



# VIKKI CAMPUS

Predmet: Ateliér I.

Študenti: Bc. Samuel Horecký, Bc. Marko Ilek

Vedúci práce: doc. Ing. arch. Eva Vojteková, PhD.

Garant predmetu: prof. Ing. arch. Ľubica Vitková, PhD.

Akad. rok: 2023/2024

**FAD STU**

## Lokalita

Riešené územie sa leží vo štvrti Viikki, nachádzajúcej sa vo fínskych Helsinkách. Ide o územie patriace Helsinskej Univerzite, ktorá sa vo štvrti Viikki zameriava na poľnohospodárstvo, lesníctvo a biovedy. Riešené územie je definované cestou prvej triedy- Viikintie (zo severu) a budovami, resp. areálmi samotnej Helsinskej Univerzity. Na severnej strane sa nachádza univerzitný kampus, na východnej strane univerzitná veterinárna nemocnica, na južnej strane sa nachádza areál univerzitnej farmy a z južnej strany je územie definované univerzitnými poliami slúžiacimi pre výskum.

## Cieľ zadania

Cieľom tejto práce je revitalizácia územia, riešenie existujúcich problémov v území a návrh komplexu budov slúžiacich univerzite s prevládajúcou funkciou trvalého, resp. prechodného bývania. Cieľ práce vyplýva zo zadania medzinárodnej študentskej súťaže Saint Gobain 2024

Samotné zadanie je koncipované do 4 častí. V časti A je potrebné navrhnuť polyfunkčnú budovu slúžiacu ako študentské ubytovanie, v ktorej bude zahrnutá občianska vybavenosť potrebná v danej lokalite. V časti B ide o rekonštrukciu, resp. návrh novej obytnej budovy, ktorej hlavnou funkciou bude poskytovanie prechodného ubytovania pre výskumných pracovníkov a hostí univerzity. V časti C sa nachádza objekt Gardénie (pivovar s reštauráciou) a zároveň japonská záhrada. Úlohou je zachovať terajšiu funkciu a revitalizovať okolie objektu a záhrady s dôrazom na urbanistické vzťahy v území. V časti D sa nachádza budova bývalého múzea, ktorá v budúcnosti kvôli zlému technickému stavu nemôže spĺňať funkciu budovy. Úlohou v časti D je zakonzervovať hodnotné kamenné múry múzea a objektu nájsť novú- exteriérovú funkciu.

## Problémy územia

Za hlavné problémy riešeného územia považujeme: 1. nesúrodú zástavbu - medzi existujúcimi objektmi neexistujú v podstate žiadne vzťahy a prepojenia, 2. statická doprava - jediná forma parkovania nachádzajúca sa v území je parkovanie na teréne, ktoré je zle organizované, nemá navrhnutú jasnú koncepciu a v území zaberá zbytočne veľké plochy pôdy. 3. celková organizácia územia - absentuje tu racionálny návrh spevnených, prepojení medzi budovami- je potrebná celková revitalizácia, 4. úplná absencia športovísk a rekreácie

## Návrh

Urbanistický koncept nášho návrhu vyplýva z napojenia navrhovaného obytného komplexu (v časti A) na existujúcu urbanistickú štruktúru univerzity nachádzajúcu sa severne od riešeného územia. Nakoľko za jeden z najhlavnejších problémov považujeme neusporiadanosť a chaotickosť zástavby, k urbanistickému návrhu pristupujeme racionálne, tak aby sme v území vytvorili jasný a prehľadný systém, ktorý nebude pôsobiť rušivo a neusporiadane. Navrhujeme tu obytnú budovu s vybavenosťou situovanou v parteri, ktorá svojim tvarom kopíruje existujúcu uličnú štruktúru. Ide o pavlačové bývanie určené pre študentov pričom samotné izby, resp. apartmány sú situované v troch ramenách orientovaných v smere sever - juh. Pavlač zabezpečuje nie len komunikačnú funkciu ale zároveň prispieva k tepelnoizolačným vlastnostiam budovy a takisto vytvára bariéru k rušnej komunikácii (Vikintie) a zabezpečuje zvukovú pohodu. Budova výškovo nadväzuje na zástavbu nachádzajúcu sa na druhej strane ulice a smerom do vnútra riešeného územia sa výška znižuje s cieľom vytvoriť prirodzenejšiu „ľudskú“ mierku zástavby. V suteréne sa nachádza parkovanie zabezpečujúce zmiernenie parkovania na teréne.

Návrh obytných budov v časti B v urbanistickom aj architektonickom merítku nadväzuje na budovu „A“. Ide takisto o pavlačový objekt, v tomto prípade s 2 obytnými ramenami a orientáciou pavlačí sever - juh. Budova B slúži na ubytovanie hostí a výskumných pracovníkov univerzity. Časť obytného komplexu nadväzujúca na parter budovy „A“, ktorá kopíruje existujúcu ulicu slúži ako parkovací dom (2 podlažia), pričom 1. podlažie je mierne zapustené, tak aby hmota parkovacieho domu nadväzovala na susedný parter výškovo.

V časti C, ktorá je venovaná tzv. Gardenii (pivovar, reštaurácia) a japonskej záhrade navrhujeme revitalizáciu verejných priestorov menšími zásahmi ako organizácia parkovania, riešenie exteriérového sedenia, či vytvorenie nových vzťahov medzi novonavrhnutými budovami ako aj návrh nového námestia nachádzajúceho na hlavnej pešej osi pretínajúcej riešené územie, ktorá smeruje južne do priestorov univerzitnej farmy.

V časti D, ktorá sa zaoberá hľadaním novej funkcie pre objekt bývalého múzea navrhujeme zakonzervovanie obvodových múrov objektu (tie mesto považuje za hodnotné a je nutné ich zachovať) a vybudovanie sekundárnej oceľovej nosnej konštrukcie, ktorá bude niesť membránové prestrešenie priestoru. Prestrešenie bude pohyblivé a jeho hlavnou funkciou bude zachytávanie zrážok, pričom priestor múzea bude definovaný ako exteriérový a bude slúžiť pre športovo-rekreačné účely absentujúce v danom území.

## Parkovanie

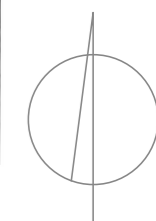
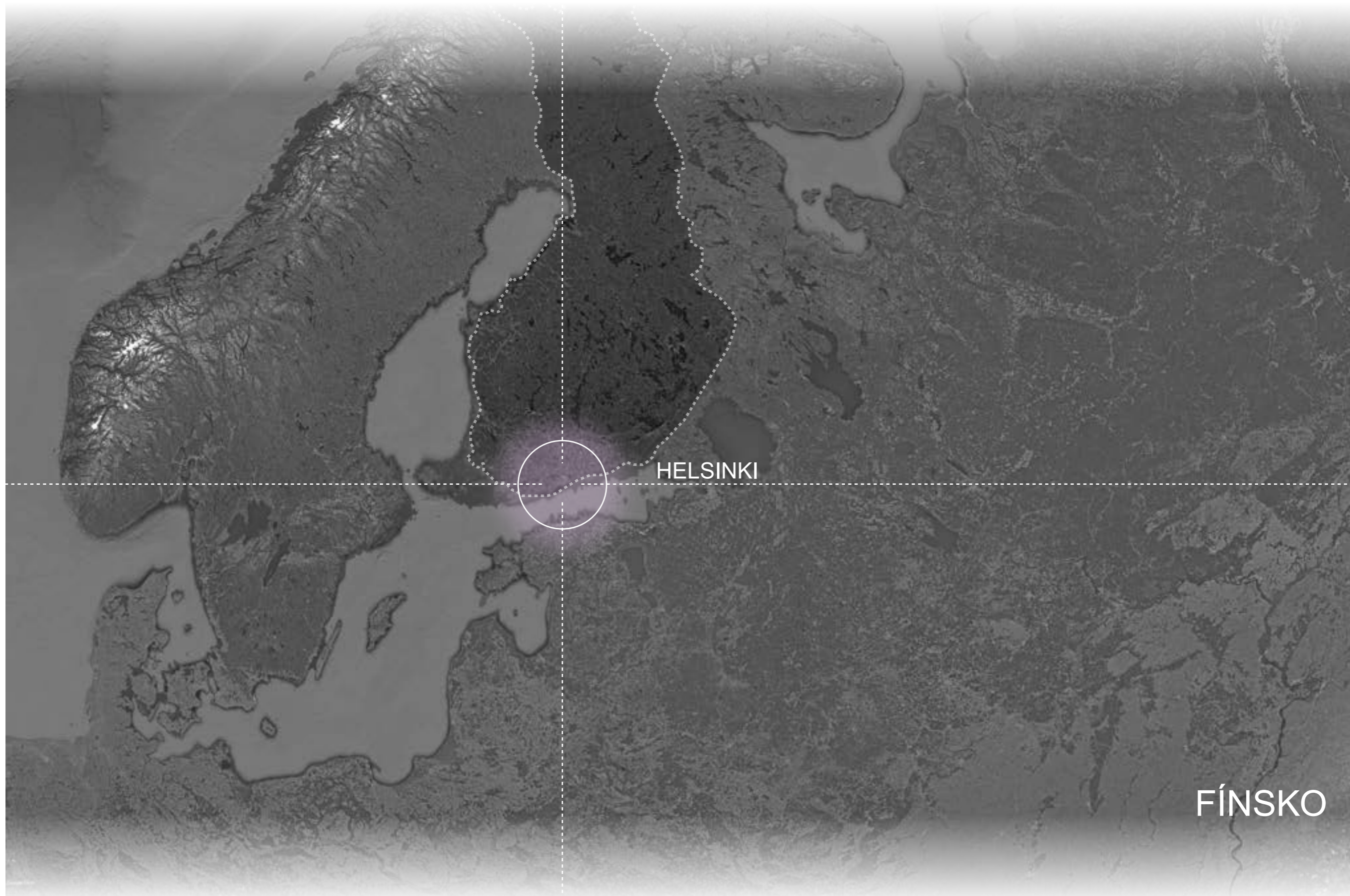
Otázku parkovania riešime spomínanou podzemnou garážou v časti A, resp. parkovacím domom v časti B, a zároveň vybudovaním nových racionálnych schém parkovania na teréne so zakomponovaním vysokej zelene. Vybudovaním pohodlného prepojenia s veterinárnou nemocnicou využívame takisto potenciál nových priestorov na parkovanie a taktiež parkovisko samotnej nemocnice.

