



FA - ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Bakalářská práce - Botanická zahrada Olomouc

Natálie Koliňová
Krajinářská architektura
2018/2019

Obsah bakalářské práce

Anotace
Zadání bakalářské práce
Průvodní list bakalářské práce
Portfolio studie bakalářské práce
Projektová dokumentace

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury	
Autor: Natálie Koliňová	
Akademický rok / semestr: 2018/2019, LS	
Ústav číslo / název: 15120, ÚSTAV KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY	
Téma bakalářské práce - český název: Botanická zahrada Olomouc	
Téma bakalářské práce - anglický název: Olomouc Botanical Garden	
Jazyk práce: český	
Vedoucí práce:	Ing. Vladimír Sitta
Oponent práce:	Ing. Petr Mičola
Klíčová slova (česká):	Olomouc, krajinářská architektura, botanická zahrada, park
Anotace (česká):	Park je jedinečný svou polohou v rámci města, nachází se blízko centra a je součástí zeleného pásu. Botanická zahrada v současné době nefunguje jako celek, a proto se návrh soustřeďuje na propojení jednotlivých částí s přihlédnutím k současnému charakteru jednotlivých míst. Myšlenka vychází z různých nálad a atmosfér, které mají přilákat obyvatele města.
Anotace (anglická):	The park is unique in its location, it's close to the city center and part of the green belt. Currently, the Botanical Garden does not operate as a complex unit and therefore the proposal focuses on an interconnection of the individual parts, taking into account the current character of the individual sites. The idea is based on various moods and atmospheres to attract the city's inhabitants.

Prohlášení autora

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

V Praze dne 22.5.19

N. Koliňová

Podpis autora bakalářské práce

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

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: Natálie Koliňová
 datum narození: 7. 11. 1996
 akademický rok / semestr: 2018/19 6. semestr
 obor: Krajinářská architektura
 ústav: 15120 ústav krajinářské architektury
 vedoucí bakalářské práce: Ing. Vladimír Sitta
 téma bakalářské práce: Botanická zahrada Olomouc – Mozaika nálad

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Tématem bakalářské práce je část areálu Botanické zahrady v Olomouci s vytvořením nového programu.
 Cílem práce je zpřesnění a dopracování studie z předcházejícího semestru do úrovně odpovídající dokumentaci pro stavební řízení a realizaci stavby.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Celkové situace a řezy 1:250 / 1:200
 Stavební objekty 1:50 - 1:20
 Detaily 1:20 - 1:1

Viz Obsah Bakalářské práce 4.4.1.

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

Datum a podpis studenta

25.2.2019

Koliňová

Datum a podpis vedoucího DP

25
2
19

registrováno studijním oddělením dne

PRŮVODNÍ LIST

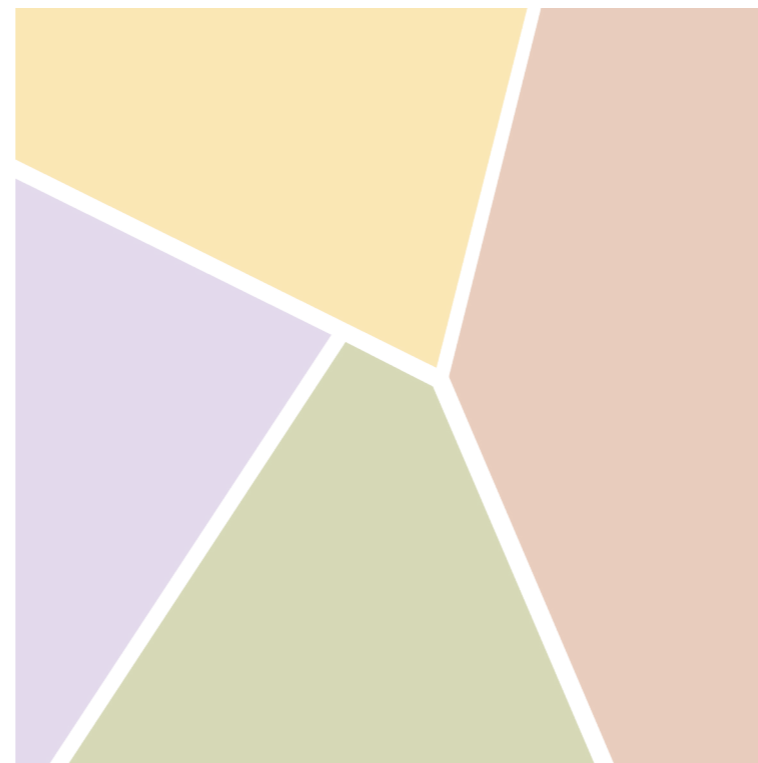
Akademický rok / semestr	LS 2018/2019	
Ateliér	Sitta (605)	
Zpracovatel	Natálie Koliňová	
Stavba	Botanická zahrada - Mozaika nálad	
Místo stavby	17. listopadu 426/41, Olomouc	
Vedoucí BP	Ing. Vladimír Sitta	
Další konzultanti (jméno / podpis)	Ing. Romana Michálková, Ph.D	<i>Michalová</i>
	Ing Pavel Borusík, Ph.D	<i>Pavel Borusík</i>
	doc. Dr. Ing. Martin Pospíšil, Ph.D	<i>Martin Pospíšil</i>
	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc	<i>Vladimír Daňkovský</i>
	Ing. Petr Hrdlička	<i>Petr Hrdlička</i>

ZÁZNAM O KONZULTACÍCH			
Stavební část	<i>ke zděnému opláčení, see předře</i>		<i>[Signature]</i>
	<i>bolem levic, see levicový + zubek</i>	<i>6.5.19</i>	
Technologie			
Dendrologie	<i>sortiment</i>	<i>16.4.19</i>	<i>Michalová</i>
	<i>inventarizace</i>	<i>14.5.19</i>	
	<i>úprava dřevin</i>		
Nosné konstrukce	<i>ORIENTACÍ POSOUZENÍ NA ZATÍŽENÍ VĚTREM (JEDEN SLOUPEK PÁMU)</i>	<i>29.5.19</i>	<i>[Signature]</i>
TZB			

DALŠÍ POŽADOVNÉ PŘÍLOHY	

Jednotlivé přílohy projektu budou zpracovány v souladu s podkladem OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE - KRAJINÁŘSKÁ ARCHITEKTURA pro akademický rok 2018 / 2019.

Formální provedení projektu (formát, počty paré atd.) určí vedoucí práce.



Portfolio studie bakalářské práce

Mozaika nálad

Olomouc, Botanická zahrada

OBSAH

A úvod
B analýza
C koncept
D návrh

A.....úvod

Botanická zahrada - Olomouc

Zadání práce je vytvoření městského parku v prostorách dnešní Botanické zahrady.

Park je jedinečný svou polohou v rámci města, nachází se blízko centra a je součástí zeleného pásu, který obepíná historické centrum města Olomouc.

Současný stav zahrady je popsán formou co by nám o sobě místo řeklo, kdyby umělo mluvit.



Co by o sobě místo řeklo:

Ahoj, říkají mi botanická zahrada a jsem součástí zeleného pásu v Olomouci. Spolu s Rozáriem spadáme pod správu **Výstaviště Flora**, nacházíme se u Korunní pevnůstky a já navazuji na Bezručovy sady. S nimi mě propojují dvě nové lávky, které prošly rekonstrukcí teprve nedávno.

Co se týká mých sousedů, tak na severu i západě se rozprostírají Bezručovy sady. Je to park vinoucí se podél hradeb původního města. Dělí nás Mlýnský potok, který své jméno dostal podle toho, že ve středověku se na tomto území rozkládala osada se dvěma mlýny. Na jihovýchodě se nachází Rozárium, které prodělalo před dvěma lety rekonstrukci pod vedením Zdeňka Sendlera. A na jihozápadě se nachází Korunní pevnůstka, která kdysi sloužila jako hlavní vstup do města. Tehdy jsme ještě byly jeden areál, zvrát přišel ve druhé polovině 20. století, kdy se armáda podělila s Florou Olomouc o tuto pevnůstku.

A tehdy to všechno začalo. Díky Floře jsem vznikl já i kolega Rozárium. Nejprve přišla řada na mě, a to koncem 60. let. A v patách mi šlo Rozárium, vzniklé mezi léty 1970-72. Moje rozloha je okolo 3 ha (s rozáriem je to asi 7 ha). Jsem **ohraňčený ze všech stran** - řekou, hradbami i plotem. Řeka i val s hradbami tvoří velké bariéry, a proto je přístup ke mně omezen. První ze vstupů se nachází v mém nejvýchodnějším cípu, kde je také parkoviště a tenisové kurty. Dalším jsou schody spojující mě a Rozárium. Třetí vstup je lávka v severozápadním výběžku, směřující na centrum města a poslední je lávka na jihozápadě. Struktura cest dominuje východo-severní tah asfaltové cesty.

Má nadmořská výška v různých částech se moc neliší. Jsem spíše rovina, ale díky již vzrostlým stromům a keřům, kterým je většinou kolem 50ti let a díky cestičkám, které tu mám, se vytvářejí i místa s **intimnějším charakterem**. Oproti tomu tu mám i travnaté plochy s **volným výhledem** na nebe, které dodávají pocit otevřenosti, a uvolňují sevřenou atmosféru.

Co se týče mé vegetační složky, tak to prožívám asi ta nejlepší léta. Stromy jsou pěkně vzrostlé ale ne přerostlé a chorobné, a je tu **stabilní systém**. Že se všem pěkně daří, určitě dosvědčí i místní obyvatelé, jako jsou zajáci, ptáci a hmyz.

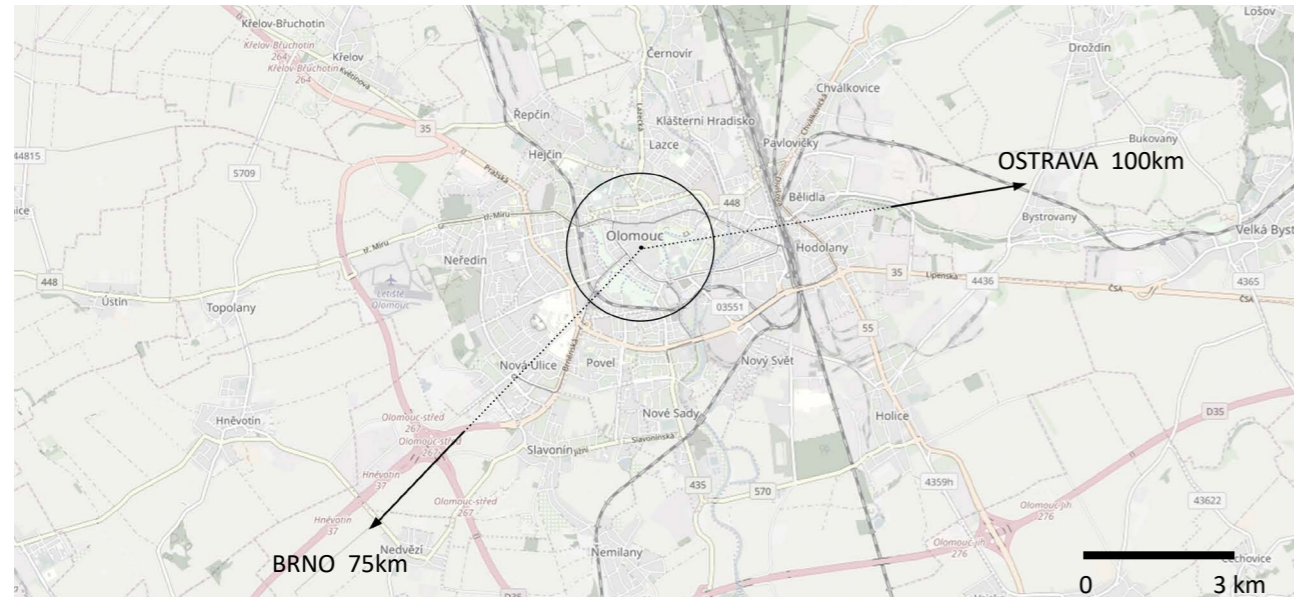
Řekl bych, že mám více tváří, částí, které se zde postupně utvářely. **Nefunguju jako jeden celek**, ale mám zde pěkná místa, která na sebe úplně nenavazují. Nádherné, romantické a klidné místo, kam chodí minimum lidí, se rozprostírá v mé západní části. Je to místo, kde se nacházejí pozůstalé zahrady z realizace Zahrady podniků, a je to oáza klidu, kde jsou návštěvníci kryti vzrostlou vegetací. Dále tu mám Zahradu smyslů, která se zrodila teprve nedávno. Ta spolu s Alpinem, okolím potoka a zahradami tvoří různorodé atmosféry, kde si každý najde to své.

Vždycky mě potěší, když přijdou nějakí návštěvníci, co se zastaví a chvíli pobudou. Nebo když slyším dětský smích, co se ozývá od dřevěného xylofonu a z hřiště. Mám rádo lidskou společnost a užívám si každého živáčka, který mnou projde, protože se mi společnosti dostává jen omezenou dobu. Jen přes den, v období **od dubna do září**, a ještě kromě pondělků. To je pouze 183 dnů v roce, a to je škoda.

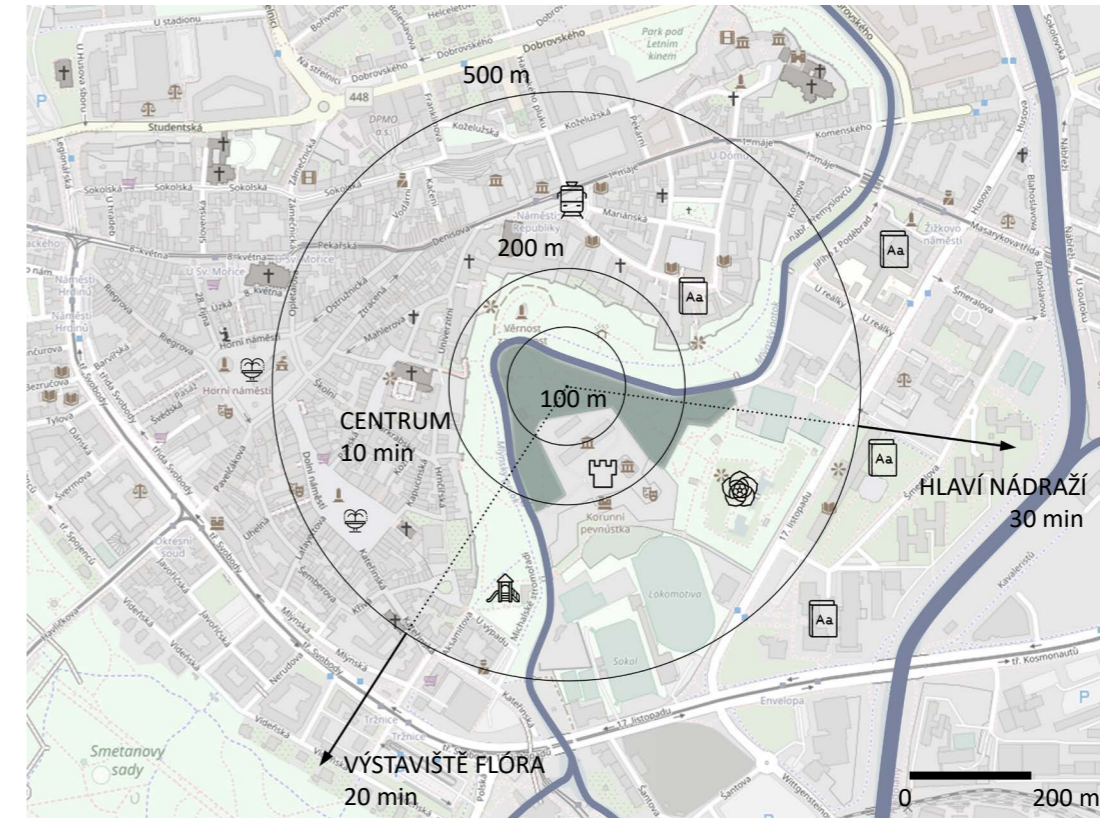
Moc lidí ke mě nechodí, jsem na to zvyklý. Působím proto **klidným a tichým dojmem**, a jen ten kdo o mě ví, mě najde. Je to kvůli zastrčenému a zarostlému charakteru nebo kvůli otevíracím hodinám? Může za to špatný bezbariérový přístup nebo nemožnost vzít sem čtyřnohého kamaráda? Nebo to, že se dám obejít rychlejší trasou městem? Myslím, že je to od každého trochu a s trochou pomoci se rád otevřu všem obyvatelům Olomouce.

B.....analýza

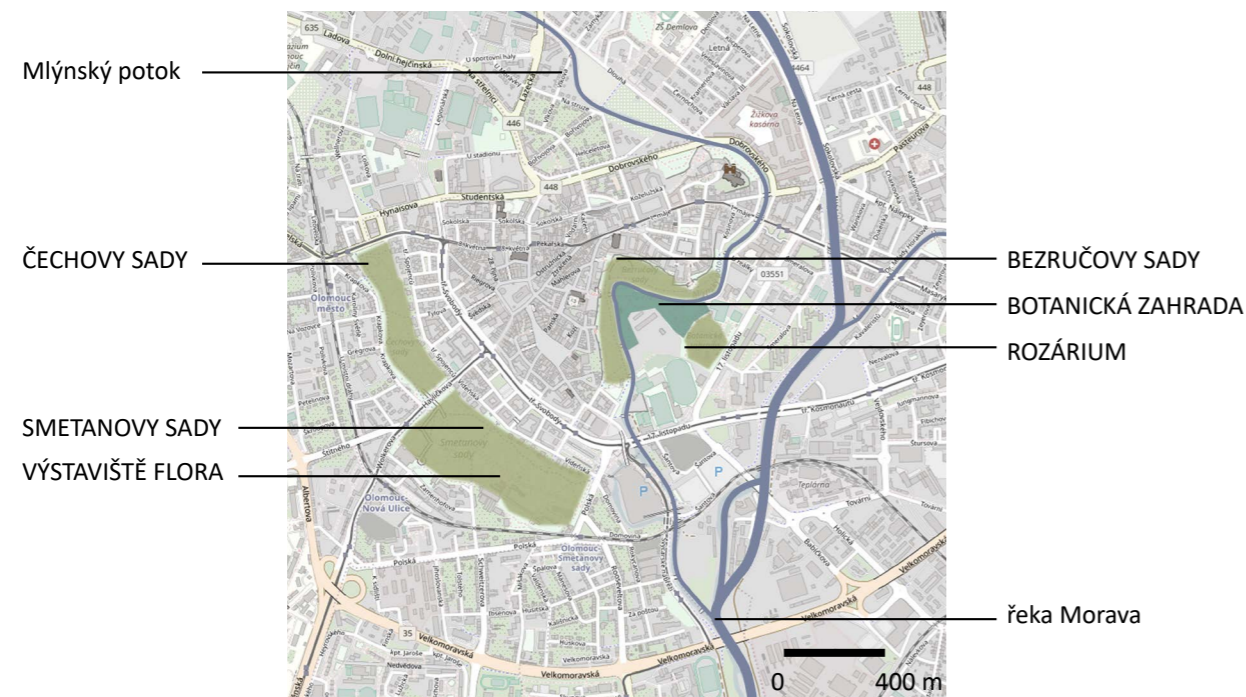
Širší vztahy



Město Olomouc má rozlohu 103 km² a asi 100 500 obyvatel.



V bezprostředním okolí navrhovaného parku se nachází Korunní pevnůstka, kde se dnes konají nejrůznější akce. V docházkové vzdálenosti je několik vysokých škol a dětské hřiště u mateřské školky. Nejbližší zastávka MHD je od parku asi 8 min pěšky.

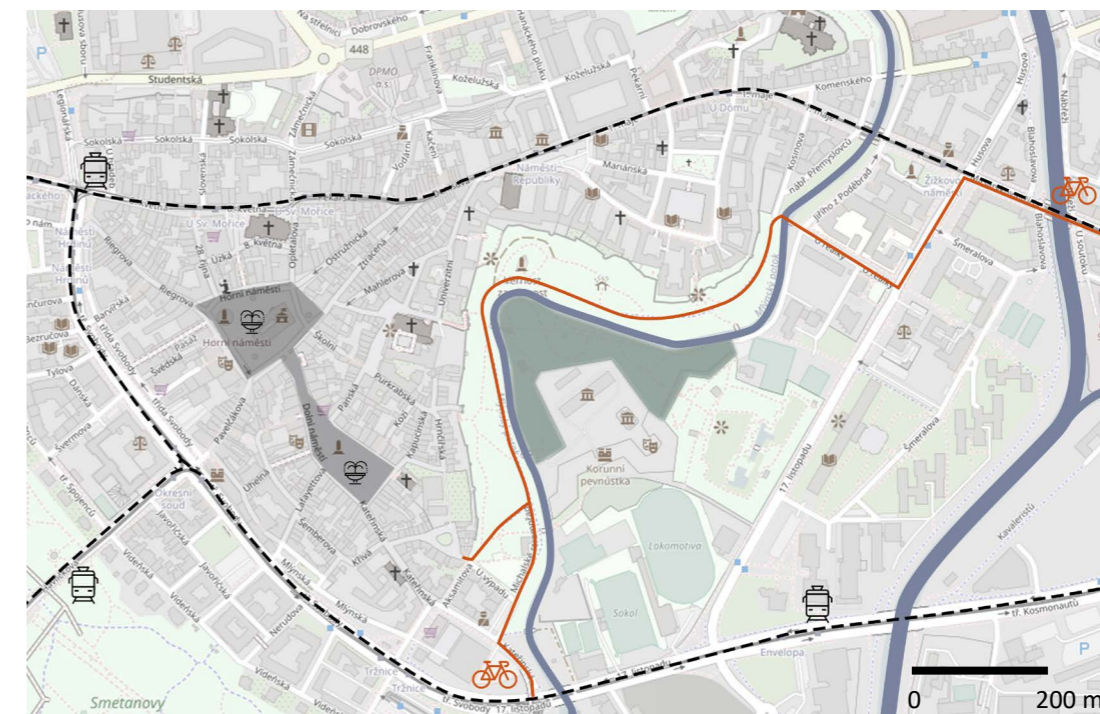


Městem protéká severojižním směrem řeka Morava a na jihu města se do ní vlévá Mlýnský potok.

