

..

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - EKOTON

ŠTĚPÁNKA LEDEREROVÁ

ATELIER REHWALDT + CONCEPCION

OBOR KRAJINÁŘSKÁ ARCHITEKTURA FAKULTY ARCHITEKTURY ČVUT

AKADEMICKÝ ROK 2021/2022





1/PŘIHLÁŠKA na bakalářskou práci

Jméno, příjmení:

ŠTĚPÁNKA LEDEREROVÁ

Datum narození:

25.6.2000

Akademický rok / semestr:

LS 2022

Ústav číslo / název:

15120 ÚSTAV KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY

Vedoucí bakalářské práce:

DIPL. ING. TILL REHWALDT, ING. ARCH. KLÁRA CONCEPCION

Téma bakalářské práce – český název:

PRAHA - JIŽNÍ MĚSTO, MIKULOVA

Téma bakalářské práce – anglický název:

PRAGUE - SOUTH TOWN, MIKULOVA

Podpis vedoucího bakalářské práce:

Prohlášení studenta:

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

V Praze dne 2.2.2022

podpis studenta



PRŮVODNÍ LIST

Akademický rok / semestr		
Ateliér		
Zpracovatel		
Stavba		
Místo stavby		
Konzultant stavební části		
Další konzultace (jméno/podpis)	Ing. Romana Michalová, Ph.D.	
	doc. Ing. Vladimír Dvořák, CSc.	
	Ing. Aleš Dittert	
	DAŮKOVSKÝ	

ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI

Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva		
	Technická zpráva	popis řešeného území	
		urbanisticko-krajinářská část	
		architektonicko-krajinářská část	
		realizační část	
Situace (celková koordinační situace stavby)			
Další situace			
Pohledy			
Řezy			
Půdorysy dílčích částí			
Detaily			

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Ekoton

b) místo stavby

Mikulova, 149 00 Praha 4 – Opatov

Katastrální území Chodov (okres Hlavní město Praha); 728225

Dotčená parcela – vlastnické právo:

2014/1 – Hlavní město Praha

2014/16 – Česká republika

2014/495 – Hlavní město Praha

2014/683 – Hlavní město Praha

2014/684 – Hlavní město Praha

2014/685 – Hlavní město Praha

2014/690 – Hlavní město Praha

2971/17 – podílné vlastnictví, svěřená správa městské části Praze 11

2971/20 – podílné vlastnictví, svěřená správa městské části Praze 11

2971/21 – podílné vlastnictví, svěřená správa městské části Praze 11

2971/22 – podílné vlastnictví, svěřená správa městské části Praze 11

2973 – Hlavní město Praha

2979 – Hlavní město Praha

2980 – PREdistribuce, a.s.

2981 – Pražská energetika, a.s.

3036 – Hlavní město Praha

c) předmět projektové dokumentace

Nová trvalá stavba městské parkově upravené plochy v Praze na Jižním Městě.

Obsahuje veřejné WC, terénní úpravy, vedení technické infrastruktury, úpravu povrchů, změny vegetace, hospodaření s dešťovou vodou, řešení jednotného mobiliáře, řešení parkování a umělecký prvek (sochy).

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Atelier Rehwaldt a Concepcion

atelier 604

Fakulta architektury ČVUT

Thákurova 9

160 00 Praha 6

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) zpracovatel:

Štěpánka Ledererová, 3. ročník KA FA ČVUT, atelier Rehwaldt a Concepcion

b) vedoucí bakalářské práce:

Dipl. Ing. Till Rehwaldt

c) asistentka:

Ing. Arch. Klára Concepcion

d) konzultanti:

Ing. Romana Michalková, Ing. Aleš Dittert, doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.

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

SO1 Příprava staveniště, demolice a kácení

SO2 Zemní práce

SO3 Technická infrastruktura

SO4 Vodohospodářství

SO5 Povrchy

SO6 Vegetace

SO7 Betonová opěrná stěna

SO8 Mobiliiář

SO9 Veřejné WC

A.3 Seznam vstupních podkladů

[1] Obsah bakalářské práce 2022.

[2] LEDEREROVÁ, Štěpánka. *Ekoton*. Praha, 2022. Studie k bakalářské práci. ČVUT. Vedoucí práce Dipl. Ing. Till Rehwaldt, Ing. arch. Klára Concepcion.

[3] *Nahlížení do katastru nemovitostí* [online]. Praha: ČÚZK, c2004-2022 [cit. 2022-04-15]. Dostupné z: nahlizeniidokn.cuzk.cz

[4] ČESKÁ REPUBLIKA. O dokumentaci staveb. In: *405/2017*. Praha: MMR ČR, 2017, 144/2017, číslo 405.

[5] ČESKÁ REPUBLIKA. O technických požadavcích na stavby. In: *268/2009*. Praha: MMR ČR, 2009, 81/2009, 268/2009.

[6] TNV 75 9011. *Hospodaření se srážkovými vodami*. Praha: MZe ČR, 2013.

[7] TP 170. *Navrhování vozovek pozemních komunikací*. 4. vydání. Praha: MD ČR, 2004.

[8] *Geoportal Praha* [online]. Praha: IPR Praha, c2010-2019 [cit. 2022-04-15]. Dostupné z: www.geoportalpraha.cz

[9] LEDEREROVÁ, Štěpánka, NOVÁKOVÁ, Tereza, SYROVÁ, Agáta a SYRŮČKOVÁ, Eliška. *Dendrologický průzkum Mikulova*. Praha, 2022. Dendrologický průzkum. ČVUT. Vedoucí práce Dipl. Ing. Till Rehwaldt, Ing. arch. Klára Concepcion.

- [10] FOUS, Ondřej a kol. *Doporučený sortiment záhonových peren 2020*. Dostupné z: doporucenysortiment.cz
- [11] *Pereny: Trvalková školka* [online]. Hlavenec: Pereny, c2016 [cit. 2022-04-16].
- [12] Pokusné trvalkové záhony. *Dendrologická zahrada Průhonice* [online]. Průhonice: Dendrologická zahrada Průhonice, c2022, 2022 [cit. 2022-04-15]. Dostupné z: <https://dendrologickazahrada.cz/o-zahrade/vyzkumna-cinnost/pokusne-trvalkove-zahony/>
- [13] *Meteoblue: Weather close to you* [online]. Greiffengasse: Meteoblue, c2006-2022 [cit. 2022-04-15]. Dostupné z: www.meteoblue.com
- [14] *Půda v mapách* [online]. Praha: VÚMOP, c2022 [cit. 2022-04-16]. Dostupné z: mapy.vumop.cz
- [15] *Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy* [online]. Praha: VÚMOP, c2022 [cit. 2022-04-16]. Dostupné z: www.vumop.cz
- [16] *Geovědní mapy 1 : 50 000* [online]. Praha: Česká geologická služba, c2022 [cit. 2022-04-16]. Dostupné z: mapy.geology.cz/geocr50/
- [17] *iGuzzini* [online]. Recanati: iGuzzini, c2016-2022 [cit. 2022-04-23]. Dostupné z: www.iguzzini.com
- [18] *CityDesign* [online]. Holešov: Lacitta, c2022 [cit. 2022-04-23]. Dostupné z: citydesign.cz
- [19] *Světla24.cz* [online]. Schlitz: Lampenwelt, c2022 [cit. 2022-04-23]. Dostupné z: www.svetla24.cz
- [20] *Hlásná a předpovědní povodňová služba* [online]. Praha: Český hydrometeorologický ústav, c2022 [cit. 2022-04-29]. Dostupné z: hydro.chmi.cz
- [21] KALVODA, Jiří; BÁBEK, Ondřej; BRZOBOHATÝ, Rostislav. 2002. *Historická geologie*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého. ISBN 80-244-0410-9. [cit. 2022-04-29].
- [22] ČSN 75 9010. *Vsakovací zařízení srážkových vod*. Praha: ÚNMZ, 2012.
- [23] ČSN 75 9010/Z1. *Vsakovací zařízení srážkových vod: Změna 1*. Praha: ÚNMZ, 2017.
- [24] Online dimenzování vsakovacího zařízení. *Aliaxis* [online]. Vestec: Aliaxis, c2022 [cit. 2022-04-29]. Dostupné z: https://www.aliaxis.cz/cs/produkty/inzenyrske-site/vsakovani_a_retence/dimenzovani_vsakovaciho_zarizeni
- [25] *Streetpark* [online]. Ptáčov (Třebíč): Streetpark, c2022 [cit. 2022-05-11]. Dostupné z: <https://www.streetpark.eu/cs/>
- [26] *Agrostis* [online]. Slavíkovice (Rousínov u Vyškova): Agrostis, c2022 [cit. 2022-05-13]. Dostupné z: www.agrostis.cz
- [27] Výpočet objemu nádrže na dešťovou vodu: Posouzení možnosti využití srážkové vody. *TZB info* [online]. Praha: Topinfo, c2001-2022 [cit. 2022-05-18]. Dostupné z: <https://voda.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/105-vypocet-objemu-nadrze-na-destovou-vodu>
- [28] *Lapoly.cz: Sekoprojekt* [online]. Turnov: Sekoprojekt, c2021 [cit. 2022-05-18]. Dostupné z: lapoly.cz
- [29] *Hydroplast* [online]. Praha: Hydroplast, c2020 [cit. 2022-05-18]. Dostupné z: www.hydroplast.cz

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika navrhovaného území

Stavba leží v centru Opatova v Praze na Jižním Městě (MČ Praha 11). Je ze tří stran obklopena panelovými domy (8-12 podlaží) a mateřskou školkou (2 podlaží), dostupná po malé jednosměrné komunikaci z ulice Mikulova, dále z ulice Bachova a Vejvanovského. Jižní stranou se napojuje na místní Centrální park. Celková výměra řešeného území činí 24 000 m². Stavba je v docházkové vzdálenosti stanice metra Opatov linky C a několika autobusových zastávek, mateřské školky, základní školy a supermarketu. V současnosti je využívána především rodinami s dětmi či pejskaři, a to především kvůli kombinaci rozsáhlých zpevněných i travnatých povrchů. Součástí stavby jsou také předzahrádky přilehlých panelových domů. Na severu území se nachází 4,5 m vysoký navážkový kopec, jinak se celé území mírně svažuje z jihu na sever (výškový rozdíl bez zmíněného kopce činí až 6,5 m).

b) soulad s regulačním plánem území

Území je určeno jako čistě obytné a všeobecně obytné. Plánovaná stavba je určena jako parkově upravená plocha sídlištní zeleně.

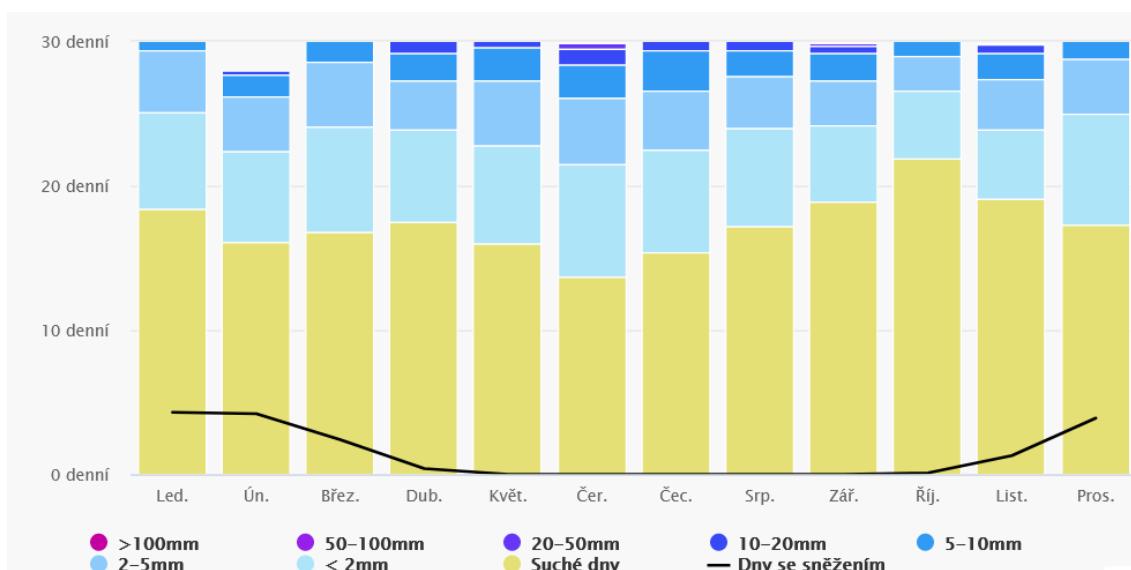
c) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

KLIMA

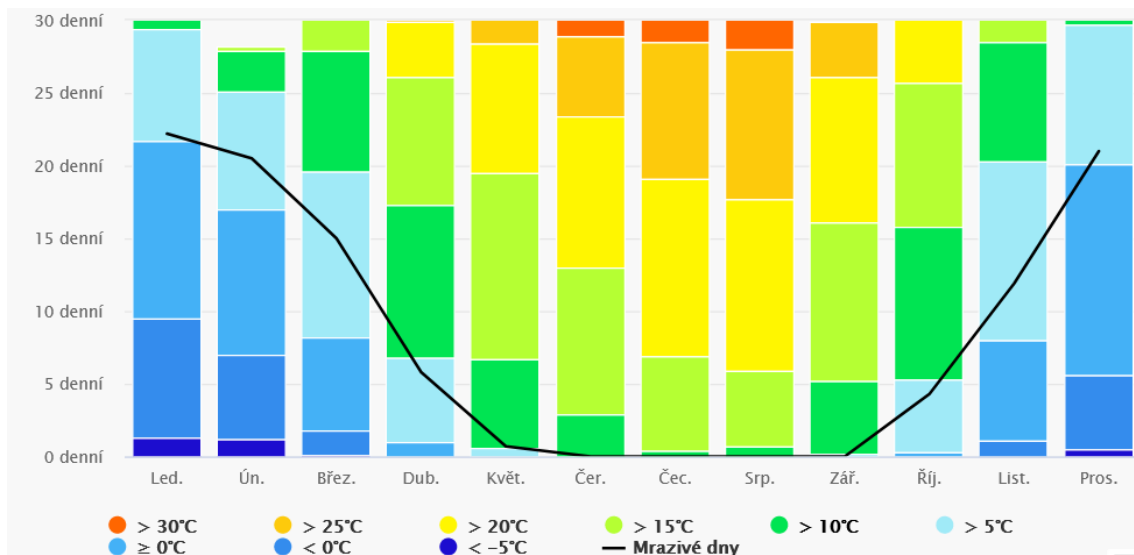
Klimatický region: teplý, mírně suchý [14]

Sklonitost a expozice: rovina a mírný sklon, všesměrná expozice [14]

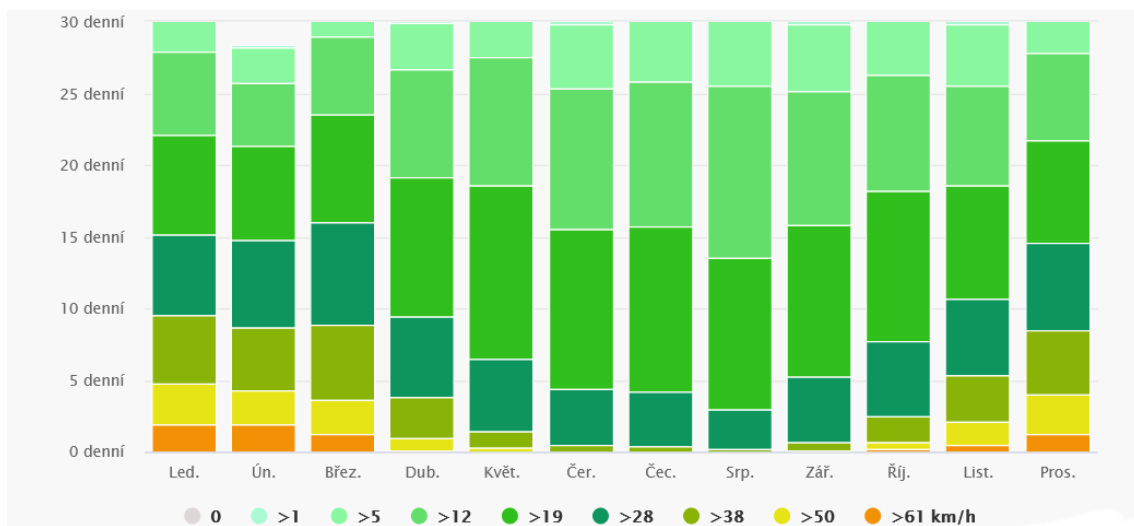
Množství srážek [13]



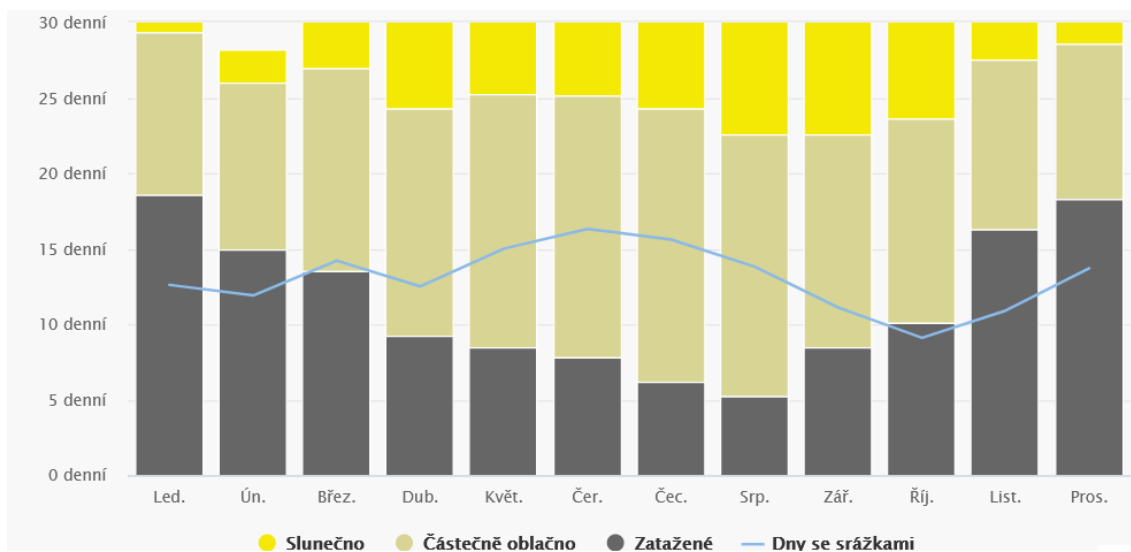
Nejvyšší teploty [13]



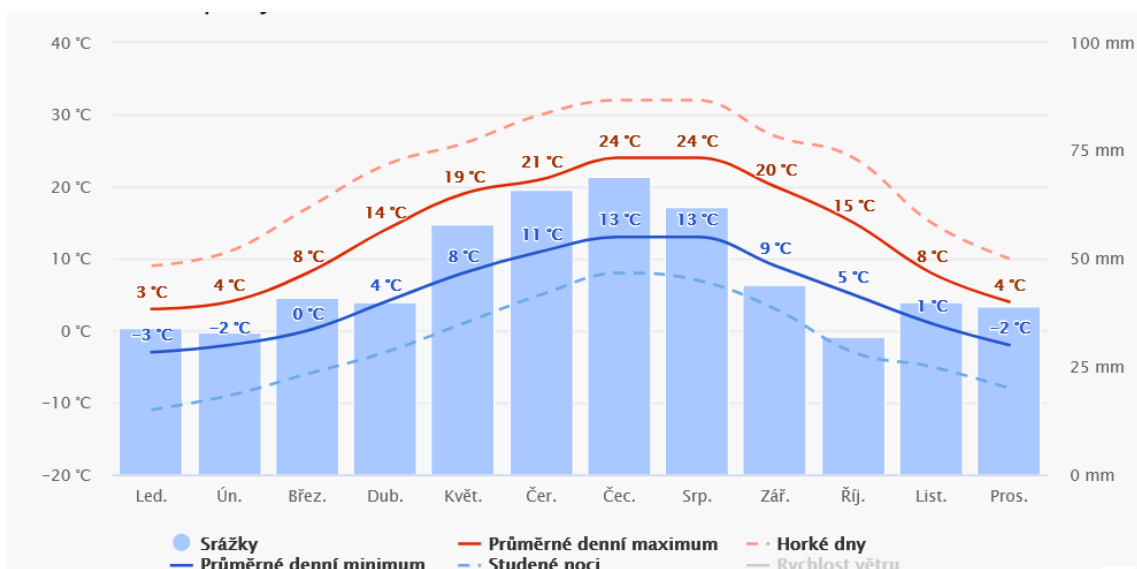
Rychlost větru [13]



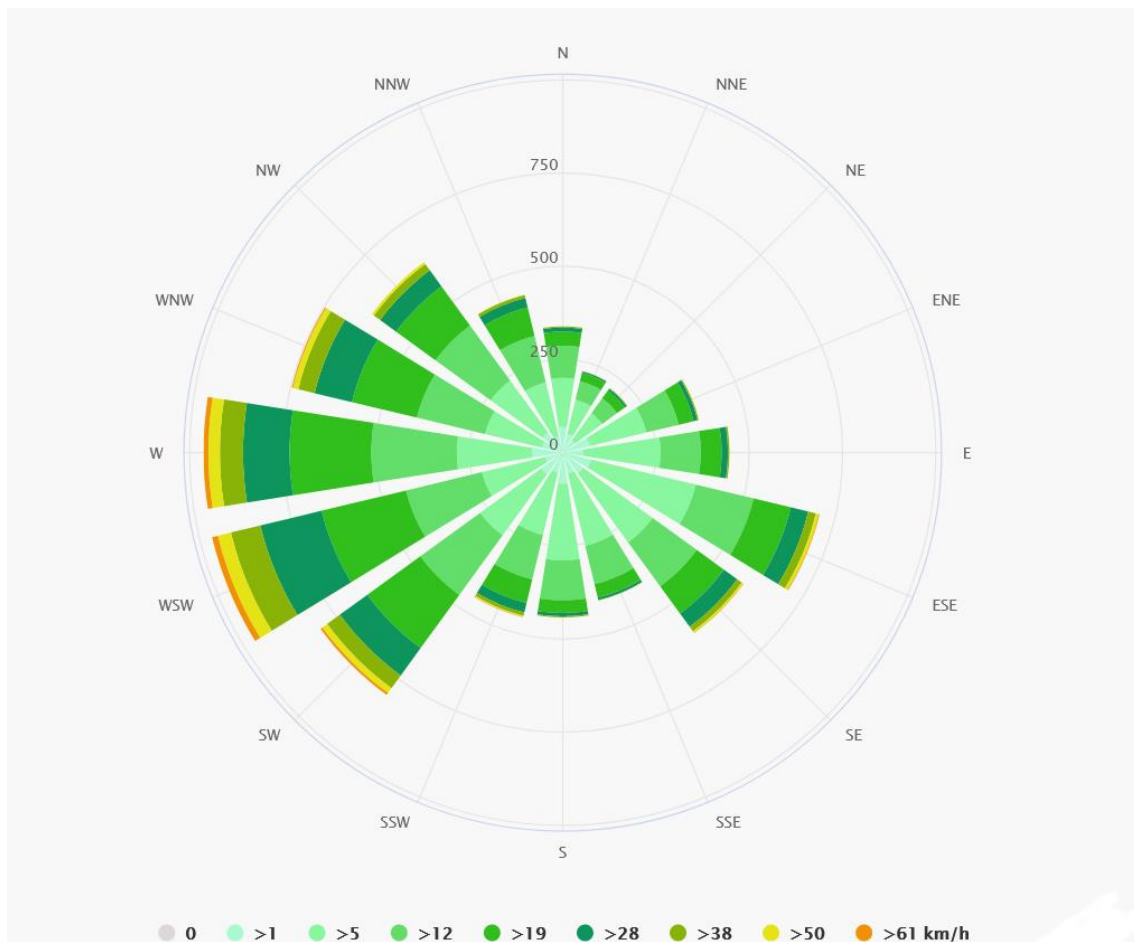
Oblačné, slunečné a deštivé dny [13]



Průměrné teploty a úhrn srážek [13]



Větrná růžice [13]



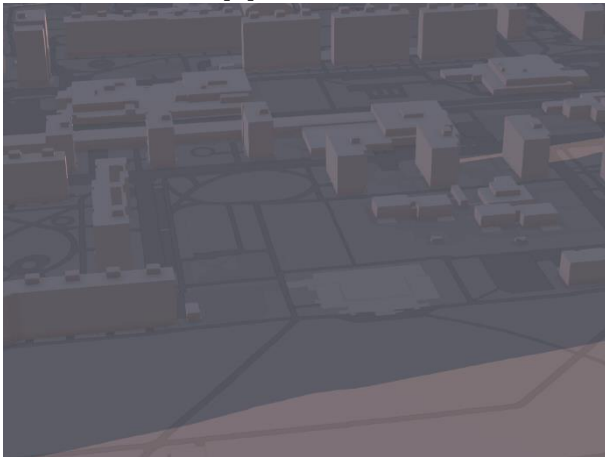
Závěr:

Z následujících grafů webu meteoblue na str. 4, 5, 6 a 7 je zřejmé, že nejteplejší dny jsou zde během července a srpna. Červen a červenec mají nejméně suchých dnů a nejvíce slunečných dnů je zde během srpna a září. Nejdeštivější a nejzataženější dny jsou v prosinci a v lednu, srážkami jsou těsně za červnovými a červencovými dešti. Větrná růžice naznačuje, že nejčastější vítr přichází ze západu, západojihozápadu a jihozápadu a vítr se nejčastěji mění na severozápadní či jihovýchodní.

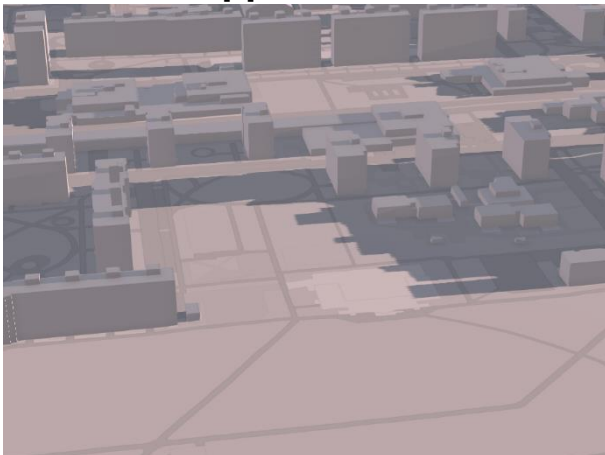
ZASTÍNĚNÍ

Následující analýza zastínění je východiskem pro rozmístění světlomilných a stínomilných trvalkových záhonů. Je zobrazen den zhruba v polovině času mezi rovnodenností a slunovratem, dá se tedy předpokládat, že se jedná o průměrné zastínění během vegetačního období.

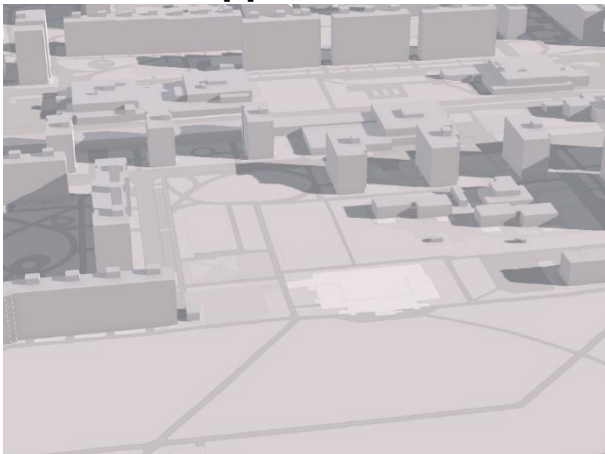
Zastínění v 6:00 [8]



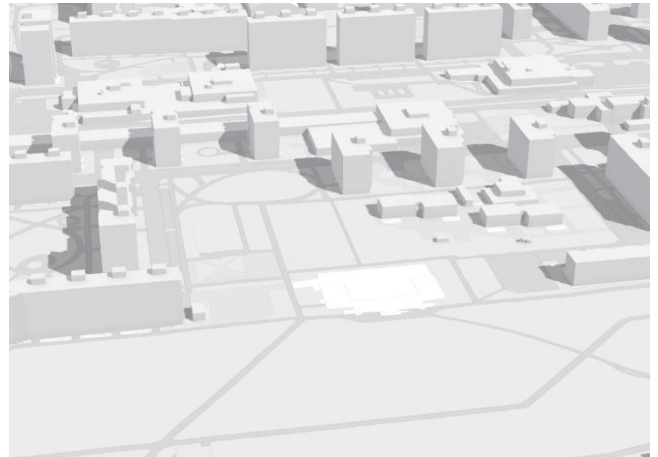
Zastínění v 7:00 [8]



Zastínění v 8:30 [8]



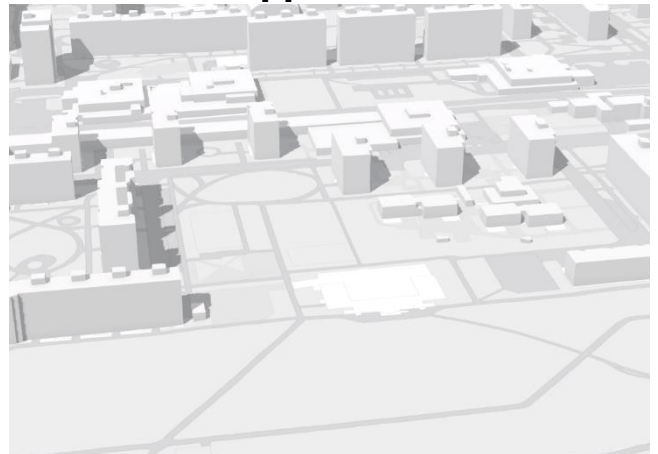
Zastínění v 10:30



Zastínění ve 12:30 [8]



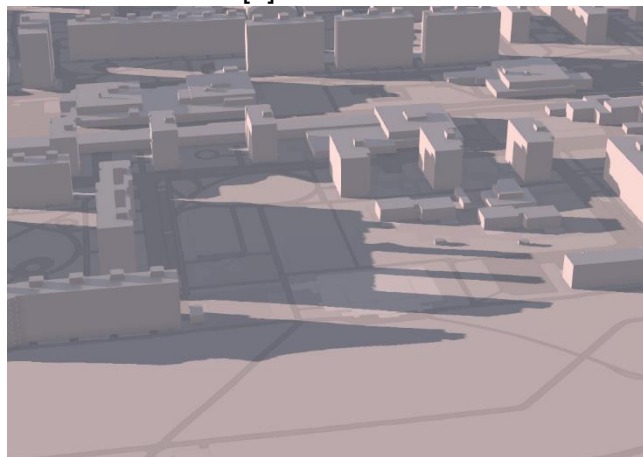
Zastínění ve 14:30 [8]



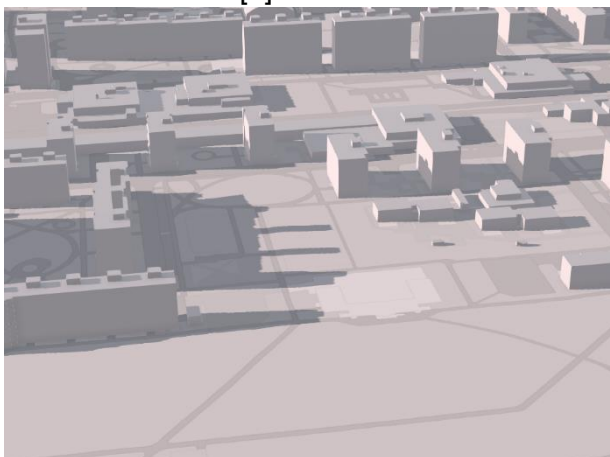
Zastínění v 16:30 [8]



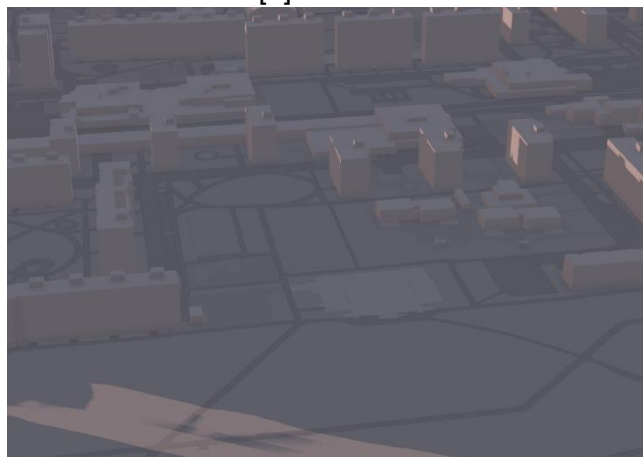
Zastínění v 19:00 [8]



Zastínění v 18:00 [8]



Zastínění ve 20:00 [8]



Závěr:

Předzahrádka panelových domů na západě území se nachází dopoledne na slunném a odpoledne na stinném stanovišti. Vhodná výsadba je středně světlomilná i teplomilná.

Předzahrádka panelového domu na východě je dopoledne zastíněná domem a odpoledne svahem a vegetací na něm. Vhodná výsadba je stínomilná.

Ostatní části území jsou převážně slunné, jsou tedy vhodné pro světlomilnou výsadbu.

DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

Dendrologický průzkum byl proveden během února, března a dubna 2022, pro zachycení bezlistého stavu a jarní vitality dřevin.

Metodika:

Parametry stromů:

Pořadové označení (inventarizace), taxon (latinsky, česky), výška v m, šířka koruny v m, výška nasazení koruny v m, fyziologické stáří, sadovnická hodnota, poznámka, další specifikace, návrh zásahu, odůvodnění

Parametry keřů:

Pořadové označení (inventarizace), taxon (latinsky, česky), výška v m, pokryv v m², fyziologické stáří, sadovnická hodnota, poznámka, další specifikace, návrh zásahu, odůvodnění

Sadovnická hodnota:

„1 - jedinec velmi hodnotný. Typický či požadovaný habitus odpovídajícího druhu (neovlivněný zápojem ani jinak), již vzrostlé, zcela zdravé a nepoškozené, plně vitální a dlouhodobě perspektivní exempláře. Tato dřeviny by měly být zachované ve všech případech.“ [1]

„2 - jedinec nadprůměrně hodnotný. Oproti předchozí kategorii mají určité nedostatky, které však významněji nesnižují jejich hodnotu. Zdravé dřeviny, typického tvaru, odpovídající příslušnému druhu nebo kultivaru, v celkovém habitu jen nepatrně narušené nebo poškozené. Jsou alespoň polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti (počátek plné funkčnosti). Dlouhodobě perspektivní. K jejich odstranění lze přistoupit až po vyčerpání všech, i poměrně značně nákladných řešení, a jen ve zcela výjimečných případech.“ [1]

„3 - jedinec průměrně hodnotný. Habitus se může i významně odchylovat od normálu (v důsledku zápoje, vysoko vyvětvené, avšak takové, které podržují své estetické a funkční hodnoty i při silném vyvětvení, dřeviny, s jednostrannou, ale stabilní korunou a podobně), případné poškození nebo výskyt chorob a škůdců podstatně neovlivňuje jejich vitalitu (nejedná se o choroby a škůdce, kteří se mohou rozšiřovat). Do této kategorie jsou řazeny i mladé, plně vitální dřeviny s typickým či požadovaným habitem, které zatím nedosáhly přibližně polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti, respektive počátku plné funkčnosti. Střednědobě až dlouhodobě perspektivní. Při řešení krajinářských úprav se u této kategorie počítá s tím, že se dřeviny podle potřeby buď ponechají k dalšímu vývoji, nebo kde to záměr vyžaduje, se odstraní.“ [1]

„4 - jedinec podprůměrně hodnotný. V důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je podstatně snižená vitalita, pravděpodobná je jen krátkodobá existence v přijatelném stavu (většinou do 20 let). Dřeviny značně poškozené, velmi vysoko vyvětvené, bez předpokladu obrůstání po prosvětlovacích probírkách, dřeviny staré a málo vitální, výrazně prosychající, vydoutnalé, případně i jinak silně poškozené. Patří sem hlavně dřeviny, u nichž nelze předpokládat zlepšení jejich kvality. Nesmí to být dřeviny ohrožující bezpečnost lidí nebo porostů. Při výhledových úpravách porostů se počítá s jejich postupným odstraněním. Výjimky tvoří pouze dřeviny mimořádné dendrologické hodnoty (unikáty), dřeviny, k nimž se váží nějaké památné události, chráněné stromy, resp. torza velmi malebně působící, které se nechávají na dožití.“ [1]

„5 - jedinec velmi málo hodnotný. V důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je natolik snižená vitalita, že chybí předpoklady, byť jen krátkodobé existence. Dřeviny odumírající a

odumřelé dřeviny, které svojí existencí výrazně poškozují kvalitu cennějších exemplářů. Do této kategorie jsou řazeny i exempláře, které je třeba okamžitě odstranit z bezpečnostních a fytopatologických důvodů (nebezpečné choroby). Při řešení krajinářských úprav je nezbytné tyto dřeviny okamžitě nebo v co nejkratší době odstranit. Dřeviny v porostech vadí. Jejich rychlé odstranění je nutné bez ohledu na to, jaký záměr je při další výchově porostů uplatňován.“ [1]

Závěr:

Stromy jsou nejčastěji hodnoceny jako průměrně až podprůměrně hodnotné. Keře jsou nejčastěji hodnoceny jako podprůměrně hodnotné. Stav dřevin lze na území zlepšit výběrem vhodnějších taxonů, částečnou výměnou půdy při výsadbě a obnovováním dožitých jedinců. Pro sídliště volím jako vhodnější náhradu keřů trvalkové záhony a výsev letniček a trvalek zejména z hlediska noční bezpečnosti.

Živé ploty zhoršují prostupnost a přehlednost území, jedná se o starou prořídou výsadbu a tvarování již odhaluje nezelené silné kosterní větve. Navrhuji tedy živé ploty zcela odstranit.

Skupiny keřů jsou často nezapěstované a prořídle, staré a umístěny bez kompozice. Navrhuji i tyto keře téměř všude odstranit, vyjma keřů v předzahrádkách vhodných k přesazení či dobře hodnocených a části keřů na svahu do Bachovy ulice, které navrhuji pročistit a dosázet pokryvnou stínomilnou výsadbou dle osazovacího plánu trvalek D.6.6.

Stromy navrhuji vykácet pouze v případě, že jsou potenciálně nebezpečné svým poškozením, jedná se o nevhodný taxon nebo omezují hodnotnější dřevinu.

Zvláštním případem je odstranění náletové skupiny na jihu pozemku, která je nezapěstovaná, neproříděná a příliš blízko demolovaného plotu s betonovou podezdívkou.

Lipová alej podél ulice Mikulova je vysázena velmi hustě, navrhuji ji proto provzdušnit odstraněním několika nejméně vitálních jedinců. Nejedná se o příliš vhodný taxon na toto stanoviště, proto je alej v návrhu zakomponována do podchozího nepravidelného lesíku a po dožití doporučuji lípy nahradit vhodnějšími taxony, viz osazovací plán D.6.3.

GEOLOGIE, HYDROGEOLOGIE A PEDOLOGIE

Třída ochrany půdy: průměrně produkční půdy [14]

Hydrologická skupina půd: B [14]

„Skupina B: Půdy se střední rychlostí infiltrace (0,10 – 0,20 mm/min) i při úplném nasycení, zahrnující převážně půdy středně hluboké až hluboké, středně až dobře odvodněné, hlinitopísčité až jílovitohlinité.“ [15]

Retenční vodní kapacita půd: vysoká (200-300 mm) [14]

„Retenční vodní kapacitu můžeme charakterizovat jako množství vody, které je půda schopna zadržet v systému kapilárních pórů a postupně ji pro potřeby rostlin uvolňovat.“ [15]

Zranitelnost podzemních vod: středně zranitelná [14]

Zranitelnost půdy: středně zranitelná [14]

Zranitelnost horninového prostředí: středně zranitelná [14]

Charakter oběhu podzemní vody: maximálně zranitelná [14]

Vláhová bilance: minimálně zranitelná [14]

Skupiny půdních typů: kambizemě [14]

Horninový typ: sediment zpevněný [16]

Hornina: černá břidlice, železité rudy [16]

Modul přetvárnosti Edef2: 45 MPa (pro účely BP byla využita minimální možná hodnota)

Vrtná prozkoumanost:

Vrt č. 147533 (svislý vrt)

Lokalizace: severozápadní roh území, X 1050132; Y 736993

Hloubka: 2,5 m (306,5 m. n. m.)

První hornina: břidlice

Datování: 1970 [16]

Vrt č. 146548 (kopaná sonda – šachtice)

Lokalizace: cesta mezi panelovým domem a MŠ, X 1050158; Y 736905

Hloubka: 6 m (307,6 m. n. m.)

První hornina: břidlice

Datování: 1972 [16]

Vrt č. 147149 (svislý vrt)

Lokalizace: jihovýchod území (pod pozemkem MŠ), X 1050235; Y 736872

Hloubka: 18 m (310,1 m. n. m.)

První hornina: břidlice

Datování: 1970 [16]

Vrt č. 147109 (svislý vrt)

Lokalizace: jihozápad území (cesta pod trafostanicí), X 1050256; Y 736991

Hloubka: 6 m (309,4 m. n. m.)

První hornina: břidlice

Datování: 1970 [16]

Hladina podzemní vody:

Objekt podzemních vod Lipence (mělký vrt)

Nadmořská výška objektu: 207,85 m. n. m.

Nadmořská výška HPV: 198,79 m. n. m. (k 28. 4. 2022 6:00)

Relativní výška HPV: - 9,06 m

Posouzení HPV v čase dle grafu: průměrná [20]

Objekt podzemních vod Zbraslav (mělký vrt)

Nadmořská výška objektu: 194,82 m. n. m.

Nadmořská výška HPV: 192,68 m. n. m. (k 28.4. 2022 6:00)

Relativní výška HPV: - 2,14

Posouzení HPV v čase dle grafu: zvýšená [20]

Závěr:

Území se nachází na břidlicovém podloží a profil půdy je ovlivněný navázkou ze stavební činnosti. Pro účely bakalářské práce a návrhu vsakovací nádrže lze na základě měření v pražských objektech podzemních vod předpokládat, že je hladina podzemní vody níže než 2,000 m pod povrchem (lipenský objekt má HPV výrazně níže a zbraslavský objekt se nachází v území přímo ovlivněném Vltavou). Přesné informace o HPV na Jižním městě nebyly v rámci BP dostupné.

Dle geovědní mapy [16] se území nachází také ve štěchovické vývojové skupině. Oblast Štěchovic, z nichž pocházím, se též nachází na břidlicovém podloží, a pro účely bakalářské práce odhaduji podobu zemin pomocí vlastních zkušeností se štěchovickými zeminami a zároveň zahrnuji stavební navázkou, určuji tedy skupinu horninového prostředí jako V.1 dle přílohy E, tabulky E.1 z ČSN 75 9010 Změna Z1 [23].

„Štěchovická skupina neobsahuje vulkanity a charakteristická pro ni je přítomnost intraformačních konglomerátů – tzv. dobříšských slepenců.“ [21]

Pro návrh vsakovací nádrže určuji, že se jedná o nenáročnou stavbu (je menší než 200 m²) a přírodní poměry jsou jednoduché (hladina podzemní vody je níž než 2,000 m pod povrchem, geologická stavba území je monotónní a horniny náleží do skupiny V.1). [23]

d) ochrana území podle jiných právních předpisů

Řešené území se nenachází v žádném chráněném území. Je nutné chránit všechny ponechané stávající i navržené inženýrské sítě (výčetem: vodovod, kanalizace, plynovod, teplovod, sítě nízkého i vysokého napětí, veřejné osvětlení). Během stavby je nutné chránit ponechané stávající dřeviny i nedotčené travní plochy, a to v souladu s výkresem D.1.1 Příprava a zařízení stanoviště.

e) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Řešené území se nenachází v žádném podobně rizikovém území.

f) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nemá negativní vliv na okolní pozemky. Propojuje město s centrálním parkem a nabízí lepší využití veřejného prostoru mezi panelovými domy. Doplnuje do lokality potřebné veřejné toalety. Do navrhovaného území nepřitéká žádný vodní tok, ani se zde nenachází žádná vodní plocha. Srážková voda je sbírána do retenčních nádrží nebo odváděna do vsakovacích nádrží a je tak plně využívána v rámci území.

g) požadavky na asanace, demolice a kácení

Uprostřed území bude provedena rozsáhlá modelace terénu, která je dána ve výkresu D.2.1 Zemní práce. Po zbytku celého území bude modelace terénu jemná a souvislá, úpravy budou probíhat zejména v okolí zdemolovaných zídek viz D.1.2 Demolice a kácení. Podle téhož výkresu jsou také navrženy dřeviny ke kácení. Pro stromy s obvodem kmene větším než 80 cm (ve výšce 130 cm) a keře o ploše větší než 40 m² bude podána žádost o kácení dle vyhlášky 189/2013 Sb.

h) územně technické podmínky – možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu a možnost bezbariérového přístupu

Pěší komunikace navazují na původní chodníky na okolních parcelách. Mimo řešené území v ulici Bachova navrhuji výstavbu přechodu pro chodce naproti podchodu k autobusové zastávce a supermarketu.

Oblast návrhu bude označena jako obytná zóna. Parkoviště budou mít vyznačena jednotlivá parkovací místa pro lepší efektivitu parkování.

Veřejné toalety budou napojeny na stávající inženýrské sítě (vodovod, kanalizace a elektrické vedení). Ke stavbě veřejných toalet bude přidružen sloupek s rozvaděčem nízkého napětí, ze kterého povedou nové rozvody veřejného osvětlení, zatímco původní budou zcela zrušeny. Zrušena bude také část kanalizace, vodovod a teplovod vedoucí k oblasti již neexistující budovy staré pošty.

Celý park je bezbariérově přístupný, podélný sklon cest nepřekračuje 8,33% a v parku se nenachází žádné schody či vysoké obruby. Nástupy na chodníky ze silnice jsou sníženy, aby byly pozvolné. Poblíž vymodelovaného valu v území se podél opěrné stěny nachází rampa pro pohybově indisponované osoby, která usnadňuje nejen průchod územím, ale i vstup na zahradu sousední mateřské školy. Budova veřejného WC je plně bezbariérově přístupná.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, související a vyvolané investice

K provedení stavby je nutný souhlas všech vlastníků dotčených pozemků a souhlas dotčených orgánů.

Před prováděním demolic musí být odpojeny všechny rušené inženýrské sítě a vytvořeny jejich uzavírací body.

Kácení dřevin proběhne v době vegetačního klidu, na jaře od rozmrznutí půdy a před napučením dřevin.

Nová výsadba bude prováděna na konci vegetačního období od září do doby, než zamrzne půda. Výsadba nesmí přemrznout ani proschnout.

Zpevněné plochy fungující jako parkoviště budou demolovány postupně, počínaje západní a prostřední plochou. Východní zpevněná plocha bude zdemolována až po dokončení parkoviště na západě.

Pokud teplota klesne pod 5 °C, práce s betonem nebude prováděna, rozvody elektrického napětí nebudou pokládány a vegetace nebude sázena.

j) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Katastrální území Chodov (okres Hlavní město Praha); 728225

2014/1	2014/690	2979
2014/16	2971/17	2980
2014/495	2971/20	2981
2014/683	2971/21	3036
2014/684	2971/22	
2014/685	2973	

k) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Katastrální území Chodov (okres Hlavní město Praha); 728225

2014/1	2014/690	2979
2014/16	2971/17	2980
2014/495	2971/20	2981
2014/683	2971/21	303
2014/684	2971/22	
2014/685	2973	

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu vycházející z orientace okolních panelových domů, která pracuje s ponechanými dřevinami.

b) účel užívání stavby

Plánovaná stavba tvoří přirozený přechod z městského sídlištního prostředí do přilehlého centrálního parku a vegetaci se pojí s místními lesy i sídlištní zelení. Kombinace zpevněných a travníkových ploch nadále umožňuje rozmanité rekreační aktivity a řeší situaci parkování dvěma zpevněnými plochami s proměnlivým charakterem (v nepřítomnosti aut lze tyto plochy využít též pro rekreační aktivity) a jedním parkovacím pásem podél komunikace. Součástí stavby jsou také potřebné veřejné toalety. Stavba je v souladu s podmínkami zastínění a zlepšuje bezpečnost sídliště svou přehledností, absencí vysokých hustých keřů a důsledným osvětlením, které bere v úvahu i zmenšení světelného smogu ovlivňujícího kvalitu bydlení v přilehlých panelových domech. Má sloužit především residentům, což jsou z největší části senioři či mladé rodiny s dětmi, a zároveň vytvořit klidný a bezpečný prostor, který není přímo dětským hřištěm (prostor se tak nabízí například rodinám s dětmi a psem zároveň).

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby

Netýká se.

e) navrhované parametry stavebních objektů

Plocha zastavěného území stávající:

Plocha zastavěného území navržená:

Plocha nezastavěného území:

Plocha nezastavěného území navržená:

Plocha zpevněných povrchů stávající:

Plocha zpevněných povrchů navržená:

Plocha nezpevněných povrchů stávající:

Plocha nezpevněných povrchů navržená:

Plocha parkoviště stávající:

Plocha parkoviště navržená:

Poznámka: plocha parkoviště je v současné době spekulativní, neboť rozlehlé asfaltové plochy jsou využívány k parkování, avšak nejsou označeny jako parkoviště a kvůli nevyznačeným parkovacím místům je jejich užívání nesystematické a neefektivní.

f) základní bilance spotřeb médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, produkované množství a druhy odpadů

Spotřeba materiálů a hmot je uvedena v souhrnné tabulce E.10 Bilance.

Hospodařením s dešťovou vodou se zabývá oddíl D.4 Vodohospodářství, blíže je specifikováno v technické zprávě tohoto oddílu. Zadržovaná voda ze střechy veřejného WC a pojezdných ploch a parkovišť je vedena přes odlučovač ropných látek do podzemí do retenční nádrže, odkud je možné čerpat zálivku v suchých obdobích, nebo do vsakovací nádrže. Pochozí plochy jsou odvodněny sklonem směrem k vegetaci, která je opatřena štěrkovým zásypem proti vymílání vodou a podzemní drenáží v případě přemokření, která je též vyvedena do vsakovacích nádrží.

Odpad, který vznikne při demolicích a kácení, bude buď znovu použit přímo na stavbě nebo bude řádně rozříděn, odvezen a bezpečně zlikvidován.

g) harmonogram

Podrobný harmonogram prací dodá stavitel před zahájením stavby. Přibližný postup prací bude probíhat následovně:

Jako první proběhne kácení, a to z jara před napučením dřevin. Následné demolice zpevněných ploch a zídek musí být šetrné ke stávající vegetaci a respektovat její ochranná pásma a opatření.

Zpevněné plochy fungující jako parkoviště budou demolovány postupně, počínaje západní a prostřední plochou. Východní zpevněná plocha bude zdemolována až po dokončení parkoviště na západě.

Po dokončení demolic budou provedeny hrubé terénní úpravy, bude zrušena označená stávající technická infrastruktura a budou položeny navržené inženýrské sítě, včetně podzemních prvků odvodnění.

Další fází je vytvoření základů pro toalety, opěrné a volně stojící stěny a mobiliář a realizace nepohledových vrstev komunikací. Jako první bude dokončeno východní pojezdné parkoviště s hrubou stavbou veřejných toalet. Po jeho dokončení se může přistoupit k demolici východního parkoviště.

Po dokončení zpevněných povrchů je možné ukotvit mobiliář a proběhne výsadba dřevin, trvalek, cibulovin do travnatého podrostu háje a s nimi související jemné terénní úpravy. Po odstranění zařízení staveniště proběhne výsev trávníku.

V následujících deseti letech bude probíhat péče o stromy v podobě výchovných řezů a koruna bude zapěstována na podchozí výšku kolem 2,5 m. Trvalekové záhony budou

zbavovány náletů a plevelů, rozkvetlý trávník bude sečen 2x ročně a standardní trávník bude sečen 5x ročně, aniž by seč narušila kvetení cibulovin v podrostu háje.

h) orientační náklady stavby

Pro účely bakalářské práce nebyly sepsány.

B.2.2 Celkové urbanisticko-krajinářské a architektonické řešení

a) urbanisticko-krajinářské řešení

Přízvisko projektu Ekoton je pojem, který označuje přechodné území mezi dvěma přírodními společenstvy. Cílem objektu je býti ekotonem města a centrálního parku, a zároveň útočištěm a orientačním bodem v rámci jednolitého sídliště. Projekt dosahuje propojení těchto protichůdných krajin kombinací prostorů a složek z přírodní a urbánní sféry. Prostor města je vyjádřen hájem jakožto přírodní složkou (odkazující na stísněnost města), zatímco prostor parku představují volné zpevněné plochy, které zastupují naopak urbánní složku (betonové povrchy). Základním tvaroslovím je nepravidelný polygon, který je též kompromisem mezi ortogonální sítí města a organickými tvary parku. Návrh se také odkazuje na přilehlé lesy, jejichž atmosféru přináší k městu zejména trvalkové záhony v jemných bílých, růžových a modrých odstínech, bílé cibuloviny v podrostu háje a luční předzahrádky na okraji území.

Střecha, kterou tvoří větve stromů při procházení územím poblíž panelových domů, zmenšuje měřítko sídliště úměrně k člověku, stejně jako použití malého formátu na pobytových plochách s mobiliářem určených k odpočinku.

b) architektonické řešení

Hlavním využitým materiálem je beton ve velkém formátu, který odkazuje na podstatu sídliště jako takového. Různý tvar a povrch velkoformátového dláždění (litý beton versus hladší prefabrikáty) jasně rozlišuje cesty od pobytových ploch, které jsou zároveň aktivními, pohybovými částmi. Betonová dlažba malého formátu uzpůsobuje měřítko pro statické oblasti s mobiliářem určené k odpočinku či pozorování dění. Mobiliář je z ořechového dřeva pro jeho jemnou tmavší barvu.

B.2.3 Celkové provozní řešení

Jedná se o veřejný prostor, který je přístupný 24 hodin denně po celý rok.

Veřejné osvětlení se bude rozsvěcet postupně, první budou rozsvícena pozemní bodová světla, a to půl hodiny před rozsvícením vysokých lamp. Vysoké pouliční lampy a sloupková světla budou rozsvícena společně s okolním veřejným osvětlením nebo alespoň půl hodiny před setměním.