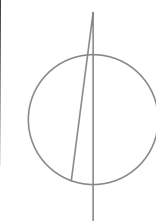
## Zeleň

Pri návrhu sa snažíme o zachovanie pôvodnej hodnotnej vysokej zelene v čo najväčšej možnej miere, takisto sa snažíme o minimalizovanie spevnených plôch a o vybudovanie čo najväčšieho množstva nových zelených plôch so schopnosťou zadržiavania vody v území, ktoré budú takisto poskytovať možnosti rekreácie a skvalitnenia daného prostredia.

<b>Bilančný jav</b>	<b>Návrh</b>
Plocha riešeného územia v ha	10,2
<b>Využitie územia</b>	
Zastavaná plocha (m <sup>2</sup> )	14 991
Podiel zastavanej plochy (%)	14,99
Spevnené plochy (m <sup>2</sup> )	39 193
Podiel spevnených plôch (%)	39,19
Vegetačné plochy (m <sup>2</sup> )	34 202
Podiel vegetačných plôch (%)	34,2
Podlažné plochy (m <sup>2</sup> )	40 389
Index podlažných plôch	0,4
<b>Obyvateľstvo</b>	
Počet obyvateľov celkom	994
Priemerný počet ob. na 1 byt	2
Počet obyvateľov na 1 ha územia	10
Počet domov/bytov celkom	497
Priemerná podlažná plocha 1 bytu (m <sup>2</sup> )	40
<b>Funkcie</b>	
Bývanie (%)	35,98
Občianska vybavenosť (%)	44,75
Poľnohospodárstvo (%)	19,27
<b>Doprava</b>	
Počet parkovacích miest celkom	322
Počet park. miest v podzemných garážach	74
Počet park. miest v parkovacom dome	64
Počet park. miest na teréne	184

LOKALITA



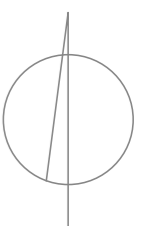


ANALÝZY

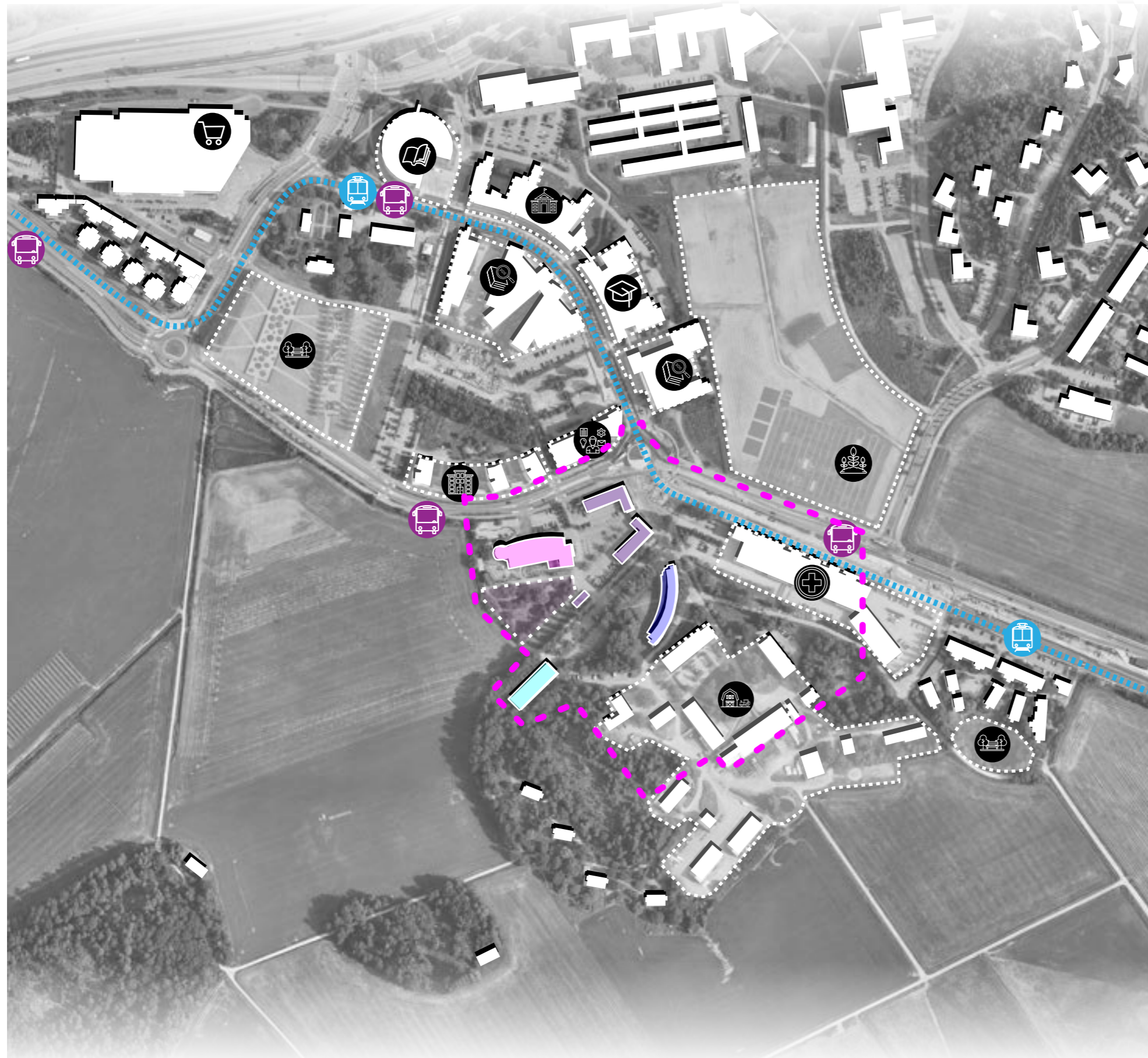


LEGENDA

-  DIAĽNICA
-  CESTA I. TRIEDY
-  VODNÝ TOK
-  UNIVERZITA
-  VYSKUMNÉ POLIA
-  LES
-  CINTORÍN
-  CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIE

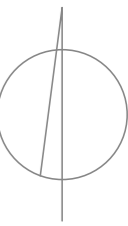






## LEGENDA

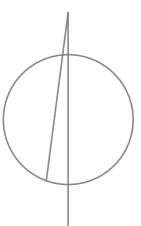
- RIEŠENÉ ÚZEMIE
- KOĽAJOVÁ DOPRAVA
-  ZASTÁVKA KOĽAJOVEJ MHD
-  ZASTÁVKA BUS MHD
-  KAMPUS
-  UNIVERZITA
-  BIOCENTRUM
-  UNIVERZITNÉ VÝSKUMNE POLE
-  UNIVERZITNÁ VETERINÁRNA NEMOCNICA
-  UNIVERZITNÁ VÝSKUMNÁ FARMA
-  PARK
-  OBCHODNÝ DOM
-  KNIŽNICA
-  VÝSKUMNÝ INŠTITÚT
-  ADMINISTRATÍVNA BUDOVA
-  ŠTUDENTSKÝ DOMOV





### LEGENDA

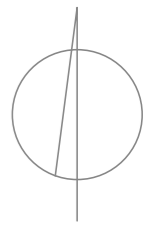
-  DIAĽNICA
-  CESTA I. TRIEDY
-  ZBERNÁ KOMUNIKÁCIA
-  KOĽAJOVÁ DOPRAVA
-  CYKLOCHODNÍK
-  ZASTÁVKA KOĽAJOVEJ MHD
-  ZASTÁVKA BUS MHD





### LEGENDA

- BÝVANIE V RODINNÝCH DOMOCH
- BÝVANIE V BYTOVÝCH DOMOCH
- SLUŽBY
- ZMIEŠANÁ FUNKCIA
- POLNOHOSPODÁRSTVO
- ŠKOLSTVO
- ADMINISTRATÍVA



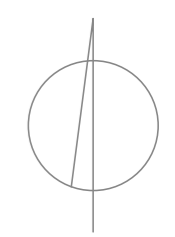


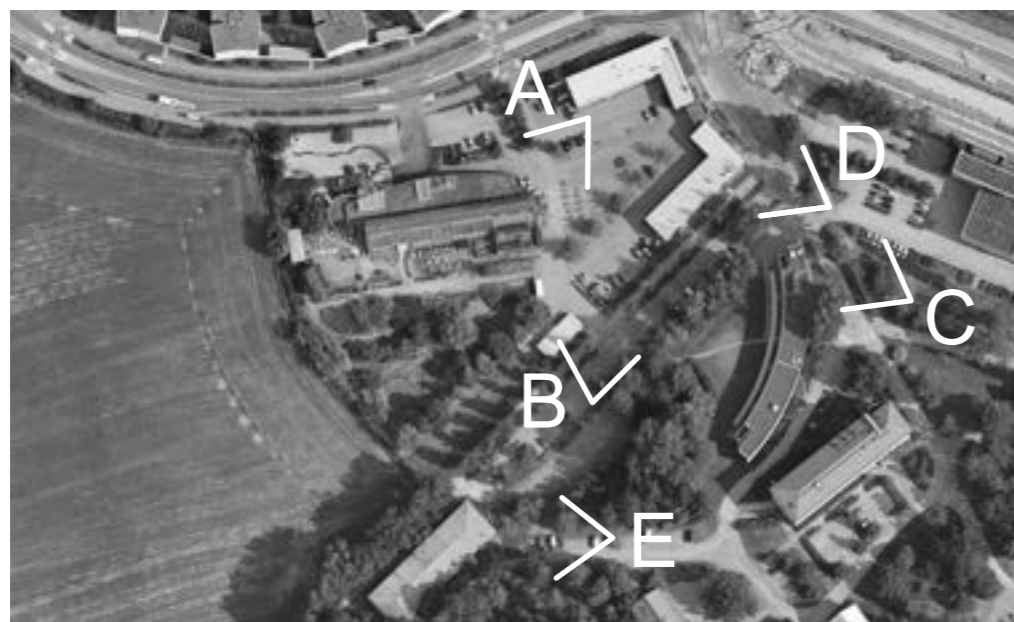
### LEGENDA

- BUDOVA A (BÚRANIE)
- BUDOVA B - ADMINISTRATÍVNA BUDOVA  
(MOŽNOSŤ ZBÚRANIA)
- BUDOVA C- GARDENIA (ZACHOVANIE)
- BUDOVA D- STARÉ MÚZEUM  
KONTAMINÁCIA PLESŇOU (ZACHOVANIE)
- JAPONSKÁ ZÁHRADA (ZACHOVANIE)

