

Studio Sitta

Sebastian Trapl

Akademický rok 2018 -2019

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - KRAJINÁŘSKÁ ARCHITEKTURA

STUDIE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Anotace

Celkový koncept návrhu spočívá ve zdůraznění západně - východní osy, která v místě může sloužit jako náznak biokoridoru a připomínka spojení kopce Santoška a řeky Vltavy a důležitosti přírody pro Prahu. Prahu nelze chápat jen jako stále zastavovaný prostor.

Je tak učiněno pomocí gesta "Meandru". Ten reprezentuje vývoj řeky a zároveň vývoj člověka. Stejně jako řeka, tak i člověk prochází určitými fázemi, nejdříve pramen (zrození), poté průběh řeky a dospívání v různé přítoky a soutoky, až k moři nebo jen další řeky (stáří a smrt).

Tento koncept dělí park do charakterově odlišných částí. V začátcích parku je uspořádání prvků tvořeno tak, aby působil útulným a bezpečným dojmem. Zázemí v podobě sezení s chráněnými zády, zajištěného zvolenou výsadbou (viz druhové složení), ne příliš vysoké stromy a spíše omezené průhledy.

Další část, jak Meandr pokračuje, dochází k otevření prostor. Vodní prvek se zde projevuje jako skluzavka pro vodu. Je to prostor zejména pro děti a maminky, prvek se na mnoha místech různě vlní, zužuje a rozšiřuje, takže vytváří velmi univerzální prostředí k hraní si, vnímatelné různě z mnoha stran. Jde použít i jako brouzdaliště v širších částech, nebo jen k posezení.

Prvek se stočí ke škole, kde stejně jako děti, začíná být aktivnější. Zároveň je to místo setkání parku a hlavní pěší zóny města. Aktivita a ruch převládají

V části zpracování jsme uvažovali zjednodušeně pouze o prostoru Západního parku.

Popis řešeného území

Plánované Smíchov City je projektem developmentu Sekyra Group.

Lineární charakter se v místě ukotvil nejvíce v 19. století, kdy se ke Smíchovskému nádraží připojilo nákladové nádraží Bušthradské dráhy - tedy současné řešené místo pro plánovanou novou čtvrť. Celý projekt navazuje na morfologii území. Historicky významná severojižní vazba známá též jako Via Aurea je následkem činnosti člověka v reakci na krajinný ráz.

Studii vypracoval **ateliér A69**. V současnosti je návrh oblasti rozpracován rámcově a urbanistická koncepce řeší celek jako bloky (s výjimkou dvou bloků navazujících na autobusové nádraží Na Knížecí a ulici Za Ženskými domovy, které byly detailně vypracovány různými kanceláři).

Řešené území **Západního parku** momentálně není definováno detailně. Jsou určeny jen základní hmoty a bloky budov. Proto základní úvahou studie bakalářské práce bylo, jak by měl veřejný prostor parku pomoci definovat plánované domy. V rámci této studie jsme řešili nejen západní, ale i východní park a jejich provázanost na hlavní osu Smíchov City.

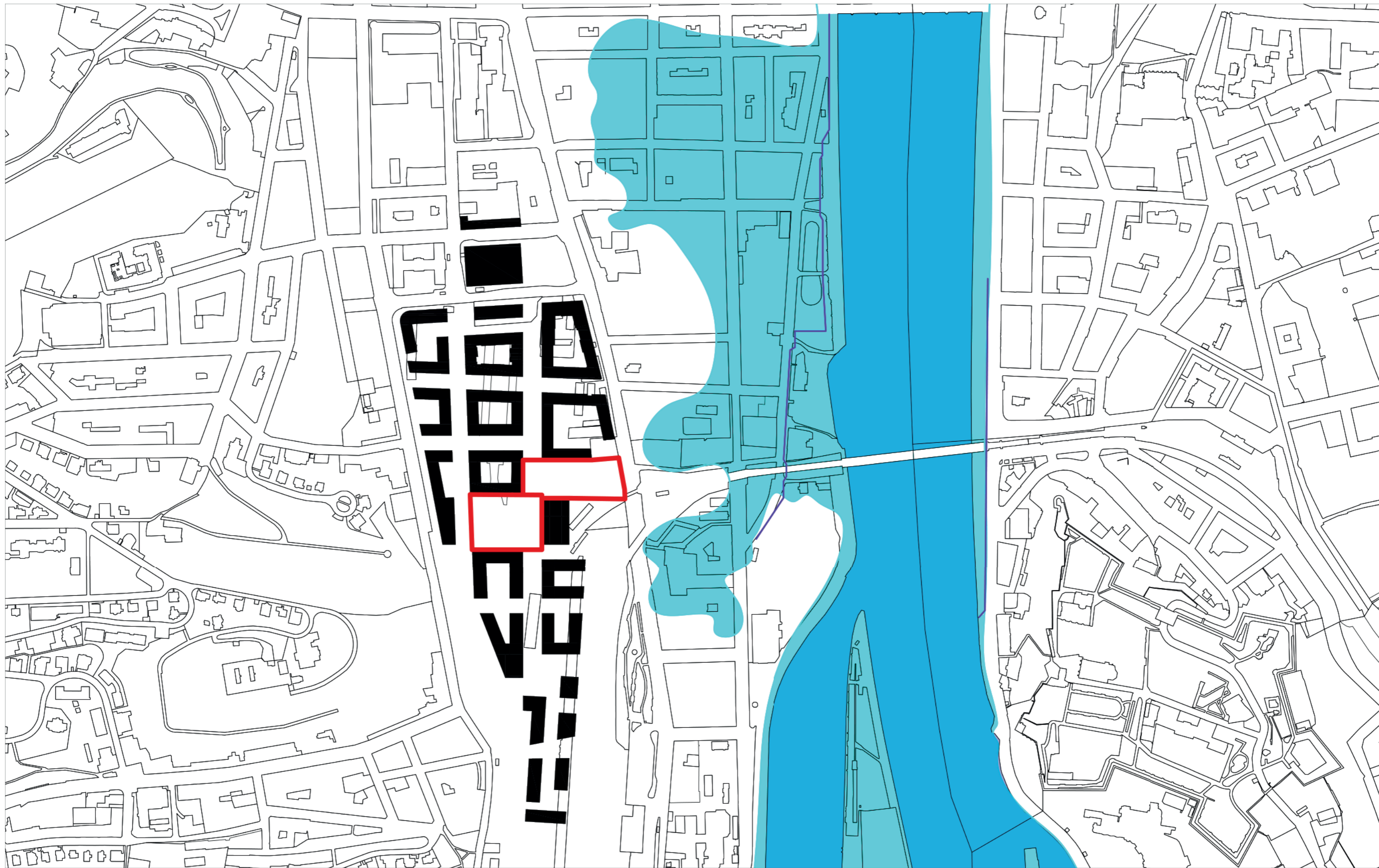
Širší vztahy

Park se nachází uvnitř moderního města, které navazuje na urbánní strukturu Smíchova. Je tedy důležité chápat to jako konsenzus mezi různými požadavky na veřejný prostor.

V blízkosti je několik parků. Například Sady na skalce, Santoška, nebo Park na hořejším nábřeží u Vltavy. Zároveň se prostor naskýtá v místě rozvoje města, je tedy velmi důležité umožnit i aktivity mladým.

V ideálním případě by si v místě měly vyjít vstříc zájmy všech lidí.

V místě je velmi znát vliv starších generací. Na celé malé straně jsou parky jako třeba Portheimka, náměstí 14. tého října, Diezenhofferovy sady nebo Arbesovo náměstí. Je proto důležité aby alespoň základní koncepce vycházely z těchto tradičních základů. Proto jsou cesty v parku voleny podle jasných os. I když by jistě modernizace pražského prostoru prospěla, je důležité chápat, že jde o relativně dlouhodobý proces, a tak by někomu příliš rychlé změny v novém uspořádání prostoru mohly působit potíže v orientaci a zážitku ze života.



Poznámky:

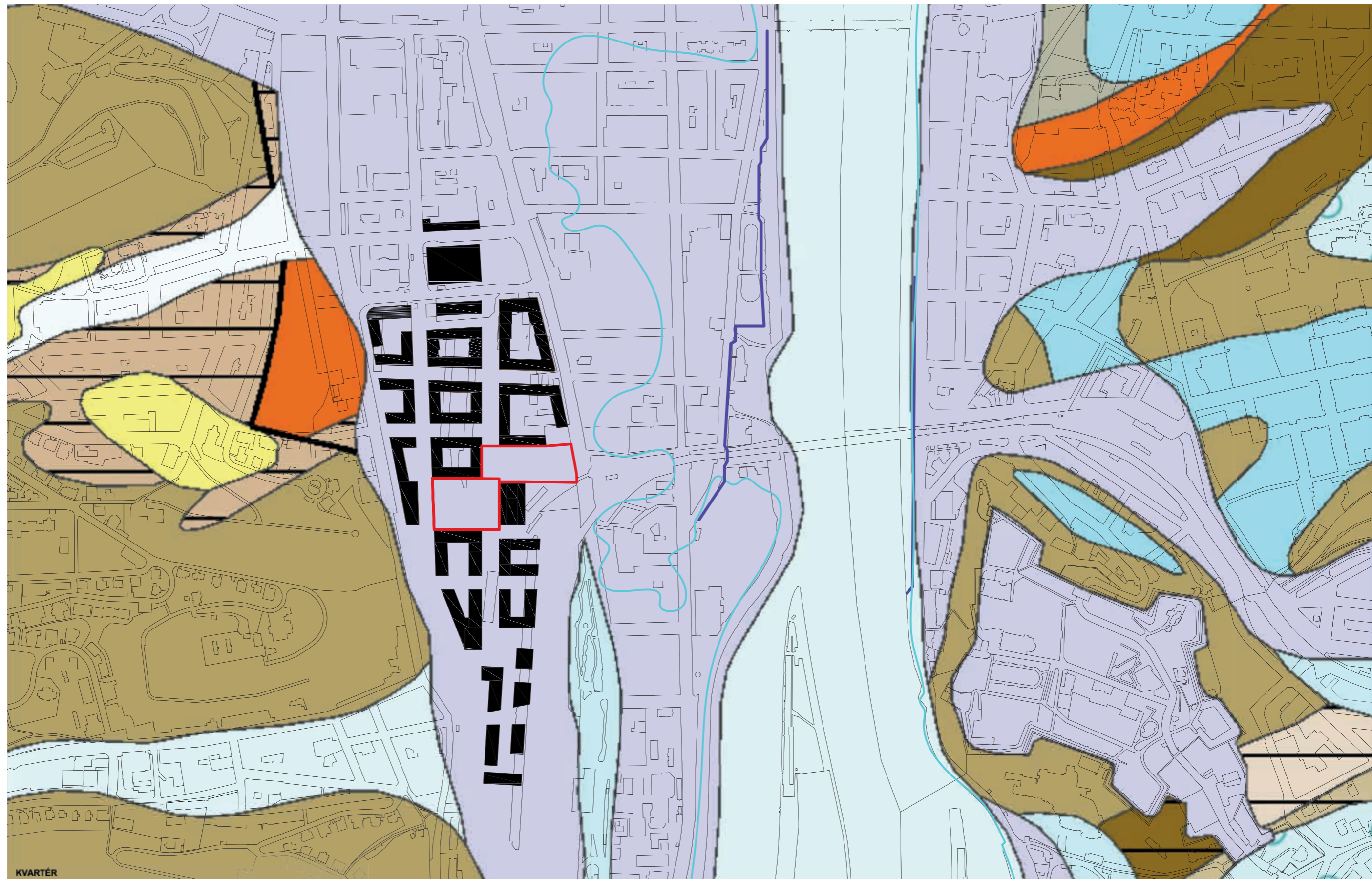
- řeka v normálním stavu
- protipovodňová zábrana
- záplavová oblast

Konzultanti:

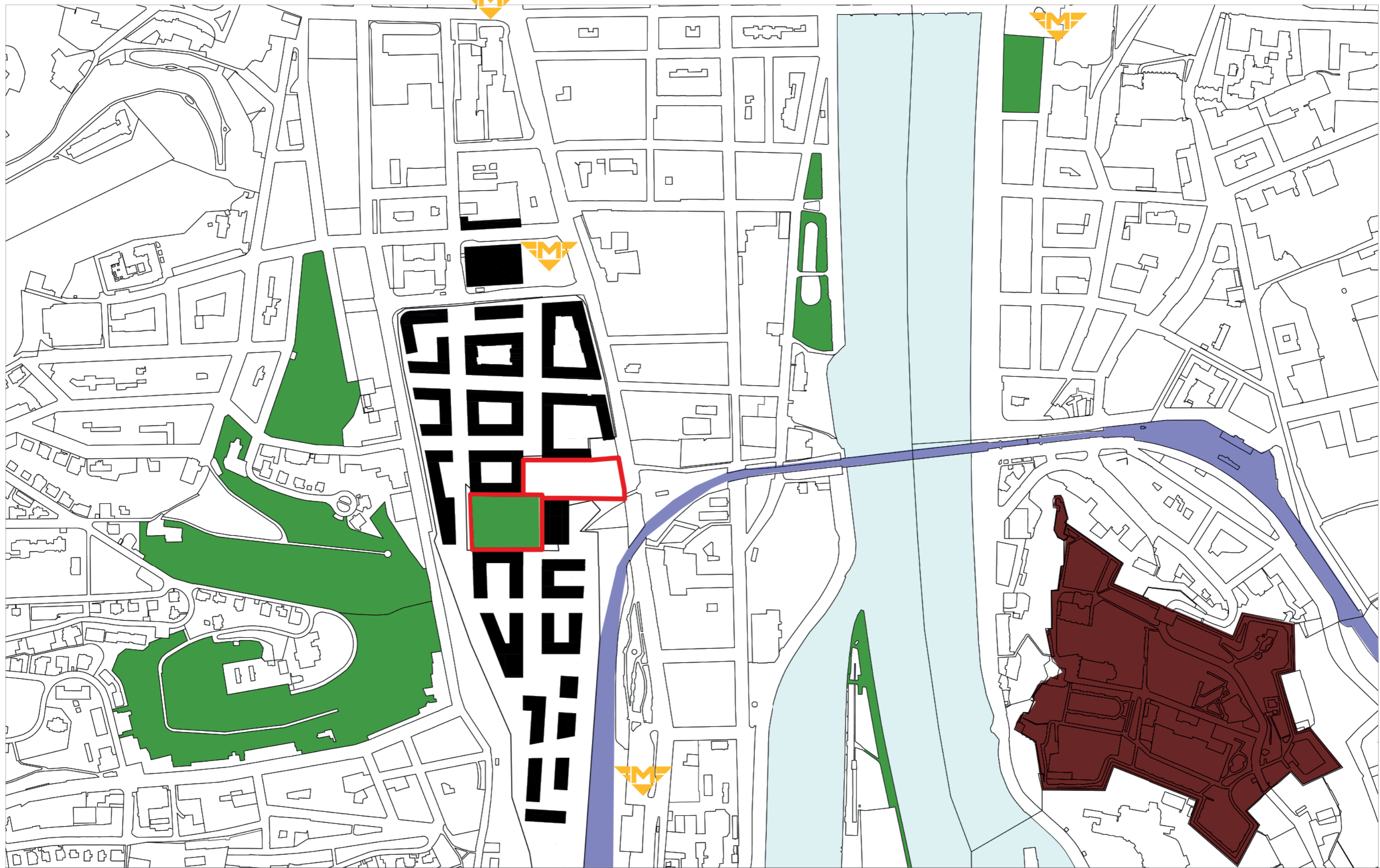


Projekt: Smíchov City - Západní park
 Lokalita: Nádražní, Smíchov
 Obsah: Hydrologie území
 Část: Analýzy

Vypracoval:	Sebastian Trapl	Datum:	duben 2019
Vedoucí BP:	Ing. Vladimír Sitta	Podpis:	
Organizace:	Atelier 605, FA-ČVUT		
Formát:	A3	Měřítko:	1:150
		Číslo přílohy:	4.4.1.1



- KVARTÉR**
- 1 navážka, halda, výsypka, odval
 - 6 nívní sediment
 - 7 smíšený sediment
 - 12 písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment
 - 14 hlinito-kamenitý, balvanitý až blokový sediment
 - 16 spraš a sprašová hlína
 - 20 sediment deluvioeolický
 - 2459 písčité štěrky
 - 2068 písek, štěrk



Poznámky:

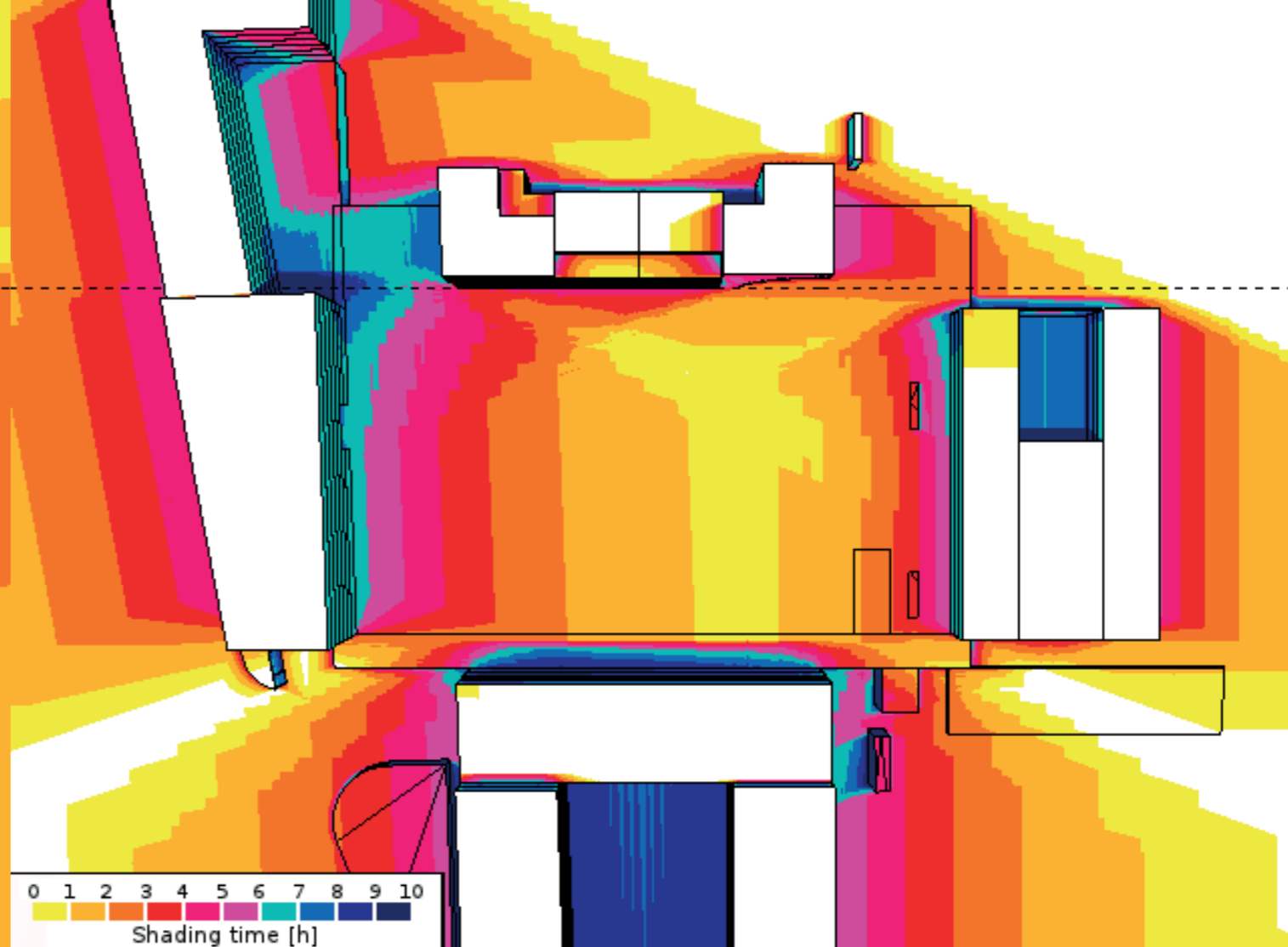
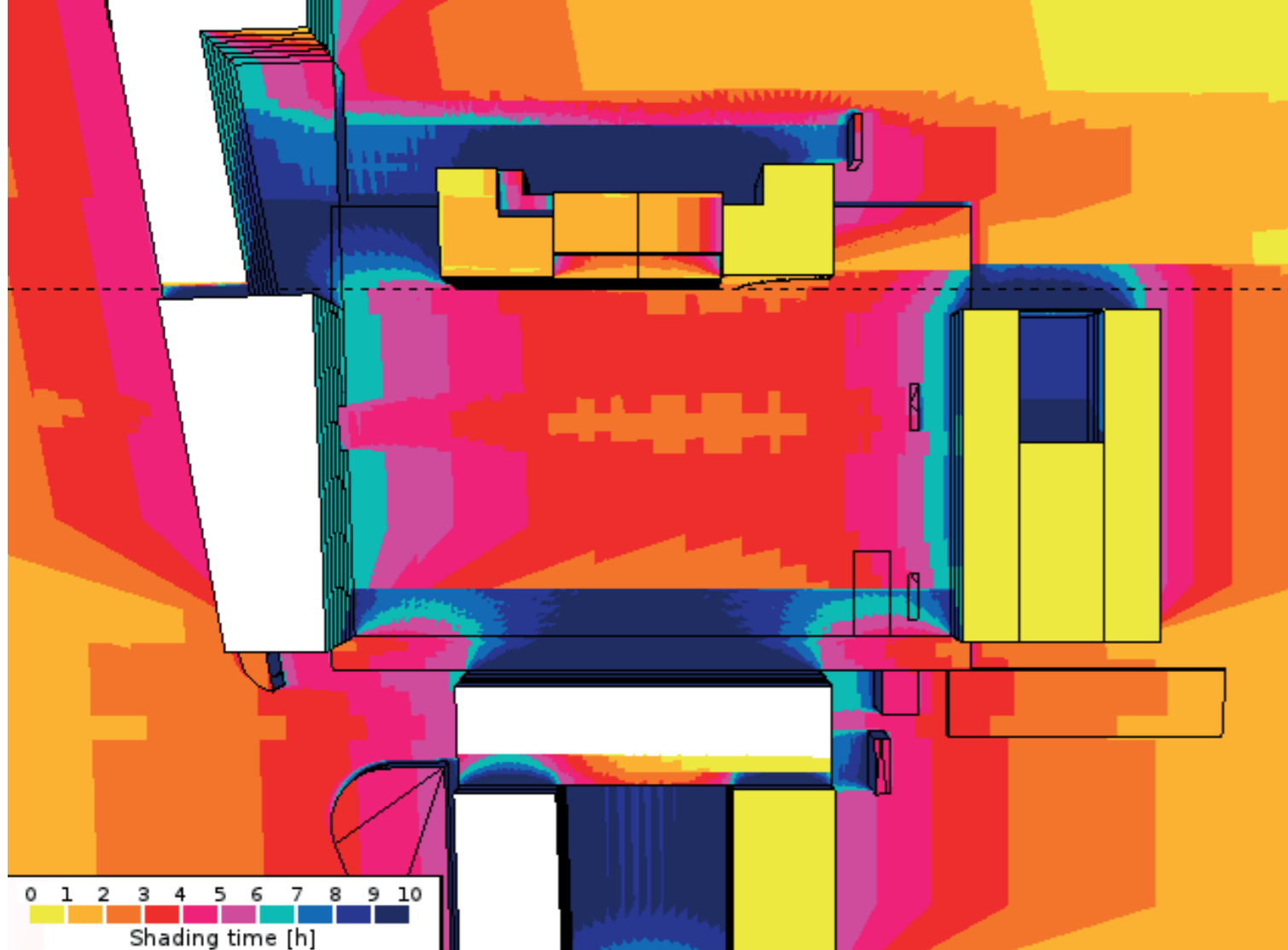
- Parková zeleň
- Vyšehrad
- Železnice

Konzultanti:



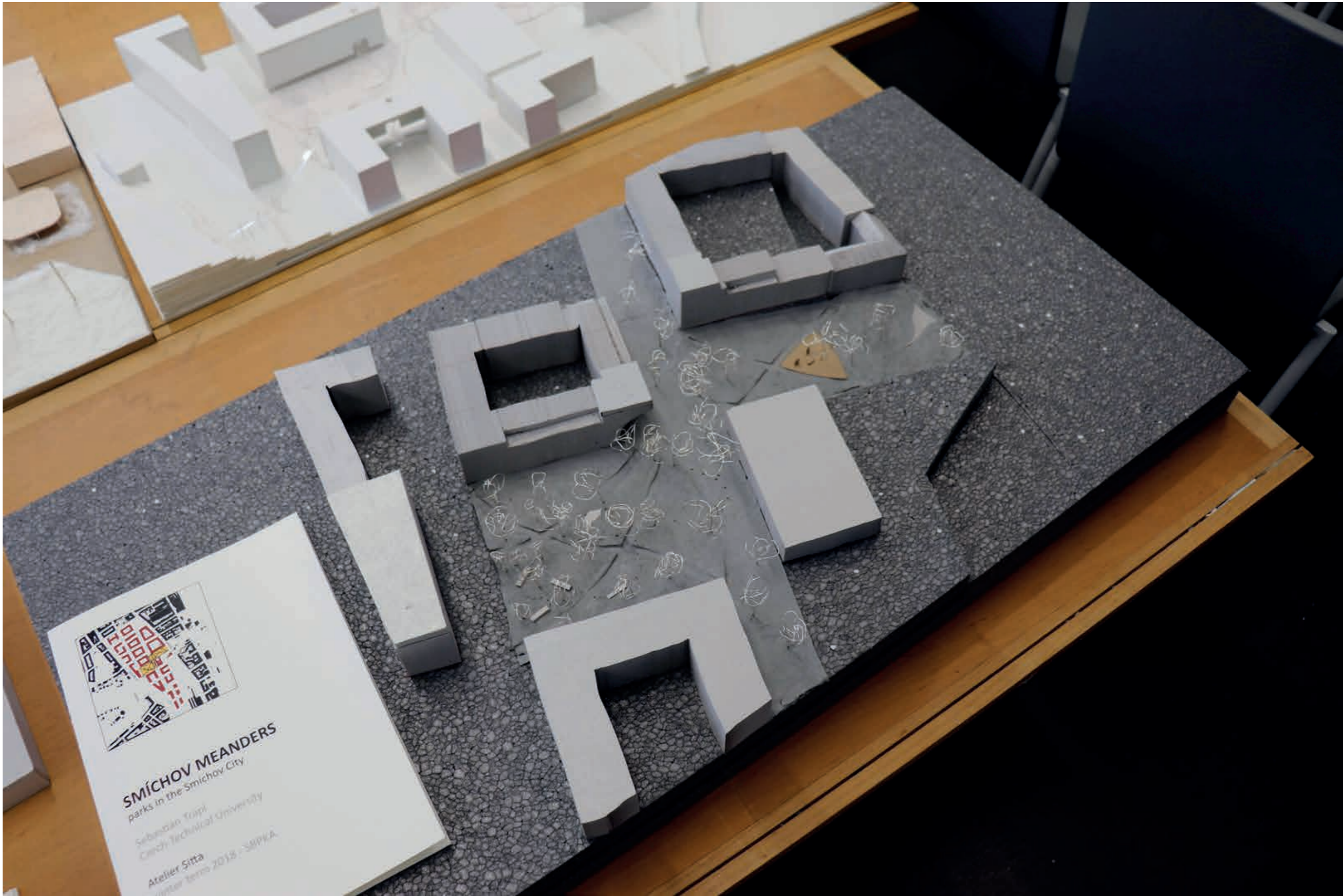
Projekt: **Smíchov City - Západní park**
 Lokalita: Nádražní, Smíchov
 Obsah: **Situace širších vztahů**
 Část: **Analýzy**

Vypracoval:	Sebastian Trapl	Datum:	duben 2019
Vedoucí BP:	Ing. Vladimír Sitta	Podpis:	
Organizace:	Atelier 605, FA-ČVUT		
Formát:	A3	Měřítko:	1:150
		Číslo přílohy:	4.4.1.1



Stín a světlo

Mapa ukazující řešené místo ve třech různých situacích. Vlevo nahoře je jarní rovnodennost, vpravo nahoře letní slunovrat a vlevo dole podzimní rovnodennost. Legenda vždy vlevo dole ukazuje počet hodin kdy je na místě stín.

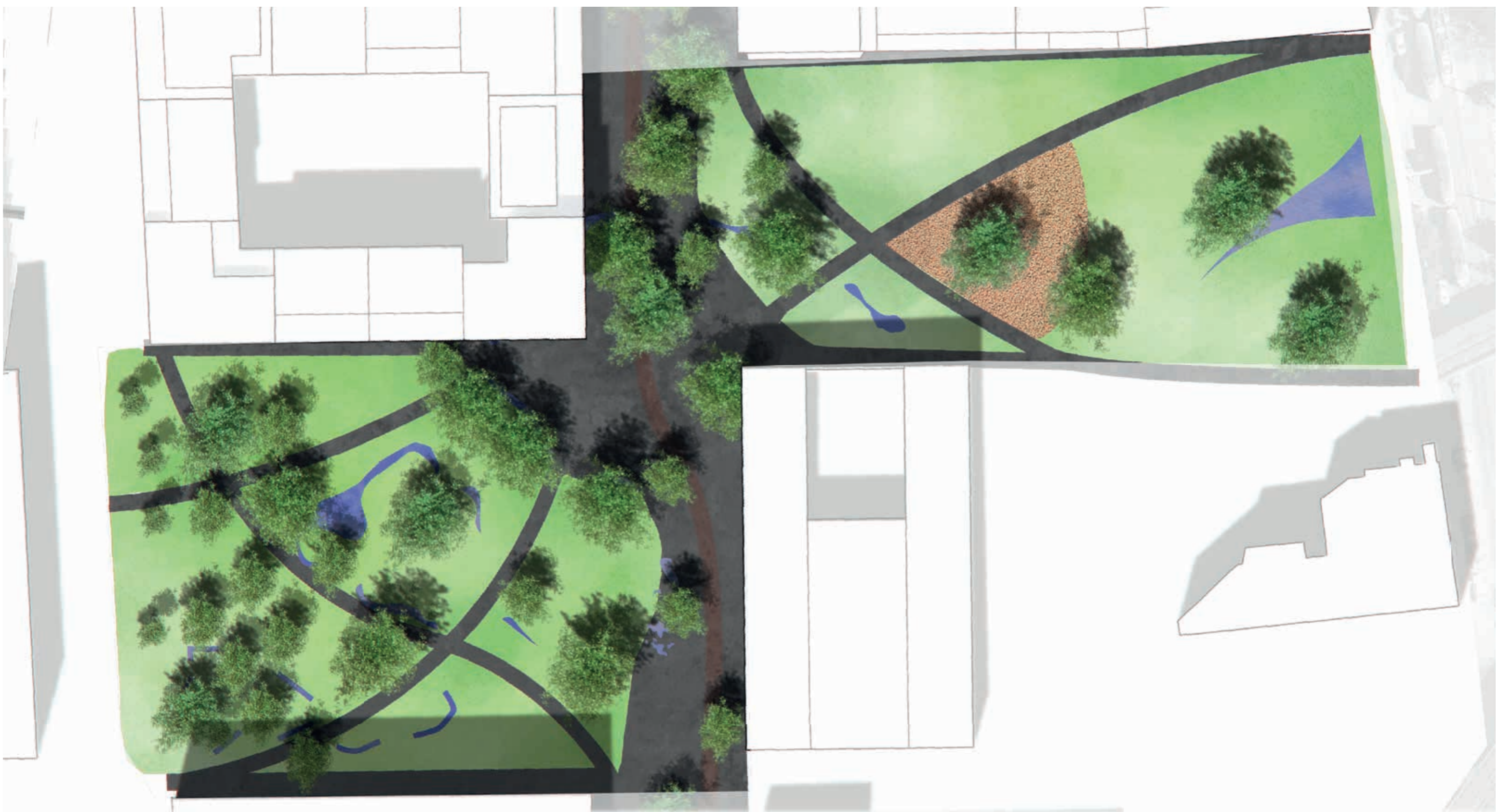


SMÍCHOV MEANDERS
Parks in the Smíchov City

Sebastian Trapp
Czech Technical University

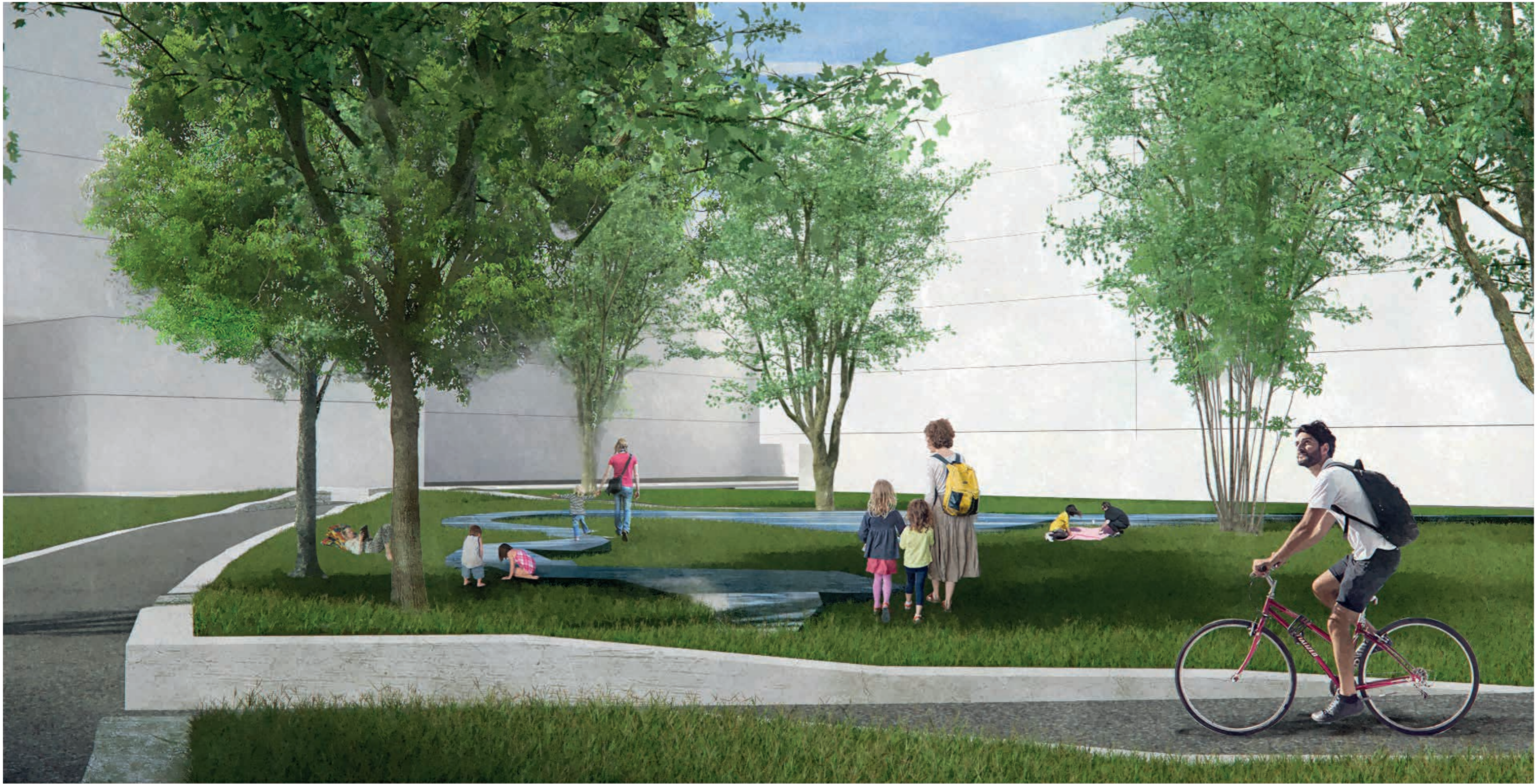
Atelier Sitta
Winter Term 2018 - SMPKA





25 0 25 50 75 100 m



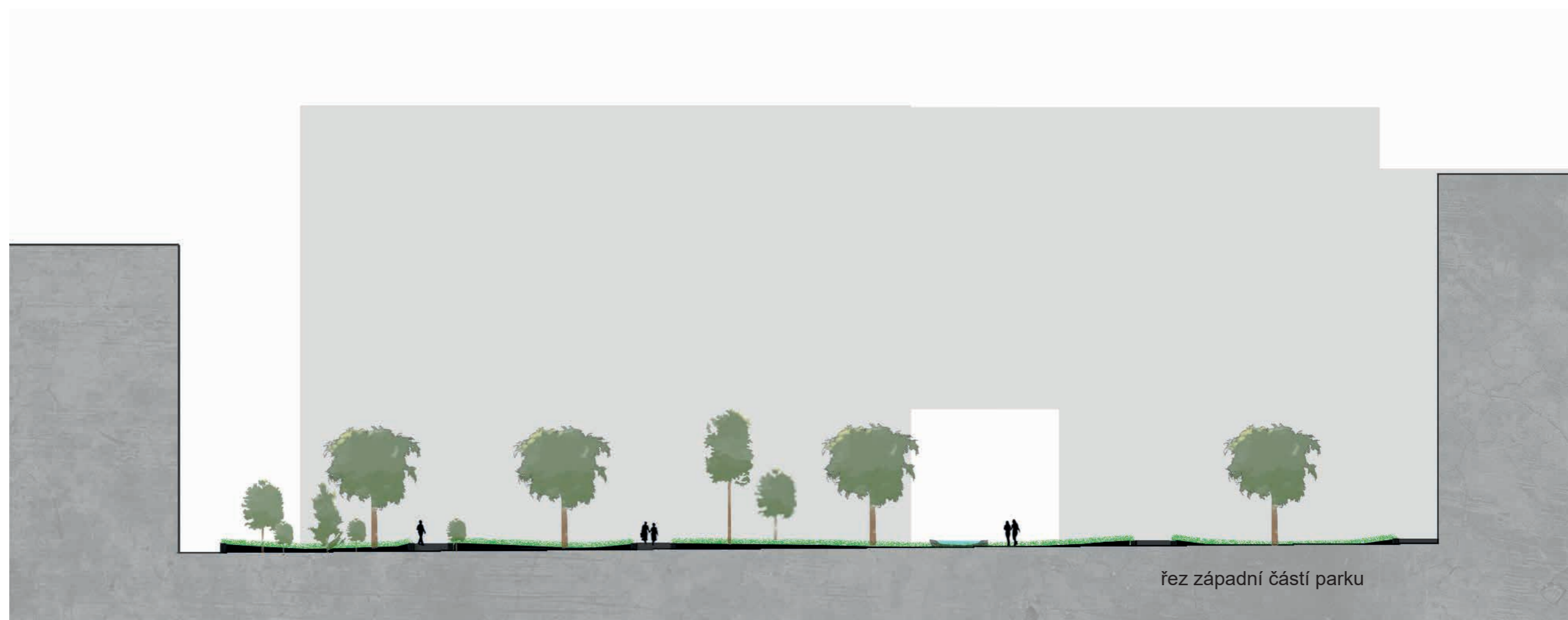
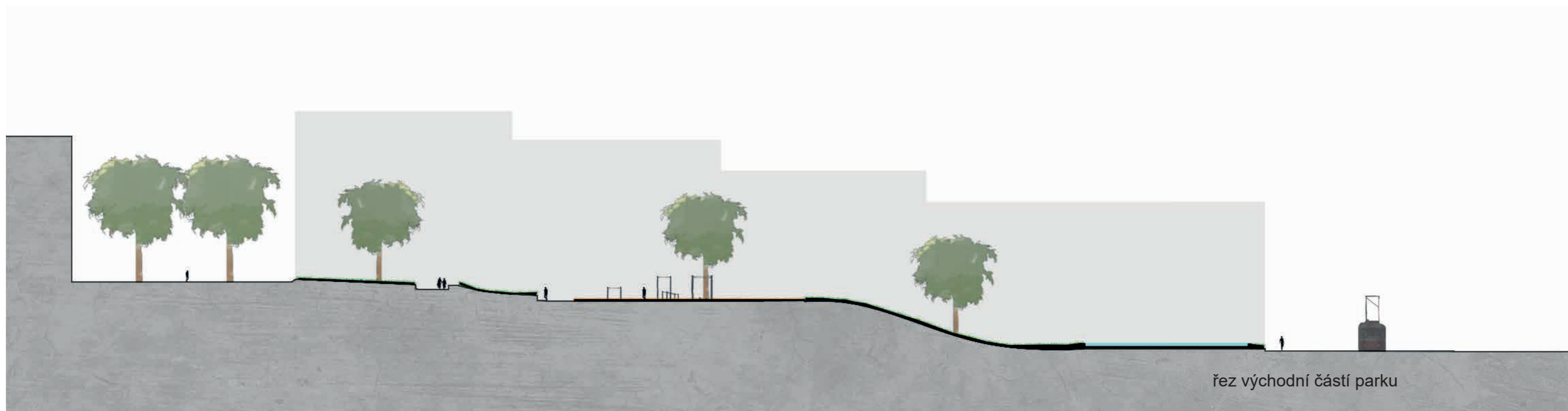




