

## A – Seznam příloh

### Universitní knihovna a Multifunkční centrum, Kampus UJEP Ústí nad Labem

- A - seznam příloh
- B - rozbor místa a úkolu
- C.1 - situace širších vztahů
  - fotografie současného stavu
  - schémata řešení
- C.2 - situace
- C.3 - 2.pp
  - 1.pp
  - 1.np-vstupní podlaží
  - 1.np
  - 2.np
  - 3.np
  - 4.np
- C.4 - řezy
- C.5 - pohledy
- C.6 - architektonický detail
- C.7 - interiérové perspektivy
- C.8 - exteriérové perspektivy
- D - průvodní a technická zpráva
- E - zmenšená varianta výkresů na formátu A3
  - CD-ROM

## B – Rozbor místa a úkolu

### Universitní knihovna a Multifunkční centrum, Kampus UJEP Ústí nad Labem

Místo pro návrh universitní knihovny a multifunkčního centra kampusu UJEP je situováno do středu pozemku, který universita získala pro vybudování kampusu. Jedná se o areál bývalé nemocnice, jejíž urbanistické řešení navrhl architekt Loos a počátkem minulého století patřil tento areál k tomu nejkvalitnějšímu z nemocniční architektury na území Čech. Nejen tento areál samotný byl kvalitně urbanisticky řešen, ale i čtvrt Klíše ve které se nachází patří k příkladům kvalitní zástavby. Areál se nachází na rozhraní blokové městské zástavby a rozptýlené vilové zástavby. Svým charakterem pavilónového urbanismu tvořil přechod mezi těmito dvěma typy městského urbanismu.

Původní jasný koncept urbanismu areálu byl nabouráván dostavbami a novostavbami, které již plně nerespektovali původní myšlenku. Některé z těchto objektů již byly zbourány, jiné budou během dalšího vývoje kampusu. V současné době je již zrekonstruováno několik budov, z toho největší pavilon B, který funguje jako Fakulta umění a designu. Rekonstrukce probíhá na pavilonu D. Největší pavilon areálu, pavilon A, na svou rekonstrukci čeká. Místo pro návrh nové universitní knihovny a multifunkčního centra je vymezen právě těmito pavily.

Pozitivem nemocničního areálu byla komunikační provázanost jednotlivých celků. Kampus university by si měl tuto kvalitu ponechat. Vzhledem k místu pro návrh ze zadání vyplývá zahuštění zástavby na ploše přibližně 100x100m. To samo o sobě nahrává komunikační provázanosti. Zároveň to ale znamená riziko zablokování možnosti pohybu studentů v rámci celého kampusu.

Pozitivem dnešního areálu mimo výše zmíněné je jeho zeleň. V místech navazujících přímo na místo návrhu je park se vzrostlými stromy a keři.

V reakci na výše zmíněné kvality vznikl koncept návrhu. Jedná se tedy o koncept, který přesto že zastaví plochu mezi pavily se nechce stát zátarasem pohybu v žádném směru, naopak pohyb ulehčovat a je to koncept vyzvedávající a dále rozšiřující kvality parku. Koncept návrhu se projevuje ve „dvojrvstvenatosti“. Spodní vrstva umožňující pohyb studentů centrem kampusu a poskytující všechny požadované funkce a vrchní zelená vrstva rozšiřující park.

Domnívám se, že by na tomto místě neměl vzniknout objekt podobného objemu jako jsou sousedící pavily A a B, proto jsem můj návrh koncipoval jako částečně zapuštěný do terénu, využívající celou možnou půdorysnou plochu, čímž je snížena jeho podlažnost. Nedochází tak k vytvoření veřejných prostorů, které jsou dlouhé, úzké a s vysokými objekty po stranách, ale otevřený veřejný prostor, nabízející komfort nestísněného a uvolněného.

V práci jsem se inspiroval projekty architektonických ateliérů BIG, Mecanoo, FOA, které ve svých projektech řeší možnost využití střech jako palub či zelených střech jakožto veřejných prostor, pod nimiž s skrývá samotná funkce budovy.



## D – Průvodní a technická zpráva

### Universitní knihovna a Multifunkční centrum, Kampus UJEP Ústí nad Labem

#### D.1 – Průvodní zpráva

##### Rozbor :

Nová universitní knihovna a multifunkční centrum má vzniknout jako centrum nového kampusu University Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem. Podnětem pro budování kampusu a tedy i knihovny a multifunkčního centra je velká roztríštěnost fakult a budov university po městě. Nový kampus má sdružit všechny fakulty k sobě a knihovna s multifunkčním centrem se mají stát jeho srdcem.

K vybudování kampusu získala universita pozemek bývalé nemocnice ve čtvrti Klíše, severozápadně od centra města. Na pozemku jsou pozůstatky budovy původní nemocnice, některé již zrekonstruované, jiné na své opravu čekají nebo se uvažuje jejich zbourání. V části pozemku je čitelný úplně původní urbanismus nemocnice pavilónového charakteru podle architekta Loose, která do svahu pozemku umístil podlouhlé objekty jednotlivých pavilonů, propojené komunikační osou.

V současné době je již zrekonstruován druhý největší z pavilonů, pavilon B. Největší a dominantní pavilon A na svou rekonstrukci čeká. Místo určené pro vznik nové universitní knihovny a multifunkčního centra je vymezeno právě témoto dvěma pavily a pavilonem D, který je svou podlažností nejmenší a nachází se mezi pavilonem A a B. V pavilonu D dnes sídlí knihovna a postupně se do rekonstruovaných částí stěhuje Fakulta sociálně ekonomická. Svah pozemku vytváří mezi témoto pavily převýšení necelých 8 metrů. Do otevřených směrů mezi pavily pokračuje v západním směru park, na východ je dnešní hlavní vstup do areálu s budovou vrátnice.

Úkolem nové universitní knihovny a multifunkčního centra je vytvořit podmínky a prostory pro fakulty, které postupně zaplní pavily v okolí.

##### Návrh :

Koncepcí návrhu je vytvořit objekt, který umožní propojení mezi všemi navazujícími pavily, tedy pavily A, B a D a nevytvořit hmotovou bariéru v prostoru, pro který je důležitá i jeho návaznost na parkovou část pozemku západním směrem od navrhovaného objektu. Návrh proto počítá s přímým propojením parkového prostoru

s objektem přechodem na jeho zelenou pochozí střechu i polouzavřené nádvoří. Vzniká tak propojení klidové, odpočinkové části kampusu s jeho centrem, avšak bez vzájemného rušení provozů. Návrh částečně pod úrovní terénu se stává křižovatkou v pohybu studentů za různými funkcemi kampusu. Návrh umožňuje pohyb studentů skrze multifunkční centrum do knihovny, do pavilonů A, B a D, z toho pouze do pavilonu B není možnost dojít suchou nohou, musí se z části přejít po zelené střeše.

Návrh zabírá celé volné místo mezi pavily A a B, přičemž pavilonu A z části zaslepuje severní fasádu. Pavilon D je ve své spodní části pohlcen do útrob nového objektu, zároveň je jeho hmota vyzdvížena nad úroveň zelené pochozí střechy a se svým nastavěným patrem se stává vertikální dominantou návrhu. Funkční rozdělení návrhu počítá s umístěním rektorátu a administrativní části multifunkčního centra právě do pavilonu D, jehož vnitřní uspořádání a úprava fasády projde v rámci návrhu rekonstrukcí. Knihovna dostává své nové místo mezi pavily B a D a je z větší části pod úrovní terénu. Slunečního světla se jí dostává především přes vnitřní nádvoří, které je přístupné pouze z prostoru knihovny. Střešní světlíky a prosklená východní fasáda pomáhají prosvětlit prostory knihovny. Multifunkční centrum je umístěno mezi pavily A a D. Velkorysá vstupní hala s kavárnou umožňuje průchod celým objektem napříč, z této haly se studenti dostanou i do podzemních částí, kde jsou tři velké přednáškové sály. Podél východní fasády a podél pavilonu A se rozkládá studijní část návrhu. Zde se nachází prostory pro Fakultu sociálně ekonomickou a Universitu třetího věku. Tato část přechází ve své západní části do centra informatiky. Ve dvou podzemních úrovních na půdoryse pod vstupní halou a venkovním polouzavřeným nádvořím jsou umístěny podzemní garáže určené především pro zaměstnance university. Návrh využívá osvětlení vnitřních prostorů přes prosklené pískované fasády vyskládané z U profilů copylitů a střešních světlíků v zelené střeše.

Návrh se vyrovnává s různými úrovněmi podlah pavilonu A, B a D. Vnitřní prostory návrhu multifunkčního centra a universitní knihovny tak variují s různý výškovými úrovněmi. Výsledkem je ale propojení všech tří pavilonů s navrhovaným objektem bez nutnosti spojovacích tunelů či nadzemních lávek. Vše se odehrává v rámci objektu, který si tak přes svou schopnost propojení ponechává kompaktní tvar.

Návrh kvůli svému napojení na přiléhající park řeší i úpravu tohoto parku umístěním čtvercových vodorovných ploch v rámci vlnitého svažitého terénu. Tyto plochy mají různé úpravy povrchu. Od upraveného trávníku, přes dlážděné, po dřevěné paluby.

## **D.2 – Technická zpráva**

### **Komunikační řešení :**

Návrh zpracovává své nejbližší okolí s ohledem na pohyb studentů po areálu kampusu a příjezd do podzemních garáží. Příjezd do podzemních garáží je podél pavilonu A a napojuje se na ulici Mendělejevova, pro kterou návrh počítá její narovnání v jižní části pozemku a její vyústění do ulice Klíšská. Podél Mendělejevovy ulici je navržen chodník pro pěší, který přivádí chodce z autobusové zastávky v ulici Klíšská do areálu kampusu. Tento chodník přivede příchozí až k multifunkčnímu centru, odkud je možnost pokračovat po chodnících v rámci parku ve směrech studentských kolejí, sportovišť a fakult university. Po chodníku jdoucímu po vrstevnici, který se napojuje na Mendělejevou ulici je předpokládáno zásobování kaváren v objektu multifunkčního centra a universitní knihovny.

Veřejné vstupy do navrhovaného objektu jsou z terénu i z navazujících pavilonů. Z terénu je hlavním vstupem vstup od dnešní vrátnice areálu u ulice Pasteurova, kterým se dostaneme do vstupní haly. Další vstupy do objektu jsou z polouzavřeného nádvoří, kterými se dostaneme do vstupní haly, nebo na druhé straně do části mezi studijní část a centrum informatiky. Zde se dá projít do pavilonu A jedním z vnitřních vstupů do objektu na úrovni 1.NP-vstupní podlaží. Další vnitřní vstup je ve stejné části objektu z pavilonu A, jen o úroveň níže, tedy 1.PP. Posledním veřejným vstupem je vstup ze zelené pochozí střechy skrze pavilon D. Z polozavřeného nádvoří je i přímý vstup do podzemních garáží a kavárny. Dalšími vstupy do objektu jsou technické pro zásobování kaváren a technický vstup knihovny.

### **Funkční rozdělení :**

Objekt je rozdělen do 6-ti funkčních celků. Jsou jimi universitní knihovna, multifunkční centrum, rektorát s administrativní částí, studijní část (Fakulta sociálně ekonomická a Universita třetího věku), centrum informatiky a podzemní garáže. Všechny tyto celky jsou vzájemně provázané horizontálními i vertikálními komunikacemi.

Technické a technologické zázemí je situováno do 2.PP v části universitní knihovny a do 1.PP v části multifunkčního centra. Celý objekt počítá s větráním vzduchotechnikou, učebny jsou navíc větrané přirozeně. Z požárního hlediska je počítáno s instalací požárně technických zařízení (EPS, SHS, ZPOTK).

Vnější veřejné prostory polouzavřeného nádvoří, uzavřeného nádvoří knihovny a zelené pochozí střechy tvoří sedmý „funkční celek“, poskytující studentům možnost odpočinku a relaxace.

### **Popis jednotlivých funkčních celků :**

Universitní knihovna je situována mezi pavilony B a D. Její objem je převážně pod úrovní terénu. Na jejích třech úrovních se nachází sklady knih a technologické a technické zázemí v 2.PP, volné výběry, odpočinková zóna a vnější uzavřené nádvoří

ve 1.PP a vstupní prostory, šatna, část volných výběrů, studovny, pc učena, a literární kavárna, která je přístupná bez nutnosti průchodu kontrolovaným vstupem knihovny, na úrovni 1.NP-vstupní podlaží. Na této úrovni je knihkupectví, přístupné jak z knihovny, tak ze vstupní haly multifunkčního centra. Administrativa knihovny je umístěna do západní části pavilonu D.

Multifunkční centrum je situováno v prostoru mezi pavily A a D a to především v části u pavilonu D. Prostorná vstupní hala v 1.NP-vstupní podlaží nabízí mimo možností vstupu do dalších částí objektu i kavárnu, která má společné zázemí s literární kavárnou knihovny, a různé typy sezení a míst k pohybu studentů, protože tato hala slouží i jako místo pro rozptýlení studentů z přednáškových sálů, které jsou umístěny v 1.PP. Mezi těmito dvěma místy, vstupní halou a přednáškovými sály je vertikální komunikací hlavní prostorné schodiště. Ze vstupní haly se dostaneme i do koncertního sálu, který je navržen ve východní části pavilonu D. Vstup do této části je hlavním vstupem od vrátnice areálu a z polouzavřeného nádvoří v 1.NP-vstupní podlaží a z pavilonu A na úrovni 1.PP prostorem kolem přednáškových sálů.

Rektorát a administrativní část jsou navrženy do dnešního pavilonu D. Vnitřní uspořádání je oproti současnemu stavu pozměněno vytvořením nového rozdělení příčkami tak, aby vyhovovalo nové funkci. Vstup do rektorátu a administrativní části je ze vstupní haly multifunkční centra na úrovni 1.NP-vstupní podlaží. V 2.NP jsou spisovny a archiv, ve 3.NP jsou kanceláře provozně technického odboru, zaměstnaneckého odboru, oddělení vědy a oddělení pro vnější vztahy. 4.NP je nové podlaží nadstaveno nad stávající pavilon D. Zde jsou kanceláře rektorátu, sekretariát, studijní, ekonomické a právní oddělení a malá a velká zasedací míst spolu s videomístností.

Studijní část pro Fakultu sociálně ekonomickou a Universitu třetího věku je umístěna v jiho-východním rohu objektu. Ve třech podlažích, 1.PP, 1.NP-vstupní podlaží a 1.NP, jsou umístěny učebny, přednáškové místnosti, kanceláře, pc učebny, videomístnost, místnost pro workshopy, archivy a studovna archivu. Vstup do této části je ze vstupní haly multifunkčního centra na úrovni 1.NP-vstupní podlaží a z polouzavřeného nádvoří a z pavilonu A na úrovni 1.NP-vstupní podlaží a 1.PP.

Centrum informatiky je navrženo podél pavilonu A v jiho-západním rohu. Ve třech podlažích, 1.PP, 1.NP-vstupní podlaží a 1.NP, jsou umístěny kanceláře centra informatiky, zasedací místnosti, dílny, datová centra a školící místnost. Vstup do této části je z polouzavřeného nádvoří a z pavilonu A na úrovni 1.NP-vstupní podlaží a 1.PP.

Podzemní garáže jsou ve dvou podzemních podlažích, 1.PP a 2.PP. Vjezd do garáží je podél pavilonu A. Z garáží se dostaneme vertikální komunikací do vstupní haly multifunkčního centra nebo na polouzavřeného nádvoří. Garáže jsou koncipovány jako garáže s přidělenými parkovacími místy, nikoli jako veřejné. Mají zajistovat jistotu parkovacího místa pro zaměstnance university.

Vnější veřejné prostory vnitřního nádvoří knihovny, polouzavřené nádvoří a pochozí zelená střecha poskytují studentům prostor na odpočinek, relaxaci i místo pro setkaní. Nejsoukromějším z těchto tří je vnitřní nádvoří knihovny, naopak nejveřejnějším je polouzavřené nádvoří, které slouží i jako komunikace pro pohyb

studentů mezi jednotlivými částmi kampusu. Zelená pochozí střecha nabízí možnost sezení přímo na trávníku, nejsou zde umístěny žádné lavičky. Je to volný zelený prostor, narušený pouze světlíky. Světlíky jsou umístěny na polouzavřeném nádvoří, kde osvětlují přednáškové sály multifunkčního centra a prostory před těmito sály. Všechny tyto světlíky, jak na střeše, tak na nádvoří jsou pochozí.

#### **Stavebně konstrukční řešení :**

Založení objektu je po obvodu na základovém pasu, uvnitř dispozice na patkách pod sloupy. Rastr sloupů není sjednocený po celém půdoryse. Mění se v závislosti na funkci jednotlivých částí. Podchycení základů stávajících pavilonů je uvažováno mikropilotami následně kotvenými. Nosná konstrukce je z monolitického železobetonu, stropní desky využívají bezprůvlakového systému Cobiax. Jiný konstrukční systém stropní desky je pouze nad velkými přednáškovými sály multifunkčního centra, kde jsou použity ocelové plnostěnné nosníky vysoké 800mm po 5m. Do nich jsou vevárovaný příčně opět plnostěnné ocelové nosníky, na něž je kotvený trapézový plech s kari sítí a vylitý beton, vzniká tak spřažená konstrukce. V místech této stropní desky pod polouzavřeným nádvířím je jako tepelná izolace použita izolace na bázi aerogelů, která svými vlastnostmi umožňuje použití pouze 100mm. Na separační vrstvě je na terče pokládaná velkoformátová dlažba. Celková výška této desky je 1000mm. Fasády jsou navrženy ze skleněných U profilů Copilyt s vnitřní tepelnou průsvitnou izolací.

### **Statistické údaje :**

Zastavěná plocha 10 110 m<sup>2</sup>

HPP :

Universitní knihovna	7 090 m <sup>2</sup>
Multifunkční centrum	4 465 m <sup>2</sup>
Rektorát a administrativní část	2 280 m <sup>2</sup>
Studijní část (FSE a UTV)	4 205 m <sup>2</sup>
Centrum informatiky	1 990 m <sup>2</sup>
Podzemní garáže	3 655 m <sup>2</sup>
	23 685 m <sup>2</sup>

## **Text ke zkoušce z dějin a teorie architektury v rámci obhajoby bakalářské práce**

téma bakalářské práce:

### **Universitní knihovna a Multifunkční centrum, Kampus UJEP Ústí nad Labem**

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

Název projektu:

### **Podhoubí**

definice:

podhoubí (mycelium) – shluk vzájemně propletených vláken, charakteristický zejména pro houby a některé bakterie. Vlákna mohou být rozdělena septy (přepážkami) na jednotlivé buňky nebo tato septa chybějí a celé mycelium je tvořeno jednou buňkou. Mycelium pronikající půdou se nazývá mycelium bazální (vegetativní). Část nad půdou je mycelium vzdušné nebo reproduktivní (tvoří-li spory). Plodnice vyrůstají na okrajích podhoubí.

Proč nazývám projekt podhoubím? Jedná se o objekt ve středu kampusu. Objekt, který je z části pod úrovní terénu. Objekt, který pod povrchem skrývá síť komunikací a prostorů mnoha funkcí. To vše se ale skrývá pod povrchem - střechou, která zakrývá všechno dění pod sebou a vytváří čistou plochu veřejného prostoru, která se stává základním terénem pro růst okolních objektů, které jakoby vyrůstají z této čisté plochy, vyživovány tím, co se skrývá pod ní. Jedná se tedy o metaforu, jedním slovem popisující princip, jakým je objekt navržen - **soubor funkcí a provozů ukrytých pod čistým povrchem, propojující své okolí a zároveň umožňující jeho nerušený růst.**



1

2

Návrh svým řešením nabízí existenci dvou rozdílných funkcí vedle sebe, neboli konkrétně v tomto případě existenci dvou rozdílných funkcí nad sebou. Jedná se o funkci ukrytou pod povrchem, tedy funkci Universitní knihovny a Multifunkčního centra, a funkci na povrchu. Funkci vnějšího veřejného prostoru, který poskytuje pochozí střecha. Pochozí střecha, která je ve své veřejnější a komunikačně vytíženější části dřevěná, ve své soukromější, pohybem studentů nezatížené části zatravněná. V tomto textu se budu dále zabývat typy takových veřejných prostor, jako je pochozí střecha mého návrhu.

Jaký typ veřejného prostoru v tomto návrhu vlastně vzniká? Není to tradiční městský prostor, který nepatří vlastně nikomu, a který pak podle toho vypadá. Stává se často neudržovaným prázdným místem bez pohybu. Takový „*obecní veřejný prostor*“ strádá. Proti takovým veřejným prostorem stojí „*soukromé veřejné prostory*“. To jsou ty, které si díky svým soukromým majitelům trvale udržují svůj standard. Standard jak celkové čistoty a udržovanosti, tak standard bezpečí a pohodlí. Do takových prostore potom přicházejí lidé, kteří tímto prostorem jenom neprocházejí a nebo ho dokonce úplně minou, jako se to může stát „*obecním veřejným prostorem*“, ale jsou to prostory, do kterých lidé přicházejí trávit čas. Jsou zde, hýbou se zde, hýbou děním v takovém prostoru. Prostor, ve kterém existuje pohyb, nestrádá, ale naopak prosperuje, prochází proměnami vyvolanými aktuálními potřebami, vyvíjí se. Snahou návrhu je vytvořit takový „*soukromý veřejný prostor*“. Oním soukromým vlastníkem je zde universita, která se o svůj prostor stará. Studenti university, kteří budou tento prostor obývat mu dodají nezbytný pohyb, a tak tento prostor nebude prázdný a nefungující, ale zaplněn děním a pohybem a fungující.

Popsal jsem, jaký typ veřejného prostoru má návrh ambice realizovat. Jakými prostředky toho ale dosáhnout? Veřejný prostor vzniklý na střeše Universitní knihovny a Multifunkčního centra musí být snadno přístupný, musí poskytovat různé typy atmosfér. Jak již bylo řečeno, pochozí střecha je rozdělena podle své vytíženosti povrchovou úpravou. Není to ale jen povrchová úprava, která rozděluje klidnější místa od těch rušnějších. Děje se tomu tak i úrovňovým rozdělením. Zatím co dřevěná paluba střechy tvoří vnitřní polouzavřené nádvoří objektu, na než ústí několik východů a tedy bude ve stálém zatížení proudícími studenty, zatravněná část střechy je přístupná pouze dvěma východy. Navíc jedna její část tvoří slepé rameno, kam si dojde jen ten, kdo vyhledává klid samoty. Obě tyto dvě polohy pochozí střechy čerpají z přímého napojení na sousedící park. Zatím co na dřevěnou část se dostaneme po pěšinách, na zatravněnou část se dostaneme pouze přes travnatou část parku. Park, který nabízí stinné prostředí stromů a zvlněný terén, rozšiřuje

spektrum možných atmosfér nabízených projektem. Veřejný prostor střechy a veřejný prostor parku nejsou vzájemně odtrženy, ale naopak se svou přímou návazností podporují.

Návrh přes svou maximální možnou zastavěnou plochu nezabírá místo veřejnému prostoru. Naopak takový prostor vytváří na sobě samém. Z teorií architektury tak reaguje na Le Corbusierových „*5 bodů nové architektury*“. Konkrétně pak na 2. bod: „*Střešní zahrady: technika plochých střech umožňuje budovat na střechách zahrady. Nahrazují zeleň, kterou dům místu odebral.*“ Návrh není zvednutý na sloupy, aby ještě uvolnil parter pro další zeleň a veřejné prostory, jak říká další z bodů. Nečiní tak ale záměrně. Argumentem je provázanost všech zúčastněných veřejných prostor. Kdyby byl návrh vyzvednut na sloupy, vznikla by překážka mezi jednotlivými částmi, které by tak ztratily na své kvalitě. Navíc pokud by byla zatravněná část střechy odtržena od stávajícího parku, znamenalo by to pro ni, že by byla přístupná pouze přes vnitřek budovy. Byla by tak hůře dostupná a mohla by se stát méně navštěvovanou. Pokud je ale přístupná jak z terénu přilehlého parku, tak skrze budovu, nic takového ji nehrozí.

Pokud budeme hledat realizované návrhy, které pracují se stejným principem, tedy principem vytváření funkce veřejného prostoru na vlastní funkci budovy, která je vlastně ukryta ve spod, což ale neznamená že je neviditelná, najdeme jich celou řadu. Zmíním zde čtyři vybrané projekty, na nichž popíši princip, se kterým vznikal i můj návrh.

Prvním takovým je Centrální vědecká knihovna Technické univerzity v Delftu od architektonické kanceláře Mecanoo. Zde se travnatý povrch zvedá od vstupu do knihovny na její střechu. Je to volně přístupný prostor sloužící nejen návštěvníkům knihovny, ale i dalším studentům pohybujících se v okolí i náhodným kolemjedoucím. Druhým návrhem je od architektů FOA (Foreign Office Architects) Přístavní terminál v Jokohamě. Na střeše terminálu, který v podstatě slouží pro přestup cestujících z lodí do taxíků a autobusů, navrhli dřevěnou pochozí palubu. Nabízejí tak veřejný prostor pro cestující, kde mohou čekat na své spoje a nejsou odkázáni pouze na útroby budovy.

Třetím je Maritime Youth House v Kodani od skupiny Plot, který v sobě spojuje dvě zdánlivě nesourodé funkce. Skladovací prostory jachtařské loděnice vespod a dětské hřiště mládežnického centra nahore na střeše tvořené dřevěnou palubou.

Čtvrtým realizovaným návrhem využívající stejných principů je Nemo v Amsterdamu od Renzo Piano Building Workshop. Národní centrum pro vědu a techniku je uzavřeno v jakémsi trupu lodi, nakloněném pod hladinu. Paluba této lodi je veřejným prostorem, přístupným z přístavu.

Všechny tyto stavby poskytují typ veřejného prostoru, jaký chce nabídnout i můj návrh. Jedná se tedy o „soukromý veřejný prostor“ a je jedno, jestli oním soukromým vlastníkem je knihovna, provozovatel terminálu, mládežnické centrum nebo centrum vědy a techniky. Vždycky vznikají prostory, které jsou volně přístupné, ale svou „soukromou“ povahou zaručují své standardy, o kterých již byl řeč. A jak již také bylo řečeno, takové prostory jsou proto v pohybu, díky svým obyvatelům a návštěvníkům, což přidává na jejich kvalitě.