### PROBLÉMY ÚZEMIA

- NEVHODNÁ ZÁSTAVBA
- SCHÁTRALOSŤ BUDOV
- NEVYUŽITÁ ZELEŇ
- MINIMÁLNA PREPOJENOSŤ
- NESÚRODOSŤ ÚZEMIA
- ŽIADNA KONCEPCIA PARKOVANIA







časť A - budovy určené na demoláciu- budú nahradené polyfunkčnou budovou



časť C - Gardénia- budova bude zachovaná a jej okolie revitalizované



časť B- administratívna budova univerzity- administratíva bude nahradená funkciou prechodného bývania



časť D - budova bývalého múzea - bude jej pridelená nová funkcia

budova bývalého múzea

japonská záhrada (súčasť gardénie)

gardenia (časť C)



obytná budova

existujúca administratívna budova (časť B)

budovy určené na demoláciu

NÁVRH





### SÚČASNÝ STAV

Nesúrodé územie



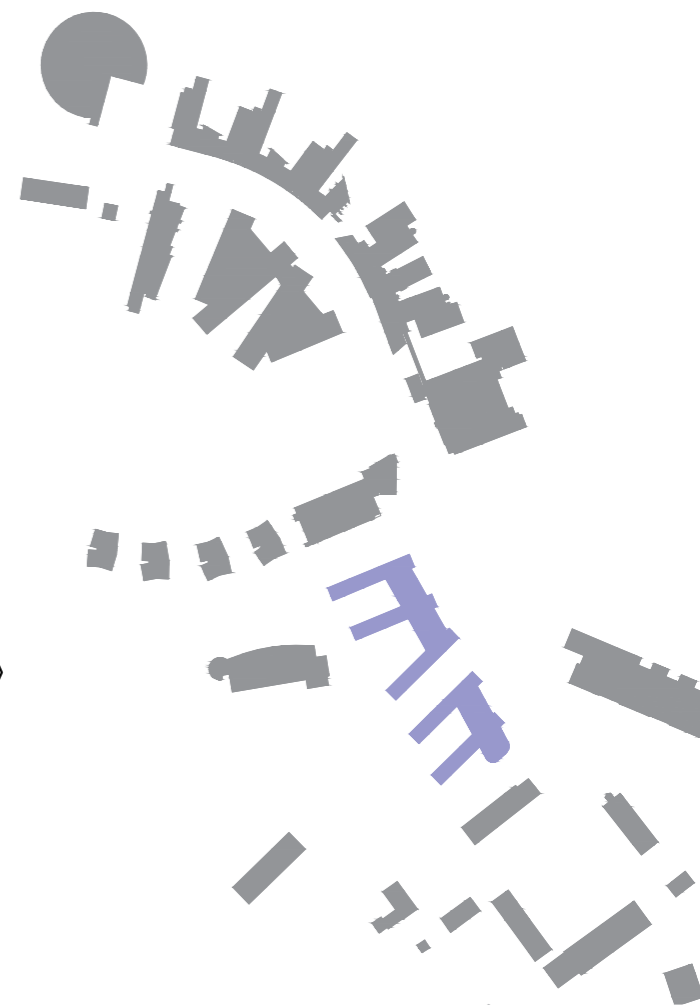
### VÝVOJ

Vytvorenie dlhých pavlačí  
Reagovanie na existujúcu zástavbu  
zo severnej strany