Veřejné WC bude každé ráno umyto, nestanoví-li jinak aktuální hygienické požadavky. Bude přístupné od 9:00 do 21:00 každý den.

Seč standardního trávníku bude prováděna během vegetačního období 5x ročně, aniž by narušila kvetení cibulovin v podrostu háje. Seč kvetoucího trávníku v předzahrádkách bude prováděna během vegetačního období 2x ročně, vždy po vysemenění odkvetlých

bylin. Celé území bude 1x ročně zkontrolováno a zbaveno případných nežádoucích náletů a výmladků.

Na podzim bude sklízeno spadané listí dle potřeby a bude probíhat pravidelná kontrola zanesení odvodňovacích žlabů.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Celé území je navrženo bezbariérově, zpevněné plochy nepřevyšují sklon 8,33% a veřejné WC je řešeno jako bezbariérový objekt. V severní části území, vedle valu v terénu, se nachází opěrná stěna, která je zároveň rampou se zábradlím a vodící tyčí, a zlepšuje přístupnost vedlejšího vchodu do zahrady mateřské školy.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

V objektu se nenachází žádná vysoká místa, ze kterých by hrozil nebezpečný pád. Jednosměrná komunikace v ulici Mikulova je nově vybavena dvěma přechody pro chodce náležitě opatřenými signálními a vodícími pásy, včetně vodících linií v samotném přechodu.

Dveře veřejného WC jsou z bezpečnostního důvodu otevírány směrem ven.

Zpevněné plochy označené jako parkoviště jsou zároveň obytná zóna a slepá ulice (komunikace směrem do parku je označena zákazem vjezdu), skrz park tedy není možné projíždět.

Celý prostor je důkladně osvětlen a vysoké keře byly nahrazeny trvalkovými záhony, které nedosahují takových výšek a zlepšují přehlednost okolí, což napomáhá nejen noční bezpečnosti města.

Žádné rostliny v objektu nejsou určeny ke konzumaci.

B.2.6 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Objekt je přístupný požárním vozidlům z veřejné komunikace v ulici Mikulova, Bachova a Vejvanovského. Nejbližší požární hydrant se nachází na křižovatce ulice Mikulova a Bachova.

B.2.7 Základní charakteristika objektů

Stavba je rozdělena na 9 stavebních objektů (viz kapitola A.2) zejména podle funkce a různých fází výstavby.

a) stavební řešení

Řešení vychází zejména z koncepčních idejí prostoru a materiálů (viz B.2.2) a z prostorového uspořádání stanoviště (ná vaznost na okolní panelové domy, školku, trafostanici a centrální park). Přizpůsobuje se bezbariérovému řešení staveb. Podrobné stavební řešení je uvedeno v části D příslušného stavebního objektu.

b) konstrukční a technické řešení

Konstrukční a technická řešení byla konzultována s odborníky, viz část F.

c) mechanická odolnost a stabilita

Veškeré materiály a prvky jsou používány v souladu s technickým listem výrobce, je-li k dispozici. Prvky jsou konstruovány dle osvědčených technologií, které by odolnost a stabilitu měly zajišťovat.

Odolnost a stabilita komunikací je zajištěna skladbami schválenými MD ČR ze zdroje [7], pro správné navrhování je však prve nutné vyjádření inženýrského geologa k zemní pláni a její případné úpravy s ním konzultovat. Pro účely BP byl stanoven modul přetvárnosti zemní pláně E_{def2} 45 MPa, zemina byla odhadnuta jako dostatečně propustná.

Před započítáním stavby je nutné předložit návrhy kvalifikovanému statikovi.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Veřejné WC bude napojeno na stávající síť vodovodu, elektřiny a splaškové kanalizace. Odvodnění v rámci území není napojováno na žádnou stávající síť. Detailně je řešení technické infrastruktury popisováno v části D.3 Technická infrastruktura.

B.4 Dopravní řešení

Území je přístupné z ulice Mikulova, Bachova a Vejvanovského. Západní parkoviště je přístupné z ulice Mikulova, východní z ulice Vejvanovského. Parkoviště jsou označena jako obytné zóny a slepé ulice, opatřeny zákazem vjezdu na navazujících pěších komunikacích. Park tedy není přímo průjezdný.

Kapacita západního parkoviště je 20 parkovacích míst, z toho jsou 2 vyhrazena pro pohybově indisponované osoby. Kapacita východního parkoviště je 12 parkovacích míst, z toho je 1 vyhrazené pro pohybově indisponované osoby. Na celém území je umístěno celkem 11 stojanů na kola.

V ulici Mikulova jsou navrženy 2 nové přechody opatřené signálními a vodicími pásy a vodicími liniemi v samotném přechodu.

Pěší komunikace jsou navrženy v souladu s nejčastějšími směry chůze a s vchody přilehlých budov.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících vegetačních úprav

V kapitole D.1 Příprava stanoviště, demolice a kácení jsou určeny kácené dřeviny v souladu s dendrologickým průzkumem, strom H.31 je určen k přesazení na nové stanoviště ještě před započítáním zemních prací.

Všechna stanoviště pro výsadbu budou oddrněna a případně upravena podle požadavků v části D.6 Vegetace.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí

Stavba nemá dlouhodobě negativní vliv na životní prostředí. Vodohospodářství na stavbě by mělo napomoci k lepšímu zadržování vody v lokalitě.

Proběhne částečná výměna půd ve výsadbových jámách stromů a na povrchu trvalkových záhonů, což přispěje k lepšímu stavu vegetace na území a díky tomu druhotně k lepšímu stavu ovzduší a lepší termoregulaci v lokalitě.

Háj, záhony a rozkvetlý trávník nabídnou nová stanoviště pro živočichy.

b) vliv na přírodu a krajinu

Ochrana dřevin je během výstavby zajištěna oplocením ponechaných stromů a ochranným pásmem kořenového prostoru, kde jsou povoleny pouze ruční výkopy s pneumatickým rýčem. Žádné památné stromy ani chráněné rostliny se v řešeném území nenachází.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Řešené území se nenachází v chráněném území. Nejbližším chráněným územím v rámci Natura 2000 je EVL Milíčovský les. Nejbližší přírodní památky jsou údolí Kunratického lesa, Milíčovský les a rybníky a meandr Botiče.

Stavba nedosahuje takových rozměrů, aby měla negativní vliv na zmíněné lokality a přírodní památky.

Navrhovaný háj a trvalkové záhony mohou být naopak přínosem pro místní živočichy.

B.7 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

Jsou vypsány v souhrnné tabulce E.10. Bilance.

b) odvodnění stanoviště

Voda na území je odvedena k vegetaci, do retenčních a vsakovacích nádrží. Odvodnění je podrobně popsáno v oddíle D.4 Vodohospodářství.

c) napojení stanoviště na stávající technickou a dopravní infrastrukturu

Elektrická přípojka na východní straně veřejných toalet je vyvedena z blízké trafostanice na jihozápadě území. Odtud je napojena budova veřejných WC a rozvody pro veřejné osvětlení v parku.

Veřejné WC bude též napojeno na vodovod, na kterém bude mít vlastní vodoměr, a na splaškovou kanalizaci.

Stavba je přístupná z ulice Mikulova, Bachova a Vejvanovského. Oblast návrhu se stane obytnou zónou.

Detailní řešení je popsáno v oddíle D.3 Technická a dopravní infrastruktura.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Je nutné počítat se zvýšením hluku během práce na stavbě, zejména během demolic, řezání litého betonu a kvůli pohybu těžké techniky. Je také nutno počítat se zvýšenou prašností.

Během provádění stavby bude menší přístup k parkovacím místům kvůli demolici stávajících zpevněných ploch, které místní pro parkování využívají, přestože nejsou označeny jako parkoviště. Tento problém je částečně vyřešen dostavbou a zpřístupněním západního parkoviště před demolicí východní asfaltové plochy.

Při výstavbě povrchů budou po krátkou dobu omezeny vchody do přilehlých panelových budov. Toto omezení není závažné, jelikož mají všechny dotčené panelové domy přední i zadní vchod a je možné během stavby používat ten nedotčený.

Je nutné přehledně vyznačit staveniště pro zabránění vstupu nepovolaných osob.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin

Je nutné přehledně vyznačit staveniště plotem a bezpečnostní páskou pro zabránění vstupu nepovolaných osob. Asanace, demolice ani kácení mimo řešené území neprobíhají.

f) dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Materiál bude skladován na deponii uvnitř staveniště, která je stanovena v oddíle D.1 Příprava staveniště, demolice a kácení. Mimo řešené území nejsou plánovány žádné zábory ani deponie.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Bezbariérové vchody do okolních budov nejsou omezeny, není tedy nutné zřizovat obchozí trasu.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Je stanoveno v oddíle D.2 Zemní práce a v tabulce E.2 Zemní práce.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Veškeré odpady, které nejsou určeny k přímé recyklaci na staveništi, budou ze staveniště odváženy do příslušných sběrných dvorů, a budou pečlivě tříděny dle druhu odpadu.

Únikům nebezpečných látek se bude předcházet řádnou údržbou používaných strojů.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Práce na staveništi bude probíhat v souladu s vyhláškou 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Veřejné WC je vystavěno jako plně bezbariérové. Vstupy panelových domů nejsou součástí řešeného území.

l) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

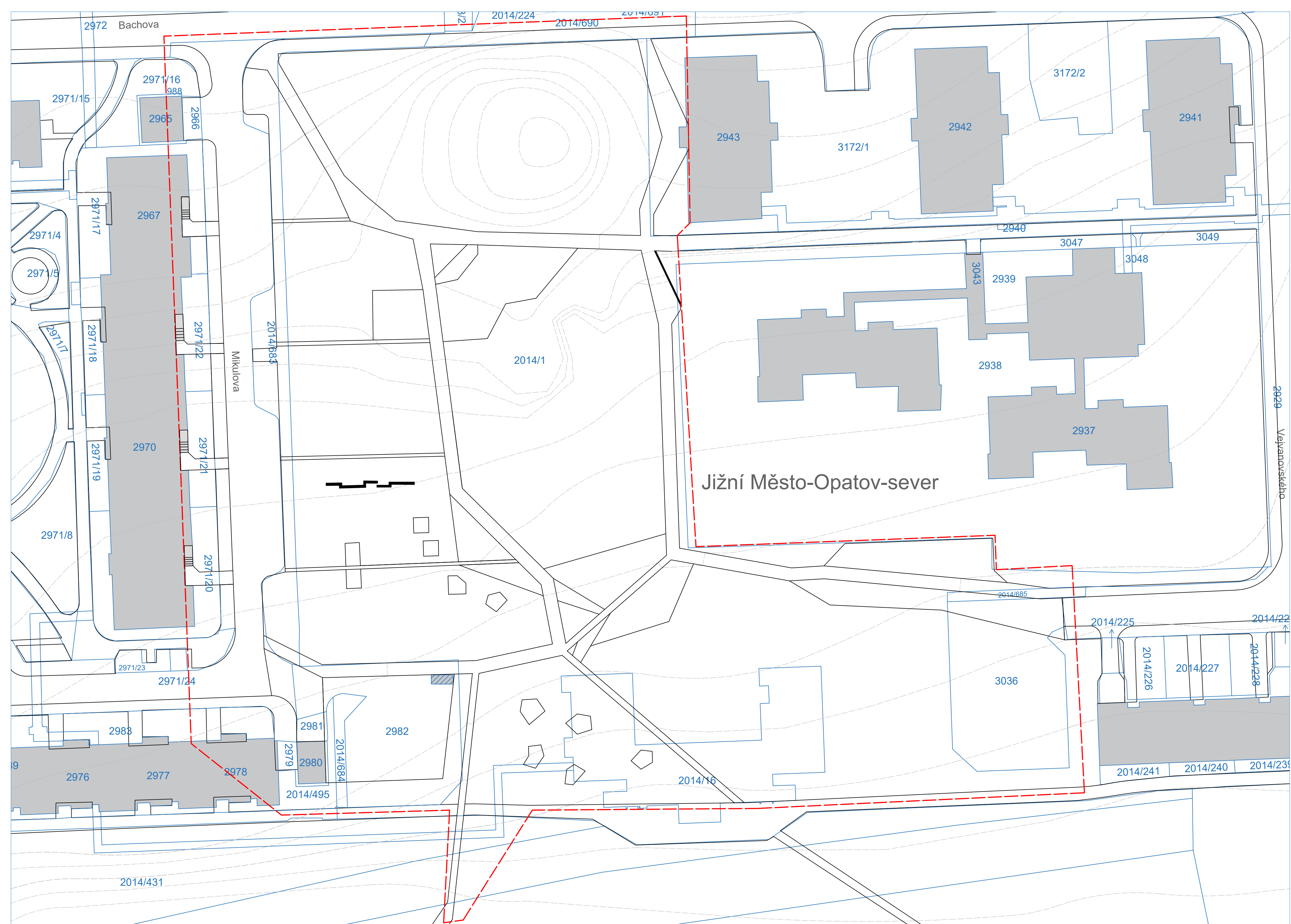
Jako první budou vyřešeny veškeré právní náležitosti. Výstavba bude probíhat podle podrobného harmonogramu, který před zahájením stavby dodá stavitel.

Přibližná časová osa bude vypadat následovně, nestanoví-li stavitel z praktických důvodů jinak:

- zajištění stanoviště, vyznačení deponií a vnitrostaveništní dopravy
- vytyčení pozemků a inženýrských sítí
- skrytí ornice a uložení ornice na určenou deponii
- kácení a demolice vyjma východní zpevněné plochy
- hrubé terénní úpravy
- výstavba západního parkoviště a hrubé stavby veřejného WC
- přeznačení staveniště (zpřístupnění dokončeného západního parkoviště a příprava východní části)
- skytí a uložení ornice, kácení a demolice a hrubé terénní úpravy na východní části
- dokončení povrchů
- doplnění ornice a jemné terénní práce, příprava staveniště pro výsadbu trvalkových záhonů
- kotvení mobiliáře
- výsadba vegetace
- vysetí standardního a rozkvetlého trávníku
- uklizení vyznačení staveniště

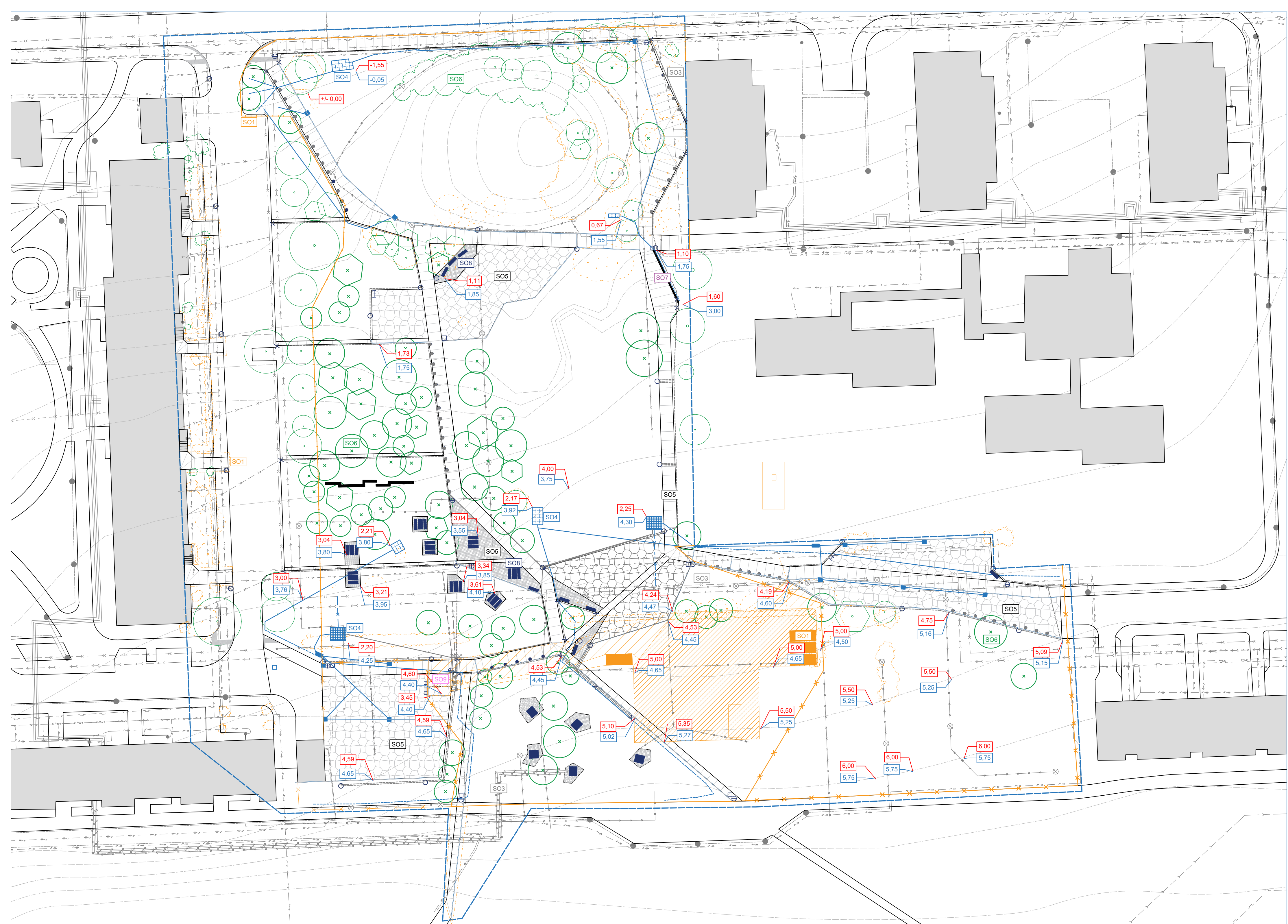
B.8 Celkové vodohospodářské řešení

Je detailně popsáno v oddíle D.4 Vodohospodářství.



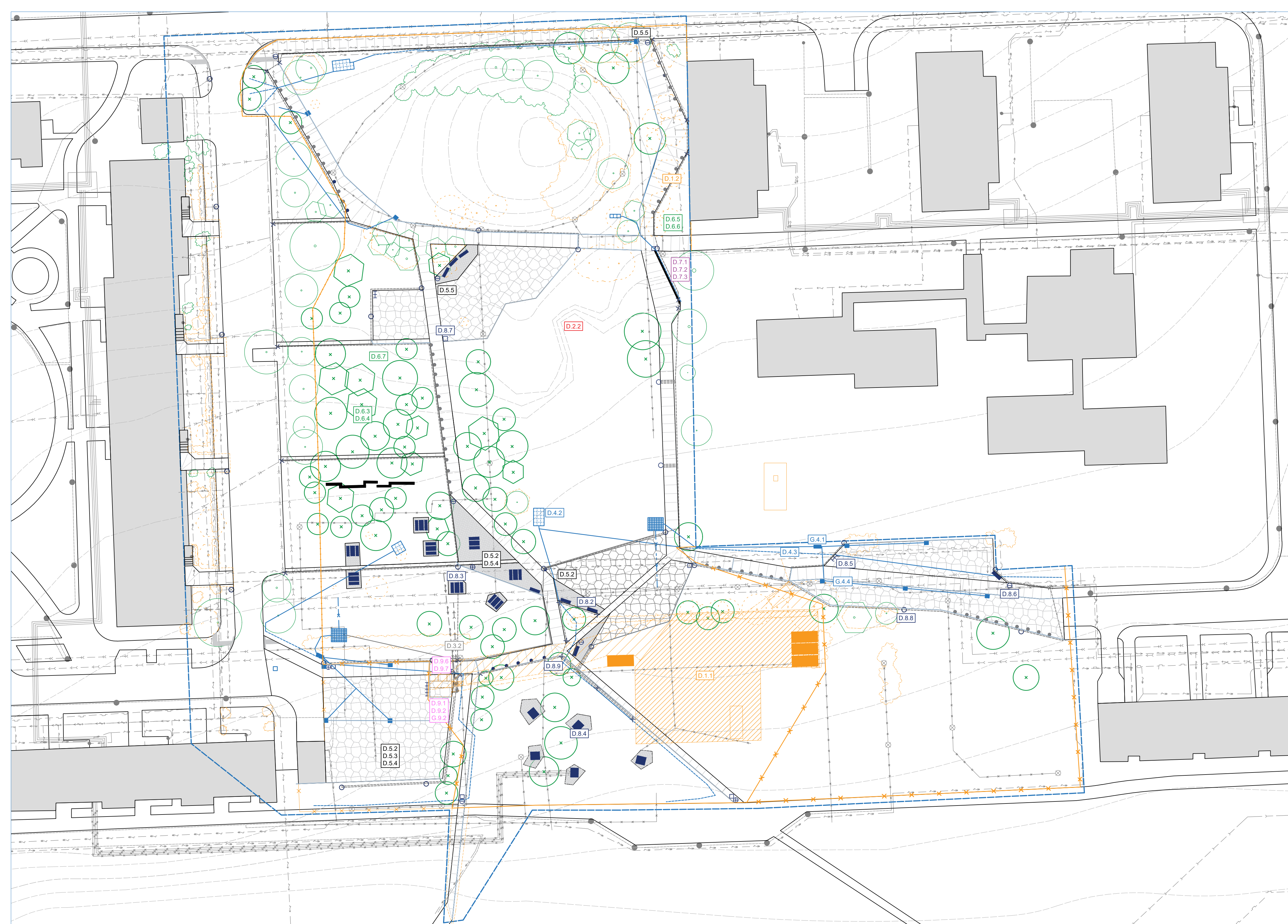
Česká názvy ulic
 2014/1 parcelní číslo
 hranice parcel
 silnice a chodníky
 navržené vrstevnice (0,5 m)
 hranice řešeného území
 původní budovy
 navržené budovy





<p>SO1 Příprava stanoviště, demolice a kácení</p> <ul style="list-style-type: none"> dočasná bezpečnostní páska (na dobu lokální výstavby mimo oplocené území) ochrana stromu (plot, výška 1,5 m) plot vytýčený po celou dobu výstavby beze změny přetýčovaný plot 	<p>SO2 Zemní práce</p> <ul style="list-style-type: none"> výška terénu (po odstranění HTU) původní výška terénu (po demolicích) 	<p>SO3 Technická infrastruktura</p> <ul style="list-style-type: none"> teplovod (ochranné pásmo 2,5 m) plynovod (ochranné pásmo 2 m) vodovod (ochranné pásmo 1,5 m) podzemní dešťová kanalizace (ochranné pásmo 1,5 m) podzemní splašková kanalizace (ochranné pásmo 1,5 m) elektrické vedení vysokého napětí (ochranné pásmo 1 m) elektrické vedení nízkého napětí (ochranné pásmo 1 m) veřejné osvětlení (ochranné pásmo 1 m) lampa veřejného osvětlení rušená lampa veřejného osvětlení rušená inženýrská síť 	<p>SO4 Vodohospodářství</p> <ul style="list-style-type: none"> retenční nádrž vsakovací bloky odlučovač ropných látek původní vpust navrhovaná vpust odvodňovací žlab či potrubí perforovaná drenážní trubka 	<p>SO6 Vegetace</p> <ul style="list-style-type: none"> původní jehličnatý strom původní listnatý strom navržený jehličnatý strom navržený listnatý strom 	<p>SO8 Mobiliiář</p> <ul style="list-style-type: none"> lampa Lavinia bodové osvětlení Milara sloupkové světlo iWay stojan na psi pytlíky koš Ka (trojkombinace směsný, plast, sklo) koš Kb (trojkombinace směsný, plast, papír) stůl se dvěma lavičkami lavička odpočívadlo (pohled směruje doleva) 	<ul style="list-style-type: none"> SO1 Příprava stanoviště, demolice a kácení SO2 Zemní práce SO3 Technická infrastruktura SO4 Vodohospodářství SO5 Povrchy SO6 Vegetace SO7 Betonová opěrná stěna SO8 Mobiliiář SO9 Věžné WC
---	--	---	---	---	---	---





— hranice řešeného území

SO1 Příprava stanoviště, demolice a kácení

- dočasná bezpečnostní páska (na dobu lokální výstavby mimo oplocené území)
- ochrana stromu (plot, výška 1,5 m)
- plot výtýčený po celou dobu výstavby beze změny
- přetýčovaný plot

SO3 Technická infrastruktura

- teplovod (ochranné pásmo 2,5 m)
- plynovod (ochranné pásmo 2 m)
- vodovod (ochranné pásmo 1,5 m)
- podzemní dešťová kanalizace (ochranné pásmo 1,5 m)
- podzemní splašková kanalizace (ochranné pásmo 1,5 m)
- elektrické vedení vysokého napětí (ochranné pásmo 1 m)
- elektrické vedení nízkého napětí (ochranné pásmo 1 m)
- veřejné osvětlení (ochranné pásmo 1 m)
- lampa veřejného osvětlení
- rušená lampa veřejného osvětlení
- rušená inženýrská síť

SO4 Vodohospodářství

- retenční nádrž
- vsakovací bloky
- odlučovač ropných látek
- původní vpust
- navrhovaná vpust
- odvodňovací žlab či potrubí
- perforovaná drenážní trubka

SO6 Vegetace

- původní jehličnatý strom
- původní listnatý strom
- navržený jehličnatý strom
- navržený listnatý strom

SO8 Mobilář

- lampa Lavinia
- bodové osvětlení Milara
- sloupkové světlo iWay
- stojan na psí pytlíky
- koš Ka (trojkombinace směsný, plast, sklo)
- koš Kb (trojkombinace směsný, plast, papír)
- stůl se dvěma lavičkami
- lavička
- odpočívadlo

SO1 Příprava stanoviště, demolice a kácení

SO2 Zemní práce

SO3 Technická infrastruktura

SO4 Vodohospodářství

SO5 Povrchy

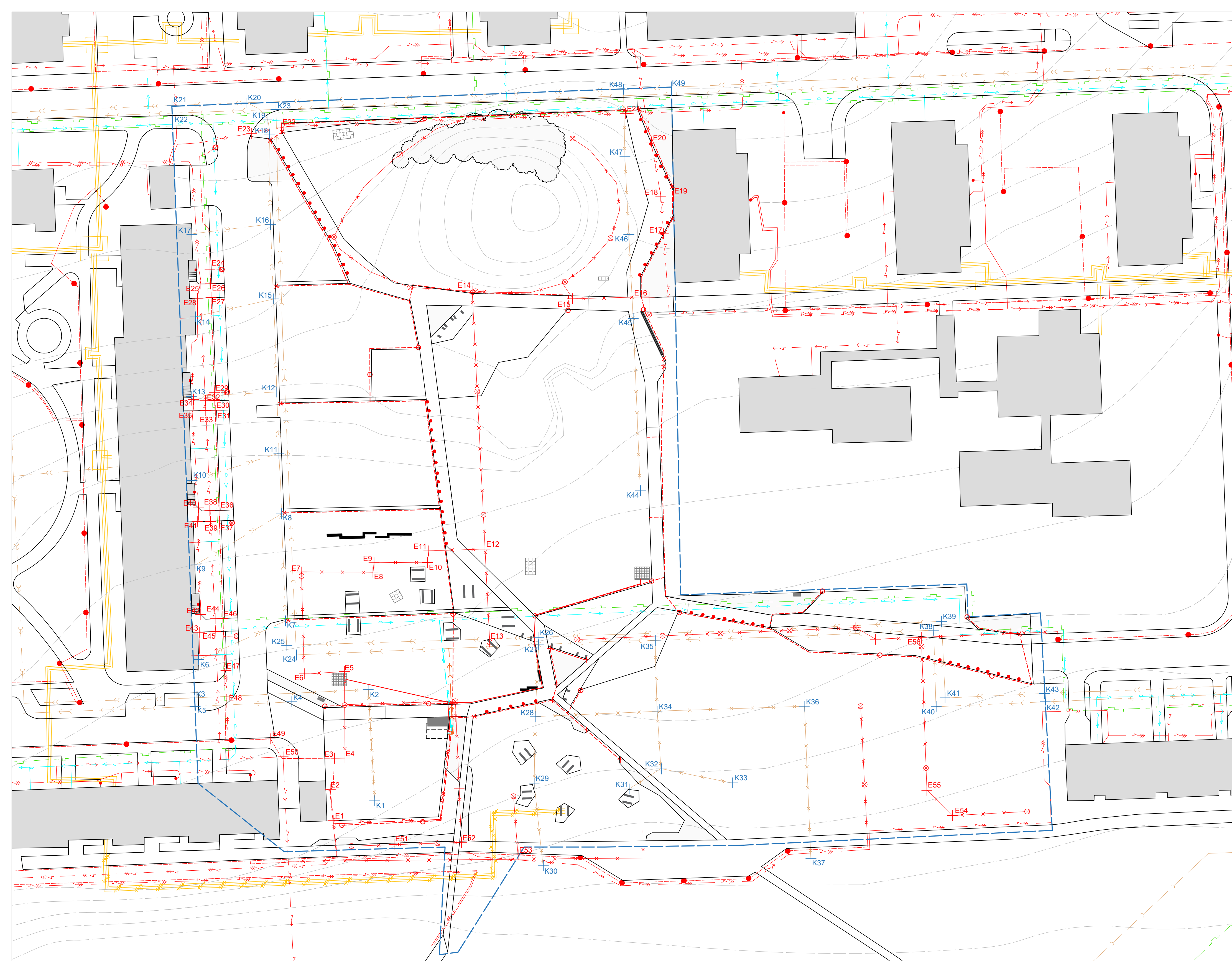
SO6 Vegetace

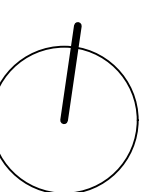
SO7 Betonová opěrná stěna

SO8 Mobilář

SO9 Veřejné WC

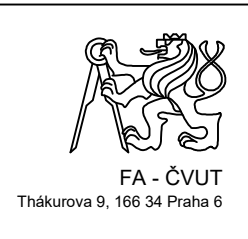






Poznámky:
 Souřadnice bodů jsou uvedeny v tabulce E.0 Vytýčovací plán.
 Bod 0:0 = 50.0298119N, 14.5156567E

Konzultanti:



Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Vytýčovací plán - cesty a mobiliář
Část: C

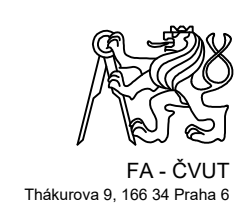
Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Tili Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 6xA4 **Měřítko:** 1:500 **Číslo přílohy:** C.5.2

Datum: květen 2022
Podpis:
Číslo přílohy: C.5.2



Poznámky:
Souřadnice bodů jsou uvedeny v tabulce E.0 Vytýčovací plán.
Bod 0:0 = 50.0298119N, 14.5156567E

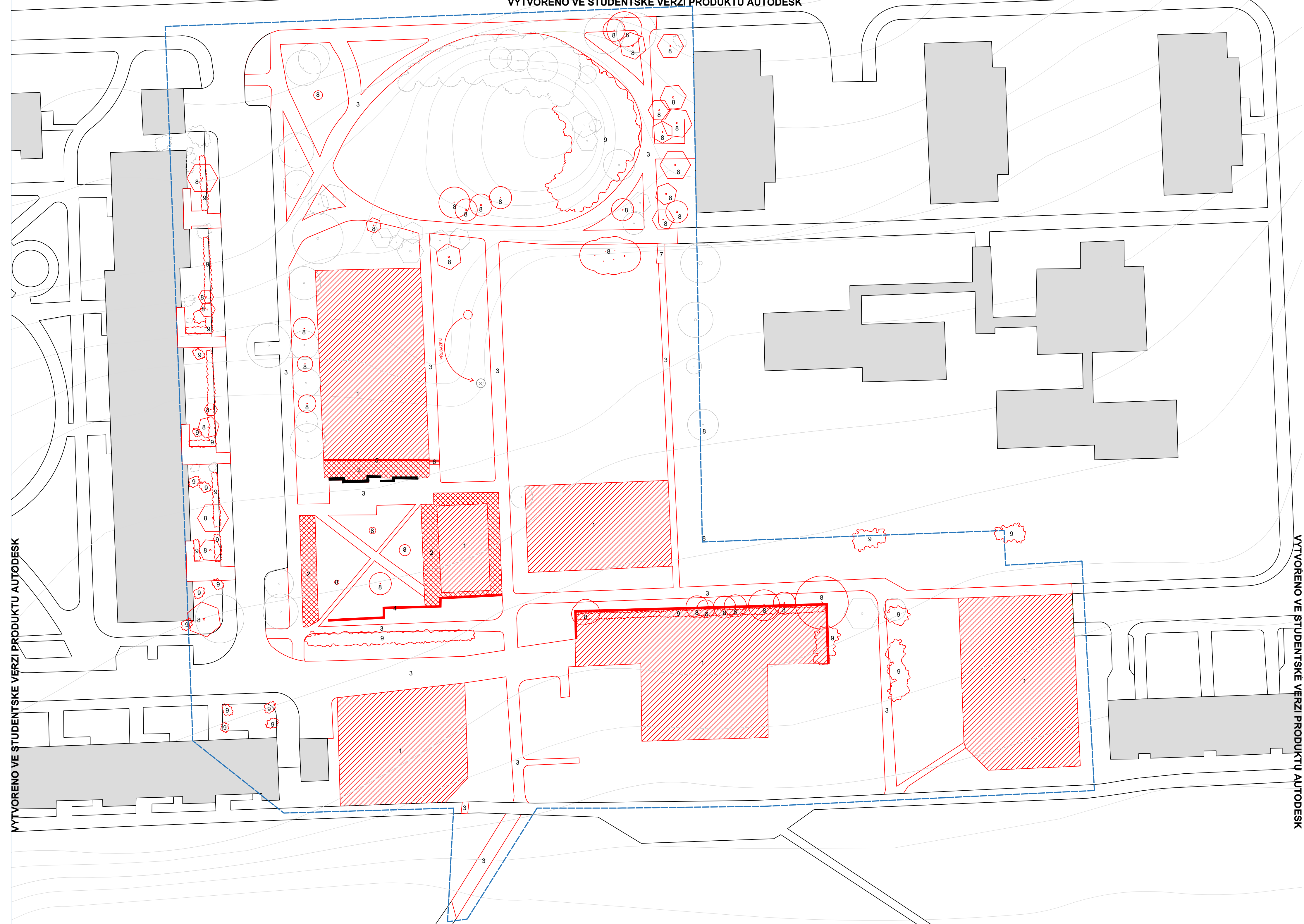
Konzultanti:



Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Vytýčovací plán - vegetace
Část: C

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 6xA4
Měřítko: 1:500

Datum: květen 2022
Podpis:
Číslo přílohy: C.5.3



Poznámky:
číslování odpovídá přidružené tabulce demolic E.1.1
a tabulce kácení E.1.2

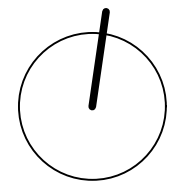
Konzultanti:



Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Demolice a kácení
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 6xA4
Měřítko: 1:500

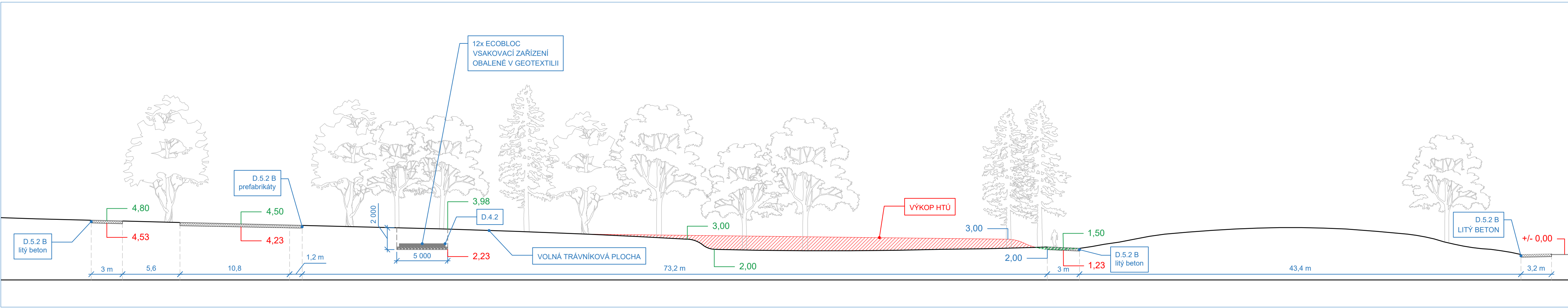
Datum: březen 2022
Podpis:
Číslo přílohy: D.1.2



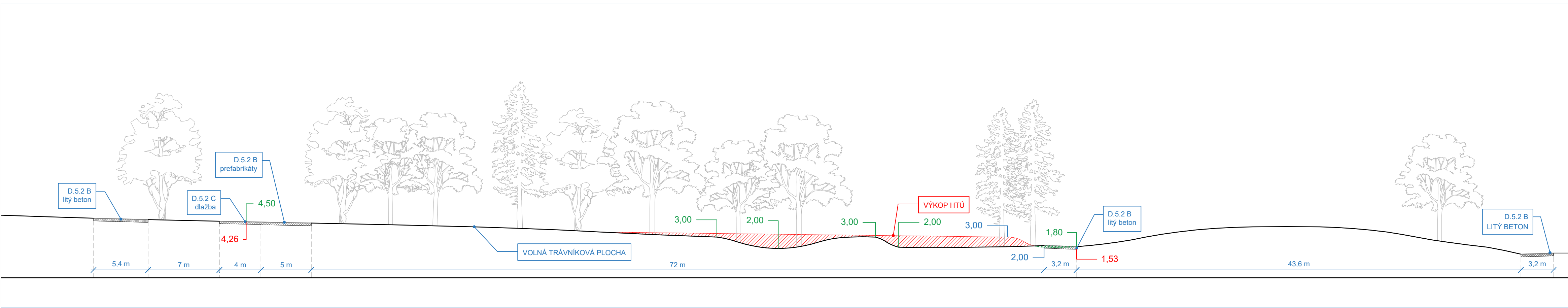


	hranice řešeného území		původní vrstevnice 0,5 m
	ochranné pásmo - ruční ruční výkop		navržené vrstevnice 0,5 m
	násep		řípa pro ledbergské stě (šířka 60 cm)
	výkop		řípa pro odvodňič (šířka 60 cm)
	sklepka umlce		jáma pro první odvodnění (rozměr pruhu +25 cm)
	dotypaná ornice		jáma pro betonový základ
	budovy		výška terénu po dokončení HTU
	oddělný terén pro trvalkové záhony		původní výška terénu (po demolicích)

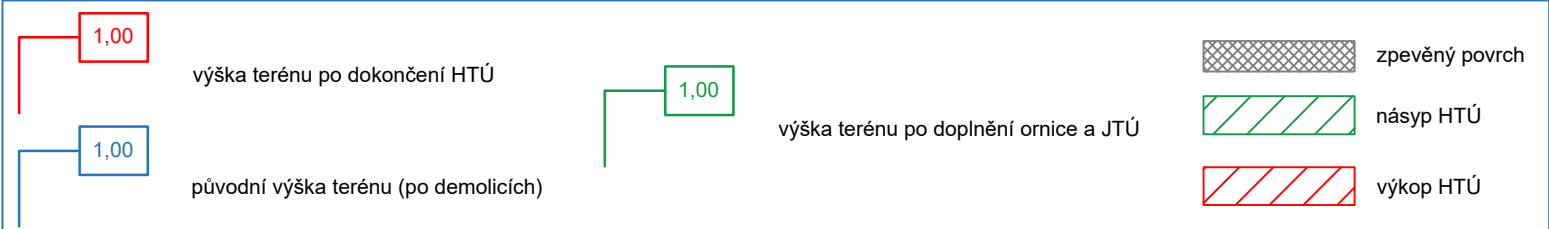




ŘEZ AA'

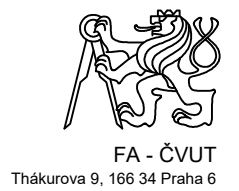


ŘEZ BB'



Poznámky:
+/- 0,00 = 306 Bpv

Konzultanti:



Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Řezy územím - val
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 6xA4
Měřítko: 1:250
Číslo přílohy: D.2.2

Datum: květen 2022
Podpis:



D.3 SO3 Technická a dopravní infrastruktura

1. Technická infrastruktura

Před započítáním prací s inženýrskými sítěmi na pozemku budou vytvořeny jejich uzavírací body a budou odpojeny. Lokalita bude vyčištěna od všech nepoužívaných částí technické infrastruktury, jak je naznačeno ve výkresu D.3.1 Stávající technická infrastruktura.

Veškeré odpady z rušených sítí budou řádně roztríděny, odvezeny do příslušných sběrných dvorů a zlikvidovány.

a) přípojky vodovodu a kanalizace

Budou vytvořeny přípojky na vodovod a kanalizaci pro veřejné WC, které jsou znázorněny ve výkresu D.3.2 Navržená technická infrastruktura. Šachty kanalizace a vodovodu budou umístěny v trvalkovém záhonu vedle budovy WC. Vodoměrná soustava bude umístěna v uzamykací skříňce přebalovacího pultu v levé místnosti WC.

b) elektrický rozvaděč a veřejné osvětlení

K budově WC bude zvenku k východní stěně přidružen elektrický rozvaděč, který je napojen na blízkou trafostanici na jihozápadě území. Na rozvaděč je napojeno veřejné WC a veřejné osvětlení uvnitř lokality.

Zvláštním případem jsou lampy veřejného osvětlení v ulici Mikulova, kterým zůstane stávající napojení na síť města, a budou pouze vyměněny za nové.

2. Dopravní infrastruktura

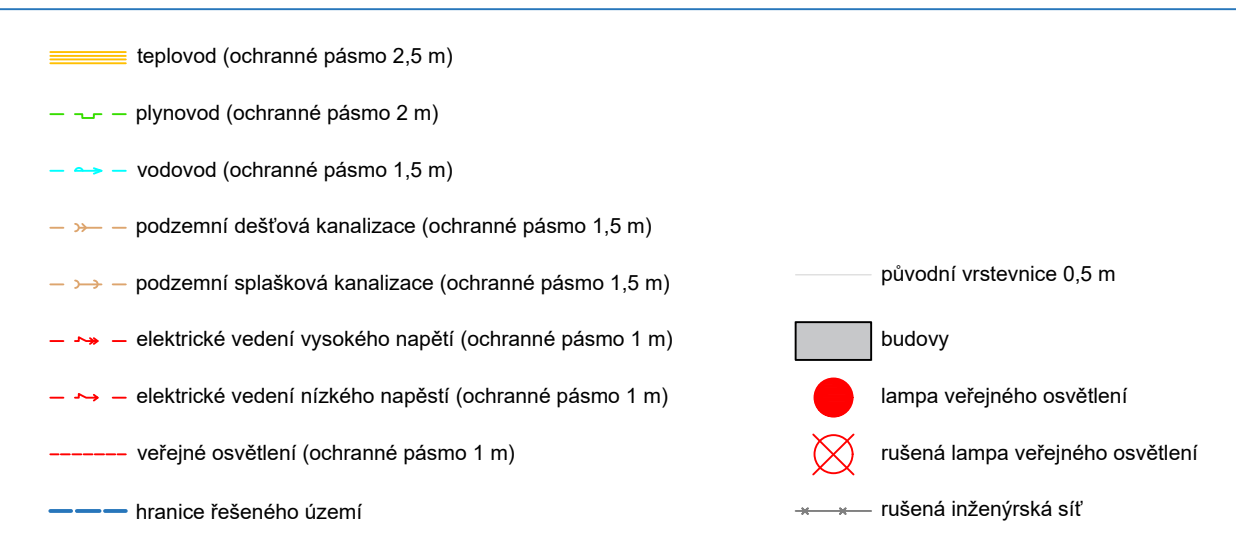
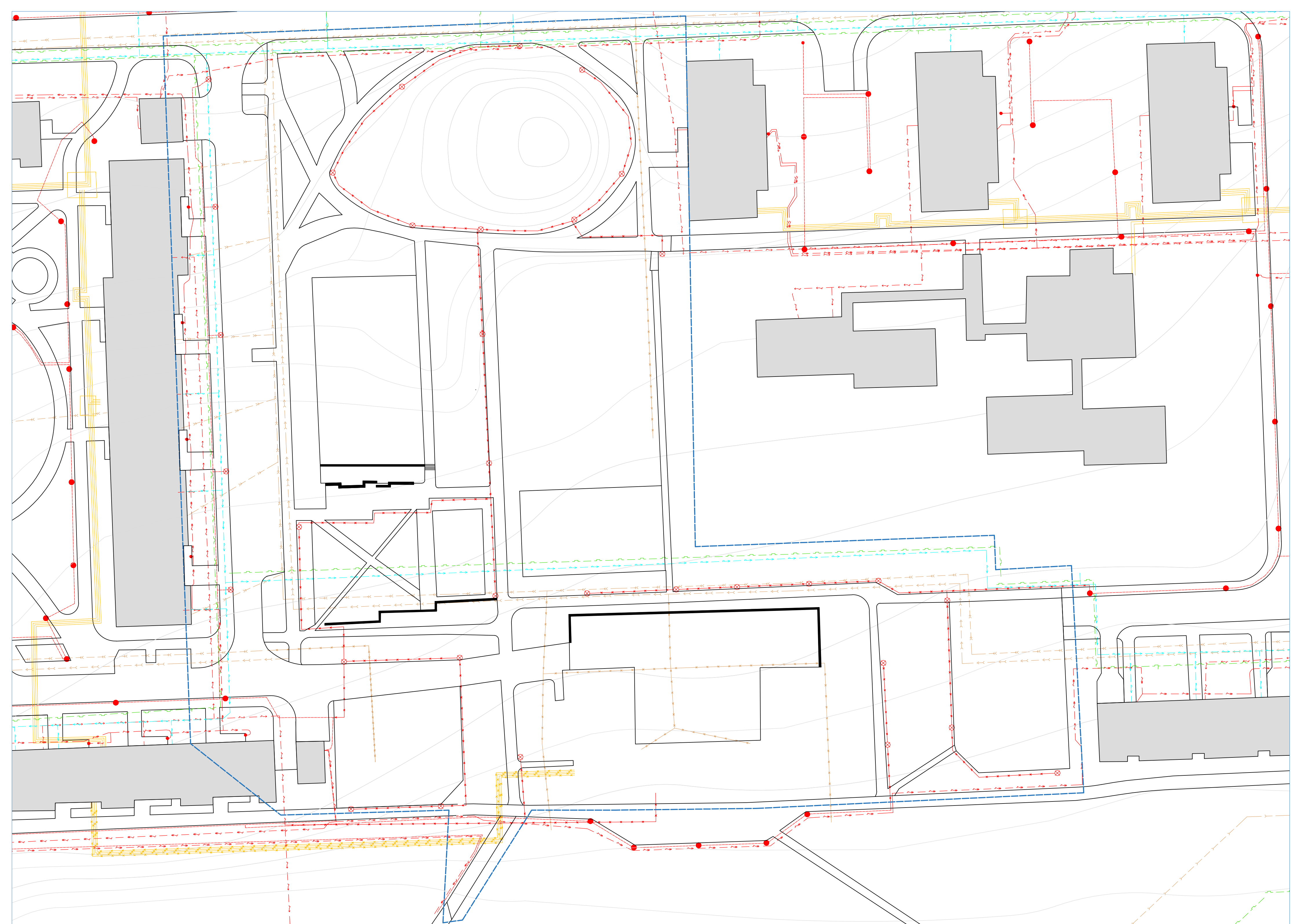
Pro lepší pěší přístupnost a bezpečnost se stane navrhované území obytnou zónou. V ulici Bachova bude zřízen přechod pro chodce navazující na podchod, který vede k autobusové zastávce Mikulova a k supermarketu.

Naproti panelovým domům je možné příčné parkování. V místech, kde ústí pěšiny směrem ke vchodům k panelovým domům, je parkovat zakázáno, aby se zachovala pohodlná prostupnost. Tato auta jsou od navrhovaného území odcloněna hájem. Zpevněné plochy, které jsou aktuálně využívány pro parkování, ačkoliv nejsou označeny jako parkoviště, budou nahrazeny označenými parkovišti na okrajích území s vyznačenými parkovacími místy, takže bude prostor využíván efektivněji.

Na západním parkovišti je celkem 20 parkovacích míst, z toho jsou 2 vyhrazena pro pohybově indisponované osoby. Na východním parkovišti je celkem 12 parkovacích míst, z toho jedno vyhrazeno pro pohybově indisponované osoby. Plochá má vyznačená místa pouze na jedné části, aby druhá zůstávala volná pro jiné aktivity. Přesto je ale pojízdná celá, neboť není vyloučeno, že se tam řidiči nebudou otáčet či příležitostně parkovat.

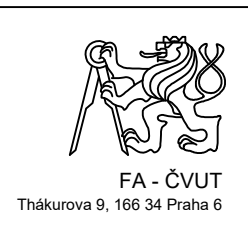
Na východním parkovišti jsou umístěny také stojany na kola. Další jsou umístěny na západním parkovišti u budovy WC a na severu území na odpočinkové pobytové ploše pod kopečkem.

Území nijak výrazně nenavazuje na okolní cyklotrasy, neboť nejsou příliš dobře rozvinuté a hlavní tepna vede přímo centrálním parkem a úspěšně území míjí. Napojit území na cyklistickou infrastrukturu by bylo účelné, pokud by se řešila v rámci rozlehlejšího území.



Poznámky:

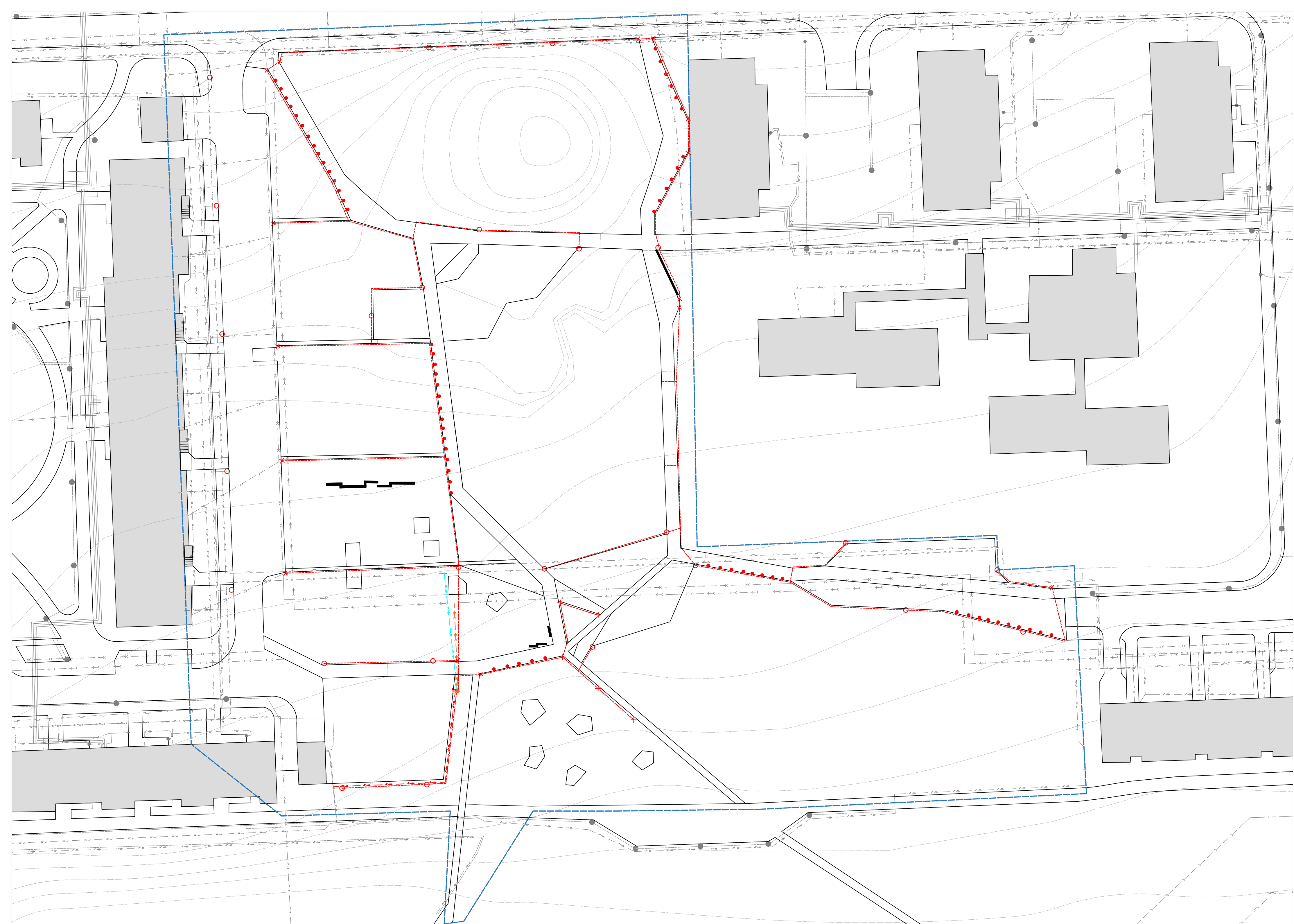
Konzultanti: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.