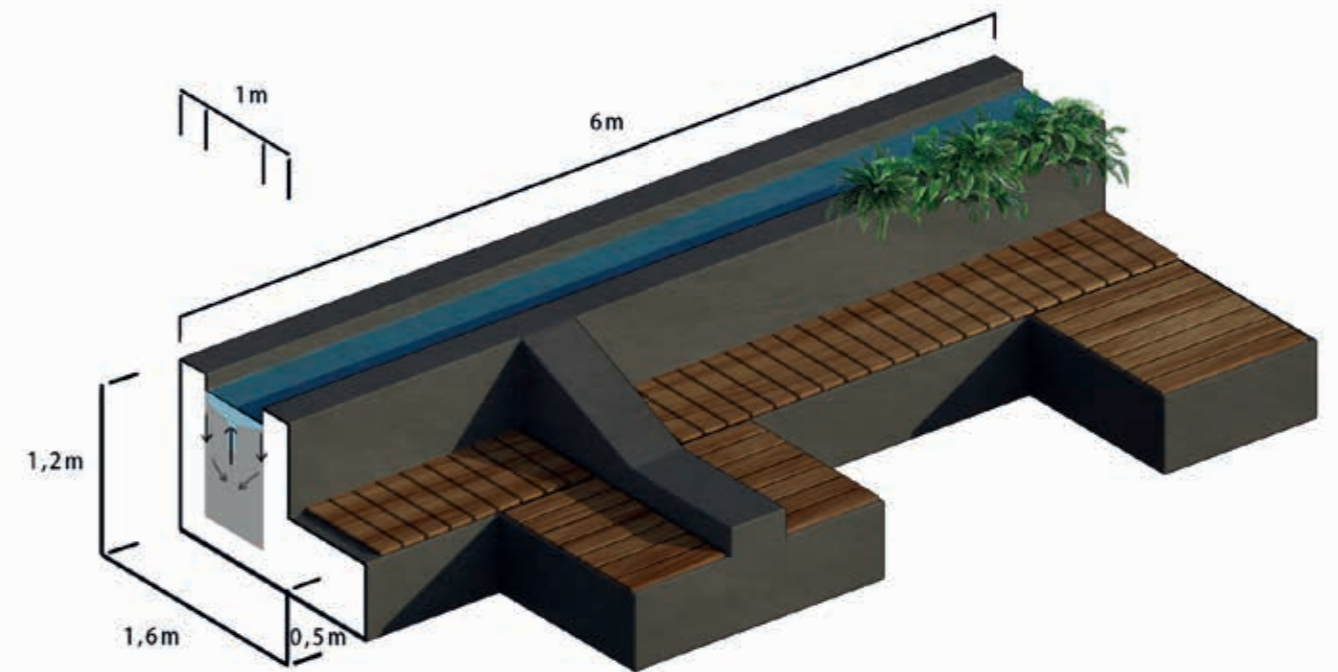








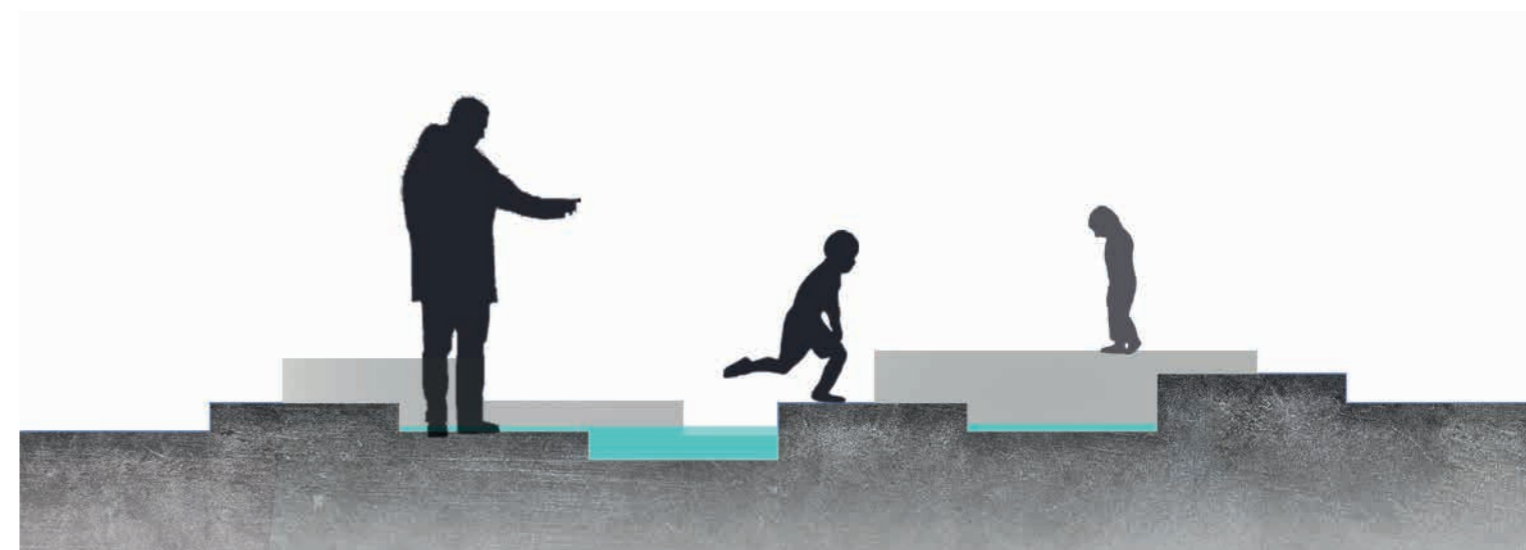
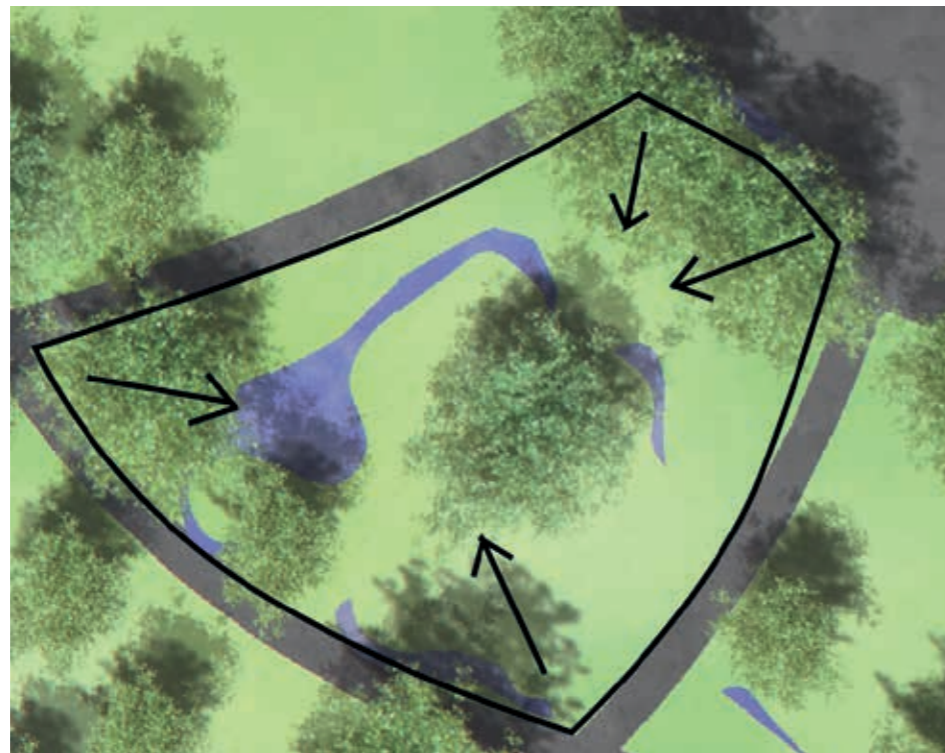
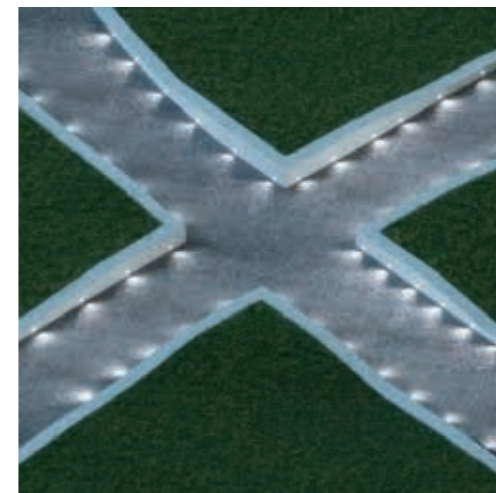
Materiálové řešení by mělo být jednoduché a související s místem. Dřevo jsem volil protože vorařství je v oblasti tradiční. Ocel a korten jako historická souvislost s železnicí a beton také pro jeho industriální nádech.



Původní myšlenka lavičky jako vodního prvku. Zurčící voda zpřijemňuje posezení v útulné části parku a poskytuje zvukový background.

Vyzdvžené cípy poskytují sezení a zároveň neumožní sešlapání rohů trávníků.

Vyzdvžené cípy pomáhají akumulovat dešťovou vodu v centru parku kde drenážní trubnění umožňuje vsak a následné využití srážkové vody.



Vlastní bakalářská práce

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury	
Autor: Sebastian Trapl	
Akademický rok / semestr: 2018/2019	
Ústav číslo / název: 15120 / Ústav krajinářské architektury	
Téma bakalářské práce - český název: Smíchov City, Západní park, Smíchovské meandry	
Téma bakalářské práce - anglický název: Smíchov City, Wester park, Smíchov meanders	
Jazyk práce: český	
Vedoucí práce:	Vladimír Sitta
Oponent práce:	Václav Králíček
Klíčová slova (česká):	Park, město, moderní řešení
Anotace (česká):	Zpracovávaná část parku působí útulně. Návštěvník je zde obklopen zelení, nižší nasazení koruny a keřové patro pomáhá vizuálně odstínit okolí. Vodní gesto - Meandr - zde reprezentuje začátek řeky, tudíž se jedná o jemně zurčící potůček, krouťící se divokou přírodou. Sezení je navrženo pro práci a pohodlí. Zabudované elektrické zásuvky a wifi pomáhají utvořit ideální letní kancelář. Vodní prvek v opěradle lavic slouží primárně jako zdroj zvuku zurčení, což pozitivně ovlivňuje návštěvníky parku.
Anotace (anglická):	In the western part of the park, the visitors should feel cozy and secure. The environment of mid-high vegetation will improve sense of privacy and offer mentioned atmosphere. Water gesture, which winds through the whole park begins here. As well as the river in its beginning is a subtle tiny stream, the water element in this part is only implied into the bench backboard. Its main function is to create pleasant sound background. Visitors can just rest here or use the benches for office work during warm months. There are built-in electrical sockets and wifi for free.

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

Podpis autora bakalářské práce

Tento dokument je nedílnou, povinnou součástí bakalářské práce i portfolia (titulní list)

zimní semestr 2018_2019

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: Sebastian Trapl
datum narození: 20.9.1995
akademický rok / semestr: 2018/19
obor: Krajinářská architektura
ústav: Krajinářské architektury (15120)
vedoucí bakalářské práce: Vladimír Sitta

téma bakalářské práce:
viz přihláška na BP

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Oblast kolem nádraží čekají velké změny. Na základě struktury podle návrhu ateliéru A69 má student vytvořit inovativní řešení pro parky a veřejný prostor zvolené oblasti. Jak budoucí generace ovlivněná sociálními sítěmi a jiným smýšlením bude park využívat? Jak má vypadat park budoucnosti? Důležité bude propojení veřejných prostor a parteru budov. Zadání předpokládá výběr pouze jednoho ze dvou parků.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Průvodní list bakalářské práce (kopie zadání, doklad o konzultacích práce, přehledný obsah)

Textová část (prohlášení bakaláře)

Souhrnná technická zpráva (průvodní zpráva, technická zpráva: popis řešeného území, urbanisticko-krajinářská část, architektonicko - krajinářská část, realizační část)

Tabulky (Výkaz výměr, tabulky prvků, tabulka ostatních výrobků a prvků)

Výkresová část (Situační: širší vztahy, inventarizace dřevin, architektonická situace, referenční plán, koordinační situace, vytyčovací plán, zemní práce, osazovací plán, osvětlení, závlahy, inženýrské sítě, vodní prvky, plán povrchů, kladečský plán; Pohledy, Řezy (alespoň 2); Půdorysy dílčích částí; Detaily)


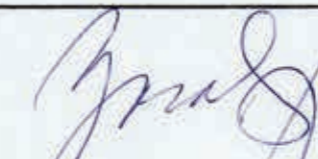
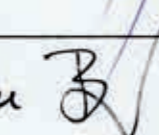
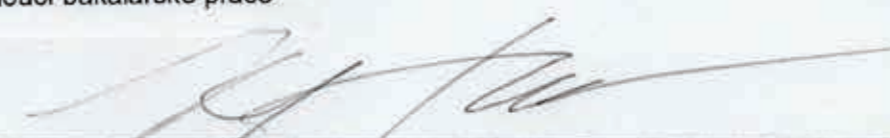
3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

Datum a podpis studenta

Datum a podpis vedoucího DP

registrováno studijním oddělením dne

ZÁZNAM O KONZULTACÍCH

KONZULTANT	OKRUHY	DATUM	PODPIS
doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc. <i>technické detaily</i>		25/4 29/4	
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D. <i>koncept území související P</i>		4.3., 18.3., 25.3., 29.4.	
Ing. Pavel Borusík, Ph.D. <i>konzultace prvotního konceptu</i>		11.3.2019	
Ing. Vladimír Sitta - Vedoucí bakalářské práce			

2.3.2.1 Tabulka rostlinného materiálu											
Název česky	latinsky	Značka	počet	výška při výsadbě (cm)	výsledná výška (m)	šířka v dospělosti (m)	typ balu	d (mm) šířka balu	hb (mm) výška balu	(m) (2d) strana čtverce výkopu	výkop (m3)
Platan javorolistý	Platanus hispanica	S1	6	170 - 180	45	25	1	400	350.00	800.00	0.22
Dub letní	Quercus robur	S2	5	250 - 300	40	20	2	600	500.00	1200.00	0.72
Lípa srdčitá	Tilia cordata	S3	7	350	30	20	1	600	450.00	1200.00	0.65
Bříza papírová	Betula papyrifera	S4	5	180 - 200	25-30	10	1	400	350.00	800.00	0.22
Javor stříbrný	Acer sacharinum	S5	2	180 - 200	20 - 30	15 - 20	1	400	350.00	800.00	0.22
Javor mléč	Acer platanoides	S6	4	160 - 170	20	10-15	1	400	350.00	800.00	0.22
Habr obecný	Carpinus betulus	S7	4	300 - 350	20	10	3	900	600.00	1800.00	1.94
Bříza bílá převislá	Betula pendula 'YOUNGII'	S8	6	180	3 - 5	3	1	400	350.00	800.00	0.22
Střemcha obecná	Prunus padus 'COLORATA'	S9	4	80 - 100	10	8	3	300	300.00	600.00	0.11
Muchovník oválný	Amelanchier 'BALLERINA'	S10	3	40 - 60	4 - 6	4 - 6	5	200	200.00	400.00	0.03
											4.57

2.3.2.2 Výkopy, rohy						
místo	Vrstevnice po 10 cm navážky	20	30	40	počet	celkově na cíp (m3)
000_ROH_75	29	21	15	3	1	6.8
000_ROH_95	29	21	15	3	1	6.8
000_ROH_60	29	21	15	3	2	13.6
000_ROH_110	29	21	15	3	2	13.6
000_ROH_80	29	21	15	3	4	27.2
000_ROH_90	29	21	15	3	1	6.8
000_ROH_100	29	21	15	3	2	13.6
vpravo nahoře	40	32	26	10	1	10.8
vlevo dole	31	26	20	8	1	8.5
						107.7

VODNÍ PRVEK		
VRSTEVNICE (m)	plocha vrstevnice (m2)	(objem výkopu jámy m3)
nadzemní část		
0	658	263.2
-0.2	500	200
-0.4	347	138.8
-0.6	287	114.8
-0.8	222	88.8
-1	174	69.6
-1.2	117	46.8
-1.4	76	30.4
-1.6	49	19.6

Vodní prvek základy hutnost 0.2m		(m3)
výška	objemy výkopu pro základ vodního prvku	
nadzemní část	37 m2	7.4
0	10 m2	2
-0.2	15	3
-0.4	4 m2	0.8
-0.6	13	2.6
-0.8	4 m2	0.8
-1	7	1.4
-1.2	3 m2	0.6
-1.4	1.6	0.32
-1.6	27 m2	5.4
celkově		24.32

	Výměry m2	objem zeminy na segment (m3)	celkově na cíp (m3)
Segment A	704	106	213
Segment B	1270	191	298
Segment C	1305	196	303
Segment D	655	98	206
Segment E	925	139	246
	4859		6.8
			13.6
			10.8
			8.5
			107.7

2.3.2.1 Tabulka rostlinného materiálu											
Název česky	latinsky	Značka	počet	výška při výsadbě (cm)	výsledná výška (m)	šířka v dospělosti (m)	typ balu	d (mm) šířka balu	hb (mm) výška balu	(m) (2d) strana čtverce výkopu	výkop (m3)
Platan javorolistý	Platanus hispanica	S1	6	170 - 180	45	25	1	400	350.00	800.00	0.22
Dub letní	Quercus robur	S2	5	250 - 300	40	20	2	600	500.00	1200.00	0.72
Lípa srdčitá	Tilia cordata	S3	7	350	30	20	1	600	450.00	1200.00	0.65
Bříza papírová	Betula papyrifera	S4	5	180 - 200	25-30	10	1	400	350.00	800.00	0.22
Javor stříbrný	Acer sacharinum	S5	2	180 - 200	20 - 30	15 - 20	1	400	350.00	800.00	0.22
Javor mléč	Acer platanoides	S6	4	160 - 170	20	10-15	1	400	350.00	800.00	0.22
Habr obecný	Carpinus betulus	S7	4	300 - 350	20	10	3	900	600.00	1800.00	1.94
Bříza bílá převislá	Betula pendula 'YOUNGII'	S8	6	180	3 - 5	3	1	400	350.00	800.00	0.22
Střemcha obecná	Prunus padus 'COLORATA'	S9	4	80 - 100	10	8	3	300	300.00	600.00	0.11
Muchovník oválný	Amelanchier 'BALLERINA'	S10	3	40 - 60	4 - 6	4 - 6	5	200	200.00	400.00	0.03
											4.57

2.3.3.3

	Výměry m2	objem zeminy na segment (m3)		celkově na cíp (m3)
Segment A	704	106	213	6.8
Segment B	1270	191	298	6.8
Segment C	1305	196	303	13.6
Segment D	655	98	206	13.6
Segment E	925	139	246	27.2
	4859			6.8
				13.6
				10.8
				8.5
				107.7

Trávníky			
Celková výměra	729		
Substrát travní	109		vrstva 0.15 m

Prvek		počet
000_Betonový díl_4m	B	30
	B1	15
	B2	15
000_Beton_Díl_5m	A	30
	A1	15
	A2	15
000_ROH_75		1
000_ROH_95		1
000_ROH_60		2
000_ROH_110		2
000_ROH_80		4
000_ROH_90		1
000_ROH_100		2
roh východní		1
roh západní		1
000_ECO_ROTATOR 90		38
Lavička pítka		3
Lavička mobul		35
Akumulační nádrž		4

2.3.3.4

Betonové rohy výkopy	objem zeminy	výkop celkově
Betonový prvek A	0.42	12.6
Betonový prvek B	0.48	14.4

Výkopy	Objem (m3)	Objem podzemní	počet	výška	Podstava (m2)
C 60	0.08	0.05	2	1.3	0.06
C 75	0.10	0.06	1	1.3	0.08
C 80	0.11	0.07	4	1.3	0.08
C 90	0.12	0.07	1	1.3	0.09
C 95	0.13	0.08	2	1.3	0.10
C 100	0.14	0.09	1	1.3	0.11
C 110	0.21	0.13	1	1.3	0.16

mezisoučet	0.54	12			
Celkový objem zeminy potřebný pro výkop pro prvky C			6.5	m3	

Výkopy pro podzemní části E a D		
Betonový prvek E	0.89	1
Betonový prvek D	0.67	1

Celkový objem vykopané hmoty pro betonové díly rohových částí	35
--	-----------

VODNÍ PRVEK		
VRSTEVNICE (m)	plocha vrstevnice (m2)	(objem výkopu jámy m3)
nadzemní část		
0	658	263.2
-0.2	500	200
-0.4	347	138.8
-0.6	287	114.8
-0.8	222	88.8
-1	174	69.6
-1.2	117	46.8
-1.4	76	30.4
-1.6	49	19.6

Vodní prvek základy hutnost 0.2m			(m3)
výška		objemy výkopu pro základ vodního prvku	
nadzemní část	37 m2		7.4
0	10 m2		2
-0.2	15		3
-0.4	4 m2		0.8
-0.6	13		2.6
-0.8	4 m2		0.8
-1	7		1.4
-1.2	3 m2		0.6
-1.4	1.6		0.32
-1.6	27 m2		5.4
celkově			24.32

Dláždění			
Celková výměra	1563	m 2	
Žula	156	m 3	vsrtva 0.1 m
Štěrk	156	m 3	vsrtva 0.1 m
Zhutněné kamenivo	469	m 3	vrstva 0.3 m

Beton cesty	
Celková výměra	2167
Beton	152
Štěrk	22

Hlavní vodní prvek prvek	
beton, nadzemní část	
po vrstevnicích	0.2
1000	2.8
800	7.7
600	16
400	23
200	38
0	50
-200	10
-400	5
-600	9
-800	7.2
-1000	7
-1200	2.7
-1400	21
-1600	24
celkem (m3)	44.68

Betonové prvky			počet
Betonový prvek A	0.69	m3	30
Betonový prvek B	1.16	m3	30
veškeré A a B prvky objem	55.35	m3	

Beton objemy	Objem (m3)	počet	výška	Podstava (m2)
C 60	0.08	2	1.3	0.06
C 75	0.10	1	1.3	0.08
C 80	0.11	4	1.3	0.08
C 90	0.12	1	1.3	0.09
C 95	0.13	2	1.3	0.10
C 100	0.14	4	1.3	0.11
C 110	0.21	3	1.3	0.16
Celkem za Segmenty C		15		m3

Výkopy pro podzemní části E a D		
Betonový prvek E	0.89	1
Betonový prvek D	0.67	1
veškeré prvky D + E	1.56	

Betonový prvek A,B,C,D,E celkový objem betonu	
	72 m3

SEGMENT A					
trávník	134	přilehlé střechy	1450	cesty	1111
Vp trávník	0.7				
Vp střechy	7.9				
Vp Celkem	8.6	m3	2.0	strana krychle	

Stručný návod

Množství srážek	j = 550 mm/rok ???
Délka půdorysu včetně přesahů	a = 10 m ???
Šířka půdorysu včetně přesahů	b = 12 m ???
Využitelná plocha střechy (<input checked="" type="checkbox"/> zadat ručně)	P = 134 m ² ???
Koeficient odtoku střechy	f _s = 0.2 <= ozelenění ▾ ???
Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot	f _f = 0.9 ???
Množství zachycené srážkové vody Q: 13.266 m ³ /rok ???	

Objem nádrže dle spotřeby

Počet obyvatel v domácnosti	n = 4
Celková spotřeba veškeré vody na jednoho obyvatele a den	S _d = 140 l
Koeficient využití srážkové vody	R = 0.5
Koeficient optimální velikosti	z = 20
Objem nádrže dle spotřeby vody V _v : 5.6 m ³ ???	

Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody

Množství odvedené srážkové vody	Q = 13.26 m ³ /rok
Koeficient optimální velikosti (-)	z = 20
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody V _p : 0.7 m ³ ???	

Potřebný objem a optimalizace návrhu objemu nádrže

Objem nádrže dle spotřeby	V _v = 5.6 m ³
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody	V _p = 0.7 m ³
Potřebný objem nádrže V _N : 0.7 m ³ ???	
Výsledek porovnání objemů	
Spotřeba srážkové vody je větší, než možnosti střechy.	
Zvětšíte plochu střechy (pokud je to možné) nebo počítejte s častějším dopouštěním vody do systému (jiné než srážkové).	

Stručný návod

Množství srážek	j = 550 mm/rok ???
Délka půdorysu včetně přesahů	a = 10 m ???
Šířka půdorysu včetně přesahů	b = 12 m ???
Využitelná plocha střechy (<input checked="" type="checkbox"/> zadat ručně)	P = 1450 m ² ???
Koeficient odtoku střechy	f _s = 0.2 <= ozelenění ▾ ???
Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot	f _f = 0.9 ???
Množství zachycené srážkové vody Q: 143.55 m ³ /rok ???	

Objem nádrže dle spotřeby

Počet obyvatel v domácnosti	n = 4
Celková spotřeba veškeré vody na jednoho obyvatele a den	S _d = 140 l
Koeficient využití srážkové vody	R = 0.5
Koeficient optimální velikosti	z = 20
Objem nádrže dle spotřeby vody V _v : 5.6 m ³ ???	

Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody

Množství odvedené srážkové vody	Q = 143.5 m ³ /rok
Koeficient optimální velikosti (-)	z = 20
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody V _p : 7.9 m ³ ???	

Potřebný objem a optimalizace návrhu objemu nádrže

Objem nádrže dle spotřeby	V _v = 5.6 m ³
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody	V _p = 7.9 m ³
Potřebný objem nádrže V _N : 5.6 m ³ ???	
Výsledek porovnání objemů	
Spotřeba srážkové vody je menší, než možnosti střechy.	
Posudte, zda není možné do systému zapojit pouze část střechy.	

SEGMENT B				
trávník	236		cesty	546
Vp trávník	1.3			
Vp cesty	8.9			
Vp střechy	7.9			
Vp Celkem	18.1	m3	2.6	strana krychle

Stručný návod

Množství srážek	j = 550	mm/rok ???
Délka půdorysu včetně přesahů	a = 10	m ???
Šířka půdorysu včetně přesahů	b = 12	m ???
Využitelná plocha střechy (<input checked="" type="checkbox"/> zadat ručně)	P = 1450	m ² ???
Koeficient odtoku střechy	f _s = 0.2	<= ozelenění ???
Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot	f _r = 0.9	???
Množství zachycené srážkové vody Q: 143.55 m ³ /rok ???		

Objem nádrže dle spotřeby

Počet obyvatel v domácnosti	n = 4
Celková spotřeba veškeré vody na jednoho obyvatele a den	S _d = 140 l
Koeficient využití srážkové vody	R = 0.5
Koeficient optimální velikosti	z = 20
Objem nádrže dle spotřeby vody V _v : 5.6 m ³ ???	

Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody

Množství odvedené srážkové vody	Q = 143.5	m ³ /rok
Koeficient optimální velikosti (-)	z = 20	
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody V _p : 7.9 m ³ ???		

Potřebný objem a optimalizace návrhu objemu nádrže

Objem nádrže dle spotřeby	V _v = 5.6	m ³
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody	V _p = 7.9	m ³
Potřebný objem nádrže V _N : 5.6 m ³ ???		
Výsledek porovnání objemů		
Spotřeba srážkové vody je menší, než možnosti střechy.		
Posudte, zda není možné do systému zapojit pouze část střechy.		

Stručný návod

Množství srážek	j = 550	mm/rok ???
Délka půdorysu včetně přesahů	a = 10	m ???
Šířka půdorysu včetně přesahů	b = 12	m ???
Využitelná plocha střechy (<input checked="" type="checkbox"/> zadat ručně)	P = 205	m ² ???
Koeficient odtoku střechy	f _s = 0.7	<= pozinkovaný plech ???
Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot	f _r = 0.9	???
Množství zachycené srážkové vody Q: 71.0325 m ³ /rok ???		

Objem nádrže dle spotřeby

Počet obyvatel v domácnosti	n = 4
Celková spotřeba veškeré vody na jednoho obyvatele a den	S _d = 140 l
Koeficient využití srážkové vody	R = 0.5
Koeficient optimální velikosti	z = 20
Objem nádrže dle spotřeby vody V _v : 5.6 m ³ ???	

Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody

Množství odvedené srážkové vody	Q = 71.03	m ³ /rok
Koeficient optimální velikosti (-)	z = 20	
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody V _p : 3.9 m ³ ???		

Potřebný objem a optimalizace návrhu objemu nádrže

Objem nádrže dle spotřeby	V _v = 5.6	m ³
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody	V _p = 3.9	m ³
Potřebný objem nádrže V _N : 3.9 m ³ ???		
Výsledek porovnání objemů		
Spotřeba srážkové vody je větší, než možnosti střechy.		
Zvětšete plochu střechy (pokud je to možné) nebo počítejte s častějším dopouštěním vody do systému (jiné než srážkové).		

Stručný návod

Množství srážek	j = 550	mm/rok ???
Délka půdorysu včetně přesahů	a = 10	m ???
Šířka půdorysu včetně přesahů	b = 12	m ???
Využitelná plocha střechy (<input checked="" type="checkbox"/> zadat ručně)	P = 236	m ² ???
Koeficient odtoku střechy	f _s = 0.2	<= ozelenění ???
Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot	f _r = 0.9	???
Množství zachycené srážkové vody Q: 23.364 m ³ /rok ???		

Objem nádrže dle spotřeby

Počet obyvatel v domácnosti	n = 4
Celková spotřeba veškeré vody na jednoho obyvatele a den	S _d = 140 l
Koeficient využití srážkové vody	R = 0.5
Koeficient optimální velikosti	z = 20
Objem nádrže dle spotřeby vody V _v : 5.6 m ³ ???	

Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody

Množství odvedené srážkové vody	Q = 23.36	m ³ /rok
Koeficient optimální velikosti (-)	z = 20	
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody V _p : 1.3 m ³ ???		

Potřebný objem a optimalizace návrhu objemu nádrže

Objem nádrže dle spotřeby	V _v = 5.6	m ³
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody	V _p = 1.3	m ³
Potřebný objem nádrže V _N : 1.3 m ³ ???		
Výsledek porovnání objemů		
Spotřeba srážkové vody je větší, než možnosti střechy.		
Zvětšete plochu střechy (pokud je to možné) nebo počítejte s častějším dopouštěním vody do systému (jiné než srážkové).		

SEGMENT C + D					
trávník	458	přílehlé střechy	1500	cesty	260
Vp trávník	2.5				
Vp cesty	4.9				
Vp střechy	8.1				
Vp Celkem	15.5	m3		2.5	strana krychle

Stručný návod

Množství srážek	j = 550 mm/rok ???
Délka půdorysu včetně přesahů	a = 10 m ???
Šířka půdorysu včetně přesahů	b = 12 m ???
Využitelná plocha střechy (<input checked="" type="checkbox"/> zadat ručně)	P = 260 m ² ???
Koeficient odtoku střechy	f _s = 0.7 <= pozinkovaný plech ???
Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot	f _r = 0.9 ???
Množství zachycené srážkové vody Q: 90.09 m ³ /rok ???	

Objem nádrže dle spotřeby

Počet obyvatel v domácnosti	n = 4
Celková spotřeba veškeré vody na jednoho obyvatele a den	S _d = 140 l
Koeficient využití srážkové vody	R = 0.5
Koeficient optimální velikosti	z = 20
Objem nádrže dle spotřeby vody V _v : 5.6 m ³ ???	

Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody

Množství odvedené srážkové vody	Q = 90.09 m ³ /rok
Koeficient optimální velikosti (-)	z = 20
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody V _p : 4.9 m ³ ???	

Potřebný objem a optimalizace návrhu objemu nádrže

Objem nádrže dle spotřeby	V _v = 5.6 m ³
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody	V _p = 4.9 m ³
Potřebný objem nádrže V _N : 4.9 m ³ ???	
Výsledek porovnání objemů Optimální situace.	

Stručný návod

Množství srážek	j = 550 mm/rok ???
Délka půdorysu včetně přesahů	a = 10 m ???
Šířka půdorysu včetně přesahů	b = 12 m ???
Využitelná plocha střechy (<input checked="" type="checkbox"/> zadat ručně)	P = 1500 m ² ???
Koeficient odtoku střechy	f _s = 0.2 <= ozelenění ???
Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot	f _r = 0.9 ???
Množství zachycené srážkové vody Q: 148.5 m ³ /rok ???	

Objem nádrže dle spotřeby

Počet obyvatel v domácnosti	n = 4
Celková spotřeba veškeré vody na jednoho obyvatele a den	S _d = 140 l
Koeficient využití srážkové vody	R = 0.5
Koeficient optimální velikosti	z = 20
Objem nádrže dle spotřeby vody V _v : 5.6 m ³ ???	

Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody

Množství odvedené srážkové vody	Q = 148.5 m ³ /rok
Koeficient optimální velikosti (-)	z = 20
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody V _p : 8.1 m ³ ???	

Potřebný objem a optimalizace návrhu objemu nádrže

Objem nádrže dle spotřeby	V _v = 5.6 m ³
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody	V _p = 8.1 m ³
Potřebný objem nádrže V _N : 5.6 m ³ ???	
Výsledek porovnání objemů Spotřeba srážkové vody je menší, než možnosti střechy. Posuďte, zda není možné do systému zapojit pouze část střechy.	

