kanceláře	20,8; 25,5 m <sup>2</sup>
● fakulta sociálně ekonomická	
● centrum informatiky	
● prostory knihovny	
● nákladní výtah	
▼ vstupy	
● osobní výtah	
WC, technická místnost	16,8 m <sup>2</sup>
příruční sklad	40 m <sup>2</sup>
volný prostor před výpučkou s PC místy	197,2 m <sup>2</sup>
výpuční pul, info	22,8 m <sup>2</sup>
zázemí pracovníků knihovny	38,5 m <sup>2</sup>
PC učebna	31,9 m <sup>2</sup>
WC, úklidová místnost	23,5 m <sup>2</sup>
čtenářské prostory	984,3 m <sup>2</sup>



půdorys 2. NP.  
M 1: 400

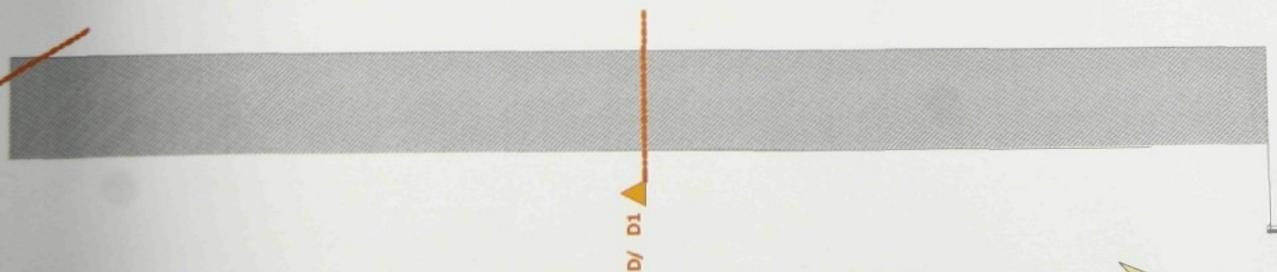


recepce	16,3 m <sup>2</sup>
kuchyňka	11,6 m <sup>2</sup>
videokonferenční, školící místnost	30,74,2 m <sup>2</sup>
zasedací místnosti	41; 97,4 m <sup>2</sup>
kanceláře	2x 43,1; 89,4 m <sup>2</sup>
archivy PTO	2x 30 m <sup>2</sup>
spisovny	3x 34,2 m <sup>2</sup>
sklady	2x 30 m <sup>2</sup>
WC	18,2 m <sup>2</sup>
kuchyňka	15,3 m <sup>2</sup>
sekretariát	15,4 m <sup>2</sup>
kontaktní kancelář KAS	42,8 m <sup>2</sup>
kancel. vedoucí	37,7 m <sup>2</sup>
kancel. vedoucí	27,3 m <sup>2</sup>
kanceláře	29,6; 2x25,6 m <sup>2</sup>

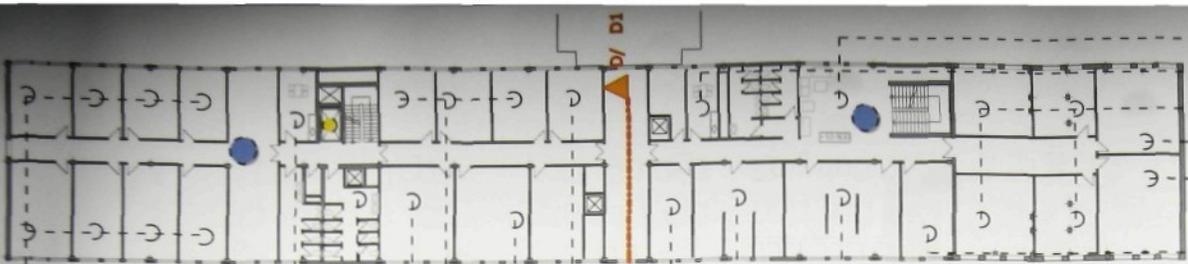


- centrum informatiky
- rektorát
- prostory knihovny
- osobní výtah

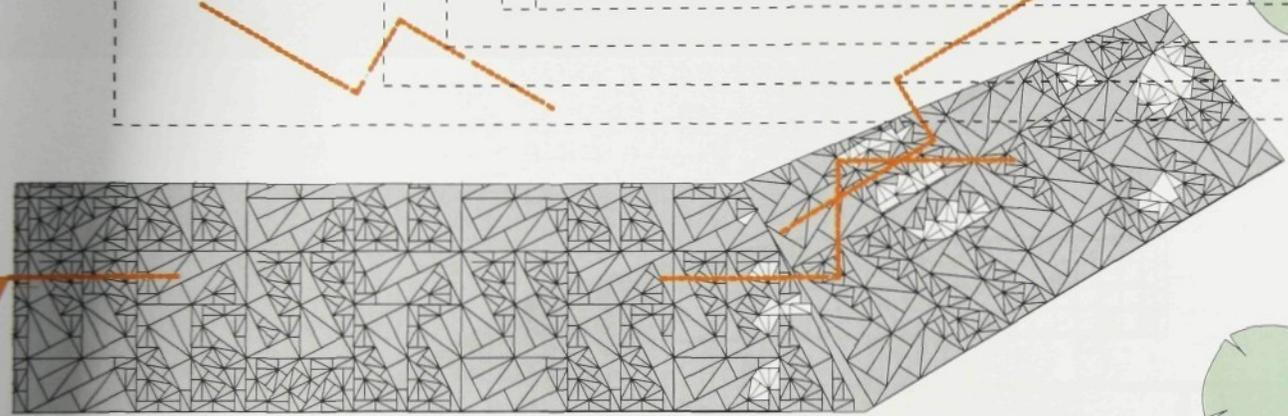
studijní místa	
čtenářské prostory	369,6 m <sup>2</sup>
info místa	



půdorys 3. NP.  
M 1: 400

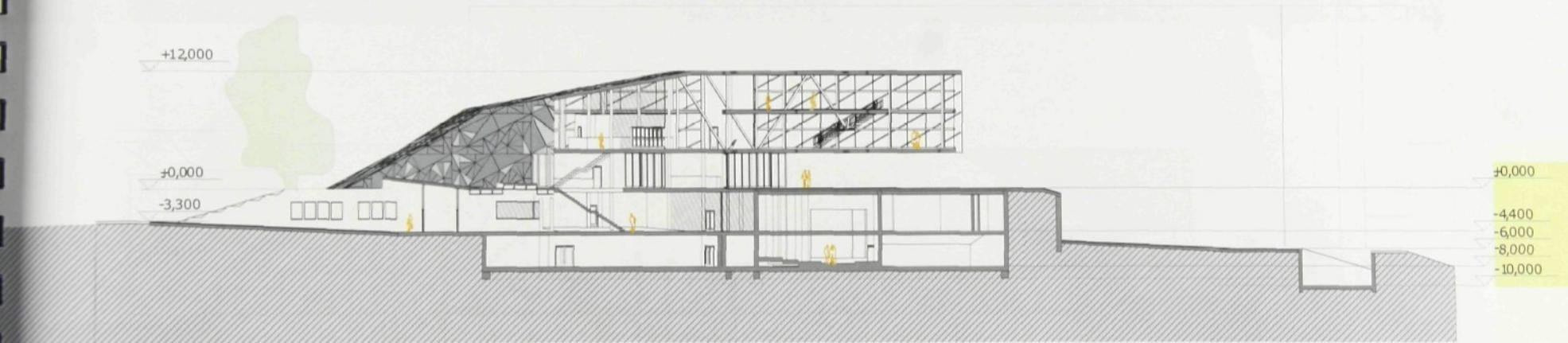


foyer rektorát	
kuchyňka	11,5 m <sup>2</sup>
prorektorů	131,9 m <sup>2</sup>
kvestor	44,6 m <sup>2</sup>
rektor	52,4 m <sup>2</sup>
sekretariát	30,4 m <sup>2</sup>
kancel. odd. rozvoj, věda, studium	112,8 m <sup>2</sup>
kancel. právní odd.	24,5 m <sup>2</sup>
spol. obslužné stroje	24,2 m <sup>2</sup>
spisovny	76,4 m <sup>2</sup>
sklady, archivy	43,2; 75,2 m <sup>2</sup>
WC	47,6 m <sup>2</sup>
kuchyňka	16,2 m <sup>2</sup>
kanceláře	29,6; 2x25,6 m <sup>2</sup>
rektorát	●
osobní výtah	●



půdorys 4. NP.  
M 1: 400



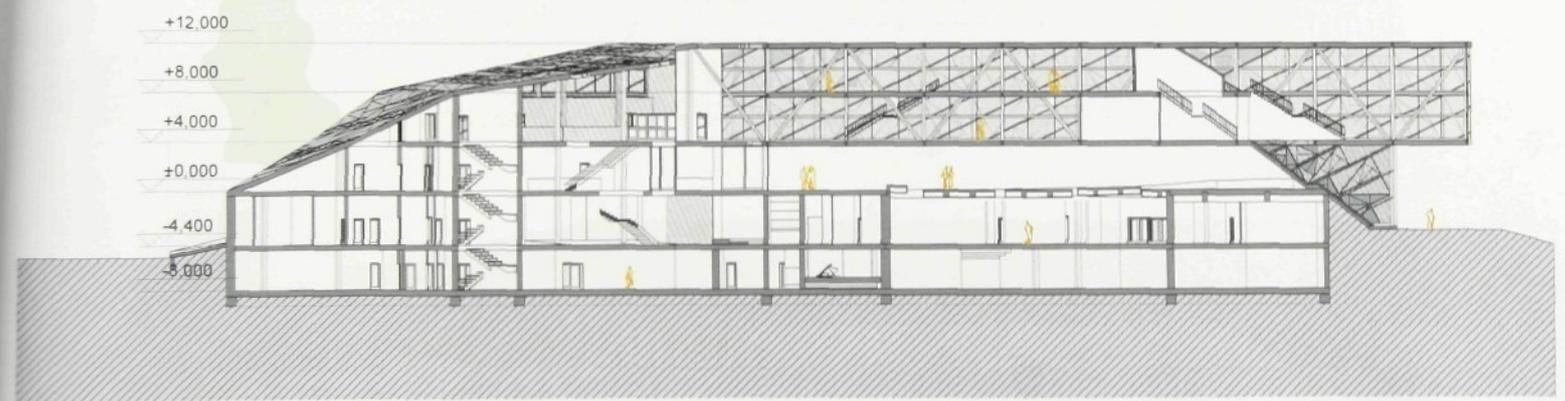
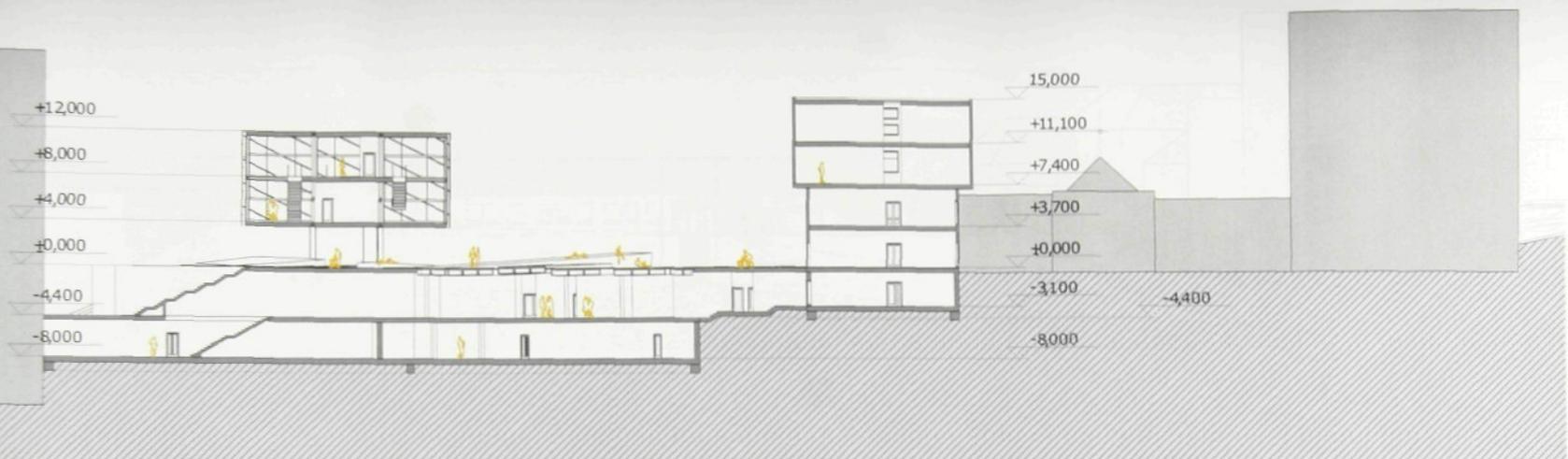


