

DIPLOMOVÁ PRÁCE

AKADEMICKÝ ROK:

2016 – 2017 LS

JMÉNO A PŘIJMENÍ STUDENTA:

Bc. SONJA TOPKOVÁ



PODPIS:

E-MAIL: sonja.topkova@seznam.cz

UNIVERZITA:

ČVUT V PRAZE

FAKULTA:

FAKULTA STAVEBNÍ

THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6

STUDIJNÍ PROGRAM:

ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ

STUDIJNÍ OBOR:

ARCHITEKTURA A URBANISMUS

ZADÁVAJÍCÍ KATEDRA:

**K127 - KATEDRA URBANISMU A
ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ**

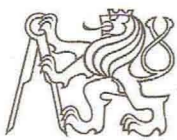
VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Doc. Ing. arch. Ivan Kaplan

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

**ČESKÉ BUDĚJOVICE - CENTRUM
LOKALITY U VRBENSKÝCH
RYBNÍKŮ**

**ČESKÉ BUDĚJOVICE
CENTRUM LOKALITY U VRBENSKÝCH RYBNÍKŮ**



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Bc. TOPKOVÁ Jméno: Soňa Osobní číslo: _____
 Zadávající katedra: K 11 127 katedra urbanismu a uzemního plánování
 Studijní program: Architektura a stavitelství
 Studijní obor: Architektura a stavitelství

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce: České Budějovice - centrum lokality bydlení u Vrbenských rybníků
 Název diplomové práce anglicky: Ceske Budejovice - centre of residential locality near Vrbensky fish ponds
 Pokyny pro vypracování:
 Soubor staveb a veřejných prostranství s vymezením : severně ulice Rošického s návrhem komerční vybavenosti, bydlení a multifunkčního komplexu.. Vše s vazbou na koncept celé lokality Vrbenského rybníky a s vazbami na okolní zástavbu.
 1. Studie architektonického souboru s bydlením, obchodními jednotkami, multifunkčním centrem a administrativou
 2. Studie vybraného souboru veřejných prostranství s projektem stavebních úprav, mobiliáře a veřejné zeleně

Seznam doporučené literatury:

Jméno vedoucího diplomové práce: Doc.ing.arch.Ivan Kaplan
 Datum zadání diplomové práce: 20.2.2017 Termín odevzdání diplomové práce: 18.5.2017 ve 12.00 hodin
 Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku

Podpis vedoucího práce: _____ Podpis vedoucího katedry: _____

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Beru na vědomí, že jsem povinen vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je nutné uvést v diplomové práci a při citování postupovat v souladu s metodickou příručkou ČVUT „Jak psát vysokoškolské závěrečné práce“ a metodickým pokynem ČVUT „O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací“.

20.2.2017 Datum převzetí zadání
 _____ Podpis studenta(ky)

SPECIFIKACE ZADÁNÍ

Jméno diplomanta: Bc. SONJA TOPKOVÁ
 Název diplomové práce: ČESKÉ BUDĚJOVICE - centrum lokality bydlení u Vrbenských rybníků
 Základní část: KONCEPCE VEŘ. PROSTRANSTVÍ podíl: 75 %
 Formulace úkolů: popis vodní dopravy objektů schématicky řešit u parku ve „akcentu“ detaily parku prostorové dokumentace, zřetel
 Podpis vedoucího DP: _____ Datum: 2.3.2017

Případné další části diplomové práce (části a jejich podíl určí vedoucí DP):

2. Část: KONCEPCE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY podíl: 5 %
 Konzultant (jméno, katedra): Ing. VÁCLAV JETEL Ph.D.
 Formulace úkolů: * KOORDINACE STAVBY / * BILANCE ÚSTROJÍ * EXT. ZPRÁVA (PROS STAV A KONCEPCE)
 Podpis konzultanta: _____ Datum: 23.2.17

3. Část: KONCEPCE DOPRAVY podíl: 10 %
 Konzultant (jméno, katedra): Ing. VÁCLAV PIVOŇKA
 Formulace úkolů: 1. koncept dopravní dostupnosti a obchů objektů 2. Bilance dopravy v rámci u vybraného objektu a návrh pokrytí.
 Podpis konzultanta: _____ Datum: 14.3.2017

4. Část: KONCEPCE ZELENĚ podíl: 5 %
 Konzultant (jméno, katedra): JÁN HENDRYCH, ASLA
 Formulace úkolů: koncept a detail zeleně, utváření stromořadí, parkových úprav, popisování zeleně veřejného
 Podpis konzultanta: _____ Datum: 18.4.17

5. část: NOSNÝ SYSTÉM KONCERTNÍHO A KONGRESOVÉHO CENTRA podíl: 5 %
 Podpis konzultanta: ING. VLASTIMIL OSOUCI Datum: 24.4.2017
 Formulace úkolů: NOSNÝ SYSTÉM, AKUSTIKA, DOPR. ŘEŠENÍ, SHZ, EPS, NOSNÝ SYSTÉM FASÁDY, STŘEŠNÍ PLOŠT

Poznámka: Zadání včetně vyplněných specifikací je nedílnou součástí diplomové práce a musí být přiloženo k odevzdání práce. (Vyplněné specifikace není nutné odevzdat na studijní oddělení spolu s 1.stranou zadání již ve 2.týdnu semestru)

* opr. 14.4

KONZULTACE DIPLOMOVÉ PRÁCE

- 2.3. - Doc. Ing. arch. Ivan Kaplan - obecné požadavky + dispozice KKC
7.3. - Ing. Václav JeteL, Ph.D. - obecné požadavky, koordinační situace, bilance
14.3. - Ing. Václav Pivoňka - koncepce dopravy celého území a objektů
23.3. - Doc. Ing. arch. Ivan Kaplan - dispozice, parter
6.4. - Doc. Ing. arch. Ivan Kaplan - dispozice, parter, knihovny
18.4. - Ján Hendrych - koncepce zeleně
18.4. - Ing. Václav JeteL, Ph.D. - infrastrukturní napojení tech. parteru
- koordinační situace
24.4. - Ing. Vlastimil Osouch - nosný systém KKC
27.4. - Doc. Ing. arch. Ivan Kaplan - bilance, parter, vizualizace
11.5. - Doc. Ing. arch. Ivan Kaplan - vzhled celé odevzdané DP

ANOTACE

Cílem diplomové práce je dotvoření prostoru bývalého vojenského cvičiště Čtyři Dvory mezi dvěma největšími sídlišti Máj a Vltava ve městě České Budějovice. Řešený prostor je vymezen ulicemi Husova třída, E. Rošického a pokračování Strakonické ulice. Prostor se nachází v severozápadní části města na levém břehu Vltavy v blízkosti Natury 2000 Vrbenské rybníky. Prázdný prostor se stává velkou příležitostí ke kvalitnímu dotvoření části a vytvoření lokálního centra s bydlením. V návrhu se klade důraz na propojení obou sídlišť, průchodnost novou zástavbou pěšími trasami, zachování významných průhledů a kompozičních os, vytvoření soustavy veřejných prostranství, která se napojují na zelený klín přírody vstupující do území.

První část projektu je zpracována od analytické části po koncepční návrh nového využití území. V druhé části je podrobnější návrh souborů objektů pro bydlení, obchod, zdravotnické zařízení a kulturu s návazností na nově vytvořené veřejné prostory. Detailnější řešení se zaměřuje na střet pěších os u koncertního a kongresového centra s návazností na stávající park 4Dvory.

ANNOTATION

The aim of the thesis is to complete the area of the former military training ground Čtyři Dvory between the two largest settlements of Máj and Vltava in České Budějovice. The solved space is defined by the streets of Husova Street, E. Rošického and the Strakonická Street. The area is situated in the north-western part of the town on the left bank of the Vltava river near the Natura 2000 Vrbenské rybníky. Empty space becomes a great opportunity for a high-quality finish and a local dwelling center. The proposal focuses on the interconnection of both settlements, the continuity of the new development by footpaths, the preservation of significant vista and compositional axes, the creation of a system of public spaces that connect to the green wedge of nature entering the area.

The first parts of the project are processed from the analytical part to the conceptual design of the new land use. In the second part is a more detailed design of sets of objects for housing, business, healthcare facilities and culture in connection with newly created public spaces. A more detailed solution focuses on the center of the pedestrian axes at the concert and congress center, which is connected to the existing park 4Dvory.

OBSAH

ZADÁNÍ

ANOTACE

ČÁST A_PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT_NÁVRH URBANISTICKÉHO ROZVOJE LOKALITY U VRBENSKÝCH RYBNÍKŮ V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

A.1_ANALYTICKÁ ČÁST

- HISTORIE, SOUČASNOST
- FOTODOKUMENTACE SOUČASNÉHO STAVU
- ŠIRŠÍ VZTAHY
- ÚZEMNÍ PLÁN PLATNÝ
- LIMITY V ÚZEMÍ
- FUNKČNÍ A PROSTOROVÁ ANALÝZA
- PROBLÉMOVÝ VÝKRES
- VÝKRES HODNOT A PROBLÉMŮ
- SHRnutí ANALYTICKÉ ČÁSTI

A.2_NÁVRHOVÁ ČÁST

- PRŮVODNÍ ZPRÁVA KONCEPTU
- ARCHITEKTONICKÁ SITUACE
- ŘEZOPOHLED, ULIČNÍ PROFILY
- URBANISTICKÝ DETAIL
- VIZUALIZACE Z HORIZONTU CHODCE
- NADHLEDOVÉ VIZUALIZACE
- 3D MODEL ZÁSTAVBY

ČÁST B_DIPLOMNÍ PROJEKT_CENTRUM LOKALITY U VRBENSKÝCH RYBNÍKŮ V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

B.1_ARCHITEKTURA A URBANISMUS

- AUTORSKÁ ZPRÁVA DIPLOMOVÉ PRÁCE
- ROZDĚLENÍ ŘEŠENÉ ČÁSTI DO ÚSEKŮ
- KONCERTNÍ A KONGRESOVÉ CENTRUM ("KKC")
 - PRŮVODNÍ ZPRÁVA
 - PŮDORYS 2.PP
 - PŮDORYS 1.PP
 - PŮDORYS 1.NP + PARTER VEŘEJNÉHO PROSTORU
 - PŮDORYS 2.NP
 - ŘEZY A1, A2
 - KONSTRUKČNÍ SYSTÉM

- RESTARACE, PŮDORYS 1.NP + PARTER VEŘEJNÉHO PROSTORU
- ÚSEK ÚZEMÍ 1
 - PŮDORYS 1.PP
 - PŮDORYS 1.NP + PARTER VEŘEJNÉHO PROSTORU
 - PŮDORYS 2.NP
- ÚSEK ÚZEMÍ 2
 - PŮDORYS 1.PP
 - PŮDORYS 1.NP + PARTER VEŘEJNÉHO PROSTORU
 - PŮDORYS 2.NP
- ÚSEK ÚZEMÍ 3
 - PŮDORYS 1.PP
 - PŮDORYS 1.NP + PARTER VEŘEJNÉHO PROSTORU
 - PŮDORYS 2.NP
- ÚSEK ÚZEMÍ 4
 - PŮDORYS 1.PP
 - PŮDORYS 1.NP + PARTER VEŘEJNÉHO PROSTORU
 - PŮDORYS 2.NP
- URBANISTICKÝ DETAIL
 - AUTORSKÁ ZPRÁVA K NÁVRHU ŘEŠENÍ PARTERU
 - ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ PARTERU
 - TECHNICKÉ ŘEŠENÍ PARTERU
 - INFRASTRUKTURNÍ NAPOJENÍ PARTERU
 - KNIHOVNY POUŽITÝCH POVRCHŮ A PRVKŮ
 - NADHLEDOVÉ VIZUALIZACE
 - VIZUALIZACE Z HORIZONTU CHODCE
- CELKOVÉ BILANCE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

B.2_TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

- KONCEPCE DOPRAVY
 - TECHNICKÁ ZPRÁVA DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ
 - PROVOZNĚ FUNKČNÍ SITUACE
 - ŘEZY UPIČNÍMI PROFILY
- KONCEPCE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY
 - ZÁKLADNÍ VÝPOČTY, TECHNICKÁ ZPRÁVA
 - KOORDINAČNÍ SITUACE INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ
 - ŘEZY ULIČNÍMI PROFILY
- KONCEPCE ZELENĚ
 - TECHNICKÁ ZPRÁVA ŘEŠENÍ KONCEPCE ZELENĚ
 - VÝKRES KONCEPCE ZELENĚ

B.3_POUŽITÉ INFORMAČNÍ ZDROJE

B.4_PODĚKOVÁNÍ, ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

ČÁST A_PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT
NÁVRH URBANISTICKÉHO ROZVOJE LOKALITY U VRBENSKÝCH RYBNÍKŮ

Historie

Československé kasárny Čtyři Dvory postavil statkář Karel Ploner v letech 1915-1916. Lokalita má tvar trojúhelníku, která je ohraničena ulicemi E. Rošického, Husova třída a novou propojkou Strakonická - M. Horákové. Čelní postavení u křižovatky s ulicí O. Nedbala zabírá budova štábu. Další přilehlé budovy tvořily písmeno V. Čtyři Dvory byly v té době samostatnou vesnicí. V roce 1916 Karel Ploner nové budovy pronajal 105. Artilerie Regiment. I po válce byly kasárny využívány dělostřeleckým plukem č. 105 a dalšími jednotkami. Kasárny odprodala československá armáda a v roce 2001 byly předány městu.

Současnost

V současné době je lokalita prázdným prostorem. První budovy se začaly bourat od roku 2011. Většina staveb kasáren Čtyři Dvory byly srovnány se zemí. Stavby chátraly, statika byla narušena vlhkostí zdi a kasárny obývali bezdomovci. Zůstala jediná stavba, která městu nepatřila, a to budova štábu u křižovatky s ulicí O. Nedbala. Nyní je zde nově zřízeno shromaždiště odpadů, aby se eliminovaly černé skládky především na sídlišti Máj. První novou stavbou je hokejové centrum Pouzar. Dalším přetvořením zdevastovaného území je vybudování soudobého městského parku pro všechny věkové kategorie. Na Husově třídě vyrostl nový bytový dům Kasárna, který nabízí energeticky úsporné byty.

Volná plocha je velkou příležitostí pro vytvoření nové městské čtvrti. K příjemnému a kvalitnímu městskému prostředí kladně přispívá ojedinělá příroda, která do území vstupuje ze severozápadu. Je důležité pečlivě uvážit, jak se s prázdným prostorem naloží, aby dotvoření levobřežní části města bylo atraktivní a plnohodnotné.

Řešená plocha je definována jako plocha smíšené obytné funkce a plocha umístění stavby nadměstského významu s výstavbou koncertního a kongresového centra. Plocha má plnit funkci polyfunkčního městského centra.



Zdroj: <http://forum.valka.cz>



Zdroj: <http://peterth.rajce.idnes.cz>



Zdroj: <http://peterth.rajce.idnes.cz>

Fotodokumentace současného stavu



Budova štábu u křižovatky s ulicí O. Nedbala



Bytový dům Kasárna na Husově třídě



Hokejové centrum Pouzar v ulici E. Rošického



Park_4Dvory



Shromaždiště odpadů uprostřed lokality



Sídlíště Vltava - pohled od hokejového centra Pouzar



Napojení na kruhový objezd nové propojky Strakonická-M. Horákové



Bariéra podél Husovy třídy



Sídliště Máj - pohled z ulice E. Rošického



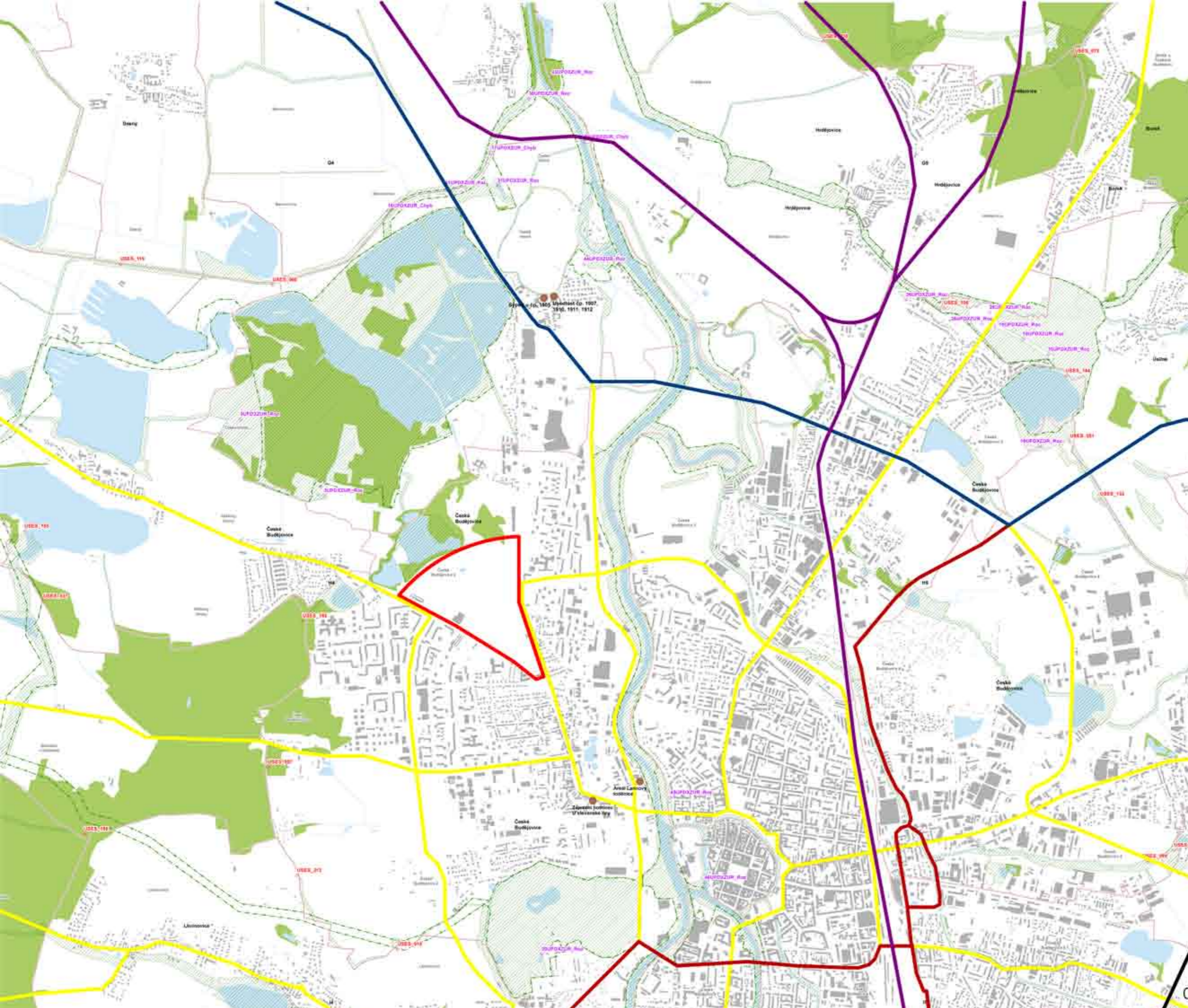
Sídliště Máj - pohled z parku 4Dvory



ulice Nadporučíka Křečana - pohled od hokejového centra Pouzar

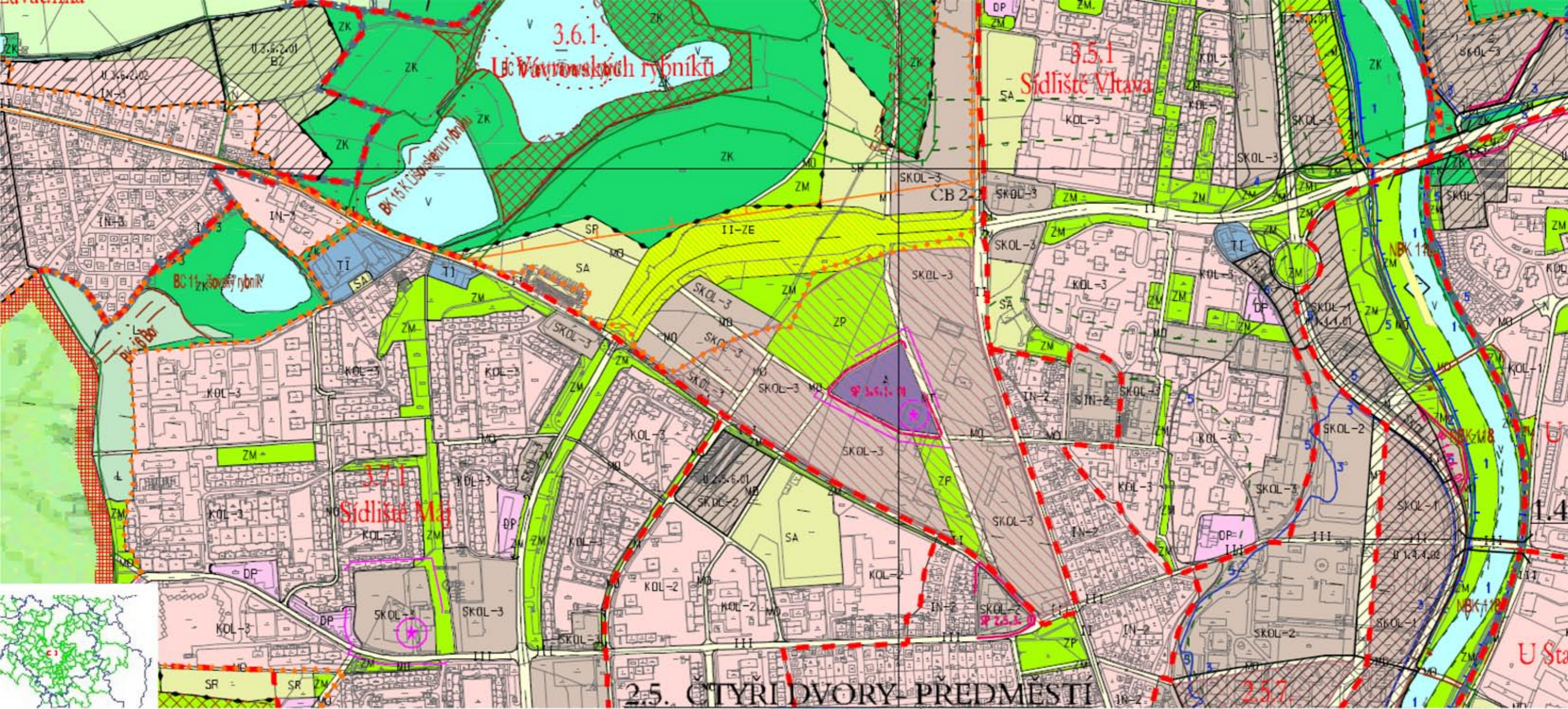


Bariéra podél Husovy třídy



- ### LEGENDA
- hranice řešené lokality
 - 1, ANALÝZA ÚSES**
 - prvky ÚSES dle ZÚR Jčk
 - prvky ÚSES dle jednotlivých ÚPD obcí
 - prvky ÚSES dle jednotlivých ÚPD obcí v sousedících ORP
 - vodní tok
 - vodní plocha
 - les
 - budova, bloky budov
 - 2, PAMÁTKY**
 - Kulturní památky v ČB na levém břehu Vltavy
 - 3, DOPRAVA**
 - Železnice
 - Dálnice
 - Silnice I. třídy a místní komunikace I. třídy
 - Silnice II. třídy a místní komunikace II. třídy-hl. sběrné
 - Silnice III. třídy a místní komunikace III. třídy-městské třídy





LEGENDA

HRANICE A POPISY

	HRANICE LOKALITY
	HRANICE ZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ
	HRANICE ZASTAVĚTELNÝCH PLOCH
	KLAD LISTU ZÁKLADNÍ MAPY Č. M. 1: 10 000
	KLAD LISTU STÁTNÍ MAPY - ODVOZENÍ, M. 1: 5 000
	Č. B. 3.1
	3.2. SVĚTLICKÁ
	3.4.4.
	Ostrov
	NÁZEV ČVRTI
	ČÍSLO LOKALITY
	NÁZEV LOKALITY

PROSTOROVÁ REGULACE MĚSTOTVORNÉ KOMPOZICE - PLOCHY A LINIE ZVLÁŠTNÍHO VÝZNAMU

	OLYMPIJSKÁ ÚZEMÍ Oblasti domů, jsou body a zóny urbanistické vymezení pro novou územní, pro jeho rozvíjení a pro uchování hodnotných urbanistických vztahů v čase. Oblasti domů je plocha zvláštního významu - podstatná pro činnost v této oblasti jako zastavení v kapitole M. - Studie, pro která má být dokončena v spolupráci s ostatními účastníky.
	PLOCHY PŘESTAVBY
	ÚZEMNÍ STUDIE Plochy, ve kterých je podmínkou pro realizaci projektů změny jejich vzhledu dočasná studie.
	SPECIÁLNÍ PLOCHY Plochy s dalším podrobnějším vymezením.

CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ PŘÍRODY, KRAJINY A ZELEŇ

	ÚSTŘ. BIOTOP/DOB. LOGÁNÍ
	ÚSTŘ. BIOTOP/DOB. REGIONÁLNÍ A NADREGIONÁLNÍ
	ÚSTŘ. BIOCENTRUM LOGÁNÍ
	ÚSTŘ. BIOCENTRUM REGIONÁLNÍ A NADREGIONÁLNÍ
	ÚSTŘ. OCHRANNÁ ZÓNA NADREGIONÁLNÍHO BIOTOPU/DOB.
	PAMÁTNÝ STROM
	peř. s oděrní soust. jako významný krajinný prvek

TPY ÚZEMÍ MĚSTA VE VZTAHU K PŘÍRODĚ, POVOZŇÍ A PROTIPOVOZŇÍ OCHRANĚ

	HRANICE MEZI ÚZEMNÍMI TYPY ÚZEMÍ
	OZNAČENÍ JEDNOTLIVÝCH TYPŮ
	HRANICE MÍSTNÍ ZÓNY ZAPLAVOVÉHO ÚZEMÍ Q ₁₀₀
	HRANICE ZÁPLAVOVÉ ZÓNY ÚZEMÍ Q ₁₀₀
	HRANICE NEUVYŠE ZAZNAMENANÉ ZÁKLADY ÚPVM 2002
	NAVÝŠENÉ ÚRÁŽE

PLOCHY S ROZDILNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ

PLOCHY BYDLENÍ
ve směru vyhledání 30/2000, 30. 1. 11. se pro detail ÚP dle čl. 10. 1.

	PLOCHY BYDLENÍ - INDIVIDUÁLNÍ BYDLENÍ VE VNITŘNÍM MĚSTĚ
	PLOCHY BYDLENÍ - INDIVIDUÁLNÍ BYDLENÍ V PŘEDMĚSTÍ
	PLOCHY BYDLENÍ - INDIVIDUÁLNÍ BYDLENÍ V PŘEDMĚSTÍ
	PLOCHY BYDLENÍ - KOLEKTIVNÍ BYDLENÍ VE VNITŘNÍM MĚSTĚ
	PLOCHY BYDLENÍ - KOLEKTIVNÍ BYDLENÍ V PŘEDMĚSTÍ
	PLOCHY BYDLENÍ - KOLEKTIVNÍ BYDLENÍ V PŘEDMĚSTÍ
	PLOCHY BYDLENÍ - VENKOVSKÉ BYDLENÍ
	PLOCHY BYDLENÍ - ZAMĚŘENÉ BYDLENÍ
	PLOCHY BYDLENÍ - VENKOVSKÉ ÚSEDKOSTI

PLOCHY REKREACE
ve směru vyhledání 30/2000, 30. 1. 11. se pro detail ÚP dle čl. 10. 1.

	PLOCHY REKREACE - SPORT A REKREACE
	PLOCHY REKREACE - ZABAVKY

PLOCHY OČÁSKANÉHO VYUŽITÍ
ve směru vyhledání 30/2000, 30. 1. 11. se pro detail ÚP dle čl. 10. 1.

	PLOCHY OČÁSKANÉHO VYUŽITÍ - SPORTOVNÍ AREÁLY
	PLOCHY OČÁSKANÉHO VYUŽITÍ - OSTATNÍ

PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ
ve směru vyhledání 30/2000, 30. 1. 11. se pro detail ÚP dle čl. 10. 1.

	PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ - NÁMĚSTÍ, NÁVES
	PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ - ZELENĚ MĚSTSKÁ
	PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ - ZELENĚ PARKOVÁ
	PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ - ZELENĚ KRAJINNÁ
	PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ - HRADY

PLOCHY SMĚŠNÉ OBYTNÉ
ve směru vyhledání 30/2000, 30. 1. 11. se pro detail ÚP dle čl. 10. 1.

	PLOCHY SMĚŠNÉ OBYTNÉ - INDIVIDUÁLNÍHO CHARAKTERU VE VNITŘNÍM MĚSTĚ
	PLOCHY SMĚŠNÉ OBYTNÉ - INDIVIDUÁLNÍHO CHARAKTERU V PŘEDMĚSTÍ
	PLOCHY SMĚŠNÉ OBYTNÉ - INDIVIDUÁLNÍHO CHARAKTERU V PŘEDMĚSTÍ
	PLOCHY SMĚŠNÉ OBYTNÉ - KOLEKTIVNÍHO CHARAKTERU VE VNITŘNÍM MĚSTĚ
	PLOCHY SMĚŠNÉ OBYTNÉ - KOLEKTIVNÍHO CHARAKTERU V PŘEDMĚSTÍ
	PLOCHY SMĚŠNÉ OBYTNÉ - KOLEKTIVNÍHO CHARAKTERU V PŘEDMĚSTÍ
	PLOCHY SMĚŠNÉ OBYTNÉ - NA VENKOVĚ

PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY
ve směru vyhledání 30/2000, 30. 1. 11. se pro detail ÚP dle čl. 10. 1.

	PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - SILNIČNÍ DOPRAVA PRO DÁLČNÍ (D) ČÁST TRASY VEDENÁ V TUNELU (ŠRTP)
	PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - SILNIČNÍ DOPRAVA PRO MÍSTNÍ KOMUNIKACE II. TŘÍBY (D) ČÁST TRASY VEDENÁ V TUNELU (ŠRTP)
	PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - SILNIČNÍ DOPRAVA PRO MÍSTNÍ KOMUNIKACE I. TŘÍBY S PŘEVYNOU FUNKCÍ ZELENĚ EKODOPRAVY (D-ZD)
	PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - SILNIČNÍ DOPRAVA PRO VYBRANÉ HLAVNÍ OBSLUŽNÉ MÍSTNÍ KOMUNIKACE II. TŘÍBY (D)
	PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - SILNIČNÍ DOPRAVA PRO MÍSTNÍ OBSLUŽNÉ KOMUNIKACE III. A IV. TŘÍBY (D)
	PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - SILNIČNÍ DOPRAVA PRO MĚSTSKÉ TŘÍBY, HLAVNÍ A PODSTATNĚ OBSLUŽNÉ KOMUNIKACE (M)

PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY
ve směru vyhledání 30/2000, 30. 1. 11. se pro detail ÚP dle čl. 10. 1.

	PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - SILNIČNÍ DOPRAVA PRO I. BROMADNOU DOPRAVU (D1)
	PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - PLOCHY PRO DOPRAVU V KLEDU (DP)
	PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - DRÁŽNÍ DOPRAVA (DD)
	PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - OBSLUHA AUTOMOBILNÍ DOPRAVY PLOCHA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - OBSLUHA AUTOMOBILNÍ DOPRAVY (DA)

PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY
ve směru vyhledání 30/2000, 30. 1. 11. se pro detail ÚP dle čl. 10. 1.

	PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY
--	---------------------------------

PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ
ve směru vyhledání 30/2000, 30. 1. 11. se pro detail ÚP dle čl. 10. 1.

	PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ VE VNITŘNÍM MĚSTĚ (PA-1)
	PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ V PŘEDMĚSTÍ (PA-2)
	PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ V PŘEDMĚSTÍ (PA-3)
	PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ V PŘEDMĚSTÍ (PA-4)

PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ - ZEMĚLÉSKÁ VÝROBA
ve směru vyhledání 30/2000, 30. 1. 11. se pro detail ÚP dle čl. 10. 1.

	PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ - ZEMĚLÉSKÁ VÝROBA
--	---

PLOCHY VODNÍ A VODCHOPNÉ
ve směru vyhledání 30/2000, 30. 1. 11. se pro detail ÚP dle čl. 10. 1.

	PLOCHY VODNÍ A VODCHOPNÉ
--	--------------------------

PLOCHY ZAMĚŘENÉ
ve směru vyhledání 30/2000, 30. 1. 11. se pro detail ÚP dle čl. 10. 1.

	PLOCHY ZAMĚŘENÉ
--	-----------------

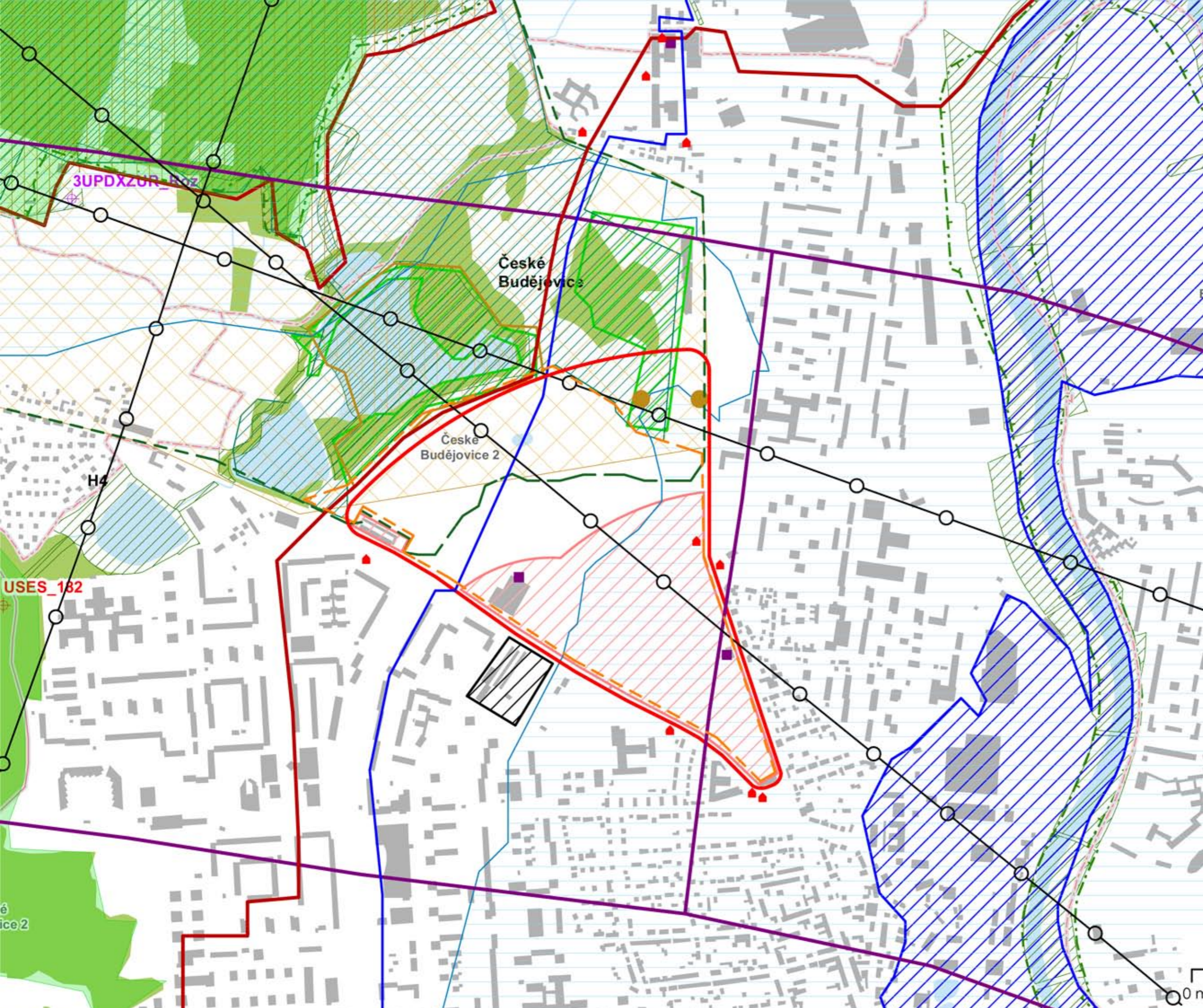
PLOCHY LESNÉ
ve směru vyhledání 30/2000, 30. 1. 11. se pro detail ÚP dle čl. 10. 1.