Stručný návod

Množství srážek	j = 550 mm/rok ???
Délka půdorysu včetně přesahů	a = 10 m ???
Šířka půdorysu včetně přesahů	b = 12 m ???
Využitelná plocha střechy (<input checked="" type="checkbox"/> zadat ručně)	P = 458 m ² ???
Koeficient odtoku střechy	f _s = 0.2 <= ozelenění ???
Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot	f _r = 0.9 ???
Množství zachycené srážkové vody Q: 45.342 m ³ /rok ???	

Objem nádrže dle spotřeby

Počet obyvatel v domácnosti	n = 4
Celková spotřeba veškeré vody na jednoho obyvatele a den	S _d = 140 l
Koeficient využití srážkové vody	R = 0.5
Koeficient optimální velikosti	z = 20
Objem nádrže dle spotřeby vody V _v : 5.6 m ³ ???	

Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody

Množství odvedené srážkové vody	Q = 45.342 m ³ /rok
Koeficient optimální velikosti (-)	z = 20
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody V _p : 2.5 m ³ ???	

Potřebný objem a optimalizace návrhu objemu nádrže

Objem nádrže dle spotřeby	V _v = 5.6 m ³
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody	V _p = 2.5 m ³
Potřebný objem nádrže V _N : 2.5 m ³ ???	
Výsledek porovnání objemů Spotřeba srážkové vody je větší, než možnosti střechy. Zvětšete plochu střechy (pokud je to možné) nebo počítejte s častějším dopouštěním vody do systému (jiné než srážkové).	

SEGMENT E				
trávník	37	přílehlé střechy	800	cesty 68
Vp trávník	0.2			
Vp cesty	0.4			
Vp střechy	4.3			
Vp Celkem	4.9	m3	1.7	strana krychle

Stručný návod

Množství srážek	j = 550	mm/rok ???
Délka půdorysu včetně přesahů	a = 10	m ???
Šířka půdorysu včetně přesahů	b = 12	m ???
Využitelná plocha střechy (<input checked="" type="checkbox"/> zadat ručně)	P = 37	m ² ???
Koeficient odtoku střechy	f _s = 0.2	<= ozelenění ▾ ???
Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot	f _r = 0.9	???
Množství zachycené srážkové vody Q: 3.663 m³/rok ???		

Objem nádrže dle spotřeby

Počet obyvatel v domácnosti	n = 4
Celková spotřeba veškeré vody na jednoho obyvatele a den	S _d = 140 l
Koeficient využití srážkové vody	R = 0.5
Koeficient optimální velikosti	z = 20
Objem nádrže dle spotřeby vody V_v: 5.6 m³ ???	

Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody

Množství odvedené srážkové vody	Q = 3.663	m ³ /rok
Koeficient optimální velikosti (-)	z = 20	
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody V_p: 0.2 m³ ???		

Potřebný objem a optimalizace návrhu objemu nádrže

Objem nádrže dle spotřeby	V _v = 5.6	m ³
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody	V _p = 0.2	m ³
Potřebný objem nádrže V_N: 0.2 m³ ???		

Výsledek porovnání objemů

Spotřeba srážkové vody je větší, než možnosti střechy.
Zvětšete plochu střechy (pokud je to možné) nebo počítejte s častějším dopouštěním vody do systému (jiné než srážkové).

Stručný návod

Množství srážek	j = 550	mm/rok ???
Délka půdorysu včetně přesahů	a = 10	m ???
Šířka půdorysu včetně přesahů	b = 12	m ???
Využitelná plocha střechy (<input checked="" type="checkbox"/> zadat ručně)	P = 800	m ² ???
Koeficient odtoku střechy	f _s = 0.2	<= ozelenění ▾ ???
Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot	f _r = 0.9	???
Množství zachycené srážkové vody Q: 79.2 m³/rok ???		

Objem nádrže dle spotřeby

Počet obyvatel v domácnosti	n = 4
Celková spotřeba veškeré vody na jednoho obyvatele a den	S _d = 140 l
Koeficient využití srážkové vody	R = 0.5
Koeficient optimální velikosti	z = 20
Objem nádrže dle spotřeby vody V_v: 5.6 m³ ???	

Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody

Množství odvedené srážkové vody	Q = 79.2	m ³ /rok
Koeficient optimální velikosti (-)	z = 20	
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody V_p: 4.3 m³ ???		

Potřebný objem a optimalizace návrhu objemu nádrže

Objem nádrže dle spotřeby	V _v = 5.6	m ³
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody	V _p = 4.3	m ³
Potřebný objem nádrže V_N: 4.3 m³ ???		

Výsledek porovnání objemů

Spotřeba srážkové vody je větší, než možnosti střechy.
Zvětšete plochu střechy (pokud je to možné) nebo počítejte s častějším dopouštěním vody do systému (jiné než srážkové).

Stručný návod

Množství srážek	j = 550	mm/rok ???
Délka půdorysu včetně přesahů	a = 10	m ???
Šířka půdorysu včetně přesahů	b = 12	m ???
Využitelná plocha střechy (<input checked="" type="checkbox"/> zadat ručně)	P = 68	m ² ???
Koeficient odtoku střechy	f _s = 0.2	<= ozelenění ▾ ???
Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot	f _r = 0.9	???
Množství zachycené srážkové vody Q: 6.732 m³/rok ???		

Objem nádrže dle spotřeby

Počet obyvatel v domácnosti	n = 4
Celková spotřeba veškeré vody na jednoho obyvatele a den	S _d = 140 l
Koeficient využití srážkové vody	R = 0.5
Koeficient optimální velikosti	z = 20
Objem nádrže dle spotřeby vody V_v: 5.6 m³ ???	

Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody

Množství odvedené srážkové vody	Q = 6.732	m ³ /rok
Koeficient optimální velikosti (-)	z = 20	
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody V_p: 0.4 m³ ???		

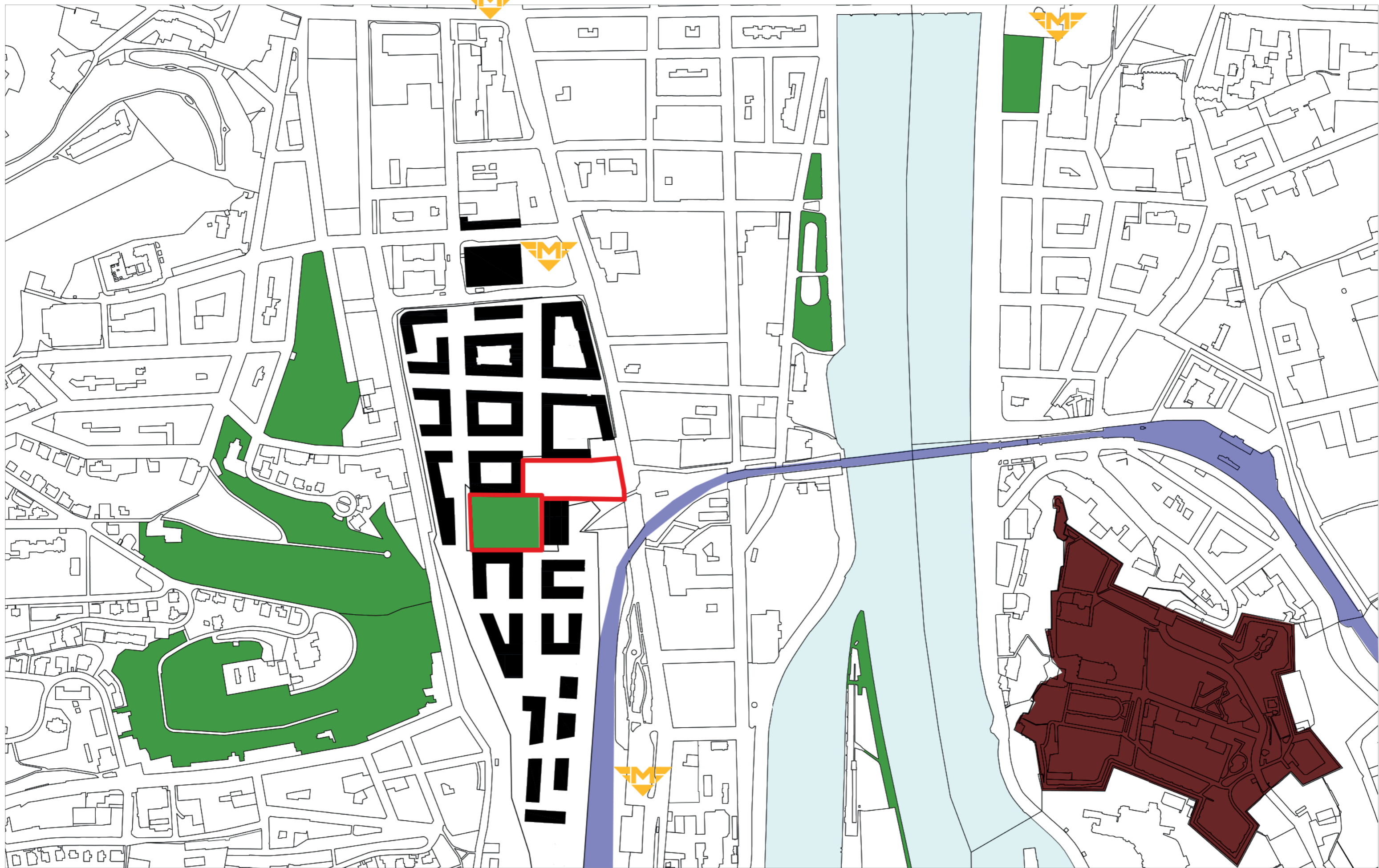
Potřebný objem a optimalizace návrhu objemu nádrže

Objem nádrže dle spotřeby	V _v = 5.6	m ³
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody	V _p = 0.4	m ³
Potřebný objem nádrže V_N: 0.4 m³ ???		

Výsledek porovnání objemů

Spotřeba srážkové vody je větší, než možnosti střechy.
Zvětšete plochu střechy (pokud je to možné) nebo počítejte s častějším dopouštěním vody do systému (jiné než srážkové).

4.4 Výkresová část
4.4.1 Situace



Poznámky:	
■	Parková zeleň
■	Vyšehrad
■	Železnice

Konzultanti:



Projekt: **Smíchov City - Západní park**
 Lokalita: Nádražní, Smíchov
 Obsah: **Situace širších vztahů**
 Část: **Analýzy**

Vypracoval:	Sebastian Trapl	Datum:	duben 2019
Vedoucí BP:	Ing. Vladimír Sitta	Podpis:	
Organizace:	Atelier 605, FA-ČVUT		
Formát:	A3	Měřítko:	1:150
		Číslo přílohy:	4.4.1.1



25

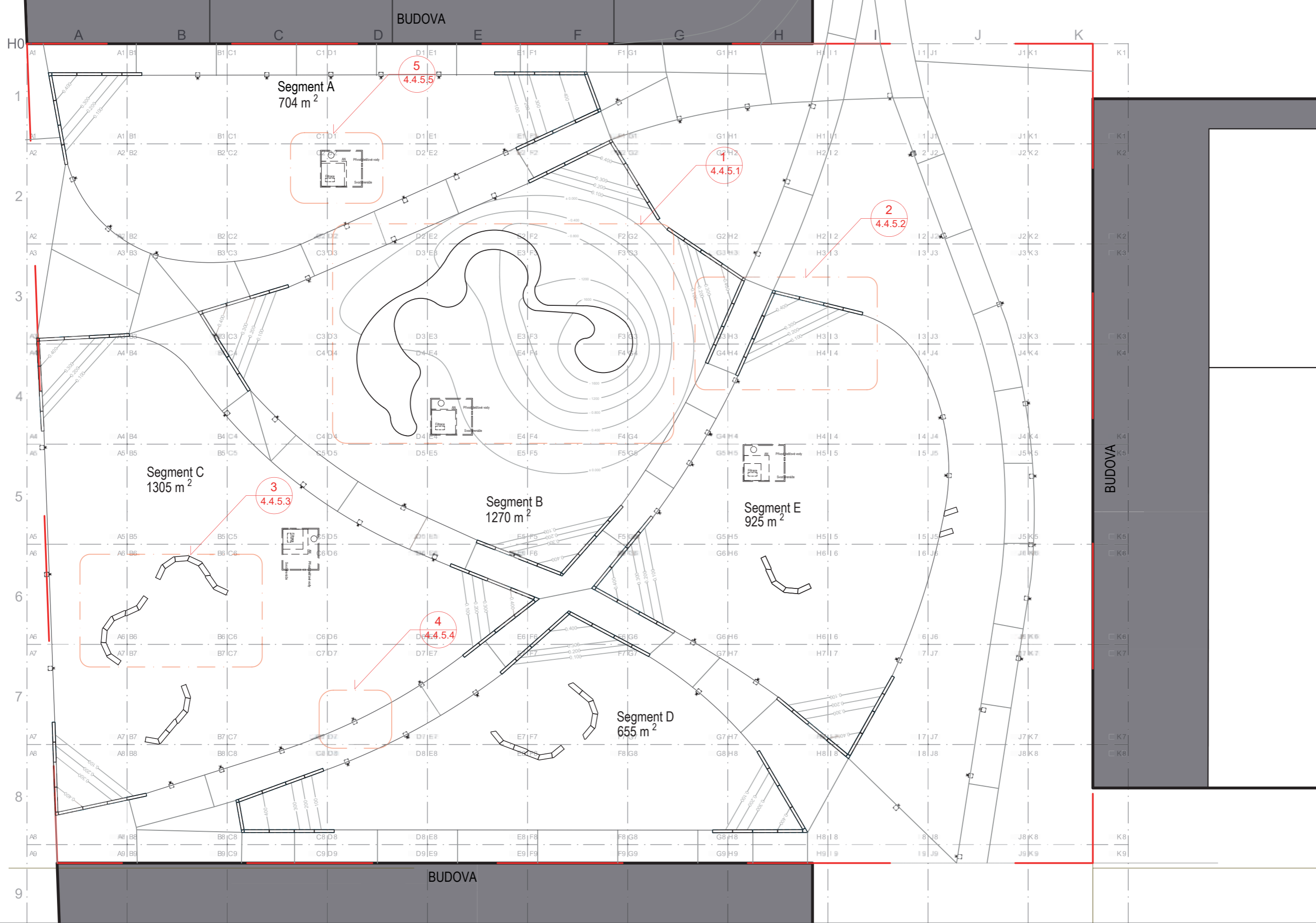
0

25

50

75

100 m



Poznámky:

Konzultanti:



FA - ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Smíchov City - Západní park

Lokalita: Nádražní, Smíchov

Obsah: Referenční plán

Část: Situace

Vypracoval:

Vedoucí BP:

Organizace:

Formát: A3

Sebastian Trapl

Ing. Vladimír Sitta

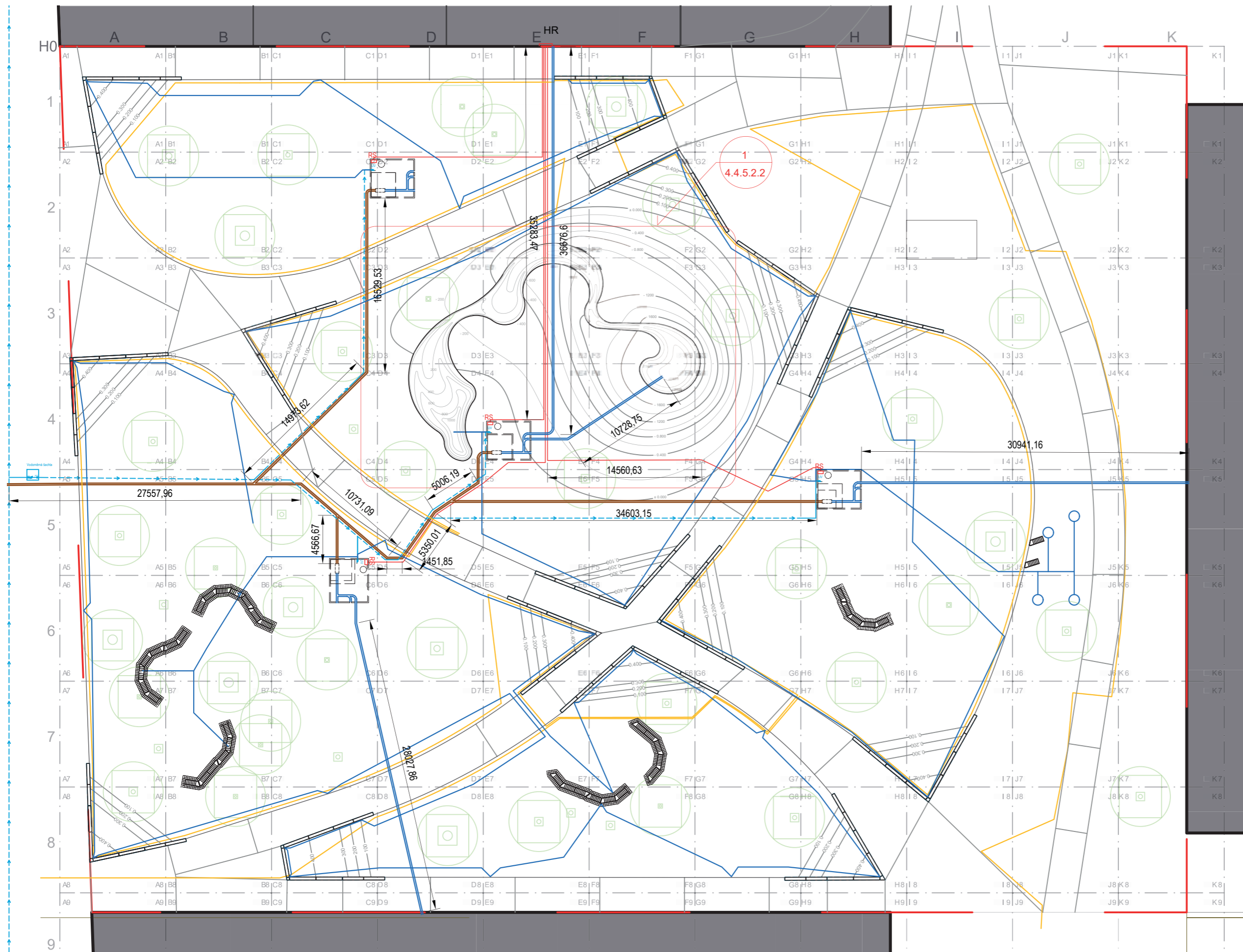
Atelier 605, FA-ČVUT

Měřítko: 1:350

Datum: duben 2019

Podpis:

Číslo přílohy: 4.4.1.3



K1
K2
K3
K4
K5
K6
K7
K8
K9

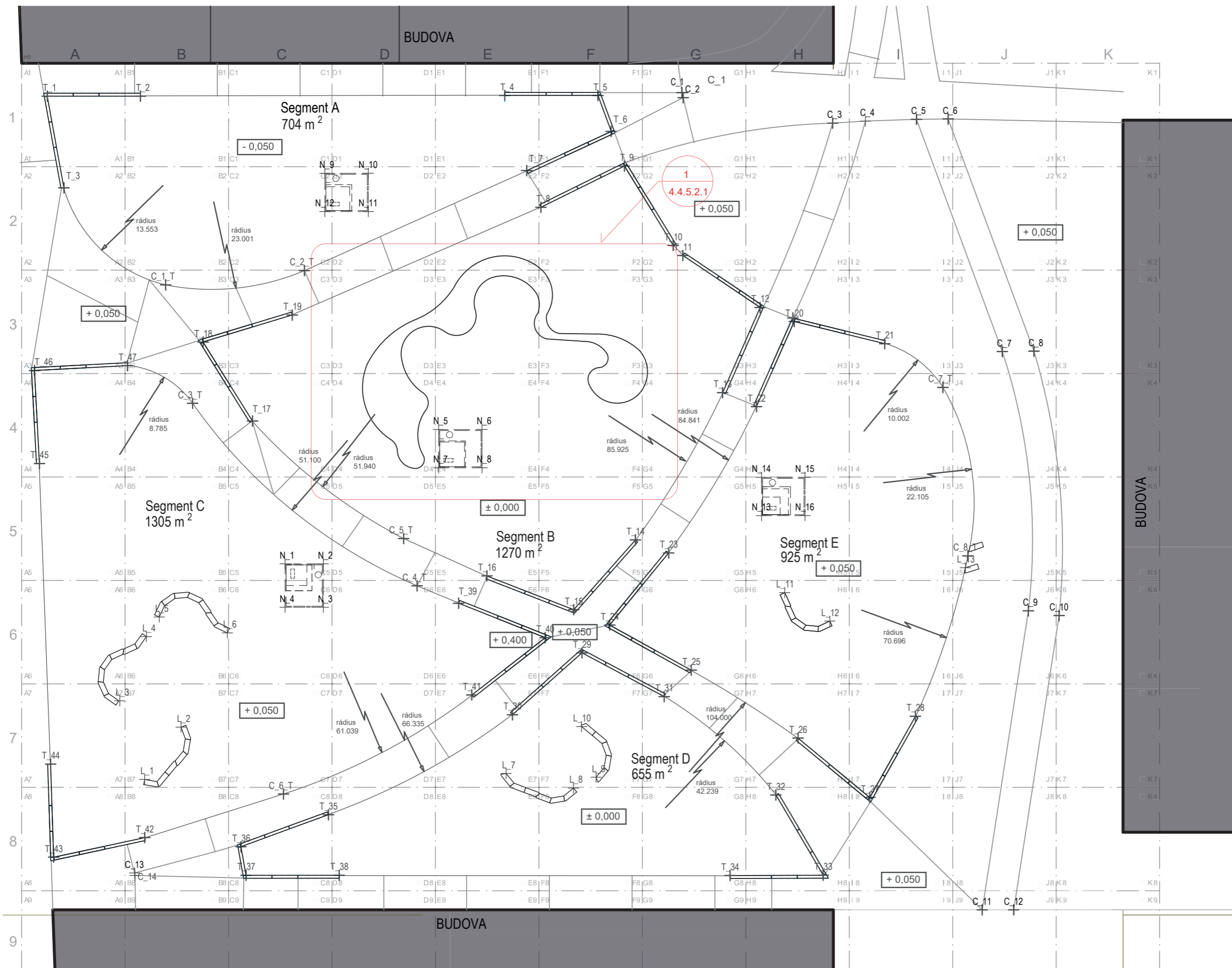
Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Smíchov City - Západní park
 Lokalita: Nádražní, Smíchov
 Obsah: Koordinační situace
 Část: Situace

Vypracoval:	Sebastian Trapl	Datum:	duben 2019
Vedoucí BP:	Ing. Vladimír Sitta	Podpis:	
Organizace:	Atelier 605, FA-ČVUT		
Formát:	A3	Měřítko:	1:350
		Číslo přílohy:	4.4.1.4



Poznámky:

Konzultanti:



FA - ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Smíchov City - Západní park

Lokalita: Nádražní, Smíchov

Obsah: Vytyčovací plán

Část: Situace

Vypracoval: Sebastian Trapl

Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta

Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT

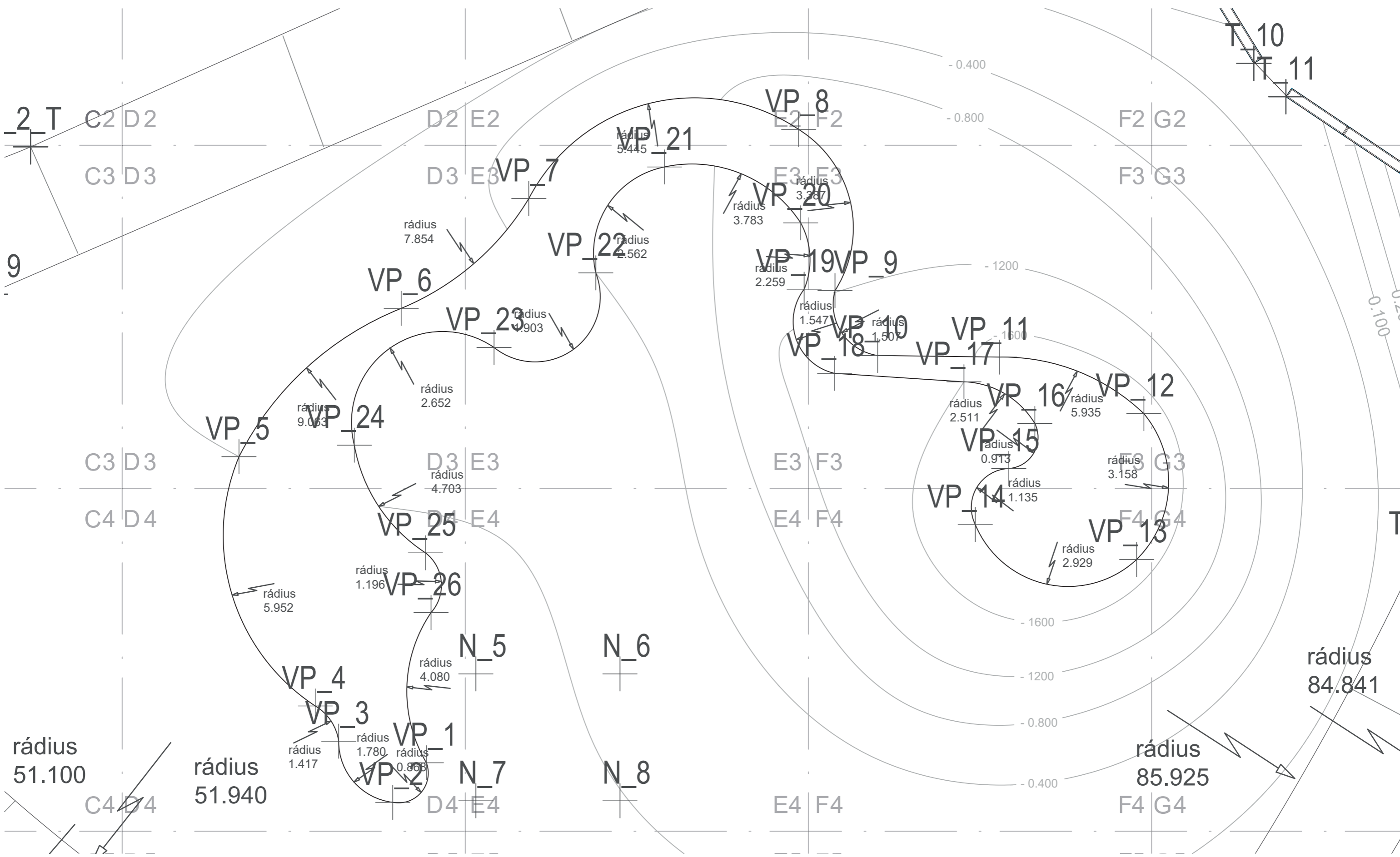
Formát: A3

Datum: duben 2019

Podpis:

Měřtko: 1:350

Číslo přílohy: 4.4.1.5



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Smíchov City - Západní park
Lokalita: Nádražní, Smíchov
Obsah: Cesta, řez
Část: Detaily

Vypracoval: Sebastian Trapl Datum: duben 2019
Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta Podpis:
Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT
Formát: A3 Měřítko: 1:100 Číslo přílohy: 4.4.5.1

BOD	X	Y	Z
H0	0	0	0
T_1	2481	3185	0
T_2	11481	3185	-50
T_3	4089	12040	-50
T_4	46700	3113	-50
T_5	55700	3113	-50
T_6	56983	6583	-50
T_7	48822	10376	-50
T_8	50197	13928	0
T_9	58267	9943	0
T_10	62978	17612	0
T_11	63911	18586	0
T_12	71380	23608	0
T_13	67755	31845	0
T_14	59330	46080	0
T_15	53365	52819	0
T_16	44976	49559	0
T_17	22316	34581	0
T_18	17544	26949	0
T_19	26160	24343	0
T_20	74686	24970	50
T_21	83427	27112	50
T_22	71036	33197	50
T_23	62544	47343	50
T_24	56850	54310	50
T_25	64723	58669	50
T_26	75051	65234	50
T_27	81980	70975	50
T_28	86392	63130	50
T_29	54162	57003	0
T_30	47443	62991	0
T_31	62107	61232	0
T_32	72907	70743	0
T_33	77476	78497	0
T_34	68477	78524	0
T_35	29656	72653	0
T_36	21205	75747	0
T_37	21696	78503	0
T_38	30696	78498	0
T_39	42241	52207	50
T_40	50604	55534	50
T_41	43509	61071	50
T_42	11897	74858	50
T_43	3099	76752	50
T_44	2807	67756	50
T_45	1724	38697	50
T_46	1244	29709	50
T_47	10232	29239	50

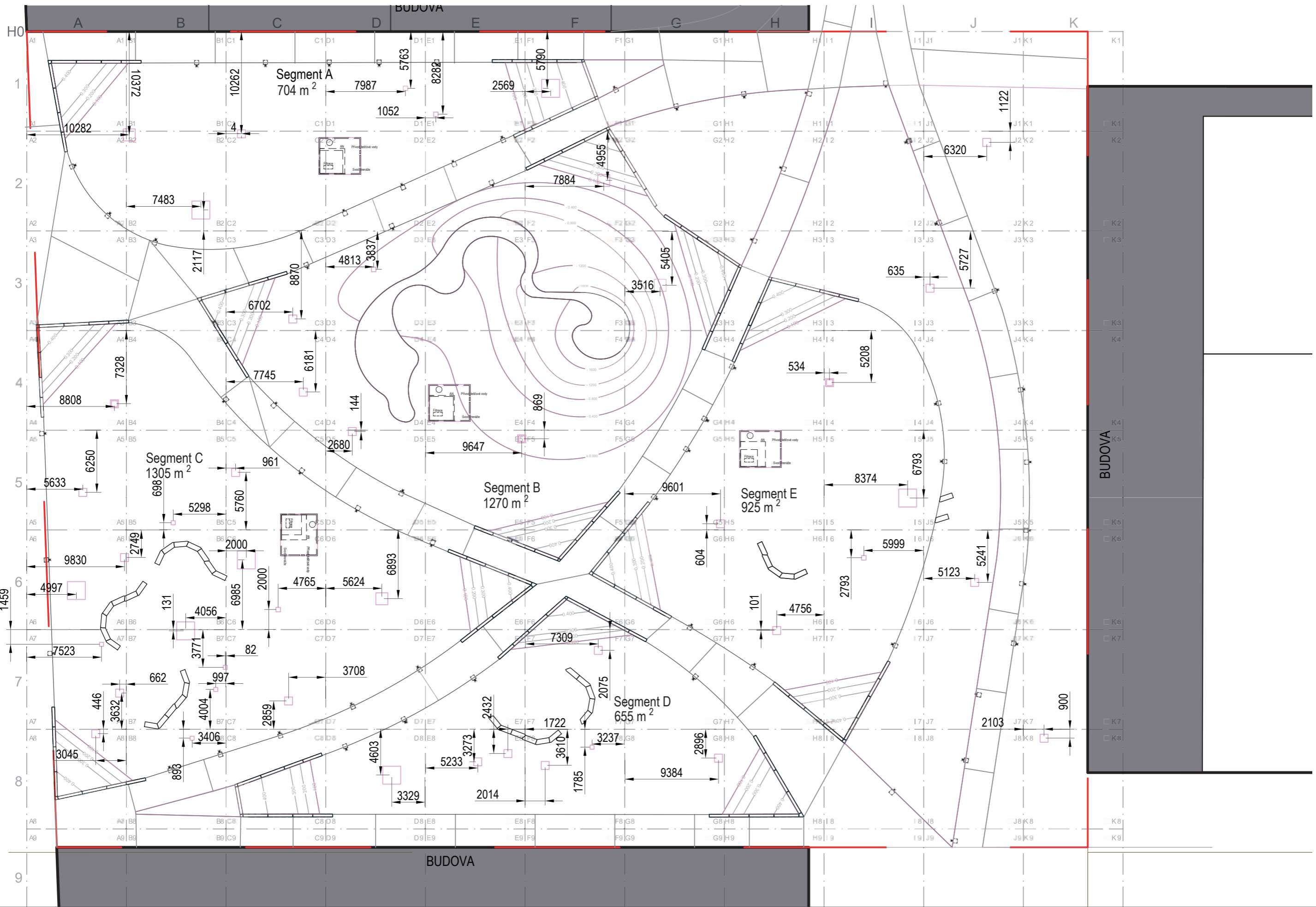
C_1_T	13916	21427	-50
C_2_T	27333	20048	-50
C_3_T	16527	32875	50
C_4_T	38223	36927	50
C_5_T	25311	70645	0
C_6_T	25311	70645	50
C_7_T	89048	31337	50
C_8_T	91468	47623	50
C_1	63826	2840	50
C_2	63944	3326	50
C_3	78391	5790	0
C_4	81561	5590	50
C_5	86500	5417	50
C_6	89558	5381	80
C_7	94794	27870	50
C_8	97852	27834	80
C_9	97312	52935	50
C_10	100285	53394	80
C_11	92854	81844	50
C_12	95897	81844	80
C_13	10920	78277	50
C_14	10953	78016	50
N_1	25466	48390	80
N_2	29166	48390	80
N_3	29166	52590	80
N_4	25466	52590	80
N_5	40307	35413	0
N_6	44507	35413	-50
N_7	40307	39113	0
N_8	44507	39113	0
N_9	29313	10636	-50
N_10	33513	10636	-50
N_11	33513	14336	-50
N_12	29313	14336	-50
N_13	71520	43739	80
N_14	71520	40039	80
N_15	75720	40039	80
N_16	75720	43739	80

L_1	11886	69243	80
L_2	15406	64179	80
L_3	9491	61638	80
L_4	12061	55430	80
L_5	13303	53533	80
L_6	19881	55074	80
L_7	46830	68662	0
L_8	53340	70071	0
L_9	55526	69024	0
L_10	54126	64126	0
L_11	73766	51174	80
L_12	78121	53930	80
L_13	91228	48769	80
VP_1	38866	38005	0
VP_2	37884	39158	0
VP_3	36309	37375	0
VP_4	35628	36349	0
VP_5	33404	29081	0
VP_6	38132	24756	-250
VP_7	41850	21555	-498
VP_8	49712	19538	-998
VP_9	50772	24238	-1198
VP_10	52017	26130	-1353
VP_11	55567	26177	-1600
VP_12	59772	27825	16
VP_13	59563	32076	16
VP_14	54860	31063	16
VP_15	55836	29425	16
VP_16	56595	28114	16
VP_17	54529	26897	16
VP_18	50761	26650	-1298
VP_19	49874	24197	-1120
VP_20	49771	22263	-1060
VP_21	45804	20633	-720
VP_22	43801	23721	-400
VP_23	40837	25897	-280
VP_24	36766	28744	-80
VP_25	38837	31883	0
VP_26	39001	33626	0

Radius (m)	určen body
13.553	T_3; C_1_T
23.001	C_1_T;C_2_T
8.785	T_47; C_3_T
51.1	C_3_T;C_4_T
61.039	T_41;C_6_T
66.335	T_35;T_30
42.239	T_31;T_32
104	T_25;T_26
70.696	T_28; C_8_T
22.105	C_8_T;C_7_T
10.002	C_7_T;T_21
84.841	T_22;T_23
85.925	T_13;T_14
51.94	C_5_T; T_17
58.243	C_7;C_9
66.283	C_8;C_10
122.62	C_3;T_12
120.206	C_4;T_20
120.206	T_9;C_3

Nedefinovaný zbytek je určen přísl

Rádus	VP_
0.868	1;2
1.78	2;3
1.417	3;4
5.952	4;5
9.063	5;6
7.854	6;7
5.445	7;8
3.387	8;9
1.507	9;10
nekonečno	10;11
5.935	11;12
3.158	12;13
2.929	13;14
1.135	14;15
0.913	15;16
2.511	16;17
nekonečno	17;18
1.547	17;19
2.259	19;20
3.783	20;21
2.562	21;22
1.903	22;23
2.652	23;24
4.703	24;25
1.196	25;26
4.08	26;21



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Smíchov City - Západní park

Lokalita: Smíchov City

Obsah: Zemní práce

Část: Situace

Vypracoval:

Vedoucí BP:

Organizace:

Formát: A3

Sebastian Trapl

Ing. Vladimír Sitta

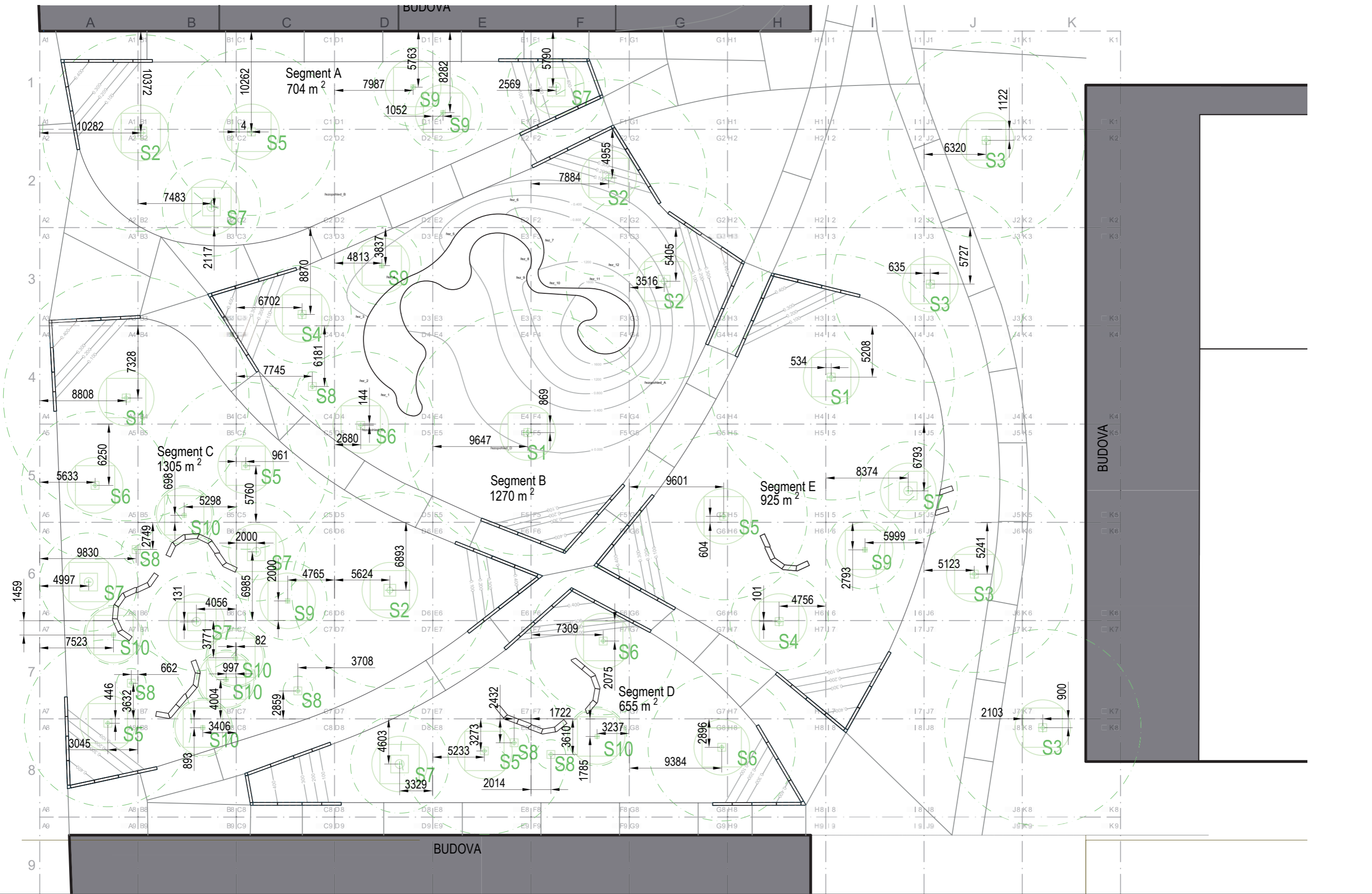
Atelier 605, FA-ČVUT

Měřítko: 1:350

Datum: duben 2019

Podpis:

Číslo přílohy: 4.4.1.6



Poznámky:

Konzultanti:



FA - ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Smíchov City - Západní park

Lokalita: Nádražní, Smíchov

Obsah: Osazovací plán

Část: Situace

Vypracoval: Sebastian Trapl

Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta

Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT

Formát: A3

Datum: duben 2019

Podpis:

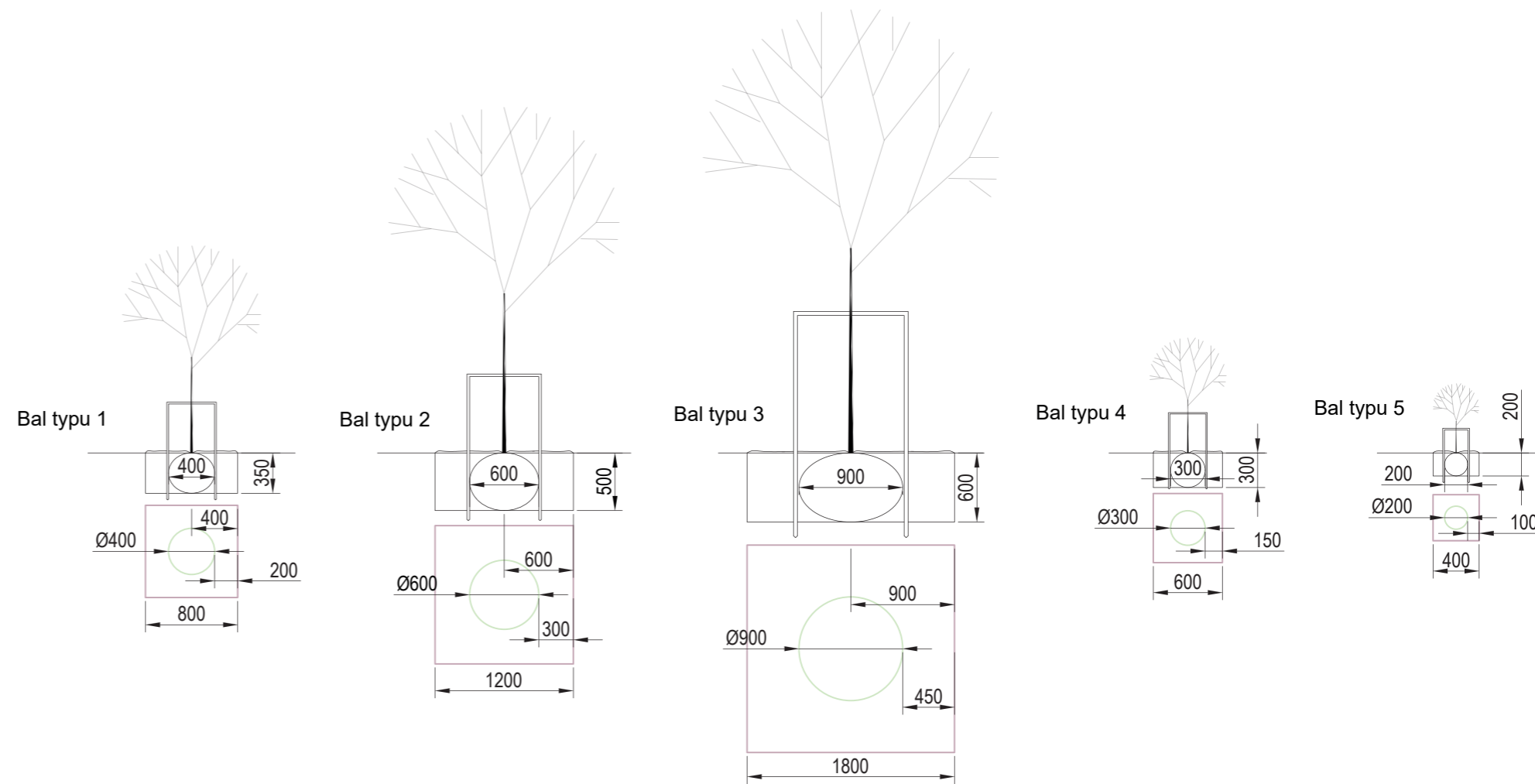
Číslo přílohy: 4.4.1.7

Měřítka: 1:350

Objemy výkopů pro stromy jsou dány tabulkou 2.3.2.1 (tabulka rostlinného materiálu)

Každý strom má jiné požadavky pro růst. Tedy pro objemy kořenového balu a výkopu. Umístění výkopů je okótováno vždy na střed balu od nejbližší linie souřadnicové sítě v osazovacím plánu. Vytyčen je vždy střed a od něj se odvodí rozsah pro výkop. Opět podle tabulky 2.3.2.1

Specifikace jednotlivých typů balů jsou vidět na obrázku vpravo.



2.3.2.1 Tabulka rostlinného materiálu											
Název česky	latinsky	Značka	počet	výška při výsadbě (cm)	výsledná výška (m)	šířka v dospělosti (m)	typ balu	d (mm) šířka balu	hb (mm) výška balu	(m) (2d) strana čtverce výkopu	výkop (m3)
Platan javorolistý	Platanus hispanica	S1	6	170 - 180	45	25	1	400	350.00	800.00	0.22
Dub letní	Quercus robur	S2	5	250 - 300	40	20	2	600	500.00	1200.00	0.72
Lípa srdčitá	Tilia cordata	S3	7	350	30	20	1	600	450.00	1200.00	0.65
Bříza papírová	Betula papyrifera	S4	5	180 - 200	25-30	10	1	400	350.00	800.00	0.22
Javor stříbrný	Acer sacharinum	S5	2	180 - 200	20 - 30	15 - 20	1	400	350.00	800.00	0.22
Javor mléč	Acer platanoides	S6	4	160 - 170	20	10-15	1	400	350.00	800.00	0.22
Habr obecný	Carpinus betulus	S7	4	300 - 350	20	10	3	900	600.00	1800.00	1.94
Bříza bílá převislá	Betula pendula 'YOUNGII'	S8	6	180	3 - 5	3	1	400	350.00	800.00	0.22
Střemcha obecná	Prunus padus 'COLORATA'	S9	4	80 - 100	10	8	3	300	300.00	600.00	0.11
Muchovník oválný	Amelanchier 'BALLERINA'	S10	3	40 - 60	4 - 6	4 - 6	5	200	200.00	400.00	0.03
											4.57

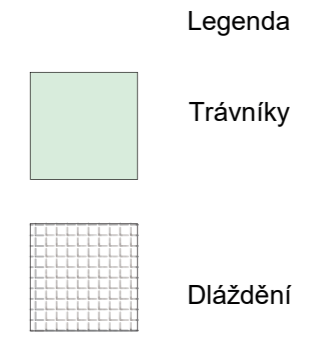
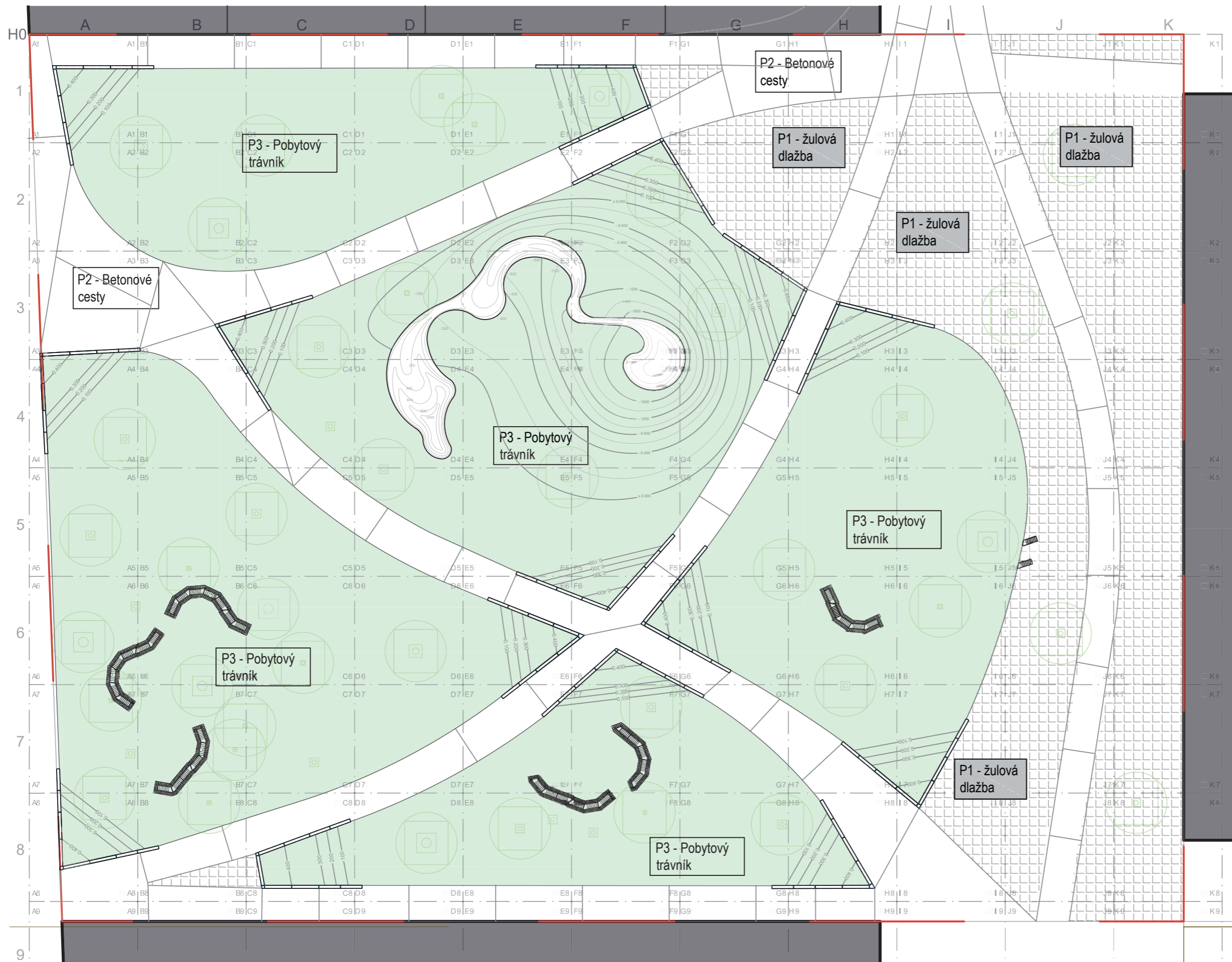
Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Smíchov City - Západní park
 Lokalita: Nádražní, Smíchov
 Obsah: Osazovací plán - specifikace balů
 Část: Situace

Vypracoval: Sebastian Trapl Datum: duben 2019
 Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta Podpis:
 Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT
 Formát: A3 Měřítko: 1:50 Číslo přílohy: 4.4.1.7.1



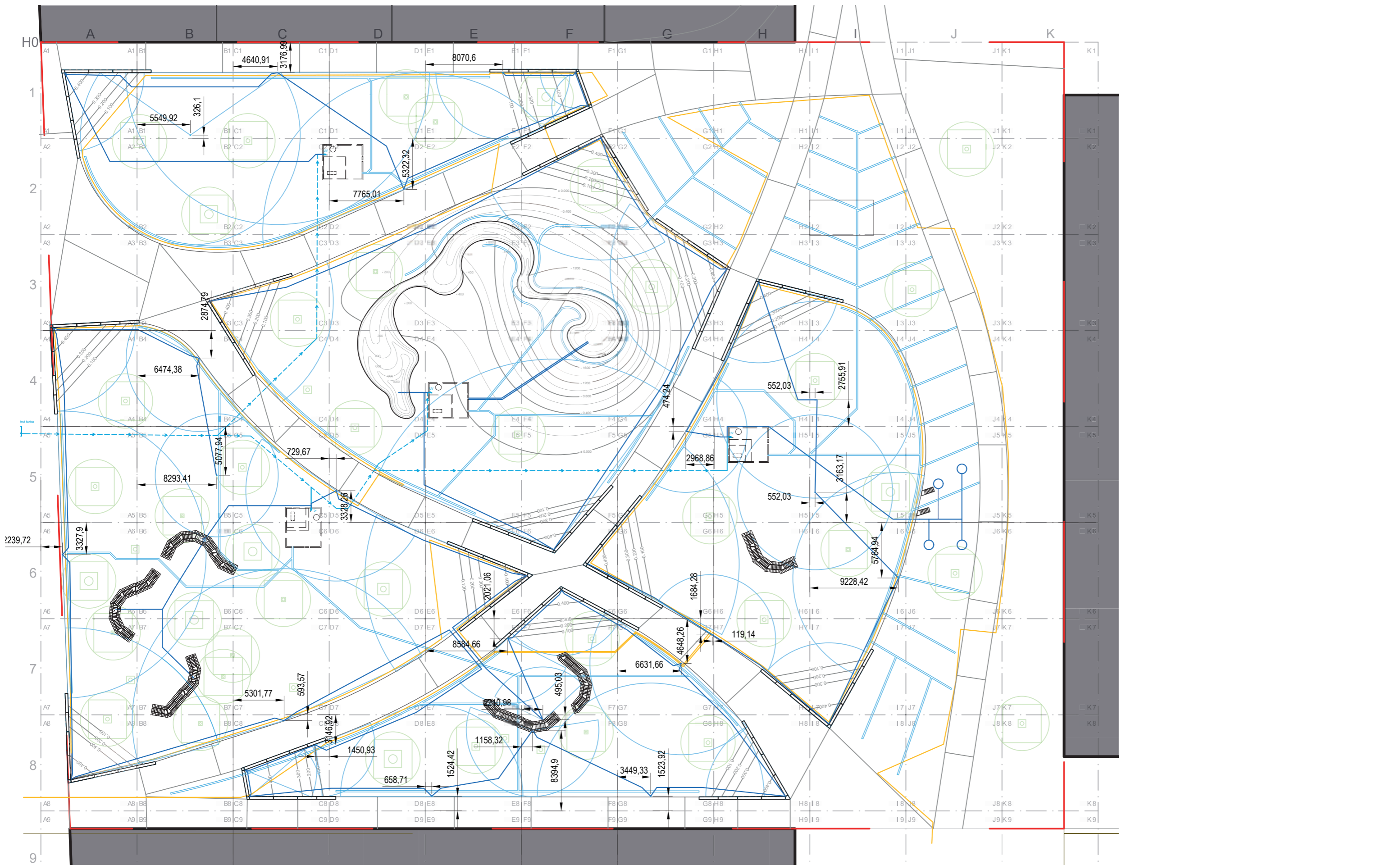
Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Smíchov City - Západní park
 Lokalita: Nádražní, Smíchov
 Obsah: Plán povrchů
 Část: Situace

Vypracoval: Sebastian Trapl
 Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
 Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT
 Formát: A3
 Datum: duben 2019
 Podpis:
 Měřítko: 1:350
 Číslo přílohy: 4.4.1.8



Poznámky:

Konzultanti:



FA - ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Smíchov City - Západní park

Lokalita: Nádražní, Smíchov

Obsah: Závlahový systém

Část: Situace

Vypracoval:

Vedoucí BP:

Organizace:

Formát: A3

Sebastian Trapl

Ing. Vladimír Sitta

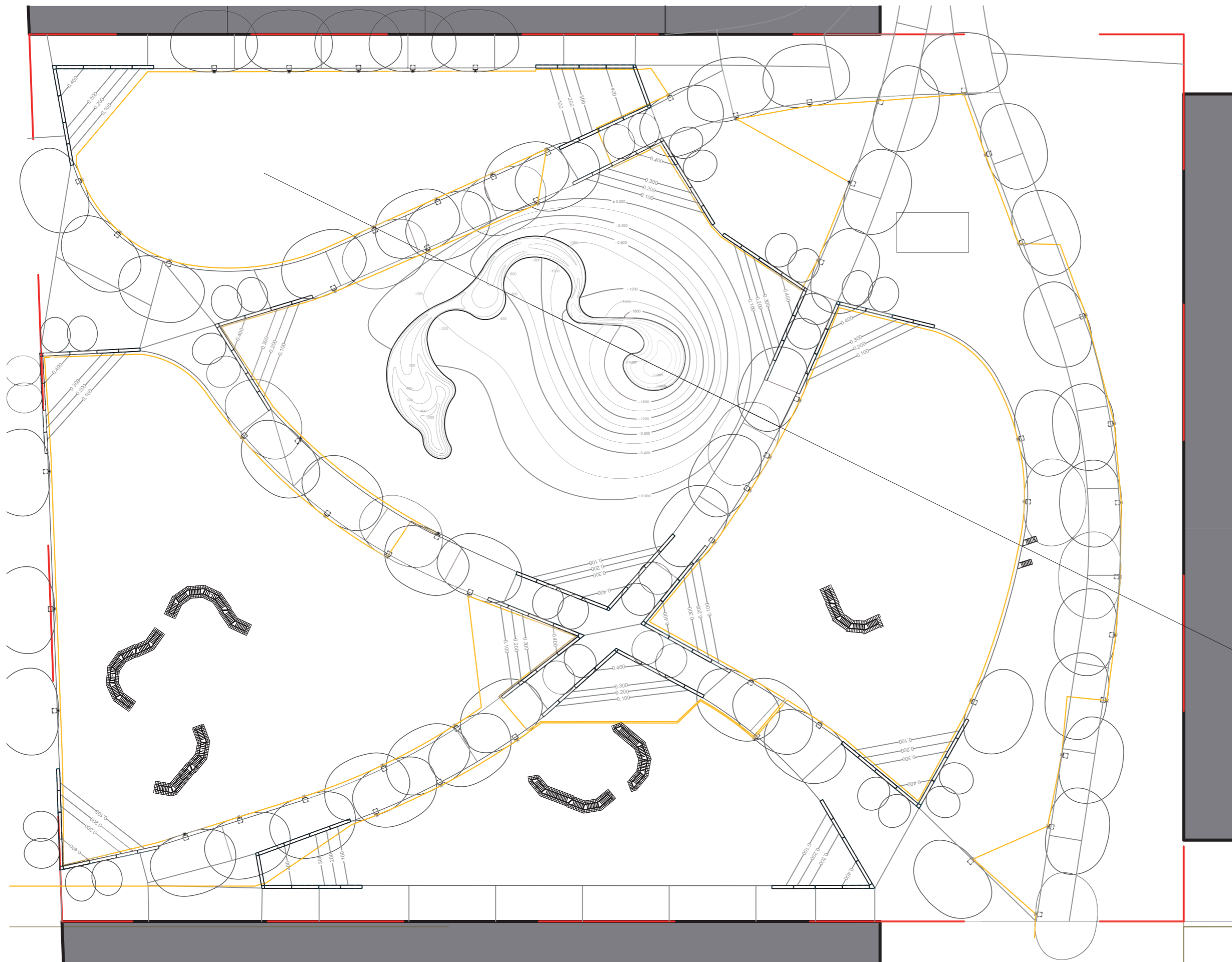
Atelier 605, FA-ČVUT

Měřítko: 1:350

Datum: duben 2019

Podpis:

Číslo přílohy: 4.4.1.9



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Smíchov City - Západní park

Lokalita: Nádražní, Smíchov

Obsah: Osvětlení

Část: Situace - Osvětlení

Vypracoval:

Vedoucí BP:

Organizace:

Formát: A3

Sebastian Trapl

Ing. Vladimír Sitta

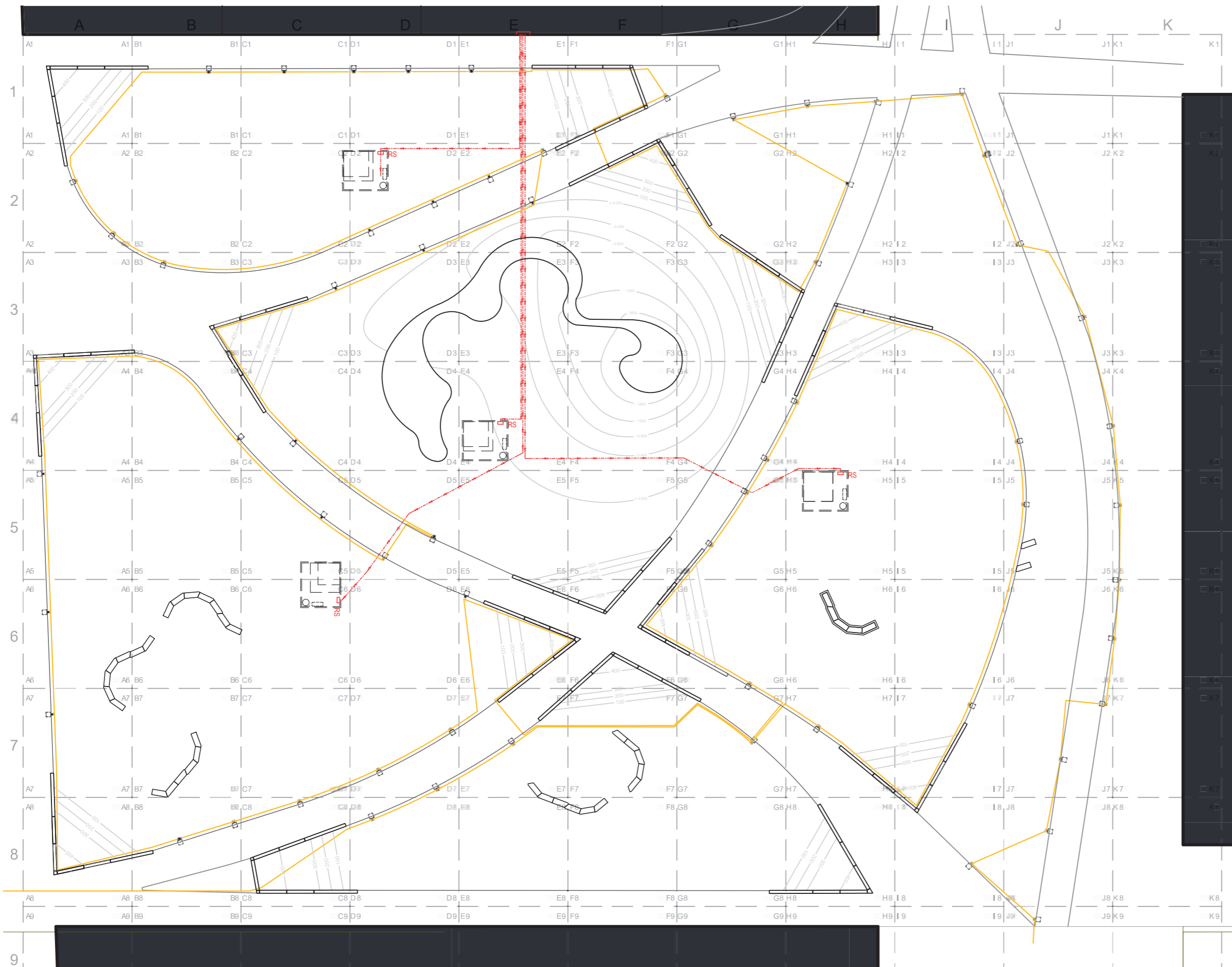
Atelier 605, FA-ČVUT

Měřítko: 1:350

Datum: duben 2019

Podpis:

Číslo přílohy: 4.4.1.11



□	K1
□	K2
□	K3
□	K4
□	K5
□	K6
□	K7
□	K8
□	K9

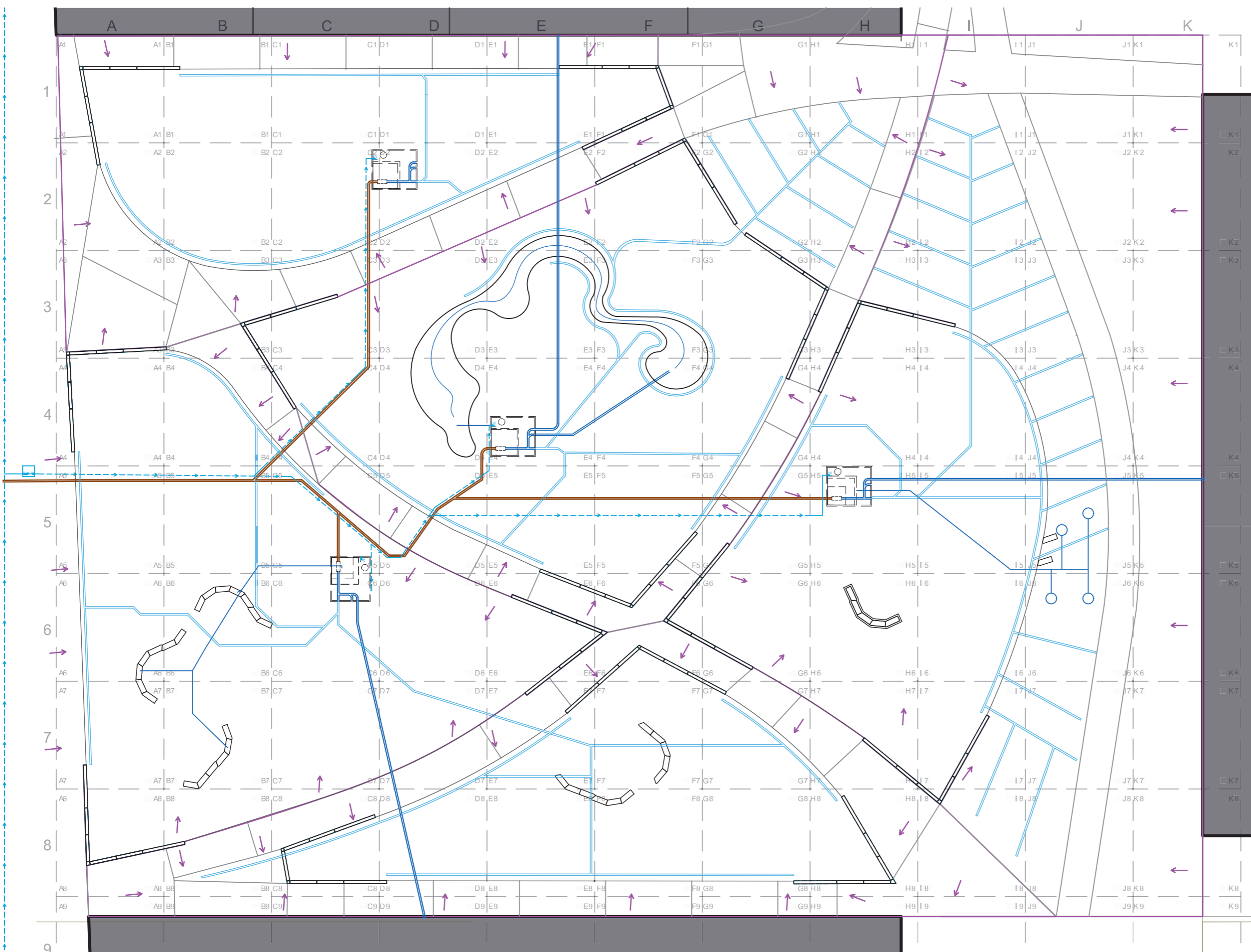
Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Smíchov City - Západní park
 Lokalita: Nádražní, Smíchov
 Obsah: Elektrické rozvody
 Část: Situace

Vypracoval: Sebastian Trapl	Datum: duben 2019
Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta	Podpis:
Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT	
Formát: A3	Měřítko: 1:350
	Číslo přílohy: 4.4.1.12



K1
K2
K3
K4
K5
K6
K7
K8
K9

- Legenda**
- Svod ze střechy —
 - Drenáž v trávniku —
 - Spádování —
 - Kanalizace —

Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: **Smíchov City - Západní park**
 Lokalita: Nádražní, Smíchov
 Obsah: **Odvodění**
 Část: **Situace**

Vypracoval: **Sebastian Trapl** Datum: **duben 2019**
 Vedoucí BP: **Ing. Vladimír Sitta** Podpis:
 Organizace: **Atelier 605, FA-ČVUT**
 Formát: **A3** Měřítko: **1:350** Číslo přílohy: **4.4.1.12**

KOMPAKTNÍ JEDNOTKA AS-REWA Kombi

V jednom celku zajišťuje:

- filtraci srážkové vody,
- akumulaci srážkové vody,
- čerpání srážkové vody do rozvodu,
- doplňování pitné vody do systému v případě nedostatku srážek.

Standardně se dodává ve velikostech s akumulačním objemem 1 až 10 m³.

Nádrž je v provedení:

- plastovém samonosném,
- plastovém pro obetonování,
- dvouplášťovém pro vybetonování (označení - PB), plast slouží k izolaci, beton zlepšuje nosnost konstrukce.



AS-REWA Kombi EO**							
Název	Akumulační objem [m ³]	Vnější rozměry			Potrubí DN	Hmotnost [kg]	
		LxBxH [mm]	H _v	H _o			
AS-REWA Kombi 1 EO	1,02	∅ 1000/1510	1350	1300	1810	100	150
AS-REWA Kombi 2 EO	2,00	∅ 1400/1510	1350	1300	1810	100	180
AS-REWA Kombi 3 EO	2,78	∅ 1650/1510	1350	1300	1810	100	200
AS-REWA Kombi 4 EO	4,21	∅ 1800/2000	1770	1720	2300	150	240
AS-REWA Kombi 5 EO	4,70	∅ 1900/2000	1770	1720	2300	150	260
AS-REWA Kombi 6 EO	6,30	∅ 2150/2000	1770	1720	2300	150	280
AS-REWA Kombi 7 EO	7,20	∅ 2300/2000	1770	1720	2300	150	300
AS-REWA Kombi 8 EO	8,00	∅ 2400/2000	1770	1720	2300	150	330
AS-REWA Kombi 9 EO	8,80	∅ 2550/2000	1770	1720	2300	150	350

H* - výška s typizovaným komínkem 300 mm, **EO - válcová nádrž

AS-REWA Kombi EO/PB**						
Název	Akumulační objem [m ³]	Vnější rozměry			Potrubí DN	Hmotnost [kg]
		DxH [mm]	H _v	H _o		
AS-REWA Kombi 4 EO/PB	3,94	∅ 2000/2220	1790	1740	150	790
AS-REWA Kombi 5 EO/PB	5,13	∅ 2240/2220	1790	1740	150	1080
AS-REWA Kombi 6 EO/PB	6,48	∅ 2480/2220	1790	1740	150	1300
AS-REWA Kombi 8 EO/PB	7,99	∅ 2720/2220	1790	1740	150	1395

**EO/PB - válcová nádrž, nad hladinu spodní vody

AS-REWA Kombi EO/PB-SV**						
Název	Akumulační objem [m ³]	Vnější rozměry			Potrubí DN	Hmotnost [kg]
		DxH [mm]	H _v	H _o		
AS-REWA Kombi 4 EO/PB-SV	3,94	∅ 2000/2370	1940	1890	150	860
AS-REWA Kombi 5 EO/PB-SV	5,13	∅ 2240/2370	1940	1890	150	1150
AS-REWA Kombi 6 EO/PB-SV	6,48	∅ 2480/2370	1940	1890	150	1370
AS-REWA Kombi 8 EO/PB-SV	7,99	∅ 2720/2370	1940	1890	150	1465

**EO/PB-SV - válcová nádrž, pod hladinu spodní vody

AS-REWA Kombi ER**							
Název	Akumulační objem [m ³]	Vnější rozměry			Potrubí DN	Hmotnost [kg]	
		LxBxH [mm]	H _v	H _o			
AS-REWA Kombi 6 ER	6,41	2080/2080/2100	1805	1755	2400	150	570
AS-REWA Kombi 8 ER	8,08	2580/2080/2100	1805	1755	2400	150	800
AS-REWA Kombi 10 ER	10,19	2580/2580/2100	1805	1755	2400	150	890

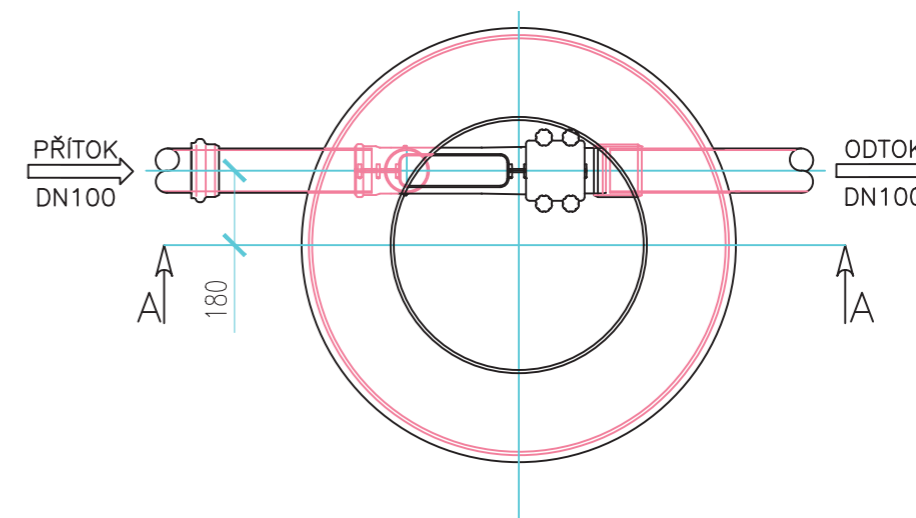
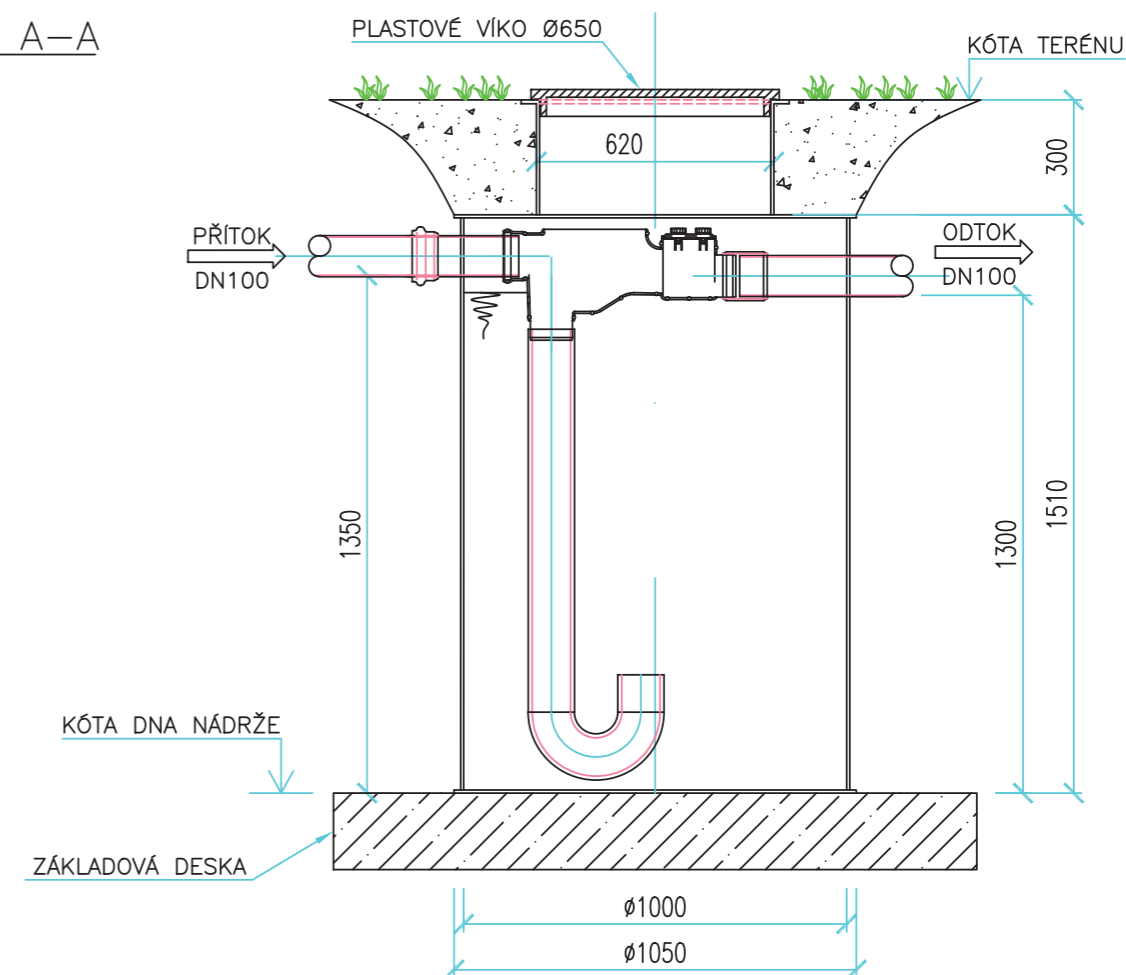
H* - výška s typizovaným komínkem 300 mm, **ER - hranatá nádrž