řez A/A1

řez B/B1

M 1: 400



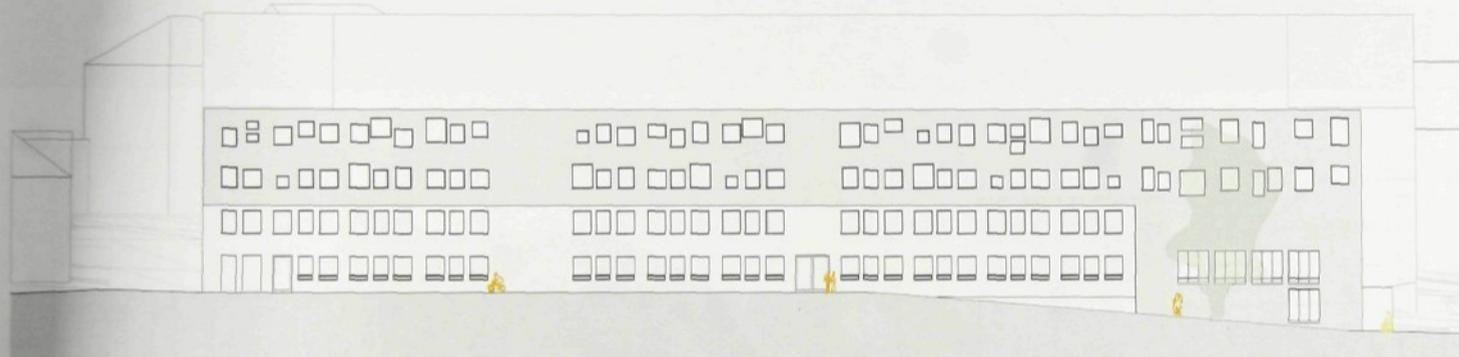
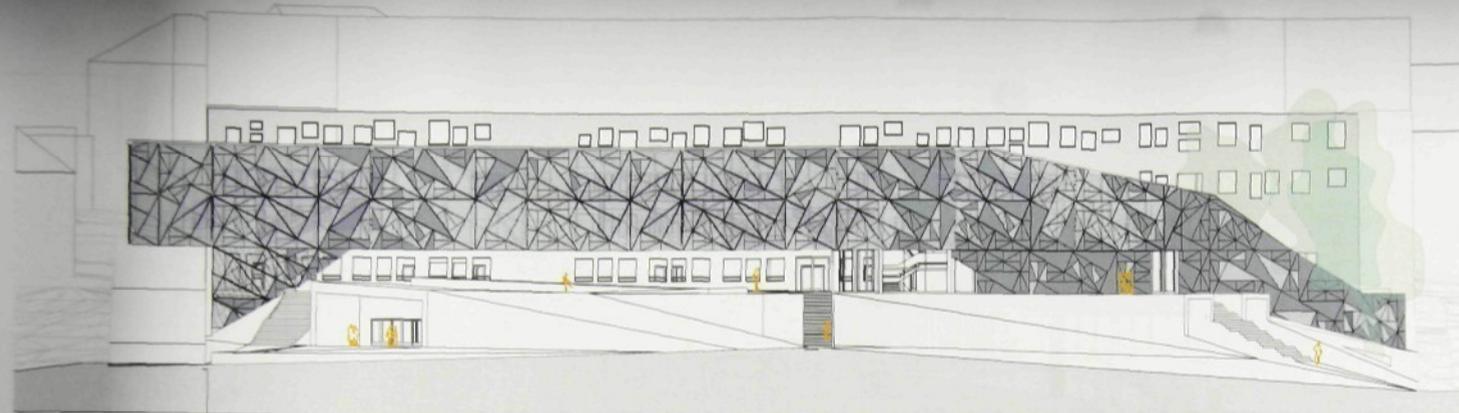