Projekt: Ekoton
 Lokality: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: Stávající technická infrastruktura
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Tili Rehwaldt
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 6xA4 Měřítko: 1:500 Číslo přílohy: D.3.1

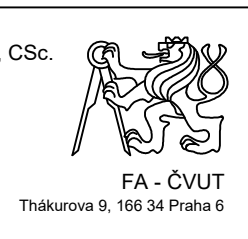
Datum: březen 2022
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.3.1



—●—●—●—	navržená podzemní splašková kanalizace	●	vodoměrná šachta
—●—●—●—	navržený vodovod	●	kanalizační šachta
○	lampa Lavinia	—●—●—●—	podzemní dešťová kanalizace (ochranné pásmo 1,5 m)
●	bodové osvětlení Milara	—●—●—●—	podzemní splašková kanalizace (ochranné pásmo 1,5 m)
×	sloupkové světlo iWay	—●—●—●—	elektrické vedení vysokého napětí (ochranné pásmo 1 m)
—●—●—●—	navržené veřejné osvětlení	—●—●—●—	elektrické vedení nízkého napětí (ochranné pásmo 1 m)
—	hranice řešeného území	—●—●—●—	veřejné osvětlení (ochranné pásmo 1 m)
—	navržené vrstevnice e = 0,5 m	—	teplovod (ochranné pásmo 2,5 m)
■	budovy	—	plynovod (ochranné pásmo 2 m)
		—	vodovod (ochranné pásmo 1,5 m)

Poznámky:

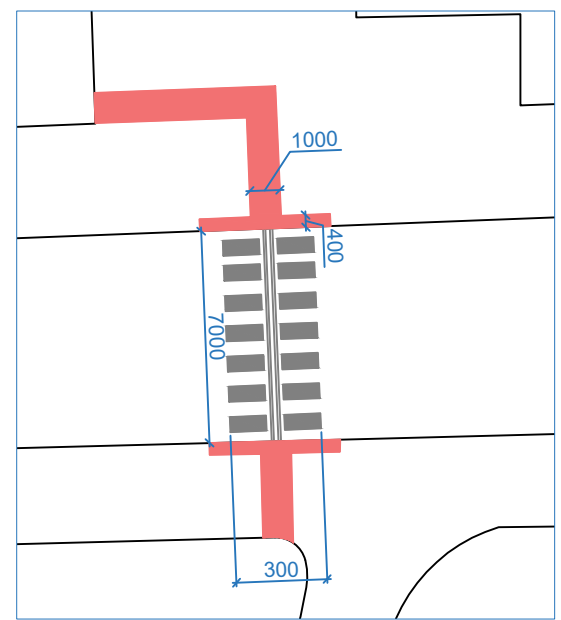
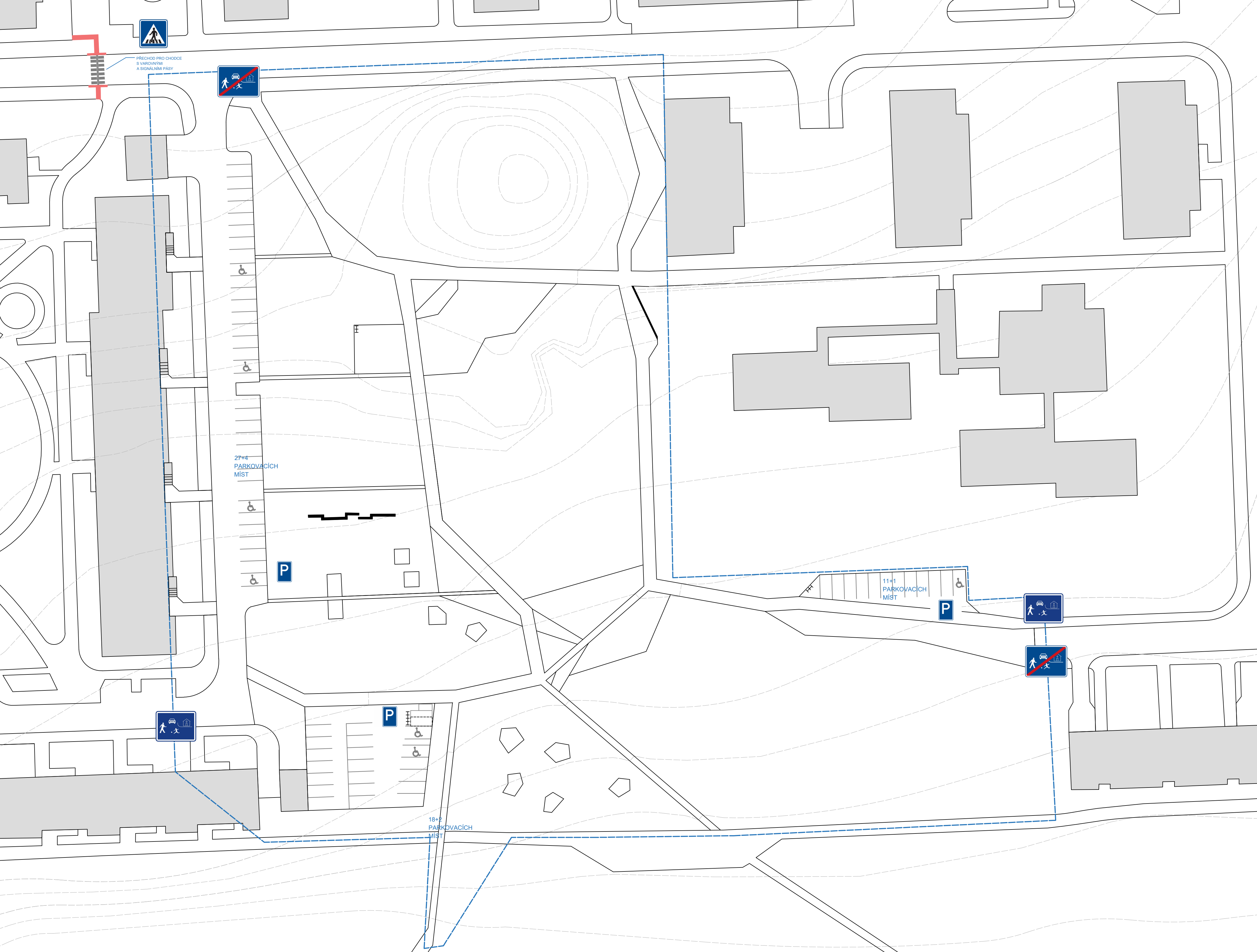
Konzultanti: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.



Projekt: Ekoton
 Lokality: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: Navržená technická infrastruktura
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Tili Rehwaldt
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 6xA4
 Měřítko: 1:500

Datum: květen 2022
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.3.2



Přechod pro chodce 1:250

— hranice řešeného území

— navrhované vrstevnice $e = 0,5 \text{ m}$

■ budovy

Poznámky:

Konzultanti: Vladimír Daňkovský



Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: Dopravní infrastruktura
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Tili Rehwaldt
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 6xA4
 Měřítko: 1:500

Datum: květen 2022
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.3.3



D.4 SO4 VODOHOSPODÁŘSTVÍ

Technická zpráva

D.4.1 Odvodnění

D.4.2 Detail vsakovací nádrže

D.4.3 Detail drenáže pod trvalkovými záhony

D.4.4 Zavlažování

D.4 SO4 Vodohospodářství – technická zpráva

Odvodnění je řešeno primárně vyspádováním povrchů k vegetaci, pomocí lineárních odtokových šlabů nebo pomocí kombinace vyspádování roviny k odtokovému žlabu, který ústí do vpusti (to je zejména záležitost odvodnění parkovišť). Voda svedená z pojezdných ploch je profiltrována v odlučovačích lehkých kapalin, na kterých bude 2x ročně provedena údržba příslušnými odborníky. Z odlučovačů vede voda do retenčních nádrží, odkud je možné ji pomocí čerpadla využít k zalévání vegetace na stanovišti v sušších obdobích. Naopak v případě přemokření jsou trvalkové záhony opatřeny podzemním odvodněním (perforovaná drenážní trubka v geotextilii), které je vyvedeno do vsakovací nádrže.

1. Retenční nádrže

a) západní parkoviště

Množství srážek = 600 mm/rok [27]

Odvodňovaná plocha = 768,5 m²

Koeficient odtoku = 0,8 (betonová plocha, sklon 1-5%)

Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot = 0,9 [27]

Množství zachycené srážkové vody Q = 311,24 m³/rok [27]

Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody V_p = 17,1 m³ [27]

Objem využití nádrže: 20 m³ (20 000 l)

b) východní parkoviště

Množství srážek = 600 mm/rok [27]

Odvodňovaná plocha = 815 m²

Koeficient odtoku = 0,8 (betonová plocha, sklon 1-5%) [27]

Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot = 0,9 [27]

Množství zachycené srážkové vody Q = 330,07 m³

Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody V_p = 18,1 m³

Objem využití nádrže: 20 m³ (20 000 l)

Velikost jámy pro usazení nádrže bude o 50 cm větší než samotná nádrž, tedy 4x3,5 m a hluboká 2,25 m. Dno jámy bude řádně vyrovnáno a zasypano 150 mm vrstvou štěrku frakce 8/16 mm, která bude zhutněna a vyrovnána. Po umístění bude nádrž napuštěna 25 cm vody a bude na ni napojena kanalizace vedoucí z odlučovače lehkých kapalin. Poté bude v jámě zasypávána dalším štěrkem frakce 8/16 mm, který bude hutněn cca po 30 cm vrstvách ručním pěchovadlem (nádrž nesmí být poškozena). Nakonec bude překryta 30 cm vrstvou ornice. Bude do ní umístěno ponorné čerpadlo Easy E-Deep 1200, které bude zavěšeno tak, aby viselo 20 cm nad dnem retenční nádrže, a bude napojeno na elektrický rozvaděč u budovy WC. Vyvedený vodovod bude opatřen vypouštěcím ventilem. Přepad retenčních nádrží je vyveden do městské dešťové kanalizace.

2. Odlučovač lehkých kapalin

a) západní parkoviště

Filtrovaná plocha – 768,5 m²

Typ odlučovače – GSOL-2/10

Velikost odlučovače – NS 10 (odhadovaná plocha 300-1000 m²)

b) východní parkoviště

Filtrovaní plocha – 815 m²

Typ odlučovače – GSOL-2/10

Velikost odlučovače – NS 10 (odhadovaná plocha 300-1000 m²)

Odlučovač bude osazen dle přílohy G.4.1. Je do něj svedena z voda z parkovišť a dále vede do retenční nádrže, odkud je možné ji pomocí čerpadla využít na zalévání vegetace v lokalitě.

3. Vsakovací nádrže

Vsakovací nádrž bude navržena v souladu s hydrogeologickým průzkumem. Pro účely bakalářské práce pracuji s odvozenými a minimálními hodnotami pro možnost návrhu vsakovací nádrže. Záhony budou zaopatřeny podzemní drenáží proti přemokření (perforovaná drenážní trubka, DN 10, chráněná geotextilií proti zanesení), která bude vyvedena právě do vsakovacích nádrží. Při budování nádrží budou dodrženy následující odstupy od vsakovacího zařízení:

- 5 m od obytných budov bez hydroizolace
- 2 m od obytných budov s hydroizolací
- 1,5 m od plynovodu a vodovodu
- 0,8 m od elektrického vedení
- 0,5 m od telekomunikačního vedení
- 1 m od hladiny podzemní vody

Vsakovací boxy budou dostatečně odvětrány a přiváděná voda bude odkalena

Území je v rámci odvodnění vsakovacími nádržemi rozděleno na 4 části:

- jihovýchodní záhony
- jihozápadní záhony
- severní záhony
- opěrná zeď

viz následující strany.

a) jhovýchodní záhony

Odvodňované plochy

$A = 314.82 \text{ m}^2$ Zatrávněné plochy sklon 1% až 5% $\Psi = 0.10$ $A_{\text{red}} = 31.482 \text{ m}^2$

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

12 - Praha – Hostivař

Návrhové a vypočítané údaje

$$V_{\text{vz}} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{\text{red}} + A_{\text{vz}}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{\text{vsak}} \cdot t_c \cdot 60 \quad T_{\text{pr}} = \frac{V_{\text{vz}}}{Q_{\text{vsak}} + Q_o}$$

A_{red}	31.482 m ²	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
A_{vz}	0 m ²	plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)
Q_p	0 m ³ ·s ⁻¹	jiný přítok
ρ	0.2 rok ⁻¹	periodicita srážek
k_v	0.00000100 m·s ⁻¹	koeficient vsaku
f	2	součinitel bezpečnosti vsaku
Q_o	0 m ³ ·s ⁻¹	regulovaný odtok
A_{vsak}	9.5 m ²	velikost vsakovací plochy
h_d	42.5 mm	návrhový úhm srážek
t_c	360 min	doba trvání srážky
Q_{vsak}	0.0000048 m ³ ·s ⁻¹	vsakovaný odtok
V_{vz}	1.2 m ³	největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení (návrhový objem)
T_{pr}	71.9 hod	doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE

[24]

→ 15 ks EcoBloc 800x800x320 mm [24], 2x odvětrávací šachta

b) jihozápadní záhony

Odvodňované plochy

$A = 174.91 \text{ m}^2$ Zatravněné plochy sklon 1% až 5% $\Psi = 0.10$ $A_{\text{red}} = 17.491 \text{ m}^2$

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

12 - Praha – Hostivař

Návrhové a vypočítané údaje

$$V_{\text{vz}} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{\text{red}} + A_{\text{vz}}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{\text{vsak}} \cdot t_c \cdot 60 \quad T_{\text{pr}} = \frac{V_{\text{vz}}}{Q_{\text{vsak}} + Q_o}$$

A_{red}	17.491 m ²	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
A_{vz}	0 m ²	plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)
Q_p	0 m ³ .s ⁻¹	jiný přítok
ρ	0.2 rok ⁻¹	periodicita srážek
k_v	0.00000100 m.s ⁻¹	koefficient vsaku
f	2	součinitel bezpečnosti vsaku
Q_o	0 m ³ .s ⁻¹	regulovaný odtok
A_{vsak}	5.3 m ²	velikost vsakovací plochy
h_d	42.5 mm	návrhový úhm srážek
t_c	360 min	doba trvání srážky
Q_{vsak}	0.0000026 m ³ .s ⁻¹	vsakovaný odtok
V_{vz}	0.7 m ³	největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení (návrhový objem)
T_{pr}	71.9 hod	doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE

→ 9 ks EcoBloc 800x800x320 mm [24], 1x odvětrávací šachta

c) severní záhony

Odvodňované plochy

$A = 349.57 \text{ m}^2$ Zatravněné plochy sklon 1% až 5% $\Psi = 0.10$ $A_{\text{red}} = 34.957 \text{ m}^2$

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

12 - Praha – Hostivař

Návrhové a vypočítané údaje

$$V_{vz} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{\text{red}} + A_{vz}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{\text{vsak}} \cdot t_c \cdot 60 \quad T_{pr} = \frac{V_{vz}}{Q_{\text{vsak}} + Q_o}$$

A_{red}	34.957 m ²	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
A_{vz}	0 m ²	plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)
Q_p	0 m ³ .s ⁻¹	jíný přítok
ρ	0.2 rok ⁻¹	periodicita srážek
k_v	0.00000100 m.s ⁻¹	koeficient vsaku
f	2	součinitel bezpečnosti vsaku
Q_o	0 m ³ .s ⁻¹	regulovaný odtok
A_{vsak}	10.6 m²	velikost vsakovací plochy
h_d	42.5 mm	návrhový úhm srážek
t_c	360 min	doba trvání srážky
Q_{vsak}	0.0000053 m ³ .s ⁻¹	vsakovaný odtok
V_{vz}	1.4 m ³	největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení (návrhový objem)
T_{pr}	71.9 hod	doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE

[24]

→ 17 ks EcoBloc 800x800x320 mm [24], 2x odvětrávací šachta

d) opěrná zed'

Odvodňované plochy

$A = 57 \text{ m}^2$ Zatrávněné plochy sklon 1% až 5% $\Psi = 0.10$ $A_{\text{red}} = 5.7 \text{ m}^2$

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

12 - Praha – Hostivař

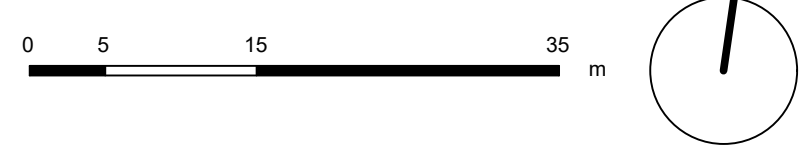
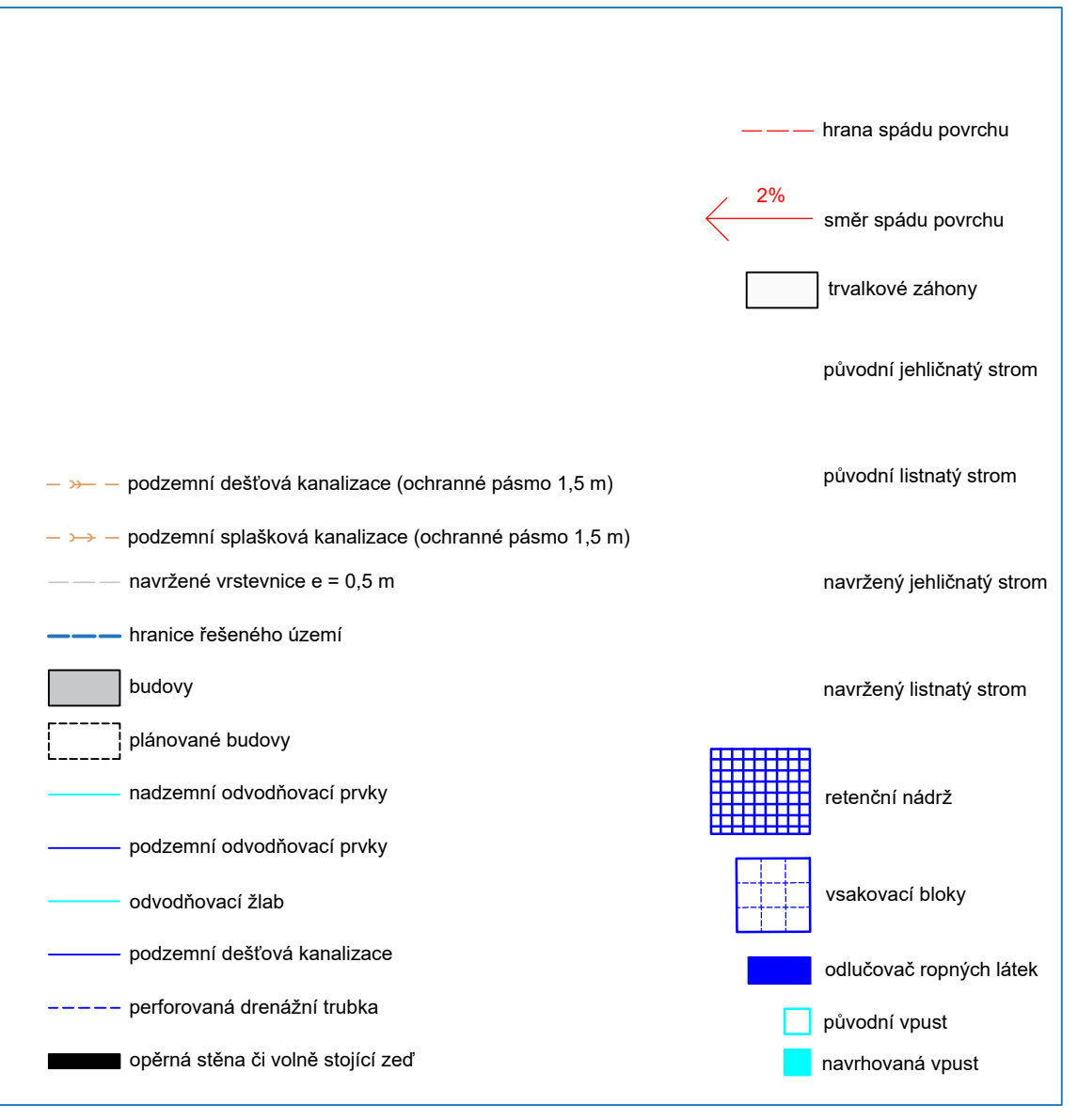
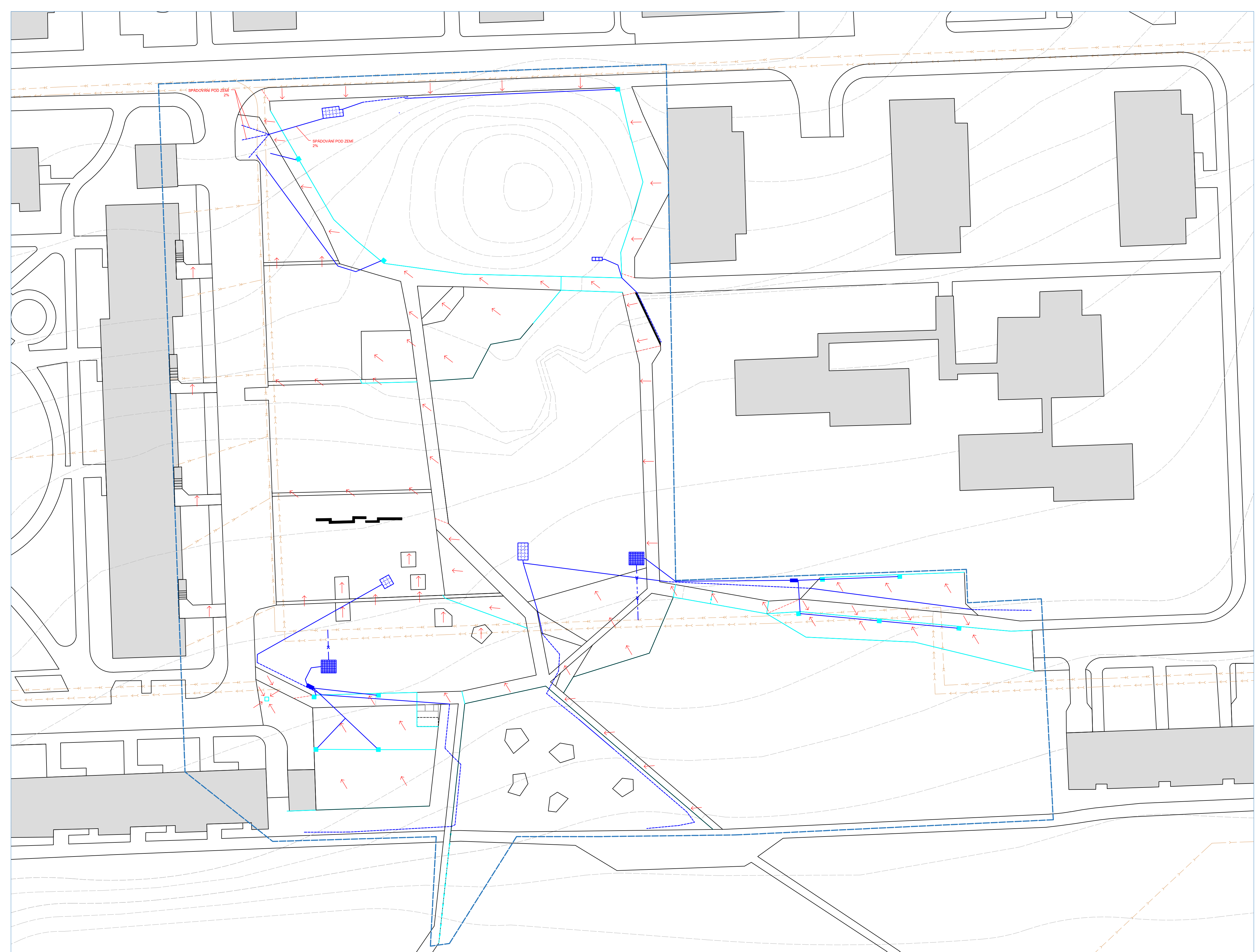
Návrhové a vypočítané údaje

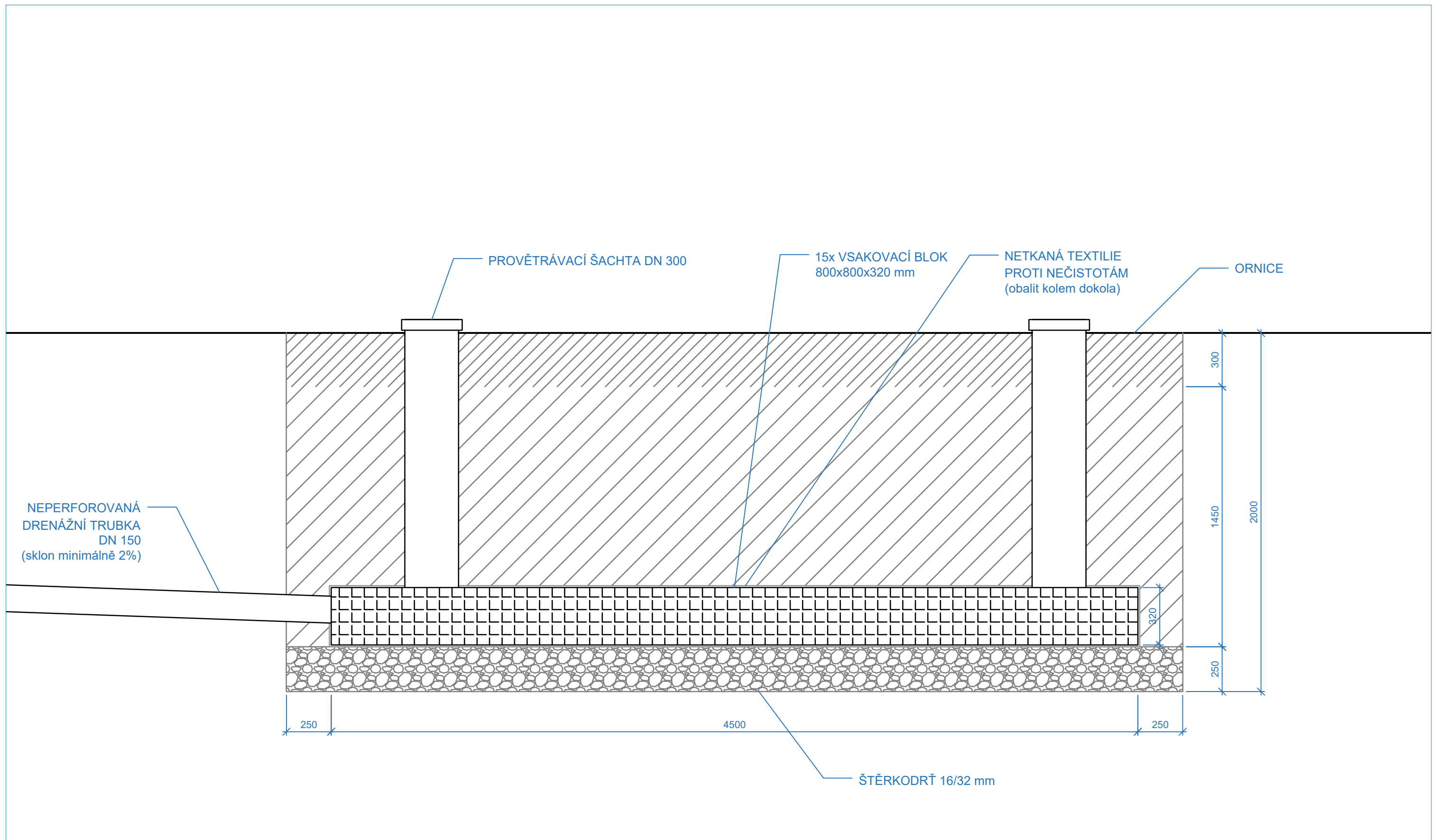
$$V_{vz} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{\text{red}} + A_{vz}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{\text{vsak}} \cdot t_c \cdot 60 \quad T_{pr} = \frac{V_{vz}}{Q_{\text{vsak}} + Q_0}$$

A_{red}	5.7 m ²	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
A_{vz}	0 m ²	plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)
Q_p	0 m ³ .s ⁻¹	jiný přítok
ρ	0.2 rok ⁻¹	periodicita srážek
k_v	0.00000100 m.s ⁻¹	koefficient vsaku
f	2	součinitel bezpečnosti vsaku
Q_0	0 m ³ .s ⁻¹	regulovaný odtok
A_{vsak}	1.7 m ²	velikost vsakovací plochy
h_d	42.5 mm	návrhový úhm srážek
t_c	360 min	doba trvání srážky
Q_{vsak}	0.0000009 m ³ .s ⁻¹	vsakovaný odtok
V_{vz}	0.2 m ³	největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení (návrhový objem)
T_{pr}	71.9 hod	doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE

[24]

→ 3 ks EcoBloc 800x800x320 mm [24], 1x odvětrávací šachta





Poznámky:

Konzultanti:

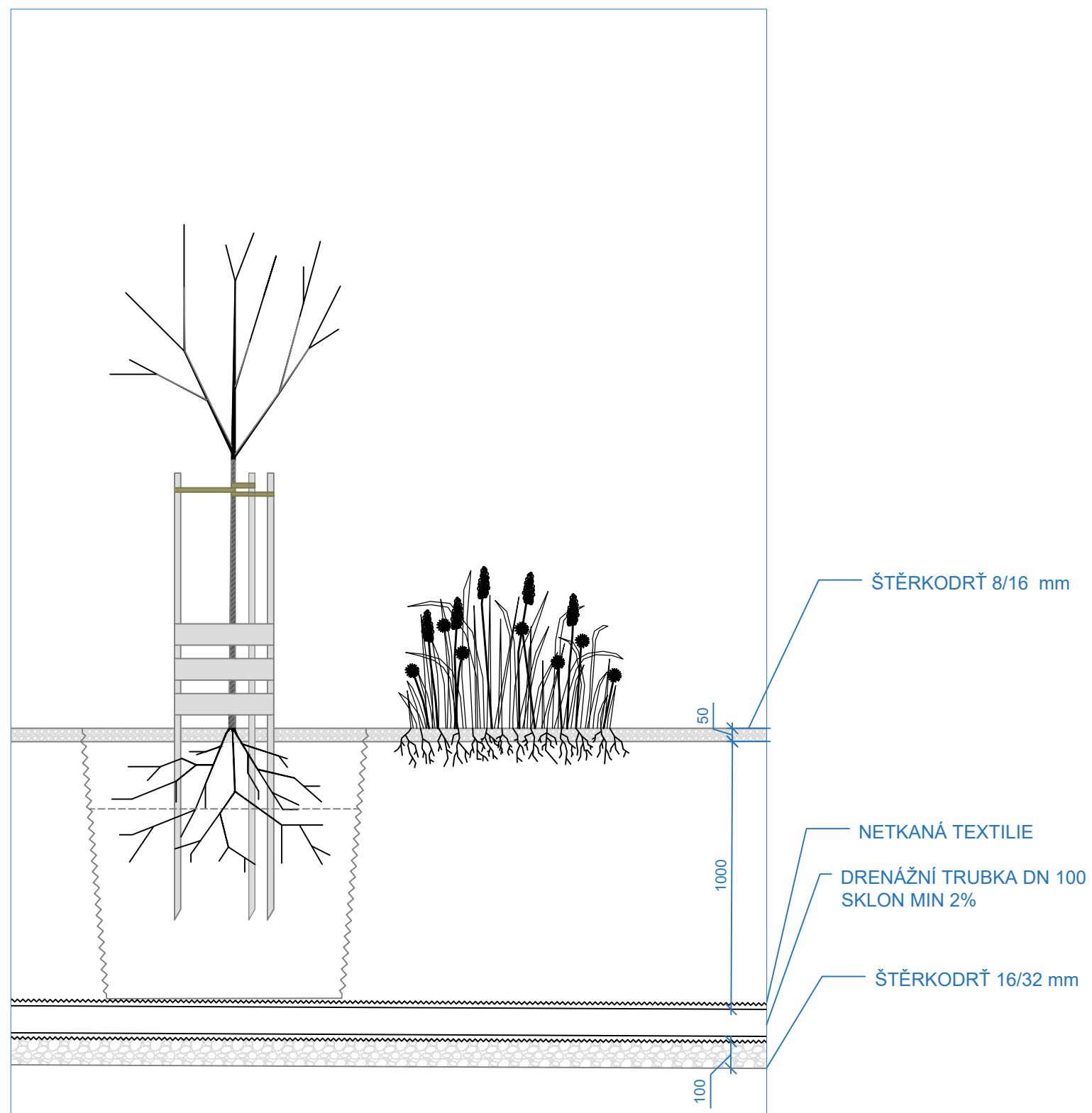


Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Schéma vsakovacího zařízení
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: A3

Datum: květen 2022
Podpis:
Číslo přílohy: D.4.2

Měřítko: 1:20



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Detail drenáže pod odtokovými plochami
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: A3
Datum: duben 2022
Podpis:
Měřítko: 1:20
Číslo přílohy: D.4.3

D.5 SO5 Povrchy

D.5.1 Povrchy

D.5.2 Skladba povrchů

D.5.3 Plán skladeb

D.5.4 Kladečský plán – pětiúhelníky

D.5.5 Kladečský plán – prefabrikáty

D.5 SO5 Povrchy – technická zpráva

Hlavním materiálem povrchů je zvolen beton. Povrchy mají 3 různé tvary a 2 různé formáty, díky čemuž rozlišují cesty, pobytové aktivní plochy a odpočinkové plochy.

Jsou zvoleny celkem 3 různé skladby povrchů:

- pojízdná skladba vhodná na parkoviště (skladba A)
- pochozí skladba z litého betonu či prefabrikátů (skladba B)
- pochozí skladba dlážděná (skladba C)

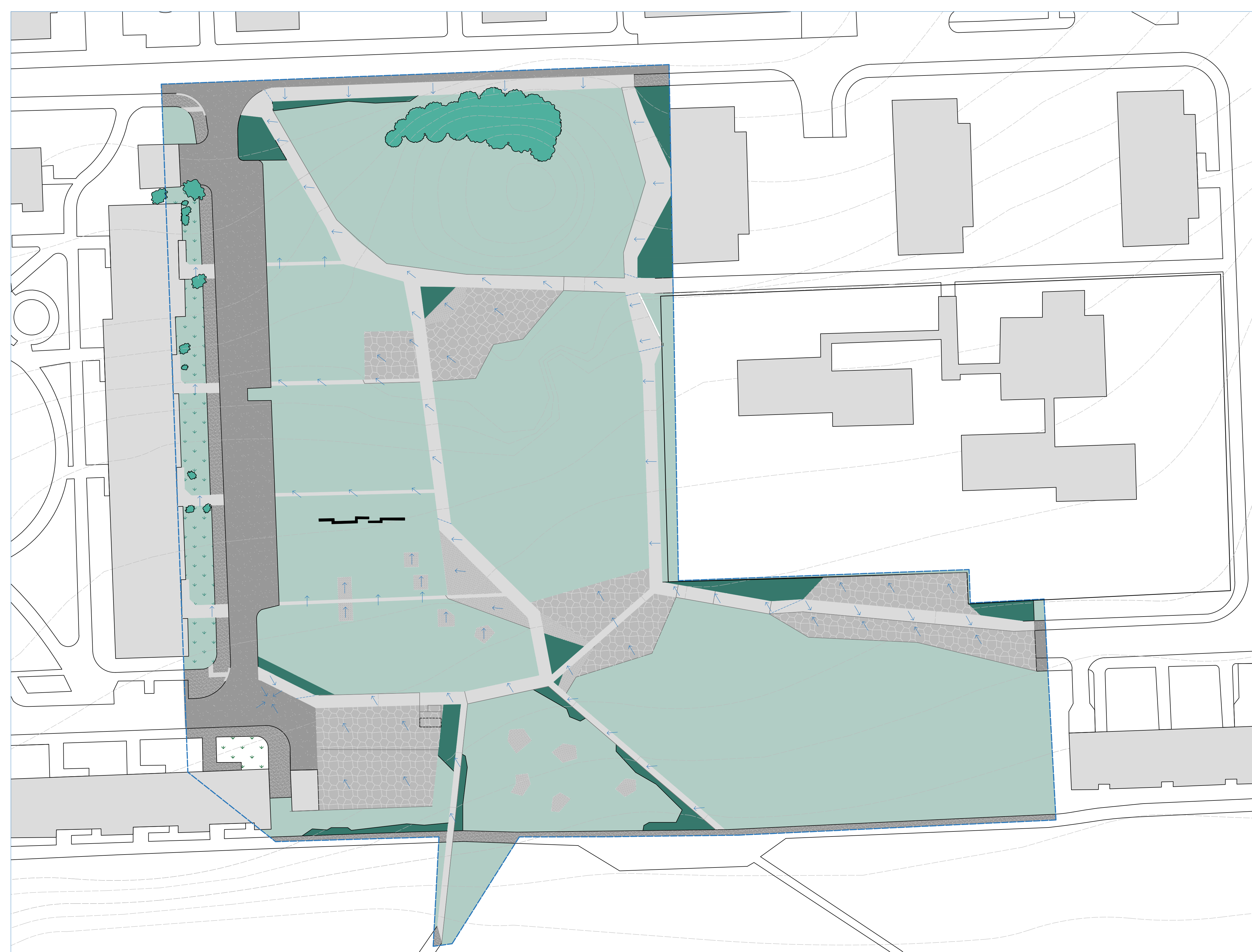
Nepravidelný formát prefabrikátů zastává prostor aktivních pobytových plocha a bude stavěn pomocí jeřábu. Cesty jsou vytvořeny litým betonem, který bude pravidelně nařezán na rovnoběžné pásy po 2 m. Je-li v cestě ohyb nebo zlom, bude ho řez kopírovat – princip řezání je jasně viditelný ve výkresu D.5.1, kde jsou formáty zakresleny v měřítku se zanedbáním spár.

Součástí povrchů je betonový odvodňovací žlab BEST I přírodní, který je patrný na výkrese D.5.1, ale také na výkrese D.4.1, odkud je zřejmá jeho funkce ve vodohospodářství. Žlab ústí buď přímo k vegetaci nebo do vpustí.

Skladby povrchů musí být striktně dodrženy a podsyp ze štěrkodrti musí být zhutněn vibračním válcem. Štěrkodrt' musí být ostrohranná.

Budou řádně dodrženy sklony povrchů, neboť jsou klíčové k funkčnosti vodohospodářství na staveništi.

V místech, kde se pětiúhelníková dlažba stýká s nezpevněným povrchem (s trávníkem či trvalkovým záhonem) bude aplikován kovový obrubník.



	hranice řešeného území		odvodňovací žlab
	budovy		hrana spádu povrchu
	plánované budovy		směr spádu povrchu
	trávník		opěrná stěna či volně stojící zeď
	rozkvetlý trávník		lité beton
	trvalkový záhon		velkoformátové dláždění bet. pref.
	keřový pokryv		betonové dláždění malého formátu
	původní asfaltová silnice		
	původní asfaltový chodník		

Poznámky:

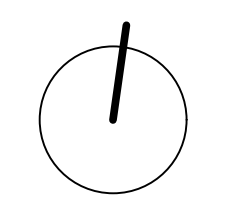
Konzultanti:

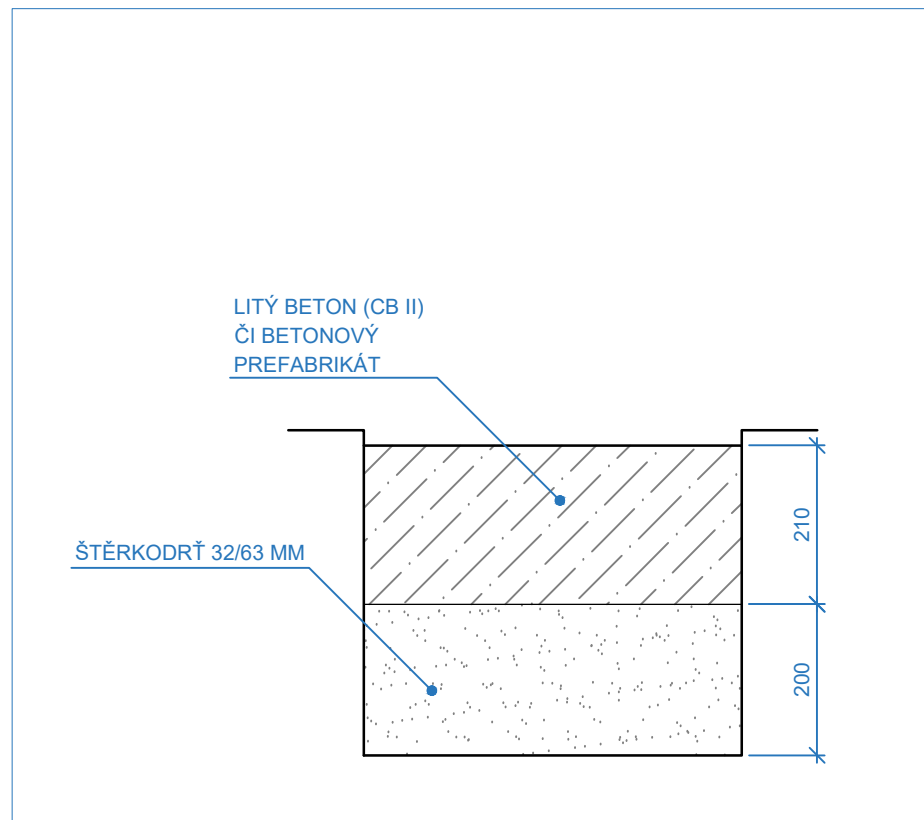


Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: Situace povrchů
 Část: D

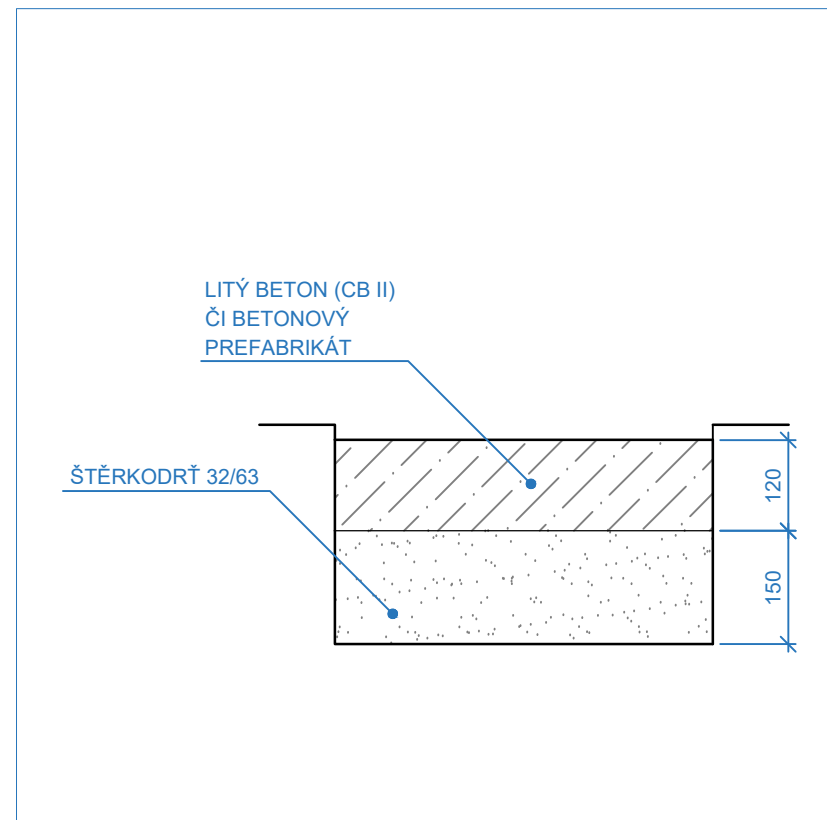
Vypracovala: Štěpánka Ledererová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 6xA4 Méřítko: 1:500

Datum: březen 2022
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.5.1

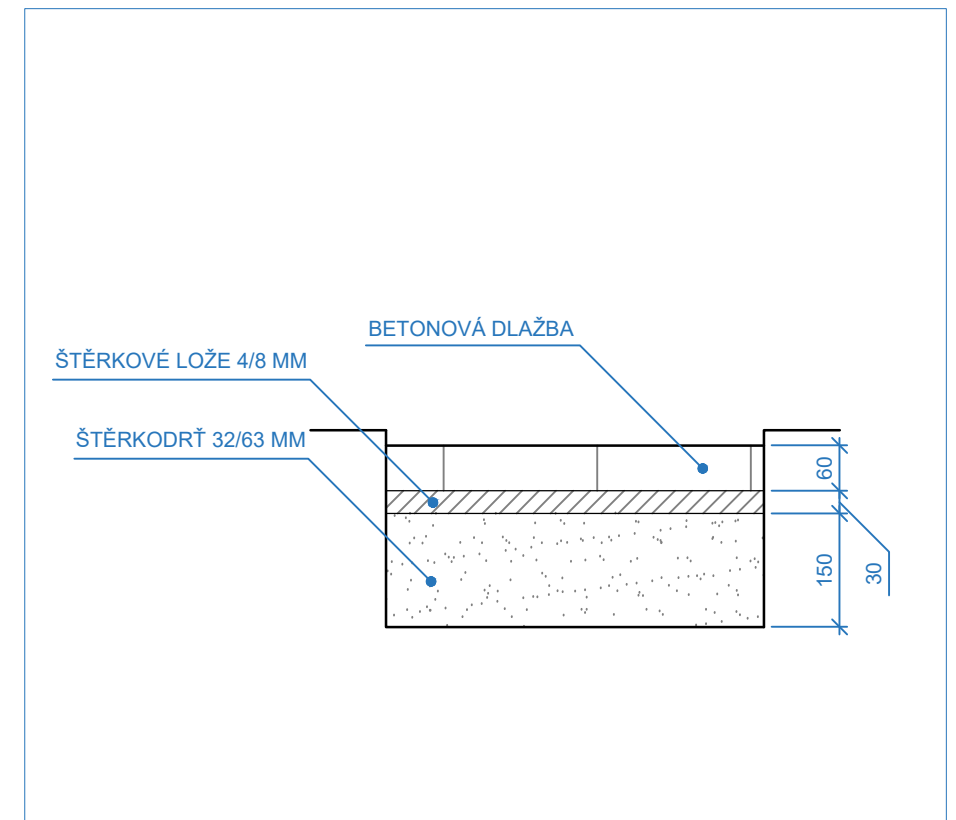




SKLADBA A
pro pojízdné komunikace a parkoviště



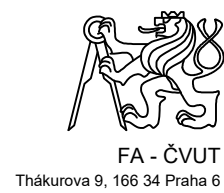
SKLADBA B
pro pochozí komunikace z litého betonu a velkoformátových betonových prefabrikátů



SKLADBA C
pro pochozí dlážděné plochy

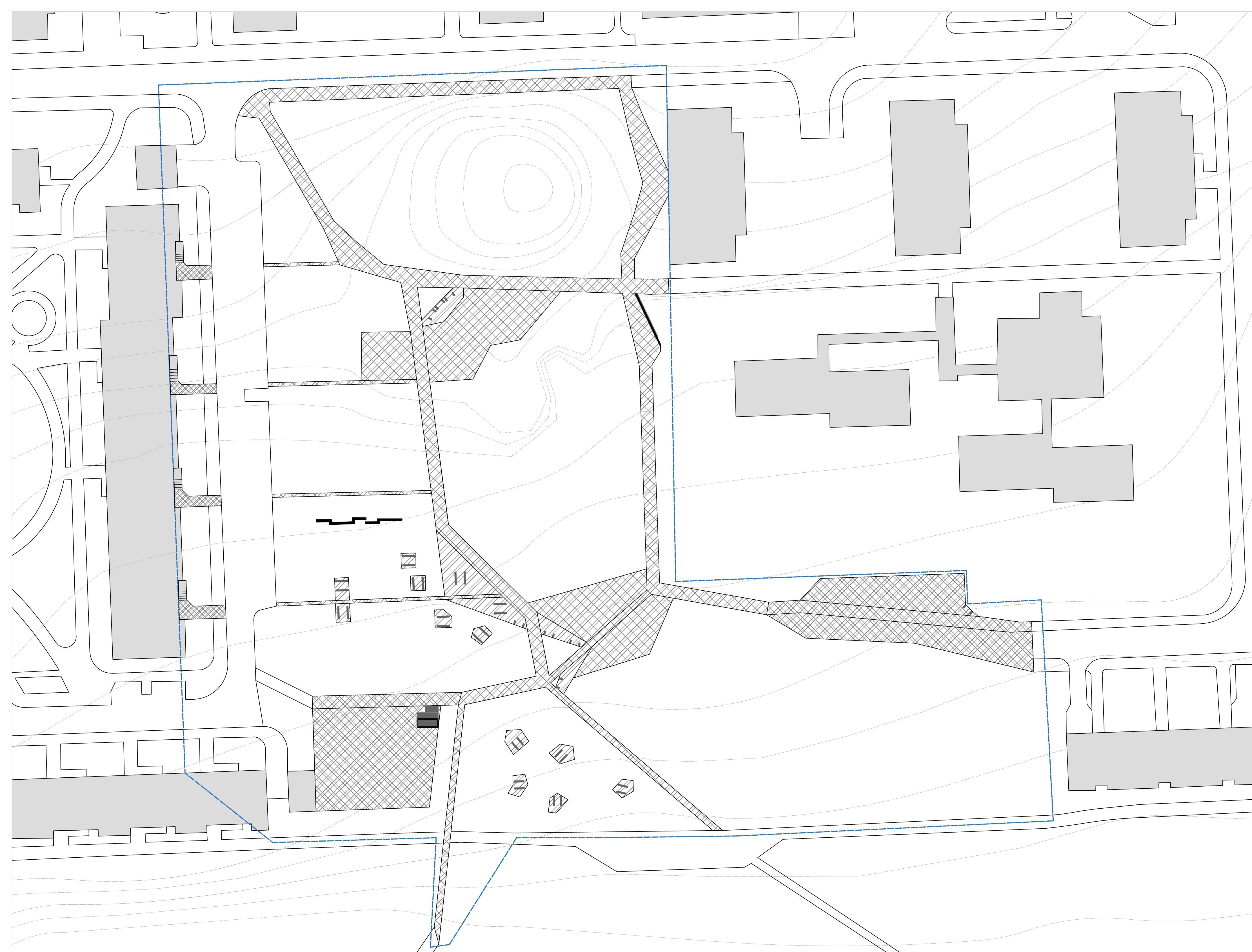
Poznámky:

Konzultanti:

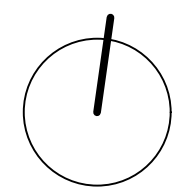


Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Skladba povrchů
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová Datum: březen 2022
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Podpis:
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: A3 Měřítko: 1:10 Číslo přílohy: D.5.2

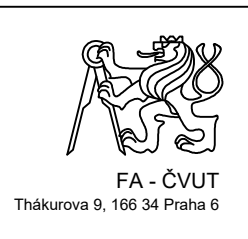


----- hranice řešeného území
 - - - - - navržené vrstevnice (0,5 m)
 budovy
 betonový základ
 skladba A (viz D.5.2 Skladba povrchů)
 skladba B (viz D.5.2 Skladba povrchů)
 skladba C (viz D.5.2 Skladba povrchů)



Poznámky:

Konzultanti: doc. Ing. Vladimír Daňkowský, CSc.