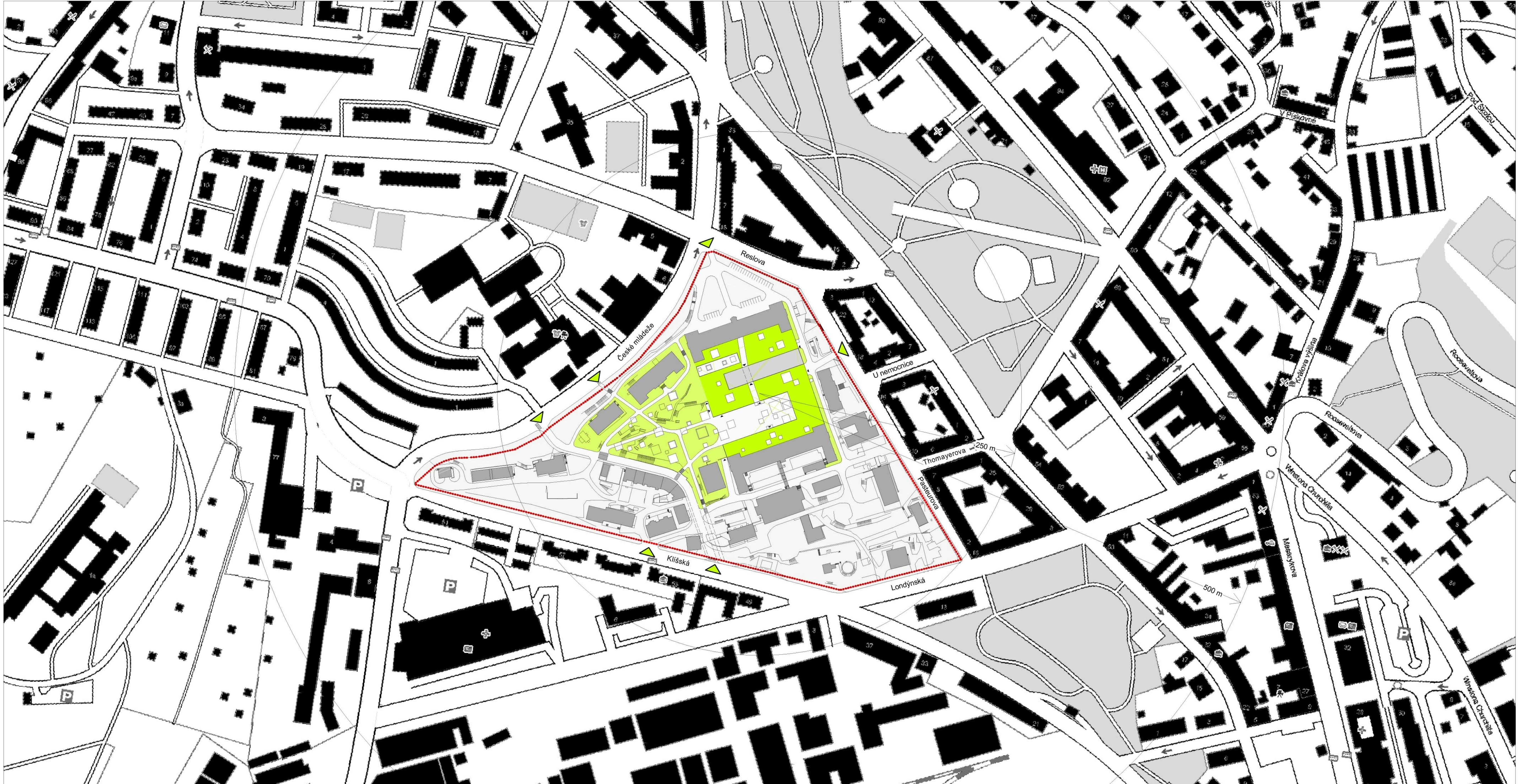
Návrh Universitní knihovny a Multifunkčního centra pracuje s výše popsanými principy. Samotná funkce objektu je zde překryta a doplněna funkcí „soukromého veřejného prostoru“. Tyto dvě funkce se navzájem neruší, fungují na sobě nezávisle. Dokáží se však navzájem doplnit a vyzdvihnout tak své kvality.

- 1, 2 bakalářské práce: Universitní knihovna a Multifunkční centrum, Kampus UJEP Ústí nad Labem / Matěj Křivan, 2009  
 3 Maritne Youth House, Kodaň / Plot, 2002  
 4 Nemo - Národní centrum pro vědu a techniku, Amsterdam / Renzo Piano Building Workshop, 1997  
 5 Centrální vědecká knihovna Technické univerzity v Delftu, Delft / Mecanoo, 1998  
 6 Přístavní terminál, Jokohama / FOA, 2002

#### použité prameny:

- Buchanan, Peter. Renzo Piano Building Workshop: Samtliche Projekte, svazek 2. London: Phaiton Press Limited, 1995 (německý překlad: Stuttgart: Verlag Gerd Hajte, 1996), ISBN 3-7757-0515-5
- Ferré, A., Sakamoto, T., Kubo, M. ve spolupráci s FOA. The Yokohama Project, Barcelona: Actar, 2002, ISBN 84-95951-18-5
- Frampton, Kenneth. Moderní architektura: Kritický pohled. Z anglického originálu 3. vydání, London: Thames&Hudson, 2002 přeložil doc. ing. arch. Halík CSc. , Pavel, PhDr. Kratochvíl, Petr. 1. vydání, Praha: Academia, 2004, ISBN 80-200-1261-3
- Gebrian, Adam. Veřejný nebo zbytkový prostor. ERA 21, 2009, 9. roč., č. 2, str. 12-19
- Mycelium - Wikipedie, otevřená encyklopédie [online]. Naposledy editováno 28.1. 2009 [cit. dne 14.6. 2009]. Dostupné na World Wide Web: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Mycelium>>
- Mitášová, Monika. Archiweb.cz - Centrální vědecká knihovna Technické univerzity v Delftu [online]. c 16.04. 2008 [cit. dne 14.6. 2009]. Dostupné na World Wide Web: <<http://www.archiweb.cz/buildings.php?type=9&action=show&id=1659>>





- sportoviště
- kultura
- městská zeleň
- fakulty UJEP
- studentské koleje
- trasy mhd
- trasy pěších ke kampusu
- zastávka mhd v blízkosti kampusu
- △ vjezd/vstup do areálu
- hranice kampusu



0 25 50 100  
±0.000 = 180.32 m.n.m

univerzitní knihovna a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
ústí nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch filip horatschke

matěj krívan

fuatul

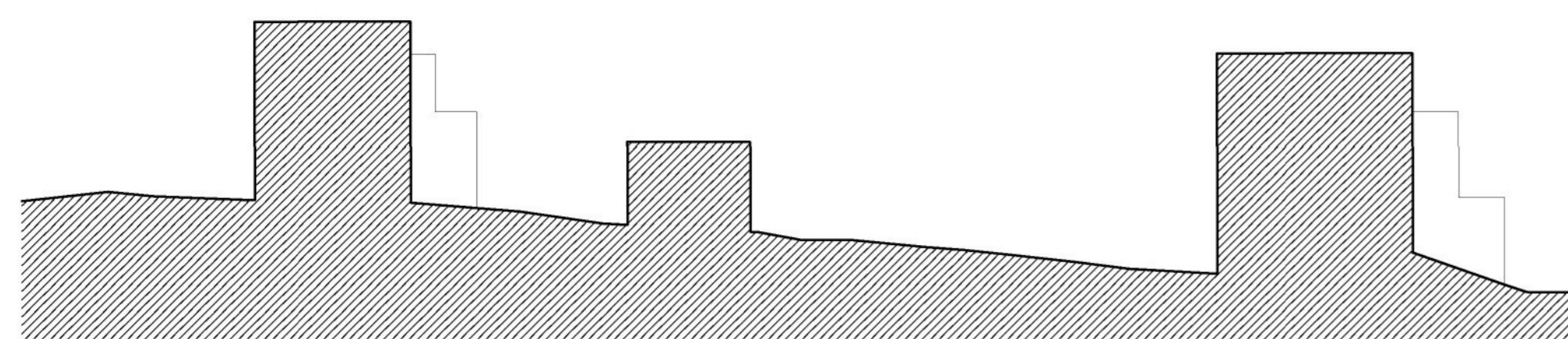
ls 2009

situace širších vztahů

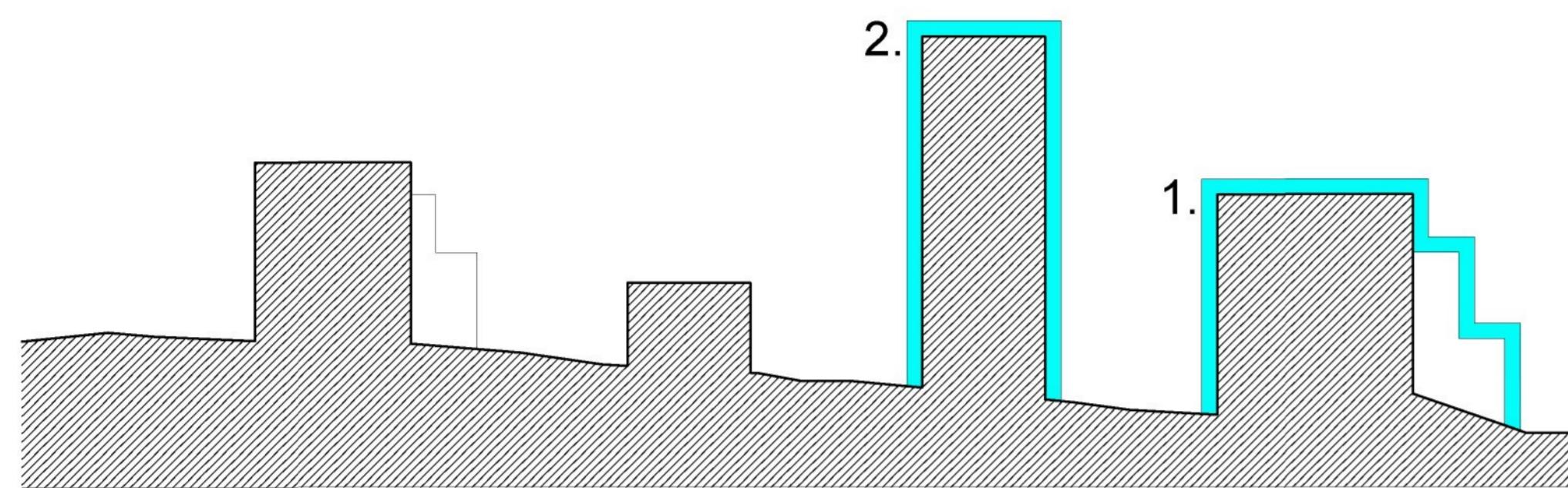
m 1: 2000, 1: 12 000

c.1

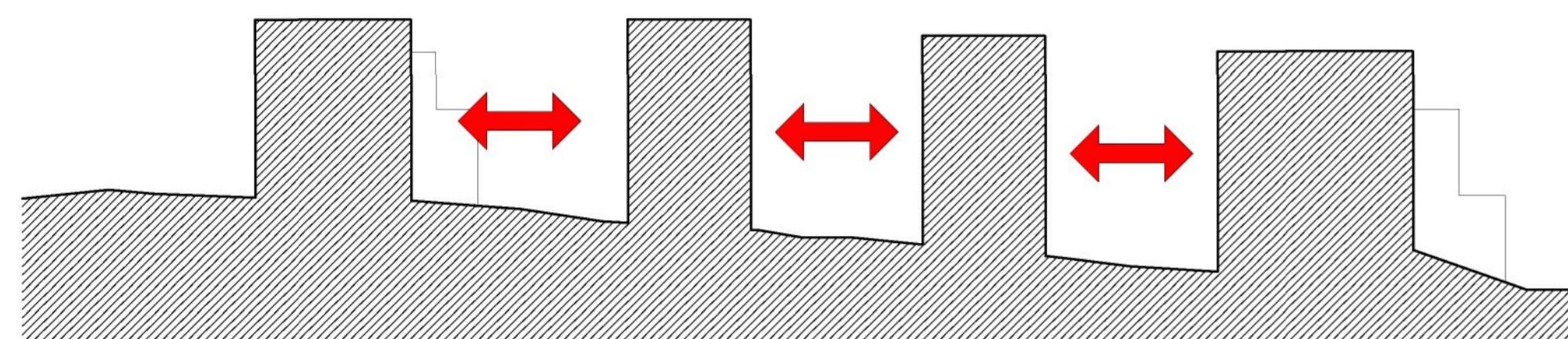
schematické řezy územím



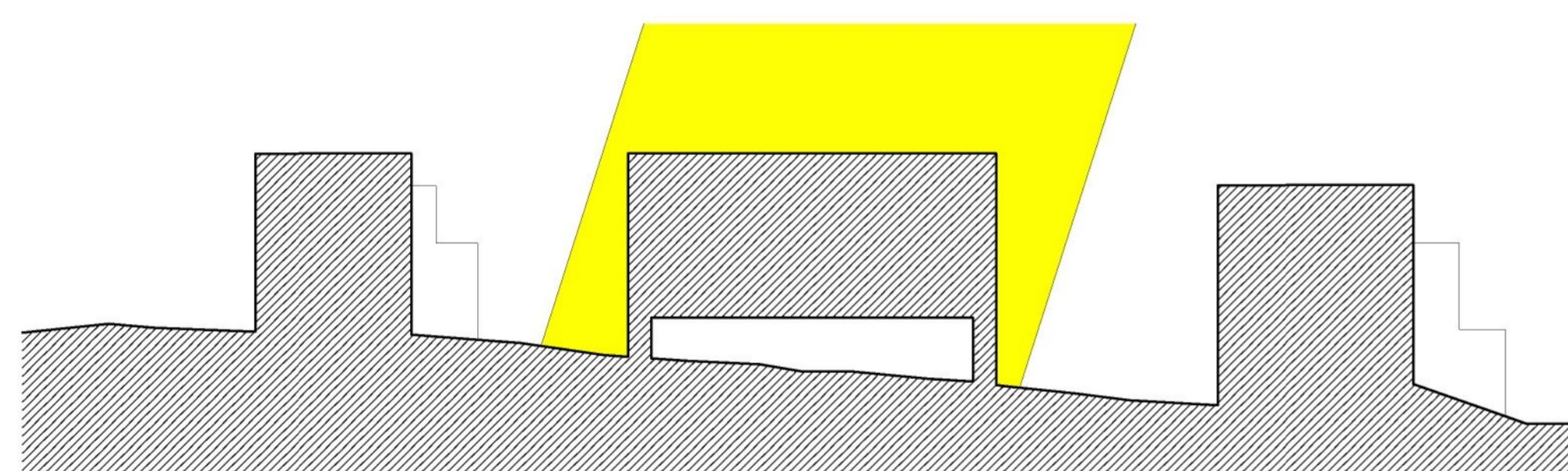
současný stav



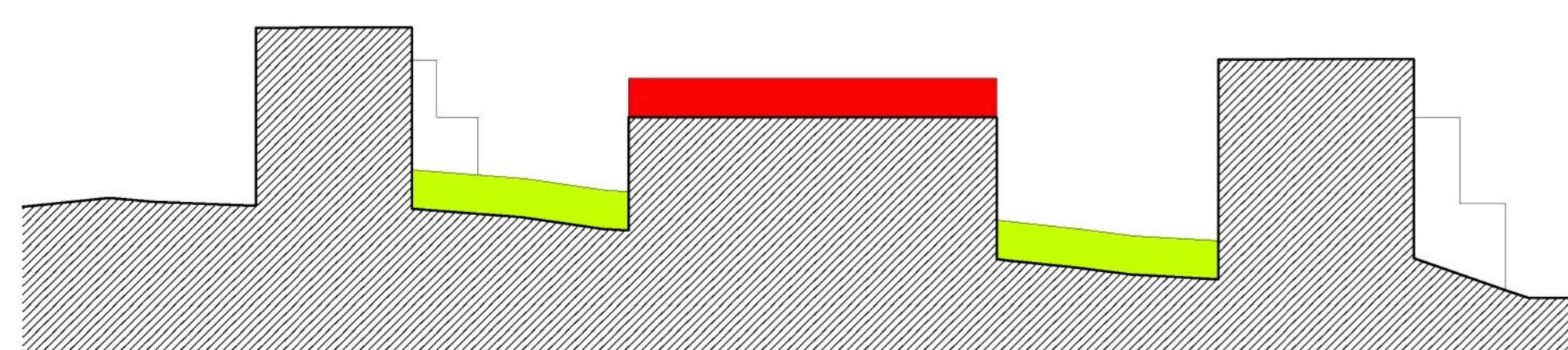
vytváření dominantu vedle dominantu



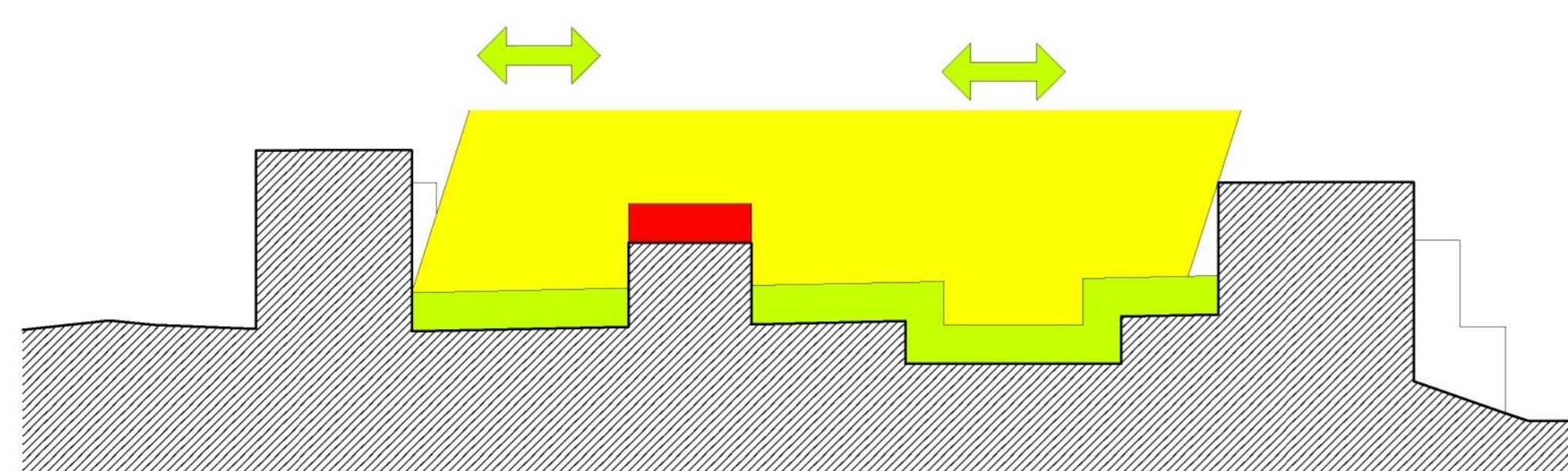
vytváří stinné, úzké prostory, s vysokými bariérami



vytáří volný veřejný prostor, ale zastíněný



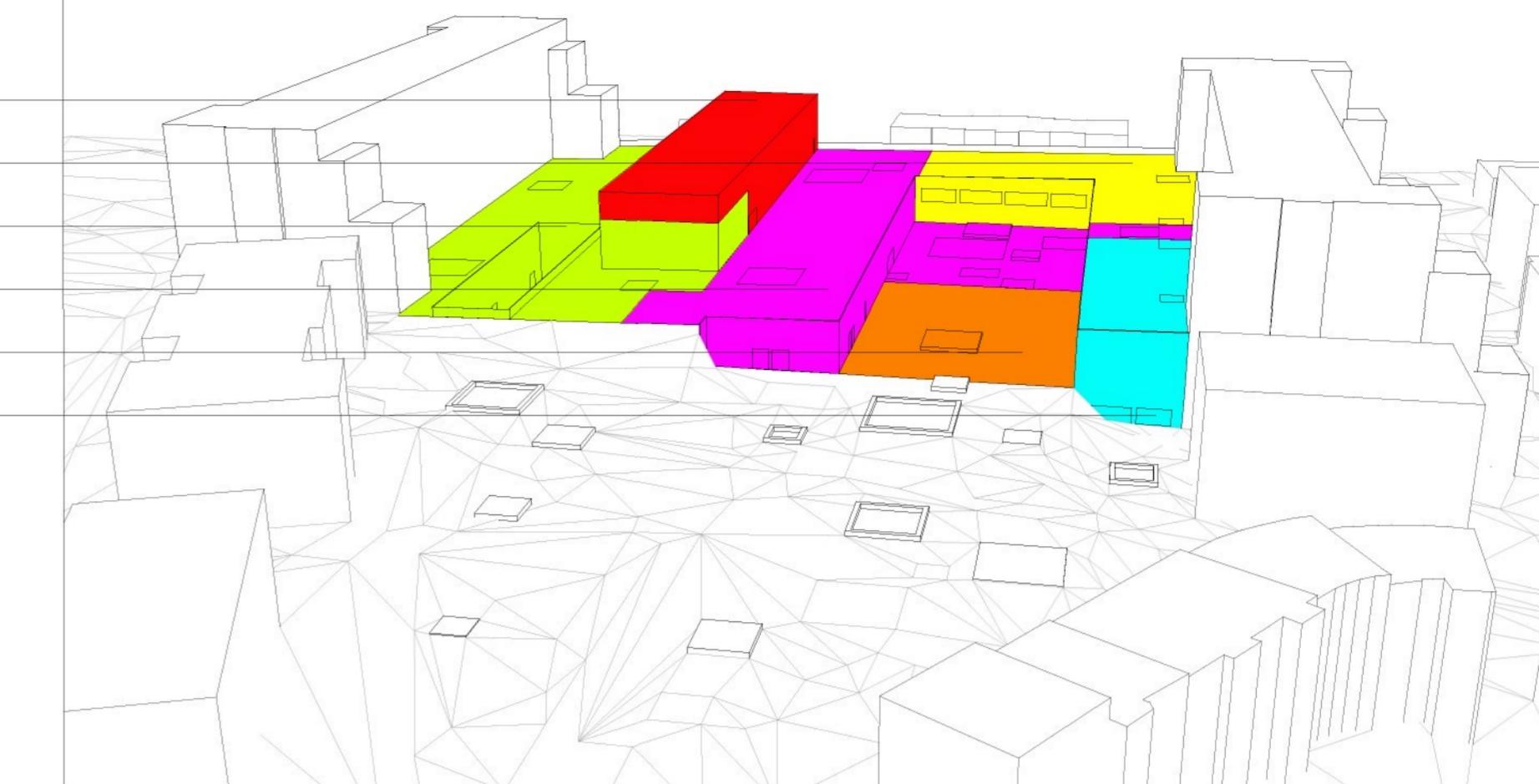
zabírá velkou půdorysnou plochu, kterou neumí plně nahradit



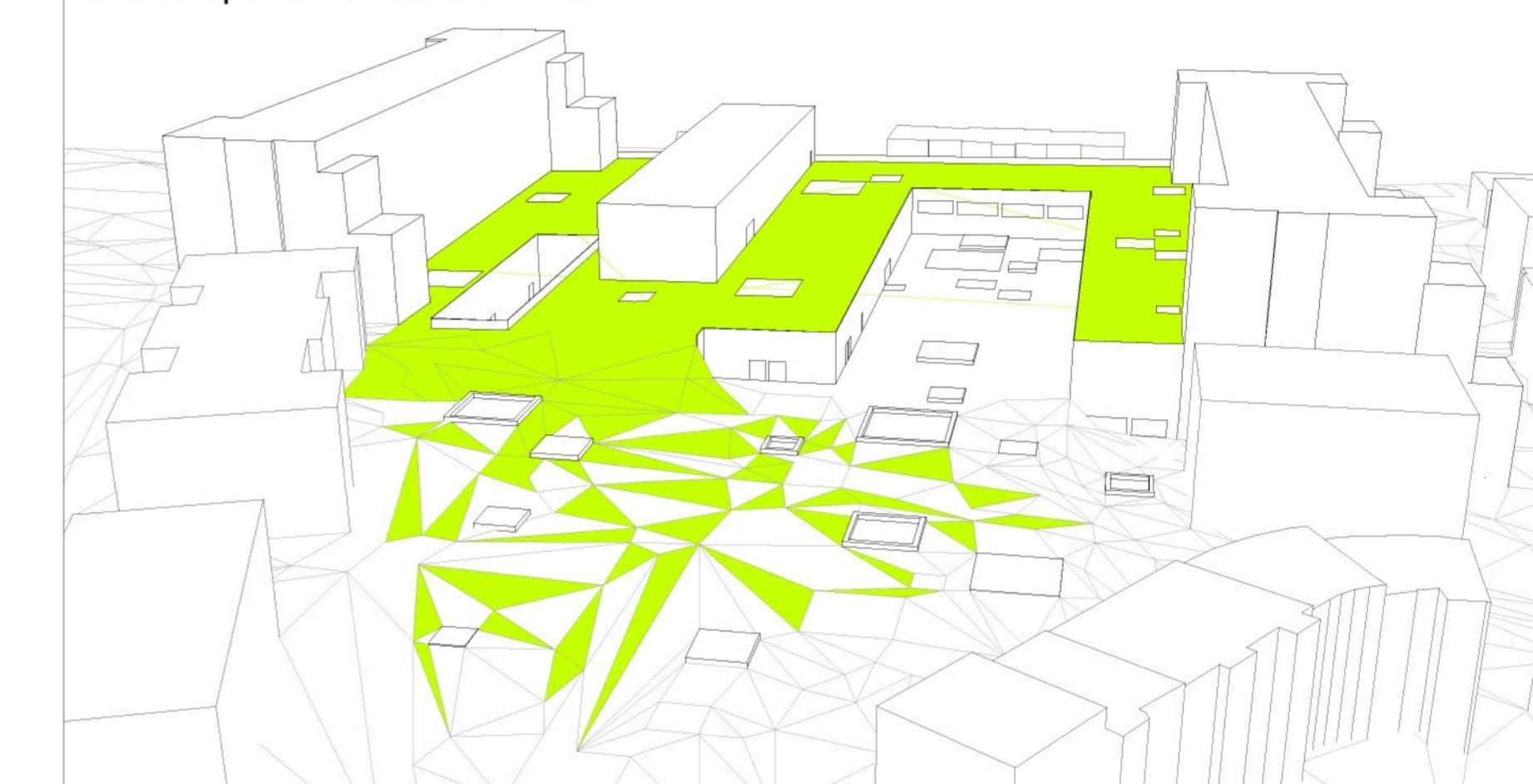
návrh

rektorát  
a administrativní část  
studijní část  
universitní knihovna  
multifunkční centrum  
podzemní garáže  
centrum informatiky