řez D/D1

řez C/C1

M 1: 400



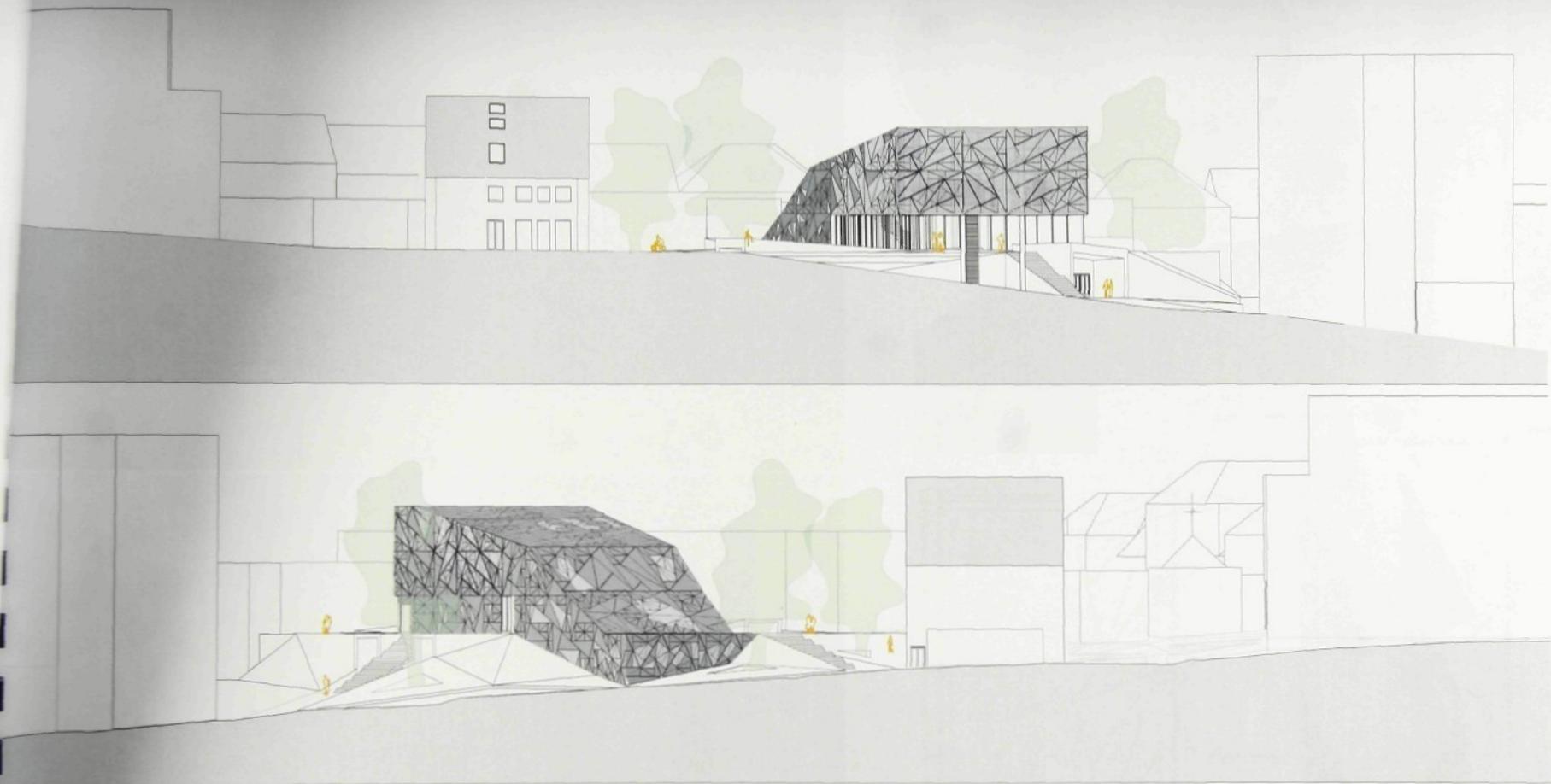


pohled jižní 01

pohled jižní 02

pohled severní

M 1: 400

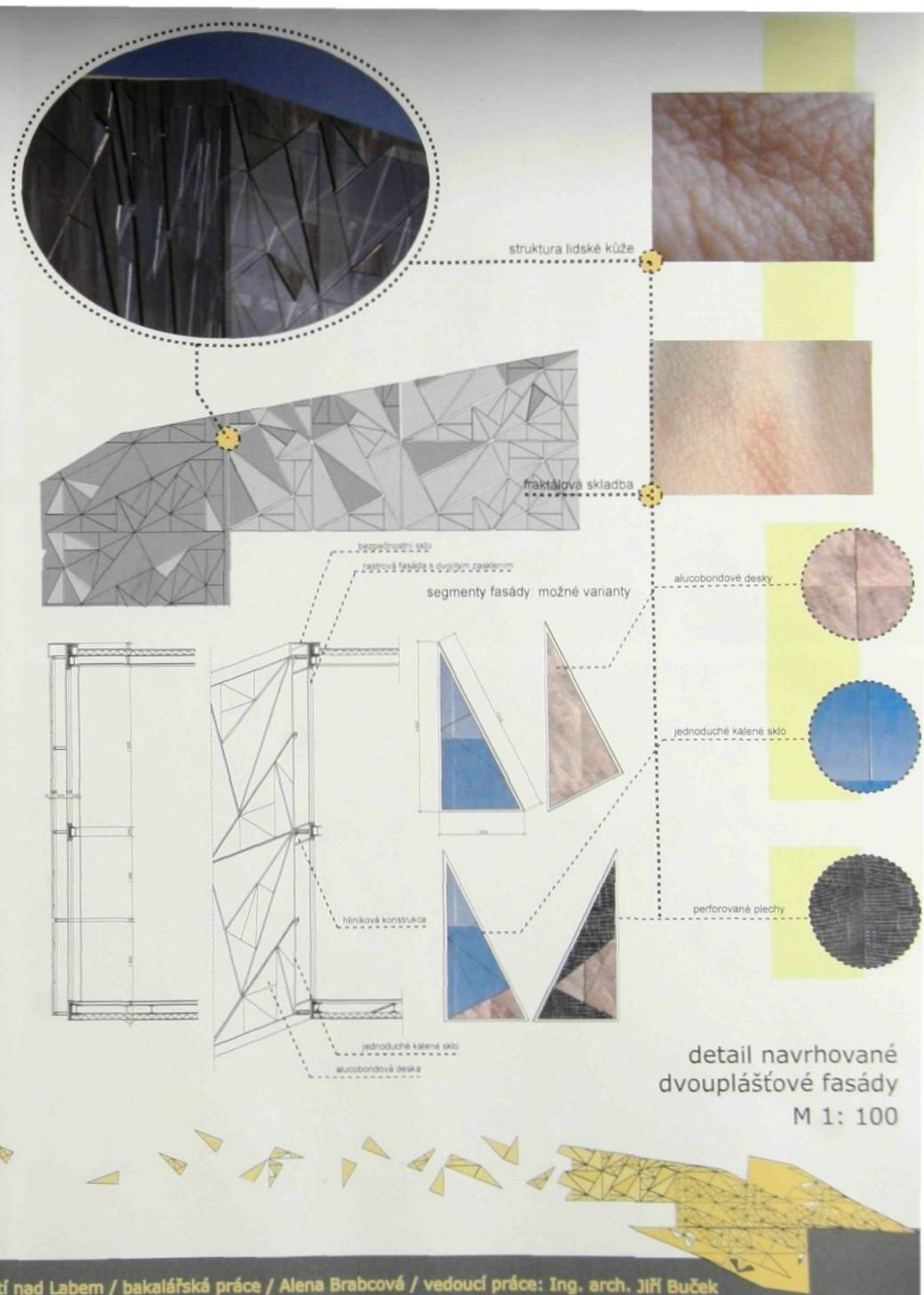
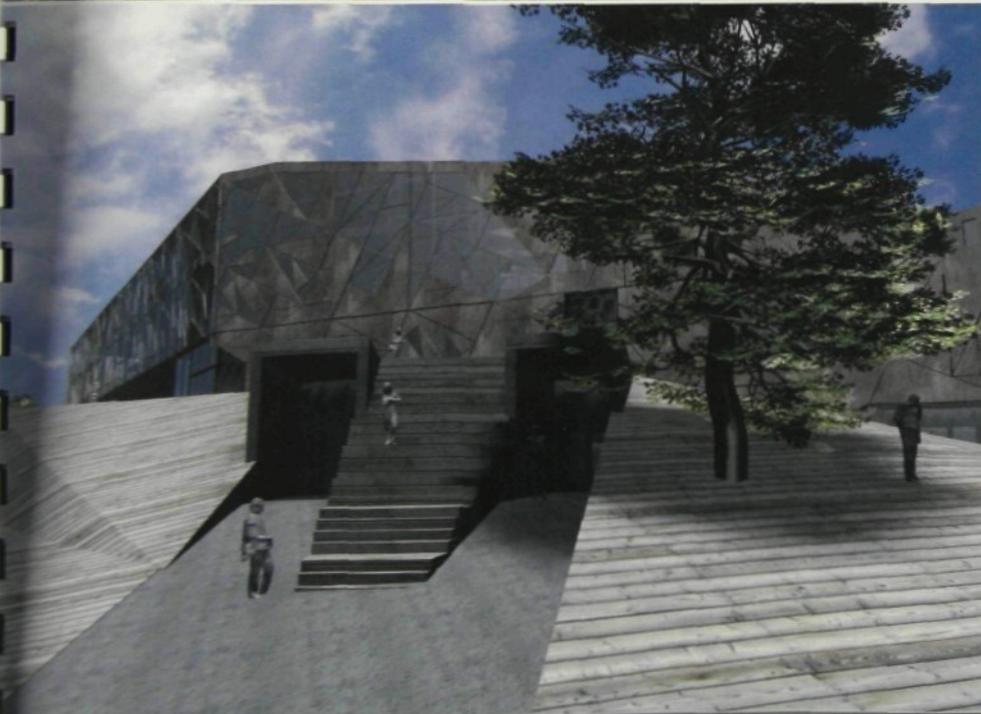
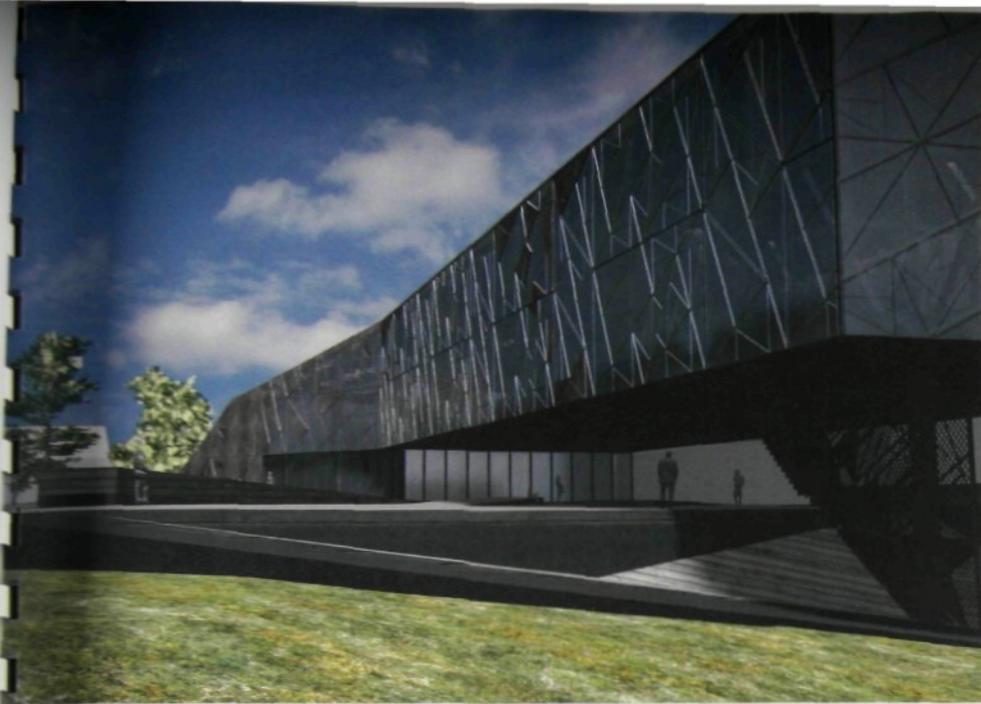


pohled západní

pohled východní

— — — — — M 1: 400





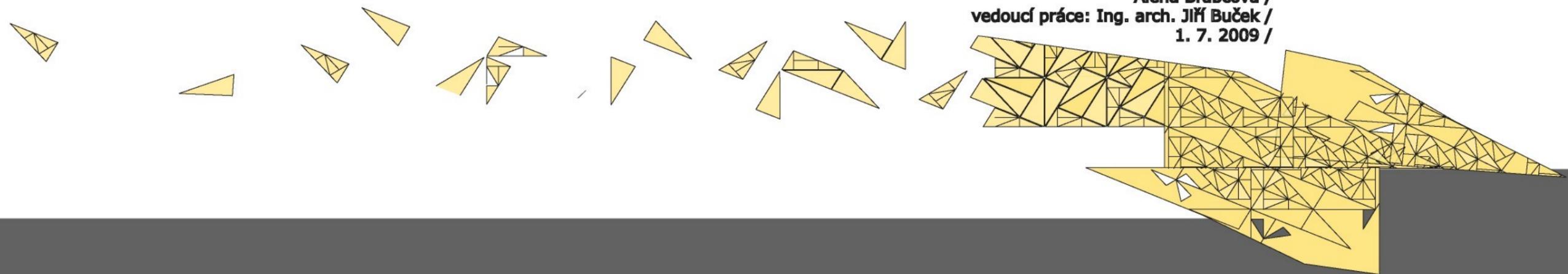


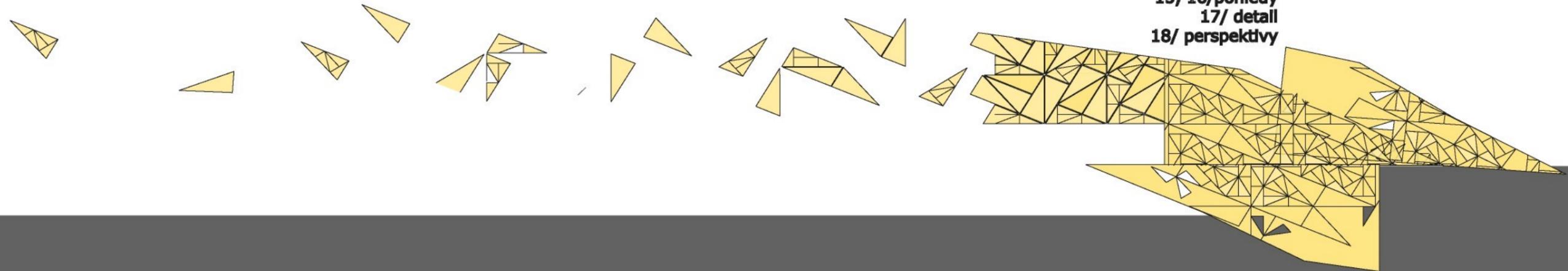


bakalářská práce /  
a multifunkční centrum / Kampus UJEP / Ústí nad Labem /  
Alena Brabcová /  
vedoucí práce: Ing. arch. Jiří Buček /



**bakalářská práce /  
Univerzitní knihovna a multifunkční centrum / Kampus UJEP / Ústí nad Labem /  
Alena Brabcová /  
vedoucí práce: Ing. arch. Jiří Buček /  
1. 7. 2009 /**





**03, 04/ průvodní zpráva**  
**05, 06/ situace**  
**07-12/půdorysy**  
**13, 14/řezy**  
**15, 16/pohledy**  
**17/ detail**  
**18/ perspektivy**

#### Rozbor lokality:

Kampus se nachází na pozemku bývalé nemocnice v blízkosti centra na okraji čtvrti Klíše, deset minut chůze od vlakového nádraží a centra. Cílem projektu je soustředit roztroušené části univerzity na jedno místo a tím vytvořit novou živou lokalitu města, jejímž srdcem a reprezentantem by měla být knihovna a multifunkční centrum. Pozemek je dobře dopravně obslužitelný, přístupný ze všech směrů, pro studenty nejčastěji ze severozápadu od kolejí a pedagogické fakulty a z jihu od autobusové zastávky.

#### Pozice knihovny v areálu:

Pozemek je svažité a původní budovy nemocnice kopírují terén s co nejefektivnějším využitím jejich propojení na společné ose, další menší budovy se orientují podél vnitřní komunikační silnice. Pro knihovnu bylo vybráno místo v centru areálu, v meziprostoru největších budov (nově rekonstruovaná fakulta umění a designu a zatím nevyužívaný pavilon B), který expanduje do parkové části.

#### Hmotové řešení:

Základní koncepce budovy vychází z pocitu stísněnosti mezi velkými stavbami v kontrastu s uvolněností a živostí univerzitních kampusů. Účelem bylo zdůraznit komunikační spojení jednotlivých částí areálu, směry přicházejících a procházejících návštěvníků. Nevyčlenit stavbu jako obcházený objekt, ale jako průchozí součást. Objekt má tedy dvě části, na terén navazující část, která bezprostředně vyplňuje celý prostor mezi dvěma pavilony, sloužící pro komunikaci, setkávání a míjení a z ní expandující od terénu odlepenou studijní část – knihovnu. Součástí je i nadstavba stávajícího pavilonu jako jednoduchá administrativní část tvořící jakýsi mantinel. Celek má působit kontrastně s jednou rovinou podzemního, jeskynního dojmem evokujícího prostředí v protikladu k odlehčené, světlé a lehké konstrukci knihovny. Záměrem bylo evokovat jakési zázemí, bezpečí, úkryt nebo noru, ze které vyhřezává svěžest a lehkost, typický jev života studenta odcházejícího z domova „do světa“.

#### Dispozice:

-2. PP:

Je celé pod úrovní terénu a poskytuje servisní a technickou podporu celé budově. Jsou zde umístěny sklady knihovny, knihkupectví a kavárny, zázemí přednáškových místností, dvě místnosti pro TZB a neveřejné parkoviště s vjezdem v jihozápadním rohu.

-1. PP:

Je rozlehlou halou s mnoha vchody z různých směrů tvořící foyer do kterého ústí přednáškové místnosti a koncertní sál, samo se může stát výstavním nebo koncertním prostorem. Doplněné je knihkupectvím a šatnou pro návštěvníky. Odsud je zároveň přístup ke kancelářskému zázemí knihovny a do podzemní části kancelářské budovy D, ve které jsou umístěny archivy a zázemí fakulty.

1. NP

Je plošně nejmenší, na úrovni terénu, přístupné jak z rozsáhlé pochozí plochy, tak z nižšího podlaží a tvoří funkci vstupní haly knihovny, s informačním místem, šatnou, kanceláři pracovníků služeb a literární kavárnou.

2. NP

Navazuje nad vstupní halu a obsahuje výpůjční pult, volný prostor s PC, zázemí pracovníků knihovny a samotné čtenářské prostory s regály, studijními místy a PC učebnou.

3. NP

Je vlastně jakousi galerií čtenářského prostoru a díky „ostrůvkové izolaci“ obsahuje hlavně studijní místa, ústí zde izolované únikové schodiště..

#### Administrativní budova D

v -1. PP navazuje na „jeskynní“ prostor. Kvůli podzemní poloze obsahuje převážně sklady a archivy. V jejím 1. NP se částečně nachází stávající prostory fakulty sociálně ekonomické (stejně jako v dalším patře), částečně místa pro veřejnost, jako je informační centrum, univerzita III. Věku. 2. NP využívá centrum informačních technologií, ve 3. a 4. NP sídlí rektorát.

