

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**  
**KAROLÍNA MOLÍKOVÁ**  
Atelier Rehwaldt  
krajinařská architektura  
FA ČVUT 2021/2022



České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

Autor: Karolína Molíková

Akademický rok / semestr: 2021-2022 / letní semestr

Ústav číslo / název: 15120 / Ústav krajinářské architektury

Téma bakalářské práce - český název:

MEZI NÁMI

Téma bakalářské práce - anglický název:

BETWEEN US

Jazyk práce: český

Vedoucí práce: Dipl. Ing. Till Rehwaldt

Oponent práce: Ing. Jakub Finger

Klíčová slova (česká): Mezi námi, sídliště, propojení, odpočinek, veřejný prostor

Anotace (česká):  
Pojďte si najít svou oblíbenou lavičku  
své oblíbené místo na schodech  
svou trasu na boulderu  
svůj prvek na hřišti  
svůj oblíbený výhled z verandy  
svůj paprsek vody, u které nikdy nevíš, kdy přijde  
svou nejrychlejší trasu z domova na metro  
= místo kde se budeš cítit dobře, místo které můžeš s kýmkoli sdílet -  
MEZI NÁMI

Anotace (anglická):  
Come find your favourite bench  
your favourite spot on the stairs  
your boulder rout  
your element on the playground  
your favourite view from the terrace  
your favourite water jet, that always comes unexpectedly  
your fastest way from home to the metro  
= a place where you will feel good, place which you can share with  
anyone - BETWEEN US

Prohlášení autora

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

V Praze dne 20.5.



Podpis autora bakalářské práce



**1/PŘIHLÁŠKA na bakalářskou práci**

Jméno, příjmení:

KAROLÍNA MOLÍKOVÁ

Datum narození:

14.12.1999

Akademický rok / semestr:

2021 - 2022 Letní semestr

Ústav číslo / název:

15 120 Ústav krajinné architektury

Vedoucí bakalářské práce:

Dipl. Ing. Till Rehwaldt

Téma bakalářské práce – český název:

MEZI NAMI, Praha - Jižní město Háje

Téma bakalářské práce – anglický název:

BETWEEN US, Prague - South City Háje

Podpis vedoucího bakalářské práce:

Prohlášení studenta:

Prohlašuji, že jsem splnil/a podmínky pro zahájení bakalářské práce, které stanovují „Studijní plán“ a směrnice děkana „Státní závěrečné zkoušky na FA“.

V Praze dne

7.2.2022

podpis studenta



FAKULTA  
ARCHITEKTURY  
ČVUT V PRAZE

## 2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: KAROLÍNA MOLÍKOVÁ

datum narození: 14.12.1999

akademický rok / semestr: 2021/2022, LS

obor: KRAJINAŘSKÁ ARCHITEKTURA

ústav: KRAJINAŘSKÉ ARCHITEKTURY 15120

vedoucí bakalářské práce: Dipl. Ing. Till Rehwalder

téma bakalářské práce: MEZI NÁMI, Praha - jižní Město Háj  
viz přihláška na BP

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Tématem bakalářské práce je řešení konkrétního prostoru na území hlavního města Prahy v urbanistickém celku Jižní Město. Území je řešeno konceptně i v rámci širších vztahů. Cílem práce je zpracování a dopracování studie z předcházejícího semestru do úrovně odpovídající dokumentaci pro stavbu řízení a realizaci stavby

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Dle dokumentu Obsah bakalářské práce pro studijní program Krajinařská architektura

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

Zápis a konzultace s odborníky

Datum a podpis studenta 28.2.2022 Moliková

Datum a podpis vedoucího BP

registrováno studijním oddělením dne



# **A Průvodní zpráva**

## **A.1 Identifikační údaje**

### **A.1.1 Údaje o stavbě**

#### **a) Název stavby**

MEZI NÁMI – Jižní Město, Praha  
BETWEEN US – South City, Prague

#### **b) Místo stavby**

Háje 149 00, Praha 11, Praha  
Katastrální území: Háje [728233]  
nové nádvoří a park na stanici metra C Háje  
Veřejné prostranství v blízkosti stanice metra C

Dotčené parcely:

Háje; p. č. 1209/10 – THESEA CZ a.s.  
Háje; p. č. 1209/12 – Arkalycká s.r.o.  
Háje; p. č. 1209/56 – HLAVNÍ MĚSTO PRAHA  
Háje; p. č. 1209/57 – společné vlastnictví více majitelů (předzahrádka domu)  
Háje; p. č. 1209/58 – HLAVNÍ MĚSTO PRAHA  
Háje; p. č. 1209/62 – HLAVNÍ MĚSTO PRAHA  
Háje; p. č. 1209/63 – společné vlastnictví více majitelů (předzahrádka domu)  
Háje; p. č. 1209/64 – HLAVNÍ MĚSTO PRAHA  
Háje; p. č. 1209/69 – Galaxie Development s.r.o.  
Háje; p. č. 1209/89 – společné vlastnictví více majitelů (předzahrádka domu)  
Háje; p. č. 1209/91 – společné vlastnictví více majitelů (předzahrádka domu)  
Háje; p. č. 1209/92 – společné vlastnictví více majitelů (předzahrádka domu)  
Háje; p. č. 1209/105 – HLAVNÍ MĚSTO PRAHA  
Společenství vlastníků

### **A.1.2 Údaje o stavebníkovi**

Atelier Rehwaldt+Conception, místnost 604,                      Fakulta architektury ČVUT  
Thákurova 9, 160 00 Praha 6

### **A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

Zpracovatel: Karolína Molíková, studentka FA ČVUT, Krajinářská architektura  
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt  
Asistentka: Ing. arch. Klára Concepcion  
Konzultanti:

Ing. Aleš Dittert, doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc., Ing. Romana Michalková, Ph.D.,  
Ing. Petr Hrdlička, doc. Dr. Ing. Martin Pospíšil, Ph.D., Ing. Vladimír Sitta

## A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

- SO1 Příprava staveniště, Demolice a kácení
- SO2 Zemní práce
- SO3 Technická infrastruktura
- SO4 Vodohospodářství
- SO5 Povrchy
- SO6 Vegetace
- SO7 Betonové posedové schodiště, rampa a opěrná zídka
- SO8 Ocelová konstrukce
- SO9 Mobiliář
- SO10 Dětské hřiště

## A.3 Seznam vstupních podkladů

- Zadání bakalářské práce pro akademický rok 2021/2022, FA ČVUT KA  
Územně analytické podklady z Geoportálu Praha, zdroj: Geografický informační systém hl. m. Prahy  
Studie bakalářské práce, zhotovena: 10.1.2022, autor: Karolína Molíková  
Dendrologický průzkum, zhotoven: duben 2022, autor: Karolína Molíková, Adam Kurka, Anežka Emma Wald  
Vyjádření k existenci inženýrských sítí, získáno: 1. 4. 2022, zdroj: Pražské vodovody a kanaizace

# B Souhrnná technická zpráva

## B.1 Popis území stavby

- a) Charakteristika stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Nezastavěná plocha se nachází na konečné stanici metra linky C v Praze ve tvaru ... Plocha je na severovýchodě obehnaná panelovými domy, na západě bývalou budovou multikina Cinema City Galaxie a na jižní straně pochozí obchodní zónou. Řešené území o výměře 10 097 m<sup>2</sup> se skládá z nádvoří čtvercového tvaru z velké části vybetonovaná se zbytky asfaltových ploch ve špatném stavu a z navazujícího prostoru mezi panelovými domy, kde se nachází přibližně uprostřed území dětské hřiště, k němu přilehlá asfaltová obdélníková plocha, podél ní travnaté pásy, které protínají dlážděné cesty. Přilehlé betonové cesty jsou popraskané podrůstajícími kořeny stromů.

Plocha ze SZ na JV stranu se mírně svažuje. Ve východní části výškový rozdíl dorovnávají 3 betonové schody a dlážděná cesta v mírném sklonu.

Přes plochu nádvoří je v současné době nejfrekventovanější pohyb. Slouží jako spojení mezi autobusovou zastávkou na severu a metrem na jihu, na ploše se nacházejí dvě restaurační zahrádky, plocha jinak bez využití. Na jihovýchodě je neprůchodná vyvýšená travnatá plocha se špatným přístupem. Asfaltová plocha na severovýchodě bez využití, leží na ose hlavní cesty z obytné zóny na metro. Z východní strany dětského hřiště je špatně

prostupný, mírně svažité terén k asfaltové ploše. Dětské hřiště využíváno. Na západ travnatá plocha předělena asfaltovou cestou sloužící k průchodu lidí.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů  
(geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum)

V rámci projektové přípravy proběhlo orientační výškopisné a polohopisné zaměření současného stavu (pro realizaci je nutné provést odborné výškopisné a polohopisné zaměření současného stavu specializovanou osobou). Byl proveden dendrologický průzkum současného stavu. Informace o klimatických podmínkách a podloží byly získány z volně dostupných zdrojů.

Dendrologický průzkum byl proveden v dubnu 2022.

Metodika dendrologického průzkumu:

Posuzované parametry solitérních dřevin: typ vegetačního prvku (s – strom, k – keř, sk – skupina keřů), lokalizace (pořadové číslo), taxon (česky a latinsky), výška dřeviny (m), nasazení koruny (m), šířka koruny (m), obvod kmene (m), perspektiva dřeviny, sadovnická hodnota, poznámka.

Posuzované hodnoty porostů: typ vegetačního prvku (s – strom, k – keř, sk – skupina keřů), lokalizace (pořadové číslo), axon (česky a latinsky), výška dřeviny (m), plocha m<sup>2</sup>)

Sadovnická hodnota<sup>1</sup>

Sadovnická hodnota	Popis
1 – jedinec velmi hodnotný	Typický či požadovaný habitus (neovlivněný zápojem ani jinak), již vzrostlé, zcela zdravé a nepoškozené, plně vitální a dlouhodobě perspektivní exempláře.
2 - jedinec nadprůměrně hodnotný	Oproti předchozí kategorii mají určité nedostatky, které však významněji nesnižují jejich hodnotu. Jsou alespoň polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti (počátek plné funkčnosti). Dlouhodobě perspektivní.
3 – jedinec průměrně hodnotný	Habitus se může i významně odchylovat od normálu (v důsledku zápoje a podobně), případně poškození nebo výskyt chorob a škůdců podstatně neovlivňuje jejich vitalitu. Střednědobě až dlouhodobě perspektivní. Do této kategorie jsou řazeny i mladé, plně vitální dřeviny s typickým či požadovaným habitem, které zatím nedosáhly přibližně polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti, respektive počátku plné funkčnosti.
4 – jedinec podprůměrně	V důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je podstatně snižena vitalita, pravděpodobná je jen krátkodobá existence

<sup>1</sup> Podle SPPK A01 001:2015 Hodnocení stavu stromů, Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky. [online] dostupné z: <https://standards.nature.cz/res/archive/249/031153.pdf?seek=1442393417>

hodnotný	(přibližně 20 až 25 let) v přijatelném stavu.
5 – jedinec velmi málo hodnotný	V důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je natolik snižená vitalita, že chybí předpoklady byť jen krátkodobé existence. Do této kategorie jsou řazeny i exempláře, které je třeba okamžitě odstranit z bezpečnostních a fytopatologických důvodů (nebezpečné choroby).

#### Perspektiva<sup>2</sup>

A – dlouhodobě perspektivní	Strom na stanovišti vhodný a udržitelný v horizontu desetiletí
B – krátkodobě perspektivní	Strom na stanovišti dočasně udržitelný, případně ve stavu, kdy nelze očekávat dlouhodobou perspektivu
C - neperspektivní	Strom na stanovišti nevhodný, případně s velmi krátkou předpokládanou dobou přežití

#### Vyhodnocení dendrologického průzkumu

Dřeviny v řešeném území dosahují různých kvalit. V místě převládají listnaté stromy. Vysazeny byly převážně v liniových výsadbách podél zpevněných pěších cest a v jednom trojúhelníkovém shluku v jihozápadní části řešeného území.

Většina lip v jihozápadní části vysazených kolem roku 2002 jsou hodnotné, avšak některé projevují špatný zdravotní stav kvůli nedostatku světla, prostoru a kvůli vysoké frekvenci pochozu.

Ve střední části území se nacházejí javory a jeřáby. Zatímco javory vykazují průměrnou kvalitu, jeřáby jsou téměř mrtvé kvůli přílišnému zasolení.

Břízy ve východní části nemají optimální podmínky pro další růst.

#### Informace z volně dostupných zdrojů:

Klimatický region: T2, teplý, mírně suchý

Suma teplot nad 10 °C: 2600 – 2800

Průměrná roční teplota °C: 8 – 9

Průměrný úhrn srážek (mm): 500 – 600

Bonita klimatu: 3, přijatelná

Třída ochrany půdy: IV. podprůměrně produkční půdy

Půdní typ: kambizemě

Půdní substrát: břidlice, fylity, hadce

Hydrologická skupina půd: B, půdy se střední rychlostí infiltrace

Retenční vodní kapacita půd: střední, 160 – 220 l.m<sup>-2</sup>

Hloubka podzemní vody: 6-10 m

Hloubka půdy: od 30 cm, půda hluboká

Půda není trvale zamokřená, není periodicky zamokřená, není vysychavá.

Půda je ohrožená acidifikací.

<sup>2</sup> Podle SPPK A01 001:2015 Hodnocení stavu stromů, Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky. [online] dostupné z: <https://standards.nature.cz/res/archive/249/031153.pdf?seek=1442393417>

### Vyhodnocení

Navrhované řešení vychází ze současného stavu a zasahuje pouze do antropogenních vrstev podloží a nezpůsobuje žádné dotčení charakteristiky území z hlediska geologie, geomorfologie a hydrogeologie.

#### c) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Na území se dále nachází ochranná pásma stávajících inženýrských sítí, které je nutno při provádění stavby respektovat:

- Elektrické rozvody
- Vodovodní potrubí
- Kanalizační potrubí – oddělná dešťová kanalizace
- Teplovodní rozvody

Informace o vedení inženýrských sítí byly získány z otevřených dat Geoportálu Praha. Přesné informace o připojení přilehlých domů ke kanalizační síti byly poptány u Pražských vodovodů a kanalizace, avšak nejsou dostupné. Před realizací stavby je nutné geodetické zaměření připojení kanalizace.

#### d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.

Řešené území se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

#### e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nemá negativní vliv na dotčené území a sousedící stavby a je v souladu s jeho dosavadním využitím a územním plánem města. Stavba sjednotí využití území, přispěje ke kvalitě veřejného prostoru a zlepší prostupnost. Bude zachován přístupový bod pro složky IZS a pěší přístupy k domům.

Nepropustné zpevněné plochy jsou spádované do travnatých ploch a zasakovacích průleहů. Dále je také voda ze zpevněných ploch spádem sváděna do štěrbinových žlabů, které transportují vodu k nezpevněným travnatým plochám nebo do bodových vpustí dešťové kanalizace. Voda z propustných povrchů se bude vsakovat do štěrkové lože.

#### f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavby dojde k asanaci stávajícího živičného a betonového povrchu a jejich podkladních vrstev. Živičný a betonový povrch bude skládkován. Důvodem demolice těchto povrchů je částečná změna vedení komunikace a špatný stav těchto povrchů. Demolované budou také betonové schody.

V ochranných zónách zachovaných stávajících stromů je nutná zvýšená opatrnost a pouze ruční provedení zásahů.

Současný mobiliář kvůli přílišnému poškození bude skládkován.

- g) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Netýká se.

- h) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Pod zpevněnou i nezpevněnou plochou jsou vedeny inženýrské sítě: el. rozvody, vodovodní potrubí, kanalizační potrubí dešťové kanalizace a teplovodní rozvody v kolektoru. Nachází se zde rovněž 8 ks kanalizačních šachet a 2 podzemní hydranty. Před zahájením stavebních prací je nezbytné vytýčit všechny inženýrské sítě v řešeném území.

Navržená technická infrastruktura bude napojena na stávající sítě. Dojde k přeložení části sítí vedení veřejného osvětlení. Budou realizovány rozvody nově navrženého veřejného osvětlení.

- i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Zahájení stavby je doporučeno na začátek podzimu - provést demolice, kácení, následné terénní úpravy, úpravy na inženýrských sítích, započít dláždění. Se začátkem jara je doporučeno dodláždít a betonovat, následně založit zeleň, poté osadit mobiliář a zahájit dokončovací práce.

Demolice musí být šetrné ke stávajícím dřevinám. Výsadba je omezena na dobu vegetačního klidu a není možné ji provádět do zmrzlé půdy. Na jaře sazenice nesmí být příliš narašeny.

Betonování nesmí probíhat při teplotách pod bodem mrazu (optimální teplota se pohybuje je v rozmezí 15-25 °C) a při dešti či sněžení. Vzhledem k lokaci v obytné zástavbě práce nebudou probíhat v době nočního klidu.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání:

### B.2.2 Celkové urbanisticko-krajinářské a architektonické řešení

### B.2.3 Celkové provozní řešení

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

### B.2.6 Zásady požárně bezpečnostního řešení

### B.2.7 Základní charakteristika objektů

SO1 Příprava staveniště, Demolice a kácení



## SO2 Zemní práce

Úpravy budou prováděny v situace zemních prací. Je třeba provést výkopy pro uložení nově navržených rozvodů nové infrastruktury a revizních šachet, dále také výkopu pro uložení balů navržených stromů.

## SO3 Technická infrastruktura

Stávající technická infrastruktura je v území kromě elektrického vedení převážně zachována. Součástí projektové dokumentace je nově vytvořený obvod veřejného osvětlení z důvodu špatného technického stavu stávající sítě. Nový obvod byl navržen s ohledem na nové vegetační úpravy. V jihovýchodní části území byl do betonové prefabrikované opěrné zdi umístěn elektrický rozvaděč, ze kterého nový obvod vychází.

V návrhu byly použity tři typy veřejného osvětlení. Hlavní cesty protínající území jsou osvětleny lampami vysokými 4 metry, dále byly do území rozmístěny stojanové lampy výšky 1,5 metru a nástěnná svítidla připevněna na nově navrženou ocelovou konstrukci a opěrnou zeď z důvodu osvětlení a navození pocitu bezpečnosti při průchodu územím.

Projektová dokumentace dále zahrnuje novou přípojku na stávající vodovodní síť vedoucí k zásobní nádrži nově navrženého vodního prvku k provozu vodních trysek.

## SO4 Vodohospodářství

Povrch navrhovaného území je mírně svažité, voda přirozeně stéká od severozápadu k jihovýchodu. Navrhované sklony zpevněných ploch se pohybují v rozmezí 1-3 % a cílem dosažení co největšího přirozeného vsaku vody do povrchu. Betonová plocha na SV území je vyspádována směrem k navazující travnaté vsakovací ploše. Pro případ větších přívalových dešťů je v ploše umístěna vpusť napojená na dešťovou kanalizaci. Z navazujících betonových cest je voda odváděna pomocí dilatačních spar. Pro odvod vody z cest jsou předzahrádky paneláků lemovány obrubníky s vpusťmi pro přívod vody k volně rostoucím keřům.

V západní části území je navržen trvale vodopropustný druh mlatového povrchu Parkdecor, díky němuž se voda v této části vsákne do zeminy a slouží jako zásobárna pro stromy. Vedle kořenových stromů jsou umístěny drenážní trubky napojené na kanalizaci. Při poškození povrchu má mlat do určité míry samoregenerační schopnost, po pokropení vodou se částečně obnoví do původního stavu.

- Vyráběn na základě francouzské licence a dle normy DIN 18035-5

V JZ části území je povrch svažován směrem k vodnímu prvku.

Voda z opěrné zdi je pomocí drenážní trubky ve štěrkovém loži odváděna do kanalizace.

Součástí projektu je povrchové liniové odvodnění žlabovka.

## SO5 Povrchy

Hlavní cesty propojující celé území jsou zpevněny betonovou dlažbou. V prostoru u příchodu k metru byla z důvodu větší reprezentativnosti použita hexagonální dlažba GDM.DEDALE stone od společnosti GODELMANN a GODELMANN CZ, s.r.o., jejíž charakteristickou vlastností je protiskluznost, která zajišťuje bezpečný pohyb osob kolem navrženého vodního prvku.

Pro zjemnění prostoru je v části s lavičkami navržen druh mlatového povrchu Parkdecor, na který navazuje dětské hřiště s pískovým podložím kvůli bezpečnostnímu dopadu.

Kolem navržené lezecké stěny se nachází litý polyuretanový povrch, jehož skladba se v různých částech liší podle kritické výšky dopadu.

V SV části byl zachován kolem bříz pobytový trávník.

Ve většině území tvoří přechody mezi povrchy zapuštěné obrubníky pro plynulý bezbariérový pohyb. Kolem předzahrádek jsou obrubníky vyvýšené a slouží jako přirozená vodící linie.

Mezi betonovou dlažbou a parkdecorem byla použita ocelová pásovina. Přechod mezi betonovou dlažbou a parkdecorem je ocelový pás pro svádění vody z cest.

U přechodu mezi dlažbou a trávníkem je travnatá plocha snížena pod úroveň betonové dlažby o 2 mm.

## SO6 Vegetace

Koncept vegetace se odvíjí od původní výsadby lip. Nově vysazené lípy jsou uloženy v parkdecoru. Původně vysazené stromy nacházející se v blízkosti inženýrských sítí jsou ponechány na dožití, nově vysazené stromy budou přesunuty do bezpečné zóny mimo ochranná pásma inženýrských sítí.

Nově vysazeným druhem ve středu prostoru bude *Acer rubrum*, část výsadby bude umístěna v rámci betonových posedových schodů pro vytvoření stínu a zpříjemnění pobytu na schodech.

Nově navržené stromy jsou vysazeny v osách a v půdoryse tvoří vizuální trojúhelník. Součástí konceptu vegetace jsou volně rostoucí keře tvořící přirozenou bariéru mezi předzahrádkami a jejich podélnými cestami. V území jsou použity dva druhy keřů, ve slunné části *Potentilla fruticosa*, na stinné *Hypericum perforatum*.

Trvalky jsou vysazeny do slunných záhonů trojúhelníkových tvarů, které tvoří s travnatou plochou pomyslný obdélník.

Stinný záhon je umístěn jako bariéra na okraji hřiště s lezeckou stěnou. Z důvodu nízké náročnosti na údržbu byly trvalkové záhony navrženy jako extenzivní.

Dalším výrazným vegetačním prvkem je popínavá rostlina popínající nově navrženou ocelovou konstrukci.

Výsadbová jáma popínavých rostlin bude zasazená do hexagonální dlažby s důrazem na hluboký prokořenitelný prostor.

Pro údržbu bude nutná pravidelná závlaha, k rostlinám se případně může dostat voda z navrženého vodního prvku.

V prostoru předzahrádek je pro nenáročnou údržbu v okolí panelových domů vysazen trávník.

SO7 Betonové posedové schodiště, rampa a opěrná zídka

Z důvodu svažitosti terénu jsou v SV části navrženy posedové schody, jejichž součástí je také diagonálně zasazená rampa pro bezbariérovost území. Dalším schodištěm je schodiště vedoucí k lezecké stěně s trampolínami. Obě schodiště jsou složeny z betonových prefabrikátů.

SO8 Ocelová konstrukce

SO9 Mobiliář

SO10 Dětské hřiště

- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Velikost rabátka:

Tilia x euchlora maximální šířka koruny 10-12 m – průměr rabátka > 0,75 m.

Betula pendula maximální šířka koruny 10-15 m - průměr rabátka > 0,75 m.

https://standarty.nature.cz/res/archive/277/070901.pdf?seek=1581925900

9 z 36 Automatická velikost

### 3.2 Objemové parametry prokořenitelného prostoru

3.2.1 Velikost prokořenitelného prostoru se liší ve vztahu k prostorovým nárokům dle daného taxonu.

3.2.2 Objem prokořenitelného prostoru je uváděn v m<sup>3</sup>, přičemž využitelná hloubka prokořenitelného prostoru je u stromů minimálně 0,5 m a maximálně obvykle 1,5 m.

3.2.3 Při úpravách, které vedou k optimalizaci prokořenitelného prostoru, by měla být podporována přirozená fyziologická hloubka a distribuce kořenů.

3.2.3 Rozměr minimální stromové mísy je daný předpokládanou velikostí kořenových náběhů a minimálního staticky významného kořenového talíře stromu daného taxonu v dospělém věku a uvádí se pro zjednodušení vzdáleností nejbližší překážky od osy kmene.

3.2.4 Z tohoto hlediska lze dřeviny rozdělit do následujících kategorií (viz Přílohu č. 6, obr. 1)<sup>1</sup>:

Kategorie	Minimální objem prokořenitelného prostoru	Průměr minimální otevřené stromové mísy
Stromy velkokorunné	25 m <sup>3</sup>	1,2 m
Stromy střední	16 m <sup>3</sup>	0,75 m
Stromy malokorunné	8 m <sup>3</sup>	0,5 m
Keře vzrůstné	1 m <sup>3</sup>	-
Keře menšího vzrůstu	0,25 m <sup>3</sup>	-
Liány	0,5 m <sup>3</sup>	-

3.2.5 Vzájemnou interakci prokořenitelného prostoru a stavby řeší SPPK A01 002 Ochrana dřevin při stavební činnosti.

<sup>1</sup> Orientační zařazení taxonů do uvedených kategorií lze nalézt v některých odborných publikacích (např. Hurych, V.(2003): Okrasné dřeviny pro parky a zahrady, Květ, ISBN 80-85362-19-8, Vlasák, M. (2012): Okrasné dřeviny, Vyšší odborná škola zahradnická a Střední zahradnická škola, Mělník, ISBN 978-80-904782-9-9 apod.).