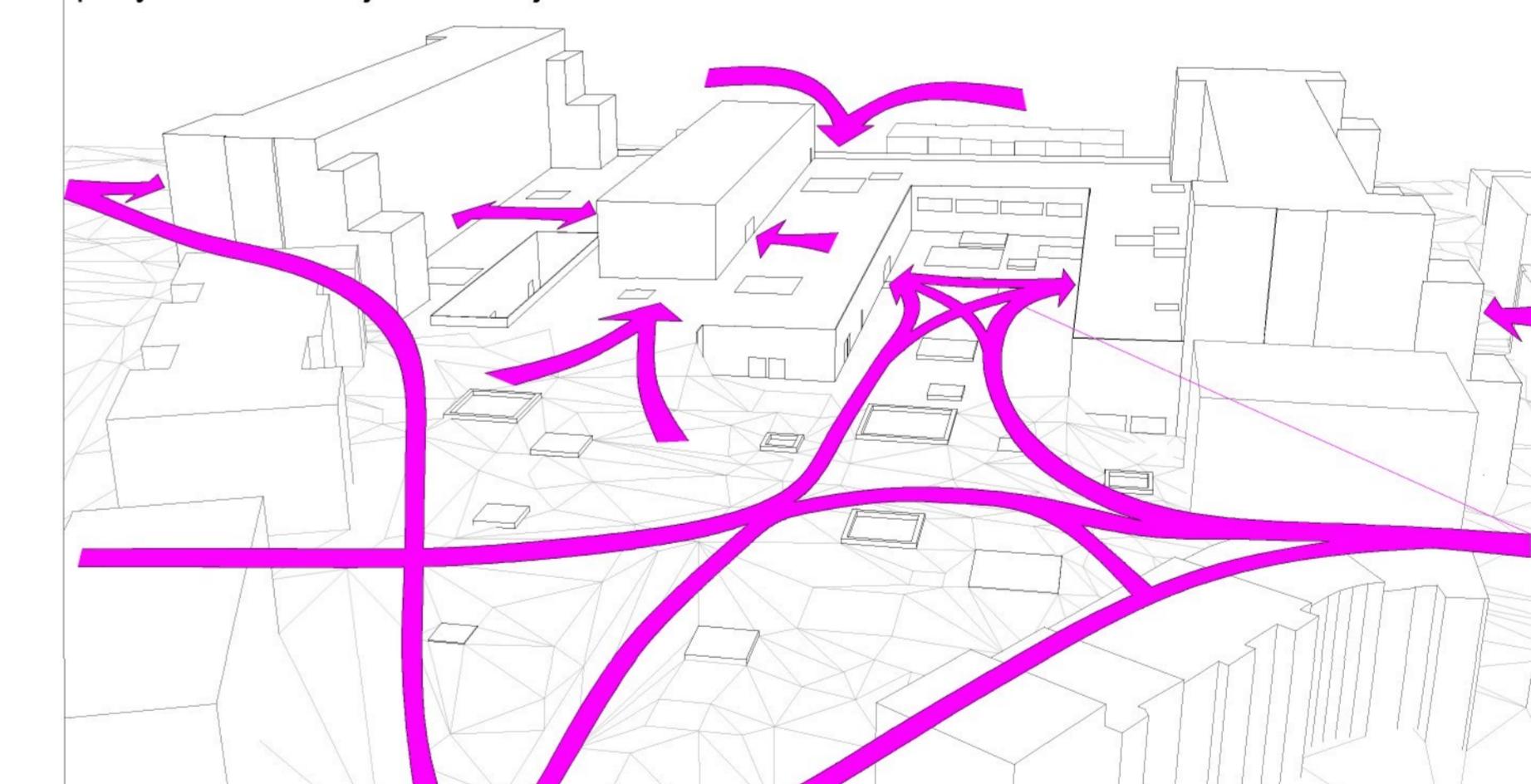
rozložení funkcí v objektu



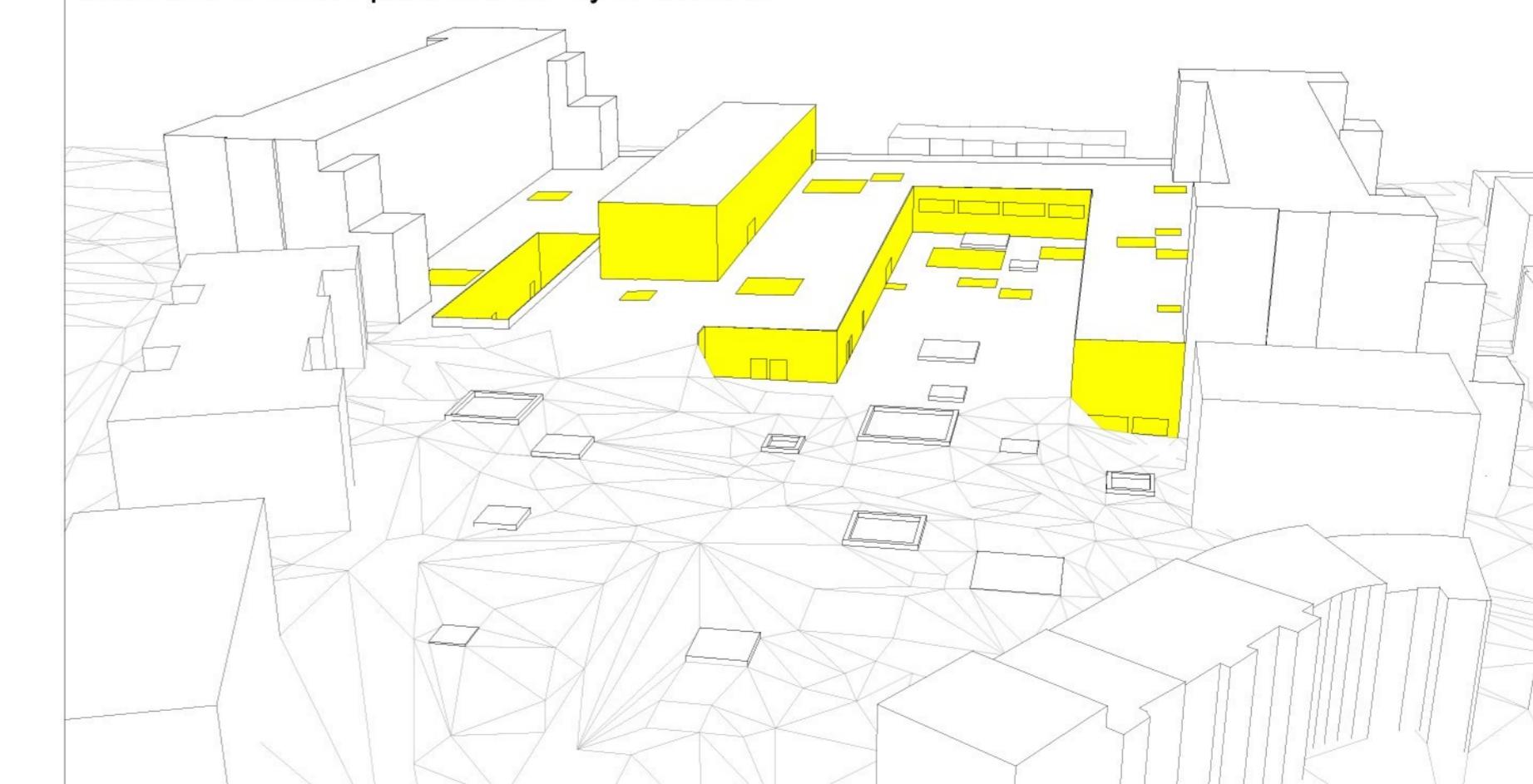
rozšíření parku na zelenou střechu



pohyb studentů objektem a v jeho okoli



osvětlení vnitřních prostor světlíky a fasádou



univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
ústí nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch filip horatschke

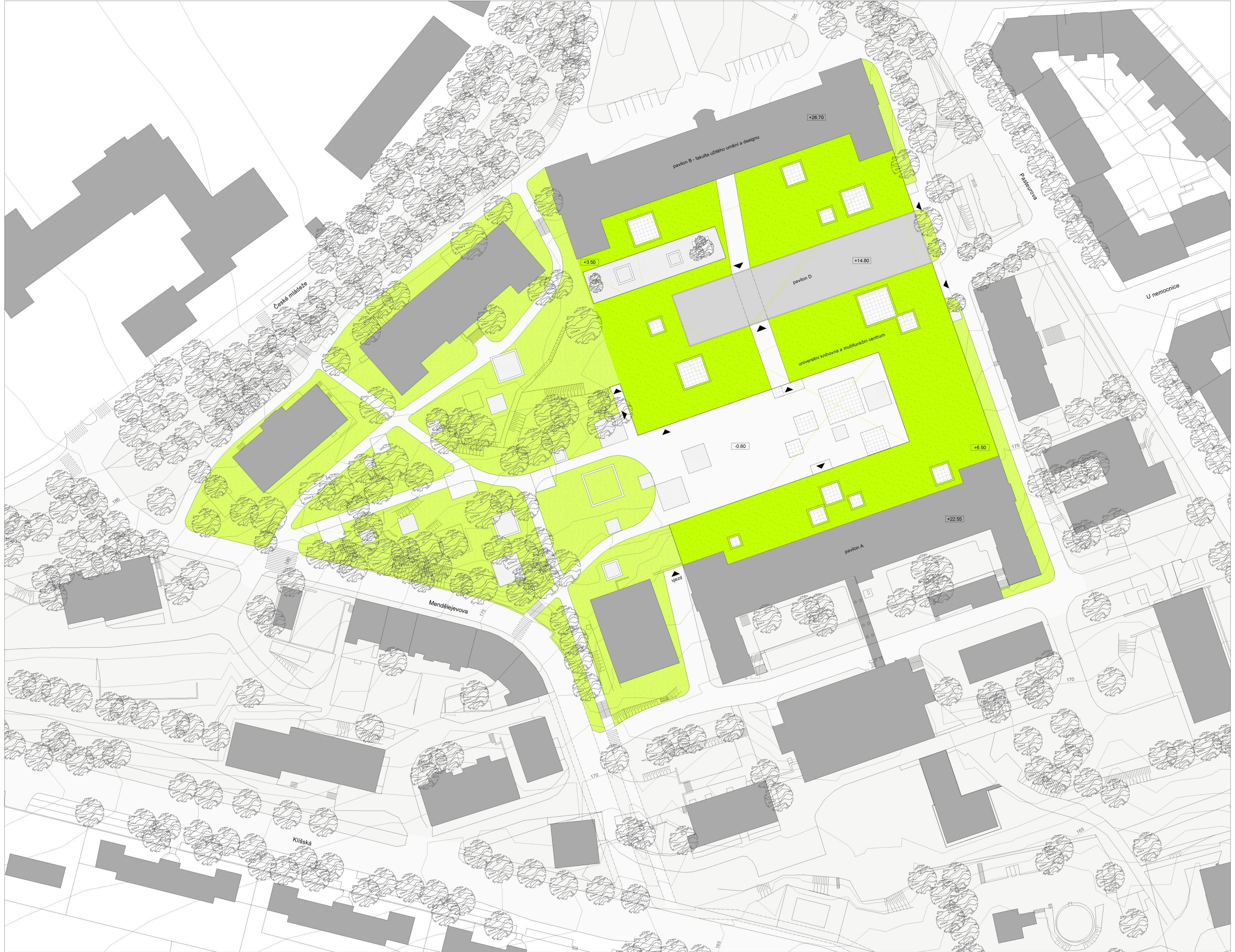
matěj křivan

fuatul

ls 2009

schémata řešení

c.1



univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
ústí nad labem

ing. arch. Jiří buček  
ing. arch. Filip Horatschke

matěj křiván

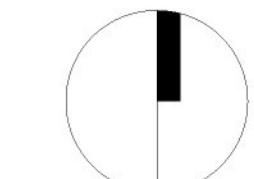
fuatul

ls 2009

situace

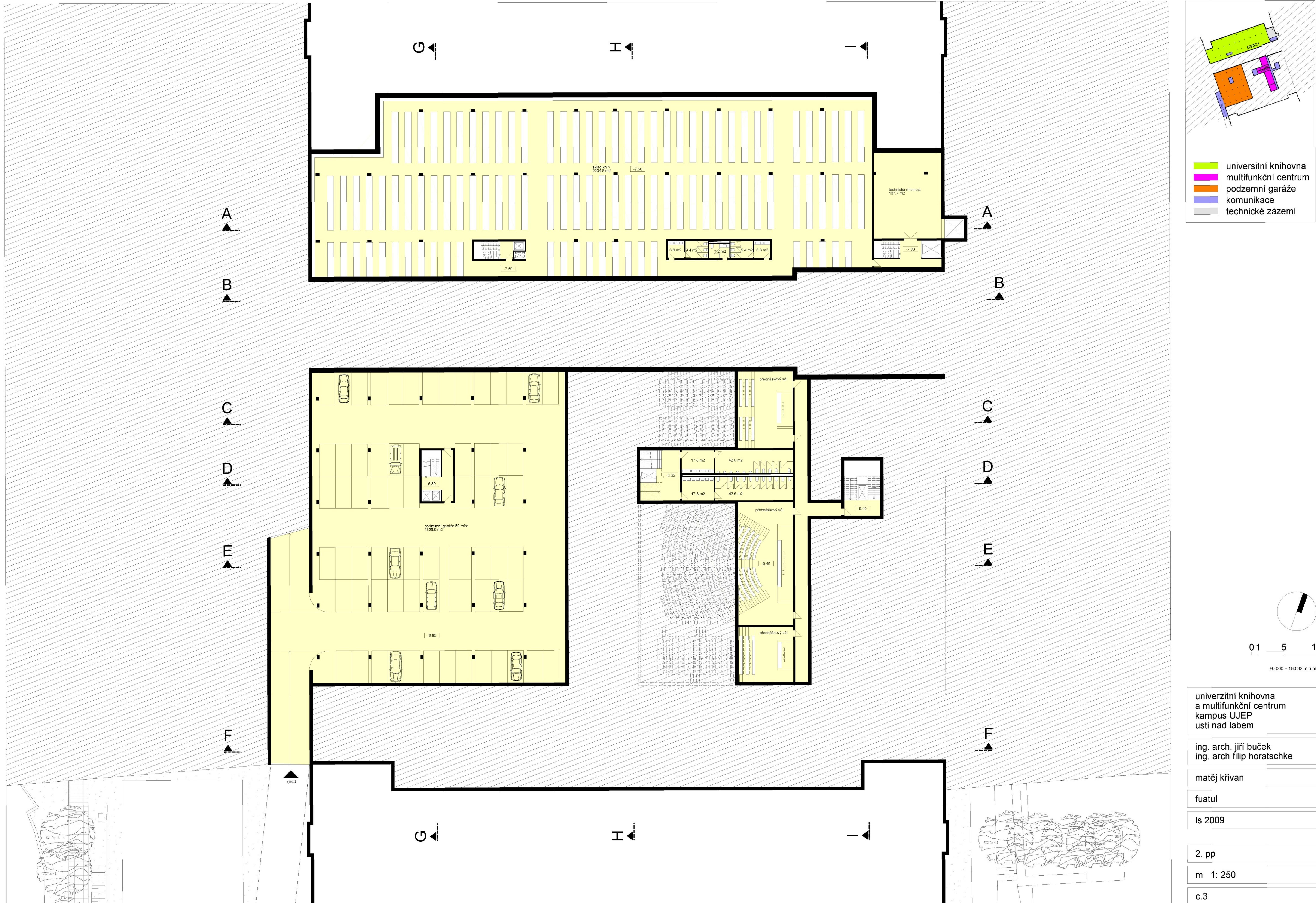
m 1: 500

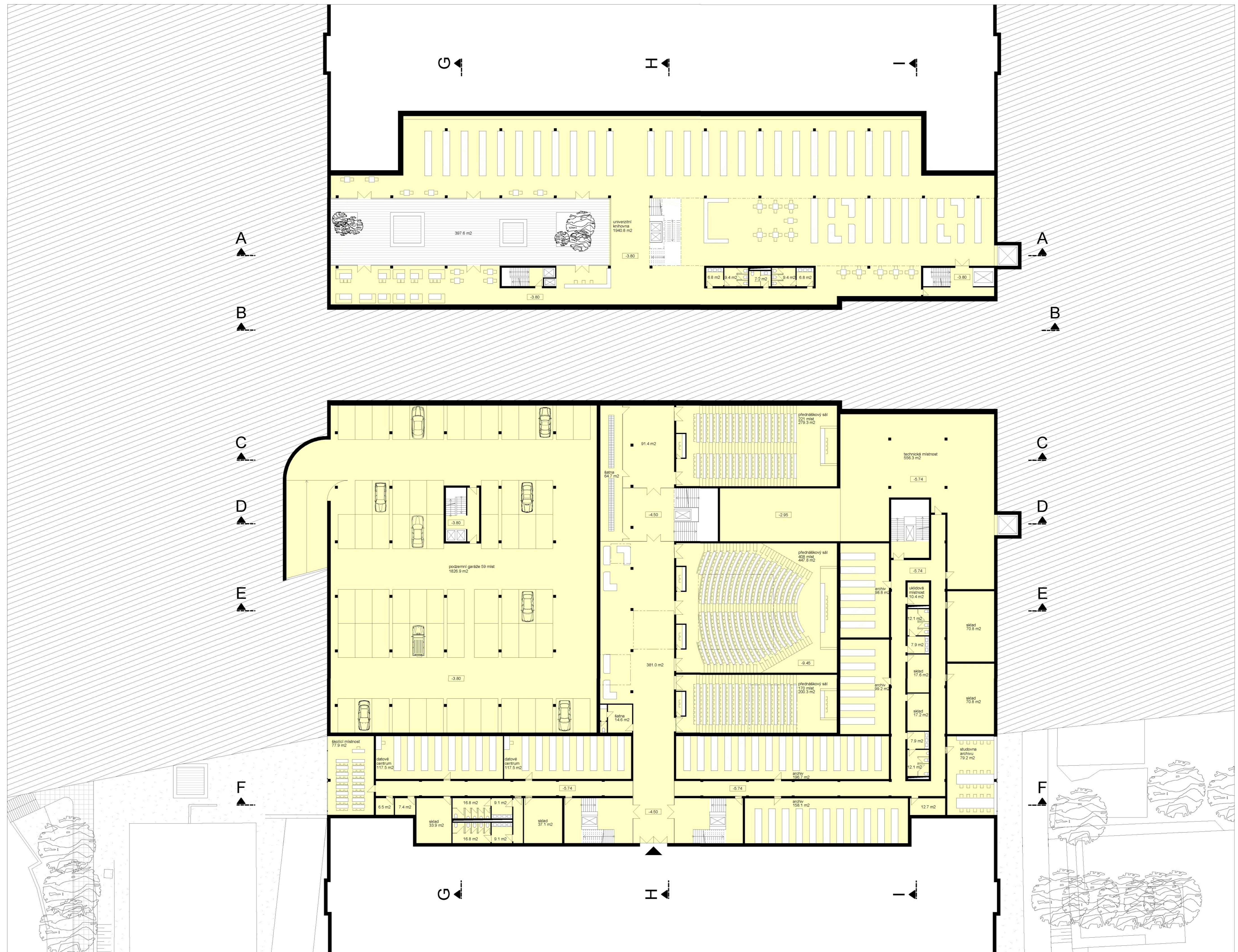
c.2



0 5 10 50

±0.000 = 180.32 m.n.m





-  universitní knihovna
-  multifunkční centrum
-  studijní část
-  centrum informatiky
-  podzemní garáže
-  komunikace
-  technické zázemí

$\pm 0.000 = 180.32 \text{ m.n.m}$

univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
ústí nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch filip horatschke