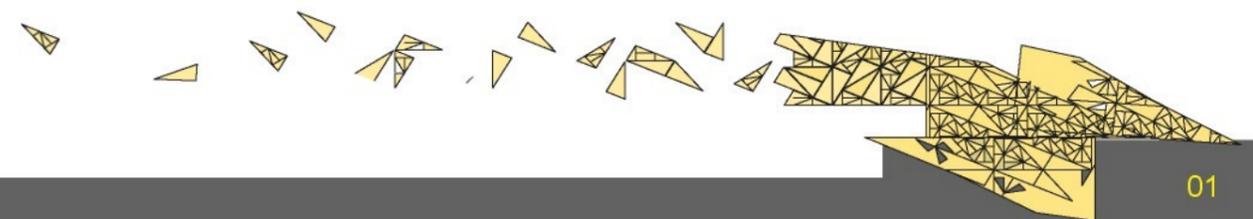
#### Konstrukce:

Veškeré nosné konstrukce jsou železobetonové, tvořené sloupy a stěnami o tloušťce 400 mm. Vodorovné konstrukce jsou navrženy jako monolitické železobetonové bezprůvlakové (ze systému COBIAX) tloušťky 350 cm. Strop nad foyer bude tvořen deskami, po krajích ztuženými nosníky. (Pro snížení výšky by bylo možné uvažovat o předpjatých prefabrikátech). Díky odlehčenému systému lze přenášet velké půdorysné vzdálenosti.

Pochozí střešní konstrukce -1. patra obsahuje pochozí světlíky s protiskluzovým sklem a je obložena dřevěnými deskami.

Konstrukci knihovny tvoří ocelové příhradové nosníky výšky 8 m s rovnoběžným systémem rámových vazníků v osové vzdálenosti 6300 mm, podepřena 4mi sloupy profilu HEB 400.

Nadstavba stávající budovy D je navržena pomocí ocelových konzol uložených na stávajícím sloupovém systému. Je možno uvažovat o zesílení základů.



### Opláštění čítárny

Bylo navrženo jako dvouplášťová energeticky úsporná fasáda. Její vnitřní plášť tvoří systémová rastrová fasáda s dvojitým zasklením. Vnější plášť je předsazený, tvoří ho fasáda s jednoduchým kaleným sklem, která je zavěšena na ocelové konstrukci. V horní části dvojitě fasády jsou osazeny centrálně ovladatelné ventilační klapky, ve spodní části je dvojitá fasáda otevřená. Stínění je regulováno pomocí systému Maron – reflexní folie, které lze roztahovat pomocí tažných lanek a díky tomu stínit prostředí dle potřeby. Systém může být i automatizovaný a ovládaný pomocí různých čidel na teplotu, vlhkost, apod. (více viz. detail). Dvojitá fasáda navazuje na obložení zdí zbytku budovy pomocí alucomdových desek a oplechované střechy.

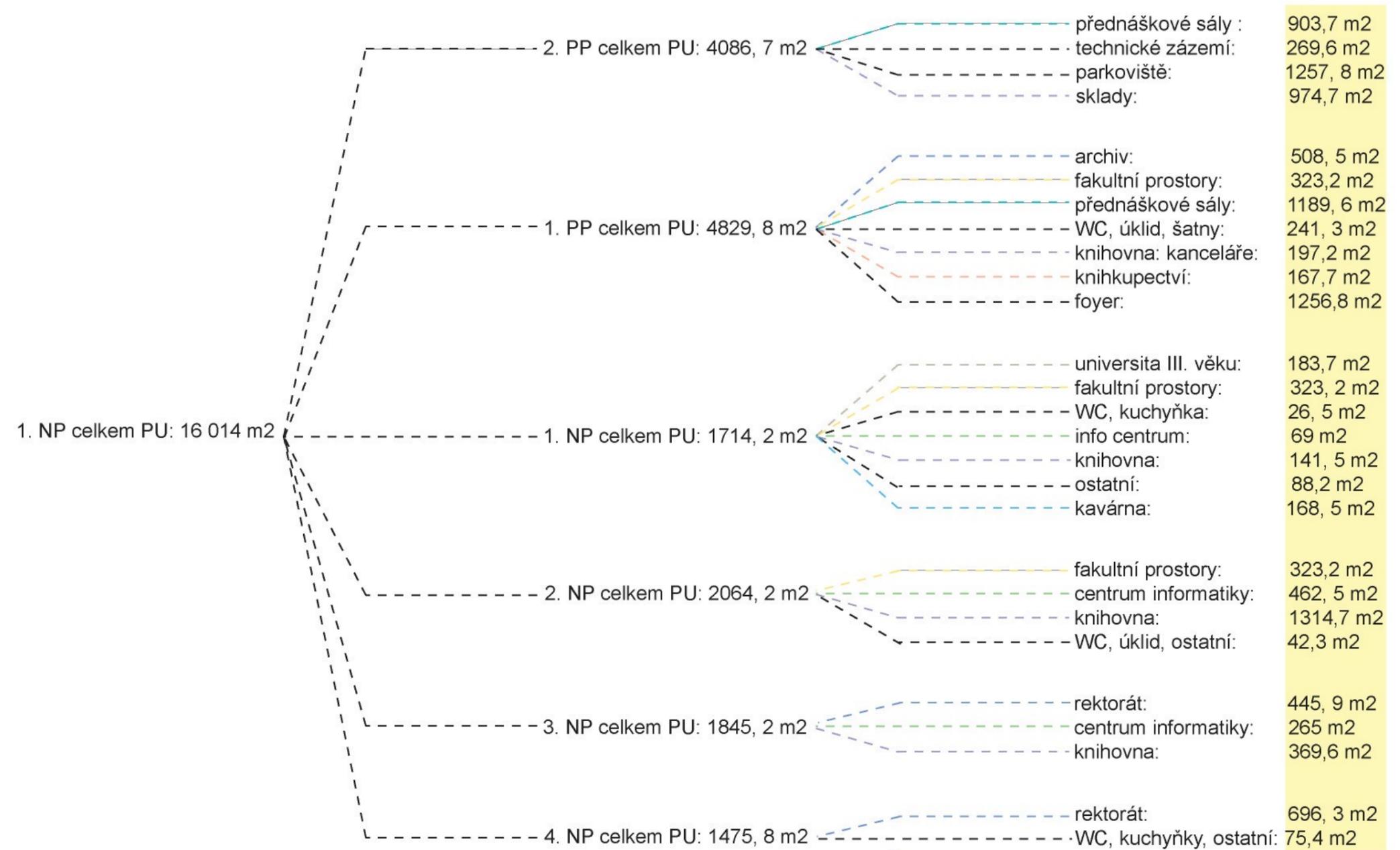
### Materiálové řešení:

Na podlahy je použita epoxidová stěrka, v kancelářích zátěžové koberce, technické a sociální zařízení obloženy keramickou dlažbou, hlavní foyer je kombinací betonu s různou povrchovou úpravou (vymývaný do různých hloubek) a kamenného obložení. V čítárně pak navrhuji povrch z PVC Gamrat v barevné variabilitě. Ostatní povrchy z pohledového betonu nebo štukované. Barevné ladění se řídí charakterem místnosti. Pochozí venkovní plochy jsou obloženy dřevěnými prkny s protipovětrnostní úpravou.

### Vzduchotechnika:

Celá budova je klimatizovaná, technické místnosti pro vzduchotechniku jsou v -2.PP. Rozvody vedou v celé budově pod stropy zakryté sádkartonovým podhledem. Vytápění bude prováděno pomocí kotlů na zemní plyn. Ohřev teplé vody bude zajištěn průtokovými ohřivači. Dle potřeb lze zajistit dodatečný přívod tepla využitím tepelného čerpadla.

schéma plošných bilancí



urbanistické hledisko:

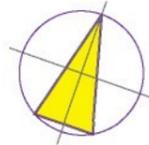
zachovat stávající zeleň, park, odpočinek

vznik studentského náměstí, setkání a pobyt

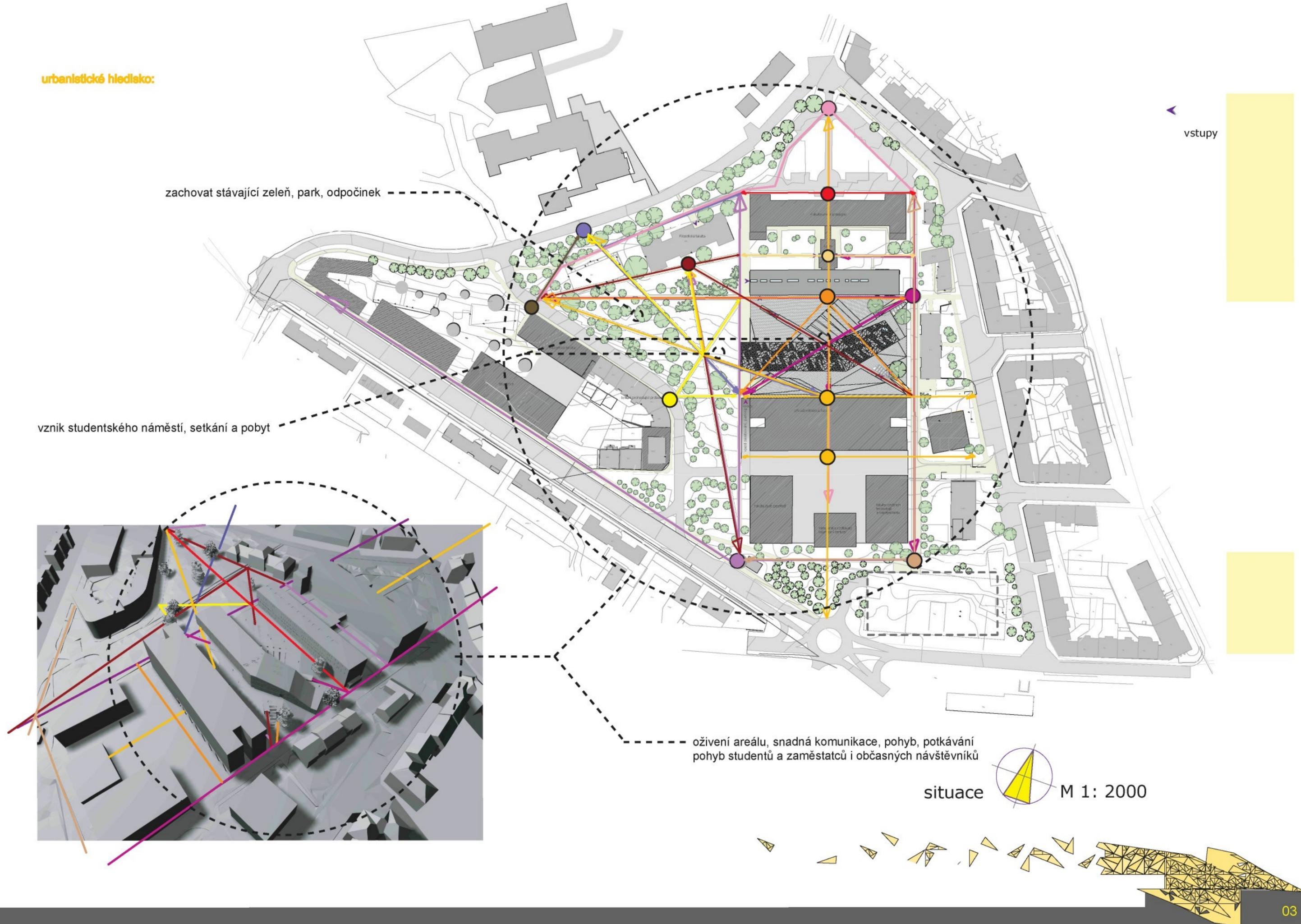
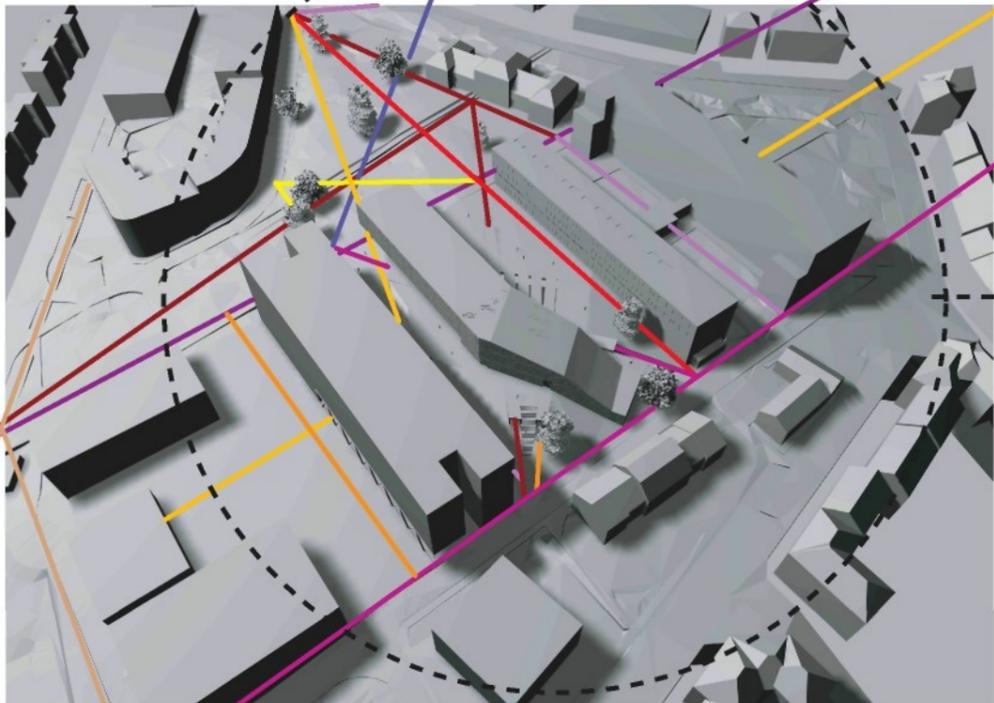
oživení areálu, snadná komunikace, pohyb, setkávání  
pohyb studentů a zaměstanců i občasných návštěvníků