	PLOCHY LESNÉ
--	--------------

PLOCHY OSTATNÍ
ve směru vyhledání 30/2000, 30. 1. 11. se pro detail ÚP dle čl. 10. 1.

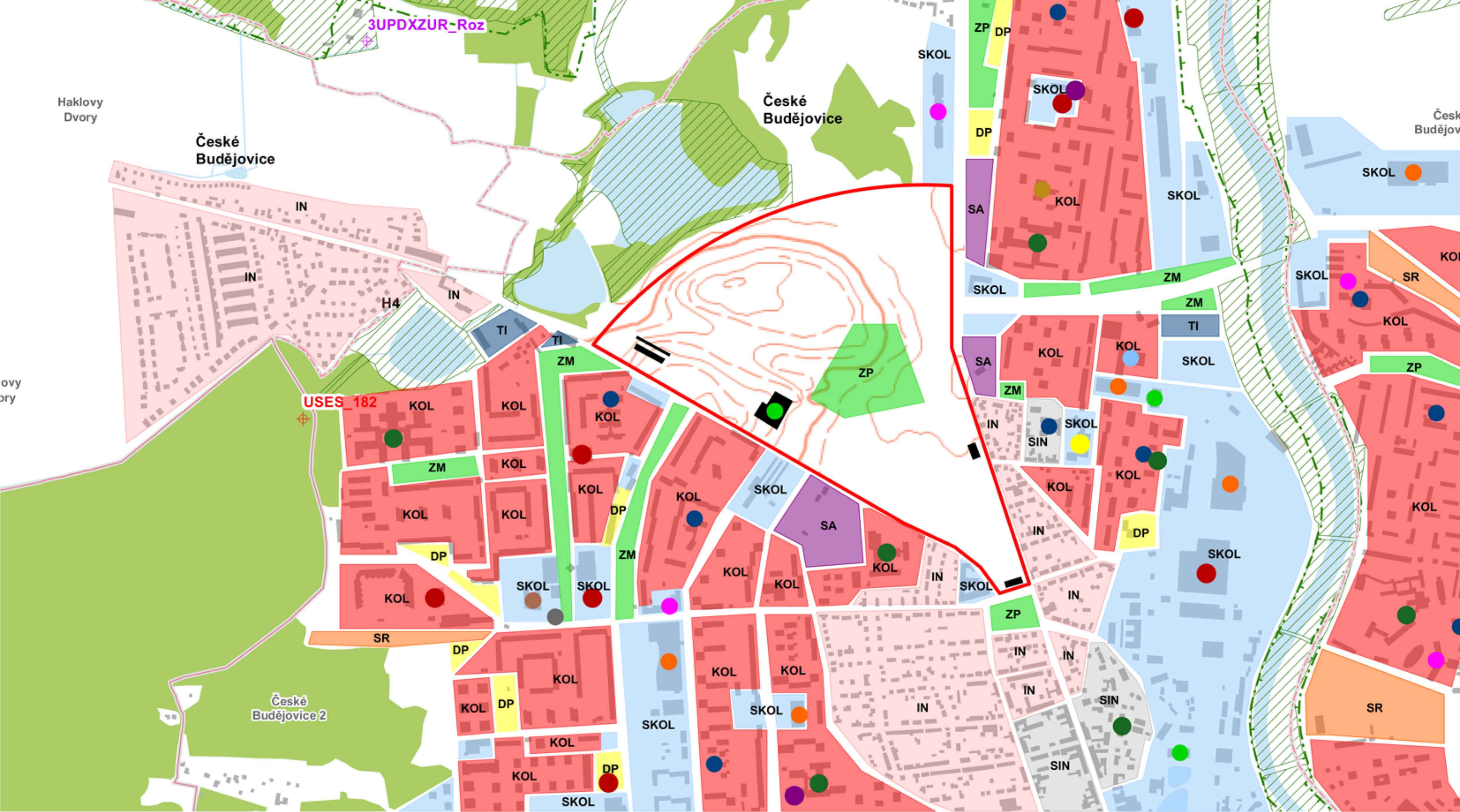
	PLOCHY OSTATNÍ - AREÁLY NADMĚSTSKÉHO VÝZNAMU
--	--





- ### LEGENDA
- PODKLAD A HRANICE**
- hranice řešené lokality
 - plochy k obnově nebo opětovnému využití
 - plochy přestavby
 - územní studie
- DOPRAVA**
- OP letiště s výškovým omezením staveb
- VODA**
- území zóny záplavového území Q100 - záplavová území při Q₁₀₀
 - OP léčivého, minerálního zdroje vody
- OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY**
- význ. kraj. prvek ze zákona - vodní plocha
 - význ. kraj. prvek ze zákona - les zvl. určení
 - význ. kraj. prvek ze zákona - údolní niva
 - přírodní rezervace
 - význ. kraj. prvek registrovaný
 - národní přírodní památka
 - OP přírodní rezervace
- ÚSES**
- lokální centrum - ÚP
 - regionální centrum - ZÚR
- KULTURNÍ PAMÁTKY**
- území s archeologickými nálezy I. kategorie
- TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA**
- vodovod - katodová ochrana
 - produktovod - katodová a anodová ochrana
 - rádiové směrové spoje
 - elektřina - vedení VNK A VVN
 - trafostanice
 - telekomunikace - ústředna
- OCHRANA**
- koncové prvky varování





LEGENDA

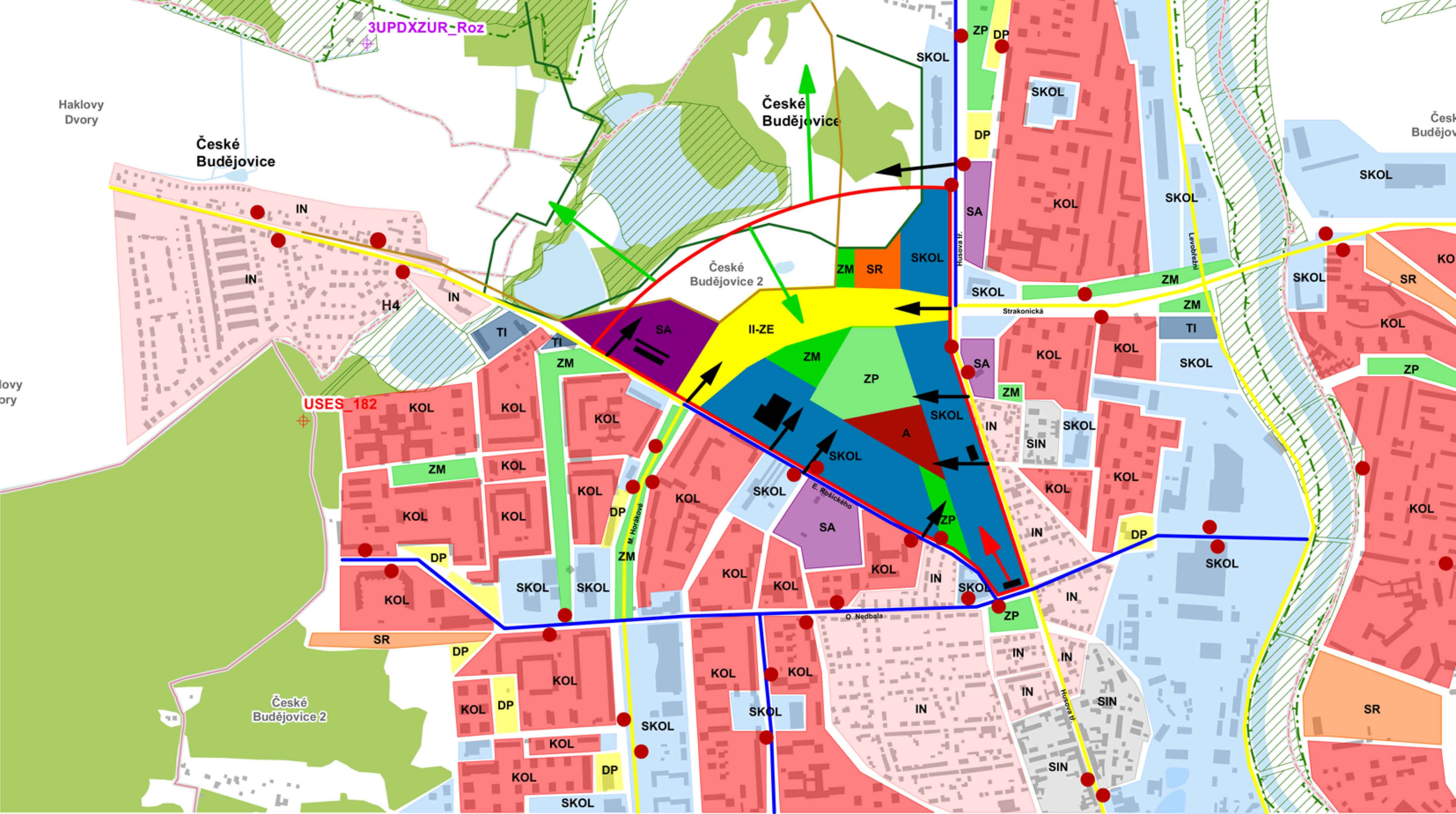
- IN Plochy bydlení - individuální bydlení v předměstí 1-3 NP
- KOL Plochy bydlení - kolektivní bydlení v předměstí 5-10 NP
- SIN Plochy smíšeně obytné - individuální charakter v předměstí
- SKOL Plochy smíšeně obytné - kolektivní charakter v předměstí
- DP Plochy dopravní infrastruktury - plochy pro dopravu v klidu

- ZP Plochy veřejných prostranství - zeleň parková
- ZM Plochy veřejných prostranství - zeleň městská
- SR Plochy rekreace - sport a rekreace
- SA Plochy občanského vybavení - sportovní areály
- TI Plochy technické infrastruktury

- Stávající budovy v řešené lokalitě
- ZŠ
- MŠ
- Poliklinika
- Nákupní centrum
- Obchod s potravinami
















- Komunitní centrum
- Správa sociálního zabezpečení
- Kulturní dům
- Domov pro seniory
- Městský archiv
- Sportovní hala
- Vědecká knihovna



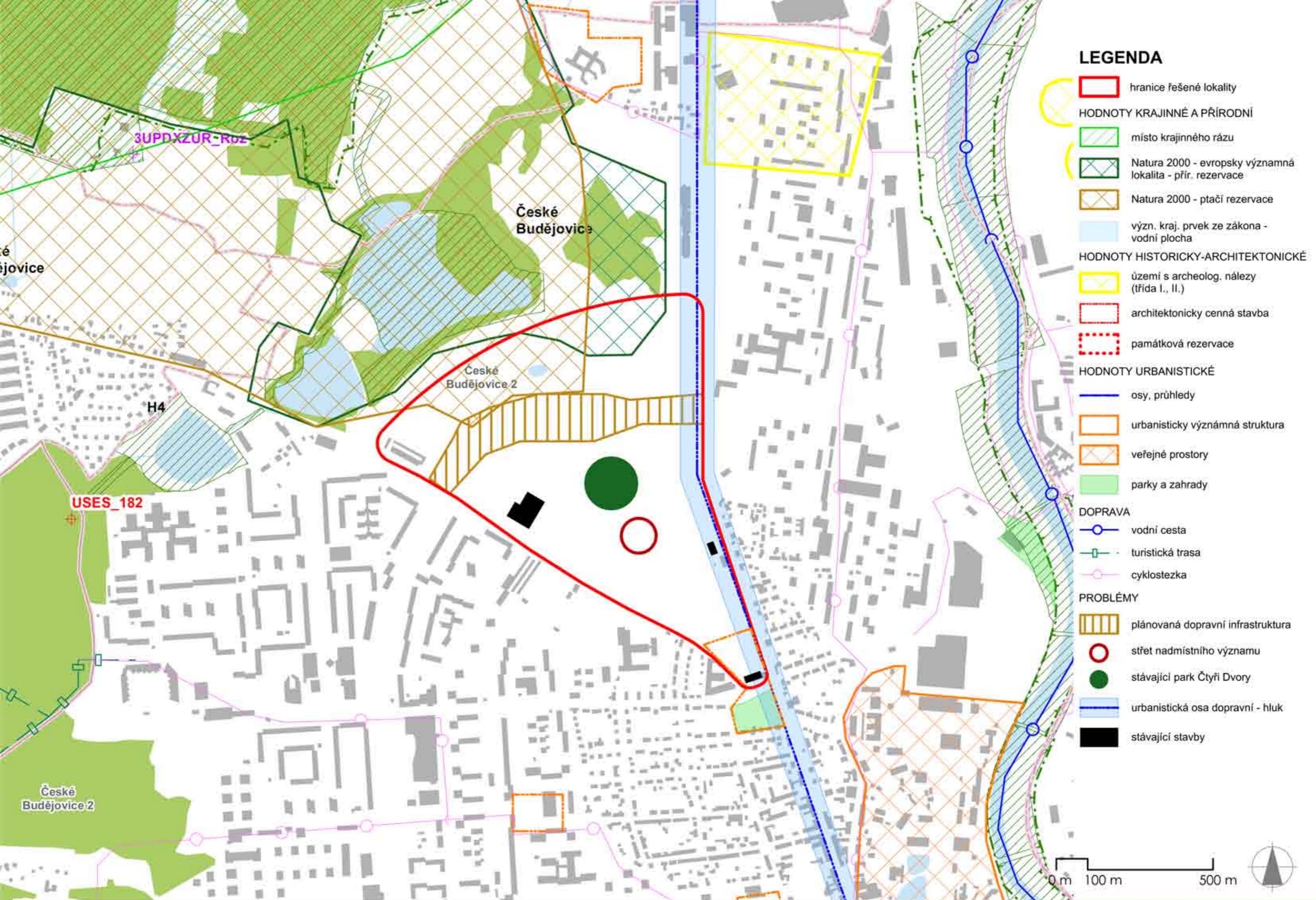


LEGENDA

Viz legenda výkresu funkční a prostorové analýzy

	hranice Natura 2000 - evropsky významná lokalita - přír. rezervace		SR Plochy rekreace - sport a rekreace		A Plochy ostatní - areály nadměstského významu		Hlavní vstupy do území
	hranice Natura 2000 - ptačí rezervace		ZP Plochy veřejných prostranství - zeleň parková		Silnice III. třídy a místní komunikace III. třídy - městské třídy		Zablokovaný vstup do území
	SKOL Plochy smíšeně obytné - kolektivní charakter v předměstí		ZM Plochy veřejných prostranství - zeleň městská		místní komunikace III. třídy - hlavní obslužné		Vstupy do zeleně
	SA Plochy občanského vybavení - sportovní areály		II-ZE Plochy dopravní infrastruktury - silniční dopravy pro místní komunikace II. třídy s překryvnou funkcí zeleň ekoduktů		autobusové zastávky		





LEGENDA

- hranice řešené lokality
- HODNOTY KRAJINNÉ A PŘÍRODNÍ**
- místo krajinného rázu
- Natura 2000 - evropsky významná lokalita - přír. rezervace
- Natura 2000 - ptačí rezervace
- význ. kraj. prvek ze zákona - vodní plocha
- HODNOTY HISTORICKY-ARCHITEKTONICKÉ**
- území s archeolog. nálezem (třída I., II.)
- architektonicky cenná stavba
- památková rezervace
- HODNOTY URBANISTICKÉ**
- osy, průhledy
- urbanisticky významná struktura
- veřejné prostory
- parky a zahrady
- DOPRAVA**
- vodní cesta
- turistická trasa
- cyklostezka
- PROBLÉMY**
- plánovaná dopravní infrastruktura
- střet nadmístního významu
- stávající park Čtyři Dvory
- urbanistická osa dopravní - hluk
- stávající stavby



Shrnutí analytické části

Lokalita u Vrbenských rybníků v Českých Budějovicích leží na samotné špičce klínu přírodních ploch vnikajících od severozápadu do městského prostoru. Lokalita se nachází na místě bývalých kasáren a vojenského cvičiště Čtyři Dvory mezi dvěma největšími českobudějovickými sídlišti Máj a Vltava. Jedná se o zdevastované území vyvíjející se přirozeně bez zásahu člověka. Návrh v nové lokalitě má za úkol revitalizovat vojenský prostor. V přilehlých oblastech sídlišť Máj, Vltava a Šumava žije čtyřicet tisíc obyvatel. Nový návrh v lokalitě by měl být logickým zázemím, které bude navazovat na Vrbenské rybníky a ze západu na Branišovský les.

Širší vztahy

Lokalita je určena jako plocha k obnově nebo opětovnému využití. V řešené lokalitě zůstala pouze jedna nedotčená budova štábu a nově v lokalitě vzniklo hokejové centrum Pouzar, nový bytový dům s občanským vybavením v parteru a veřejné prostranství park Čtyři Dvory. Lokalitu je možné obsloužit ze dvou přiléhajících silnic III. třídy. Z Husovy třídy a ulice E. Rošického. V lokalitě v nedávné době vznikly i nové ulice, které zatím nedovolují průjezd celou lokalitou. Jsou to ulice T. G. Masaryka, Poručíka Vondráčka, Generála Klapálka a Nadporučíka Křečana. Ze severozápadu k lokalitě přiléhá soustava rybníků a lesy. Celá tato lokalita je přírodní rezervace s významnými krajinnými prvky. V této významné lokalitě je i několik ÚSES s lokálním i regionálním centrem.

Limity v území

Nejzásadnějším limitem, který je nutno respektovat je evropsky významná lokalita NATURA 2000 - Vrbenské rybníky (CZ0313138) a Ptačí oblast Českobudějovické rybníky (CZ0311037, vymezená nařízením vlády č. 405/2009 Sb.). Jedná se o významný krajinný prvek vodní plochy a lesů s ochranným pásmem. Významný krajinný prvek je registrovaný a je národní přírodní památkou. Dalším důležitým limitem je lokální a regionální centrum ÚSES. V přírodní rezervaci se nachází i kulturní památka - území s archeologickými nálezy I. kategorie. Řešené území se nachází mimo záplavové území Q100, ale většina území spadá do území zvl. povodně pod vodním dílem. Dalšími limity, s kterými je třeba počítat jsou ochranná pásma dopravy a technické infrastruktury. Jedná se o ochranné pásmo letiště se zákazem výškových staveb, ochranná pásma vodovodů, produktovodů, rádiových směrových spojů, elektřiny, trafostanic a telekomunikací.

Územní plán platný + funkční a prostorová analýza

Podle územního plánu je zamýšleno v lokalitě vybudovat plochy smíšeně obytné, plochy sportu a rekreace, plochy veřejných prostranství, plochy dopravní infrastruktury a areál nadměstského významu. Ve vedlejších lokalitách převažuje funkce kolektivního bydlení s nejvyšším počtem podlaží 10. Jako druhá funkce převažují plochy smíšeně obytné. Dále je zde bydlení individuální v rodinných domech, sportovní areály a pásy zeleně parkové nebo městské.

Hodnoty a problémy - vyhodnocení

Hodnotou krajinou a přírodní je Natura 2000, což je evropsky významná lokalita přírodní rezervace a také ptačí oblasti. Místo Vrbenských rybníků je krásné svým

krajinným rázem. V přírodní rezervaci se nachází archeologické naleziště I. třídy. Lokalita bývalých kasáren je spojena dopravní osou s centrem města České Budějovice, které je památkovou rezervací s významnými kulturními památkami. V řešené lokalitě se nachází urbanisticky významná struktura se stávající budovou štábu. Přímou v lokalitě se nenachází žádný chráněný objekt, nejbližší kulturní památky se nachází ve čtvrti České Vrbné nebo v centru Českých Budějovic. V urbanistickém návrhu bude možno pracovat s napojením lokality na stávající síť cyklostezek, na zelené pásy městské a parkové zeleně, spojení Vrbenských rybníků s Branišovským lesem, který se nachází za sídlištěm Máj, turistickými trasami, napojení lokality na veřejné prostory českobudějovického Výstaviště nebo na Vltavské břehy údolní nivy s vodní cestou.

V plánech územních se plánuje nová propojka ulice Strakonické a M. Horákové, která má podle plánů vést v zářezu s dvěma ekodukty. Je nutné tuto myšlenku lépe zpracovat v návrzích, zda budou dva ekodukty stačit. Dále se musí počítat s hrozbou zvýšeného hluku od přiléhajících silnic bariérovými budovami. V lokalitě se počítá s umístěním stavby nadměstského významu. Dále je třeba zachovat stávající hokejové centrum Pouzar, nový bytový dům a budovu štábu a nově vybudovaný park Čtyři Dvory.

Swot analýza lokality

Silné stránky

- Místo lokality se nachází v blízkosti centra
- Návaznost na rekreaci Vrbenských rybníků
- Návaznost na veř. prostor Výstaviště
- Lokalita nabízí mnoho možností řešení
- Možnost vytvoření lokálního centra

Slabé stránky

- Odříznutí rekreace od lokality silnicí
- Neřízený růst staveb bez urb. návrhu
- Dnešní využívání lokality jako skládky
- Vysoký hluk z přiléhajících tříd
- Sledovanost aktivit v území

Příležitosti

- Vytvoření lokálního centra s bydlením
- Umístění stavby nadměstského významu
- Blízkost zeleně a rekreace
- Promyšlený urbanistický návrh
- Polyfunkční využití území

Hrozby

- Špatné kompoziční řešení
- Sřet s nově navrhovanou spojkou
- Nefunkčnost návrhu
- Hluk
- Sociální jednotvárnost

SCHÉMA KONCEPTU

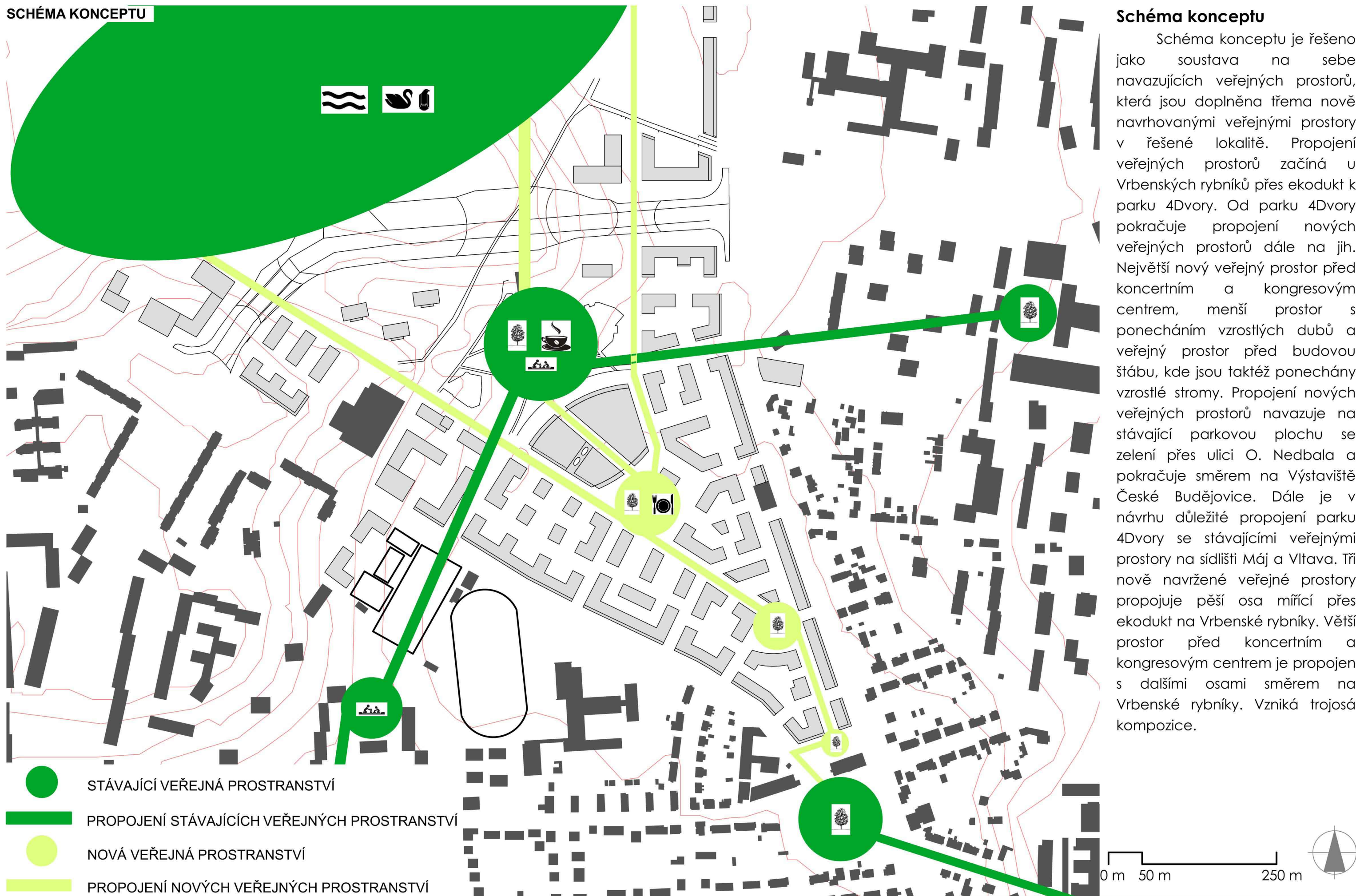


Schéma konceptu

Schéma konceptu je řešeno jako soustava na sebe navazujících veřejných prostorů, která jsou doplněna třema nově navrhovanými veřejnými prostory v řešené lokalitě. Propojení veřejných prostorů začíná u Vrbenských rybníků přes ekodukt k parku 4Dvory. Od parku 4Dvory pokračuje propojení nových veřejných prostorů dále na jih. Největší nový veřejný prostor před koncertním a kongresovým centrem, menší prostor s ponecháním vzrostlých dubů a veřejný prostor před budovou štábu, kde jsou taktéž ponechány vzrostlé stromy. Propojení nových veřejných prostorů navazuje na stávající parkovou plochu se zelení přes ulici O. Nedbala a pokračuje směrem na Výstaviště České Budějovice. Dále je v návrhu důležité propojení parku 4Dvory se stávajícími veřejnými prostory na sídlišti Máj a Vltava. Tři nově navržené veřejné prostory propojuje pěší osa mířící přes ekodukt na Vrbenské rybníky. Větší prostor před koncertním a kongresovým centrem je propojen s dalšími osami směrem na Vrbenské rybníky. Vzniká trojosá kompozice.

SCHÉMA PĚŠÍCH

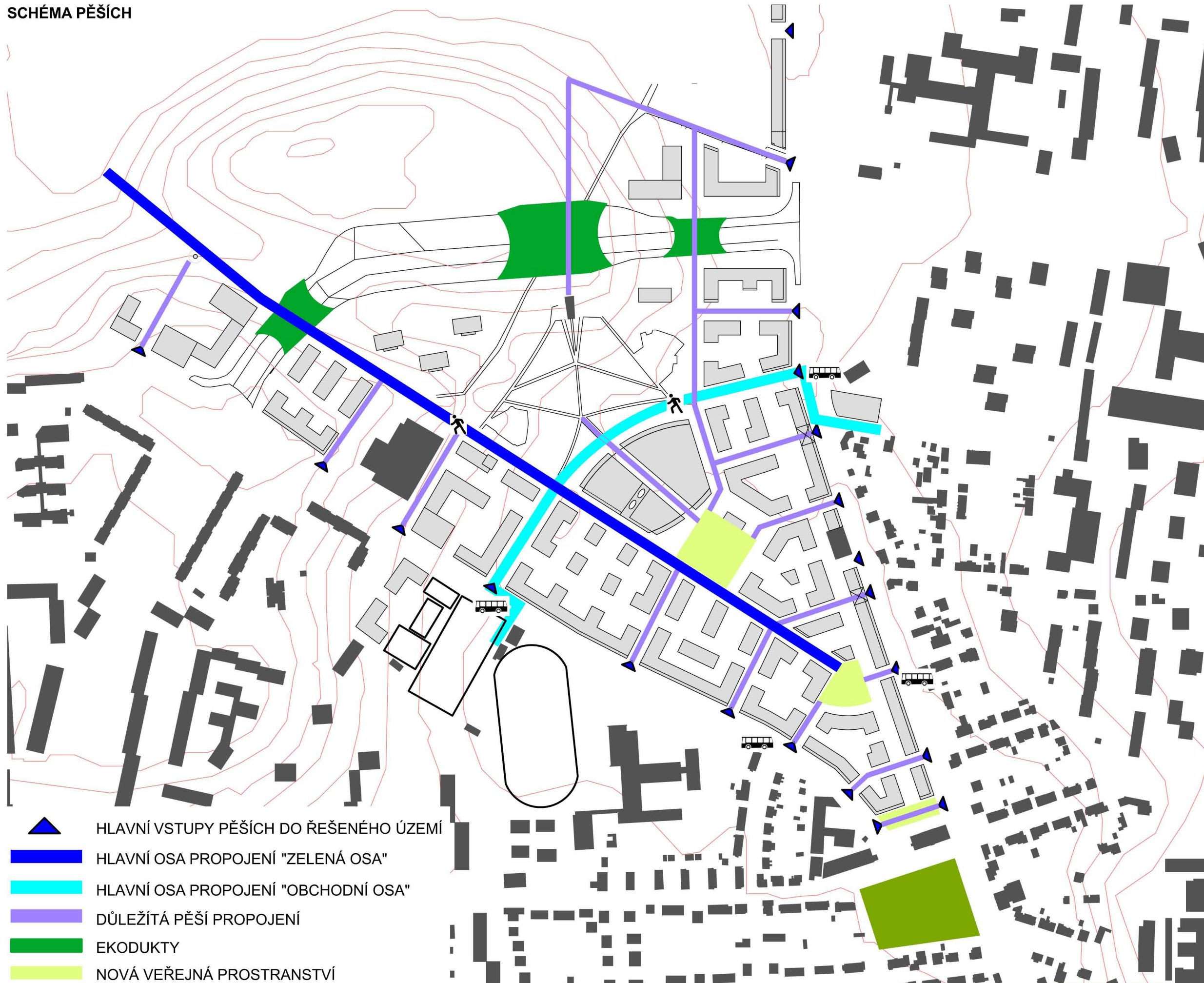


Schéma pěších

Koncept pěšáků je kladen na dvě základní osy. První osa "zelená osa" navazuje na nové veřejné prostory a směřuje přes ekodukt k Vrbenským rybníkům. Tuto osu protíná "obchodní osa", která míří z již existujících veřejných prostorů a autobusových zastávek. Lokalita je dále doplněna vedlejšími osami pěšáků. Nová zástavba je z ulic Husovy třídy a E. Rošického prolamována pro možnost vstupu pěšáků a cyklistů do středu řešené lokality. Nová zástavba výškově navazuje na stávající zástavbu. Zástavba směrem od severu na jih k budově štábu klesá a zároveň od ulic E. Rošického a Husovy třídy směrem do středu také klesá. Na Husově třídě je jedna autobusová zastávka nová a jedna ze stávajících zastávek je posunutá z důvodu nové propojky ulic Strakonická-M. Horákové. Aby bylo umožněno pěší propojení s Vrbenskými rybníky jsou navrženy ekodukty, které jsou proti původnímu plánu o jeden ekodukt rozšířeny pro podporu konceptu trojose kompozice.

- ▲ Hlavní vstupy pěších do řešeného území
- Hlavní osa propojení "Zelená osa"
- Hlavní osa propojení "Obchodní osa"
- Důležitá pěší propojení
- Ekodukty
- Nová veřejná prostranství

0 m 50 m 250 m



SCHÉMA DOPRAVY

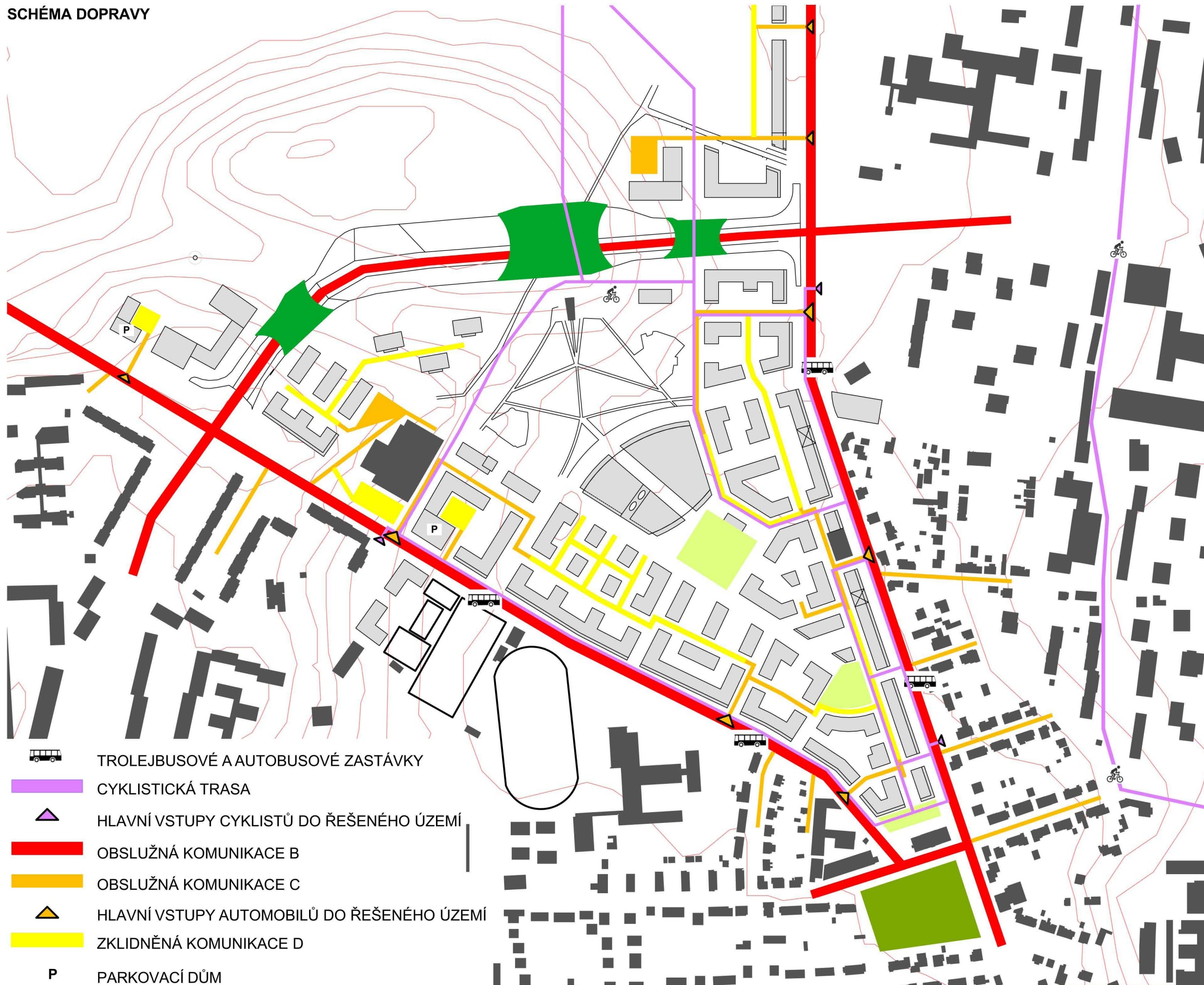


Schéma dopravy

Ve schématu dopravy jsou dvě hlavní pěší osy zbaveny automobilové dopravy. Klíčkováním dopravy a jednosměrkami je vyloučeno pouhé projíždění automobilů lokalitou. Novou propojkou Strakonické-M. Horákové je předpokladem, že dojde k průjezdu vozidlům touto novou propojkou a tudíž by mělo dojít i k uvolnění Husovy třídy. Převážně je zde navržena komunikace D, která vede skrz navrženou zástavbu, ze které budou situovány vjezdy do podzemních garáží. Jsou zde vytvořeny nové cyklistické trasy, které vedou skrz i podél území a je snaha o propojení se stávajícími cyklistickými trasami, které směřují na Branišovský les a na břeh Vltavy.