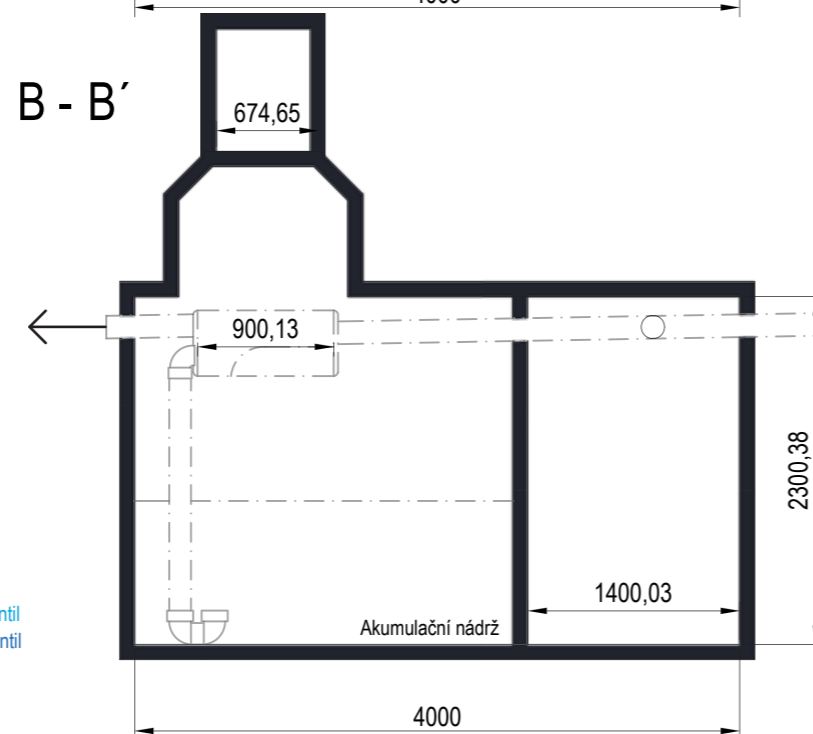
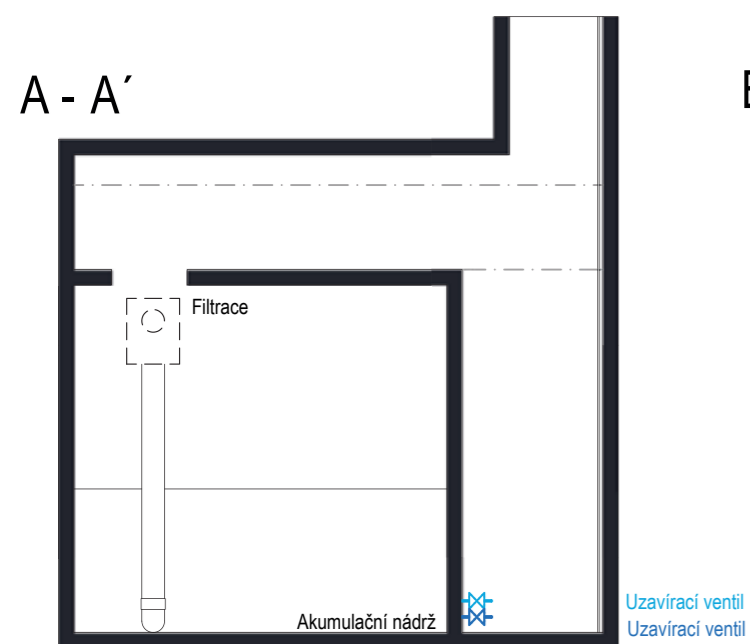
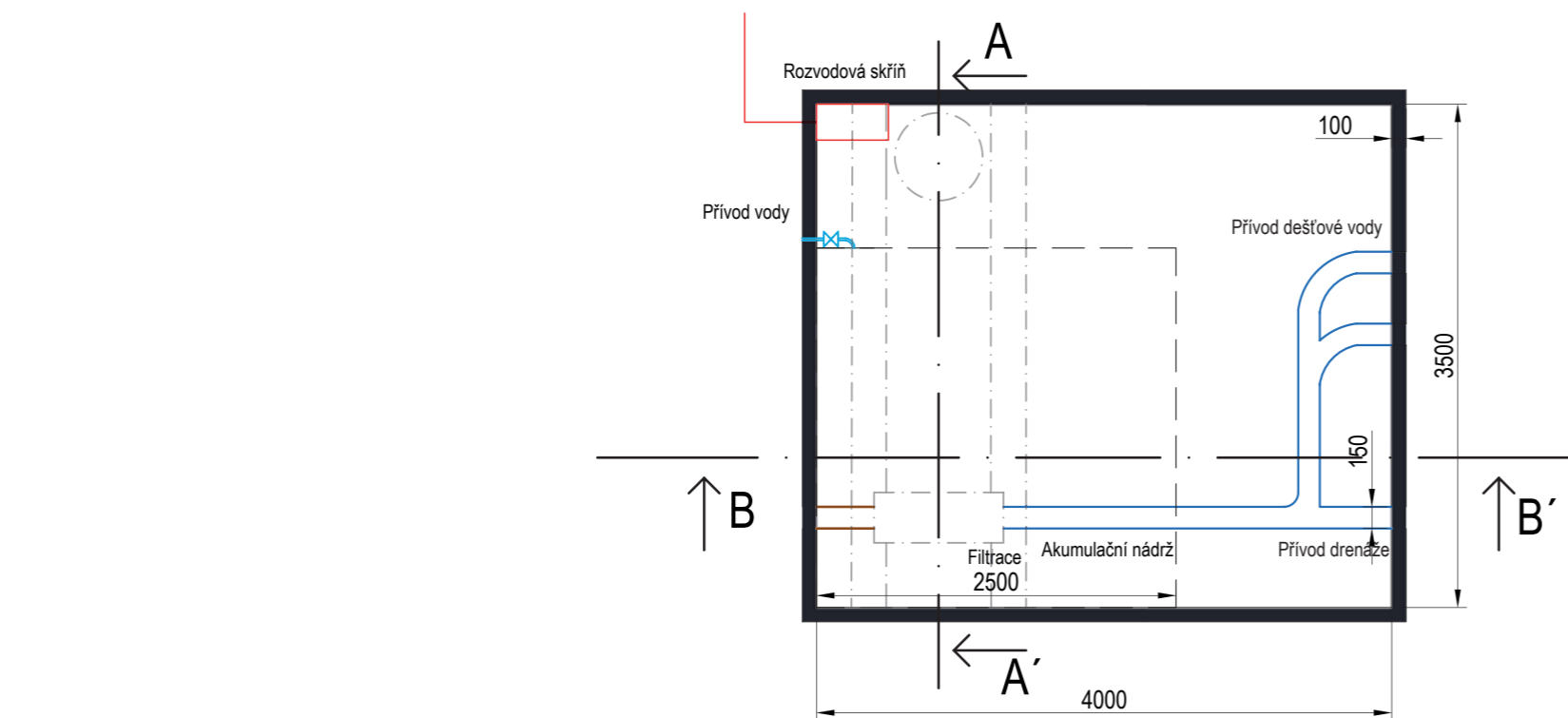


VYUŽITÍ DEŠŤOVÝCH VOD

AS REWA IEO ECO

ŘEZ A-A





Akumulační nádrž je vybavena automatickým filtrem. (ASIO AS REVA 1E ECO) Ten má přepad pro přebytečnou vodu. Dešťová voda z přilehlých střeš je nejprve zbavena pevných částic u domu a posléze vedena do nádrže. Tam je důkladněji přečištěna gravitačním pískovým filtrem. Následně se využívá ve vodních prvcích, nebo pro závlahu trávníků. Pro nouzové stavy dlouhodobých veder je do nádrže vedeno vodní potrubí.

Kanalizace pro dešťovou vodu:

Kanalizační přípojka je navržena z plastu, DN 150 vnitřní průměr (160 mm vnější). Vedena je v hloubce 1,5 m pod sklonem 3% dle **ČSN 73 670**. Napojena je na hlavní uliční řad. Jedná se o gravitační kanalizaci. Přebytečná dešťová voda je odváděna přes výstupní šachtu do stoky.

Elektrické sítě jsou vedeny v hloubce 1,3 m
Vodní trubnění má ochranné pásmo 1,5 m pod povrchem.

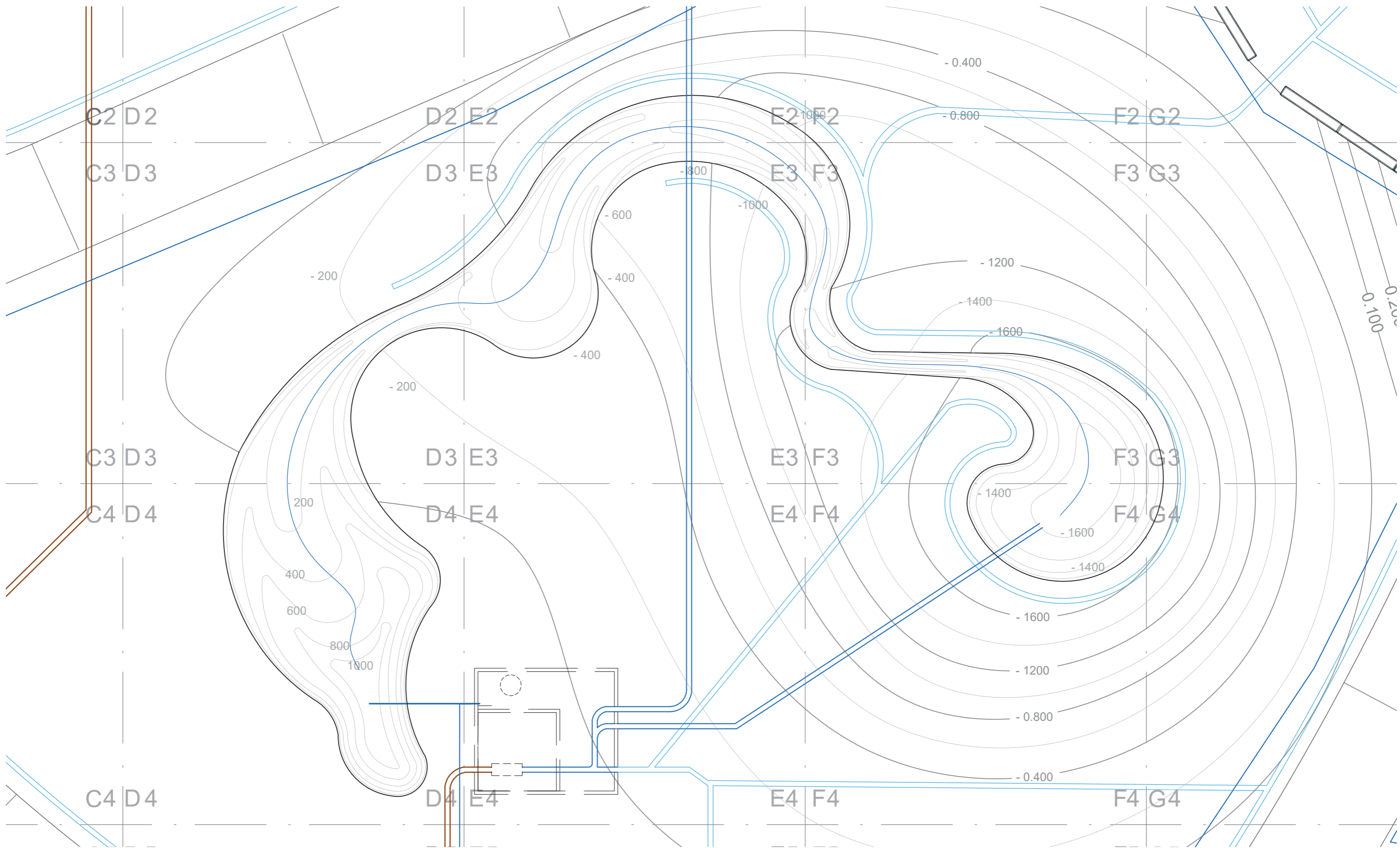
Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Smíchov City - Západní park
Lokalita: Nádražní, Smíchov
Obsah: Zázemí pro technologie
Část: 4.4.5 Detaily

Vypracoval: Sebastian Trapl
Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:10
Datum: duben 2019
Podpis:
Číslo přílohy: 4.4.5.5



Poznámky:

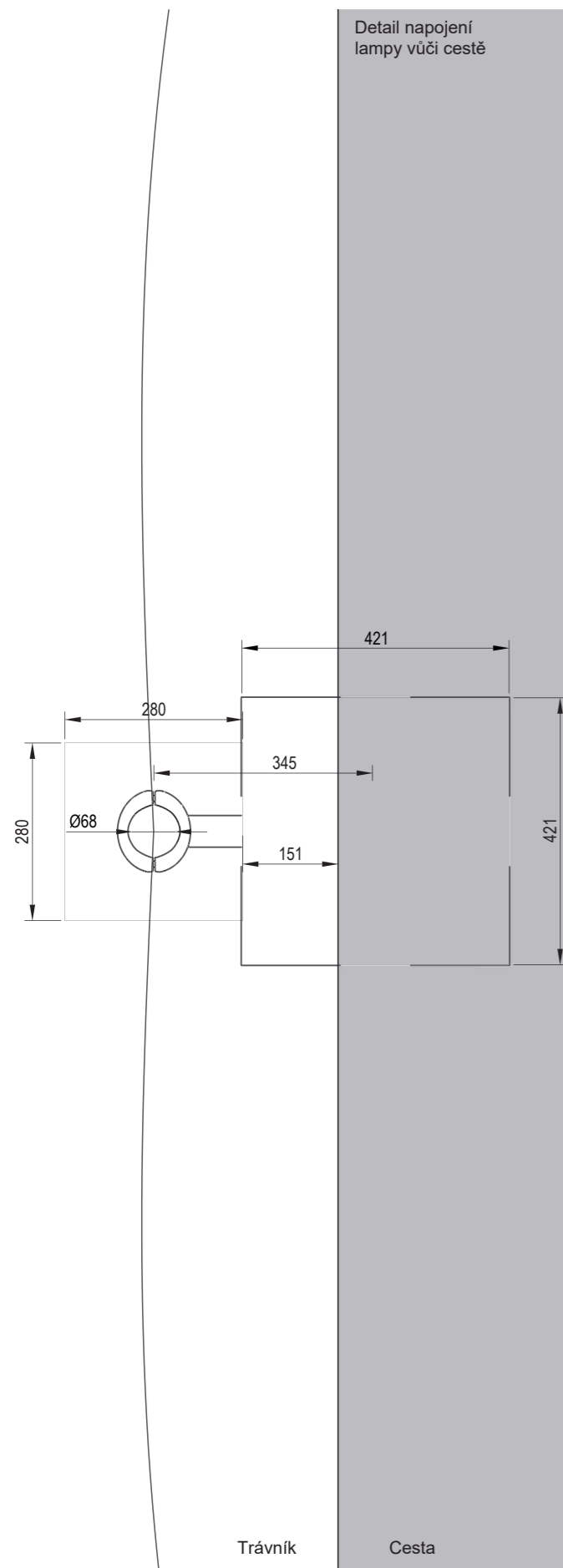
Konzultanti:



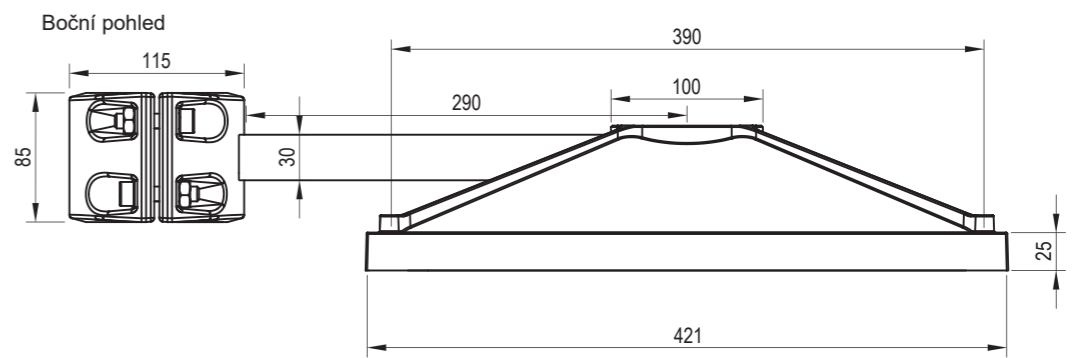
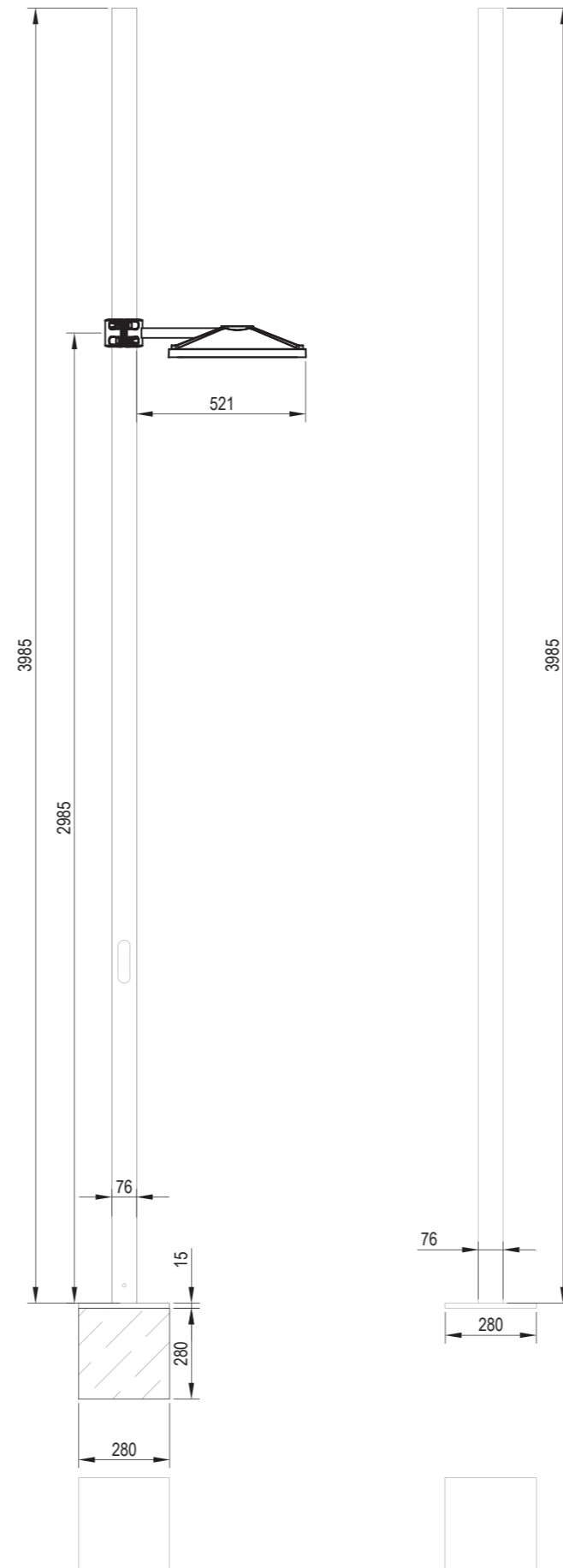
Projekt: Smíchov City - Západní park
 Lokalita: Nádražní, Smíchov
 Obsah: Detailní půdorys
 Část: Detaily

Vypracoval: Sebastian Trapl
 Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
 Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT
 Formát: A3

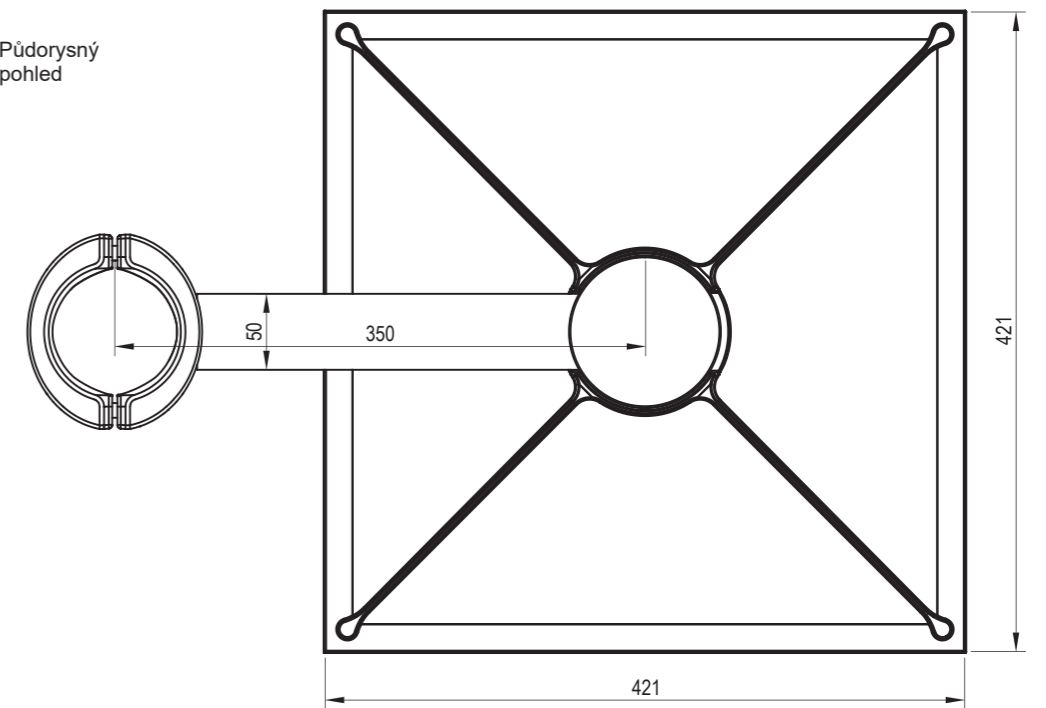
Datum: duben 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: 4.4.5.1



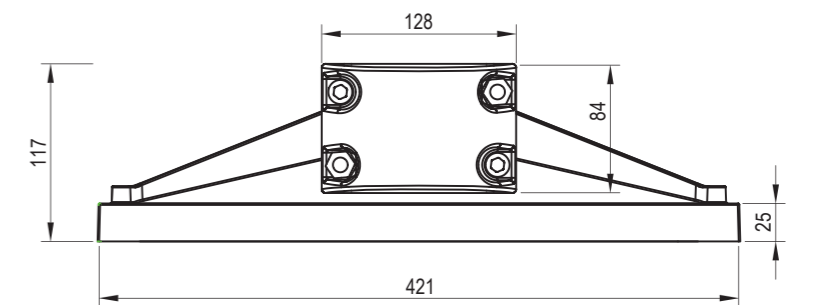
Boční pohled, lampa ukotvená ve 3 metrech



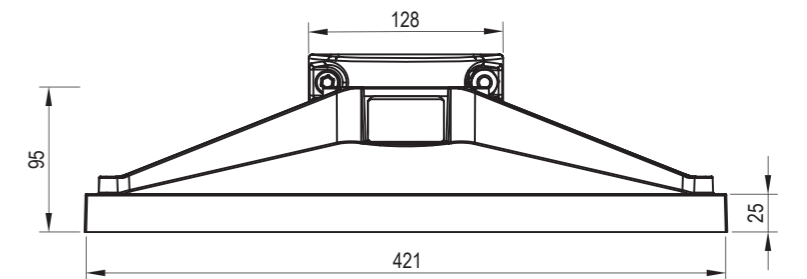
Půdorysný pohled



Zadní pohled



Přední pohled



1:8

Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Smíchov City - Západní park

Lokalita: Nádražní, Smíchov

Obsah: Zobrazení modulární lavičky

Část: 4.4.5 Detaily

Vypracoval:

Sebastian Trapl

Datum: duben 2019

Vedoucí BP:

Ing. Vladimír Sitta

Podpis:

Organizace:

Atelier 605, FA-ČVUT

Formát: A3

Měřítko: 1:10; 1:20; 1:8

Číslo přílohy: 4.4.5.4

Last information update: March 2019



U.F.O. - Pole-mounted system - Small body optical assembly - Neutral White - A45C optic

Product code
BL17

Technical description

Outdoor luminaire with direct light asymmetrical optic, designed to use LED lamps. Optical assembly made of die-cast aluminium, with dual phosphorous - chromium plating of the base, passivation at 120°C, RAL 9007 grey liquid paint, curing at 150°C. Sodium - calcium closing glass with silicone seal for the frame closes the LED assembly, fixed to the component-holder box by 4 screws. The high IP66 rating is guaranteed by the 60 Shore silicone seal interposed between the two elements. Complete with circuit having Neutral White (4000K) monochrome LEDs, silver aluminium reflectors. Replaceable LED unit. Control gear, connected using quick-couplings, can be removed using clips. Driver with automatic inner temperature control system. Driver with 4 operating profiles, fixed profiles at 100% with two different lumen outputs and two profiles with midnight point recognition and dimming period duration of 6h/8h. Profiles can be selected using microswitches (operating cycles can be customised using dedicated software). Selv 220-240V ac 50/60Hz electronic ballast. Replaceable control gear unit. The optical assembly is fixed to the arm by 4 fixing screws with anti-loosening device. The light flow emitted in the upper hemisphere of the System in the horizontal position is null (in conformity with the strictest standards for the prevention of light pollution). All external screws used are made of stainless steel.

Installation

The floodlight can be installed using steel arms for diameters ø76/102mm. For diameters ø60mm to ø89mm use the adapter.

Dimension (mm)

423x423x114

Colour

Grey/White (B5)

Weight (Kg)

7.57

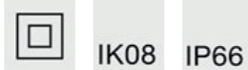
Mounting

pole arm|pole-top side entry|pole-top

Wiring

The product is powered by cables from a pre-wiring box with terminal block and 4A T fuse. Resistance to mains voltage peaks up to 10KV (with varistor). Product perfect watertightness at the power cable entry point is guaranteed by the nickel-plated brass M24 cable clamp (suitable for cables with ø7mm-ø16mm).

Complies with EN60598-1 and pertinent regulations



Product configuration: BL17+Profile 01-04

Product characteristics

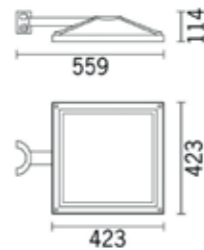
Total lighting output [Lm]: 5140
Total power [W]: 43.6
Luminous efficacy [Lm/W]: 117.9
Life Time: 100,000h - L90 - B10 (Ta 25°C)
Life Time: 100,000h - L90 - B10 (Ta 40°C)
Ambient temperature range: from -20°C to +35°C.

Total luminous flux at or above an angle of 90° [Lm]: 0
Emergency luminous flux [Lm]: /
Voltage [V]: -
Life Time: 100,000h - L80 - B10 (Ta 25°C)
Life Time: 100,000h - L80 - B10 (Ta 40°C)
Number of optical assemblies: 1

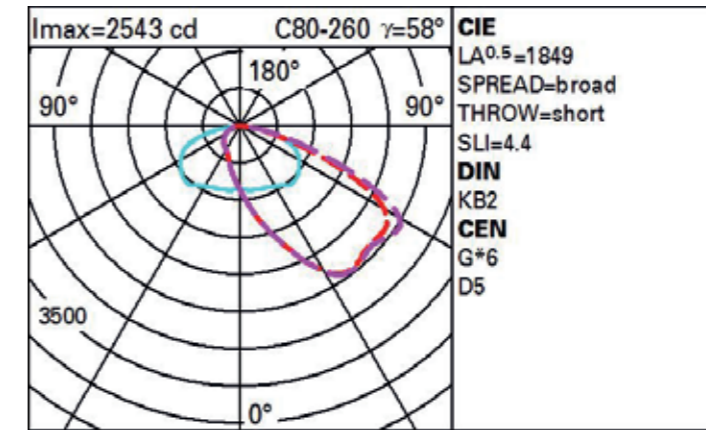
Optical assembly Characteristics Type 1

Light Output Ratio (L.O.R.) [%]: 100
Lamp code: LED
ZVEI Code: LED
Nominal power [W]: /
Nominal luminous [Lm]: /
Lamp maximum intensity [cd]: /
Beam angle [°]: /

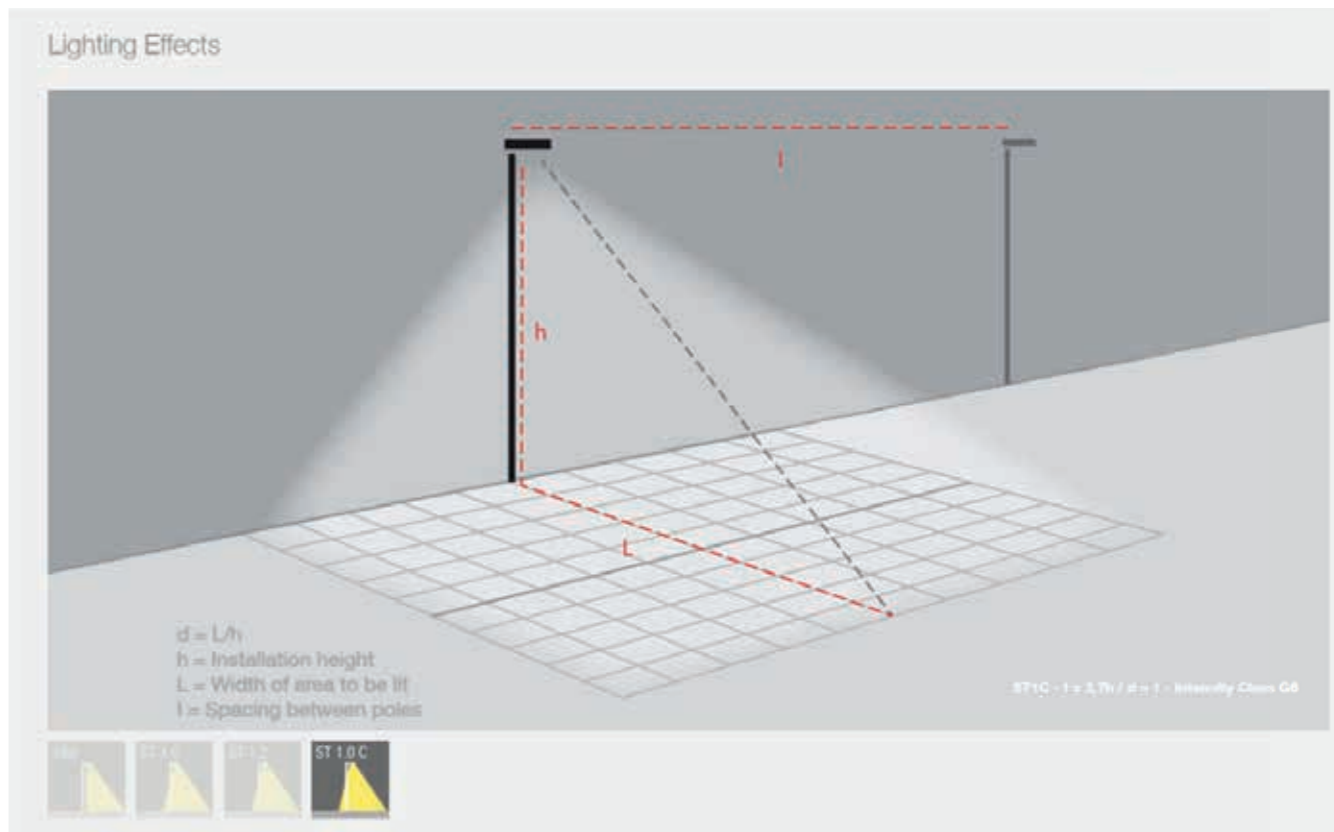
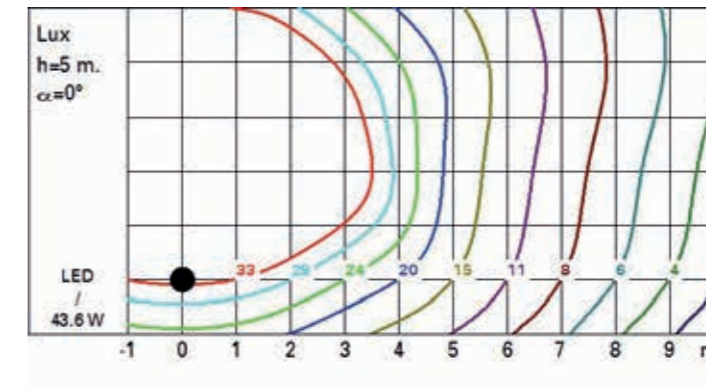
Number of lamps for optical assembly: 1
Socket: /
Ballast losses [W]: 6.6
Colour temperature [K]: 4000
CRI: 70
Wavelength [Nm]: /
MacAdam Step: 5



Polar



Isolux

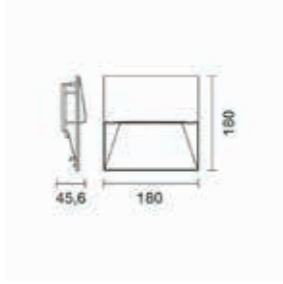


Walky

Design iGuzzini

iGuzzini

Last information update: April 2019



Square optic assembly 180x180mm – AL optic – Warm White LED – 220-240Vac

Product code
EI33

Technical description
Luminaire for walkways designed to use high visual comfort LED lamps. Ceiling and wall-recessed installation. It consists of an optical assembly with an IP66 protection rating and an outer casing or wall-mounted base to be ordered separately. The optical assembly and base are made of aluminium alloy treated with powder paint, which provides a high level of resistance to weather and UV rays. Plastic closure guard at the rear of the optical assembly. Complete with plastic cable gland and outlet cable. Sodium-calcium tempered satin finish safety glass. Luminaire with no visible screws and an anti-vandal system that uses an opening key to access the rear wiring compartment (supplied in the package). All external screws used are made of A2 stainless steel.

Installation
Wall-recessed installation with a plastic outer casing to be ordered separately. Disposable polystyrene formwork for creating the outer casing housings for installations in concrete walls that are then plastered or finished with bricks so the end surface is flush with the optical assembly. If ceiling-mounted an aluminium base is used to be ordered separately.

Dimension (mm)
45.6x180x180

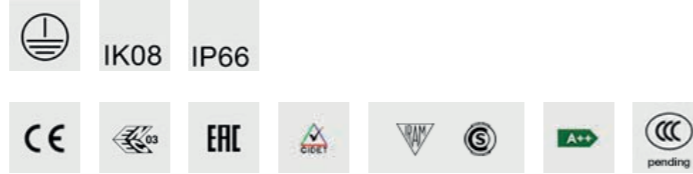
Colour
White (01) | Grey (15) | Rust Brown (F5)

Weight (Kg)
0.74

Mounting
wall arm|wall recessed|wall surface

Wiring
Version with 220-240Vac On-Off integrated ballast.