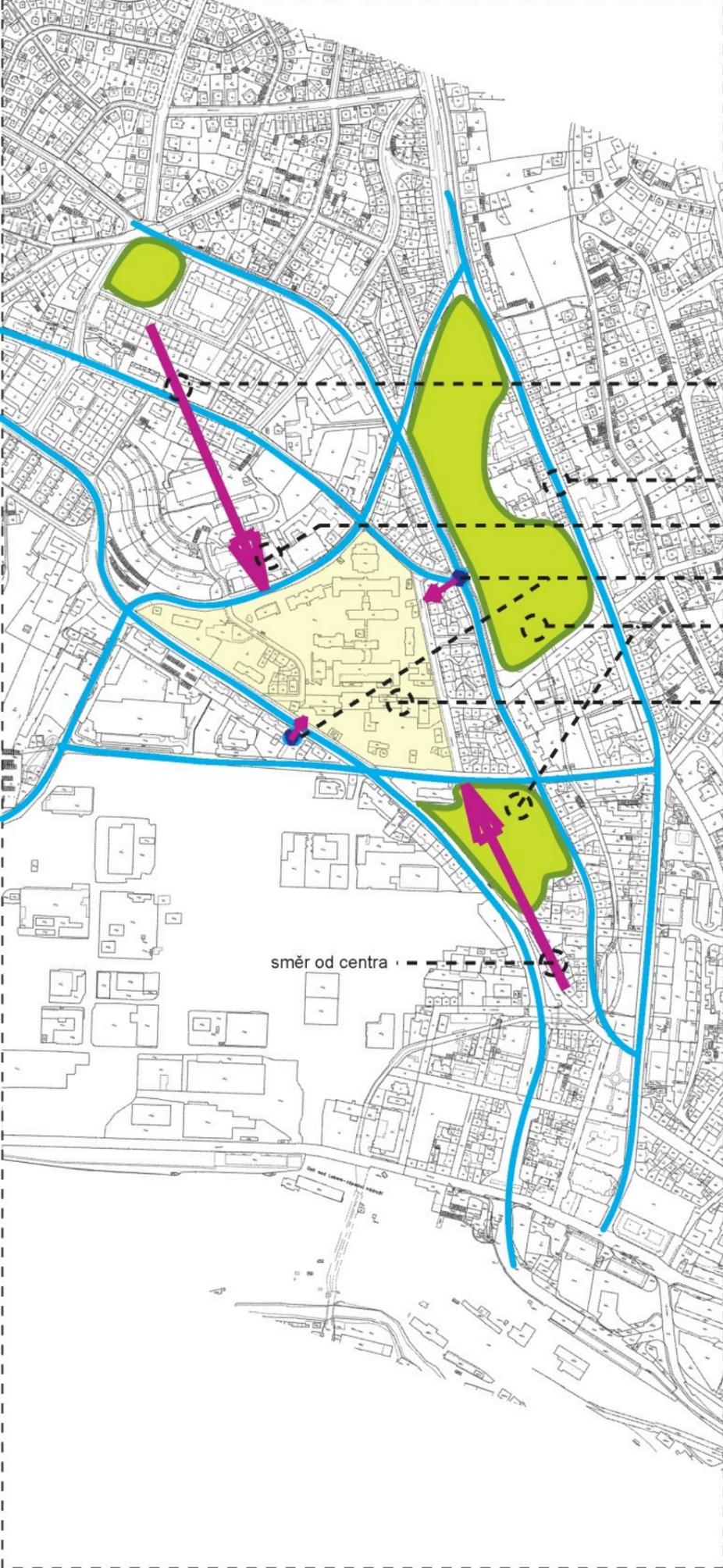
vstupy

situace

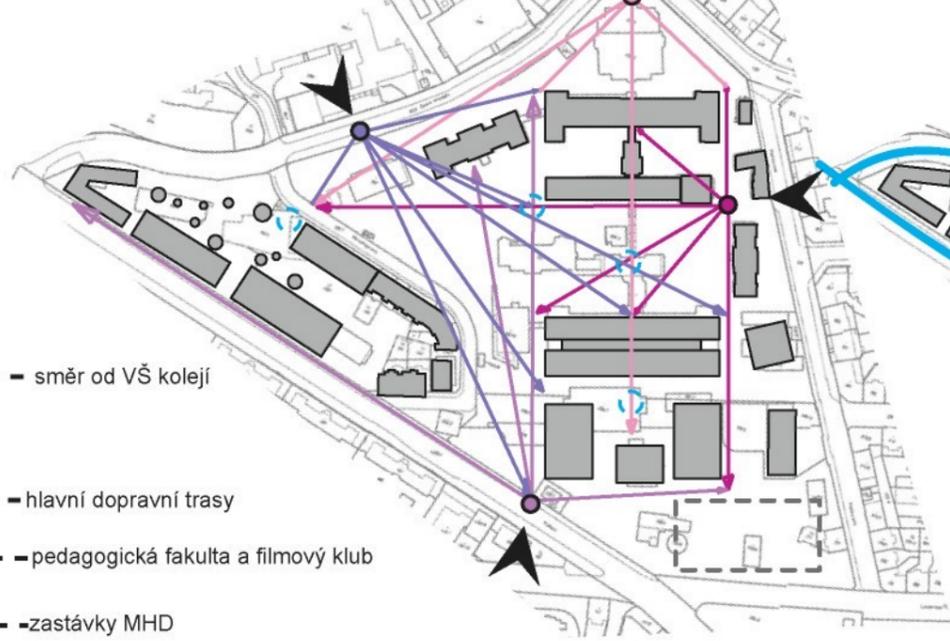


M 1: 2000

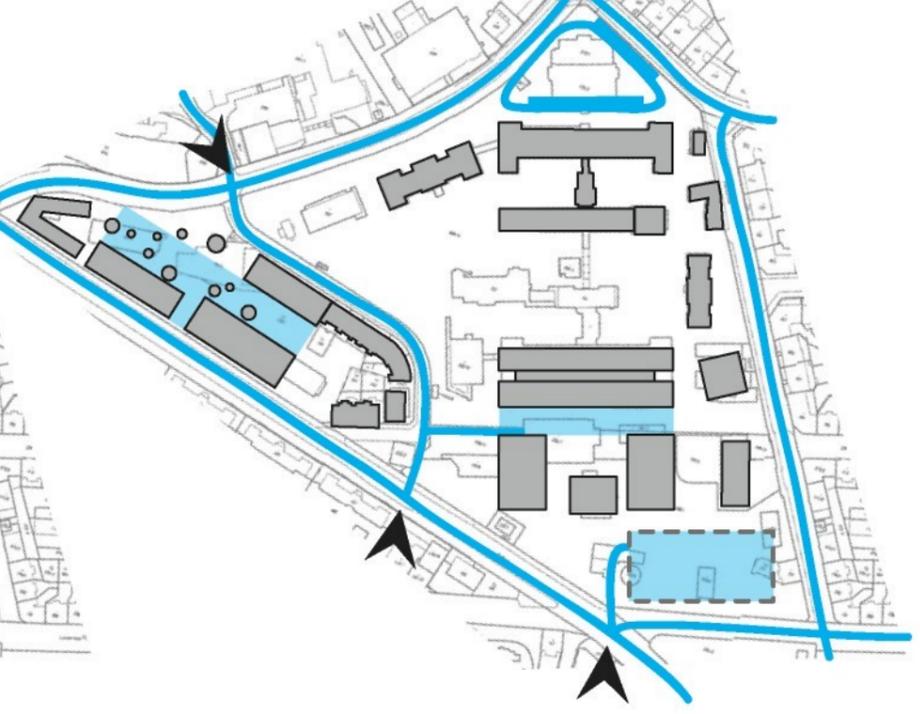




rozptýlení chodců od hlavních vstupů do areálu  
 významné komunikační body

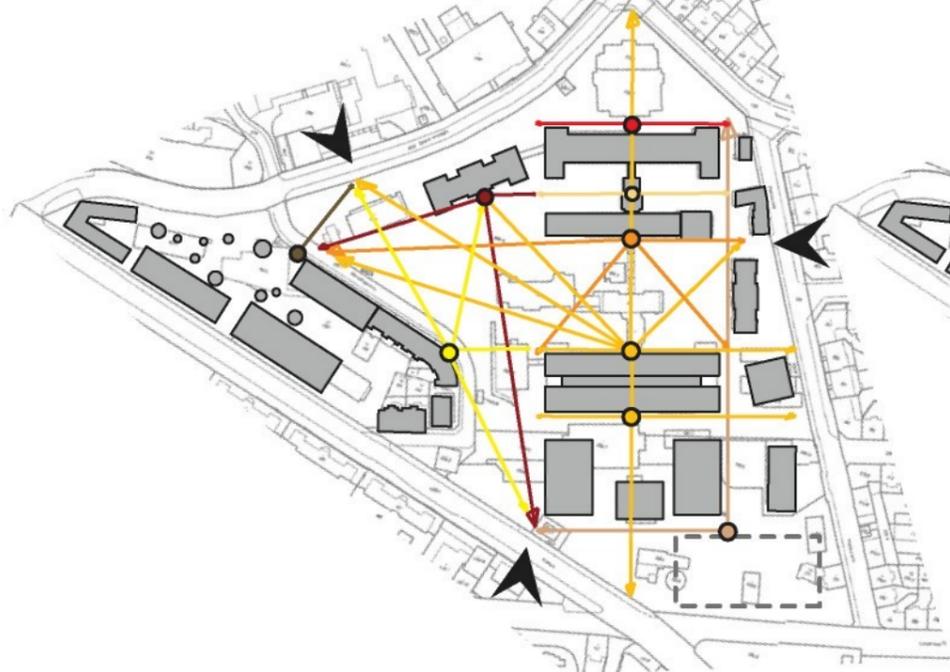


silniční komunikace a parking



- směr od VŠ kolejí
- hlavní dopravní trasy
- pedagogická fakulta a filmový klub
- zastávky MHD
- veřejná zeleň
- směry přichu chodců
- areál kampusu

rozptýlení chodců od budov kampusu

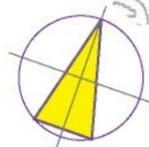


rozvržení větších zelených celků



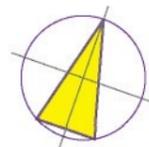
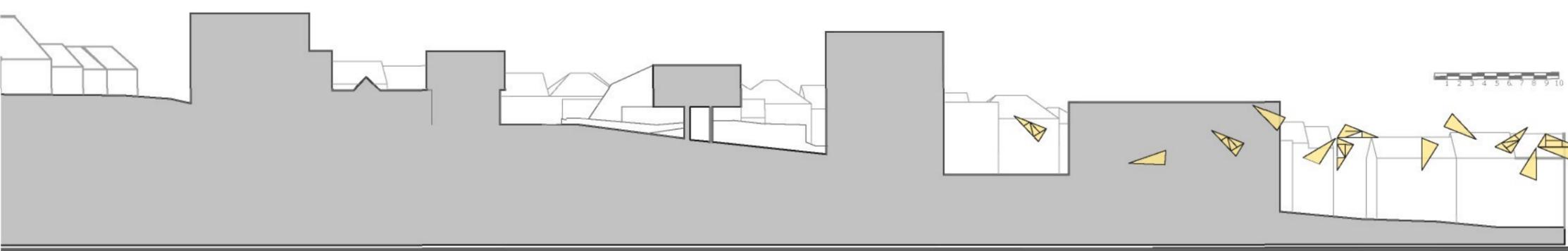
směr od centra