matěj křivan

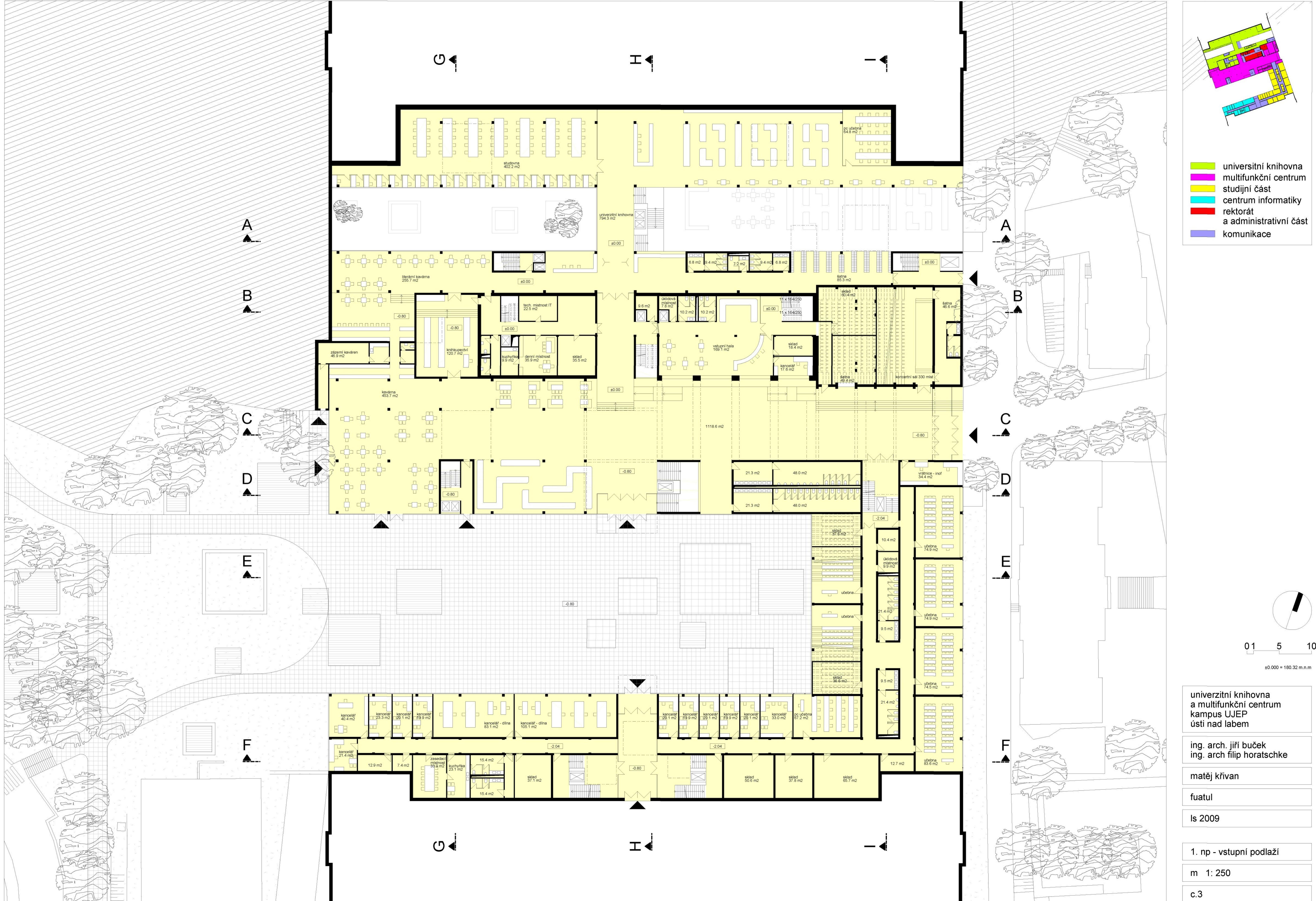
fuatul

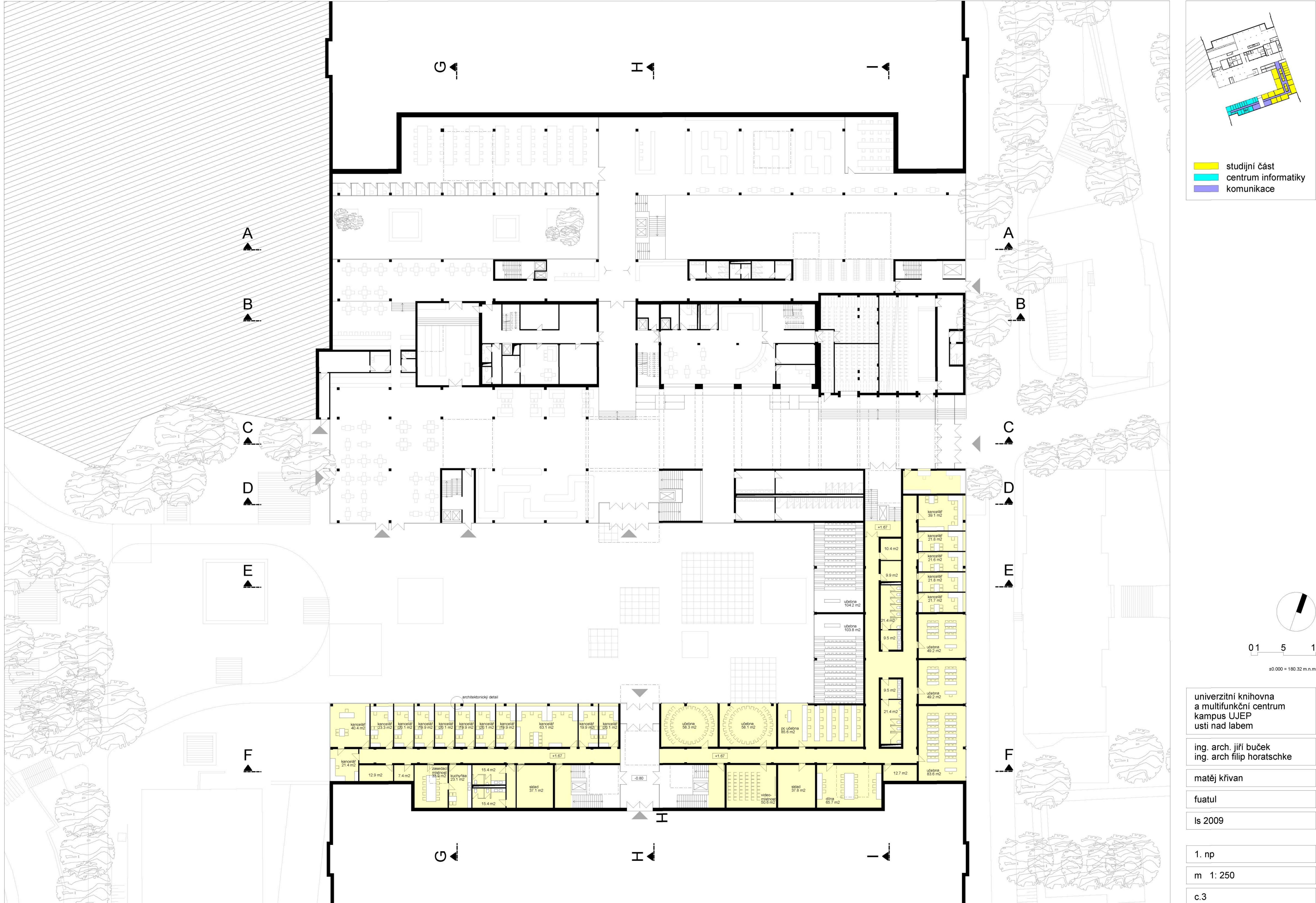
Is 2009

1. pp

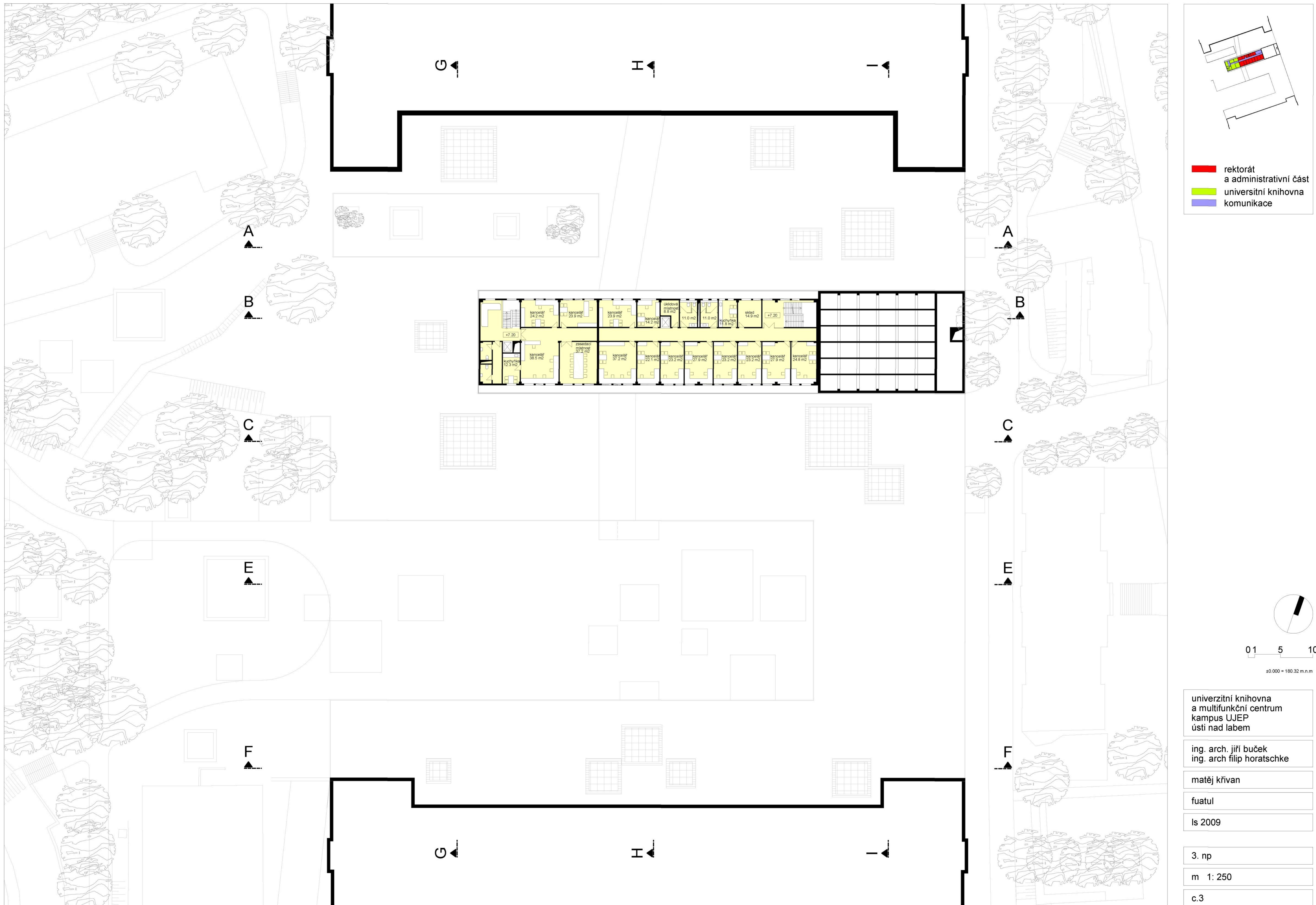
m 1: 250

c.3

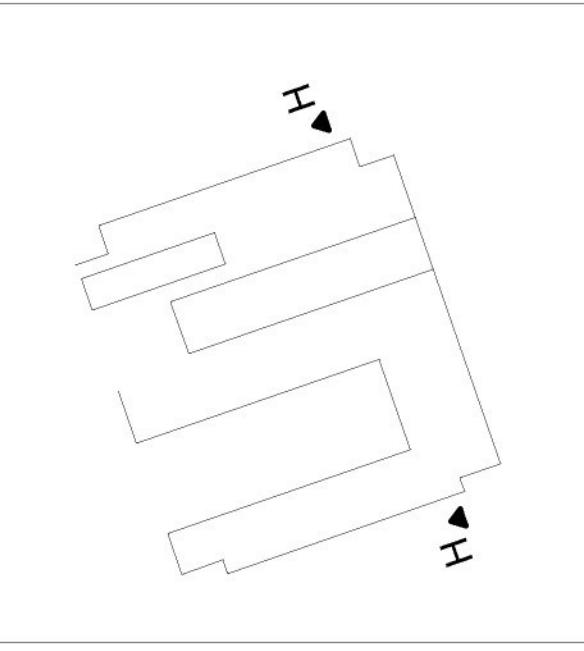
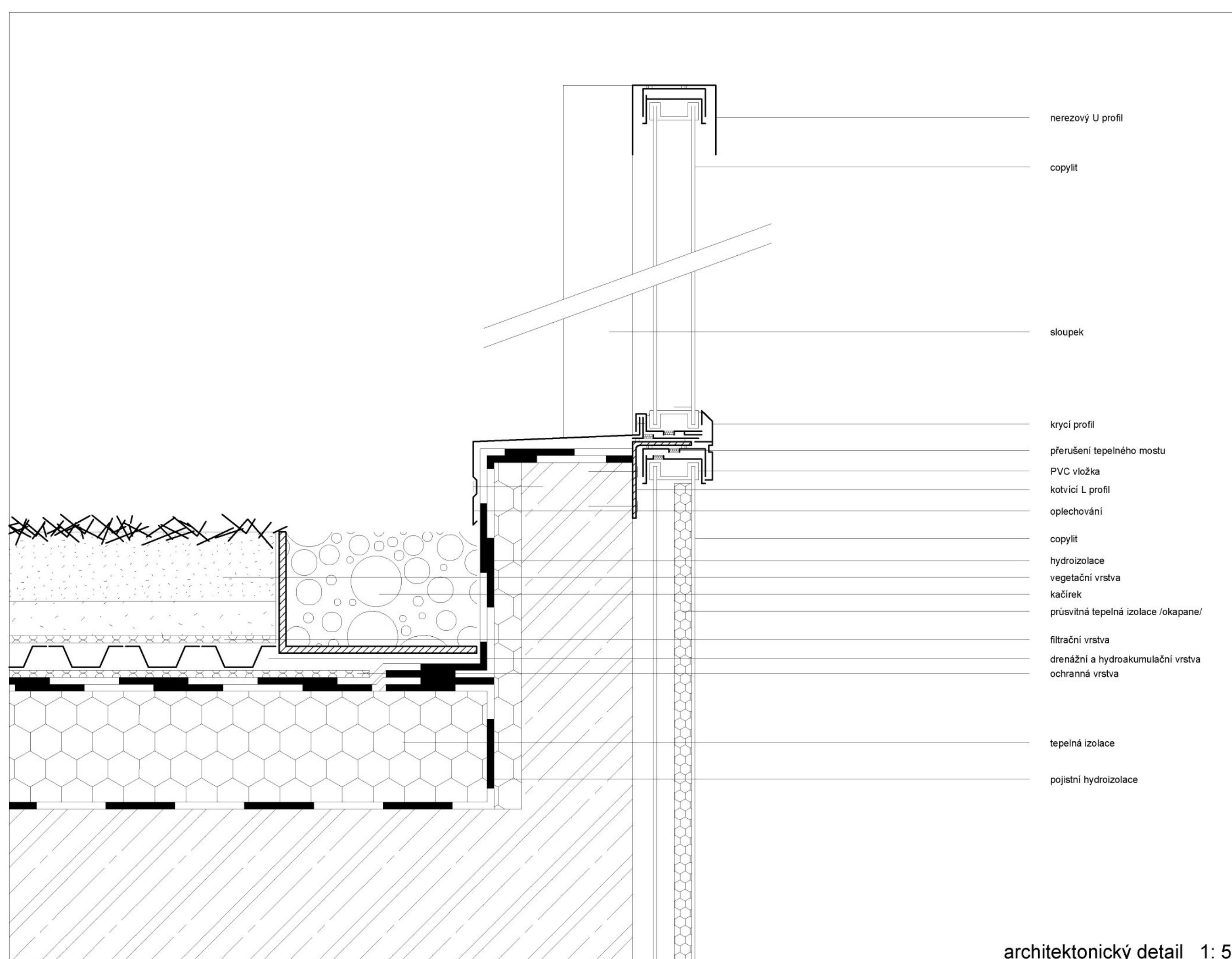
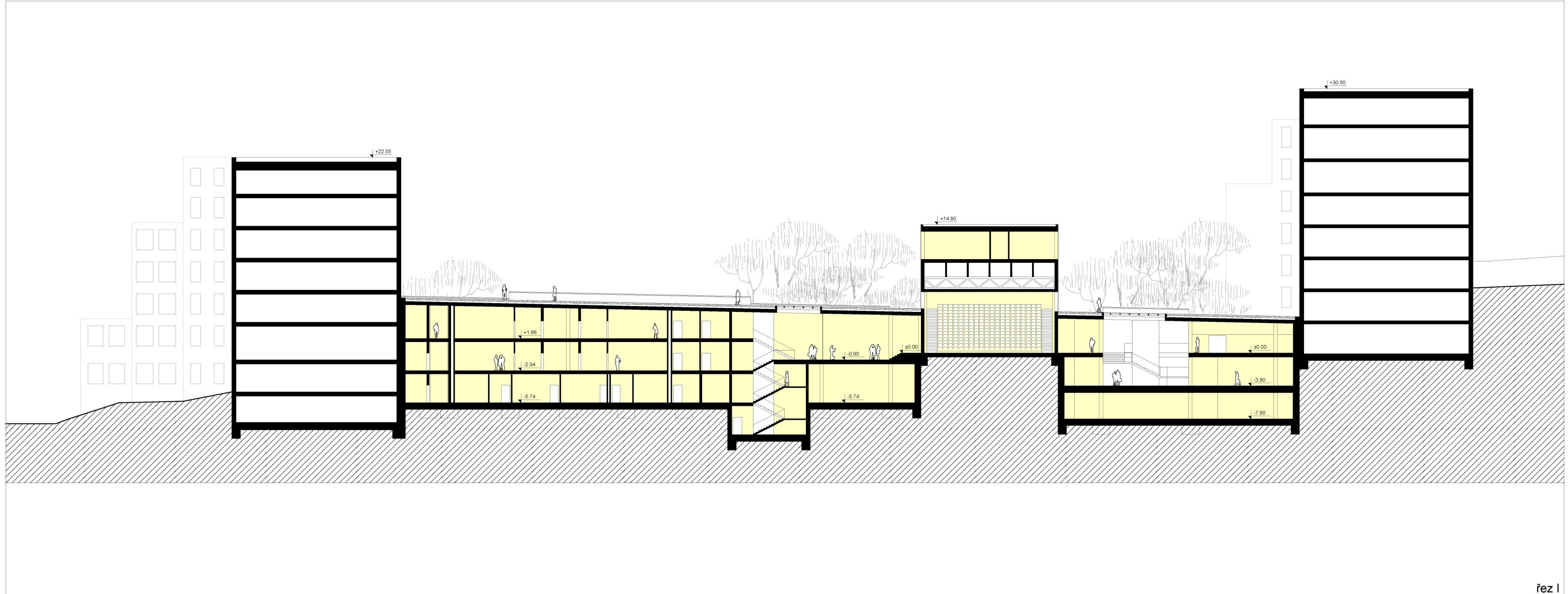












univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
ústí nad labem

ing. arch. Jiří Buček  
ing. arch. Filip Horatschke

matěj křiván

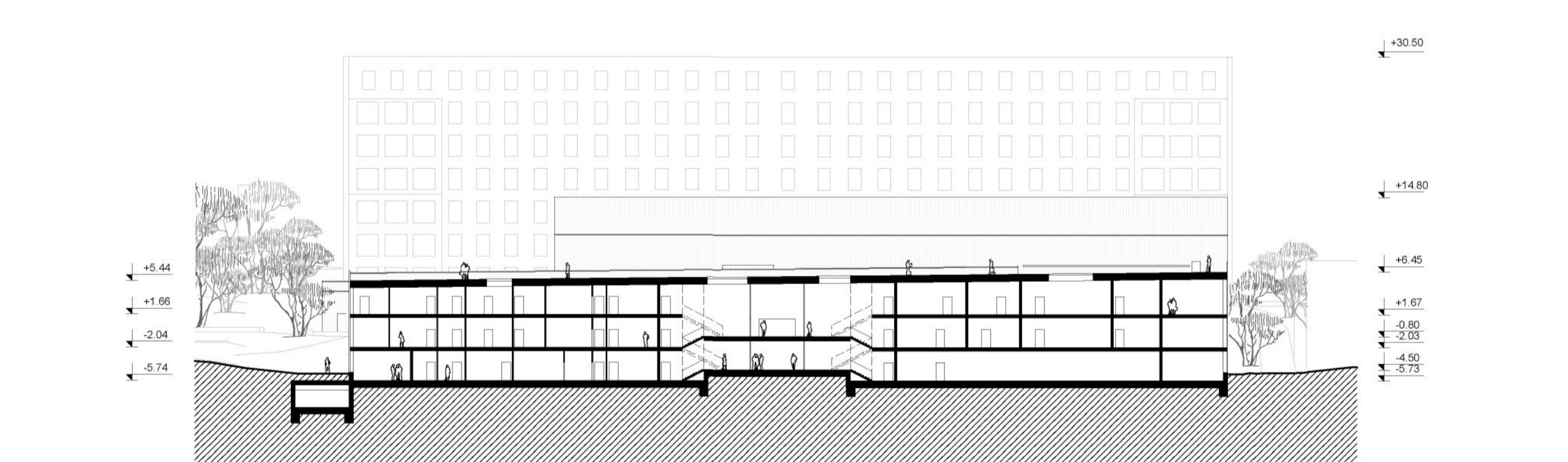
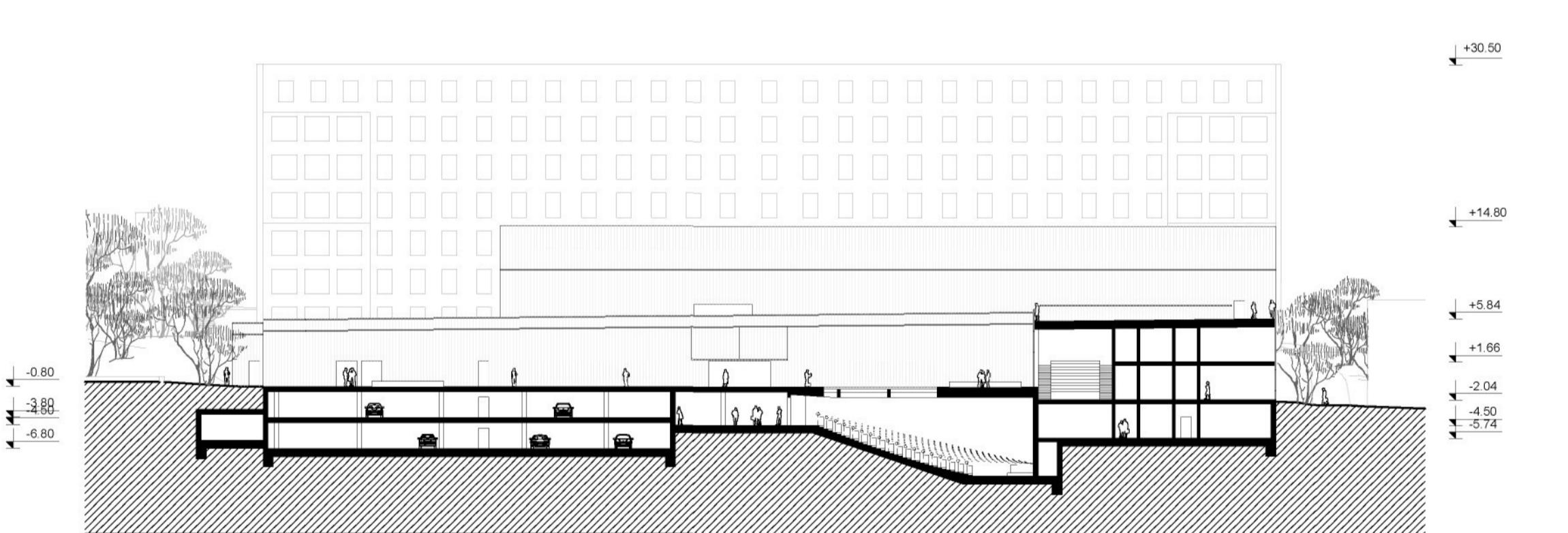
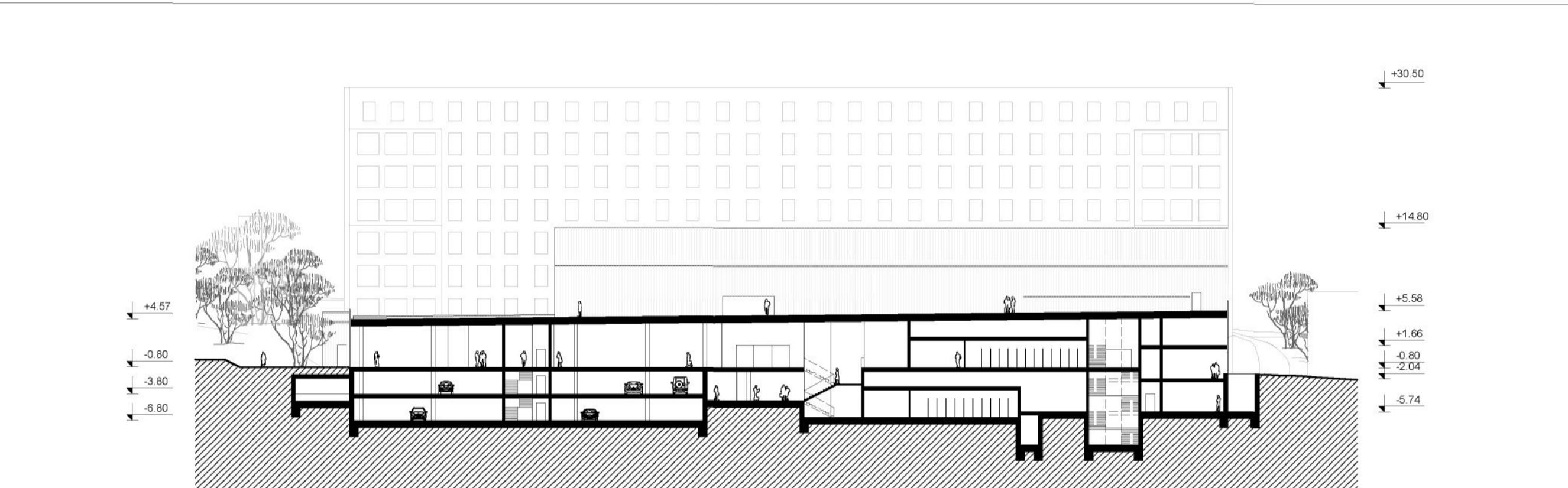
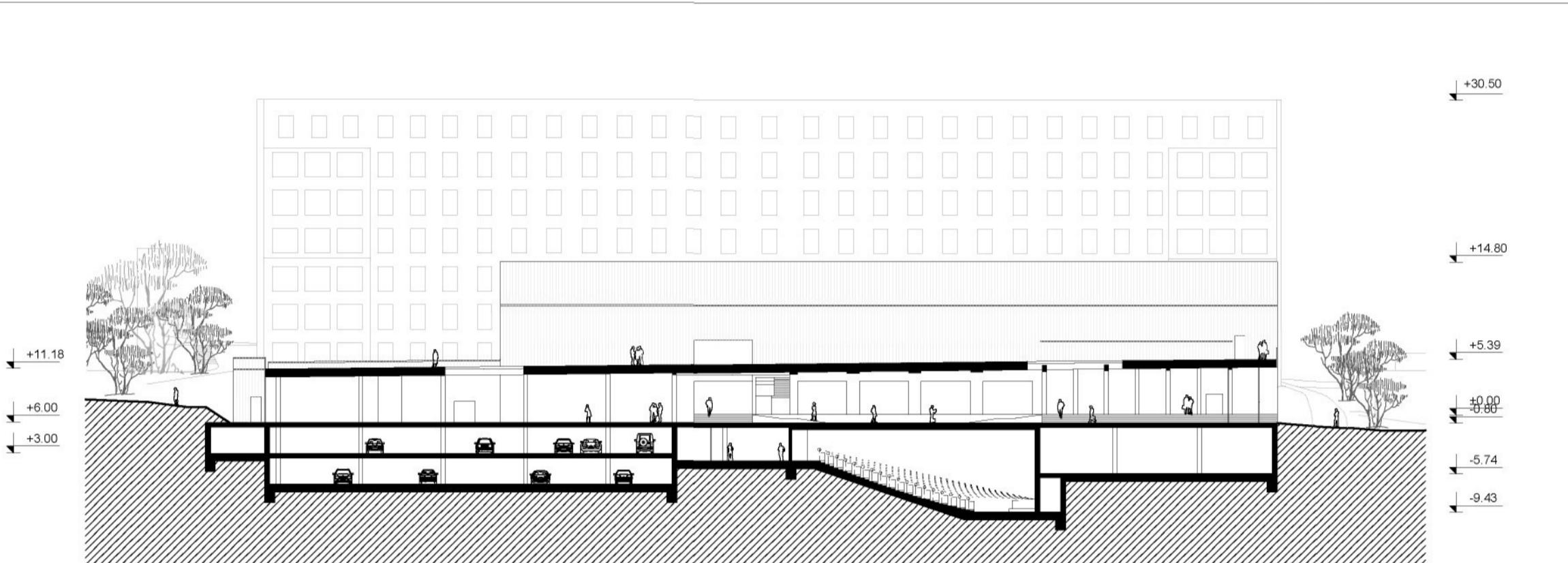
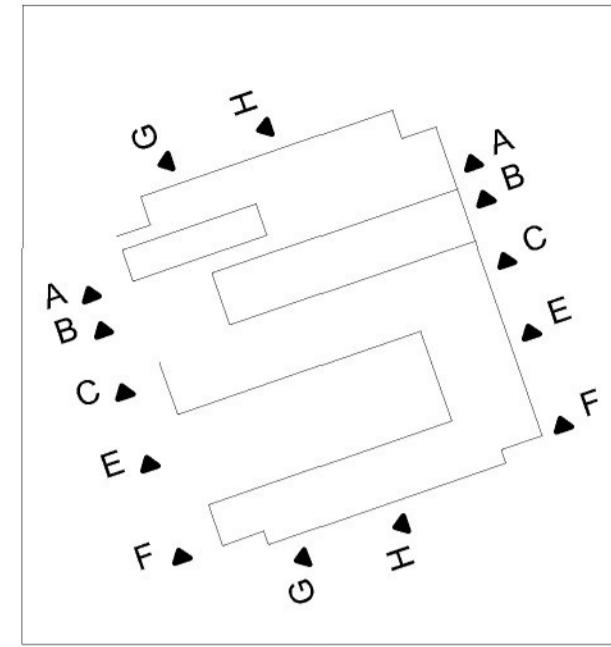
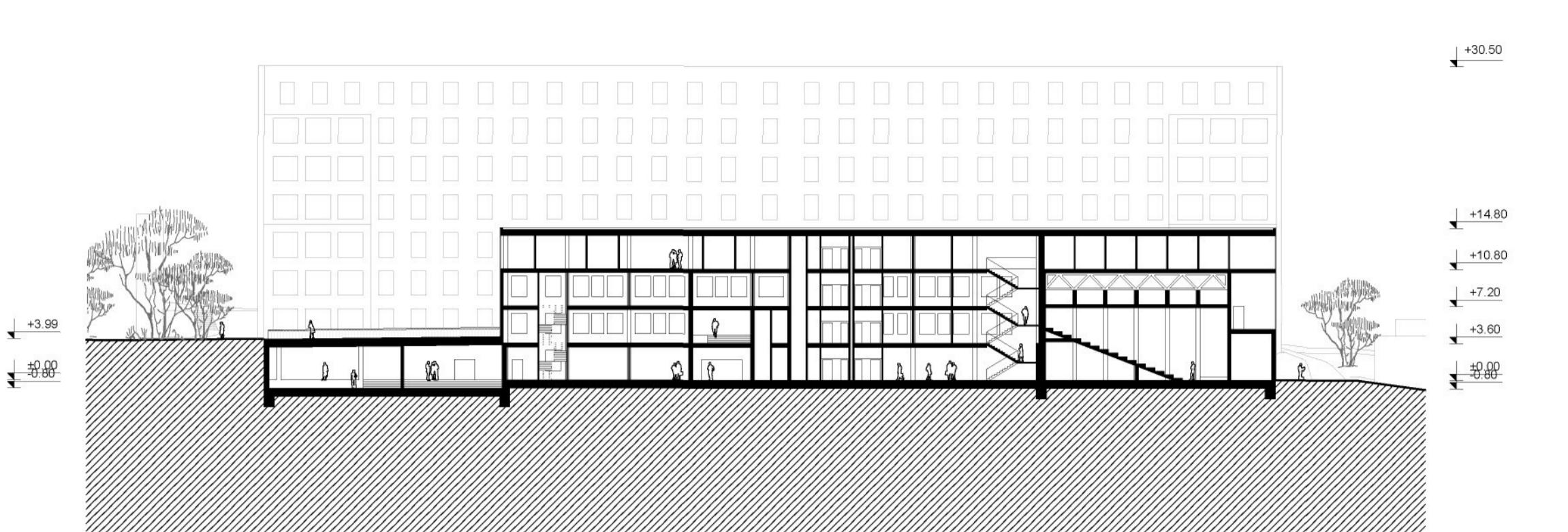
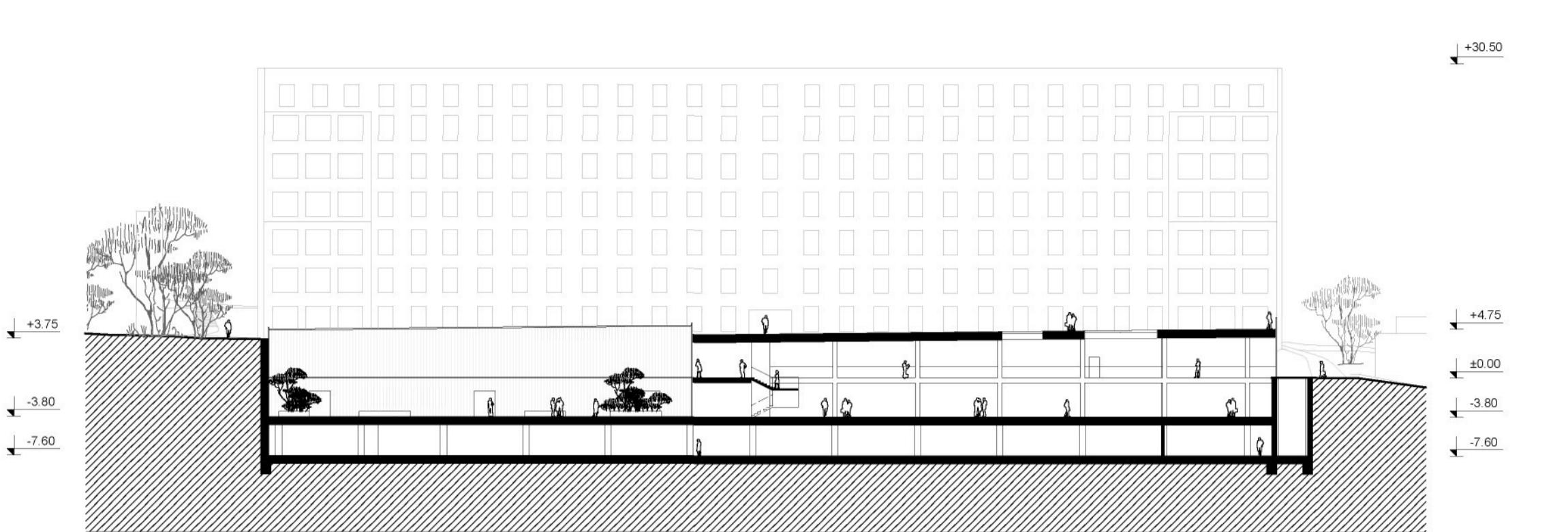
FUATUL