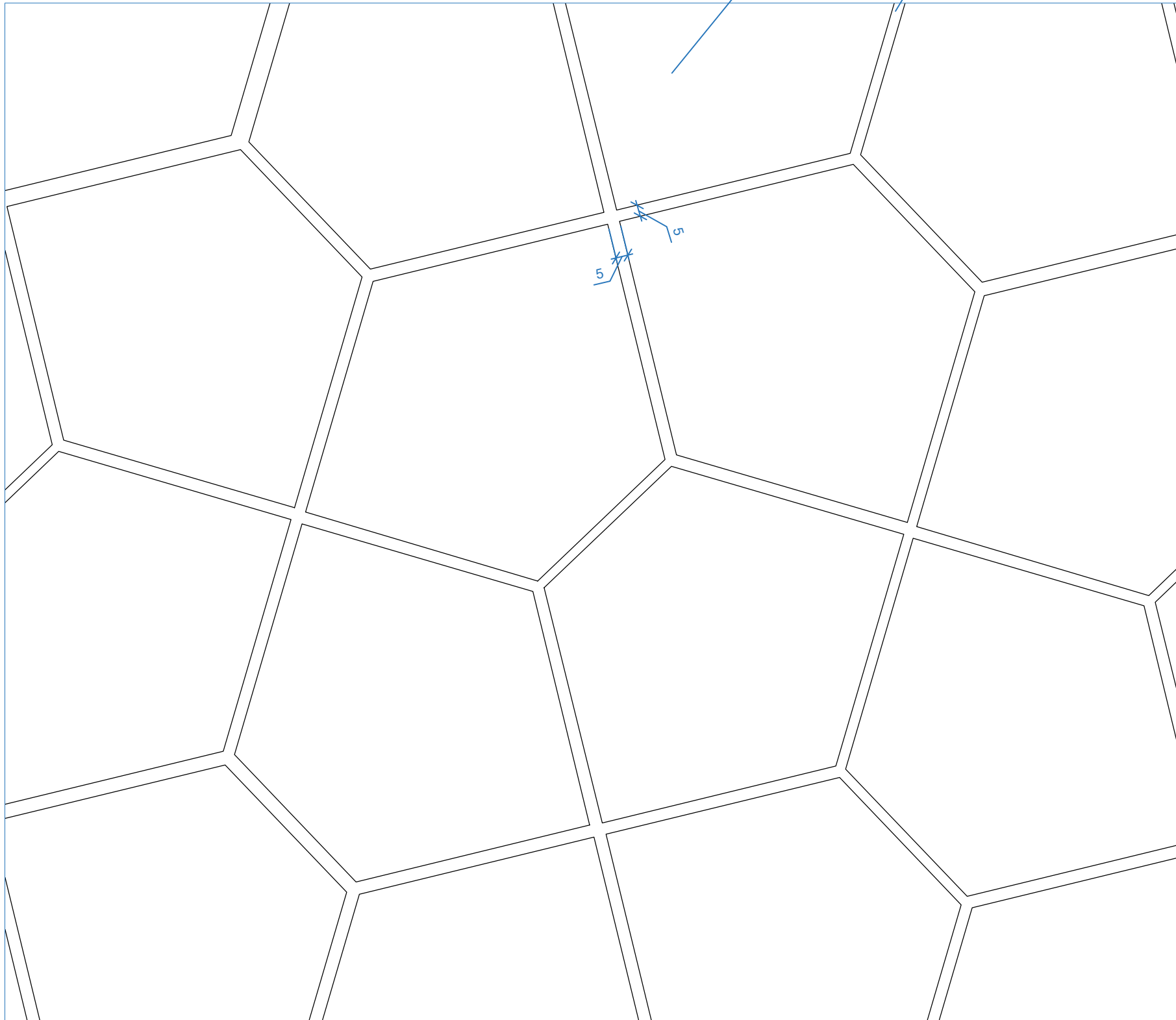


Projekt: Ekoton
 Lokality: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: Plán skladeb povrchů
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 6xA4 Měřítko: 1:500

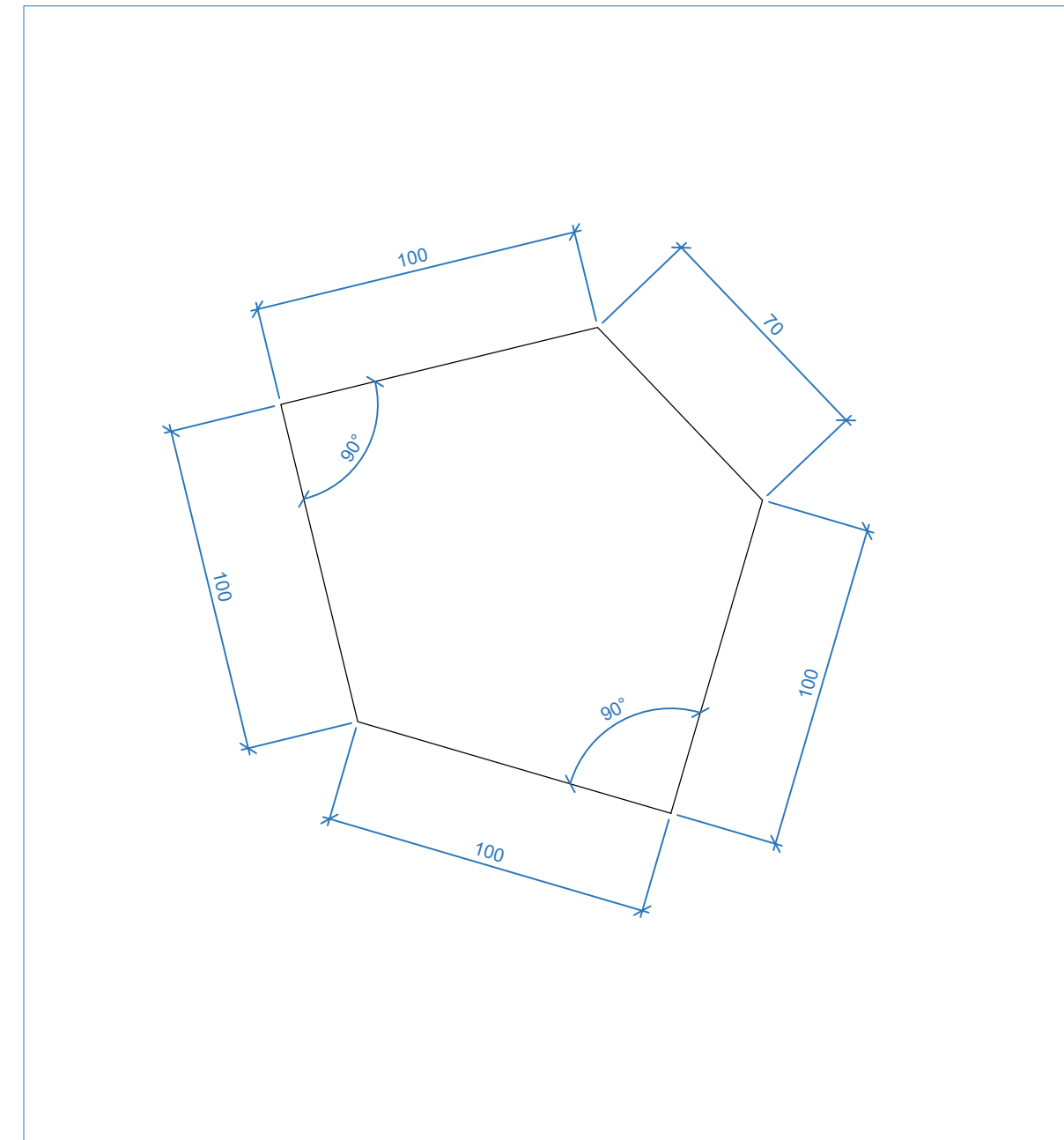
Datum: březen 2022
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.5.3

BETONOVÁ DLAŽBA PĚTIÚHELNÍK 1:50



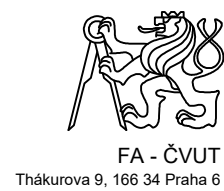
BETONOVÁ DLAŽBA v = 60 mm

KŘEMIČITÝ PÍSEK VE SPÁŘE 5 mm



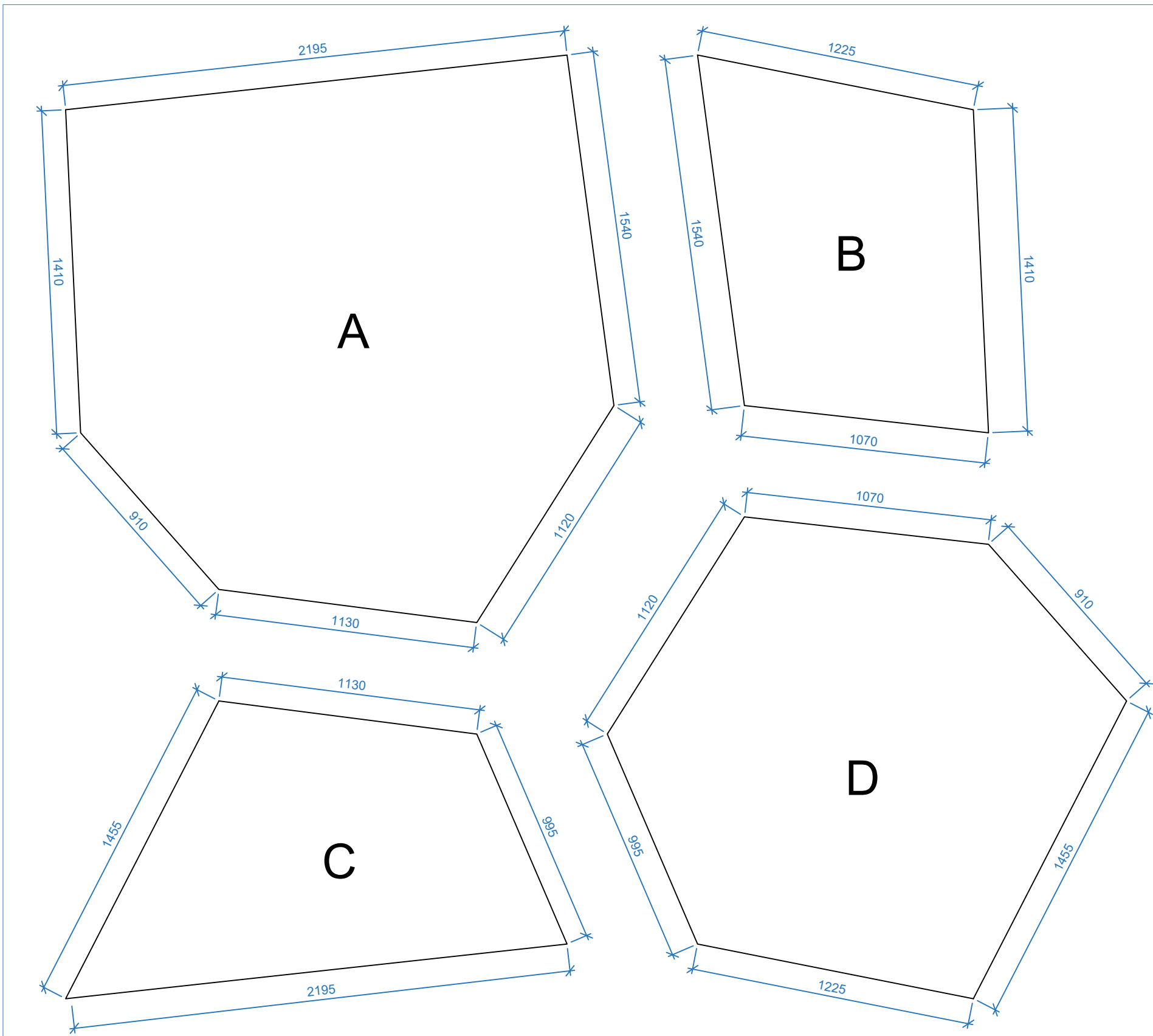
Poznámky:

Konzultanti: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.

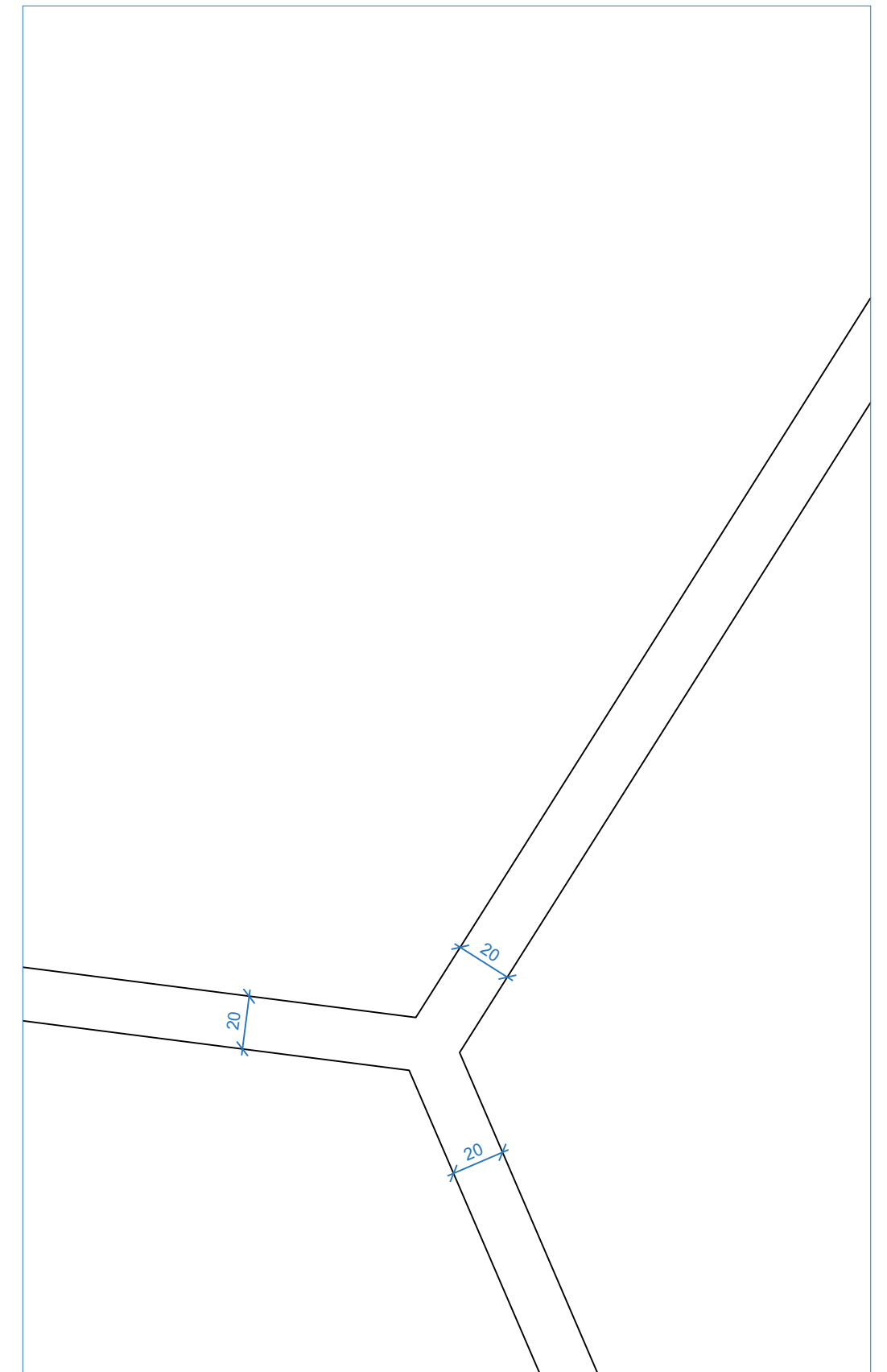


Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Kladečský plán - pětiúhelníky
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:2
Datum: květen 2022
Podpis:
Číslo přílohy: D.5.4



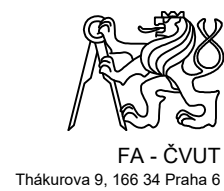
BETONOVÉ PREFABRIKÁTY 1:20



DETAIL 1:1
ideální spára kolem 2 cm, +/- 1 cm

Poznámky:

Konzultanti: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.



Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Kladečský plán - prefabrikáty
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:20
Datum: květen 2022
Podpis:
Číslo přílohy: D.5.5

D.6 SO6 VEGETACE

D.6.1 Inventarizace

D.6.2 Dendrologický průzkum

D.6.3 Osazovací plán

D.6.4 Detail výsadbových jam

D.6.5 Trvalkové záhony

D.6.6 Osazovací plán trvalkových záhonů

D.6.7 Výsevy a volné cibuloviny

D.6 SO6 Vegetace – technická zpráva

Vegetace na navrhovaném území je posouzena a řešena na základě dendrologického průzkumu, jehož závěr je v oddíle B.1 na straně 10 a 11.

Veškerá výsadba bude probíhat přednostně během září a října, u opadavých dřevin po defoliaci. Při příznivých podmínkách je možno i během listopadu. Teploty při výsadbě musí být vyšší než 5 °C a nižší než 25 °C. Stejná teplotní kritéria platí pro převoz sazenic při dodání, nebudou-li splněna, je nutné změnit termín dodání na vhodnější počasí. Sazenice musí být během sázení skladovány ve stínu a kořeny nesmí proschnout. Při převzetí od dodavatele budou zkontrolovány následující vlastnosti dodaných sazenic:

- správnost taxonu
- počet sazenic daného taxonu i jejich celkový počet
- velikost sazenic
- zdravotní stav sazenic (nemoci a škůdci)
- mechanické poškození sazenic
- správnost provedení a ošetření případných řezů dřevin
- kontrola terminálů dřevin

Brzy z jara bude výsadba překontrolována, případné nedostatky budou nahlášeny a opraveny.

1. Dřeviny

Na území navrhuji vysadit taxony javor mléč (*Acer platanoides*), javor červený (*Acer rubrum*), habr obecný (*Carpinus betulus*), jasan úzkolistý (*Fraxinus angustifolia* 'Raywood'), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), modřín opadavý (*Larix decidua*), borovici černou (*Pinus nigra*) a jertlín japonský (*Sophora japonica*). V osazovacím plánu D.6.3 jsou sázené stromy označeny zkratkou taxonu a pořadovým kódem pro účely systematické výsadby v souladu s tabulkou E.6.2 Navržené dřeviny, která obsahuje též celkové počty potřebných sazenic a jejich velikostí. Detaily různých typů používaných výsadbových jam jsou ve výkresu D.6.4.

a) příprava stanoviště

Stanoviště budou řádně oddrněna a vyčištěna od nežádoucích plevelů, kamení, suti a odpadků. Zasahují-li do výsadbové jámy velké kořeny prokazatelně již pokácených dřevin, budou též odstraněny.

Výsadbové jámy budou hranaté, cca 1x1 m široké a 1 m hluboké. Stěny výsadbových jam budou rozrušené pro snazší prokořeňování. Vrchních 30 cm půdy bude vykopáno na samostatnou hromadu. Nakypření půdy je odhadnuto na 15%, celkový objem vykopané půdy tedy činí zhruba $1,15 \text{ m}^3 = 1\,150 \text{ l}$ zeminy.

Vrchní organická půda bude z 50% vyměněna za kompostovou zeminu. Přebytek původní půdy bude použit s orníci na jemné terénní práce.

Spodní neorganická půda bude z 50% vyměněna za zeminu s minerální složkou jílovité frakce. Přebytek bude využit na násypy hrubých terénních úprav. Na území je předpokládána zemina s větší frakcí z důvodu suťové navážky a přirozené podoby lokálních půd, v případě jiné podoby půdy ve výsadbové jámě je možné frakci minerálů přizpůsobit.

Před zahájením výsadby bude zkontrolováno, zda se dno výsadbové jámy nepřemokřuje. Tato komplikace není na daném stanovišti předpokládána.

b) příprava sazenic

U dřevin bude proveden komparativní řez. Řezné plochy musí být hladké a jsou-li v průměru větší než 2 cm, musí být ošetřeny štěpařským voskem. U dřevin se zemním balem budou upraveny pouze kořeny, které přerůstají z balu ven. Řezy dřevin bude provádět příslušný odborník. Příprava sazenice bude zakončena porosením kořenového systému.

c) výsadba

Na dno výsadbové jámy se jako první vrátí zkultivovaný neorganický substrát s minerálními látkami. Během zasypávání spodní části budou připraveny a rozmístěny kůly. Sazenice bude umístěna do středu výsadbové jámy a na spodní vrstvu substrátu tak, aby její kořenový krček byl těsně nad úrovní plánovaného terénu a nebyl zasypán. Neorganický substrát bude doplněn tak, aby svrchní organická vrstva činila minimálně 35 cm a do jámy budou přidány pomalu se uvolňující hnojivové tablety dle instrukcí výrobce. Místo mulčovací kůry bude na povrchu použita 5 cm vrstva štěrku z důvodu vymílání vodou, která bude přiváděna z pěších komunikací přímo k vegetaci.

d) konečná úprava a kontrola výsadby

Po dokončení výsadby bude zkontrolováno, zda nemá žádný strom zasypán kořenový krček nebo obnažené kořeny, zda stojí svisle a nemá-li příliš utažené/volné úvazky. Veškerá výsadba bude po vysazení důkladně zalita.

e) následná péče

Intenzivní záливka bude probíhat ještě během následujících 6 týdnů. Během prvních tří let bude prováděna pravidelná záливka zejména v obdobích sucha. Bude proveden výchovný řez dřevin, zejména k podpoře růstu terminálu, a koruna bude zapěstována na podchozí výšku kolem 2,5 m.

2. Trvalky

Vytyčené plochy trvalkových záhonů budou řádně oddrněny, odpleveleny a zbaveny velkých kamenů a odpadu. Plochy budou do hloubky 30 cm nakypřeny a zkultivovány organickými hnojivy. Rostliny budou v jednotlivých záhonech rozmisťovány dle hierarchie, to znamená solitérní – skupinové – pokryvné – cibuloviny. Kořeny nesmí proschnout, před zasazením budou poroseny. Záhony budou zamulčovány 5 cm vrstvou štěrku. Po dokončení výsadby budou všechny záhony překontrolovány a řádně zality. Trvalkové záhony budou během vegetačního období pravidelně zalévány a budou 2x ročně zbavovány plevelů a náletů (na jaře a na konci léta).

3. Výsevy a volné cibuloviny

Pro běžný trávník je zvolena travní směs UNI 8 Okrasná směs do sucha a suchého polostínu. Množství je odhadnuto zhruba na 1/3 území čistého výsevu, mělo by tedy stačit na odtravněné plochy a případný dosev. Dle instrukcí dodavatele bude čistý výsev prováděn 25 g/m² [26].

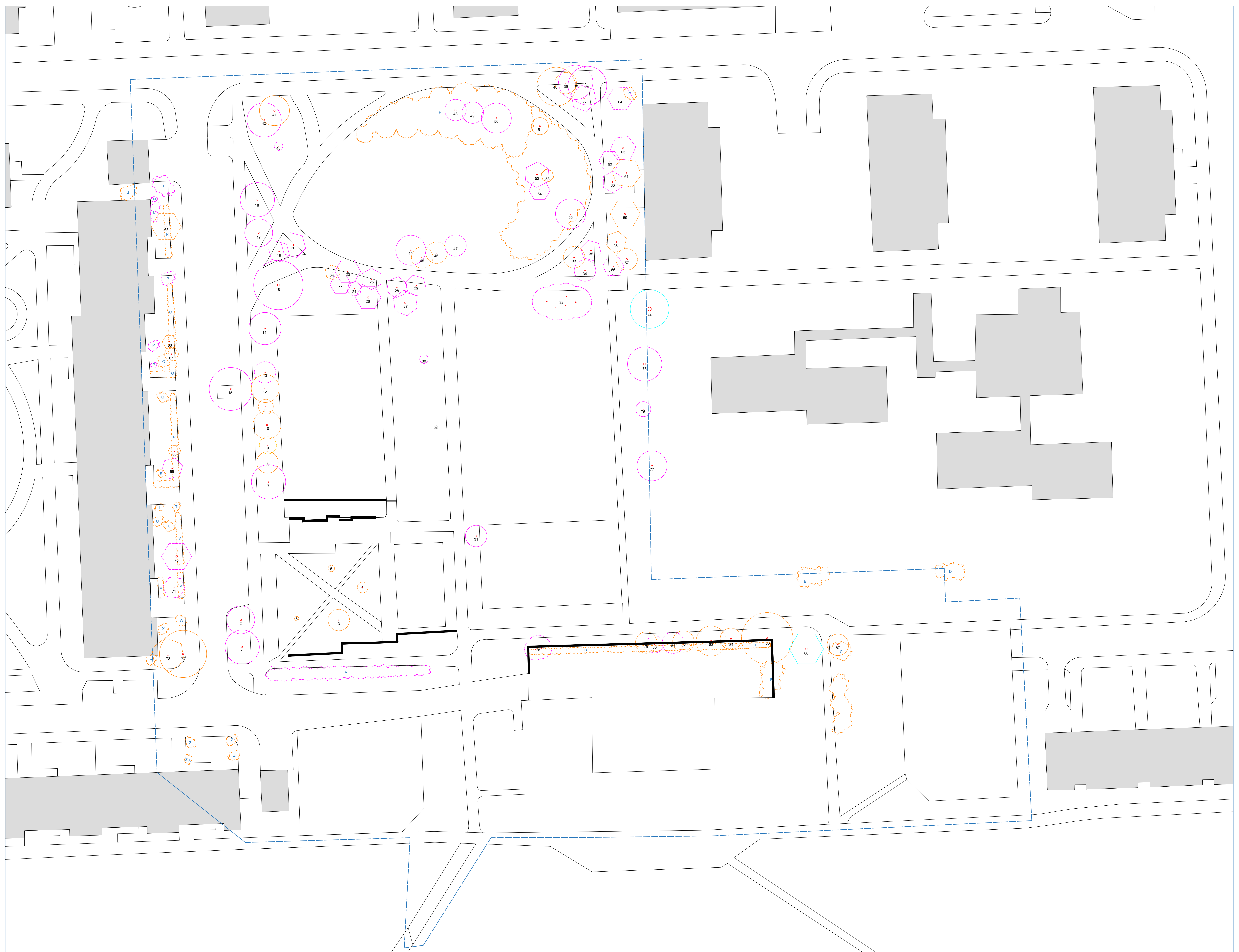
Předzahrádky panelových domů budou dle výkresu osety různobarevnými letničkovými směsmi. Množství je odhadnuto vždy na příslušný osěvaný úsek. Dle instrukcí dodavatele bude prováděn čistý výsev 3-5 g/m² [26].



AcPI	<i>Acer platanoides</i>	BuDa	<i>Buddleia davidii</i>
AcRu	<i>Acer rubrum</i>	CoDi	<i>Cotoneaster divaricatus</i>
BePe	<i>Betula pendula</i>	ChSp	<i>Chamaecyparis species</i>
CaBe	<i>Carpinus betulus</i>	Foin	<i>Forsythia x Intermedia</i>
FrAn	<i>Fraxinus angustifolia</i>	JuSa	<i>Juniperus sabina</i>
FrEx	<i>Fraxinus excelsior</i>	LIVu	<i>Ligustrum vulgare</i>
LaDe	<i>Larix decidua</i>	LoTa	<i>Lonicera tatarica</i>
PIAb	<i>Picea abies</i>	PyCo	<i>Pyracantha coccinea</i>
PINi	<i>Pinus nigra</i>	RhSp	<i>Rhododendron species</i>
PIAc	<i>Platanus acerifolia</i>	RiSp	<i>Ribes species</i>
PrCe	<i>Prunus cerasifera</i>	RoCa	<i>Rosa canina</i>
PrAv	<i>Prunus avium</i>	RoSp	<i>Rosa species</i>
QuRo	<i>Quercus robur</i>		
SoJa	<i>Sophora japonica</i>		
TiCo	<i>Tilia cordata</i>		

	jehličnatý strom
	listnatý strom





- - - hranice řešeného území
- budovy
- sadovnická hodnota 2
- sadovnická hodnota 3
- sadovnická hodnota 4
- sadovnická hodnota 5
- - - kácená dřevina
- listnatý strom
- jehličnatý strom
- keř





- | | | | |
|-----|------------------------------|-----|-------------------------|
| AP | <i>Acer platanoides</i> | BD | <i>Buddleia davidii</i> |
| AR | <i>Acer rubrum</i> | RS | <i>Ribes species</i> |
| BP | <i>Betula pendula</i> | ROS | <i>Rosa species</i> |
| CB | <i>Carpinus betulus</i> | SV | <i>Syringa vulgaris</i> |
| FA | <i>Fraxinus angustifolia</i> | | |
| FE | <i>Fraxinus excelsior</i> | | |
| LD | <i>Larix decidua</i> | | |
| PA | <i>Picea abies</i> | | |
| PN | <i>Pinus nigra</i> | | |
| PLA | <i>Platanus acerifolia</i> | | |
| PC | <i>Prunus cerasifera</i> | | |
| PRA | <i>Prunus avium</i> | | |
| QR | <i>Quercus robur</i> | | |
| SJ | <i>Sophora japonica</i> | | |
| TC | <i>Tilia cordata</i> | | |

- | | | | |
|--|--|--|---------------------------|
| | původní jehličnatý strom | | navržený jehličnatý strom |
| | původní listnatý strom | | hranice řešeného území |
| | budovy | | navržený listnatý strom |
| | AP nahrazující taxon po dožití stávající dřeviny | | |

Poznámky:

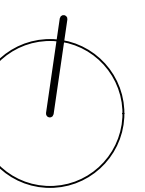
Konzultanti: Ing. Romana Michalková, Ph.D.



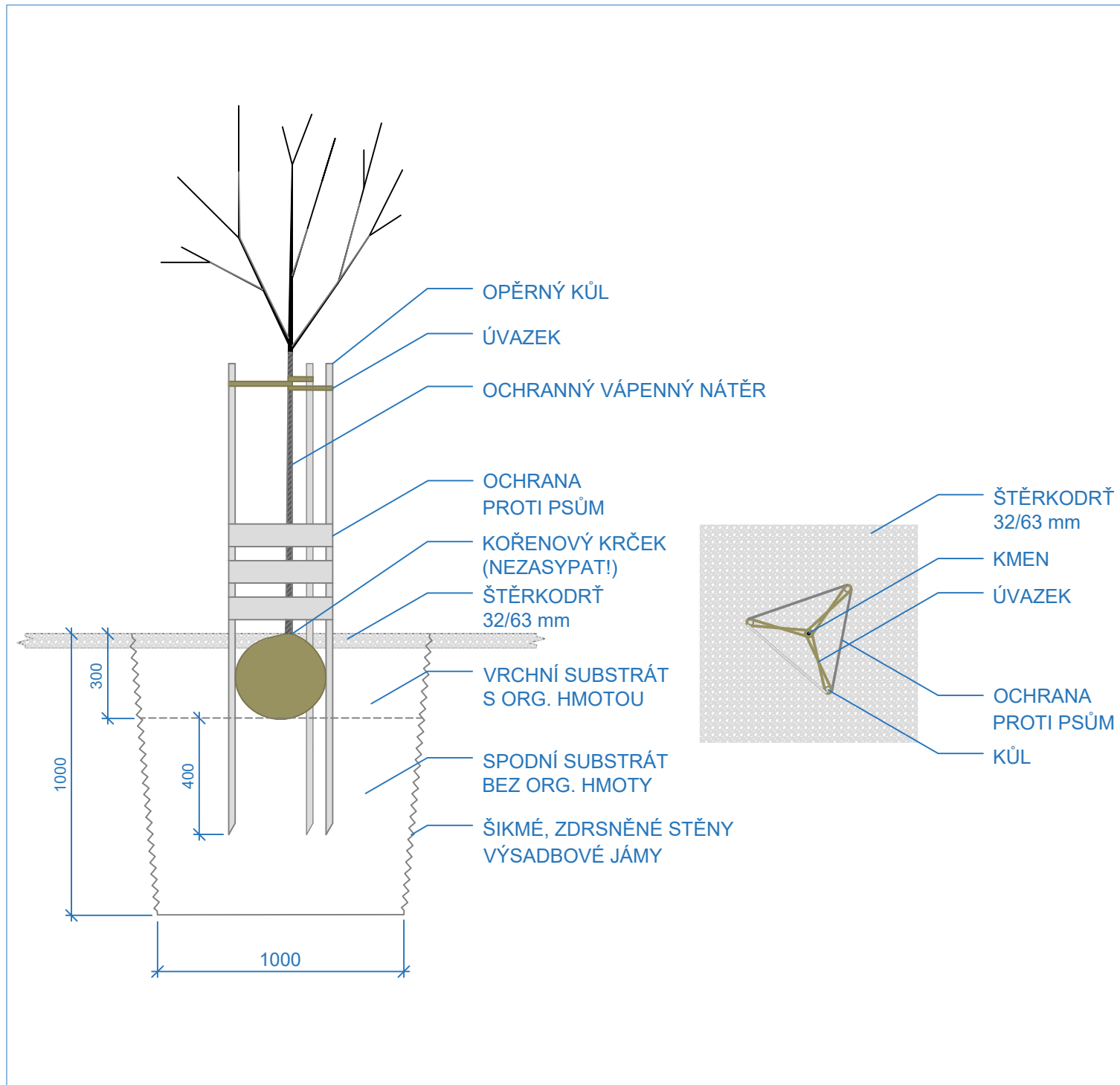
Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: Osazovací plán
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 6xA4
 Měřítko: 1:500

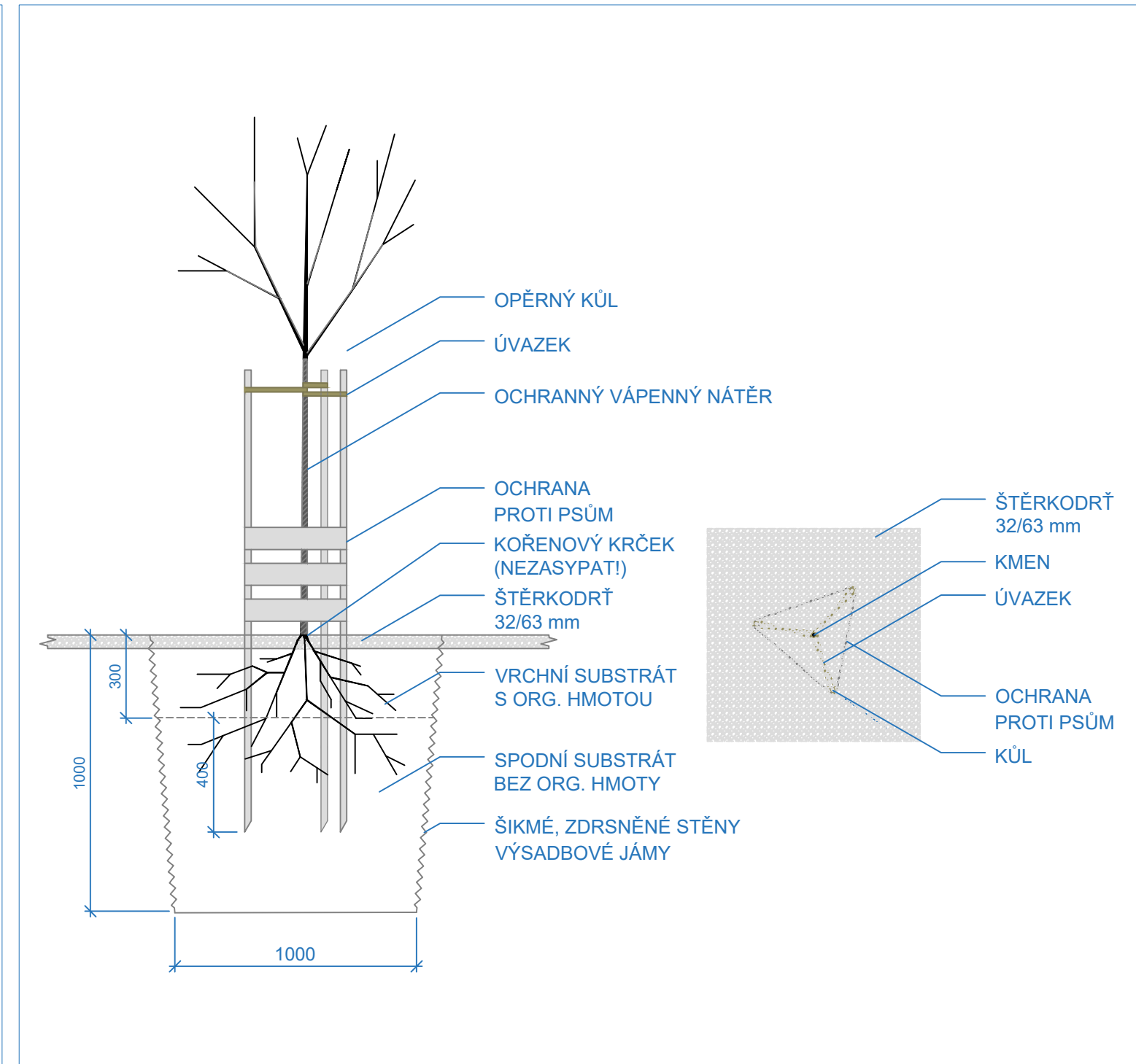
Datum: duben 2022
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.6.3



VÝSADBOVÁ JÁMA TYPU A - LISTNATÝ STROM SE ZEMNÍM BALEM
VÝSADBA DO TRÁVNÍKU ČI TRVALKOVÉHO ZÁHONU



VÝSADBOVÁ JÁMA TYPU B - LISTNATÝ STROM PROSTOKOŘENÝ
VÝSADBA DO TRÁVNÍKU ČI TRVALKOVÉHO ZÁHONU



Poznámky:

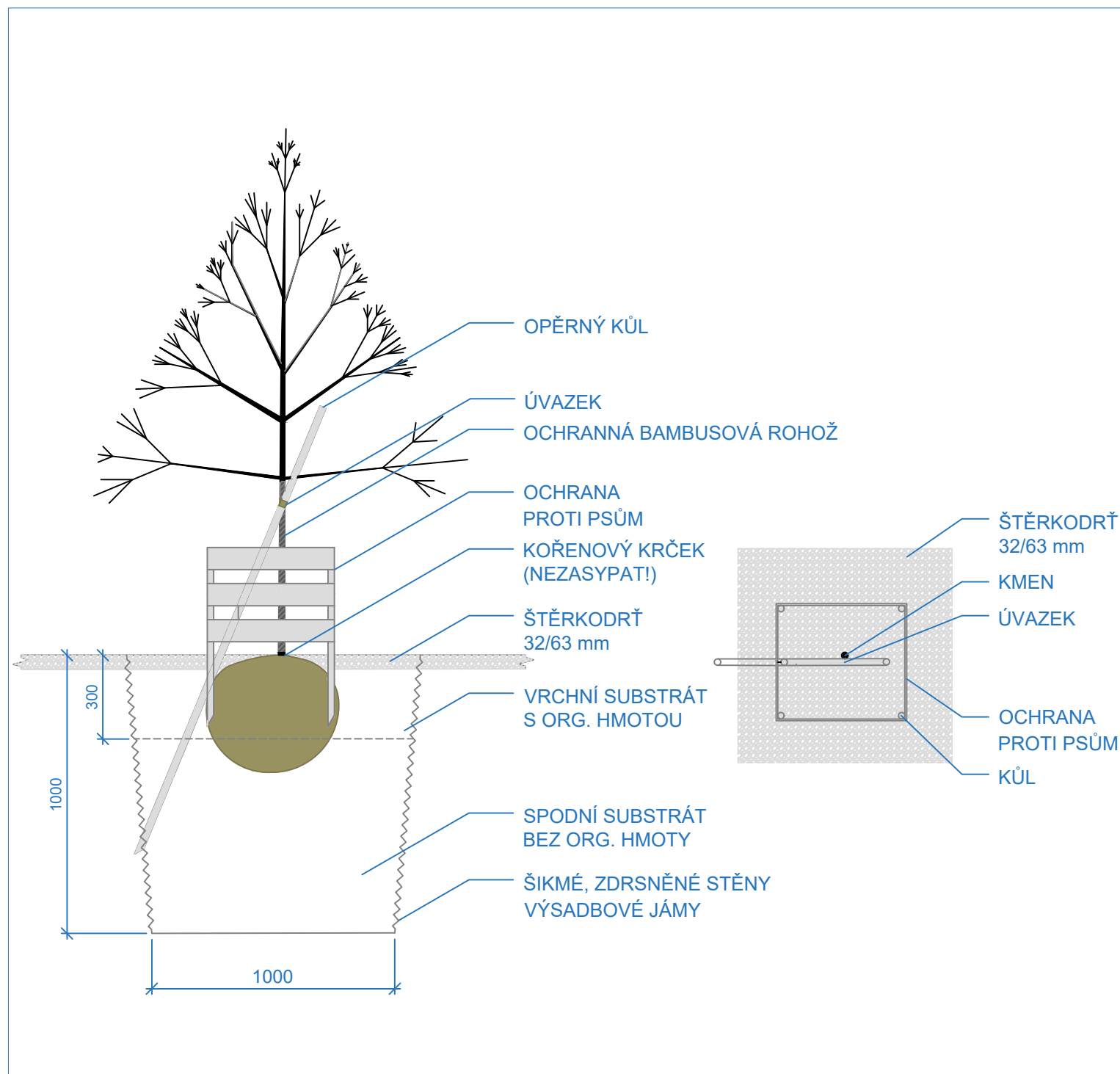
Konzultanti:



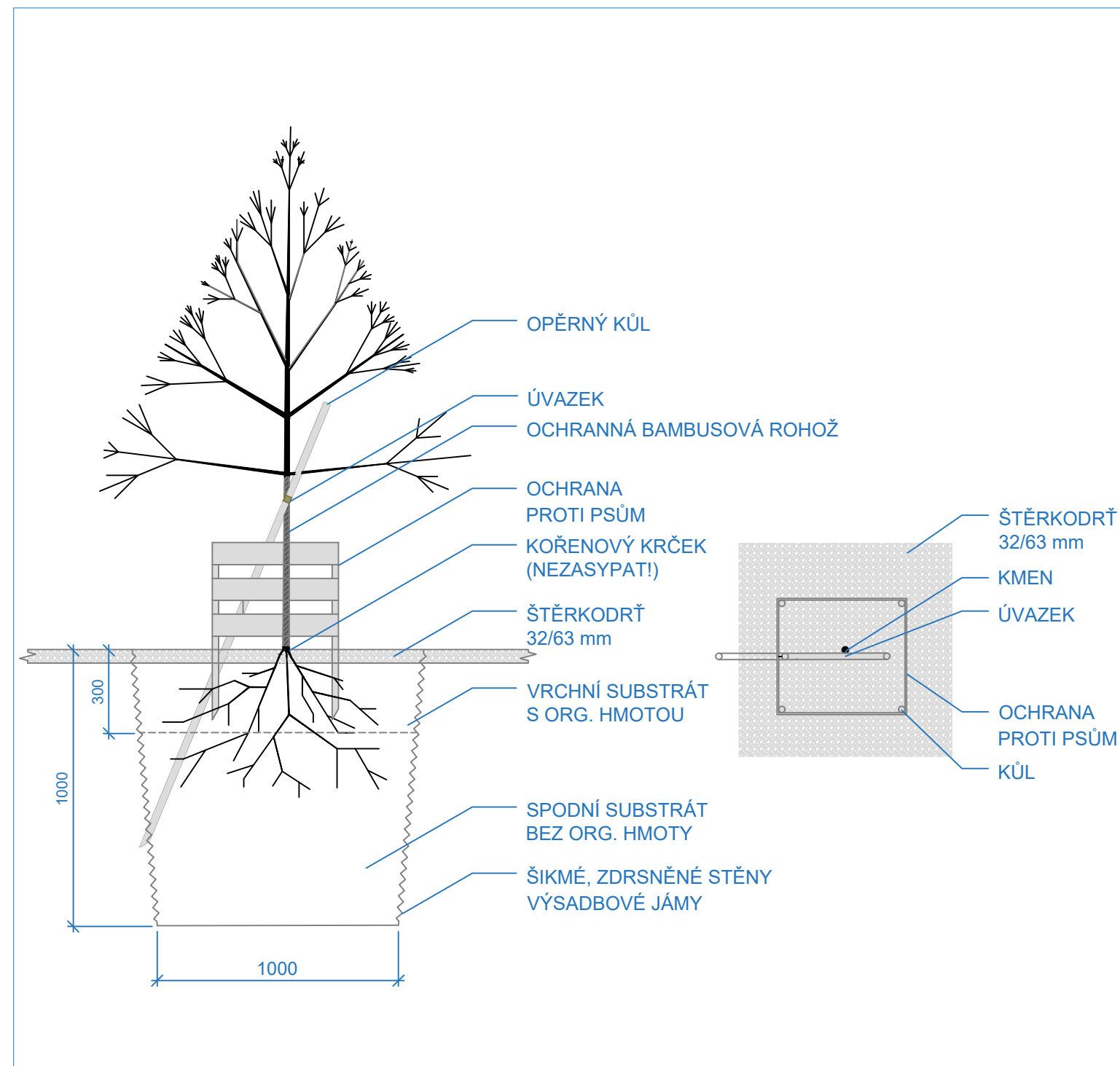
Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Detaily výsadbových jam A a B
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:20
Datum: duben 2022
Podpis:
Číslo přílohy: D.6.4.a

VÝSADBOVÁ JÁMA TYPU C - JEHLIČNATÝ STROM SE ZEMNÍM BALEM
VÝSADBA DO TRÁVNÍKU ČI TRVALKOVÉHO ZÁHONU



VÝSADBOVÁ JÁMA TYPU D - JEHLIČNATÝ STROM PROSTOKOŘENÝ
VÝSADBA DO TRÁVNÍKU ČI TRVALKOVÉHO ZÁHONU



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Detaily výsadbových jam C a D
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:20
Datum: duben 2022
Podpis:
Číslo přílohy: D.6.4.b



1 pořadové číslo záhonu pro D.6.6 Osazovací plán trvalek

□ stínomilná výsadba

□ světlomilná výsadba

— hranice řešeného území

■ budovy



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: Trvalkové záhony
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 6xA4 Měřítko: 1:500

Datum: květen 2022
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.6.5



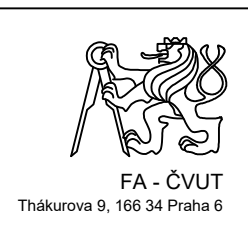
	hranice řešeného území
	budovy
	plánované budovy
	trávník
	rozkvetlý trávník
	trvalkový záhon
	keřový pokryv
	opěrná stěna či volně stojící zeď
	trs 7 cibulí <i>Galanthus nivalis</i>
	trs 5 cibulí <i>Narcissus poeticus</i>
	1 UNI 8 Okrasná travní směs do sucha 25 g/m ²
	2 červená letničková směs 5 g/m ²
	3 žlutá letničková směs 5 g/m ²
	4 bílá letničková směs 5 g/m ²
	5 modrá letničková směs 4 g/m ²

Poznámky:

Galanthus nivalis 315x
 Narcissus poeticus 200x
 Okrasná travní směs do sucha 190 kg
 Červená letničková směs 0,5 kg

Konzultanti:

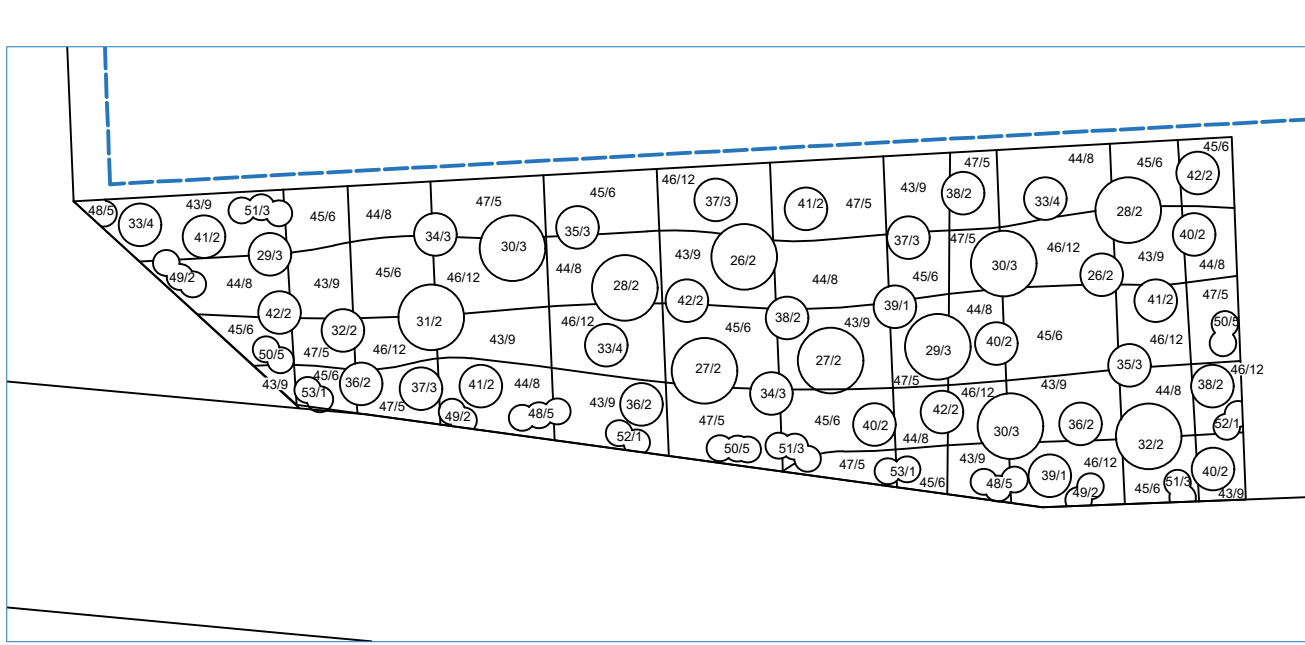
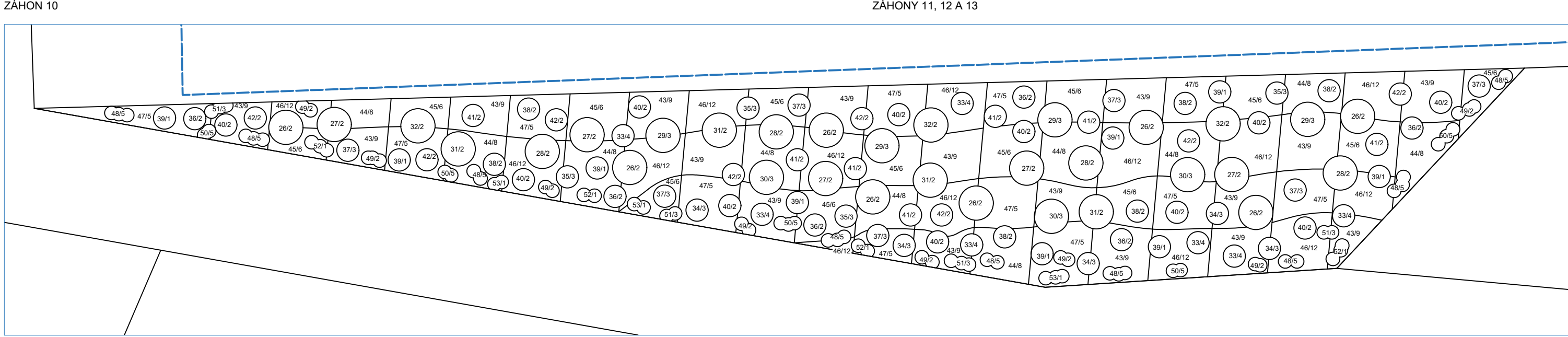
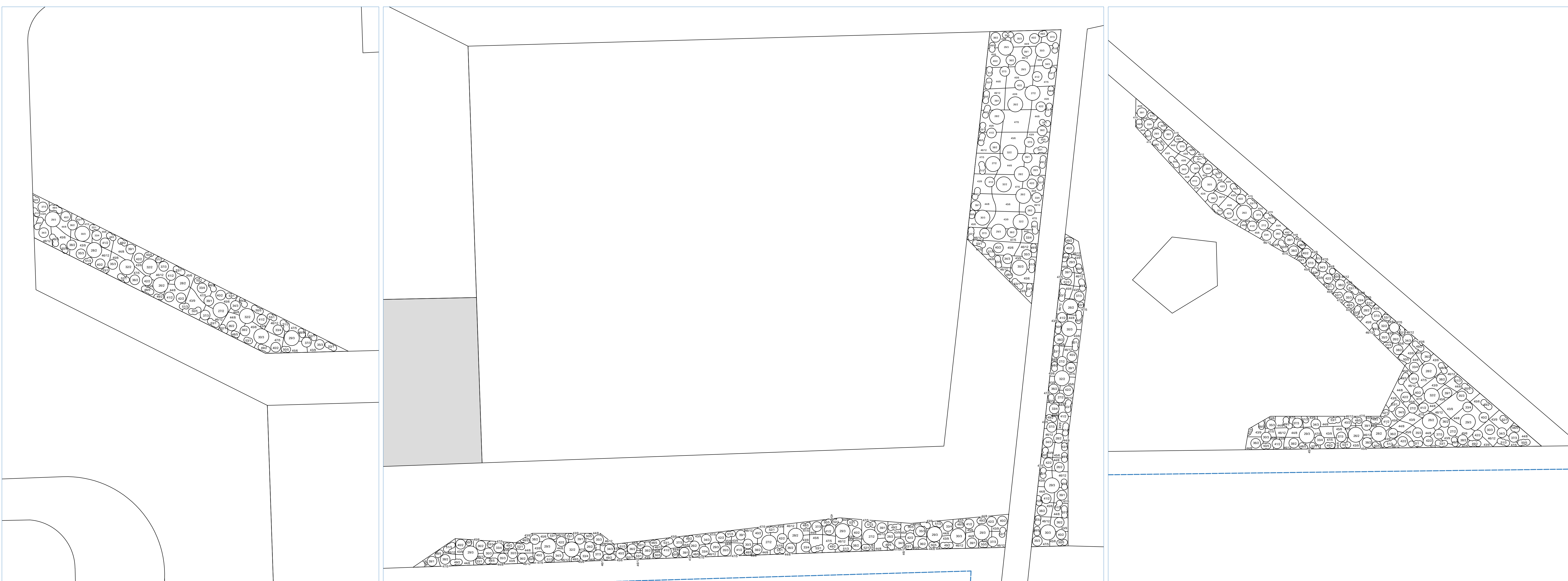
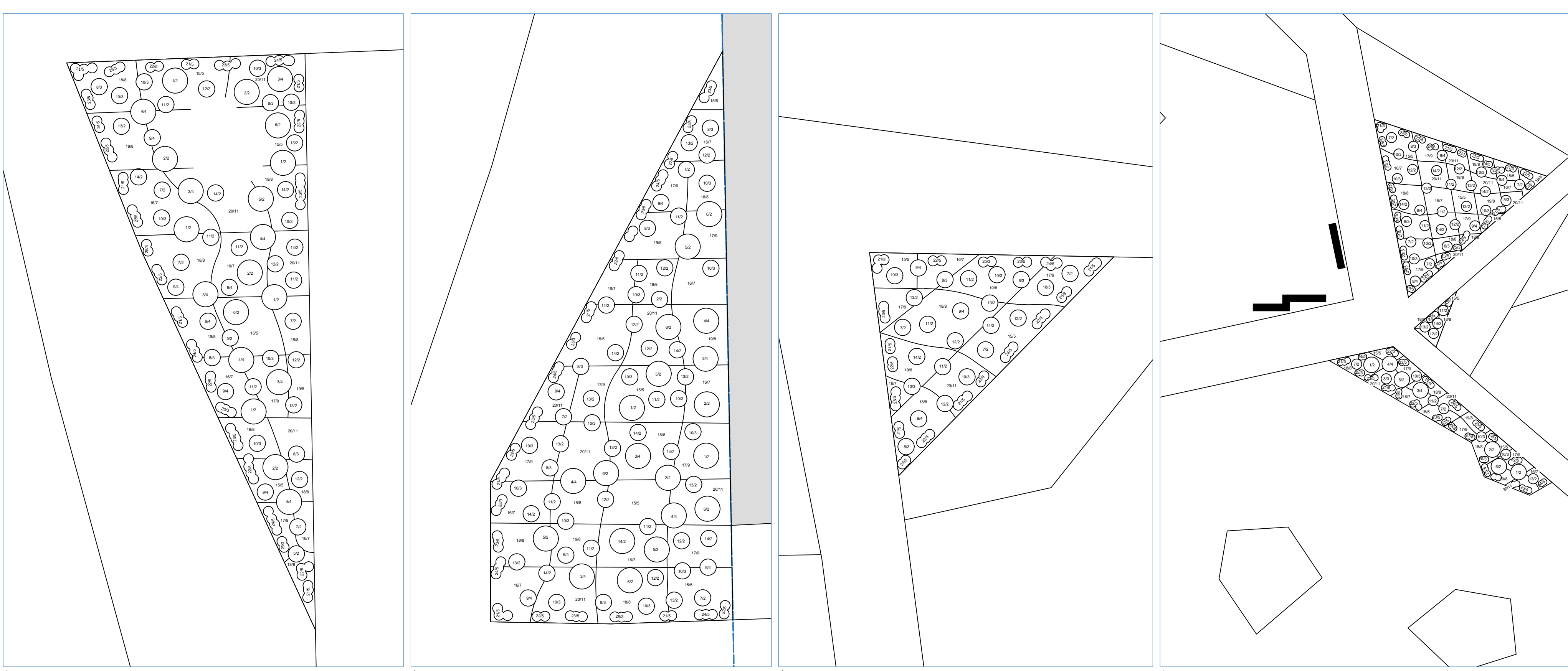
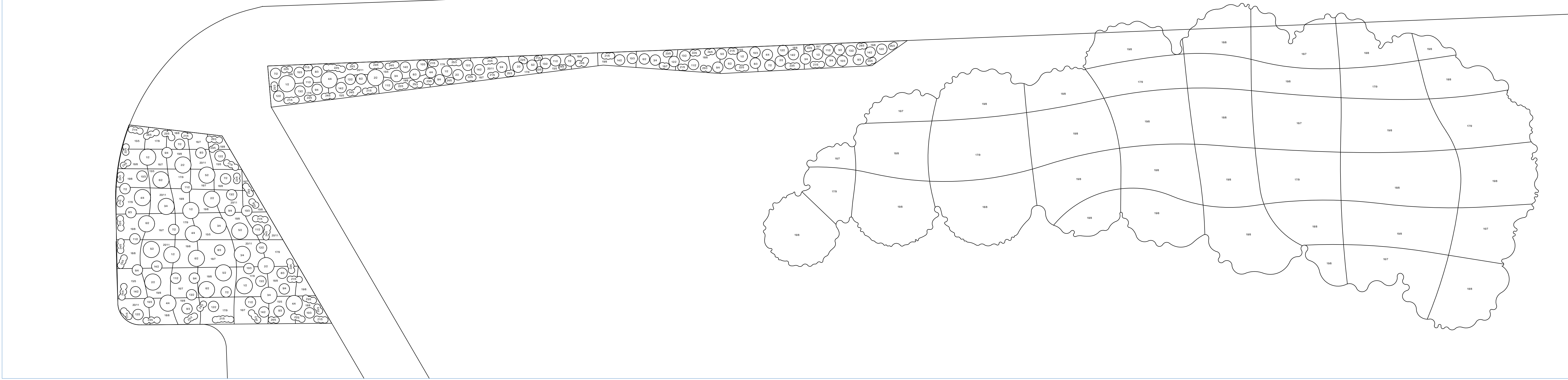
Žlutá letničková směs 0,5 kg
 Bílá letničková směs 0,75 kg
 Modrá letničková směs 1 kg