situace širších vztahů M 1: 4000





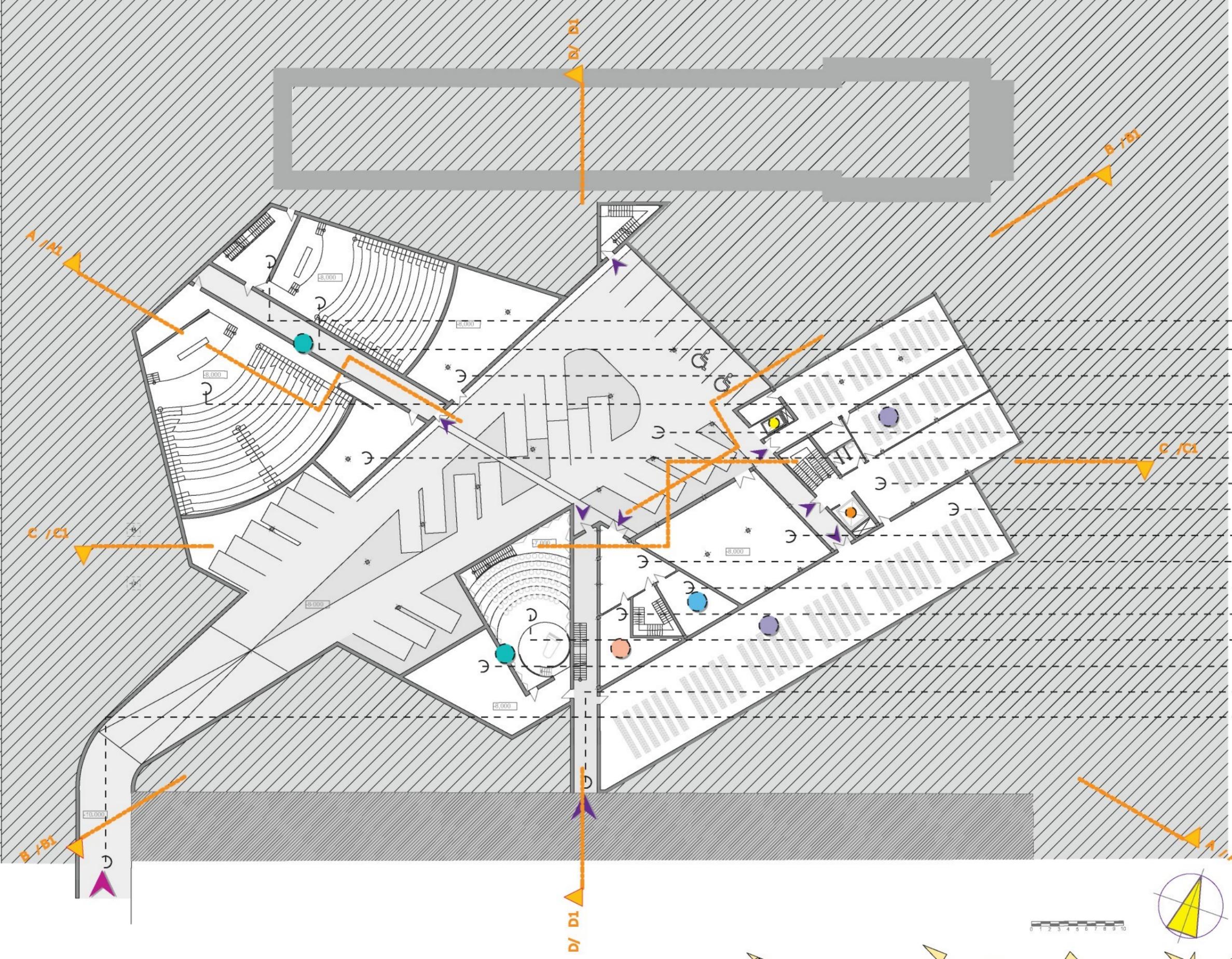
vstupy



situace

M 1: 1000



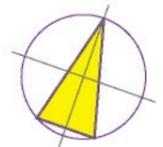


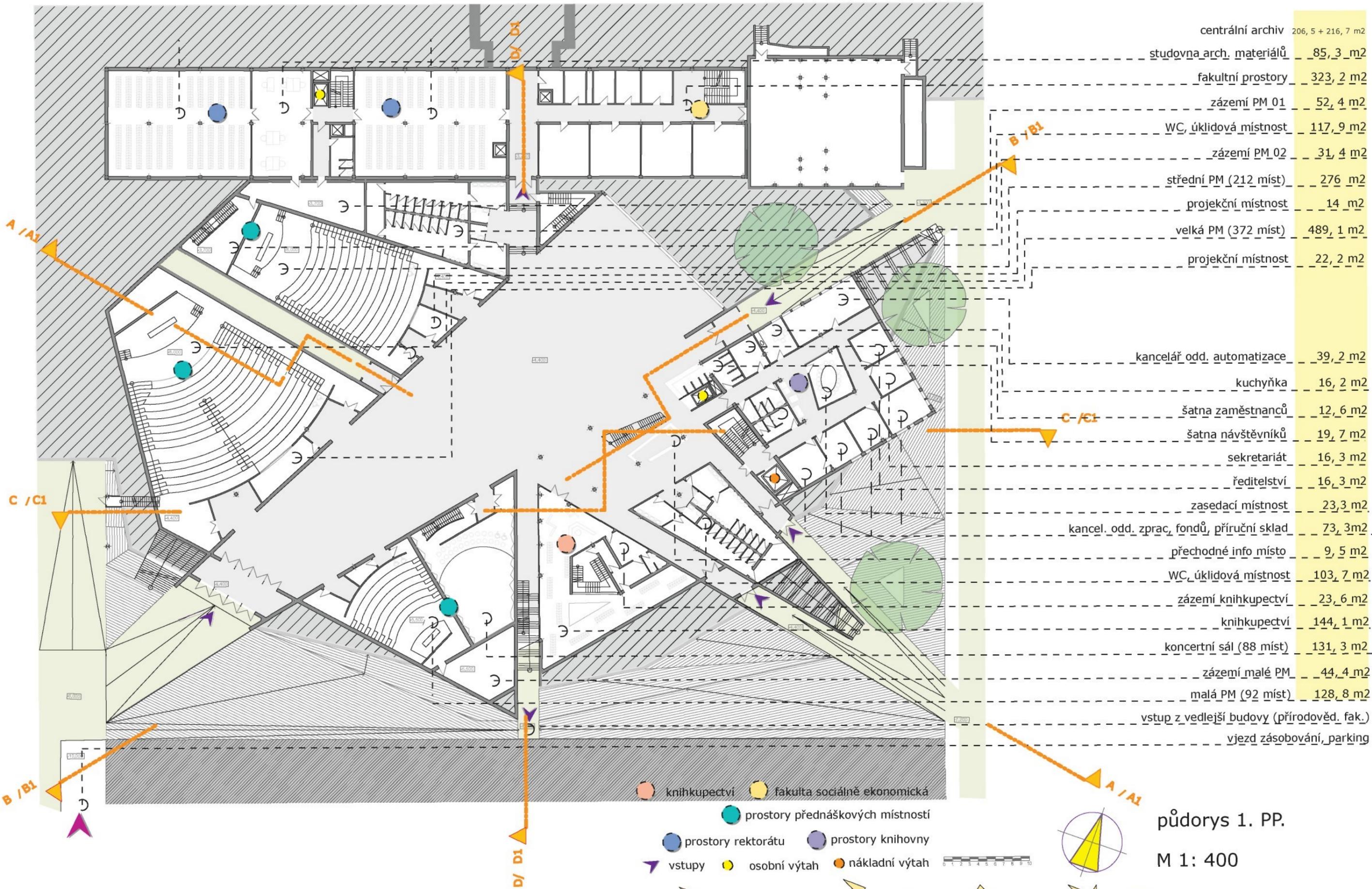
-  vstupy
-  prostory knihkupectví
-  prostory kavárny
-  prostory přednáškových místností
-  prostory knihovny
-  osobní výtah
-  nákladní výtah

zázemí střední PM	39,4 m <sup>2</sup>
střední PM (212 míst)	194,9 m <sup>2</sup>
technická místnost	111,3 m <sup>2</sup>
velká PM (372 míst)	364,7 m <sup>2</sup>
parkoviště (27 + 2 stání)	1257,8 m <sup>2</sup>
zázemí velké PM	66,9 m <sup>2</sup>
sklady knihovny_01	350,9 m <sup>2</sup>
sklad knihovny_02	477,2 m <sup>2</sup>
technická místnost	158,3 m <sup>2</sup>
sklad	41,8 m <sup>2</sup>
sklad kavárny	63,2 m <sup>2</sup>
sklad knihkupectví	83,4 m <sup>2</sup>
koncertní sál (88 míst)	141,3 m <sup>2</sup>
zázemí koncertního sálu	96,3 m <sup>2</sup>
vstup z vedlejší budovy (přírodověd. fak.)	
vjezd zásobování, parking	

půdorys 2. PP.

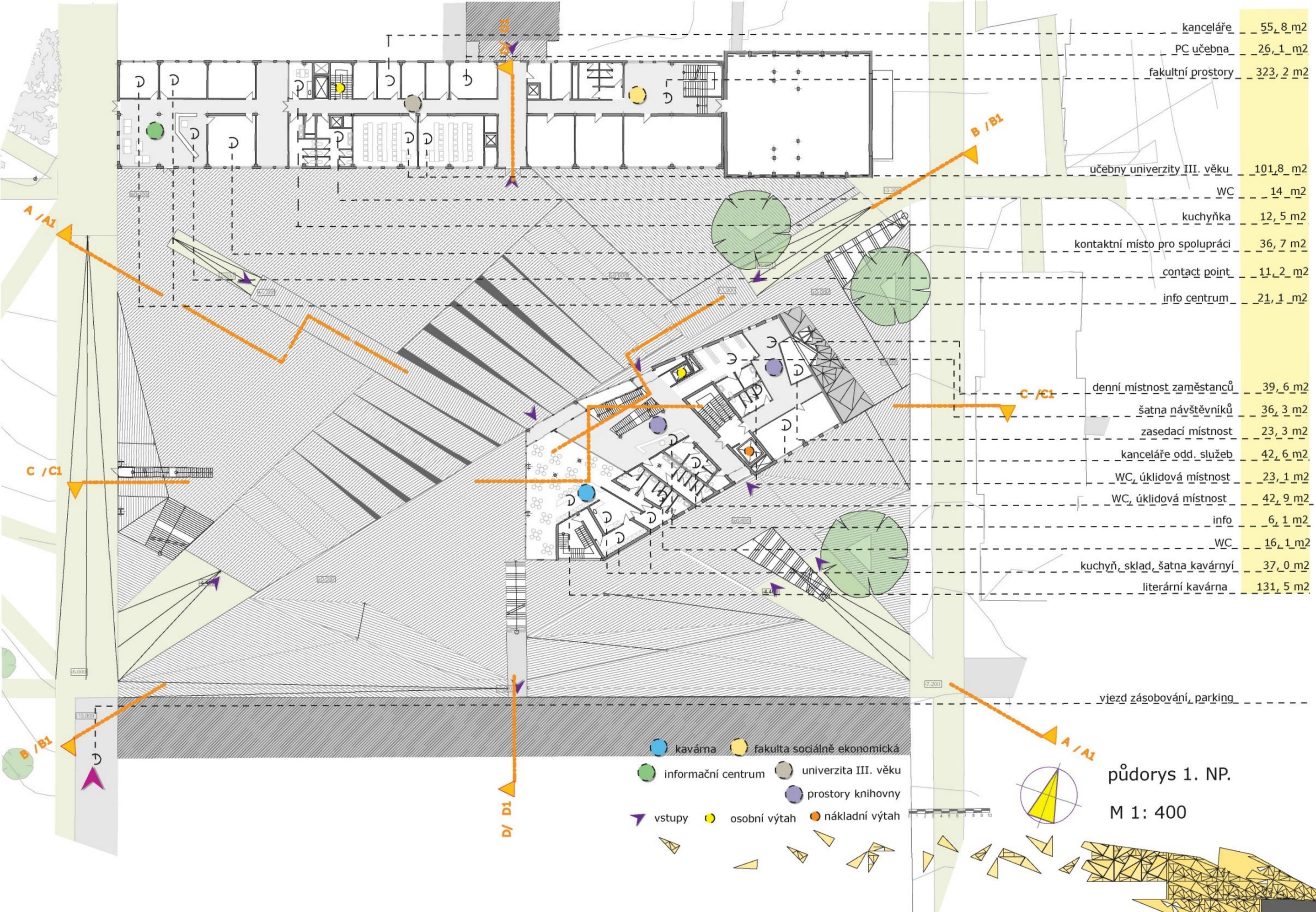
M 1: 400





půdorys 1. PP.