ls 2009

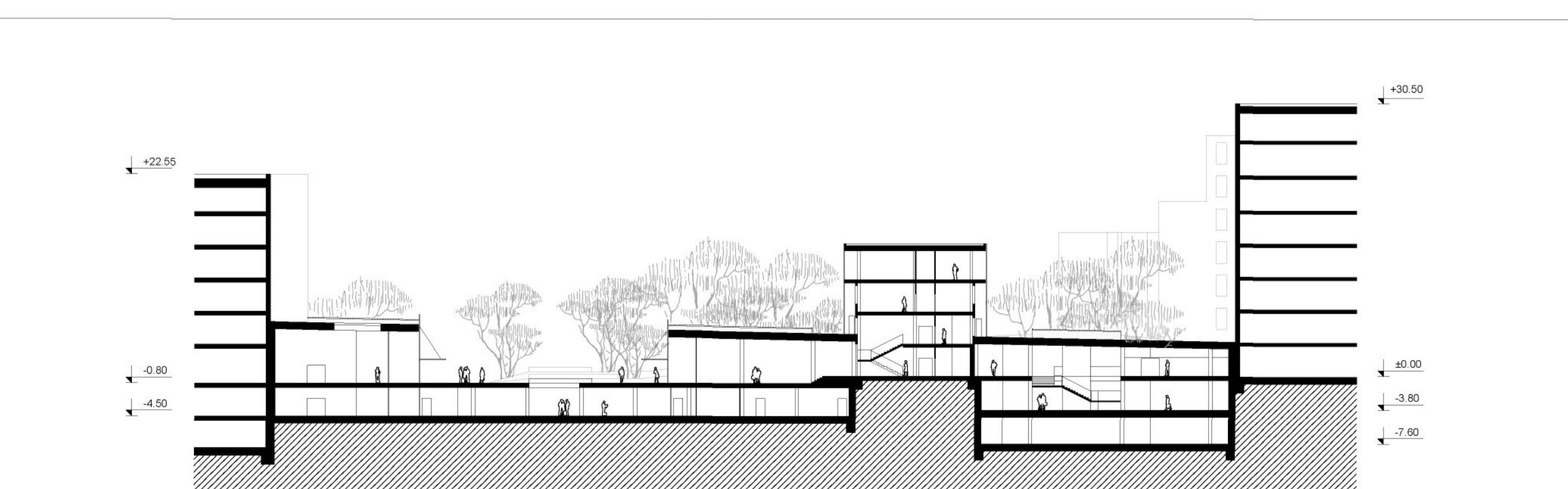
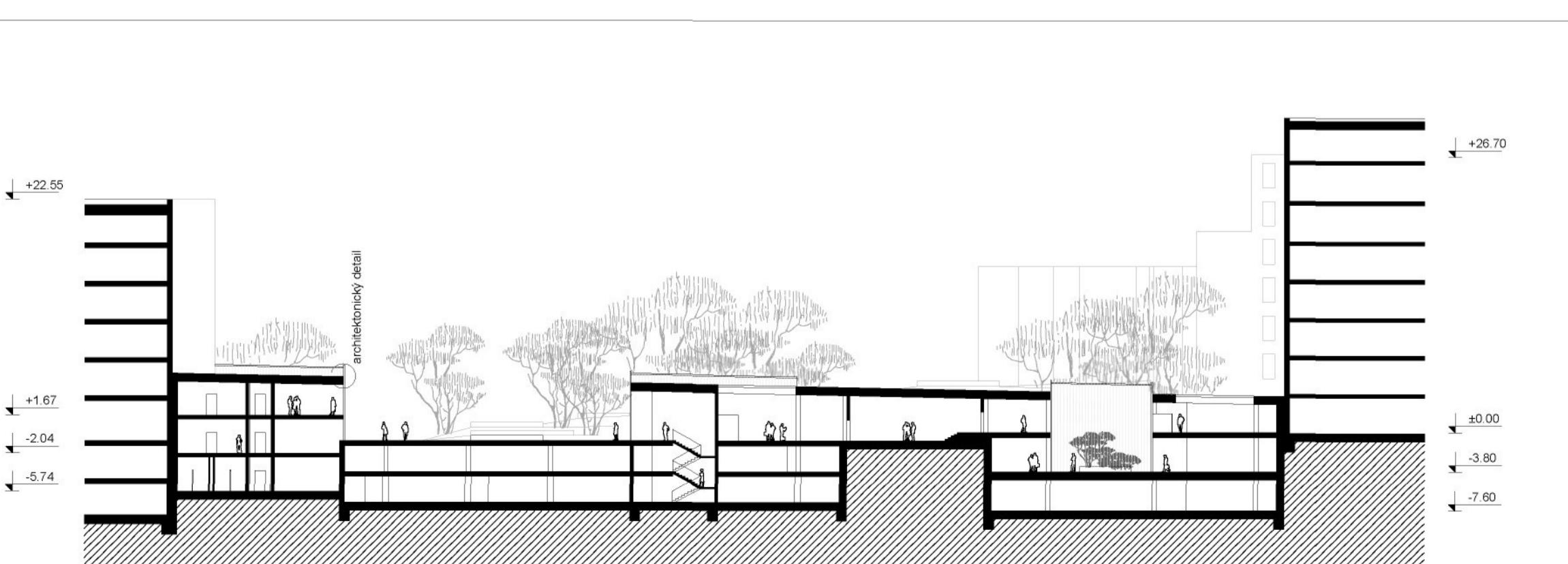
řez I, architektonický detail

m 1:250

c.4, c.6



0 5 10 50  
±0.00 = 180.32 m.n.m



univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
ustí nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch filip horatschke

matěj krívan

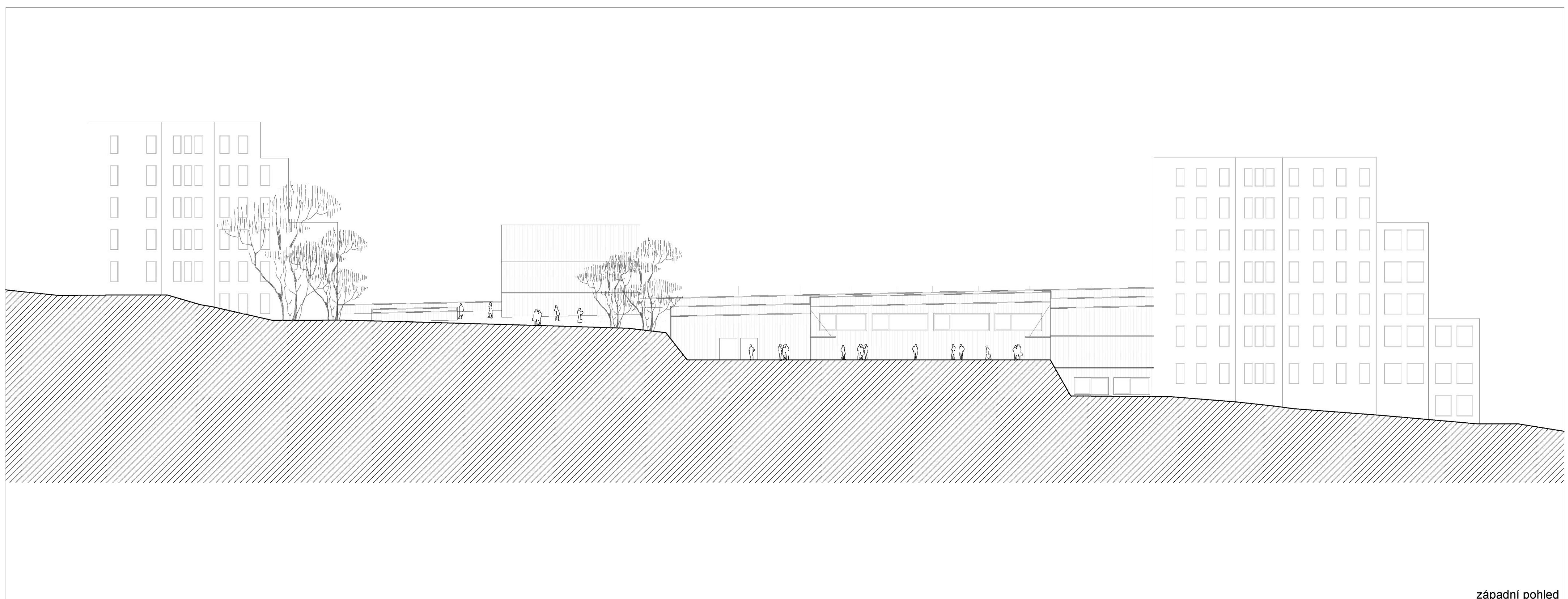
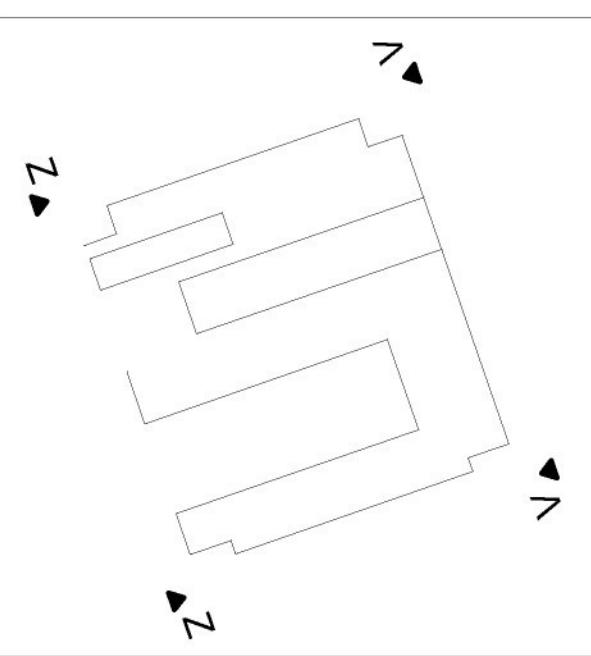
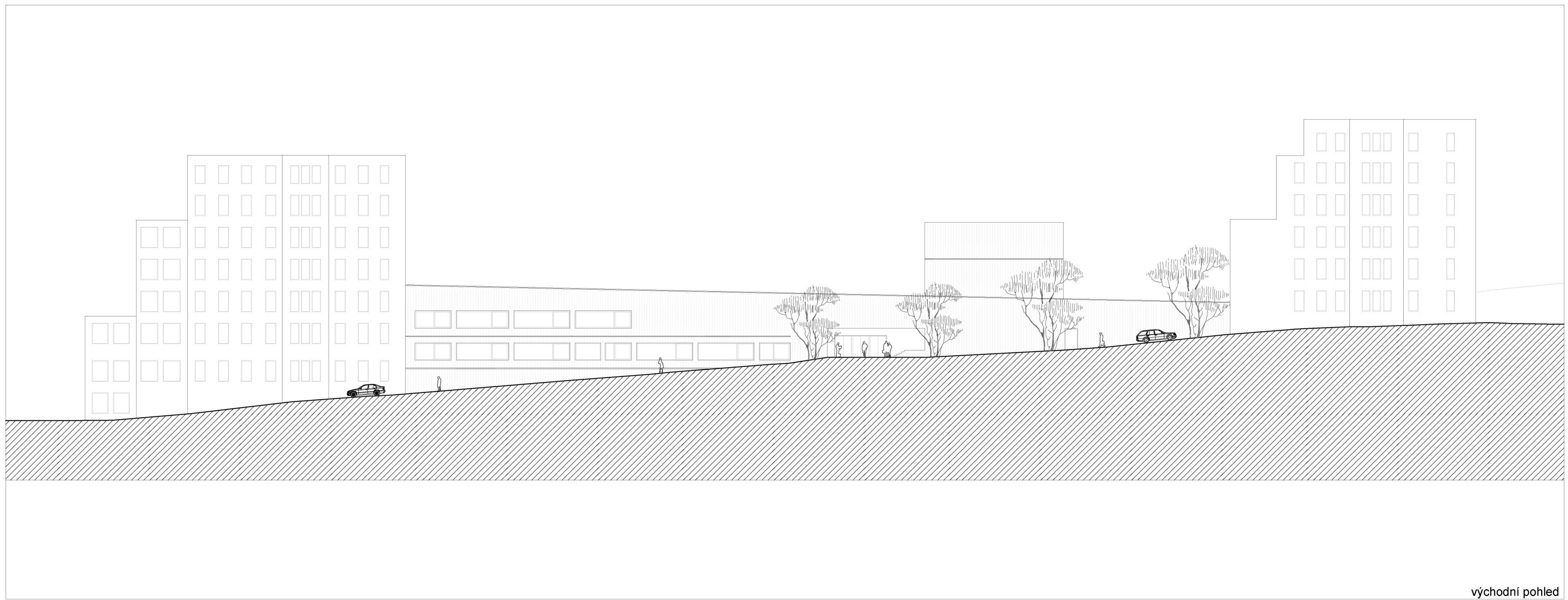
fuatul

ls 2009

řezy A - H

m 1: 500

c.4





univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
ústí nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch filip horatschke

matěj křiván

fuatul

ls 2009

interiérové a exteriérové  
perspektivy

c.7, c.8



univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
ústí nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch filip horatschke

matěj křiván

fuatul

ls 2009

exteriérová perspektiva

c.8

bakalářská práce

univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
ustí nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch filip horatschke

matěj křivan

fuatul

ls 2009

**a – seznam příloh**

- a** - seznam příloh
- b** - rozbor místa a úkolu
- c.1** - situace širších vztahů
  - fotografie současného stavu
  - schémata řešení
- c.2** - situace
- c.3** - 2.pp
  - 1.pp
  - 1.np-vstupní podlaží
  - 1.np
  - 2.np
  - 3.np
  - 4.np
- c.4** - řezy
- c.5** - pohledy
- c.6** - architektonický detail
- c.7** - interiérové perspektivy
- c.8** - exteriérové perspektivy
- d** - průvodní a technická zpráva

univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
ustí nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch filip horatschke

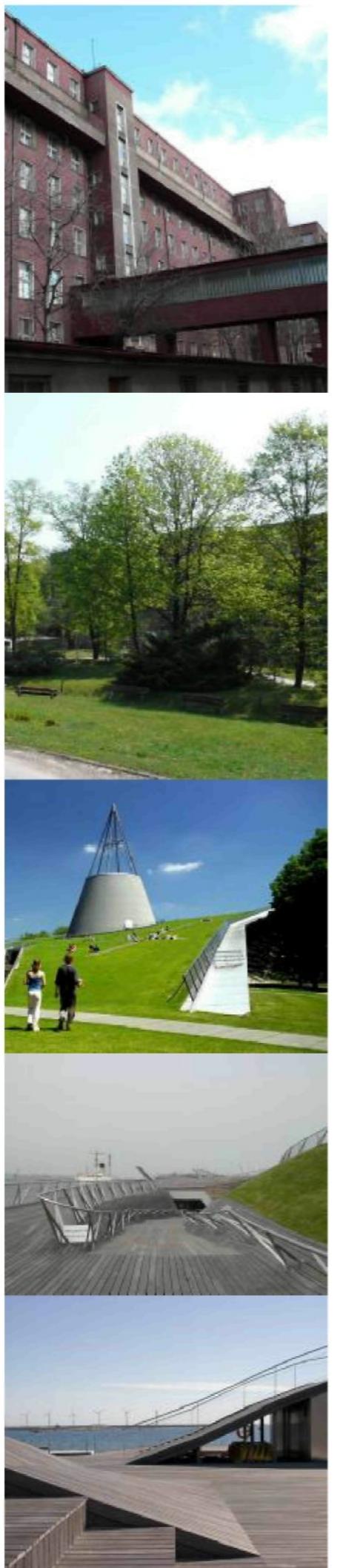
matěj křivan

fuatul

ls 2009

seznam příloh

a



#### b – rozbor místa a úkolu

Místo pro návrh universitní knihovny a multifunkčního centra kampusu UJEP je situováno do středu pozemku, který univerzita získala pro vybudování kampusu. Jedná se o areál bývalé nemocnice, jejíž urbanistické řešení navrhl architekt Loos a počátkem minulého století patřil tento areál k tomu nejekvalitnějšímu z nemocniční architektury na území Čech. Nejen tento areál samotný byl kvalitně urbanisticky řešen, ale i čtvrt Kliše ve které se nachází patří k příkladům kvalitní zástavby. Areál se nachází na rozhraní blokové městské zástavby a rozptýlené vilové zástavby. Svým charakterem pavilonového urbanismu tvořil přechod mezi těmito dvěma typy městského urbanismu.

Původní jasný koncept urbanismu areálu byl nabouráván dostavbami a novostavbami, které již plně nerespektovali původní myšlenku. Některé z těchto objektů již byly zbourány, jiné budou během dalšího vývoje kampusu. V současné době je již zrekonstruováno několik budov, z toho největší pavilon B, který funguje jako Fakulta umění a designu. Rekonstrukce probíhá na pavilonu D. Největší pavilon areálu, pavilon A, na svou rekonstrukci čeká. Místo pro návrh nové universitní knihovny a multifunkčního centra je vymezen právě těmito pavily.

Pozitivem nemocničního areálu byla komunikační provázanost jednotlivých celků. Kampus university by si měl tuto kvalitu ponechat. Vzhledem k místu pro návrh ze zadání vyplývá zahuštění zástavby na ploše přibližně 100x100m. To samo o sobě nahrává komunikační provázanosti. Zároveň to ale znamená riziko zablokování možnosti pohybu studentů v rámci celého kampusu.

Pozitivem dnešního areálu mimo výše zmíněné je jeho zeleň. V místech navazujících přímo na místo návrhu je park se vzrostlými stromy a keři.

V reakci na výše zmíněné kvality vznikl koncept návrhu. Jedná se tedy o koncept, který přesto že zastaví plochu mezi pavily se nechce stát zátarasem pohybu v žádném směru, naopak pohyb ulehčovat a je to koncept vyzvedávající a dále rozšiřující kvality parku. Koncept návrhu se projevuje ve „dvojvrstvenosti“. Spodní vrstva umožňující pohyb studentů centrem kampusu a poskytující všechny požadované funkce a vrchní zelená vrstva rozšiřující park.

Domnívám se, že by na tomto místě neměl vzniknout objekt podobného objemu jako jsou sousedící pavily A a B, proto jsem můj návrh koncipoval jako částečně zapuštěný do terénu, využívající celou možnou půdorysnou plochu, čímž je snížena jeho podlažnost. Nedochází tak vytvoření veřejných prostorů, které jsou dlouhé, úzké a s vysokými objekty po stranách, ale otevřený veřejný prostor, nabízející komfort nestisněného a uvolněného.

V práci jsem se inspiroval projekty architektonických ateliérů BIG, Mecanoo, FOA, které ve svých projektech řeší možnost využití střech jako palub či zelených střech jakožto veřejných prostor, pod nimiž s skrytou samotná funkce budovy.

univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
usti nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch filip horatschke

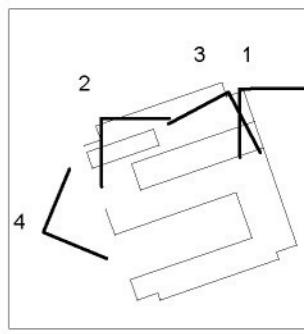
matěj křivan

fuatul

ls 2009

rozbor místa a úkolu

b



univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
ustí nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch. filip horatschke

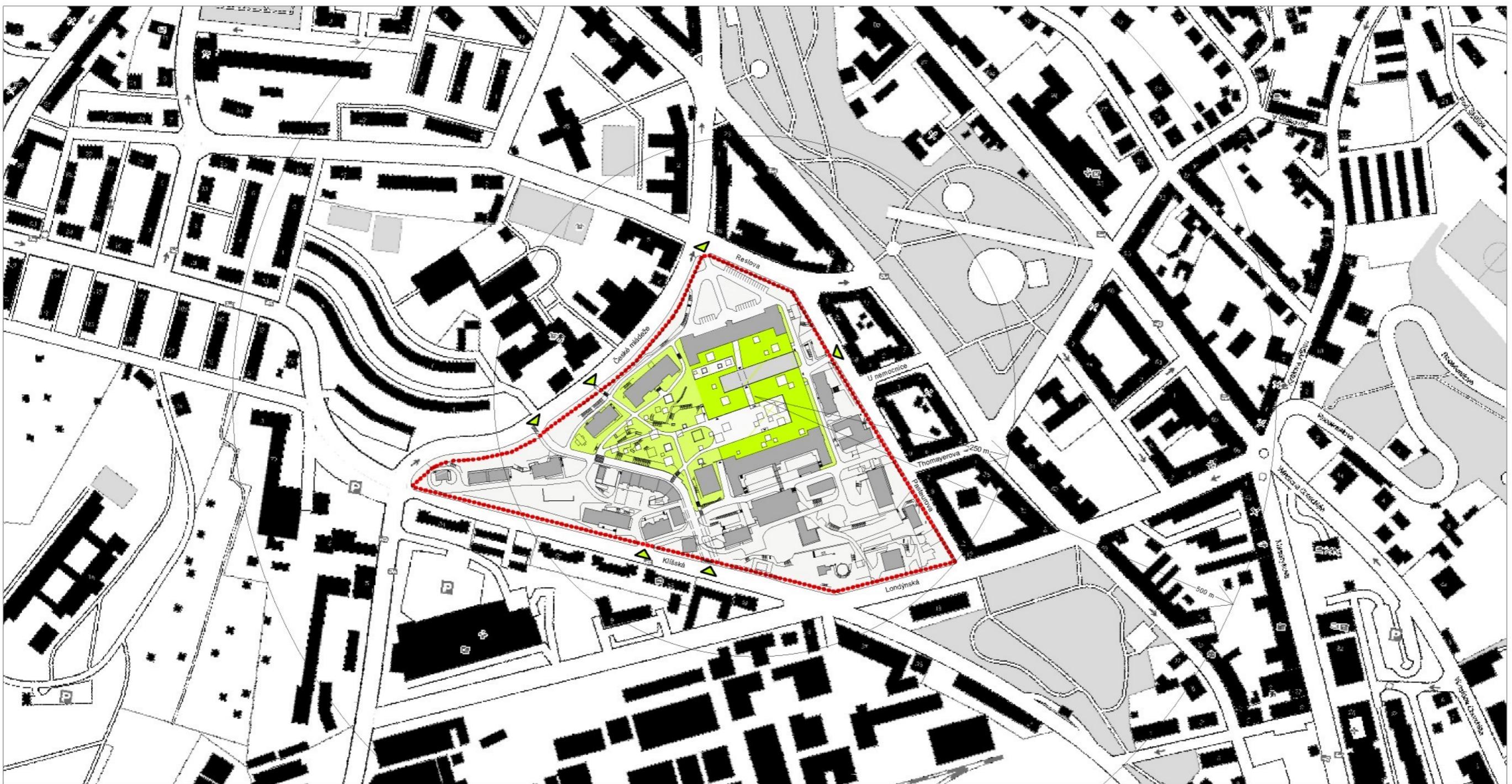
matěj křivan

fuatul

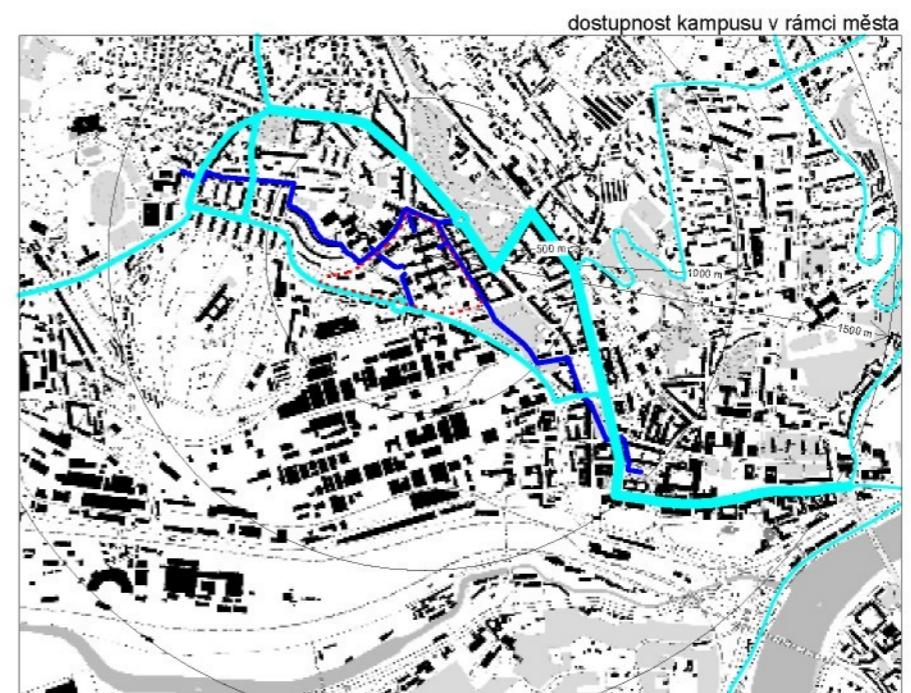
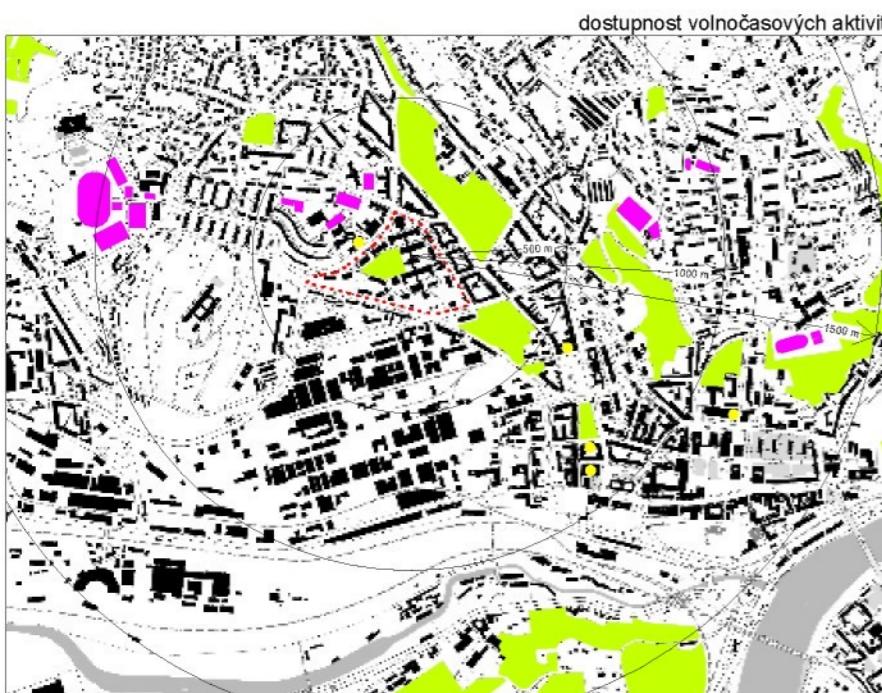
ls 2009

fotografie současného stavu

c.1



- sportoviště
- kultura
- městská zeleň
- fakulty UJEP
- studentské koleje
- trasy mhd
- trasy pěších ke kampusu
- zastávka mhd v blízkosti kampusu
- △ vjezd/vstup do areálu
- hranice kampusu