Velká přednost města je zelený pás, který vede podél opevnění starého města. Jeho součástí jsou i městské parky - Čechovy sady (8 ha), Smetanovy sady s výstavištěm Flora (19 ha), Bezručovy sady (5,8 ha), Botanická zahrada (3 ha) a Rozárium (3,6 ha).

Všechny veřejné parky jsou ve správě Výstaviště Flory Olomouc.

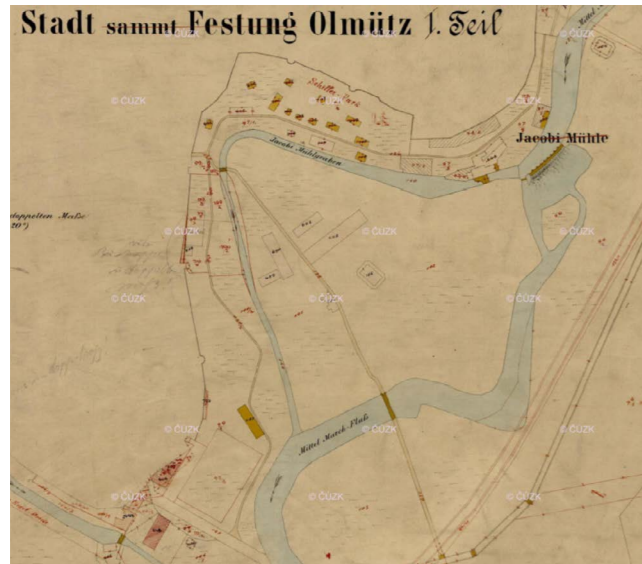
Doprava



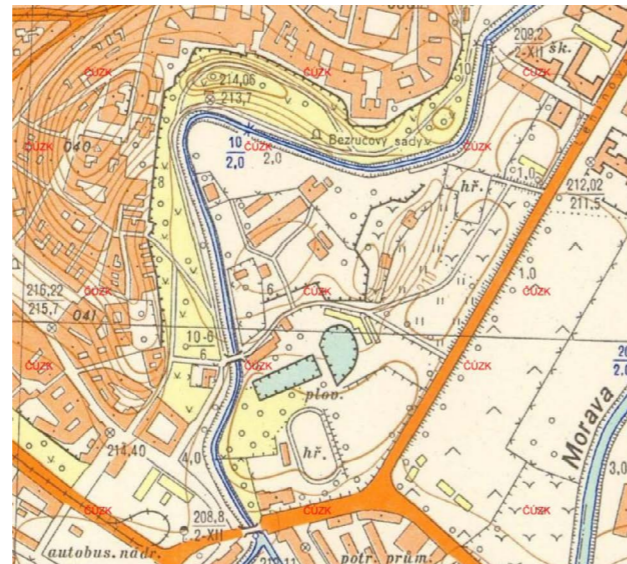
Park je dobře dostupný jak MHD, tak i autem. U východního vstupu do parku je malé parkoviště.

Historie

Začátek 19. století - Vznik Smetanových sadů (Rudolfova alej), Čechových sadů, později Bezručových
1888 - Císařským dekretem je zrušen statut města jako pevnostní, město se začíná rozvíjet



Katastrální mapy evidenční Moravy a Slezska 1913



Topografická mapa v systému S-1952, 1961

1965 - Vzniká Botanická zahrada v Bezručových sadech

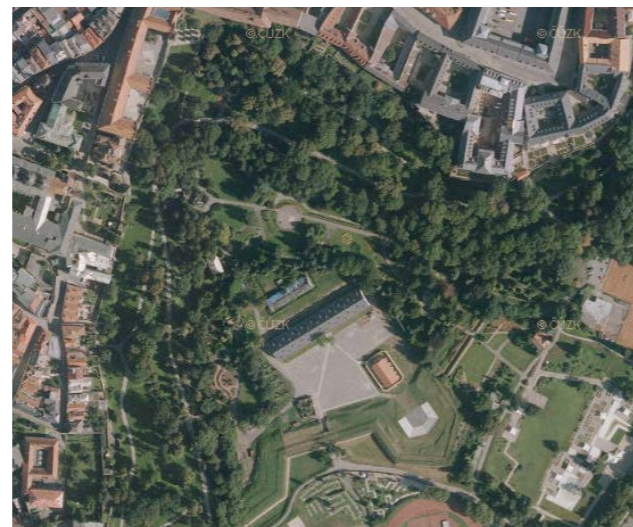
1966 - Je zaveden nový název Flora Olomouc a vystavují zde zahraniční vystavovatelé

1970–1972 - Vznik Rozária (architekt Emil Zavdil)

1975 - Úprava botanické zahrady v Bezručových sadech (návrh Ing. J. Finger, Ing. M. Polepil, Prof. I. Otruba) ve stylu zahrady národů – ukázky praktického využití rostlin na různých stanovištích



Letecké snímkování, 1952



Letecké snímkování, dnes

1997 - Bezručovy sady zaplaveny

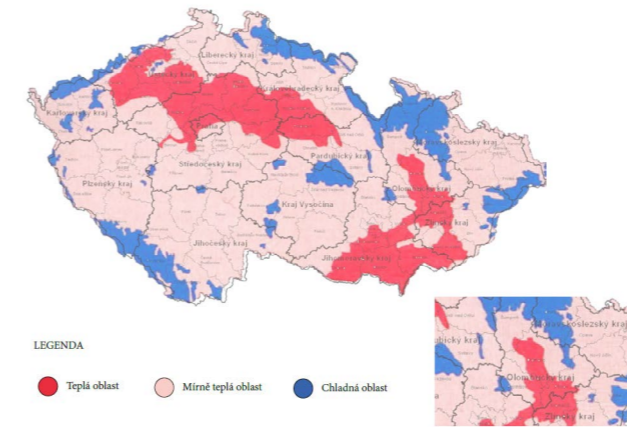
od 2006 - Vznik Zahrady smyslů, záhony travin a bylin (Prof. I. Otruba)

2013 - rekonstrukce Rozária (Ing. Zdeněk Sendler)

Přírodní podmínky

KLIMA, PODNEBÍ A POČASÍ

Olomouc spadá do teplé podnebné oblasti T2.



OBEČNÁ CHARAKTERISTIKA OBLASTI T2

- poměrně krátké, teplé až mírně teplé jaro
- teplé, dlouhé, suché léto
- poměrně krátký, teplý až mírně teplý podzim
- krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá zima

Ve městě převládá během roku jihozápadní vítr, rychlost větru se pohybuje nejčastěji od 5ti do 15ti km/hod.

Nejvyšší denní teploty během roku se pohybují okolo 24 °C na přelomu července a srpna a nejnižší denní teploty se vyskytují v lednu okolo 2 °C.

Srážky jsou poměrně rovnoměrně rozloženy během celého roku. Průměrný roční úhrn srážek se pohybuje mezi 600 mm a 1000 mm.

HYDROLOGIE

Městem protéká severo-jihním směrem řeka Morava, která dělí město na západní a východní část. Centrum města leží na pravém břehu a stejně tak i Botanická zahrada. V jižní části města vtéká do Moravy Mlýnský potok jako pravý přítok, který ohraničuje náš park.



Záplavová oblast Q5



Záplavová oblast Q20

Celá oblast parku se nachází v záplavové oblasti 20ti leté vody.

GEOGRAFIE A TERÉN

Olomouc se rozkládá uprostřed Hornomoravského úvalu, který je ze západu ohraničen Zábřežskou vrchovinou a z východu Oderskými vrchy.

Centrum města leží v nadmořské výšce kolem 220 m.n.m. Botanická zahrada má nadmořskou výšku o něco nižší, a to 210 m.n.m. Celý park se nachází téměř na rovině, s výjimkou jihovýchodní části, kde se tyčí šestimetrový val.

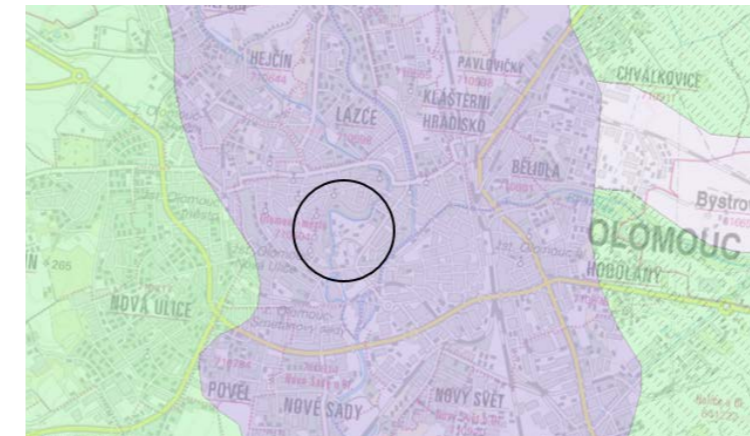
Z hlediska oslunění sem dopadají nejvíce jihovýchodních a jižních paprsků. Prostupnost slunečních paprsků znesnadňuje vzrostlá vegetace.



Mapa expozice

VEGETACE

Olomoucí prochází zelený pás, který obíhá kolem starého opevnění města. Pás tvoří převážně soubor městských parků, které jsou ve správě Výstaviště Flora. (viz. širší vztahy)

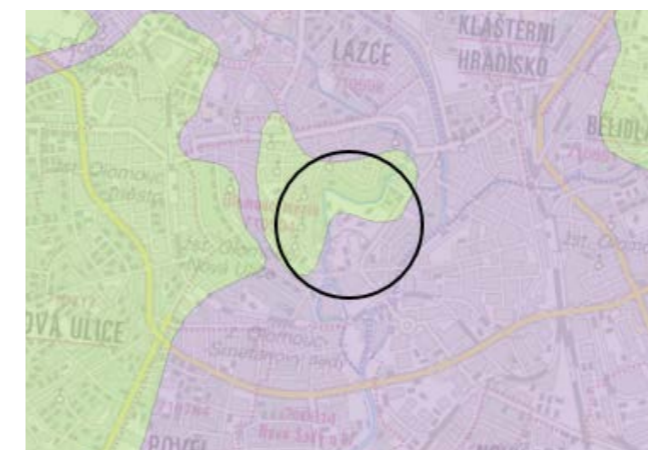


Mapa potenciální přirozené vegetace



Jilmová doubrava

Podle potenciální přirozené vegetace by se zde bez zásahu člověka vyvinul stabilní ekosystém jilmových doubrav.



Geobotanická mapa



Luhy a olšiny

Dubo-habrové háje

V parku se vyskytují luhy a olšiny (tvrdé luhy) u Mlýnského potoka a poblíž Korunní pevnůstky dubo-habrové háje.

Současné složení vegetace v botanické zahradě:

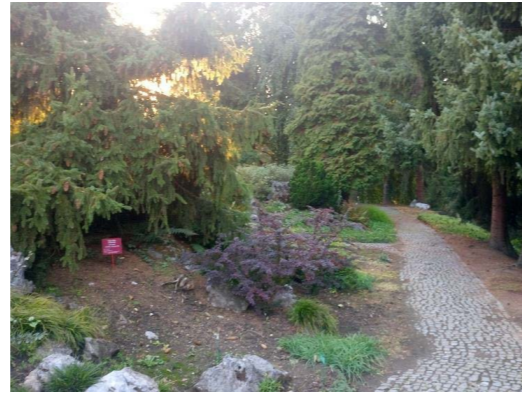
ALPINIUM

zakrslé jehličnany – tsugy a borovice

Pinus strobus 'Pumila'
Pinus parviflora 'Adcock's Dwarf'
Pinus aristata
Microbiota decussata
Tsuga canadensis 'Prostrata'
Tsuga canadensis 'Horsford'

Byliny:

šafrán, kosatec, ladoňka, řepčík, koniklec,
lomikámen, rožec, rozrazil, prvosenka, hořec



OKOLÍ GRUZÍNSKÉ ZAHRADY A DĚTSKÉHO HŘIŠTĚ

dominují jehličnany – borovice, smrky, tůje
několik listnatých – líska, slivoň, liliovník

Pinus sp.
Picea sp.
Prunus xyedoensis
Liriodendron tulipifera
Parthenocissus quinquefolia



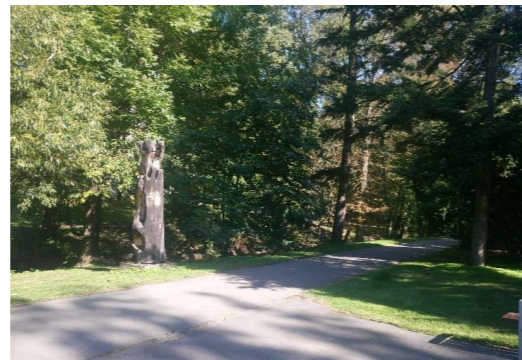
LEVÝ BŘEH MLÝNSKÉHO POTOKA

na jaře kvete mnoho druhů hájových rostlin
Převážně listnaté stromy – lípy, vrby, habry, olše

Tilia sp.
Salix sp.
Carpinus betulus
Alnus sp.

Byliny:

sněženky, bledule, ladonky, dynivka, sasanka, česnek medvědí



OKOLÍ BULHARSKÉ ZAHRADY (CENTRÁLNÍ OBLAST)

sezónní květinové výsadby
méně stromů, více trvalek a keřů

Pinus sp.
Picea sp.
Larix sp.
Quercus cerris
Berberis sp.

Byliny:

bledule, pivoňky, hortenzie



PROSTOR MEZI LITEVSKOU A BRNĚNSKOU ZAHRADOU

více travnatých ploch

Jednoleté záhony

Pinus sp.
Juniperus sp.
Thuja
Acer sp.
Betula pendula
Rhus typhina
Hedera helix
Rhododendron sp.
Pseudotsuga menziesii



ZAHRADY PODNIKŮ, ZAHRADA SMYSLŮ

hustě zarostlé, listnaté a jehličnaté stromy,
převážně tůje a cypřišky, trvalkové výsadby

Corylus sp.
Pinus sp.
Juniperus sp.
Thuja
Hedera helix
Rhododendron sp.
Calluna vulgaris
Prunus laurocerasus
Buddleja davidii



Zdroje:

<http://moravske-karpaty.cz/prirodni-pomery/klima/klasifikace-klimatu/>

<https://cs.wikipedia.org/wiki/Olomouc>

<https://www.flora-ol.cz/areal/olomoucke-mestske-parky>

<http://botanickazahrada-ol.blog.cz/>

C.....koncept

1. část = Mozaika

Koncept se vyvíjel od současného stavu botanické zahrady a od první návštěvy parku. Hlavní myšlenka vychází z pocitu, jaký jsem z botanické zahrady měla při první návštěvě. Nachází se zde různá místa, zahrádky, které působí jako nahodile rozmístěné fragmenty. Celý prostor nepůsobí kompaktně a nemá rámeček.

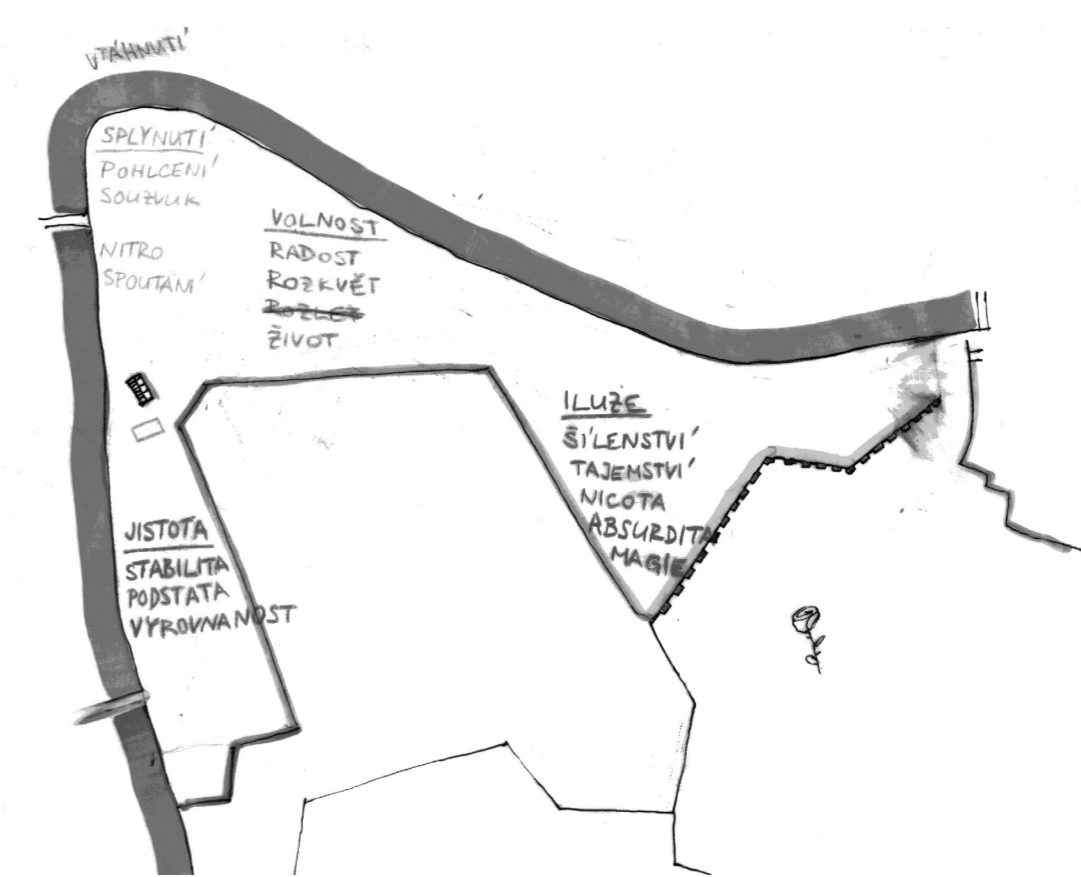
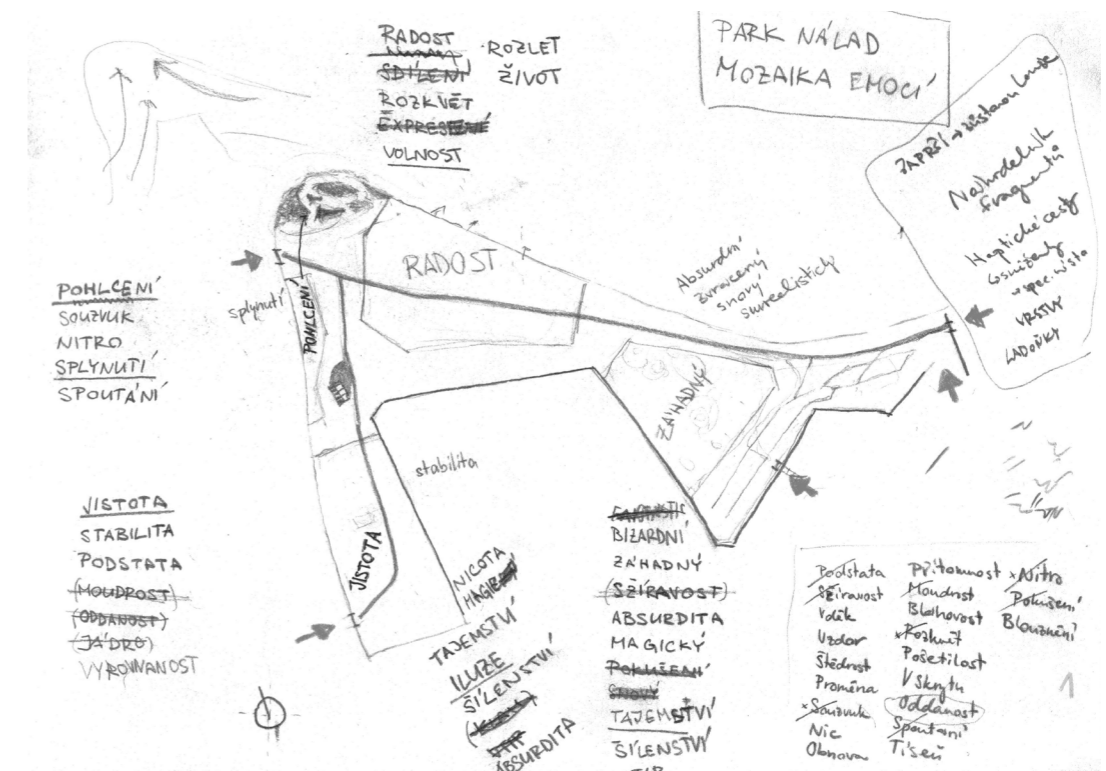
SWOT ANALÝZA:

SILNÉ STRÁNKY
 V centru města
 Tiché
 Zeleň
 Vzrostlé stromy
 Názvy dřevin
 Neplatí se vstup

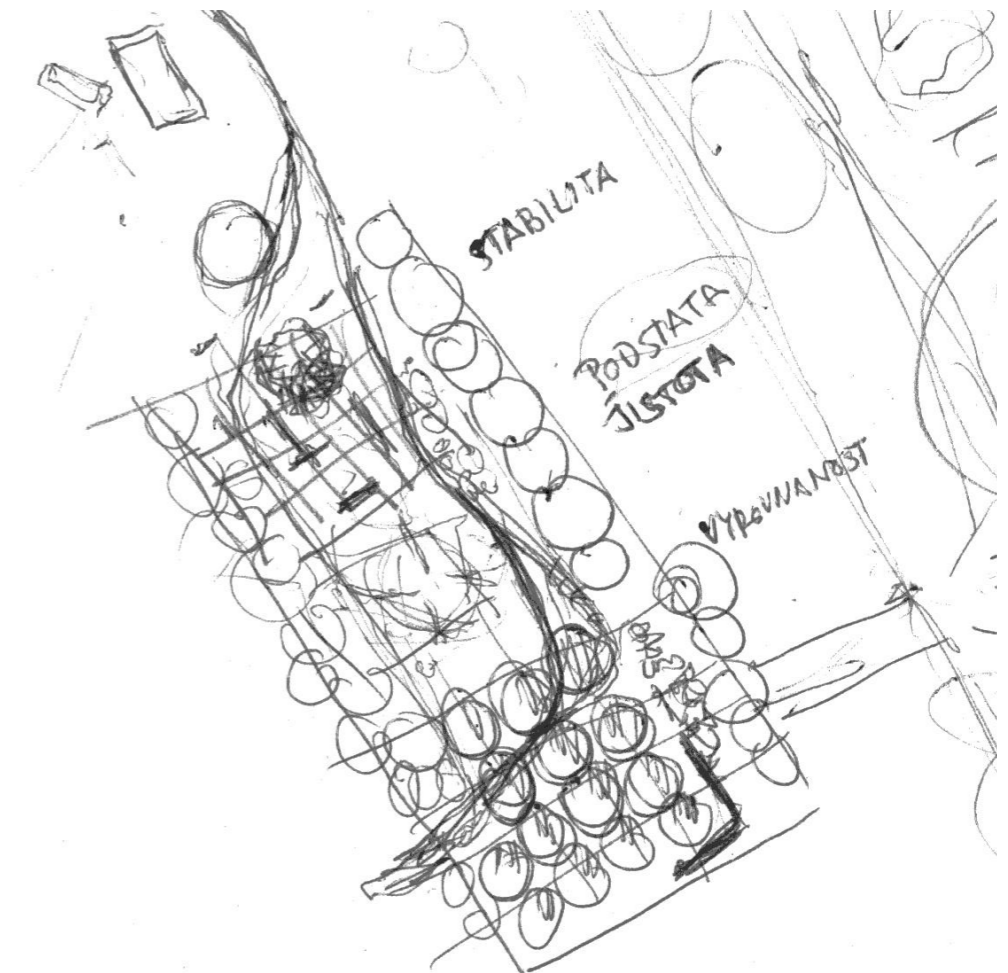
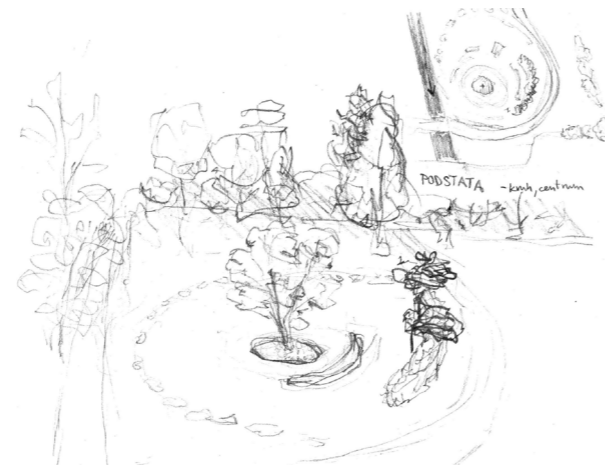
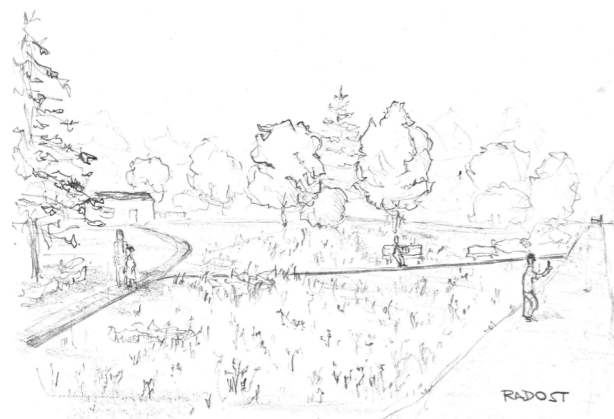
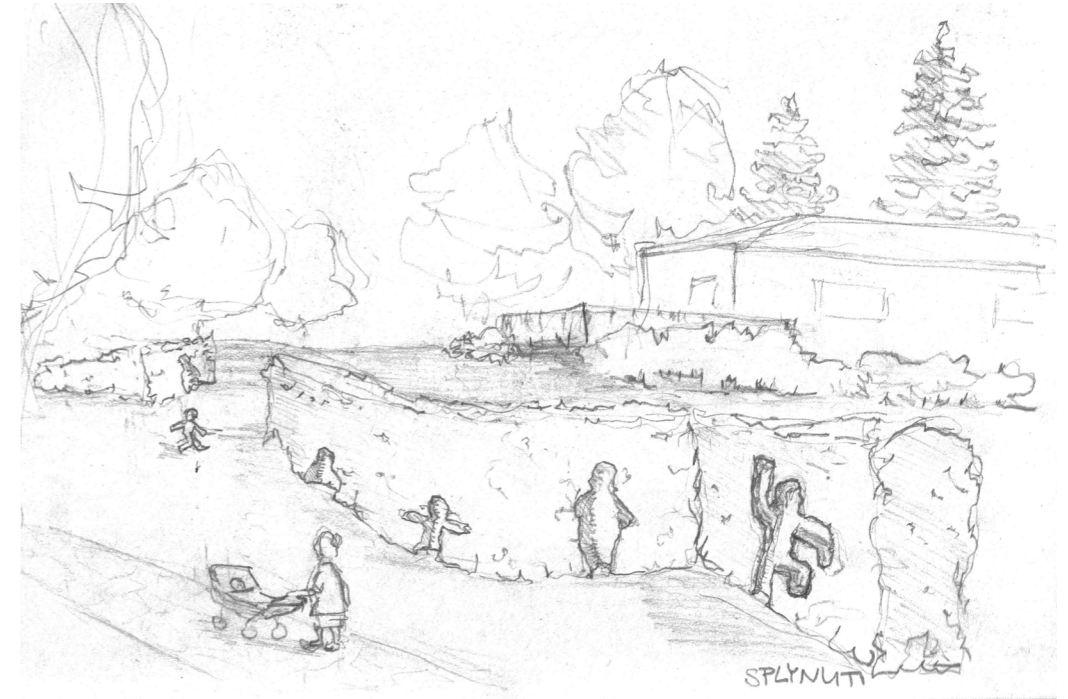
SLABÉ STRÁNKY
 Málo lidí
 Otevírací doba
 Zapadlé

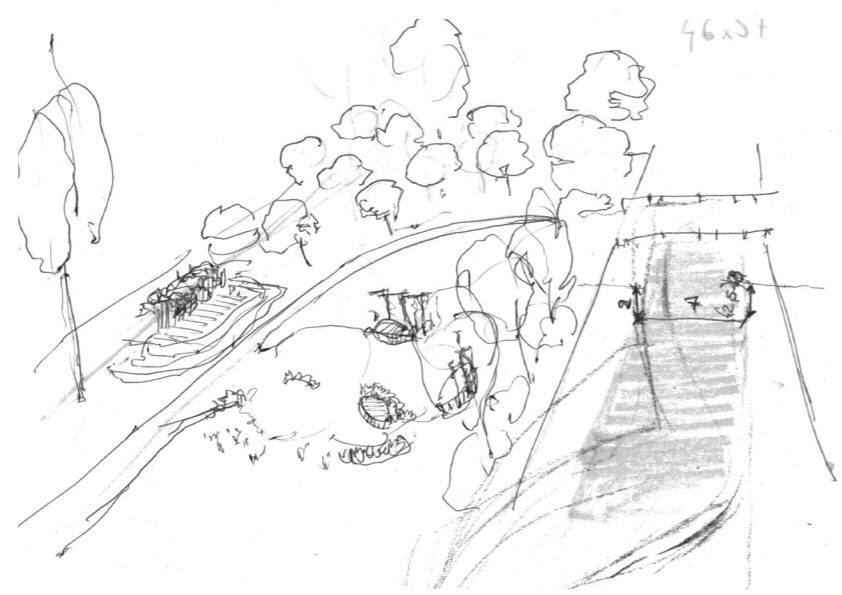
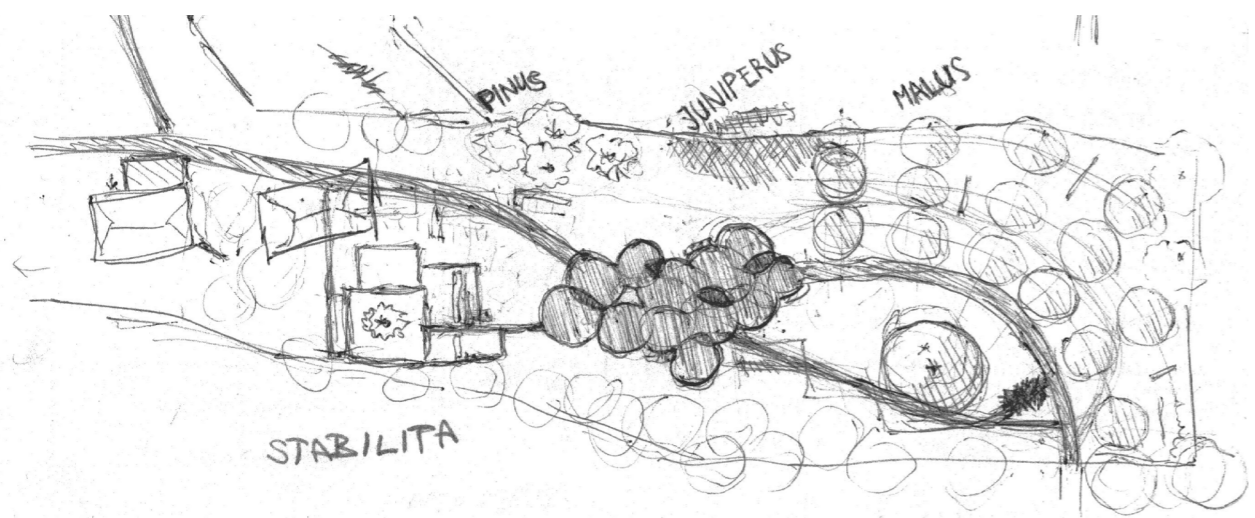
PŘÍLEŽITOSTI
 Přístup k vodě
 Průhledy
 Vyšší návštěvnost

HROZBY
 Bezdomovci a
 drogově závislí
 Přelidnění



2. část = Mozaika nálad (vývoj)





Pracuji s vytvořením různých nálad a atmosfér v jednom prostoru. V návaznosti na rozříštěnost současného stavu, jsem začala uvažovat nad náladami a hodnotami parku. Vzniklo schéma oblastí, které ve mně svou velikostí, současným stavem a potenciálem vyvolaly různé základní atmosféry. K těmto atmosférám jsem vytvořila několik slov jako pocity, od kterých jsem začala navrhovat.

D....návrh

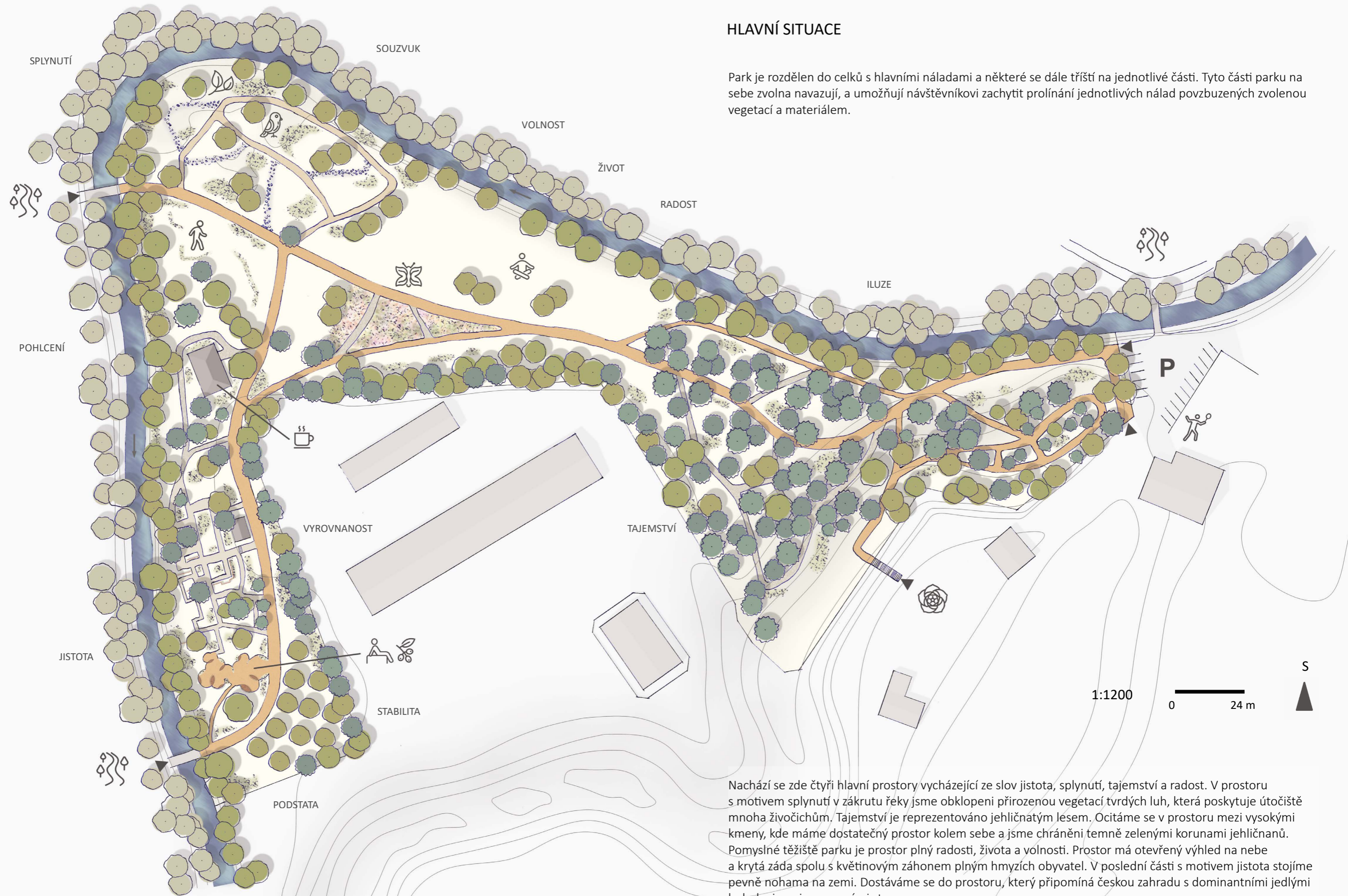
MOZAIKA NÁLAD

Procházením v parku vytvářím pomyslnou nit, na kterou navlékám jednotlivé nálady jako různobarevné korálky.

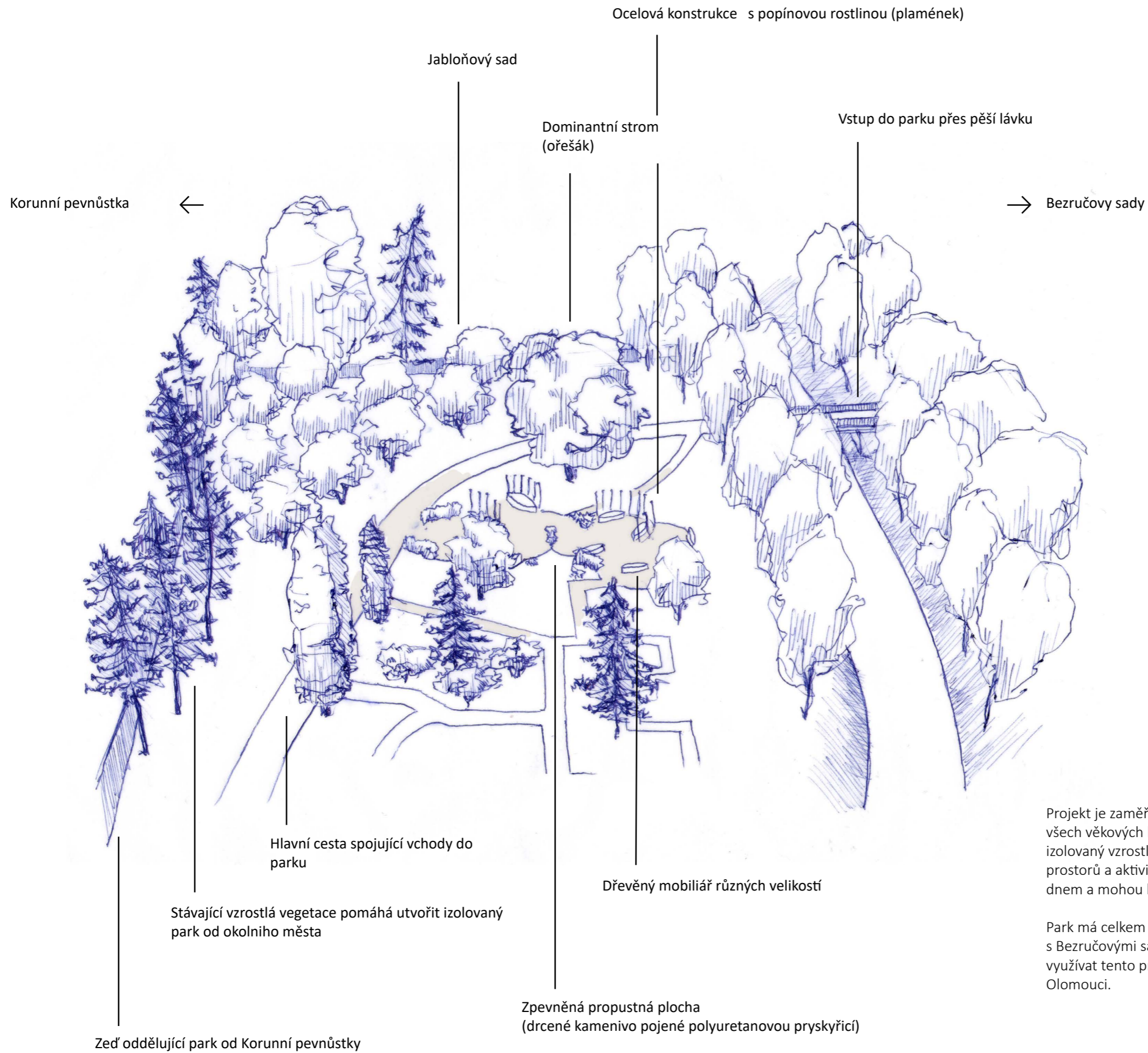


HLAVNÍ SITUACE

Park je rozdělen do celků s hlavními náladami a některé se dále tříští na jednotlivé části. Tyto části parku na sebe zvolna navazují, a umožňují návštěvníkovi zachytit prolínání jednotlivých nálad povzbuzených zvolenou vegetací a materiálem.



Nachází se zde čtyři hlavní prostory vycházející ze slov jistota, splynutí, tajemství a radost. V prostoru s motivem splynutí v zákrutu řeky jsme obklopeni přirozenou vegetací tvrdých luh, která poskytuje útočiště mnoha živočichům. Tajemství je reprezentováno jehličnatým lesem. Ocitáme se v prostoru mezi vysokými kmeny, kde máme dostatečný prostor kolem sebe a jsme chráněni temně zelenými korunami jehličnanů. Pomyslné těžiště parku je prostor plný radosti, života a volnosti. Prostor má otevřený výhled na nebe a krytá záda spolu s květinovým záhonem plným hmyzích obyvatel. V poslední části s motivem jistota stojíme pevně nohama na zemi. Dostáváme se do prostoru, který připomíná českou zahradu s dominantními jedlými bobulovinami a ovocnými stromy.