M 1: 400

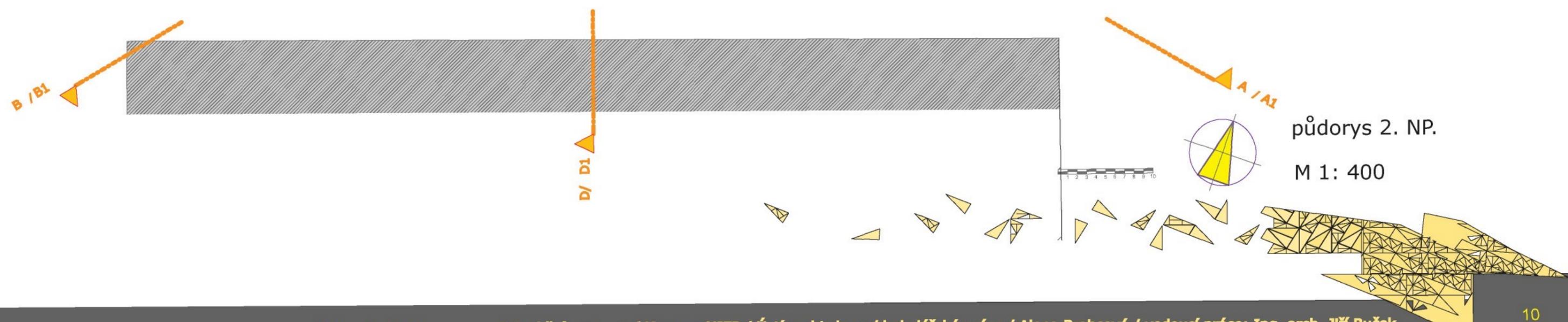
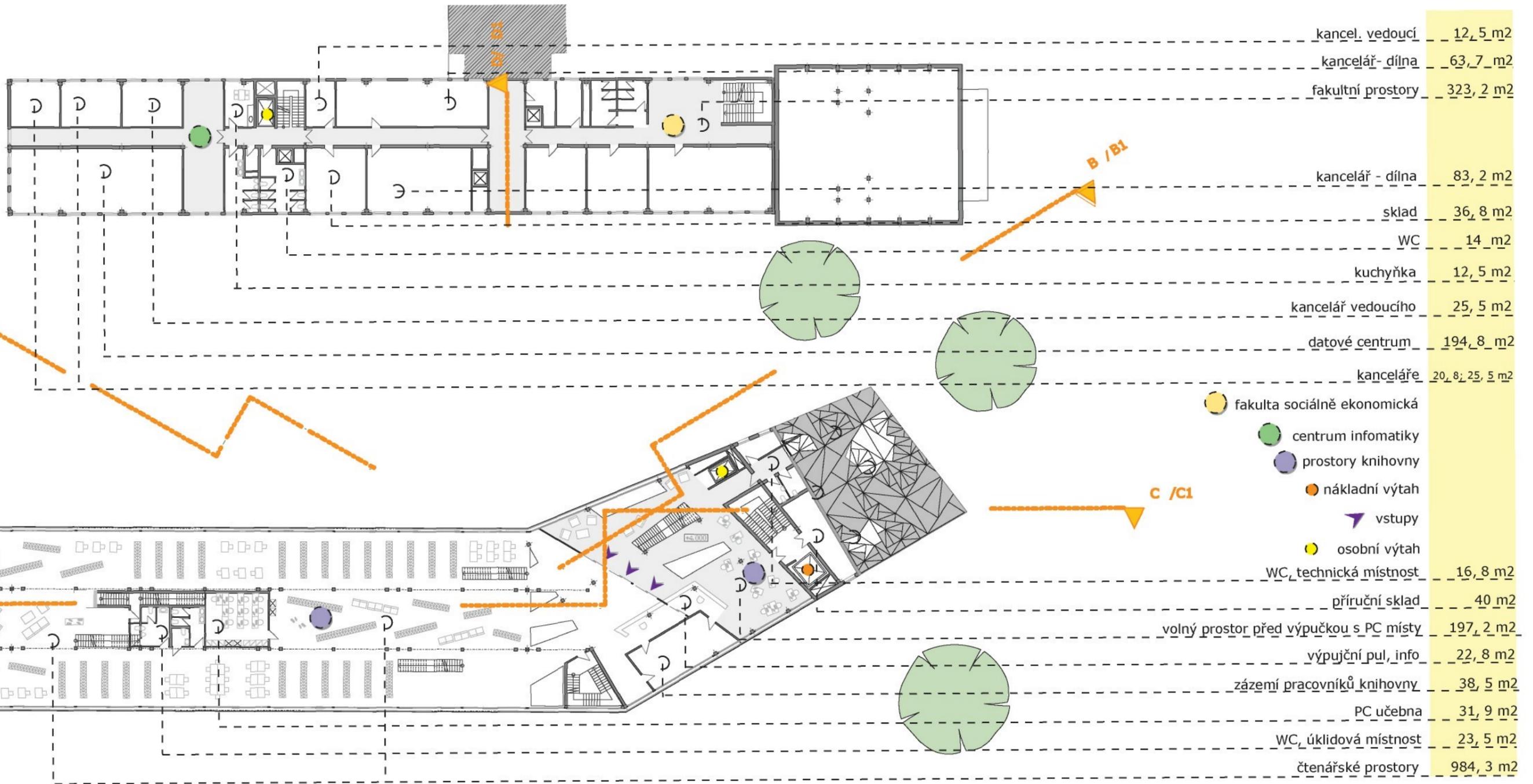


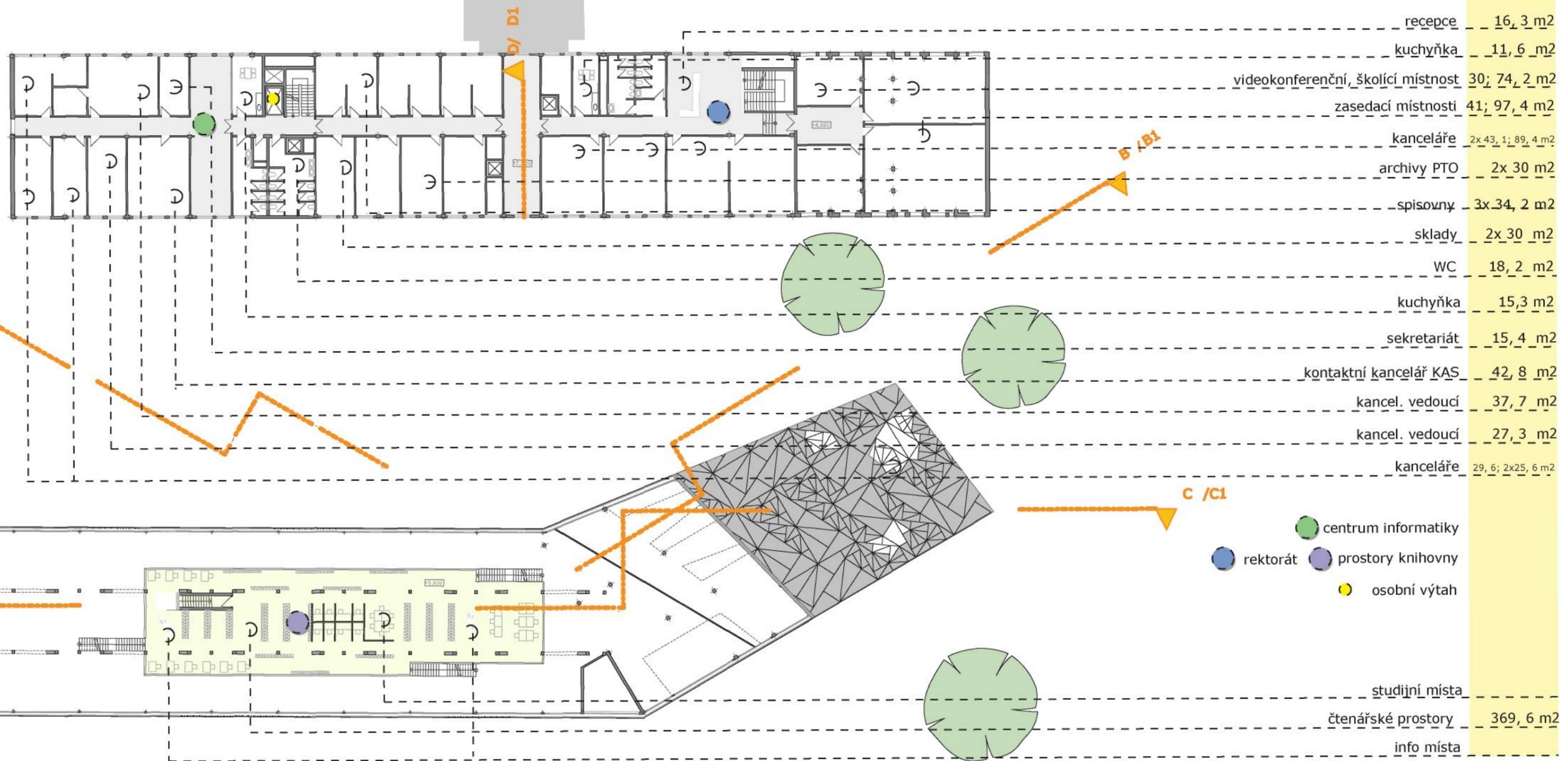
kanceláře	55,8 m <sup>2</sup>
PC učebna	26,1 m <sup>2</sup>
fakultní prostory	323,2 m <sup>2</sup>
učebny univerzity III. věku	101,8 m <sup>2</sup>
WC	14 m <sup>2</sup>
kuchyňka	12,5 m <sup>2</sup>
kontaktní místo pro spolupráci	36,7 m <sup>2</sup>
contact point	11,2 m <sup>2</sup>
info centrum	21,1 m <sup>2</sup>
denní místnost zaměstnanců	39,6 m <sup>2</sup>
šatna návštěvníků	36,3 m <sup>2</sup>
zasedací místnost	23,3 m <sup>2</sup>
kanceláře odd. služeb	42,6 m <sup>2</sup>
WC, úklidová místnost	23,1 m <sup>2</sup>
WC, úklidová místnost	42,9 m <sup>2</sup>
info	6,1 m <sup>2</sup>
WC	16,1 m <sup>2</sup>
kuchyň, sklad, šatna, kavárny	37,0 m <sup>2</sup>
literární kavárna	131,5 m <sup>2</sup>