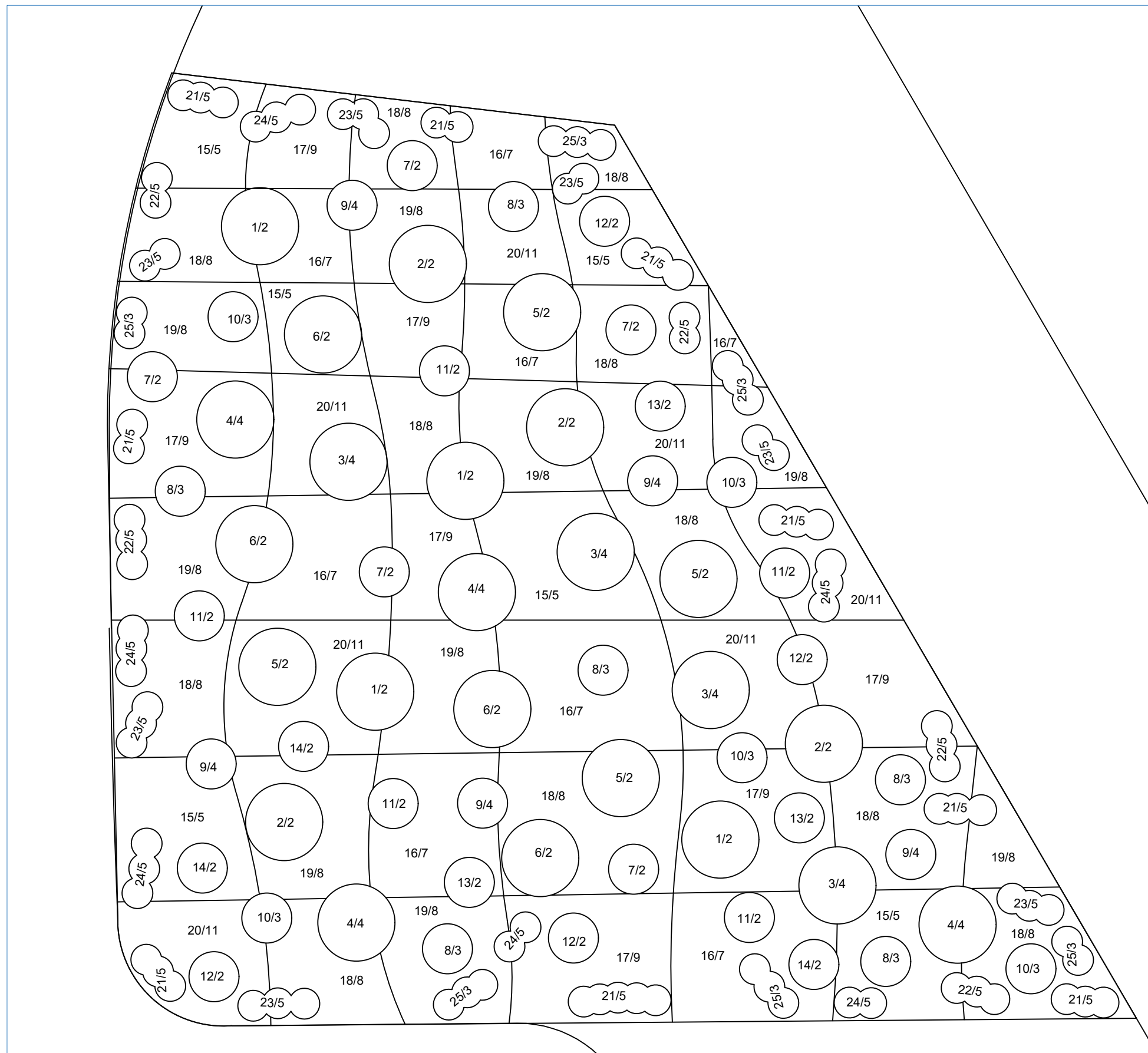
Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Výsevy a volně cibuloviny
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Tili Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 6x4
Měřítko: 1:500
Datum: květen 2022
Podpis:
Číslo přílohy: D.6.7





1 <i>Ajuncus sylvaticus</i>	24 <i>Camassia leichtlinii 'Alba'</i>	47 <i>Anemone zeyheriana</i>
2 <i>Rodgersia aesculifolia</i>	25 <i>Camassia leichtlinii 'Caerulea'</i>	48 <i>Crocus tommasinianus 'Ruby Giant'</i>
3 <i>Digitalis purpurea 'Plena Choice'</i>	26 <i>Eremurus himalaicus</i>	49 <i>Allium ursinum</i>
4 <i>Digitalis purpurea 'Flory'</i>	27 <i>Eremurus x eabeitinus 'Romanus'</i>	50 <i>Bulbocodium verum</i>
5 <i>Cimicifuga racemosa var. cordifolia</i>	28 <i>Colemagrostis acutiflora 'Diverdan'</i>	51 <i>Osmorhiza umbellatum</i>
6 <i>Cimicifuga simplex 'White Pearl'</i>	29 <i>Echinacea purpurea 'Magnus'</i>	52 <i>Allium unifolium</i>
7 <i>Helleborus orientalis 'White Spotted Hyacinth'</i>	30 <i>Echinacea purpurea 'Alba'</i>	53 <i>Allium schoenoprasum</i>
8 <i>Tiarelia cordifolia</i>	31 <i>Aster coarctatus 'Little Carver'</i>	
9 <i>Tiarelia 'Pink Skyrocket'</i>	32 <i>Colemagrostis bracteata</i>	
10 <i>Campanula persicifolia</i>	33 <i>Veronica prostrata 'Heaven'</i>	
11 <i>Aconitum napellus</i>	34 <i>Linum perenne</i>	
12 <i>Aconitum napellus 'Album'</i>	35 <i>Linum perenne 'Album'</i>	
13 <i>Aconitum carmichaelii 'Arenda'</i>	36 <i>Knautea arvensis</i>	
14 <i>Aconitum carmichaelii 'Clouds'</i>	37 <i>Veronica longifolia 'Alba'</i>	
15 <i>Helleborus foetidus</i>	38 <i>Lavandula angustifolia 'Munstead'</i>	
16 <i>Epimedium grandiflorum 'Lilac'</i>	39 <i>Agastache rugosa 'Blue Fortune'</i>	
17 <i>Epimedium x youngianum 'Nivium'</i>	40 <i>Lycium viscaria 'Splendens Plena'</i>	
18 <i>Vincetoxicum</i>	41 <i>Aster dumosus 'Apollo'</i>	
19 <i>Vincetoxicum 'Cobalt'</i>	42 <i>Aster dumosus 'Aurum'</i>	
20 <i>Galium odoratum</i>	43 <i>Nicotia x flaccida 'YG Kar'</i>	
21 <i>Galanthus nivalis</i>	44 <i>Origanum vulgare 'Compactum'</i>	
22 <i>Alnus incana</i>	45 <i>Salvia officinalis 'Sageplant'</i>	
23 <i>Scilla sibirica</i>	46 <i>Thymus vulgaris</i>	



ZÁHON 1

Poznámky:

Konzultanti:

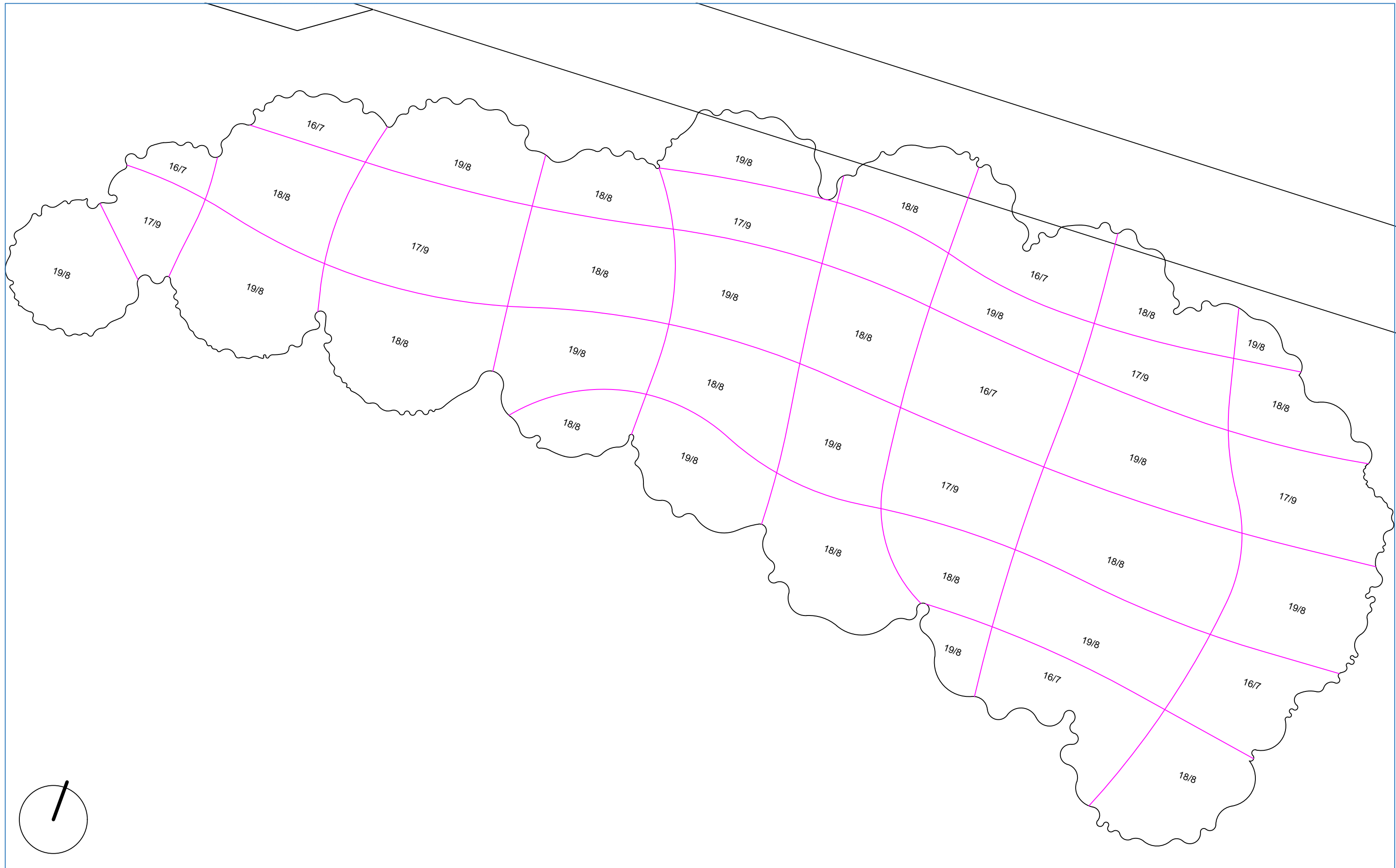


Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: OP trvalkového záhonu 1
 Část: D

Vypracovala:
 Vedoucí BP:
 Organizace:
 Formát: A3

Štěpánka Ledererová
 Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Atelier 604, FA-ČVUT
 Měřítko: 1:50

Datum: březen 2022
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.6.6.a



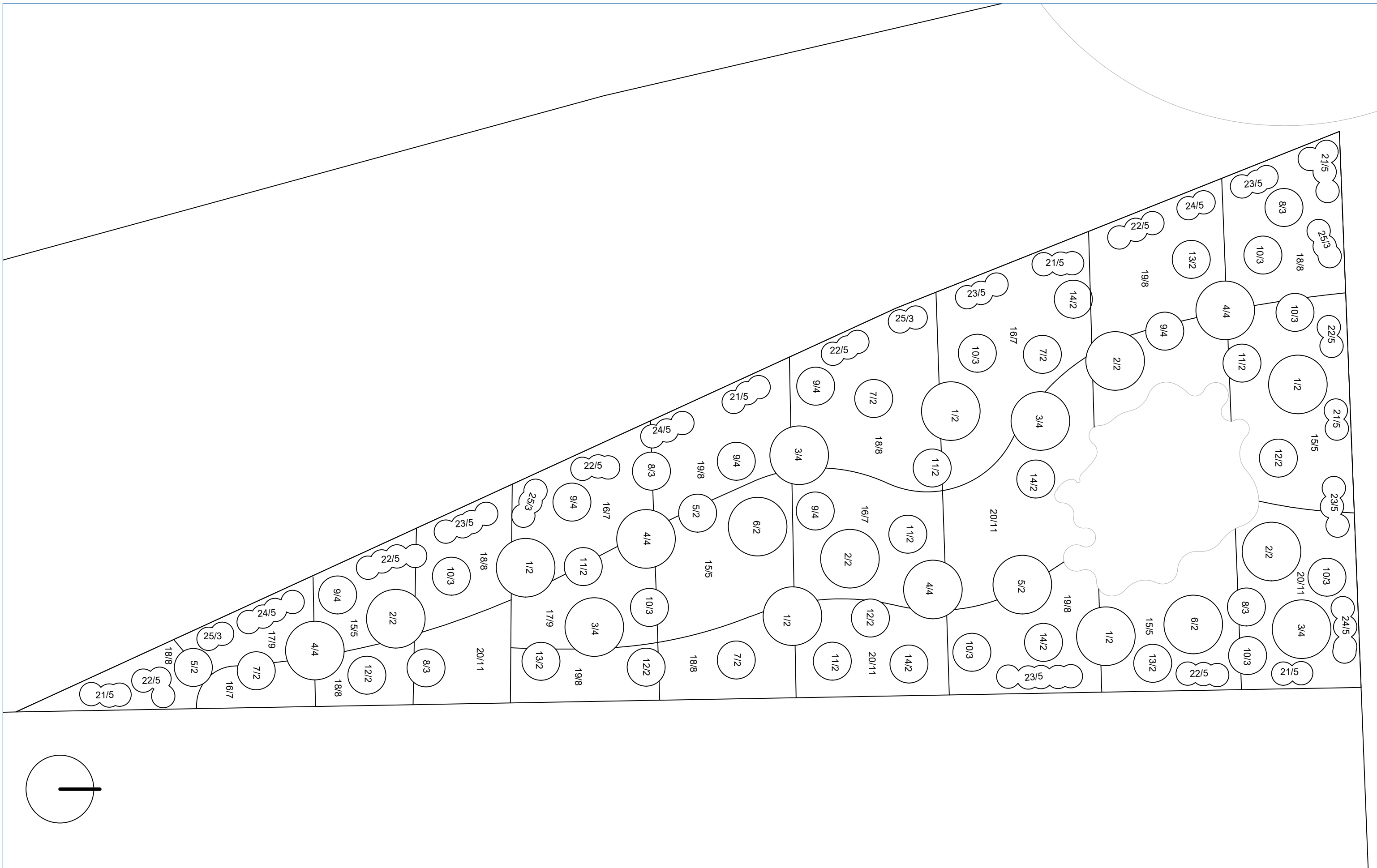
Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: OP trvalkového záhonu 2
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová Datum: březen 2022
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Podpis:
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: A3 Měřítko: 1:100 Číslo přílohy: D.6.6.b



Poznámky:

Konzultanti:

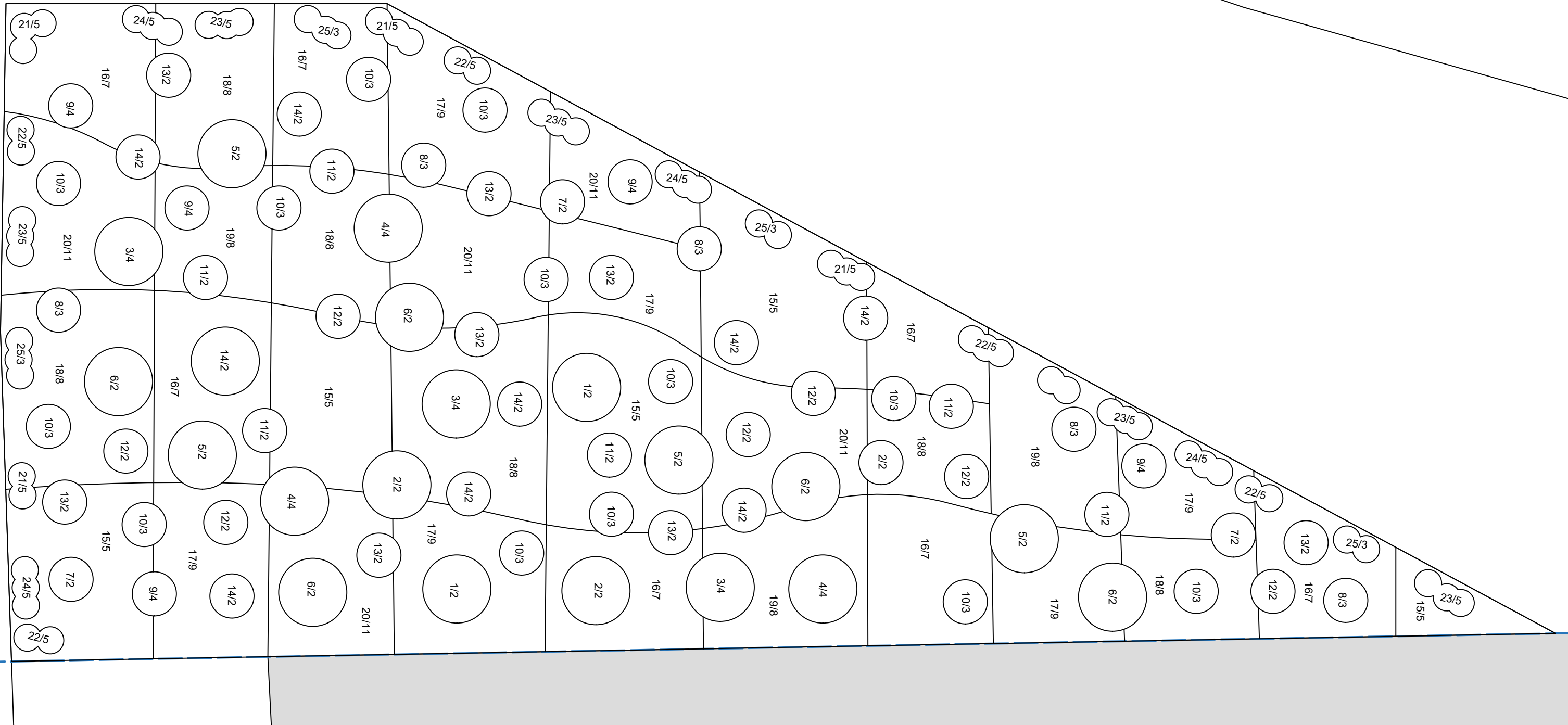
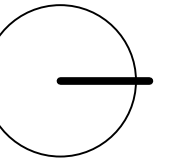


Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: OP trvalkového záhonu 3
 Část: D

Vypracovala:
 Vedoucí BP:
 Organizace:
 Formát: A3

Štěpánka Ledererová
 Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Atelier 604, FA-ČVUT
 Měřítko: 1:50

Datum: březen 2022
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.6.6.c



Poznámky:

Konzultanti:

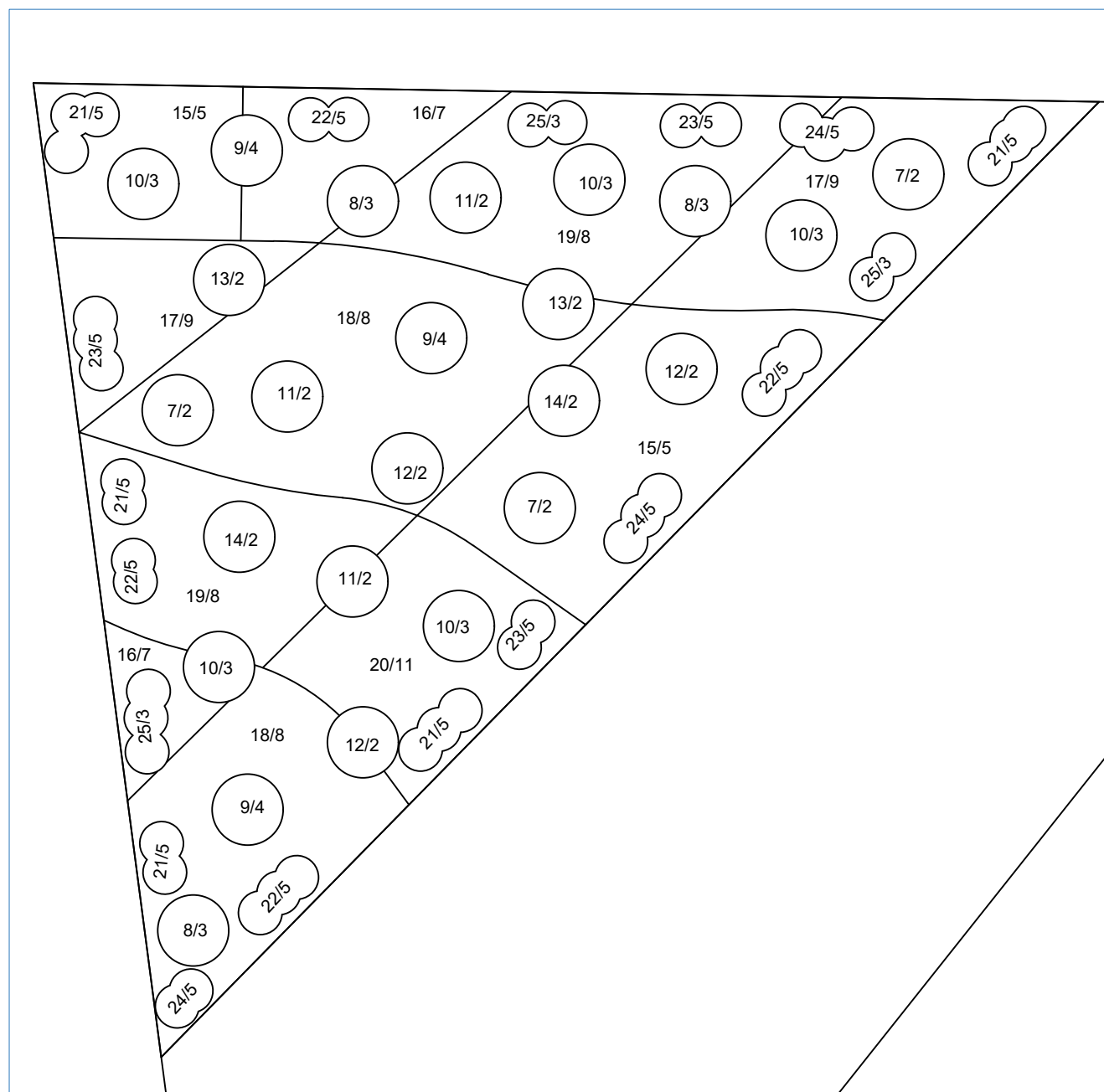


Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: OP trvalkového záhonu 4
 Část: D

Vypracovala:
 Vedoucí BP:
 Organizace:
 Formát: A3

Štěpánka Ledererová
 Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Atelier 604, FA-ČVUT
 Měřítko: 1:50

Datum: březen 2022
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.6.6.d



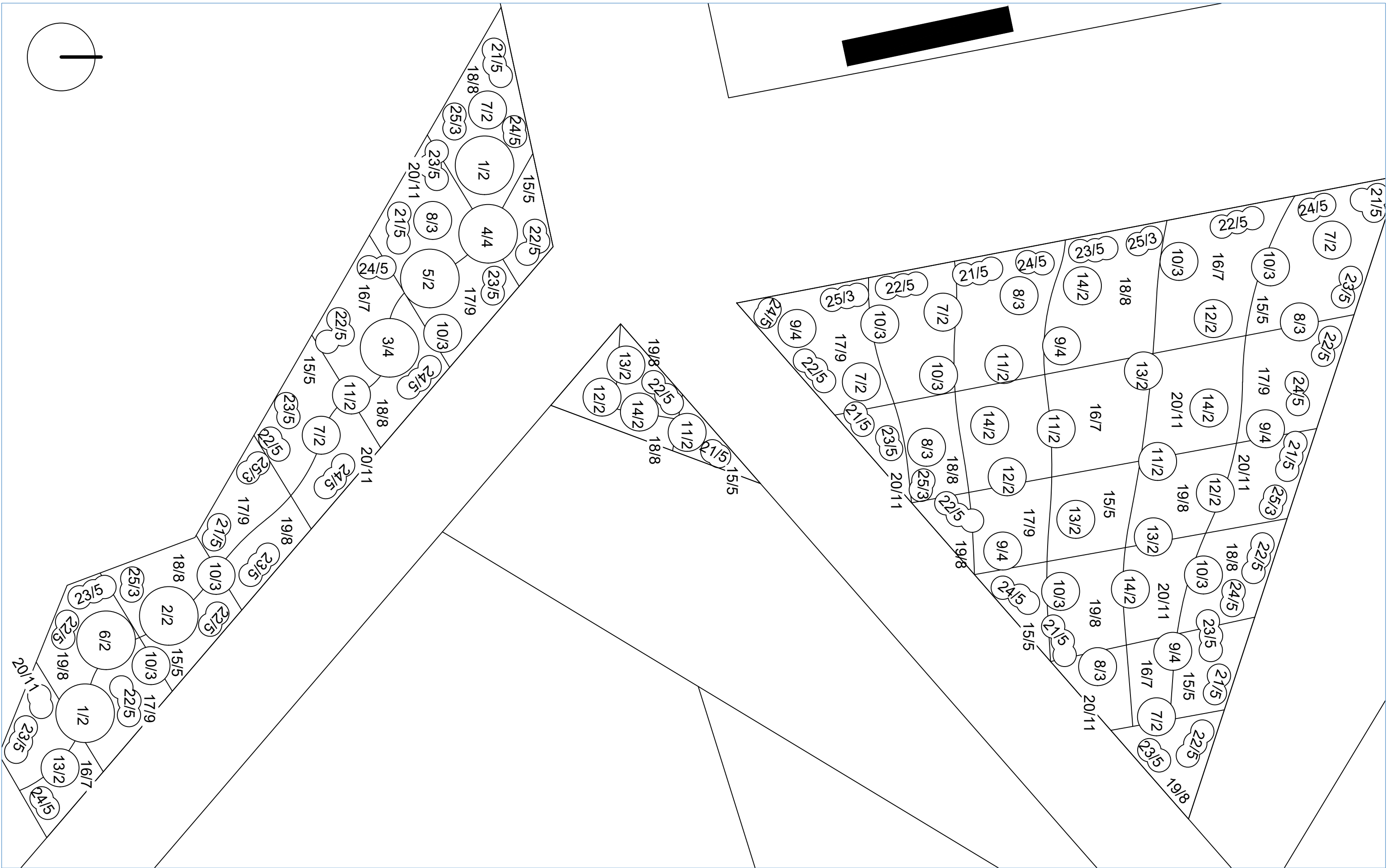
Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: OP trvalkového záhonu 5
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová Datum: březen 2022
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Podpis:
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: A3 Měřítko: 1:50 Číslo přílohy: D.6.6.e



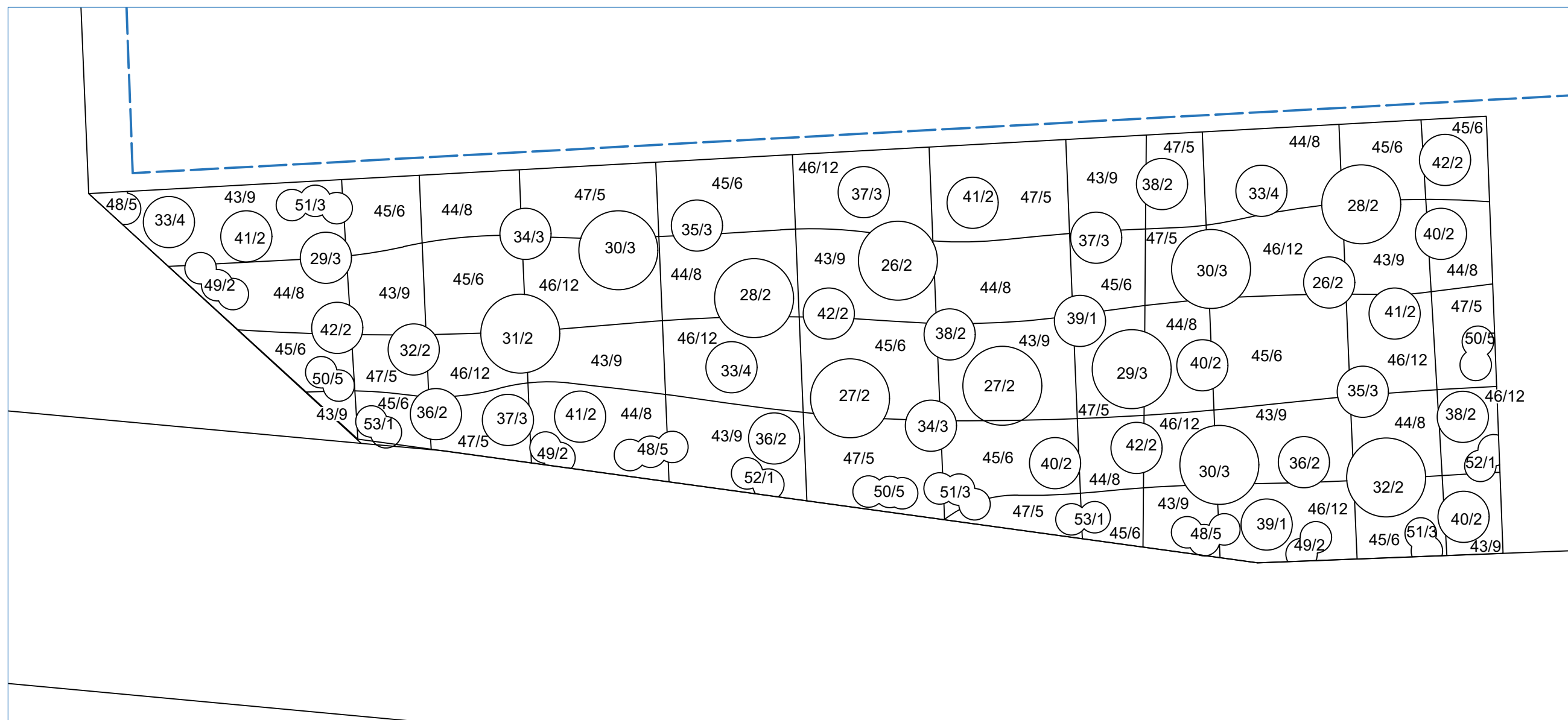
Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: OP trvalkového záhonu 6, 7 a 8
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová Datum: březen 2022
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Podpis:
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: A3 Měřítko: 1:50 Číslo přílohy: D.6.6.f



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: OP trvalkového záhonu 10
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: A3

Datum: březen 2022
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.6.6.h

Měřítko: 1:50

D.7 SO7 Opěrná stěna s rampou

D.7.1 Půdorys opěrné stěny

D.7.2 Řezopohled a podélný řez

D.7.3 Příčný řez a detail kotvení zábradlí

D.7 SO7 Opěrná stěna s rampou

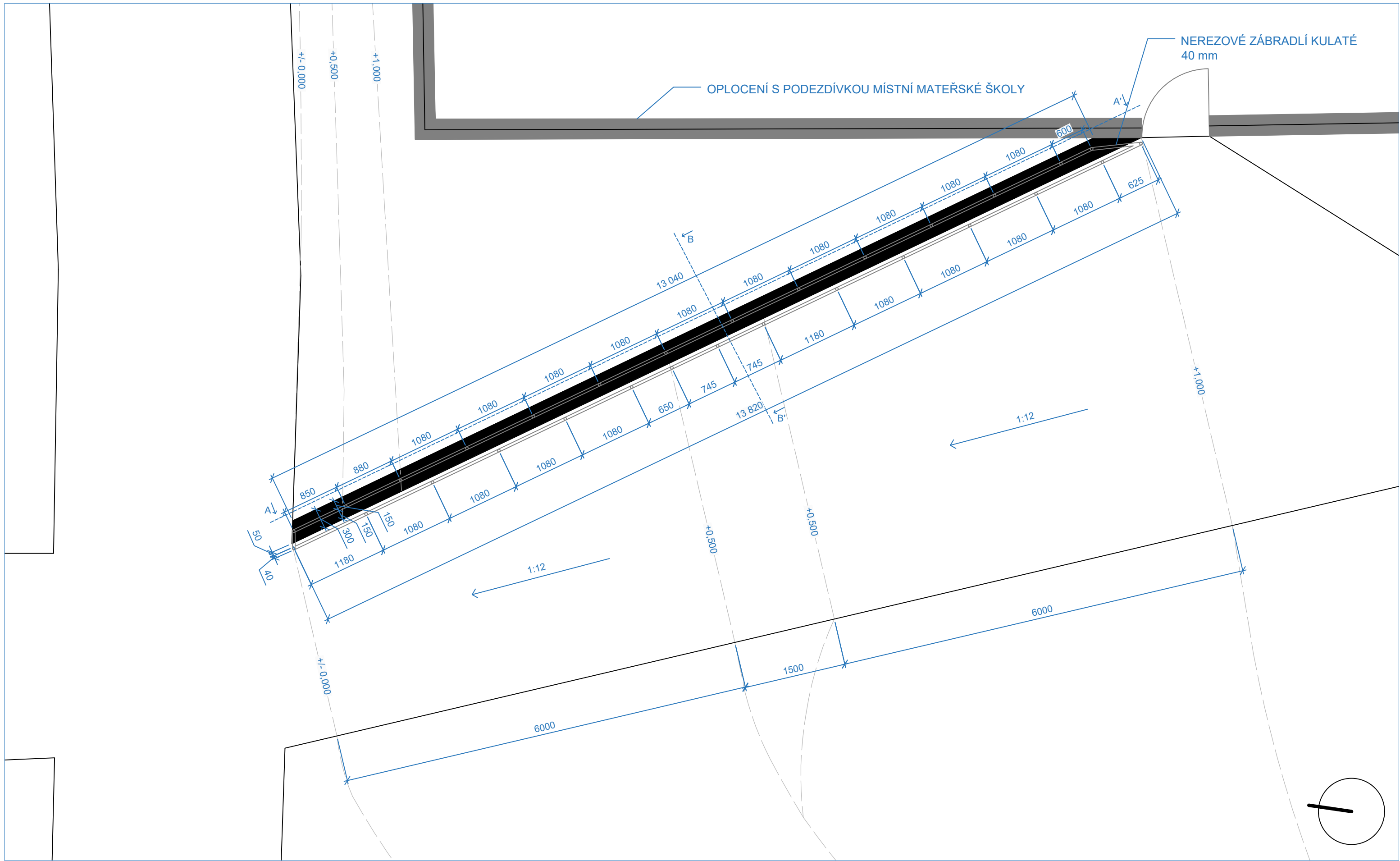
Opěrná stěna s rampou je umístěna na severovýchodě území a ústí k vrátkům do zahrady mateřské školky. Rampa má sklon 1:12 (8,33%) a jednu mezipodestu o délce 1500 mm. Celkem překonává výšku 1 m. Podél opěrné stěny vede kulaté nerezové zábradlí (\varnothing 40 mm) ve výšce 900 mm s vodící tyčí ve výšce 250 mm. Zábradlí je též vedeno na opěrné stěně, neboť výškový rozdíl překračuje 500 mm.

Pro opěrnou stěnu bude vyhloubena rýha s vodorovným dnem o šířce dna 750 mm v hloubce -0,90 m a -0,40 m (+/- 0,00 = 307 m. n. m.)

Nejdříve bude vyhotovena monolitická patka vysoká 300 mm, do které budou vloženy roxorové tyče. Na ni bude vyskládáno ztracené bednění (bloky 500x300x250 mm), které bude zalito betonem a bude do nich připravena neperforovaná trubka DN 80 pro ukotvení nerezového zábradlí. Povrchová úprava stěny bude provedena cementovou omítkou na hladký povrch.

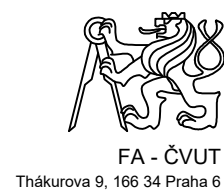
Povrch rampy bude prováděn v rámci povrchů – pěších cest z litého betonu. Též do ní bude během výroby vložena neperforovaná trubka DN 80 pro pozdější ukotvení zábradlí. Povrch rampy bude zdrsňen kartáčováním.

Materiál na výrobu opěrné stěny a zábradlí (včetně zábradlí na rampě) je uveden v tabulce E.7.1 Opěrná stěna a zábradlí. Materiál na výrobu povrchu rampy je zahrnut v tabulce E.5.2 Materiál pro založení povrchů.



Poznámky: +/- 0,000 = 307 m. n. m. Bpv

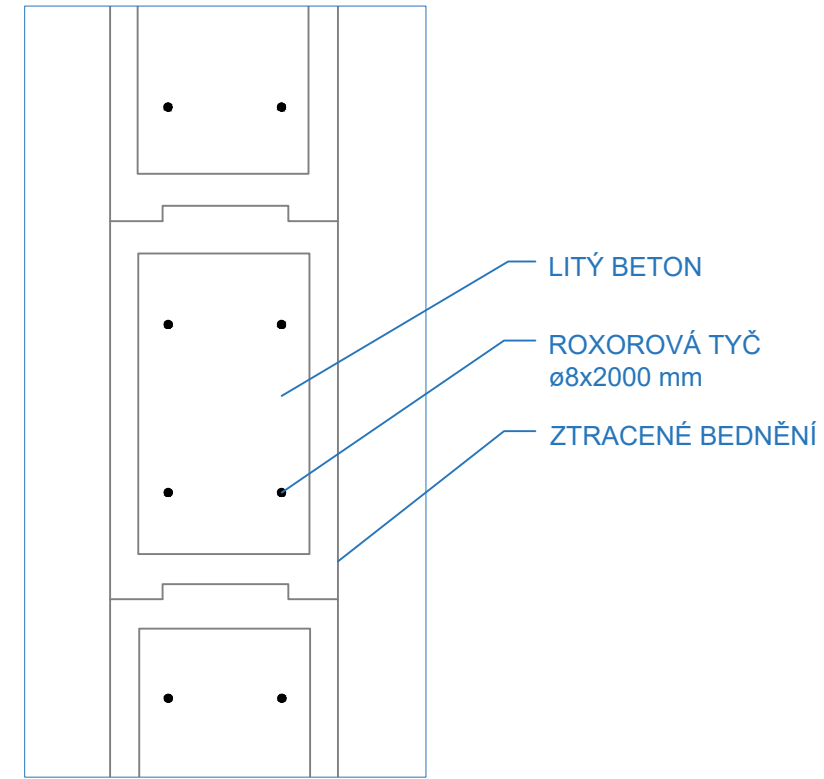
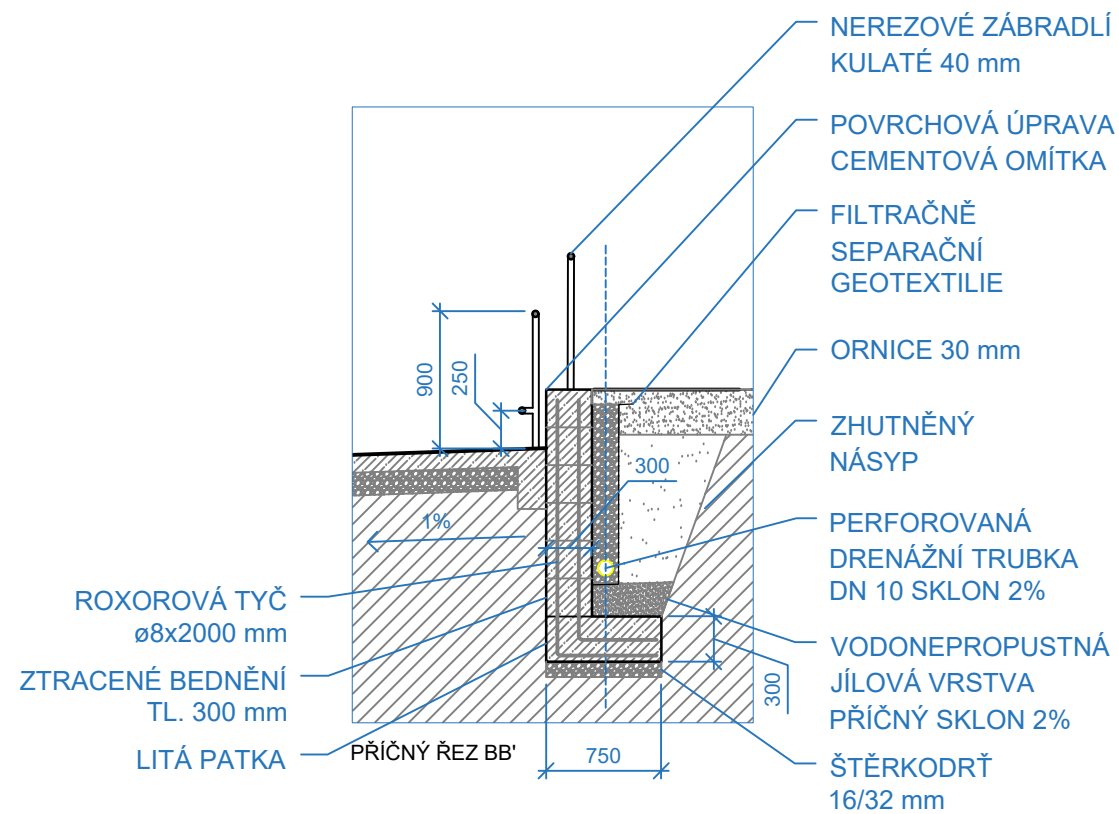
Konzultanti: Ing. Aleš Dittert



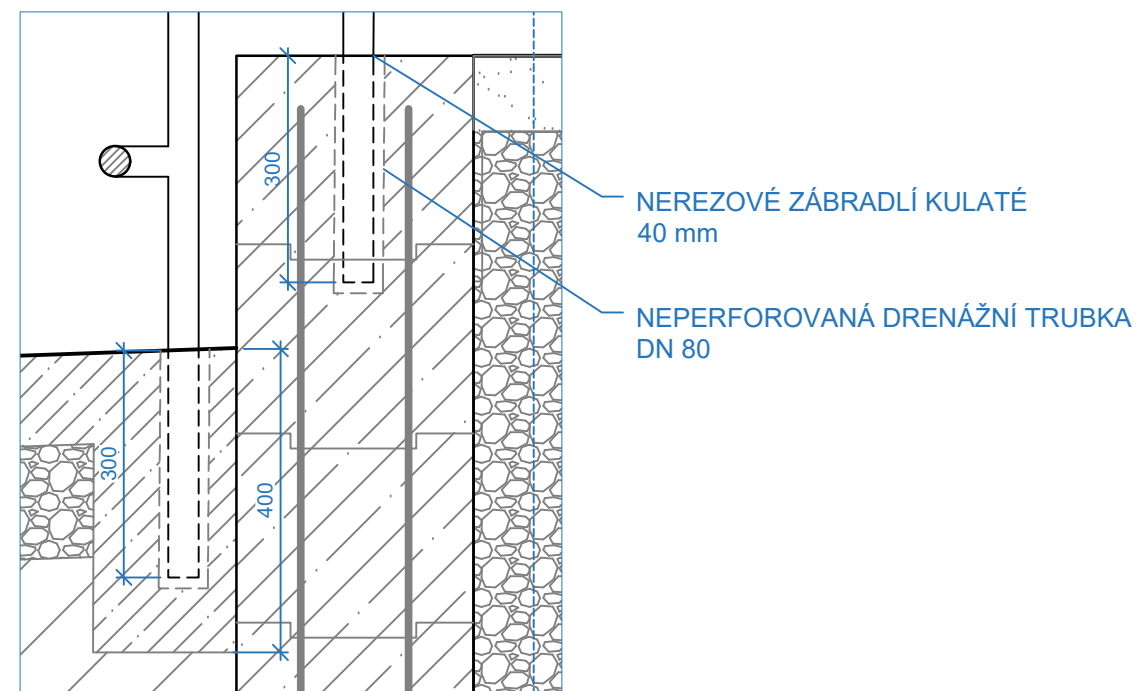
Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Půdorys opěrné stěny
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: A3

Datum: květen 2022
Podpis:
Měřítko: 1:50
Číslo přílohy: D.7.1



PŮDORYSNÉ SCHÉMA ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ 1:10



DETAIL KOTVENÍ ZÁBRADLÍ 1:10

Poznámky:
 +/- 0,000 = 307 m. n. m. Bpv
 půdorys viz D.7.1
 řezopohled a podélný řez viz D.7.2

Konzultanti: Ing. Aleš Dittert



Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: Příčný řez BB' a detail kotvení zábradlí
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: A3
 Měřítko: 1:50
 Datum: květen 2022
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.7.2

D.8 SO8 MOBILIÁŘ

D.8.1 Umístění mobiliáře

D.8.2 Lavička

D.8.3 Stůl

D.8.4 Odpočívadlo

D.8.5 Stojan na kola

D.8.6 Koš Divison

D.8.7 Stojan na psí pytlíky Raila Dog

D.8.8 Lampa Lavinia

D.8.9 Sloupkové a bodové osvětlení

D.8 SO8 Mobiliář – technická zpráva

1. Odpočinkový mobiliář

V navrhovaném území je návštěvníkům k dispozici několik možností, jak si odpočinout, a to na klasické lavičce, na lavičce se stolem a na lehátku. Mobiliář je vyroben z betonových prefabrikátů, sedací plochy jsou z akátového dřeva, ošetřeny proti houbám a škůdcům. Lavička bude vyráběna z akátových prken o délce 2000 mm. Odpočívadlo bude vyráběno z akátových prken o délce 3000 mm, které budou přepůleny na 2x1500 mm. Během výroby budou do prefabrikátů vloženy vložky s vnitřním závitem, které budou sloužit k ukotvení mobiliáře chemickou kotvou.

Celkové množství požadovaných prefabrikátů a ostatního materiálu stanoví tabulka E.8.1 Typové prvky a prefabrikáty.

2. Údržbový mobiliář a stojan pro kola

Pro navrhované území byl vybrán typový koš Division od firmy CityDesign a typový stojan na sáčky na psí exkrementy Raila Dog od firmy Streetpark. Tento mobiliář bude kotven dle instrukcí výrobce, kterými se řídí technické výkresy v tomto oddíle. Kotvení bude probíhat do země chemickou kotvou a k předmětu přišroubováním.

a) koš typu A – Ka

100 l koš na směsný odpad, bílý

60 l koš na plast, žlutý

60 l koš na sklo, zelený

konstrukce koše – šedá

b) koš typu B - Kb

100 l koš na směsný odpad, bílý

60 l koš na plast, žlutý

60 l koš na papír, modrý

konstrukce koše – šedá



Koš Division [18]



Stojan Raila Dog [25]

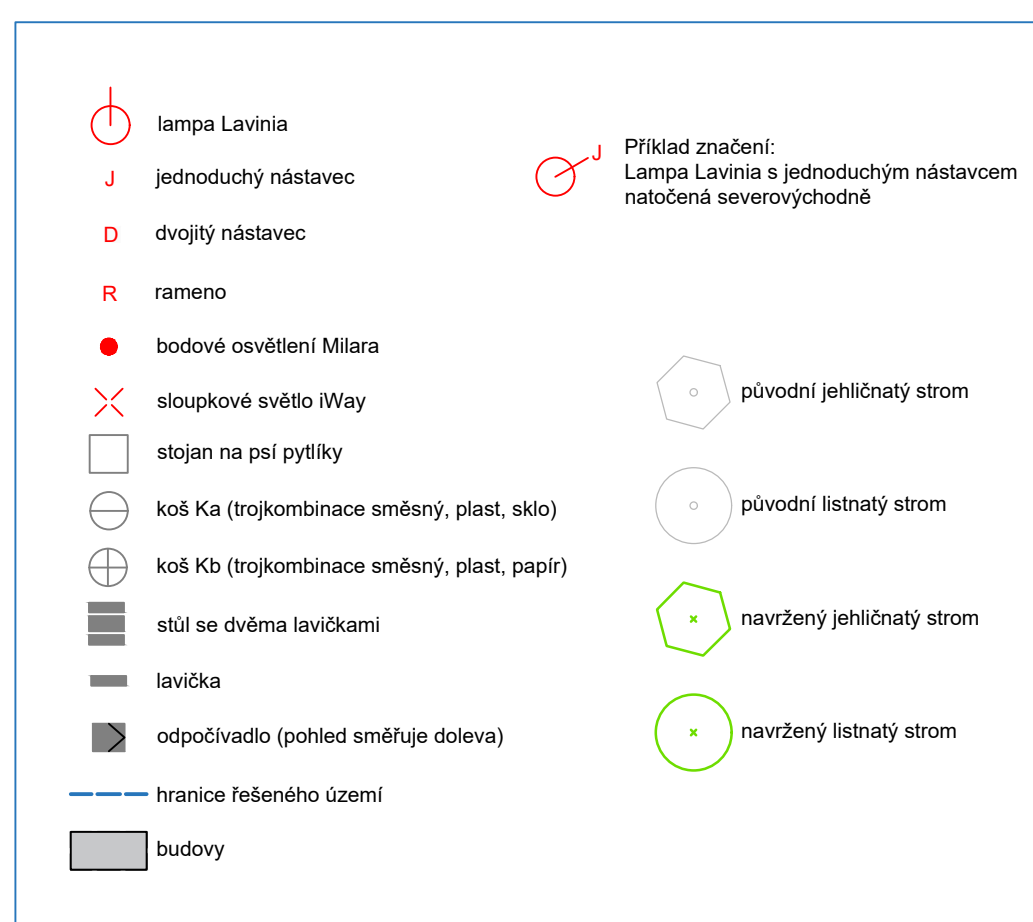
c) stojan na pytlíky na psí exkrementy

barevné provedení – RAL 9007

3. Veřejné osvětlení

Pro navrhované území byly vybrány typové prvky veřejného osvětlení, a to lampa Lavinia od firmy iGuzzini, sloupkové osvětlení iWay od firmy iGuzzini, a bodové osvětlení Milara od firmy Lucande. Osvětlení bude kotveno dle instrukcí dodavatele, které jsou dostupné na jejich webových stránkách (zdroje [18] a [25]) nebo budou dodány společně s osvětlením. Montáže osvětlení se též týkají přílohy G.1 Lampa lavinia, G.2 Sloupkové světlo iWay a G.3 Bodové osvětlení Milara.

Elektrické vedení pro veřejné osvětlení je kompletně popsáno v technické zprávě oddílu D.3 Technická a dopravní infrastruktura.