0 25 50 100  
±0.000 = 180.32 m.n.m

univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
usti nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch filip horatschke

matěj krivan

fuatal

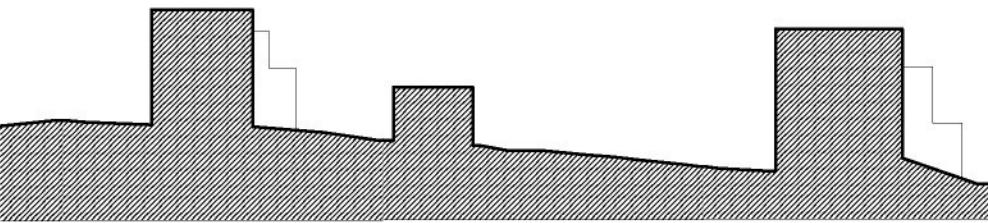
ls 2009

situace širších vztahů

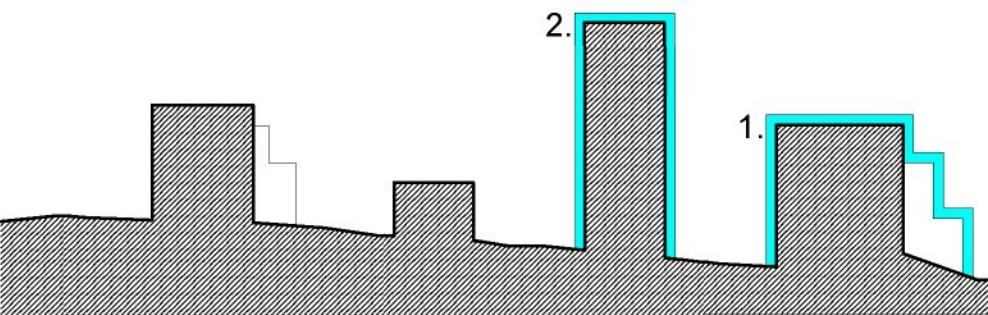
m 1: 4000, 1: 24 000

c.1

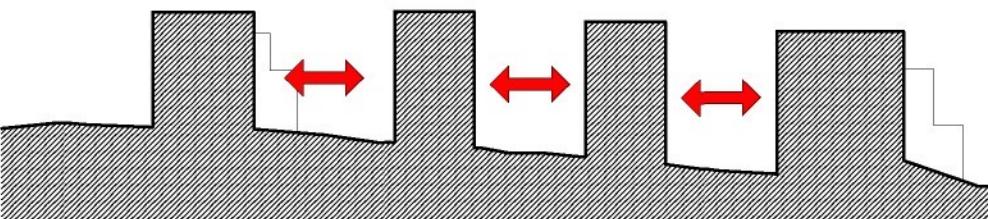
schematické řezy územím



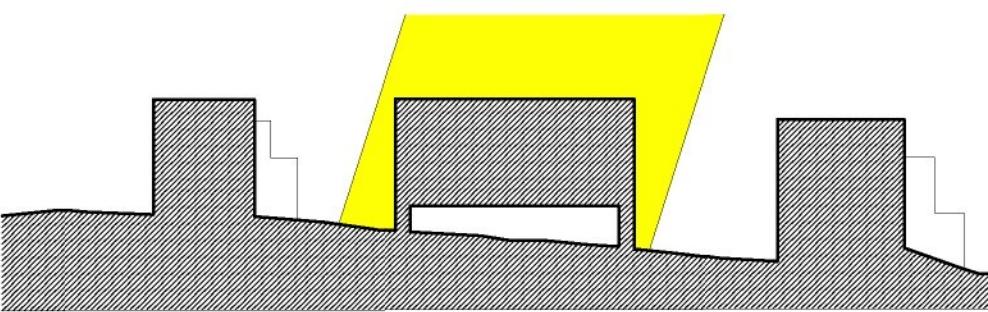
současný stav



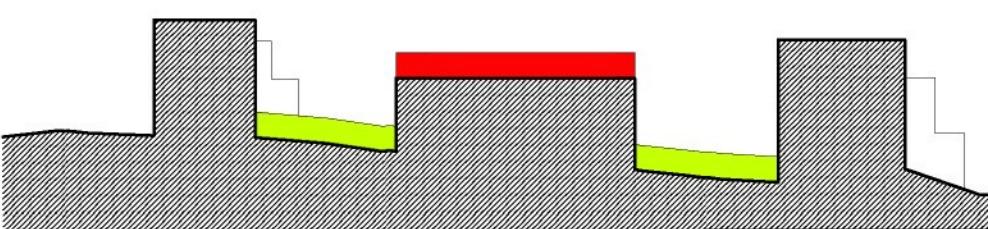
vytváření dominanty  
vedle dominanty



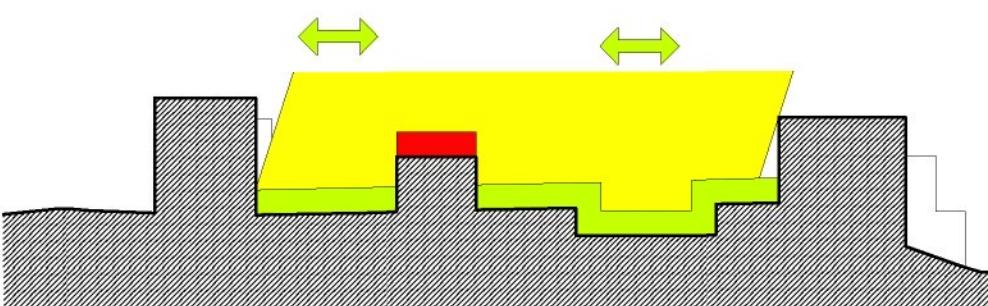
vytváří stinné, úzké prostory,  
s vysokými bariérami



vytváří volný veřejný  
prostor, ale zastíněný



zabírá velkou půdorysnou plochu,  
kterou neumí plně nahradit



návrh

univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
usti nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch filip horatschke

matěj křivan

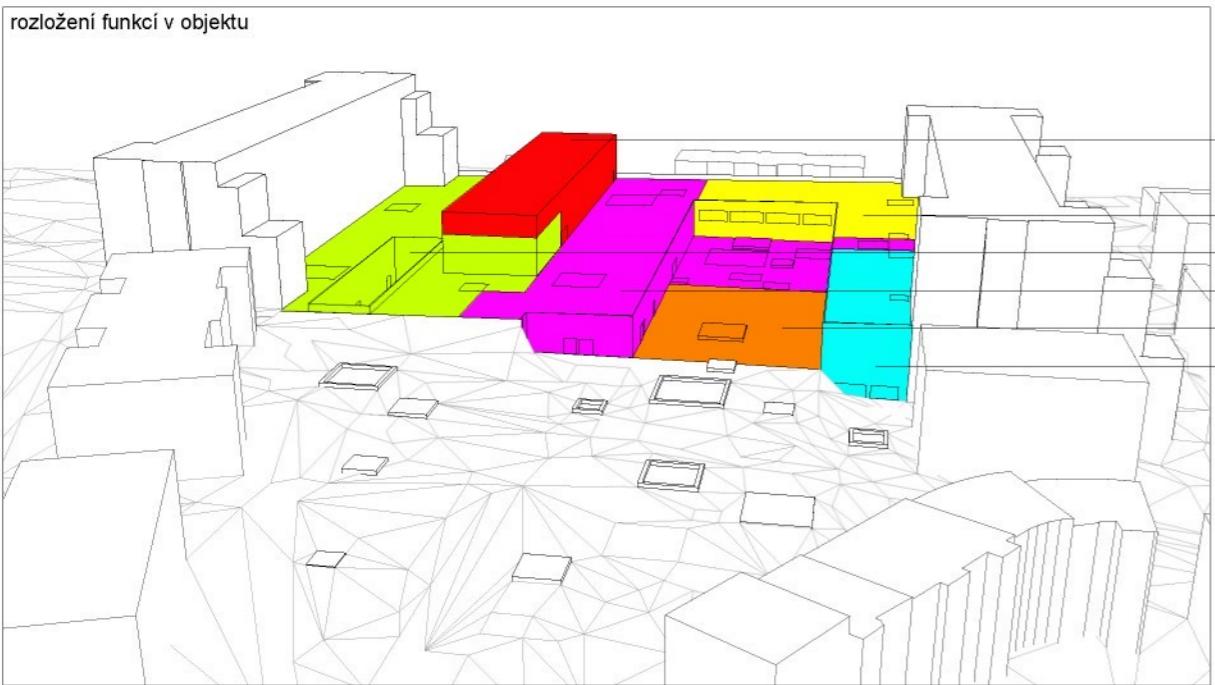
fuatul

ls 2009

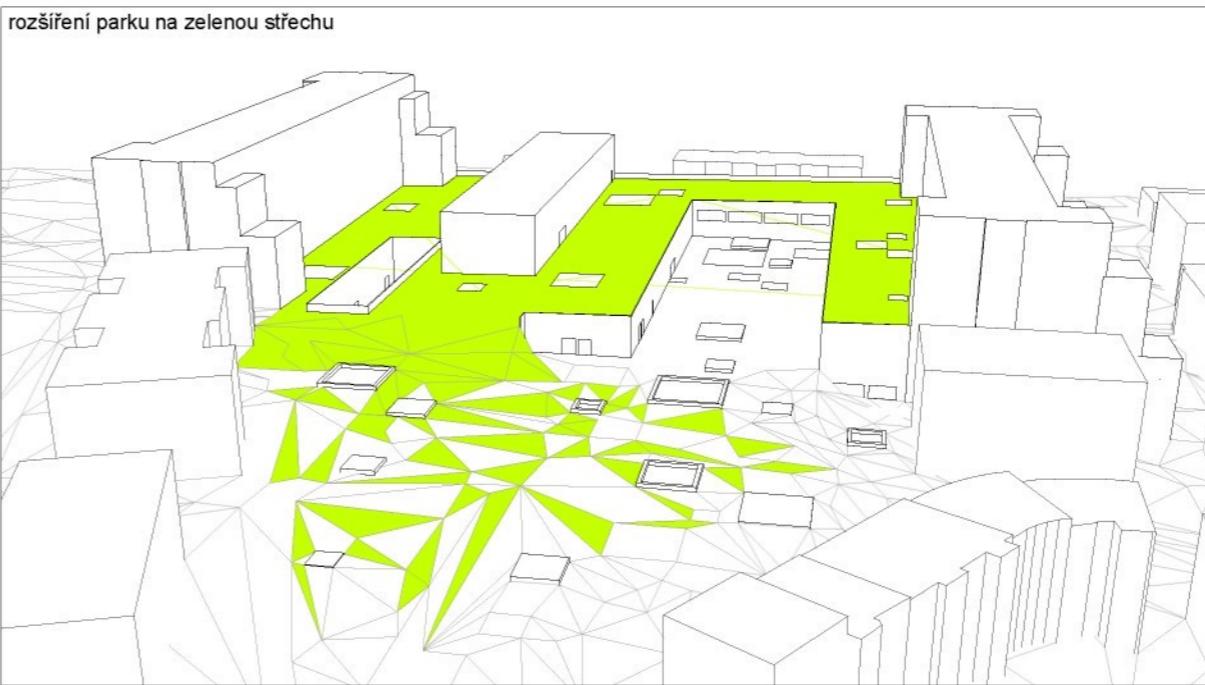
schémata řešení

c.1

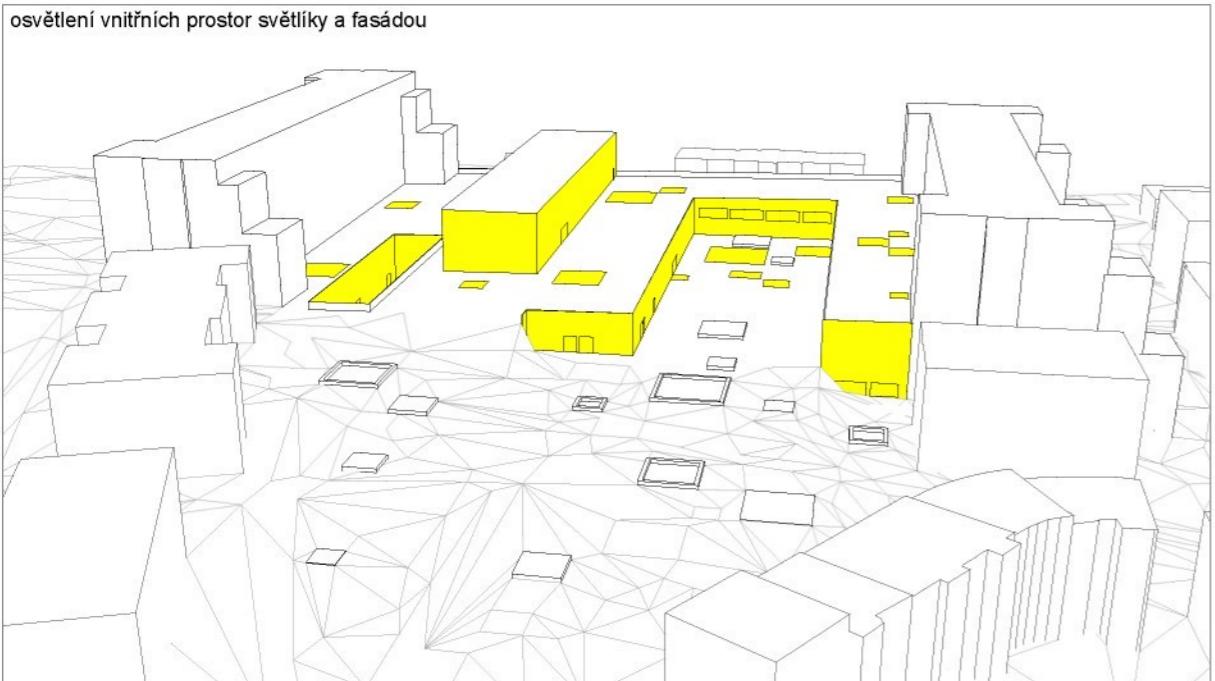
rozložení funkcí v objektu



rozšíření parku na zelenou střechu



osvětlení vnitřních prostor světlíky a fasádou



pohyb studentů objektem a v jeho okolí



univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
usti nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch. filip horatschke

matěj křivan

fuatul

ls 2009

schémata řešení

c.1



0 5 10 50  
±0.000 = 180.32 m.n.m

univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
ústí nad labem

ing. arch. Jiří Buček  
ing. arch. Filip Horatschke

matěj křiván

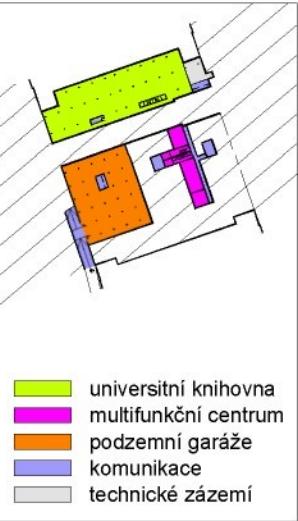
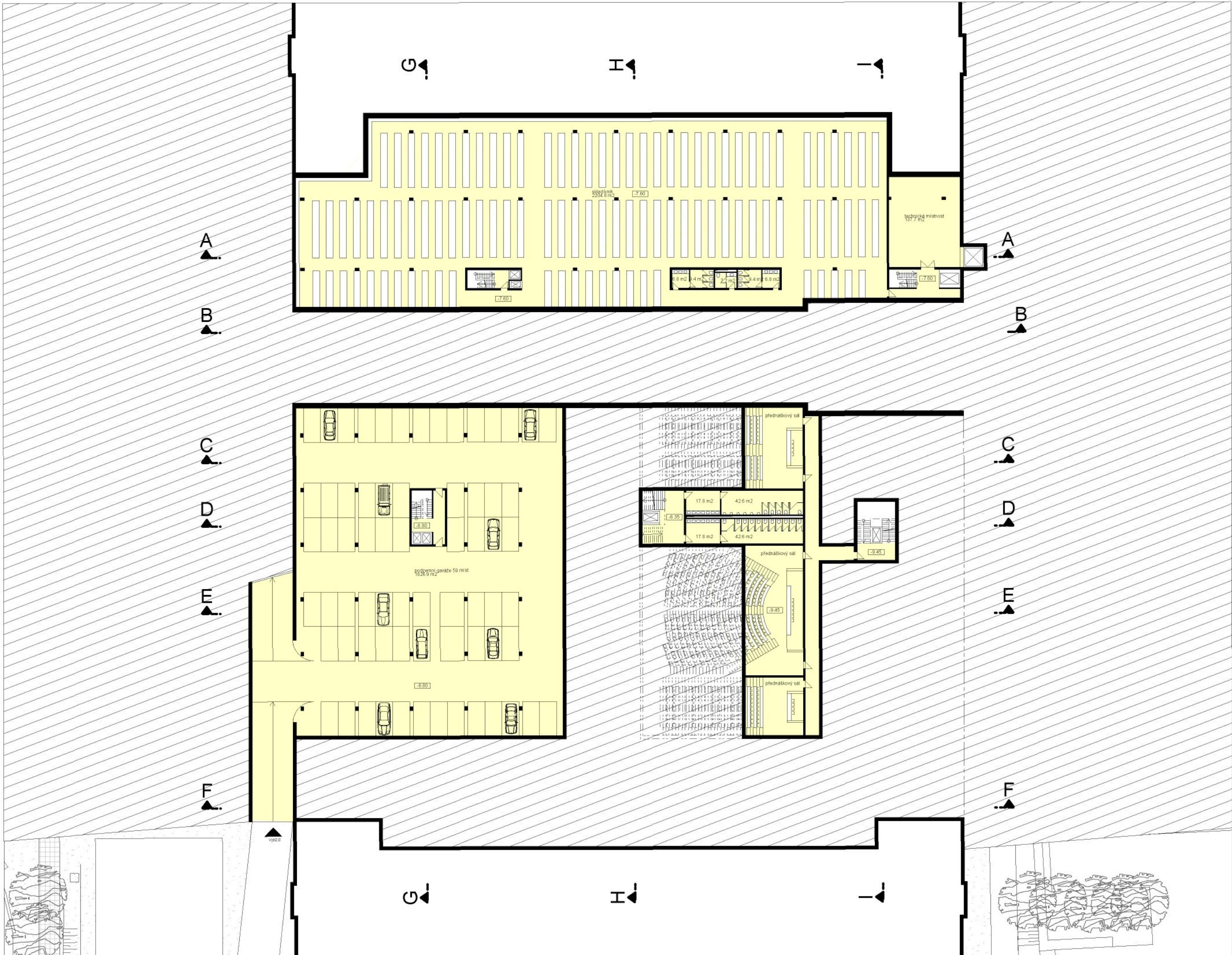
fuatul