TROLEJBUSOVÉ A AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY



CYKLISTICKÁ TRASA



HLAVNÍ VSTUPY CYKLISTŮ DO ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ



OBSLUŽNÁ KOMUNIKACE B



OBSLUŽNÁ KOMUNIKACE C



HLAVNÍ VSTUPY AUTOMOBILŮ DO ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ



ZKLIDNĚNÁ KOMUNIKACE D

P

PARKOVACÍ DŮM

0 m 50 m 250 m



SCHÉMA FUNKČNÍ



Schéma funkční

Řešená lokalita má plnit funkci polyfunkčního městského centra. Je zde stávající hokejové centrum Pouzar, jako protiklad je navrženo wellness centrum, kde je v blízkosti parkovací dům, hotel a dominanta území - ptačí rozhledna. Dalšími nově navrženými funkcemi je centrum cytologického a histologického lékařství, druhý parkovací dům, tělocvična a hopsárium u parku 4Dvory, prostor sálových sportů a lukostřelba. Srdcem lokality je koncertní a kongresové centrum, na které navazuje nový veřejný prostor s restaurací. Na veřejný prostor z jihovýchodu přiléhá bytový soubor staveb, kde se ve vnitrobloku nachází mateřská školka. Celá "obchodní osa", okolí nového veřejného prostoru a podél stávajících navazujících ulic E. Rošického a Husova třída je v parteru bytových domů umístěna občanská vybavenost.

0 m 50 m 250 m





LEGENDA

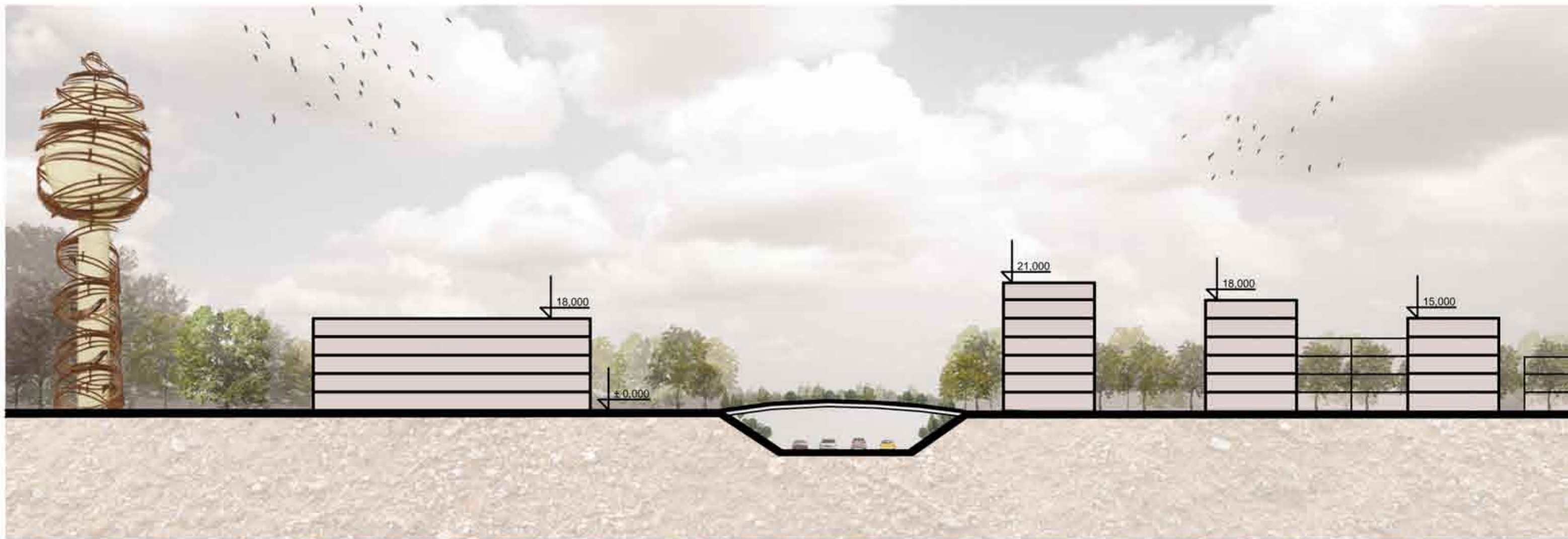
- | | | |
|------|------------------------|-------------------|
| 2 NP | NAVRHOVANÉ OBJEKTY | CYKLOTRASA |
| | OBSLUŽNÁ KOMUNIKACE B | ZELEŇ |
| | OBSLUŽNÁ KOMUNIKACE C | VZROSTLÁ ZELEŇ |
| | ZKLIDNĚNÁ KOMUNIKACE D | VSTUPY DO OBJEKTŮ |
| | PĚŠÍ KOMUNIKACE | VJEZDY DO GARÁŽÍ |

Zásady návrhu

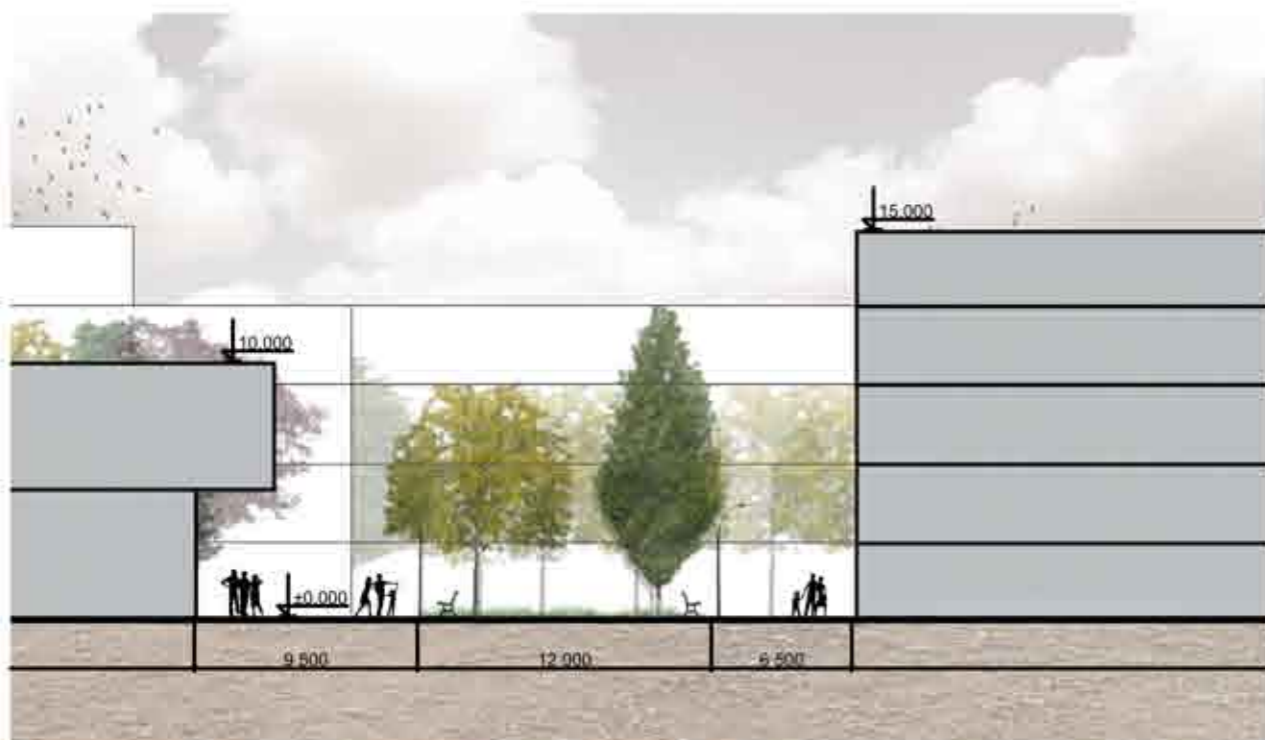
- Propojení stávajících veřejných prostorů s nově vytvořenými
- Preference pěších propojení nad dopravou
- Zpřístupnění území více vstupy mezi zastávkou
- Vytvoření nových cyklotras skrz a podél území
- Znemožnění přímému průjezdu automobilům
- Podpoření propojení s lokalitou NATURA 2 000
- Zachování plochy umístění stavby nadměstského významu
- Zachování záměru nové propojky a ekoduktů
- Snaha o vytvoření lokálního centra na levém břehu Vltavy



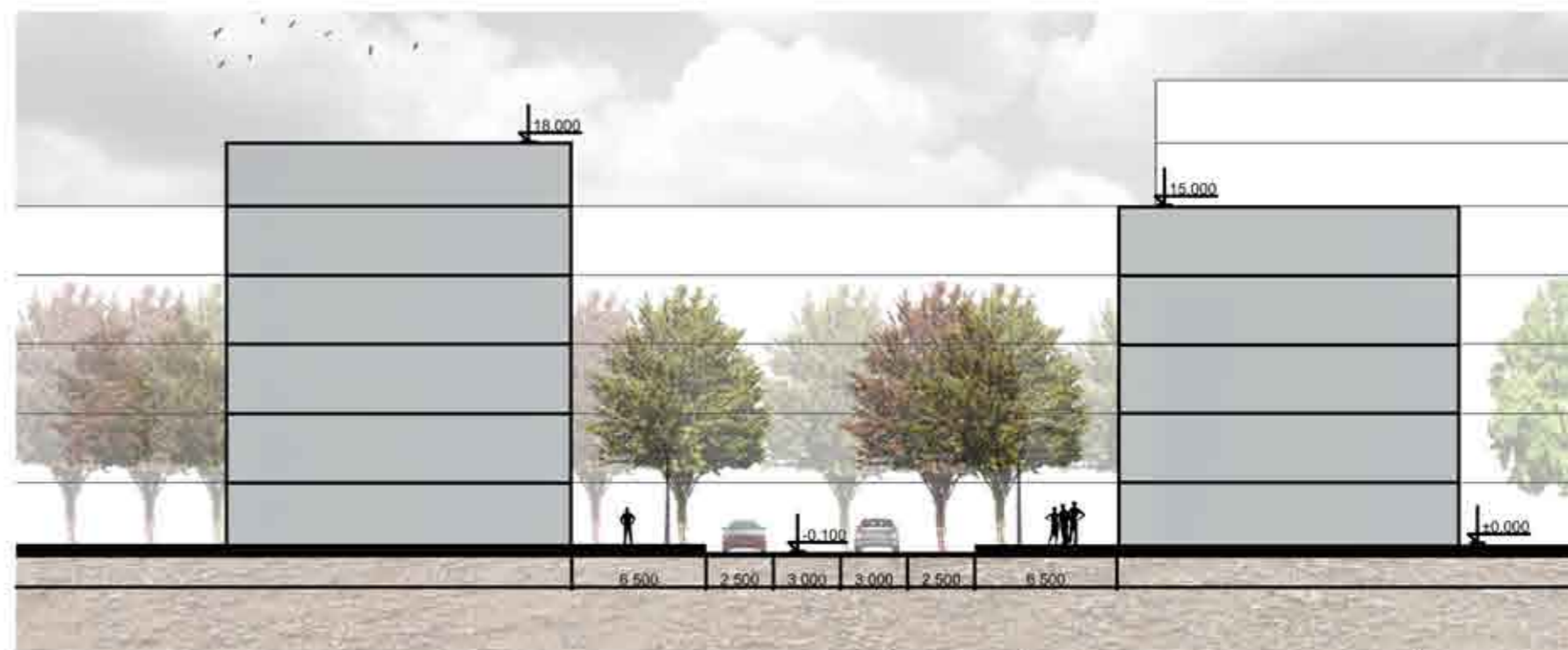
Řezopohled - nová propojka



Uliční profil - zelená osa



Uliční profil - obchodní osa



0 m 10 m 40 m

0 m 5 m 20 m

KNIHOVNA PRVKŮ



Betula jacquemontii



Piantus acerifolia Hrisaen



Sophora japonica



Středně velká dlažba různé skladby



Quercus robur Fastigiata



Mozaiková dlažba



Membránové zastřešení



Quercus robur



Vodní prvek kolem budovy



Vodní prvek na náměstí

LEGENDA

- VYSOKÉ VĚŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- NÍZKÉ VĚŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- ODPADKOVÉ KOŠE
- MÍSTO PRO LAVIČKY
- MÍSTO PRO ZAPUŠTĚNÉ KONTEJNERY NA TRÍDĚNÝ ODPAD
- ⌘ KOLOSTAV
- ▲ VSTUPY DO OBJEKTŮ
- ▲ VJEZDY DO GARÁŽÍ



Lavičky

0 m 5 m 25 m



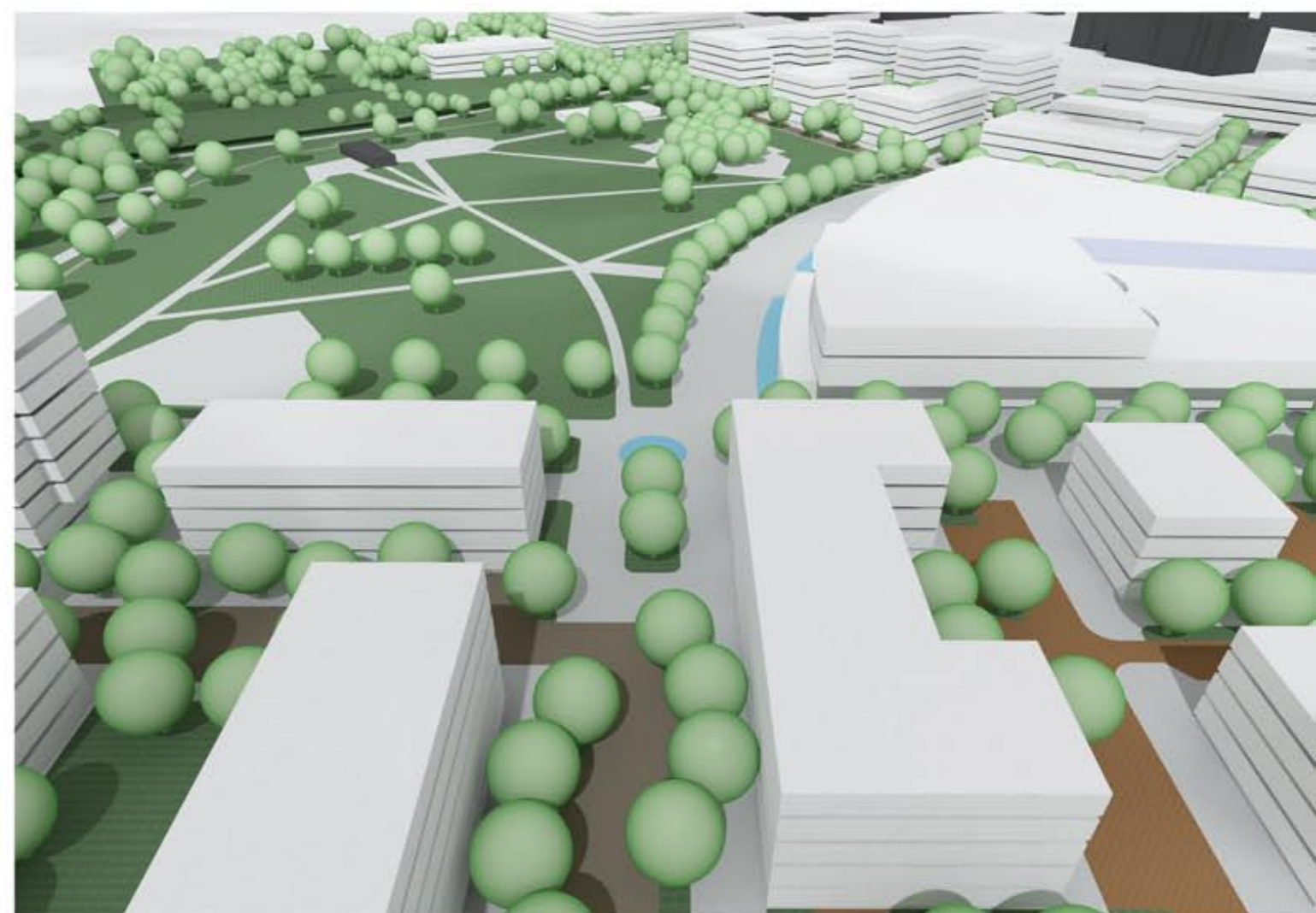
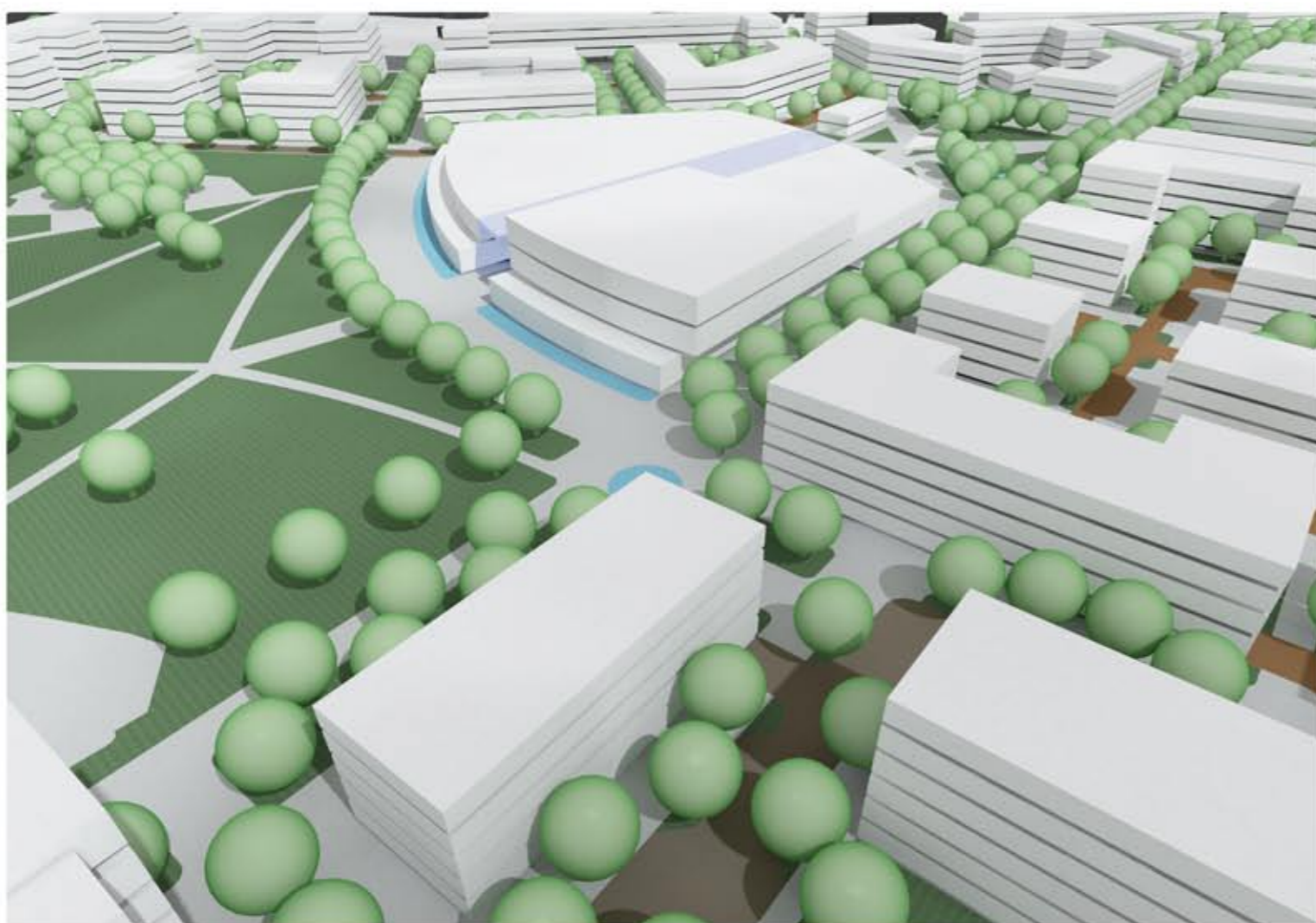
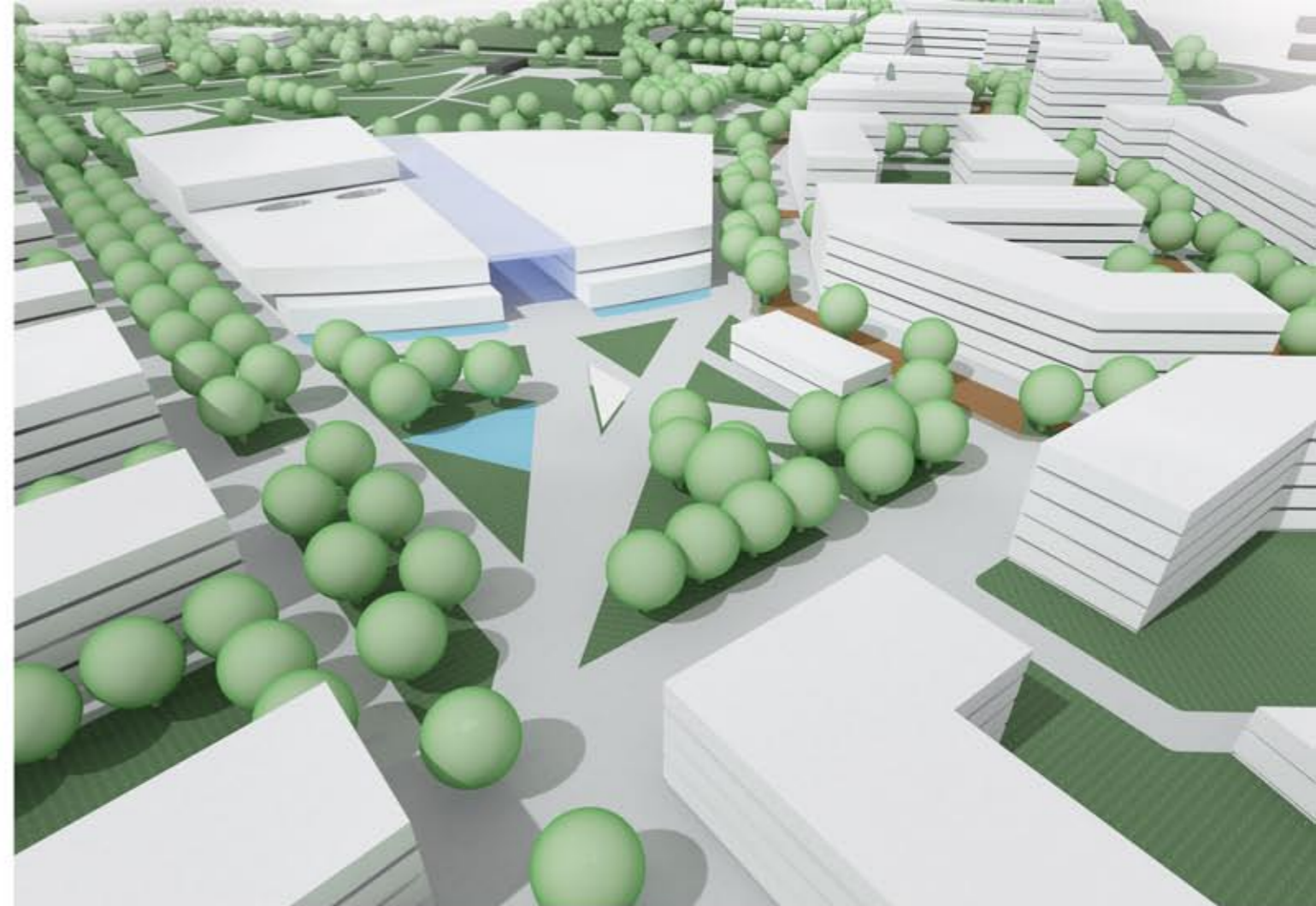
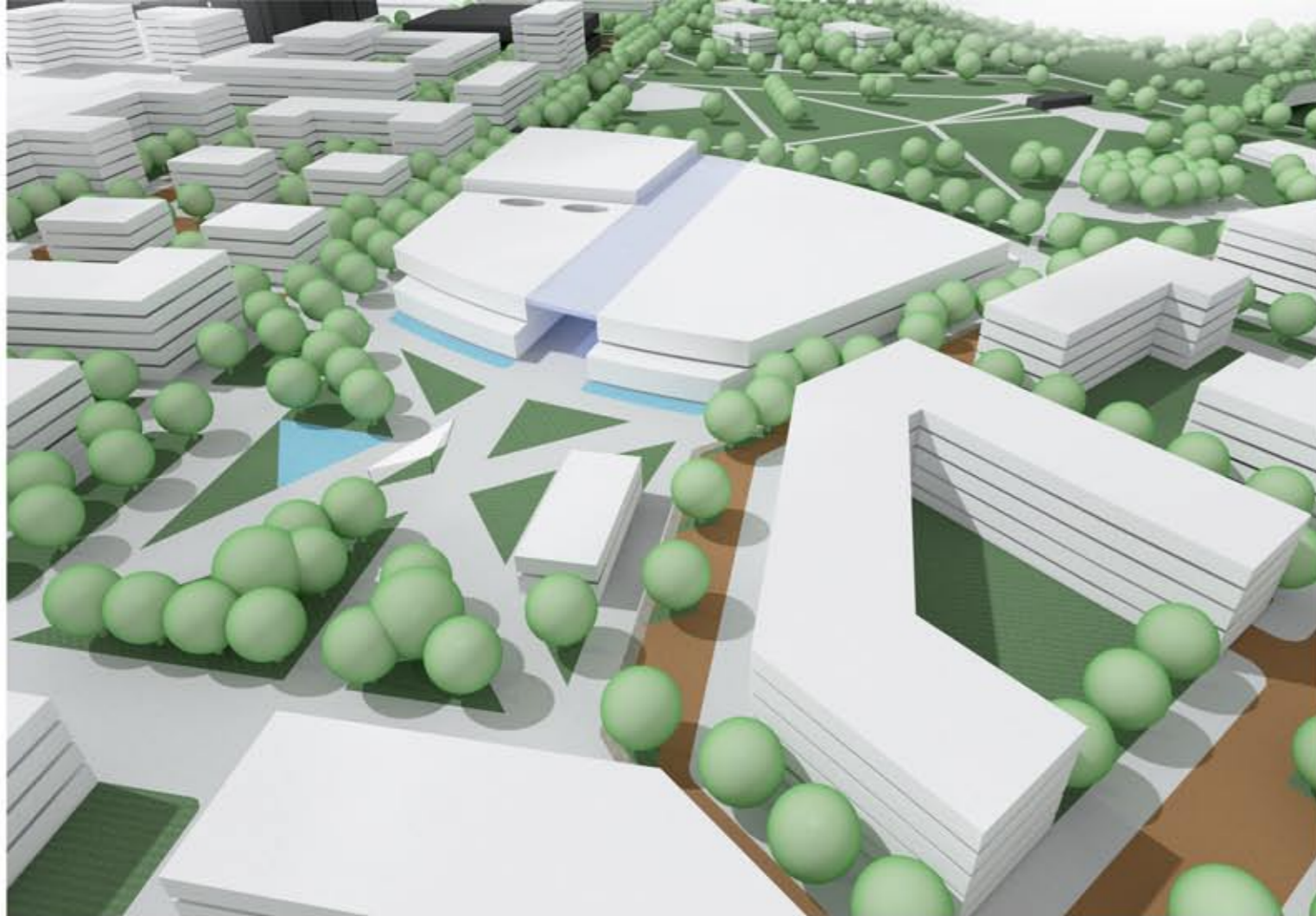


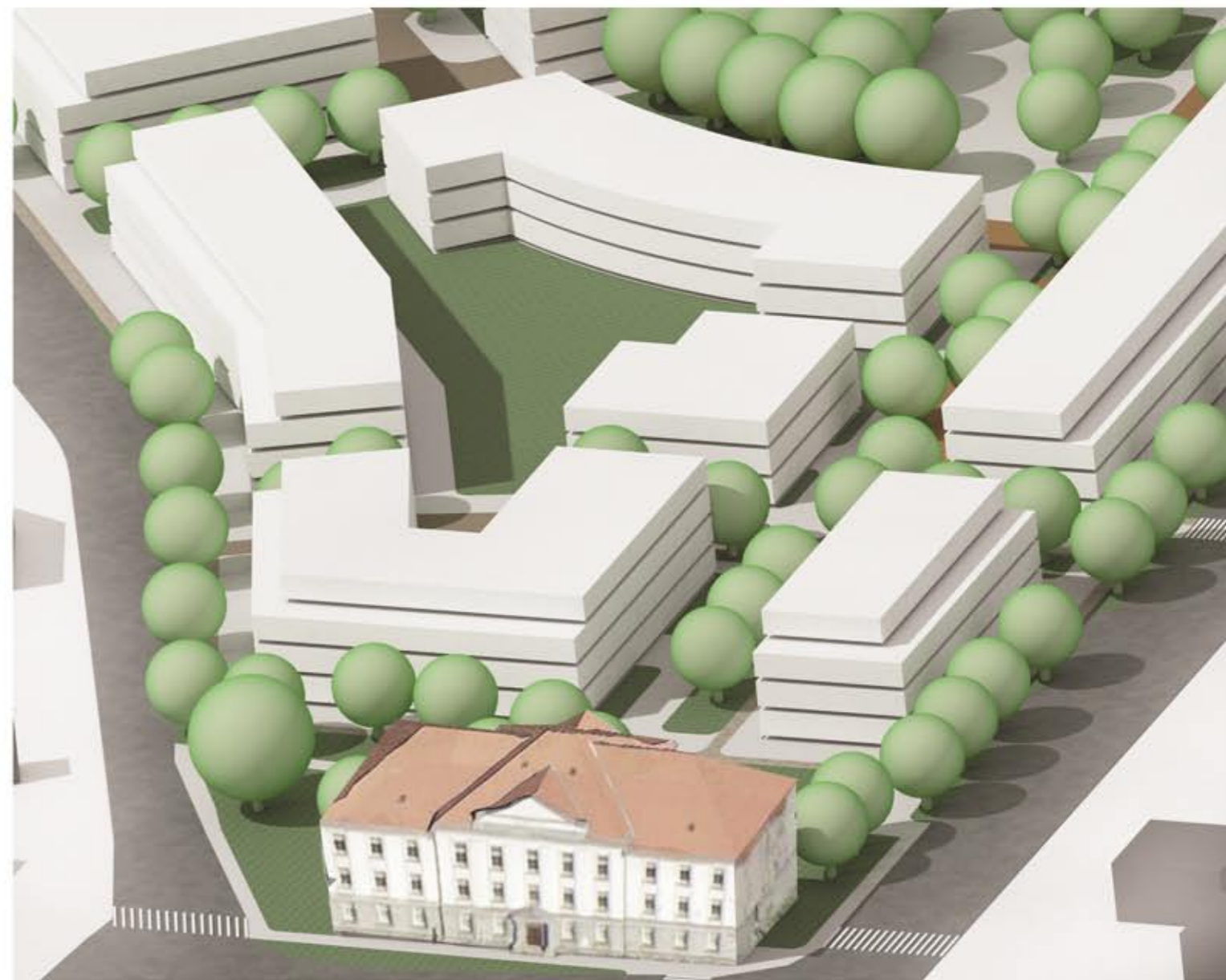
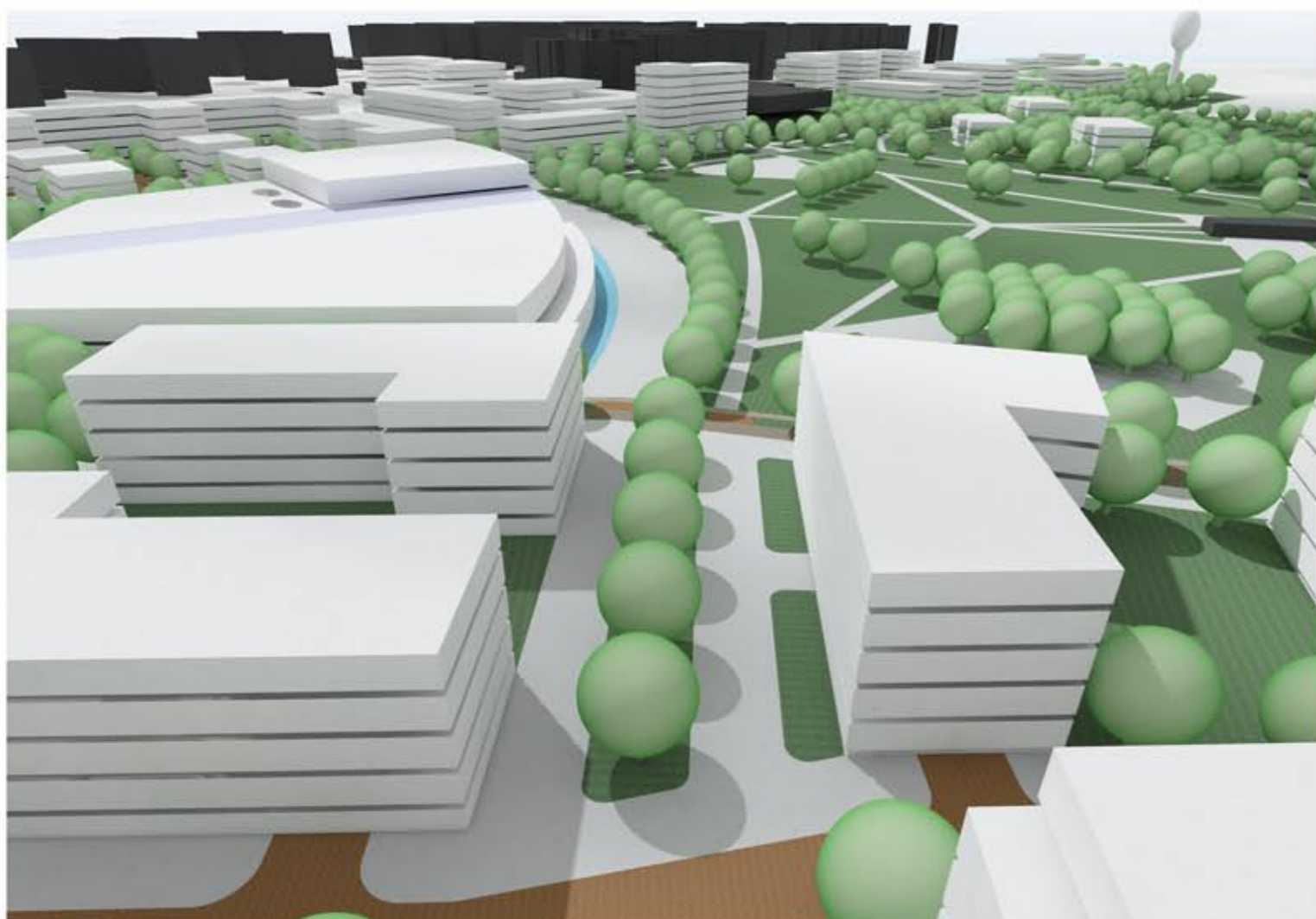
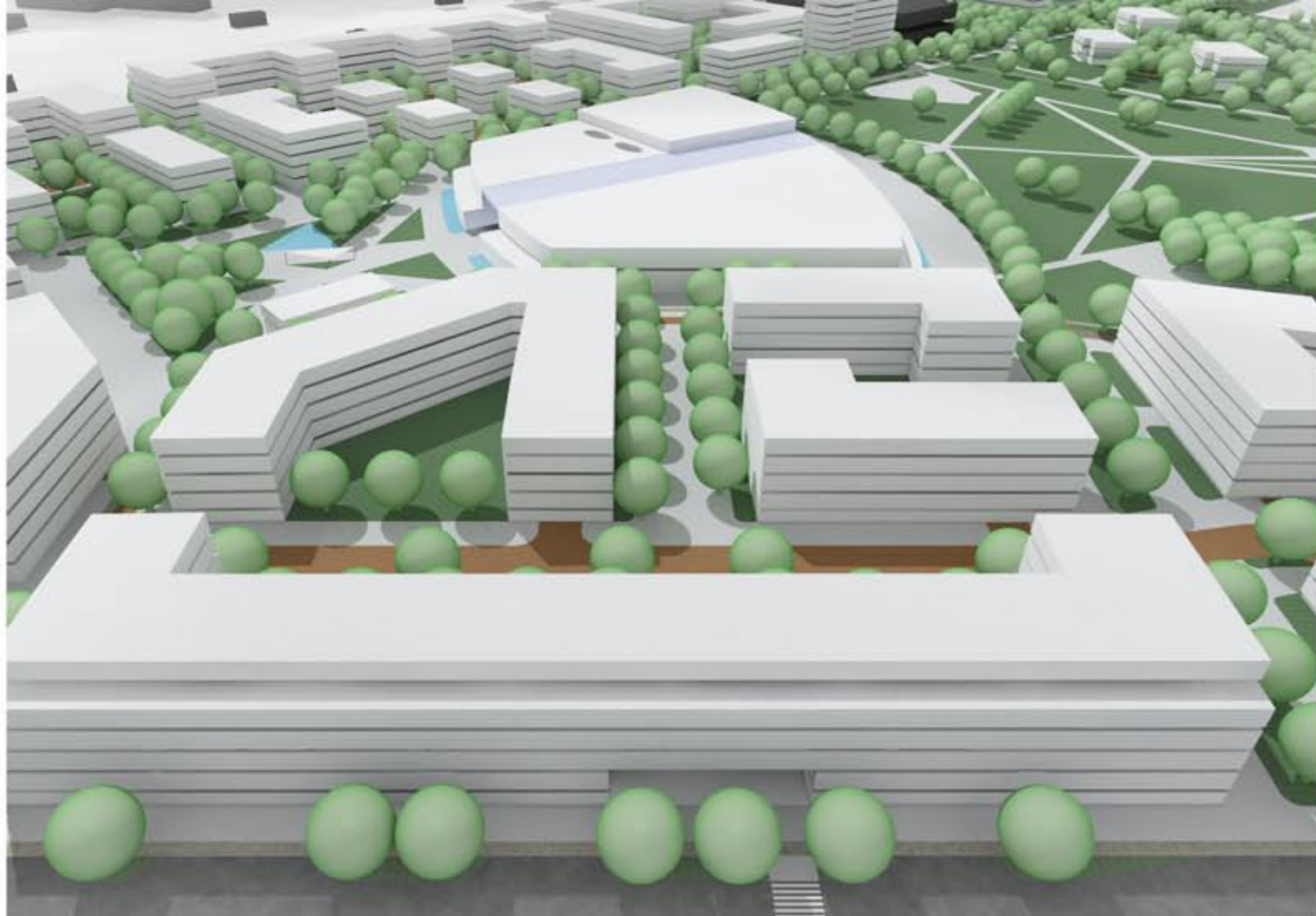