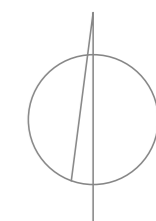
### VÝVOJ

Vytočenie dlhých pavlačí  
Prepojenie s južnou zástavbou



### VÝSLEDNÝ NÁVRH

Spojenie pavlačí dlhými spoločnými  
partermi





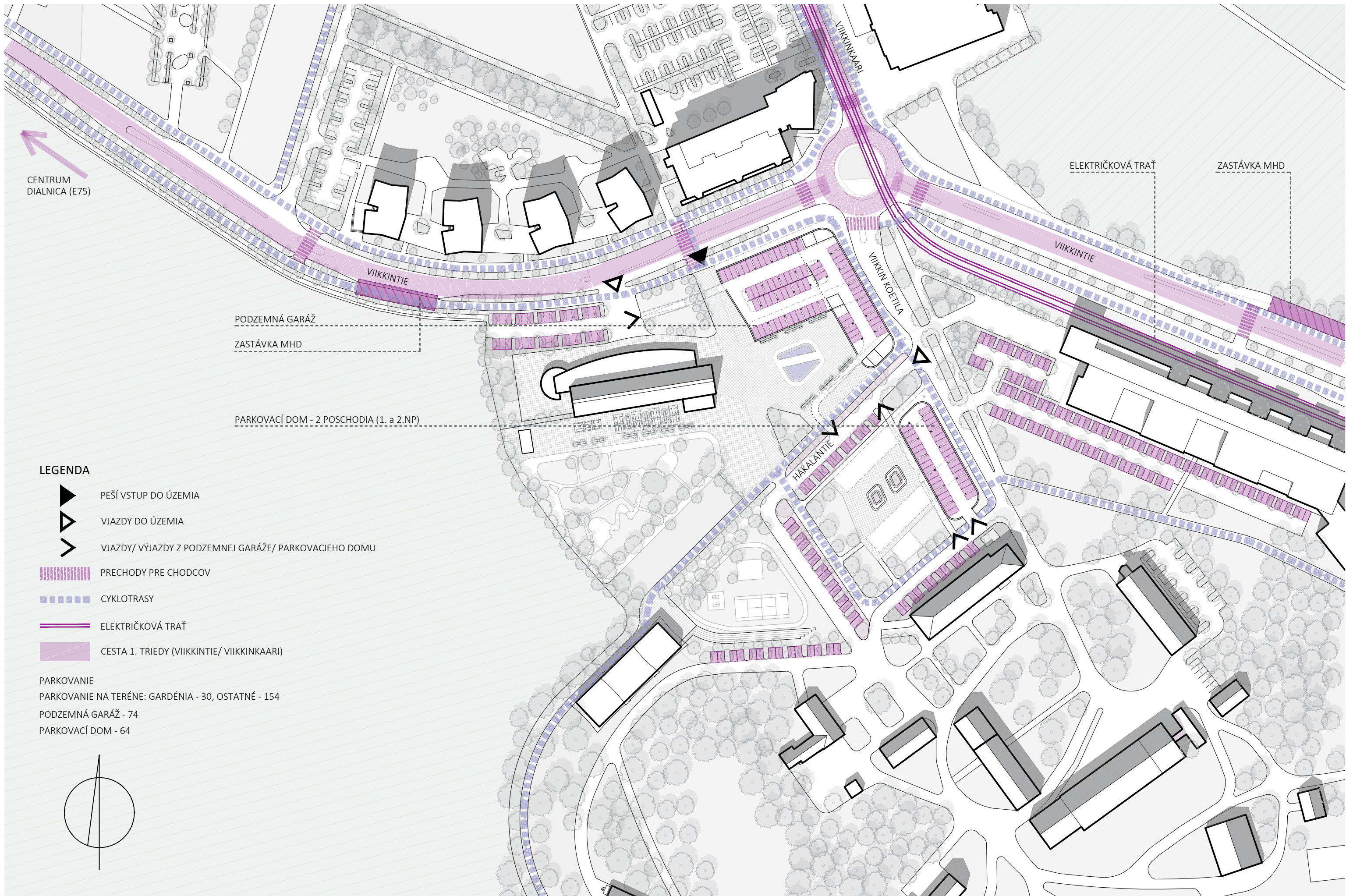
LEGENDA

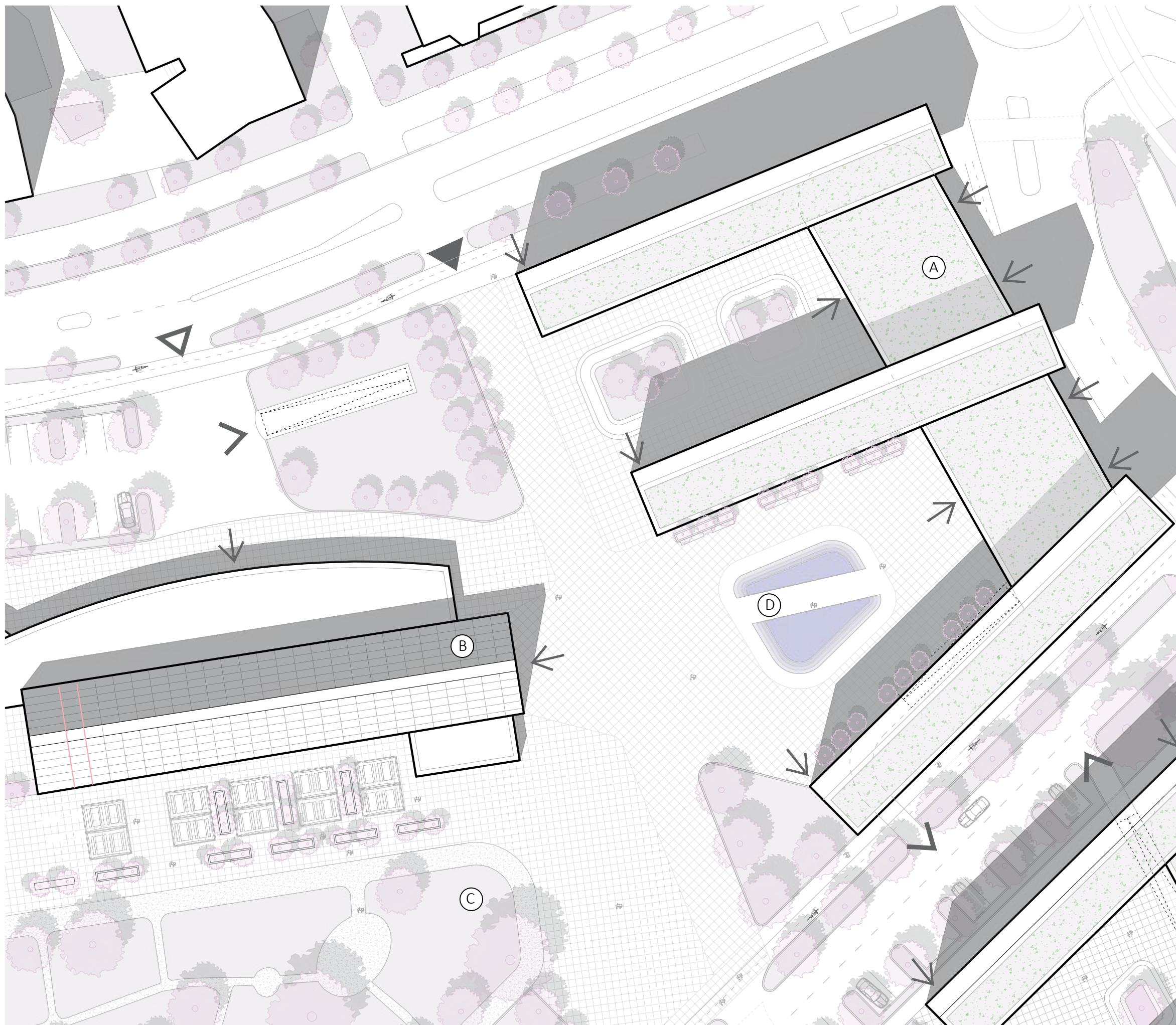
- (A) NAVRHOVANÁ POLYFUNKČNÁ BUDOVA
- (B) NAVRHOVANÁ OBYTNÁ BUDOVA S PARKOVACÍM DOMOM
- (C) GARDENIA - PIVOVAR A REŠTAURÁCIA
- (D) JAPONSKÁ ZÁHRADA
- (E) REVITALIZOVANÁ BUDOVA - ŠPORTOVISKO
- (F) UNIVERZITNÁ VÝSKUMNÁ FARMA

LEGENDA

- ▶ PEŠÍ VSTUP DO ÚZEMIA
- ◄ VJAZDY DO ÚZEMIA
- VJAZDY/ VÝJAZDY Z PODZEMNEJ GARÁŽE/ PARKOVACIEHO DOMU





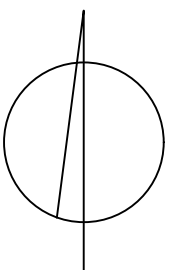


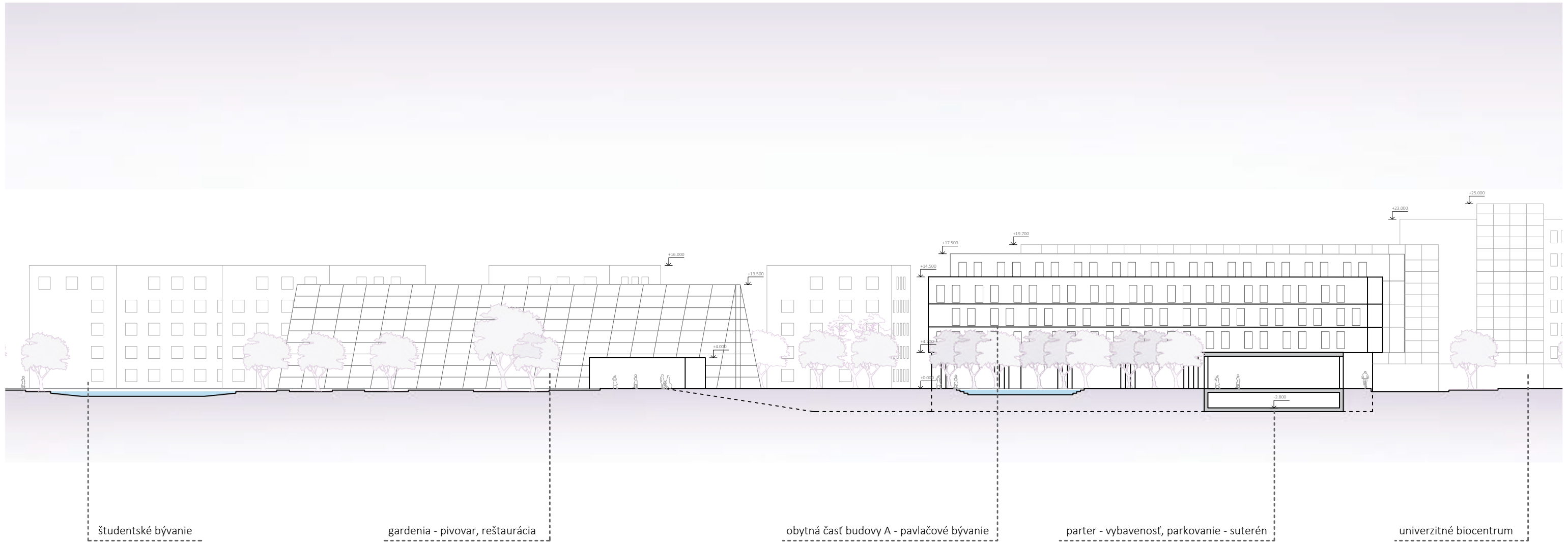
LEGENDA

- (A) NAVRHOVANÁ POLYFUNKČNÁ BUDOVA
- (B) GARDENIA - PIVOVAR A REŠTAURÁCIA
- (C) JAPONSKÁ ZÁHRADA
- (D) VODNÝ PRVOK
- ↖ VJAZD DO PODZEMNEJ GARÁŽE/ PARKOVACIEHO DOMU
- ↗ VJAZD DO ÚZEMIA
- ▶ VSTUP DO ÚZEMIA
- ➔ VSTUP DO OBJEKTU