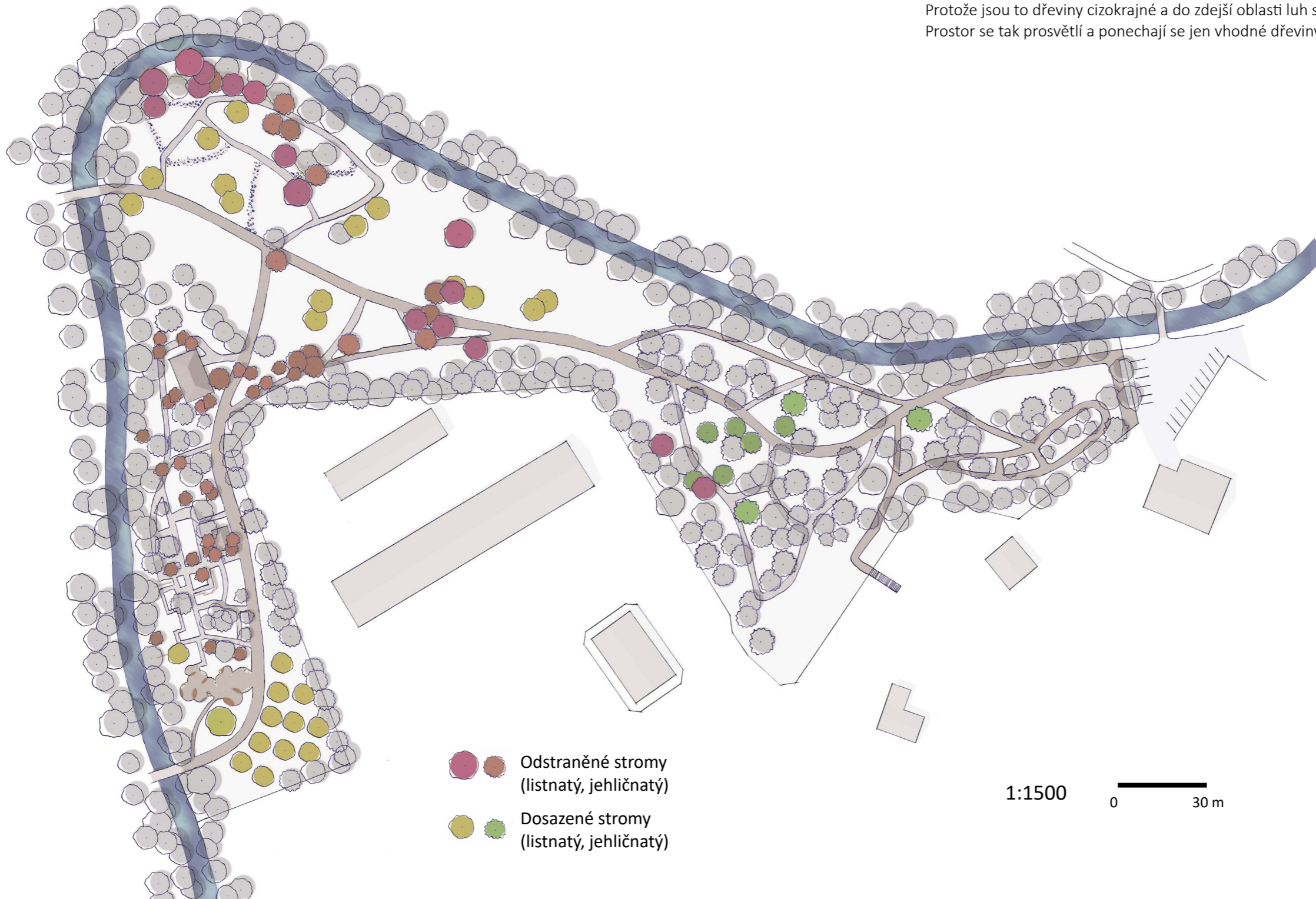
Projekt je zaměřen především na obyvatele a návštěvníky Olomouce všech věkových kategorií. Park představuje zelený ostrov v centru města, izolovaný vzrostlou vegetací od kulisy zástavby. Je zde velká variabilita prostorů a aktivit. Vnáším na místa pocity a nálady, které se mění každým dnem a mohou být pokaždé vnímány jinak.

Park má celkem pět vstupů, dva z nich ho propojují s rozáriem a další tři s Bezručovými sady. Více variant vstupů umožní obyvatelům města využívat tento prostor co nejčastěji a usnadní jejich cestování po Olomouci.

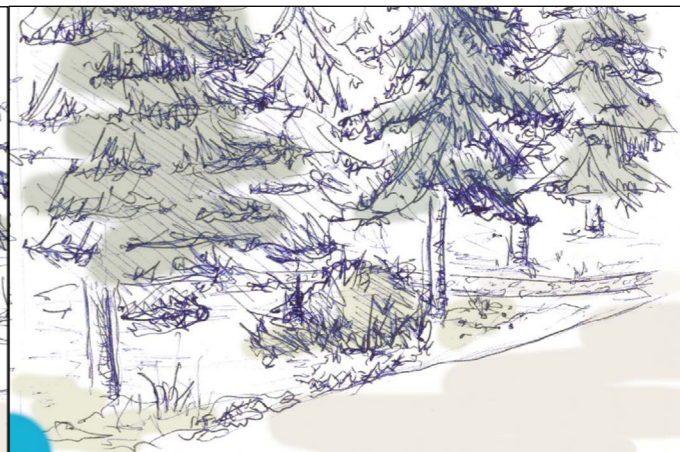
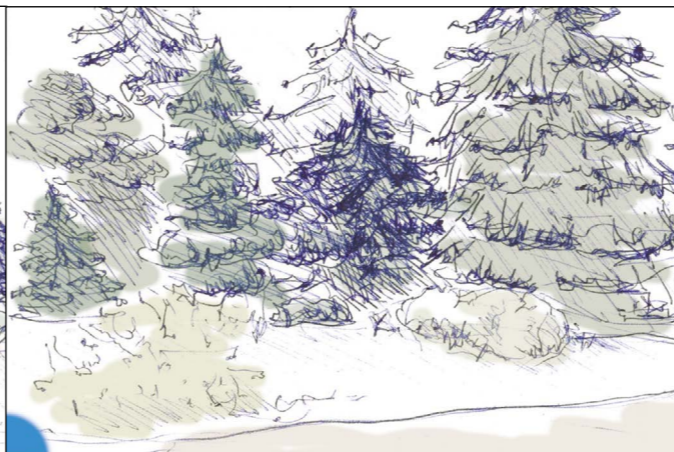
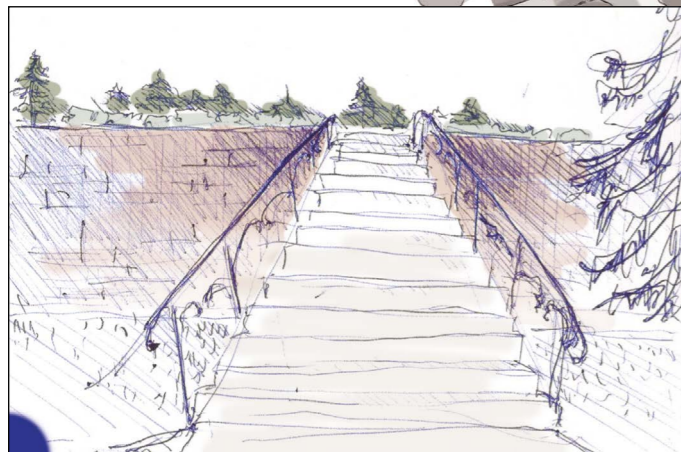
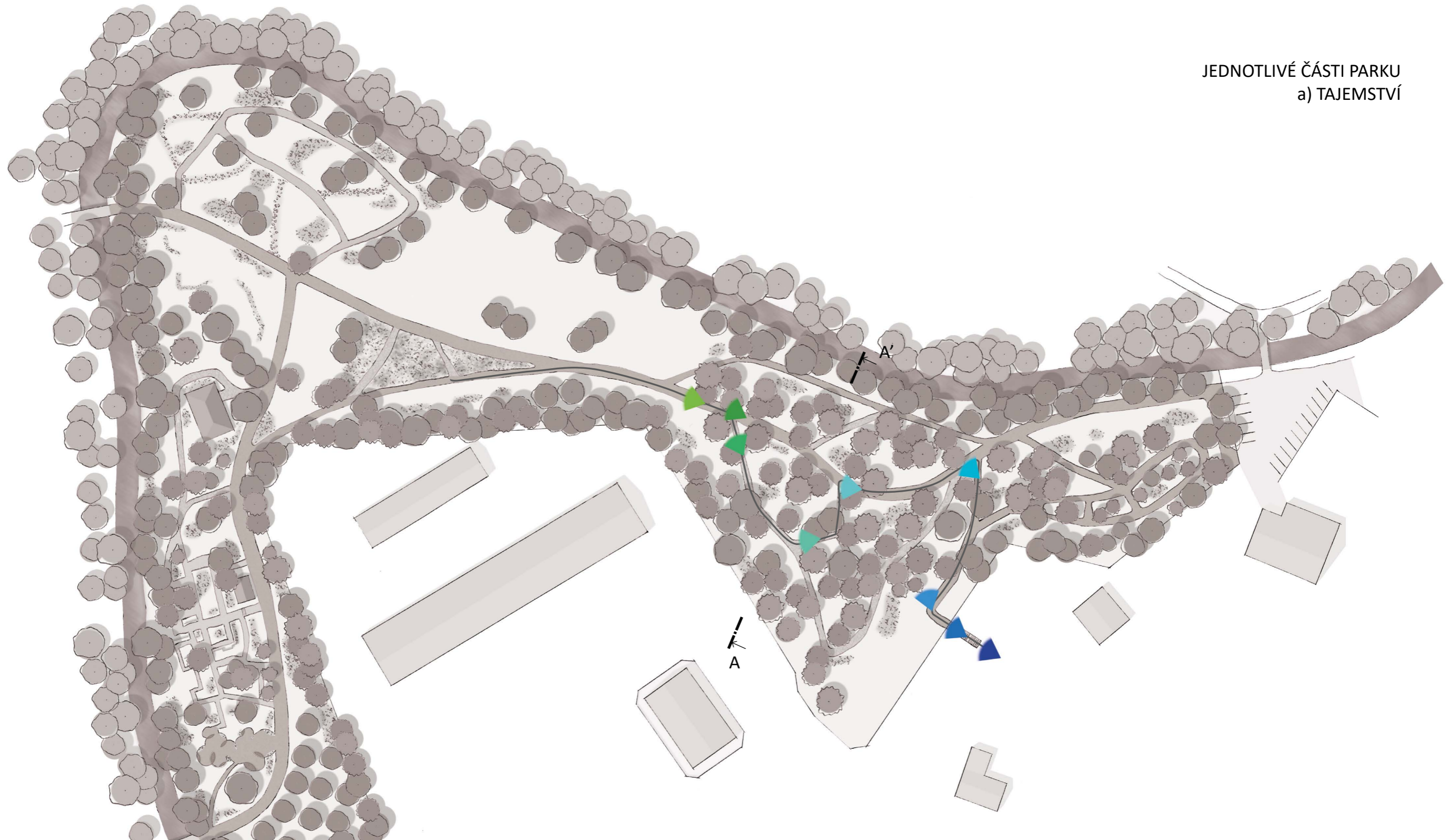
SITUACE ODSTRAŇOVÁNÍ A DOSAZOVÁNÍ STROMŮ

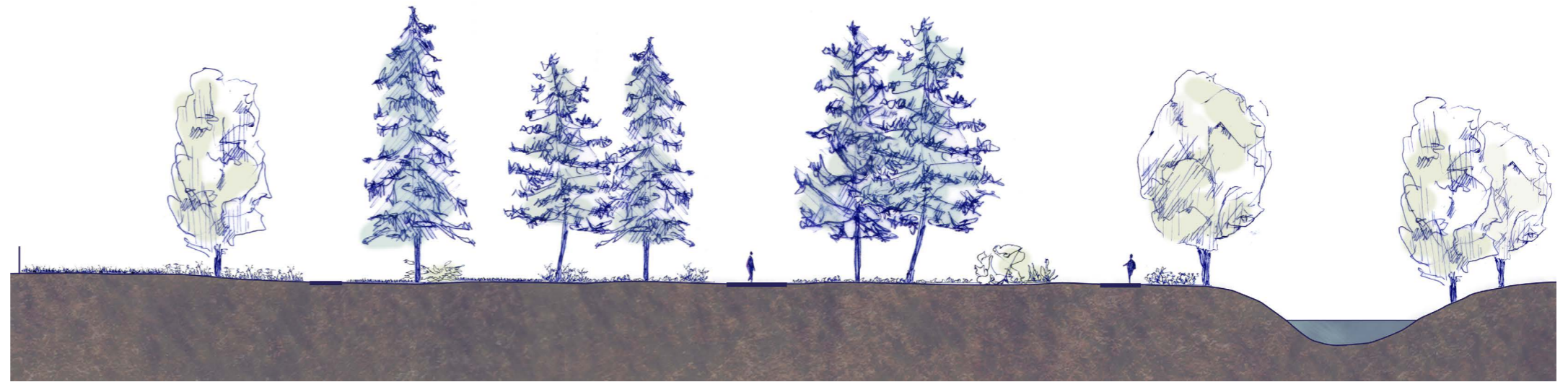
Stávající dřeviny v parku jsou vzrostlé stromy s věkem kolem 50ti let. Protože se jednalo o botanickou zahradu, jejich složení je velmi pestré a najdeme zde mnoho sbírkových druhů. Naprostá většina je v dobrém stavu, a proto se odstraňují pouze ty, které by narušovaly nově vzniklé prostory.

Největší zásah je plánován v jihozápadním cípu. Zde stromy rostou v těsné blízkosti a vzniká tak nepříjemně zarostlé prostředí. Většina těchto stromů jsou stálezelené tůje a cypřišky, které se zde během let vysemenily. Protože jsou to dřeviny cizokrajné a do zdejší oblasti luh se nehodí, rozhodla jsem se pro jejich odstranění. Prostor se tak prosvětlí a ponechají se jen vhodné dřeviny.



JEDNOTLIVÉ ČÁSTI PARKU
a) TAJEMSTVÍ

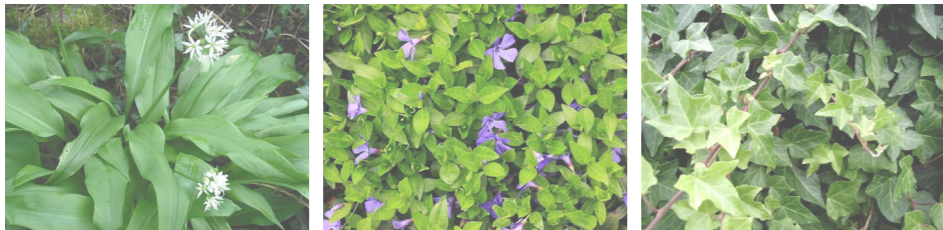




řez A - A' 1:300

Tsuga canadiensis 12-25 m
Taxus baccata 3-15 m

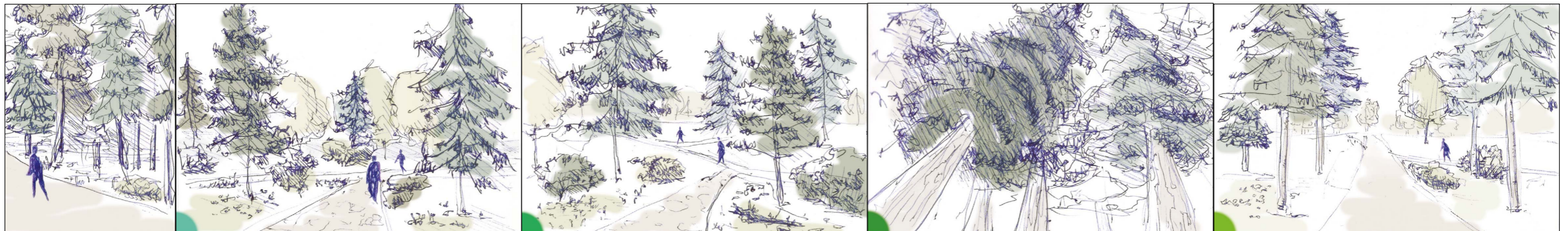
Allium ursinum 20-50 cm (IV.-V.)
Vinca minor 20 cm (VI.-IX.)
Hedera helix 20 m (IX.-X.)



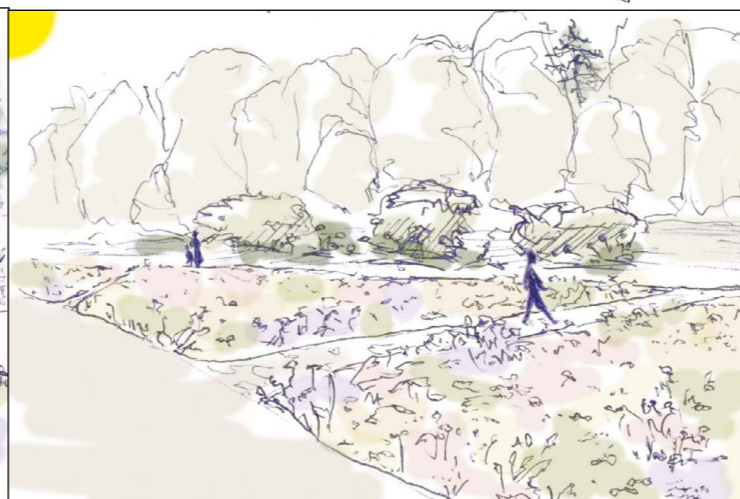
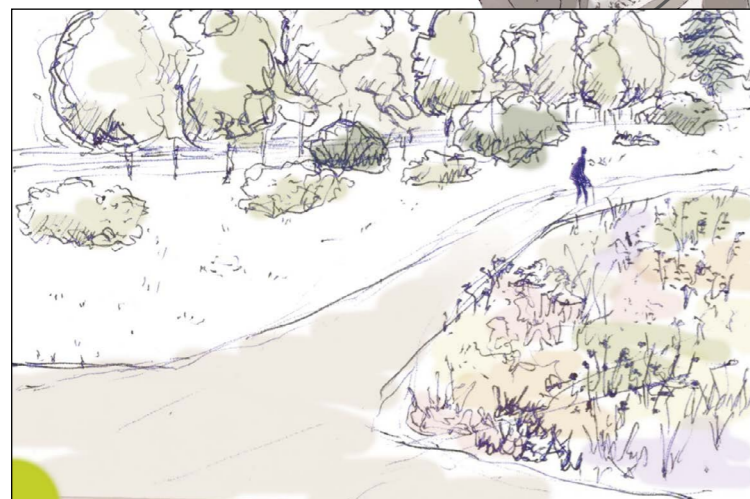
Jihovýchodní část parku je v současné době tvořena převážně jehličnatými smrkem a borovicemi. Přestože to není vhodné stanoviště pro smrky, je zde díky přilehlému potoku chladnější a vlhčí klima, které jim prospívá. Tyto jehličnany doplňují dalšími, které jsou ale pro zdejší oblast o něco vhodnější. Jedná se o domácí tis červený a jedlovec kanadský.

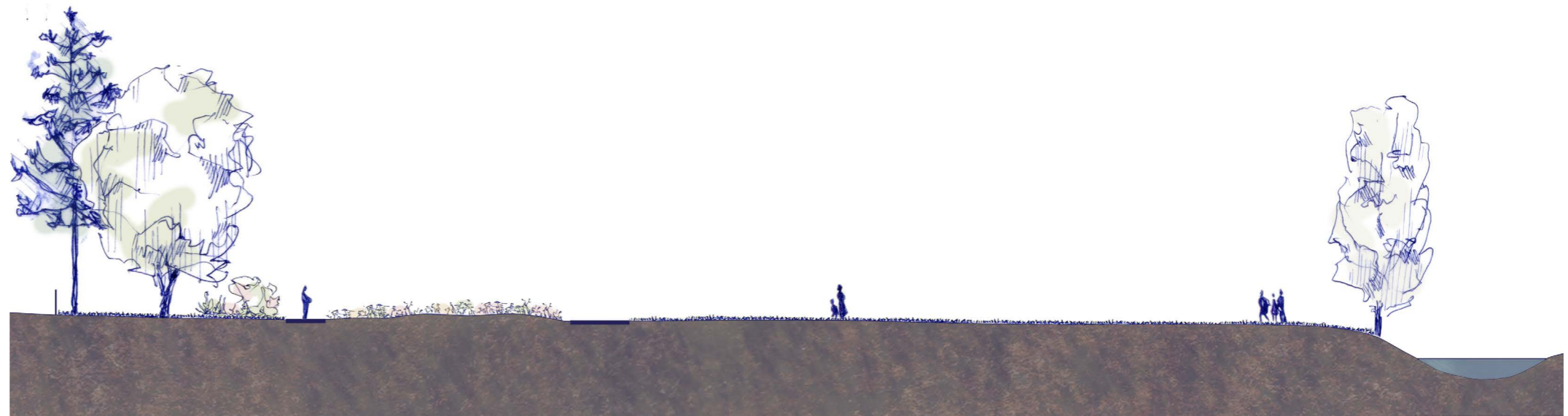
Tato skupina jehličnanů navodí pocit lesa, kde není výhled na nebe a jsme chráněni korunami stromů. Tím zde v horkých letních dnech vzniká příjemné útočiště, kde je po většinu dne stín. Zároveň díky své stálezelené povaze v zimním období park rozzáří a nebude působit tak smutně.