Poznámky:

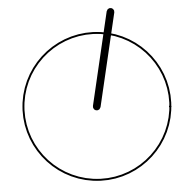
Konzultanti:

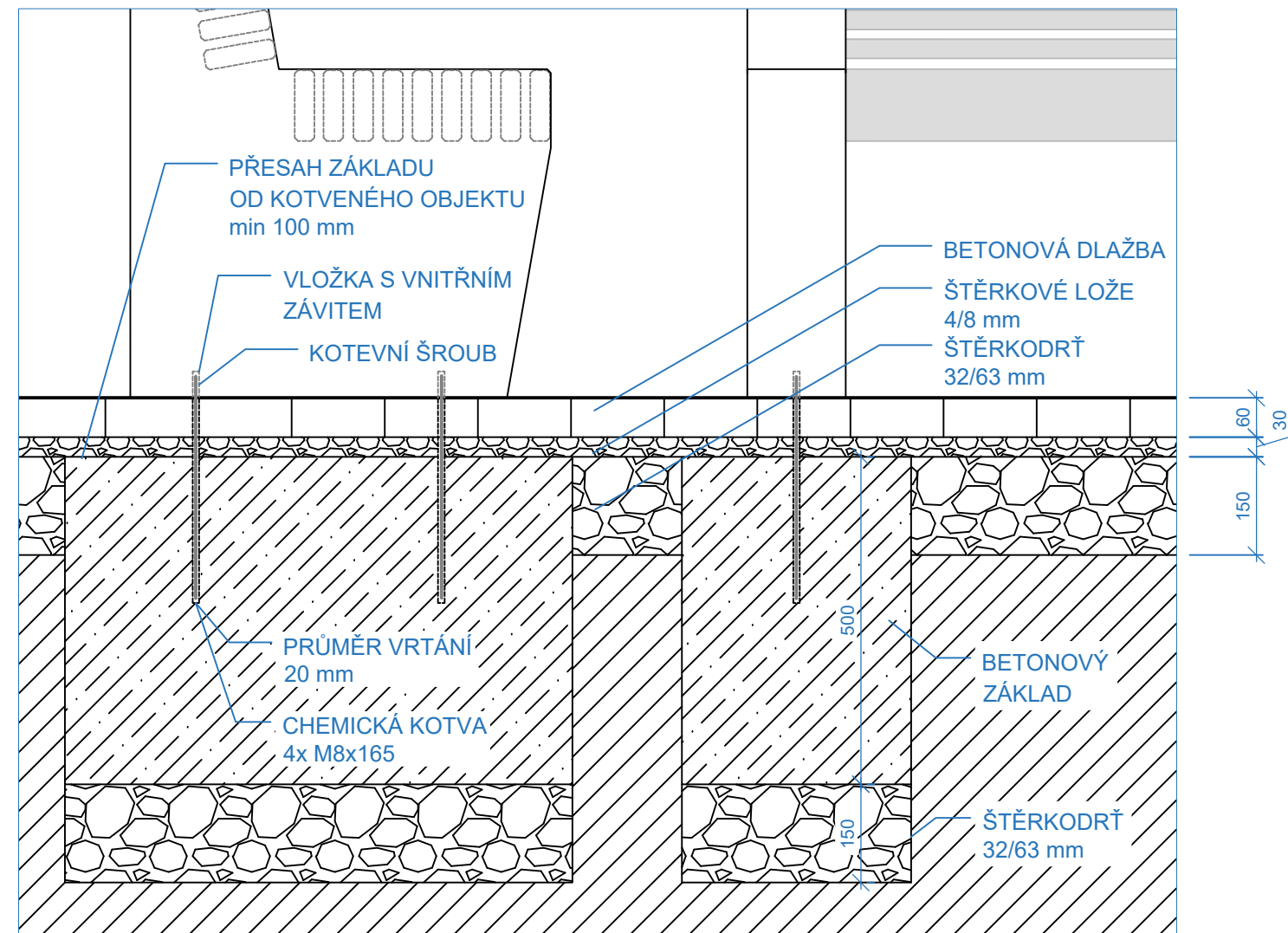
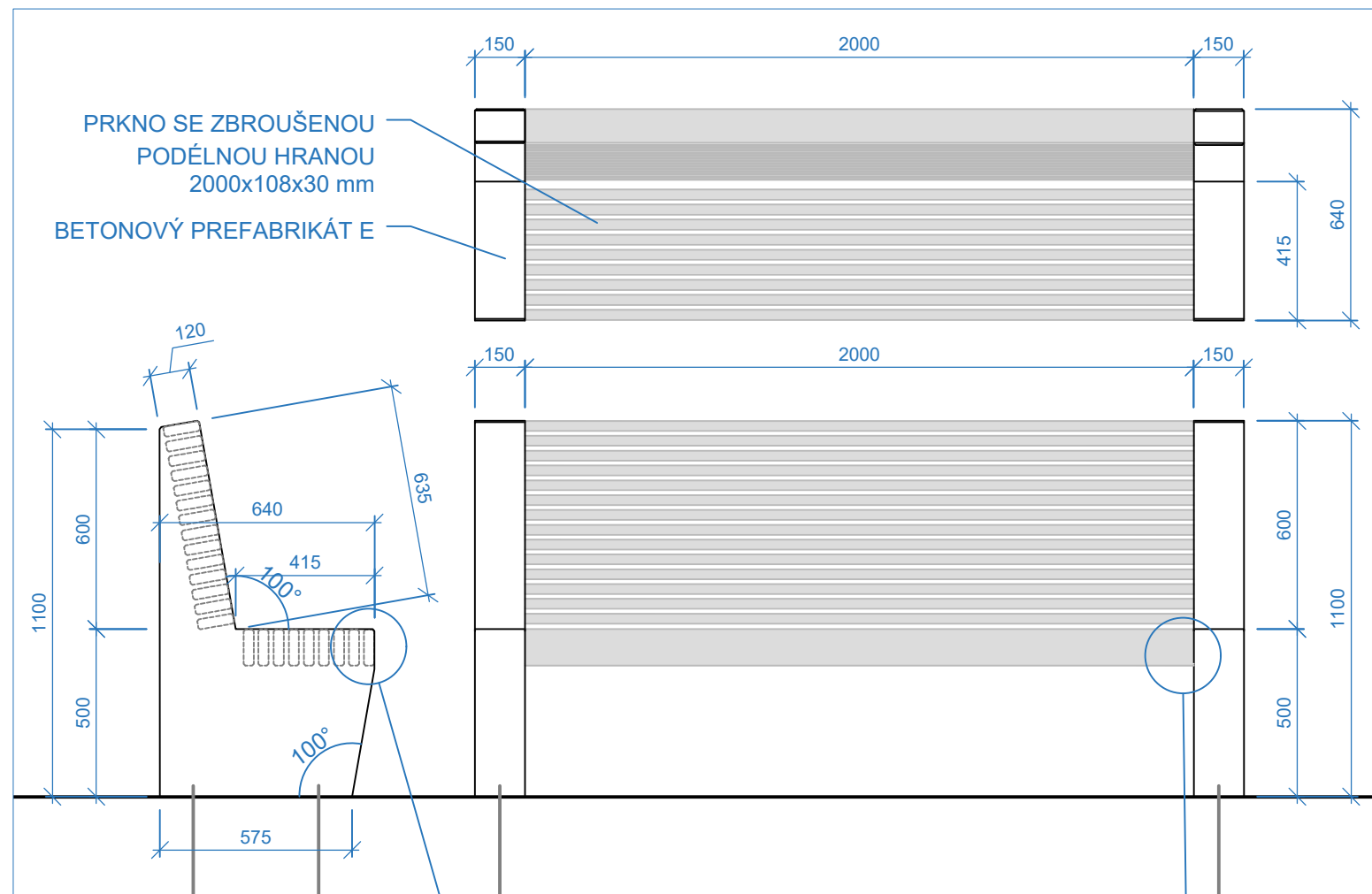


Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: Umístění mobiliáře
 Část: D

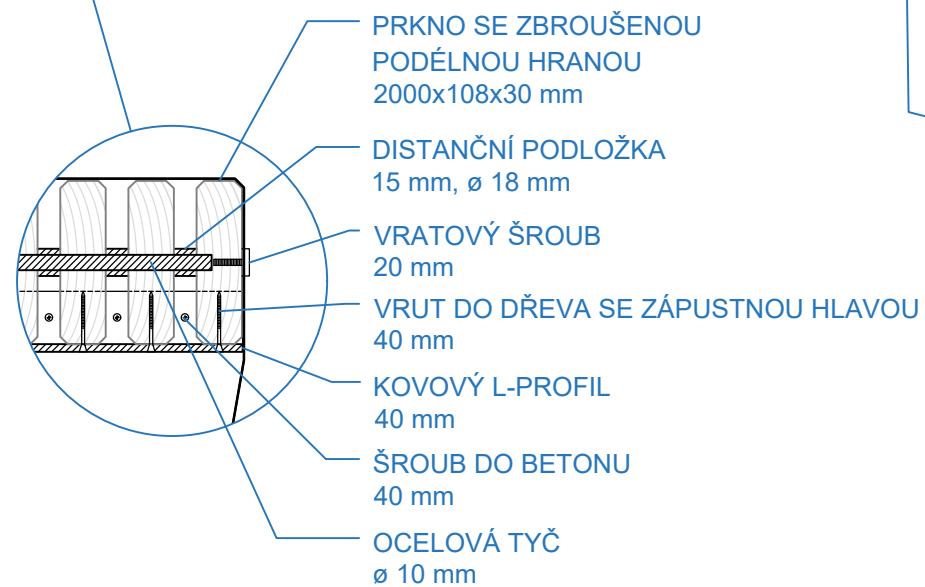
Vypracovala: Štěpánka Ledererová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 6xA4 Měřítko: 1:500

Datum: květen 2022
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.8.1





DETAIL KOTVENÍ 1:10



DETAILNÍ ŘEZPOHLED PŘÍČNÝ LEVÝ 1:5
spoj prken a betonového prefabrikátu



DETAILNÍ ŘEZPOHLED PODÉLNÝ 1:5
spoj prken a betonového prefabrikátu

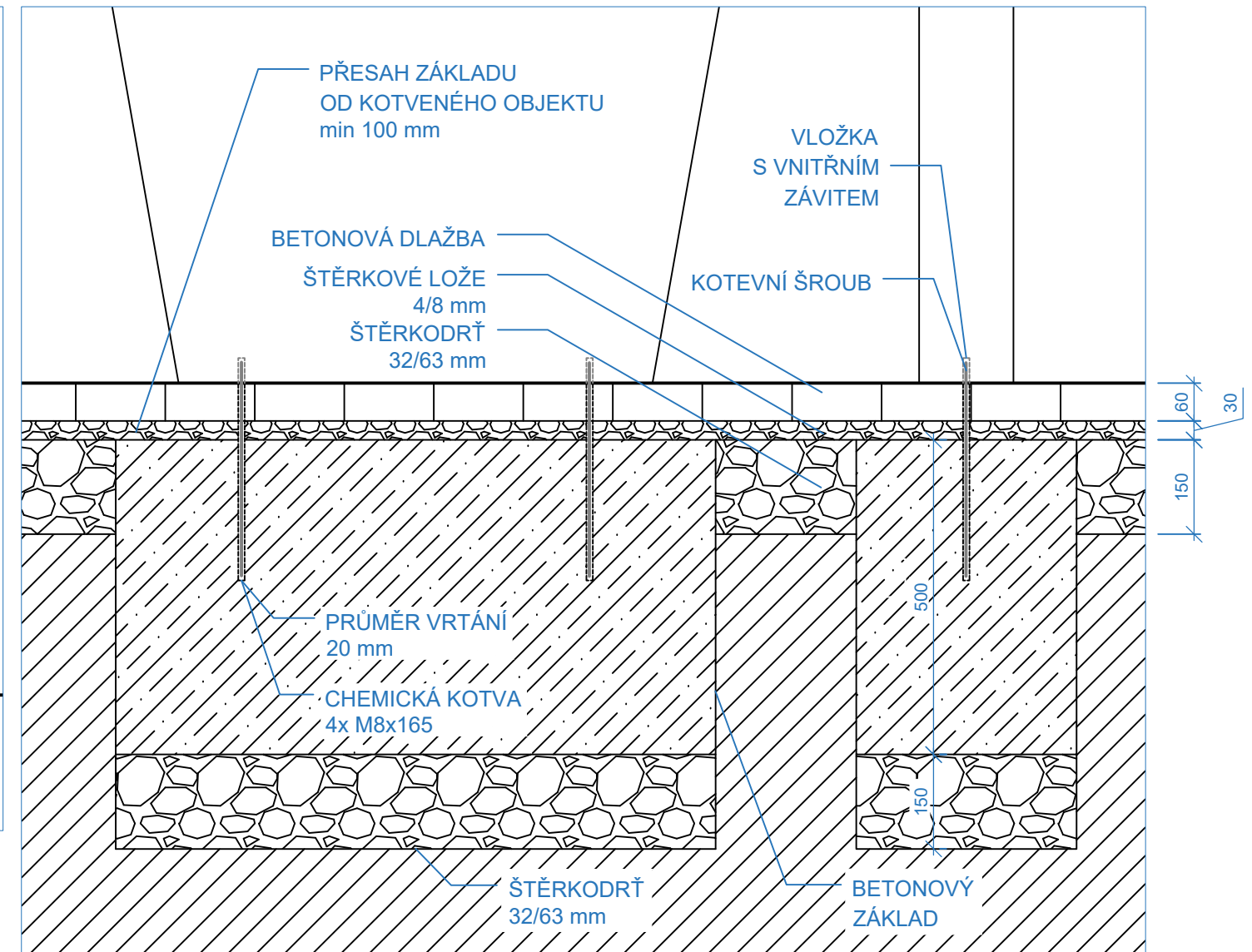
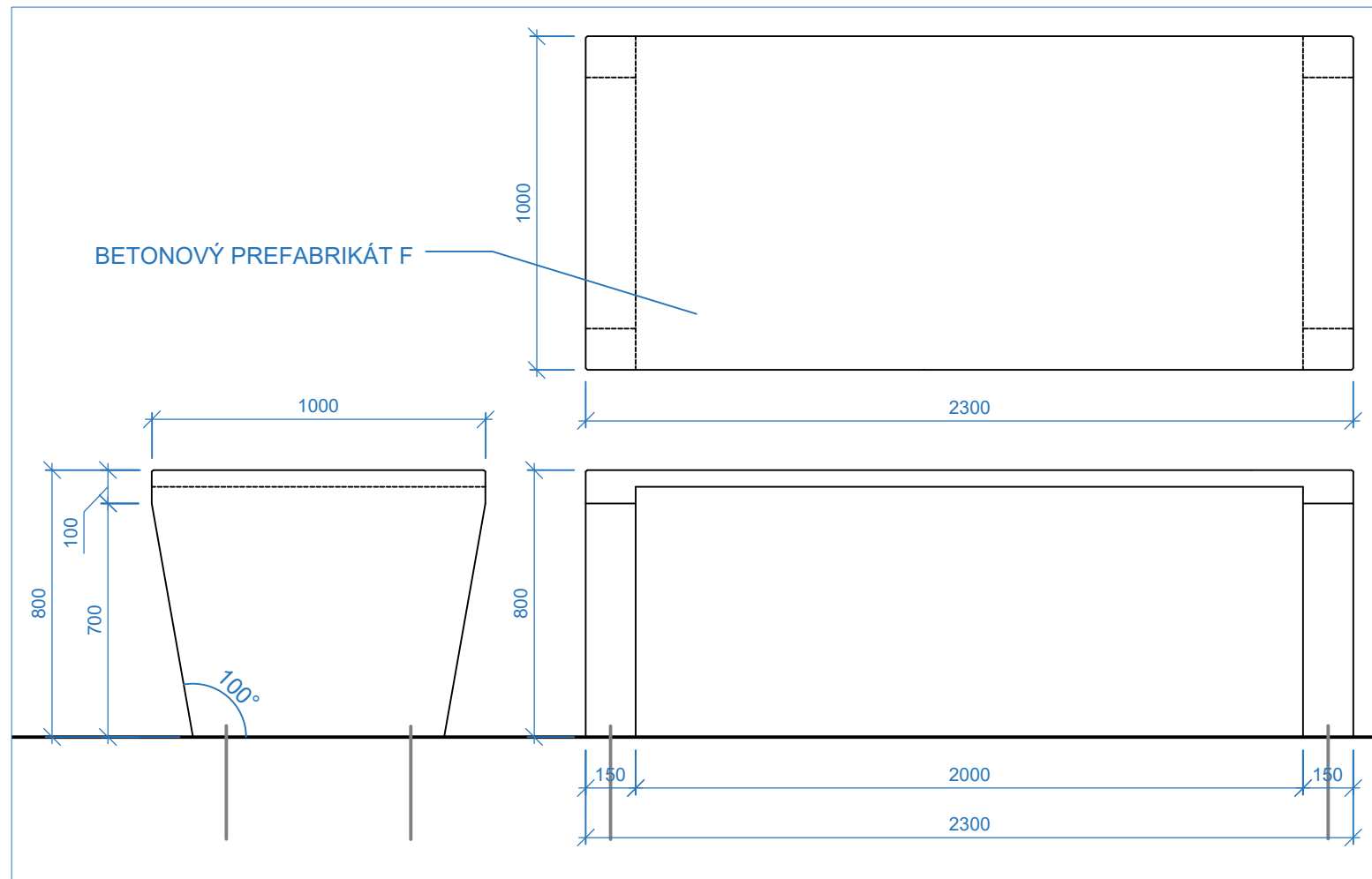
Poznámky: Betonový prefabrikát E je označen pro potřeby tabulky E.8 Mobiliář.

Konzultanti: Ing. Aleš Dittert



Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Lavička
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:20
Datum: duben 2022
Podpis:
Číslo přílohy: D.8.2



DETAIL KOTVENÍ 1:10

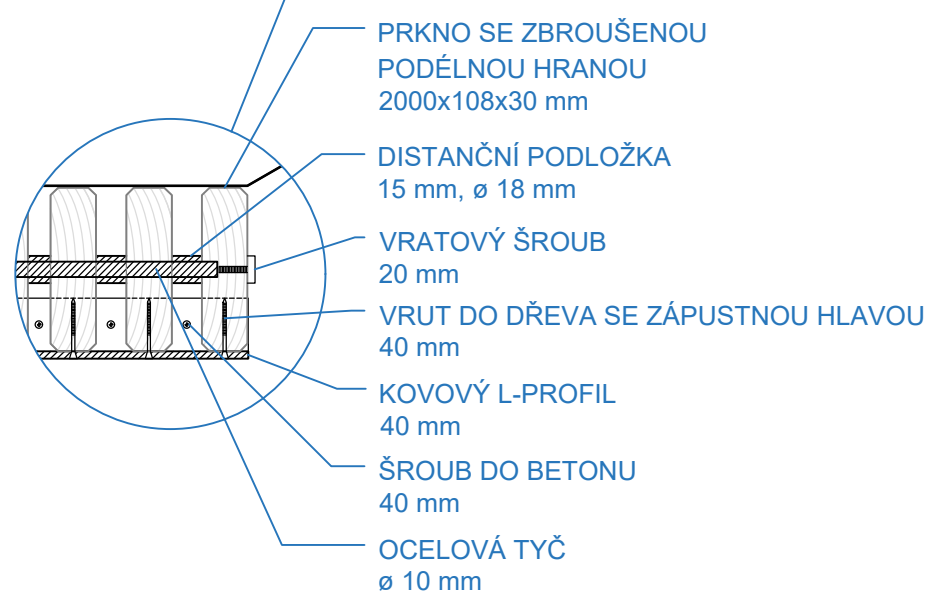
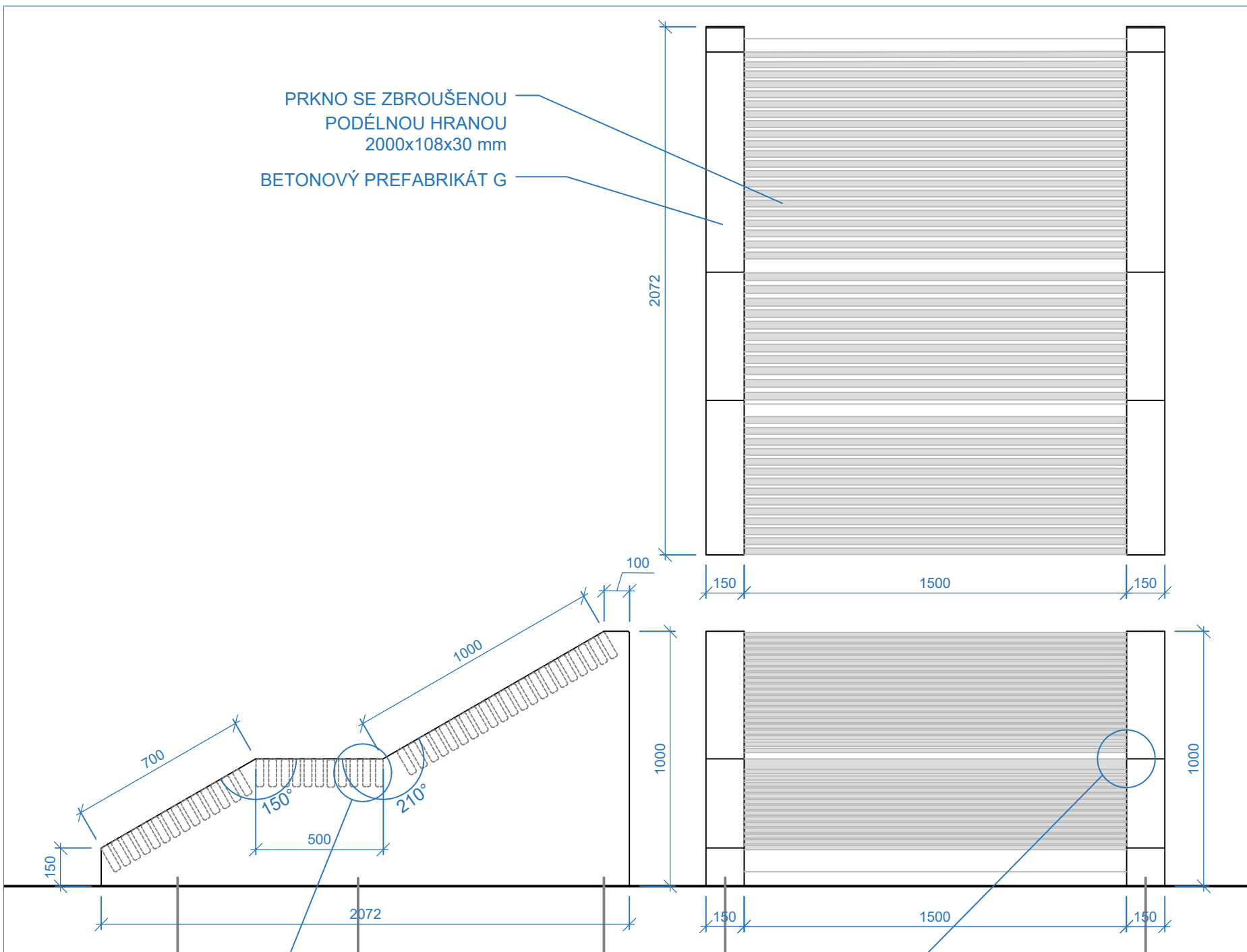
Poznámky: Betonový prefabrikát F je označený pro potřeby tabulky E.8 Mobiliář.

Konzultanti: Ing. Aleš Dittert



Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: Stůl
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: A3
 Datum: duben 2022
 Podpis:
 Měřítko: 1:20
 Číslo přílohy: D.8.3

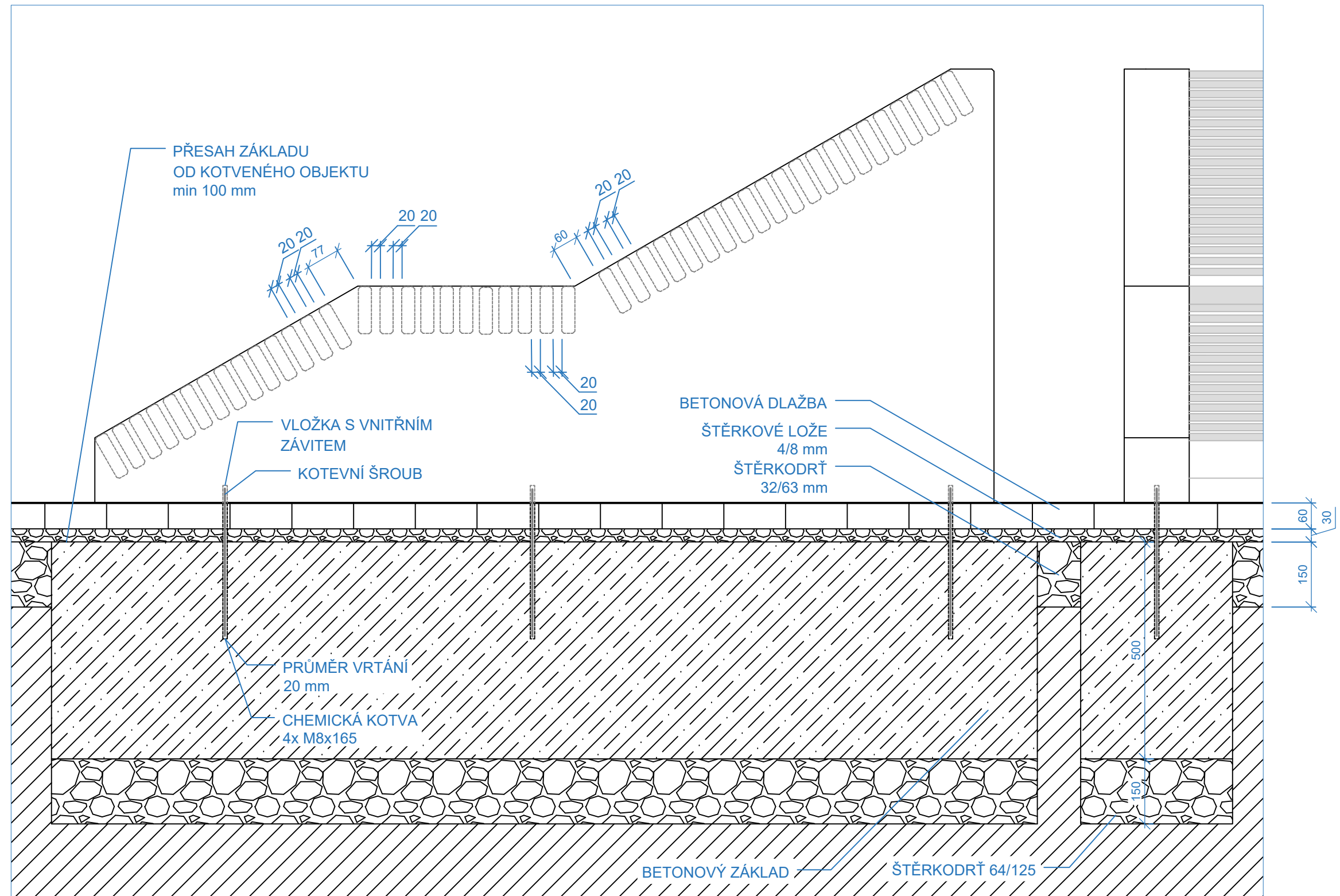


DETAILNÍ ŘEZOPOHLED PŘÍČNÝ PRAVÝ 1:5
spoj prken a betonového prefabrikátu



DETAILNÍ ŘEZOPOHLED PODÉLNÝ 1:5
spoj prken a betonového prefabrikátu

Poznámky: Není-li v detailu stanoveno jinak, jsou prkna vždy oddělována 15 mm distanční podložkou (viz detailní řezopohled příčný pravý).



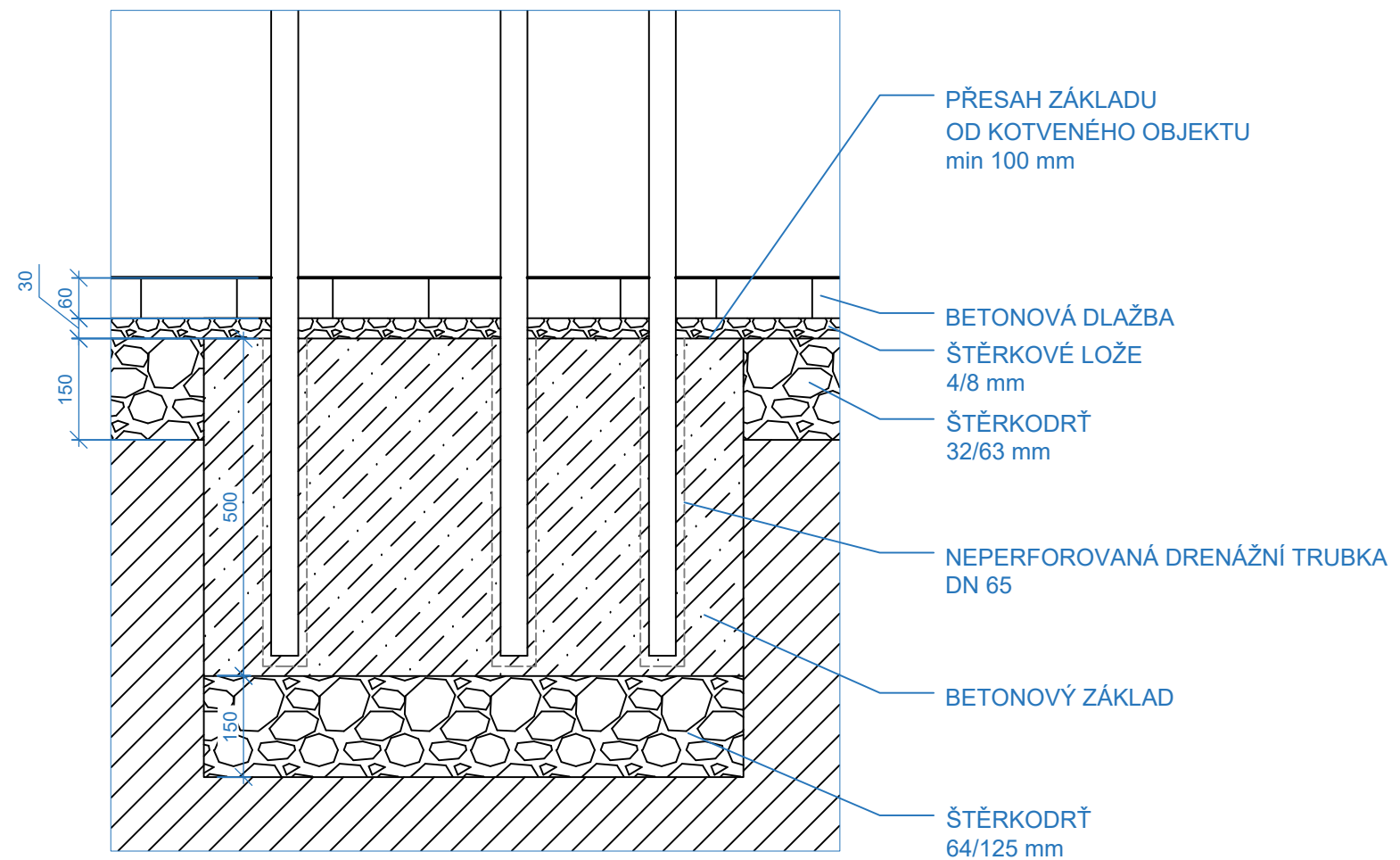
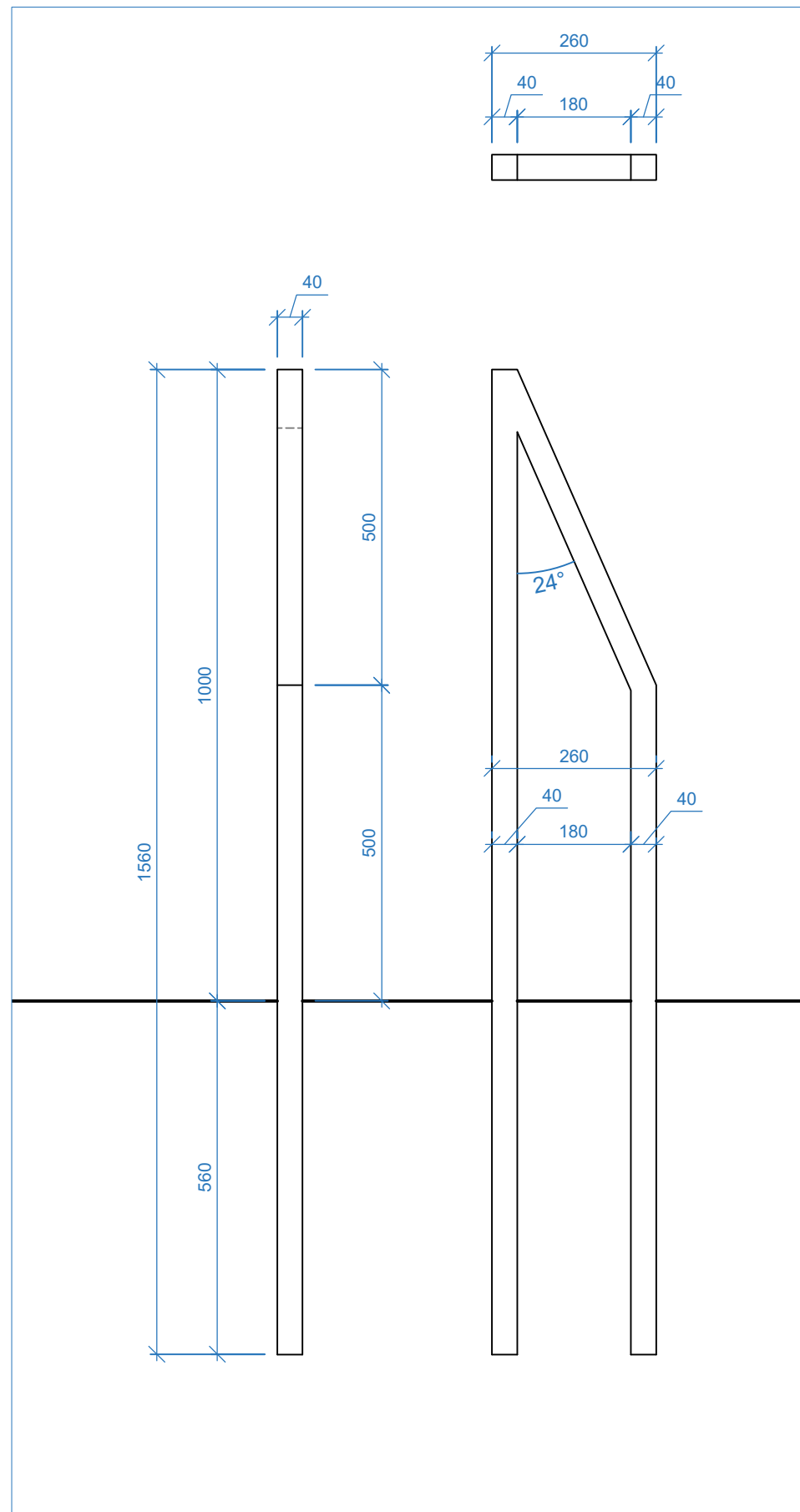
DETAIL KOTVENÍ 1:10

Konzultanti: Ing. Aleš Dittert



Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Odpočívadlo
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová Datum: duben 2022
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Podpis:
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 3xA4 Měřítko: 1:20 Číslo přílohy: D.8.4



DETAIL KOTVENÍ 1:5

Poznámky:

Konzultanti: Ing. Aleš Dittert

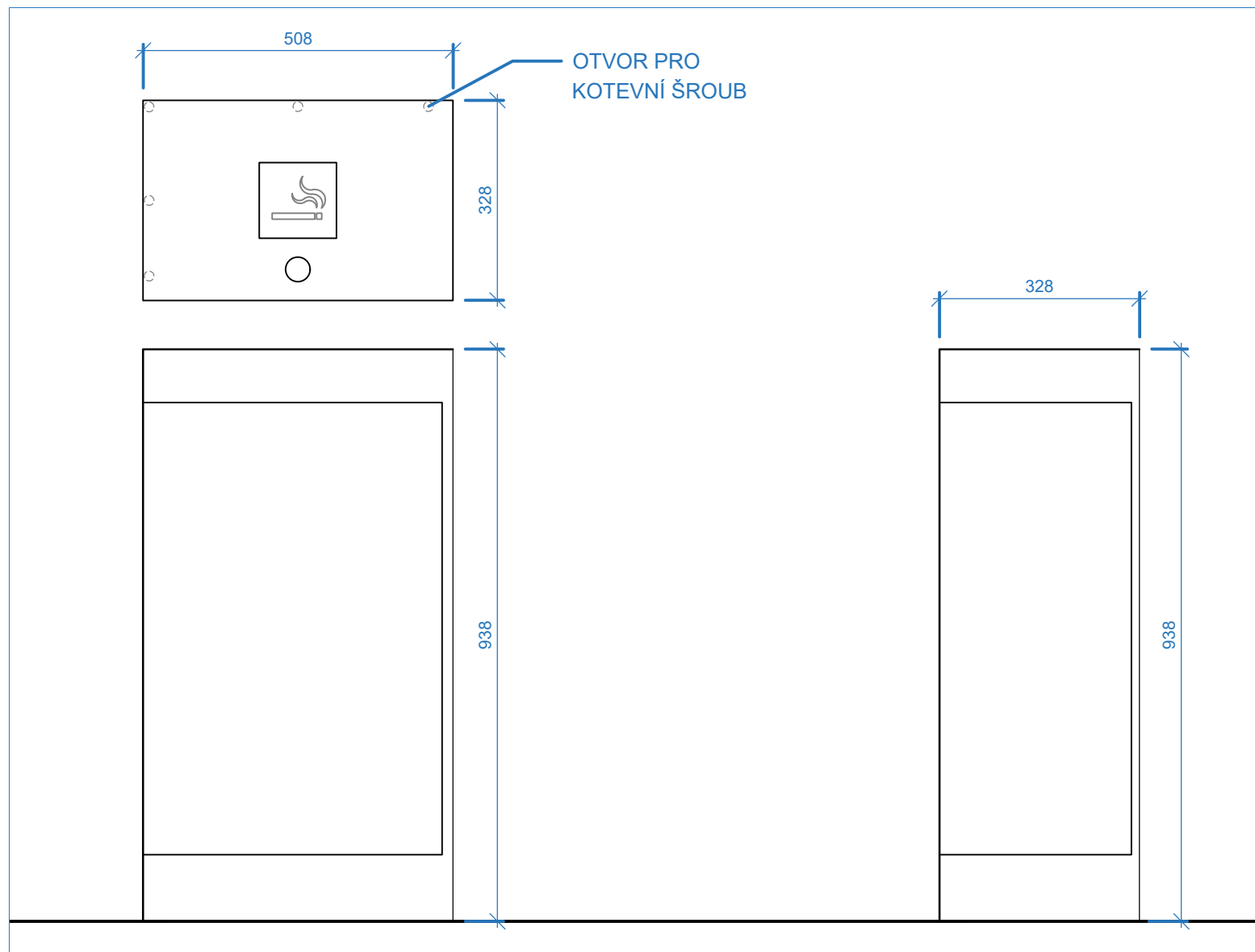


Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Stojan na kola
Část: D

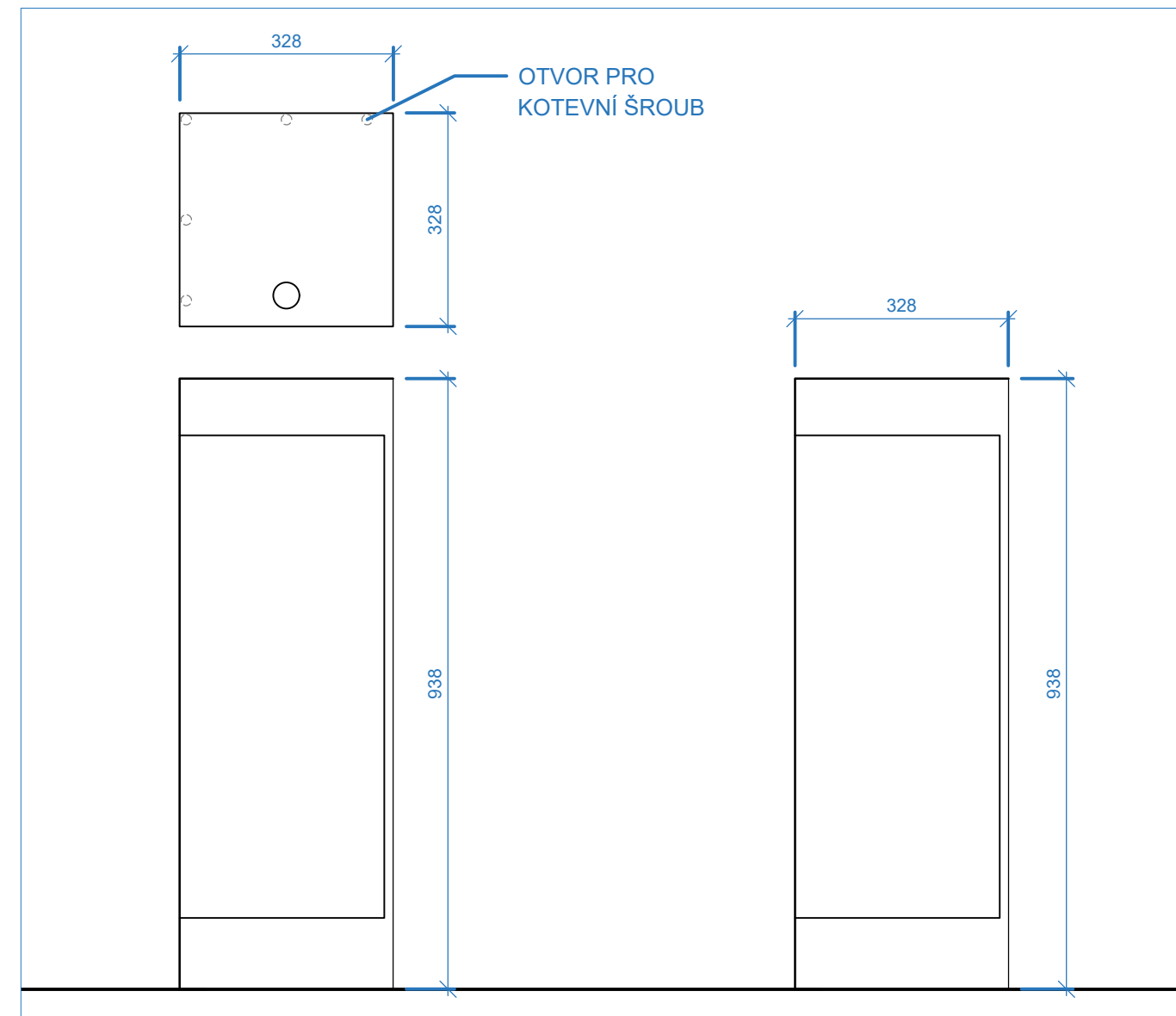
Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: A3

Datum: duben 2022
Podpis:
Číslo přílohy: D.8.5

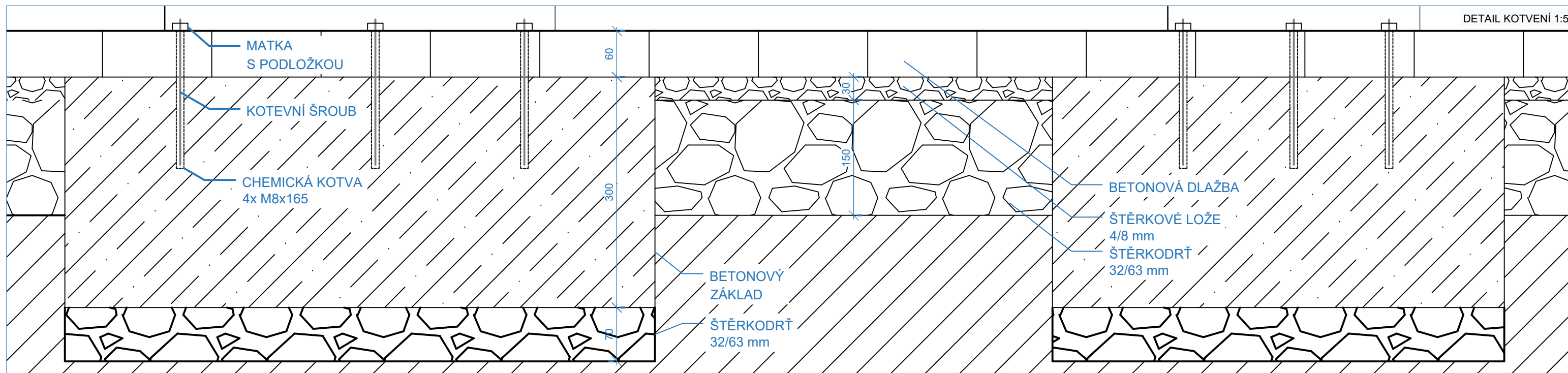
Měřítko: 1:10



KOŠ DIVISION - 100LITROVÝ DÍL NA SMĚSNÝ ODPAD



KOŠ DIVISION - 60LITROVÝ DÍL NA TŘÍDĚNÝ ODPAD



DETAIL KOTVENÍ 1:5

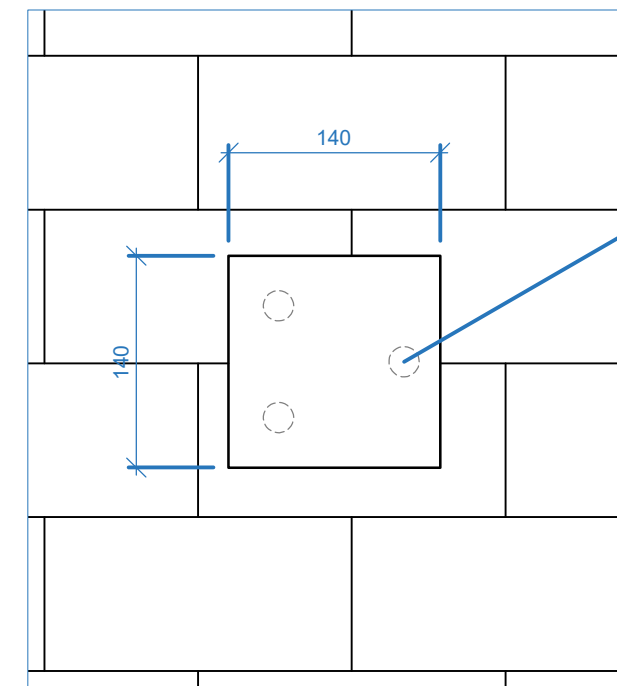
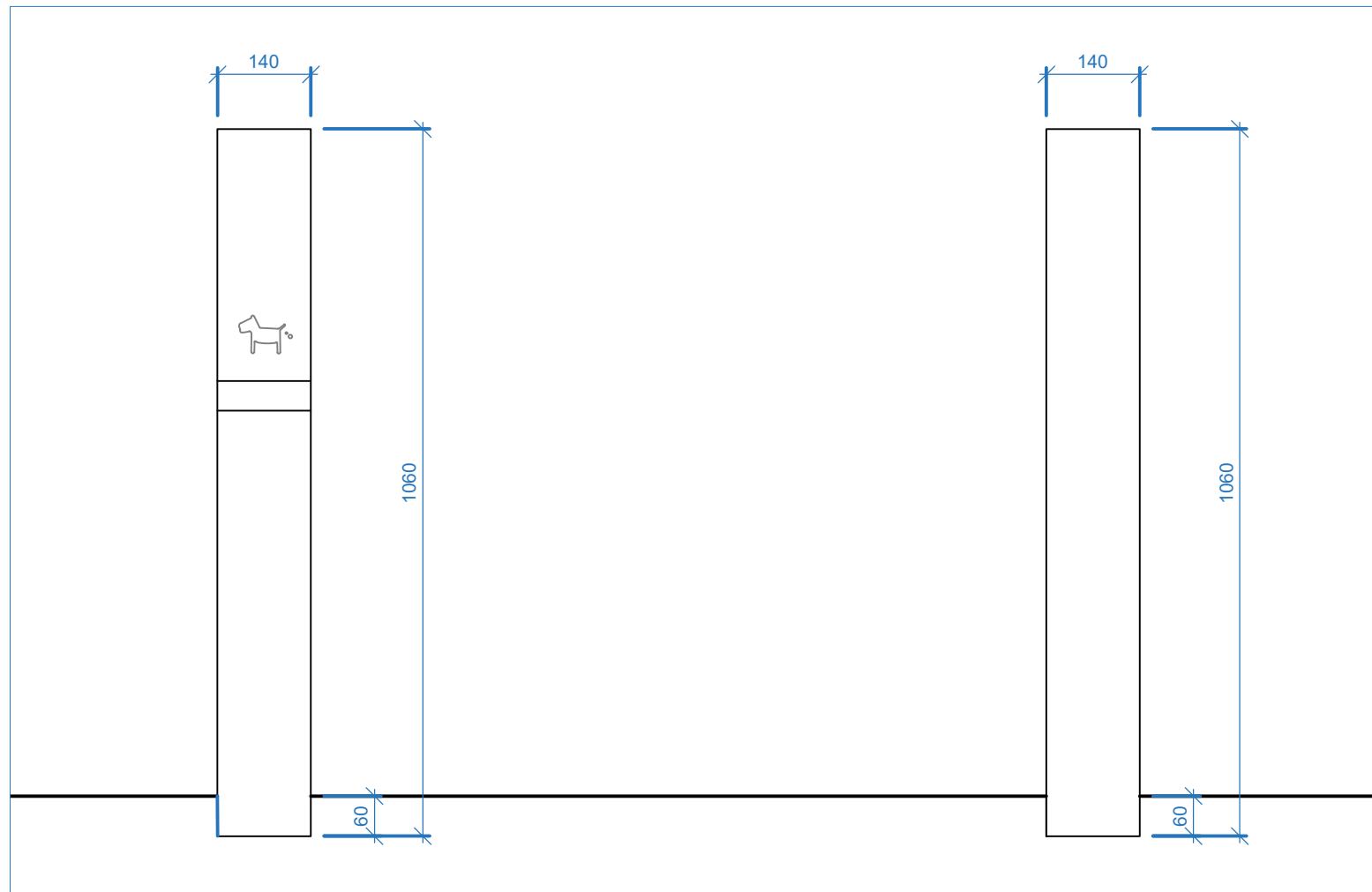
Poznámky: Tento výkres čerpá informace a výkresy ze zdroje [18], plně včetně jednotlivých detailů.

Konzultanti:



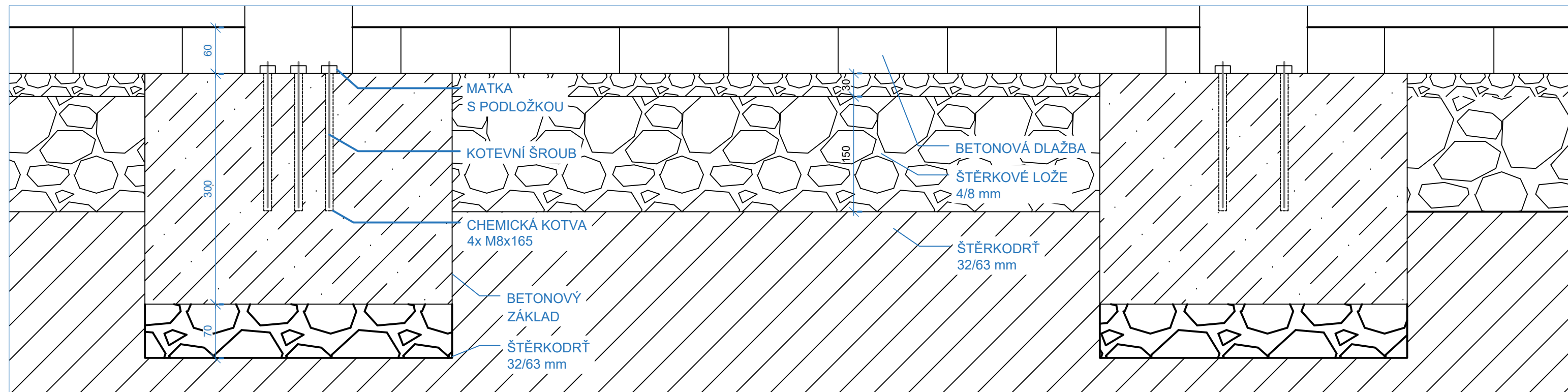
Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: Koš Division - City Design
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová Datum: duben 2022
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Podpis:
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: A3 Měřítko: 1:10 Číslo přílohy: D.8.6



OTVOR PRO
KOTEVNÍ
ŠROUB
(VYTVOŘENÉ VÝROBCEM)

PŮDORYSNÉ SCHÉMA ROZMÍSTĚNÍ KOTEV 1:5



DETAIL KOTVENÍ 1:5

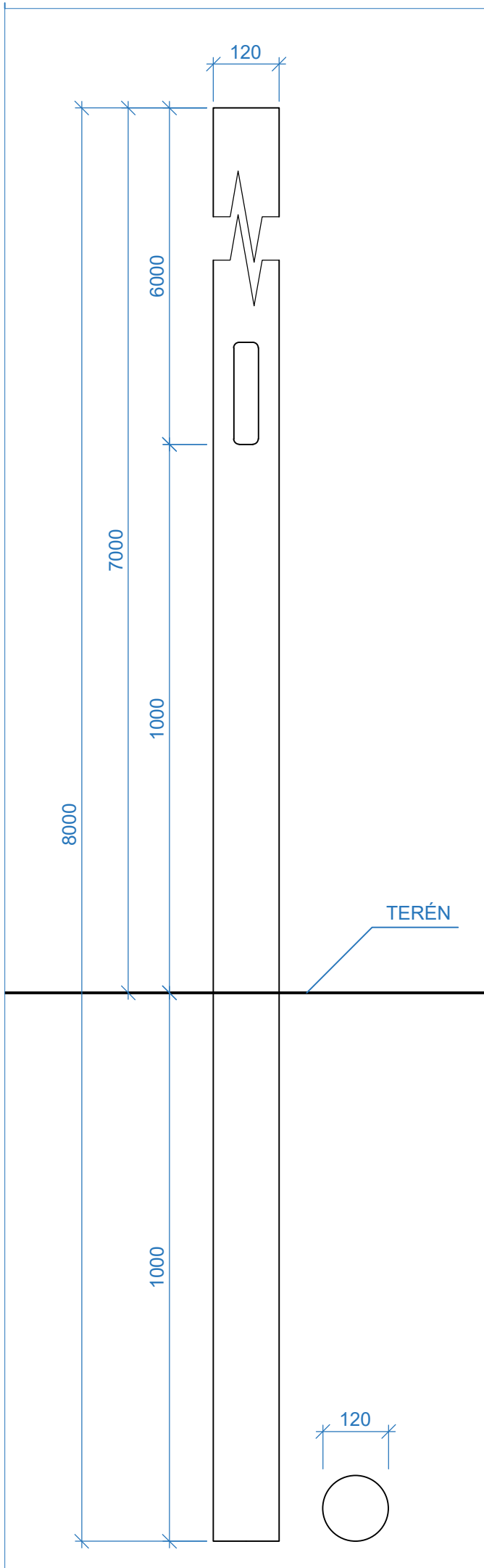
Poznámky: Tento výkres čerpá informace a výkresy ze zdroje [25], plně včetně jednotlivých detailů.