AXONOMETRICKÁ SCHÉMA NAVRHOVANEJ ZELENÉ

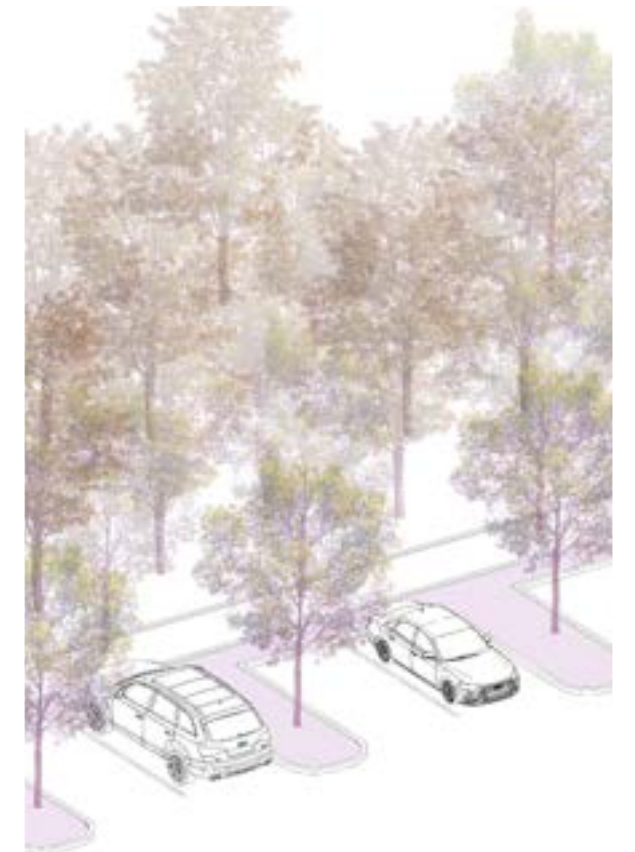




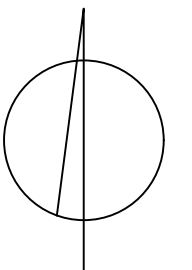


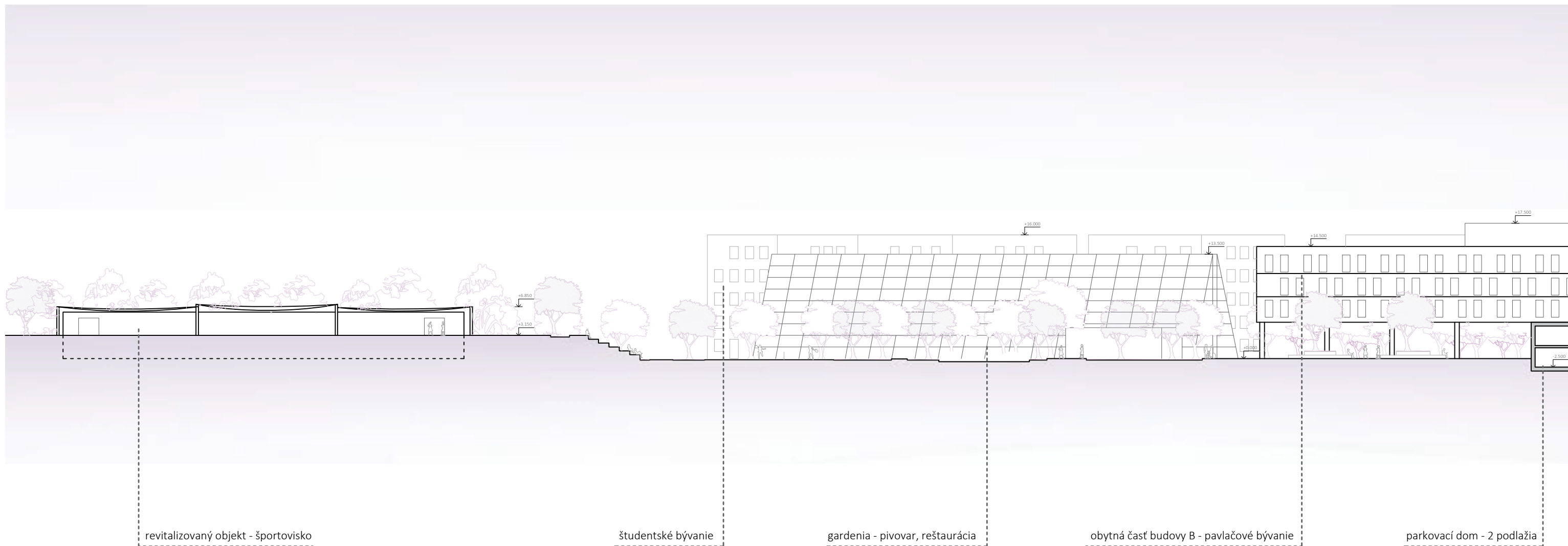
LEGENDA

- (A) NAVRHOVANÁ OBYTNÁ BUDOVA S PARKOVACÍM DOMOM
- (B) JAPONSKÁ ZÁHRADA
- (C) REVITALIZOVANÁ BUDOVA - ŠPORTOVISKO
- (D) DETSKÉ IHRISKO
- (E) ŠPORTOVO - REKREAČNÁ ZÓNA
- (F) EXISTUJÚCA OBYTNÁ BUDOVA
- ↘ VIAZD DO PODZEMNEJ GARÁŽE/ PARKOVACIEHO DOMU
- VSTUP DO OBJEKTU



AXONOMETRICKÁ SCHÉMA PARKOVANIA





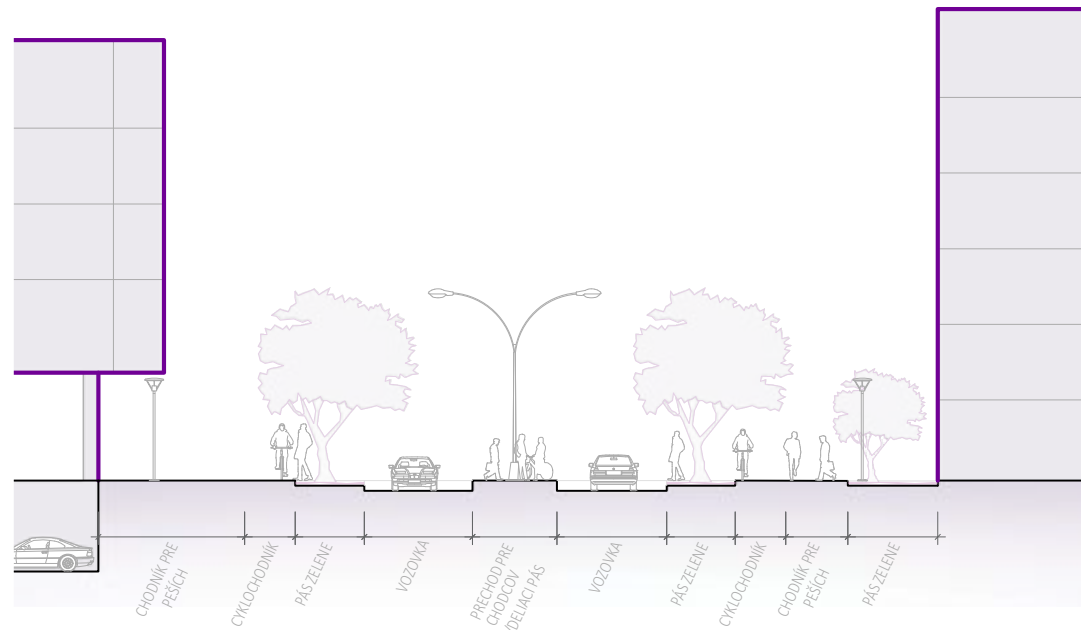
revitalizovaný objekt - športovisko

študentské bývanie

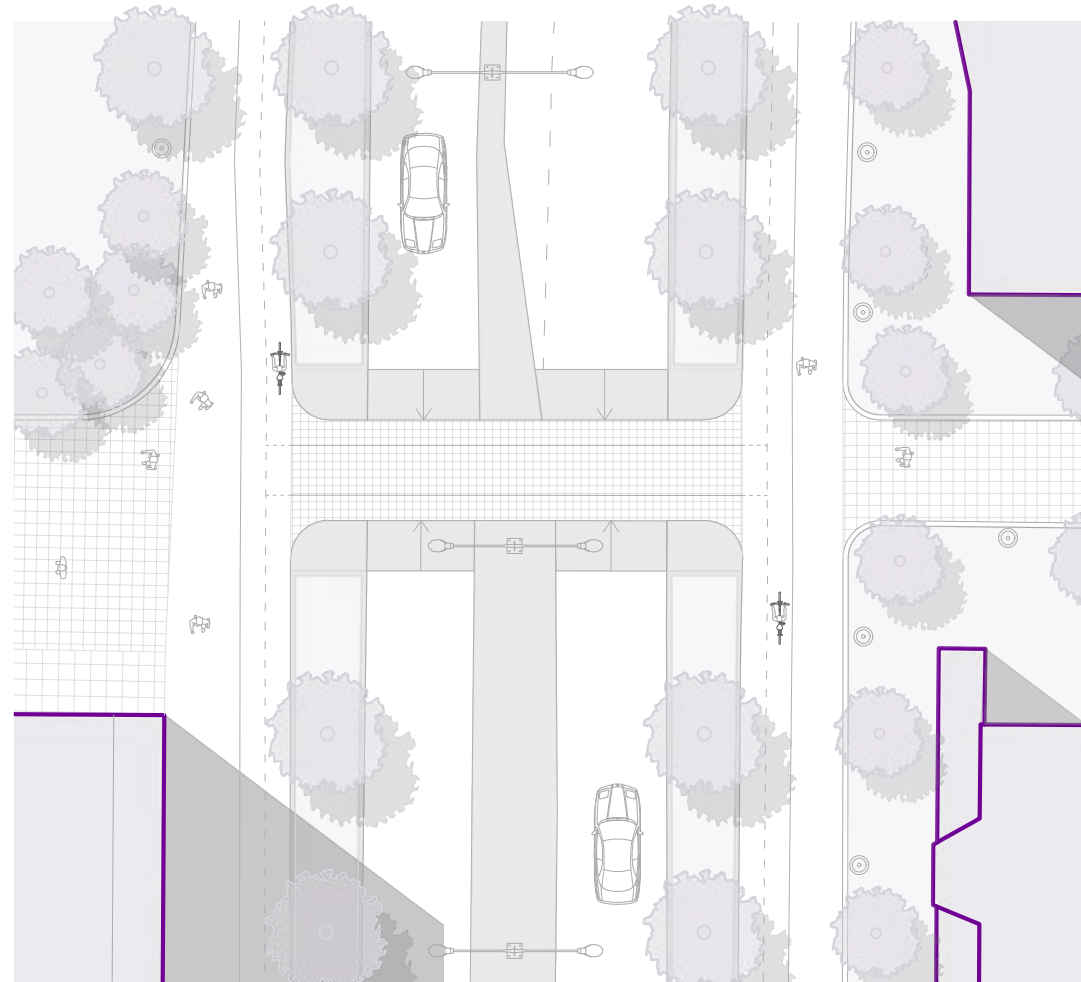
gardenia - pivovar, reštaurácia

obytná časť budovy B - pavlačové bývanie

parkovací dom - 2 podlažia

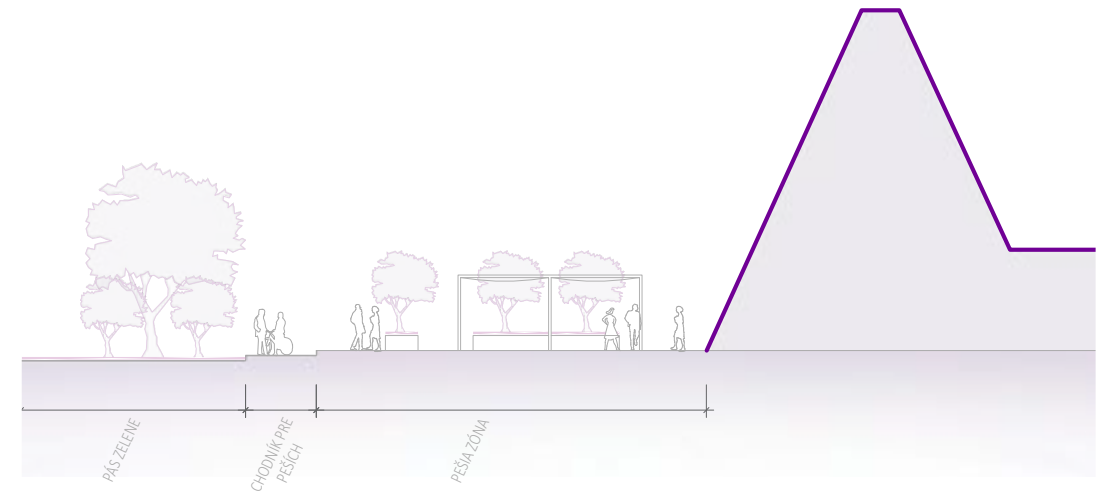
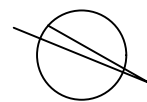