- 9 -

© 2020 Lesnická dřevařská fakulta, Mendelova univerzita v Brně  
© 2020 Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

Zdroj: SPPK A02 007:2020 Úprava stanovištních poměrů dřevin

## B.6 Zásady organizace výstavby

- Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot
- Odvodnění staveniště
- Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
- vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
- ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,
- maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,
- balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin
- ochrana životního prostředí při výstavbě
- zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
- postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

## B.7 Celkové vodohospodářské řešení

## C Situační výkresy

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

E Tabulky

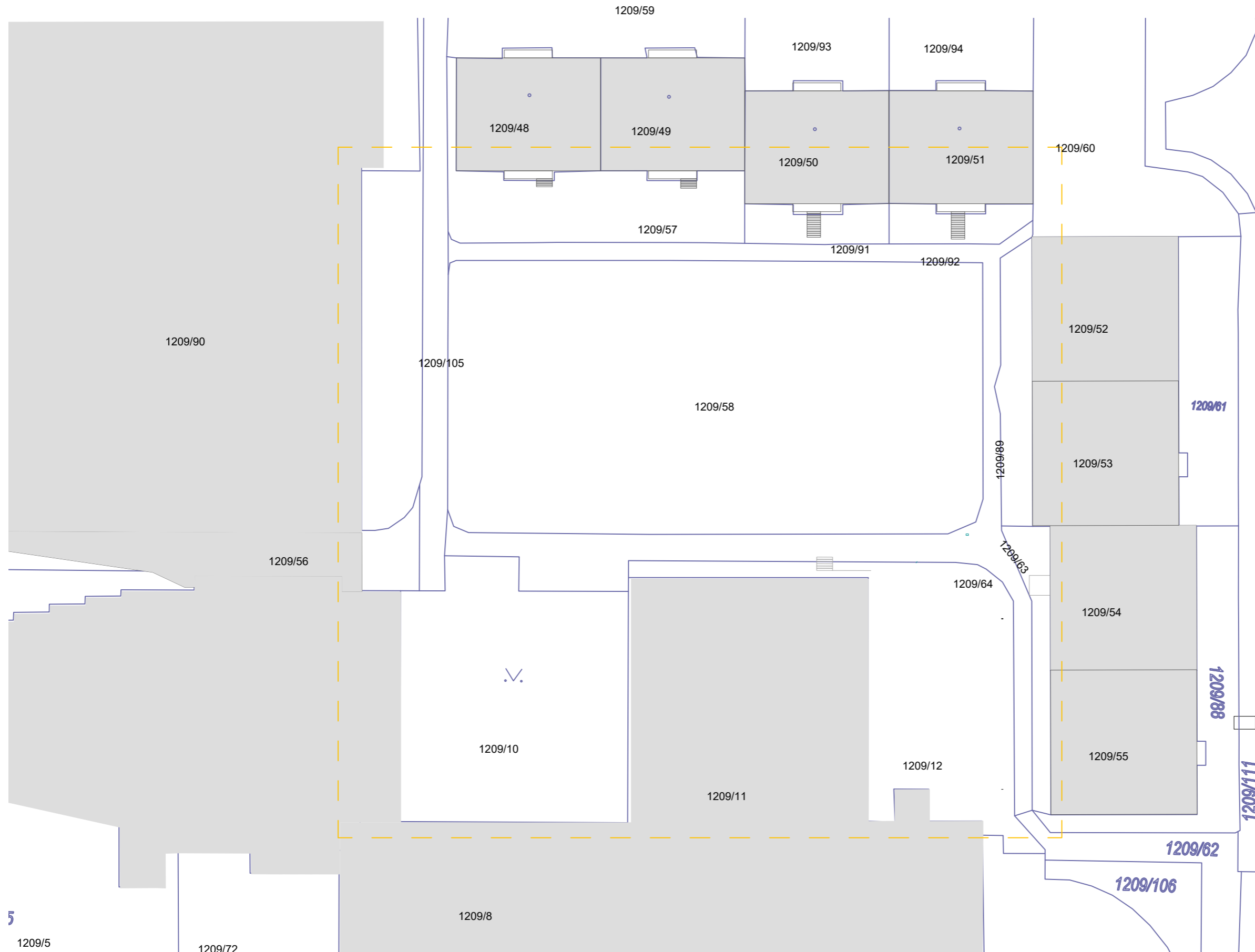
## F Dokladová část

F.1 Technický list

F.2 Seznam konzultací

F.3 Zápisy z konzultací





5

1209/5

1209/72

Poznámky:

Konzultanti:



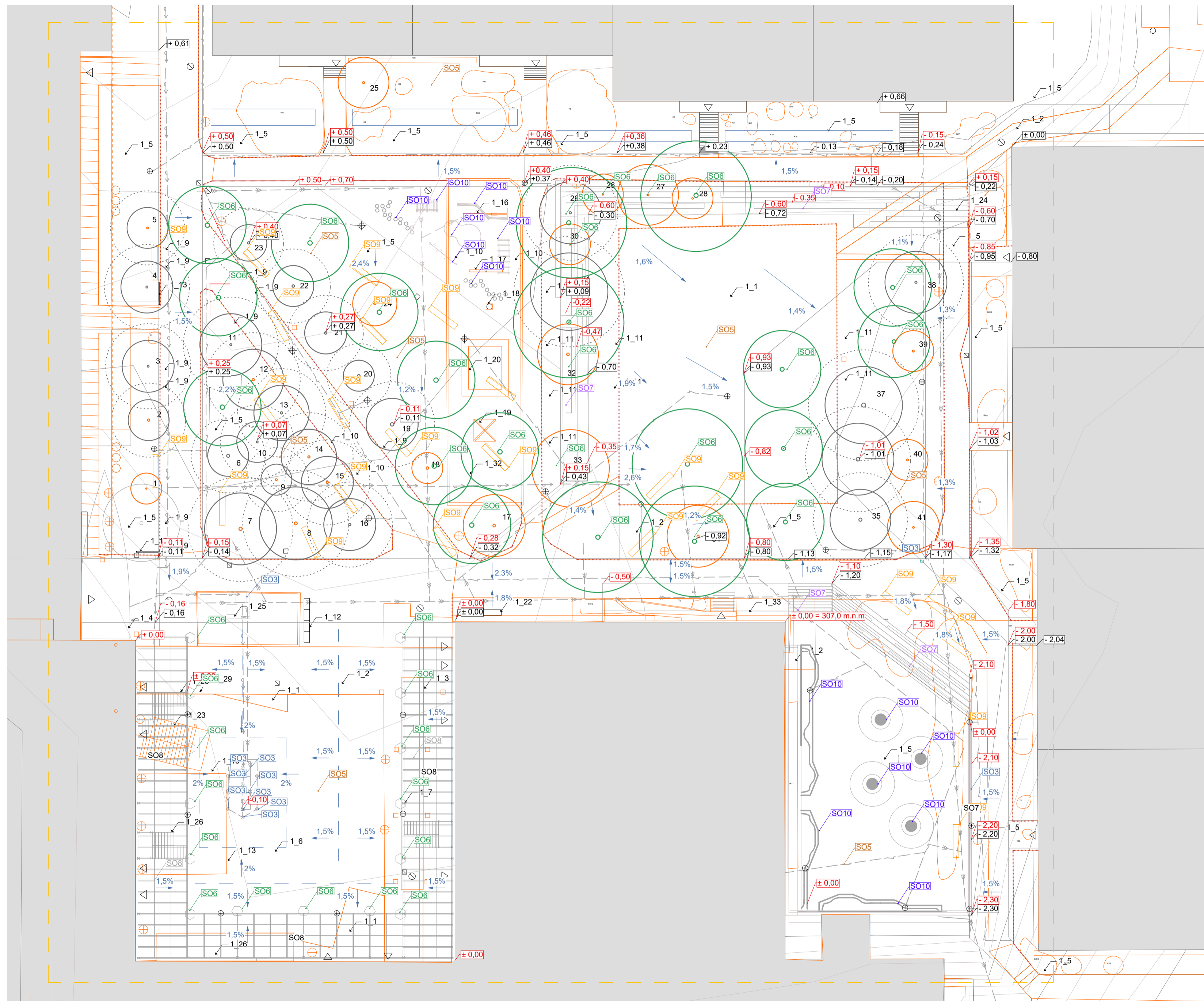
FA ČVUT  
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: MEZI M...

Lokalita: Jižní Měs...

Obsah: D.4.1 S...

Část: D.4 SO...



**SO1** D.1 SO1 Příprava staveniště, demolice a kácení  
stávající strom navržen ke kácení  
  
stávající strom navržen k zachování,  
ochranná zóna 1,5m od okapové linie koruny stromu

**SO2** D.2 SO2 Zemní práce  
  
výška na terénu navrhovaná  
výška na terénu rušená  
  
terénní změny, tj. hloubená/naspávaná  
plocha mimo výkopů technické infrastruktury

**SO3** D.3 SO3 Technická infrastruktura

STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

- Elektrické vedení, ochranné pásmo 1m
- Vodovod, ochranné pásmo 1,5m
- Teplotod, ochranné pásmo 2,5m
- Dešťová kanalizace, ochranné pásmo 1,5m

**SO4** D.4 SO4 Vodohospodářství

1,5% Spád povrchu

**SO5** D.5 SO5 Povrchy

**SO6** D.6 SO6 Vegetace

**SO7** D.7 SO7 Betonové posedové schodiště, rampa a opěrná zídka

**SO8** D.8 SO8 Ocelová konstrukce

**SO9** D.9 SO9 Mobiliiář

**SO10** D.10 SO10 Herní prvky

Poznámky:

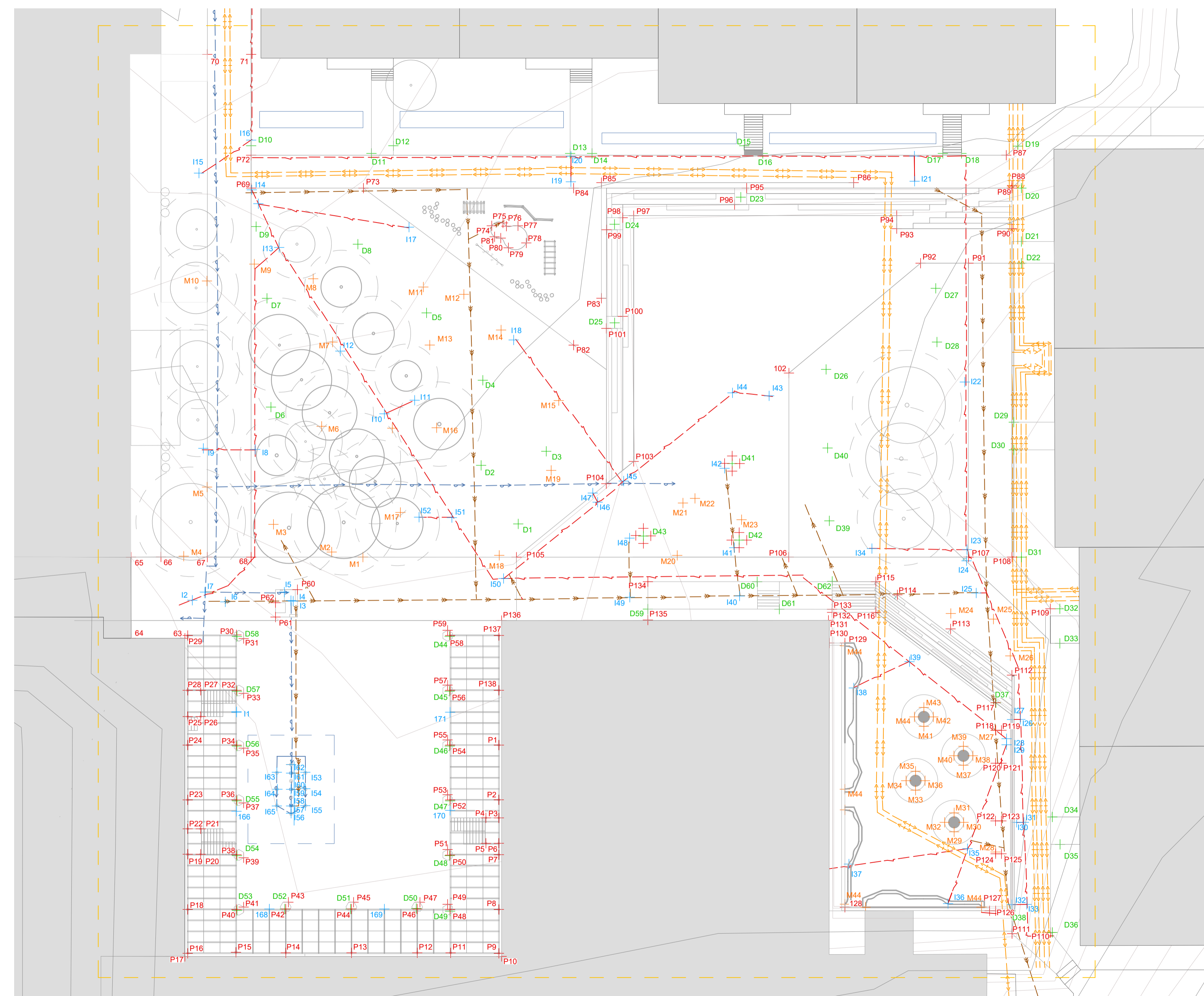
Konzultanti:



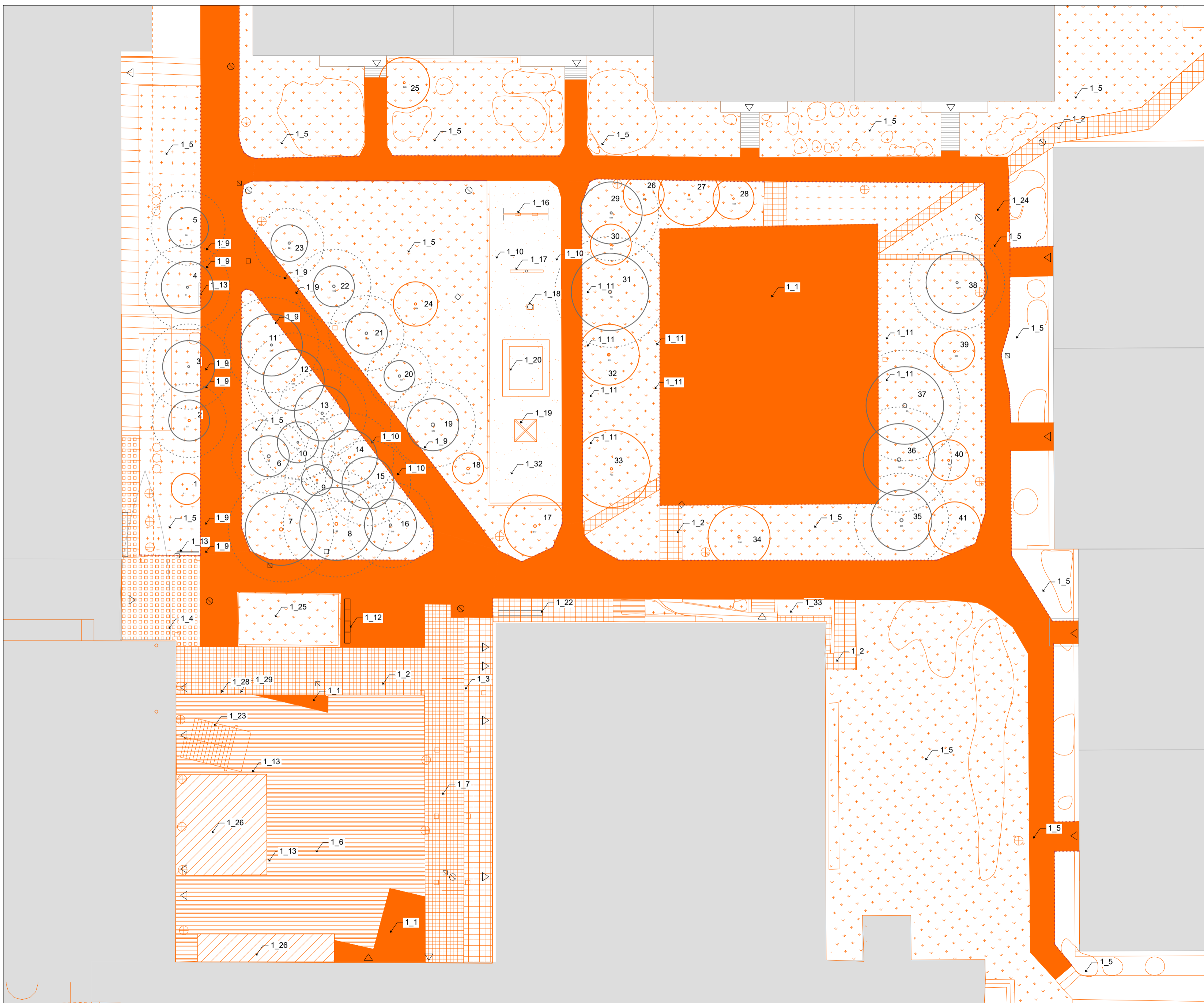
Projekt: **MEZI NÁMI**  
Lokalita: Jižní Město, lokalita Háje  
Obsah: **Situační výkresy**  
Část: **C. 3 Koordinační situace**

Vypracoval: Karolína Molíková Datum: Květen 2022  
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:  
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT  
Formát: 4x A4 Měřítko: 1:250 Číslo přílohy: C. 3





- Stávající strom
- Navržený strom
- STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ**
  - Elektrické vedení, ochranné pásmo 1m
  - Vodovod, ochranné pásmo 1,5m
  - Teplovod, ochranné pásmo 2,5m
  - Dešťová kanalizace, ochranné pásmo 1,5m
  - Rušené elektrické vedení
- NAVRHOVANÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ**
  - Elektrické vedení, ochranné pásmo 1m
  - Vodovod, ochranné pásmo 1,5m
  - Teplovod, ochranné pásmo 2,5m
  - Dešťová kanalizace, ochranné pásmo 1,5m
- hranice území
- budovy stávající
- trávník



-  herní prvek lanová pyramida
-  herní prvek pískoviště
-  herní prvek pružinová houpačka
-  herní prvek skupinová pružinová houpačka
-  herní prvek houpačka
-  veřejné osvětlení
-  odpadkový koš
-  lavička (dřevo na betonové konstrukci)
-  vstupy do objektů
-  stávající dřevina s ochranným pásmem 1,5m
- DEMOLICE - oranžově**
-  KÁCENÁ DŘEVINA
-  TRÁVNÍK
-  ASFALT
-  BETONOVÁ DLAŽBA ČTVERCOVÁ
-  BETONOVÁ DLAŽBA ČTVERCOVÁ
-  BETONOVÁ DLAŽBA ČTVERCOVÁ
-  PÍSEK
-  DŘEVĚNÁ PODSTAVA
-  BETON

Poznámky:

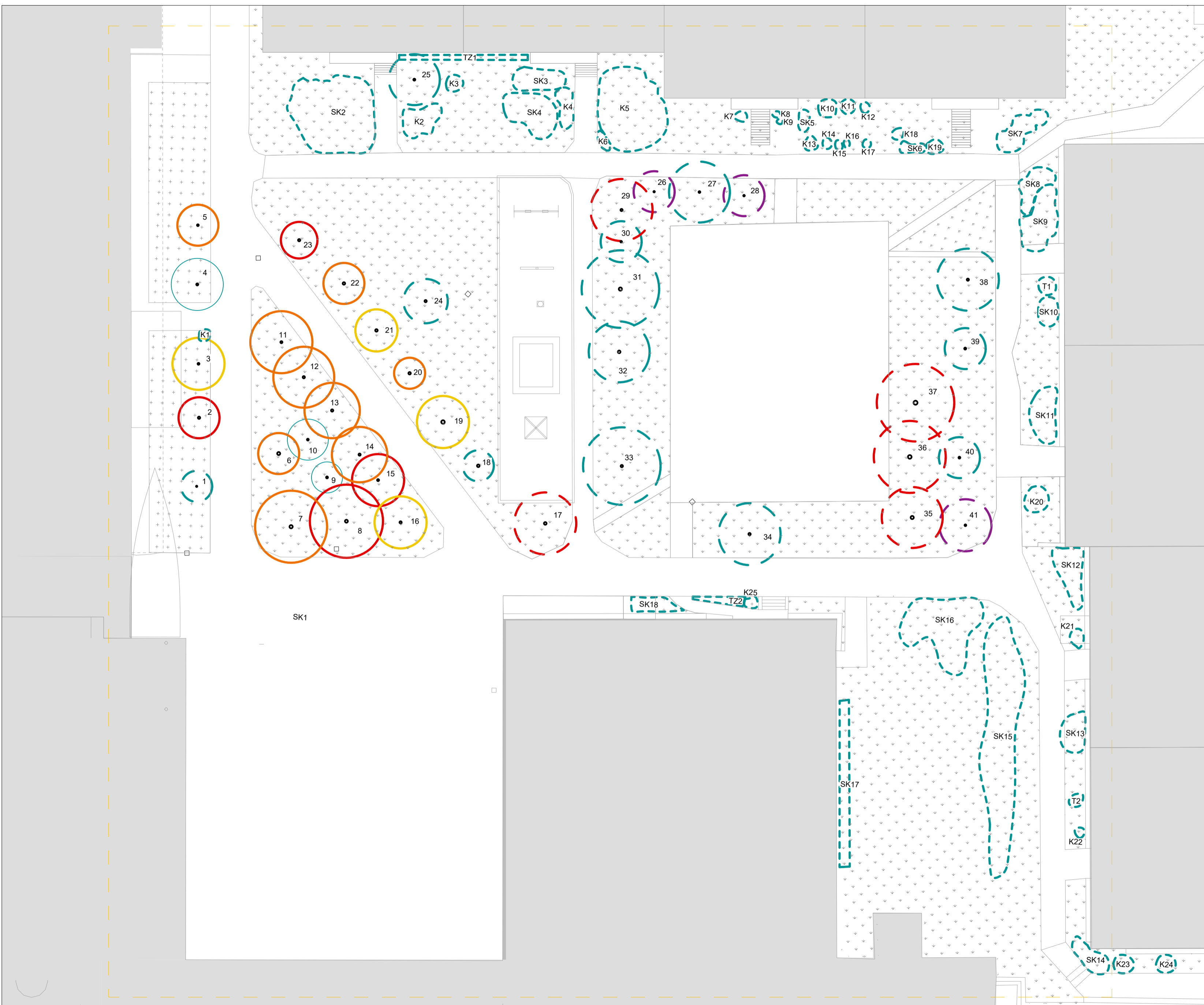
Konzultanti:



Projekt: **MEZI NÁMI**  
 Lokalita: Jižní Město, lokalita Háje  
 Obsah: **Situace demolice a kácení**  
 SO1 Příprava staveniště, demolice a kácení  
 Část:

Vypracoval: **Karolína Molíková** Datum: **Květen 2022**  
 Vedoucí ateliéru: **Dipl. Ing. Till Rehwaldt** Razítko:  
 Organizace: **atelier 604, FA-ČVUT**  
 Formát: **4x A4** Měřítko: **1:250** Číslo přílohy: **D 1.2**





- sadovnická hodnota 1
- sadovnická hodnota 2
- sadovnická hodnota 3
- sadovnická hodnota 4
- sadovnická hodnota 5
- hranice území
- budovy stávající
- trávnik
- dřevina navržená k ponechání
- dřevina navržená k ponechání na dožití
- dřevina navržená ke kácení

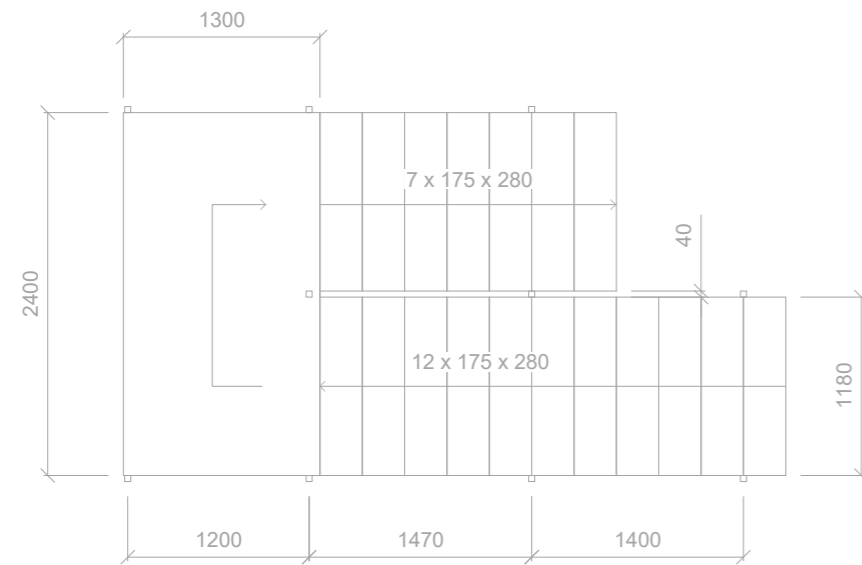
Poznámky:

Konzultanti: Ing. Romana Michalková, Ph.D.