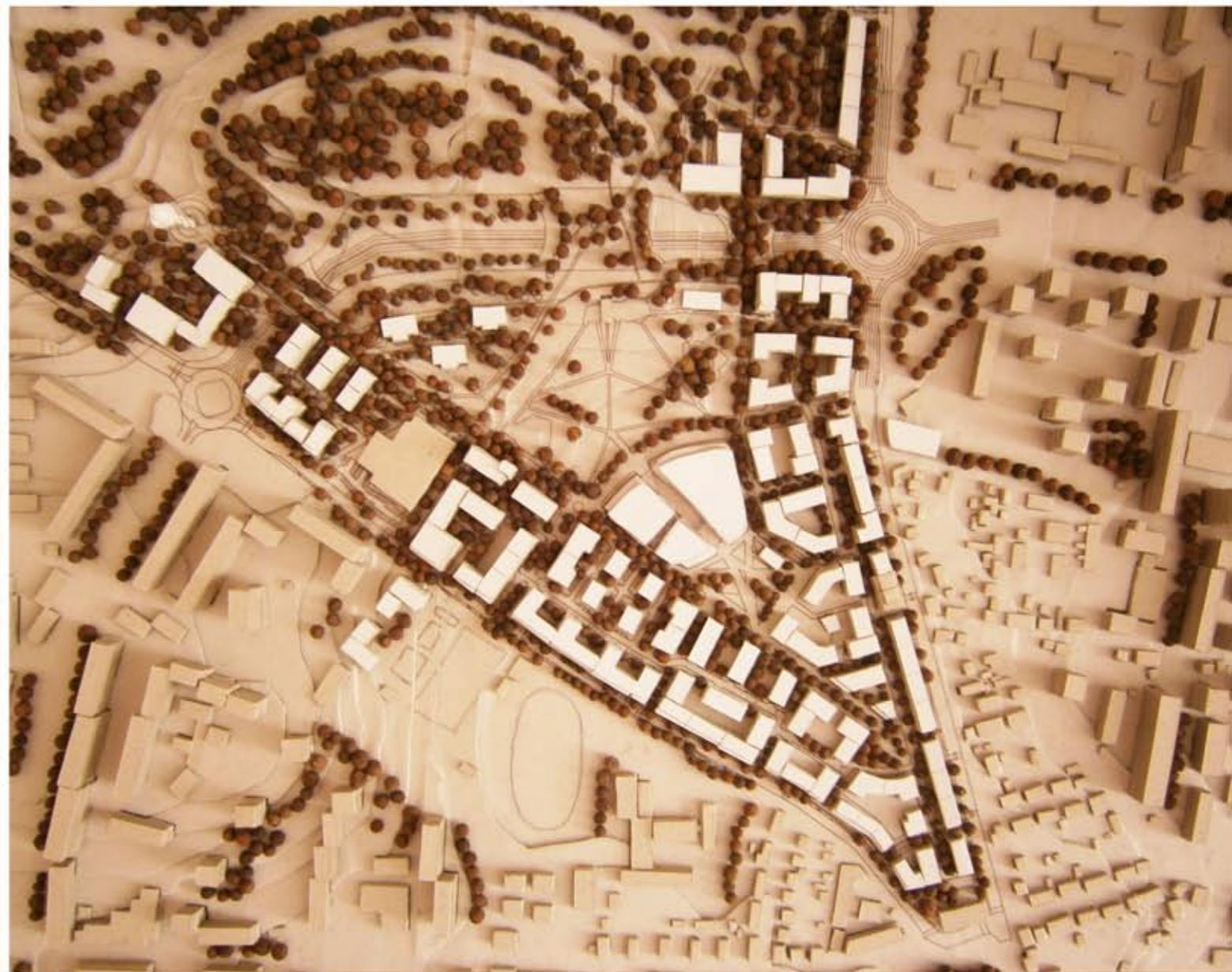






Základní bilance návrhu

- Počet nových budov: 122
- Počet bytů: 2 455
- Zastavěná plocha: 68 554,209 m²
- Plocha pro bydlení: 220 937,408 m²
- Plocha vybavenosti: 93 713,144 m²
- Počet obyvatel: cca 7 365 osob
- Počet venkovních stání: 246 stání
- Počet stání v garážích: 2 455 stání
- Plocha garáží: 61 375 m²
- Kapacita školky: 20 dětí → 2 třídy po 10 dětech



ČÁST B_DIPLOMNÍ PROJEKT
CENTRUM LOKALITY U VRBENSKÝCH RYBNÍKŮ V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Autorská zpráva diplomové práce

Cílem diplomové práce je dotvoření prostoru bývalého vojenského cvičiště 4Dvory v Českých Budějovicích. Řešená část území je ze severu ohraničena stávajícím parkem 4Dvory, z východu nově vytvořenou jednosměrnou ulicí Desátníka Očka, z jihu nově vytvořenou ulicí Plukovníka Potměšila a stávající ulicí E. Rošického, ze západu je ohraničena ulicí Nadporučíka Křečana. Pro ukázkou potenciálu na druhé straně ulice E. Rošického je do části diplomové práce zahrnuta část území vedle ulice Větrné. Ulice E. Rošického a Větrná jsou hlavními sběrnými komunikacemi území, kudy vedou autobusové linky.

Koncept

Hlavní zásady řešení jsou popsány v části preddiplomního projektu. Hlavním řešením diplomního projektu je vytvoření lokálního centra s bydlením. Srdcem lokality je polyfunkční objekt koncertního a kongresového centra a veřejný prostor v křížení hlavních pěších os. Atraktivnost řešené části doplňuje stávající park 4Dvory a blízkost Natury 2000 Vrbenské rybníky.

Návrh

Na základě potřeb a požadavků města a analýz byl v návrhu vyhrazen prostor ve středu řešené lokality pro areál nadměstského významu. Pro vytvoření lokálního centra byl tento centrální prostor obklopen bytovými domy, bytovými domy s občanskou vybaveností v parteru a veřejnými prostory. Podél ulice E. Rošického jsou bytové domy s občanskou vybaveností v parteru. Jedna z hlavních pěších os z ulice E. Rošického je taktéž doplněna občanskou vybaveností v parteru domů. Jeden úsek území je věnován dalším funkcím. Jedná se o parkovací dům, centrum cytologického a histologického lékařství a domov s hospicovou péčí. Cílem je vytvořit architektonicky atraktivní místo, které žije přes den i v noci.

Veřejné prostory

Řešený veřejný prostor, který je více specifikován v části urbanistického detailu, je místem křížení hlavních pěších os. Pěší "zelená osa", která spojuje veškerá nová i stávající veřejná prostranství a směřuje přes ekodukt k vertikální dominantě pačičí rozhledny dál k Vrbenským rybníkům. Pěší "obchodní osa" která směřuje z autobusových zastávek v ulici E. Rošického a směřuje podél koncertního a kongresového centra dál k ulici Husovy třídy. V "obchodní ose" jsou umístěny obchůdky a předzahrádky kaváren.

Na jihovýchodě koncertního a kongresového centra je vytvořen nový veřejný předprostor, který v sobě skrývá trojúhelníkové tvary zelených ploch a vodní plochy, která je tvořena tryskami v dlažbě. Trojúhelníkové tvarové řešení bylo zvoleno z důvodu trojúhelníkového tvaru lokality. Veřejný prostor doplňuje restaurace s venkovním grilem a posezením. Tento veřejný prostor byl zpracován v preddiplomní části projektu.

Ze severu na koncertní a kongresové centrum navazuje stávající park 4Dvory, který slouží k vyžití všech věkových kategorií. V parku 4Dvory je i možnost posezení v kavárně. Vedle parku je navržena jednopatrová budova hopsária, která slouží k vyžití dětem při nepříznivém počasí. V jižní části parku, která navazuje na zmiňované pěší osy je vytvořeno atraktivní letní kino, které je více specifikováno v urbanistickém detailu. Letní

kino bylo vytvořeno pro kulturní vyžití venku jako protiklad kulturnímu vyžití uvnitř koncertního a kongresového centra.

Polyfunkční objekt koncertního a kongresového centra

V objektu koncertního a kongresového centra nalezneme malý sál, víceúčelový velký sál, zázemí sálů, knihovnu, galerii a nebytové prostory, kde se počítá s infocentrem a občerstvením, které při příležitostech bude sloužit i pro potřeby galerie. Detailnější popis polyfunkčního objektu je v průvodní zprávě koncertního a kongresového centra.

Restaurace

Restaurace je umístěna v severovýchodní části veřejného prostoru a má jedno nadzemní podlaží. Restaurace je obsluhována z jednosměrné ulice Desátníka Očka, kde je šikmé parkování pro návštěvníky restaurace. Na veřejném prostoru je umístěné venkovní posezení s grilem. Na restauraci navazují veřejné toalety.

Domov s hospicovou péčí

Domov s hospicovou péčí je umístěn v řešeném úseku území 1. Domov má v jedné části 5 nadzemních podlaží. Z této části je přístup na zelenou střechu druhé části, která má 4 podlaží. Ze severu na něj navazuje ulice Generála Klapálka, ze které probíhá obsluha. Domov s hospicovou péčí má kapacitu 72 lůžek. Pokoje jsou situovány na jih do polosoukromého vnitrobloku. V objektu se dále nachází kuchyně, místnost pracovní terapie, fyzioterapie, prádelna, vodoléčba, lékařská ordinace atd. Dále jsou zde prostory na sezení a odpočinek, na které navazují 2 prosklené tubusy se zelení, které prostupují celou budovou. Ve vnitrobloku je okrasné jezírko na které navazuje vyvýšená dřevěná terasa pokojů a jídelny a posezení podél i uvnitř okrasného jezírka. Přístup do vnitrobloku je ze severovýchodu od hlavního vstupu do domova i z jihu z parkovacího domu, který slouží pro parkování návštěv domova. Vnitroblok se na noc uzavírá.

Centrum cytologického a histologického lékařství

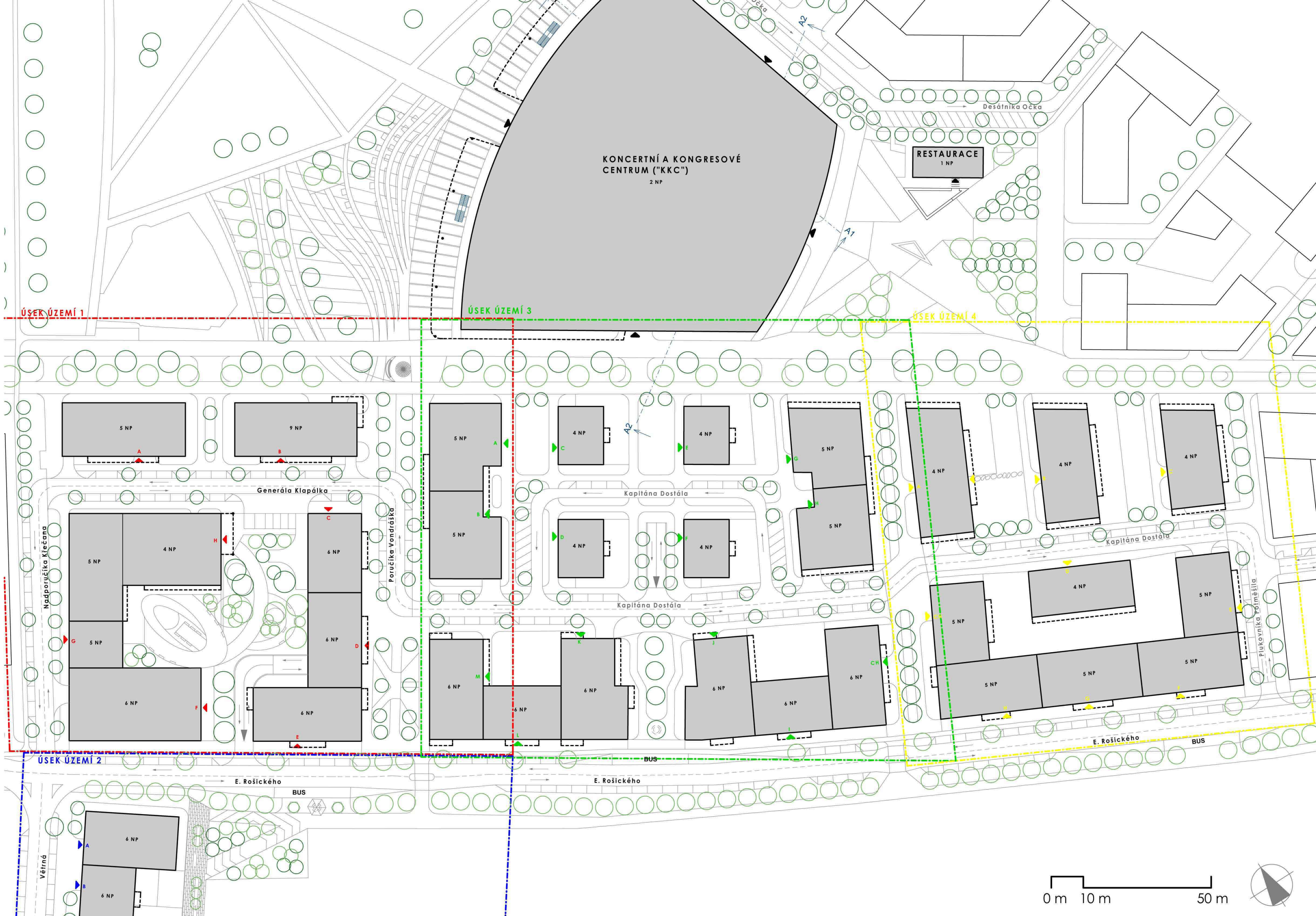
Tento objekt má 6 nadzemních podlaží a navazuje na domov s hospicovou péčí a slouží převážně ke zkoumání vzorků z domova s hospicovou péčí a z nemocnice v Českých Budějovicích.

Parkovací dům

Parkovací dům má 6 nadzemních podlaží s celkovou kapacitou 150 parkovacích míst. Slouží k parkování návštěv domova a k parkování rezidentů 2 bytových domů přiléhajících na park 4Dvory, které nemají dostatečný počet parkovacích míst v garážích z důvodu počtu nadzemních pater (9 a 5 nadzemních podlaží bytových domů). Vzhled parkovacího domu je eliminován zelenou fasádou.

Bytové domy

Podél ulice E. Rošického a v "obchodní ose" mají bytové domy v přízemí nebytové prostory, které budou sloužit k občanské vybavenosti území. V dalších podlažích se nachází byty (garsonky, byty do 100 m² a byty nad 100 m²). Celkový počet bytů v jednotlivých objektech je patrný v celkových bilancích území. Každý byt má lodžii nebo balkón. Na byty v přízemí navazují předzahrádky v minimální šíři 3 metry a vlastní předzahrádky k vyžití majitelů bytů. V ulici E. Rošického mají byty nejvýše 6 nadzemních podlaží, kde poslední podlaží ustupuje a vytváří tím velkou terasu s výhledem na okolí.



Průvodní zpráva koncertního a kongresového centra

(viz. Půdorysy podlaží, celková bilance území)

Koncertní a kongresové centrum je umístěno uprostřed prostoru cvičiště Čtyři Dvory. Celkem má 2 podzemní podlaží a 2 nadzemní podlaží. Budova je rozdělena pasážemi na 4 části. V severních částech budovy je umístěn víceúčelový velký sál, galerie, nebytové prostory a knihovna. V jižních částech budovy je umístěn malý sál, zázemí velkého sálu, nebytové prostory, kanceláře a nahrávací studio.

Parking, podzemní podlaží

Koncertní a kongresové centrum má dvoupodlažní podzemní parkoviště se 427 parkovacími místy. Potřebný celkový počet stání je vypočítán v tabulce celkových bilancí, ze kterého plyne, že je splněno množství parkovacích míst. Vyhláška 398/2009 Sb. stanovuje požadavky na stání pro vozidla, přepravující osoby těžce pohybově postižené v hromadných garážích. Pro tyto vozidla musí být vyhrazeno 10 parkovacích míst. Zároveň musí být vyhrazena stání pro osoby doprovázející dítě v kočárku v minimálním počtu 1% stání z celkového počtu stání. Pro tyto vozidla je v hromadných garážích vyhrazeno 6 parkovacích míst. V podzemních garážích se počítá s umístěním 10 dobíjecích stanic elektromobilů. Základy 2 podzemních podlaží budou z vodonepropustné konstrukce bílé vany.

V podzemních patrech se dále nachází strojovny ÚT, VZT a chlazení, výtahů, technické místnosti pro kanalizační šachtu, vodoměrnou soustavu a čerpadla vodního prvku v parteru. Centrum má svojí vlastní trafostanici, sprinklerovou nádrž pro akumulaci pohotovostní zásoby požární vody, ústřednu EPS, která zajišťuje včasnou signalizaci požáru pomocí hlásičů a přivolání pomoci požární ochrany dálkovým přenosem.

Víceúčelový velký sál

Hlavní multifunkční sál pro 950 sedících diváků je na úrovni přízemí a má 1 balkon. Sedadla je z důvodu multifunkčního využití sálu pro plesy možné zasunout pod vyvýšené jeviště nebo navrhnout systém mobilního zasunutí střední části se sedadly pod hlediště. Stěny a zavěšený podhled budou opatřeny šikmými akustickými panely, z důvodu eliminace koutové ozvěny. Polstrování sedadel bude z měkkého materiálu. Podlaha bude tvrdá například z vinylových pásů. Multifunkční sál je v přízemí opatřen bočními únikovými prostory.

Konstrukční systém

Nosný systém je kombinovaný a monolitický ze železobetonu.

Ocelová konstrukce zastřešení velkého sálu je ve tvaru kulového vrchlíku. Je tvořena v příčném směru obloukovými vzpínadly o maximálním rozpětí 45 m. Příhradové trubkové vazníky trojúhelníkového tvaru na sebe navazují a jsou doplněny předpjatým táhlem v příčném i podélném směru, který zajišťuje ztužení a zavětrování. Volný prostor mezi táhly a konstrukcí lze navíc využít pro osvětlení, ozvučení a další prvky koncertní technologie. Zastřešení malého sálu je založeno na stejném principu jako zastřešení velkého sálu s tou výjimkou, že malý sál je opatřen rovinnými ocelovými

vazníky. Všechny ocelové konstrukce budou opatřeny požárním nástřikem trvajícím 90-120 minut. Nosná střešní konstrukce se nesmí přitěžovat, proto obálka střechy bude tvořena trapézovým plechem vyplněný TI pěnou v tloušťce min. 24 cm a 2 vrstvami HI folie. Trapézové plechy musí být systémově kotveny proti větru. Budova koncertního a kongresového centra je horizontální dominantou v území, proto je střecha důležitým architektonickým ztvárněním. Střecha je dělena na pásy solárních panelů a skleněných pásů, který propouští světlo do pasáží a dispozic. Skleněné pásy střechy jsou opatřeny robotickými čistíči skel. Vnější předsazená fasáda je z perforovaných trapézových profilů, který tlumí hluk uvnitř prostor. Fasáda bude nerezová a uzemněná. Vnější předsazená fasáda bude v noci barevně náladově nasvícena.

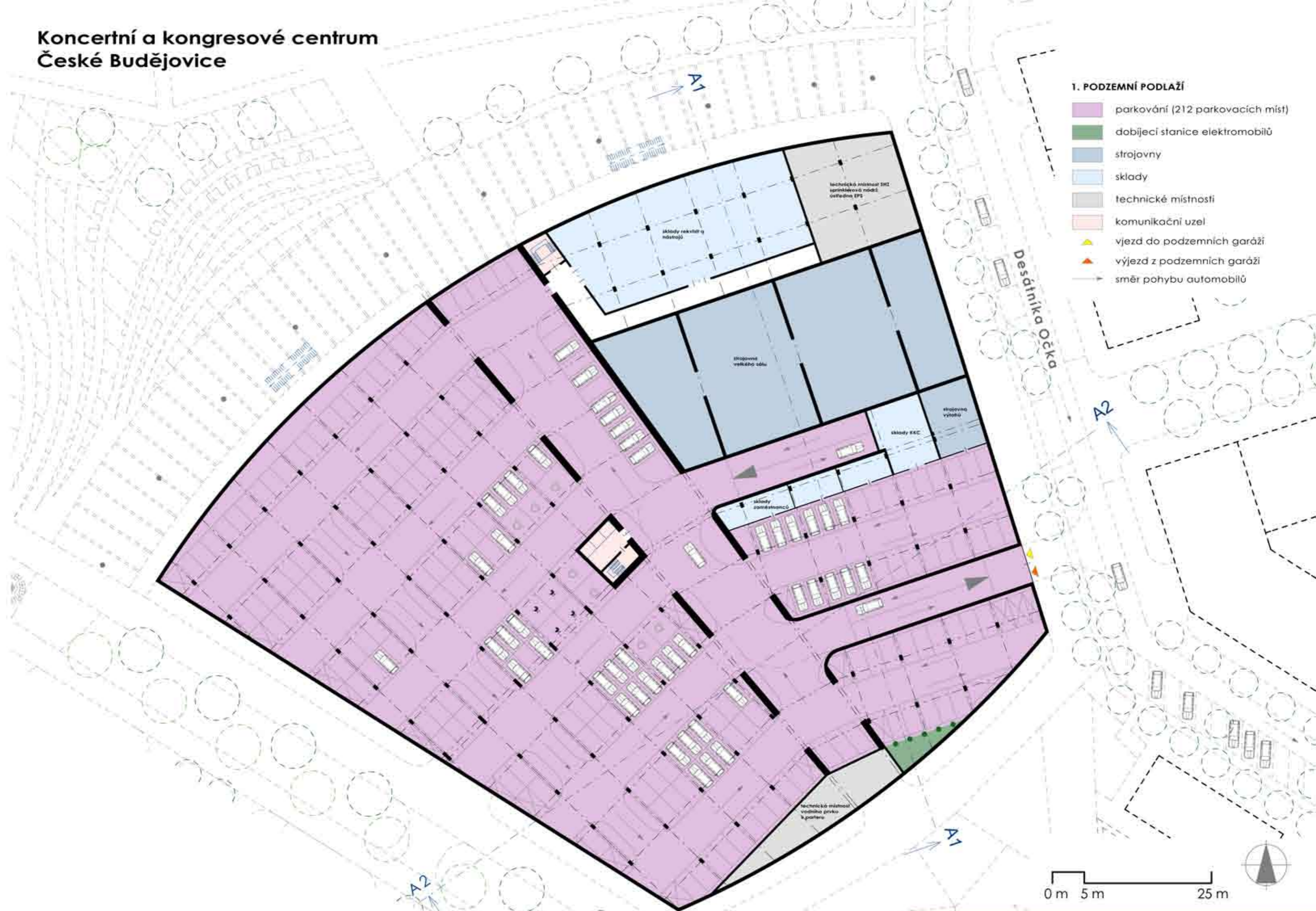
Veřejný prostor kolem centra

Na koncertní a kongresové centrum ze severní strany přiléhá stávající veřejný prostor park 4Dvory, který je proti původnímu návrhu rozšířen o architektonicky ztvárněné letní kino. Promítací plátno letního kina je umístěno na předsazenou konstrukci navazující na knihovnu. Z jižní strany přiléhá nově navržený veřejný prostor náměstí, na kterém je restaurace s venkovním posezením. Tyto dva veřejné prostory spojuje hlavní pasáž koncertního a kongresového centra, ve které jsou prostory na sezení, vodní fontána, prostory na výstavu a malé obchůdky. Hlavní pasáž protíná druhá pasáž, která je z poloviny využívána jako foyer při koncertu ve velkém sálu. Tato část pasáže je uzavřena a slouží pouze pro návštěvníky velkého sálu.

Koncertní a kongresové centrum České Budějovice



Koncertní a kongresové centrum České Budějovice



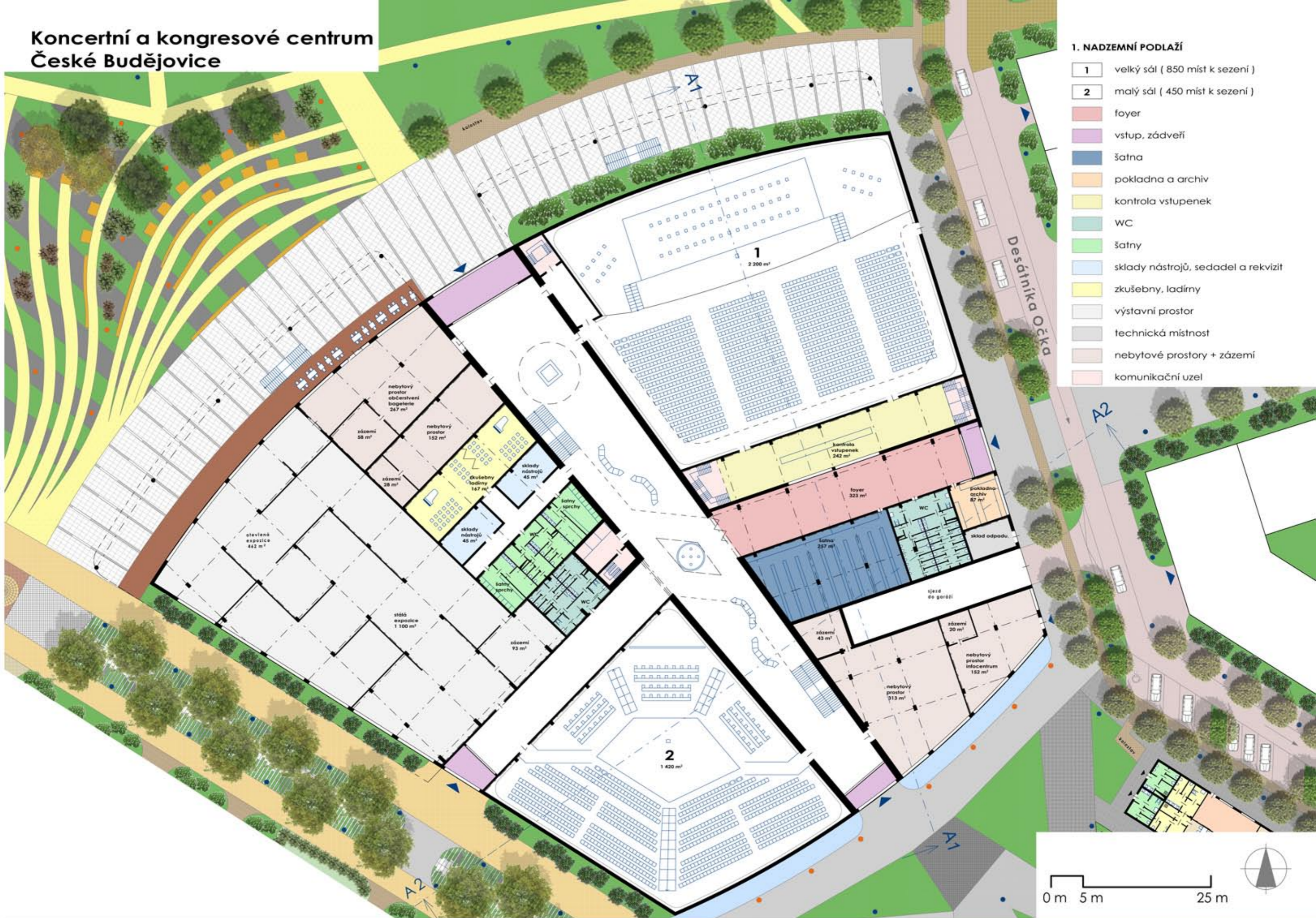
- I. PODZEMNÍ PODLAŽÍ**
- parkování (212 parkovacích míst)
 - dobíjecí stanice elektromobilů
 - strojovny
 - sklady
 - technické místnosti
 - komunikační uzel
 - vjezd do podzemních garáží
 - výjezd z podzemních garáží
 - směr pohybu automobilů



Koncertní a kongresové centrum České Budějovice

1. NADZEMNÍ PODLAŽÍ

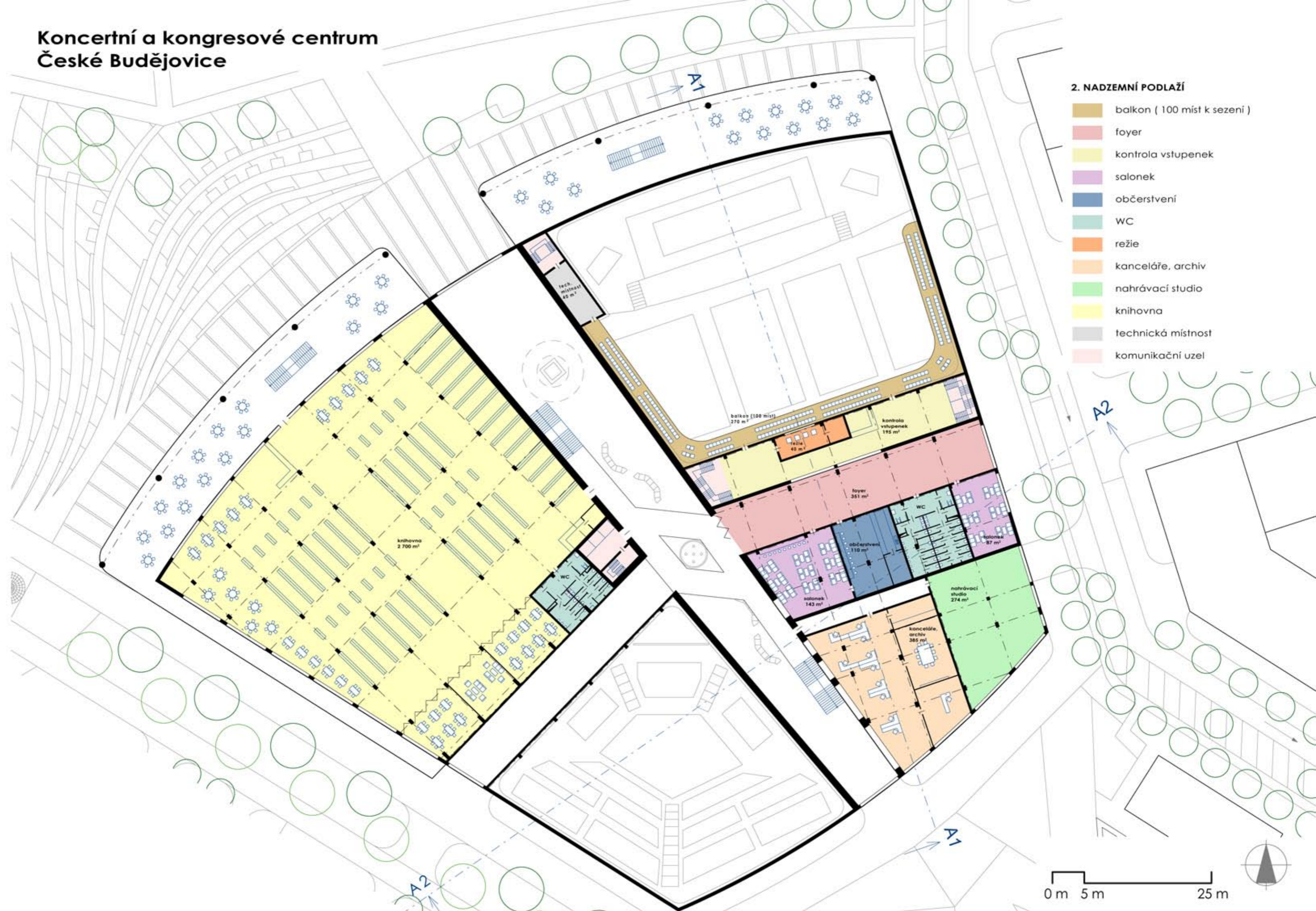
- 1 velký sál (850 míst k sezení)
- 2 malý sál (450 míst k sezení)
- foyer
- vstup, zádveř
- šatna
- pokladna a archiv
- kontrola vstupenek
- WC
- šatny
- sklady nástrojů, sedadel a rekvizit
- zkušebny, ladírny
- výstavní prostor
- technická místnost
- nebytové prostory + zázemí
- komunikační uzel



Koncertní a kongresové centrum České Budějovice

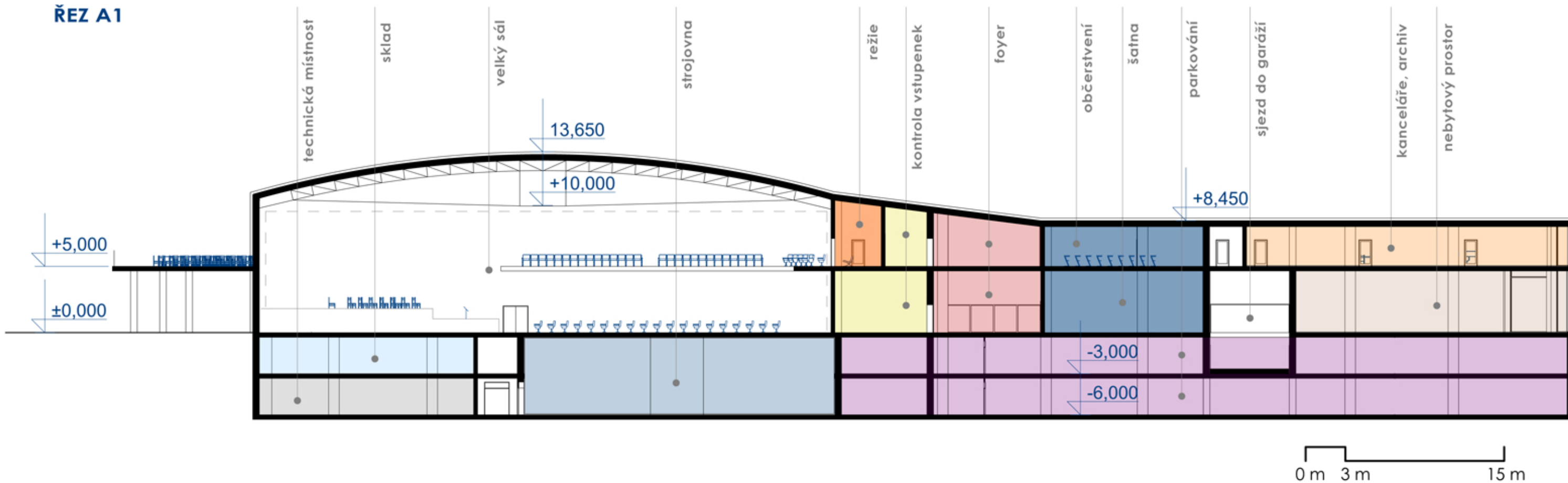
2. NADZEMNÍ PODLAŽÍ

- balkon (100 míst k sezení)
- foyer
- kontrola vstupenek
- salonek
- občerstvení
- WC
- režie
- kanceláře, archiv
- nahrávací studio
- knihovna
- technická místnost
- komunikační uzel