ls 2009

situace

m 1: 1000

c.2



0 1 5 10

±0.000 = 180.32 m.n.m

univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
ustí nad labem

ing. arch. Jiří Buček  
ing. arch. Filip Horatschke

matěj křiván

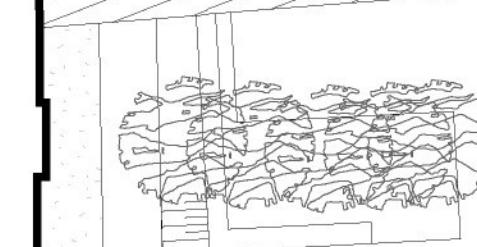
fuatul

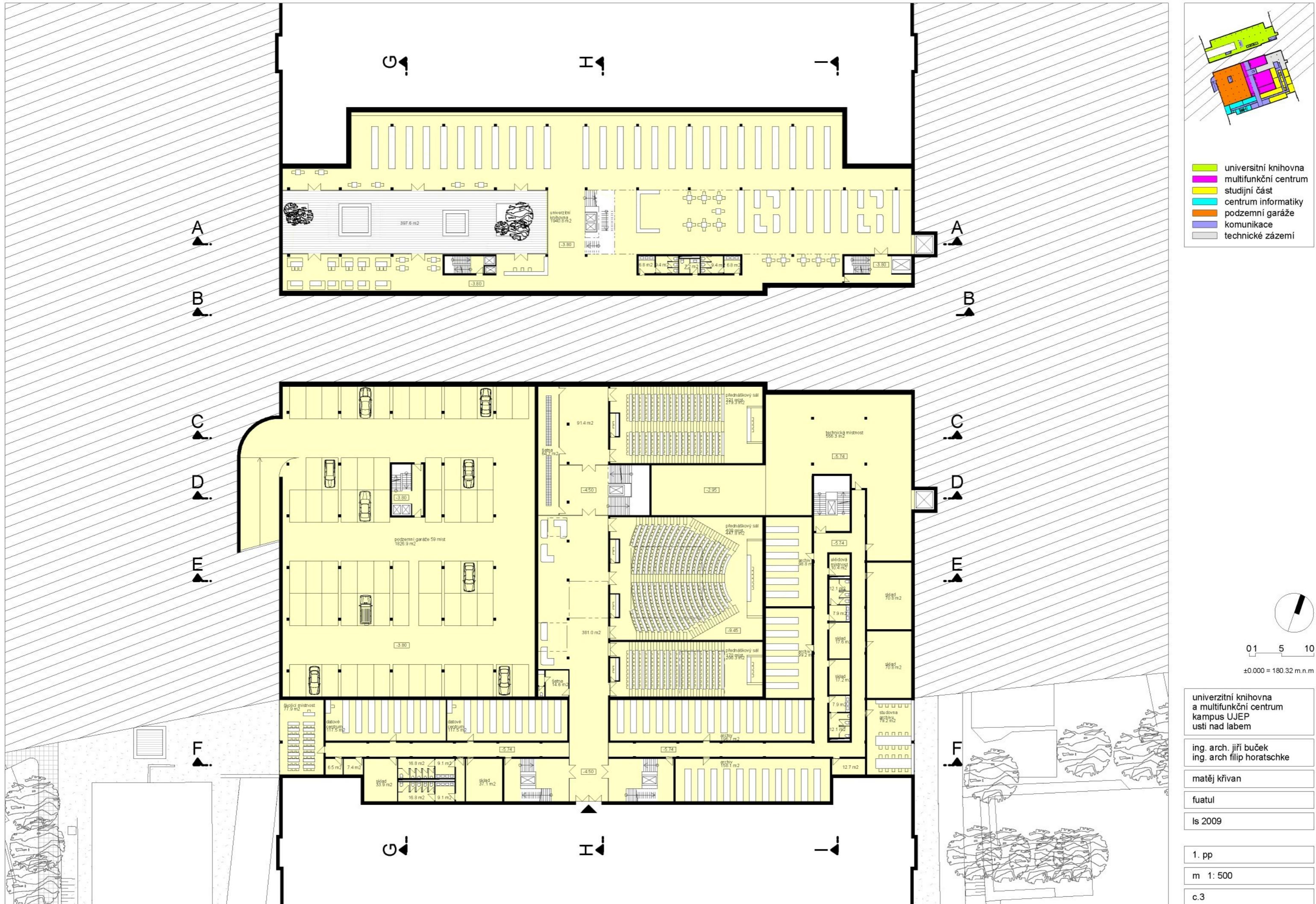
ls 2009

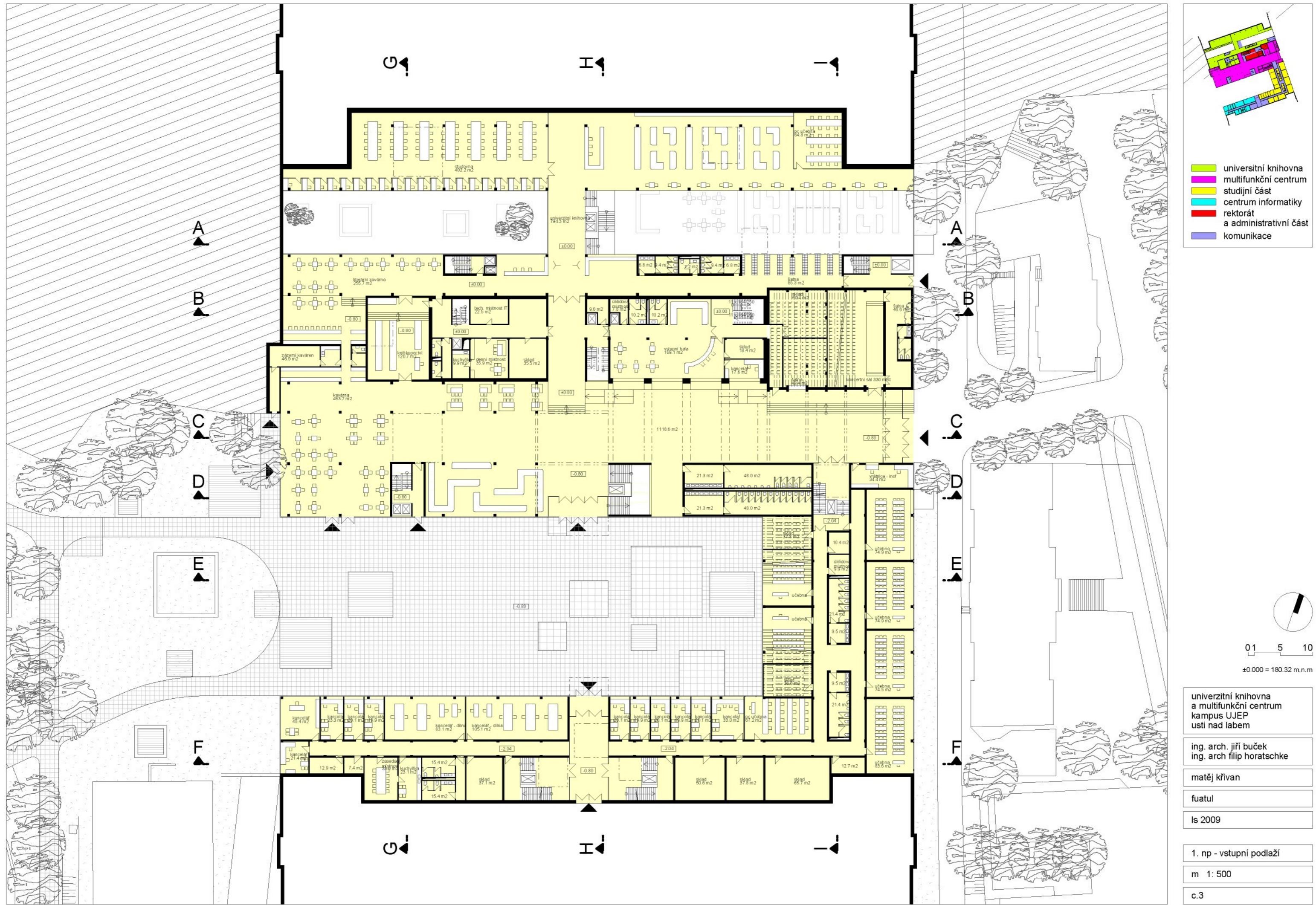
2. pp

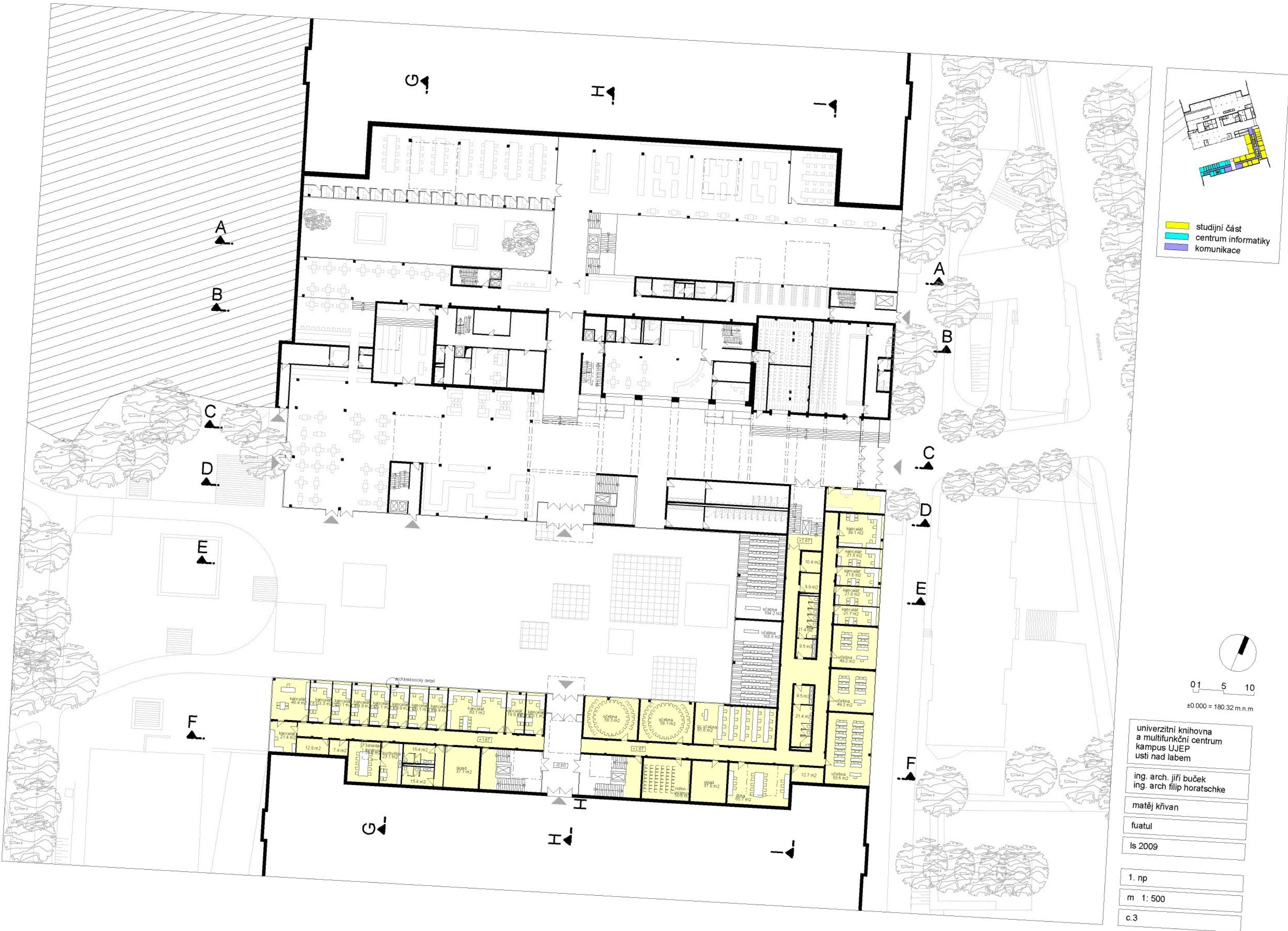
m 1: 500

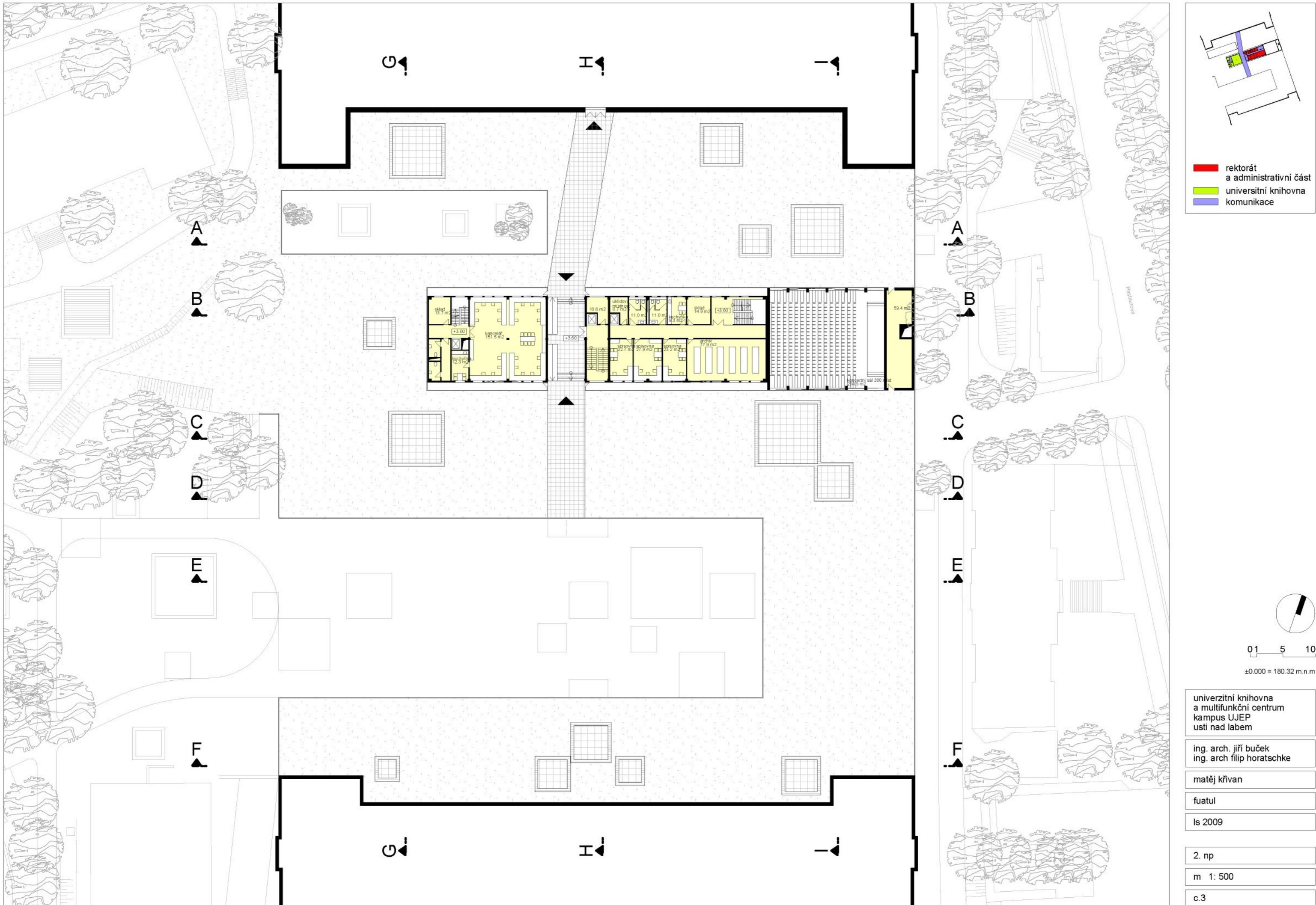
c.3

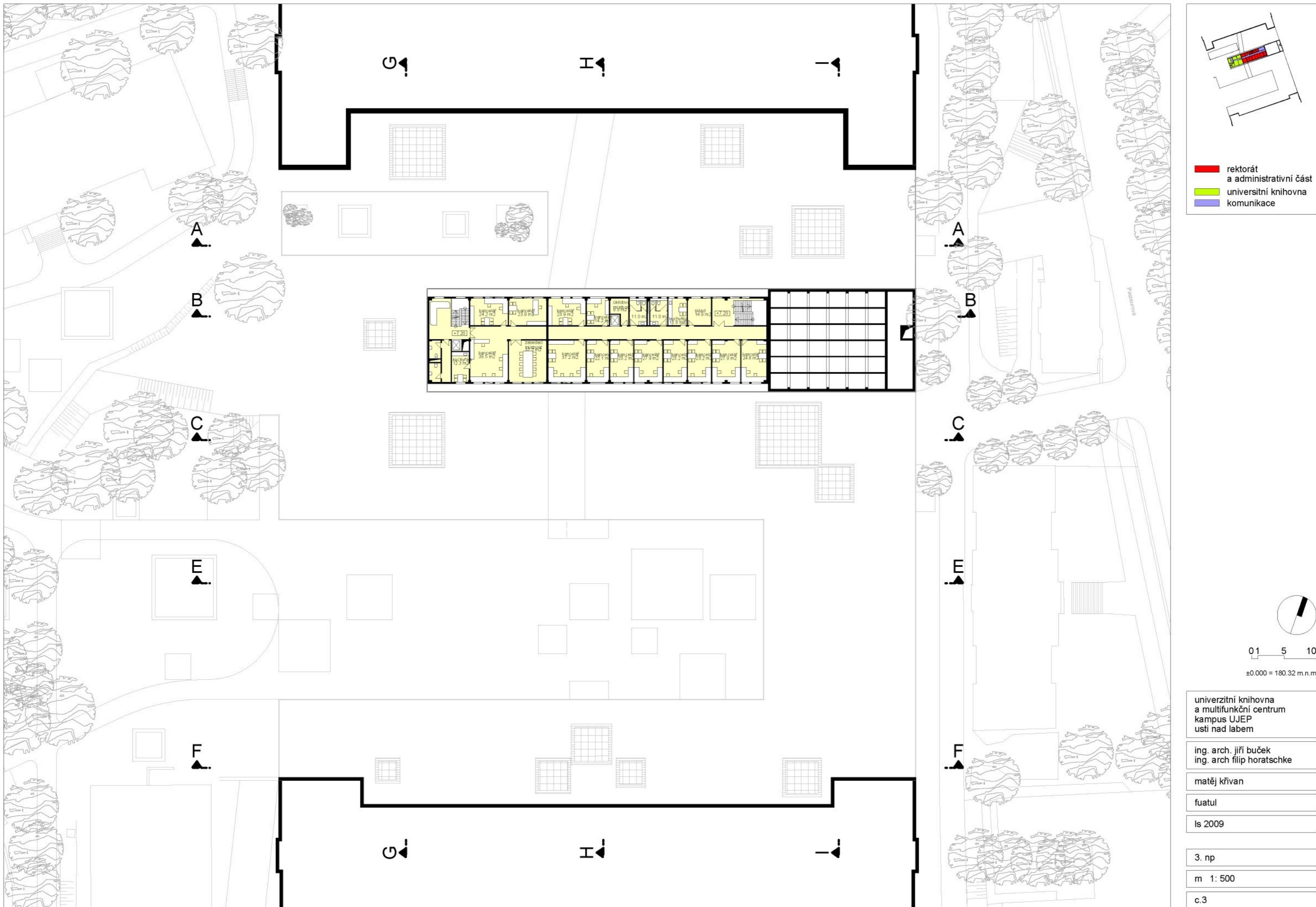


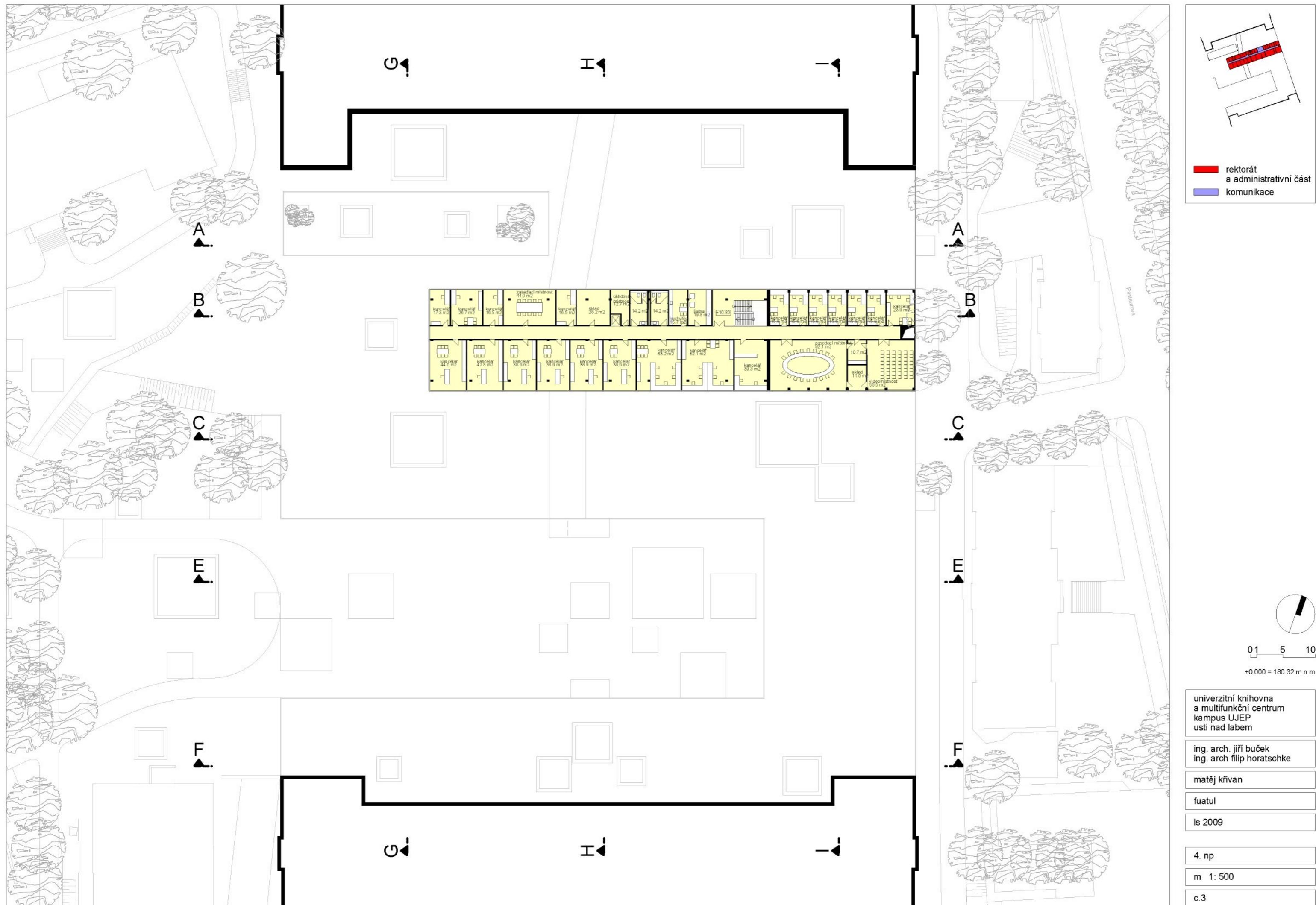


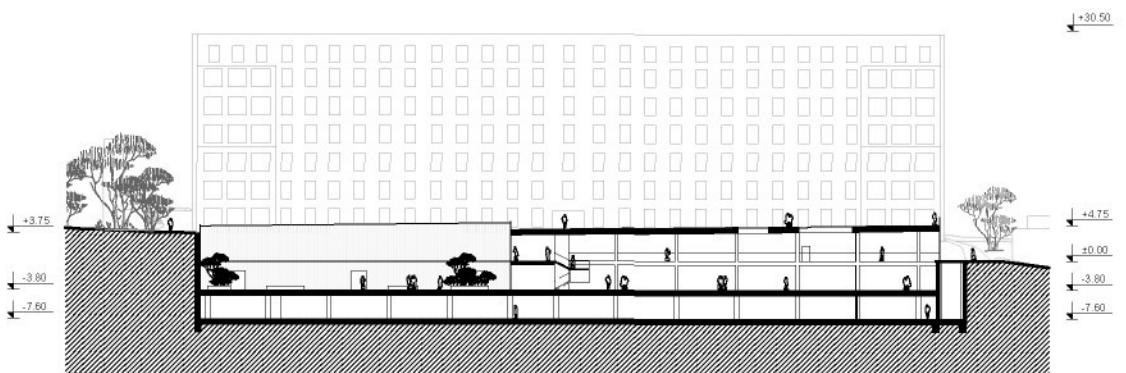




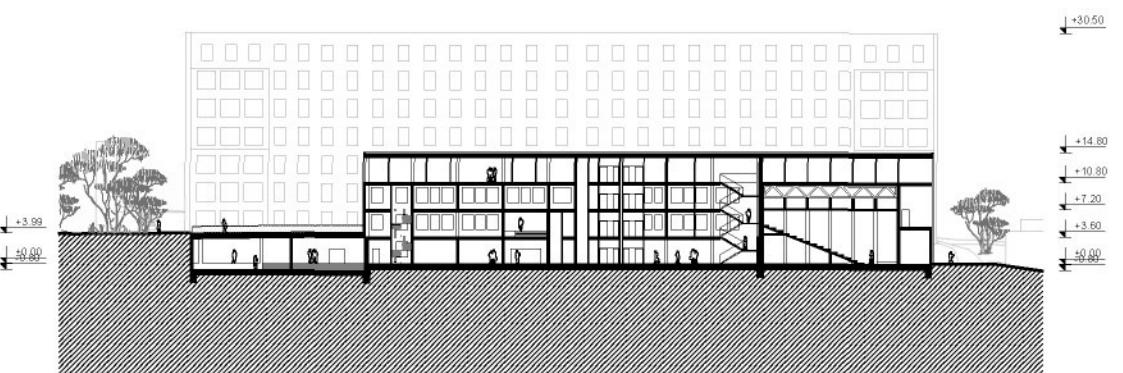




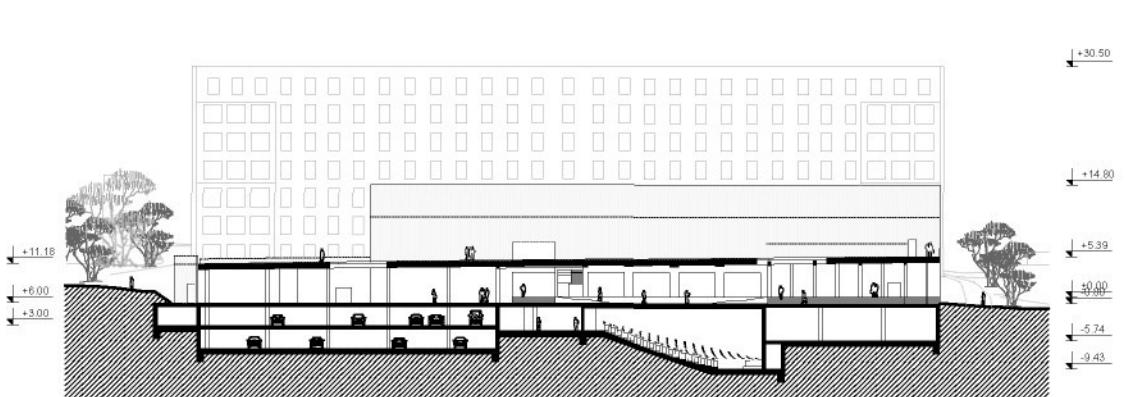
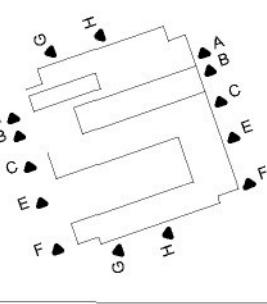




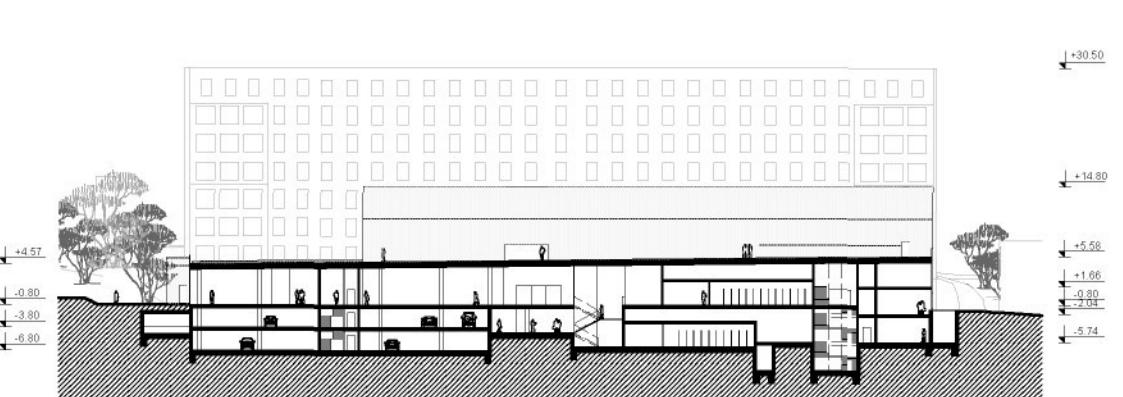
řez A



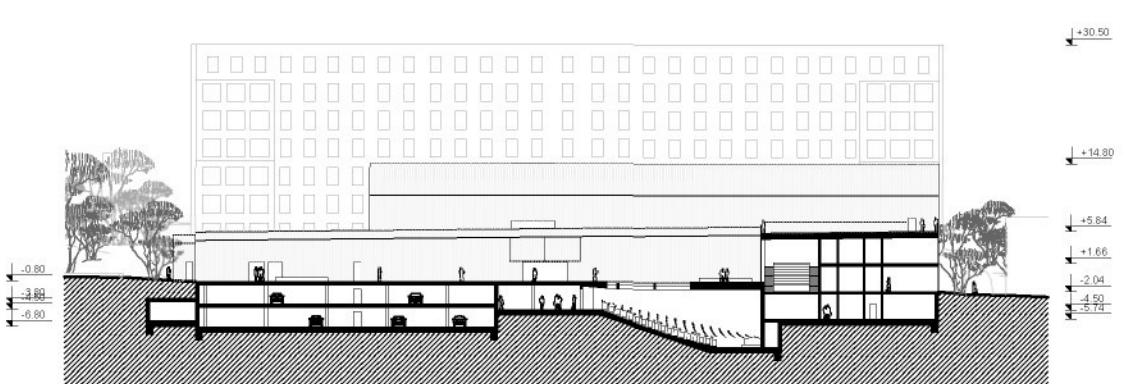
řez B



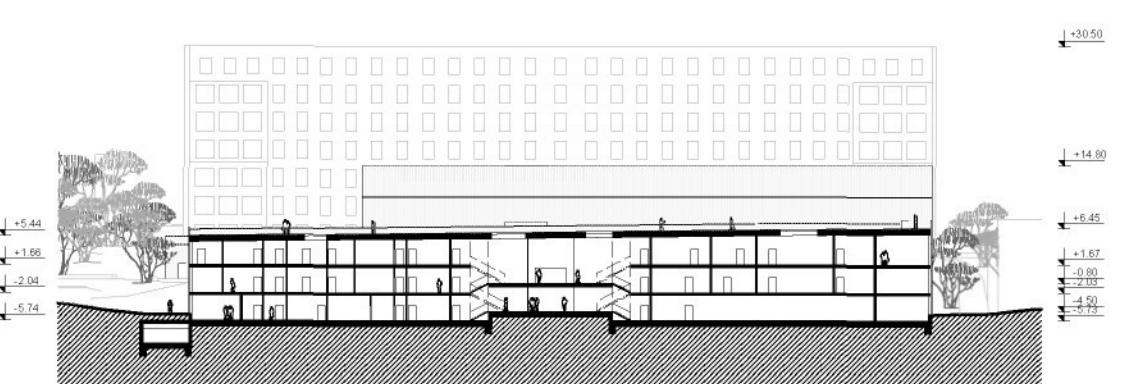
řez C



řez D

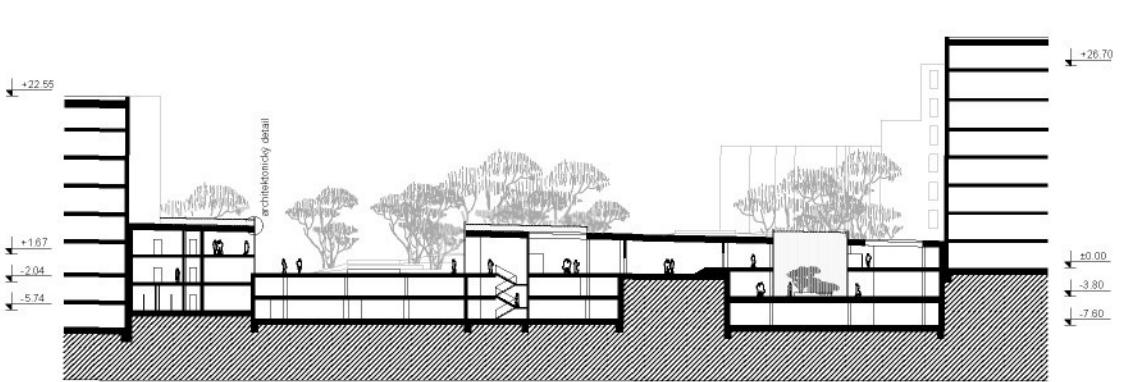


řez E

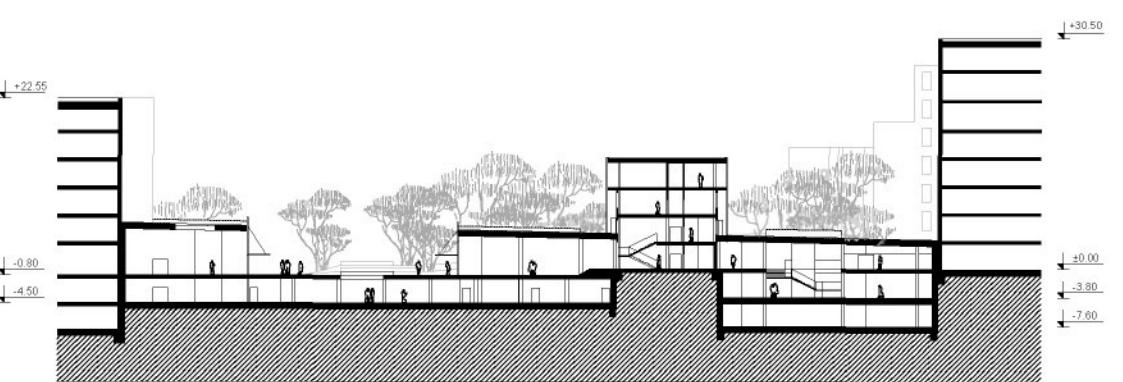


řez F

0 5 10 50  
±0.000 = 180.32 m.m



řez G



řez H

univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
ustí nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch. filip horatschke