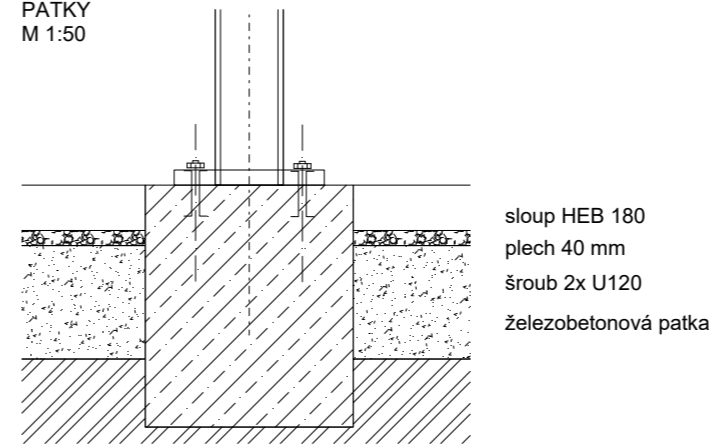


Projekt: MEZI NÁMI  
Lokalita: Jižní Město, lokalita Háje  
Obsah: Dendrologický průzkum  
Část: SO6 Vegetace

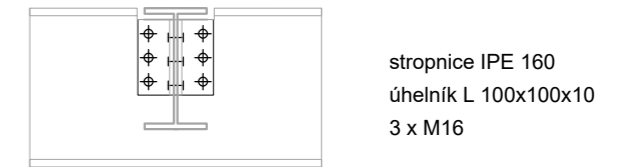
Vypracoval: Karolína Molíková Datum: Květen 2022  
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:  
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT  
Formát: 4x A4 Měřítko: 1:250 Číslo přílohy: D 6.1



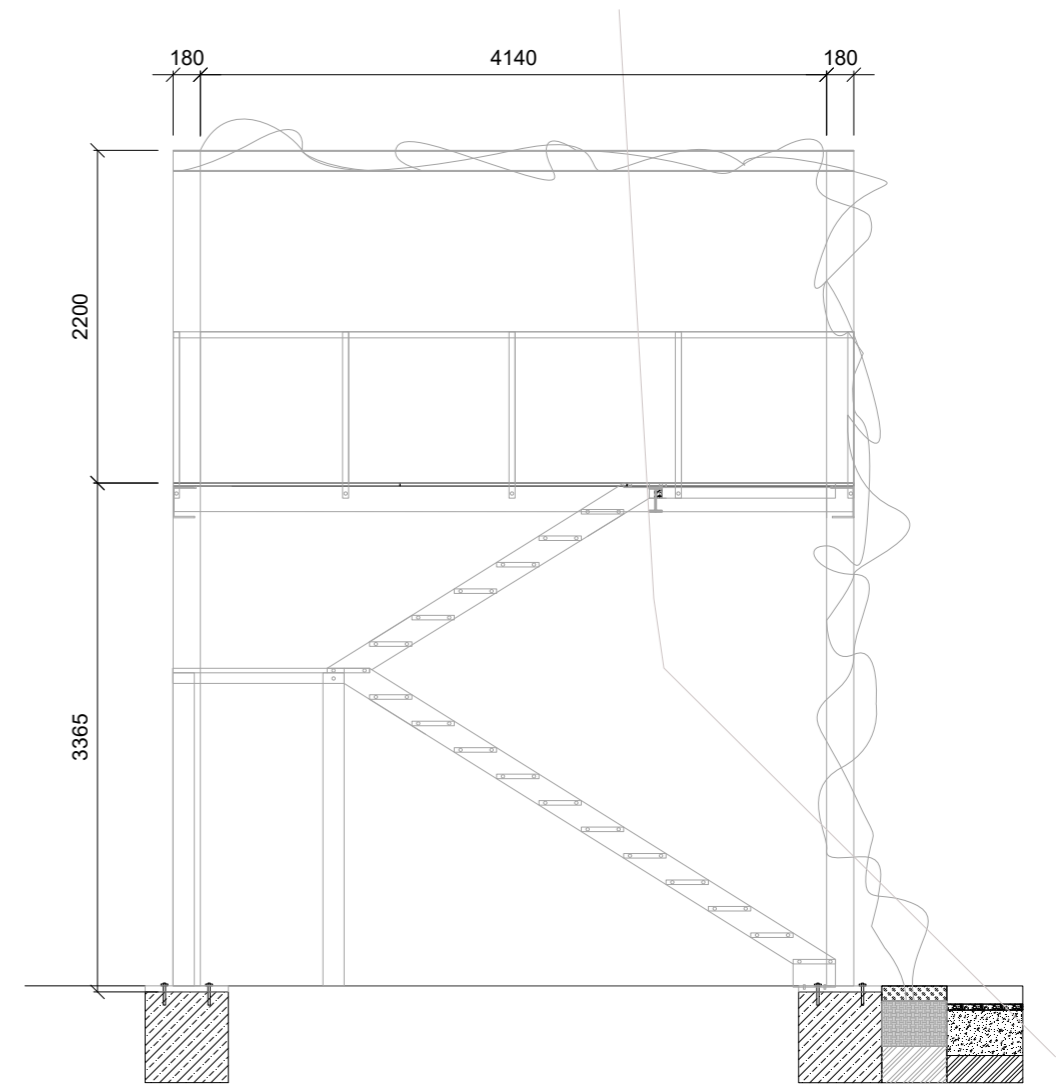
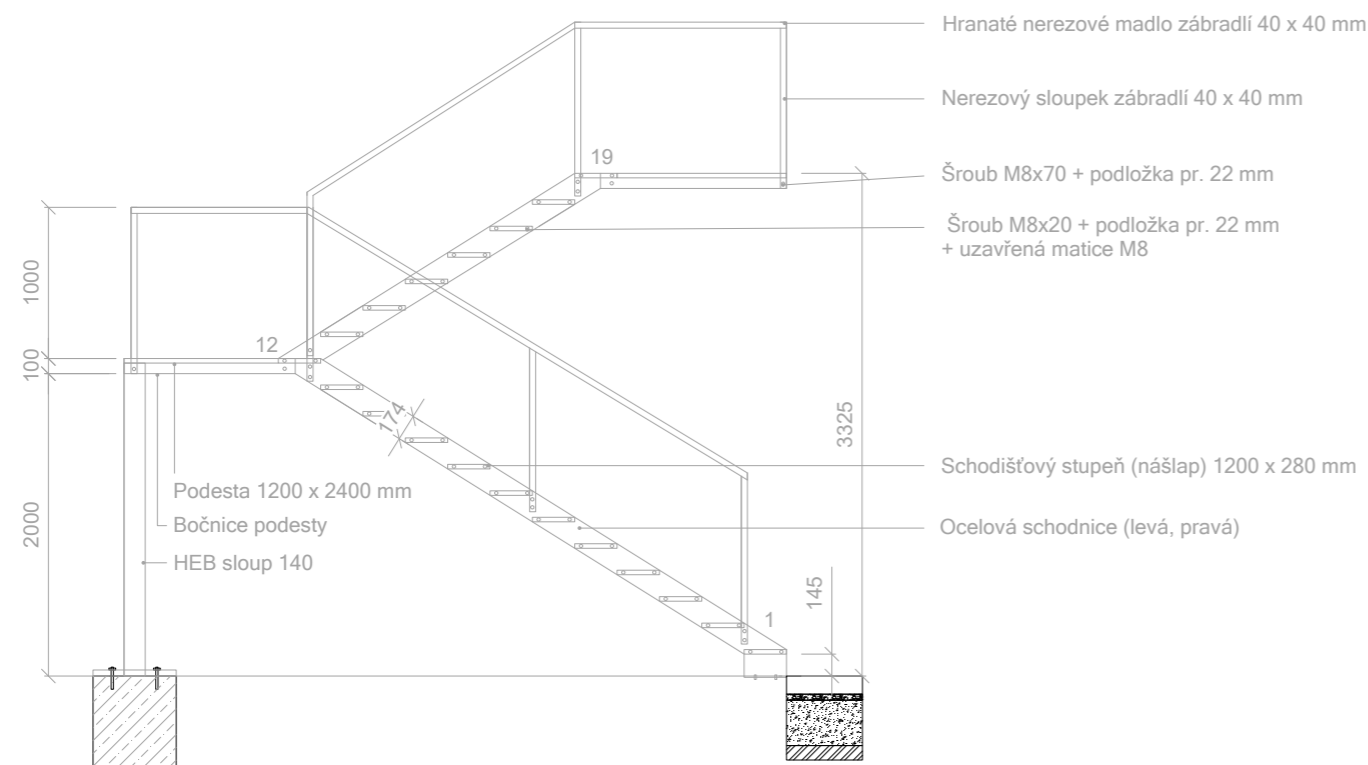
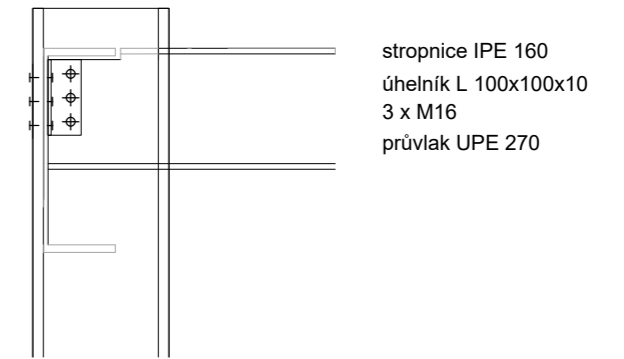
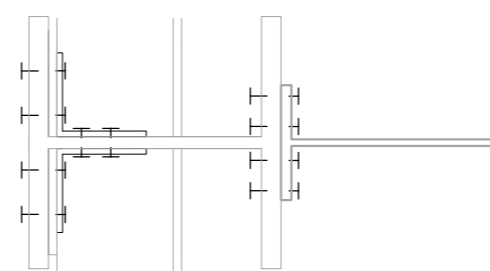
DETAIL  
PATKY  
M 1:50



DETAIL STYKU - STROPNICE A PRŮVLAK  
M 1:20

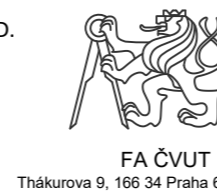


DETAIL STYKU - STROPNICE PRŮVLAKU A SLOUPU  
M 1:20



Poznámky:

Konzultanti: doc. Dr. Ing. Martin Pospíšil, Ph.D.



Projekt: MEZI NÁMI

Lokalita: Jižní Město, lokalita Háje

Obsah: Ocelová konstrukce

Část: D.8 SO8 Ocelová konstrukce

Vypracoval: Karolína Molíková

Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt

Organizace: atelier 604, FA-ČVUT

Formát: 4x A4

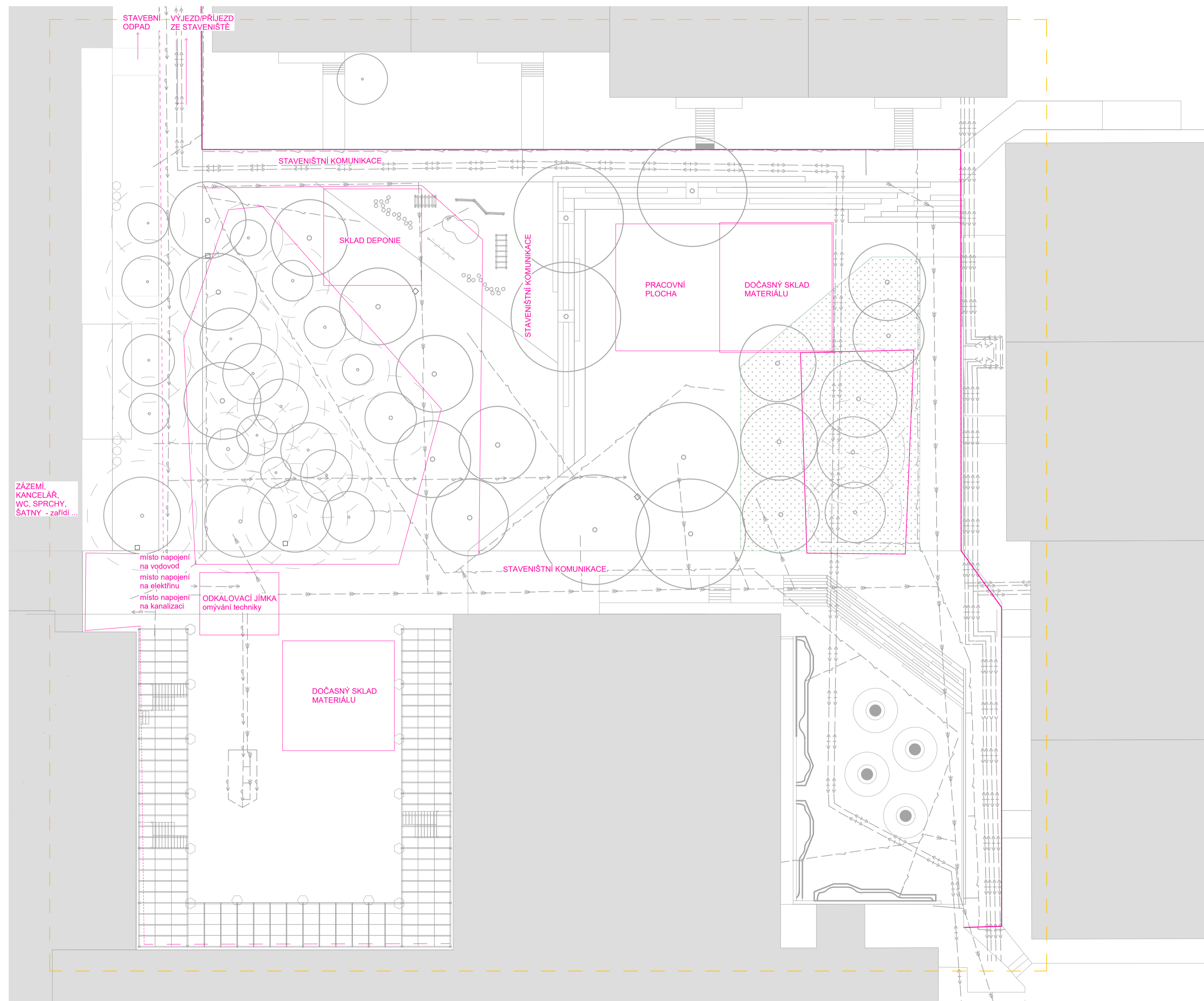
Datum: Květen 2022

Razítko:

Měřítko: 1:50

Číslo přílohy: D 8.2

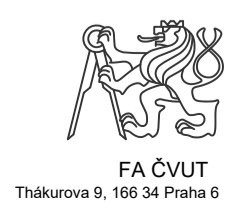




- INŽENÝRSKÉ SÍTĚ**
- Elektrické vedení, ochranné pásmo 1m
  - Vodovod, ochranné pásmo 1,5m
  - Teplovod, ochranné pásmo 2,5m
  - Dešťová kanalizace, ochranné pásmo 1,5m
  - Nepovoleným vstup zakázán
  - Oplotení
  - hranice území
  - budovy stávající
  - trávnik

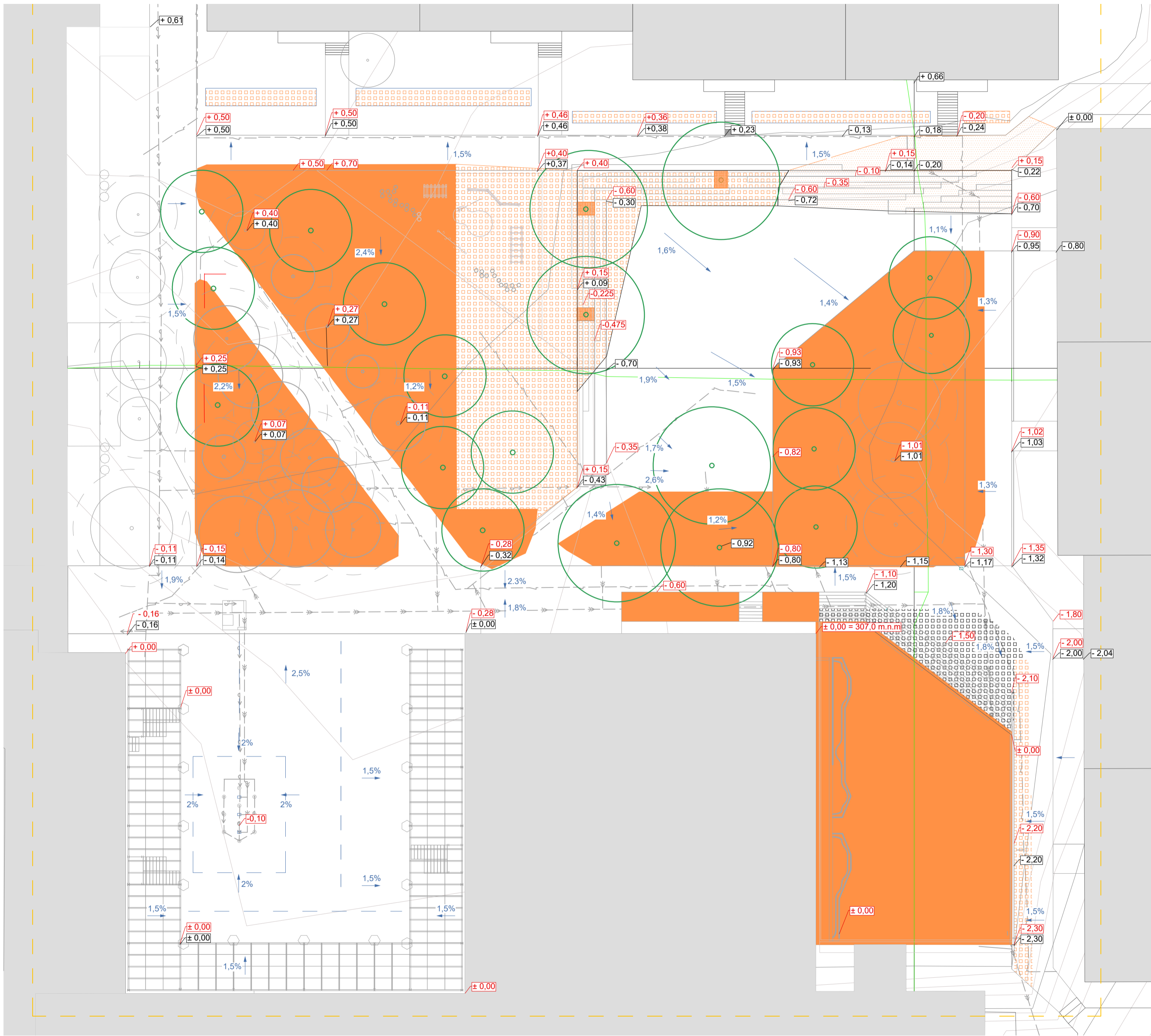
Poznámky:

Konzultanti: Ing. Aleš Dittert



Projekt: MEZI NÁMI  
Lokalita: Jižní Město, lokalita Háje  
Obsah: Příprava a zařízení staveniště  
Část: Příprava staveniště, demolice a kácení

Vypracoval: Karolína Molíková Datum: Květen 2022  
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Tili Rehwaldt Razítko:  
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT  
Formát: 4x A4 Měřítko: 1:250 Číslo přílohy: D 1.1



- navržený strom
- dřeviny ponechané na dožití s ochranným pásmem 1,5m
- dřeviny stávající s ochranným pásmem 1,5m
- HTÚ - výkopy
- HTÚ - násypy
- skryvka ornice
- hranice území
- budovy stávající
- trávník
- navržené vrstevnice 0,5 m
- Elektrické vedení, ochranné pásmo 1m
- Vodovod, ochranné pásmo 1,5m
- Tepl vod, ochranné pásmo 2,5m
- Dešťová kanalizace, ochranné pásmo 1,5m
- výška na terénu navrhovaná
- výška na terénu rušená
- 1,5% spád povrchu
- rozhraní spádů povrchů

Poznámky:

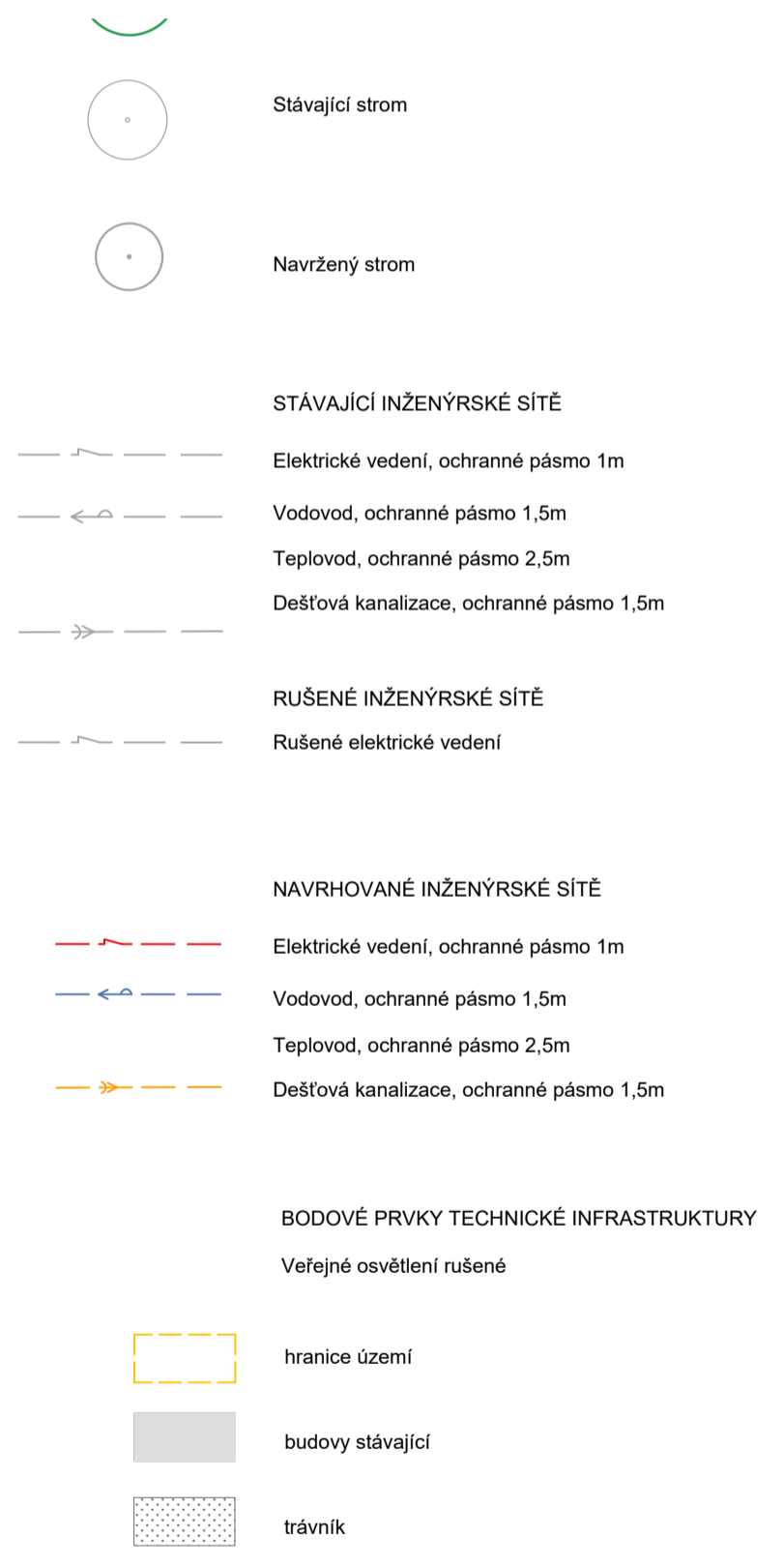
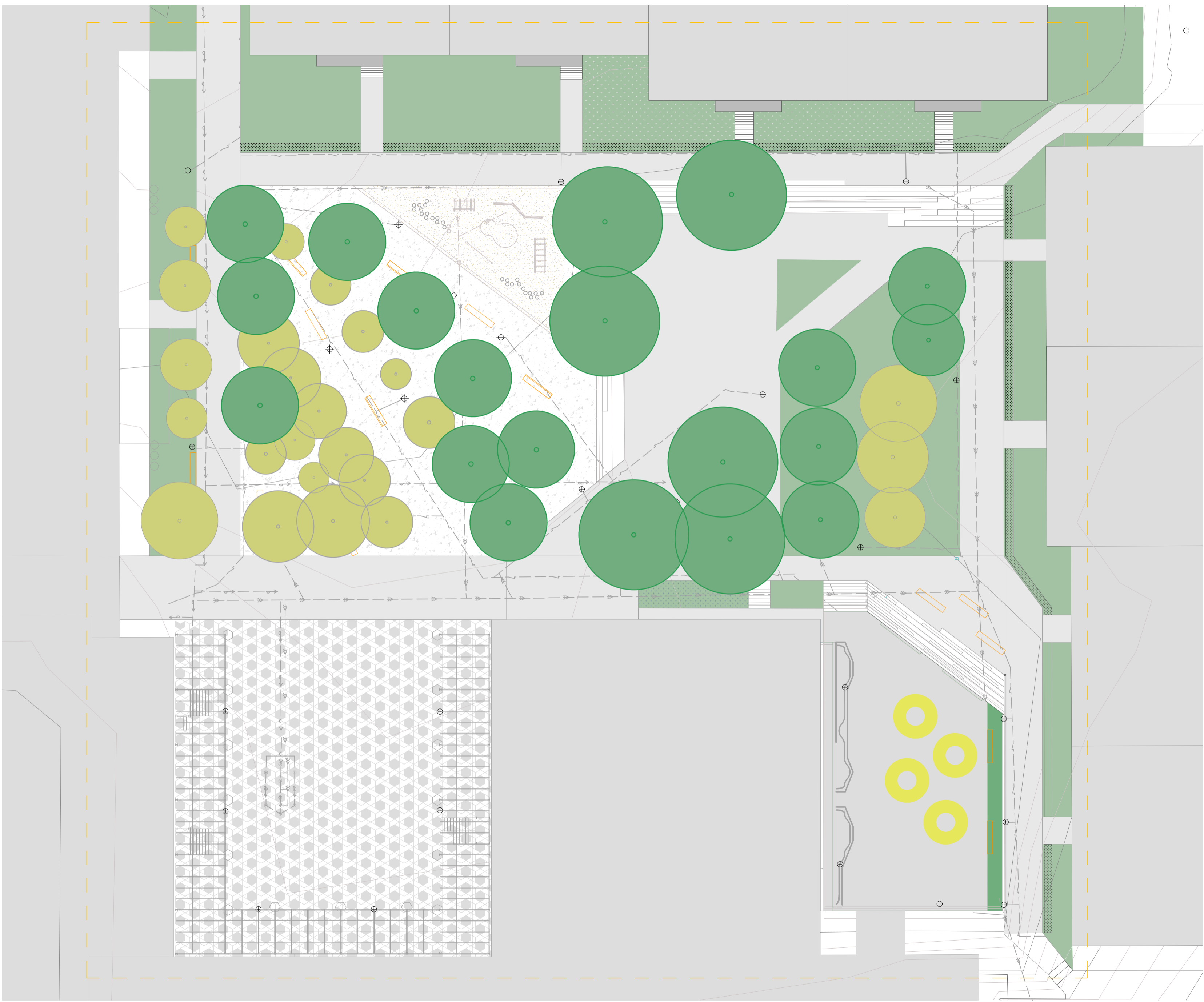
Konzultanti:



Projekt: MEZI NÁMI  
Lokalita: Jižní Město, lokalita Háje  
Obsah: Zemní práce a terénní úpravy  
Část: SO2 Zemní práce