Konzultanti:

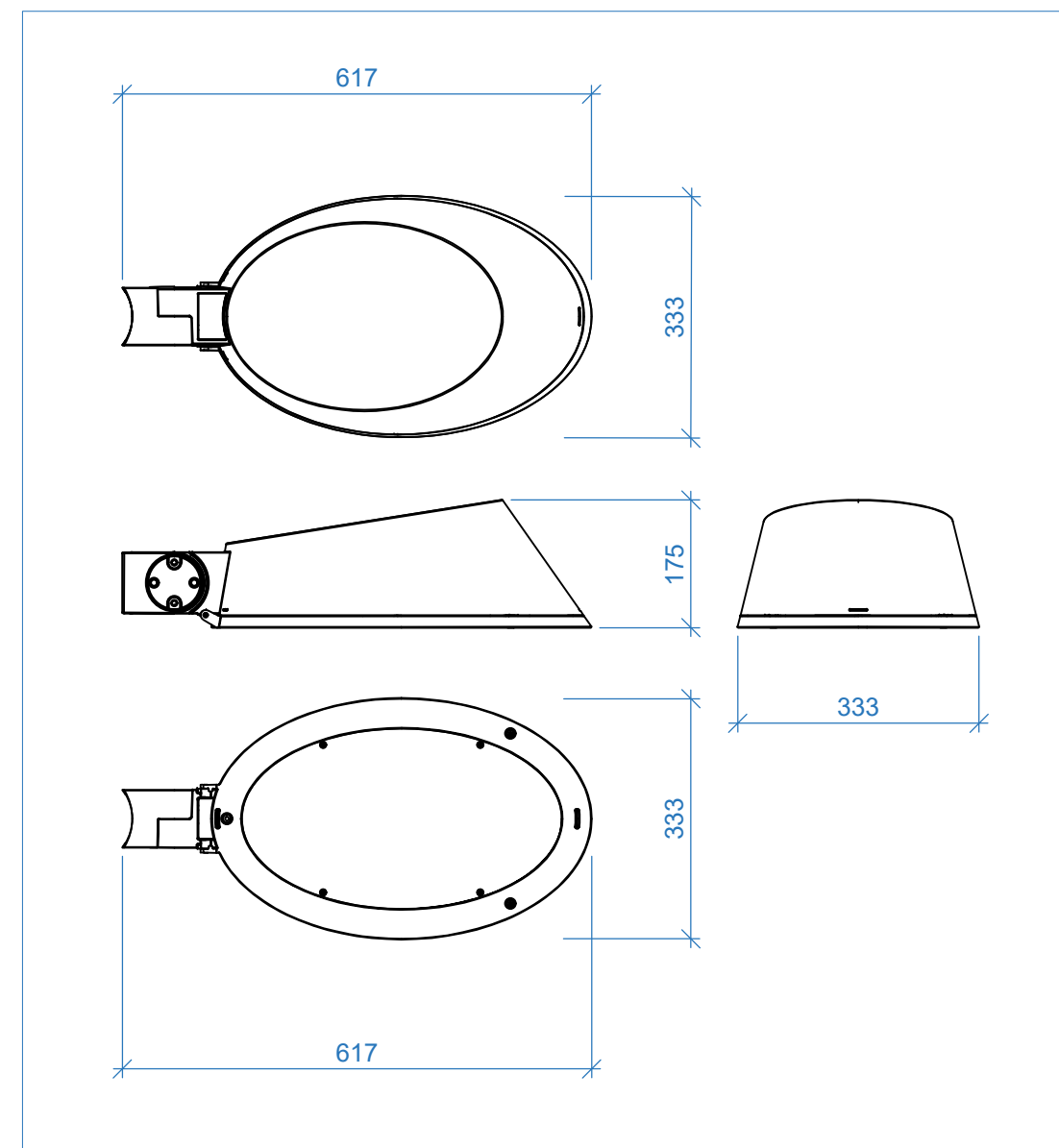


Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Stojan Raila Dog - Streetpark
Část: D

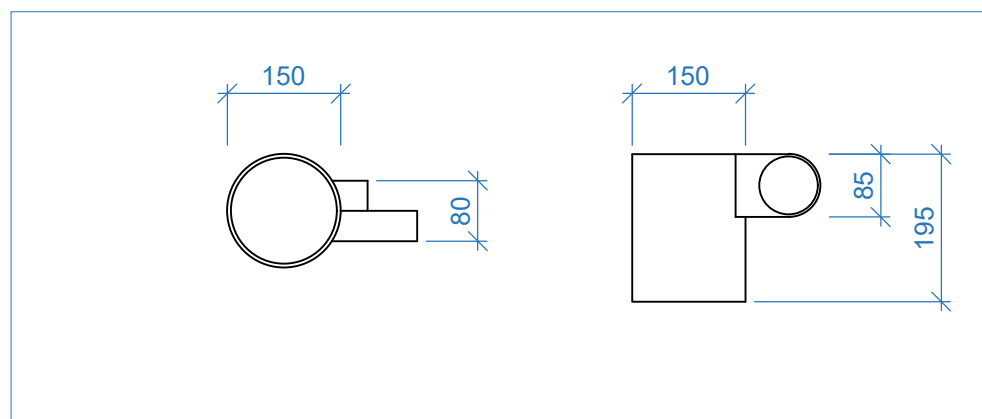
Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:10
Datum: duben 2022
Podpis:
Číslo přílohy: D.8.7



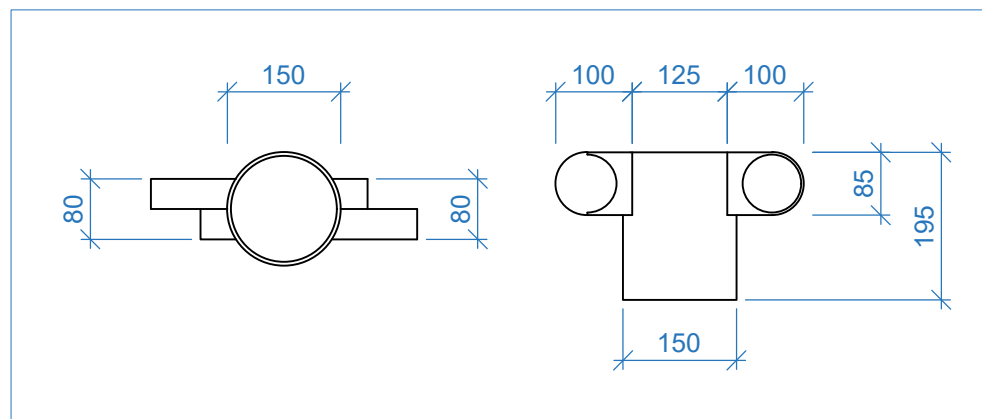
LAMPOVÝ SLOUPEK (iGuzzini)



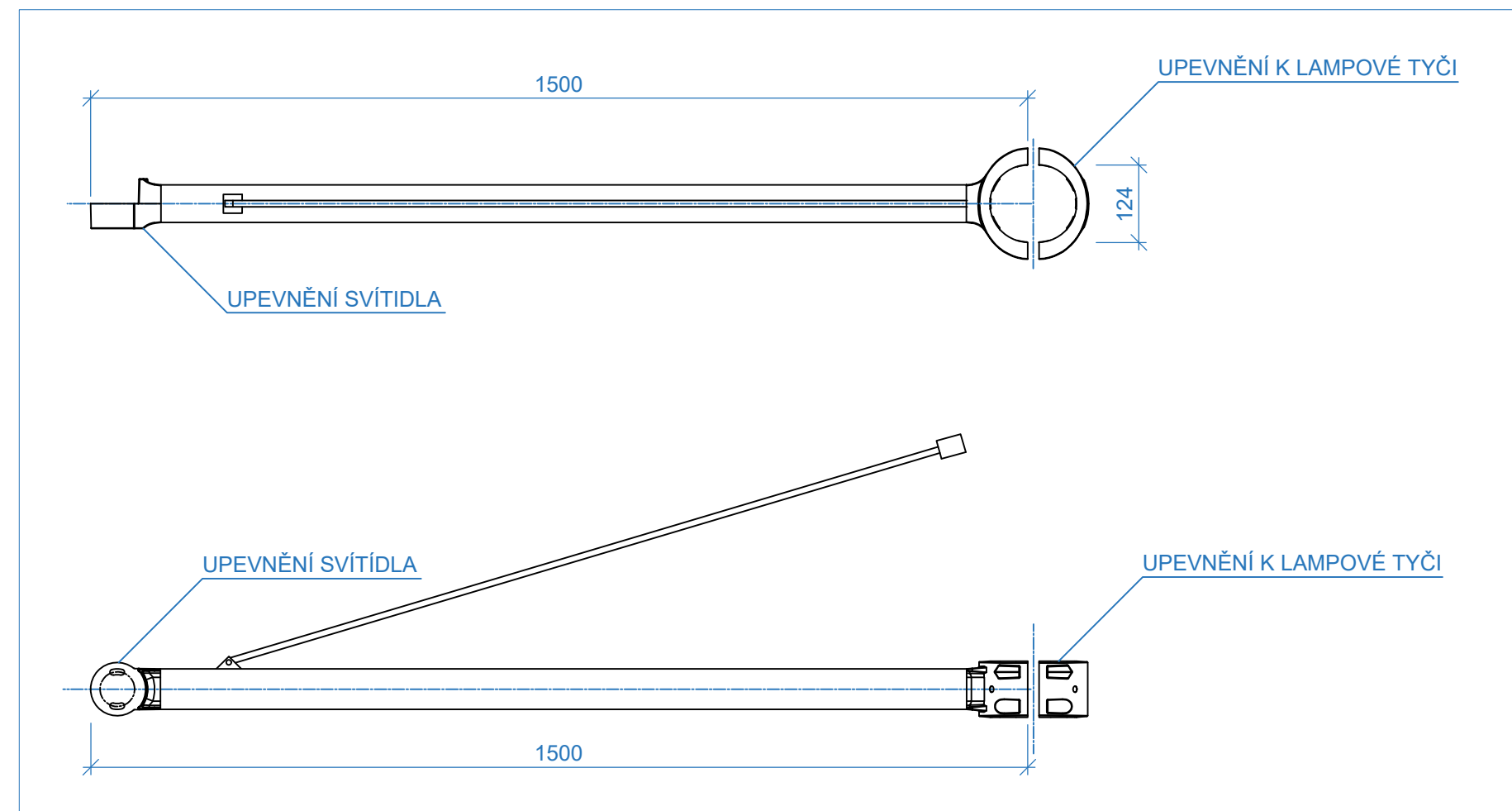
SVĚTLO LAVINIA (iGuzzini)



JEDNODUCHÝ NÁSTAVEC PRO UCHYCENÍ SVĚTLA (iGuzzini)



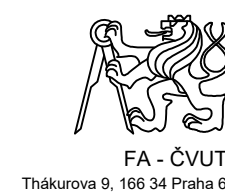
DVOJITÝ NÁSTAVEC PRO UCHYCENÍ SVĚTLA (iGuzzini)



RAMENO PRO UCHYCENÍ SVĚTLA (iGuzzini)

Poznámky: Tento výkres čerpá informace a výkresy ze zdroje [17], plně včetně jednotlivých detailů. Montáž lampy bude probíhat dle instrukcí z přílohy G.1 Lavinia Lampa. Kompletní podklady k montáži, regulacím atp. jsou dostupné na webu iGuzzini.com [17].

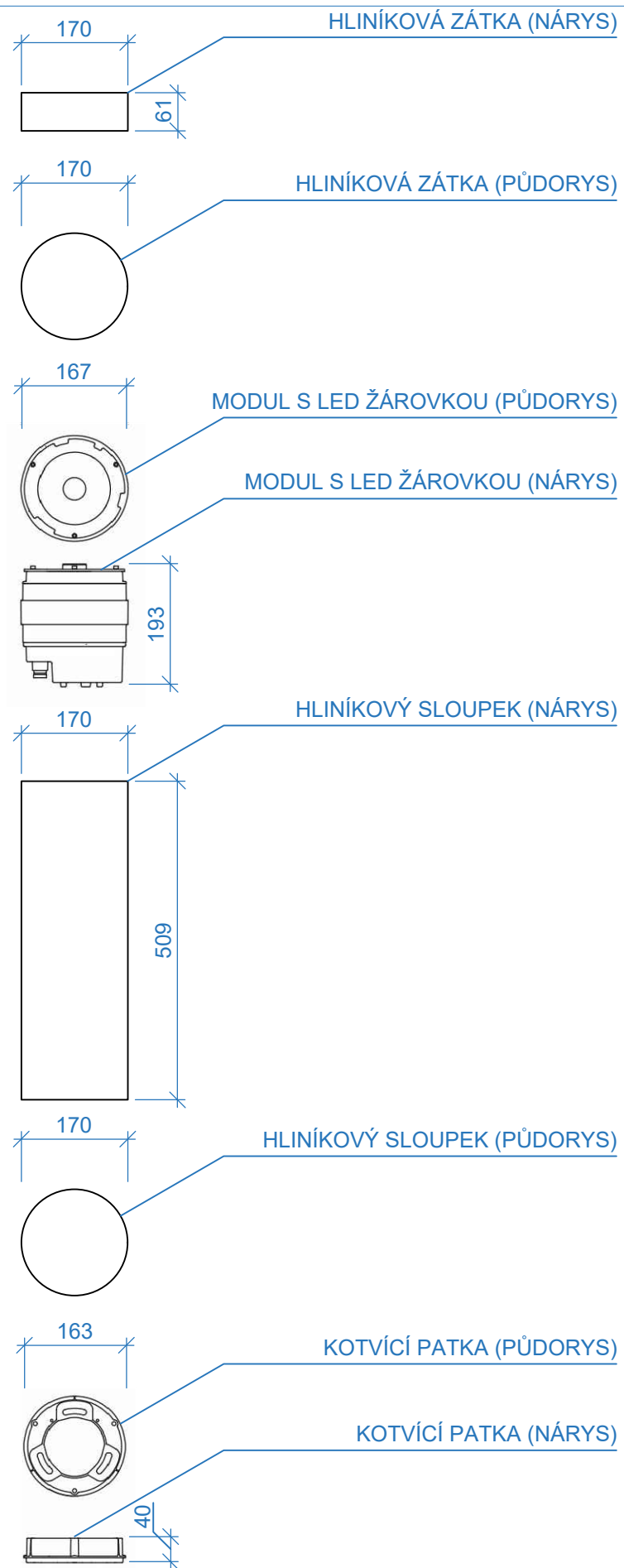
Konzultanti:



Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: Lampa Lavinia
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: A3

Datum: duben 2022
 Podpis:
 Měřítko: 1:10
 Číslo přílohy: D.8.8



SLOUPKOVÉ SVĚTLO iWAY (iGuzzini) 1:10

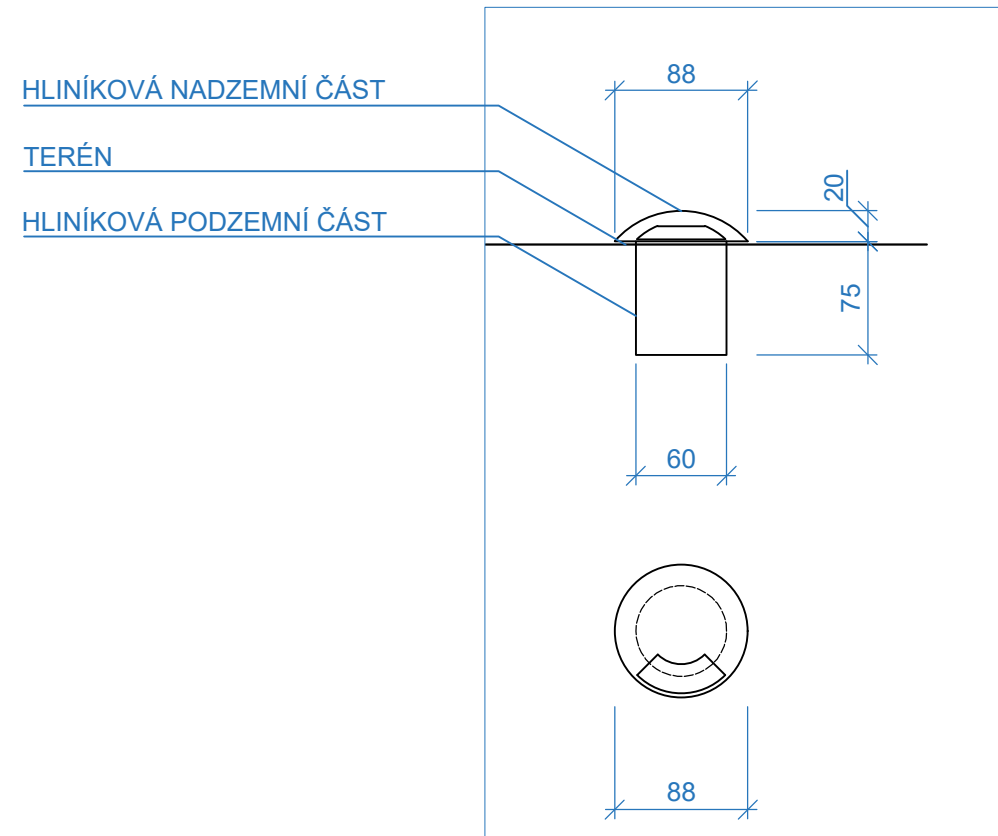
Poznámky:
Tento výkres čerpá data ze zdrojů [17] a [19], včetně výkresů modulu s led žárovkou [17] a kotvící patky sloupkového osvětlení [17]. Montáž světla iWay bude probíhat dle instrukcí v příloze G.2 Sloupkové světlo iWay, kompletní instrukce k montáži, regulacím atp. jsou dostupné na webu iGuzzini [17]. Montáž světla Milara bude probíhat podle instrukcí v příloze G.3 Bodové světlo Milara.

Konzultanti:



Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Bodové a sloupkové osvětlení
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová Datum: duben 2022
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Podpis:
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: A3 Měřítko: viz detail Číslo přílohy: D.8.9



BODOVÉ SVĚTLO MILARA (Lucande) 1:5

D.9 SO9 Budova WC

D.9.1 Umístění veřejného WC

D.9.2 Budova WC – pohledy a řezy

D.9.3 Budova WC – detaily A

D.9.4 Budova WC – detaily B

D.9.5 Budova WC – základy

D.9.6 Půdorys rampy budovy WC

D.9.7 Podélný řez rampou budovy WC

D.9 SO9 Budova WC – technická zpráva

Budova WC je plánována na jihozápadě území v rámci jednoho z parkovišť. Má 2 místnosti s oddělenými vchody, obě řešené bezbariérově. V západní místnosti je navíc pisoár a bude označena jako WC pro osoby s pohybovou indispozicí. Ve východní místnosti je přebalovací pult a bude jako WC rodinné.



Příklad značení západní místnosti



Příklad značení východní místnosti

Plně bezbariérový přístup k WC zajišťuje 2 m dlouhá betonová rampa se sklonem 7,5 %. Zábradlí je ve výšce 900 mm a vodící tyč ve výšce 250 mm. Povrch bude zdrsněn kartáčováním.

Budova je vystavěna na betonovém základu z cementotřískových desek CETRIS Basic. Skladby stěn jsou dané výrobcem, stejně jako používaný spojovací materiál. Veškeré práce s deskami se budou řídit hlavními zásadami montáže, které uvádí výrobce, včetně následujících:

- vrtání od svislé hrany ve vzdálenosti minimálně 50 mm
- vrtání od vodorovné hrany minimálně 25 mm
- maximální vzdálenost os svislých podpor 625 mm
- maximální vzdálenost vrutů ve svislé linii uprostřed desky 400 mm
- maximální vzdálenost vrutů ve svislé linii u hrany desky 200 mm
- desky budou předvrtávány na 10 mm
- osy stropních trámů nesmí mezi sebou mít více jak 400 mm

Stěny jsou izolovány 60 mm širokou minerální vlnou a kotveny galvanicky ošetřenými vruty s šestihrannou hlavou a přítlačnou vodotěsnou podložkou. Na střechu jsou využity galvanicky ošetřené vruty se zápusťnou hlavou, které budou přetmeleny stejným tmelem, který bude využíván na vytmelení spár, tedy tmelem dexaflamm-r, který uvádí výrobce.

Strop je podepřen smrkovými hranoly 80x100 mm, které jsou uloženy v tesařských třmenech 80x80 mm. Uprostřed střechy, tedy nad příčkou, se nachází spára mezi stropními deskami, která bude vytmelena. Je zde využít větší hranol 140x160 mm a tesařský třmen 140x140 mm, aby bylo možné dodržet minimální vzdálenost vrtání od hrany desky. Hranoly budou řádně vysušeny, ošetřeny vůči vlhkosti, hmyzu a dřevokazným škůdcům.

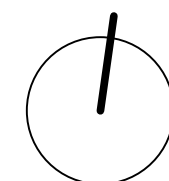
WC bude napojeno na elektřinu, vodovod a splaškovou kanalizaci z východní strany. Vodoměrná soustava bude skryta v uzamykatelné skříňce pod přebalovacím pultem, ve které bude i přihrádka na hygienické potřeby pro úklid a náhradní hygienické potřeby jako toaletní papír, papírové utěrky a mýdlo.

Střecha bude pokryta asfaltovými pásy.

Provozní doba toalet bude od 9:00 do 21:00 každý den.



- - - hranice řešeného území
- budovy
- původní jehličnatý strom
- původní listnatý strom
- navržený jehličnatý strom
- navržený listnatý strom



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: Umístění veřejného WC
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: A3

Datum: březen 2022
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.9.1

Měřítko: 1:1000

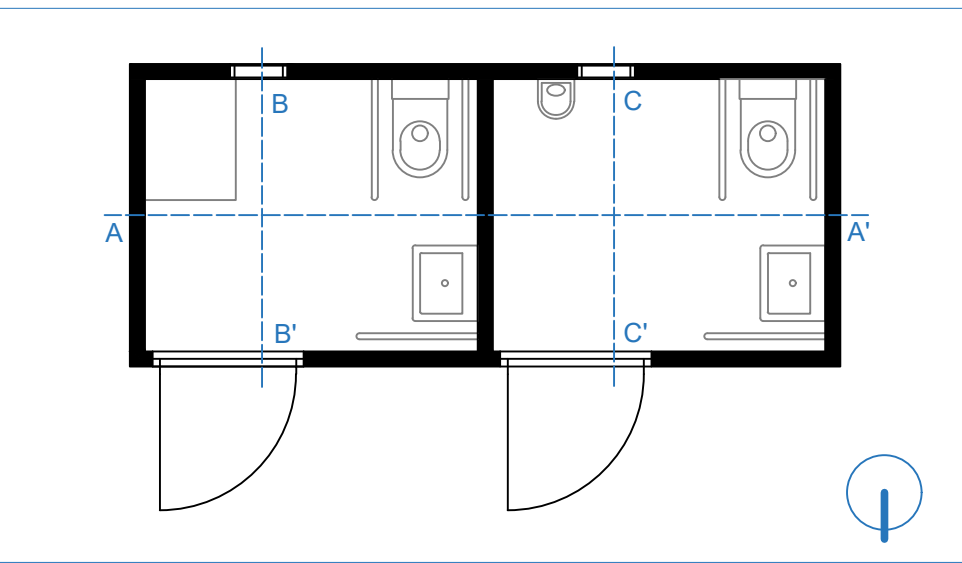


SCHÉMA VEDENÍ ŘEZŮ A ORIENTACE BUDOVY VŮČI SVĚTOVÝM STRANÁM

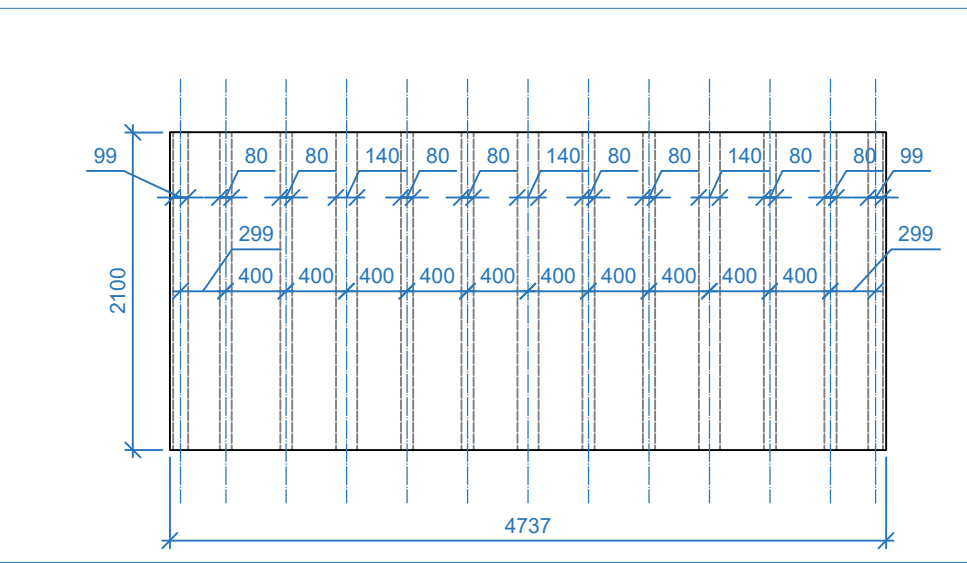
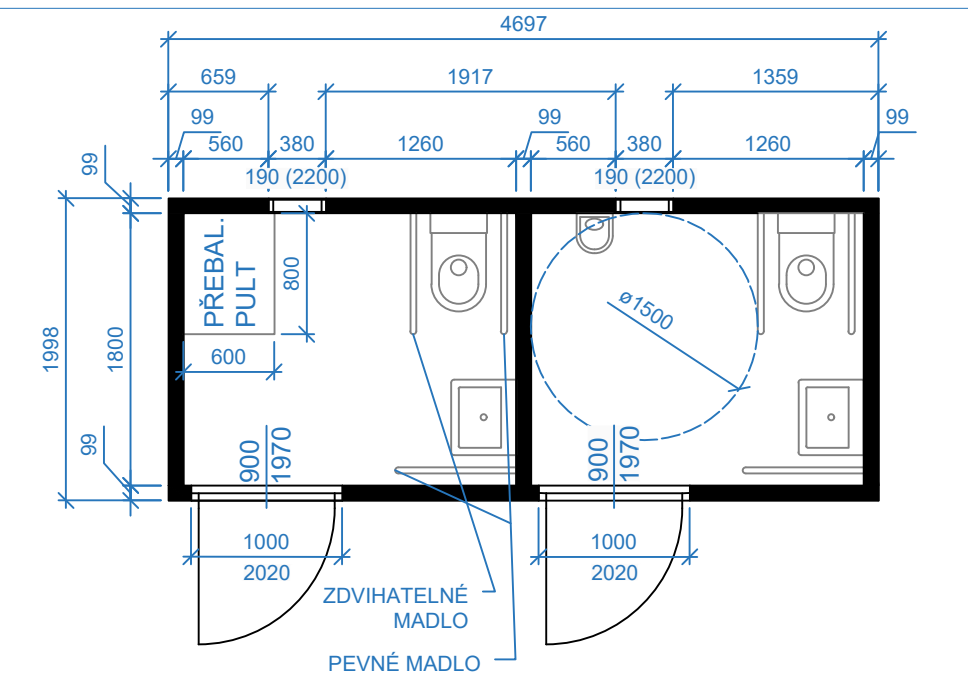


SCHÉMA STŘECHY BUDOVY WC S KROKVEMI



PŮDORYS BUDOVY WC

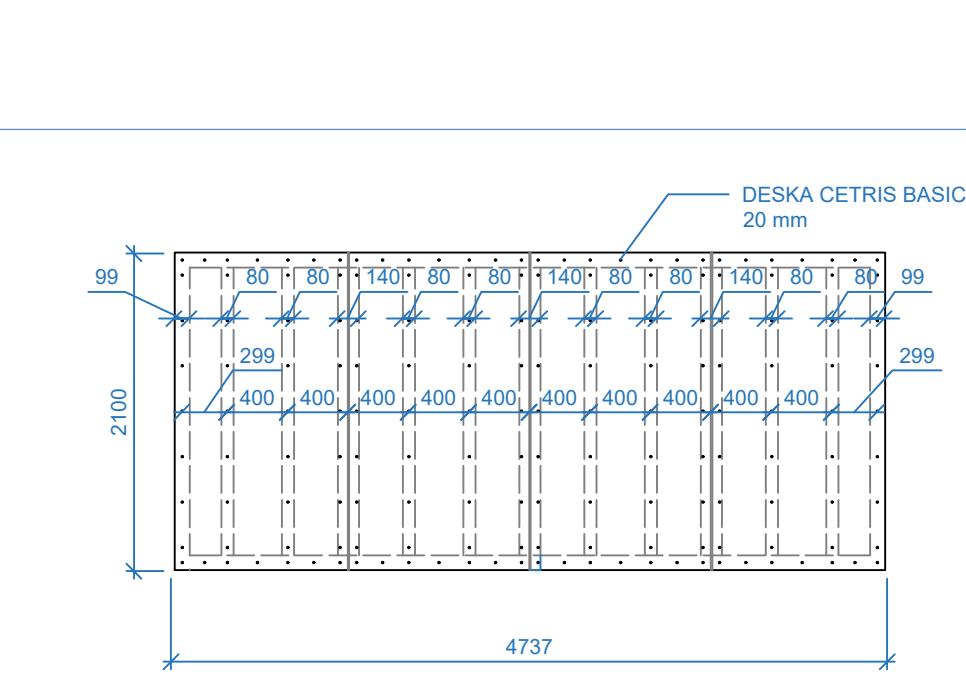
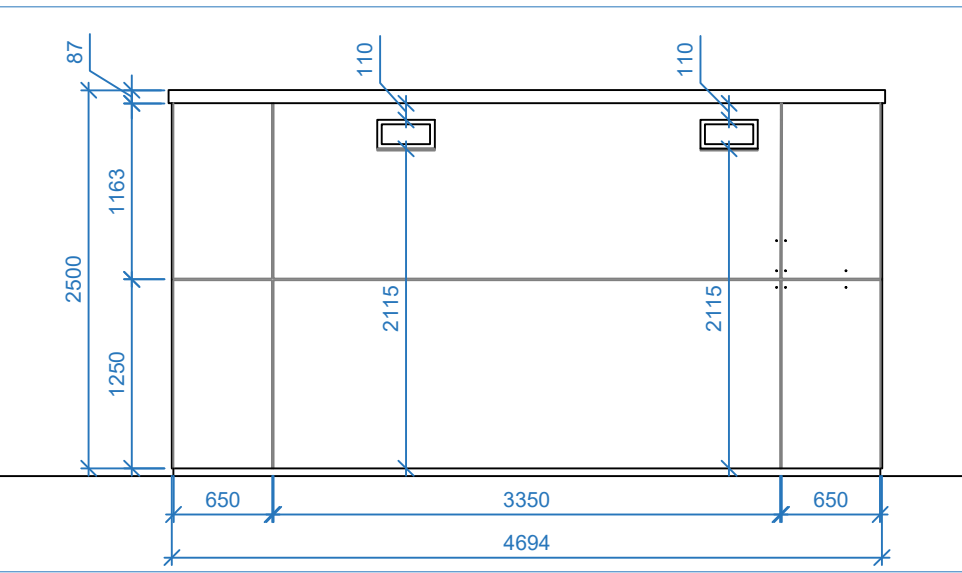
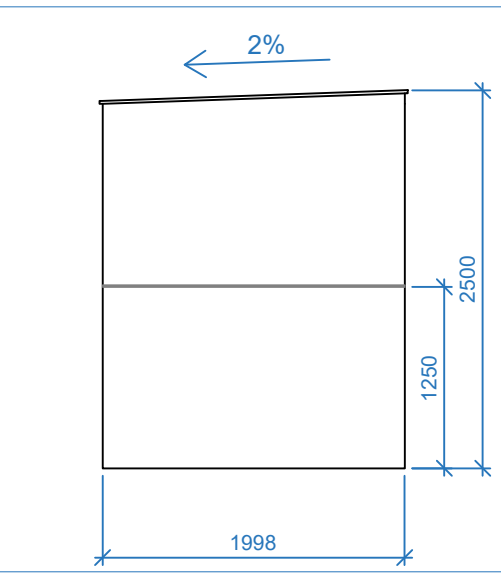


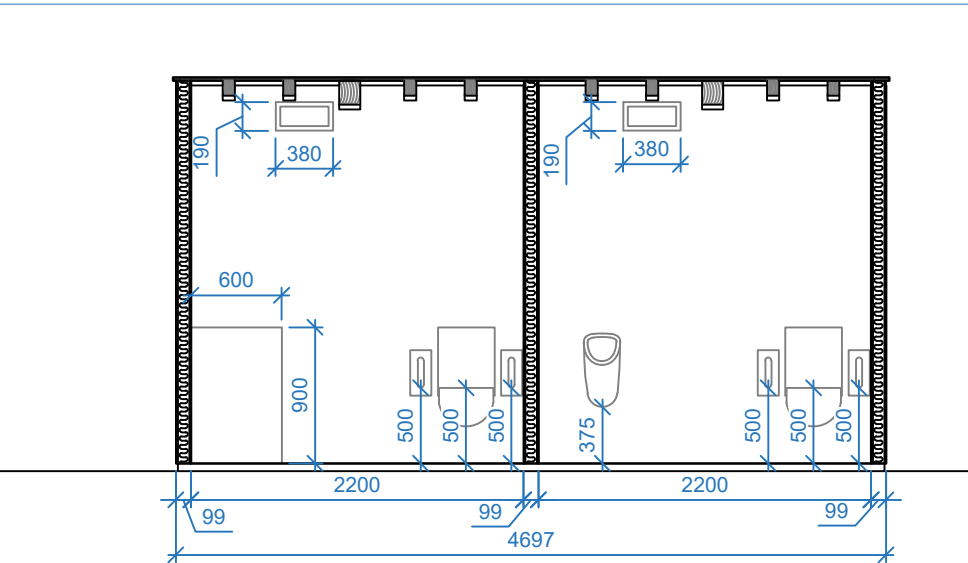
SCHÉMA ROZLOŽENÍ DESEK STŘECHY



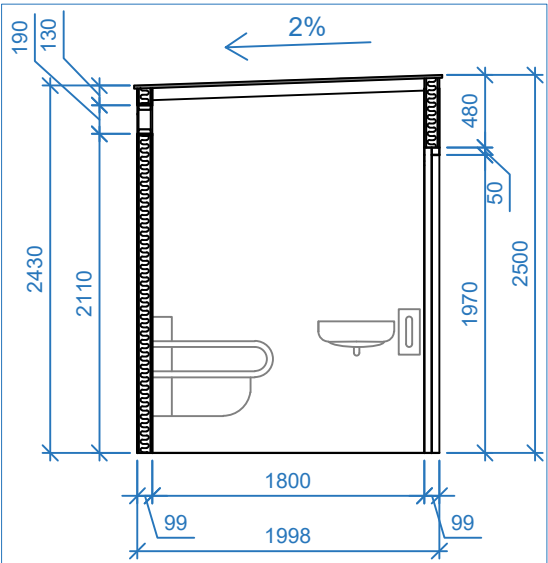
POHLED NA ZADNÍ STĚNU BUDOVY WC



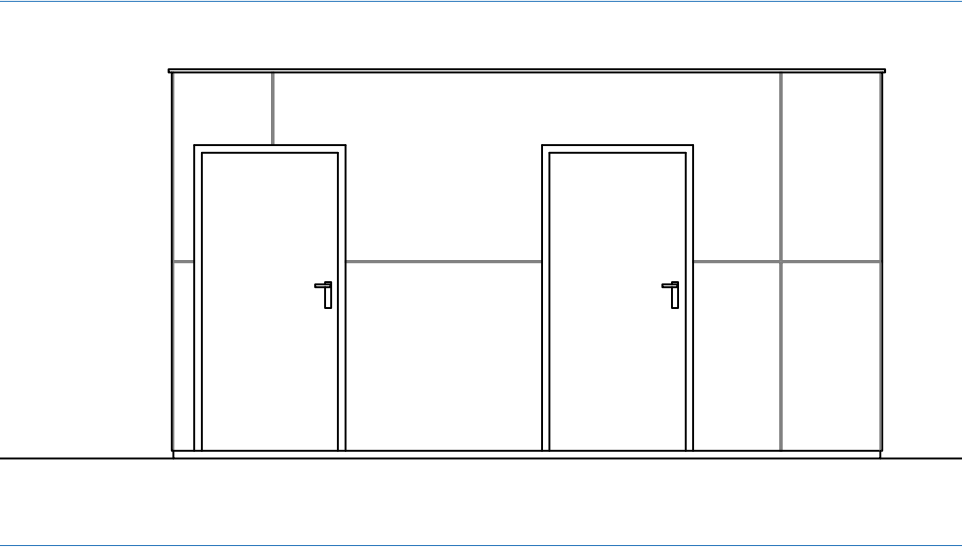
POHLED NA LEVOU STĚNU BUDOVY WC



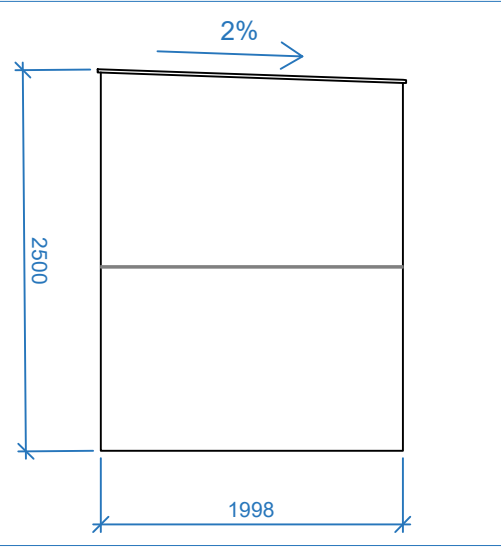
ŘEZOPOHLED AA' NA JIŽNÍ STĚNU



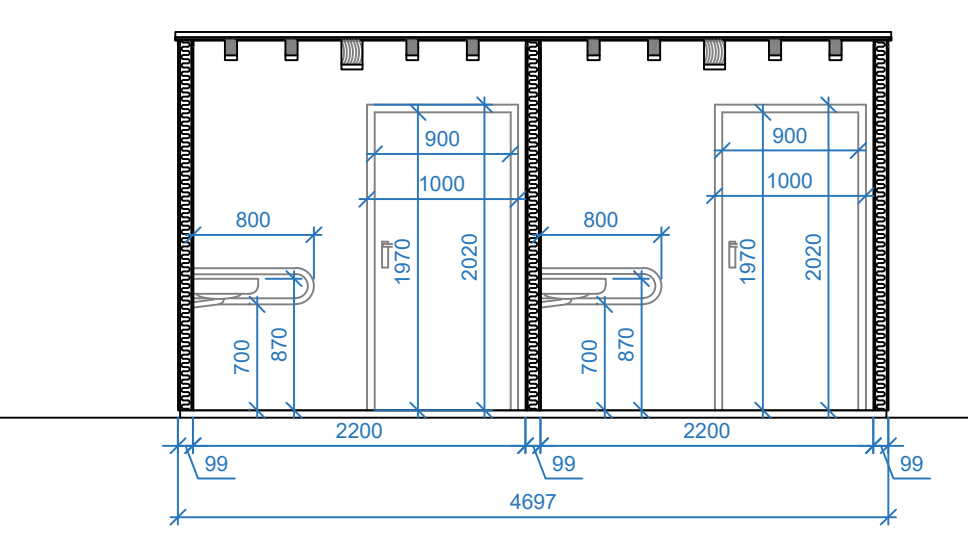
ŘEZOPOHLED BB' NA ZÁPADNÍ STĚNU



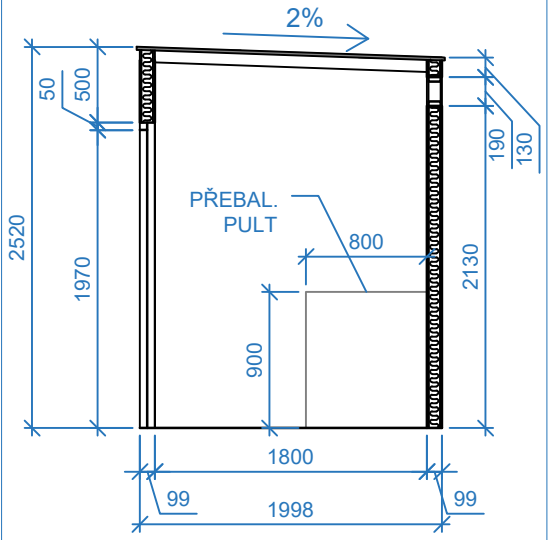
POHLED NA PŘEDNÍ STĚNU BUDOVY WC



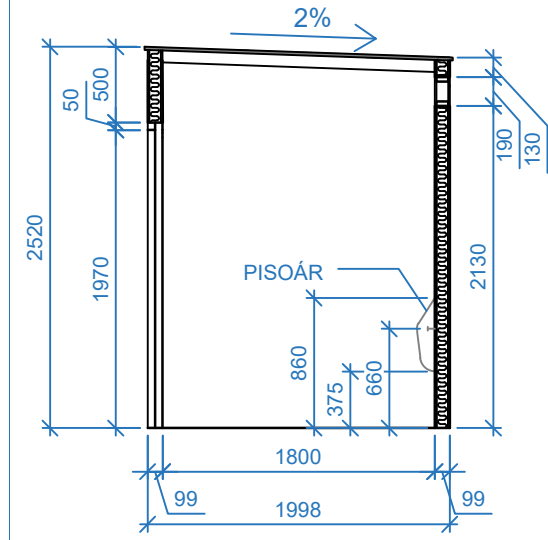
POHLED NA PRAVOU STĚNU BUDOVY WC



ŘEZOPOHLED AA' NA SEVERNÍ STĚNU



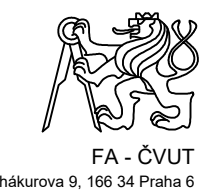
ŘEZOPOHLED BB' NA VÝCHODNÍ STĚNU



ŘEZOPOHLED CC' NA VÝCHODNÍ STĚNU

Poznámky:
Odchytky od přesnosti 5 mm jsou dány výrobními rozměry materiálu nebo sklonem střechy.

Konzultanti: Ing. Aleš Ditter



FA - ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Budova WC - pohledy a řezy
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 3xA4
Měřítko: 1:50
Datum: květen 2022
Podpis:
Číslo přílohy: D.9.2

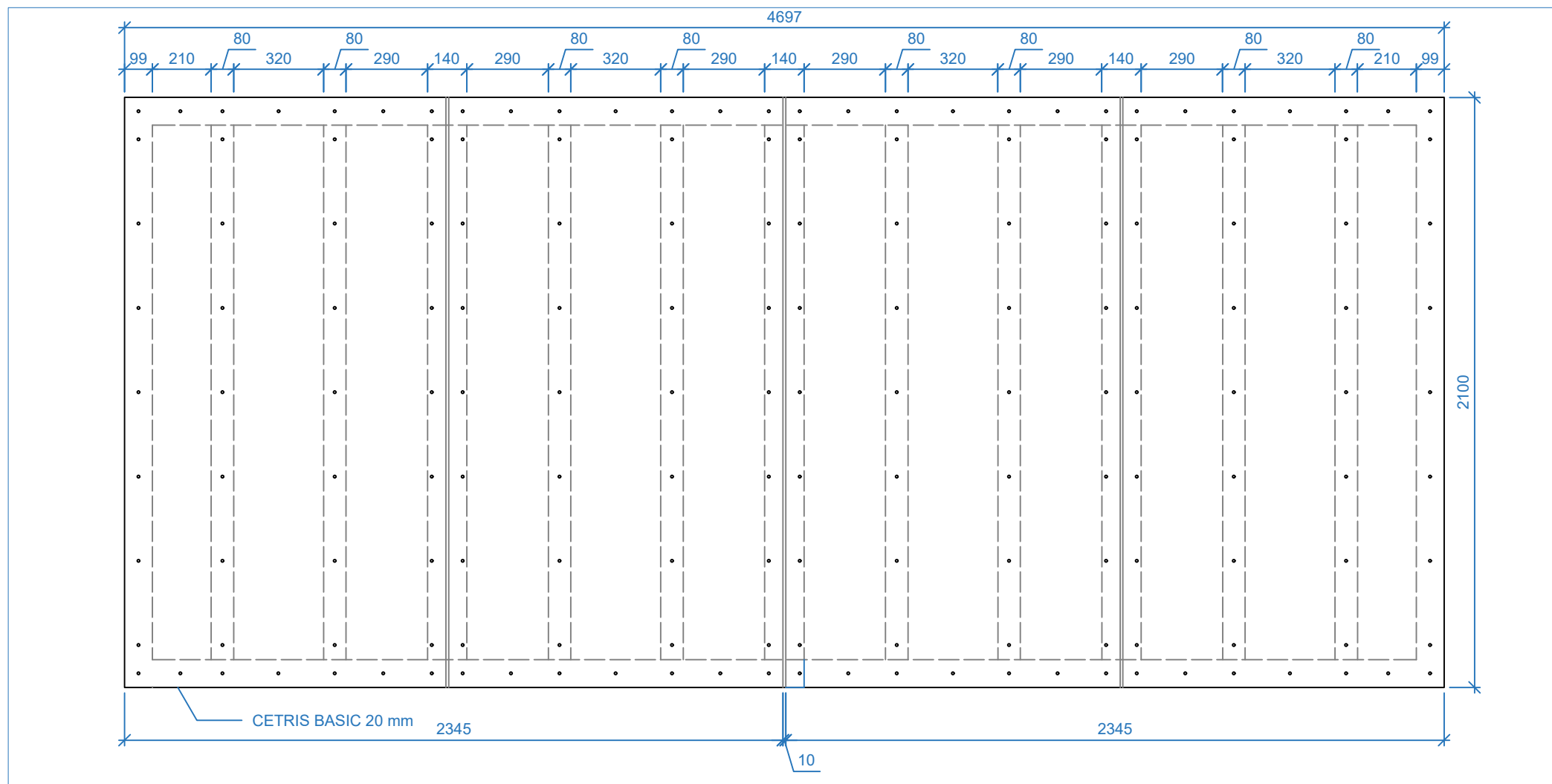


SCHÉMA STROPNÍCH DESEK A KROKVÍ 1:20

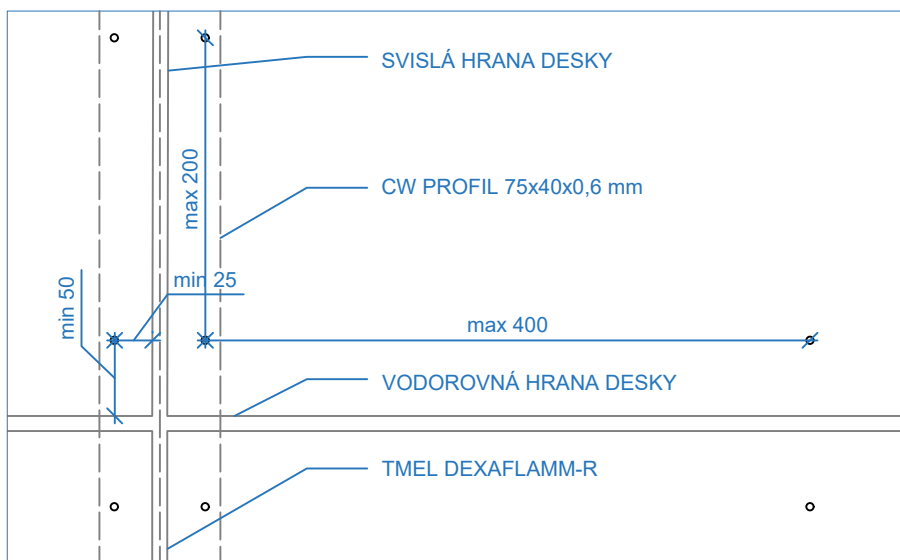
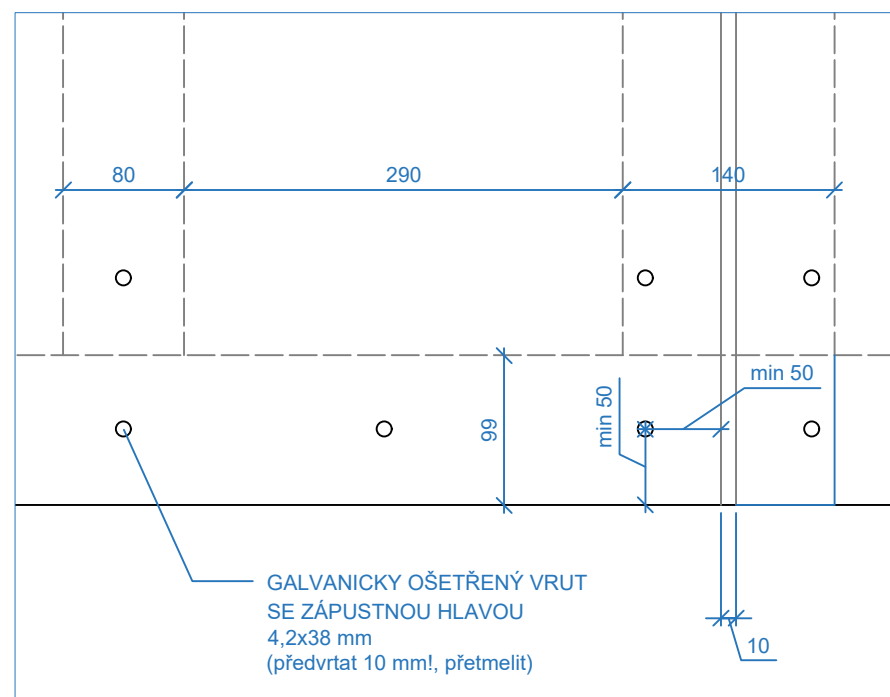


SCHÉMA - ZÁKLADNÍ ZÁSADY VRTÁNÍ DESEK 1:5



DETAIL KOTVENÍ STROPNÍCH DESEK 1:5

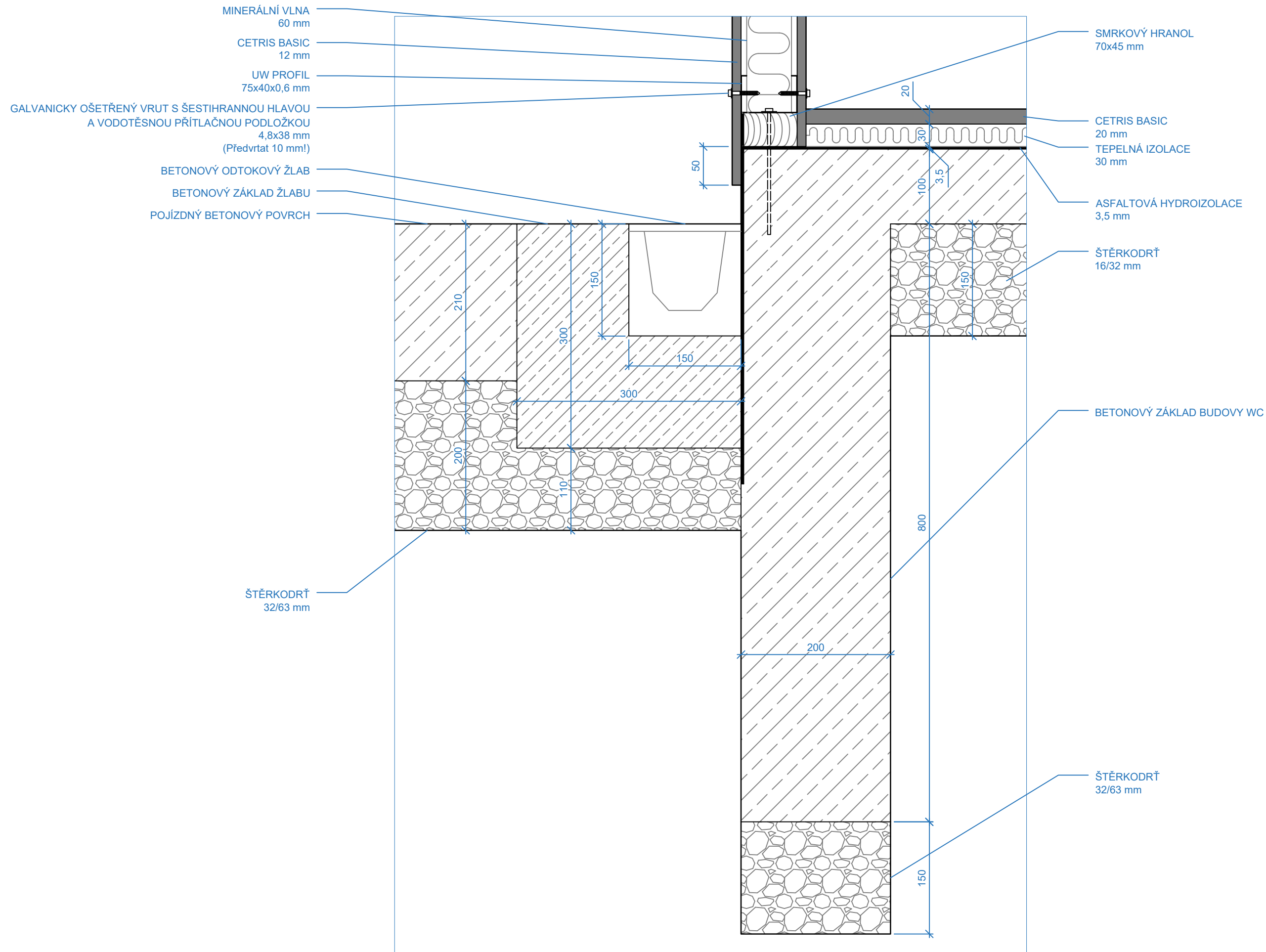
Poznámky:
Odchytky od přesnosti 5 mm jsou dány výrobními rozměry materiálu nebo sklonem střechy.