Keřové patro je doplněno jalovcem a tisy. Do bylinného patra jsou voleny půdopokryvné rostliny, jako je barvínek, břečťan a medvědí česnek.



b) VOLNOST



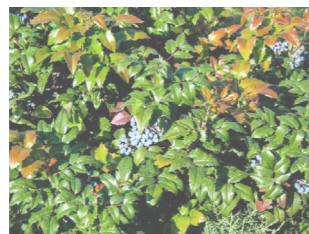


řez B - B' 1:300

Betula pendula 20 m

Rhododendron hybridum 2 m (V.)
 Hydrangea macrophylla 0,5-1,5 m (VI.-IX.)
 Mahonia aquifolium 1-2 m (IV.-V.)

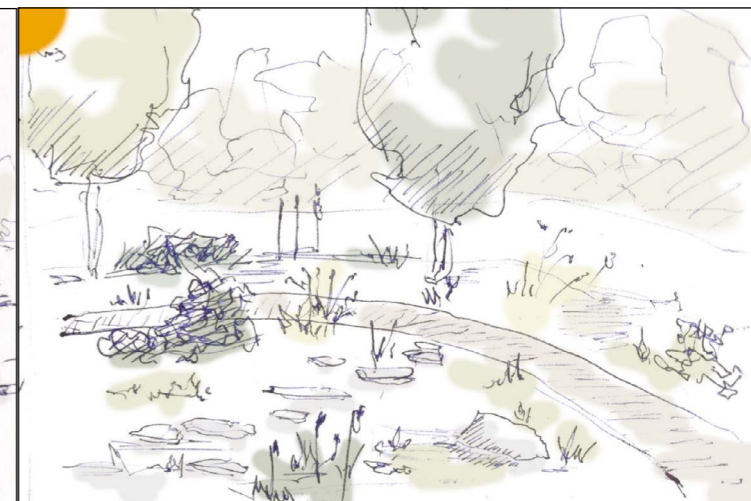
Trvalkový záhon
 Pobytový trávník



V centrální části parku je v blízkosti potoka navržena pobytová louka vhodná pro různé aktivity. Místo je díky vysokým bezlistým kmenům stromů na břehu opticky propojeno s řekou i druhým břehem.

Od Korunní pevnůstky je park oddělen zdí spolu se vzrostlou vegetací. Ta tvoří pohledovou bariéru, která pomáhá udržet pozornost na prostředí parku. Před stromy je vysazen pás kvetoucích keřů, tvořen pěnišníky a hortenziemi, který je úzkou cestou oddělen od trvalkového záhonu. Ten má za úkol rozzářit a oživit své okolí jak svou barevností, tak i pestrostí druhů rostlin a hmyzu.

Prostor bude nejvíce využíván v letních slunečných dnech.



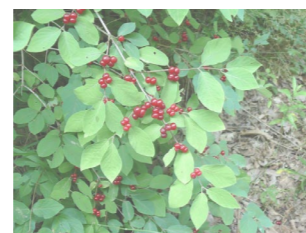


řez C - C' 1:300

Alnus incana 6-20 m
Prunus padus 3-12 m

Viburnum opulus 1-5 m (V.-VI.)
Cornus sanguinea 2-5 m (V.-VI.)
Lonicera xylosteum 1-3 m (V.-VI.)

Impatiens noli-tangere 30-80 cm (VII.-IX.)
Myosotis palustris 40 cm (V.-IX.)
Leucjum vernum 10-30 cm (II.-IV.)



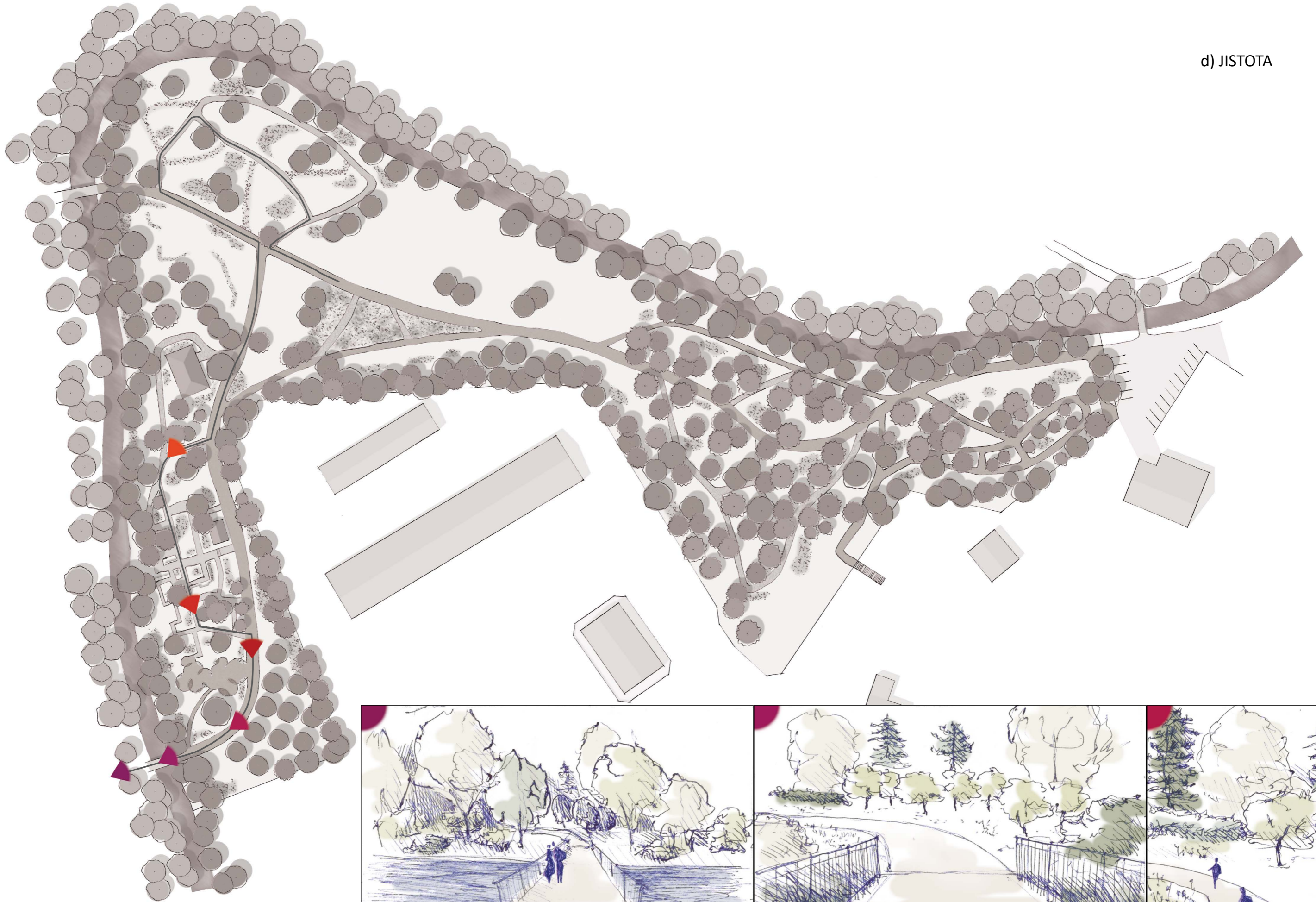
Tato oblast je složením vegetace blízka tvrdým luhům, které by se zde přirozeně vyskytovaly. Je to jediná část parku, kde by se více pracovalo s modelováním terénu. Břeh řeky je mírnější a dál od řeky jsou vytvořeny nerovnosti a prohlubně, které vytvářejí různá prostředí a podporují biodiverzitu.

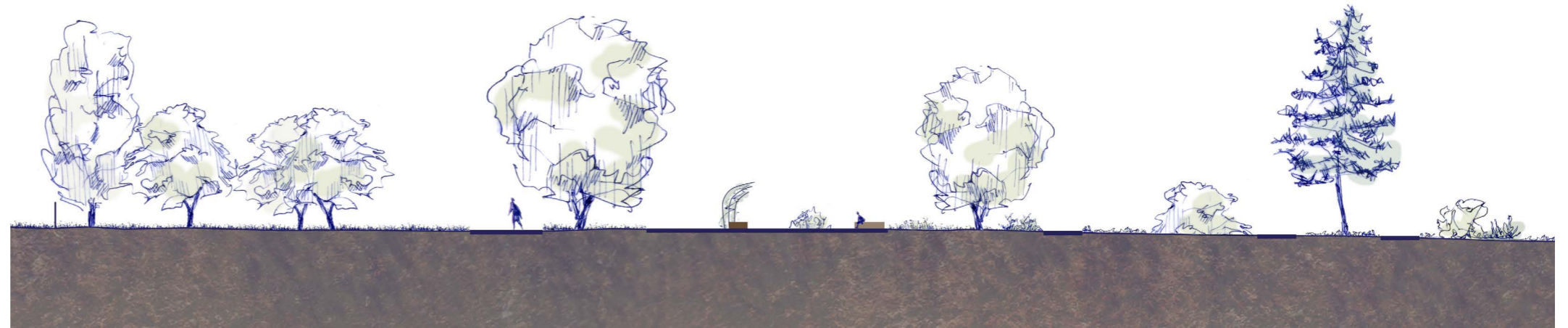
Bohaté je zde především bylinné a nízké keřové patro, ze zástupců jsou to např. zimolez, netýkavka, pomněnky a konvalinky. Z keřového a stromového patra jsou vybrány olše, střemchy, kaliny a svídy.

Prochází tudy úzké dřevěné lávky a kameny, po kterých se dá přejít a dostat se s vegetací do bližšího kontaktu.

Jižně od této části je vytvořen přechodový prostor, kde jsou rozmístěny buxusové ploty s vystříhanými otvory určené dětem, kde si mohou vyzkoušet, jaké to je splynout s okolím.

d) JISTOTA





řez D - D' 1:300

Juglans regia 20 m
Malus domestica 6-10 m

Syringa vulgaris 2-4 m (V.)
Ribes uva-crispa 1-2 m (V.-VI.)
Clematis tangutica 4 m (VII.-IX.)

Paeonia lactiflora 80-100 cm (V.-VI.)
 Extenzivní trávník



Část parku s motivy jistoty, stability a podstaty se nachází v jižní části. Do prostoru jsou navrženy rostliny domácí, zdomácnělé a nebo typické pro české zahrady. Velký důraz je kladen na funkčnost a maximální využití vegetace. Proto jsou voleny druhy s jedlými plody.

Navrhovaná oblast navazuje na prostor parku, kde zůstává zachovaná struktura z původní botanické zahrady. Na ni se napojuje otevřenější prostor s plochou určenou k pobytu. Na samém okraji parku se rozprostírá jabloňový sad s lučním porostem, podél kterého vede cesta ze středu parku.

Kolem řeky je ponechána stávající vegetace, která odděluje nový park od Bezručových sadů. Největší pozornost zde poutá vzrostlý ořešák a volné prostory jsou doplněny šerfky různých barev.



BLÍZKÁ SITUACE



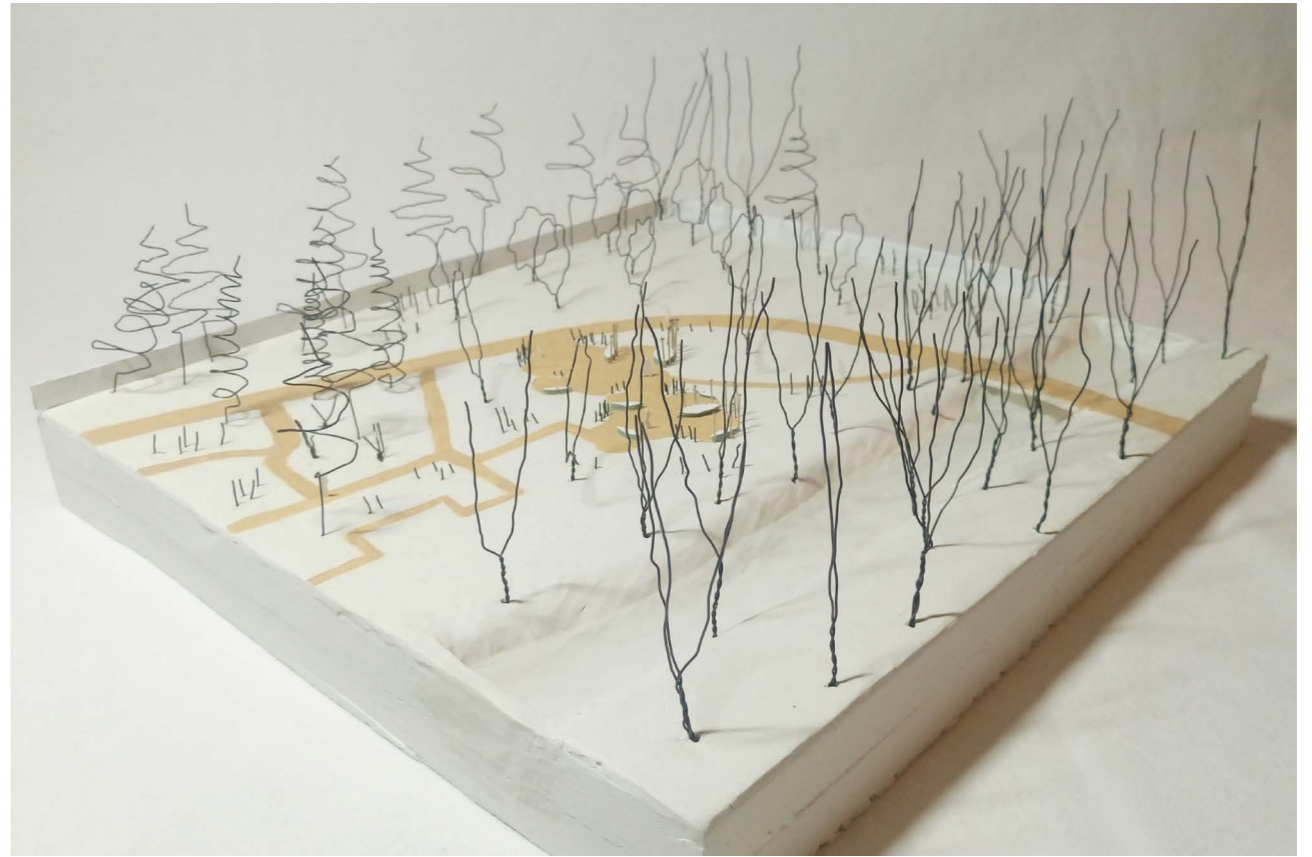
Dominuje zde zpevněná plocha, jakožto prostor vhodný pro pobyt v každém ročním období. Dřevěný mobiliář ve tvaru čocky je umístěný jak na sluníčku, tak i ve stínu popínavých rostlin. Rostliny jsou zvoleny tak, aby se jejich plody daly konzumovat. Jedná se především o bobuloviny rozmístěné okolo zpevněné plochy.

1:300

0 6 m

S





Obsah projektové dokumentace

Část A – Průvodní zpráva

- A.1 Identifikační údaje
- A.2 Členění stavby na stavební části
- A.3 Seznam vstupních podkladů

Část B – Souhrnná technická zpráva

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.6 Ochrana obyvatelstva
- B.7 Zásady organizace výstavby
- B.8 Celkové vodohospodářské řešení
- B.9 Sled pracovních činností
- B.10 Detailní charakteristika dílčích částí a stavebních objektů

Část C – Situační výkresy

- C01 Širší vztahy
- C02 Architektonická situace
- C03 Současný stav
- C04 Koordinační situace
- C05 Referenční plán
- C06 Celkový řez
- C07 Inventarizace dřevin

Část D – Výkresy stavebních objektů a technologických postupů

- D01 Příprava staveniště
- D02 Výkopové a zemní práce
- D03 Inženýrské sítě
- D04 Zpevněné povrchy
- D05 Stavební objekty
- D06 Výsadby
- D07 Vybavenost

Část E – přílohy a tabulky

Část A – Průvodní zpráva

- A.1 Identifikační údaje
- A.2 Členění stavby na stavební části
- A.3 Seznam vstupních podkladů

ČÁST A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby:	Botanická zahrada – Mozaika nálad
b) místo stavby:	17. listopadu 426/41
c) katastrální území:	Olomouc – město 710504
d) parcelní číslo:	102/3
e) obec:	Olomouc 500496
f) okres:	Olomouc
g) kraj:	Olomoucký kraj
h) předmět dokumentace:	Revitalizace části městského parku v Olomouci

A.1.2 Údaje o žadateli

Výstaviště Flora Olomouc, a. s.
Wolkerova 37/17, 779 00, Olomouc

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) zpracovatel:	Natálie Koliňová studentka 3. ročníku studijního oboru Krajinářská architektura, FA ČVUT
b) vedoucí BP:	Ing. Vladimír Sitta
c) asistentka:	Ing. arch. Adéla Chmelová
d) konzultanti BP:	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc. (pozemní stavitelství) doc. Dr. Ing. Martin Pospíšil, Ph.D. (statika) Ing. Pavel Borusík, Ph.D. (technologie krajinářské architektury) Ing. Petr Hrdlička (technická infrastruktura) Ing. Romana Michalková, Ph.D. (dendrologie)

A.2 Členění stavby na stavební části

D01 Příprava staveniště
D02 Výkopové a zemní práce
D03 Inženýrské sítě
D04 Zpevněné povrchy
D05 Stavební objekty
D06 Výsadby
D07 Vybavenost

A.3 Seznam vstupních podkladů

- Zadání bakalářské práce – FA ČVUT
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb
- Údaje z katastru nemovitostí
- Grafická data katastru nemovitostí (services.cuzk.cz)
- Digitální mapa – Botanická zahrada – Rozárium, situace – stromy (zaměřil a zpracoval Ing. Oldřich Stržínek, 12. 10. 2001)
- Topografická mapa města Olomouc
- Ortofoto mapa (mapy.cz)
- data dostupné technické infrastruktury z ÚAP pro zvolený úsek
- Terénní prohlídka na místě
- Vlastní dendrologický průzkum

Část B – Souhrnná technická zpráva

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.6 Ochrana obyvatelstva
- B.7 Zásady organizace výstavby
- B.8 Celkové vodohospodářské řešení
- B.9 Sled pracovních činností
- B.10 Detailní charakteristika dílčích částí a stavebních objektů

ČÁST B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavba se nachází v intravilánu města Olomouc a jedná se o veřejný park na území dnešní Botanické zahrady. Zájmové území je součástí zeleného pásu, který obepíná historické centrum města Olomouc. Park je ve správě Výstaviště Flory Olomouc. Areál parku je vymezen zdí a korytem Mlýnského potoka, přes který vedou tři lávky. V jihovýchodní části na Botanickou zahradu navazuje Rozárium. Předmětem této dokumentace je jihozápadní část parku o rozloze 3 210 m² s pěší lávkou spojující Botanickou zahradu s Bezručovými sady.

JZ část parku:

Pozemek je vymezen ze tří stran současnými hranicemi parku, ze čtvrté, severní strany je prostor ohraničený smlouvenou hranicí vzdálenou od nejvýchodnějšího bodu 56 m po ose stávajícího oplocení. Od nejzápadnějšího bodu po hraně potoka to je 60 m. Parkově upravená plocha slouží v současné době k rekreaci a účelové komunikaci. V prostoru se nacházejí solitérní stromy a keře. Terén je rovinný, mírně svažité ke korytu potoka na západě s hladinou průměrně 2,3m níže než terén předmětného území.

b) rozsah řešeného území

Stavba se nachází v městské zeleni intravilánu obce.