Vypracoval: Karolína Molíková Datum: Květen 2022  
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:  
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT  
Formát: 4x A4 Měřítko: 1:250 Číslo přílohy: D 2.1





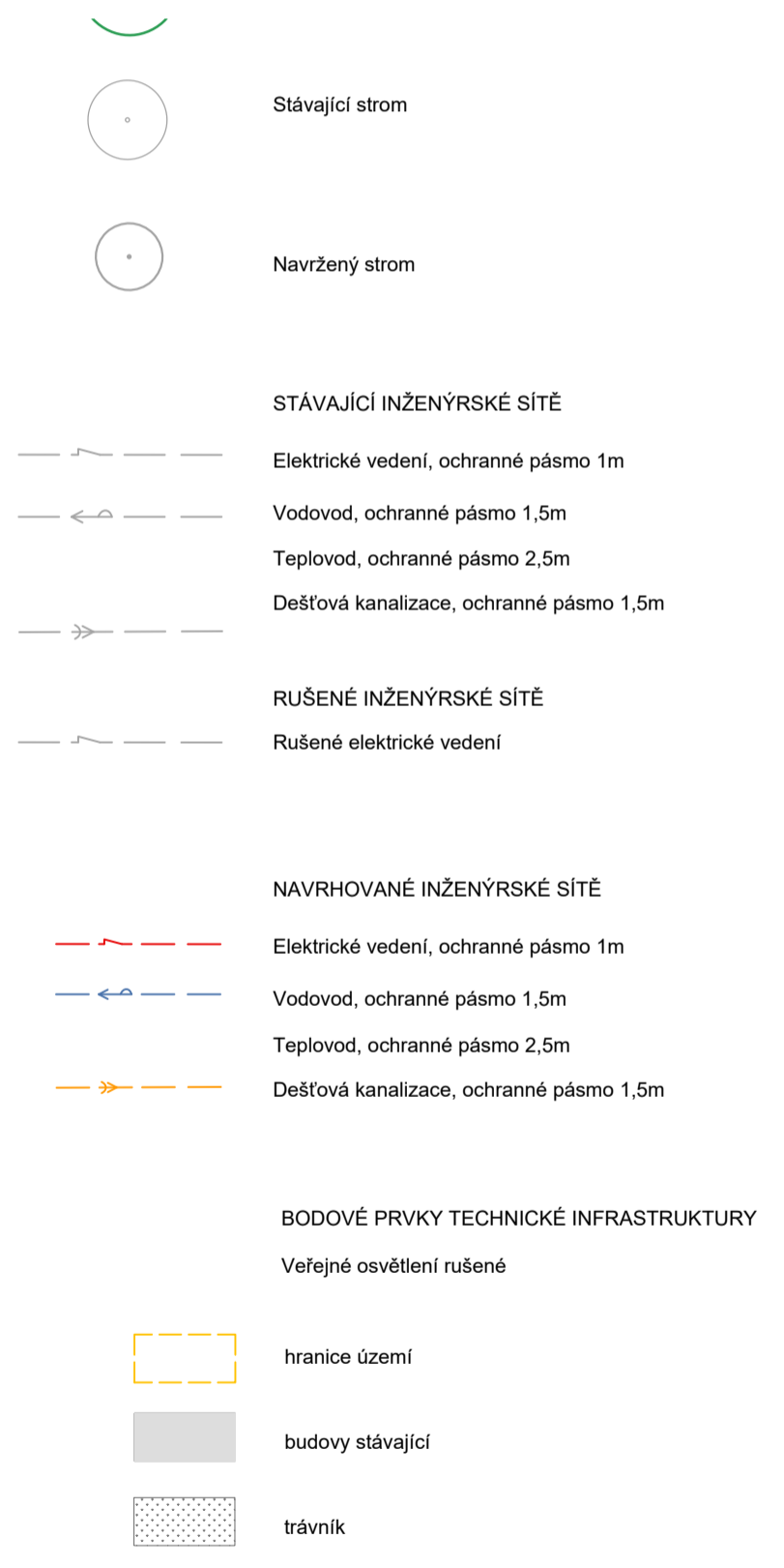
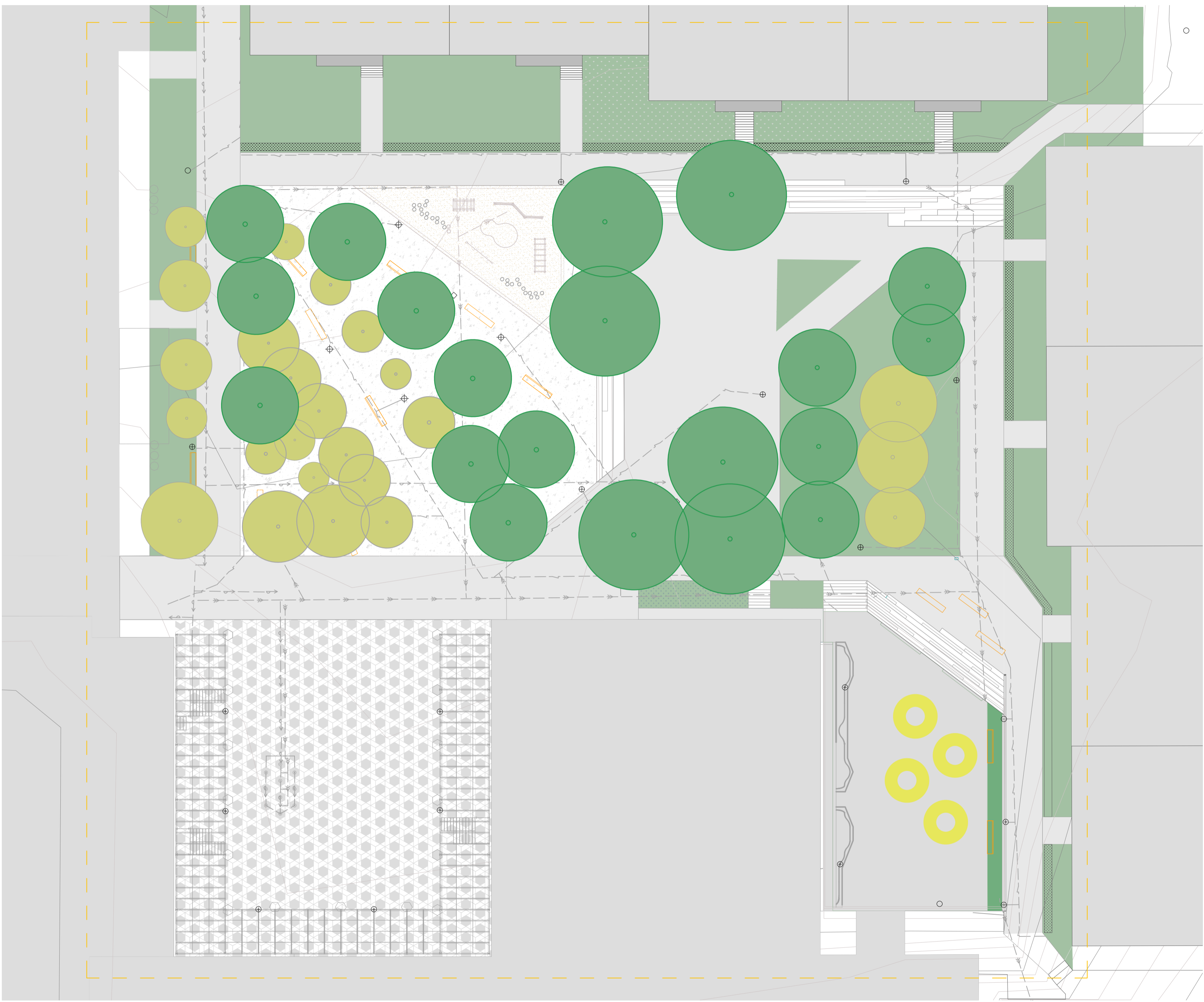
Poznámky:

Konzultanti: Ing. Petr Hrdlička  
doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.



Projekt: **MEZI NÁMI**  
Lokalita: Jižní Město, lokalita Háje  
Obsah: **Technická infrastruktura stávající**  
Část: **S03 Technická infrastruktura**

Vypracoval: Karolína Molíková Datum: Květen 2022  
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Tíll Rehwaldt Razítko:  
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT  
Formát: 4x A4 Měřítko: 1:250 Číslo přílohy: D 3.1



Poznámky:

Konzultanti:

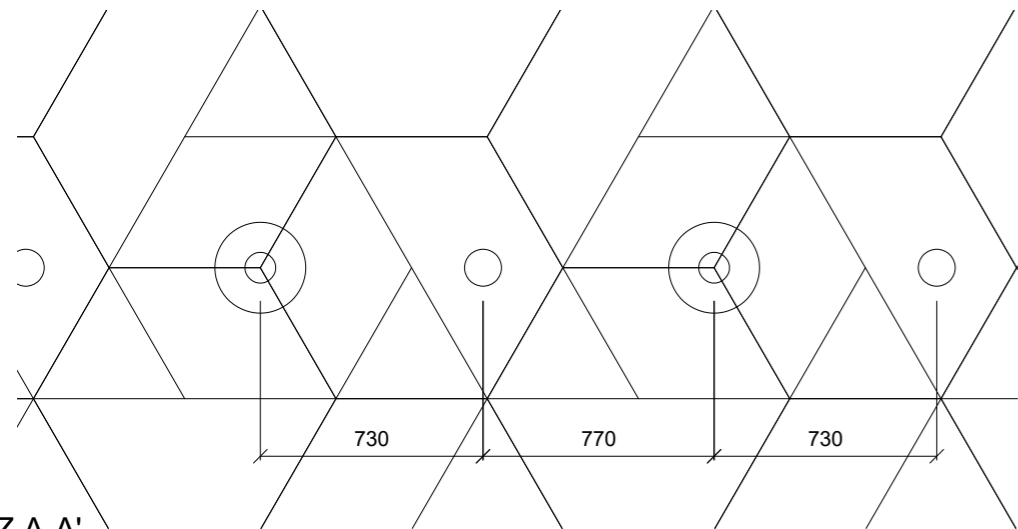


Projekt: **MEZI NÁMI**  
 Lokality: Jižní Město, lokalita Háje  
 Obsah: **Technická infrastruktura stávající**  
 Část: **S03 Technická infrastruktura**

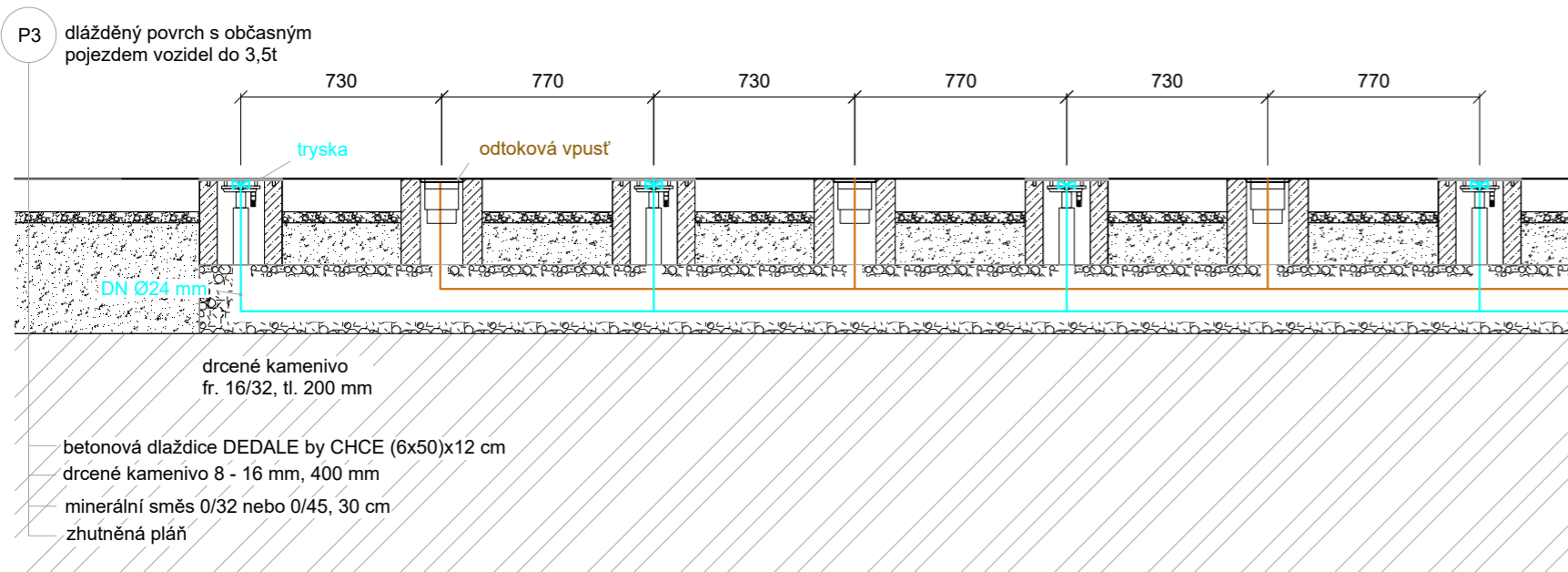
Vypracoval: **Karolína Molíková** Datum: **Květen 2022**  
 Vedoucí ateliéru: **Dipl. Ing. Till Rehwaldt** Razítko:  
 Organizace: **atelier 604, FA-ČVUT**  
 Formát: **4x A4** Měřítko: **1:250** Číslo přílohy: **D 3.1**



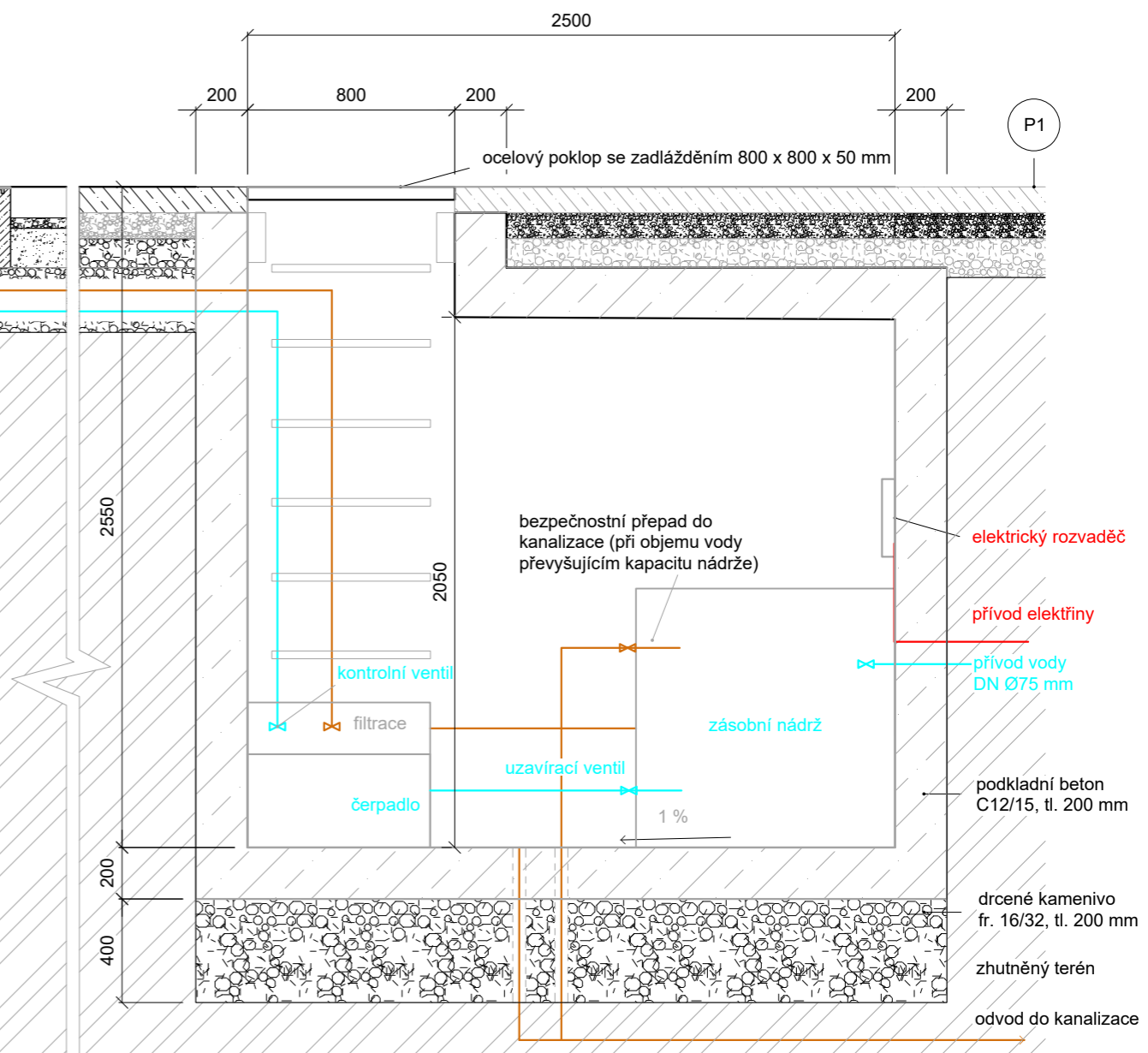
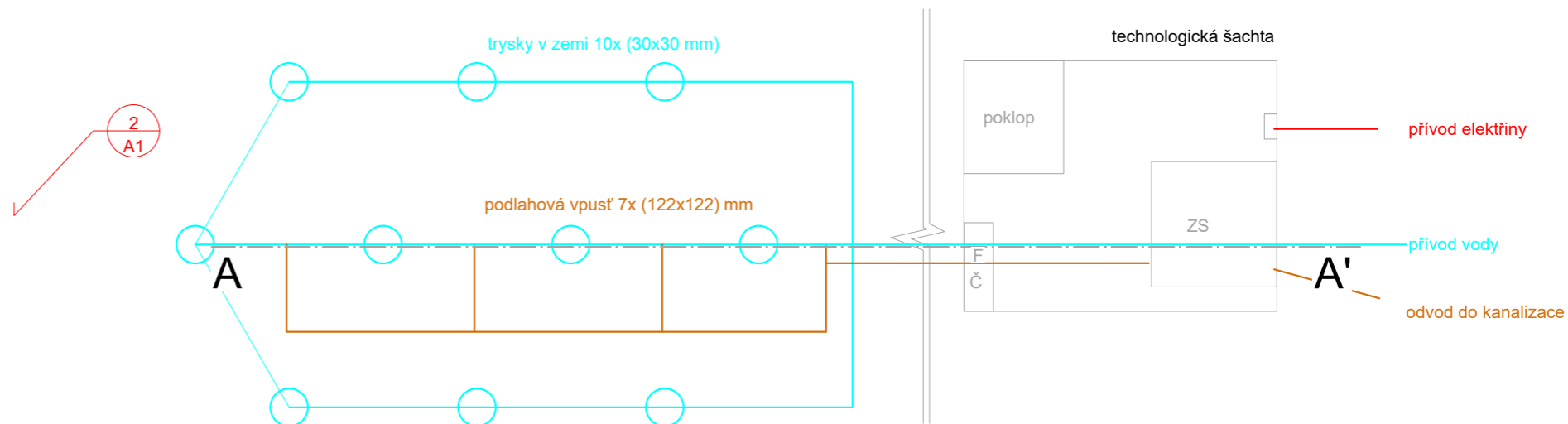
ATYPICKÝ VODNÍ PRVEK  
- VODNÍ TRYSKY ZE ZEMĚ



ŘEZ A-A'  
M 1:25



VODNÍ SCHÉMA  
M 1:50



Poznámky: detail trysky a detail uložení trysky do betonové dlažby viz. výkres D 4.2  
kladečský plán betonové dlažby viz. výkres

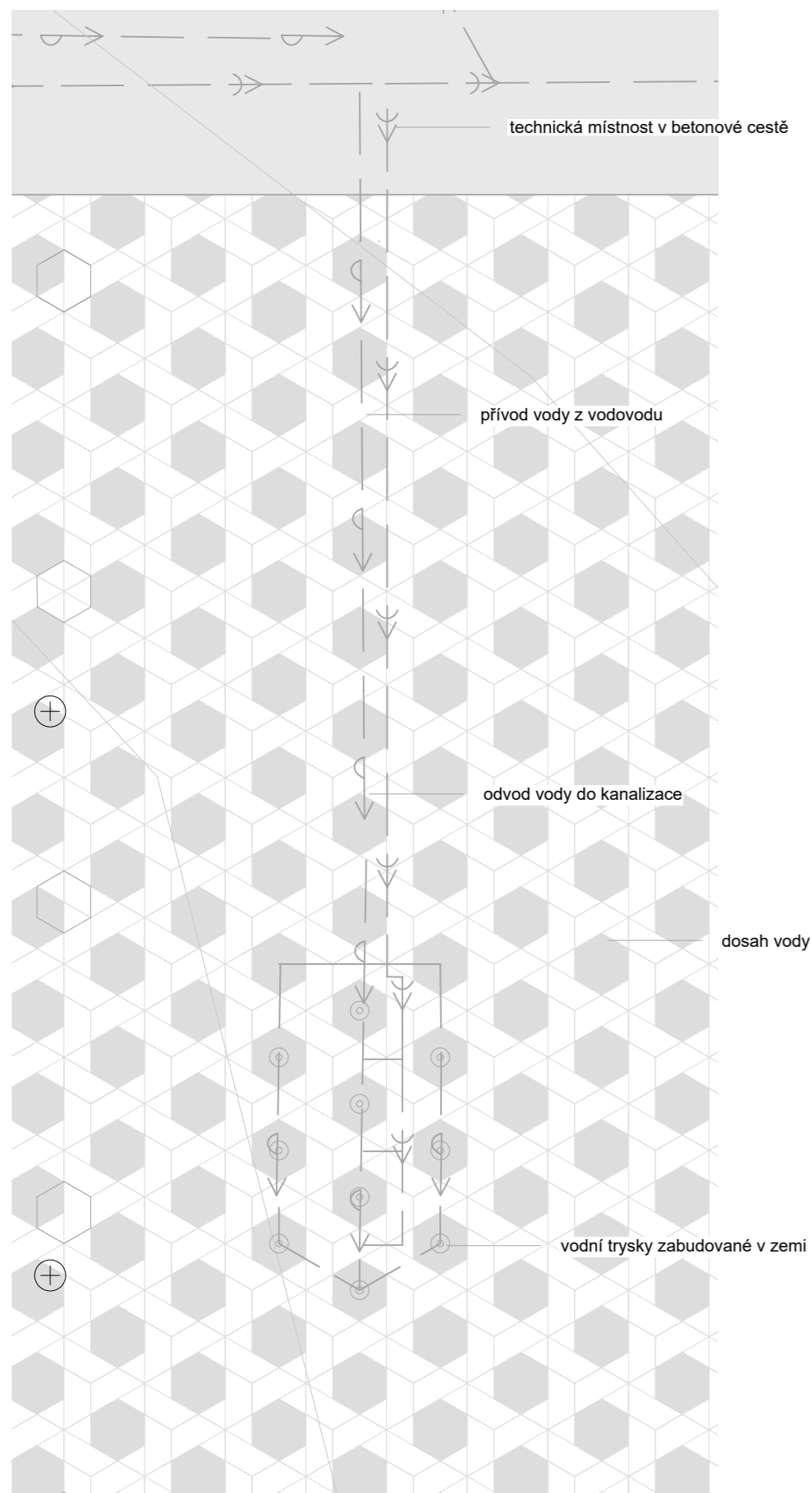
Konzultanti: Ing. Vladimír Sitta  
doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.