ULIČNÝ DETAIL C, M 1:300, REZ

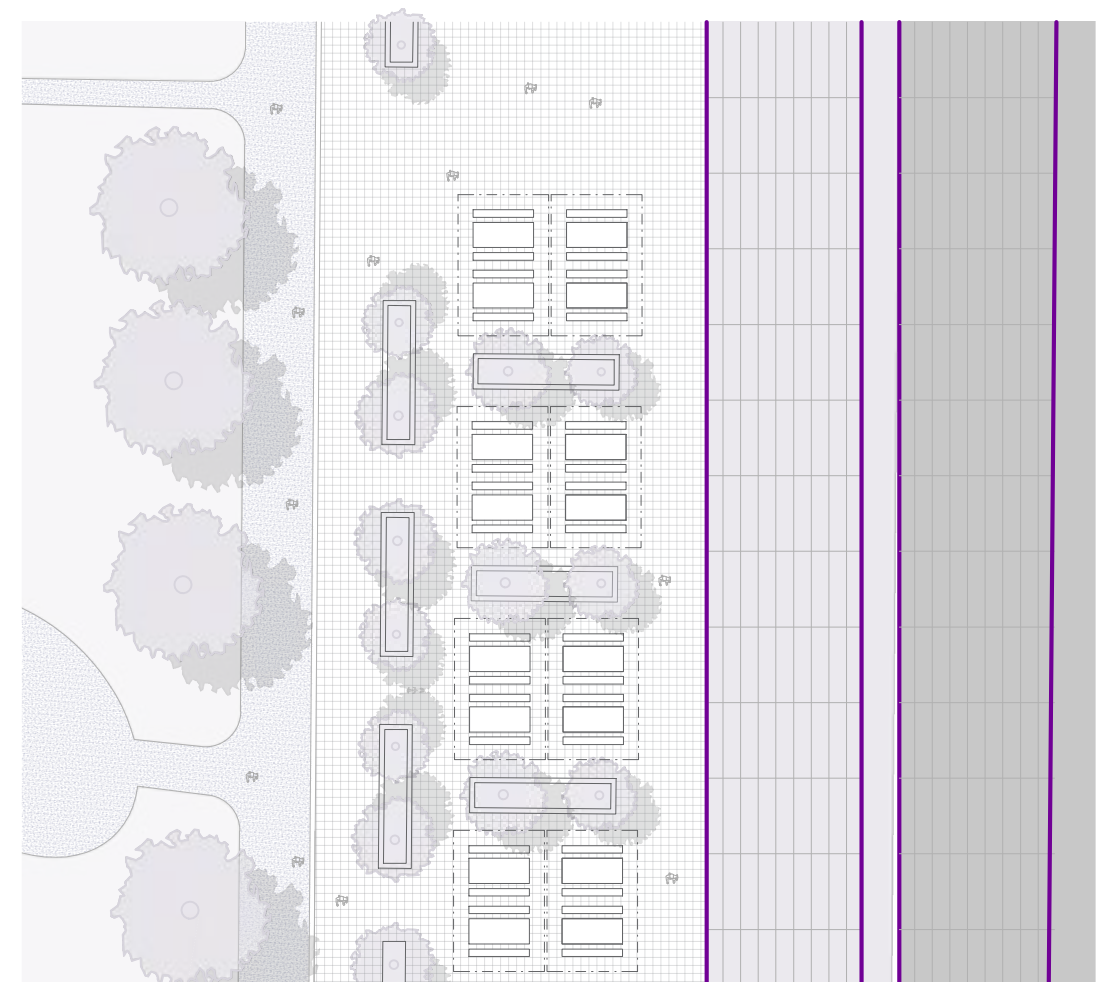


ULIČNÝ DETAIL C, M 1:300, PŮDORYS

Hlavný peší vstup do územia.  
Ulica spájajúca existujúci obytný súbor s navrhovaným obytným súborom.  
Vyvýšený prechod pre chodcov.

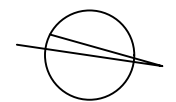


ULIČNÝ DETAIL D, M 1:300, REZ

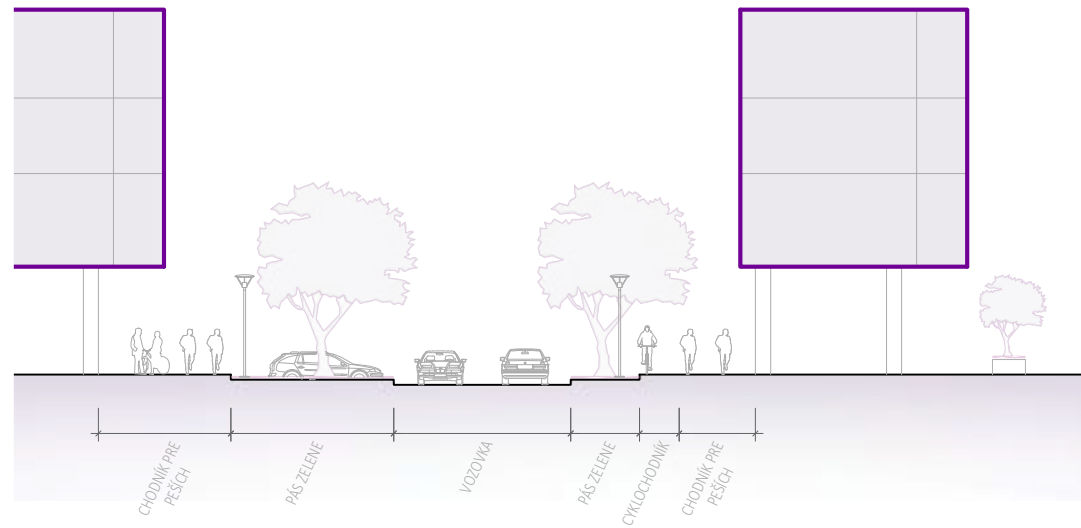


ULIČNÝ DETAIL D, M 1:300, PŮDORYS

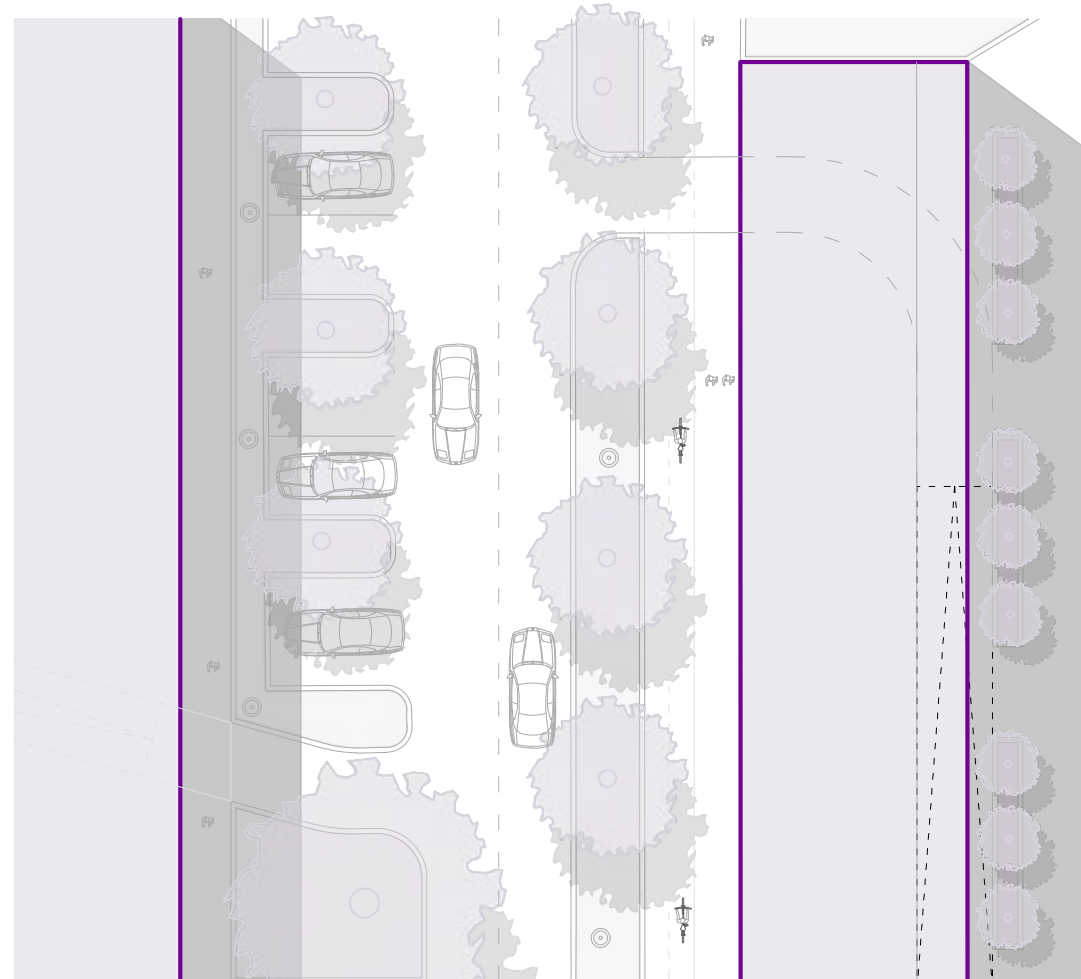
Pivná záhrada Gardenia napojená na japonskú záhradu.