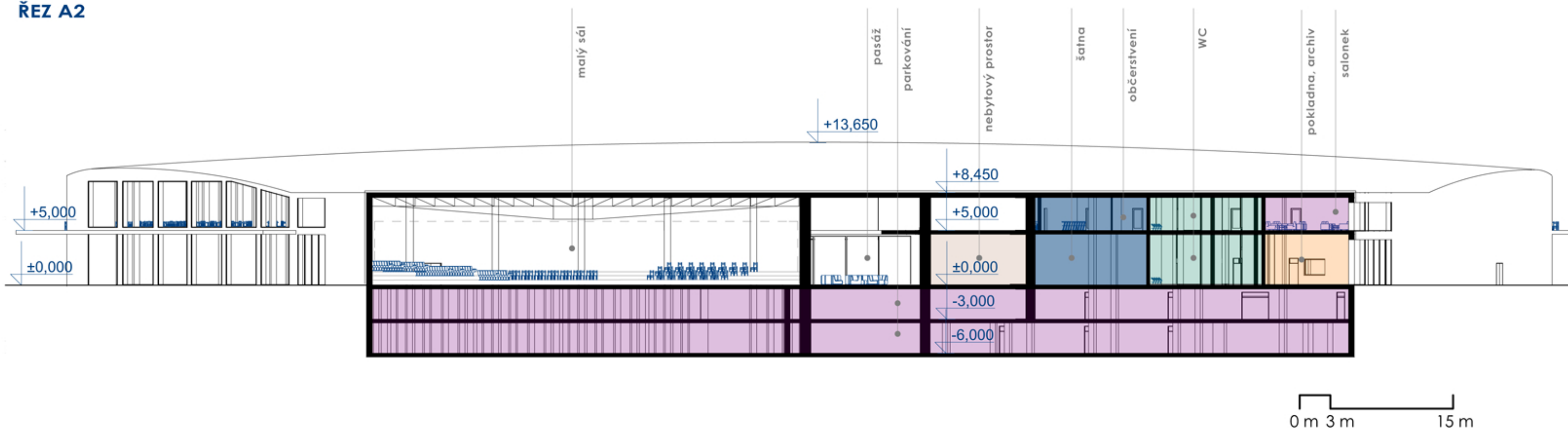


Koncertní a kongresové centrum České Budějovice

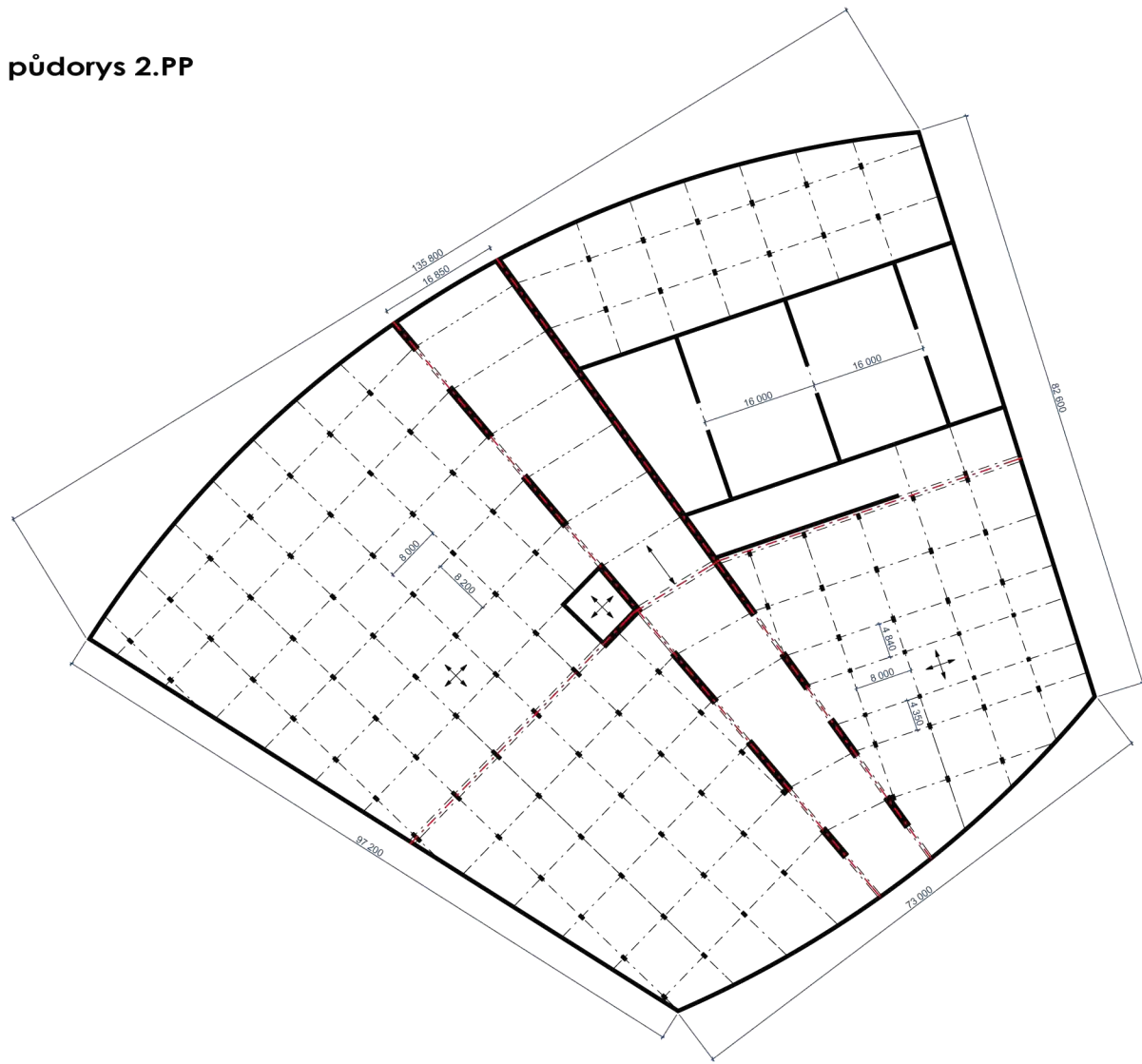
ŘEZ A1



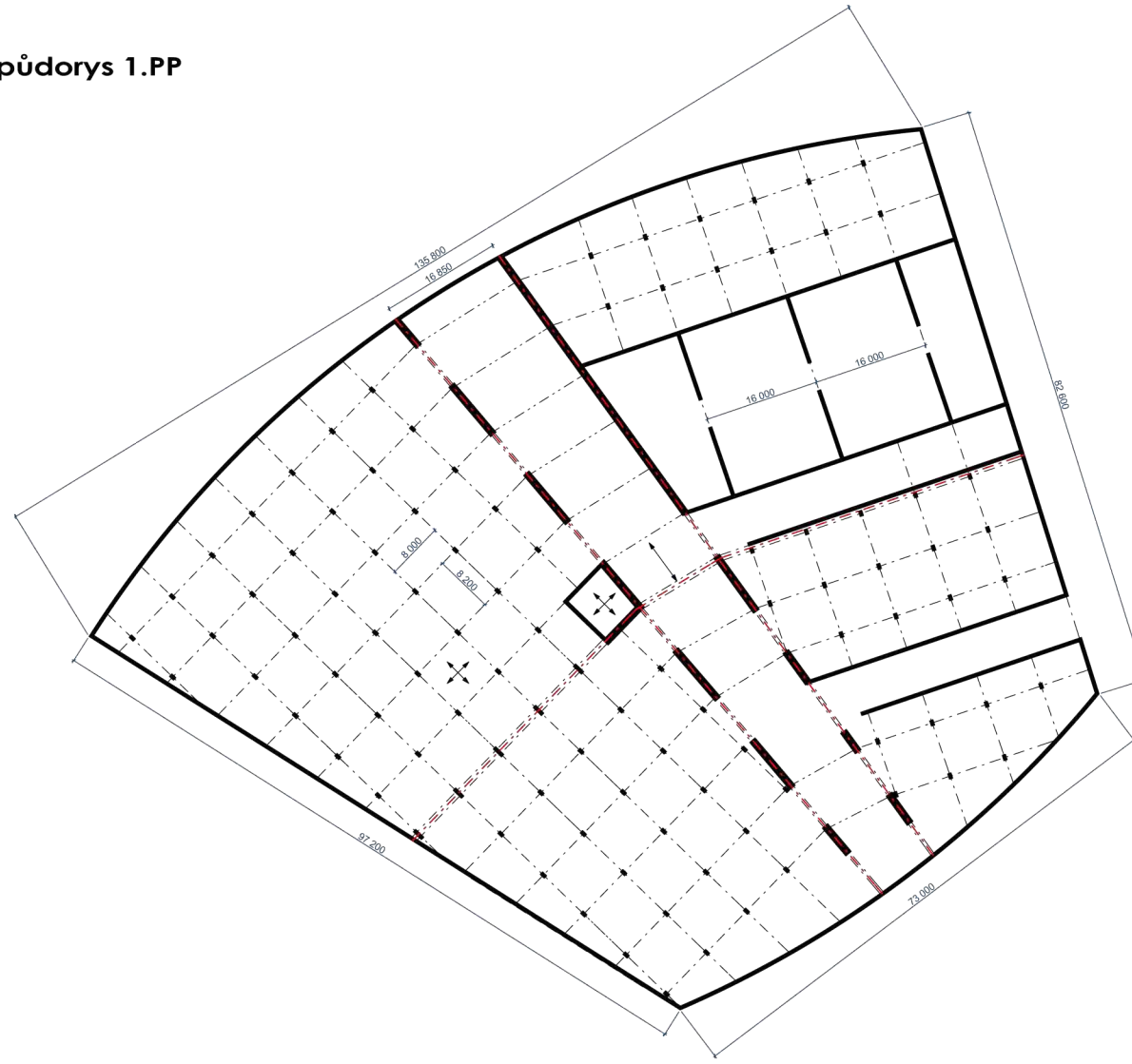
ŘEZ A2



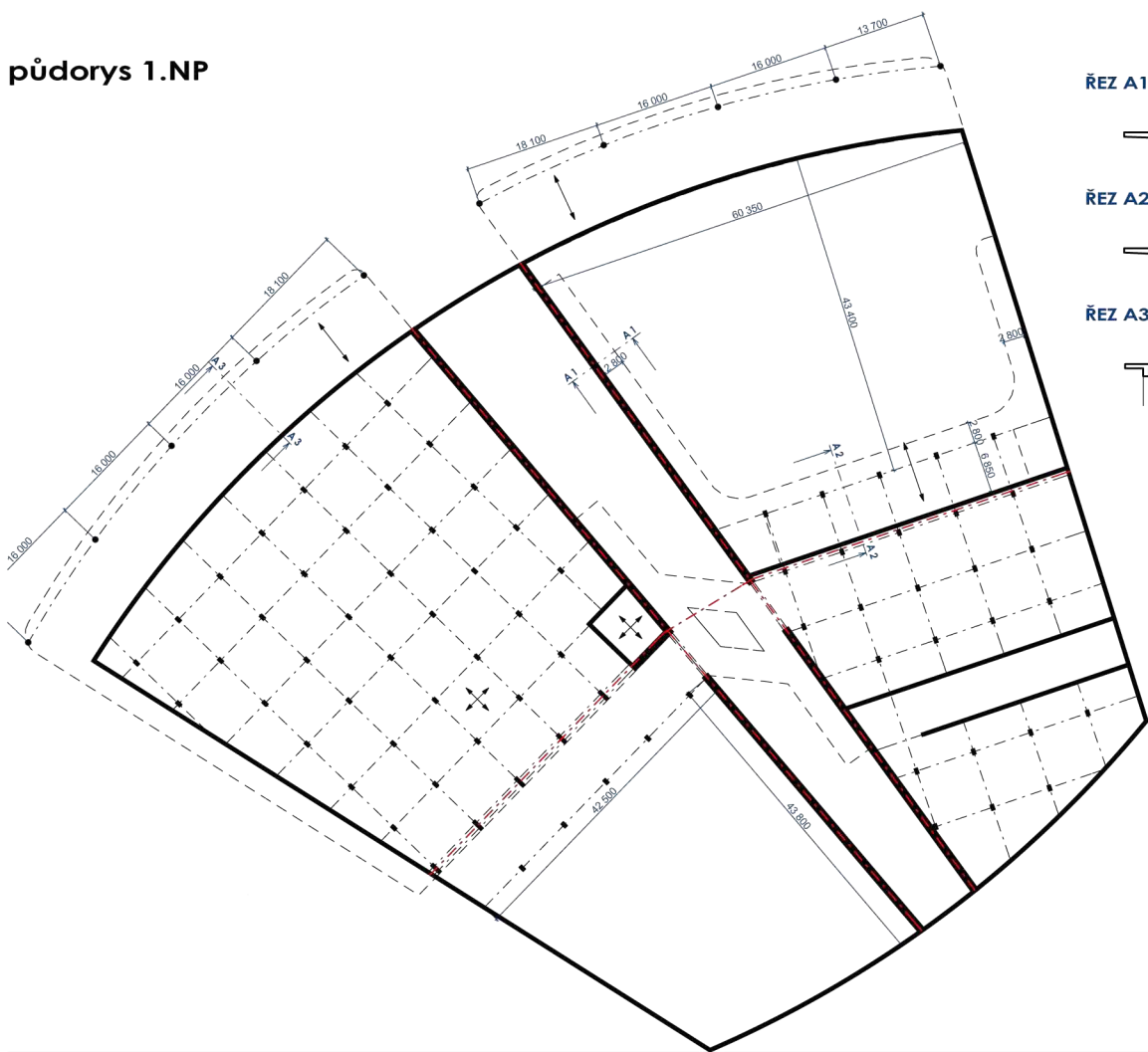
půdorys 2.PP



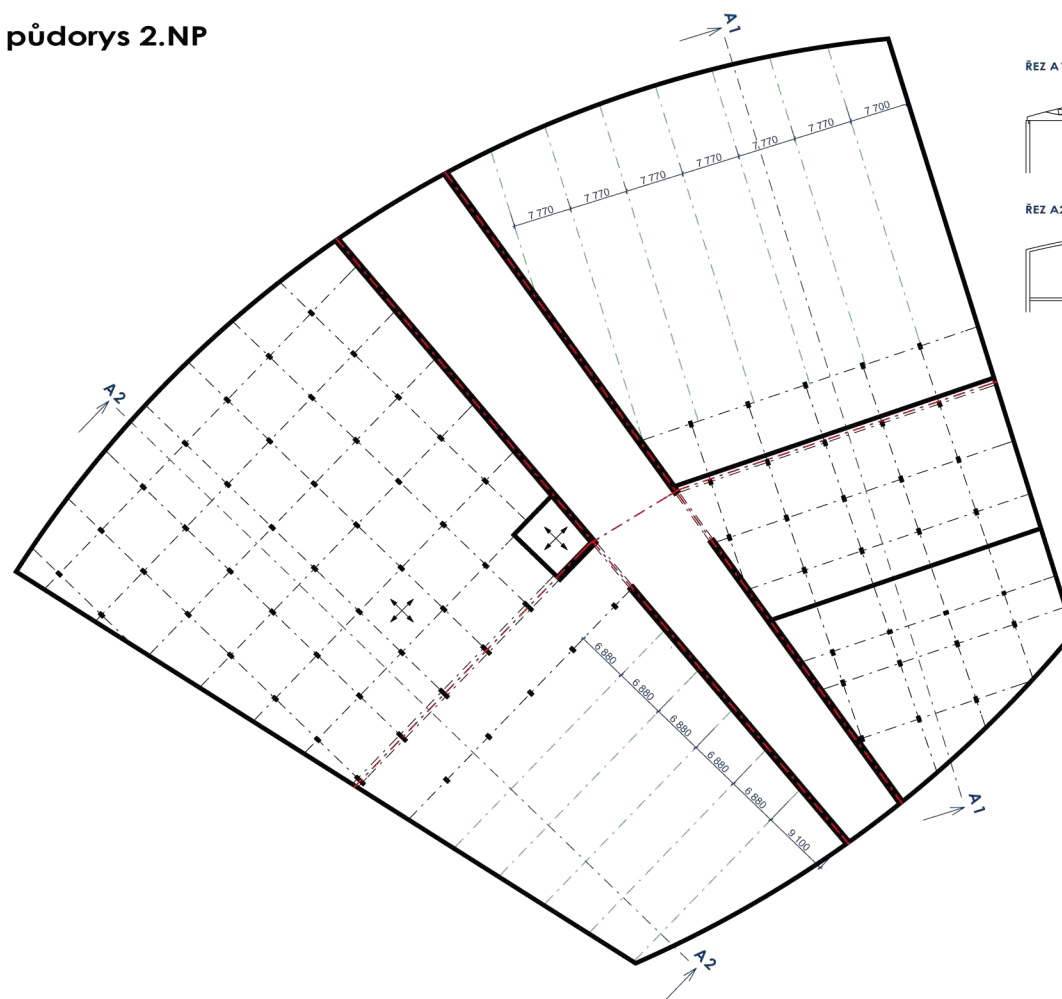
půdorys 1.PP



půdorys 1.NP



půdorys 2.NP



ŘEZ A1



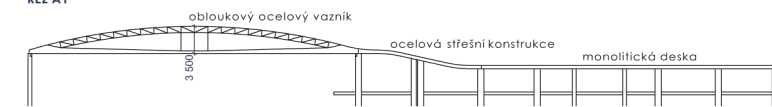
ŘEZ A2



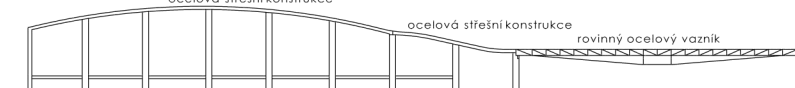
ŘEZ A3












ŘEZ A1

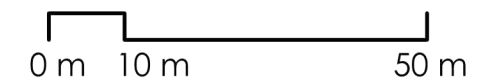


ŘEZ A2



KONSTRUKČNÍ SYSTÉM "KKC"

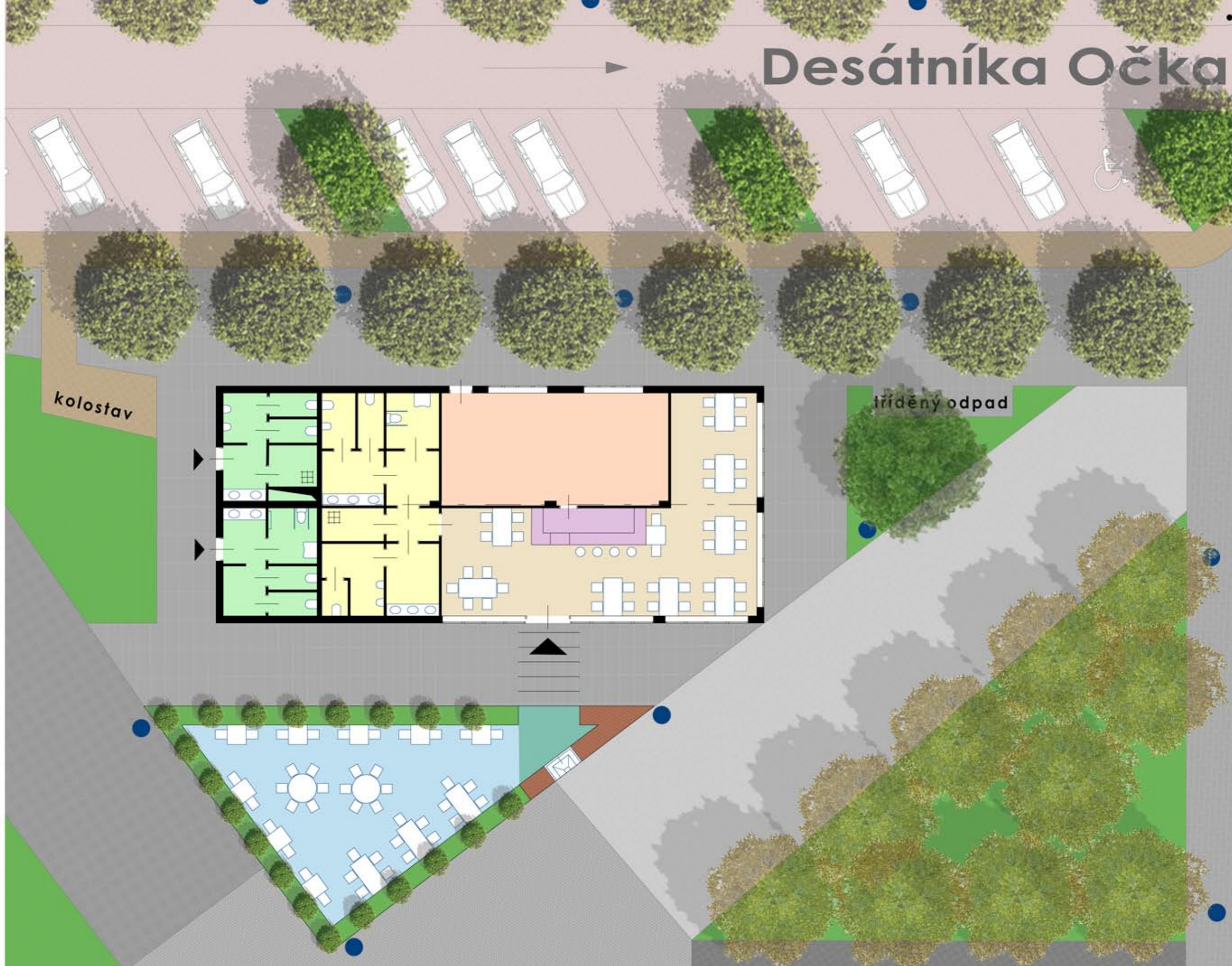
-  železobetonová stěna
-  železobetonový sloup
-  ocelový sloup
-  osa průvlastku
-  průběh stropní konstrukce
-  osa hlavní vazníkové střešní konstrukce
-  křížem pnutý monolitický ŽB strop deskový
-  podélně pnutý monolitický ŽB strop deskový
-  dilatace



Desátníka Očka

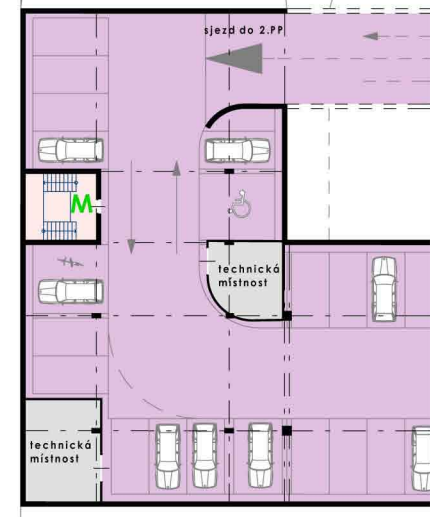
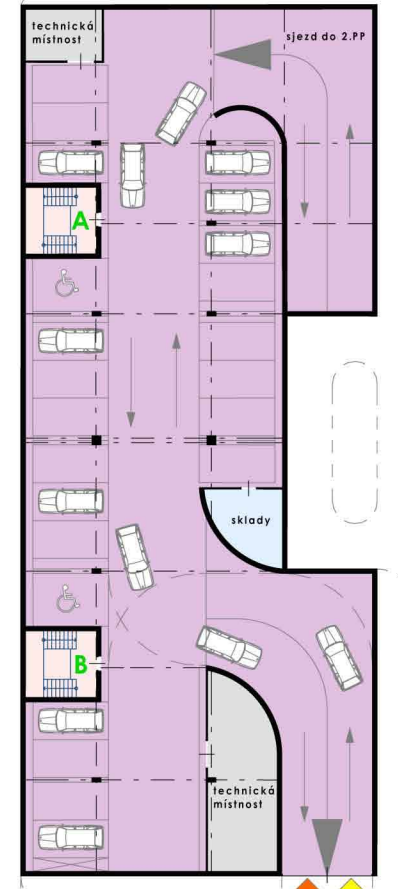
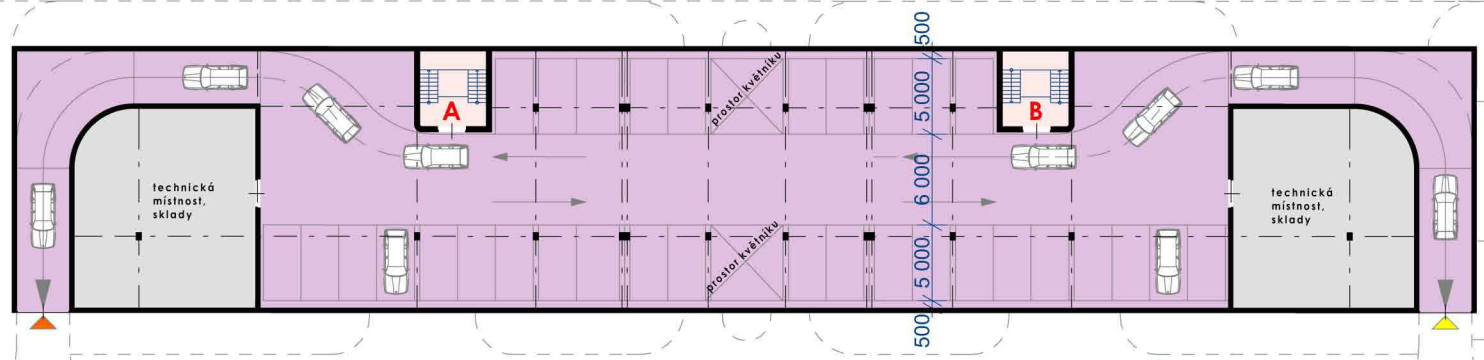
1. NADZEMNÍ PODLAŽÍ

- veřejné WC
- vnitřní odbytová část restaurace
- WC restaurace
- výčepna
- varna a zázemí restaurace
- vnější odbytová část restaurace
- prostor grilu

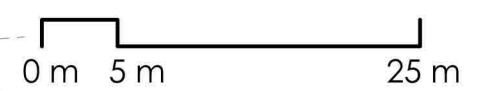
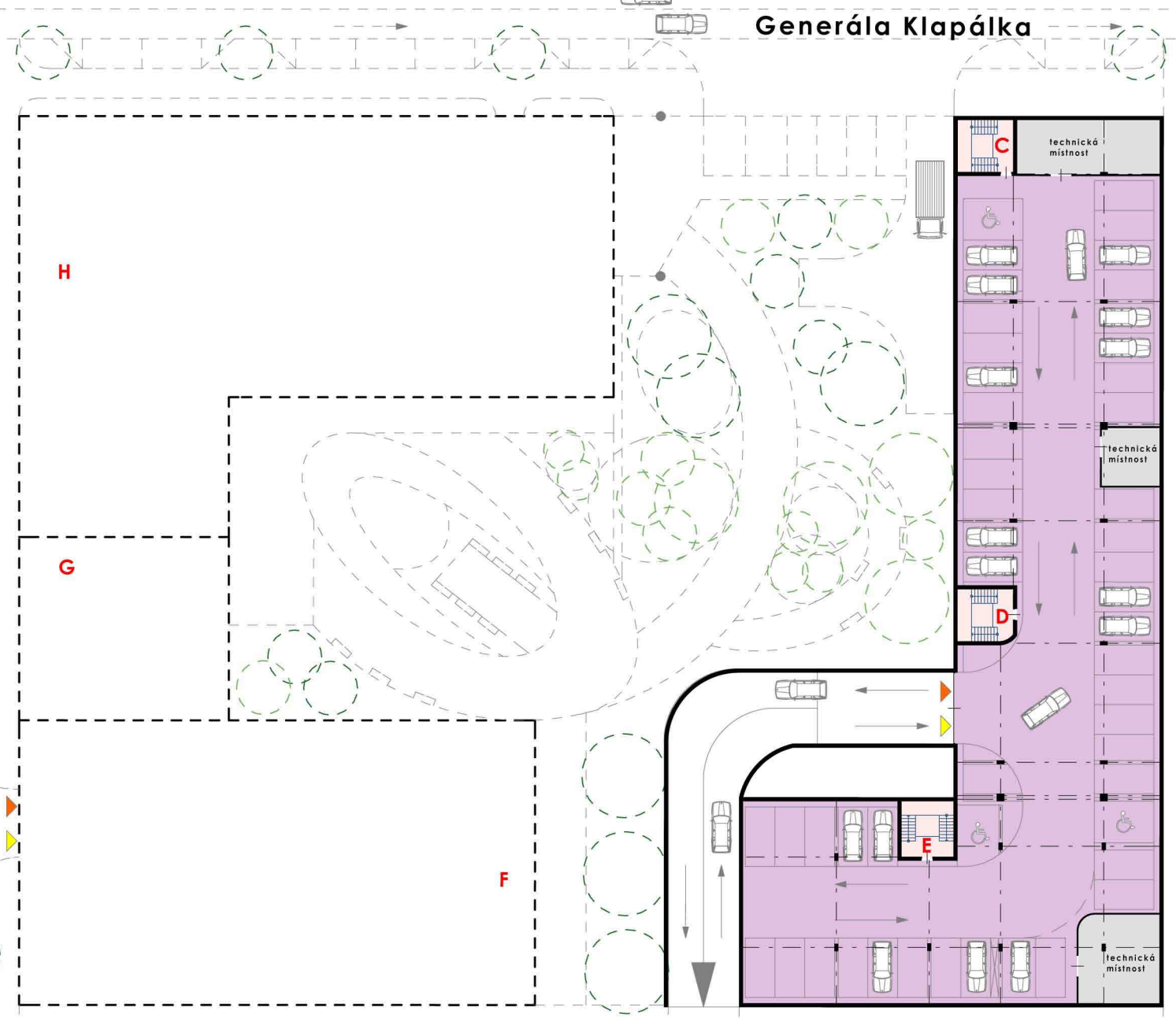


0 m 2 m 8 m



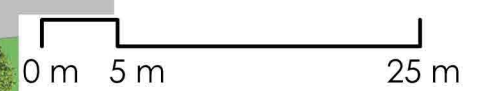


- LEGENDA**
- parkování
 - sklady
 - technická místnost, sklady
 - komunikační uzel
 - vjezd do podzemních garáží
 - výjezd z podzemních garáží
 - směr pohybu automobilů



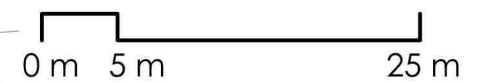
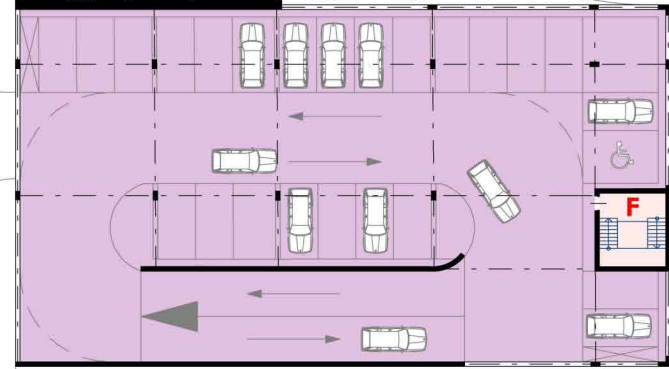
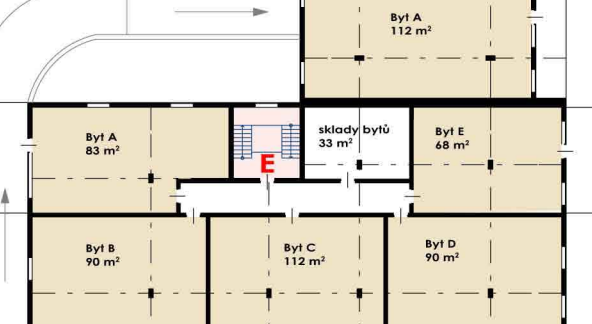
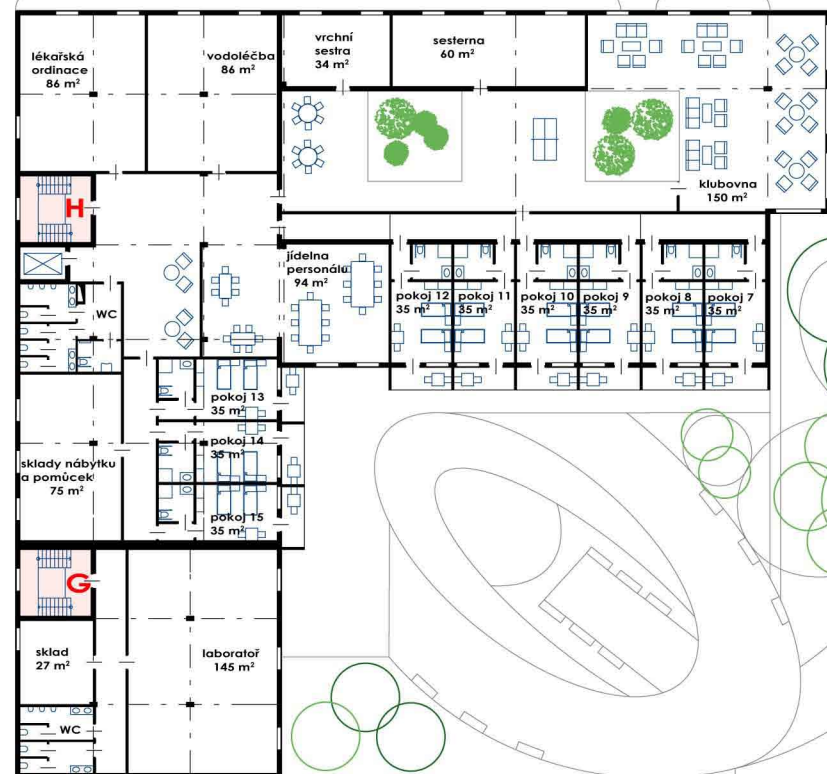
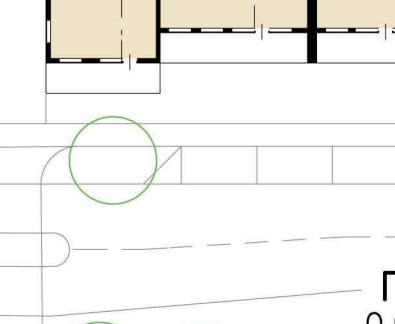
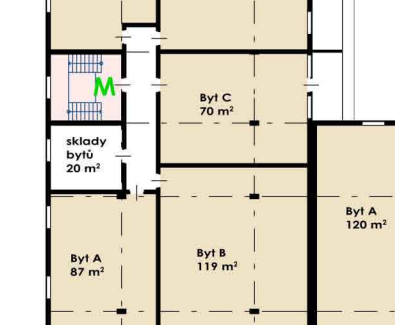
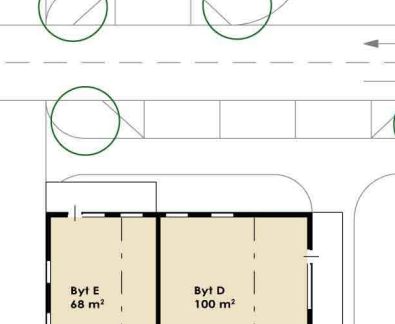
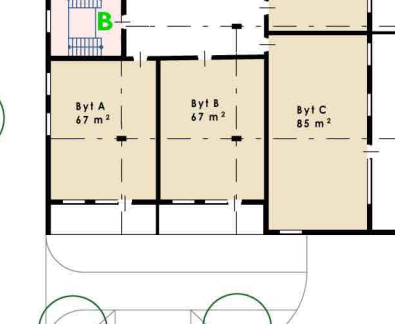
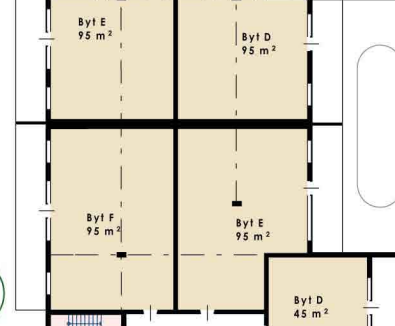
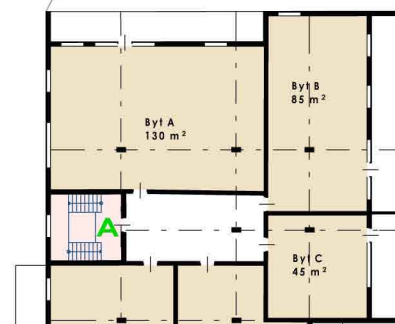
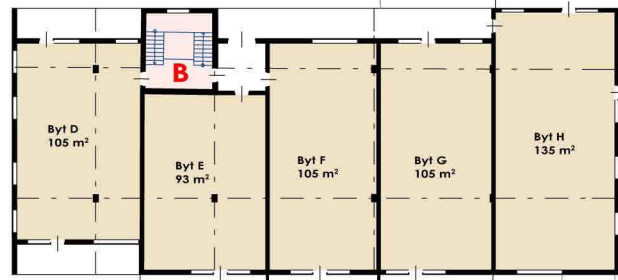
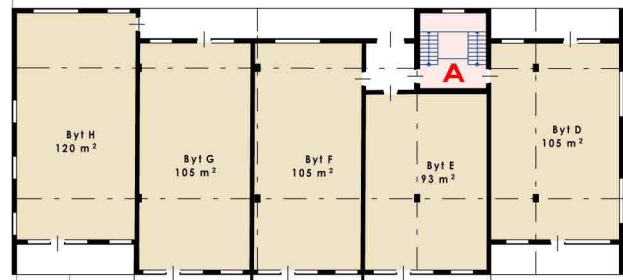