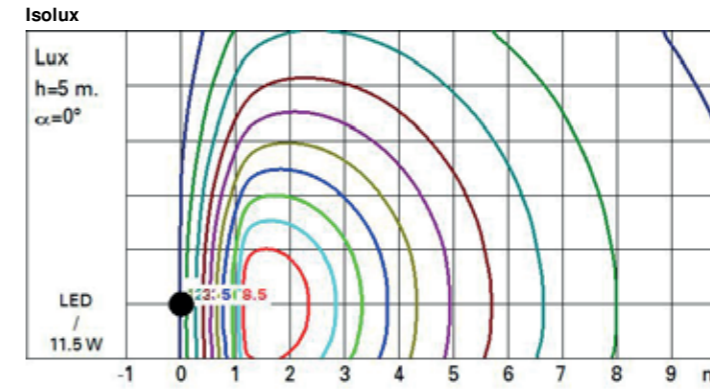
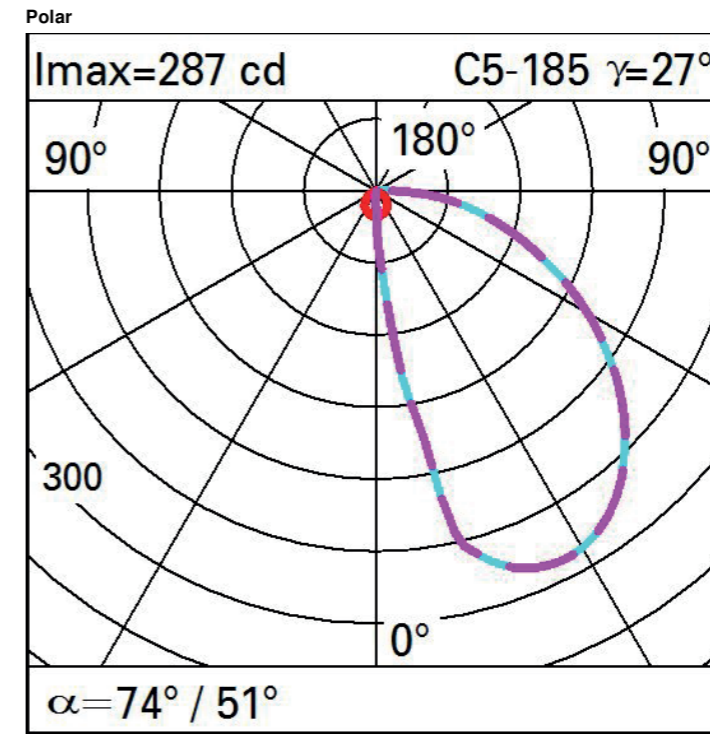
Complies with EN60598-1 and pertinent regulations



Product configuration: EI33.F5

Product characteristics	
Total lighting output [Lm]: 375	Total luminous flux at or above an angle of 90° [Lm]: 4
Total power [W]: 11.5	Emergency luminous flux [Lm]: /
Luminous efficacy [Lm/W]: 32.6	Voltage [V]: 230
Life Time: 100,000h - L90 - B10 (Ta 25°C)	Ambient temperature range: from /°C to /°C.
Number of optical assemblies: 1	

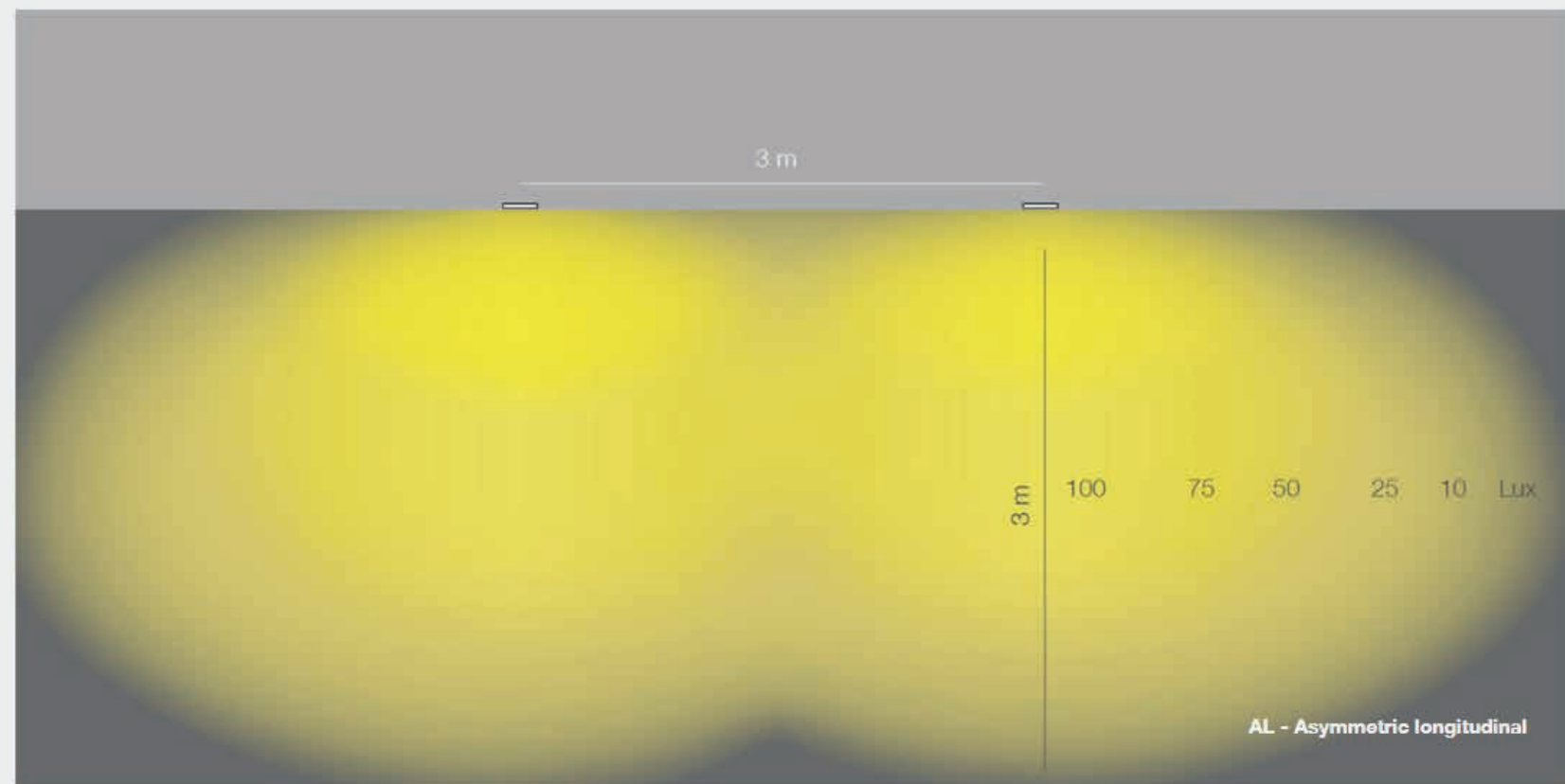
Optical assembly Characteristics Type 1	
Light Output Ratio (L.O.R.) [%]: 25	Number of lamps for optical assembly: 1
Lamp code: LED	Socket: /
ZVEI Code: LED	Ballast losses [W]: 1.6
Nominal power [W]: 9.9	Colour temperature [K]: 2700
Nominal luminous [Lm]: 1500	CRI: 80
Lamp maximum intensity [cd]: /	Wavelength [Nm]: /
Beam angle [°]: /	MacAdam Step: 3

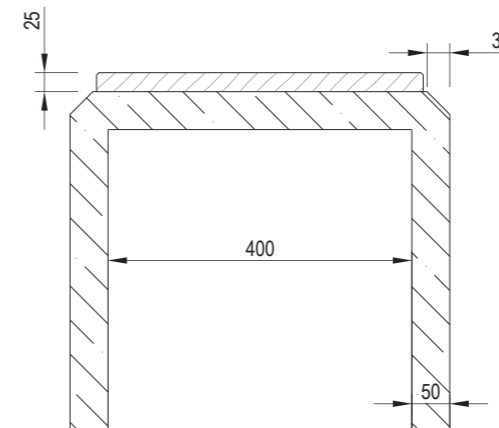
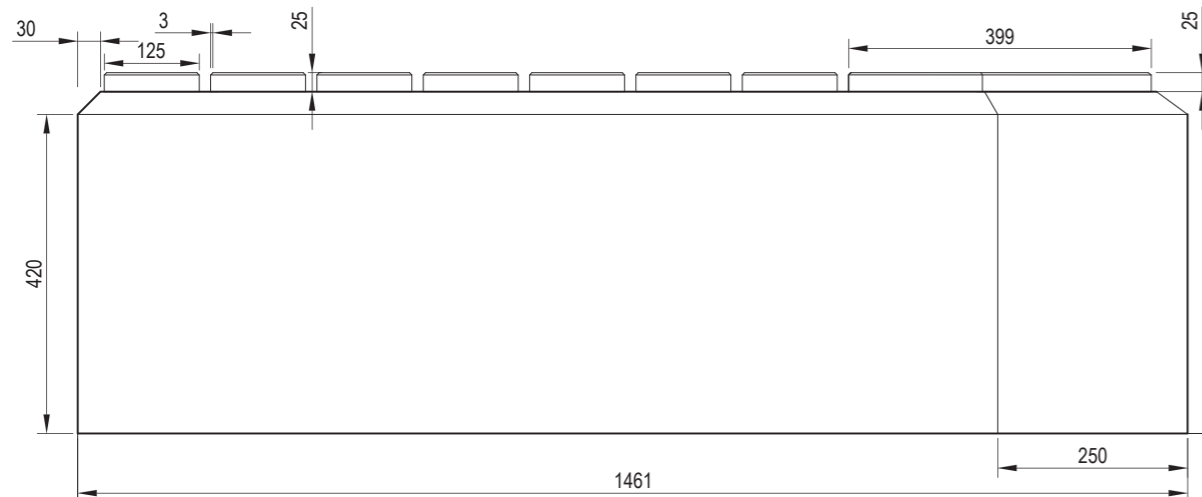
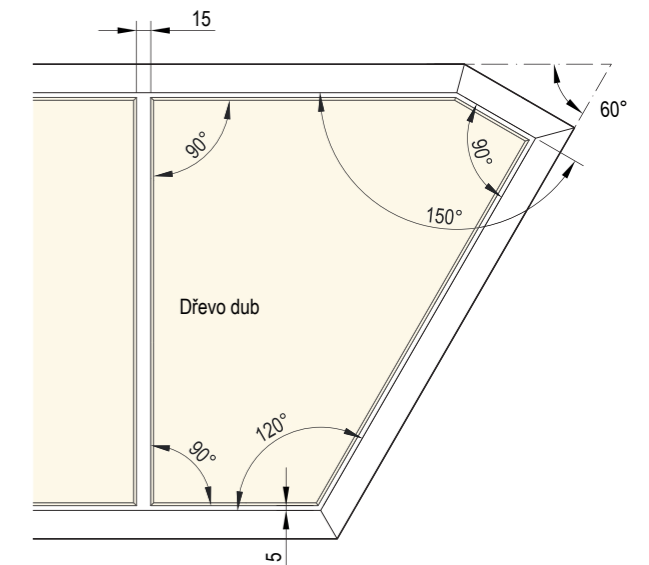
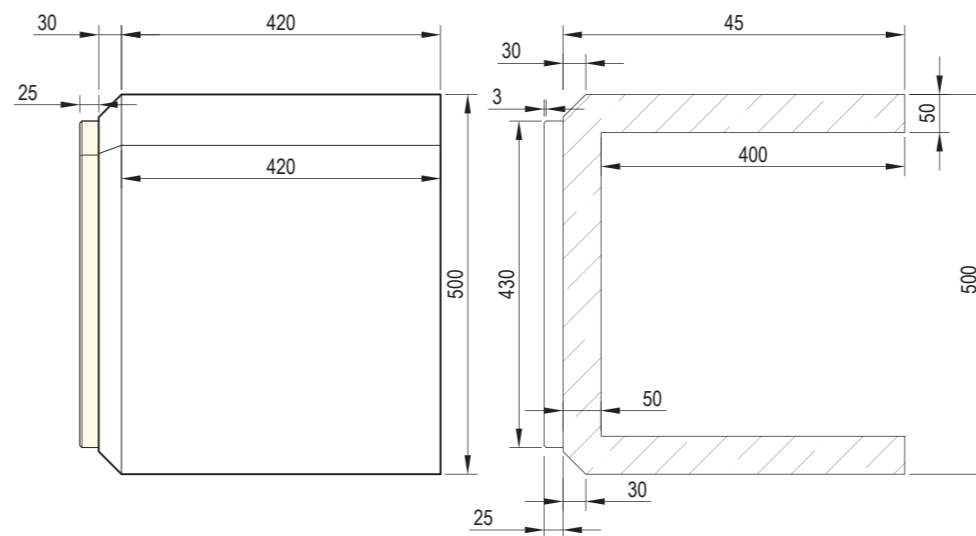
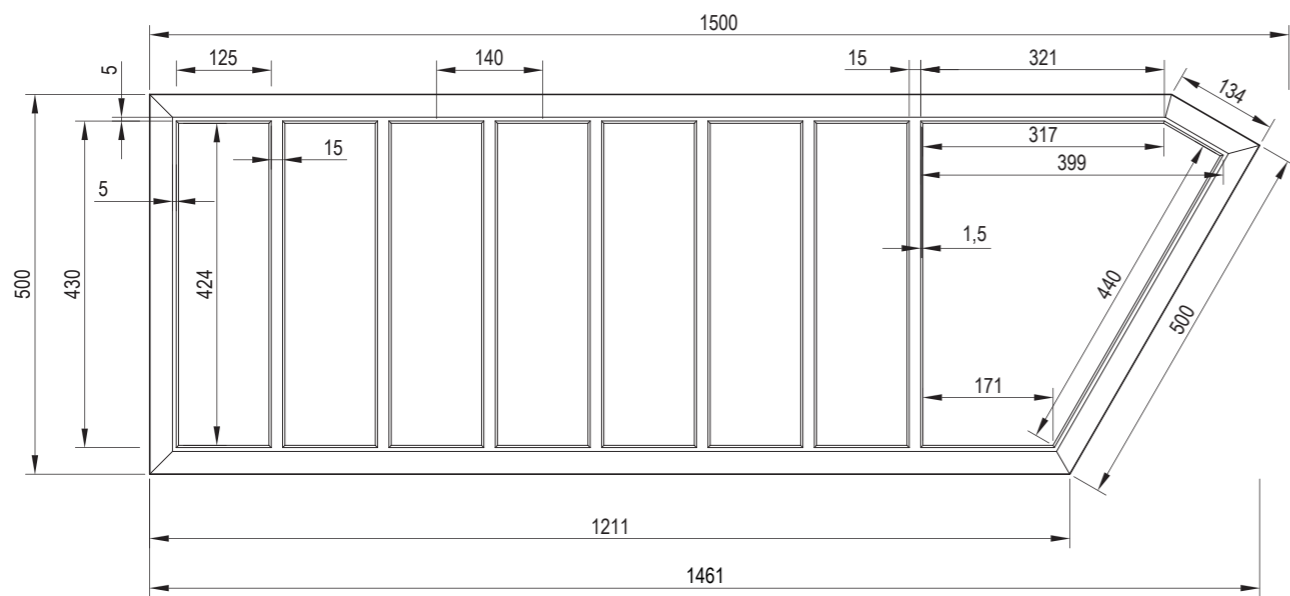


Illuminances

Lux		Wall distance = 1m					
3							
0							
	m	-2	-1	0	1	2	3

Lighting Effects





Zhutněná zemina	Kamenná žulová dlažba 300 mm x 150 x 100 mm + spára 10 mm Zhutněný štěrk (frakce 20 - 30 mm) - hloubka 100 mm Zhutněné kamenivo, hrubozrné (frakce 50 - 90 mm) - hloubka 300 mm

Modulární lavice

Lavice je navržena tak aby se jednotlivé moduly daly řetězit. Bude prefabrikována, lita ze z betonu, zpevněna ocelovým skeletem a s dřevěným roštem prkny.

Ve dvou provedeních:

Varianta jedna je čistě k sezení, varianta dvě má v sobě vynechané místo na případné doplňky (např. pítko)

Lavičky se budou pokládat na zhutněné podloží. Jejich lem bude tvořen žulovým dlážděním. To je loženo podle schématu (příloha 4.4.5.3)

Poznámky:

Konzultanti:



FA - ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Smíchov City - Západní park

Lokalita: Nádražní, Smíchov

Obsah: Zobrazení modulární lavičky

Část: 4.4.5 Detaily

Vypracoval:

Sebastian Trapl

Datum: duben 2019

Vedoucí BP:

Ing. Vladimír Sitta

Podpis:

Organizace:

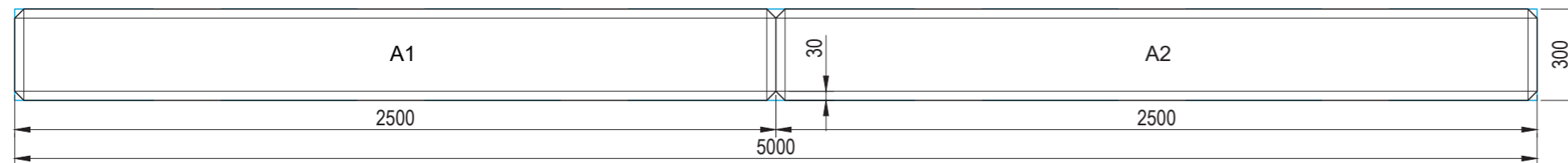
Atelier 605, FA-ČVUT

Formát: A3

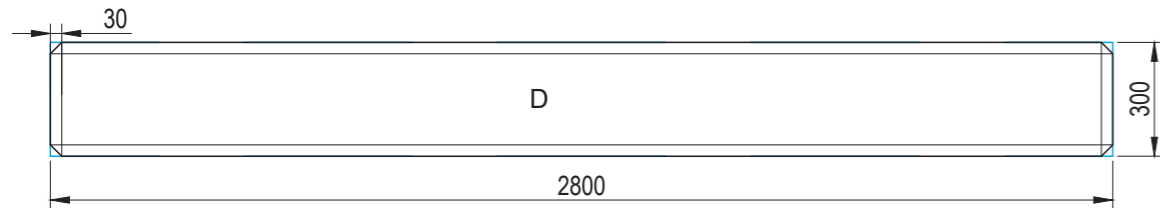
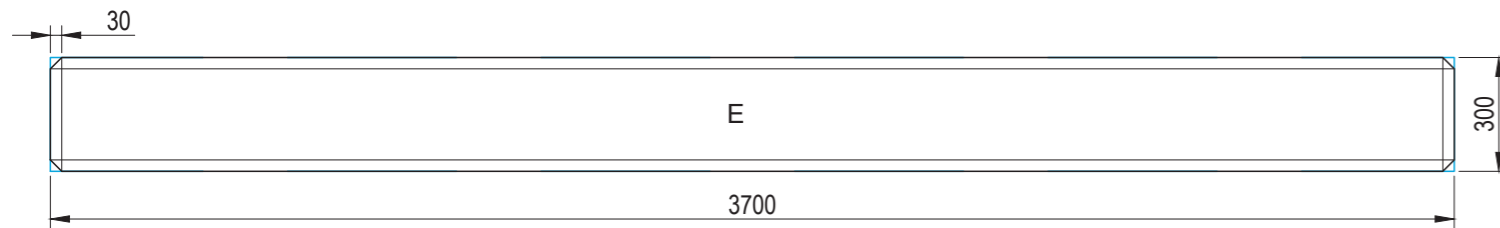
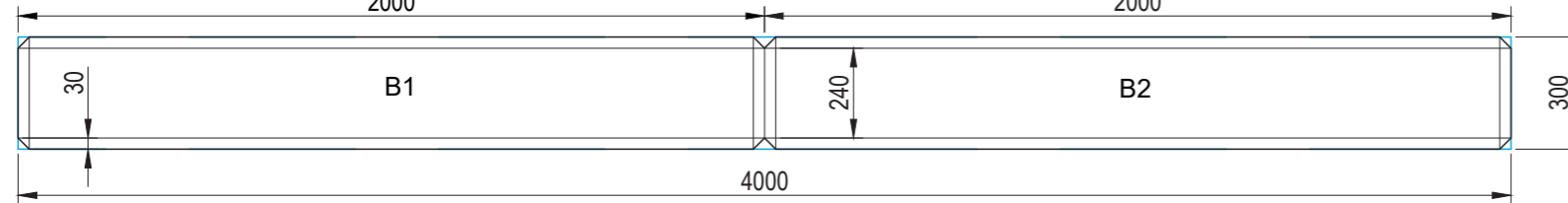
Měřítko: 1:10

Číslo přílohy: 4.4.5.3

Betonový prvek A



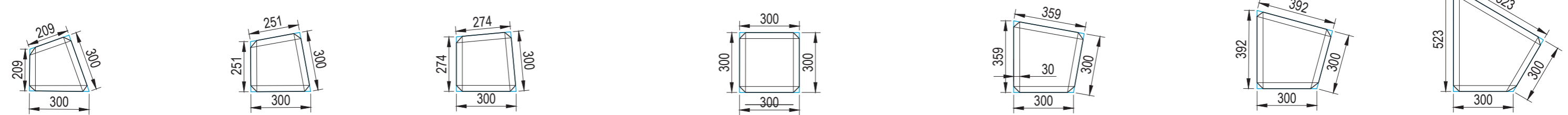
Betonový prvek B



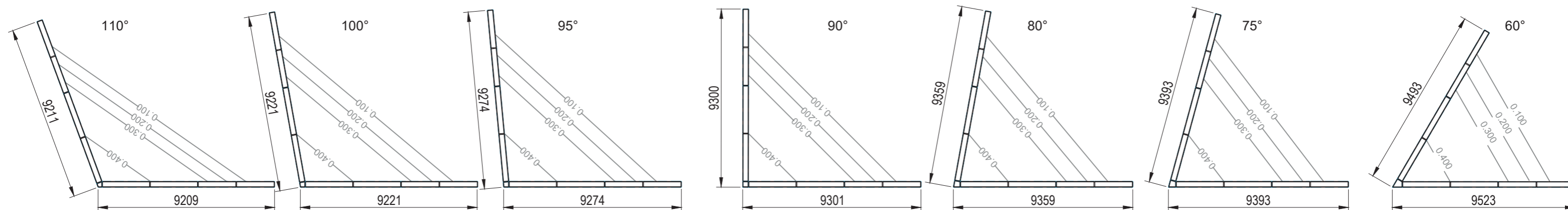
Prefabrikované betonové prvky
 (Odpovídající tabulka 2.3.2.5_Betonové prvky)
 (Tabulka pro vytyčení k nalezení v přílohy 4.4.1.6) (body T_1 - T_47)

Díl **A (5 x 5 m)** určuje jeden ze dvou základních modulů.
 Skládá se ze dvou dílů A1 a A2 (příloha 4.4.5.2)
 Díl **B (4 x 4 m)** určuje druhý základní modul.
 Skládá se ze dvou dílů B1 a B2 (viz příloha...)
 Díl **C** je v sedmi variantách podle úhlu rohu.
 Díl **D (2,8 m)** je pouze v západním rohu segmentu D.
 Díl **E (3,7 m)** je pouze ve východním rohu segmentu A.

Varianty rohového spojníku (C) podle typu rohu



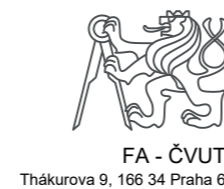
Typy jednotlivých rohů podle velikosti úhlu



Legenda
 osy betonových prvků
 výztuž ocelové pruty

Poznámky:

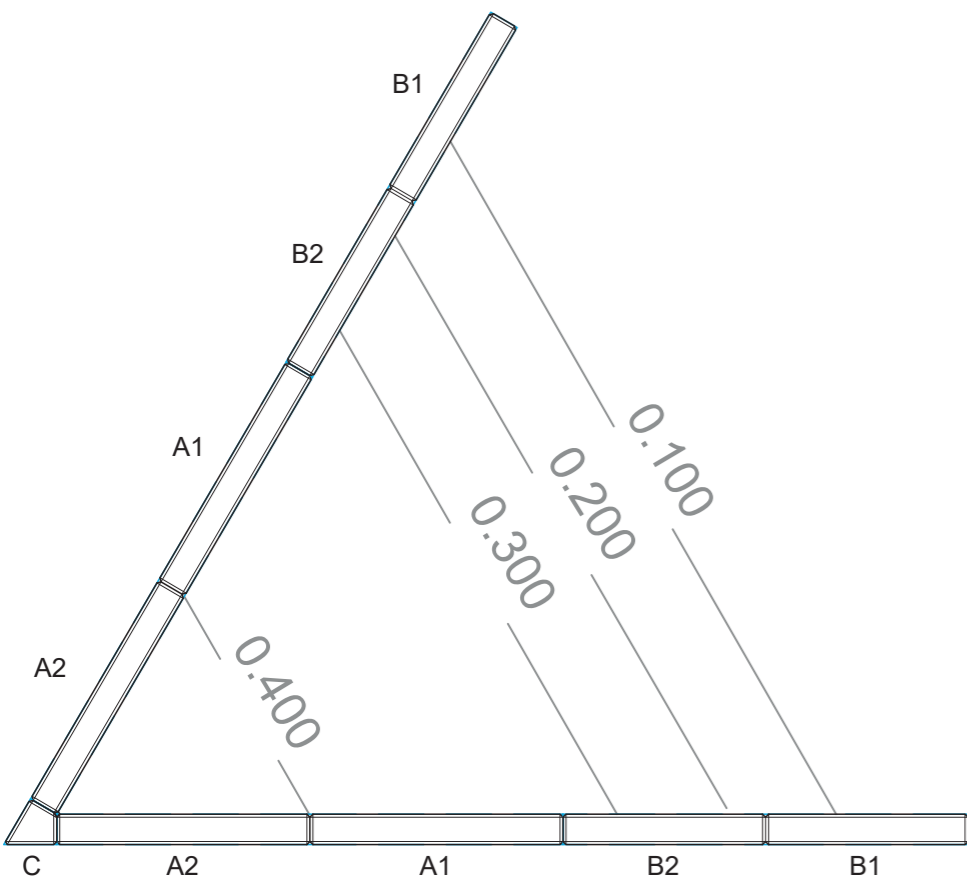
Konzultanti:




Projekt: Smíchov City - Západní park
 Lokalita: Nádražní, Smíchov
 Obsah: Konkrétní zobrazení jednotlivých betonových panelů
 Část: 4.4.5 Detaily

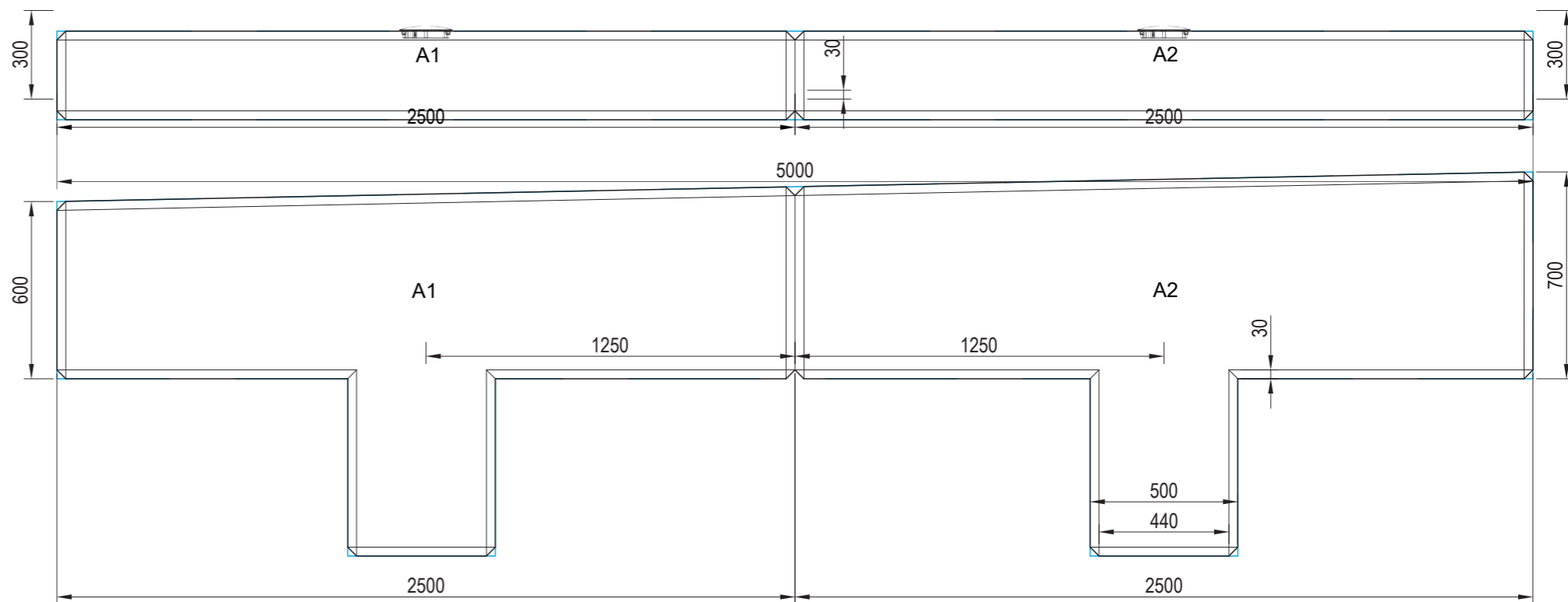
Vypracoval: Sebastian Trapl
 Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
 Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT
 Formát: A3
 Měřítko: 1:75
 Datum: duben 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: 4.4.5.2.1

Každý roh je složen ze dvou dílů A a dvou dílů B. Ty spojuje díl C podle následujícího schématu. Odpovídající textová dokumentace k nalazení v příloze: **5.2.4. Realizační část**

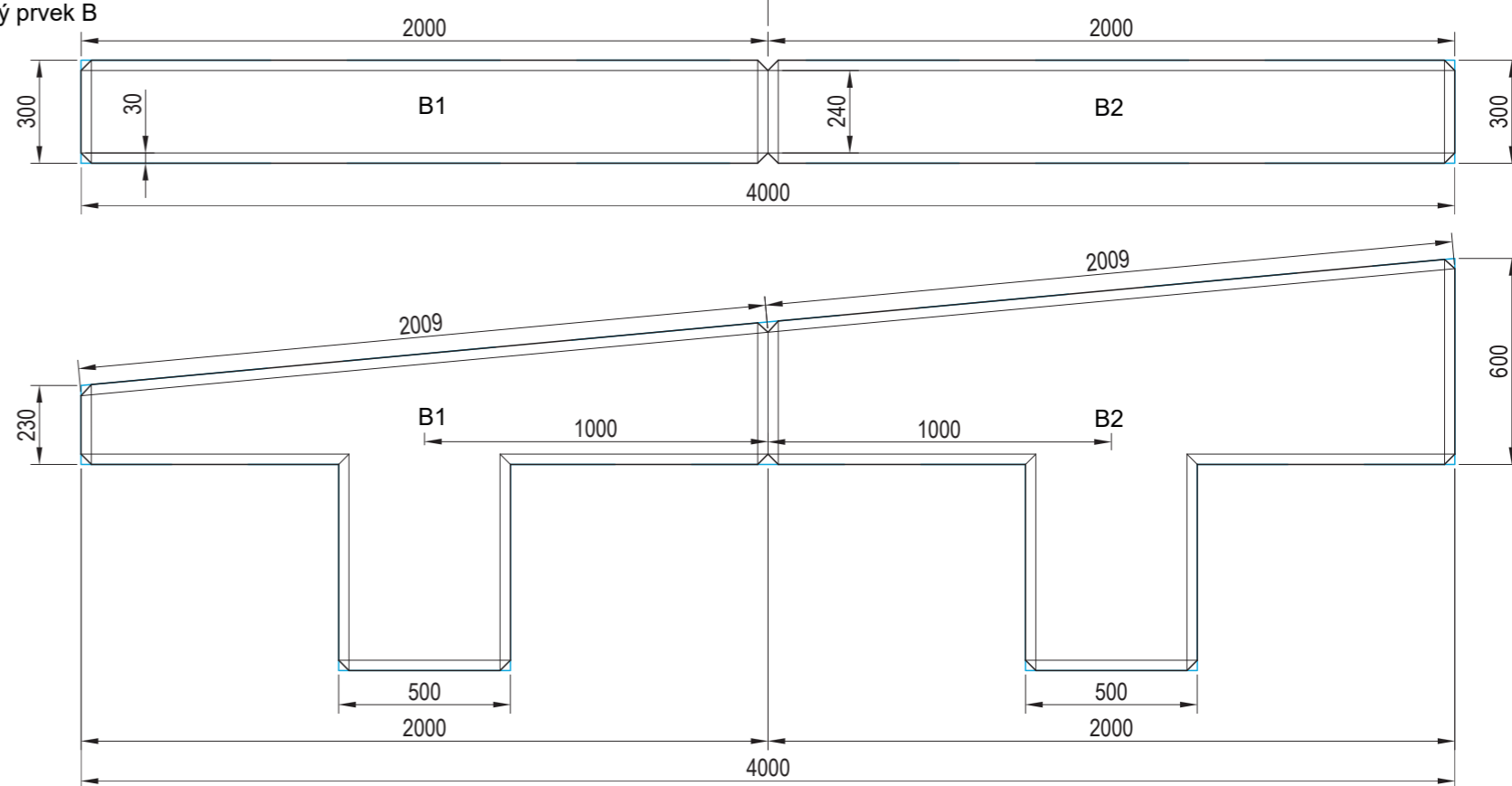


Legenda
 osy betonových prvků

Betonový prvek A



Betonový prvek B



Poznámky:

Konzultanti:



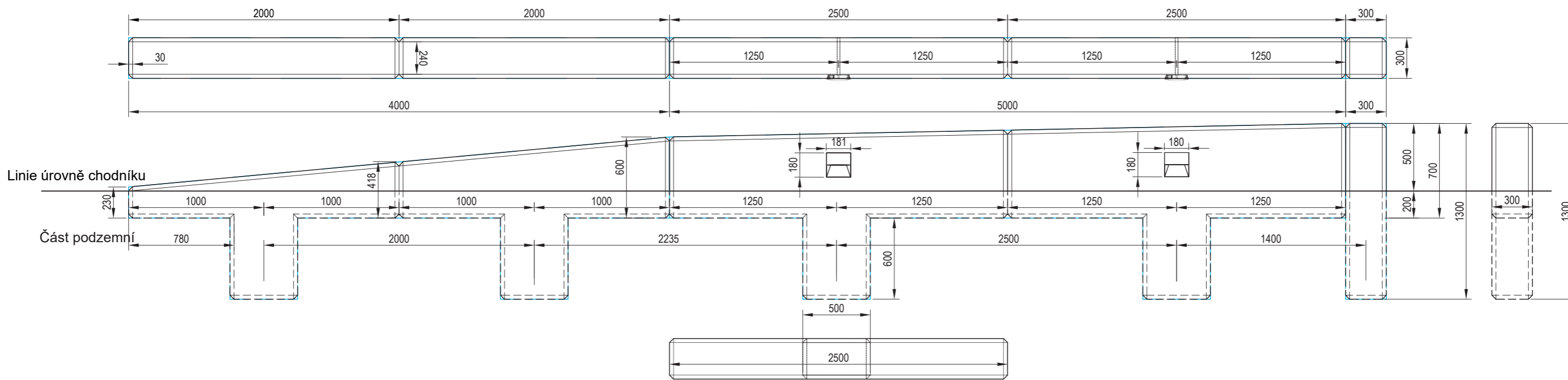
FA - ČVUT
 Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Smíchov City - Západní park
 Lokalita: Nádražní, Smíchov
 Obsah: Konkrétní zobrazení jednotlivých betonových paní
 Část: 4.4.5 Detaily

Vypracoval: Sebastian Trapl
 Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
 Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT
 Formát: A3
 Měřítko: 1:75

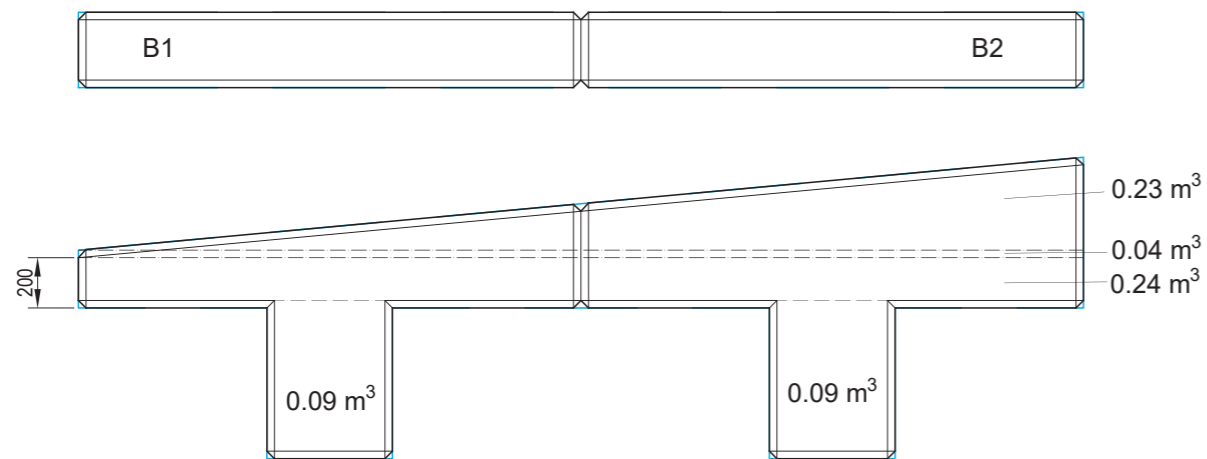
Datum: duben 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: 4.4.5.2.2