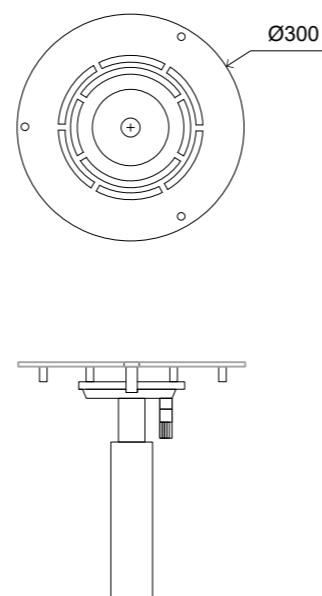
Projekt: MEZI NÁMI  
Lokalita: Jižní Město, lokalita Háje  
Obsah: Řez vodního prvku  
Část: D.4 SO4 vodohospodářství

Vypracoval: Karolína Molíková Datum: Květen 2022  
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:  
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT  
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:25, 1:50 Číslo přílohy: D 4.3

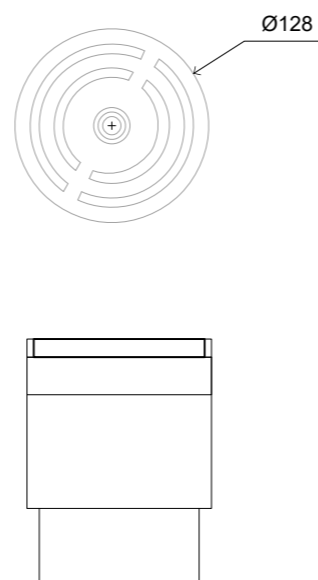
PŮDORYSNÉ SCHÉMA  
M 1:100



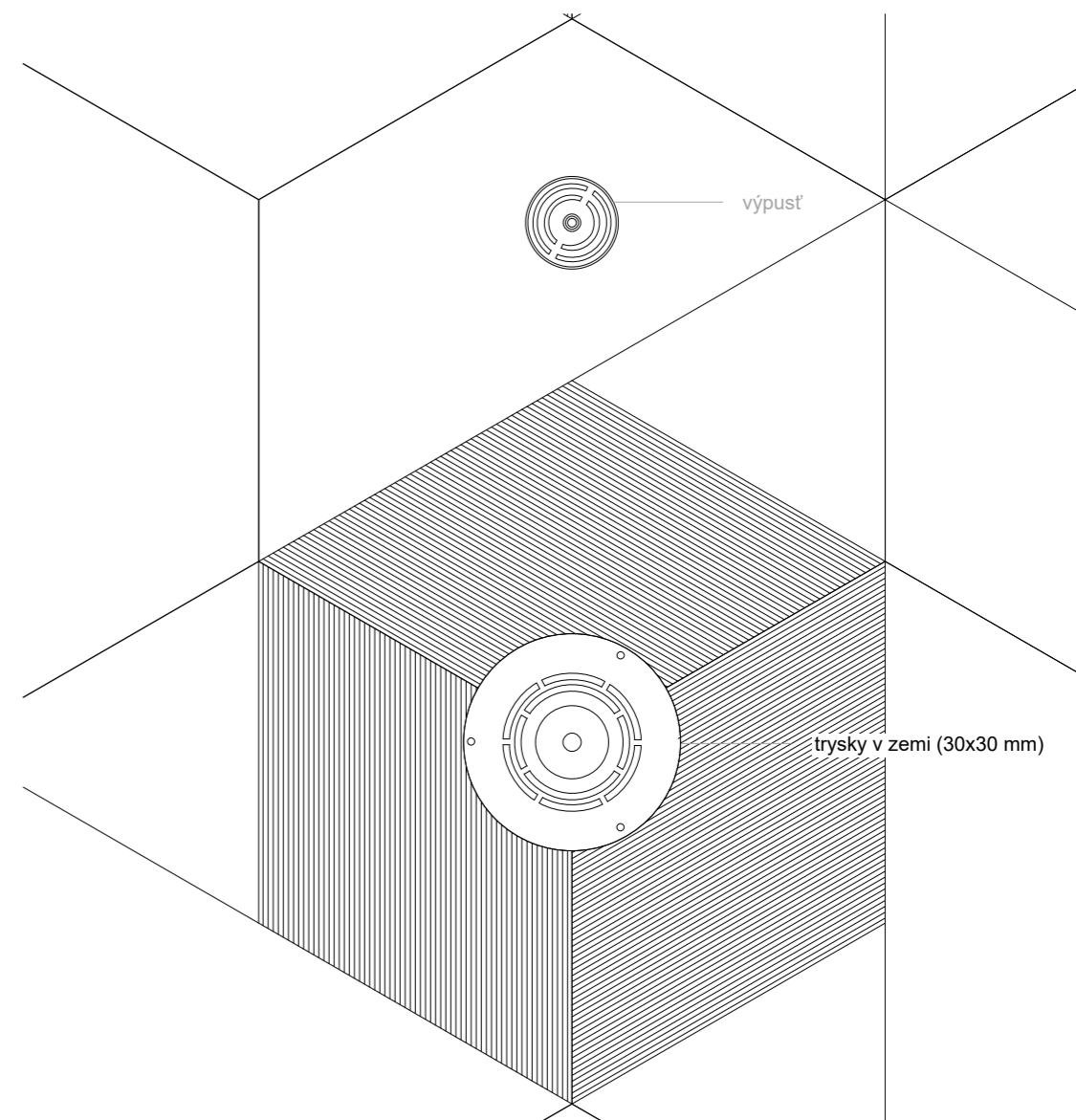
DETAIL VODNÍ TRYSKY  
M 1:10



DETAIL VPUSTI  
M 1:5



PŮDORYSNÉ SCHÉMA  
zasazení trysek a vpustí  
M 1:10



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Vladimír Sitta  
doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.



Projekt: MEZI NÁMI  
Lokalita: Jižní Město, lokalita Háje  
Obsah: Atypický vodní prvek - trysky ze země  
Část: D.4 SO4 Vodohospodářství

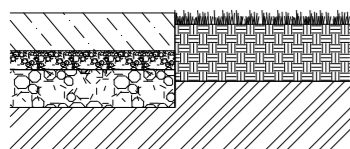
Vypracoval: Karolína Molíková Datum: Květen 2022  
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:  
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT  
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:100, 1:10, 1:5 Číslo přílohy: D 4.2



# PŘECHODY POVRCHŮ

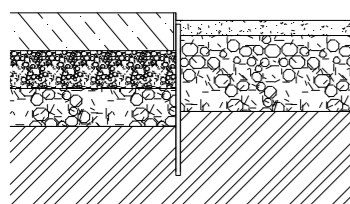
M 1:20

- P2 pochozí povrch
- P6 pohledová plocha pod stromy



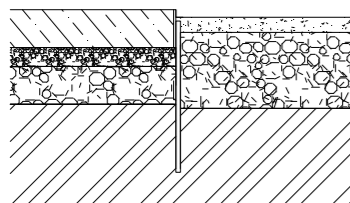
- P1 pochozí a povrch s občasným pojezdem vozidel do 3,5t
- P3 parkdecor

ocelová pásnice 100x6mm  
ukotvení pásnice roxorovými trny délky 400mm



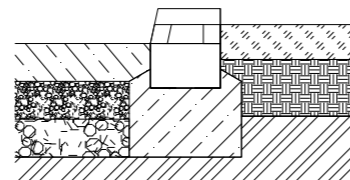
- P2 pochozí povrch
- P3 parkdecor

ocelová pásnice 100x6mm  
ukotvení pásnice roxorovými trny délky 400mm



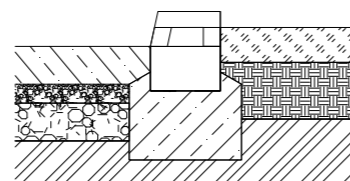
- P1 pochozí a povrch s občasným pojezdem vozidel do 3,5t
- P9 keřová výsadba

chodníkový obrubník 165x190x210x500mm  
uložený v betonovém loži  
třída betonu C20/25 XF3  
s výpustěmi pro odtok vody  
do záhonu vystupující o 85 mm nad úroveň  
chodníku jako vodící linie výpustěmi



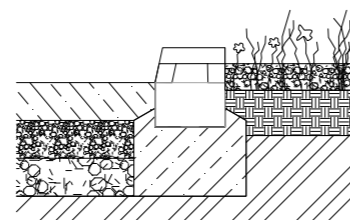
- P2 pochozí povrch
- P9 keřová výsadba

chodníkový obrubník 165x190x210x500mm  
uložený v betonovém loži  
třída betonu C20/25 XF3  
s výpustěmi pro odtok vody  
do záhonu vystupující o 85 mm nad úroveň  
chodníku jako vodící linie výpustěmi



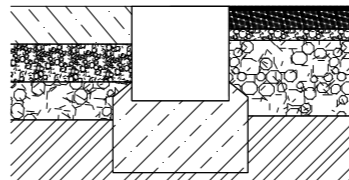
- P2 pochozí povrch
- P5 trvalkový záhon

chodníkový obrubník 165x190x210x500mm  
uložený v betonovém loži  
třída betonu C20/25 XF3  
s výpustěmi pro odtok vody  
do záhonu vystupující o 85 mm nad úroveň  
chodníku jako vodící linie výpustěmi



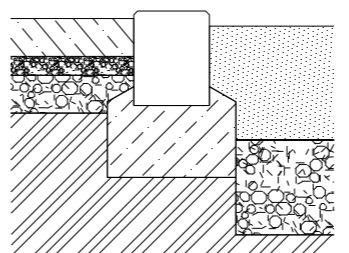
- P1 pochozí a povrch s občasným pojezdem vozidel do 3,5t
- P7 litý polyuretanový povrch

zapuštěný chodníkový obrubník 200x257x2130mm  
uložený v betonovém loži  
třída betonu C20/25 XF3



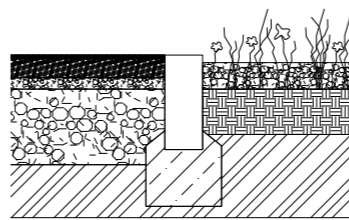
- P2 pochozí povrch
- P4 pochozí plocha (dopadová zóna)

chodníkový obrubník 200x250x1000mm  
uložený v betonovém loži  
třída betonu C20/25 XF3



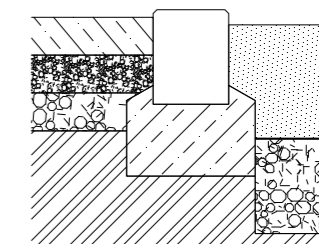
- P7 litý polyuretanový povrch
- P5 trvalkový záhon

chodníkový obrubník 165x190x210x500mm  
uložený v betonovém loži  
třída betonu C20/25 XF3  
s výpustěmi pro odtok vody  
do záhonu vystupující o 85 mm nad úroveň  
chodníku jako vodící linie výpustěmi



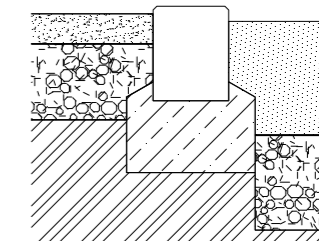
- P1 pochozí a povrch s občasným pojezdem vozidel do 3,5t
- P4 pochozí plocha (dopadová zóna)

chodníkový obrubník 200x250x1000mm  
uložený v betonovém loži  
třída betonu C20/25 XF3



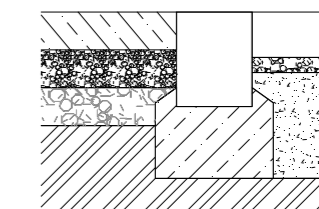
- P3 parkdecor
- P4 pochozí plocha (dopadová zóna)

chodníkový obrubník 200x250x1000mm  
uložený v betonovém loži  
třída betonu C20/25 XF3



- P1 pochozí a povrch s občasným pojezdem vozidel do 3,5t
- P4 dlážděný povrch s občasným pojezdem vozidel do 3,5t

zapuštěný chodníkový obrubník 200x257x2130mm  
uložený v betonovém loži  
třída betonu C20/25 XF3



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt:

MEZI NÁMI

Lokalita:

Jižní Město, lokalita Háje

Obsah:

Přechody povrchů

Část:

D.5 SO5 povrchy

Vypracoval:

Karolína Molíková

Datum:

Květen 2022

Vedoucí ateliéru:

Dipl. Ing. Till Rehwaldt

Razítko:

Organizace:

atelier 604, FA-ČVUT

Formát: 2x A4

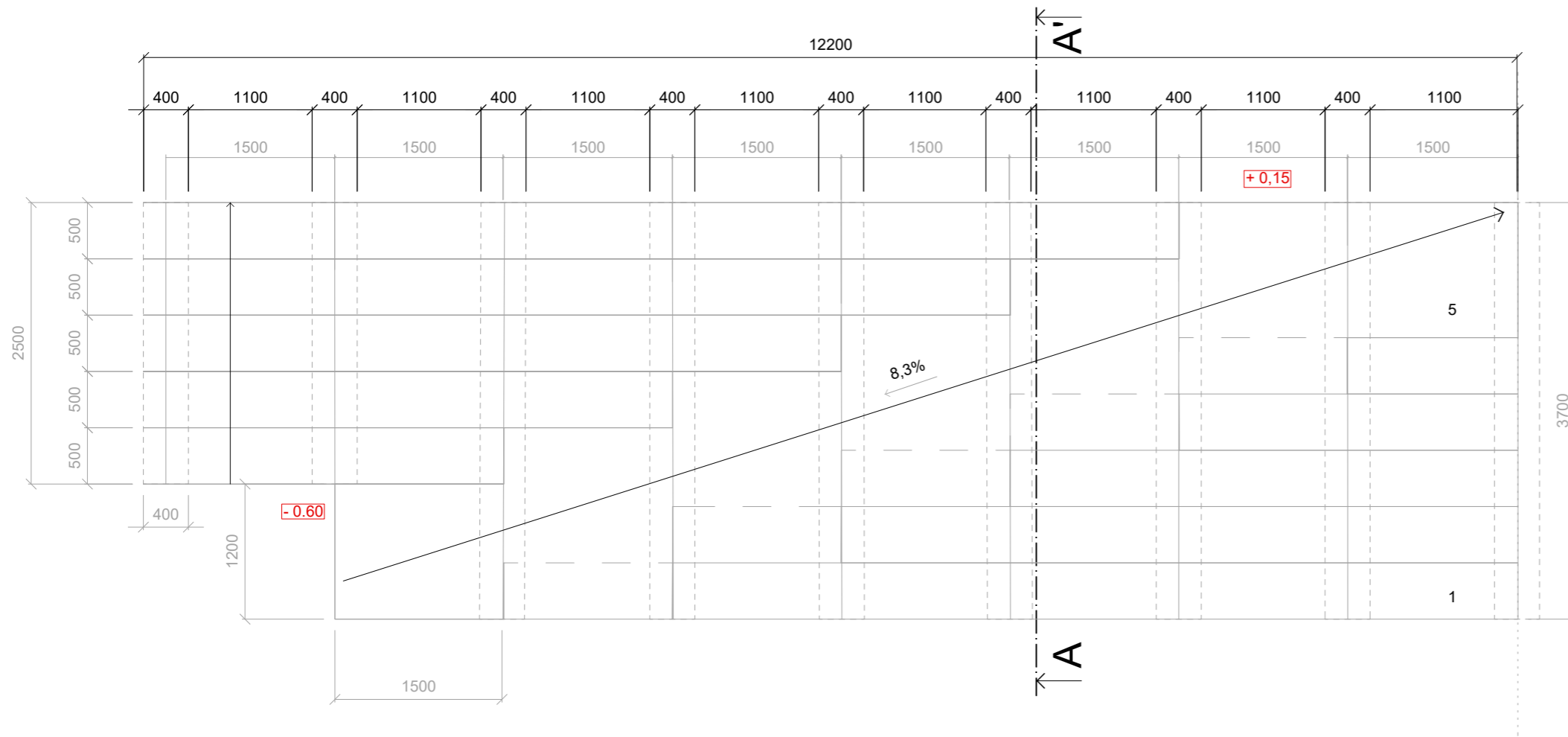
Měřítko: 1:20

Číslo přílohy:

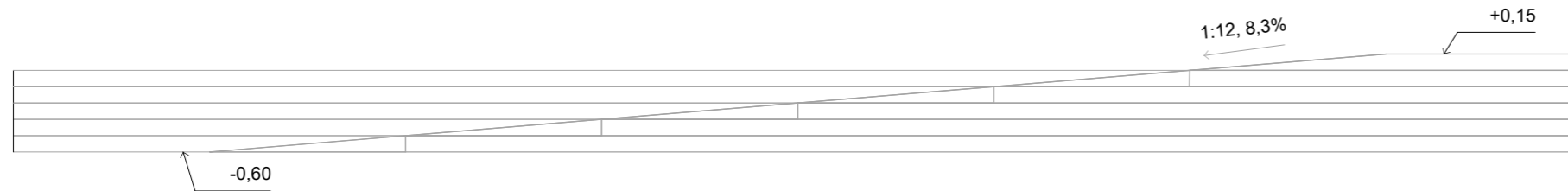
D.5.4



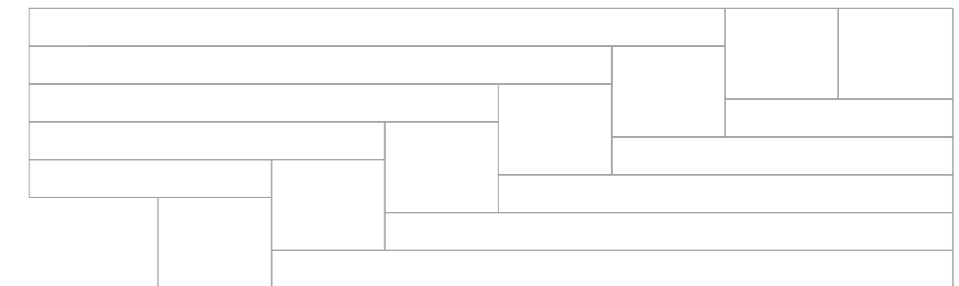
RAMPA ZAPUŠTĚNÁ  
V PREFABRIKOVANÉM  
SCHODIŠTI  
M 1:50



POHLED RAMPA A PREFABRIKOVANÉ  
SCHODIŠTĚ  
M 1:50



SPÁROŘEZ  
M 1:100



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Aleš Dittert



Projekt: MEZI NÁMI

Lokalita: Jižní Město, lokalita Háje

Obsah: Rampa ve schodišti

Část: SO7 Rampa

Vypracoval:

Karolína Molíková

Datum:

Květen 2022

Vedoucí ateliéru:

Dipl. Ing. Till Rehwaldt

Razítko:

Organizace:

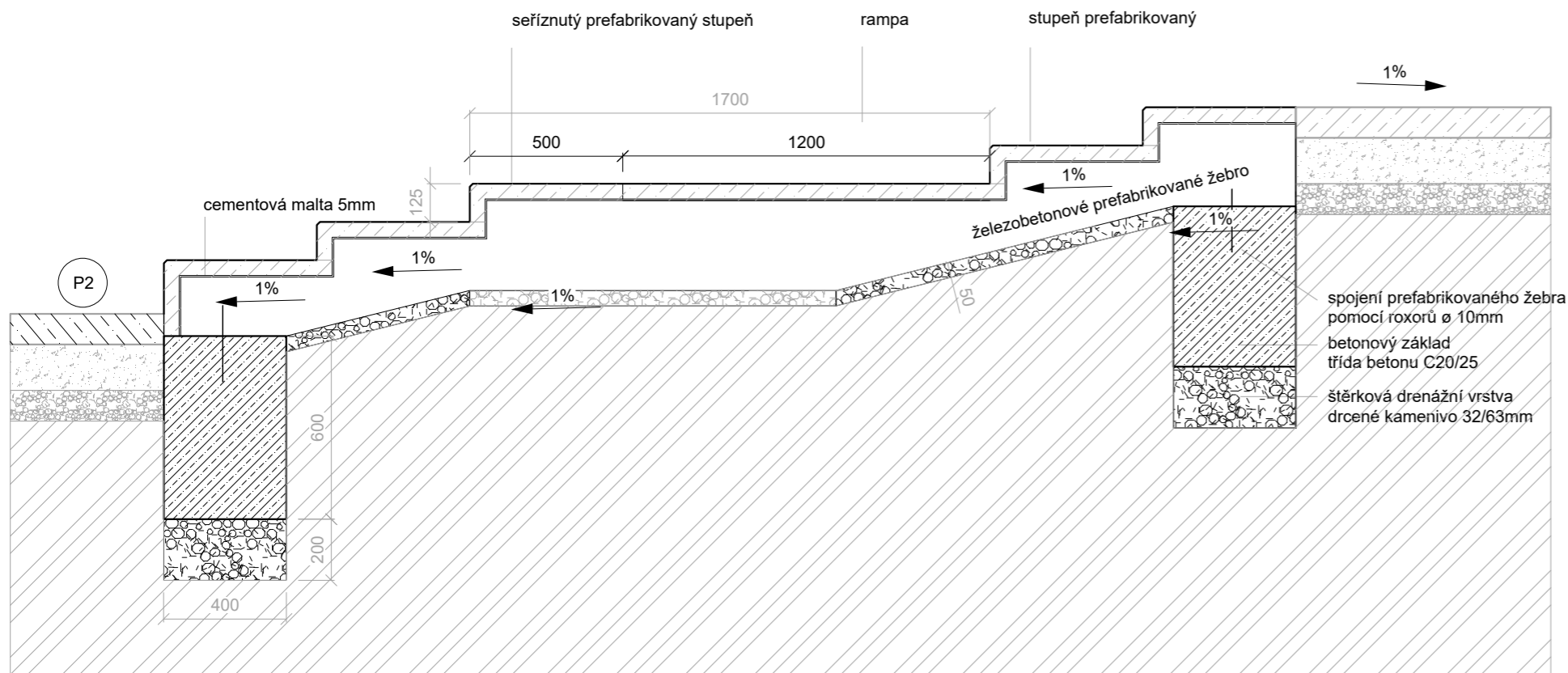
atelier 604, FA-ČVUT

Formát: 2x A4

Měřítko: 1:50, 1:100 Číslo přílohy:

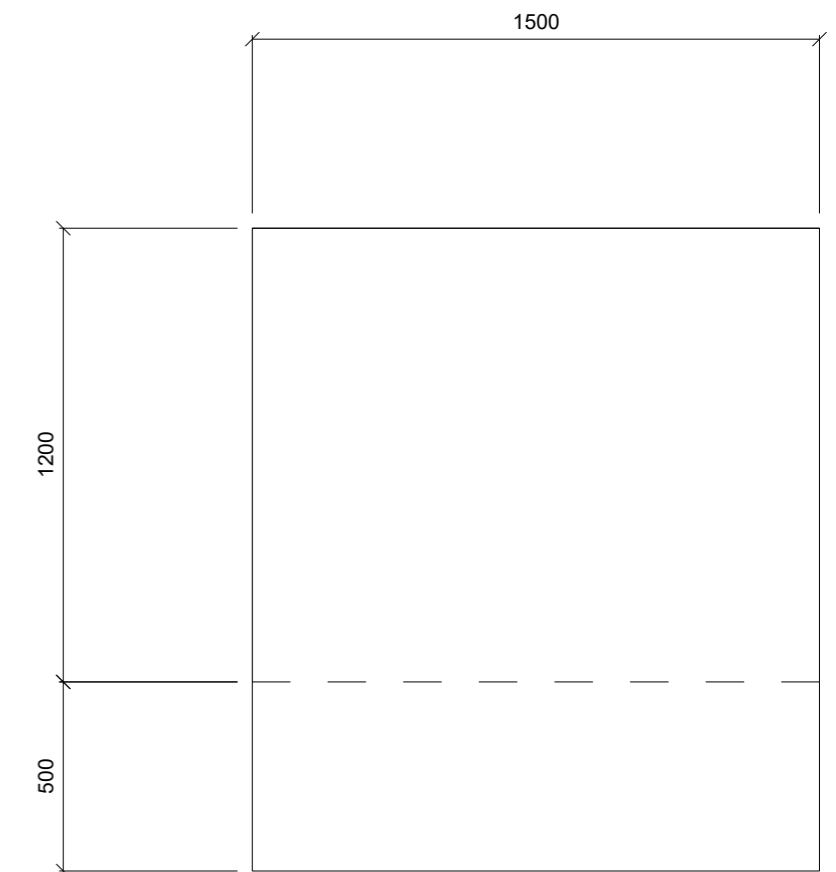
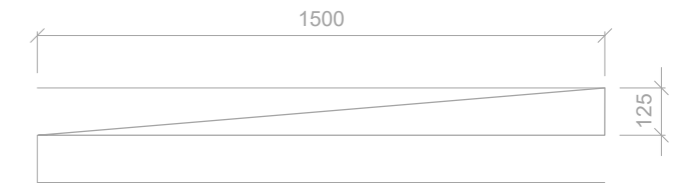
D 7.2

ŘEZ SCHODIŠTĚM A-A'  
M 1:20



SHODIŠŤOVÝ STUPEŇ - seříznutý do sklonu rampy (š, v, d)  
500x125x1500 mm  
Sklon 1:12 - 8,3%

RAMPA (š, v, d)  
1200x125x1500 mm  
M 1:20



SHODIŠŤOVÝ STUPEŇ (š, v, d)  
1050x250x1500  
M 1:15

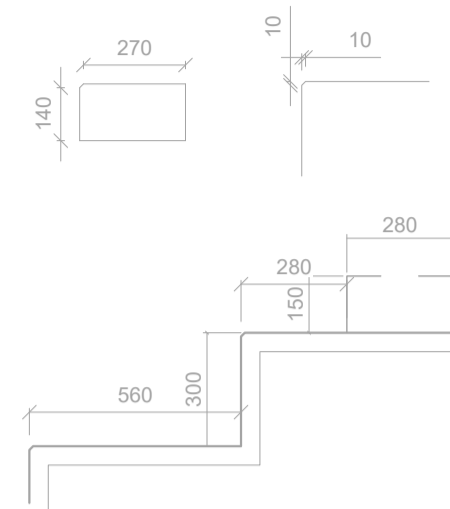
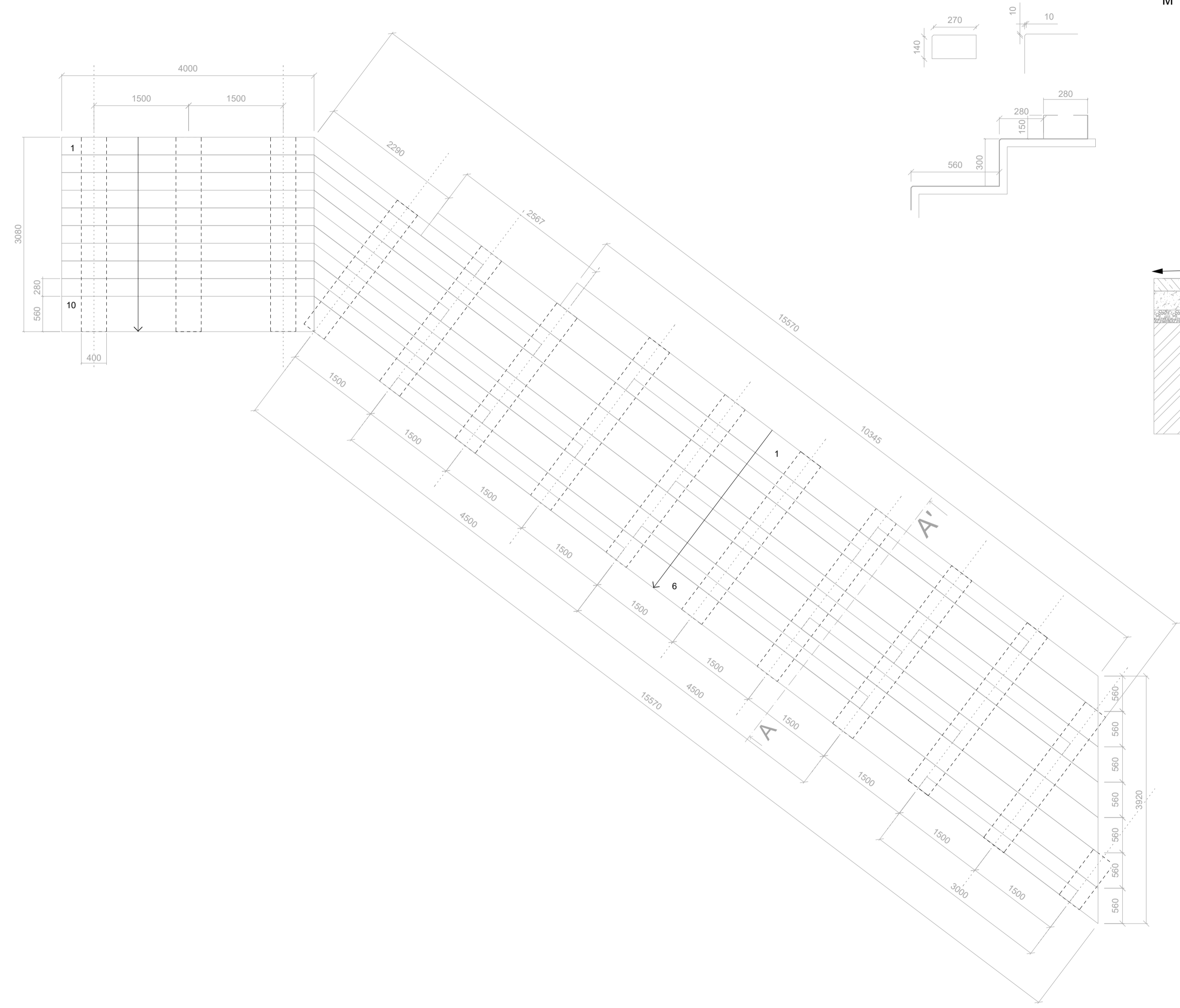
Poznámky:

Konzultanti: Ing. Aleš Dittert

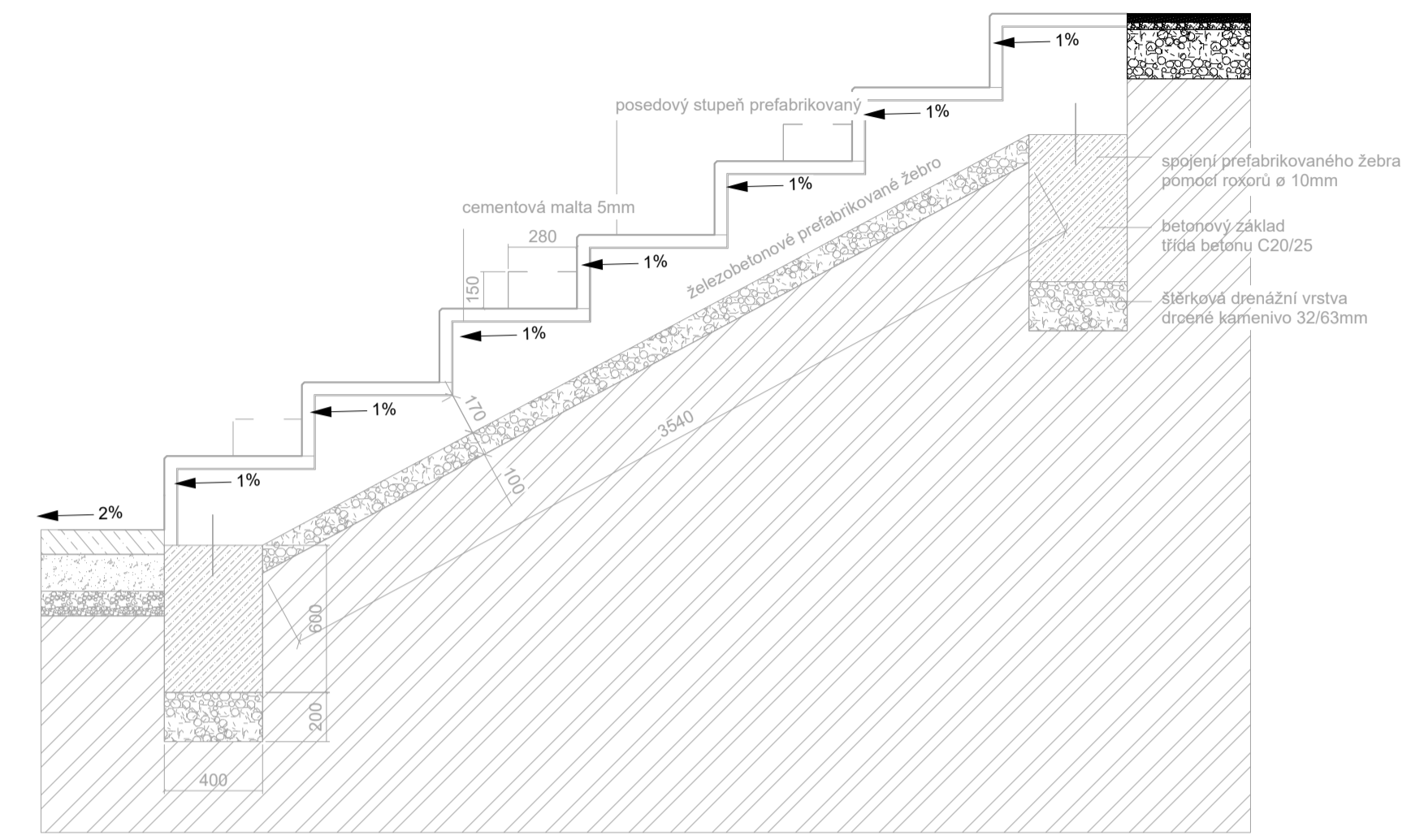


Projekt: MEZI NÁMI  
Lokalita: Jižní Město, lokalita Háje  
Obsah: Rampa ve schodišti - detail  
Část: SO7 Rampa

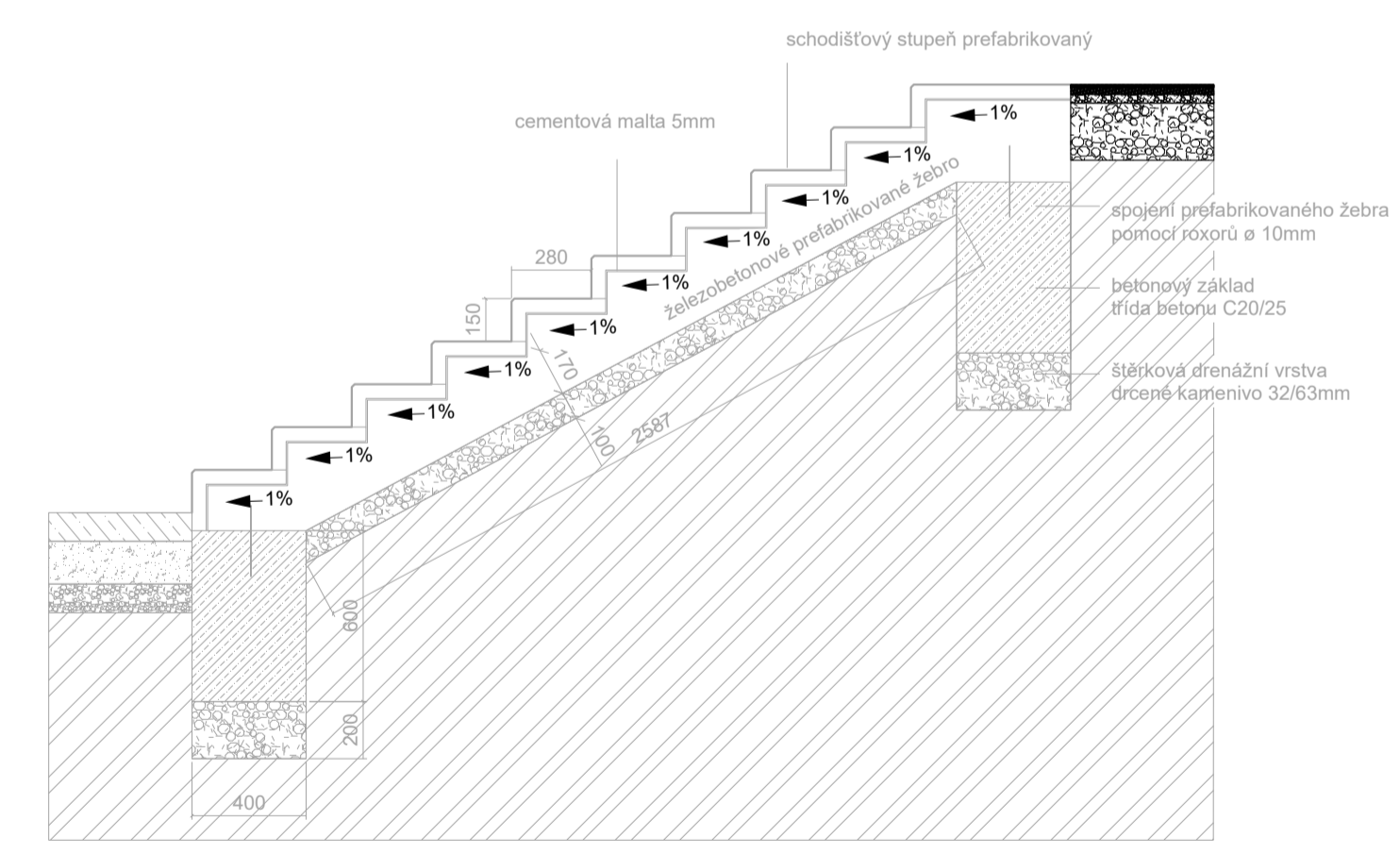
Vypracoval: Karolína Molíková Datum: Květen 2022  
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:  
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT  
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:50, 1:20, 1:15 Číslo přílohy: D 7.3



ŘEZ A-A'  
POSEDOVÉHO SCHODIŠTĚ  
M 1:25



ŘEZ B-B'  
BĚŽNÉHO SCHODIŠTĚ  
M 1:25



Poznámky:

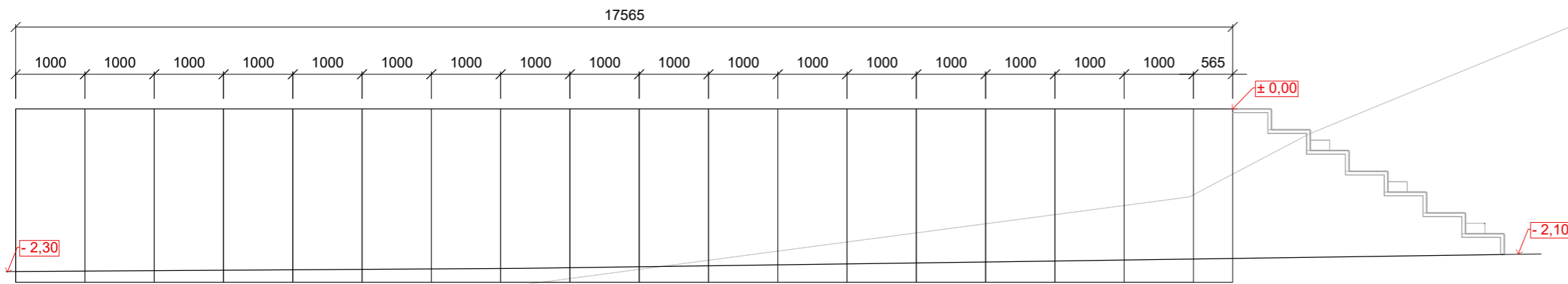
Konzultanti: Ing. Aleš Dittert



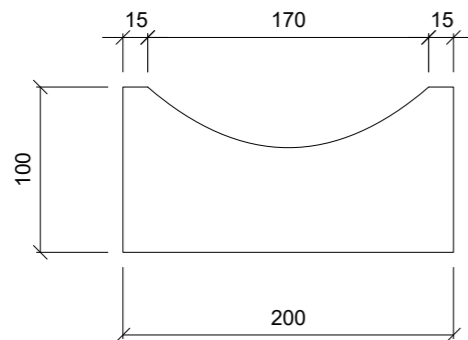
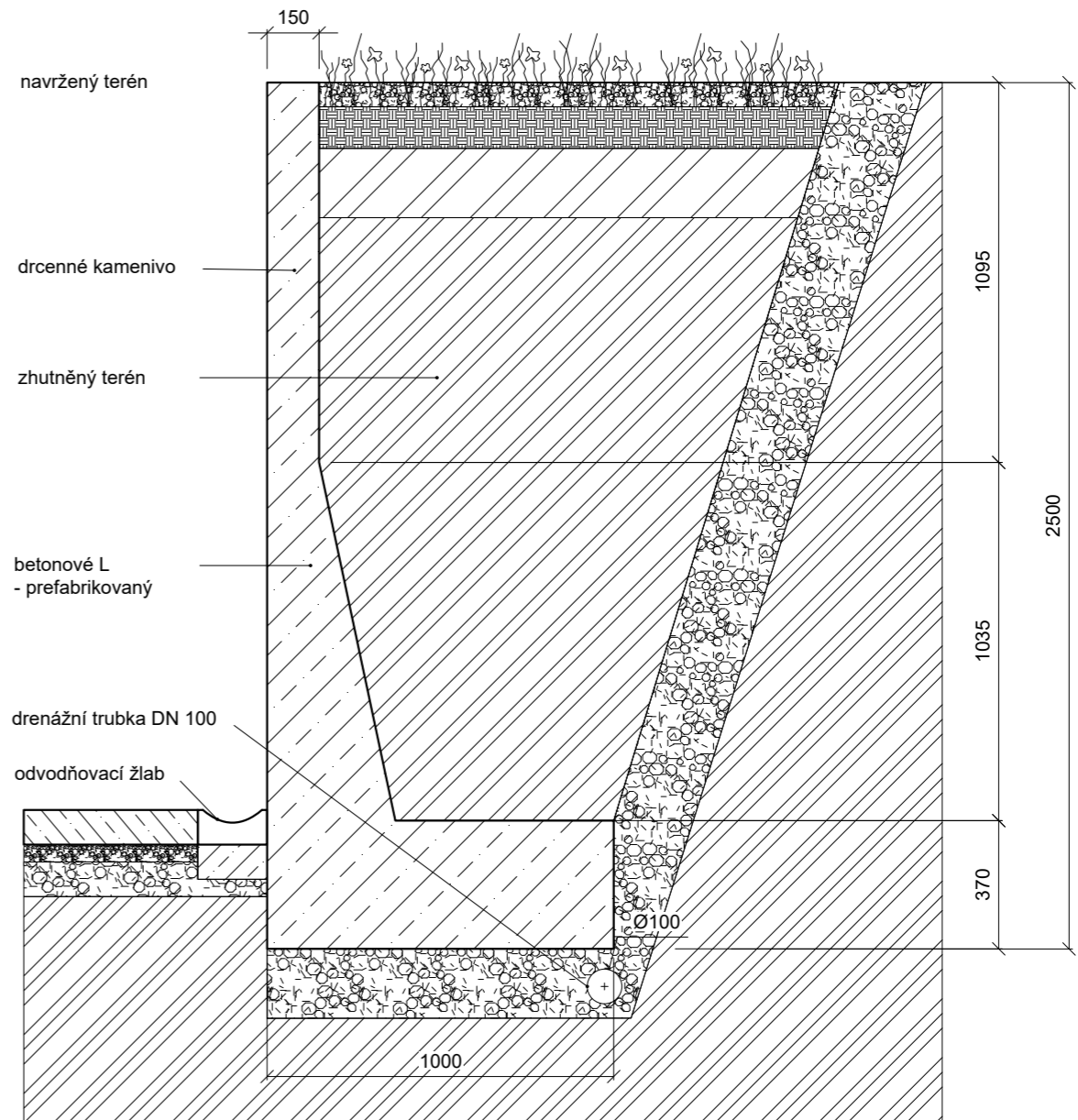
Projekt: MEZI NÁMI  
Lokalita: Jižní Město, lokalita Háje  
Obsah: Betonové posedové a běžné schodiště  
Část: SO7 Betonové schodiště prefabrikované typ B – půdorys, řezy

Vypracoval: Karolína Molíková Datum: Květen 2022  
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Tili Rehwaldt Razítko:  
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT  
Formát: 4x A4 Měřítko: 1:50, 1:25, 1:20 Číslo přílohy: D 7.4

OPĚRNÁ ZEĎ  
POHLED  
M 1:75



ŘEZ OPĚRNOU ZDÍ  
M 1:20



- P1 pochozí plochy
- 100 mm - beton
  - 100 mm - drcené kamenivo 0 - 63 mm
  - 150 mm - drcené kamenivo 8 - 16 mm
  - zhuťněná pláň

Poznámky:

Konzultanti: Ing. Aleš Dittert



Projekt:

MEZI NÁMI

Lokalita:

Jižní Město, lokalita Háje

Obsah:

Opěrná zeď  
SO7 Opěrná prefabrikovaná betonová  
zeď – pohled, řez

Část:

Vypracoval:

Karolína Molíková

Datum:

Květen 2022

Vedoucí ateliéru:

Dipl. Ing. Till Rehwaldt

Razítko:

Organizace:

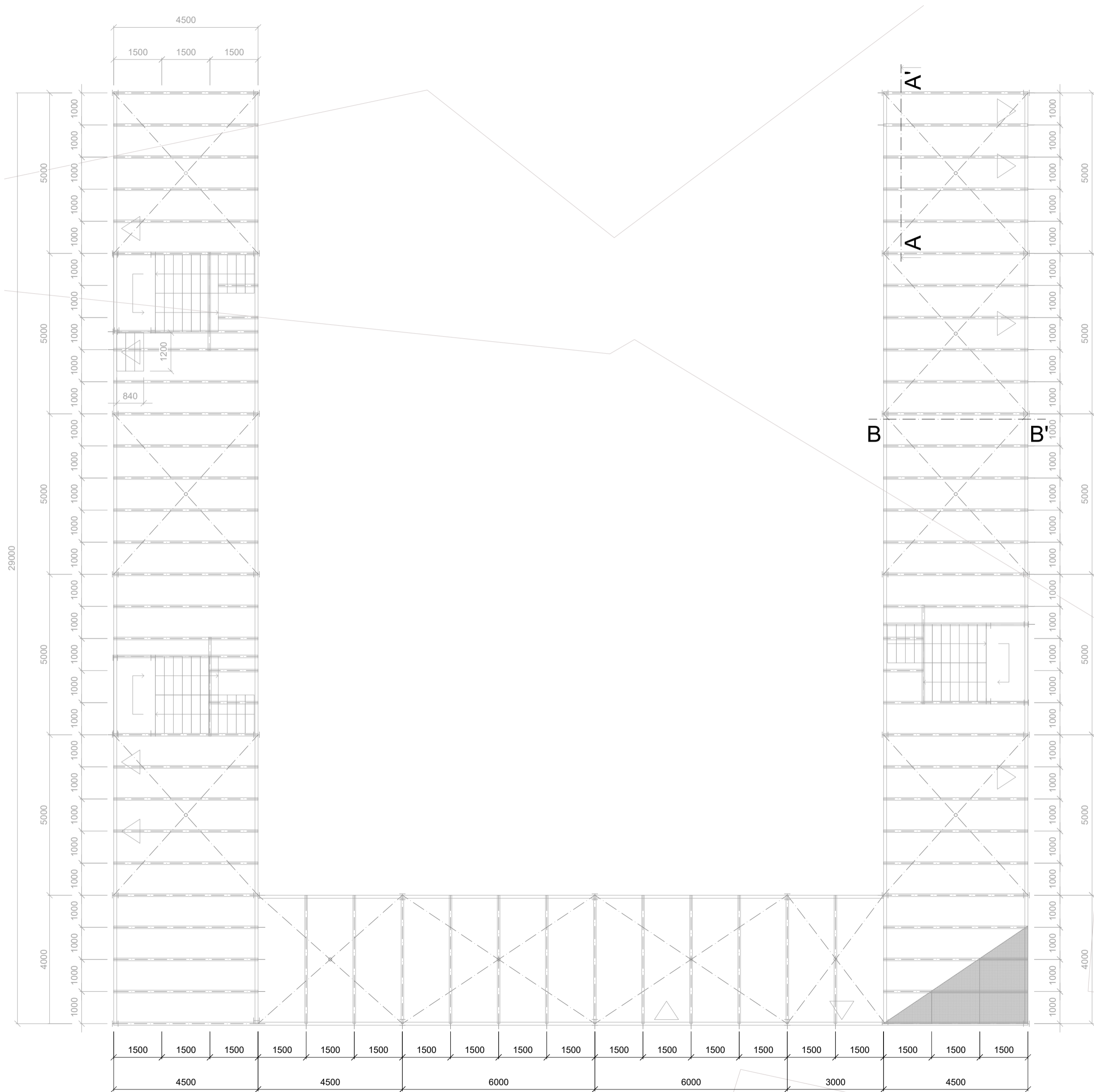
atelier 604, FA-ČVUT

Formát: 2x A4

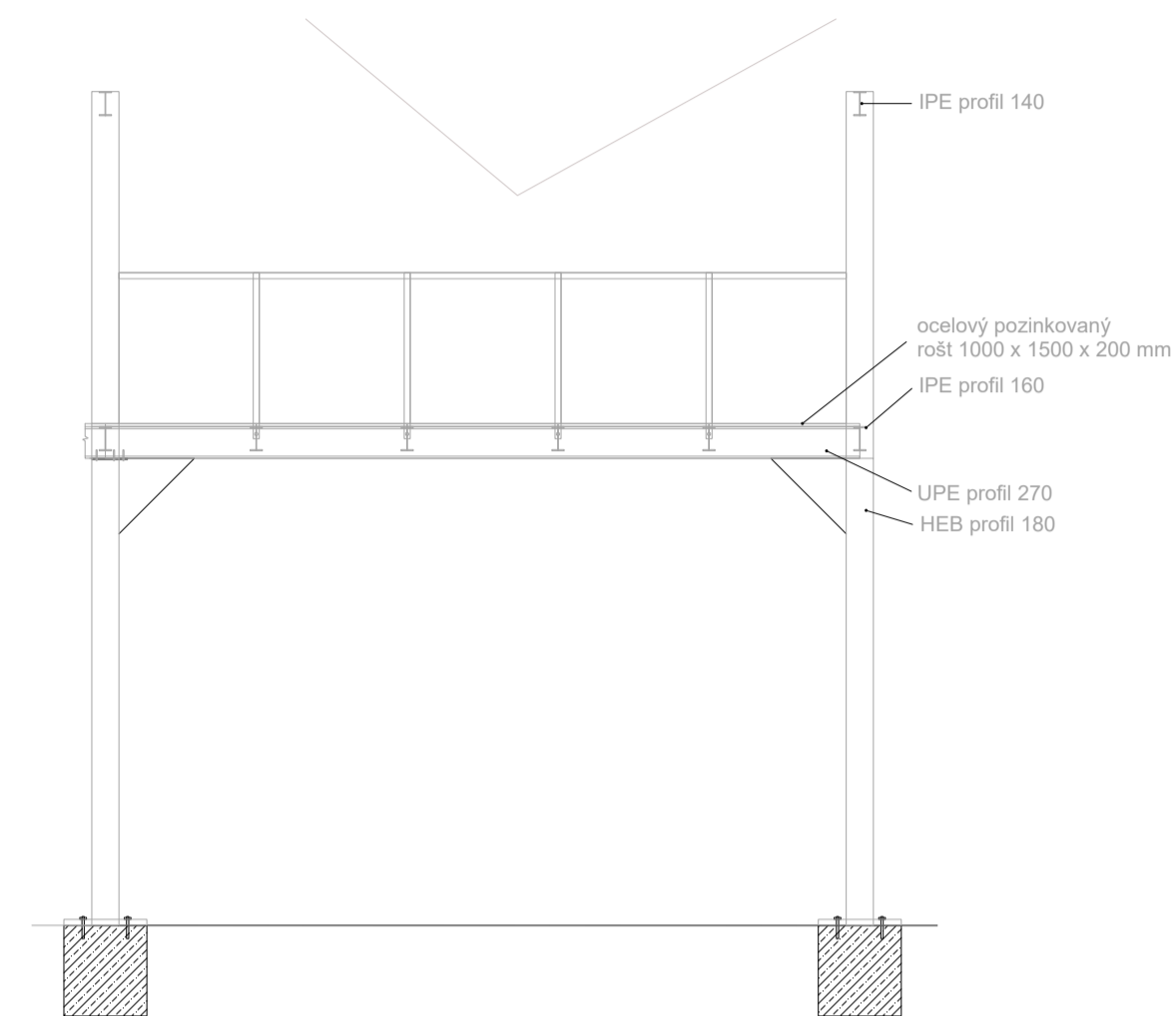
Měřítko: 1:75, 1:20

Číslo přílohy:

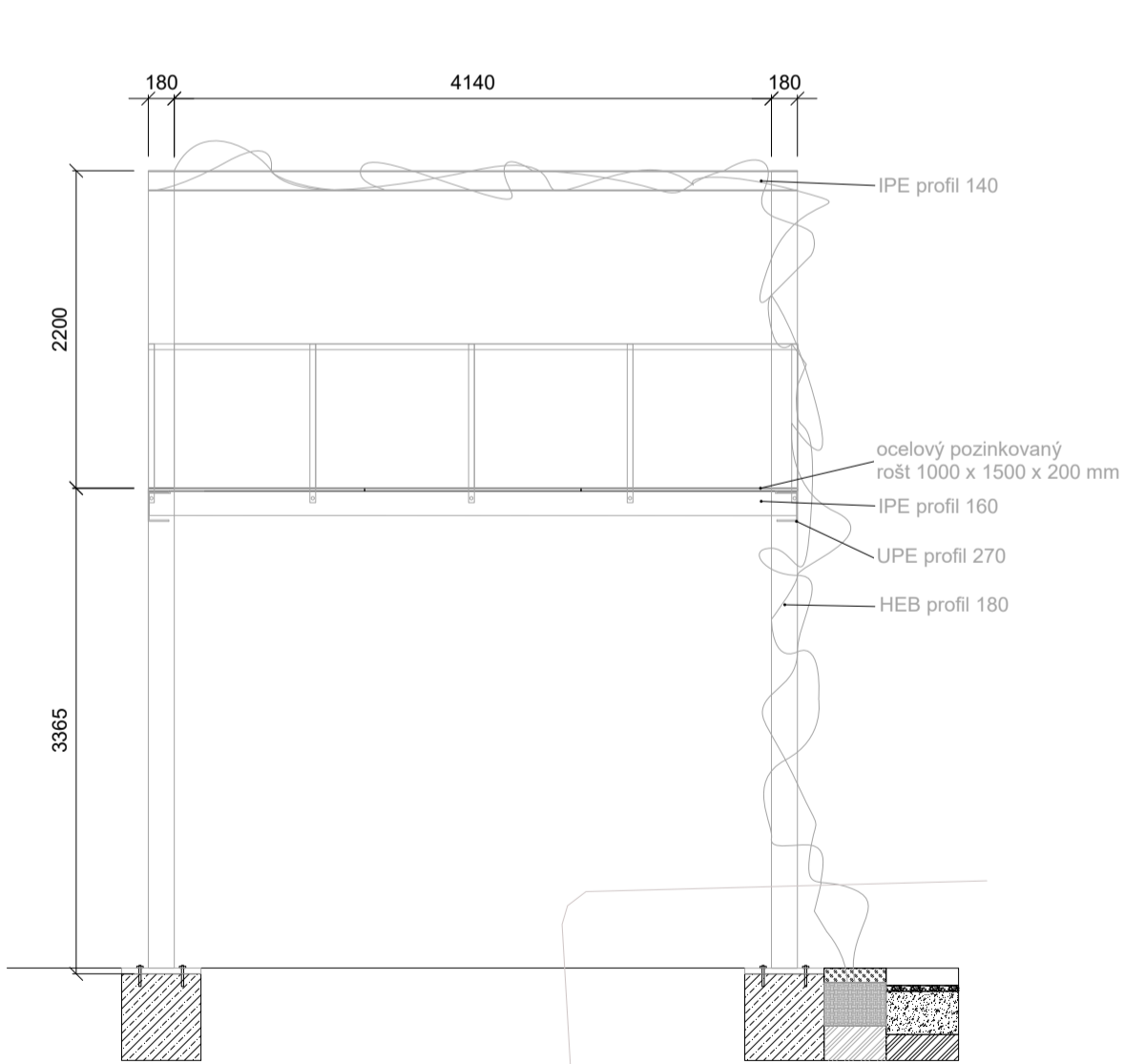
D 7.5



ŘEZ A-A'  
M 1:50



ŘEZ B-B'  
1:50



Poznámky:

Konzultanti: doc. Dr. Ing. Martin Pospíšil, Ph.D.