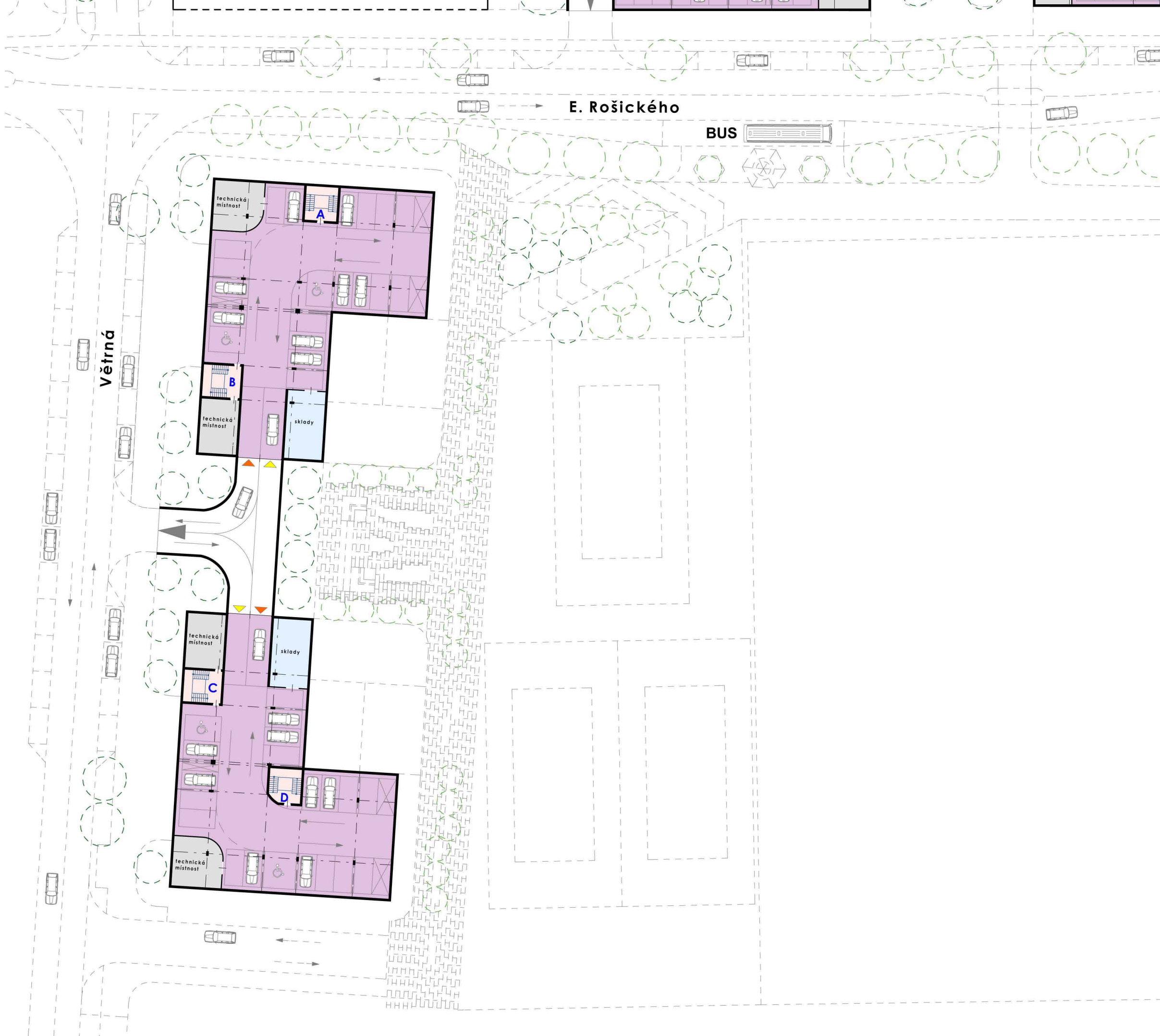
- LEGENDA**
- parkování
 - sklady
 - technická místnost, sklady
 - nebytový prostor + zázemí
 - bytová jednotka
 - komunikační uzel
 - vstup do objektu
 - směr pohybu automobilů



LEGENDA

- parkování
- bytová jednotka
- komunikační uzel
- směr pohybu automobilů



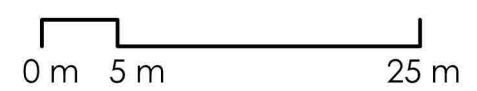


- LEGENDA**
- parkování
 - sklady
 - technická místnost, sklady
 - komunikační uzel
 - vjezd do podzemních garáží
 - výjezd z podzemních garáží
 - směr pohybu automobilů

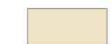




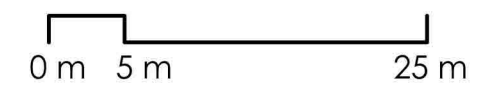
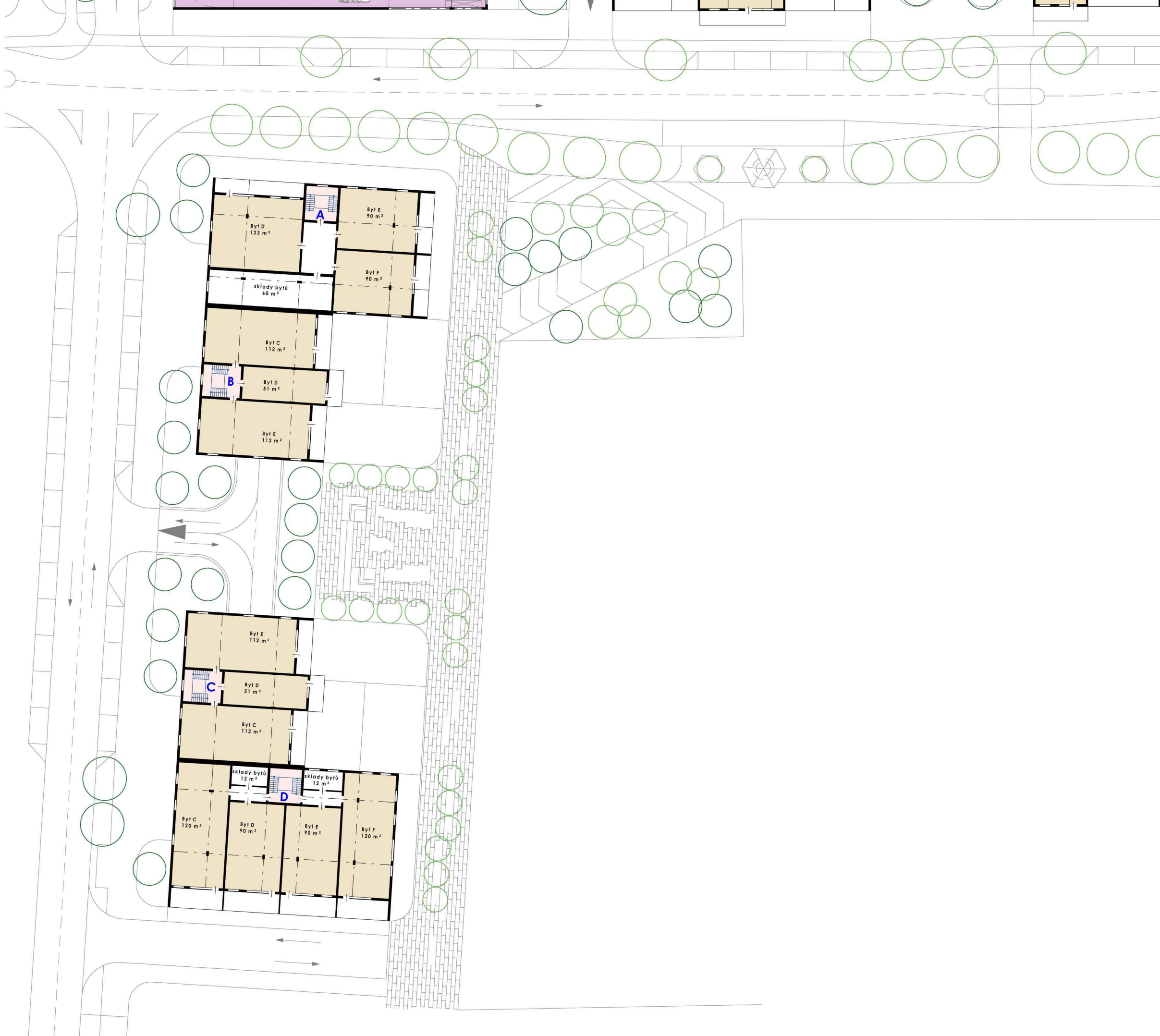


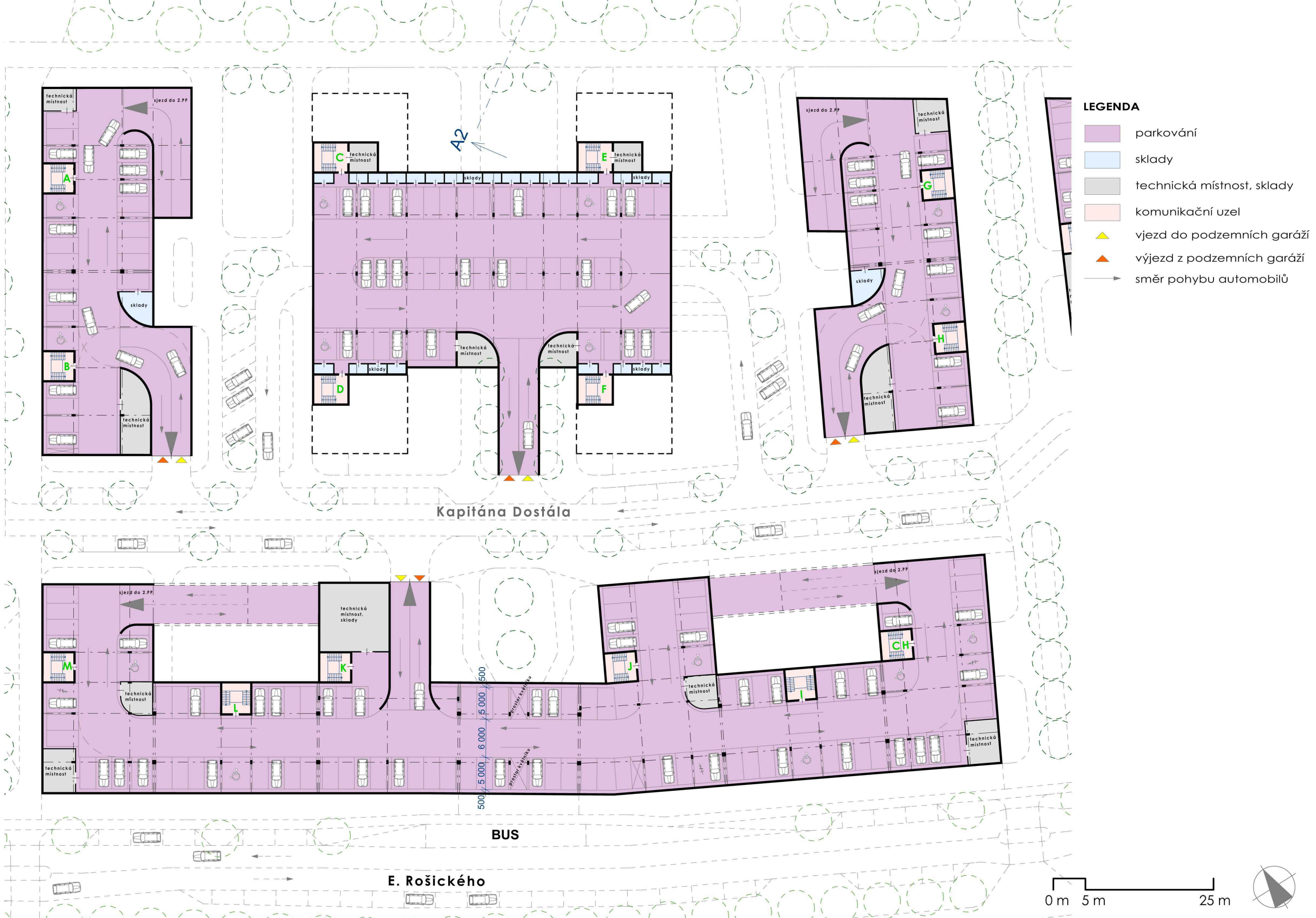
- LEGENDA**
- nebytový prostor + zázemí
 - bytová jednotka
 - samostatná garážová stání
 - komunikační uzel
 - vstup do objektu
 - směr pohybu automobilů



LEGENDA

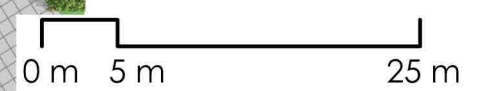
-  bytová jednotka
-  komunikační uzel
-  směr pohybu automobilů

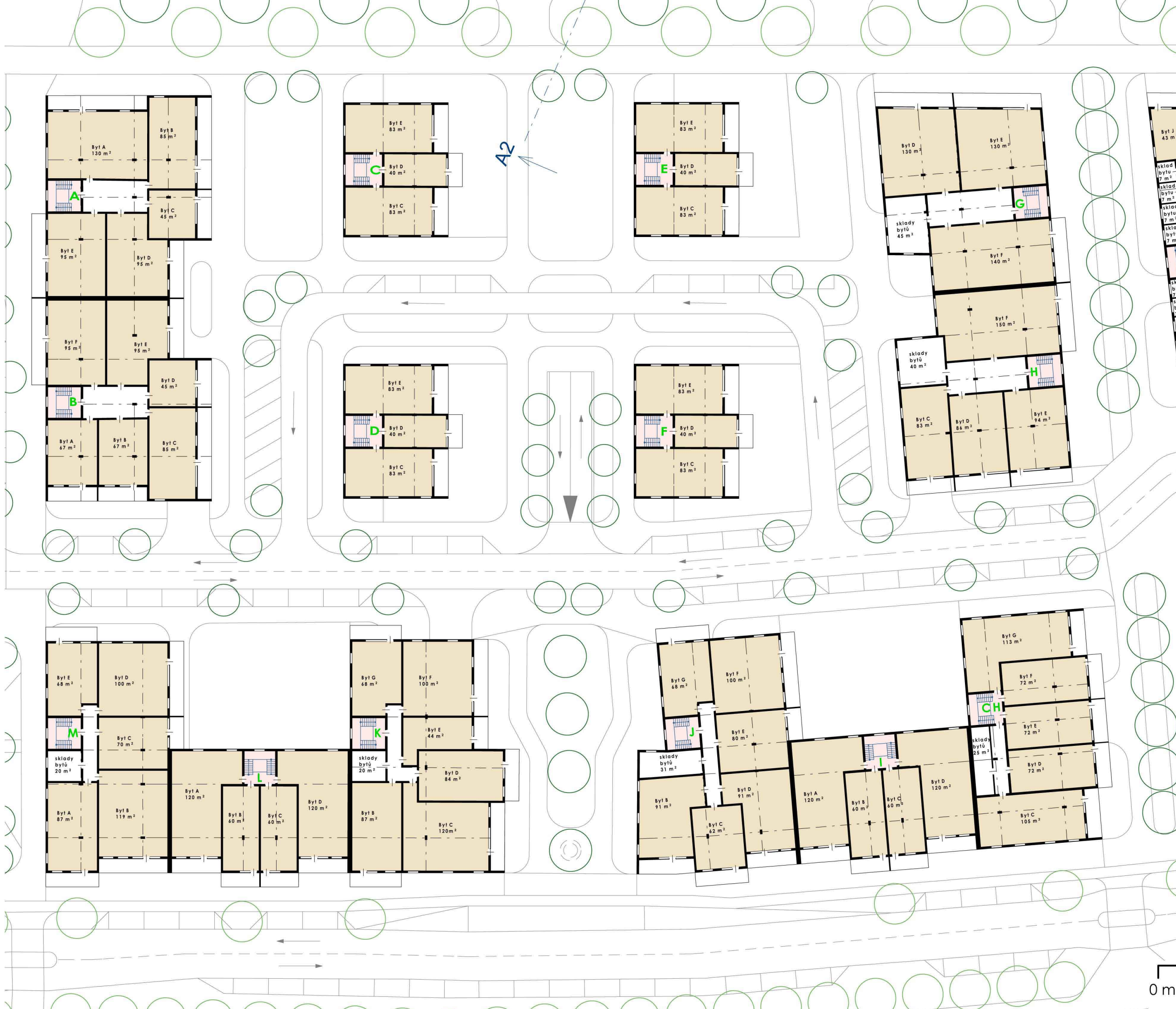




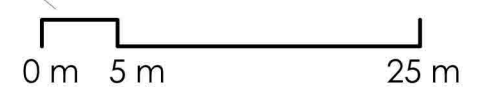


- LEGENDA**
- nebytový prostor + zázemí
 - bytová jednotka
 - komunikační uzel
 - vstup do objektu
 - směr pohybu automobilů



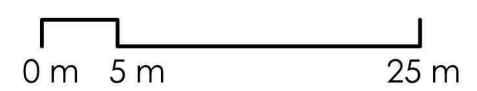


- LEGENDA**
- bytová jednotka
 - komunikační uzel
 - směr pohybu automobilů



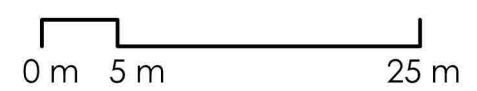


- LEGENDA**
- parkování
 - sklady
 - technická místnost, sklady
 - komunikační uzel
 - vjezd do podzemních garáží
 - výjezd z podzemních garáží
 - směr pohybu automobilů



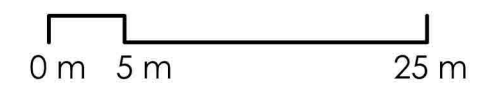


- LEGENDA**
- nebytový prostor + zázemí
 - bytová jednotka
 - komunikační uzel
 - vstup do objektu
 - směr pohybu automobilů



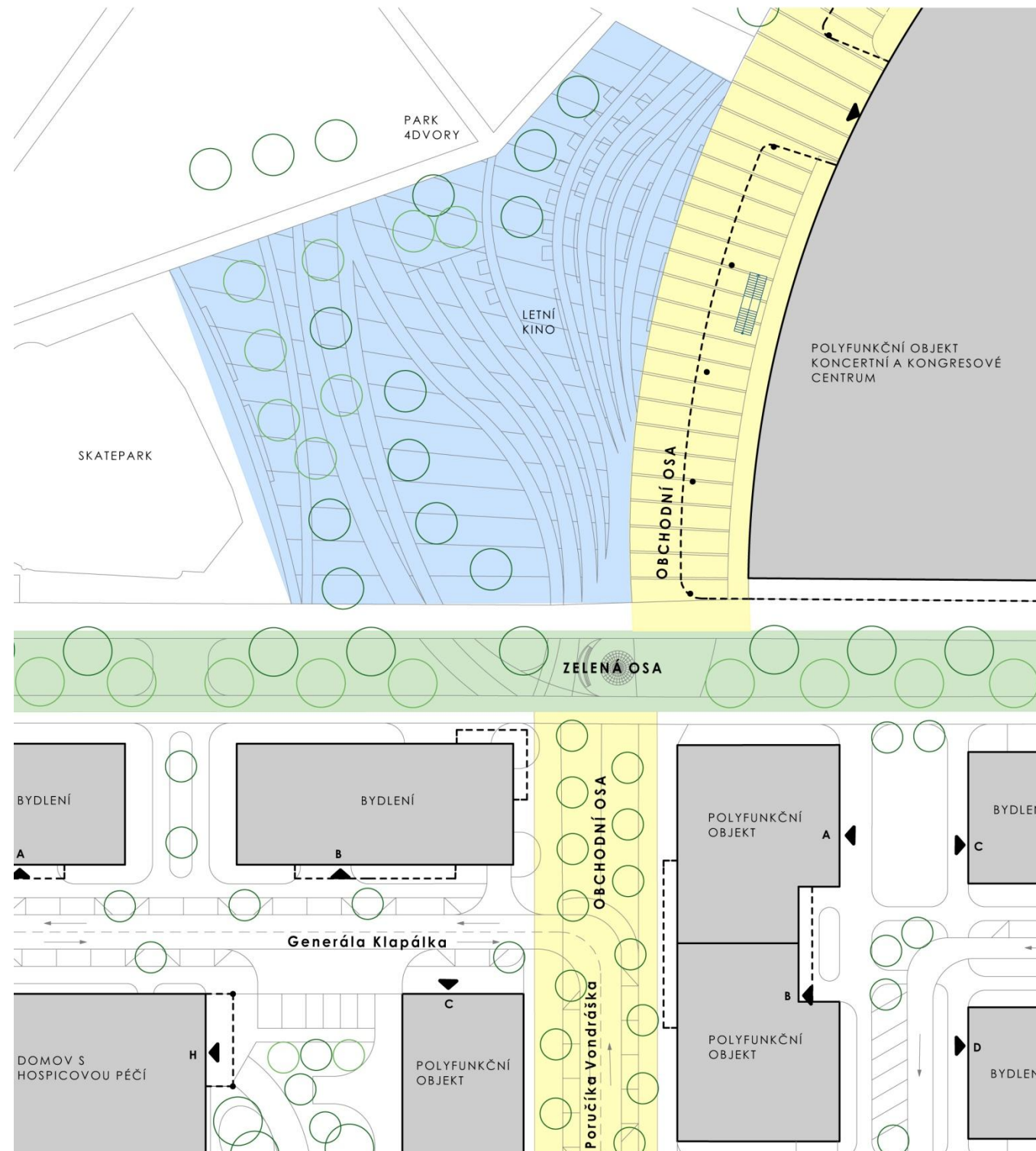
LEGENDA

- bytová jednotka
- komunikační uzel
- směr pohybu automobilů



Autorská zpráva k návrhu řešení parteru střetu pěších os "zelené" a "obchodní" u koncertního a kongresového centra

(viz. Architektonické a technické řešení parteru, knihovny použitých prvků, prostorové vizualizace)



Předmětem návrhu jsou parterové plochy hlavních pěších os v území, které se kříží na rohu koncertního a kongresového centra a stávajícího parku 4Dvory. Cílem bylo zajímavé propojení se stávajícím parkem 4Dvory a vyřešení křížení pěších os s návazností na koncertní a kongresové centrum.

Koncept

Pěší zelená osa vede od jihovýchodu směrem k ptačí rozhledně za plánovaným ekoduktem. Pěší obchodní osa vede od jihozápadu z ulice E. Rošického směrem k Husově třídě. Z názvů os je zřejmé, co v ulicích převažuje za funkci. V zelené ose převažuje rekreace a odpočinek pod dvouosou alejí stromů, v obchodní ose jsou situovány vstupy do jednotlivých prodejen a sezónní umístění kavárenských stolků na zahrádku před prostor kaváren a restaurací. U budovy koncertního a kongresového centra a nově vybudovaného parku 4Dvory se hlavní osy protínají a je kladen důraz na atraktivní ztvárnění křížení a propojení s parkem. Hlavní myšlenkou je vybudování ve středu střetu os prostor pro umístění uměleckého díla. Je otázkou jestli umělecké dílo bude stálé (např. socha housličky, moderní vodní fontána) nebo se v průběhu roku a výstav v přílehlé galerii v koncertním a kongresovém centru bude vnější expozice měnit (např. v zimě vánoční strom, o Velikonocích kovové vejce, v průběhu výstavy umělce umístění jeho uměleckého díla i venku mimo galerii atd.). Do stávajícího parku 4Dvory je v přílehlém úseku na střet os plánováno letní kino, které bude sloužit ke kulturnímu vyžití venku jako protiklad kulturnímu vyžití uvnitř koncertního a kongresového centra.

Skladba parteru

Povrchy

Na hlavní osy jsou použity velkoformátové dlažby. Zelená osa je z kamenné dlažby s pískově béžovým povrchem (základní rozměr 500x500 mm ozn. P3). Ve středu zelené osy pod alejí stromů je v jednom segmentu použita pochozí ekologická dlažba (ozn. P7) a v druhém segmentu je trávník (ozn. T1). Obchodní osa podél koncertního a kongresového centra je z betonové dlažby s bílým a šedým povrchem (základní rozměr 1 000x500 mm ozn. P10) a podél jednotlivých prodejen z betonové dlažby s tmavě béžovým povrchem (základní rozměr 400x400 mm ozn. P5). V části obchodní osy u křížení os je použita mozaiková dlažba s tmavě šedým povrchem (ozn. P4). V místě křížení os se dlažba geometricky a barevně liší. U všech povrchů je uvažováno povrchové odvodnění do odvodňovacích kanálků. Hlavní dlažby jsou odolné vůči pojezdu (např. zásah hasičského vozu, odvoz odpadků).

Osvětlení

Základním typem je designové stožárové osvětlení, které slouží pro osvětlení hlavních pěších tahů. Pro obchodní osu podél koncertního a kongresového centra je použito povrchové osvětlení a osvětlení pod vyvýšenou prkennou podlahou podél galerie s otevřenou expozicí. V atraktivním propojení os a parku je vytvořeno letní kino s vyvýšeným hledištěm doplněné vyvýšenými záhony. V této části je použito designové sloupkové osvětlení (viz. knihovna městského mobiliáře).

Zeleň

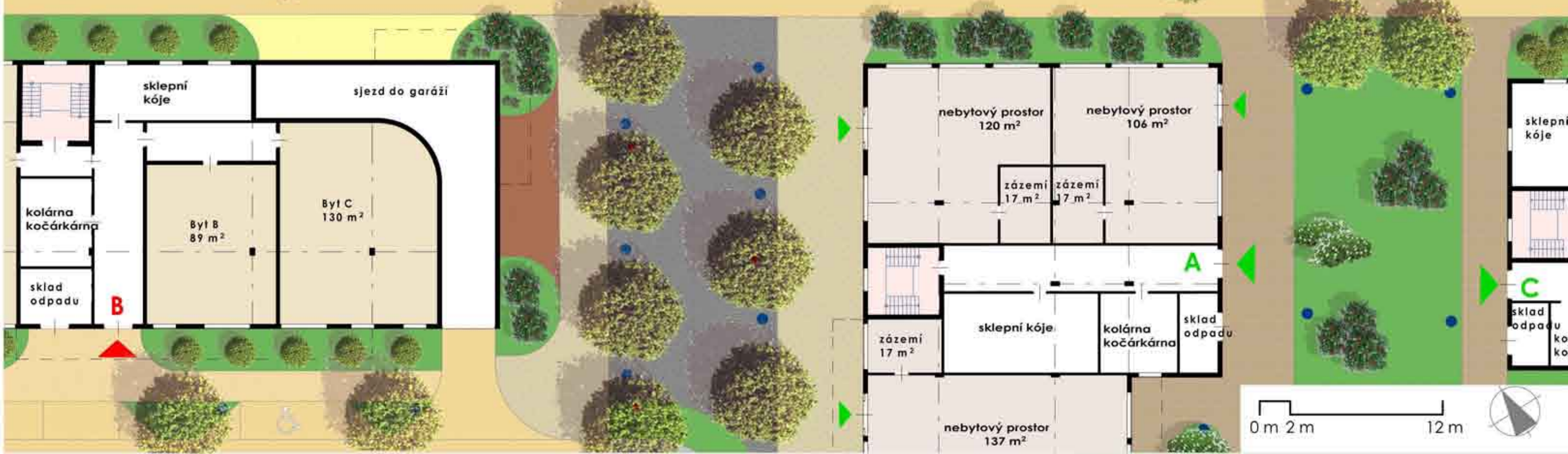
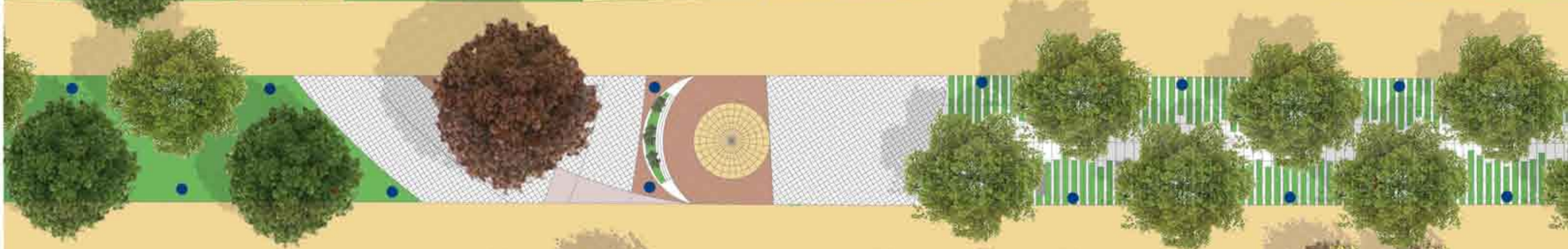
Je navrhováno osázení okrasnými stromy, keři, květinami, trvalkami a okrasnými travinami.

V zelené ose je navrhována dvouřadá alej stromů, pod kterou je umožněné sezení a odpočinek. Je vytvořena kombinace dvou druhů stromů. Je zvolen dub letní (*Quercus robur* ozn. S1), který navazuje na stávající duby letní v jižní části území. Druhou alej tvoří jerlín japonský (*Sophora japonica* ozn. S2). V jednom segmentu je dub letní zaměněn za jerlín japonský pro lepší průchodnost skrz aleje. V křížení os je osazen jako solitér dub červený (*Quercus rubra* ozn. S3). Obchodní osu lemují stromy hrušky Calleryovy (*Pyrus Calleryana chanticleer* ozn. S4). V ostatních přiléhajících ulicích jsou vysázeny stromy muchovníku stromovitého (*Amelanchier Arborea robin hill* ozn. S5). V úseku letního kina je kombinace dubu letního a břízy himalájské (*Betula Jacquemontii* ozn. S6), která reprezentuje sukcesní zeleň v parku 4Dvory. U všech stromů se předpokládá dodržení podchodné výšky 2,4 m pod korunou stromů. Stromy budou kotveny ochrannou mříží typu mmcité arboturra (ozn. M3) nebo kačírskem kolem stromu (ozn. M2). V předzahradkách, travnatých plochách i ve vyvýšených záhonech jsou vysázeny okrasné keře (viz, knihovna zeleně, ozn. K1 a K2). Ve vyvýšených záhonech letního kina jsou dále vysázeny okrasné květiny, trvalky a traviny (ozn. K3 a T3). Vyvýšené záhony pro květinovou výsadbu jsou z betonových květníků, kde minimální hloubka substrátu je 0,6 m. Květníky budou zavlažovány kapkovým systémem, odvodnění bude zajištěno přes filtrační systém. Horní hrany květníků jsou přizpůsobeny pro sezení letního kina. Záhony jsou děleny na pásy, kde se střídá pobytový trávník (ozn. T1) s kačírskem (ozn. T2). Cílem je dosáhnout estetického dojmu. Přiléhající bytový dům na křížení os, který je vertikální dominantou území má rohový balkón. Rohový balkón je opatřen pevně osazenými slunolamy, které také slouží k pnutí popínavé rostliny akébie pětičetné (ozn. K4).

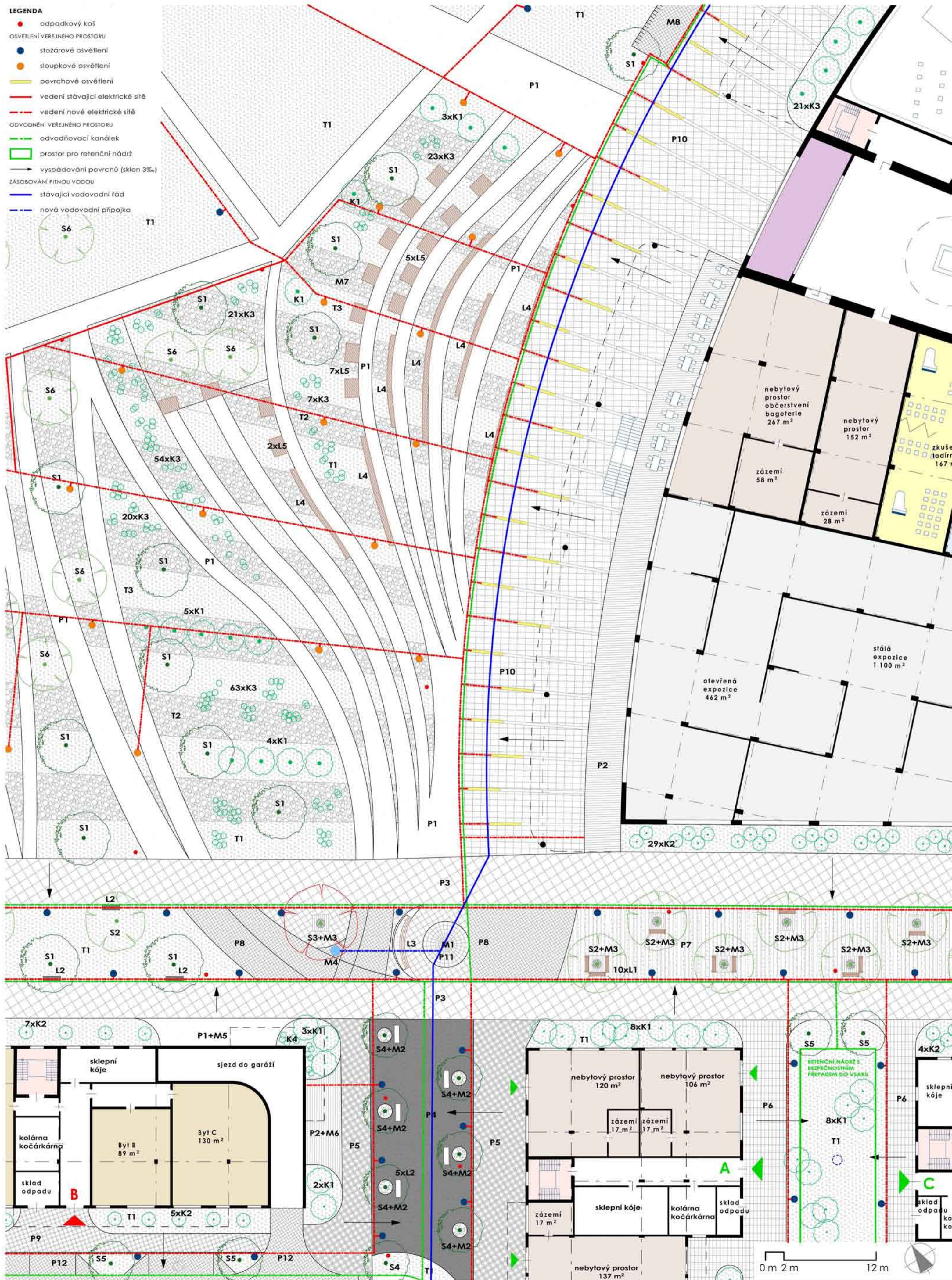
Městský mobiliář

Jako hlavními prvky pro sezení pod korunami stromů v zelené ose jsou použity parkové lavičky s opěradly mmcité woddy (skladebné rozm. 600x790x3 000 mm ozn. L1), betonové lavičky bez opěradel (skladebné rozm. 400x400x2 000 mm ozn. L2) a designová parková lavička (ozn. L3), která je umístěna kolem vyvýšeného prostoru na umístění uměleckého díla (ozn. M1). V obchodní ose jsou použity betonové lavičky bez opěradel (skladebné rozm. 400x400x2 000 mm ozn. L2). V prostoru letního kina jsou umístěny designové parkové lavičky zapuštěné do květníků (ozn. L4) a designové parkové lavičky na hranách květníků (ozn. L5). Oba typy laviček jsou s opěradly.