Konzultanti: Ing. Aleš Dittert



Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Budova WC - detaily A
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová Datum: květen 2022
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Podpis:
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: A3 Měřítka: viz detail Číslo přílohy: D.9.3



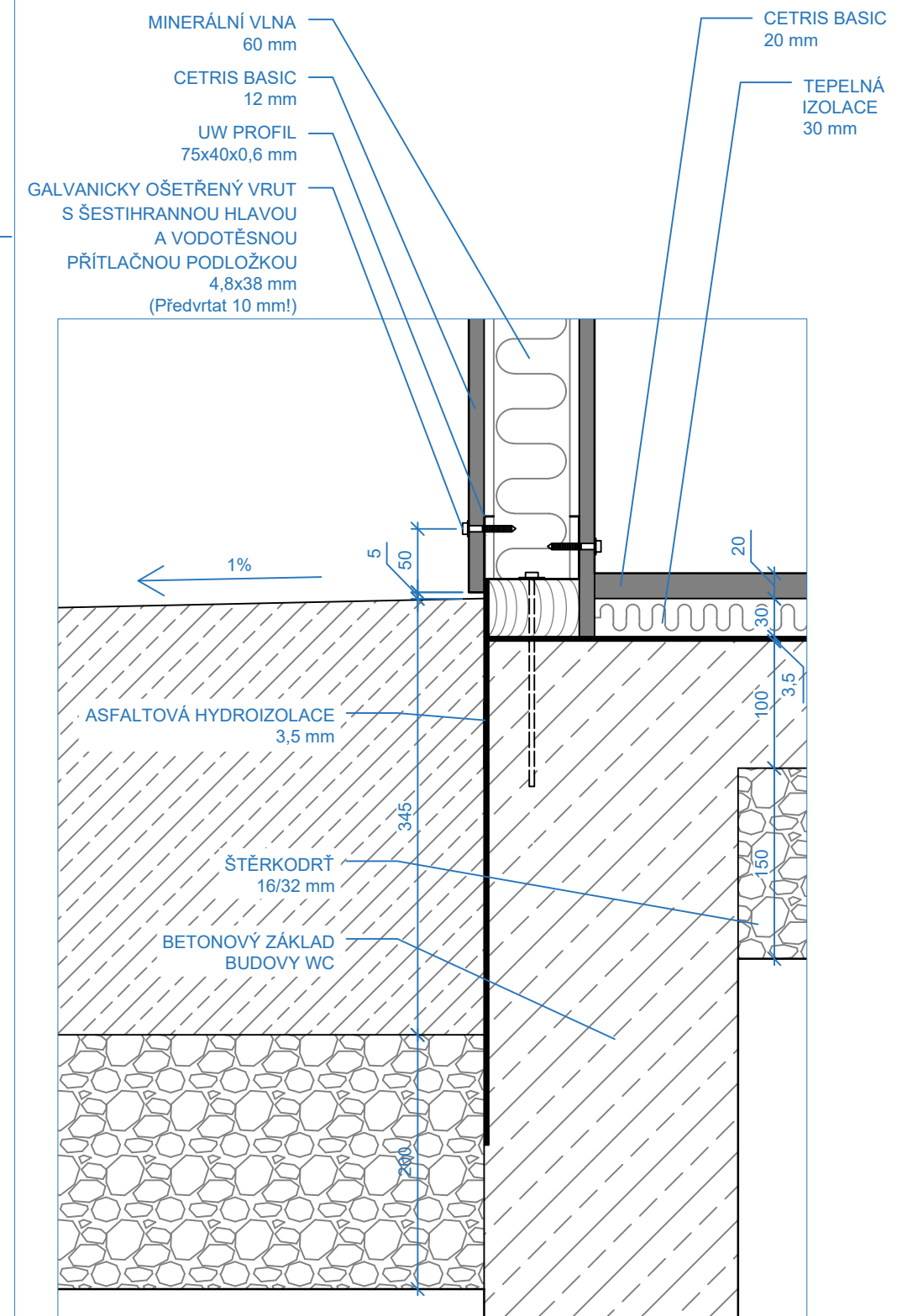
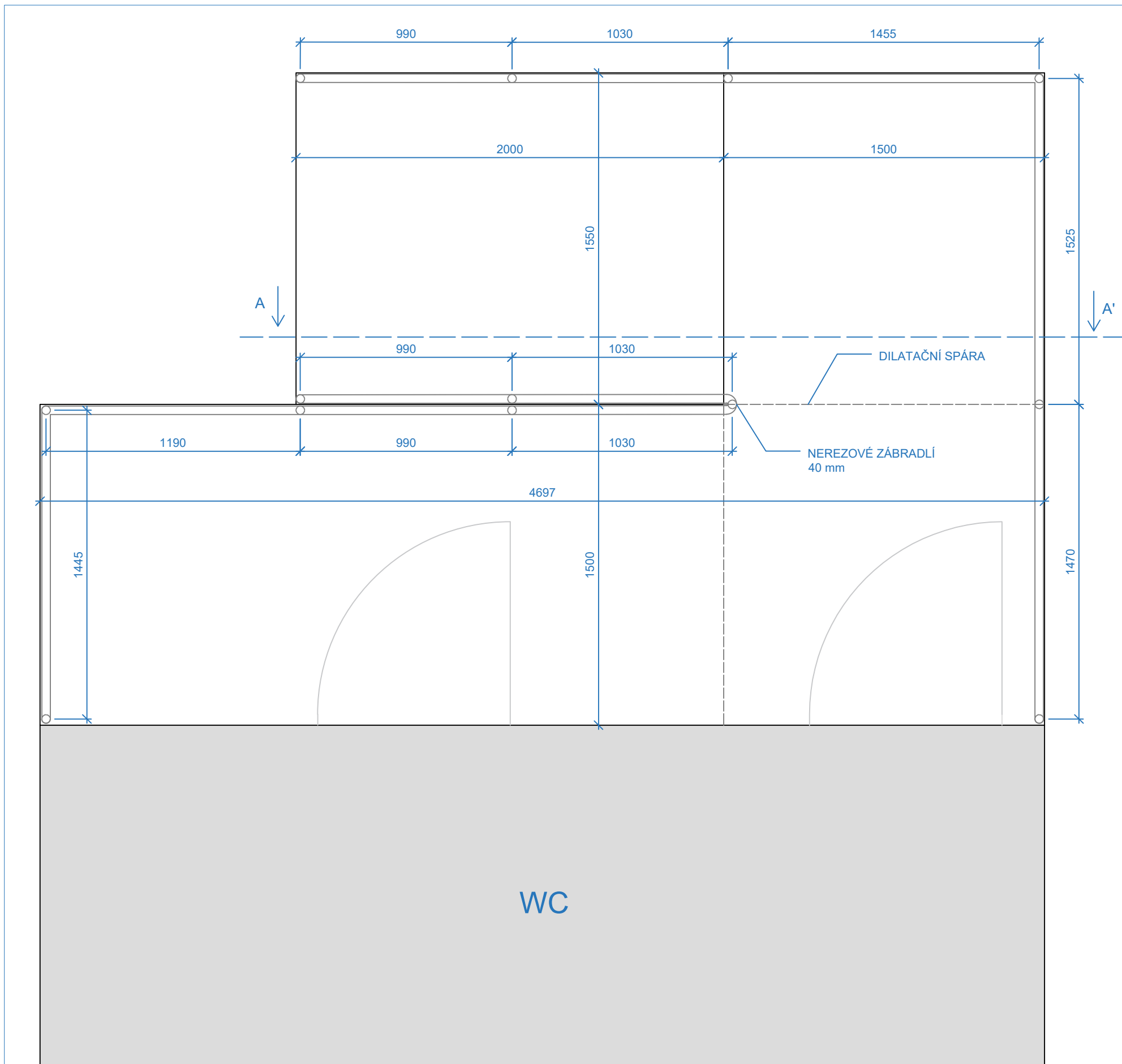
Poznámky:
 Odchyly od přesnosti 5 mm jsou dány výrobními rozměry materiálu
 nebo sklonem střechy.

Konzultanti: Ing. Aleš Dittert



Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: Budova WC - základy
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: A3
 Měřítko: 1:5
 Datum: květen 2022
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.9.5



DETAIL RAMPY U ZÁKLADU 1:5

Poznámky:

Konzultanti:

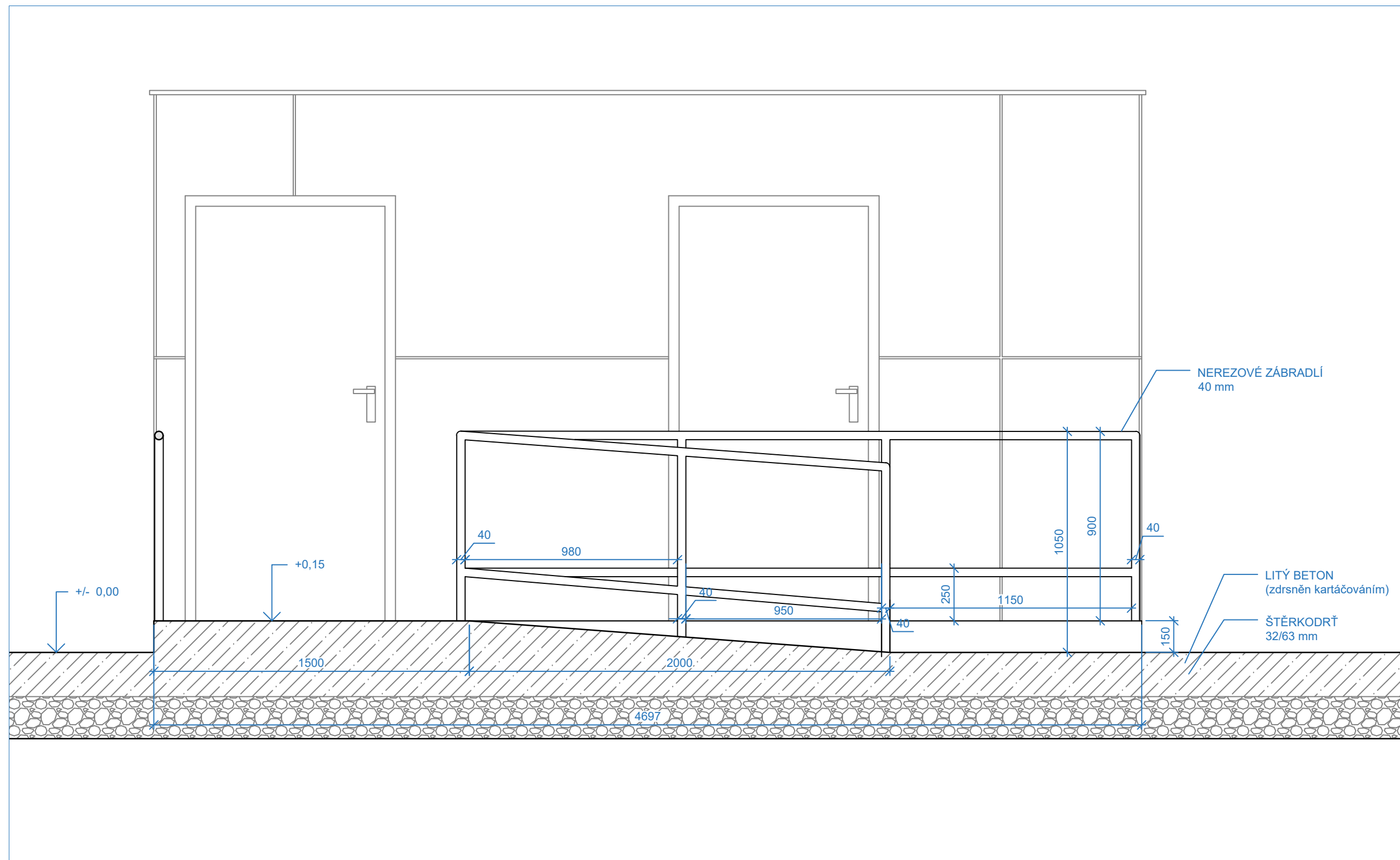


Projekt: Ekoton
Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
Obsah: Budova WC - půdorys rampy
Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
Formát: A3

Datum: květen 2022
Podpis:
Číslo přílohy: D.9.6

Měřítko: 1:50



Poznámky:
 +/- 0,00 = 309,75 m. n. m. Bpv

Konzultanti:



Projekt: Ekoton
 Lokalita: Mikulova, 149 00 Praha 4 - Opatov
 Obsah: Budova WC - podélný řez rampou
 Část: D

Vypracovala: Štěpánka Ledererová
 Vedoucí BP: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Organizace: Atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: A3

Datum: květen 2022
 Podpis:
 Měřítko: 1:50
 Číslo přílohy: D.9.7

E.1.1 Demolice

ZN.	POLOŽKA	MATERIÁL	VÝMĚRA	POZNÁMKA
1	pobytová plocha	asfaltová živičná směs	4 835 m ²	
2	pobytová plocha	beton	276 m ²	čtvercová dlažba středního formátu, cca 11,04 m ³ pro re-use (betonová směs)
3	cesta	asfaltová živiční směs	3 283 m ²	
4	zídka	železobeton	44 m	výška 0,4 m, cca 8,8 m ³ pro re-use (betonová směs)
5	zídka	železobeton	24 m	výška 0,4 m, cca 4,8 m ³ pro re-use (betonová směs)
6	schodiště	železobeton	1x	5 stupňů, cca 5,5 m ³ pro re-use (betonová směs)
7	rampa	asfaltová živičná směs	7,5 m ²	

E.1.2 Kácení

ZN.	POLOŽKA	VÝMĚRA/KS	POZNÁMKA
8	stromy	51 ks	většinou nezapěstované náletové výmladky či potenciálně nebezpečné a poškozené stromy
9	keře	650 m ²	většinou nezapěstované a řídké výmladky či přestálé živé ploty

E.1.3 Zařízení stanoviště

PŘEDMĚT	SPECIFIKACE	ROZMĚR	MNOŽSTVÍ
oplocení staveniště		výška 2 m	526 m
oplocení stromů		výška 1,5 m	
bezpečnostní páska			100 m
stavební buňka		6000x2500 mm	4x
vrátnice		2000x2000 mm	1x
chemický záchod	s umyvadlem	1060x1060x2330 mm	2x
mobilní semafor			1x
autojeřáb	autojeřáb ČKD AD 28 Tatra T815	10750x2480(5160)	1x
pásové rypadlo	Doosan DX140LC-7	7640x2590 mm	1x
dopravní značky	Nepovolaným vstup zakázán		2x
	Zákaz vjezdu		2x
	Pozor, chodci!		1x
kontejner	stavební odpad		2x
	tříděný odpad		2x

E.2.1 Výkopy

MATERIÁL	LOKACE	NAKYPŘENÍ	MNOŽSTVÍ	PO NAKYPŘENÍ	PŘEBYTEK	POZNÁMKA
neorg. zemina	retenční nádrže	15%	40 m ³	46 m ³	46 m ³	
neorg. zemina	vsakovací bloky	15%	9 m ³	10,35 m ³	10,35 m ³	
neorg. zemina	výsadbové jámy	15%	79 m ³	90,85 m ³	11,85 m ³	
ornice	výsadbové jámy	15%	20,6 m ³	23,7 m ³	11,85 m ³	50 % výměna
neorg. zemina	výsadbové jámy	X	55,3 m ³	27,65 m ³	27,65 m ³	50% výměna
neorg. zemina	zpevněné plochy	15%	388 m ³	447 m ²	399,1 m ³	skrytá
ornice	zpevněné plochy	15%	164 m ³	188,6 m ³	188,6 m ³	skrytá

celkový přebytek ornice = 188,6 m³

celkový přebytek neorg. Zeminy = 834 m³

E.2.2 Násypy

MATERIÁL	LOKACE	MNOŽSTVÍ	POZNÁMKA
neorg. zemina	východní plocha	75 m ³	
neorg. zemina	prostřední plocha	103,5 m ³	
neorg. zemina	severozápadní plocha	112,5 m ³	vyrovnání terénu po 0,5 m zídce
neorg. zemina	střední plocha	12,5 m ³	
neorg. zemina	původní cesty	145 m ³	
ornice	východní plocha	100 m ³	
ornice	prostřední plocha	138 m ³	
ornice	severozápadní plocha	176 m ³	
ornice	střední plocha	50 m ³	
ornice	původní cesty	580 m ³	

celková potřeba ornice = 1022,6 m³

celková potřeba neorg. zeminy = 448,5 m³

BILANCE

přebývá 385,5 m³ neorg. zeminy

schází 834 m³ ornice

DOVÁŽKY

kompostová zemina	11,85 m ³	do výs. jam
minerální zemina	27,65 m ³	do výs. jam

kompostová zemina	450 m ³	kultivace neorg. zeminy (385,5 + 450 = 835,5)
-------------------	--------------------	---

E.3.1 Prvky technické infrastruktury (exteriér)

PŘEDMĚT	MATERIÁL	ROZMĚRY	MNOŽSTVÍ
Vodoměrná šachta	plast	DN 1000	1x
Kanalizační šachta	plast	DN 600	1x
Vodovodní potrubí	plast		30 m
Kanalizační potrubí	plast		22 m
Kabel pro veřejné osvětlení			

Potřebné množství el. kabelu stanoví inženýr, který vypracuje jednotlivé rozvody
Osvětlení je uvedeno v tabulce E.8.3 Typový mobiliář

E.5.1 Typy povrchů

POVRCH		PLOCHA
trvalejší záhony		839 m ²
zpevněná plocha		4975 m ²
	beton	4570 m ²
	betonová dlažba	405 m ²
trávník		19 100 m ²
zastavěná plocha		9,4 m ²

E.5.2 Typy zpevněných ploch

TYP ZPEVNĚNÉ PLOCHY	SPECIFIKACE	SKLADBA	PLOCHA
pojízdná betonová plocha	litý beton či prefabrikát	A	1590,9 m ²
pochozí betonová plocha	litý beton či prefabrikát	B	2979,2 m ²
pochozí dlažďená plocha	betonová dlažba pětiúhelník	C	405 m ²

E.5.3 Materiál pro založení povrchů

MATERIÁL	SPECIFIKACE	MNOŽSTVÍ
šterkodrt' 1	32/63	957,8 m ³
šterkodrt' 2	16/32	6,2 m ³
šterkodrt' 3	8/16	50 m ³
šterkodrt' 4	4/8	70 m ³
dlažba pětiúhelníková		405 m ²
betonový prefabrikát		2390 m ²
litý beton	mocnost 120 mm	1980 m ²
litý beton	mocnost 210 mm	200 m ²

	LATINSKY	ČESKY	VÝŠKA DŘEVINY m	POKRYV m ²	FYZIOLOGICKÉ STÁŘÍ	SAD. HODNOTA	POZNÁMKY	DALŠÍ SPECIFIKACE	NÁVRH ZÁSAHU	ODŮVODNĚNÍ
A	Spirea trilobata	tavolník trojlaločný	1,2	56	4	3	místy prořídly až přerušeny, kompozičně nežádoucí (odděluje prostranství)	tvárování plot	odstranit	neperspektivní, kompozičně nežádoucí
B				85	4		nezapěstovaný a řídký pás keřů a výmladků	skupina	odstranit	nezapěstované a řídké výmladky
B1	Ligustrum vulgare	ptačí zob obecný	1,5		4	4	dominantní zástupce skupiny keřů, nezapěstovaný, řídký	skupina	odstranit	nezapěstované a řídké výmladky
B2	Acer platanoides	javor mléč	2		4	4	výmladky jako součást skupiny keřů, nezapěstované, řídké	skupina	odstranit	nezapěstované a řídké výmladky
B3	Prunus cerasifera	slivoň myrobalán	4		4	4	výmladky jako součást skupiny keřů, nezapěstované, řídké	skupina	odstranit	nezapěstované a řídké výmladky
B4	Rosa canina	růže šípková	1,5		4	4	zástupce skupiny keřů, nezapěstovaný, řídký	skupina	odstranit	nezapěstované a řídké výmladky
C	Cotoneaster divaricatus	skalník rozkladitý	2	20	4	4	nezapěstovaný podrost Prunus cerasifera	podrost	odstranit	nezapěstovaný, řídký, neperspektivní
D				3	4		nezapěstovaný, řídký porost šlahounů	skupina	odstranit	nezapěstované, řídké, neperspektivní
D1	Cotoneaster divaricatus	skalník rozkladitý	2	1,5	4	4	nezapěstovaný, zplanělý, řídký	skupina		neperspektivní
D2	Rosa canina	růže šípková	2	1,5	4	4	nezapěstovaný, řídký	skupina		neperspektivní
E				6	5		nezapěstovaný, řídký porost šlahounů	skupina	odstranit	nezapěstované, řídké, neperspektivní
E1	Cotoneaster divaricatus	skalník rozkladitý	1,7	3	4	4	nezapěstovaný, zplanělý, řídký	skupina		neperspektivní, nezapěstovaný
E2	Ligustrum vulgare	ptačí zob obecný	1,7	3	4	4	nezapěstovaný, řídký	skupina		neperspektivní, nezapěstovaný
F				6,9	4			skupina volná	odstranit	neperspektivní, staré keře
F1	Spirea trilobata	tavolník trojlaločný	1,7	2,5	4	4	řidší, řezané vrcholové větve jsou již starší a silné, kompozičně nežádoucí	skupina volná		tvárování zapřičiňuje řez silných větví, stárnoucí
F2	Spirea trilobata	tavolník trojlaločný	1,6	2,2	4	4	řidší, řezané vrcholové větve jsou již starší a silné, kompozičně nežádoucí	skupina volná		tvárování zapřičiňuje řez silných větví, stárnoucí
F3	Spirea trilobata	tavolník trojlaločný	1,6	2,2	4	3	kompozičně nežádoucí	skupina volná		tvárování zapřičiňuje řez silných větví, stárnoucí
G	Juniperus sabina	jalovec chvojka	1	5	4	3	pokryvný keř vysazený jako soliterní, možno zakomponovat do záhonu	soliterní keř	nechat dožít	součást stínomilného záhonu, po dožití dosázet trvalkami
H				845	4		řídká, nezapěstovaná, neupravovaná, příliš vysoká, špatný řídký podrost	skupina	pročistit	prořídí neperspektivní skupina
H1	Spirea trilobata	tavolník trojlaločný	2		4	4	řídký, nezapěstovaný, se špatným podrostem, příliš vysoký, snižuje noční bezpečnost	skupina		nezapěstovaný, vysoký, snižuje noční bezpečnost
H2	Rosa multiflora	růže mnohokvětá	2		4	4	řídký, nezapěstovaný, se špatným podrostem, příliš vysoký, snižuje noční bezpečnost	skupina		nezapěstovaný, vysoký, snižuje noční bezpečnost
H3	Rosa canina	růže šípková	1,5		4	4	řídký, nezapěstovaný, se špatným podrostem, příliš vysoký, snižuje noční bezpečnost	skupina		nezapěstovaný, vysoký, snižuje noční bezpečnost
H4	Forsythia x intermedia	zlatice prostřední	2		4	4	řídký, nezapěstovaný, se špatným podrostem, příliš vysoký, snižuje noční bezpečnost	skupina		nezapěstovaný, vysoký, snižuje noční bezpečnost
H5	Lonicera tatarica	zimolez tatarský	3		4	4	řídký, nezapěstovaný, se špatným podrostem, příliš vysoký, snižuje noční bezpečnost	skupina		nezapěstovaný, vysoký, snižuje noční bezpečnost
I	Syringa vulgaris	šeřík obecný	3	4	4	3	vysokorostlý, mírný náklon nad chodník	soliter	ponechat	mírný náklon nad chodník, vysokorostlý
J	Syringa vulgaris	šeřík obecný	2	2	4	4	špatné provedení řezu v koruně keře	soliter	ponechat	košatý a vitální keř
K				15	4			tvárování plot	odstranit	prořídí neperspektivní skupina
K1	Pyracantha coccinea	hlohyně šarlatová	1,2	8	4	4	částečně prořídí a prorostlá jinými výmladky	živý plot		tvárování zapřičiňuje řez již silných větví, stárnoucí, řídký
K2	Ligustrum vulgare	ptačí zob obecný	1,2	7	4	3	poměrně hustý, ale již starší a neperspektivní keř	živý plot		tvárování zapřičiňuje řez již silných větví, stárnoucí, řídký
L				2	3		dobře rostlá skupina keřů lemující základy panelového domu	skupina	ponechat	zdravé košaté keře
L1	Ribes species	rybíz či meruzalka?	1,5	1	4	3	dobře rostlý, košatý	skupina		
L2	Ribes species	rybíz či meruzalka?	1,5	1	4	3	dobře rostlý, košatý	skupina		
M	Rosa species	růže	0,3	0,2	3	3	dobře rostlý mladý keř, vhodný k přesazení	soliter	přesadit	špatně umístěný mladý keř, přesadit dle OP
N	Syringa vulgaris	šeřík obecný	2,5	2	4	3	košatý	soliter	ponechat	zdravý košatý keř
O				34	4		stárnoucí neperspektivní skupina, tvarování zapřičiňuje řez již silných větví	tvárování plot	odstranit	prořídí neperspektivní skupina
O1	Ligustrum vulgare	ptačí zob obecný	1,2	3	4	4	stárnoucí a neperspektivní, tvarování zapřičiňuje řez již silných větví	tvárování plot		tvárování zapřičiňuje řez silných větví, stárnoucí, řídký
O2	Pyracantha coccinea	hlohyně šarlatová	1,2	8	4	4	stárnoucí a neperspektivní, tvarování zapřičiňuje řez již silných větví	tvárování plot		tvárování zapřičiňuje řez silných větví, stárnoucí, řídký
O3	Ligustrum vulgare	ptačí zob obecný	1,2	7	4	4	stárnoucí a neperspektivní, tvarování zapřičiňuje řez již silných větví	tvárování plot		tvárování zapřičiňuje řez silných větví, stárnoucí, řídký
O4	Juniperus sabina	jalovec chvojka	4	16	4	4	neperspektivní stárnoucí keř, vrůstající vzájemně do živého plotu	tvárování plot		vrůstá do živého plotu, neperspektivní
P				0,7	3			skupina volná	ponechat	zdravé košaté keře
P1	Syringa vulgaris	šeřík obecný	1,8	0,5	3	3	prosperující keř, možnost přesazení na příhodnější místo	skupina volná		možnost přesazení na příhodnější místo
P2	Buddleia davidii	komule davidova	1,2	0,2	3	3	keř umístěný bez kompozice, možnost přesazení na příhodnější místo	skupina volná		možnost přesazení na příhodnější místo
Q	Juniperus sp.	jalovec sp.	4	6	4	4	stárnoucí vysokorostlý keř, spodní větve při odhalení prořídí	soliter	odstranit	neperspektivní
R	Ligustrum vulgare	ptačí zob obecný	1,2	30	4	4	stárnoucí a neperspektivní, tvarování zapřičiňuje řez již silných větví	tvárování plot	odstranit	prořídí a neperspektivní

S	Rhododendron sp.	pěníšník sp.	0,5	0,3	3	4	malého vzrůstu, umístěný bez kompozice, neperspektivní	soliter	odstranit	nehodnotná a neperspektivní dřevina
T				0,6		4	umístěno bez kompozice, možnost přesazení na příhodnější místo	skupina	přesadit	špatně umístěný mladý keř
T1	Rosa species	růže	2	0,3	3	3	umístěno bez kompozice, možnost přesazení na příhodnější místo	skupina		možnost přesazení na příhodnější místo
T2	Rosa species	růže	0,5	0,3	3	3	umístěno bez kompozice, možnost přesazení na příhodnější místo	skupina		možnost přesazení na příhodnější místo
U				12		4	umístěno bez kompozice	skupina	odstranit	neperspektivní a kompozičně špatně umístěné keře
U1	Forsythia x intermedia	zlatice prostřední	2	8	4	3	zdravý, ale starý a neperspektivní keř	skupina		neperspektivní
U2	Forsythia x intermedia	zlatice prostřední	2,5	4	4	3	zdravý, ale starý a neperspektivní keř	skupina		neperspektivní
V				11		4	stárnoucí neperspektivní skupina, tvarování zapřičiňuje řez již silných větví	tvarovaný plot	odstranit	prořídí neperspektivní skupina
V1	Ligustrum vulgare	ptačí zob obecný	1,4	4	4	4	stárnoucí a neperspektivní, tvarování zapřičiňuje řez již silných větví	tvarovaný plot		tvarování zapřičiňuje řez silných větví, stárnoucí
V2	Ligustrum vulgare	ptačí zob obecný	1,2	5	4	4	stárnoucí a neperspektivní, tvarování zapřičiňuje řez již silných větví	tvarovaný plot		tvarování zapřičiňuje řez silných větví, stárnoucí
V3	Ligustrum vulgare	ptačí zob obecný	1,2	2	4	4	stárnoucí a neperspektivní, tvarování zapřičiňuje řez již silných větví	tvarovaný plot		tvarování zapřičiňuje řez silných větví, stárnoucí
W	Ligustrum vulgare	ptačí zob obecný	1,5	1	4	4	stárnoucí, neperspektivní, prořídí	soliter	odstranit	nevhodný taxon pro soliter
X	Chamaecyparis sp.	cypřišek sp.	2	16	4	4	stárnoucí, spodní větve při odhalení prořídí	pokryvný keř	odstranit	řídke a rezavé větve
Y	Lonicera tatarica	zimolez tatarský	2,5	3	4	3	vyškorostlý, nezapěstovaný	soliter	odstranit	nevhodný taxon pro soliter
Z				4		4		skupina volná	odstranit	nevhodné taxony pro volnou skupinu, špatně řezané
Z1	Forsythia x intermedia	zlatice prostřední	2,5	1	4	4	vyškorostlý, mírný náklon nad chodník	skupina volná		náklon, neperspektivní
Z2	Forsythia x intermedia	zlatice prostřední	2	1	4	4	vyškorostlý, mírný náklon nad chodník	skupina volná		náklon, neperspektivní
Z3	Forsythia x intermedia	zlatice prostřední	2	1	4	4	vyškorostlý, mírný náklon nad chodník	skupina volná		náklon, neperspektivní
Z4	Ligustrum vulgare	ptačí zob obecný	2	1	4	4	vyškorostlý, mírný náklon nad chodník	skupina volná		náklon, neperspektivní

	LATINSKY	ČESKY	VÝŠKA DŘEVINY m	ŠÍŘKA KORUNY m	OBVOD KMIENE cm	VÝŠKA NASAZENÍ KORUNY m	FYZIOLOGICKÉ STÁŘÍ SAD. HODNOTA	POZNÁMKY	DALŠÍ SPECIFIKACE	NÁVRH ZÁSAHU	ODŮVODNĚNÍ			
1	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	10	8	93	2	4	3			tlakové větvení, přisýpaná báze	dožít a nahradit	ještě dostatečně vitální vzrostlý strom	
2	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	11,5	6,5	120	2,5	4	3			tlakové větvení, dutina v kmeni	dožít a nahradit	ještě dostatečně vitální vzrostlý strom	
3	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	4	5	57	2	3	4			nevhodný kultivar, nízko nasazená koruna	odstranit	nevhodný kultivar, nepodchází výška	
4	<i>Robinia pseudoacacia</i>	trnovník akát	4	2,5	27	0,5	2	4			mladá výsadba se špatně zapěstovanou korunou, chybí terminál, nízko nasazená koruna, tlakové větvení – výchovným řezem již nelze upravit	odstranit	špatně zapěstovaná mladá výsadba - lepší nahradit	
5	<i>Robinia pseudoacacia</i>	trnovník akát	4	1,5	15	0,5	2	4			mladá výsadba se špatně zapěstovanou korunou, nízko nasazená koruna – výchovným řezem již nelze upravit	odstranit	špatně zapěstovaná mladá výsadba - lepší nahradit	
6	<i>Robinia pseudoacacia</i>	trnovník akát	2,5	1	10	0,5	1	4			mladá výsadba se špatně zapěstovanou korunou, chybí terminál, nízko nasazená koruna, tlakové větvení – výchovným řezem již nelze upravit	odstranit	špatně zapěstovaná mladá výsadba - lepší nahradit	
7	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	8	8	83	2	4	3			tlakové větvení, přisýpaná báze, dutina v kmeni	stromořadí	dožít a nahradit	nepoškozený vzrostlý strom
8	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	8	5	59	2,5	4	4			proschlé větve	stromořadí	dožít a nahradit	nepoškozený vzrostlý strom
9	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	5	4	40	2,5	3	5			dosazovaný – není prostor k růstu (vrůstá do hodnotnějších dřevin), houbová choroba, proschlé větve	stromořadí	odstranit	omezuje hodnotnější dřeviny
10	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	10	6,5	90	2	4	4			tlakové větvení, jednostranná koruna, náklon, dutina v kmeni	stromořadí	dožít a nahradit	nepoškozený vzrostlý strom
11	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	6,5	3,5	43	2,5	3	4			dosazovaný – není prostor k růstu (vrůstá do hodnotnějších dřevin), dutina na bázi kmene, proschlé větve	stromořadí	odstranit	omezuje hodnotnější dřeviny
12	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	10	6,5	80	2	4	4			tlakové větvení, dutina v kmeni, polámané větve	stromořadí	dožít a nahradit	nepoškozený vzrostlý strom
13	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	8	5	53	3	3	3			dosazovaný – není prostor k růstu (vrůstá do hodnotnějších dřevin), přisýpaná báze, dutina v kmeni, jednostranná koruna	stromořadí	odstranit	omezuje hodnotnější dřeviny
14	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	8	7,5	90	2	4	3			tlakové větvení, špatně nasazené větve (vodorovně)	stromořadí	dožít a nahradit	nepoškozený vzrostlý strom
15	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	11	10	92	2	4	3			tlakové větvení		ponechat	vitální vzrostlý strom, kontrolovat tlakovou větev
16	<i>Acer negundo</i>	javor jasanolistý	11,5	11,5	83; 85; 83	1,5	4	3			trojkmen		dožít a nahradit	vitální vzrostlý strom
17	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	11	6,5	100	2	4	3			rozsáhlé hluboké praskliny na kmeni		dožít a nahradit	rány se zatahují
18	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	10	8	95	1,5	4	3			rozsáhlé hluboké praskliny na kmeni		dožít a nahradit	rány se zatahují
19	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	7,5	5	92	1,5	4	3			nízké nasazení koruny, polámané spodní větve, proschlé		ponechat	nepoškozený vzrostlý strom
20	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	7,5	6	84	1	4	3			nízké nasazení koruny, polámané spodní větve, proschlé		ponechat	nepoškozený vzrostlý strom
21	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	6,5	3,5	62	1	4	4			ohnutý kmen při bázi, poškozená báze, nízké nasazení koruny, proschlé	skupina	odstranit	poškozená a pokřivená báze
22	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	8	5	79	2	4	3			proschlé	skupina	ponechat	nepoškozený vzrostlý strom
23	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	8	6	63	2,5	4	3			proschlé	skupina	ponechat	nepoškozený vzrostlý strom
24	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	7	3,5	65	2	4	3			proschlé	skupina	ponechat	nepoškozený vzrostlý strom
25	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	10	5	97	3	4	3			proschlé	skupina	ponechat	nepoškozený vzrostlý strom
26	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	10	6	122	1	4	3			nízké nasazení koruny, dvojkmen, proschlá	skupina	ponechat	nepoškozený vzrostlý strom
27	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	7,5	5	76	2	4	4			větve leží u země, ohnutý kmen při bázi, poškozená báze, sklání se k zemi, proschlá	skupina	odstranit	poškozená báze, náklon
28	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá		6	120	0,5	4	3			nízké nasazení koruny, proschlá	skupina	ponechat	nepoškozený vzrostlý strom
29	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	8	5	109	3	4	3			proschlé	skupina	ponechat	nepoškozený vzrostlý strom
30	<i>Platanus x acerifolia</i>	platan javorolistý	4,5	2	18	2	2	3					přesadit	mladá výsadba na nevhodném místě
31	<i>Sorbus aria</i>	jeřáb muk	6,5	5	60	2,5	4	3			roubovaný, rozdvojený kmen do koruny, tlakové větvení, poškozená báze kmene, náklon ke straně, krátkodobá perspektiva		ponechat	vitální vzrostlý strom
32	Prunus avium , Acer platanoides , Prunus mahaleb , Crataegus monogyna	třešeň ptačí, javor mléč, mahalebka obecna, hloh jednosemenný	3–6	10x7	10–75	0	–4	4			obnažené a poškozené kořeny, tlakové větvení, proschlé, kmenové dutiny, silný výtok pryskyřice	skupina	odstranit	nezapěstovaná a poškozená skupina s nálety
33	<i>Crataegus monogyna</i>	hloh jednosemenný	12	5	75	1	5	4			poškozená báze, prosychající koruna, tlakové větvení, roste do cesty, krátkověká dřevina bez dlouhodobé perspektivy		odstranit	neperspektivní krátkověký strom
34	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	15	5	88	3	4	3			mírný náklon, kmenové dutiny		dožít a nahradit	
35	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	20	5	85	2,5	4	3					ponechat	vitální vzrostlý strom
36	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	12	6	87	0	4	3			jednostranná koruna, mírný náklon, větve ležící na zemi		odstranit	zastínění západních oken, příliš blízko panelového domu
37	<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	16	9	89	2,5	3	3			mírně asymetrická koruna, příliš blízko chodníku	stromořadí	ponechat	vitální vzrostlý strom
38	<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	17	8	60	2,5	3	3			vrůstá do okolních stromů, příliš blízko chodníku	stromořadí	odstranit	omezuje hodnotnější dřeviny
39	<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	17	5	53	2,5	3	4			vrůstá do okolních stromů, pukliny v borce, pár suchých větví, příliš blízko chodníku	stromořadí	odstranit	omezuje hodnotnější dřeviny
40	<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	16	9	85	2	3	4			jednostranná koruna, pukliny v borce, suché a polámané větve, příliš blízko chodníku	stromořadí	ponechat	vitální vzrostlý strom
41	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	8	7	57+54	2,5	3	4			dvojkmen, asymetrická koruna, proschlá, polámané větve		dožít a nahradit	nepoškozený vzrostlý strom
42	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	10	8	70	2	3	3			náklon		dožít a nahradit	nepoškozený vzrostlý strom
43	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	4,5	2	21	2	2	3			ruměnice, četné kmenové dutiny		odstranit	dutiny, hniloba
44	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	10	7	74	2	4	3			rozsáhlá dutina v kmeni, tlakové větvení, proschlý	ve svahu	odstranit	dutina
45	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	8	5	80	1,5	4	4			popraskaná borka, chybí terminál, kodominantní větvení, jednostranná koruna	ve svahu	odstranit	neperspektivní, nezapěstovaný, náklonu nad cestu
46	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	10	5	83	1,5	4	4			rozsáhlá dutina v kmeni, popraskaná a odřená borka, proschlý, polámané větve	ve svahu	odstranit	dutina, nezapěstovaný nálet
47	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	7	5	65	1,5	4	3			jednostranná koruna, odřená borka	ve svahu	odstranit	nezapěstovaný poškozený nálet
48	<i>Acer sp.</i>	javor	8	5	73+57	1,5	4	3			dvojkmen, popraskaná borka, tlakové větvení	ve svahu	nechat dožít	nepoškozený vzrostlý strom
49	<i>Acer sp.</i>	javor	9	5	81	2	4	3				ve svahu	nechat dožít	nepoškozený vzrostlý strom

50	<i>Acer sp.</i>	javor	10	7	84	1,5	4	3		ve svahu	nechat dožít	nepoškozený vzrostlý strom
51	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	12	4	88	1,5	4	3		ve svahu	nechat dožít	nepoškozený vzrostlý strom
52	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	11	6	86	2	4	3		ve svahu	nechat dožít	nepoškozený vzrostlý strom
53	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	10	3	56	3	4	4	jednostranná koruna, proschlé větve	ve svahu	nechat dožít	nepoškozený vzrostlý strom
54	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	10	5	87	2	4	3		ve svahu	nechat dožít	nepoškozený vzrostlý strom
55	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	10	7	88	4	4	3		ve svahu	nechat dožít	nepoškozený vzrostlý strom
56	<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	11	5	68	3	4	3	jednostranná koruna, nahnutí	v zápoji	odstranit	mírný náklon nad cestu, zastínění západních oken
57	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	8	5	74+51	1	4	4	dvojkmen, rozpraskaná borka, dutiny v kmeni, polámané větve, větve se kříží		odstranit	zastínění západních oken, příliš blízko panelového domu
58	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	10	5	79	2	4	4	řidký, prosychá, kape smůla		odstranit	nevhodný taxon, příliš blízko panelového domu
59	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	11	7	99	2	4	4	řidký, prosychá, kape smůla		odstranit	zastínění západních oken, příliš blízko panelového domu
60	<i>Larix decidua</i>	modřín opadavý	9	5	75	2,5	4	3	asymetrická koruna		odstranit	zastínění západních oken, příliš blízko panelového domu
61	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	9	7	91	3	4	4	prosychý, řidký, polámané větve		odstranit	zastínění západních oken, příliš blízko panelového domu
62	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	9	5	83	2	4	3			odstranit	zastínění západních oken, příliš blízko panelového domu
63	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	9	6	112	2	4	3	pár polámaných větví		odstranit	zastínění západních oken, příliš blízko panelového domu
64	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	11	6	89	0,5	4	3			odstranit	nevhodný taxon, příliš blízko panelového domu a IS
65	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	9	7	66	2	4	4	kalusuje, prosychá		odstranit	nevhodný taxon, příliš blízko panelového domu a IS
66	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	10	3,5	63	2	4	4	jednostranná koruna, kalusuje, prosychá, obnažené kořeny		odstranit	nevhodný taxon, příliš blízko panelového domu a IS
67	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	11	3,5	79	2	4	4	jednostranná koruna, kalusuje, prosychá, obnažené kořeny, polámané větve		odstranit	nevhodný taxon, příliš blízko panelového domu a IS
68	<i>Picea pungens</i>	smrk pichlavý	7	3	46	0,5	3	4	prosychá, polámané větve		odstranit	nevhodný taxon, příliš blízko panelového domu a IS
69	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	9	5	72	2,5	4	3	proschlá koruna		odstranit	nevhodný taxon, příliš blízko panelového domu a IS
70	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	12	7	120	2	4	3	jednostranná koruna		odstranit	příliš blízko panelového domu a IS
71	<i>Larix decidua</i>	modřín opadavý	10	5	111	2	4	3	jednostranná koruna		odstranit	příliš blízko panelového domu a IS
72	<i>Quercus robur</i>	dub letní	12	11	117	1	4	4	proschlý, polámané větve, nedostatek prostoru pro růst		nechat dožít	nepoškozený vzrostlý strom
73	<i>Pinus nigra</i>	borovice černá	9	8	123	1,5	4	4	asymetrická koruna, naklonění, větve v oknech		odstranit	příliš blízko panelového domu a IS
74	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	8	9	90+80+100	0,5	4	2	trojkmen		ponechat	zdravý vzrostlý strom
75	<i>Carpinus betulus</i>	habr obecný	8	8	60+70+40	0	4	3	trojkmen		ponechat	zdravý vzrostlý strom
76	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	4	3,5	40	0,5	3	4	vícekmén, nedostatek prostoru k růstu		nechat dožít	nepoškozený vzrostlý strom
77	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	10	7	78	1,5	4	3	nevhodný taxon s mělkými kořeny		nechat dožít	nevhodný taxon
78	<i>Sorbus intermedia, Prunus avium, Acer platanoides</i>	jeřáb prostřední, třešeň ptačí, javor mléč	7	5x4	8; 53; 41+38	1,5	3	3	nálety, kodominantní větvení, tlakové větvení, dvojkmeny	skupina	odstranit	náletová nezapěstovaná skupina
79	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	7	5	45	1,5	3	4	kmenové dutiny, rozsáhlá prasklina v borce, kodominantní větvení, špatně založená koruna		odstranit	náletová nezapěstovaná skupina
80	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	8	4	47	1,5	3	3			odstranit	náletová nezapěstovaná skupina
81	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	6	5	29+40	2	3	3	dvojkmen, kmenové dutiny, popraskaná borka		odstranit	vrostlý do demolované betonové podezdívky
82	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	8	5	79	2	3	4	popraskaná borka, kmenové dutiny, smolotok		odstranit	vrostlý do demolované betonové podezdívky
83	<i>Quercus robur</i>	dub letní	6	7	100	1	5	4	proschlý		odstranit	vrostlý do demolované betonové podezdívky
84	<i>Quercus robur</i>	dub letní	5	5	89	0,5	5	4			odstranit	vrostlý do demolované betonové podezdívky
85	<i>Quercus robur</i>	dub letní	10	12	120	1,5	4	4	popraskaná borka, proschlý		odstranit	vrostlý do demolované betonové podezdívky
86	<i>Pinus nigra</i>	borovice	10	8	133	2	4	2	rozdvojený kmen		ponechat	vitální vzrostlý strom
87	<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrobalán	4	5	71	1	4	4	popraskaná borka		nechat dožít	nepoškozený vzrostlý strom

*jehličnaté

*dožít a nahradit = po dožití nahradit jiným taxonem dle osazovacího plánu (D.6.3)

E.6.2 Navržené dřeviny

	TAXON	TYP SAZENICE	VELIKOST SAZENICE	POČET
AP	<i>Acer platanoides</i>	prostokořenná	12-14	16x
AR	<i>Acer rubrum</i>	prostokořenná	14-16	8x
CB	<i>Carpinus betulus</i>	zemní bal	10-12	13x
FA	<i>Fraxinus angustifolia</i>	prostokořenná	12-14	13x
FE	<i>Fraxinus excelsior</i>	prostokořenná	14-16	10x
LD	<i>Larix decidua</i>	kontejner 7,5	80-100 (výška)	2x
PN	<i>Pinus nigra</i>	zemní bal	125-150 (výška)	8x
SJ	<i>Sophora japonica</i>	prostokořenná	12-14	7x

KÓD	TAXON	TYP SAZENICE	VELIKOST SAZENICE
H1	<i>Acer rubrum</i>	prostokořenná	14-16
H2	<i>Pinus nigra nigra</i>	zemní bal	125-150 (výška)
H3	<i>Fraxinus excelsior</i>	prostokořenná	14-16
H4	<i>Acer rubrum</i>	prostokořenná	14-16
H5	<i>Fraxinus excelsior</i>	prostokořenná	14-16
H6	<i>Carpinus betulus</i>	zemní bal	10-12
H7	<i>Acer platanoides</i>	prostokořenná	12-14
H8	<i>Acer rubrum</i>	prostokořenná	14-16
H9	<i>Larix decidua</i>	kontejner 7,5	80-100 (výška)
H10	<i>Acer platanoides</i>	prostokořenná	12-14
H11	<i>Pinus nigra nigra</i>	zemní bal	125-150 (výška)
H12	<i>Larix decidua</i>	kontejner 7,5	80-100 (výška)
H13	<i>Carpinus betulus</i>	zemní bal	10-12
H14	<i>Fraxinus angustifolia 'Raywood'</i>	prostokořenná	12-14
H15	<i>Carpinus betulus</i>	zemní bal	10-12
H16	<i>Acer platanoides</i>	prostokořenná	12-14
H17	<i>Acer rubrum</i>	prostokořenná	14-16
H18	<i>Acer platanoides</i>	prostokořenná	12-14
H19	<i>Fraxinus angustifolia 'Raywood'</i>	prostokořenná	12-14
H20	<i>Fraxinus excelsior</i>	prostokořenná	14-16
H21	<i>Pinus nigra</i>	zemní bal	125-150 (výška)
H22	<i>Pinus nigra</i>	zemní bal	125-150 (výška)
H23	<i>Fraxinus angustifolia 'Raywood'</i>	prostokořenná	12-14
H24	<i>Sophora japonica</i>	prostokořenná	12-14
H25	<i>Fraxinus excelsior</i>	prostokořenná	14-16
H26	<i>Carpinus betulus</i>	zemní bal	10-12
H27	<i>Acer platanoides</i>	prostokořenná	12-14
H28	<i>Pinus nigra</i>	zemní bal	125-150 (výška)
H29	<i>Carpinus betulus</i>	zemní bal	10-12
H30	<i>Carpinus betulus</i>	zemní bal	10-12
H31	<i>Platanus acerifolia*</i>	-	-
H32	<i>Fraxinus angustifolia</i>	prostokořenná	12-14
H33	<i>Pinus nigra</i>	zemní bal	125-150 (výška)
H34	<i>Acer platanoides</i>	prostokořenná	12-14
H35	<i>Sophora japonica</i>	prostokořenná	12-14
H36	<i>Acer platanoides</i>	prostokořenná	12-14
H37	<i>Carpinus betulus</i>	zemní bal	10-12

KÓD	TAXON	TYP SAZENICE	VELIKOST SAZENICE
H38	<i>Pinus nigra</i>	zemní bal	125-150 (výška)
H39	<i>Fraxinus excelsior</i>	prostokořená	14-16
H40	<i>Acer platanoides</i>	prostokořená	XII.14
H41	<i>Acer platanoides</i>	prostokořená	12-14
H42	<i>Carpinus betulus</i>	zemní bal	10-12
H43	<i>Acer platanoides</i>	prostokořená	12-14
H44	<i>Fraxinus angustifolia</i>	prostokořená	12-14
H45	<i>Fraxinus excelsior</i>	prostokořená	14-16
H46	<i>Sophora japonica</i>	prostokořená	12-14
H47	<i>Fraxinus excelsior</i>	prostokořená	14-16
S1	<i>Acer rubrum</i>	prostokořená	14-16
S2	<i>Sophora japonica</i>	prostokořená	12-14
S3	<i>Fraxinus angustifolia</i>	prostokořená	12-14
S4	<i>Acer platanoides</i>	prostokořená	12-14
S5	<i>Carpinus betulus</i>	zemní bal	10-12
S6	<i>Acer platanoides</i>	prostokořená	12-14
S7	<i>Acer rubrum</i>	prostokořená	14-16
S8	<i>Acer rubrum</i>	prostokořená	14-16
S9	<i>Acer platanoides</i>	prostokořená	12-14
S10	<i>Carpinus betulus</i>	zemní bal	10-12
S11	<i>Fraxinus angustifolia</i>	prostokořená	12-14
S12	<i>Fraxinus excelsior</i>	prostokořená	14-16
S13	<i>Acer rubrum</i>	prostokořená	14-16
S14	<i>Carpinus betulus</i>	zemní bal	10-12
S15	<i>Acer platanoides</i>	prostokořená	12-14
S16	<i>Fraxinus excelsior</i>	prostokořená	14-16
S17	<i>Fraxinus angustifolia</i>	prostokořená	12-14
S18	<i>Sophora japonica</i>	prostokořená	12-14
S19	<i>Fraxinus angustifolia</i>	prostokořená	12-14
S20	<i>Acer platanoides</i>	prostokořená	12-14
S21	<i>Acer platanoides</i>	prostokořená	12-14
S22	<i>Carpinus betulus</i>	zemní bal	10-12
S23	<i>Fraxinus angustifolia</i>	prostokořená	12-14
S24	<i>Sophora japonica</i>	prostokořená	12-14
S25	<i>Fraxinus angustifolia</i>	prostokořená	12-14
S26	<i>Sophora japonica</i>	prostokořená	12-14
S27	<i>Fraxinus excelsior</i>	prostokořená	14-16
S28	<i>Pinus nigra</i>	zemní bal	125-150 (výška)
S29	<i>Fraxinus angustifolia</i>	prostokořená	12-14
S30	<i>Carpinus betulus</i>	zemní bal	10-12
S31	<i>Fraxinus angustifolia</i>	prostokořená	12-14

*přesazená původní dřevina

E.6.5 Výsevy a volné cibuloviny

SMĚS	G/M ²	MN.	ODKAZ NA STRÁNKY DODAVATELE [26]
Červená letničková směs	2-5	0,5 kg	https://www.agrostis.cz/produkt/cervena-letnickova-smes
Žlutá letničková směs	2-5	0,5 kg	https://www.agrostis.cz/produkt/zluta-letnickova-smes
Bílá letničková směs	2-5	0,75 kg	https://www.agrostis.cz/produkt/bila-letnickova-smes
Modrá letničková směs	2-5	1 kg	https://www.agrostis.cz/produkt/modra-letnickova-smes
Okrasná travní směs do sucha	25	190 kg	https://www.agrostis.cz/produkt/uni-8-okrasna-travni-smes-do-sucha

CIBULOVINA LATINSKY	ČESKY	POČET
<i>Galanthus nivalis</i>	sněžěnka	315x
<i>Narcissus poeticus</i>	narcis	200x

E.8.1 Typové prvky a prefabrikáty

PŘEDMĚT	ROZMĚR	MATERIÁL	POVRCHOVÉ ÚPRA	POČET
Prefabrikát E	viz D.8.2	beton	-	48x
Prefabrikát F	viz D.8.3	beton	-	8x
Prefabrikát G	viz D.8.4	beton	-	10x
Stojan na kolo	viz D.8.5	kov	šedý matný smalt	11x
Prkno se zbrošenou podélnou hranou	2000x108x30 mm	akát	-	552x
Prkno se zbrošenou podélnou hranou	3000x108x31 mm	akát	-	115x
Vrut do dřeva se zápusťnou hlavou	40 mm	-	-	1500x
Šroub do betonu	40 mm	-	-	1500x
Vratový šroub	20 mm	-	-	850x
Distanční podložka	ø18x15 mm	-	-	1500x
Ocelová tyč	ø10x6000 mm	ocel	-	31x
Ocelová tyč	ø10x500 mm	ocel	-	12x
L-profil	4x4x6000 mm	hliník	-	31x
L-profil	4x4x500 mm	hliník	-	12x
chemická kotva 4xM8x165		-	-	385x
kotevní šroub		-	-	200x
kotevní šroub s matkou s podložkou		-	-	185x
sloupek zábradlí*	ø40x120 mm	nerezová	-	29x
madlo zábradlí*	ø40x6000 mm	nerezová	-	8x
madlo zábradlí*	ø40x1500 mm	nerezová	-	4x
nep perforovaná drenážní trubka*	DN 80, 30 mm	plastová	-	13x
spojka madla a sloupku		nerezová	ø40	29x
spojka vodící tyče a sloupku		nerezová	ø40	29x

*pro výrobu zábradlí rampy u opěrné stěny (SO7)

E.8.2 Inventarizace vyrobeného mobiliáře

PŘEDMĚT	POČET
Lavička	24x
Stůl	8x
Odpočívadlo	5x
Stojan na kola	11x

E.8.3 Typový mobiliář

PŘEDMĚT	VÝROBCE	BARVA	ROZMĚR	POČET
Stojan na psí pytlíky Raila Dog	Streetpark	RAL 9007	140x140x1060 mm	6x
Koš Division směsný 100 l	CityDesign	bílý	328x508x938	11x
Koš Division plast 60 l	CityDesign	žlutý	328x328x938	11x
Koš Division papír 60 l	CityDesign	modrý	328x328x938	3x
Koš Division sklo 60 l	CityDesign	zelený	328x328x938	7x
Bodové světlo Milara	Lucande	nerez	viz D.8.9	64x
Sloupkové světlo iWay	iGuzzini	nerez	viz D.8.9	19x
Lampa Lavinia	iGuzzini	nerez	viz D.8.8	30x
Lampový sloupek	iGuzzini	nerez	viz D.8.8	27x
Jednoduchý nástavec	iGuzzini	nerez	viz D.8.8	13x
Dvojitý nástavec	iGuzzini	nerez	viz D.8.8	3x
Rameno pro uchycení světla	iGuzzini	nerez	viz D.8.8	11x

E.9.1 Materiál na výrobu budovy WC

PŘEDMĚT	VÝROBCE	MATERIÁL/BARVA	ROZMĚR	VÁHA*	MNOŽSTVÍ	POZNÁMKA
CETRIS Basic	Cetris	cementotříska	3350x1250x12 mm	1140 kg	19x	
CETRIS Basic	Cetris	cementotříska	3350x1250x20 mm	520 kg	8x	
CW profil		hliník	75x40x0,6 mm	1 kg	45x	
UW profil		hliník	75x40x0,6 mm	0,15 kg	15x	
minerální vlna	Isover		1200x60xD mm	3 kg	31 m	min. 5 balení
tepelná izolace XPS	DEK	extrudovaný polystyren	1250x600x30 mm	12 kg	1x	balení 10,5 m ²
asfaltové hydroizolační pásy			7500x1000x3,5 mm	103 kg	3x	
nalepovací trny			délka min. 45 mm		200x	
tesařský třmen A		ocel (PÚ žárový zinek)	80x80x2 mm		16x	
tesařský třmen B		ocel (PÚ žárový zinek)	100x100x2 mm		6x	
dřevěný hranol A		smrk	80x100x4000 mm	64 kg	4x	1 ks = 2 trámy
dřevěný hranol B		smrk	140x160x2000 mm	68 kg	3x	
vrut s šestihrannou hlavou			4,8x38 mm		500x	galvanicky ošetřený
vodotěsná přítlačná podložka			vhodný pro ↑		500x	
vrut se záпустnou hlavou			4,8x38 mm		200x	galvanicky ošetřený
tmel dexaflamm-r		šedý	300 ml		10x	
dveře jednokřídlé levé		plechové pozinkované	900x1970	70 kg	2x	
zároveň levá		ocel, pozinkované	šířka 50 mm, pro ↑	20 kg	2x	
okno		plastové	380x190 mm	10 kg	2x	otevírání vyklápěním
záchod					2x	
umyvadlo					2x	
pevné madlo			délka 800 mm		4x	
zdvíhatelné madlo			délka 800 mm		2x	
interiérové stropní světlo					2x	
sloupek zábradlí		nerezová	ø40x120 mm		13x	
madlo zábradlí		nerezová	ø40x2500 mm		4x	
madlo zábradlí		nerezová	ø40x6000 mm		2x	
neperforovaná drenážní trubka		plastová	DN 80, 30 mm		13x	
spojka madla a sloupku		nerezová	ø40		13x	
spojka vodící tyče a sloupku		nerezová	ø40		13x	