Pohled na zapojení prvků A a B

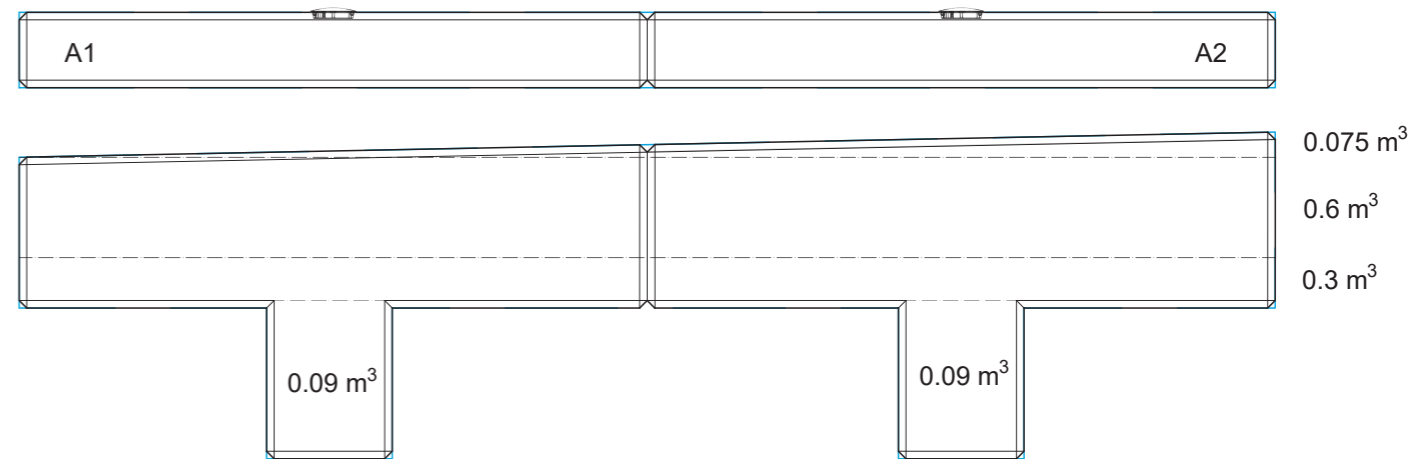


Legenda

Objemy jednotlivých částí



Celkový objem segmentu B1 + B2 = **0.69 m³**



Celkový objem segmentu A1 + A2 = **1.155 m³**

osy určující počítané
segmenty pro objem prvků

výztuž ocelové pruty

Poznámky:

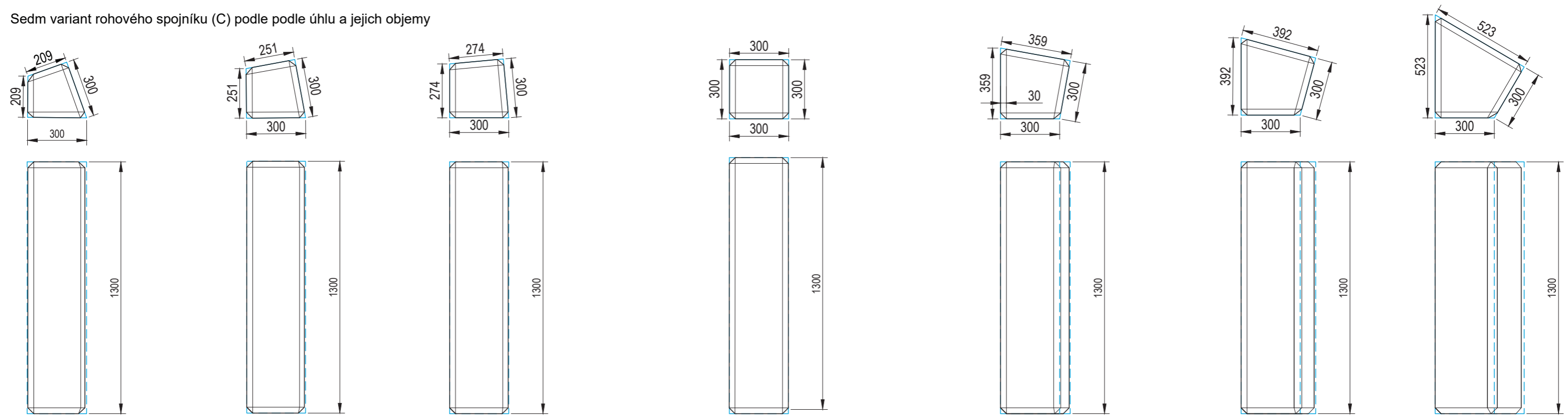
Konzultanti:



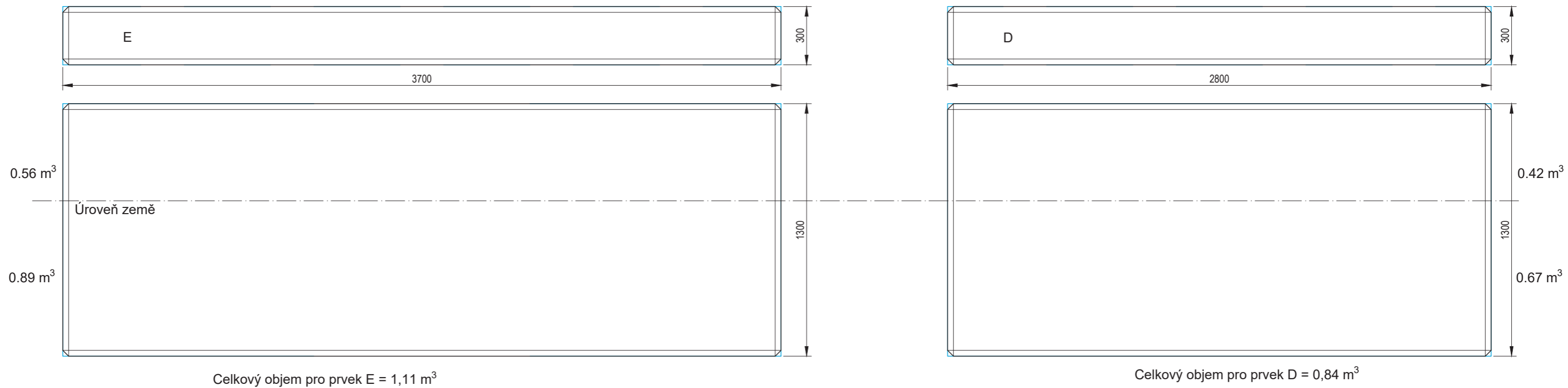
Projekt: Smíchov City - Západní park
Lokalita: Nádražní, Smíchov
Obsah: Konkrétní zobrazení jednotlivých betonových panelů
Část: 4.4.5 Detaily

Vypracoval: Sebastian Trapl
Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT
Formát: A3
Datum: duben 2019
Podpis:
Měřítko: 1:30
Číslo přílohy: 4.4.5.2.3

Sedm variant rohového spojníku (C) podle úhlu a jejich objemy



Objemy dílů E a D



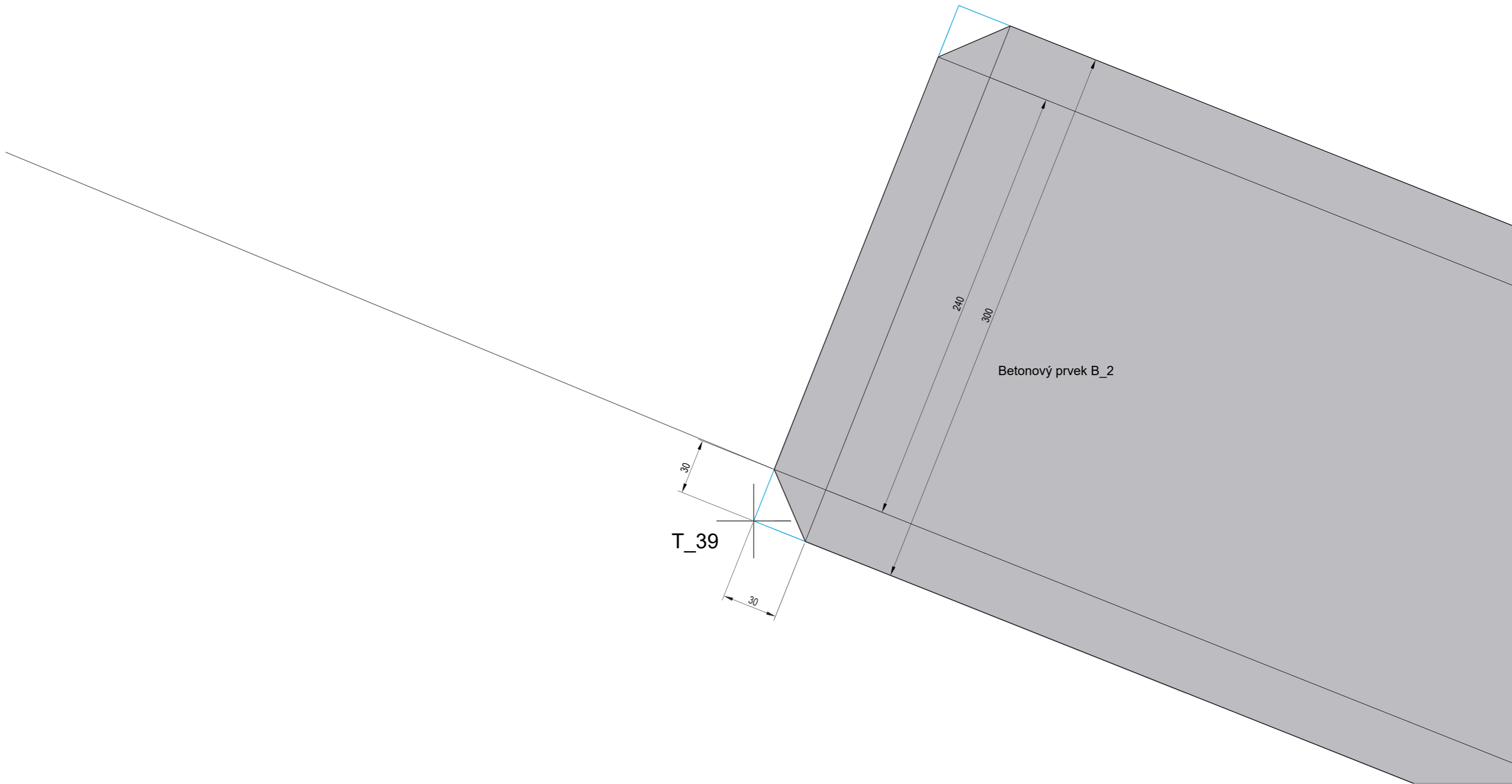
Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Smíchov City - Západní park
 Lokalita: Nádražní, Smíchov
 Obsah: Konkrétní zobrazení jednotlivých betonových panelů
 Část: 4.4.5 Detaily

Vypracoval: Sebastian Trapl Datum: duben 2019
 Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta Podpis:
 Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT
 Formát: A3 Měřítko: 1:20 Číslo přílohy: 4.4.5.2



Poznámky:

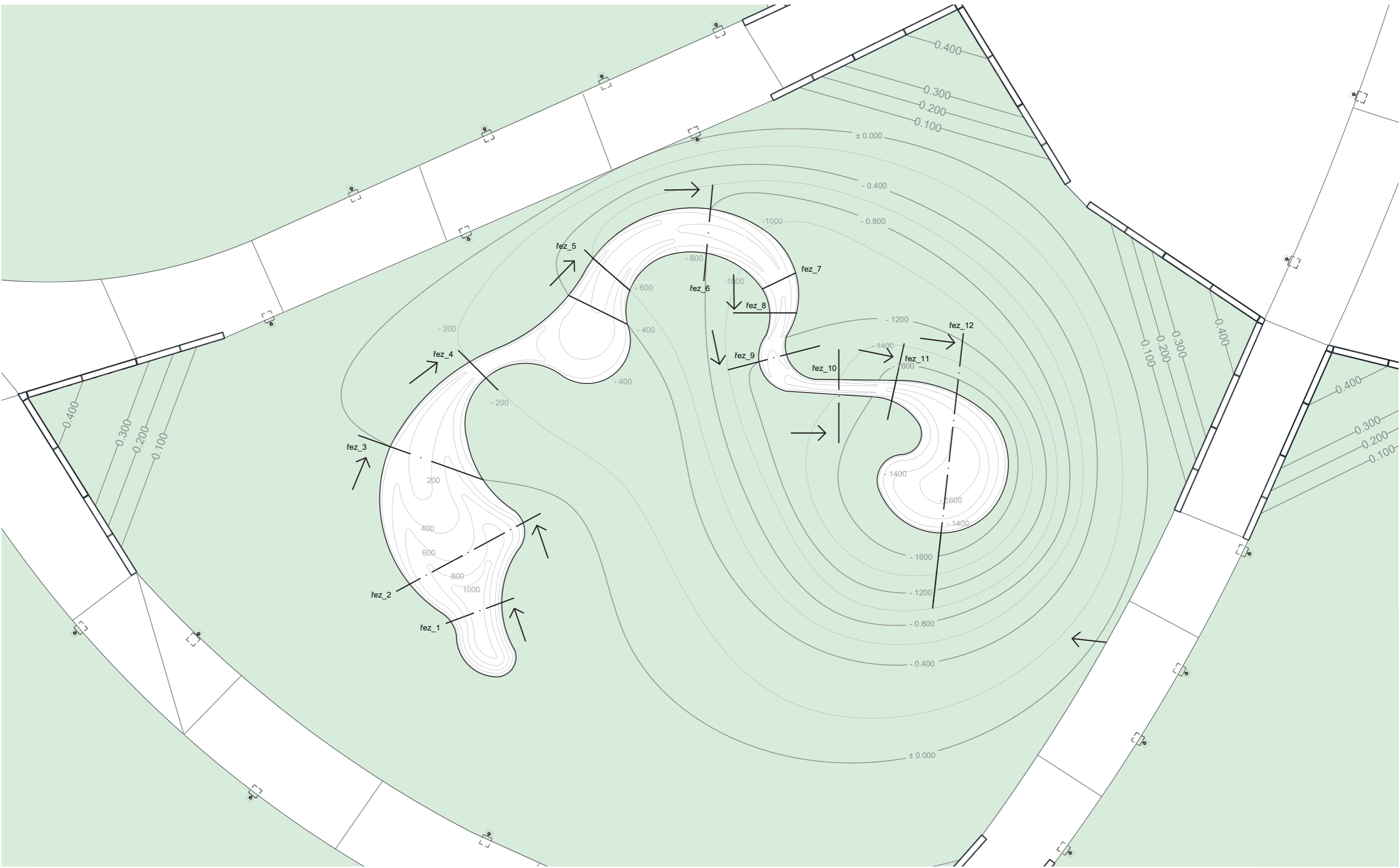
Konzultanti:



Projekt: Smíchov City - Západní park
Lokalita: Nádražní, Smíchov
Obsah: Křižovatka detail
Část: Detaily

Vypracoval: Sebastian Trapl
Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:75

Datum: Březen 2019
Podpis:
Číslo přílohy: 4.4.5.6



Poznámky:

Konzultanti:



FA - ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Smíchov City - Západní park

Lokalita: Nádražní, Smíchov

Obsah: Řezopohledy, řezy

Část: Řezy

Vypracoval:

Sebastian Trapl

Datum: duben 2019

Vedoucí BP:

Ing. Vladimír Sitta

Podpis:

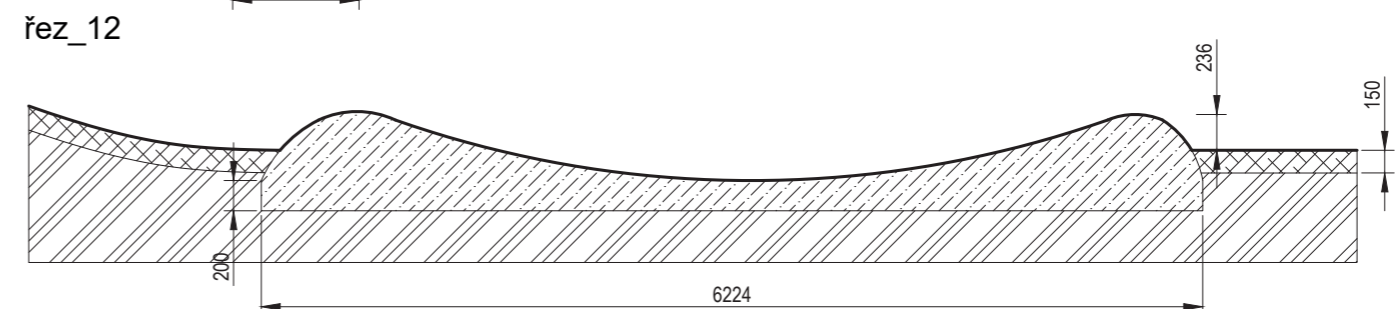
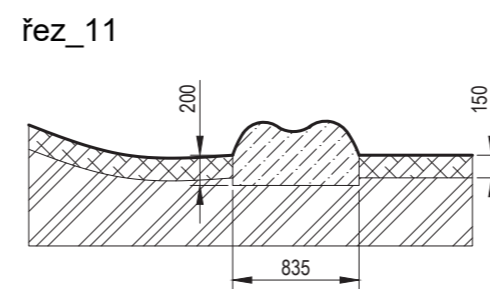
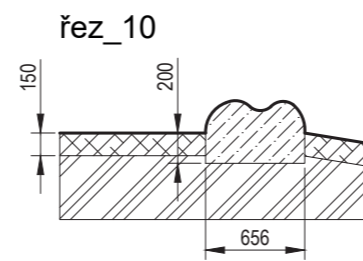
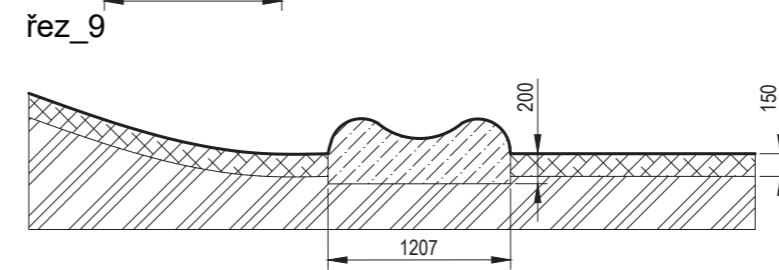
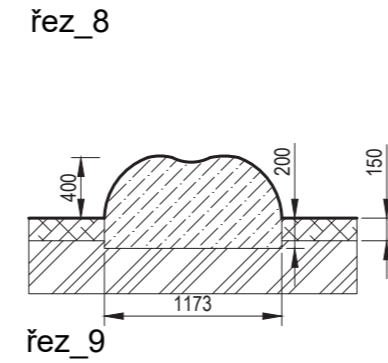
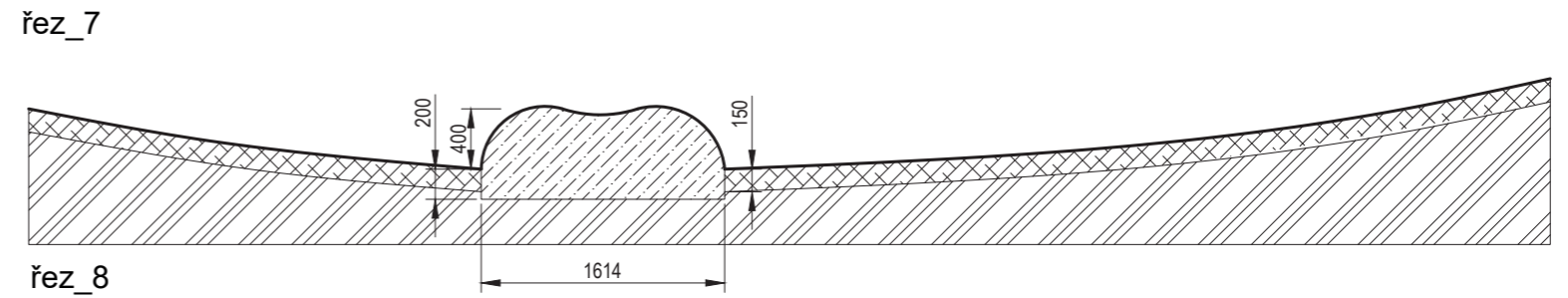
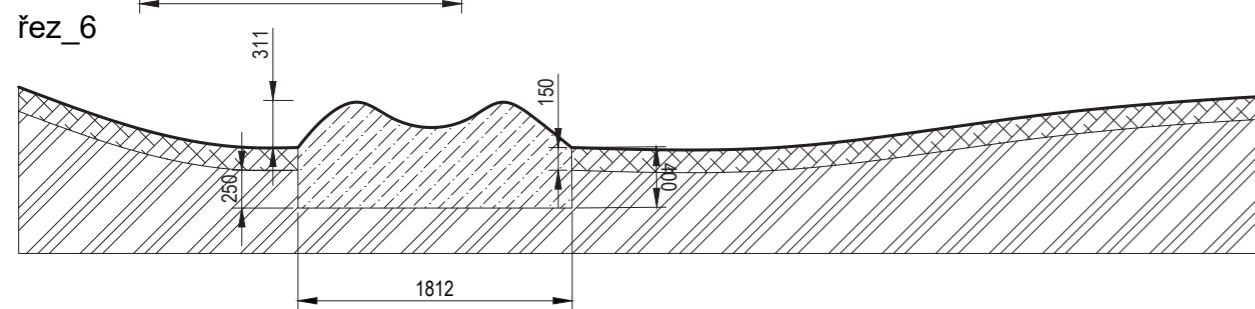
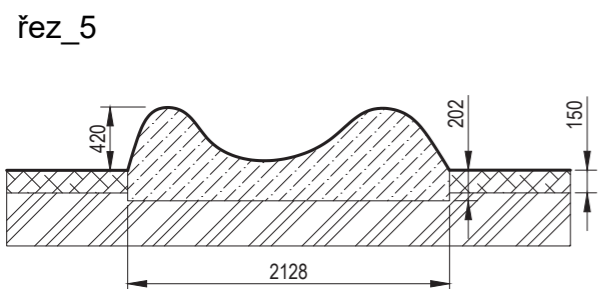
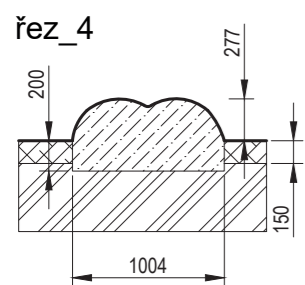
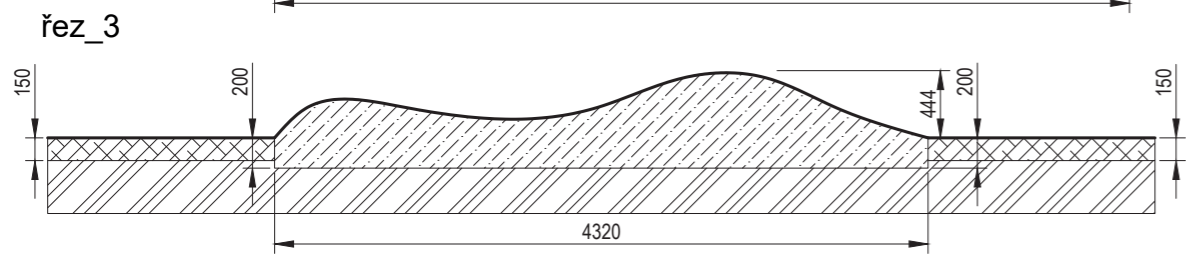
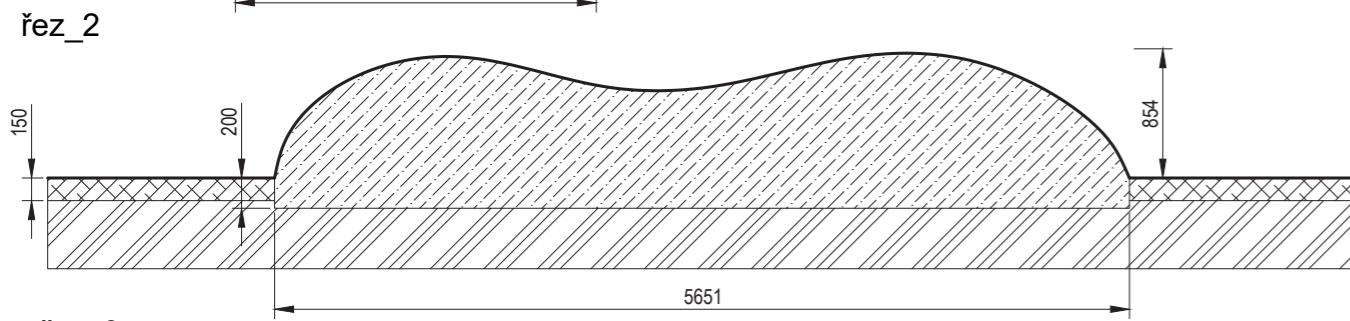
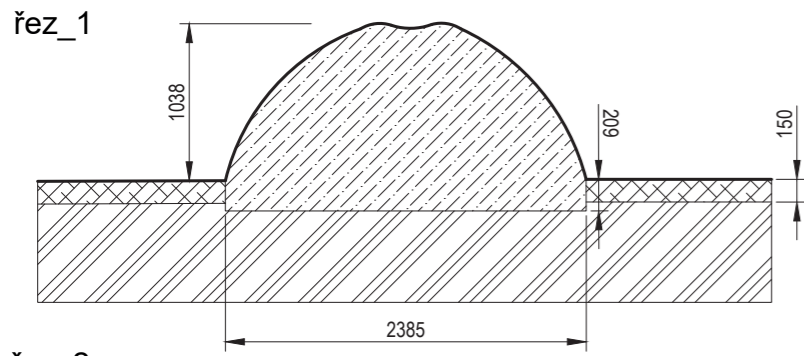
Organizace:

Atelier 605, FA-ČVUT

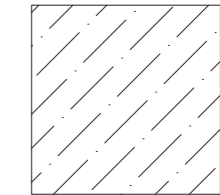
Formát: A3

Měřítko: 1:150

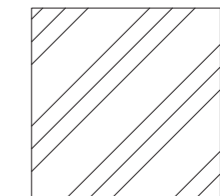
Číslo přílohy: 4.4.5.2.1



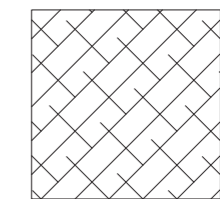
Legenda:



Beton



Zhutněný terén



Travní substrát

Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Smíchov City - Západní park

Lokalita: Nádražní, Smíchov

Obsah: Řezy hlavního prvku

Část: 4.4.5 Detaily

Vypracoval:

Sebastian Trapl

Datum: duben 2019

Vedoucí BP:

Ing. Vladimír Sitta

Podpis:

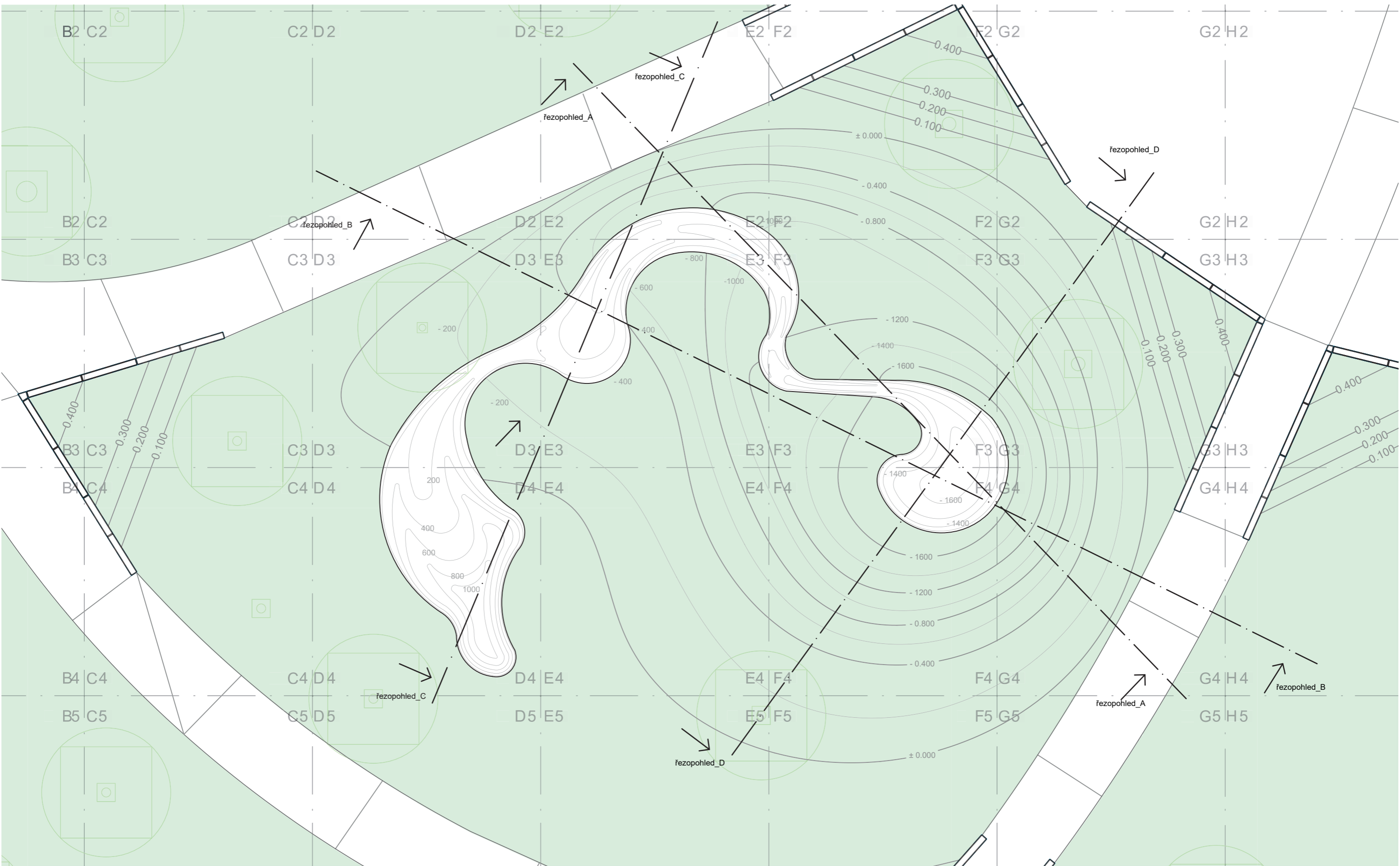
Organizace:

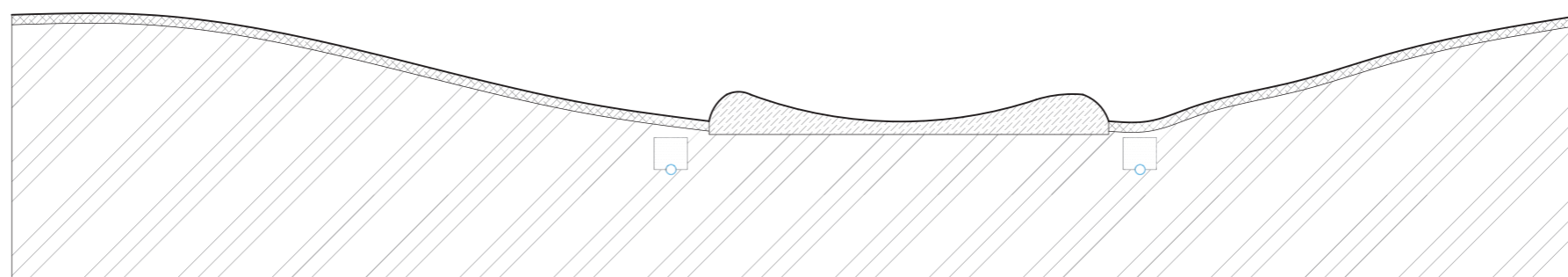
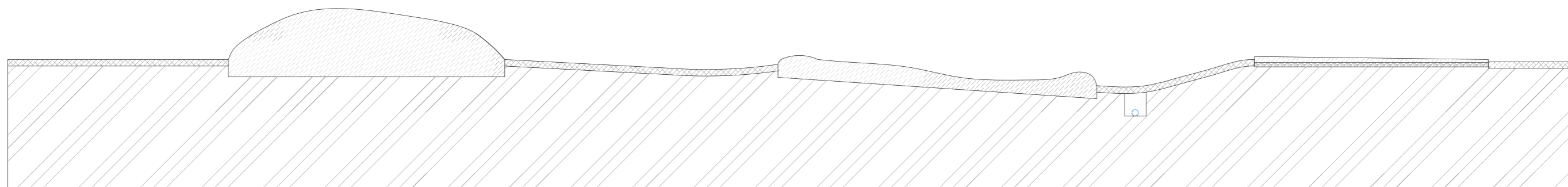
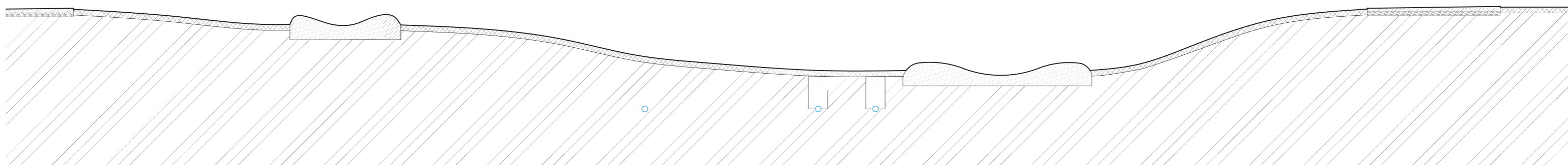
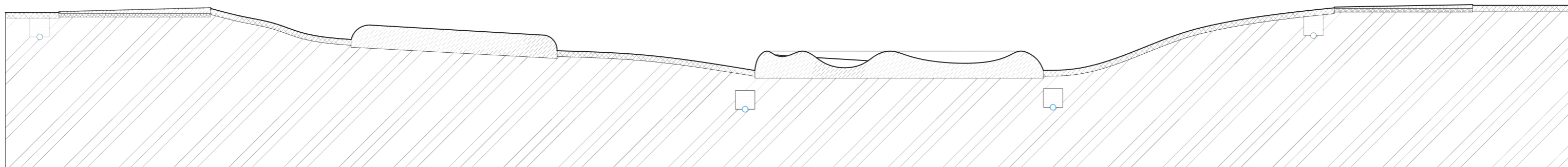
Atelier 605, FA-ČVUT

Formát: A3

Měřítko: 1:50

Číslo přílohy: 4.4.5.5





Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Smíchov City - Západní park

Lokalita: Nádražní, Smíchov

Obsah: Řezy hlavního prvku

Část: 4.4.5 Detaily

Vypracoval:

Sebastian Trapl

Vedoucí BP:

Ing. Vladimír Sitta

Organizace:

Atelier 605, FA-ČVUT

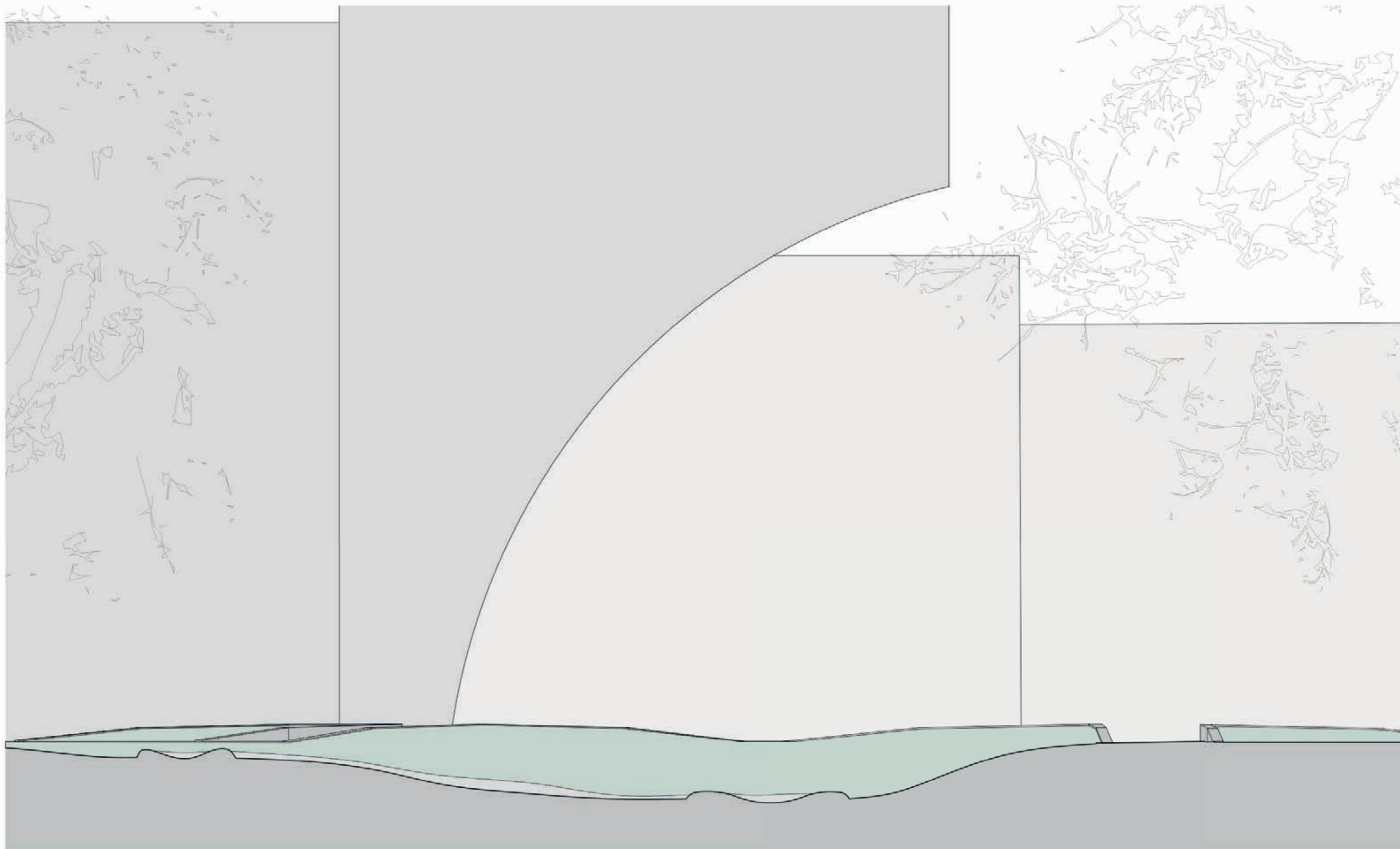
Formát: A3

Měřítko: 1:10

Datum: duben 2019

Podpis:

Číslo přílohy: 4.4.5.5.6



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Smíchov City - Západní park
Lokalita: Nádražní, Smíchov
Obsah: Řezopohled severním směrem
Část: 4.4.5 Detaily

Vypracoval: Sebastian Trapl
Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:10

Datum: duben 2019
Podpis:
Číslo přílohy: 4.4.5.5.6

5. Souhrnná technická zpráva

5.1 Průvodní zpráva:

5.1.1 Identifikační údaje projektu

Smíchov City - Západní park.
GPS: 50.066253, 14.405081

5.2.1 Popis řešeného území

Plánované Smíchov City je projektem developmentu Sekyra Group.