V parteru jsou dále malé odpadkové koše na tříděný odpad typu mmcité crystal, designový kolostav (ozn. M8), pítka pod dubem červeným typu mmcité carmel (ozn. M4), prostor pro projektor letního kina (ozn. M7). Na fasádě objektu bytového domu je kreslicí tabule pro děti (ozn. M5) a elektronická informační tabule (ozn. M6). Veřejné toalety, které jsou pro potřebu letního kina, jsou umístěny v severozápadní části parku za skateparkem.



- LEGENDA**
- odpadkový koš
 - OSVĚTLENÍ VEŘEJNÉHO PROSTORU**
 - stožárové osvětlení
 - sloupkové osvětlení
 - povrchové osvětlení
 - vedení stávající elektrické sítě
 - vedení nové elektrické sítě
 - ODVODNĚNÍ VEŘEJNÉHO PROSTORU**
 - odvodňovací kanálek
 - prostor pro retenční nádrž
 - vypádání povrchů (sklon 3‰)
 - ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU**
 - stávající vodovodní řád
 - nová vodovodní přípojka



KNIHOVNA POUŽITÝCH POVRCHŮ



PARKOVÁ ÚPRAVA

výrobce: Realma
název: -
rozměr: -
materiál: jemný ztuhlý písek
označení ve výkresu: P1



PRKENNÁ PODLAHA

výrobce: SORTIM
název: Thermowood
rozměr: 26x140x2 900 mm
materiál: borovice, tmavě hnědá
označení ve výkresu: P2



VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA

výrobce: PRESBETON
název: GITA
rozměr: 500x500x50 mm
materiál: říční kamenina, světle béžová
označení ve výkresu: P3



MOZAIKOVÁ DLAŽBA

výrobce: PRESBETON
název: KASTELA
rozměr: 79x79x60 mm
materiál: kameny s tryskaným povrchem, tmavě šedá
označení ve výkresu: P4



STŘEDNĚ VELKÁ DLAŽBA

výrobce: PRESBETON
název: GABRIELA
rozměr: 400x400x40 mm
materiál: říční kamenina, tmavě béžová
označení ve výkresu: P5



STŘEDNĚ VELKÁ DLAŽBA

výrobce: PRESBETON
název: RUVIDO
rozměr: 600x300x40 mm
materiál: skládaná dlažba, přírodní vápenec
označení ve výkresu: P6



EKOLOGICKÁ DLAŽBA

výrobce: GODELMANN
název: LUNIX
rozměr: -
materiál: světle bílý beton, zelený trávník
označení ve výkresu: P7



MALÁ DLAŽBA

výrobce: PRESBETON
název: RELIT I MIX
rozměr: 140x140x60 mm
materiál: skládaná dlažba, světle bílá
označení ve výkresu: P8



STŘEDNĚ VELKÁ DLAŽBA

výrobce: PRESBETON
název: NORA
rozměr: 400x400x36 mm
materiál: broušená dlažba, světle béžová
označení na výkresu: P9



VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA

výrobce: PRESBETON
název: MONUME XL 2
rozměr: 1 000x500x120 mm
materiál: dlažební kameny, bílá, šedá
označení ve výkresu: P10



STŘEDNĚ VELKÁ DLAŽBA

výrobce: PRESBETON
název: LIMA KRUIH
rozměr: Ø 5 000 mm
materiál: kamenná dlažba, karamelová
označení ve výkresu: P11



STŘEDNĚ VELKÁ DLAŽBA

výrobce: PRESBETON
název: QUATRO II
rozměr: 210x140x80 mm
materiál: skládaná dlažba, světle hnědá
označení ve výkresu: P12

KNIHOVNA POUŽITÝCH PRVKŮ

MĚSTSKÝ MOBILIÁŘ



PROSTOR NA VÝSTAVU UMĚNÍ VE MĚSTĚ

výrobce: design na zakázku

název: dle výrobce

rozměr prostoru na umístění: \varnothing 5 000 mm

materiál: -

počet kusů: 1

označení ve výkresu: M1



OCHRANNÝ KAČÍREK KE STROMŮM

výrobce: -

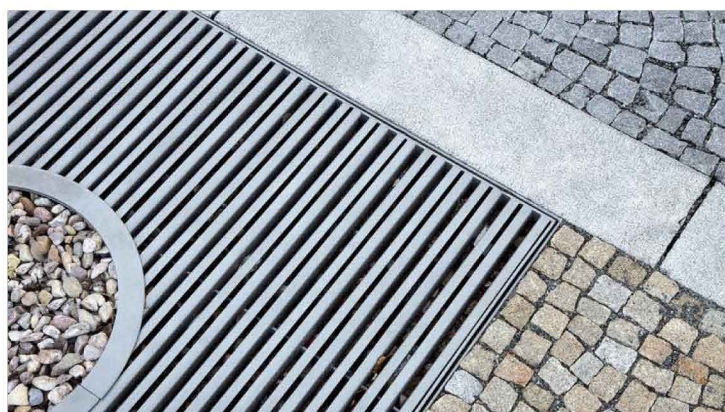
název: -

rozměr: \varnothing 1 400 mm

materiál: kačírek

počet kusů: 6

označení ve výkresu: M2



OCHRANNÁ MŘÍŽ KE STROMŮM

výrobce: mmcité

název: arboturra ART375

rozměr: 1600x1600 mm

materiál: ocel

počet kusů: 7

označení ve výkresu: M3



PÍTKO

výrobce: mmcité

název: carmel

rozměry: 300x900x200 mm

materiál: nerez ocel

počet kusů: 1

označení ve výkresu: M4



KRESLÍCÍ TABULE

výrobce: design na zakázku

název: dle výrobce

rozměr: 10 000x800 mm

materiál: ocelový plech, keramická vrstva

počet kusů: 1

označení na výkresu: M5



MULTIMEDIÁLNÍ INFORMAČNÍ TABULE

výrobce: egmenergo

název: dle výrobce

rozměr: 3 000x800 mm

materiál: dřevo, sklo

počet kusů: 1

označení na výkresu: M6



PROSTOR PRO PROJEKTOR LETNÍHO KINA

výrobce: -

název: -

rozměr: -

materiál: -

počet kusů: 1

označení na výkresu: M7



STOJAN NA KOLA

výrobce: Keliwood

název: stojan na kola CZHO-010200

rozměr: \varnothing 45 cm, 200 cm

materiál: smrk

počet kusů: 3

označení na výkresu: M8

KNIHOVNA POUŽITÝCH PRVKŮ

MĚSTSKÝ MOBILIÁŘ



PARKOVÁ LAVIČKA S OPĚRADLEM

výrobce: mmcité
název: woddy LWD 150b
rozměr: 600x790x3 000 mm
materiál: borové dřevo
počet kusů: 10
označení ve výkresu: L1



BETONOVÁ LAVIČKA

výrobce: Presbeton
název: Lavička LA
rozměr: 400x400x2 000 mm
materiál: beton
počet kusů: 8
označení ve výkresu: L2



PARKOVÁ LAVIČKA S OPĚRADLEM

výrobce: design na zakázku
název: dle výrobce
rozměr: 600x990x5 300 mm
materiál: smrk
počet kusů: 1
označení ve výkresu: L3



PARKOVÁ LAVIČKA S OPĚRADLEM

výrobce: design na zakázku
název: dle výrobce
rozměry: 600x850x1 1 000-25 000 mm
materiál: buk
počet kusů: 7
označení ve výkresu: L4



PARKOVÁ LAVIČKA S OPĚRADLEM

výrobce: design na zakázku
název: dle výrobce
rozměr: 1 500x2 000 mm
materiál: smrk
počet kusů: 16
označení na výkresu: L5

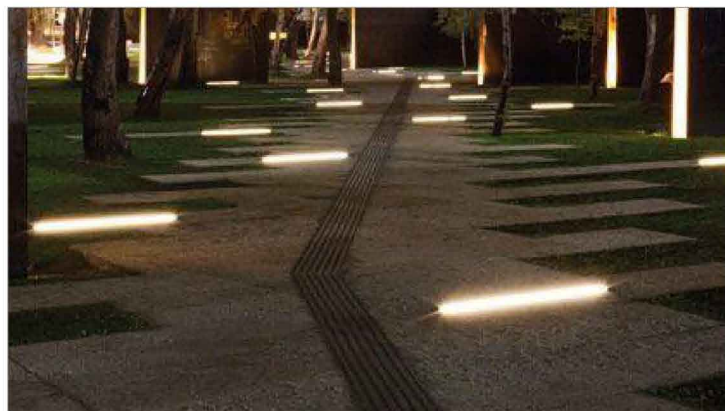


ODPADKOVÝ KOŠ PRO TŘÍDĚNÝ ODPAD

výrobce: mmcité
název: crystal C S351n
rozměr: 260x995x945 mm
materiál: nerezová ocel
počet kusů: 13
označení na výkresu: ●

KNIHOVNA POUŽITÝCH PRVKŮ

OSVĚTLENÍ, ODKANALIZOVÁNÍ



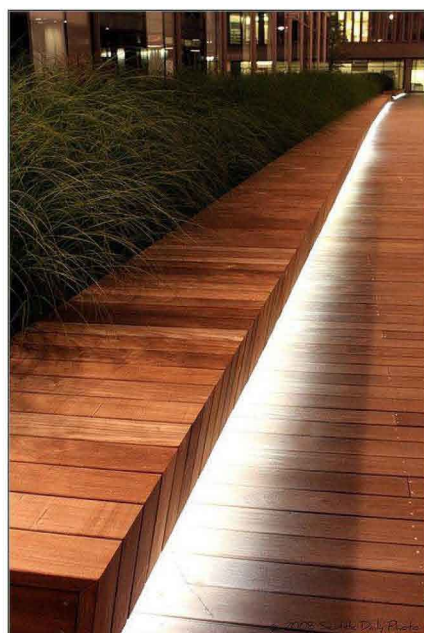
POVRCHOVÉ OSVĚTLENÍ

výrobce: MARTINI LIGHT
název: OSIO PIL RECESSED
rozměr: 300x3 500 mm
materiál: hliník, teplá bílá 41W
počet kusů: 44
označení ve výkresu: 



SLOUPKOVÉ OSVĚTLENÍ

výrobce: MARTINI LIGHT
název: MINITOTEM
rozměr: ø 150 mm, výška 449 mm
materiál: hliník, teplá bílá 26W
počet kusů: 19
označení ve výkresu: 



OSVĚTLENÍ POD PRKENOU PODLAHOU

výrobce: -
název: liniové LED pásky
rozměr: -
materiál: bílé světlo 22W
počet kusů: 2 místa umístění
označení ve výkresu: -



BODOVÁ VPUŠŤ

výrobce: ACO DRAIN
název: ACO GALA
rozměr: 300x300 mm
materiál: polymerbetonová
počet kusů: -
označení ve výkresu: -



STOŽÁROVÉ OSVĚTLENÍ

výrobce: design na zakázku
název: dle výrobce
rozměr: ø 200 mm, výška 4,8 m
materiál: nerezová ocel, teplá bílá 115W
počet kusů: 24-55
označení ve výkresu: 



LINIOVÝ ŽLAB

výrobce: ACO DRAIN
název: ACO Multiline
rozměr: 100x1 000 mm
materiál: polymerbetonová, litinová hrana
počet kusů: -
označení ve výkresu: -

KNIHOVNA POUŽITÝCH PRVKŮ

MĚSTSKÝ MOBILIÁŘ MIMO ŘEŠENÝ URBANISTICKÝ DETAIL



PODZEMNÍ KONTEJNERY NA TŘÍDĚNÝ ODPAD

výrobce: MEVA
název: systém KLAP
rozměr: 1 570x1 540x1 315 mm
materiál: žárově pozinkovaná ocel
počet kusů: 5

nebo



PŘÍSTŘEŠEK Z GABIONŮ NA KONTEJNERY TŘÍDĚNÉHO ODPADU

výrobce: GABIONY STONE
název: -
rozměr: 6 000x2 000x300 mm
počet kusů: 5



ZAHRAZOVACÍ SLOUPKY

výrobce: mmcité
název: lot SL 100
rozměr: 60x60x1 000 mm
materiál: ocel
počet kusů: 34



OKRASNÉ JEZÍRKO VE VNITROBLOKU DOMOVA S HOSPICOVOU PÉČÍ

výrobce: Garstoni s.r.o.
počet kusů: 1



KOUT NA SEZENÍ

výrobce: design na zakázku
název: dle výrobce
rozměr: 2 300x2 300x850 mm
materiál: dřevo
počet kusů: 2



VODNÍ STĚNA

výrobce: design na zakázku
název: dle výrobce
rozměr: 9 500x1 500 mm
materiál: -
počet kusů: 1



AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA

- umístěno ve veřejném prostoru úseku území 2
- design na zakázku
ks. 1



AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA

- varianta 1
- umístěno ve veřejném prostoru úseku území 3
- design na zakázku
ks. 1



AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA

- varianta 2
- umístěno ve veřejném prostoru úseku území 3
- design na zakázku
ks. 1

KNIHOVNA POUŽITÝCH PRVKŮ

OKRASNÉ STROMY



QUERCUS ROBUR
název: Dub letní
barva: zelená
průměr: 10-15 m
výška: 25-40 m
počet kusů: 22
označení ve výkresu: S1



SOPHORA JAPONICA
název: Jerlín japonský
barva: zelená
průměr: 10-15 m
výška: 15-25 m
počet kusů: 31
označení ve výkresu: S2



QUERCUS RUBRA
název: Dub červený
barva: zelená, červená
průměr: 10-15 m
výška: 15-20 m
počet kusů: 1
označení ve výkresu: S3



PYRUS CALLERYANA
CHANTICLEER
název: Hrušeň Calleryova
barva: zelená, bílá
průměr: 4-6 m
výška: 8-13 m
počet kusů: 15-45
označení ve výkresu: S4



AMELANCHIER
ARBOREA ROBIN HILL
název: Muchovník
stromový
barva: zelená, bílá
průměr: 2-4 m
výška: 4-8 m
počet kusů: 15-45
označení ve výkresu: S5



BETULA
JACQUEMONTII
název: Bříza himalájská
barva: zelená
průměr: 4-6 m
výška: 7-10 m
počet kusů: 21
označení ve výkresu: S6



ACER
CAMPESTRE ELSTRIJK
název: Javor babyka
barva: zelená
průměr: 5-8 m
výška: 5-15 m
počet kusů: 20-40
označení ve výkresu: -



PLATANUS
ACERIFOLIA HUISSEN
název: Platan
barva: zelená
průměr: 2-20 m
výška: 5-30 m
počet kusů: 18
označení ve výkresu: -

OKRASNÉ KEŘE



EXOCHORDA MACRANTHA
název: Hroznovec velkokvětý
barva: zelená, bílá
výška: 5 m
počet kusů: 17-50
označení ve výkresu: K1



CHAENOMELES SPECIOSA
název: Kdoulovec ozdobný
barva: zelená, červená
výška: 2 m
počet kusů: 17-50
označení ve výkresu: K1



BUXUS SEMPERVIRENS
název: Zimostráz vřdyzelený
barva: zelená
výška: 3 m
počet kusů: 40-100
označení ve výkresu: K2



PEROVSKIA ATRIPLICIFOLIA
název: Perovskie lebedolistá
barva: fialová
výška: 1,5 m
počet kusů: 25-50
označení ve výkresu: K2



EUONYMUS JAPONICUS
název: Brslen japonský
barva: zelená, žlutá
výška: 1-2 m
počet kusů: 25-50
označení ve výkresu: K2

KNIHOVNA POUŽITÝCH PRVKŮ

OKRASNÉ KVĚTINY, TRVALKY



ALLIUM AFLATUNENSE
název: Česnek aflatunský
barva: zelená, fialová
výška: 70-90 cm
počet kusů: 31
označení ve výkresu: K3



ASTILBE ARENSII
název: Čechrava zahradní
barva: červená, bílá, růžová
výška: 60 cm
počet kusů: 31
označení ve výkresu: K3



HOSTA FORTUNEI ALBOPICTA
název: Bohyška
barva: žlutá, zelená, fialová
výška: 30-40 cm
počet kusů: 31
označení ve výkresu: K3



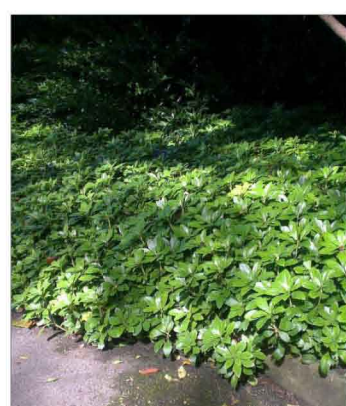
SEDUM GLAUCOPHYLLUM
název: Rozchodník
barva: zelená, bílá, vínová
výška: 10-20 cm
počet kusů: 31
označení ve výkresu: K3



EUPATORIUM MACULATUM
název: Sadeček skvrnitý
barva: zelená, purpurová
výška: 1,5-2 m
počet kusů: 31
označení ve výkresu: K3



AGASTACHE RUGOSA
název: Agastache svraskalá
barva: zelená, růžovofialová
výška: 1 m
počet kusů: 31
označení ve výkresu: K3



PACHYSANDRA TERMINALIS
název: Pachysandra klasnatá
barva: zelená
výška: 20 cm
počet kusů: 31
označení ve výkresu: K3



AKEBIA QUINATA
název: Akébie pětičetná
barva: zelená, růžová
výška: 10 m
počet kusů: 1
označení ve výkresu: K4

OKRASNÉ TRAVINY A DEKORACE



POACEAE
název: Pobytový trávník
barva: zelená
výška: -
počet kusů: -
označení ve výkresu: T1



ŠTĚRK KAČÍREK
název: -
barva: šedá, bílá
výška: -
počet kusů: -
označení ve výkresu: T2



PENNISETUM ALOPECUROIDES JAPONICUM
název: Dochan psárkovitý
barva: světle zelená
výška: 50-80 cm
počet kusů: 35-65
označení ve výkresu: T3



DESCHAMPSIA CAESPITOSA
název: Metlice trsnatá
barva: zelená, zelenožlutá
výška: 1,2 m
počet kusů: 35-65
označení ve výkresu: T3



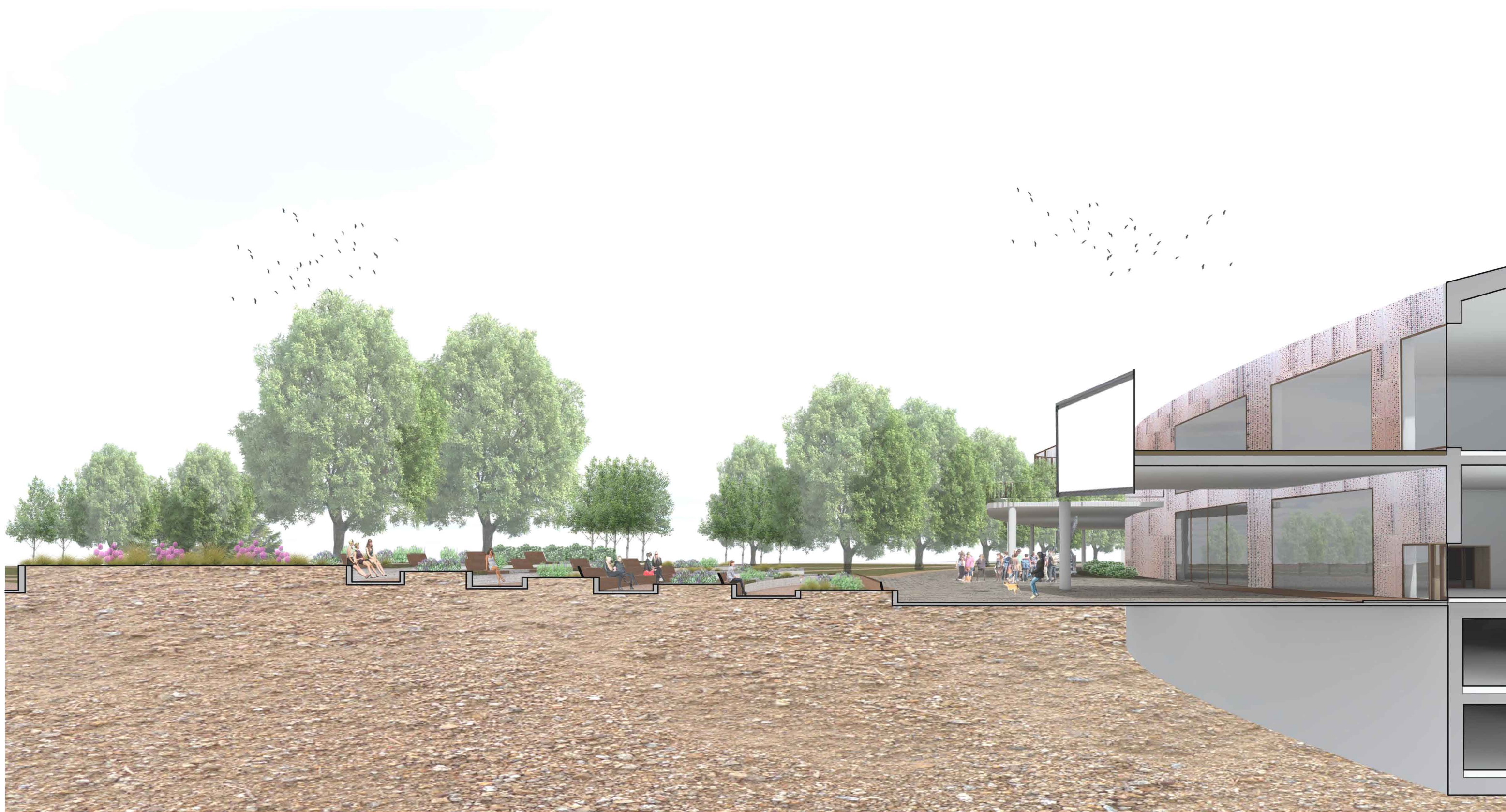




















Označení objektu	Název objektu	Počet podlaží objektu (i podzemních)	Plocha podlaží (m²)	Celkem podlažní užitná plocha (m²)	Objem zástavby (m³)	Účelová jednotka připadající na 1 stání	Počet jednotek	Počet obyvatel	Počet zaměstnanců	Základní počet odstavných stání 0o	Počet návštěvnických odstavných stání Po	Stupeň automobilizace ka= 400 aut/1000 obyv.=1	Celkový počet podzemních parkovacích stání DLOUHODOBĚ	Součinitel redukce počtu stání kp=0,6	Celkový počet návštěvnických odstavných stání KRÁTKODOBĚ	Počet stání celkem pro jednotlivé úseky
KKC	Polyfunkční objekt: Koncertní a kongresové centrum	4	10 407	41 628	166 512	Kultura - koncertní síň 4 sedadla	950 sedadel			238	0	1	238	0,6	0	406
						Kultura - galerie, muzeum 50 m² plochy pro veřejnost	1 562 m²			16	16		16		10	
						Kultura - knihovna 20 m² plochy pro veřejnost	2 700 m²			67	68		67		52	
						Administrativa s malou návštěvností 35 m² kancelářské plochy	385 m²			9	2		9		2	
						Obchod - jednotlivé prodejny 50 m² prodejní plochy	884 m²			2	16		2		10	
												332		74		
R	Restaurace	1	173	173	606	Stravování - restaurace 3. skupiny 8 m² plochy pro hosty	173		7	5	18	1	5	0,6	11	16
Úsek území 1																
A	Bydlení	6	712	4 272	12 816	Byt do 100 m² celkové plochy - 1	6 bytů	18		6	4	1	42	0,6	3	406
						Byt nad 100 m² celkové plochy - 0,5	18 bytů	72		36			77		5	
B	Bydlení	10	706	7 060	21 180	Byt do 100 m² celkové plochy - 1	9 bytů	27		9	8		25		2	
						Byt nad 100 m² celkové plochy - 0,5	34 bytů	136		68			1		3	
C	Polyfunkční objekt	7	458	3 206	9 618	Byt do 100 m² celkové plochy - 1	15 bytů	45		15	2		30		2	
						Byt nad 100 m² celkové plochy - 0,5	5 bytů	20		10			1		4	
						Obchod - jednotlivé prodejny 50 m² prodejní plochy	300 m²		3	1	5		30		2	
D	Polyfunkční objekt	7	550	3 850	11 550	Byt do 100 m² celkové plochy - 1	10 bytů	30		10	2		1		4	
						Byt nad 100 m² celkové plochy - 0,5	10 bytů	40		20			30		2	
						Obchod - jednotlivé prodejny 50 m² prodejní plochy	354 m²		4	1	6		1		5	
E	Polyfunkční objekt	7	627	4 389	39 501	Byt do 100 m² celkové plochy - 1	20 bytů	60		20	2	1	2			
						Byt nad 100 m² celkové plochy - 0,5	5 bytů	20		10		30	2			
						Obchod - jednotlivé prodejny 50 m² prodejní plochy	429 m²		6	1	8	1	5			
F	Parkovací dům	6	1 035	6 210	18 630											150
G	Centrum cytolog. a histolog. lékařství	5	271	1 355	4 065	Laboratoře - 3 x zdravotnický personál	27 osob		27	9	0	1	9	0,6	0	
H	Domov s hospic.péčí	5	1 385	6 925	24 238	Domov důchodců - 5 lůžek	72 lůžek		55	15	2		15		2	
													231		26	257
Úsek území 2																
A	Bydlení	7	538	3 766	11 298	Byt do 100 m² celkové plochy - 1	10 bytů	30		10	2	1	24	0,6	2	116
						Byt nad 100 m² celkové plochy - 0,5	7 bytů	28		14			25		2	
B	Bydlení	7	363	2 541	7 623	Byt o 1 obytné místnosti - 2	5 bytů	10		3	2		25		2	
						Byt do 100 m² celkové plochy - 1	2 byty	6		2			25		2	
						Byt nad 100 m² celkové plochy - 0,5	10 bytů	40		20			1		1	
C	Bydlení	7	363	2 541	7 623	Byt o 1 obytné místnosti - 2	5 bytů	10		3	2		32		2	
						Byt do 100 m² celkové plochy - 1	2 byty	6		2			1		2	
						Byt nad 100 m² celkové plochy - 0,5	10 bytů	40		20			32		2	
D	Polyfunkční objekt	7	622	4 354	13 062	Obchod - jednotlivé prodejny 50 m² prodejní plochy	60 m²		1	1	1		1		2	
						Byt do 100 m² celkové plochy - 1	12 bytů	36		12	3		107		9	
						Byt nad 100 m² celkové plochy - 0,5	10 bytů	40		20						
Úsek území 3																
A	Polyfunkční objekt	6	630	3 780	11 340	Byt o 1 obytné místnosti - 2	4 byty	8		2	2	1	22	0,6	2	116
						Byt do 100 m² celkové plochy - 1	12 bytů	36		12			22		2	
						Byt nad 100 m² celkové plochy - 0,5	4 byty	16		8			1		5	
						Obchod - jednotlivé prodejny 50 m² prodejní plochy	363 m²		6	1	7		22		2	
B	Polyfunkční objekt	6	630	3 780	11 340	Byt o 1 obytné místnosti - 2	4 byty	8		2	2		1		3	
						Byt do 100 m² celkové plochy - 1	20 bytů	60		20			10		1	
						Obchod - jednotlivé prodejny 50 m² prodejní plochy	246 m²		3	1	4		10		1	
C	Bydlení	4	285	1 140	3 420	Byt o 1 obytné místnosti - 2	3 byty	6		2	1		10		1	
						Byt do 100 m² celkové plochy - 1	8 bytů	24		8			10		1	
D	Bydlení	4	285	1 140	3 420	Byt o 1 obytné místnosti - 2	3 byty	6		2	1		10		1	
						Byt do 100 m² celkové plochy - 1	8 bytů	24		8						

Technická zpráva dopravního řešení vybraného úseku území

(viz. Provozně funkční situace, celková bilance území)

Koncepce dopravy, vstup do území

Dopravní řešení v daném území je napojené na sběrnou komunikaci B ulice E. Rošického 2 vstupy. První vstup je ze stávající ulice Nadporučíka Křečana a druhý vstup je z nově vybudované ulice Plukovníka Potměšila. V řešeném území je docíleno zklidnění dopravy pomocí změn materiálu komunikací, nepřímého průběhu komunikací a jednosměrných ulic.

Sběrné komunikace

V řešeném území tvoří hlavní sběrnou komunikaci ulice E. Rošického. Ulice E. Rošického z jihu ústí do ulice O Nedbala a ze severu pokračuje přes kruhový objezd na Zavadilku a Haklovy dvory. Komunikace má v každém směru 1 jízdní pruh s postranními odstavnými pruhy. Cyklistická doprava vede v prostoru chodníku a je od komunikace segregována odstavnými místy a zelení mezi parkovacími místy.

Obslužné komunikace

Z ulice E. Rošického ze severu je první vstup do území ze stávající ulice Nadporučíka Křečana, která navazuje na ulici Generála Klapálka, která je zklidněná a vyvýšená. Tato ulice navazuje na ulici Poručíka Vondráška. Ulice Nadporučíka Křečana a Poručíka Vondráška jsou stávající a mají asfaltový povrch. Ulice Generála Klapálka je přemístěna dále od parku 4Dvory a má povrch z pojezdové dlažby. Druhý vstup do území je z jihu z nově vybudované ulice Plukovníka Potměšila, která má asfaltový povrch.

Zklidněné komunikace - automobilová doprava

Na ulici Poručíka Vondráška a Plukovníka Potměšila navazuje zklidněná komunikace Kapitána Dostála v šířce 5 metrů, která je vyvýšená a povrch je z pojezdové dlažby. V prostřední sekci řešeného území je ulice Kapitána Dostála rozdělena na 2 větve pro obsluhu nové zástavby. Koncertní a kongresové centrum je přístupné ze zklidněné komunikace Desátníka Očka, která je napojena na sběrnou komunikaci Husovy třídy na severovýchodě území. Ulice Desátníka Očka je řešena jako jednosměrná šířky 3,5 metru s povrchem pojezdové dlažby.

Zklidněné komunikace - pěší doprava

Hlavní myšlenkou je eliminace střetu pěšáka s automobilovou dopravou. Proto jsou hlavní vstupy pěších do území řešeny kolmo na hlavní komunikaci E. Rošického a automobilová doprava v řešeném území je rovnoběžná s ulicí E. Rošického. Zklidněním automobilů je docíleno zúžením prostoru dopravní komunikace uprostřed řešeného území na 5 metrů a povrch vozovky je z pojezdové dlažby ve stejném odstínu jako chodníky.

Městská hromadná doprava

Městská hromadná doprava vede ve sběrných komunikacích. Z ulice E. Rošického a z Husovy třídy. Z Husovy třídy, která není patrná z vybraného úseku území, prochází trolejbusová linka, která v předdiplomu byla doplněna o jednu zastávku a druhá zastávka byla přesunuta dále od nově vybudovaného kruhového objezdu. V ulici E. Rošického prochází autobusová linka, kde všechny stávající autobusové zastávky byly ponechány. Autobusové zastávky mají nově řešen povrch komunikace a to z asfaltu na pojezdovou dlažbu. Ulice jsou doplněny novými přechody, které jsou řešeny s prostředním ostrůvkem na vyvýšeném profilu a povrch mají z pojezdové dlažby. Přechody jsou dále osvětleny stožárovým osvětlením.

Cyklostezka

V řešeném území vede cyklostezka podél ulice E. Rošického i podél Husovy třídy. Podél těchto hlavních komunikací je cyklostezka vedena vedle chodníku a od dopravy je segregována odstavnými místy a zelení mezi parkovacími místy. Cyklostezka má jiný povrch než chodník a je značena. Skrz území je cyklostezka vedena severovýchodně kolem restaurace a koncertního a kongresového centra, pokračuje kolem parku 4Dvory směrem na Vrbenské rybníky přes ekodukt. Cyklostezka z ulice E. Rošického může pokračovat ulicí Nadporučíka Křečana směrem k parku 4Dvory nebo přes přejezd pro cyklisty ulicí Větrnou směrem na sídliště Máj a Šumava, kde se napojí na stávající cyklostezku.

Parking, doprava v klidu

Pro koncertní a kongresové centrum je navrženo dvoupodlažní podzemní parkování. Celkem je zde 427 parkovacích míst a 6 povrchových stání pro zásobování objektu. Vjezd do garáží zajišťují obousměrné rampy z ulice Desátníka Očka. Ostatní objekty mají jednopodlažní nebo dvoupodlažní podzemní parkování (viz. půdorysy 1.PP úseků území). V území se nachází parkovací dům, který je přístupný z ulice Nadporučíka Křečana. Parkovací dům má 6 nadzemních podlaží a má celkovou kapacitu 150 parkovacích míst. Převážně bude sloužit centru cytologického a histologického lékařství, domovu s hospicovou péčí a bytovým domům v ulici Generála Klapálka. V celém území jsou navržena odstavná parkovací místa podélná nebo šikmá, která jsou doplněna doprovodnou zelení. Povrchová parkování jsou převážně vyhrazena obsluze nebytových prostor a návštěvám.

Zásobování, obsluha odpadového hospodářství

Obsluha odpadového hospodářství obytných budov probíhá v 1 nadzemním podlaží, kam jsou soustředěny místnosti pro skladování odpadu směrem ke komunikaci. Zásobování provozoven v přízemí probíhá ve vyhrazených místech z ulice.

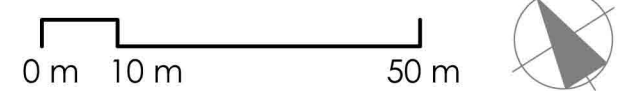
Bezbariérový přístup

V území je vymezen dostatečný počet odstavných stání pro osoby těžce pohybově postižené. Území je rovinné, tudíž se zde nepočítá s rampami ani plošinami.