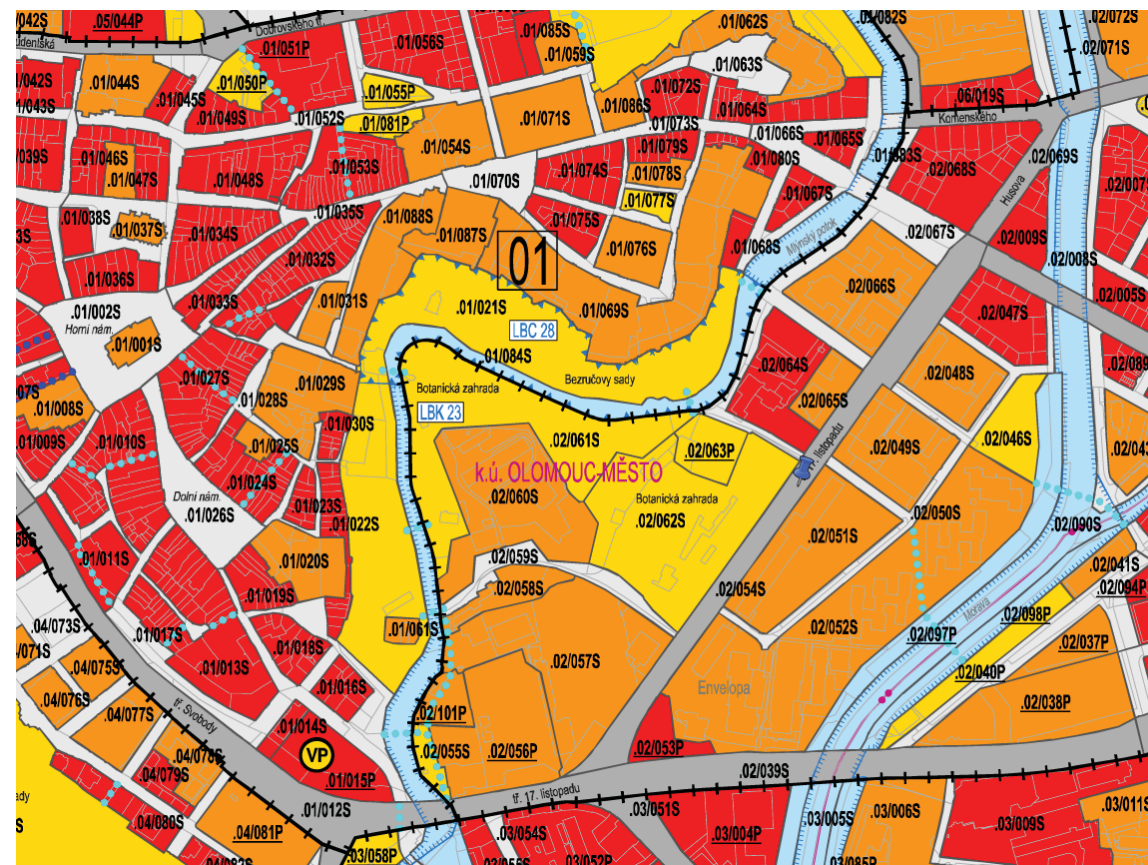
- Botanická zahrada: 3,113 ha
- Z toho pojednávané území v jižní části parku: 0,321 ha
- Zařízení staveniště mimo pojednávané území: 0,160 ha

c) dosavadní využití a zastavěnost území

Veřejná zeleň – park, okrasná zahrada

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Pozemek se nachází v území určeném územním plánem jako plochy veřejné rekreace (parková zeleň) a návrh je v souladu s územně plánovací dokumentací.



Územní plán Olomouc – úplné znění k 3. 10. 2018

<http://apps.hfbiz.cz/apps/olomouc/up2018/>

Plochy s rozdílným způsobem využití		
stav, rozvoj	územní rezerva	
		Plochy smíšené obytné (B) - viz. bod 7.1. výrokové části Územního plánu
		Plochy veřejné rekreace (R) - viz. bod 7.3. výrokové části Územního plánu
		Plochy veřejného vybavení (O) - viz. bod 7.5. výrokové části Územního plánu
		Plochy veřejných prostranství (P) - viz. bod 7.6. výrokové části Územního plánu
		Plochy dopravní infrastruktury (D) - viz. bod 7.7. výrokové části Územního plánu
		Plochy vodní a vodohospodářské (W) - viz. bod 7.11. výrokové části Územního plánu
Kód ploch		
.00/000X		Kód stabilizované plochy
.00/000X		Kód rozvojové plochy
		Kód plochy nebo koridoru územní rezervy - viz bod 10. výrokové části Územního plánu
Hranice		
		Rozhraní lokalit
		Kód lokality
		Rozhraní ploch
Konceptní prvky		
		Pěší propojení - viz bod 5.1.1. výrokové části Územního plánu
Územní systém ekologické stability - viz bod 6.5. výrokové části Územního plánu		
		ÚSES - biocentrum lokální a jeho kód
		ÚSES - biokoridor lokální a jeho kód

e) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Jsou dodrženy obecné požadavky na využití území. Stavbou nedojde ke zhoršení kvality prostředí ani hodnoty území, stejně jako nedojde k narušení historických či urbanistických hodnot.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Pro území parku byl proveden rozbor provozu a kompozice v objemu nezbytném pro vypracování návrhu řešení. Na řešeném území byl proveden dendrologický průzkum (Koliňová, 2019) viz výkres C07 Inventarizace dřevin. Byl proveden orientační geologický průzkum z dostupných informací geovědní mapy (<https://mapy.geology.cz/geocr50/>) od organizace Česká geologická služba.

Geologické podmínky:

- geneze – fluvialní nečleněné + sedimenty vodních nádrží
 - horninový typ – sediment nezpevněný
 - hornina – nivní sediment
 - soustava – Český masiv - pokryvné útvary a postvariské migmatity
 - oblast – kvartér
 - éra – kenozoikum
 - útvar – kvartér
 - oddělení – holocén
 - zrnitost horniny – hlína, písek, štěrk
 - území je tvořeno čtvrtohorními naplaveninami řeky (písky, hlíny)
- Hladina podzemní vody se nachází kolísavě v hloubce 1-2 m pod povrchem.

Další průzkumy a rozbory nebyly prováděny.

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Řešené území spadá do Městské památkové rezervace Olomouc, dále územím prochází Nadregionálního biokoridor – ÚTP ÚSES ČR (1996). Záměr nezasahuje na území žádné ptačí oblasti ani evropsky významné lokality, které jsou součástí natura 2000. Na zájmové území nezasahuje žádné zvláště chráněné území (NPR, NPP, CHKO, PR, PP).

h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nachází v záplavovém území Q20 a nevyskytují se zde žádná zařízení protipovodňové ochrany. Nejedná se o poddolované území.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry

Stavba nebude mít negativní vliv na své okolí, původní účel zůstane zachován. Navrženým záměrem nedojde ke změně stávajícího stavu okolních staveb a pozemků. Odtokové poměry zůstanou nezměněny, veškerá dešťová voda se vsakuje v místě dopadu. Přebytečná voda je svažítostí terénu svedena do přílehlého Mlýnského potoka.

j) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Demolice a kácení dřevin bude probíhat podle výkresů D01.1 Odstranění měkkých prvků a D01.2 Demoliční práce. Seznam prvků určených k demolici a seznam měkkých prvků určených ke kácení je uveden v přílohové části E projektové dokumentace.

k) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu zůstane zachováno, přístup pro pěší bude nadále přes lávku v JZ části řešeného území a po cestě ze severní části parku, odkud bude umožněn i příjezd vozidel údržby.

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

První část stavby týkající se odstranění měkkých prvků bude probíhat v období vegetačního klidu. Následná stavba může být realizována bezodkladně, bez vazeb na další podmiňující, vyvolané, související investice.

m) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavba nesouvisí s žádnými souvisejícími a podmiňujícími investicemi.

n) seznam pozemků dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)

Obec Olomouc (500496), katastrální území Olomouc - město (710504)						
Parcela	Výměra (m2)	Způsob využití	Druh pozemku	Vlastník	Omezení vlastnického práva	Způsob ochrany
102/3	31 671	zeleň	ostatní plocha	Statutární město Olomouc, Horní náměstí 583, 779 00 Olomouc	věcné břemeno (podle listiny)	památkově chráněné území, pam. rezervace – budova, pozemek v památkové rezervaci
140	14 523	koryto vodního toku, přirozené, nebo upravené	vodní plocha	Česká republika		
102/22	3 229	zeleň	ostatní plocha	Muzeum Olomoucké pevnosti, z.s., Michalská 1141/8, 779 00 Olomouc	předkupní právo, věcné břemeno chůze, věcné břemeno ve prospěch nemovitosti neevidované v katastru	
101/6	2 339	jiná plocha	ostatní plocha	Muzeum Olomoucké pevnosti, z.s., Michalská 1141/8, 779 00 Olomouc		
101/10	734	jiná plocha	ostatní plocha	Muzeum Olomoucké pevnosti, z.s., Michalská 1141/8, 779 00 Olomouc	předkupní právo, věcné břemeno chůze	
101/7	174	jiná plocha	ostatní plocha	Muzeum Olomoucké pevnosti, z.s., Michalská 1141/8, 779 00 Olomouc		

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o revitalizaci části veřejného parku. Realizace této stavby zlepší možnosti rekreačního využití předmětného parku.

b) účel užívání stavby

Plocha veřejné zeleně – park volně přístupný veřejnosti

c) trvalá nebo dočasná stavba

V souladu s územním plánem je na řešeném území navržena úprava veřejné zeleně, svým charakterem se jedná o stavbu trvalou.

d) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové použití stavby

Sklon komunikací pro pěší nepřekročí maximální povolený podélný ani příčný sklon zabezpečujících bezbariérové používání parku. Nejsou zde žádné schody či jiné překážky.

e) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Veškeré úpravy respektují požadavky dotčených orgánů a organizací.

f) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Stavba se nachází v městské památkové rezervaci.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Žádné výjimky ani úlevová řešení nejsou využita.

h) navrhované kapacity stavby

Plocha území parku: 31 133 m²

Plocha řešené části: 3 210 m²

Zastavěná plocha: 0 m²

Zpevněné plochy: 417 m²

Nezpevněná plocha: 2 793 m²

i) základní bilance stavby

Potřeba a spotřeba medií a hmot se předpokládá v rozsahu spotřeby vody na závlahu v období rozvojové péče a na provoz pítka. Pro veřejné osvětlení bude spotřebována elektrická energie. Dílo nebude produkovat žádné splaškové a dešťové odpadní vody.

j) základní předpoklady výstavby

Výstavba bude probíhat kontinuálně v postupných krocích a bude členěna na časově vymezené stavební etapy uvedené dále v dokumentaci. Celková doba výstavby se odhaduje na 3-4 měsíce.

k) orientační náklady stavby

Odhadovaná cena činí přibližně 4 mil. Kč. Konečná cena bude stanovena na základě položkového rozpočtu oceněného ve výběrovém řízení na dodavatele stavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus (územní regulace, kompozice prostorového řešení)

Stavba splňuje územní regulace, v návrhu nejsou zahrnutы budovy podléhající regulaci. Rozsah návrhu zůstává vymezen původními hranicemi parku a jsou zachovány stávající funkce prostoru (rekreace, účelová komunikace) Kompozice je pozměněna, avšak směr komunikace zůstal zachován.

b) architektonické řešení (kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení)

Návrh si klade za cíl vytvořit veřejný park, přístupný ve všechny roční doby. Území zachovává průchodnost oblastí a napojuje se na Bezručovy sady. Projekt umísťuje do centrální oblasti zpevněnou plochu určenou k pobytu s dřevěným mobiliářem a ocelovými trelážemi. Tvarově zůstane park po úpravách beze změn, hraniční zeď je navržena zděná a vystřídá současnou nevyhovující betonovou. Park je obohacen novou výsadbou.

B.2.3 Bezbariérové užívání stavby

Řešené území parku je bezbariérově přístupné. Sklon komunikací nepřekročí maximální povolený podélný ani příčný sklon zabezpečujících bezbariérové užívání.

B.2.4 Bezpečnost při užívání stavby

Na vhodném místě u vstupů do parku budou osazeny informační tabule s návštěvním řádem upravujícím bezpečný provoz návštěvníků v parku.

B.2.5 Základní charakteristika dílčích částí a stavebních objektů

1) Příprava staveniště

a) Odstranění měkkých prvků

Odstraněna bude vegetace dle výkresu D01.1. Odstranění měkkých prvků. Stromy určené ke kácení budou v terénu předem označeny v souladu se schválenou projektovou dokumentací a s vydaným povolením ke kácení.

b) Zařízení staveniště

Zázemí staveniště obsahuje všechny nezbytné součásti včetně obytných buněk, které jsou umístěné dle výkresu D01.3 Zařízení staveniště u vjezdu na staveniště. Zařízení staveniště se nachází mimo řešené území a částečně zasahuje na sousední parcelu 101/6. Je navržena vnitrostaveništní komunikace tvořena betonovými panely. Staveniště je zabezpečeno před vstupem nepovolaných osob. Součástí této etapy je zaměření vytyčující sítě pravotočivou soustavou souřadnic, jejichž počátkem je roh původního oplocení.

c) Demoliční práce

Celkový rozsah demolice je uveden na výkresu D01.2 Demoliční práce. Na řešeném území je navrženo odstranění stávající asfaltové komunikace, dlážděné zpevněné plochy, zídek a obvodové zdi. Odpadní materiál bude převezen na sběrný dvůr, popř. ekologicky šetrným způsobem skládkován.

2) Výkopové a zemní práce

a) Skrývka ornice

Skrývka orníční vrstvy je stanovena na mocnost 300 mm a její rozsah je určen výkresem D02.1 Skrývka ornice. Vytěžený materiál je deponován na místě určení podle výkresu D01.2 Zařízení staveniště.

b) Výkopy pro stavební objekty

Proběhne hloubení základových jam dle výkresu D02.2 Výkopy pro stavební objekty. Jámy jsou hloubeny zemním vrtákem s výjimkou výkopu jímky. Dále jsou hloubeny výkopové rýhy pro uložení technické infrastruktury, tj. rozvodů vody a elektřiny.

c) vytyčení zpevněných ploch:

Vytyčení staveniště sítí proběhlo v rámci etapy Přípravy staveniště. Vytyčovací práce budou probíhat se stejnou pravotočivou soustavou souřadnic a ze stejného počátečního bodu určeného rohem obvodové zdi.

3) Inženýrské sítě

Rozvody elektřiny a vodovodu jsou uloženy do výkopové rýhy s nezámraznou hloubkou. Jejich rozmístění je uvedeno ve výkresu D03.1 Inženýrské sítě. Vodovodní řad nezasahuje do rozsahu území řešené parku, proto je navržena přípojka na vodovod na sousedním pozemku. Rozvod elektřiny je napojen na rozvaděč umístěný u pěší lávky v JZ části území.

4) Povrchy

a) Kamenivo pojené pryskyřicí

Povrch komunikací je řešen formou tzv. kamínkového koberce. Jedná se o paro a vodo propustný materiál. Povrh je rozdělen příčnými dilatačními spárami. Skladba konstrukce je uvedena ve výkresu D04.2 Skladby povrchů.

b) Mlatový povrch

Centrální zpevněná plocha má zpevněný mlatový povrch. Skladba konstrukce je uvedena ve výkresu D04.2 Skladby povrchů.

5) Stavební objekty

a) Obvodová zeď

Původní betonová prefabrikovaná zeď nacházející se na obvodu bude demontována a nahrazena zdí z režného cihlového zdiva. Konstrukce je popsána ve výkresu D05.1 Obvodová zeď.

b) Treláže

V centrální pobytové zóně jsou navrženy 4 ocelové treláže pro popínavé rostliny. Tvarové řešení i detail připevnění je uveden ve výkresu D05.3 a D05.4.

c) Mobiliář

Mobiliář v podobě laviček a plošin určených k pobytu je rozmístěn na zpevněné mlatové ploše. Jsou tvořeny přírodním ošetřeným dubovým dřevem upevněného na ocelovou konstrukci. Detailní rozkreslení všech typů je k nalezení ve výkresech D05.5 až D05.9.

6) Vegetační úpravy

a) Výsadba dřevin

Seznam dřevin a jejich rozmístění je k nalezení ve výkresu D06.1 Osazovací plán. Výsadby budou vykonány podle doporučených arboristických standard.

b) Založení trávníků

V projektu jsou použity tři druhy trávníků, popsaných ve výkresu D06.2 Založení trávníků. Pečlivá příprava je věnována složení směsi a dodržení agrotechnických zásad při výsevu.

7) Vybavenost

Do prostoru parku je umístěno 7 lamp cns-Conus firmy CARANDINY. Dále jedno pítko HYDRO310 a 3 odpadkové koše PRX115 od dodavatele mmCITÉ. Umístění vybavenosti je zobrazeno na výkresu D07.1 Schéma rozmístění vybavenosti.

B.2.6 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba nebude vybavena technickým ani technologickým zařízením.

B.2.7 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Nepředpokládá se žádné speciální požárně bezpečnostní řešení.

B.2.8 Úspora energie a tepelná ochrana

Není předmětem řešení.

B.2.9 Hygienické požadavky

Hygienické požadavky se vztahují na veřejný zdroj pitné vody ve formě pítka. Budou prováděny pravidelné rozbory parametrů pitné vody.

B.2.10 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Park se nachází v záplavové oblasti Q20, proti povodňová opatření nejsou řešena, neboť se jedná o převážně přírodní prostředí.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Pozemek bude vybaven přívodem vodovodu a elektrických rozvodů dle kapitoly B.2.5, odstavec 3.

B.4 Dopravní řešení

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu zůstane zachováno, přístup pro pěší bude nadále přes lávku v JZ části řešeného území a po cestě ze severní části parku, odkud bude umožněn i příjezd vozidel údržby.

B.5 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Dílo svým charakterem nepůsobí negativně na životní prostředí a stavba nebude produkovat odpady v žádné formě.

B.6 Ochrana obyvatelstva

Provoz parku se bude řídit návštěvním řádem, který bude vyvěšen u vstupu.

B.7 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zajišťování hmot a médií bude probíhat kontinuálně. Na stavbě budou spotřebovány pouze pohonné hmoty pro pohon strojů. Stavební materiál bude dovážěn postupně, pro kontinuální výstavbu a minimální potřebnou deponii.

b) odvodnění staveniště

Staveniště je odvodňováno stávajícím způsobem, tedy zasakováním v místě dopadu, popřípadě nadbytečná dešťová voda oteče do přilehlého potoka.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Navrhovaná stavba je napojena na současnou dopravní obsluhu sousedního pozemku. Omezující je průjezd terénním valem, který neumožňuje průjezd větším nákladním autům. Napojení vodovodu bude provedeno u terénního valu, napojení elektřiny ze stávajícího rozvaděče u lávky.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provedení stavby se dotkne majitele pozemku 101/6 z důvodu využití jeho části jako zařízení staveniště po dobu výstavby. Následně proběhne asanace zabraného území.

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

Demolice jsou součástí předmětu řešení a jsou popsány v odstavci B.2.6. Kácení dřevin je součástí záměru a je popsáno v odstavci B.2.6.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Dočasný zábor pro staveniště činí 1 600 m² v jižní části od řešeného území, jehož následná asanace je součástí návrhu.

g) požadavky na bezbariérové obchodní trasy

Vzhledem k charakteru stavby nejsou obchodní trasy řešeny.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě

Během stavebních prací budou vznikat odpady, které budou tříděny a shromažďovány v kontejneru či na manipulační deponii. Budou postupně odváženy na skládku odpadů, do sběrného dvoru nebo do kompostárny. Stavební sutě budou odvezeny k recyklaci. Vytěžené dřevo bude prodáno na další zpracování. Při stavbě nebudou produkovány emise a výfukové plyny, které by překročily přípustné hodnoty.

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

Úroveň terénu nepodléhá změně. Při výkopových pracích bude vytěžená zemina deponována v místě určení a následně znovu použita v prostoru parku, případná přebytečná zemina bude nakonec rozprostřena na ploše zařízení staveniště před následnou výsadbou lučního trávníku.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Výstavba působí na své okolí hlukem, zvýšenou prašností a rizikem úniku olejů a pohonných hmot. Proto budou dopravní prostředky a mechanizace udržovány v bezvadném stavu po celou dobu stavby. Pro minimalizaci ohrožení vegetace jsou kolem stromů v okapové linii a kolem koryta potoka umístěna mobilní ohrazení zabraňující poškození organismů či znečištění povrchové vody. Pohyb po staveništi je soustředěn na vnitrostaveništních komunikacích, a tím je omezena prašnost. Výjezd ze staveniště bude kontrolován, a případné znečištění veřejné komunikace bude ihned odstraněno. Technický stav strojů bude pravidelně kontrolován a pohonné hmoty budou skladovány na podkladu zabraňujícímu průsaku. Práce budou probíhat v hodinách daných obcí a nebudou zasahovat do nočního klidu.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Je třeba dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi dané předpisem Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Je třeba dodržovat platné předpisy a normy ČSN. Staveniště bude oploceno a zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Vjezd a výjezd ze stavby bude řádně označen. Pracovníci jsou povinni se vybavit ochrannými pomůckami.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba je navržena bezbariérově, proto nevyžaduje další úpravy pro pohyb lidí se sníženou schopností pohybu.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Charakter stavby a staveniště nevyžaduje řešit dopravní inženýrská opatření.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Charakter stavby a staveniště nevyžaduje speciální podmínky pro provádění.

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

Charakter revitalizovaného území zůstane nezměněn.

B.9 Sled pracovních činností

Výstavba bude probíhat kontinuálně v postupných krocích a bude členěna na časově vymezené etapy. Výstavba nijak neohrozí své okolí.