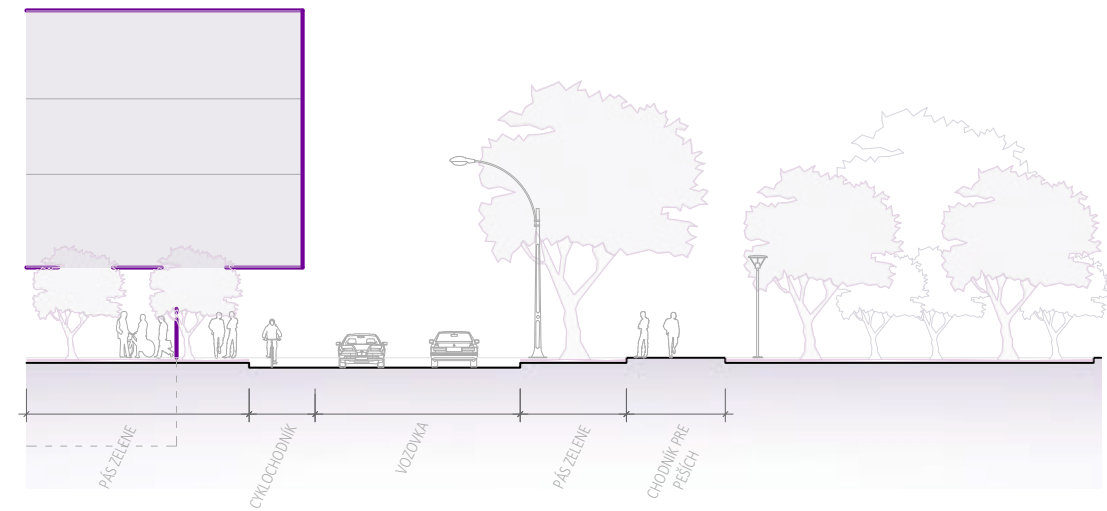
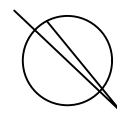


ULIČNÝ DETAIL E, M 1:300, REZ



ULIČNÝ DETAIL E, M 1:300, PÔDORYS

Hlavný vjazd do územia.  
Promenáda lemujúca obrysy pavlačových bytových domov, spolu s cyklochodníkom a pásom plošnej a vysokej zelene doplnená parkovaním pre autá.

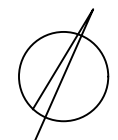


ULIČNÝ DETAIL F, M 1:300, REZ



ULIČNÝ DETAIL F, M 1:300, PÔDORYS

Hlavný vjazd do územia spájajúci vchod do veterinárnej nemocnice.