matěj křivan

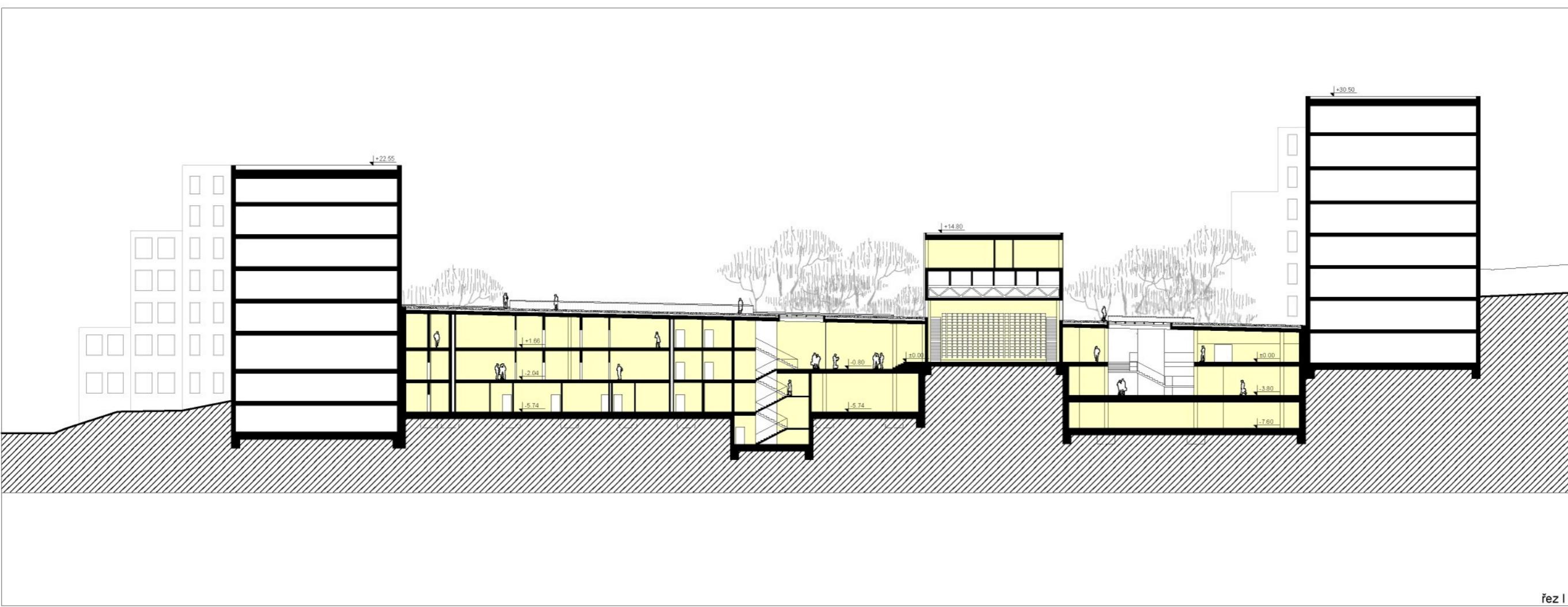
fuatul

ls 2009

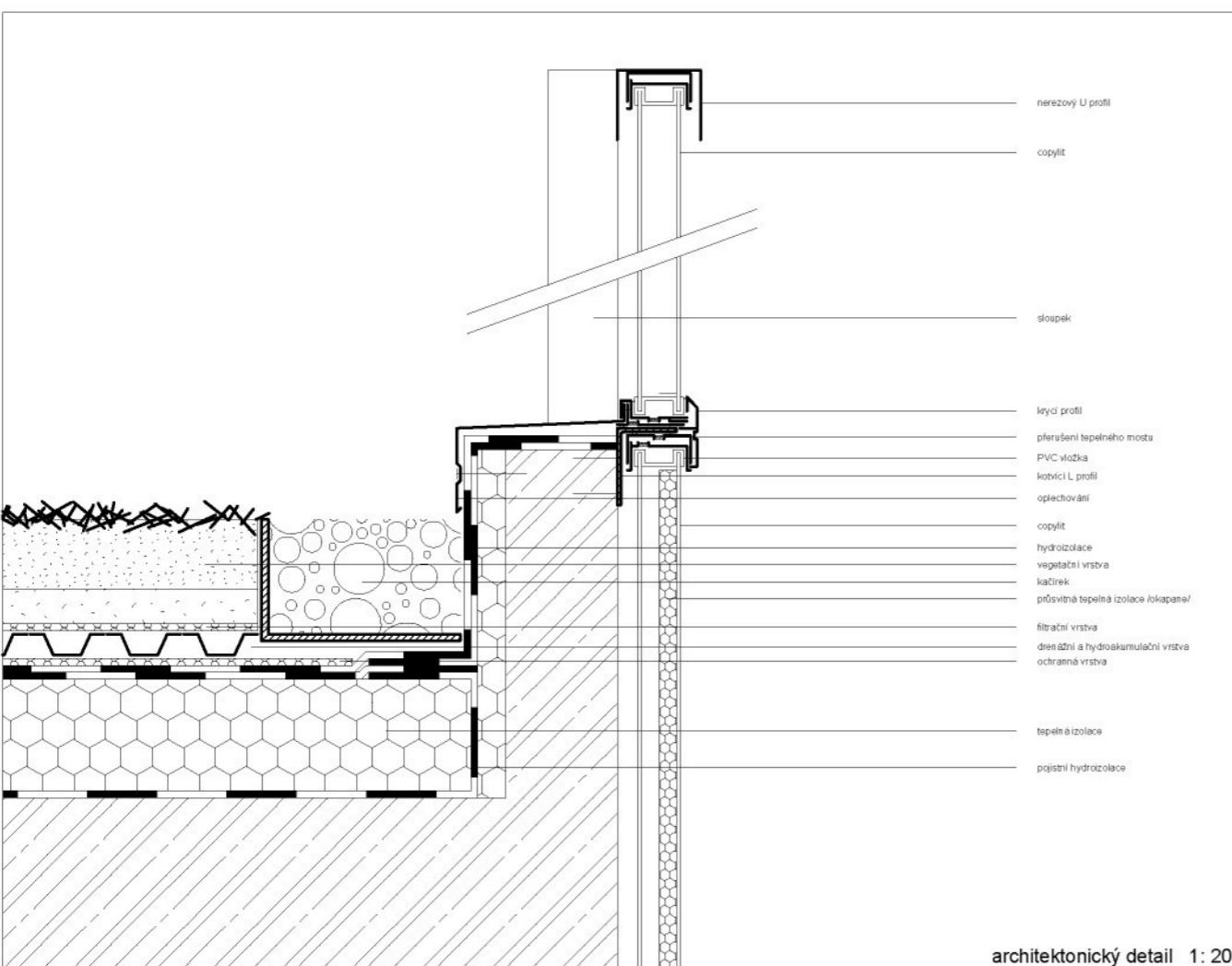
řezy A - H

m 1: 1000

c.4



řez I



způsob uchycení a vzájemného napojení skleněných U profilů, Copylitů, tvořících ve spodní části fasádu objektu a v horní části zábradlí pochozí střechy

univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
usti nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch. filip horatschke

matěj křivan

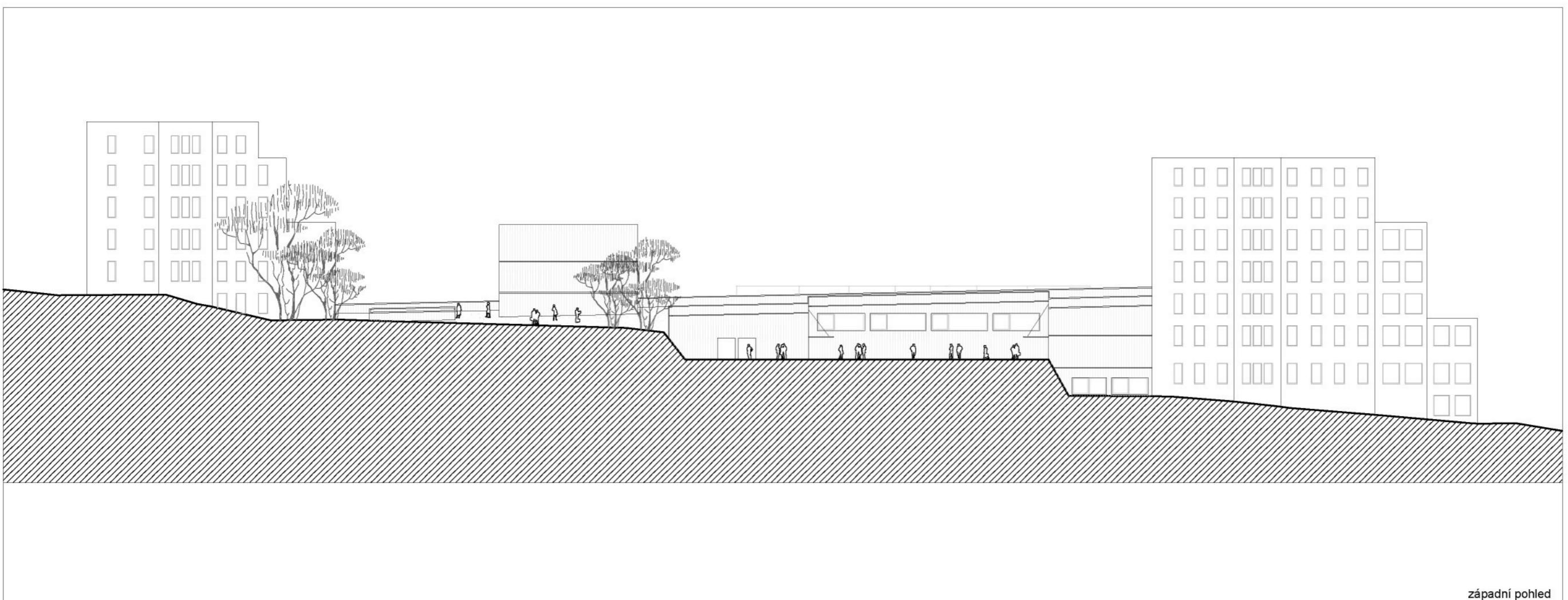
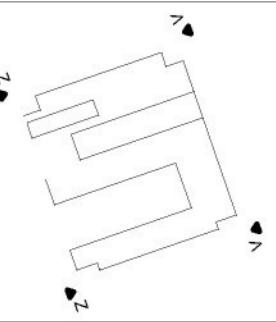
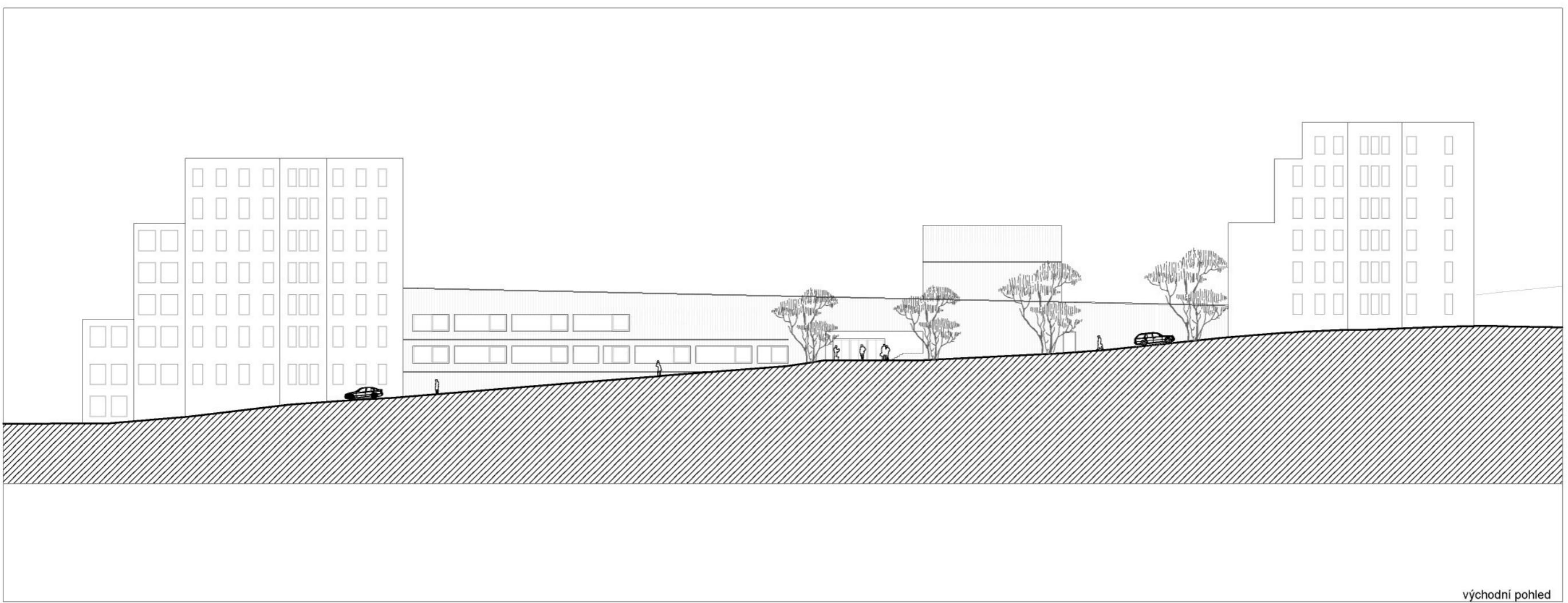
fuatul

ls 2009

řez I, architektonický detail

m 1: 500

c.4, c.6





univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
ustí nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch. filip horatschke

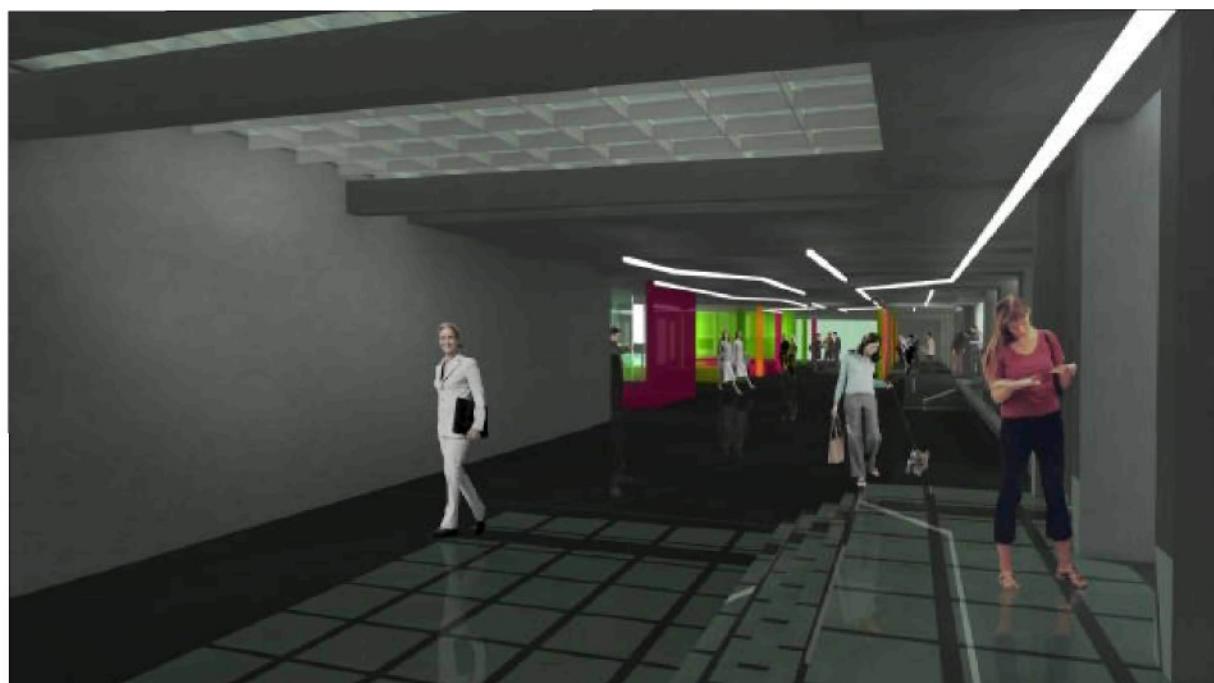
matěj křivan

fuatul

ls 2009

exteriérová perspektiva

c.8



univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
ustí nad labem

ing. arch. jiří buček  
ing. arch filip horatschke

matěj křívan

fuatul

ls 2009

interiérové a exteriérové  
perspektivy

c.7, c.8

**Rozbor :**

Nová universitní knihovna a multifunkční centrum má vzniknout jako centrum nového kampusu University Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem. Podnětem pro budování kampusu a tedy i knihovny a multifunkčního centra je velká roztríštěnost fakult a budov university po městě. Nový kampus má sdružit všechny fakulty k sobě a knihovna s multifunkčním centrem se mají stát jeho srdcem.

K vybudování kampusu získala universita pozemek bývalé nemocnice ve čtvrti Kliše, severozápadně od centra města. Na pozemku jsou pozůstaté budovy původní nemocnice, některé již zrekonstruované, jiné na své opravu čekají nebo se uvažuje jejich zbourání. V části pozemku je čitelný úplně původní urbanismus nemocnice pavilónového charakteru podle architekta Loose, která do svahu pozemku umístil podlouhlé objekty jednotlivých pavilonů, propojené komunikační osou.

V současné době je již zrekonstruován druhý největší z pavilonů, pavilon B. Největší a dominantní pavilon A na svou rekonstrukci čeká. Místo určené pro vznik nové universitní knihovny a multifunkčního centra je vymezeno právě témoto dvěma pavilony a pavilonem D, který je svou podlažností nejmenší a nachází se mezi pavilonem A a B. V pavilonu D dnes sídlí knihovna a postupně se do rekonstruovaných částí stěhuje Fakulta sociálně ekonomická. Svah pozemku vytváří mezi témoto pavilony převýšení necelých 8 metrů. Do otevřených směrů mezi pavilony pokračuje v západním směru park, na východ je dnešní hlavní vstup do areálu s budovou vrátnice.

Úkolem nové universitní knihovny a multifunkčního centra je vytvořit podmínky a prostory pro fakulty, které postupně zaplní pavily v okolí.

**Návrh :**

Koncepcí návrhu je vytvořit objekt, který umožní propojení mezi všemi navazujícími pavily, tedy pavily A, B a D a nevytvořit hmotovou bariéru v prostoru, pro který je důležitá i jeho návaznost na parkovou část pozemku západním směrem od navrhovaného objektu. Návrh proto počítá s přímým propojením parkového prostoru s objektem přechodem na jeho zelenou pochozí střechu i polouzavřené nádvoří. Vzniká tak propojení klidové, odpovídající části kampusu s jeho centrem, avšak bez vzájemného rušení provozu. Návrh částečně pod úrovni terénu se stává křížovatkou v pohybu studentů za různými funkcemi kampusu. Návrh umožňuje pohyb studentů skrze multifunkční centrum do knihovny, do pavilonů A, B a D, z toho pouze do pavilonu B není možnost dojet suchou nohou, musí se z části přejít po zelené střeše.

Návrh zabírá celé volné místo mezi pavily A a B, přičemž pavilonu A z části zaslepuje severní fasádu. Pavilon D je ve své spodní části pohlcen do útrob nového objektu, zároveň je jeho hmota vyzdvížena nad úroveň zelené pochozí střechy a se svým nastavěným patrem se stává vertikální dominantou návrhu. Funkční rozdělení návrhu počítá s umístěním rektorátu a administrativní části multifunkčního centra právě do pavilonu D, jehož vnitřní uspořádání a úprava fasády projde v rámci návrhu rekonstrukcí. Knihovna dostává své nové místo mezi pavily B a D a je z větší části pod úrovni terénu. Slunečního světla se ji dostává především přes vnitřní nádvoří, které je přistupné pouze z prostoru knihovny. Střešní světlíky a prosklená východní fasáda pomáhají prosvětlit prostory knihovny. Multifunkční centrum je umístěno mezi pavily A a D. Velkorysá vstupní hala s kavárnou umožňuje průchod celým objektem napříč, z této haly se studenti dostanou i do podzemních částí, kde jsou tři velké přednáškové sály. Podél východní fasády a podél pavilonu A se rozkládá studijní část návrhu. Zde se nachází prostory pro Fakultu sociálně ekonomickou a Universitu třetího věku. Tato část přechází ve své západní části do centra informatiky. Ve dvou podzemních úrovních na půdoryse pod vstupní halou a venkovním polouzavřeným nádvořím jsou umístěny podzemní garáže určené především pro zaměstnance university. Návrh využívá osvětlení vnitřních prostorů přes prosklené písčované fasády vyskládané z U profilů copylitů a střešních světlíků v zelené střeše.

Návrh se vyrovnává s různými úrovněmi podlah pavilonu A, B a D. Vnitřní prostory návrhu multifunkčního centra a universitní knihovny tak variují s různými výškovými úrovněmi. Výsledkem je ale propojení všech tří pavilonů s navrhovaným objektem bez nutnosti spojovacích tunelů či nadzemních lávek. Vše se odehrává v rámci objektu, který si tak přes svou schopnost propojení ponechává kompaktní tvar.

Návrh kvůli svému napojení na přilehající park řeší i úpravu tohoto parku umístěním čtvercových vodorovných ploch v rámci vlnitého svažitého terénu. Tyto plochy mají různé úpravy povrchu. Od upraveného trávníku, přes dlážděné, po dřevěné paluby.

univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
usti nad labem

ing. arch. Jiří Buček  
ing. arch. Filip Horatschke

matěj křivan

fuatul

ls 2009

průvodní a technická zpráva

d

**Komunikační řešení :**

Návrh zpracovává své nejbližší okolí s ohledem na pohyb studentů po areálu kampusu a příjezd do podzemních garáží. Příjezd do podzemních garáží je podél pavilonu A a napojuje se na ulici Mendělejevova, pro kterou návrh počítá její narovnání v jižní části pozemku a její vyústění do ulice Klíšská. Podél Mendělejevovy ulice je navržen chodník pro pěší, který přivádí chodce z autobusové zastávky v ulici Klíšská do areálu kampusu. Tento chodník přivede příchozí až k multifunkčnímu centru, odkud je možnost pokračovat po chodnících v rámci parku ve směrech studentských kolejí, sportovišť a fakult university. Po chodníku jdoucím po vrstevnici, který se napojuje na Mendělejevou ulici je předpokládáno zásobování kaváren v objektu multifunkčního centra a universitní knihovny.

**Veřejné vstupy do navrhovaného objektu jsou z terénu i z navazujících pavilonů.** Z terénu je hlavním vstupem vstup od dnešní vrátnice areálu u ulice Pasteurova, kterým se dostaneme do vstupní haly. Další vstupy do objektu jsou z polouzavřeného nádvoří, kterými se dostaneme do vstupní haly, nebo na druhé straně do části mezi studijní částí a centrem informatiky. Zde se dá projet do pavilonu A jedním z vnitřních vstupů do objektu na úrovni 1.NP-vstupní podlaží. Další vnitřní vstup je ve stejné části objektu z pavilonu A, jen o úroveň niže, tedy 1.PP. Posledním veřejným vstupem je vstup ze zelené pochozí střechy skrz pavilon D. Z polouzavřeného nádvoří je i přímý vstup do podzemních garáží a kavárny. Dalšími vstupy do objektu jsou technické pro zásobování kaváren a technický vstup knihovny.

**Funkční rozdělení :**

Objekt je rozdělen do 6-ti funkčních celků. Jsou jimi universitní knihovna, multifunkční centrum, rektorát s administrativní částí, studijní část (Fakulta sociálně ekonomická a Universita třetího věku), centrum informatiky a podzemní garáže. Všechny tyto celky jsou vzájemně provázané horizontálními i vertikálními komunikacemi.

Technické a technologické zázemí je situováno do 2.PP v části universitní knihovny a do 1.PP v části multifunkčního centra. Celý objekt počítá s větráním vzduchotechnikou, učebny jsou navíc větrány přirozeně. Z požárního hlediska je počítáno s instalací požárně technických zařízení (EPS, SHS, ZPOTK).

Vnější veřejné prostory polouzavřeného nádvoří, uzavřeného nádvoří knihovny a zelené pochozí střechy tvoří sedmý „funkční celek“, poskytující studentům možnost odpočinku a relaxace.

**Popis jednotlivých funkčních celků :**

Universitní knihovna je situována mezi pavily B a D. Její objem je převážně pod úrovní terénu. Na jejich třech úrovních se nachází sklad knih a technologické a technické zázemí v 2.PP, volné výběry, odpočinková zóna a vnější uzavřené nádvoří ve 1.PP a vstupní prostory, šatna, část volných výběrů, studovny, pc učena, a literární kavárna, která je přístupná bez nutnosti průchodu kontrolovaným vstupem knihovny, na úrovni 1.NP-vstupní podlaží. Na této úrovni je knihkupectví, přístupné jak z knihovny, tak ze vstupní haly multifunkčního centra. Administrativa knihovny je umístěna do západní části pavilonu D.

Multifunkční centrum je situováno v prostoru mezi pavily A a D a to především v části u pavilonu D. Prostorná vstupní hala v 1.NP-vstupní podlaží nabízí mimo možnost vstupu do dalších částí objektu i kavárnou, která má společné zázemí s literární kavárnou knihovny, a různé typy sezení a míst k pohybu studentů, protože tato hala slouží i jako místo pro rozptýlení studentů z přednáškových sálů, které jsou umístěny v 1.PP. Mezi těmito dvěma místy, vstupní halou a přednáškovými sály je vertikální komunikaci hlavní prostorné schodiště. Ze vstupní haly se dostaneme i do koncertního sálu, který je navržen ve východní části pavilonu D. Vstup do této části je hlavním vstupem od vrátnice areálu a z polouzavřeného nádvoří v 1.NP-vstupní podlaží a z pavilonu A na úrovni 1.PP prostorem kolem přednáškových sálů.

Rektorát a administrativní část jsou navrženy do dnešního pavilonu D. Vnitřní uspořádání je oproti současnému stavu poznamenáno vytvořením nového rozdělení příčkami tak, aby vyhovovalo nové funkci. Vstup do rektorátu a administrativní části je ze vstupní haly multifunkčního centra na úrovni 1.NP-vstupní podlaží. V 2.NP jsou spisovny a archiv, ve 3.NP jsou kanceláře provozně technického odboru, zaměstnaneckého odboru, oddělení vědy a oddělení pro vnější vztahy. 4.NP je nové podlaží nadstaveno nad stávající pavilon D. Zde jsou kanceláře rektorátu, sekretariát, studijní, ekonomické a právní oddělení a malá a velká zasedací míst spolu s videomístností.

Studijní část pro Fakultu sociálně ekonomickou a Universitu třetího věku je umístěna v jiho-východním rohu objektu. Ve třech podlažích, 1.PP, 1.NP-vstupní podlaží a 1.NP, jsou umístěny učebny, přednáškové místnosti, kanceláře, pc učebny, videomístnost, místnost pro workshopy, archivy a studovna archivu. Vstup do této části je ze vstupní haly multifunkčního centra na úrovni 1.NP-vstupní podlaží a z polouzavřeného nádvoří a z pavilonu A na úrovni 1.NP-vstupní podlaží a 1.PP.

Centrum informatiky je navrženo podél pavilonu A v jiho-západním rohu. Ve třech podlažích, 1.PP, 1.NP-vstupní podlaží a 1.NP, jsou umístěny kanceláře centra informatiky, zasedací místnosti, dílny, datová centra a školící místnost. Vstup do této části je z polouzavřeného nádvoří a z pavilonu A na úrovni 1.NP-vstupní podlaží a 1.PP.

Podzemní garáže jsou ve dvou podzemních podlažích, 1.PP a 2.PP. Vjezd do garáží je podél pavilonu A. Z garáží se dostaneme vertikální komunikací do vstupní haly multifunkčního centra nebo na polouzavřeného nádvoří. Garáže jsou koncipovány jako garáže s přidělenými parkovacími místy, nikoli jako veřejné. Mají zajišťovat jistotu parkovacího místa pro zaměstnance university.

**Stavebně konstrukční řešení :**

Založení objektu je po obvodu na základovém pasu, uvnitř dispozice na patkách pod sloupy. Raster sloupů není sjednocený po celém půdoryse. Mění se v závislosti na funkci jednotlivých částí. Podchycení základů stávajících pavilonů je uvažováno mikropilotami následně kotvenými. Nosná konstrukce je z monolitického železobetonu, stropní desky využívají bezprůvlakového systému Cobiax. Jiný konstrukční systém stropní desky je pouze nad velkými přednáškovými sály multifunkčního centra, kde jsou použity ocelové plnostěnné nosníky vysoké 800mm po 5m. Do nich jsou využívány přičně opět plnostěnné ocelové nosníky, na něž je kotvený trapézový plech s kari sití a vylitý beton, vzniká tak sprážená konstrukce. V místech této stropní desky pod polouzavřeným nádvořím je jako tepelná izolace použita izolace na bázi aerogelů, která svými vlastnostmi umožňuje použití pouze 100mm. Na separační vrstvě je na terče pokládaná velkoformátová dlažba. Celková výška této desky je 1000mm. Fasády jsou navrženy ze skleněných U profilů Copolyt s vnitřní tepelnou průsvitnou izolací.

**Statistické údaje :**

Zastavěná plocha	10 110 m <sup>2</sup>
HPP :	
Universitní knihovna	7 090 m <sup>2</sup>
Multifunkční centrum	4 465 m <sup>2</sup>
Rektorát a administrativní část	2 280 m <sup>2</sup>
Studijní část (FSE a UTV)	4 205 m <sup>2</sup>
Centrum informatiky	1 990 m <sup>2</sup>
Podzemní garáže	3 655 m <sup>2</sup>
	23 685 m <sup>2</sup>

univerzitní knihovna  
a multifunkční centrum  
kampus UJEP  
usti nad labem

ing. arch. Jiří Buček  
ing. arch. Filip Horatschke

matěj křiván

fuatul

ls 2009

průvodní a technická zpráva

d