Práce se stávající vegetací

Kácení dřevin

Ochrana stávající vegetace před stavební činností

Nakládání s organickou hmotou

Zařízení staveniště

Oplocení staveniště

Opatření proti zhutňování terénu

Uložení vnitrostaveništní komunikace

Umístění stavebních buněk

Připojení na inženýrské sítě

Vymezení deponií

Demolice

Odstranění objektů

Odstranění zpevněných povrchů

Likvidace vytěženého materiálu

Přípravné práce

Skrývka ornice

Uložení skrývky

Vytyčení výkopů

Výkopy základů a betonování

Výkopy rýh pro inženýrské sítě

Vytyčení komunikací

Inženýrské sítě

Přeložení stávajícího kabelu NN

Instalace šachty

Rozvod vodovodu

Instalace rozvaděče veřejného osvětlení
Pokládka nového elektrického kabelu

Povrchy

Demontáž dočasné komunikace
Založení hlavní cesty
Založení vedlejší cesty a zpevněné plochy
Navezení ornice

Stavební objekty

Stavba zdi 1. části
Instalace trelází
Instalace mobiliáře

Vegetační úpravy

Výsadba dřevin
Výsev trávníků
Rozvojová péče

Vybavenost

Instalace vybavení

Stavební objekt

Dokončení 2. části stavby zdi

B.10 Detailní charakteristika dílčích částí a stavebních objektů

B.10.1 Příprava staveniště

a) Odstranění měkkých prvků

Stromy ke kácení jsou specifikovány ve výkresu D01.1 Odstranění měkkých prvků. Ke kácení je navrženo celkem 22 kusů jednotlivě hodnocených stromů a 197 m² keřového porostu. Stromy navržené ke kácení jsou odstraňované především z kompozičních důvodů. Dřeviny určené ke kácení budou v terénu předem označeny v souladu se schválenou projektovou dokumentací a s vydaným povolením ke kácení. Kácení se bude řídit doporučenými schválenými arboristickými standardy AOPK řady A 02 005 – Kácení stromů. Kácení bude probíhat v období vegetačního klidu a bude realizováno úroňové nebo směrové kácení s odstraněním pařezů. Pařezy budou v případě velkých stromů po kácení vyfrézovány. Naopak mladé jedince je možné vytrhnout s pařezem. Ve zbylých případech budou pařezy vykopány a nerovnosti vzniklé po odstraňování pařezů budou dorovnaný. Seznam stromů a způsob odstranění pařezů je uveden v kapitole E této projektové dokumentace.

Dřevní hmota vzniklá kácením bude rozdělena na dvě části:

Hmota dřeva použitelná jako palivové dřevo bude odprodána.

Hmota dřeva určeného ke štěpkování bude použita jako mulč pro novou výsadbu. Případný přebytek materiálu bude kompostován.

Po odstranění měkkých prvků proběhne ochrana stávající vegetace dle výkresu 01.2. Zařízení staveniště. Je navrženo oplocení do výšky 2 m pro ochranu vegetačního pokryvu u koryta potoka a v okolí vzrostlých stromů ve východní části. Zároveň je navrženo dřevěné bednění chránící kmeny vzrostlých stromů do výšky 2 m. V ochranném pásmu stávajících stromů, 1,5m od okapové linie budou veškeré stavební práce prováděny šetrně, nejlépe ručně. Ochranné prvky vegetačního porostu se řídí doporučenými arboristickými standardy AOPK řady A 01 002 – Ochrana dřevin při stavební činnosti.

b) Zařízení staveniště

Zázemí staveniště obsahuje všechny nezbytné součásti včetně stavebních buněk, které jsou umístěné dle výkresu D01.3 Zařízení staveniště u vjezdu na staveniště. Zařízení staveniště se nachází mimo řešené území a částečně zasahuje na sousední parcelu 101/6 se záborem 520 m². Celková rozloha činní 1600 m². Daná plocha bude po dokončení výstavby rekultivována. Celé zařízení staveniště je zajištěno proti zhutnění půdy pokládkou geotextilie a vrstvy štěrkodrti. Na tomto podkladu je navržena vnitrostaveništní komunikace tvořena betonovými panely, po které se bude pohybovat potřebná mechanizace. Staveniště je zabezpečeno před

vstupem nepovolaných osob plným neprůhledným plechovým mobilním oplocením s přibližnou délkou 75 m, případně nepřístupným terénem. Vstup na staveniště je opatřen uzamykatelnou bránou. Pěší lávka přes potok je opatřena oplocením s výstražnou cedulí informující o zákazu vstupu a rizicích spojených s pohybem nepovolaných osob v prostoru ohroženém stavbou. Napojení na elektrické vedení bude v místě stávajícího rozvaděče u pěší lávky. Kabel nízkého napětí bude veden vzdušně. Napojení na vodovod bude provedeno prostřednictvím vodovodní přípojky ze stávající šachty u vjezdu na staveniště. Součástí této etapy je zaměření vytyčující sítě pravotočivou soustavou souřadnic, jejichž počátkem je roh původního oplocení se souřadnicemi 49.592120, 17.257590 viz. výkres D01.3 Zařízení staveniště.

c) Demoliční práce

Celkový rozsah demolice je uveden na výkresu D01.2 Demoliční práce. Na řešeném území je navrženo odstranění stávající asfaltové komunikace, dlážděné zpevněné plochy, zídek a obvodové zdi. Objemy demolice jsou uvedeny v kapitole E. Komunikace budou odstraněny včetně podkladních vrstev až na zhutněnou pláň. Zídky budou odstraněny včetně základových patek a odpadní materiál bude převezen na sběrný dvůr. Obvodová zeď bude demontována na prefabrikované betonové prvky se zachováním sloupků pro další stavební etapu. Vybouraný materiál musí být následně předán k recyklaci, popř. ekologicky šetrným způsobem skládkován.

B.10.2 Přípravné práce

a) Skrývka ornice

Skrývka orniční vrstvy je stanovena na mocnost 300 mm a její rozsah je určen výkresem D02.1 Skrývka ornice. Vytěžený materiál je deponován na místě určení podle výkresu Zařízení staveniště s označením D2 s plochou 180 m². Skrývkou ornice je terén snížen na úroveň potřebou pro konstrukce cest. Nejsou zde prováděny další terénní úpravy potřebné pro založení konstrukcí komunikací. Případné mírné prohloubení či zvýšení úrovně pláň je řešeno formou drobných terénních úprav, které probíhají kontinuálně a jsou součástí stavby konstrukce tělesa cesty a zpevněné plochy.

b) Výkopy

Proběhne vytyčení výkopů dle výkresu D02.2 Výkopy pro stavební objekty. Vytyčení proběhne v soustavě souřadnic určené v rámci přípravy staveniště. Jámy jsou hloubeny zemním vrtákem o průměru 200 mm, respektive 300 mm s výjimkou výkopu svaňované jámy s půdorysnými rozměry 120x90 cm. Následně jsou jámy zabetonované a připravené pro upevnění konstrukcí. Betonáž je provedena nad úroveň skrývky do požadované výšky za použití lehkého bednění. Poté budou provedeny výkopové rýhy pro uložení technické infrastruktury.

c) Vytyčení zpevněných ploch

Vytyčení staveniště sítě proběhlo v rámci etapy Přípravy staveniště. Vytyčovací práce budou probíhat se stejnou pravotočivou soustavou souřadnic a ze stejného počátečního bodu určeného rohem obvodové zdi se souřadnicemi 49.592120, 17.257590. Souřadnice vytyčovaných bodů jsou podrobně popsány ve výkresu D02.3 a D02.4. Spolu s vytyčením zpevněných ploch budou vytyčeny i budoucí záhony, které na zpevněné plochy bezprostředně navazují.

B.10.3 Inženýrské sítě

a) Nízké napětí

Rozvody elektřiny jsou uloženy do výkopové rýhy šířky 300 mm do hloubky cca 600 mm. Kabel je chráněn výstražnou fólií pod úrovní terénu. Trasa vedení je uvedena ve výkresu D03.1 Inženýrské sítě. Územím v současné době prochází kabel nízkého napětí, který bude přeložen podél nově navržené cesty. Současně je na současný rozvaděč napojen nový okruh rozvodu elektrického napětí s novým rozvaděčem veřejného osvětlení s časovým spínačem.

b) Vodovod

Rozvody vodovodu jsou uloženy do výkopové rýhy šířky 300 mm do nezámrazné hloubky, tj. minimálně 800 mm. Vodovodní řad nezasahuje do rozsahu území řešeného parku, proto je navržena přípojka na vodovod na sousedním pozemku, spolu s hydrantem a vodoměrnou šachtou. Voda je následně vedena potrubím DN25 s celkovou délkou 110 m. Voda je vedena

k pítku v centrální oblasti území. Nadměrná délka vodovodu nesplňuje hygienické požadavky, a proto je u pítka umístěna informační cedule uvádějící doporučenou dobu odtoku vyvěrající vody, než bude konzumována. Budou probíhat pravidelné kontrolní odběry. U pítka se nachází vypouštěcí šachta pro vypouštění vody na zimu. V šachtě je umístěn kulový ventil určený pro zalévání rostlin v rozvojové péči.

B.10.4 Zpevněné Povrchy

Zpevněná povrchy jsou specifikovány ve výkresu D 04.1 Koordinační situace povrchů. Povrchová úprava je volena z přírodních materiálů a barev.

a) Kamenivo pojené pryskyřicí

Povrch komunikací je řešen formou říčního kameniva pojeného pryskyřicí. Jedná se o paro a vodo propustný povrch. Vrchní vrstvu tvoří kačírek frakce 4/8 pojený dvousložkovou epoxidovou pryskyřicí. Celá skladba je popsána na výkresu D04.2 Skladby povrchů. Po ose cesty jsou ve vzdálenosti 6 m rozmístěny dilatační spáry, díky kterým nedojde k popraskání zpevněné vrstvy. Konstrukce cesty je uložena na zhutněnou pláň a důkladně hutněny jsou i jednotlivé vrstvy.

b) Mlatový povrch

Mlatový povrch je použit na centrální zpevněné ploche a navazující cestě. Vrchní obrusná vrstva musí být pevná a propustná, proto záleží na vhodném výběru kameniva. Zrna mlatu jsou vzájemně stmelena jílem. Pro konstrukci obrusné vrstvy je zvolena hlinitopísčítá lomová výsivka frakce 0–4 mm. Lem z ocelové pozinkované pásoviny kotvený kolíky z betonářské oceli plní funkci stabilizace půdorysné linie okrajů mlatu. Také omezuje zarůstání okrajů povrchu vegetací a usnadňuje možnosti údržby. Konstrukce mlatu je uložena na zhutněnou pláň a důkladně hutněny jsou i jednotlivé vrstvy.

B.10.5 Stavební objekty

a) Obvodová zeď

Obvodová zeď bude vybudována v místě demontované betonové. Na stávající betonové patky bude v úrovni terénu nabetonováno železobetonový trám o průřezu 250 x 350 mm, který bude sloužit jako základ zdi. Z důvodu vzrostlých stromů v těsné v blízkosti zdi zde není možné provést výkop a klasické založení do základové rýhy. Těleso zdi bude zbudováno z podélně uložených plných cihel klasického formátu. Zachované železobetonové sloupky budou obloženy cihlovým obkladem. Zdivo bude zachováno jako rezné. Detailní popis konstrukce zdi je na výkrese D05.1 Výstavba zdi proběhne ve dvou etapách, neboť cca 20 m v jižní části musí být z důvodu přístupnosti staveniště po celou dobu výstavby postaveno až po odstranění dočasné komunikace v prostorech parku a dokončení ostatních prací.

b) Treláže

V centrální pobytové zóně jsou navrženy ocelové treláže ošetřené protikoročním nátěrem a opatřené práškovou polyuretanovou barvou. Konstrukce slouží jako podpora pro popínavé rostliny. Celkem 4 konstrukce mají různé rozměry. Jejich tvarové řešení a rozmístění jsou znázorněné na výkresech D05.3 a D05.4 Konstrukční řešení je pro všechny stejné. Jsou použity 3 nebo 4 velikosti nosných ocelových částí, na které jsou upevněny pole jednotlivých výplní svařených do sítě. Výroba bude zadána kvalifikovanému výrobcí a na stavbu budou dopraveny jako prefabrikáty. Při montáži budou nejprve ukotveny nosné prvky, ke kterým budou následně šroubovými spoji připevněna síťová pole. Nosné prvky jsou kotveny pod úrovní terénu, který bude po montáži dosypán ornici.

c) Mobiliář

Mobiliář je speciálně navržený pro park. Jedná se o lavičky a plošiny určené k pobytu, které jsou rozmístěny na zpevněné mlatové ploše. Konstrukčně se jedná o tři typy objektů, všechny jsou tvořeny přírodním ošetřeným dubovým dřevem upevněným na ocelovou konstrukci. Detailní rozkreslení všech typů je k nalezení ve výkresech D05.5 až D05.9. Výroba bude zadána kvalifikovanému výrobcí a na stavbu budou dopraveny kompletní. Následně budou ukotveny k betonovým základům pomocí nerezových šroubů pod úrovní mlatu. Mlatový povrch bude dosypán a zhutněn do okolní úrovně.

B.10.6 Vybavenost

Do prostoru parku je umístěno 7 lamp cns-Conus firmy CARANDINY od prodejce EPK elektro s.r.o.. Dále jedno pítko HYDRO310 a 3 odpadkové koše PRX115 od společnosti mmcité1 a.s. Rozmístění prvků vybavenosti je uvedeno na výkrese D07.1 Schéma rozmístění vybavenosti.

B.10.7 Vegetační úpravy

Před zpracováním projektové dokumentace byla provedena podrobná inventarizace dřevin podle metodiky uvedené v kapitole E. Soupis dřevin a jejich situační plán je na situačním výkresu C07 Inventarizace dřevin.

Před vegetačními úpravami dojde k navezení ornice, jejímu urovnání a utužení.

a) Výsadba dřevin s kořenovým balem

Seznam dřevin a jejich rozmístění je k nalezení ve výkresu D06.1 Osazovací plán. Výsadby budou vykonány podle doporučených arboristických standard AOPK řady A 02 001 Výsadba stromů. Uprášení polohy jednotlivých dřevin a složení vyměňovaného substrátu bude odsouhlaseno autorským dozorem a veškeré výsadby proběhnou s jeho přítomností. Při manipulaci s dřevinami s kořenovým balem musí být kmen chráněn proti mechanickému poškození. Zároveň nesmí dojít k narušení balu, poškození pletiv, polámání hlavních větví a pupenů. Výběr dřevin proběhne za účasti autorského dozoru, čímž se zajistí jejich příznivý zdravotní stav a vitalita. Při transportu musí být bal chráněn proti vyschnutí, přehřátí a mrazu. Výsadba dřevin se provádí v dané agrotechnické lhůtě. Schéma výsadby a kotvení je uvedeno na výkresu D06.3 Schéma kotvení stromů. Typ kotvení a tloušťka kůly je volena s ohledem na velikost stromů. Kotvení nesmí poškodit strom a je pravidelně kontrolován jeho stav. Na stanovišti je obvykle ponecháno dvě sezóny. Kůly budou instalovány do výsadbové jámy před umístěním stromu, a to do hloubky minimálně 500 mm. Keře jsou sázeny bez kotvení. Kořenový krček nesmí být umístěn pod úrovní terénu a svrchní kořeny budou zasypány minimálně 20 mm zeminy. Fixační prvek balu bude před umístěním dřeviny do jámy uvolněn. Součástí výsadby je závlhka, která zajistí dobrou kapilární schopnost půdy a eliminuje vznik vzduchových kapes. Vodou je prosycena celá výsadbová jáma. Po zasypání jámy zeminou se na povrchu vytvoří závlahová mísa s mulčovací vrstvou, která usnadňuje zalévání a zamezuje prorůstání jednoletých plevelů. Kmen jedince je chráněn jutovou bandáží, která strom chrání před okusem zvěří, mrazem a přehřátím.

b) výsadba rostlin v kontejnerech

Výsadby proběhnou s účastí autorského dozoru, který určí přesné polohy rostlin a poměry substrátu s ornici v místě sázení. Záhony jsou nejprve prokypřeny a obohaceny kompostem. Po výsadbě se pokryjí vrstvou mulče, který zamezuje prorůstání jednoletých plevelů, chrání před vznikem škraloupu a brání nadměrnému výparu vody z půdního profilu. K mulčování je určena dřevní štěpka získaná z asanačních prací. Při sázení popínavých rostlin jsou výhony provlíkány konstrukcí, aby se usnadnilo jejich pnutí po treláži.

b) Založení trávníků

Pečlivá příprava je věnována složení směsi a dodržení agrotechnických zásad při výsevu. V projektu jsou použity tři druhy trávníků, popsaných ve výkresu D06.2 Založení trávníků. Nejprve se připraví půda vyrovnáním terénu a aplikací vrstvy 20-30 mm substrátu s malým podílem písku. Daný substrát se promíchá do hloubky 200 mm. Následně se oseje plocha osivem 10-25 gm⁻² se zapravením a následným utužením povrchu hladkým válcem pro obnovu půdní kapilarity a zabezpečení přístupu vody k semenům. Podrobné složení jednotlivých travních směsí je uvedeno v části E. Nakonec se aplikuje startovací dávka plného hnojiva 20-50 gm⁻².

Luční trávník

Jedná se o druhově pestrý porost extenzivnějších druhů trav s bylinami. Provádí se 2 seče za rok na výšku 50-100 mm. Vybraná je směs KLASIK – travobylinná louka klasická, která obsahuje 35 rostlinných druhů. Doporučený výsev je 10 g/m².

Parkový trávník

Zvolená je směs VV-20 parková travní směs, patří mezi směsi pro rekreační trávníky a druhy jsou voleny tak, aby byly odolné vůči zátěži se schopností rychlé regenerace. Nároky na ošetření jsou střední, uvažuje se 6-8 kosení za rok. Doporučený výsevek je 25 g/m².

Letničková směs

Letničkové směsi jsou navrženy na jednoleté použití, proto se výsev bude provádět vždy na jaře od března do dubna. Jedná se o pestré druhové složení květin s různou výškou, barvou květů a dobou kvetení. Květy se objevují přibližně 6 až 8 týdnů po výsevu. Zvolena je směs MULTICOLOR – květinový koberec s výškou 15-35 cm. Výsevek je stanoven na 5 g/m².

B.10.8 Rozvojová a udržovací péče

Rozvojová péče je stanovena na 36 měsíců. Navazuje na ní péče udržovací, která je prováděna do zbytek života vegetace.

a) Stromy a keře

Kotvení stromu a ochranné prvky kmene je potřeba pravidelně kontrolovat a případné nedostatky opravit a upravit tak, aby nedošlo k poškození rostliny. Po dvou letech se kotvení odstraní. Závlahová mísa je zachována minimálně po dobu dvou let. Provádí se pravidelná závlivka dle potřeb vysazených rostlinných druhů a průběhu počasí. Hnojení organickými a anorganickými hnojivy se provádí jen v nezbytném rozsahu v závislosti na obsahu živin v půdě. Pravidelně se provádí tvarovací řez. Dále se v příslušném věkovém stádiu v závislosti na stavu příslušné dřeviny provádí další druhy řezů. Všechny řezy se řídí arboristickými standardy AOPK řady A 02 002 Řez stromů. V případě potřeby se pravidelně provádí použití pesticidních přípravků proti příslušným škodlivým činitelům.

b) Popínavé rostliny a trvalky

V rámci rozvojové péče se provádí pravidelná závlivka dle potřeb vysazených rostlinných druhů a průběhu počasí. Hnojení organickými a anorganickými hnojivy se provádí jen v nezbytném rozsahu v závislosti na obsahu živin v půdě. Pravidelně se odstraňují odumřelé části rostlin a provádí se udržovací řez v příslušném věkovém stádiu a v závislosti na stavu příslušné rostliny. Popínavé rostliny jsou v případě přerůstání seřezány. Pravidelně se doplňuje vrstva mulče. V případě potřeby je prováděno ruční odplevelování záhonů a rostliny jsou opatřeny pesticidním přípravkem proti příslušným škodlivým činitelům. V případě Vitis vinifery je aplikován speciální řez kvalifikovaným pracovníkem, který udržuje nepřehoustlý porost a dobrý vývoj a dozrávání hroznů.

c) Trávníky

U všech trávníkových ploch se v rozvojové péči aplikuje závlivka, jejíž množství je dáno aktuálním stavem počasí. Na jaře a na podzim se provede vyhrabání trávníků a odstraní se tak listí a odumřelé části rostlin.

Luční trávník

U lučního trávníku se provádí první seč při velikosti rostlin 200-300 mm rotační žací sekačkou na výšku 80-100 mm. V dalších letech se provádí seč v období června a druhá v září. Pokosenou hmotu je třeba odstranit.

Parkový trávník

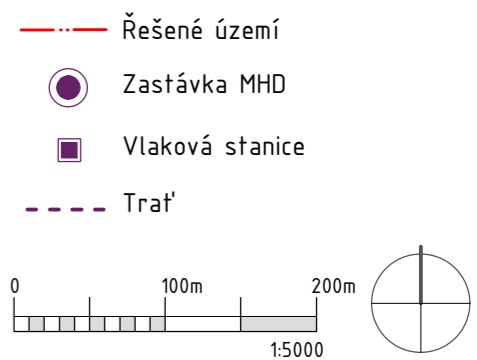
Kosení trávníku je prováděno 8krát do roka a vždy maximálně o polovinu výšky. Nabytá vegetační hmota je sesbírána a odvezena ke kompostování. Hnojí se na jaře hnojivem NPK s množstvím určeným normou ČSN 83 9031.

Letničková směs

Letničkový trávník nevyžaduje žádnou speciální péči. Seč není třeba, na jaře dojde k odstranění vegetační hmoty, zemina bude zkyřena a připravena na nový výsev.