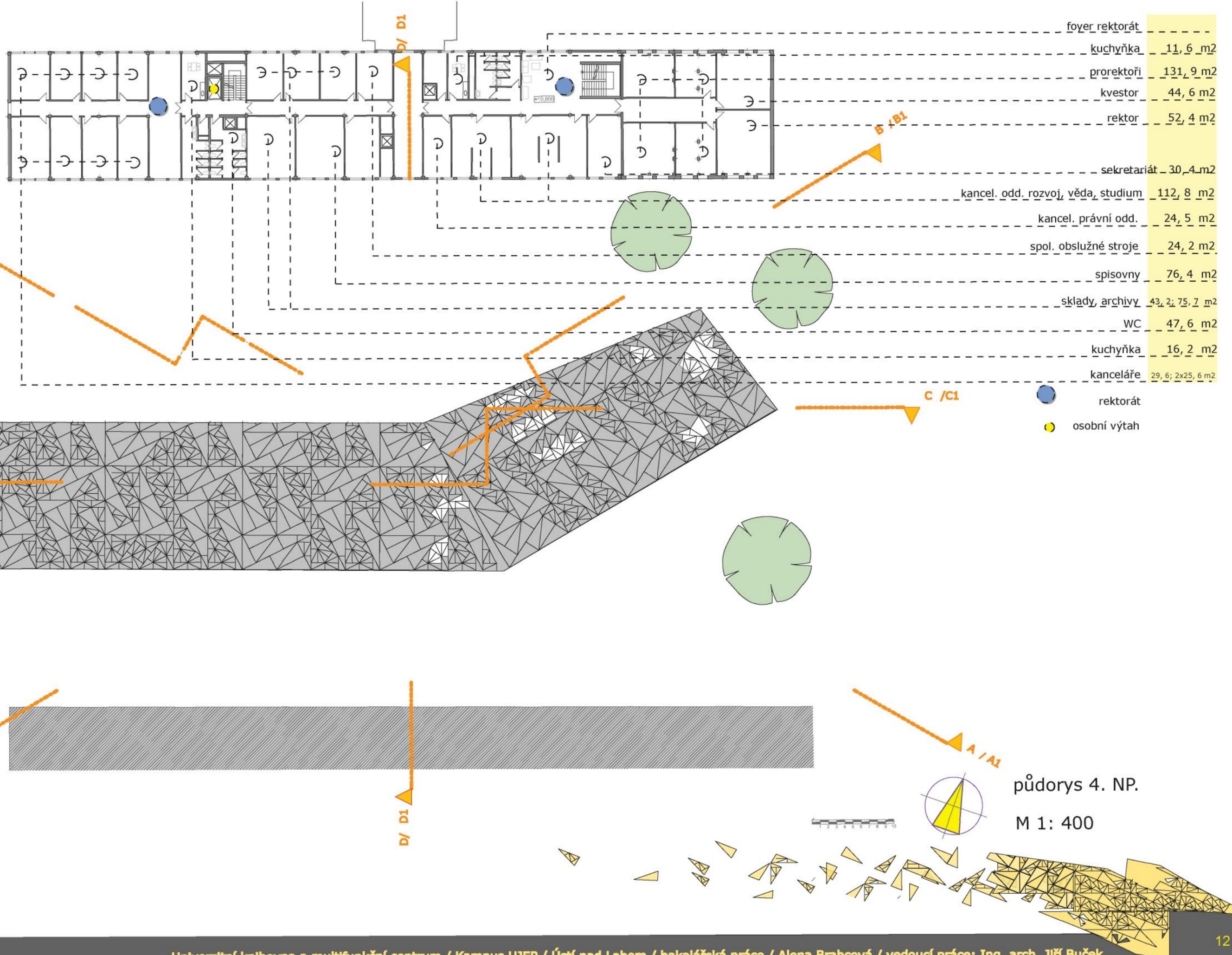
vjezd zásobování, parking

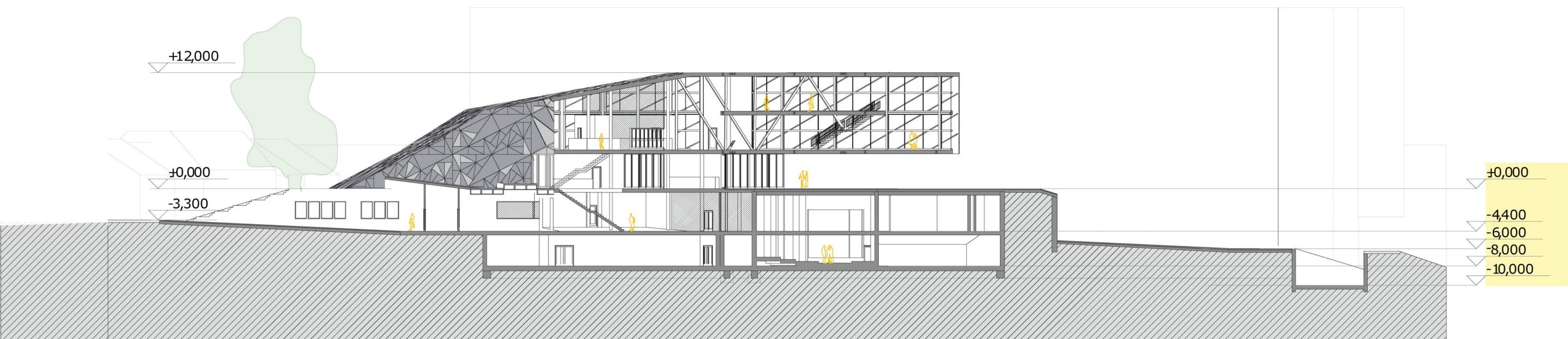
- kavárna
- informační centrum
- ▲ vstupy
- fakulta sociálně ekonomická
- univerzita III. věku
- osobní výtah
- nákladní výtah
- prostory knihovny

půdorys 1. NP.  
M 1: 400





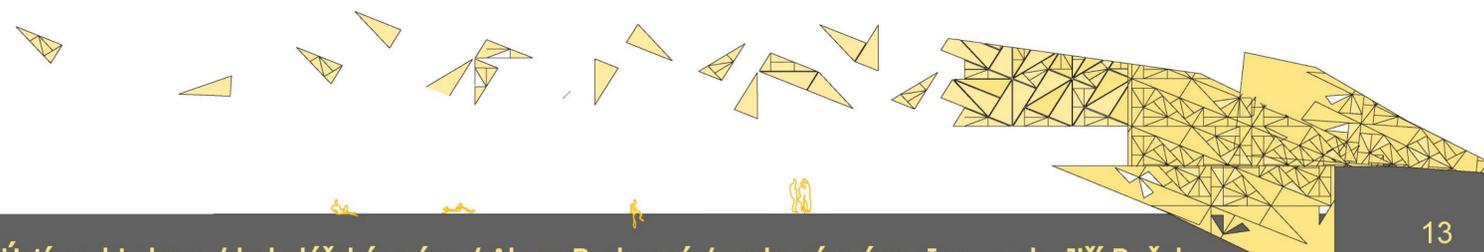


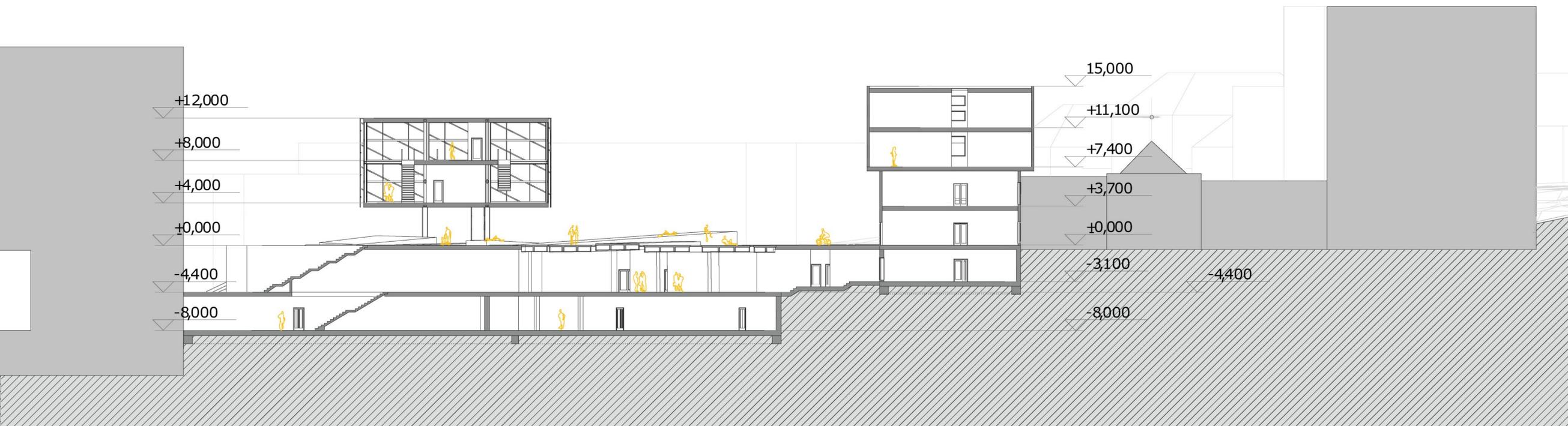


řez A/A1

řez B/B1

M 1: 400



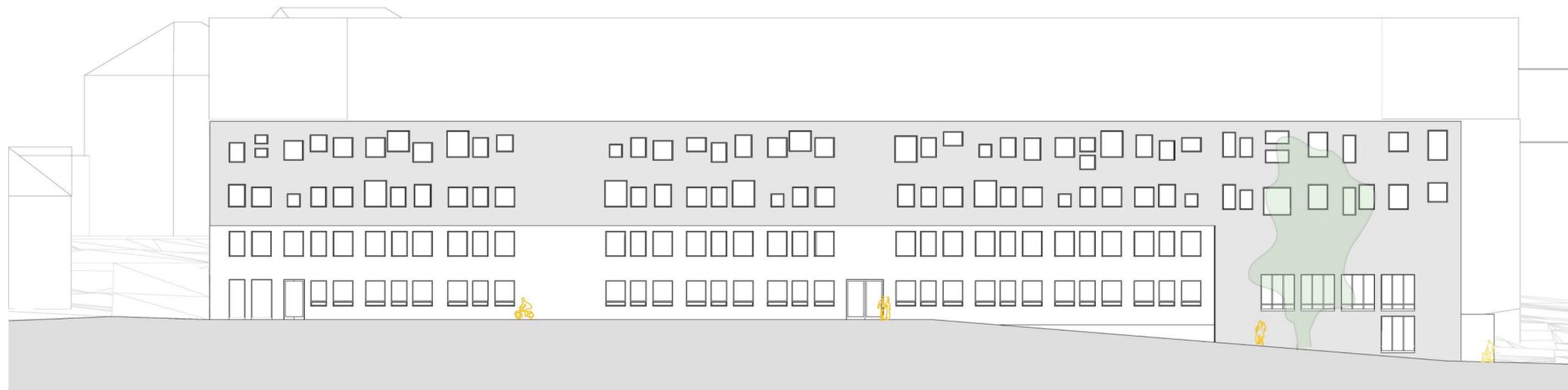


řez D/D1

řez C/C1

M 1: 400





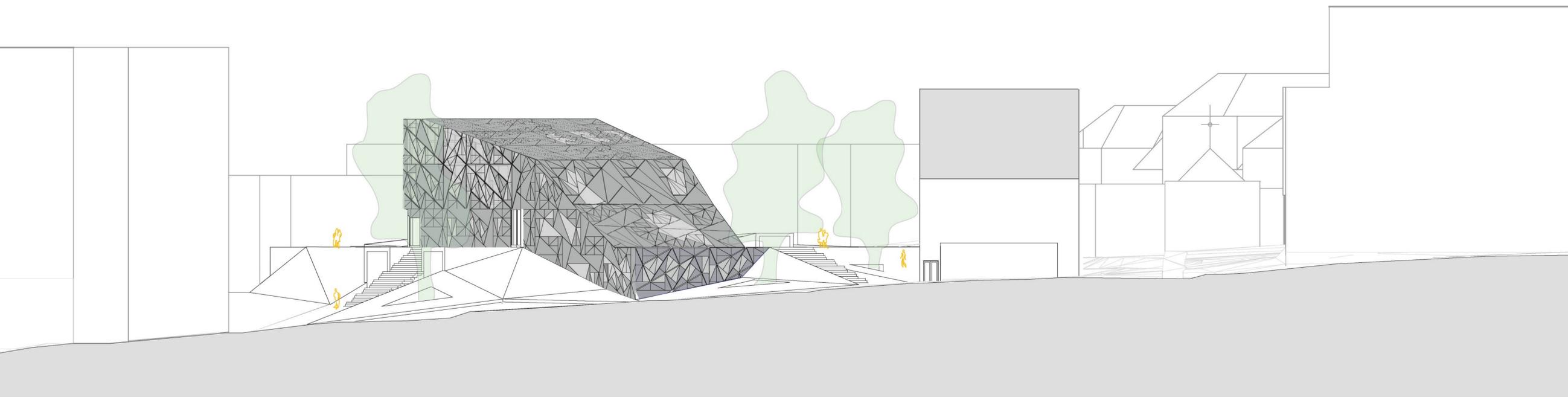
pohled jižní 01

pohled jižní 02

pohled severní

M 1: 400





pohled západní

pohled východní



M 1: 400