Lineární charakter se v místě ukotvil nejvíce v 19. století, kdy se ke Smíchovskému nádraží připojilo nákladové nádraží Buštěhradské dráhy - tedy současné řešené místo pro plánovanou novou čtvrť. Celý projekt navazuje na morfologii území. Historicky významná severojižní vazba známá též jako Via Aurea je následkem činnosti člověka v reakci na krajinný ráz.

Studii vypracoval **ateliér A69**. V současnosti je návrh oblasti rozpracován rámcově a urbanistická koncepce řeší celek jako bloky (s výjimkou dvou bloků navazujících na autobusové nádraží Na Knížecí a ulici Za Ženskými domovy, které byly detailně vypracovány různými kancelářemi).

Řešené území **Západního parku** momentálně není definováno detailně. Jsou určeny jen základní hmoty a bloky budov. Proto základní úvahou studie bakalářské práce bylo, jak by měl veřejný prostor parku pomoci definovat plánované domy. V rámci této studie jsme řešili nejen západní, ale i východní park a jejich provázanost na hlavní osu Smíchov City.

5.2.2 Urbanisticko-krajinářská část

Širší vztahy

Park se nachází uvnitř moderního města, které navazuje na urbánní strukturu Smíchova. Je tedy důležité chápat to jako konsenzus mezi různými požadavky na veřejný prostor.

V blízkosti je několik parků. Například Sady na skalce, Santoška, nebo Park na hořejším nábřeží u Vltavy. Zároveň se prostor naskýtá v místě rozvoje města, je tedy velmi důležité umožnit i aktivity mladým.

V ideálním případě by si v místě měly vyjít vstříc zájmy všech lidí.

V místě je velmi znát vliv starších generací. Na celé malé straně jsou parky jako třeba Portheimka, náměstí 14. tého října, Diezenhofferovy sady nebo Arbesovo náměstí. Je proto důležité aby alespoň základní koncepce vycházely z těchto tradičních základů. Proto jsou cesty v parku voleny podle jasných os. I když by jistě modernizace pražského prostoru prospěla, je důležité chápat, že jde o relativně dlouhodobý proces, a tak by někomu příliš rychlé změny v novém uspořádání prostoru mohly působit potíže v orientaci a zážitku ze života.

Celkový koncept návrhu spočívá ve zdůraznění západně - východní osy, která v místě může sloužit jako náznak biokoridoru a připomínka spojení kopce Santoška a řeky Vltavy a důležitosti přírody pro Prahu. Nelze Prahu chápat jen jako stále zastavovaný prostor.

Je tak učiněno pomocí gesta "Meandru". Ten reprezentuje vývoj řeky a zároveň vývoj člověka. Stejně jako řeka, tak i člověk prochází určitými fázemi, nejdříve pramen (zrození), poté průběh řeky a dospívání a v různé přítoky, až k moři, další řeky (stáří a smrt). Tento koncept dělí park do charakterově odlišných částí. V začátcích parku je uspořádání prvků tvořeno tak, aby působil útulným a bezpečným dojmem. Zázemí v podobě sezení s chráněnými zády, zajištěného zvolenou výsadbou (viz druhové složení), ne příliš vysoké stromy a spíše omezené průhledy.

Další část, jak Meandr pokračuje, dochází k otevření prostor. Vodní prvek se zde projevuje jako skluzavka pro vodu. Je to prostor zejména pro děti a maminky s kočárky, prvek se na mnoha místech různě vlní, zužuje a rozšiřuje, takže vytváří velmi univerzální prostředí k hraní si, vnímatelné různě z mnoha stran. Jde použít i jako brouzdaliště v širších částech, nebo jen k posezení.

Prvek se stočí ke škole, kde stejně jako děti, začíná být aktivnější. Zároveň je to místo setkání parku a hlavní pěší zóny města. Aktivita a ruch převládají

V části zpracování jsme uvažovali zjednodušeně pouze o prostoru Západního parku.

5.2.3 Architektonicko-krajinářská část

Hlavní osy cest jsou určeny pomocí předpokládaných pohybů lidí skrz park. Ty prostor dělí do pěti segmentů. Meandr se propisuje do provedení jako vodní prvek ve třech místech.

Segment C, D, E - Modulární lavičky a pítka, Segment E mlhoviště s návazností na plánovanou školu, Segment B a centrální vodní prvek.

Modulární lavičky umožní řetězení v požadovaném tvaru. Vyrábí se ve dvou variantách: lavička k sezení a lavička se zabudovaným pítkem (**příloha 4.4.5.3**).

Doplnění mobiliáře se může následně po realizaci řešit operativně v souladu s manuálem tvorby veřejných prostranství Hlavního Města Prahy. Ideální by bylo použít například volná lehátka do trávnickového prostoru nebo současnou pražskou lavičku od autorů Michala Froňka a Jana Němečka. Funkčně se park dělí na aktivní a pasivní oblasti. Aktivitě odpovídá otevřenosti, průhlednosti a průchodnosti. Pasivní naopak nabádá ke klidu, posezení a Mlhoviště nabízí osvěžení v rámci aktivní části, tedy vazby park - pěší boulevard. A centrální prvek poskytne spektrum funkcí. Primárně osvěžení během horkých dní

Park by měl využívat dešťovou vodu ze střech přilehlých budov. Pomocí systému akumulčních nádrží se tak závlaha dá provádět ekologicky.

Okolní budovy by se měly otevřít parku a stát se tak funkční součástí veřejného prostoru. Druhové složení odpovídá místním poměrům s ohledem na urbánní prostředí čímž se návrh snáze integruje do kontextu Prahy. Klasický park je k životu ve městě stále velmi potřeba. Nabízí prostředí k odpočinku i k aktivitě. Bez zeleně ve veřejném prostoru by se město stalo neobyvatelným.

Druhé složení

Kostra zvolených taxonů je vybrána z domácích dřevin.

Základní druhy jsou složeny z Praze odpovídajících taxonů, tedy tvrdých luhů nížinných řek.

Další druhy byly vybrány z kompozičních důvodů a slouží jen jako doplnění a obohacení výběru.

Například platan javorolistý (*Platanus hispanica*) pod sebou tvoří velkorysé prostory a poskytuje tak změnu ve vnímání otevřenosti místa. Oproti části segmentu C kde primárně *Carpinus Betulus* a *Prunus Padus* budou působit naopak útulnějším dojmem.

Hlavní osu Smíchov City protínající parky by měla tvořit Lipová alej vzhledem k významnému severně - jižnímu nasměrování.

Fluvisol jako druh zeminy podloží se dá velmi dobře použít pro výsadbu zvolených druhů.

(Zdroj: Katalog biotopů ČR; OPK, Praha 2001; str. 176 - 177)

2.3.2.1 Tabulka rostlinného materiálu											
Název česky	latinsky	Značka	počet	výška při výsadbě (cm)	výsledná výška (m)	šířka v dospělosti (m)	typ balu	d (mm) šířka balu	hb (mm) výška balu	(m) (2d) strana čtverce výkopu	výkop (m3)
Platan javorolistý	<i>Platanus hispanica</i>	S1	6	170 - 180	45	25	1	400	350.00	800.00	0.22
Dub letní	<i>Quercus robur</i>	S2	5	250 - 300	40	20	2	600	500.00	1200.00	0.72
Lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	S3	7	350	30	20	1	600	450.00	1200.00	0.65
Bříza papírová	<i>Betula papyrifera</i>	S4	5	180 - 200	25-30	10	1	400	350.00	800.00	0.22
Javor stříbrný	<i>Acer sacharinum</i>	S5	2	180 - 200	20 - 30	15 - 20	1	400	350.00	800.00	0.22
Javor mléč	<i>Acer platanoides</i>	S6	4	160 - 170	20	10-15	1	400	350.00	800.00	0.22
Habr obecný	<i>Carpinus betulus</i>	S7	4	300 - 350	20	10	3	900	600.00	1800.00	1.94
Bříza bílá převislá	<i>Betula pendula 'YOUNGII'</i>	S8	6	180	3 - 5	3	1	400	350.00	800.00	0.22
Střemcha obecná	<i>Prunus padus 'COLORATA'</i>	S9	4	80 - 100	10	8	3	300	300.00	600.00	0.11
Muchovník oválný	<i>Amelanchier 'BALLERINA'</i>	S10	3	40 - 60	4 - 6	4 - 6	5	200	200.00	400.00	0.03
											4.57

5.2.4 Realizační část

Dílčí milníky stavby:

Vytyčení rohů

Nejdříve se podle vytyčovacího plánu vynesou hlavní body určující travní plochy určené cípy (T-T_X) viz příloha 4.4.1.5

Body C jsou odvozeny od ložené struktury betonových cípů pomocí série bodů s označením C_1 - C_X vytyčí cesty.

S vytyčovacím plánem korespondují příslušné tabulky.

Rohy

Jednotlivé navážky pro rohy se provedou až po umístění prefabrikovaných betonových panelů v rozích jednotlivých segmentů. Pro jeden roh odpovídá objem 6.8 m³ (příloha 2.3.2) Pro dva nestandardní rohy (viz zmíněná tabulka) se použijí jiné objemy navážky.

Objemy výkopů pro stromy jsou dány tabulkou 2.3.2.1 (tabulka rostlinného materiálu)

Každý strom má jiné požadavky pro růst. Tedy i objemy kořenového balu a výkopu.

Umístění výkopů koresponduje s osazovacím plánem. Vytyčen je vždy střed a od něj se odvodí rozsah pro výkop. Opět podle tabulky 2.3.2.1

Hlavní vodní prvek

Vytyčení vodního prvku:

Bude obdobné jako u vytyčení zbytku parku. Tedy pomocí vytyčovacích bodů a příslušných rádiusů.

Celkový objem výkopu jámy pro hlavní vodní prvek (příloha 4.4.5.1) se použije k naplnění jednotlivých cípů parku (příloha 4.4.5.2.1). Jednotlivé cípy jsou stejných objemů, díky rovnosti trojúhelníků.

Hmota vykopaná by měla být ideálně v rovnováze s hmotou použitou.

Platí dvě výjimky pro dva rohy lišící se od výše popsaného principu.

Západní roh segmentu D a východní roh segmentu A.

Výkopy pro akumulční nádrže jsou stanoveny pomocí vytyčovacího plánu a systému bodů N_1 - N_16.

Prefabrikované betonové prvky

(Odpovídající tabulka 2.3.2.5_Betonové prvky)

(Tabulka pro vytyčení k nalezení u přílohy 4.4.1.6) (body T_1 - T_47)

Díl A (5 x 0,3 m) určuje jeden ze dvou základních modulů.

Skládá se ze dvou dílů A1 a A2 (příloha 4.4.5.2)

Díl B (4 x 0,3 m) určuje druhý základní modul. Skládá se ze dvou dílů B1 a B2 (viz příloha...).

Díl C je v sedmi variantách podle úhlu rohu.

Díl D (2,8 m) je pouze v západním rohu segmentu D.

Díl E (3,7 m) je pouze ve východním rohu segmentu A.

Každý roh je složen ze dvou dílů A a dvou dílů B. Ty spojuje díl C podle konkrétní situace.

Existují právě dva rohy lišící se od výše popsaného schématu.

Západní roh segmentu D a východní roh segmentu A.

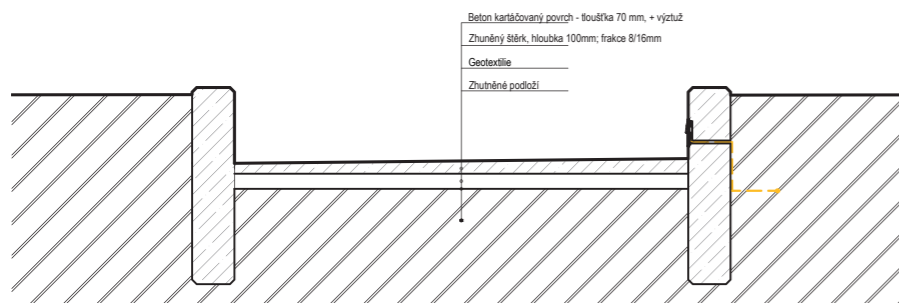
Ty se skládají ze dvou dílů A a dvou dílů B a dílů D a E

Povrchy:

Lité betonové cesty:

Lité betonová cesta bude použita pro části označené **“P_2”** (příloha 4.4.1.8 Plán povrchů)

“P_2” (příloha 4.4.1.8 Plán povrchů)



Betonová cesta se vytvoří na srovnané pláni podle bodů vytyčovacího plánu. Na zhutněné podloží se navrství štěrka frakce 8/16 mm (o hloubce 100mm), po zhutnění se pokryje geotextilií, položí se výztuž z ocelových prutů a zalije se betonem. Ten se na povrchu upraví technikou kartáčováním. Betonová vrstva bude mít tloušťku 70 mm. Z vytyčovacího plánu vyplývají výšky okrajů cest. Okraj cesty vylit pod spádem 1,5 - 2%

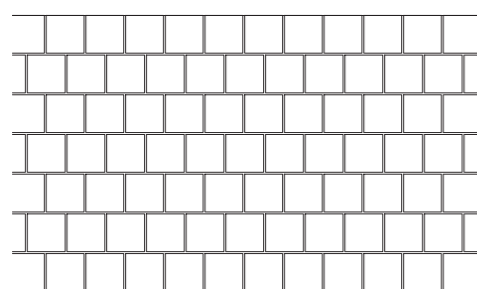
Dilatační čáry se stanoví v rozmezí 6 - 8 metrů (viz příloha 4.4.1.5)

Vyhĺoubení středové části

Použití hlíny na cípý

Žulová dlažba; řádková dlažba

“P_1” (viz 4.4.1.8 Plán povrchů)



Dláždění:

Řezaná pražská mozaika (žulová dlažba) bude použita pro části označené **“P_1”** (viz 4.4.1.8 Plán povrchů)

(Pozemní stavitelství; Drobná architektura; František Pšenička; (ČSN 734130 - Praha 1983))

Travníky

Standards kvality založení trávniků jsou dány **ČSN 839031**.

(Technologie vegetačních úprav v krajině: Travníky a jejich zakládání. Praha: Český normalizační institut. 2006)

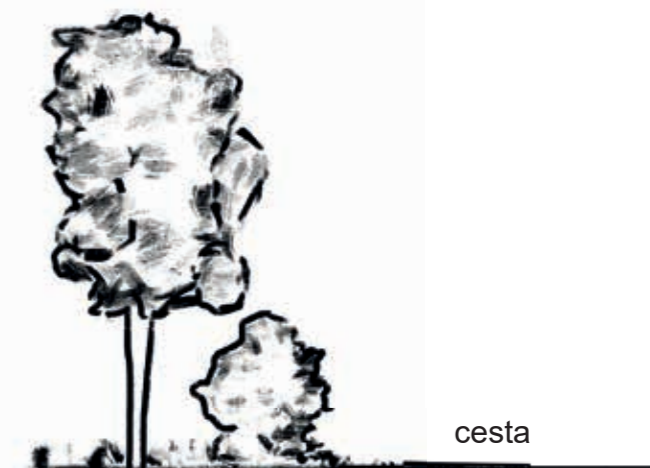
Bude se jednat o trávnik parkový. “Parkový (rekreační, užívaný) trávnik se skládá z různě odolných druhů trav, který má střední zatížitelnost a střední až vysoké nároky na údržbu” (str. 174, D24, Prvky, Stromy a vegetace, Pobytové louky)

Údržba trávniku, častěji sečené části:

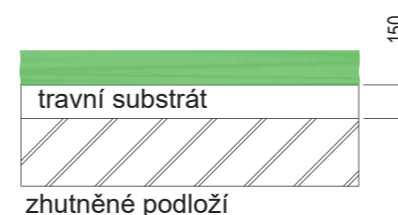
Trávnik intenzivní - bude sečen **8 - 30x ročně**, v závislosti na požadavcích konceptu.

V závislosti na tom bude v segmentech C a D oblast přilehlá k cestám sečena častěji než části přilehlé směrem do trávnických ploch. Záměrem je docílit travních ploch různé výšky (viz schéma)

gradient v podobě výšky zeleně



“P_3” (příloha 4.4.1.8 Plán povrchů)



Zátěžový trávnik bude použit pro části označené **“P_3”** (viz 4.4.1.8 Plán povrchů)

Budou definovány oblasti s méně častou údržbou, kde bude záměrně ponechán delší travní porost a docílí se tak větší ekologické stability a druhové rozmanitosti.

Bude se vhodně reagovat na přirozené tendence místního ekosystému a odpovídajícím způsobem upravovat management údržby.

Záměrem je aby v Segmentu C a D mohlo být přirozenější prostředí. To poslouží k udržení konceptu, kdy bude trávnik v blízkosti stromů vyšší.

(Zdroj: Manuál tvorby veřejných prostranství hlavního města Prahy: Kancelář veřejného prostoru (2014/06))

Segment C a D

Sečení 2x ročně, nechávat delší trávnik. Podél cest bude intenzivní trávnik, dál od cest se pro koncepční účely musí nechat trávnik dorůstati větších výšek (20 - 30cm)

Závlaha trávníků:

Porobíhá automaticky pomocí systému postřikovače "PGP", výsuv 10 cm, 3/4", výseč. 360° Celkově bude potřeba 39 trysek. Umístění trysek je odvislé od umístění betonových rohů. Vždy u segmentu C je místo pro instalaci trysky. Místa nepokrytá automatickým systémem budou zalévána obsluhou parku.

Hunter®
The Irrigation Innovators



PGP®
The world's best selling residential and light commercial rotor sets the standards for an entire industry

Meet the First Family of gear-driven rotary sprinklers for residential and light commercial irrigation. First because they've outsold and outperformed all others in their class since we introduced the original model in 1981.

By choosing these exceptional Hunter products, you're assured of durable, trouble-free rotary sprinklers with precision engineered nozzles for water-saving efficiency

and consistently beautiful results. You'll get no brown spots near the head or anywhere else, with evenly distributed water at a rate your soil can absorb. The PGP® is driven by today's most advanced technology, including the industry's best gear mechanism to provide you with years of flawless service. For a landscape of quiet beauty—and your peace of mind—why settle for second best when you can have the sprinkler by which everything else is measured.

Features & Benefits



- Integral rubber cover with membrane covered sockets**
Keeps dirt out, permanently installed
- Through-the-top adjustment**
Easiest to adjust, wet or dry
- Quick check arc/fast forward**
For quick verification of arc stop points
- Complete set of interchangeable nozzles**
20 standard or 7 low-angle nozzles
- Factory installed nozzles available**
Choose the convenience of pre-installed nozzles for large projects
- Radius adjustment of up to 25%**
Easy fine-tuning without changing nozzles
- Reversing full-circle and part-circle operation in one unit**
Hassle-free adjustment, 40° to 360°
- Proven, long-life water-lubricated gear drive**
First introduced over 20 years ago and still continuously improved (U.S. Patent numbers 4,568,024 and 4,718,605)
- Advanced riser seal**
Industry's most reliable and proven pressure-activated wiper seal
- Large dirty water screen**
Puts an end to nozzle clogging



PGP Blue Nozzles: Superior Coverage and Visual Appearance

Take a look and you'll see a better visual appearance that provides more even distribution, at both the close-in and mid-range areas... a superior scheduling coefficient that eliminates the problem of under- and over-watered areas of the landscape... as well as an intuitive numbering system for easy identification with each individual nozzle clearly marked with its flow rate (metric on the back of nozzle rack). The new PGP Blue Nozzles are just the latest example of Hunter's ongoing commitment to remaining the leader in the irrigation industry.

Models

- PGS – Shrub
- PGP – 10 cm Pop-up
- PGH – 30 cm Pop-up
- PGP-ATR – 5.7 cm Pop-up – Retrofits existing Rain Bird® Maxi-PAW™ and others

PGP Red Standard Nozzle Performance Data – Metric

Nozzle	Pressure Bars	Pressure kPa	Radius m	Flow m³/hr	Flow l/min	Precip mm/hr
1	1.7	172	8.2	0.10	1.7	3
	2.0	200	8.5	0.11	1.8	3
	2.5	248	8.5	0.13	2.1	4
	3.0	303	8.8	0.15	2.4	4
	3.5	352	8.8	0.16	2.7	4
	4.0	400	9.1	0.18	2.9	4
4.5	448	9.1	0.19	3.2	5	
2	1.7	172	8.5	0.14	2.4	4
	2.0	200	8.8	0.16	2.6	4
	2.5	248	8.8	0.17	2.9	4
	3.0	303	9.1	0.19	3.2	5
	3.5	352	9.1	0.21	3.5	5
	4.0	400	9.4	0.22	3.7	5
4.5	448	9.4	0.23	3.9	5	
3	1.7	172	8.8	0.18	3.0	5
	2.0	200	9.1	0.20	3.3	5
	2.5	248	9.1	0.22	3.7	5
	3.0	303	9.4	0.25	4.1	6
	3.5	352	9.4	0.27	4.5	6
	4.0	400	9.8	0.29	4.8	6
4.5	448	9.8	0.31	5.1	6	
4	1.7	172	9.4	0.24	4.1	5
	2.0	200	9.8	0.27	4.4	6
	2.5	248	9.8	0.30	5.0	6
	3.0	303	10.1	0.34	5.6	7
	3.5	352	10.1	0.37	6.2	7
	4.0	400	10.4	0.40	6.6	7
4.5	448	10.4	0.43	7.1	8	
5	1.7	172	10.1	0.33	5.5	7
	2.0	200	10.4	0.36	5.9	7
	2.5	248	10.4	0.39	6.5	7
	3.0	303	11.0	0.43	7.2	7
	3.5	352	11.6	0.46	7.7	8
	4.0	400	11.6	0.49	8.1	7
4.5	448	11.6	0.51	8.6	8	
6	1.7	172	10.1	0.42	6.9	8
	2.0	200	10.4	0.45	7.5	8
	2.5	248	10.7	0.51	8.5	9
	3.0	303	11.0	0.57	9.4	9
	3.5	352	11.6	0.61	10.2	9
	4.0	400	11.6	0.66	10.9	10
4.5	448	11.9	0.70	11.6	10	
7	1.7	172	10.1	0.54	9.0	11
	2.0	200	10.4	0.58	9.7	11
	2.5	248	11.0	0.65	10.8	11
	3.0	303	11.6	0.72	12.0	11
	3.5	352	12.2	0.78	12.9	10
	4.0	400	12.2	0.83	13.8	11
4.5	448	12.2	0.88	14.6	12	
8	1.7	172	11.0	0.66	11.0	11
	2.0	200	11.3	0.71	11.8	11
	2.5	248	11.6	0.79	13.2	12
	3.0	303	11.9	0.87	14.5	12
	3.5	352	12.5	0.94	15.6	12
	4.0	400	12.5	1.00	16.6	13
4.5	448	12.8	1.05	17.6	13	
9	1.7	172	11.3	0.73	12.2	11
	2.0	200	11.6	0.80	13.4	12
	2.5	248	11.6	0.92	15.4	14
	3.0	303	12.5	1.05	17.5	13
	3.5	352	13.4	1.15	19.2	13
	4.0	400	13.4	1.25	20.9	14
4.5	448	13.7	1.35	22.4	14	
10	2.0	200	12.2	1.14	19.0	15
	2.5	248	12.8	1.29	21.4	16
	3.0	303	13.4	1.44	24.0	16
	3.5	352	14.0	1.56	26.1	16
	4.0	400	14.3	1.68	28.0	16
	4.5	448	14.3	1.79	29.9	17
5.0	496	14.6	1.90	31.7	18	
11	2.0	200	12.8	1.55	25.9	19
	2.5	248	13.4	1.73	28.7	18
	3.0	303	14.0	1.90	31.7	19
	3.5	352	14.6	2.05	34.1	19
	4.0	400	14.9	2.18	36.3	20
	4.5	448	15.2	2.30	38.4	20
5.0	496	15.5	2.42	40.4	20	
12	2.0	200	13.4	2.26	37.7	25
	2.5	248	14.3	2.51	41.8	24
	3.0	303	14.3	2.70	45.0	25
	3.5	352	14.6	2.70	45.0	25
	4.0	400	14.9	2.88	48.1	26
	4.5	448	15.2	3.06	50.9	26
5.0	496	15.8	3.22	53.7	26	

Dimensions

- Overall height: PGS – 19 cm, PGP – 19 cm, PGH – 43 cm
- ¾" female inlet
- Exposed diameter: 4 cm

Operating Specifications

- Discharge rate: 0.10 to 3.22 m³/hr; 1.7 to 53.7 l/min
- Radius: 6.4 to 15.8 m

PGP Blue Standard Nozzle Performance Data – Metric

Nozzle	Pressure Bars	Pressure kPa	Radius m	Flow m³/hr	Flow l/min	Precip mm/hr
1.5	1.7	172	8.8	0.27	4.5	7
	2.0	200	9.1	0.29	4.8	7
	2.5	248	9.4	0.32	5.4	7
	3.0	303	9.8	0.35	5.9	7
	3.5	352	9.8	0.38	6.4	8
	4.0	400	9.8	0.41	6.8	9
4.5	448	9.4	0.43	7.2	10	
2.0	1.7	172	10.1	0.32	5.4	6
	2.0	200	10.1	0.35	5.8	7
	2.5	248	10.1	0.39	6.5	8
	3.0	303	10.4	0.43	7.2	8
	3.5	352	10.4	0.47	7.8	9
	4.0	400	10.4	0.50	8.3	9
4.5	448	10.4	0.53	8.8	10	
2.5	1.7	172	10.1	0.39	6.6	8
	2.0	200	10.4	0.43	7.1	8
	2.5	248	10.7	0.48	8.0	8
	3.0	303	10.7	0.54	8.9	9
	3.5	352	10.7	0.58	9.7	10
	4.0	400	10.7	0.62	10.4	11
4.5	448	10.7	0.66	11.1	12	
3.0	1.7	172	10.7	0.50	8.4	9
	2.0	200	10.7	0.54	9.1	10
	2.5	248	11.0	0.61	10.2	10
	3.0	303	11.6	0.68	11.4	10
	3.5	352	11.9	0.74	12.3	10
	4.0	400	11.9	0.79	13.2	11
4.5	448	11.9	0.84	14.0	12	
4.0	1.7	172	11.3	0.68	11.3	11
	2.0	200	11.6	0.73	12.2	11
	2.5	248	11.9	0.81	13.6	12
	3.0	303	12.2	0.90	15.0	12
	3.5	352	12.2	0.97	16.2	13
	4.0	400	12.5	1.04	17.3	13
4.5	448	12.5	1.10	18.3	14	
5.0	1.7	172	11.3	0.84	14.0	13
	2.0	200	11.6	0.91	15.2	14
	2.5	248	11.9	1.02	17.1	15
	3.0	303	12.8	1.14	19.0	14
	3.5	352	12.8	1.24	20.6	15
	4.0	400	12.8	1.32	22.1	16
4.5	448	12.8	1.41	23.4	17	
6.0	1.7	172	11.6	1.01	16.8	15
	2.0	200	11.9	1.09	18.2	15
	2.5	248	12.2	1.22	20.4	16
	3.0	303	13.1	1.36	22.7	16
	3.5	352	13.1	1.47	24.5	17
	4.0	400	13.4	1.57	26.2	18
4.5	448	13.4	1.67	27.9	19	
8.0	1.7	172	11.3	1.35	22.5	21
	2.0	200	11.9	1.46	24.3	21
	2.5	248	12.5	1.63	27.2	21
	3.0	303	13.4	1.81	30.2	20
	3.5	352	13.7	1.95	32.6	21
	4.0	400	14.0	2.09	34.8	21
4.5	448	14.0	2.22	36.9	23	

SPECIFICATION GUIDE

EXAMPLE: **PGP - ADJ - LA**

MODEL	FEATURES	OPTIONS
PGS = Shrub	ADJ, 360, ADV, 36V, ARV, 3RV	XX = 12 Standard Red Nozzles LA = 7 Low Angle Nozzles
PGP = 10 cm Pop-up	ADJ, 360, ADV, 36V, ARV, 3RV	B1 - 12 = Factory-installed Standard Red Nozzle 1.5 - 8.0 = User-installed Standard Blue Nozzle
PGH = 30 cm Pop-up	ADV, 36V, ARV, 3RV	4 - 10 LA = Factory-installed Low Angle Nozzle
PGP-ATR = Advanced Technology Impact Replacement Retrofits Rain Bird® Maxi-PAW and Others		

KEY TO FEATURES:
 ADJ = Adjustable with no Check Valve
 360 = Full-Circle with no Check Valve
 ADV = Adjustable with Check Valve
 ATR = 6 cm Pop-up, Adjustable with no Check Valve and #7 Standard Red Nozzle Factory-Installed

KEY TO OPTIONS:
 36V = Full-Circle with Check Valve
 ARV = Adjustable, Reclaimed Water, with Check Valve
 3RV = Full-Circle, Reclaimed Water, with Check Valve

Hunter Industries Incorporated • The Irrigation Innovators

U.S.A.: 1940 Diamond Street • San Marcos, California 92078 • www.HunterIndustries.com

Europe: Bât. A2 - Europarc de Pichaury • 1330, rue Guillibert de la Lauzières • 13856 Aix-en-Provence Cedex 3, France • TEL: +33 (0) 442-37-16-90 • FAX: +33 (0) 442-39-89-71

Middle East: P.O. Box 211303 • Amman, Jordan 11121 • TEL: (962) 6-515-2882 • FAX: (962) 6-515-2992

Australia: 8 The Parade West • Kent Town, South Australia 5067 • TEL: (61) 8-8363-3599 • FAX: (61) 8-8363-3687

© 2007 Hunter Industries Incorporated

P/N 700081 INT-142 S/07

Výsadba stromů

Přesná hloubka výkopu bude stanovena stavebním dozorem v závislosti na specifikaci jednotlivých balů. Z pravidla by odstup od balu měl ze všech stran dosahovat délky mezi třetinou a polovinou průměru balu. (viz příloha 4.4.1.7)

Konkrétní hloubka pro kotvení jednotlivých balů bude určena na místě stavebním dozorem.

Zpracování dešťové vody:

Dešťová voda je zpracována dvojím způsobem (viz příloha 4.4.1.13)

Hlavní přítok jde ze střech přilehlých budov. Sekundárně se voda vsakuje skrz drenážní potrubí podél okrajů cest z přilehlých ploch trávníku.

Bilance poměrů pro jednotlivé segmenty jsou k nalezení v části tabulky.

Specifikace akumulčních nádrží z toho vyplývající k nalezení tamtéž.

Akumulační nádrž je vybavena automatickým filtrem. (ASIO AS REVA 1E ECO)

Ten má přepad pro přebytečnou vodu. Dešťová voda z přilehlých střech je nejprve zbavena pevných částic u domu a posléze vedena do nádrže. Tam je důkladněji přečištěna gravitačním pískovým filtrem. Následně se využívá ve vodních prvcích, nebo pro zvlahu trávníků.

Pro nouzové stavy dlouhodobých veder je do nádrže vedeno vodní potrubí.

2.3.2.1 Tabulka rostlinného materiálu											
Název česky	latinsky	Značka	počet	výška při výsadbě (cm)	výsledná výška (m)	šířka v dospělosti (m)	typ balu	d (mm) šířka balu	hb (mm) výška balu	(m) (2d) strana čtverce výkopu	výkop (m3)
Platan javorolistý	Platanus hispanica	S1	6	170 - 180	45	25	1	400	350.00	800.00	0.22
Dub letní	Quercus robur	S2	5	250 - 300	40	20	2	600	500.00	1200.00	0.72
Lípa srdčitá	Tilia cordata	S3	7	350	30	20	1	600	450.00	1200.00	0.65
Bříza papírová	Betula papyrifera	S4	5	180 - 200	25-30	10	1	400	350.00	800.00	0.22
Javor stříbrný	Acer sacharinum	S5	2	180 - 200	20 - 30	15 - 20	1	400	350.00	800.00	0.22
Javor mléč	Acer platanoides	S6	4	160 - 170	20	10-15	1	400	350.00	800.00	0.22
Habr obecný	Carpinus betulus	S7	4	300 - 350	20	10	3	900	600.00	1800.00	1.94
Bříza bílá převislá	Betula pendula 'YOUNGII'	S8	6	180	3 - 5	3	1	400	350.00	800.00	0.22
Střemcha obecná	Prunus padus 'COLORATA'	S9	4	80 - 100	10	8	3	300	300.00	600.00	0.11
Muchovník oválný	Amelanchier 'BALLERINA'	S10	3	40 - 60	4 - 6	4 - 6	5	200	200.00	400.00	0.03
											4.57

Hlavní Vodní prvek.

Ten je tvořen betonem, reliéf je popsán pomocí vrstevnic.

Výkopové specifikace jsou v příloze výkopy

Spád se v průběhu mění v rozmezí 1.5% - 5%

Bližší specifikace hmot prvku k nalezení v **tabulce 2.3.3.4**

Povrch je tvořen pemrlovaným betonem v části která není určena pro vodu. Vodní koryto je vyhlazené pro zmenšení frikce. Různorodost spádu nabízí zajímavý zážitek, voda v různých úsecích mění rychlost a tak nabízí zklidněné úseky stejně jako divočejší části.

Výkop jámy je stanoven vrstevnicemi až do hloubky 1.8 m (viz **příloha č. 4.4.5.1.** a tabulka „vodní prvek“)

Základy jsou vylity z betonu do hloubky 0.2 m. Konstrukce je taktéž litá z betonu a na místě opracována speciální stěrkou. Jako jeden velký betonový celek.

Modulární lavice

Lavice bude prefabrikována, betonový skelet, dřevěné sezení,

Ve dvou provedeních.

Varianta jedna je čistě k sezení, varianta dvě má v sobě zabudované pítko.

Lavičky se budou pokládat na zhutněné podloží. Jejich lem bude tvořen žulovým dlážděním.

To je loženo podle schématu (**příloha 4.4.5.3**)

Kanalizace pro dešťovou vodu:

Kanalizační přípojka je navržena z plastu, DN 150 vnitřní průměr (160 mm vnější).

Vedena je v hloubce 1,5 m pod sklonem 3% dle **ČSN 73 670**.

Napojena je na hlavní uliční řad. Jedná se o gravitační kanalizaci tudíž pohyb vody je zajištěn pouze spádováním, proto je nesmírně důležité aby v procesu stavební dozor dohlédl na přesné ložení kanalizačního trubnění.

Přebytečná dešťová voda je odváděna přes výstupní šachtu do stoky. Nádrže jsou dimenzovány na pražské podnebí, tudíž by situace kdy je přepad potřeba, měla nastat jen zřídka kdy.

Vodní trubnění má ochranné pásmo 1,5 m od povrchu. Bude chráněno plastovou folií modré barvy.

Elektrické sítě jsou vedeny v hloubce 1,3 m. Napětí 230V je z hlavního rozvaděče v severní budově (v době provedení BP nebyl přilehlý blok přesně definován) vedeno skrz vedlejší rozvaděčem do parku, do jednotlivých podzemních jednotek - technického zázemí.

Pro lampy je vedena speciální kabeláž v odstupu 0,3 m od přechodu trávníku a cest (viz příloha **4.4.1.12** - elektrické rozvody)

Lampy jsou zvoleny od firmy Giuzzini (**4.4.1.4.11** plán osvětlení) (**detail 4.4.5**)