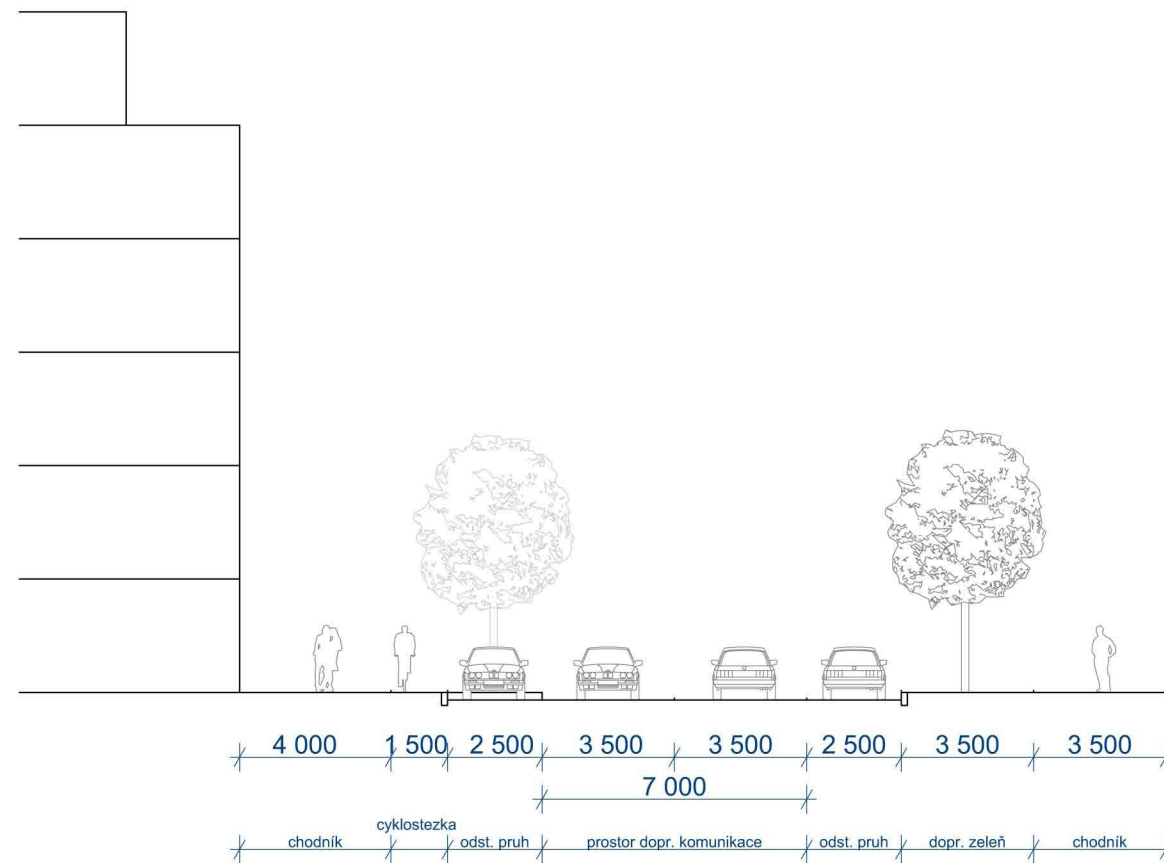
LEGENDA

- parkování v podzemních garážích
- sběrná komunikace B - asfalt
- obslužná komunikace C - asfalt
- zklidněná komunikace D - jezdová dlažba
- povrchové parkování - zatravnovací dlažba
- vyvýšený nájezd - jezdová dlažba
- autobusové zastávky - jezdová dlažba
- cyklostezka - asfalt
- hlavní pěší trasy
- vjezd do podzemních garáží
- výjezd z podzemních garáží
- směr pohybu automobilů



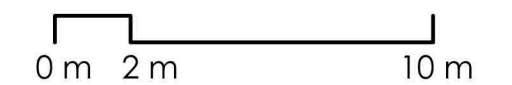
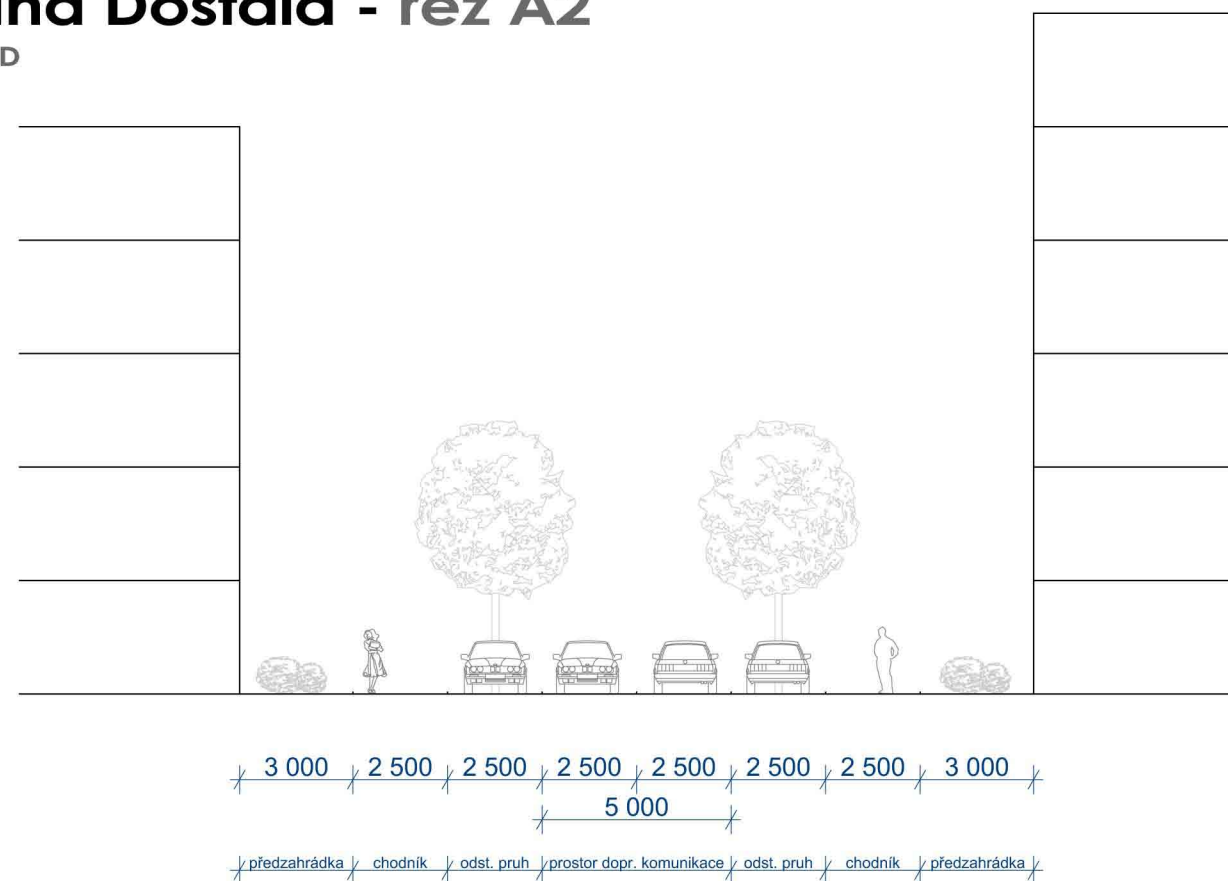
ulice E. Rošického - řez A1

sběrná komunikace B



ulice Kapitána Dostála - řez A2

zklidněná komunikace D



Základní výpočty pro návrh inženýrských sítí

Vstupní údaje (výpočty jsou na řešenou část území):

nové budovy: 37

počet bytů: cca 655

zastavěná plocha: 30 343,026 m²

plocha pro bydlení: 122 541 m²

plocha vybavenosti: 40 847 m²

počet obyvatel: cca 2 399 osob

celkový objem zástavby: 561 676 m³

zpevněná plocha: 43 829,9 m²

zatravněná plocha: 22 452,7 m²

1, Potřeba vody:

Průměrná denní potřeba vody:

$$Q_p = N_1 \cdot (A+B) = 2\,399 \cdot (150+80) = \underline{551\,770 \text{ l/den}}$$

Maximální denní potřeba vody:

$$Q_m = k_d \cdot Q_p = 1,35 \cdot 551\,770 = \underline{744\,890 \text{ l/den}}$$

Maximální hodinová potřeba vody:

$$Q_h = Q_m \cdot k_h / 24 = 744\,890 \cdot 2,1 / 24 = 65\,178 \text{ l/h (18,1 l/s=0,018 m}^3\text{/s)} \quad (\text{dle tabulek z MS 2,1})$$

Potřeba požární vody:

$$Q_{pož} = Q_{pož \text{ out}} + Q_{pož \text{ in}} = 20 + 35 = \underline{55 \text{ l/s}}$$

Návrh dimenze potrubí:

$$Q_{max} = Q_h, \quad Q_h < Q_{pož}, \quad Q_{tr} = 0$$

$$d = \sqrt[4]{4 \cdot Q_{max} / \pi \cdot v}$$

$$d = \sqrt[4]{4 \cdot 0,018 / \pi \cdot 1,5} = 0,124 \text{ m } \underline{\text{NÁVRH DN150}}$$

2, Kanalizace:

a, splašková

Průměrný odtok splašek:

$$Q_s = Q_p \cdot 0,9 = 551\,770 \cdot 0,9 = \underline{496\,593 \text{ l/den (0,006 m}^3\text{/s)}}$$

Maximální odtok splašek:

$$Q_{s,max} = Q_s \cdot k_h = 0,006 \cdot 2,1 = \underline{0,013 \text{ m}^3\text{/s}}$$

Průtočná plocha kanalizačního potrubí:

$$Q_{s,max} = F \cdot v, \quad F = \pi \cdot d^2 / 4$$

$$d = \sqrt[4]{4 \cdot Q_{s,max} / \pi \cdot v} = \sqrt[4]{4 \cdot 0,013 / \pi \cdot 4} = 0,065 \text{ m } \underline{\text{NÁVRH DN450}}$$

b, dešťová

Odtokové množství dešťové vody:

$$Q_d = A \cdot q_s \cdot \psi$$

$$\text{-střecha: } Q_{d1} = (30\,343,026 / 10000) \cdot 0,7 \cdot 144 = \underline{305,9 \text{ l/s}}$$

$$\text{-zp. plocha: } Q_{d2} = (43\,829,9 / 10000) \cdot 0,7 \cdot 144 = \underline{441,8 \text{ l/s}}$$

$$\text{-zeleň: } Q_{d3} = (22\,452,7 / 10000) \cdot 0,3 \cdot 144 = \underline{97 \text{ l/s}}$$

$$Q_d = Q_{d1} + Q_{d2} + Q_{d3} = 305,9 + 441,8 + 97 = \underline{844,7 \text{ l/s (0,845 m}^3\text{/s)}}$$

Maximální odtok:

$$Q_{s,max} = Q_d \cdot k = 0,8447 \cdot 1,5 = \underline{1,27 \text{ m}^3\text{/s}}$$

Průtočná plocha kanalizačního potrubí:

$$Q_{s,max} = F \cdot v, \quad F = \pi \cdot d^2 / 4$$

$$d = \sqrt[4]{4 \cdot Q_{s,max} / \pi \cdot v} = \sqrt[4]{4 \cdot 1,27 / \pi \cdot 4} = 0,64 \text{ m } \underline{\text{NÁVRH DN700}}$$

3, Odpadové hospodářství:

$$O_h = 250 \text{ kg/os/rok} \rightarrow N_1 \cdot O_h = 2\,399 \cdot 250 = \underline{599\,750 \text{ kg/rok (599,75 t/rok)}}$$

4, Energie:

Vytápění objektů:

$$Q_{vyt} = m \cdot 5\,000 + (q \cdot V \cdot \Delta t)$$

$$Q_{vyt} = 655 \cdot 5\,000 + (0,8 \cdot 561\,676 \cdot 35) = \underline{19\,001\,928 \text{ W (19 MW)}}$$

Větrání objektů:

$$Q_{vět} = m \cdot 4\,000 + (0,35 \cdot n \cdot 0,9 \cdot V \cdot \Delta t)$$

$$Q_{vět} = 655 \cdot 4\,000 + (0,35 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 561\,676 \cdot 25) = \underline{7\,043\,198,5 \text{ W (7,05 MW)}}$$

Příprava TV:

$$Q_{tv} = ((N_1 \cdot q_1) / 24) \cdot k_d \cdot k_h \cdot 1,163 \cdot \Delta t$$

$$Q_{tv} = ((2\,127 \cdot 40 + 272 \cdot 20) / 24) \cdot 1,5 \cdot 1 \cdot 1,163 \cdot 65 = \underline{427\,678,7 \text{ W (428 kW)}}$$

Ostatní funkce:

$$Q_{ost} = 0,6 \cdot N = 0,6 \cdot 2\,399 = \underline{1\,439,4 \text{ W (1,44 kW)}}$$

Občanská vybavenost:

$$Q_{obč.vyb.} = N \cdot (0,3 + 0,3) = 272 \cdot 0,6 = \underline{163,2 \text{ W (0,16 kW)}}$$

Umělé osvětlení budov:

$$Q_{osv.} = F \cdot (8-12 \text{ W/m}^2) = (122\,541 + 40\,847) \cdot 10 = \underline{1\,633\,880 \text{ W (1,63 MW)}}$$

Veřejné osvětlení:

$$Q_{veř.osv.} = A \cdot 2,5 = 43\,829,9 \cdot 2,5 = \underline{109\,574,75 \text{ W (109,6 kW)}}$$

Celkové množství energie:

$$Q = Q_{vyt} + Q_{vět} + Q_{tv} + Q_{ost} + Q_{obč.vyb.} + Q_{osv.} + Q_{veř.osv.} = 19\,001\,928 + 7\,043\,198,5 + 427\,678,7$$

$$+ 1\,439,4 + 163,2 + 1\,633\,880 + 109\,574,75 = 28\,217\,862,55 \text{ W} = \underline{28,22 \text{ MW}}$$

A-plocha v ha

ψ -součinitel odtoku

q_s -intenzita deště (zvoleno ČB 144)

k-předpoklad nerovnoměrnosti (1,5)

m-počet bytů

q-tepečná charakteristika (0,4-0,8 W/m³K)

V-objem budov (m³)

Δt -rozdíl teplot (35°C, 25°C)

n-počet výměn vzduchu (0,4-2,5h⁻¹)

N_i -počet obyvatel trvalých, zaměstnaných

q_i -specif. potřeba vody (trvalý 40l/os/den)

(zam. 20-60l/os/den)

F-plocha všech podlaží (m²)

Technická zpráva řešení infrastrukturního napojení

(Viz. Koordinační situace inženýrských sítí)

Řešená lokalita se nachází v Českých Budějovicích na levém břehu Vltavy u lokality Vrbenských rybníků. Ze severovýchodu ohraničena Husovo třídou, z jhozápadu ulicí E. Rošickéhoho.

Navrhované řešení předpokládá napojení na stávající inženýrské sítě v ulici E. Rošického, Poručíka Vondráška a Nadporučíka Křečana. V části řešené lokality se nyní nenachází žádná stávající zástavba, tudíž stávající sítě které v území jsou se nevyužívají. Je navržena likvidace těchto nevyhovujících sítí v téměř celém území a jsou navržena nová vedení inženýrských sítí.

Splašková kanalizace

Potrubí bude vedeno osou navržených komunikací, jedná se o jednotnou kanalizační stoku. Vstupní šachty budou prefabrikované (DN 1000), s pojízdným litinovým poklopem. Vstupy budou osazeny v místech změny směru nebo sklonu přímých úseků, avšak v maximální vzdálenosti 50 metrů od sebe. Napojovací místa nového vedení jsou patrná z koordinační situace, která jsou v ulici E. Rošickéhoho, Poručíka Vondráška a Nadporučíka Křečana. Splašková kanalizace je navržena z PVC-KG.

Dešťová kanalizace

V lokalitě se nenachází trasování dešťové kanalizace, tudíž odvodnění objektů, veškerých komunikací, chodníků a zpevněných ploch bude odvedeno do uliční vpusti, která bude polymerbetonová s litinovým košem a odvodňovacích kanálků z nerezového materiálu s antiskluzovou krycí mřížkou. Dešťová voda bude odvedena do monolitických retenčních nádrží s bezpečnostním přepadem do vsaku opatřené zpětnou klapkou. Retenční nádrže mohou sloužit k využití dešťové vody pro toalety v budovách, mohou být plně automatické, provozní s monitorovací jednotkou s čerpadlem, řídicí jednotkou a integrovaným systémem pro přepojení na pitnou vodu z řádu. Jednotka může být napojena na všechny spotřebiče vně i uvnitř budov jako jsou toalety. Retenční nádrže v řešeném úseku území mají celkovou kapacitu 5 437 m³.

Rozvody vody

Napojení nového trasování vodovodního řádu na stávající vodovodní řád bude v místě ulic Poručíka Vondráška a Nadporučíka Křečana (viz. koordinační situace). Stávající vodovodní potrubí je vedeno v silnici a nové vodovodní potrubí je vedeno v chodníku. Rozvody, které nekorespondují s novou zástavbou a konceptem v části přeložené ulice Generála Klapálka budou přeloženy nebo zrušeny. Vodovod bude navržen z PE, vodovodní přípojky budou napojeny na novou zástavbu navrtávacím pásem. Napojení objektů bude přes vodoměrnou sestavu umístěnou v garážích v technické místnosti.

Rozvody plynu

Plynovodní síť STL je v území vedena ulicí E. Rošickéhoho. V části řešeného území se s vedením plynovodu nepočítá.

Centrální zásobování teplem

Napojení nového trasování teplovodní sítě na stávající rozvody CZT jsou situovány z ulice Nadporučíka Křečana. Teplovodní potrubí je vedeno v celém řešeném úseku území. Stávající potrubí je vedeno z teplárny v Českých Budějovicích. Teplonosným médiem je horká voda upravená dle ČSN 07 7401. K přepravě horké vody jsou zapotřebí oběhová čerpadla, která jsou umístěna v teplárně a v předávacích stanicích. Voda se ohřeje maximálně na 180 °C a distribuována je tepelně izolovanými teplovody přímo k objektům. Na začátku tepelné přípojky a za vstupem do objektu budou osazeny uzávěry.

Rozvody elektronické komunikace

Napojení nového vedení NN na stávající vedení je v ulici Nadporučíka Křečana (viz. koordinační situace). V řešené části nejsou žádné rozvody NN. Nové vedení NN je vedeno v chodníku. Práce s vedením NN budou prováděny pod dozorem správců inženýrských sítí.

Rozvody silnoproudu

Trasování silnoproudu je v ulicích E. Rošickéhoho a Nadporučíka Křečana. Podél ulice E. Rošickéhoho jsou navrženy 3 nové trafostanice. Silnoproudu v území není zapotřebí. Nové objekty jsou napojeny na slaboproud NN.

Rozvody veřejného osvětlení

V celém území bude navrženo nové veřejné osvětlení, které bude rozvedeno ze stávajících kabelů veřejného osvětlení. Rozvody, které nekorespondují s novou zástavbou a konceptem v řešené části budou přeloženy nebo zrušeny. Hlavní osvětlení ulic bude stožárové osvětlení s výškou stožáru do 4,8 metrů a bude použito LED svítidel. Osvětlení hlavního náměstí bude stožárové. Jednotlivé použití dalších typů osvětlení je specifikováno v knihovně prvků. Kabely povedou ve volném terénu s minimálním krytím 0,5 metru na okraji chodníku.

Možné využití alternativních zdrojů

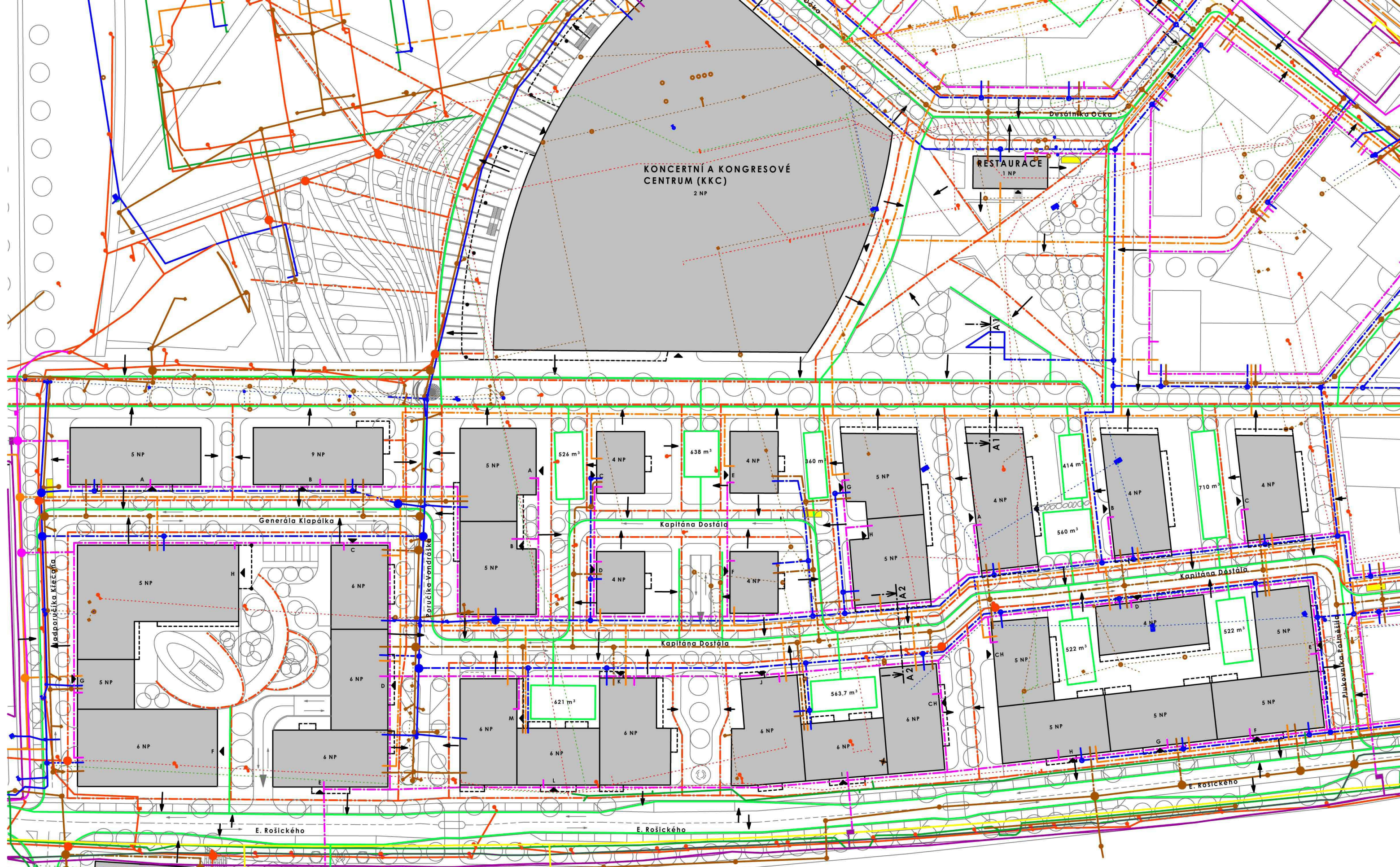
Alternativní zdroje je možné využít k pokrytí energie potřebné pro vytápění, větrání, ohřev TV a osvětlení.

Prvním alternativním zdrojem je solární energie pomocí fotovoltaických nebo fototermických panelů montované na střechy nebo fasády nových objektů. Druhým alternativním zdrojem mohou být tepelná čerpadla.

Využitím retenčních nádob pro akumulaci dešťové vody je možné napojení a využití šedých vod pro spotřebiče vně i uvnitř budov jako jsou toalety.

Závěrečná čísla z bilancí

Potřeba vody	744 890 l/den
Splašková kanalizace	496 593 l/den
Dešťová kanalizace	72 982 080 l/den
Odpadové hospodářství	599 750 kg/rok
Celková energie	28,22 MW



STÁVAJÍCÍ SÍŤ

- KANALIZAČNÍ STOKA
- KANALIZAČNÍ ŠACHTY
- ULIČNÍ VPUŠŤ_VÝPUŠŤ
- VODOVODNÍ RÁD
- HYDRANTY
- VODOVODNÍ ŠACHTY
- VODOVODNÍ ŠOUPATA
- STL PLYNOVOD
- HUP
- PODZEMNÍ TEPLOVOD. POTRUBÍ
- KABELOVÉ VEDENÍ VO
- POVRCHOVÉ ZNAKY VO
- KABELOVÁ SKŘIŇ
- OSA TRASY KYNETY

NOVÉ SÍŤ

- KANALIZAČNÍ STOKA
- VODOVODNÍ RÁD
- PODZEMNÍ TEPLOVOD. POTRUBÍ
- KABELOVÉ VEDENÍ VO
- KABELOVÉ VEDENÍ VN
- KABELOVÉ VEDENÍ NN
- ODVODŇOVACÍ KANÁLEK
- KABELOVÉ VEDENÍ VN
- KABELOVÉ VEDENÍ NN
- KABELOVÁ SKŘIŇ

- PROSTOR RETENČNÍCH NÁDRŽÍ
- PROSTOR TŘÍDĚNÉHO ODPADU
- NOVÁ TRAFOSTANICE
- RUŠENÉ SÍŤ
- PŘIPOJOVACÍ BODY KE STÁVAJÍCÍM SÍŤM
- VYSPÁDOVÁNÍ POVRCHŮ (SKLON 3‰)

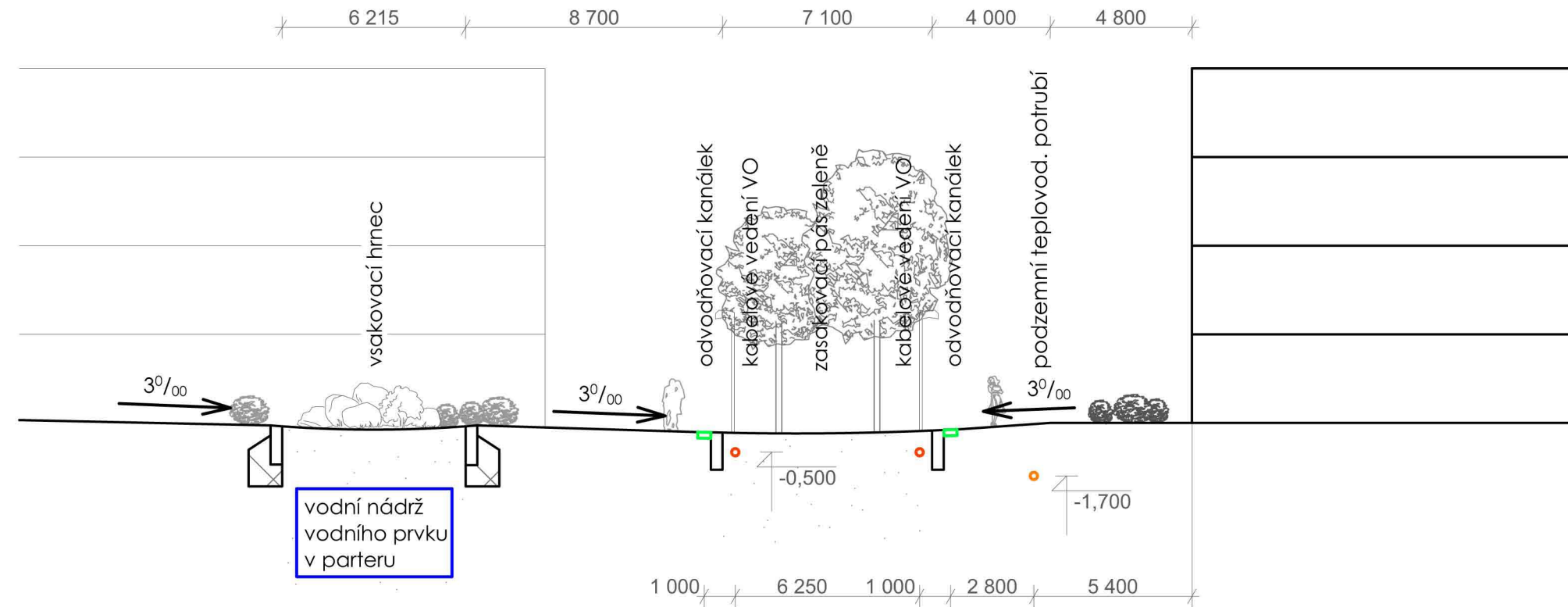
0 m 10 m 50 m



pěší "zelená osa" - řez A1

zklidněná komunikace D2

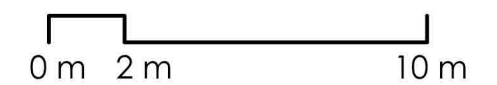
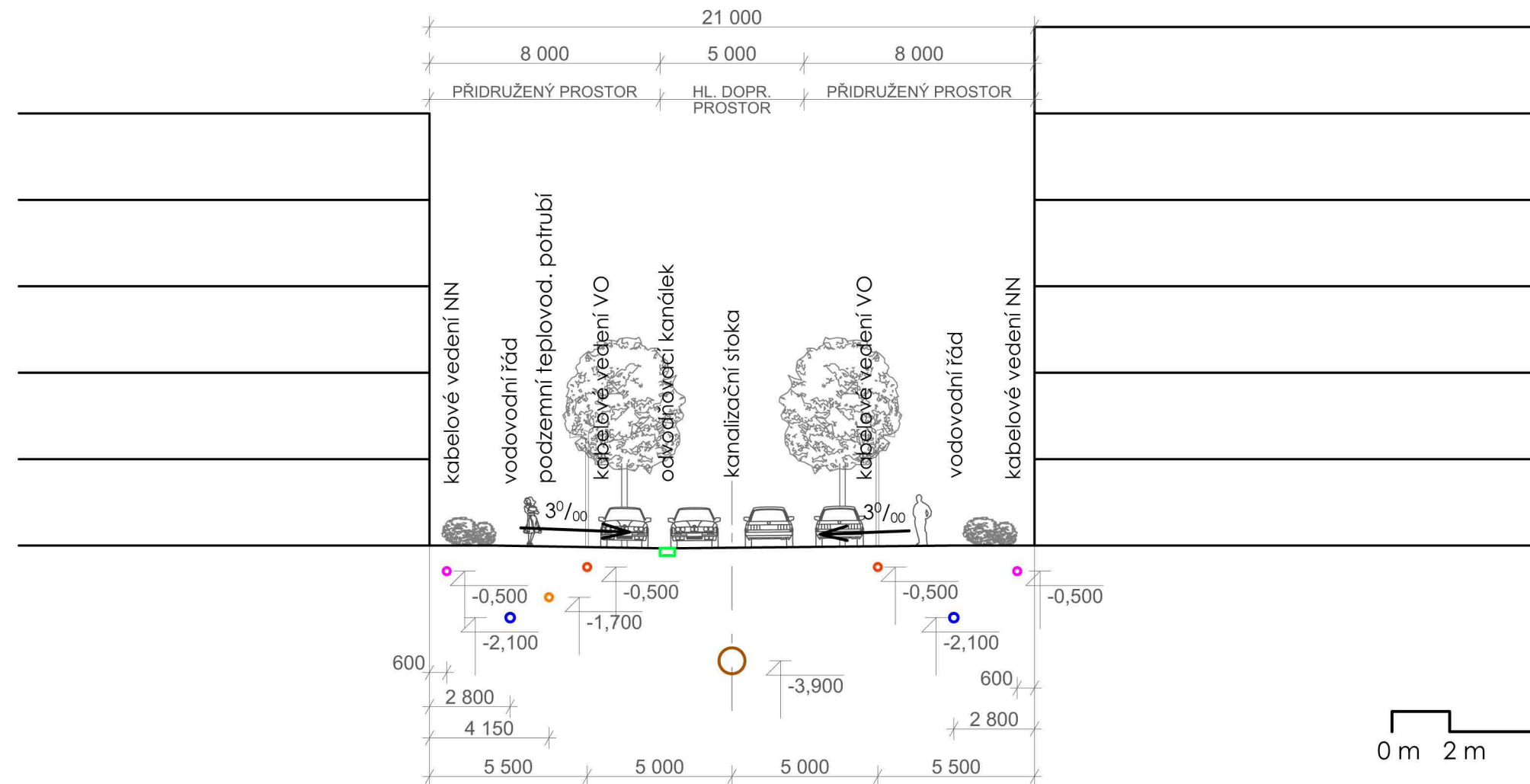
- zasakování dešťových vod z místní komunikace pomocí "vsakovacích hrnců" a pomocí "zasakovacího pásu zeleně"
- přebytek dešťových vod odvedeno odvodňovacím kanálkem do retenčních nádrží



ulice Kapitána Dostála - řez A2

zklidněná komunikace D1

- odvedení dešťových vod z místní komunikace do odvodňovacího kanálku, který ústí do retenční nádrže



Technická zpráva řešení koncepce zeleně

(viz. výkres koncepce zeleně)

Koncepce zeleně

Koncepce zeleně je řešena návazností na stávající druhy zeleně. Na malém veřejném náměstí v jižní části území jsou vzrostlé duby. V parku 4Dvory je vegetace z větší části ponechána přirozenému vývoji neboli neřízené sukcesi, která přirozeně propojuje ostatní plochy kolem parku. Za těchto podmínek zde vzniká jedlová doubrava, travobylinná společenstva, přes keřové a stromové nálety až po vzrostlý les. V blízkosti lokality se nachází Přírodní rezervace Vrbenské rybníky, která sčítá přes 40 druhů vyšších rostlin. Jedná se tedy o bohatě druhovou oblast například porost olší a stromořadí starých dubů.

Hlavní myšlenkou je propojení všech nově i stávajících veřejných prostranství jednou osou, která se nazývá "zelená osa". Zelená osa začíná na malém náměstí, kde jsou zmiňované vzrostlé duby. "Zelená osa" začíná alejí dubů letních (*Quercus robur*) a pokračuje k náměstí před koncertním a kongresovým centrem, kde se osa rozšiřuje a je vytvořena dvojitá alej. Druhou alej tvoří jerlín japonský (*Sophora japonica*). V jednom segmentu vedle koncertního a kongresového centra se duby letní zamění za jerlín japonský z důvodu lepší průchodnosti pod korunami stromů jerlínu japonského. Osa dále pokračuje a připojuje k sobě další veřejný prostor, kterým je nově vybudovaný park 4Dvory. Osa dále vede přes ekodukt přes novou spojku a pokračuje k dominantě osy k ptačí rozhledně a dále k Přírodní rezervaci Vrbenským rybníkům. Záměrem v kombinaci zmiňovaných stromů je docílení hmotové představy a vertikálního členění pomocí etážové zeleně. Přejít ze zástavby, k velké koruně dubu letního dál k bohaté kulaté koruně jerlínu japonského. Dalším záměrem je návaznost na sukcesní zeleň v parku 4Dvory i na novém náměstí. Je snaha docílit oddělení přírodní složky od zástavby.

Podél ulice E. Rošického budou vysázeny mezi parkovací místa stromy javoru babyky (*Acer campestre* Elstrijk), který má menší korunu a odolává i nepříznivým podmínkám podél komunikací. Jako vedlejší aleje v uličních profilech jsou zvoleny platany (*Platanus acerifolia* Huissen), hrušeň Calleryova (*Pyrus Calleryova* Chanticleer) a alej mučovníku stromovitého (*Amelanchier arborea* Robin Hill), které snášejí dobře městské prostředí.

Důležitá veřejná prostranství jsou kompozičně navržena jako kombinace 2 druhů stromů. Na náměstí před koncertním a kongresovým centrem jsou zkombinovány břízy Himalájské (*Betula jacquemontii*), které mají plně bílý kmen a mají ztvárnit stránku sukcesní (náletové) zeleně a dub letní (*Quercus robur*), který je použit v zelené ose. Záměrem je vytvořit bizarní kombinaci "zelené osy" a sukcesní zeleně. Stejný princip spojení je uvažován i u "zelené osy" a parku 4Dvory. V polosoukromém vnitrobloku domova s hospicovou péčí jsou zkombinovány okrasné stromy krásné především svojí barevností a vůní. Kombinace borovice černé a keře žlutého vilínu, barevnost javoru japonského a hortenzie dubolisté, vůně šeríku a kaliny vonné.

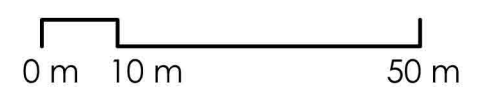
Vytvořená stromořadí doprovází i bohaté okrasné keře. V řešené části parku je vytvořen pestrý květinový záhon s doprovodem okrasných travin, které jsou popsány a vyobrazeny v knihovně použitých prvků.

V architektonické situaci jsou použity symboly zeleně, které člení zeleň na pět úrovní. První úroveň je vysoká zeleň okrasných stromů, druhou úroveň je střední zeleň velkých okrasných keřů, třetí úroveň je střední zeleň malých okrasných keřů, čtvrtou úroveň je nízká zeleň okrasných travin a květin a pátou úroveň je pobytový trávník.



LEGENDA

- alej dubu letního (Quercus robur)
- alej jerlínu japonského (Sophora japonica)
- alej javoru babyky (Acer campestre Elstrijk)
- alej platanu (Platanus acerifolia Huissen)
- alej hrušně Calleryovy (Pyrus Calleryova Chanticleer)
- alej muchovníku stromovitého (Amelanchier arborea Robin Hill)
- kombinace stromů na veřejném prostranství



Použité informační zdroje

LITERATURA

Ernest Neufert: Navrhování staveb , Consultinvest 2 000

Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy: Manuál tvorby veřejných prostranství hlavního města Prahy, 2014

NORMY A VYHLÁŠKY

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Vyhláška č. 268/2009 Sb. , o technických požadavcích na stavby

Zákon č. 274/2001 Sb., zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)

ČSN 73 61 10 Projektování místních komunikací

ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel

WEBOVÉ STRÁNKY

www.mapy.cz

www.c-budejovice.cz

www.encyklopedie.c-budejovice.cz

www.geoportal.kraj-jihocesky.gov.cz

www.cuzk.cz

www.tzb-info.cz

www.google.com

www.archiweb.cz

www.aco.cz

www.dendrologickazahrada.cz

www.havlis.cz

www.martinilight.com

www.pinterest.com

www.mmcite.com

Poděkování

V první řadě chci poděkovat za vstřícný přístup, rady a připomínky vedoucímu diplomové práce panu Doc. Ing. arch. Ivanu Kaplanovi. Děkuji za pomoc a odborné vedení při zpracování celého projektu.

Dále děkuji za vstřícnost a odborné rady při konzultacích panu Ing. Václavovi Jetelovi, Ph. D., Ing. Václavovi Pivoňkovi, Jánovi Hendrychovi, ASLA a Ing. Vlastimilovi Osouchovi.

Ráda bych poděkovala za trpělivost a velkou podporu během celého studia své rodině.

Čestné prohlášení

Čestně prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci vypracovala samostatně, s výjimkou odborných konzultací.

V Praze 19.5. 2017

.....
Bc. Sonja Topková

Vypracovala: Bc . Sonja Topková
tel.: 773 681 019
e-mail: sonja.topkova@seznam.cz

Vedoucí diplomové práce: Doc. Ing. arch. Ivan Kaplan
Konzultant technické infrastruktury: Ing. Václav Jetel, Ph. D.
Konzultant dopravního řešení: Ing. Václav Pivoňka
Konzultant koncepce zeleně: Ján Hendrych, ASLA
Konzultant konstrukčního systému: Ing. Vlastimil Osouch