študentské bývanie

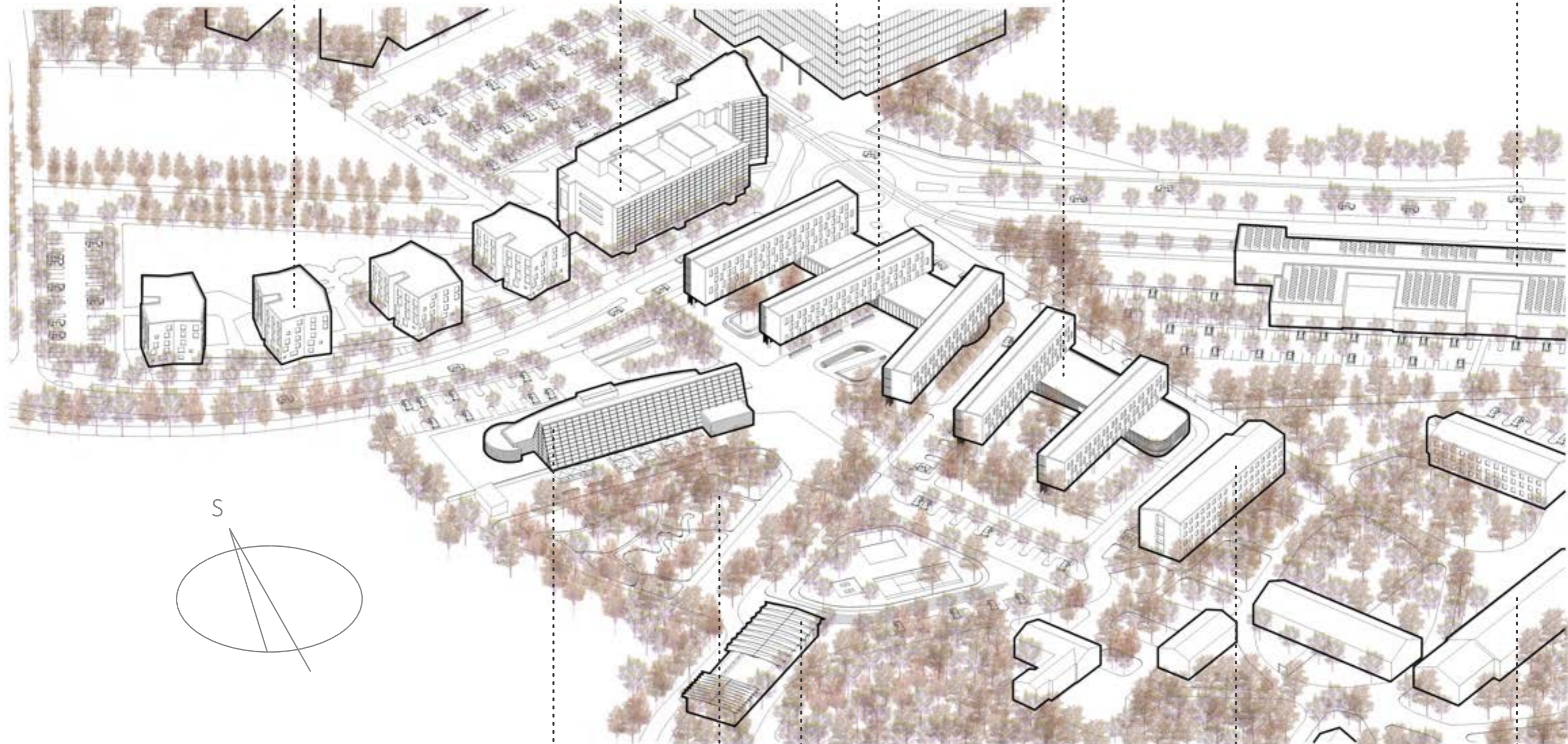
administratívna budova

biocentrum

polyfunkčná budova

obytná budova- parkovací dom

univerzitná veterinárna nemocnica



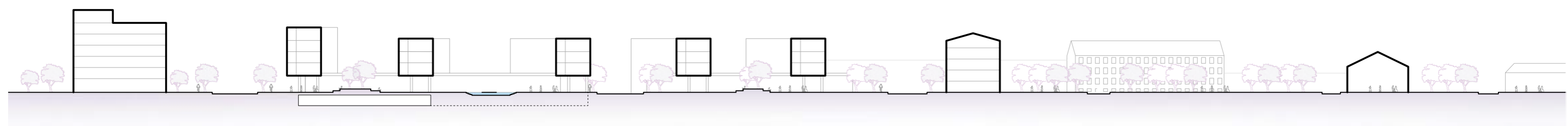
gardenia

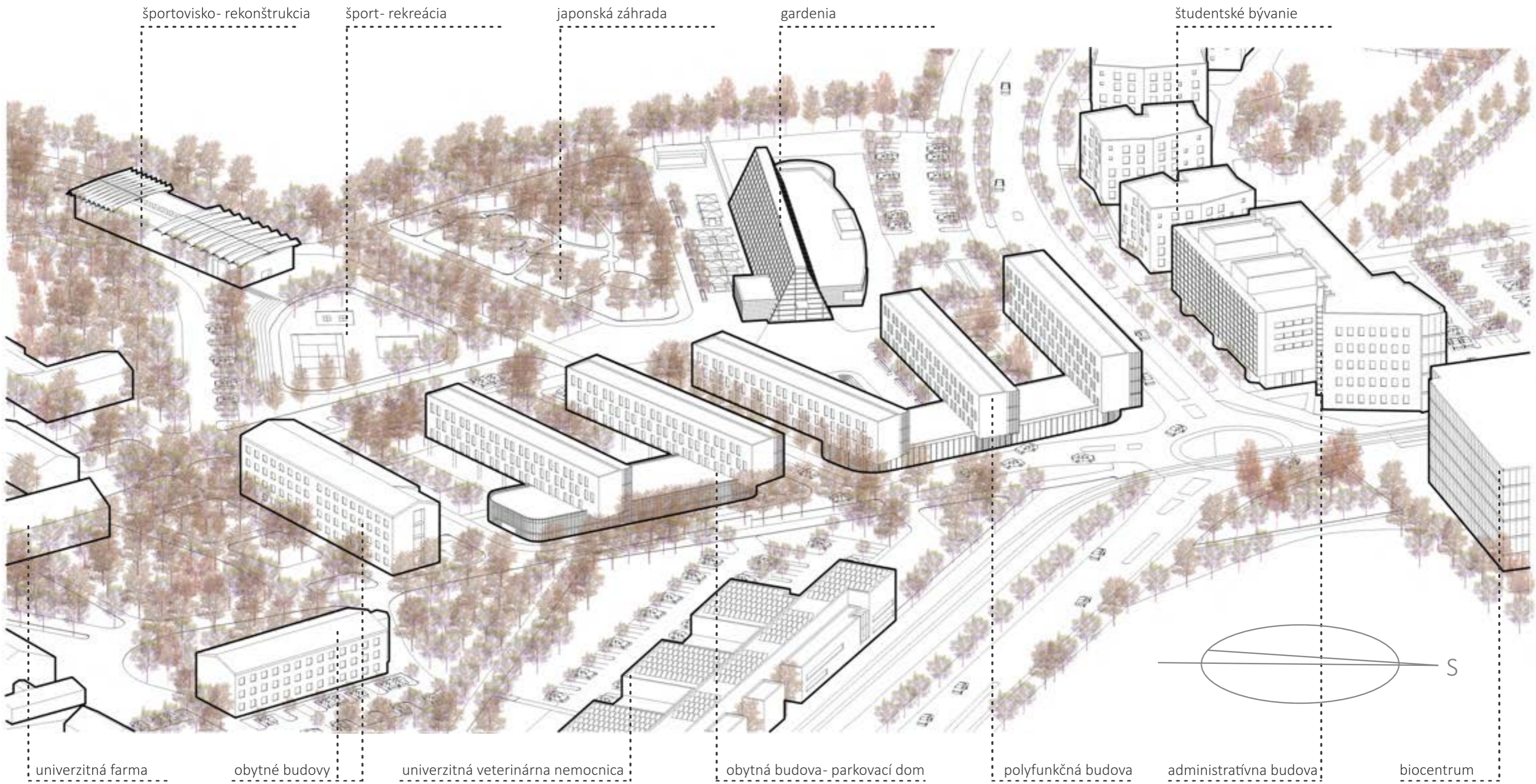
japonská záhrada

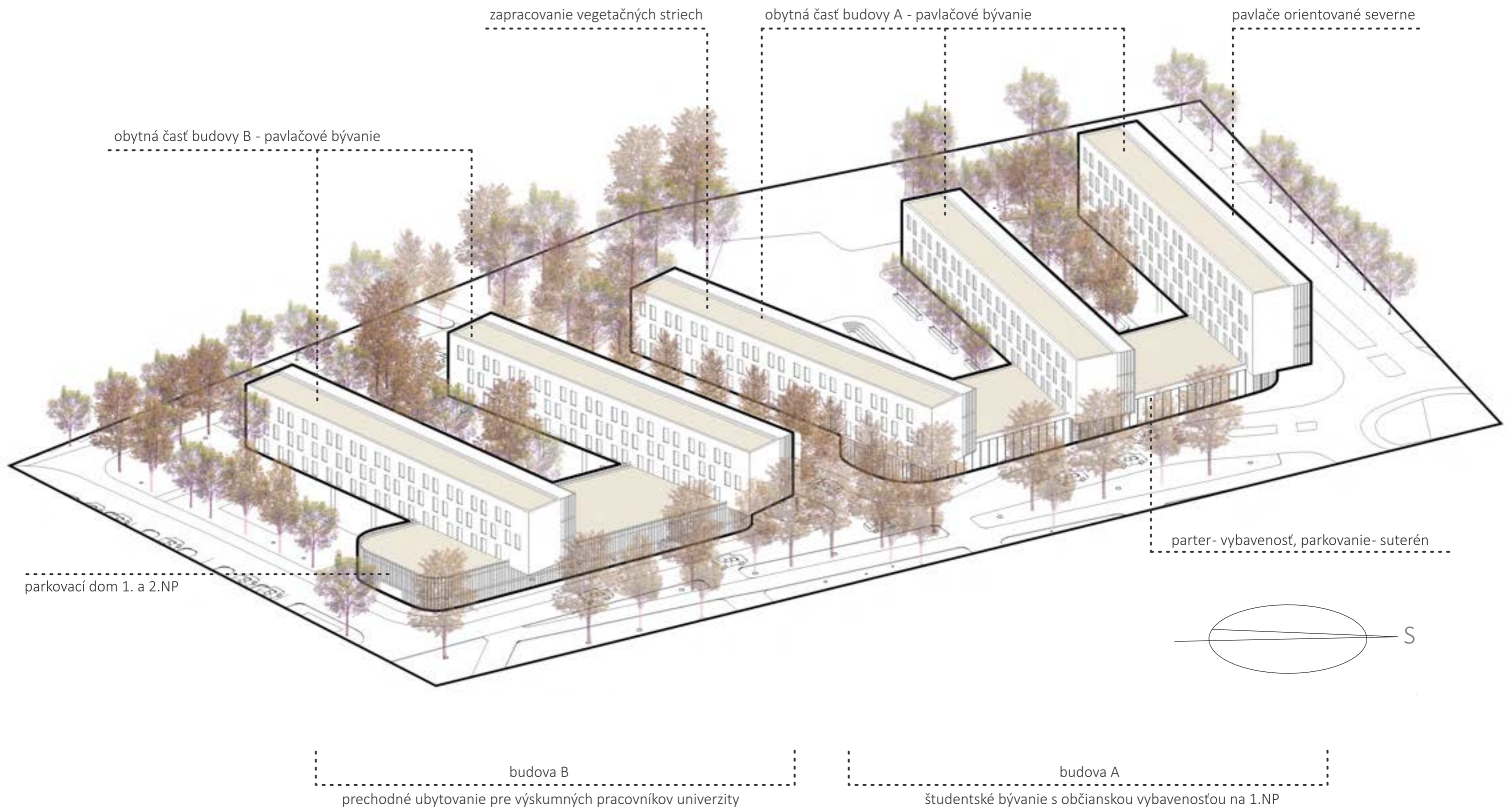
športovisko- rekonštrukcia

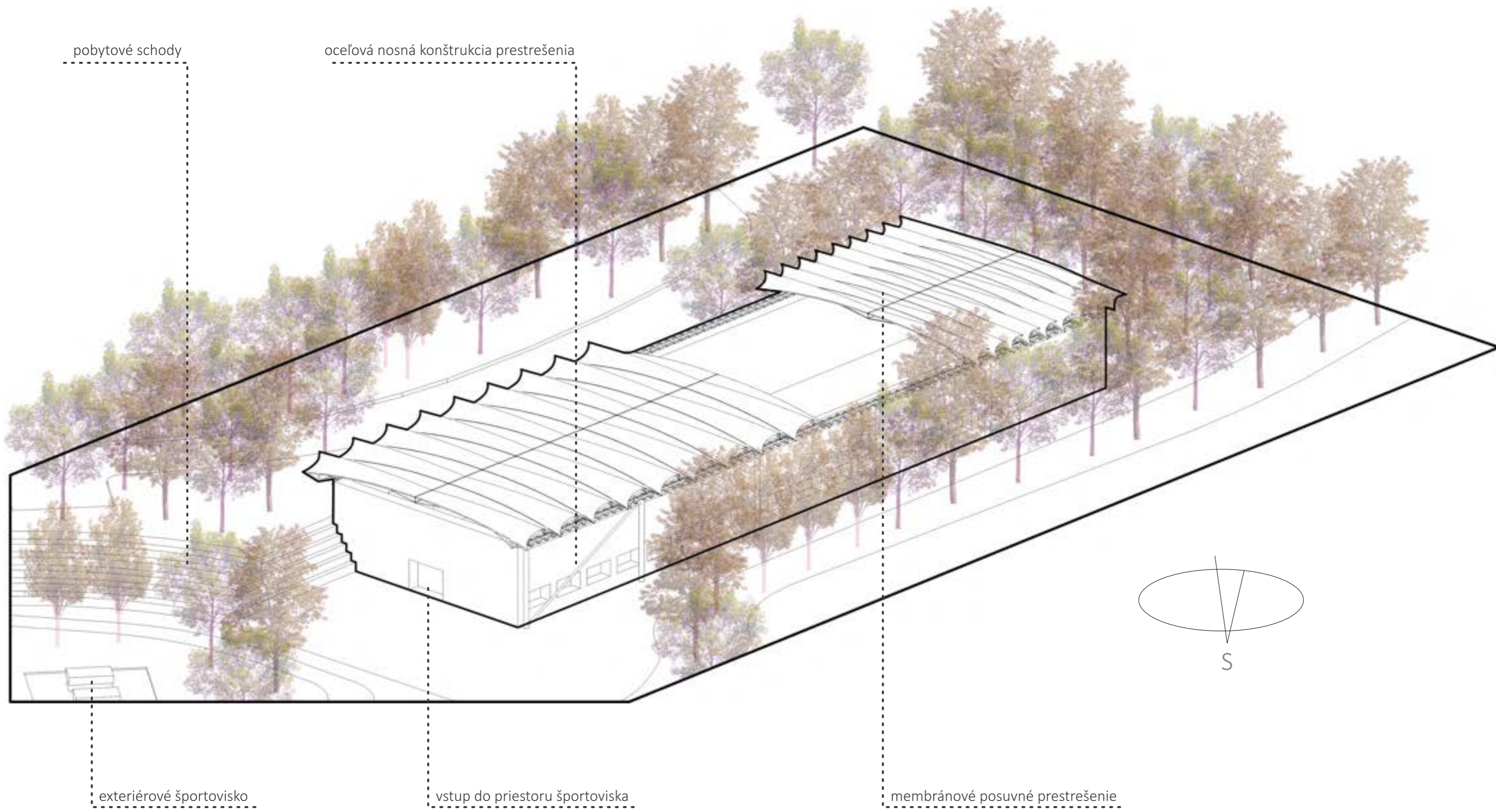
obytná budová

univerzitná farma









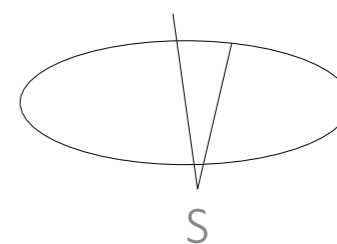
pobytové schody

oceľová nosná konštrukcia prestrešenia

exteriérové športovisko

vstup do priestoru športoviska

membránové posuvné prestrešenie



posuvné membránové prestrešenie

koľajnicový systém posuvnej strechy

vstup do priestoru športoviska

oceľová nosná konštrukcia strechy  
so zavetrením

zakonzervovanie existujúcich kamenných  
stien bývalého múzea