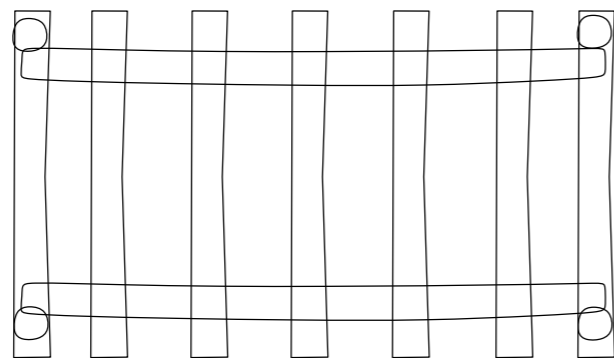
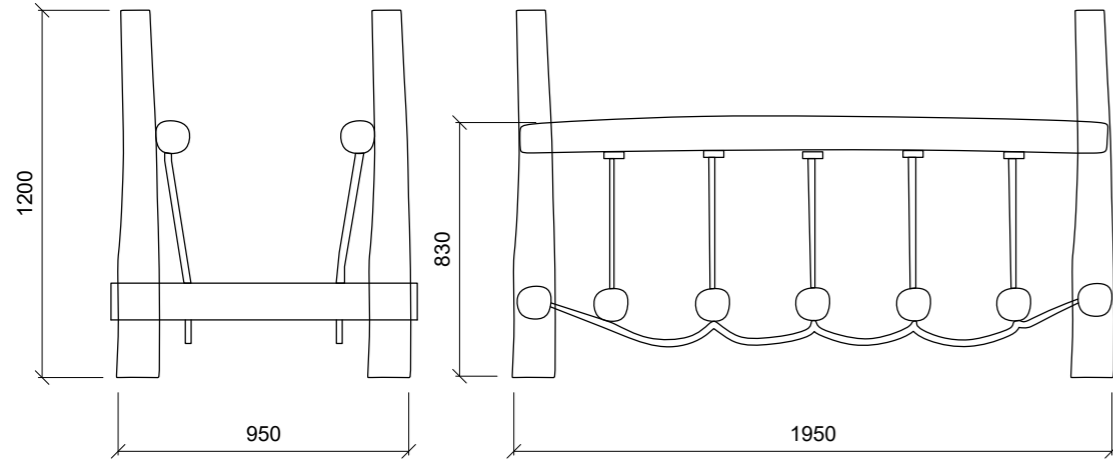
FA ČVUT  
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: MEZI NÁMI  
Lokalita: Jižní Město, lokalita Háje  
Obsah: Ocelová konstrukce - půdorys, řezy  
Část: SO8 Ocelová konstrukce

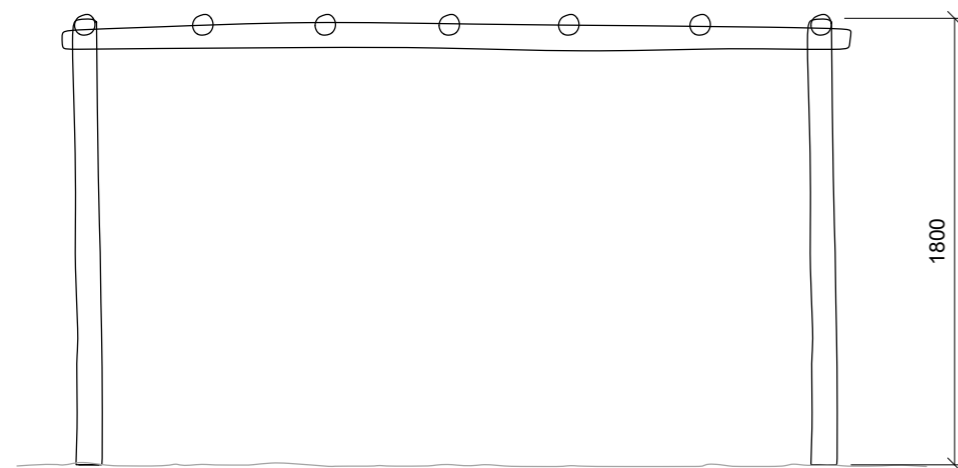
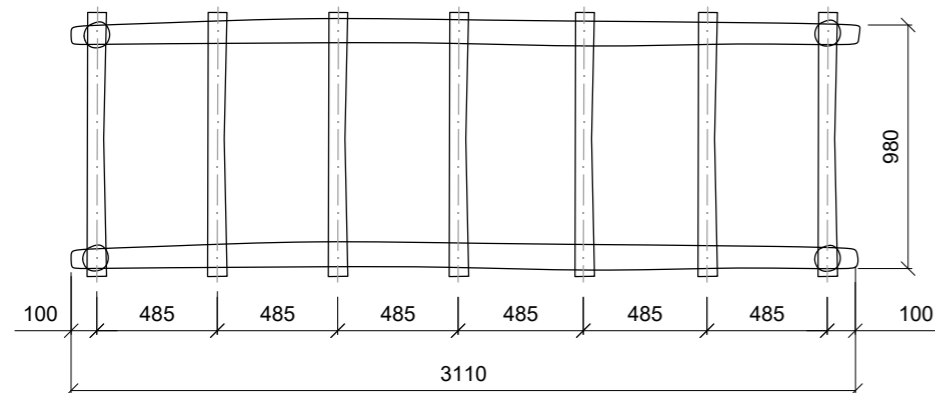
Vypracoval: Karolína Molíková  
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt  
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT  
Formát: 2x A4  
Měřítko: 1:100, 1:50, 1:20  
Datum: Květen 2022  
Razítko:  
Číslo přílohy: D 8.1



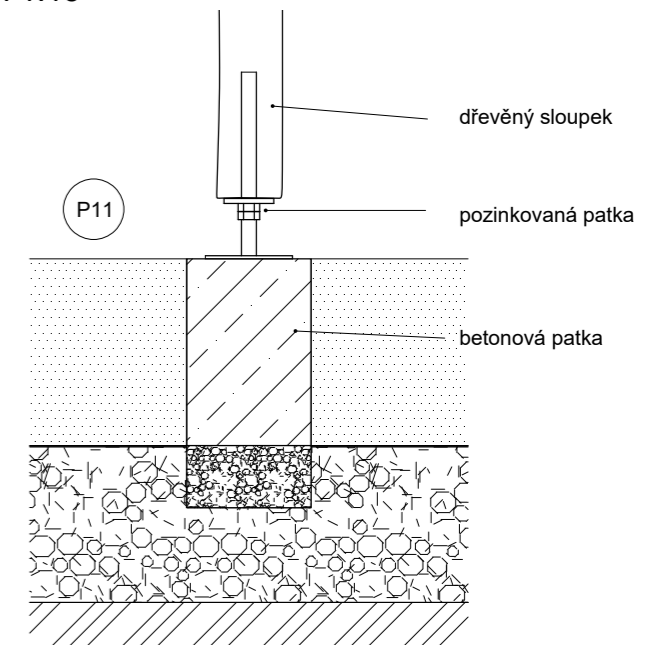
**DŘEVĚNÝ BALANČNÍ MŮSTEK**  
M 1:25



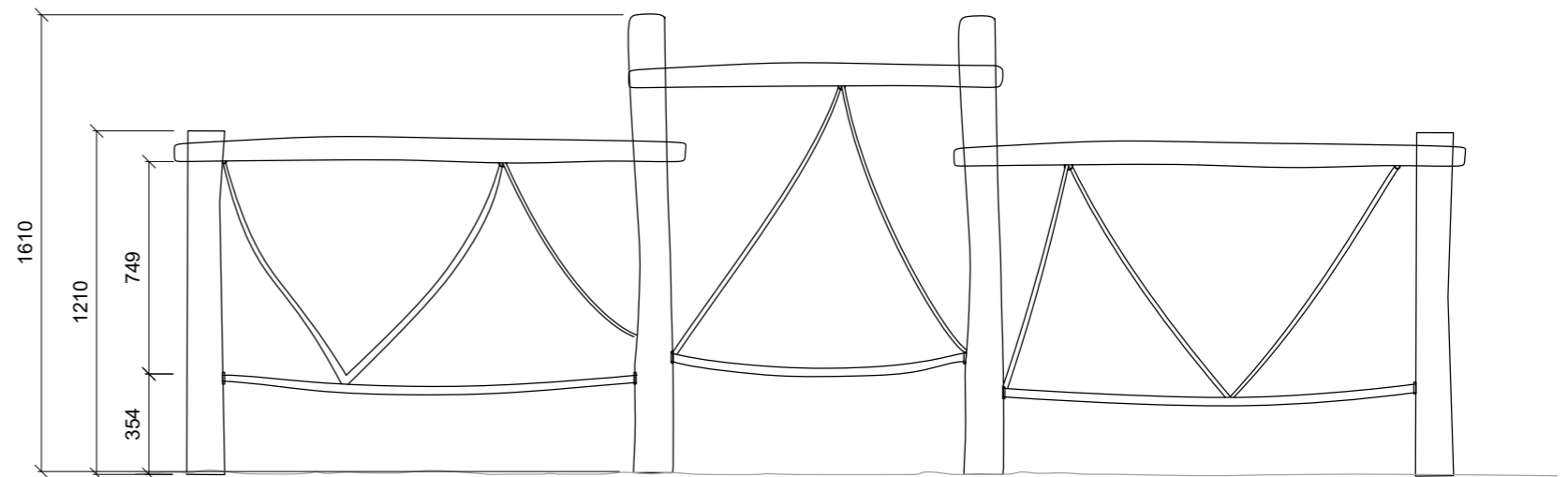
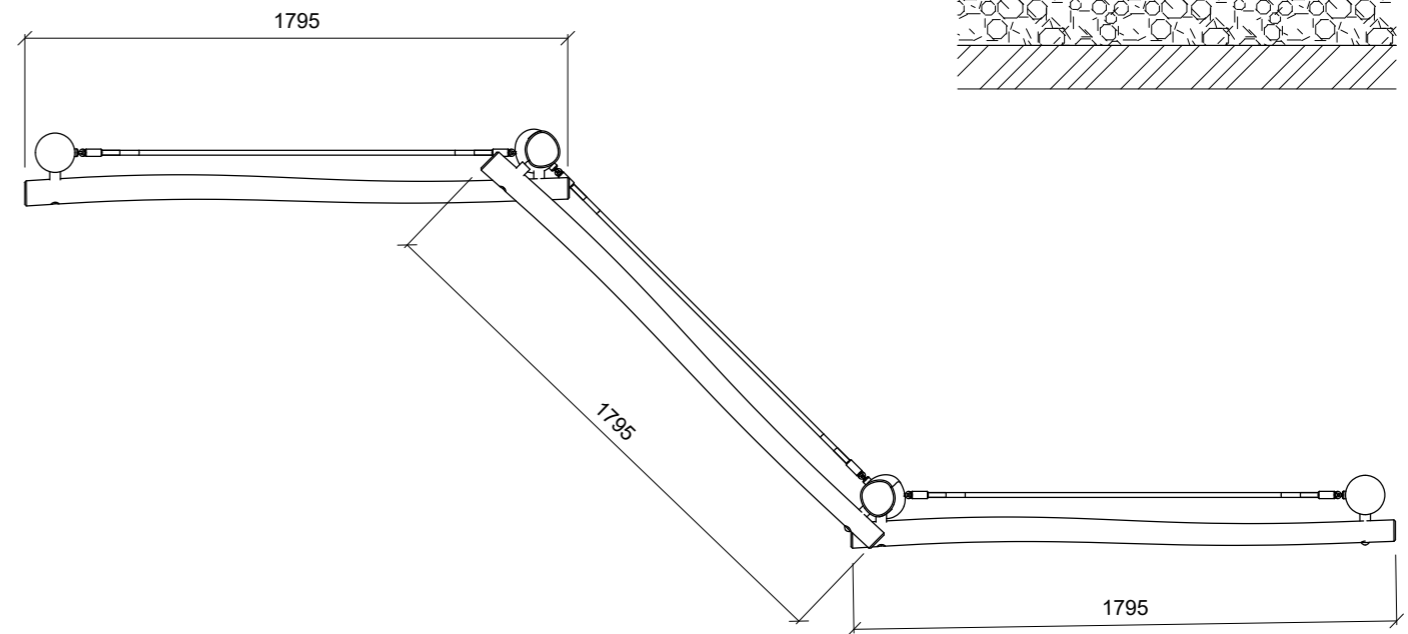
**BALANČNÍ LANOVÁ STEZKA**  
M 1:30



**DETAIL KOTVENÍ  
DŘEVĚNÉHO SLOUPKU**  
M 1:15



**DŘEVĚNÉ RŮČKOVADLO**  
M 1:25



Poznámky:

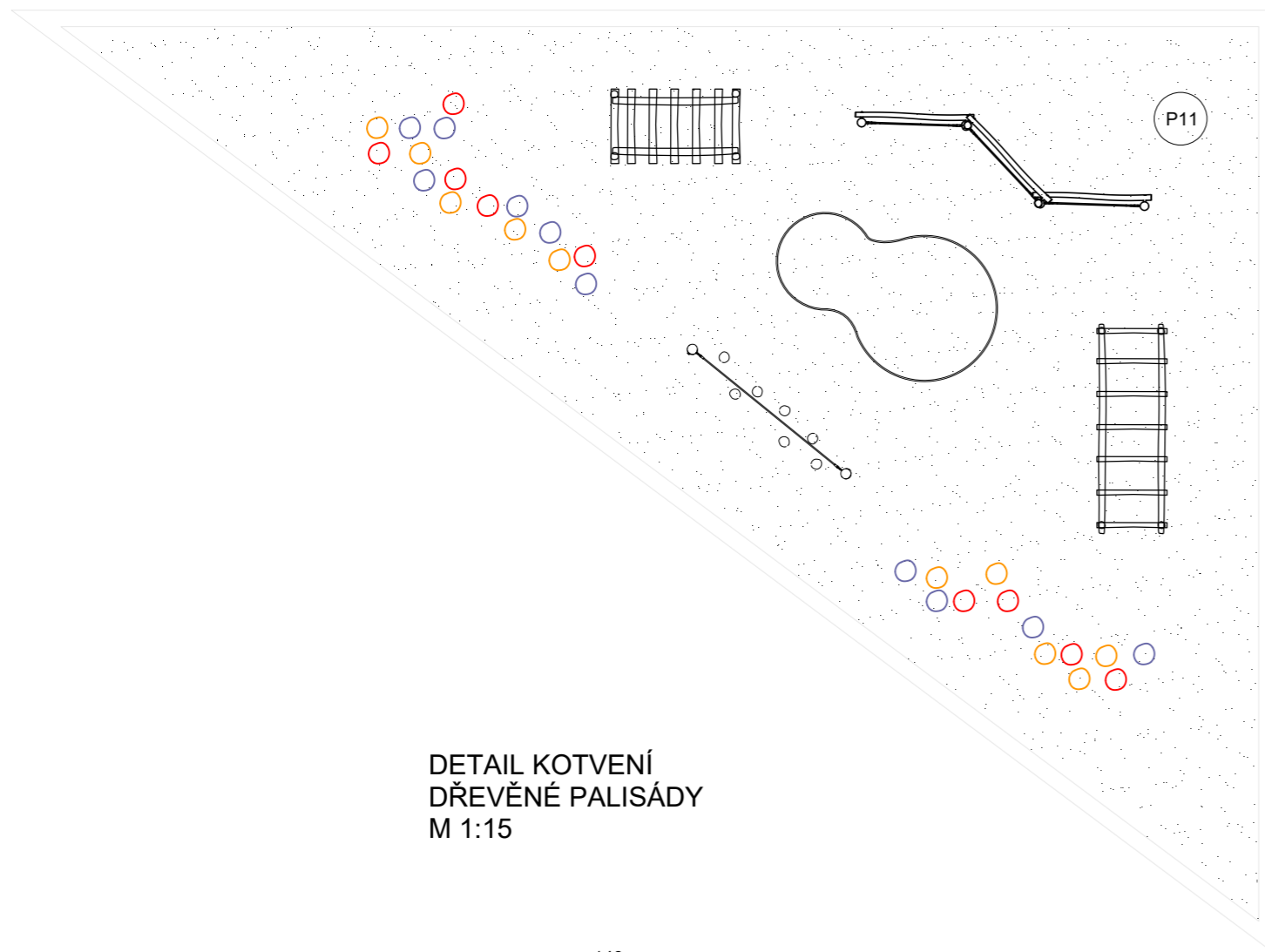
Konzultanti: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.



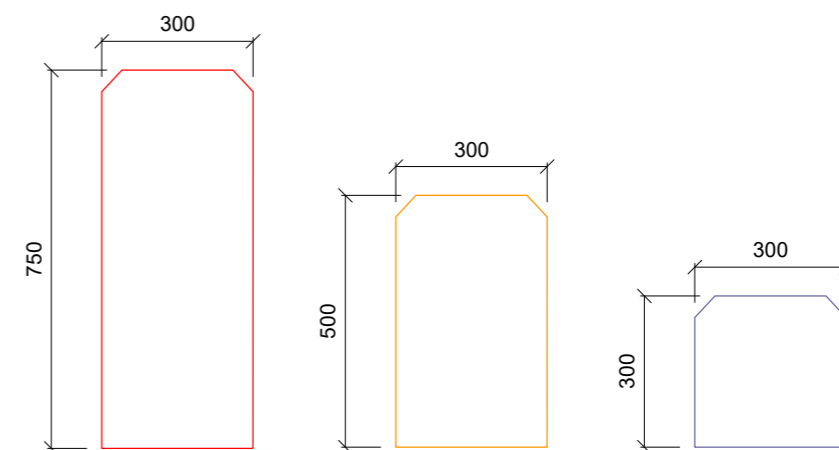
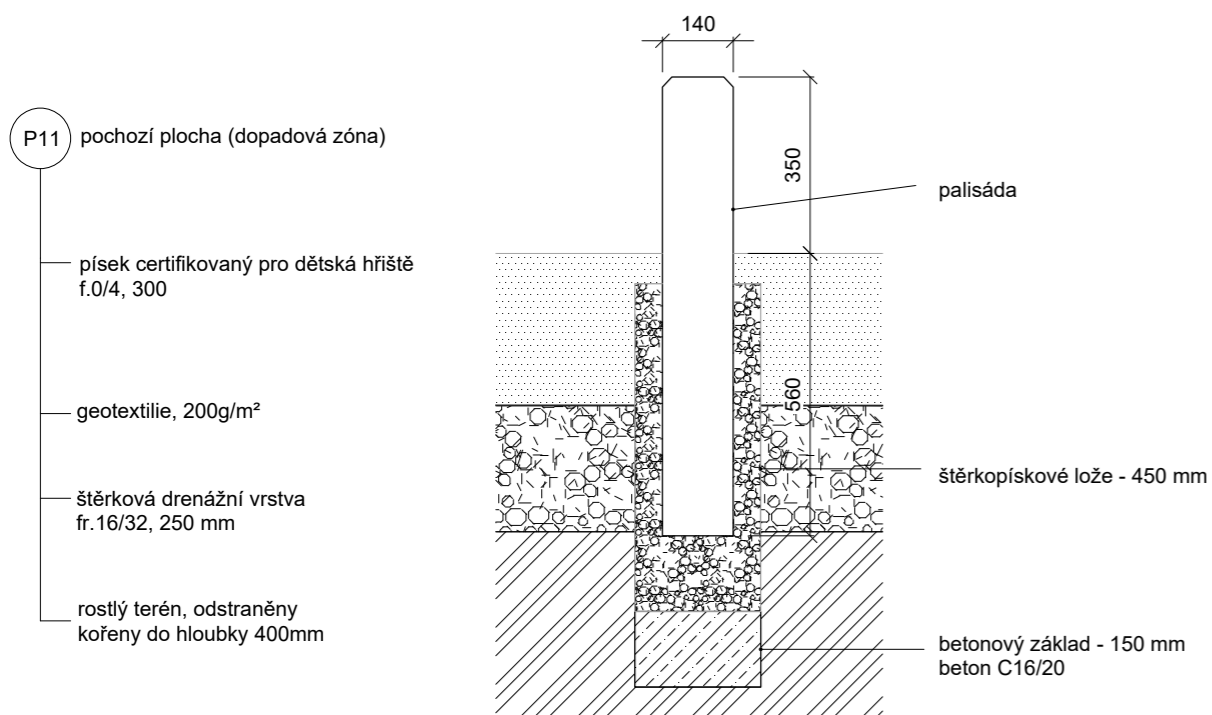
Projekt: **MEZI NÁMI**  
Lokalita: Jižní Město, lokalita Háje  
Obsah: **Balanční můstek, stezka, ručkovadlo**  
Část: **SO10 Herní prvky**

Vypracoval: **Karolína Molíková** Datum: **Květen 2022**  
Vedoucí ateliéru: **Dipl. Ing. Till Rehwaldt** Razítko:  
Organizace: **atelier 604, FA-ČVUT**  
Formát: **2x A4** Měřítko: 1:25, 1:30, 1:15 Číslo přílohy: **D.10.1.2**

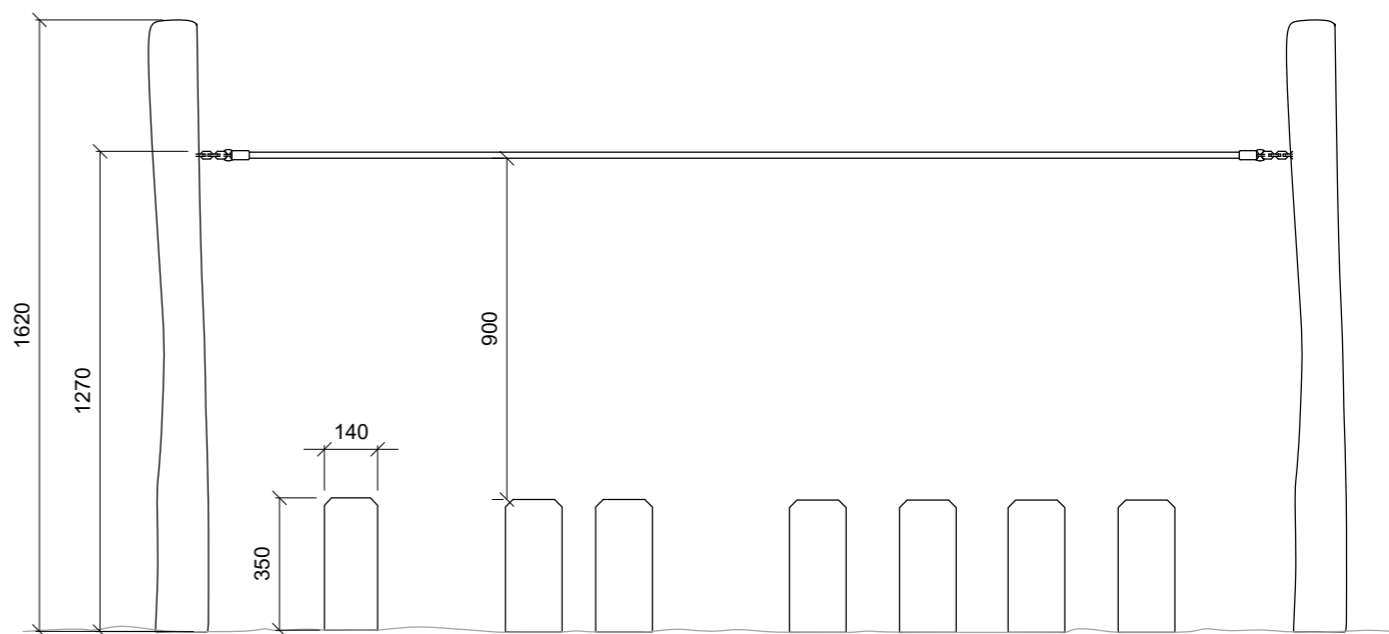
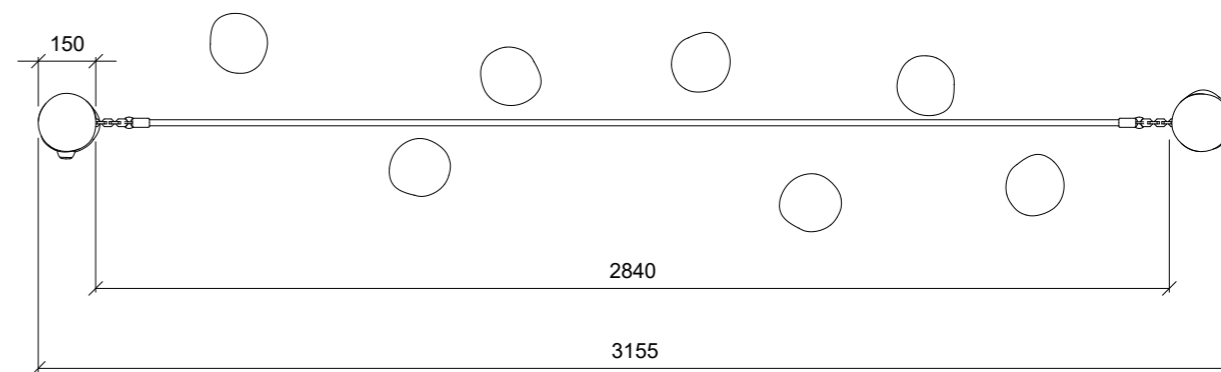




DETAIL KOTVENÍ  
DŘEVĚNÉ PALISÁDY  
M 1:15

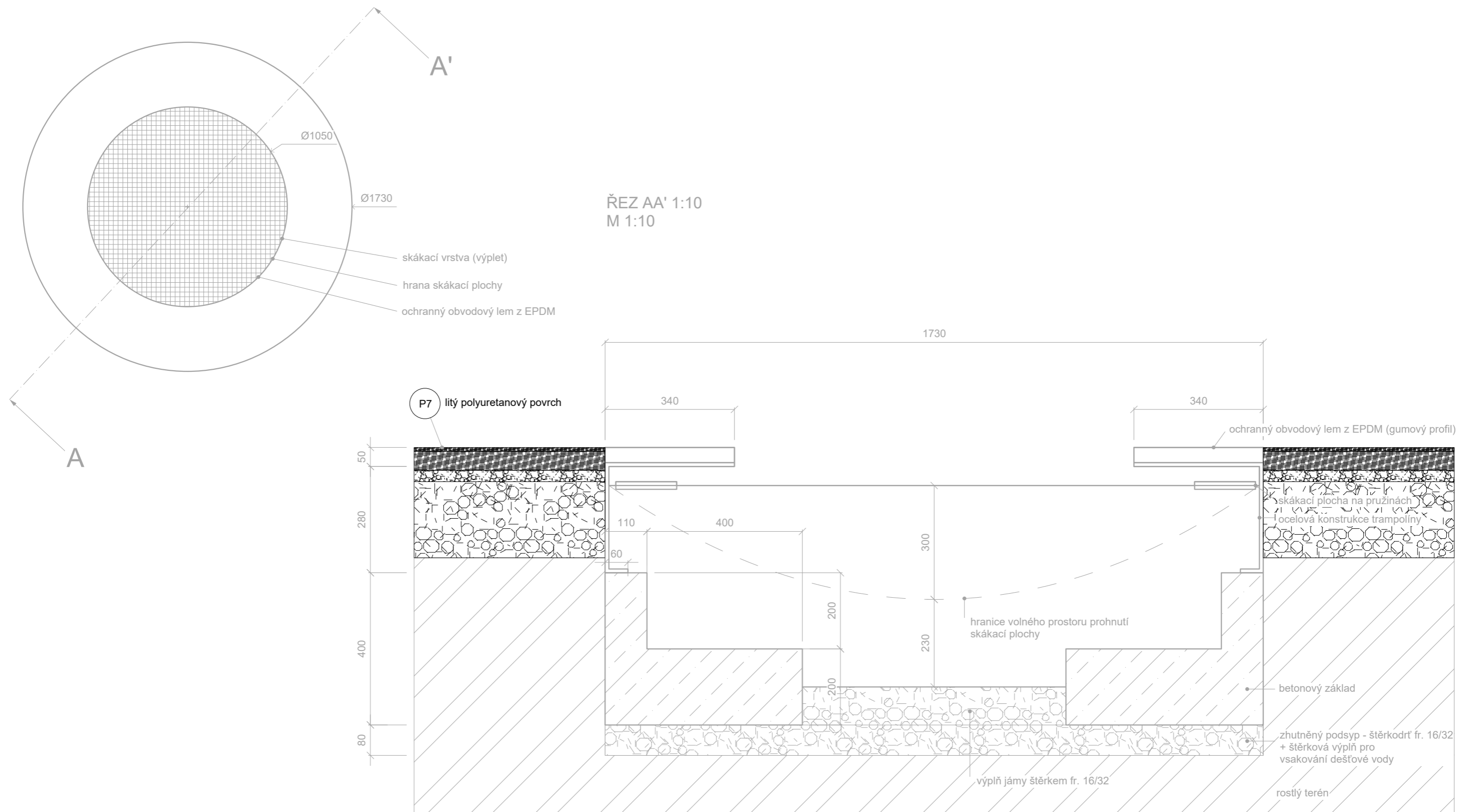


BALANČNÍ PALISÁDY S LANKEM  
M 1:20



# TRAMPOLÍNA ZEMNÍ

PŮDORYSNÉ SCHÉMA  
M 1:20



## Poznámky:

Výrobce Jumbo company, certifikovaný herní prvek  
Skladba povrchu P7 viz. výkres D.5.3 Trampolíny v zemi

Konzultanti: Ing. Aleš Dittert



Projekt: **MEZI NÁMI**  
Lokalita: Jižní Město, lokalita Háje  
Obsah: Trampolíny v zemi  
Část: SO10 Herní prvky

Vypracoval: **Karolína Molíková** Datum: **Květen 2022**  
Vedoucí ateliéru: **Dipl. Ing. Till Rehwaldt** Razítko:  
Organizace: **atelier 604, FA-ČVUT**  
Formát: **2 x A4** Měřítko: **1:20, 1:10** Číslo přílohy: **D 10.3.1**

## KÁCENÉ DŘEVINY

pořadové číslo	taxon (česky)	taxon (latinsky)	důvod
S1	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	špatný zdravotní stav
S17	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	špatný zdravotní stav
S18	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	špatný zdravotní stav
S26	jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>	špatný zdravotní stav
S27	jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>	špatný zdravotní stav
S28	jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>	špatný zdravotní stav
S30	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	špatný zdravotní stav
S32	javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	špatný zdravotní stav
S33	javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	špatný zdravotní stav
S34	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	špatný zdravotní stav
S39	bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	špatný zdravotní stav
S40	bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	špatný zdravotní stav
S41	bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	špatný zdravotní stav

#### TYPOVÉ PRVKY VODOHOSPODÁŘSTVÍ

pořadové číslo	prvek	specifikace	počet	jednotka
V4.1	CSB žlabovka 20	100x250x200	20	m
V4.2	vpust' ACO GalaPoint	dvorní vpust' 30 x 30	1	ks
V4.3	vpust' ACO Gala	dvorní vpust' 30 x 30	3	ks
V4.4	trysky WATERBOY plus	nerezová ocel	10	ks

#### VYSAZOVANÉ DŘEVINY

číslo taxonu	taxon (česky)	taxon (latinsky)	obvod kmene ve výšce 1 m	min. výška nasazení koruny	průměr koř. balu (cm)	hmotnost (kg)	výsledná výška (m)
S1	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	14-16	220	55-60	100	15-25
S2	javor rubrum	<i>Acer rubrum</i>	14-16	220	55-60	100	18
S3	bříza bělokora	<i>Betula pendula</i>	14-16	220	55-60	100	20

#### TYPOVÉ PRVKY MOBILIÁŘE

číslo	prvek	dodavatel	množství
M1	parková lavička BORDO s opěradlem	STREETPARK	13
M2	parková lavička BORDO	STREETPARK	9
M3	odpadkový koš BAS	STREETPARK	4

počet	zkratka
9	TC
6	AR
5	BP

## DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM HÁJE

Pořadové číslo a typ	Taxon český	Taxon latinsky	Výška [m]	Nasazení koruny [m]	Šířka koruny [m]	Obvod kmene v 1,3 m [cm]	Perspektiva stromu	Sadovnická hodnota
S3	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	8	2	4,7	55	A	1
S21	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	7	2,1	3,8	72	A	1
S19	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	9	2,4	4,7	100	A	1
S16	lípa velkolistá	<i>Tilia platyphyllos</i>	7	1,6	4,7	64	A	1
S35	bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	13	2	5,5	91	A	1
S36	bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	13	3,1	6,5	105 (ve výšce 100cm)	A	1
S37	bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	13	1,1	7	115 (ve výšce 100 cm)	A	1
S5	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	6	2	3,7	52	A	2
S22	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	8	2	3,7	72	A	2
S20	lípa velkolistá	<i>Tilia platyphyllos</i>	8	2,8	2,8	70	A	2
S11	lípa velkolistá	<i>Tilia platyphyllos</i>	7	2,8	5,6	60	B	2
S12	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	8	2,5	5,5	65	B	2
S13	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	8	1,8	5	66	A	2
S14	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	8	2,8	5	63	A	2
S6	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	8	2,8	3,7	88	B	2
S7	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	9	2,8	6,5	93	A	2
S2	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	7	2,1	3,7	66	B	3
S8	lípa velkolistá	<i>Tilia platyphyllos</i>	6	1,5	6,6	84	B	3
S23	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	6	2,4	3,3	65	B	3
S15	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	6	1,8	4,7	58	B	3
S29	třešeň ptačí	<i>Prunus avium</i>	8,0	1,5	5,6	63	B	3
S10	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	7	2,3	3,7	53	B	4
S4	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	8	2	4,7	59	C	4
S24	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	8	2,2	4	64	B	4
S31	javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	8	1,4	7	93	B	4
S1	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	5	1,9	2,8	39	C	4
S18	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	6	2,4	2,8	75	C	4
S33	javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	6	1,9	7	66	C	4
S32	javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	7	1,6	5,5	77	B	4
S30	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	8	1,8	3,7	47	B	4
S27	jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>	5	1,6	5,5	52	B	4
S39	bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	7	0,1	3,7	55 (Ø dvojk.)	C	4
S40	bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	6	1,6	3,7	57	C	4
S38	bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	8	1,6	5,6	63	C	4
S34	javor jasanolistý	<i>Acer negundo</i>	5	1	5,6	66 (ve výšce 100 cm)	C	4
S25	jabloň	<i>Malus sp.</i>	7	0	4,6	57	C	4
S9	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	8	3,3	2,8	56	C	4
S17	lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	7	2,8	5,6	77	B	4
S26	jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>	5	1,9	3,7	42	C	5
S28	jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>	5	1,8	3,7	45	C	5
S41	bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	5	0,1	4,7	50	C	5
SK1	<b>zlatice prostřední</b> , šefík obecný, hlohyně šarlatová, dřišťál sp.	<i>forsythia x intermedia</i> , <i>syringa vulgaris</i> , <i>pyracantha coccinea</i> , <i>berberis sp.</i>	2					
K1	Túje	<i>Thuja</i>	0,6					
SK2	jalovec polehlý	<i>Juniperus horizontalis</i>	0,8					
K2	jalovec polehlý	<i>Juniperus horizontalis</i>	0,3					
K3	Tis červený	<i>Taxus baccata</i>	1,2					
TZ1	růže sp.	<i>Rosa sp.</i>						
SK3	<b>jalovec polehlý</b> , tis červený, hlohyně, mahonie cesmínolistá, dřišťál sp.	<i>Juniperus horizontalis</i> , <i>Taxus baccata</i> , <i>Pyracantha coccinea</i> , <i>Mahonia aquifolium</i> , <i>Berberis sp.</i>	1,7					
SK4	<b>tis červený</b> , mahonie cesmínolistá	<i>Taxus baccata</i> , <i>Berberis Aquifolium</i>	1,7					
K4	zlatice prostřední	<i>Forsythia x intermedia</i>	1,1					
SK5	<b>zimostráz vždyzelený</b> , Brslen Fortuneův Emerald Gold	<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Euonymus fortunei Emerald Gold</i>	0,5					
SK6	<b>tis červený</b> , Dřišťál Thunbergův Atropurpurea	<i>Taxus baccata</i> , <i>Berberis Thunbergii Atropurpurea</i>	1,4					
SK7	<b>Dřišťál thunbergův Atropurpurea</b> , dřišťál Thunbergův Erecta, zlatice prostřední	<i>Berberis Thunbergii Atropurpurea</i> , <i>Berberis Thunbergii Erecta</i> , <i>Forsythia x intermedia</i>	1					
SK9	dřišťál Thunbergův Atropurpurea	<i>Berberis Thunbergii Atropurpurea</i>	0,6					
SK10	jalovec poléhavý	<i>Juniperus Horizontalis</i>	0,5					
SK11	<b>borovice kleč</b> , jalovec viržinský	<i>Pinus mugo</i> , <i>Juniperus Virginiana</i>	1,5					
T1	juka	<i>Yucca</i>	0,4					
SK12	jalovec polehlý	<i>Juniperus Horizontalis</i>	0,3					
SK13	tis červený	<i>Taxus baccata</i>	1,8					
K5	komule davidova	<i>Buddleja davidii</i>	1,2					
SK14	<b>třezalka sp.</b> , šefík obecný	<i>Hypericum</i> , <i>Syringa vulgaris</i>	0,6					
SK15	jalovec čínský*	<i>Juniperus chinensis</i>	1,8					
T2	juka	<i>Yucca</i>	0,4					
K6	mahonie cesmínolistá	<i>berberis aquifolium</i>	0,5					
SK16	<b>skalník vrbolistý</b> , zlatice prostřední	<i>Cotoneaster salicifolius</i> , <i>Forsythia x intermedia</i>	1					
K7	zlatice prostřední	<i>Forsythia x intermedia</i>	1,6					
SK17	svída bílá	<i>cornus alba</i>	1,8					
SK18	<b>bez černý</b> , hlohyně šarlatová	<i>sambucus nigra</i> , <i>pyracantha coccinea</i>	2,1					
K8	skalník dammerův	<i>cotoneaster dammeri</i>	0,6					
TZ2	traviny							
SK20	<b>zlatice prostřední</b> , dřišťál juliin	<i>forsythia x intermedia</i> , <i>berberis julianae</i>	1,5					

VYTYČOVACÍ PLÁN

bod	souřadnice X	souřadnice Y
<b>POVRCHY</b>		
P 1	1050177,871	736016,112
P 2	1050182,858	736015,929
P 3	1050184,507	736015,866
P 4	1050184,552	736017,042
P 5	1050186,868	736016,954
P 6	1050186,823	736015,778
P 7	1050187,863	736015,733
P 8	1050192,860	736015,548
P 9	1050196,857	736015,391
P 10	1050197,125	736015,130
P 11	1050196,979	736019,794
P 12	1050197,095	736022,840
P 13	1050197,323	736028,835
P 14	1050197,551	736034,831
P 15	1050197,673	736039,377
P 16	1050198,223	736044,020
P 17	1050197,937	736043,775
P 18	1050193,938	736043,924
P 19	1050188,901	736044,119
P 20	1050188,859	736043,007
P 21	1050186,540	736043,025
P 22	1050186,585	736044,206
P 23	1050183,946	736044,307
P 24	1050178,948	736044,499
P 25	1050176,350	736044,595
P 26	1050176,305	736043,415
P 27	1050173,908	736043,504
P 28	1050173,953	736044,687
P 29	1050168,956	736044,877
P 30	1050168,733	736040,430
P 31	1050169,040	736039,764
P 32	1050173,784	736040,238
P 33	1050174,037	736039,574
P 34	1050178,780	736040,048
P 35	1050179,033	736039,384
P 36	1050183,777	736039,858
P 37	1050184,030	736039,194
P 38	1050188,773	736039,668
P 39	1050189,026	736039,004
P 40	1050193,769	736039,478
P 41	1050193,523	736038,833
P 42	1050193,599	736034,981
P 43	1050192,928	736034,770
P 44	1050193,328	736028,985
P 45	1050192,702	736028,824
P 46	1050193,102	736022,991
P 47	1050192,471	736022,769

P	48	1050193,029	736019,992
P	49	1050192,566	736020,237
P	50	1050188,073	736020,180
P	51	1050187,570	736020,427
P	52	1050183,036	736020,372
P	53	1050182,572	736020,614
P	54	1050178,040	736020,562
P	55	1050177,577	736020,806
P	56	1050173,043	736020,752
P	57	1050172,580	736020,996
P	58	1050168,047	736020,942
P	59	1050167,584	736021,186
P	60	1050164,396	736035,027
P	61	1050166,970	736036,931
P	62	1050165,658	736036,981
P	63	1050169,224	736045,122
P	64	1050169,411	736050,032
P	65	1050162,011	736050,313
P	66	1050161,885	736047,586
P	67	1050161,745	736043,359
P	68	1050161,596	736039,362
P	69	1050127,946	736040,641
P	70	1050115,903	736045,087
P	71	1050115,752	736041,104
P	72	1050124,948	736040,755
P	73	1050127,557	736030,395
P	74	1050130,536	736018,562
P	75	1050130,247	736017,549
P	76	1050130,532	736017,224
P	77	1050130,457	736016,171
P	78	1050131,992	736015,353
P	79	1050132,471	736016,965
P	80	1050131,640	736017,699
P	81	1050131,543	736018,266
P	82	1050141,145	736010,680
P	83	1050136,774	736008,309
P	84	1050126,828	736011,224
P	85	1050126,232	736008,710
P	86	1050125,358	735985,700
P	87	1050122,330	735971,872
P	88	1050125,109	735971,251
P	89	1050129,006	735971,113
P	90	1050132,308	735974,950
P	91	1050132,471	735979,319
P	92	1050129,405	735981,613
P	93	1050128,206	735981,658
P	94	1050126,233	735995,448
P	95	1050127,767	735996,485
P	96	1050129,129	736005,651
P	97	1050129,356	736006,643



P	98	1050130,512	736008,085
P	99	1050138,350	736006,315
P	100	1050139,506	736007,758
P	101	1050142,945	735990,944
P	102	1050151,540	736004,799
P	103	1050153,666	736007,220
P	104	1050160,679	736015,160
P	105	1050159,731	735990,320
P	106	1050159,106	735973,925
P	107	1050158,954	735969,957
P	108	1050163,529	735966,279
P	109	1050193,038	735965,136
P	110	1050193,286	735968,650
P	111	1050169,712	735969,543
P	112	1050165,711	735975,312
P	113	1050162,791	735980,284
P	114	1050161,666	735982,290
P	115	1050164,464	735982,183
P	116	1050172,282	735970,959
P	117	1050174,805	735970,849
P	118	1050174,785	735970,319
P	119	1050177,781	735970,199
P	120	1050177,801	735970,740
P	121	1050183,062	735970,550
P	122	1050183,041	735970,013
P	123	1050186,039	735969,890
P	124	1050186,061	735970,426
P	125	1050191,263	735970,228
P	126	1050190,963	735970,787
P	127	1050191,458	735983,987
P	128	1050167,368	735984,902
P	129	1050167,422	735986,328
P	130	1050165,352	735986,410
P	131	1050164,615	735986,180
P	132	1050164,336	735986,191
P	133	1050161,818	735986,287
P	134	1050162,456	736003,088
P	135	1050165,948	736002,955
P	136	1050166,510	736016,294
P	137	1050167,878	736016,492
P	138	1050172,874	736016,299

#### VYTYČOVACÍ PLÁN

bod	souřadnice X	souřadnice Y	
DŘEVINY			
D	1	1050157,607	736015,042
D	2	1050152,392	736018,627
D	3	1050150,892	736012,733
D	4	1050144,628	736018,760

D	5	1050138,678	736024,117
D	6	1050147,795	736037,998
D	7	1050137,890	736038,727
D	8	1050132,646	736030,620
D	9	1050131,386	736039,962
D	10	1050124,032	736040,689
D	11	1050124,323	736029,689
D	12	1050123,550	736027,716
D	13	1050123,649	736011,567
D	14	1050123,575	736009,568
D	15	1050122,359	735995,714
D	16	1050122,996	735993,989
D	17	1050122,385	735977,565
D	18	1050122,321	735975,866
D	19	1050121,466	735970,742
D	20	1050125,281	735970,282
D	21	1050130,152	735970,101
D	22	1050132,129	735970,029
D	23	1050127,052	735995,855
D	24	1050129,954	736007,276
D	25	1050138,943	736006,929
D	26	1050142,475	735987,484
D	27	1050134,709	735977,756
D	28	1050139,607	735977,573
D	29	1050146,649	735970,185
D	30	1050149,172	735970,087
D	31	1050158,931	735969,023
D	32	1050163,505	735965,347
D	33	1050166,659	735965,231
D	34	1050182,515	735965,327
D	35	1050184,987	735964,531
D	36	1050193,041	735964,929
D	37	1050172,285	735970,861
D	38	1050191,218	735968,835
D	39	1050156,271	735986,676
D	40	1050149,637	735987,079
D	41	1050151,378	735995,735
D	42	1050158,335	735994,830
D	43	1050158,287	736003,587
D	44	1050168,102	736020,917
D	45	1050173,099	736020,731
D	46	1050178,096	736020,546
D	47	1050183,091	736020,317
D	48	1050188,089	736020,174
D	49	1050193,148	736019,943
D	50	1050193,014	736023,040
D	51	1050193,279	736029,035
D	52	1050193,502	736035,030
D	53	1050193,812	736039,389
D	54	1050188,810	736039,575

D	55	1050183,814	736039,761
D	56	1050178,817	736039,947
D	57	1050173,821	736040,133
D	58	1050168,825	736040,319
D	59	1050164,933	736002,927
D	60	1050162,071	735993,051
D	61	1050164,494	735990,935
D	62	1050161,836	735986,217

#### VYTYČOVACÍ PLÁN

bod		souřadnice X	souřadnice Y
INFRASTRUKTURA			
I	1	1050175,690	736040,106
I	2	1050165,670	736044,513
I	3	1050165,370	736035,514
I	4	1050165,411	736035,310
I	5	1050164,393	736036,156
I	6	1050165,706	736041,502
I	7	1050164,886	736043,394
I	8	1050151,706	736039,292
I	9	1050151,787	736044,022
I	10	1050148,054	736027,677
I	11	1050146,681	736024,909
I	12	1050142,450	736031,857
I	13	1050133,208	736037,787
I	14	1050128,047	736040,484
I	15	1050126,703	736045,355
I	16	1050123,517	736040,702
I	17	1050130,918	736026,012
I	18	1050140,795	736016,327
I	19	1050126,481	736011,391
I	20	1050123,921	736011,476
I	21	1050125,258	735980,036
I	22	1050143,156	735974,786
I	23	1050158,426	735974,022
I	24	1050159,453	735974,024
I	25	1050162,352	735973,031
I	26	1050173,729	735968,575
I	27	1050173,770	735969,339
I	28	1050175,536	735969,769
I	29	1050176,085	735969,741
I	30	1050183,125	735968,566
I	31	1050183,099	735967,899
I	32	1050190,647	735968,705
I	33	1050190,575	735967,359
I	34	1050158,656	735982,944
I	35	1050168,841	735978,879
I	36	1050185,698	735972,959
I	37	1050190,823	735974,547

I	38	1050187,508	735983,722
I	39	1050171,426	735983,879
I	40	1050163,428	735994,603
I	41	1050159,042	735995,257
I	42	1050151,838	735996,409
I	43	1050145,112	735992,343
I	44	1050144,929	735995,944
I	45	1050153,341	736005,567
I	46	1050155,356	736007,872
I	47	1050154,324	736008,466
I	48	1050158,524	736004,839
I	49	1050163,913	736004,615
I	50	1050162,633	736016,197
I	51	1050157,259	736021,114
I	52	1050157,339	736024,361
I	53	1050181,022	736033,620
I	54	1050182,521	736033,565
I	55	1050184,020	736033,509
I	56	1050184,785	736034,728
I	57	1050184,093	736034,807
I	58	1050183,318	736034,835
I	59	1050182,583	736034,862
I	60	1050181,769	736034,893
I	61	1050181,102	736034,917
I	62	1050180,317	736034,947
I	63	1050181,118	736036,217
I	64	1050182,617	736036,161
I	65	1050184,141	736036,104
I	66	1050175,690	736040,106
I	67	1050184,766	736039,768
I	68	1050193,520	736036,441
I	69	1050193,176	736025,946
I	70	1050183,959	736020,292
I	71	1050175,006	736020,625

#### VYTYČOVACÍ PLÁN

bod	souřadnice X	souřadnice Y	
<b>MOBILIÁŘ</b>			
M	1	1050161,158	736029,099
M	2	1050160,804	736031,962
M	3	1050158,478	736037,369
M	4	1050161,761	736045,443
M	5	1050155,302	736043,550
M	6	1050149,365	736033,315
M	7	1050141,656	736032,595
M	8	1050135,950	736034,576
M	9	1050134,810	736039,997
M	10	1050136,514	736044,262
M	11	1050136,328	736024,500

M	12	1050136,860	736020,778
M	13	1050141,598	736023,717
M	14	1050139,985	736017,265
M	15	1050146,226	736011,764
M	16	1050149,117	736022,810
M	17	1050156,963	736025,828
M	18	1050160,540	736016,669
M	19	1050152,615	736012,218
M	20	1050159,905	736000,431
M	21	1050155,142	736000,088
M	22	1050154,682	735999,071
M	23	1050156,464	735994,685
M	24	1050164,305	735975,277
M	25	1050164,677	735971,372
M	26	1050167,969	735969,712
M	27	1050174,822	735970,790
M	28	1050186,063	735970,350
M	29	1050184,202	735974,233
M	30	1050183,306	735973,401
M	31	1050182,474	735974,298
M	32	1050183,370	735975,130
M	33	1050180,539	735977,896
M	34	1050179,706	735978,792
M	35	1050178,810	735977,960
M	36	1050179,642	735977,063
M	37	1050178,102	735973,614
M	38	1050177,205	735972,782
M	39	1050176,373	735973,678
M	40	1050177,249	735974,492
M	41	1050174,689	735977,354
M	42	1050173,793	735976,522
M	43	1050172,961	735977,418
M	44	1050173,857	735978,250