Část C – Situační výkresy

- C01 Širší vztahy
- C02 Architektonická situace
- C03 Současný stav
- C04 Koordinační situace
- C05 Referenční plán
- C06 Celkový řez
- C07 Inventarizace dřevin



VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

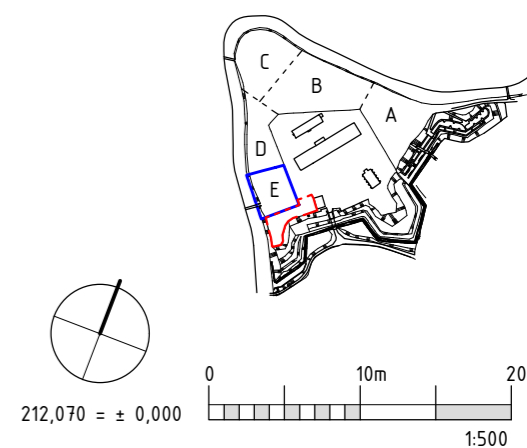
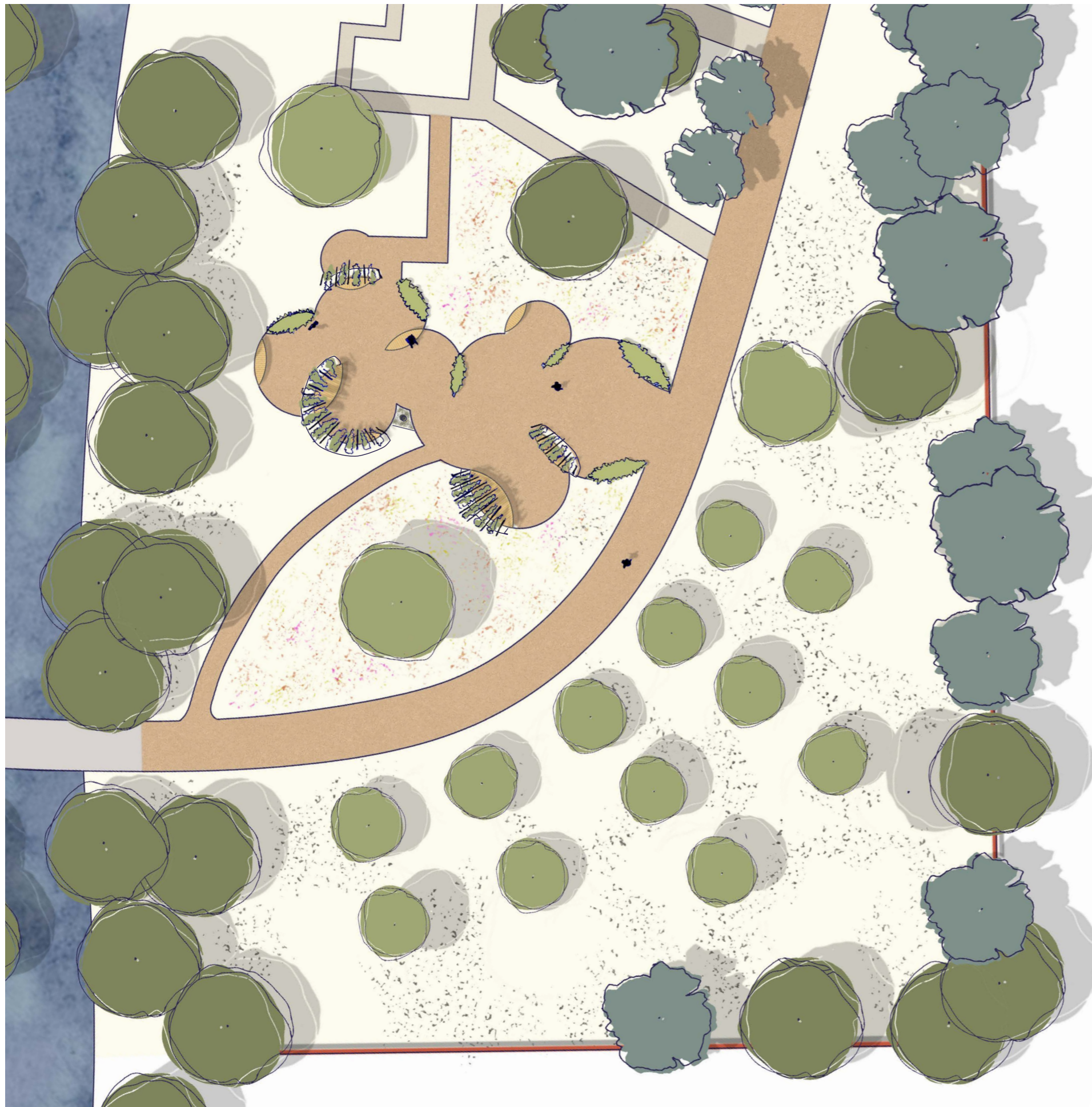
Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad
 Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc
 Obsah: Širší vztahy
 Část: C Situační výkresy

Vypracoval: Natálie Koliňová
 Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
 Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT
 Formát: A3
 Datum: březen 2019
 Podpis:
 Měřítko: 1:5000
 Číslo přílohy: C01



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad
 Lokality: 17. listopadu 426/41, Olomouc
 Obsah: Architektonická situace
 Část: C Situační výkresy

Vypracoval:
 Vedoucí BP:
 Organizace:
 Formát: A3

Natálie Koliňová
 Ing. Vladimír Sitta
 Atelier 605, FA ČVUT
 Měřítko: 1:250

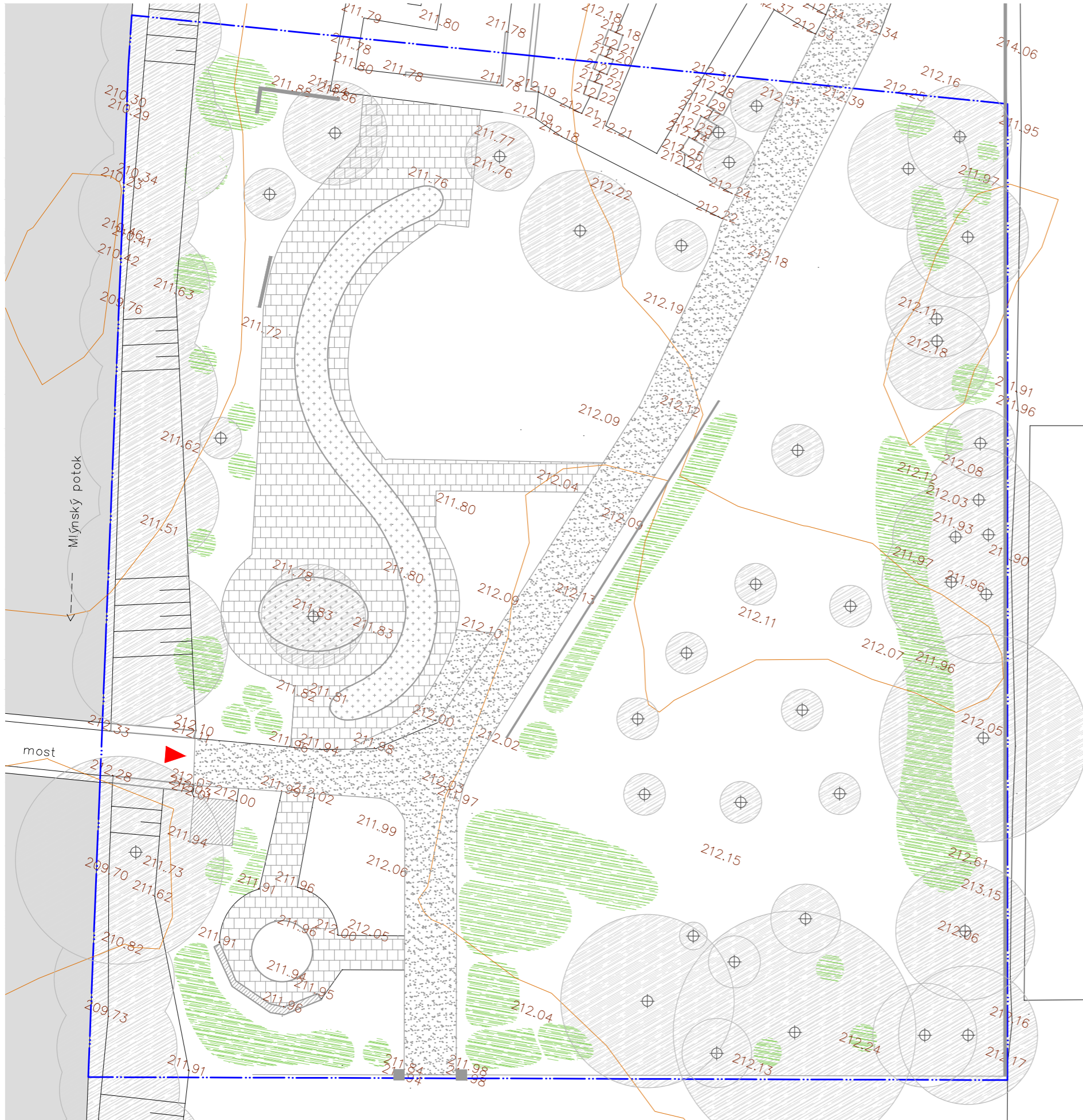
Datum: květen 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: C02

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

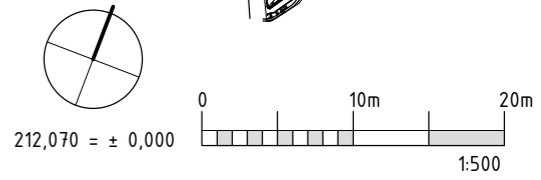
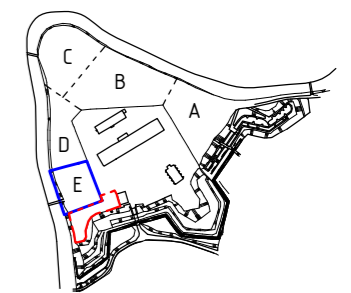
SOUČASNÝ STAV
TERÉN A POVRCHY

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



- LEGENDA:
- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
 - ŘEKA
 - ASFALT
 - BETONOVÁ DLAŽBA
 - VYVÝŠENÝ ZÁHON
 - BETON
 - KEŘ
 - STROM
 - KONSTRUKCE
 - SLOUPEK
 - VRSTEVNICE PO 1 METRU
 - 212.10 VÝŠKOVÝ BOD
 - VSTUP



Poznámky:

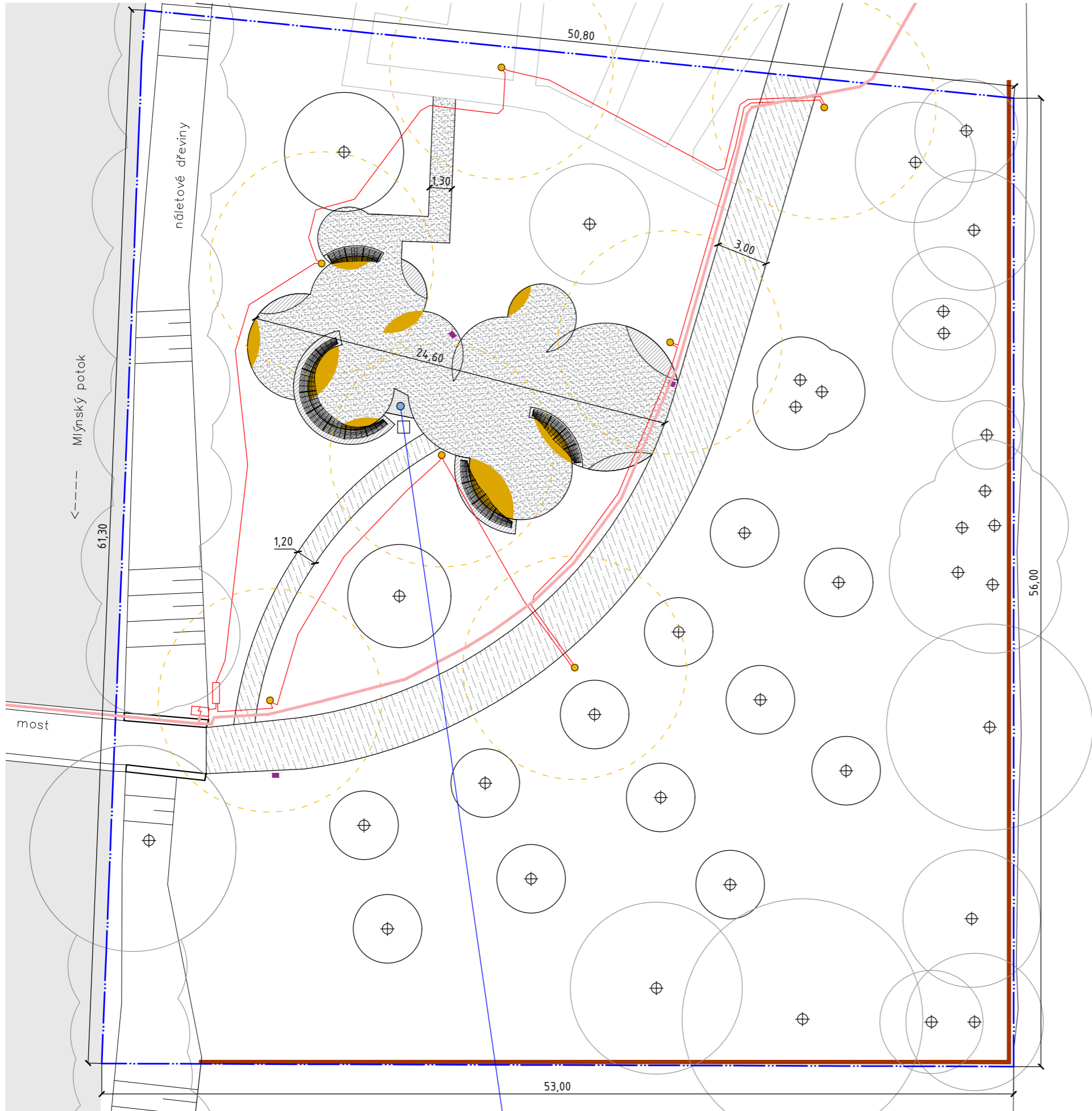
Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad
 Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc
 Obsah: Současný stav
 Část: C Situační výkresy

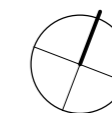
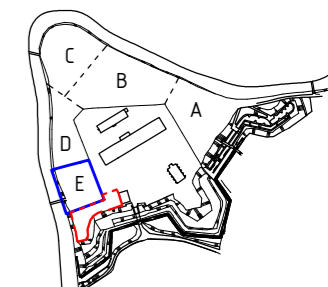
Vypracoval: Natálie Koliňová
 Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
 Organizace: Atelier 605, FA ČVUT
 Formát: A3
 Měřítko: 1:250
 Datum: březen 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: C03

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

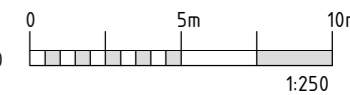


LEGENDA:

- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- ŘEKA
- DLÁŽDĚNÁ KOMUNIKACE
- ZÁHONY
- MLATOVÝ POVRCH
- KAMENIVO POJENÉ PRYSKYŘICÍ
- KAČÍREK
- PÍTKO
- VYPOUŠTĚČÍ ŠACHTA
- NAVRHOVANÉ VEDENÍ VODOVODU
- PŘELOŽENÉ PŮVODNÍ VEDENÍ NN
- NAVRHOVANÉ VEDENÍ NN
- ELEKTRICKÝ ROZVADĚČ
- ROZVADĚČ VEŘEJNÉHO OSVĚTENÍ
- MOBILIÁŘ - LAVIČKA
- TRELÁŽ NA POPÍNAVÉ ROSTLINY
- OSVĚTLENÍ SE SVĚTELNÝM KUŽELEM
- ODPADKOVÝ KOŠ
- OBVODOVÁ ZĚĎ
- STROM



212,070 = ± 0,000



1:250

Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad

Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc

Obsah: Koordinační situace

Část: C05 Situační výkresy

Vypracoval:

Vedoucí BP:

Organizace:

Formát: A3

Natálie Koliňová

Ing. Vladimír Sitta

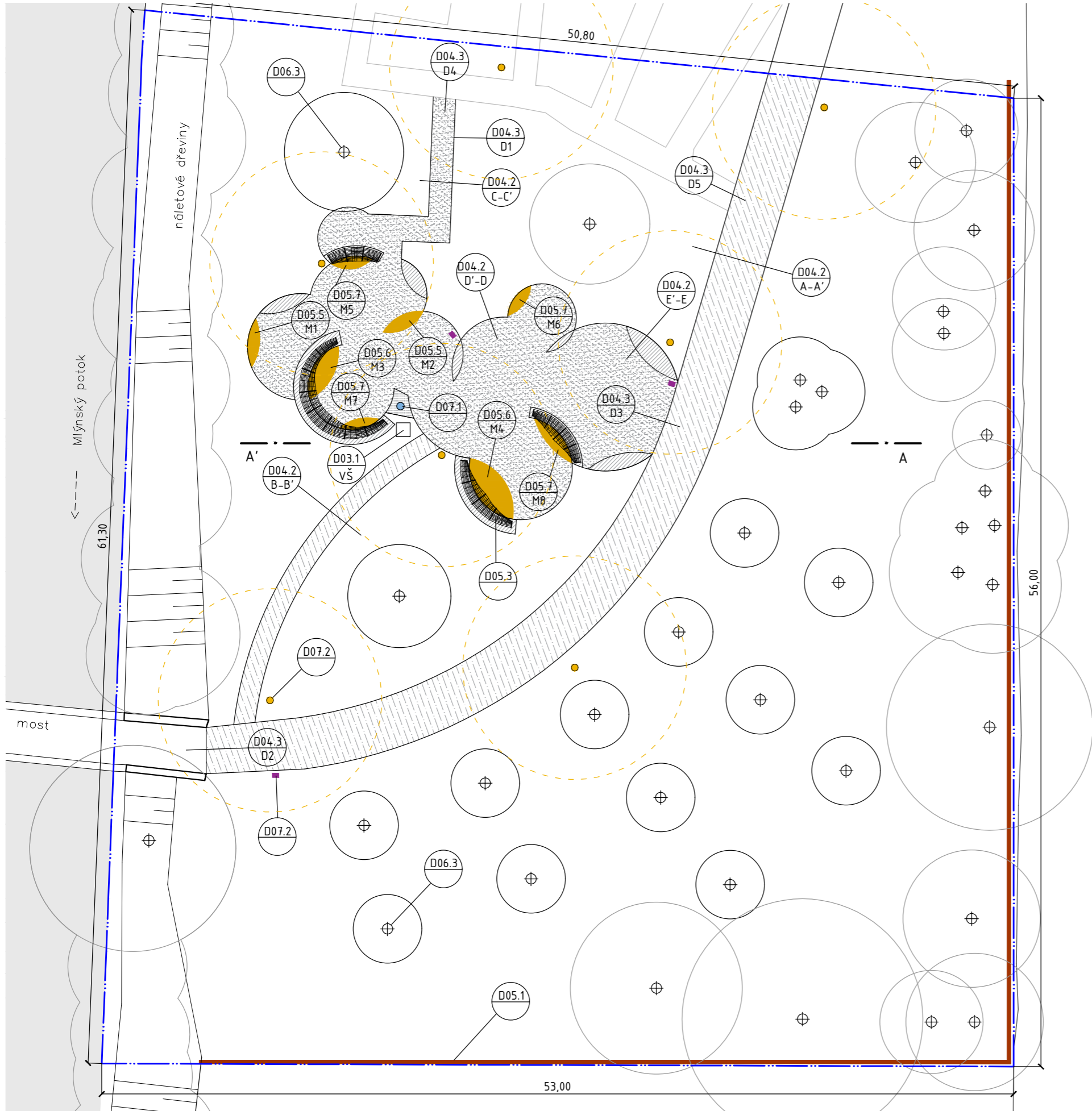
Atelier 605, FA ČVUT

Měřítko: 1:250

Datum: květen 2019

Podpis:

Číslo přílohy: C04

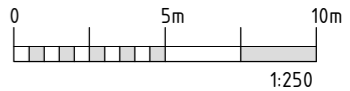
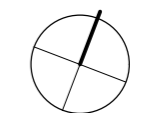
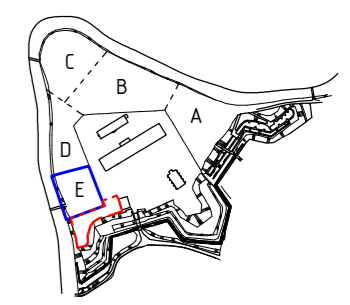


DETAILY A ŘEZY:

- | | | | |
|------------|---|------------|-------------------------------------|
| D03.1 | Schéma vypouštěcí šachty | D05.1 | Detail obvodové zdi |
| D04.2 A-A' | Vzorový příčný řez zpevněnou pojízdnou cestou | D05.3 | Detail treláže |
| D04.2 B-B' | Vzorový příčný řez zpevněnou cestou | D05.5 | Detail mobiliáře M1,M2 |
| D04.2 C-C' | Vzorový příčný řez mlatovou cestou | D05.6 | Detail mobiliáře M3,M4 |
| D04.2 D-D' | Vzorový příčný řez mlatovou plochou | D05.7 | Detail mobiliáře M5,M6 |
| D04.2 E-E' | Řez předodu mezi povrchy | D05.8 | Detail mobiliáře M7,M8 |
| D04.3 D1 | Detail obruby chodníku | D06.3 | Schéma kotvení stromů |
| D04.3 D2 | Detail přechodu mezi povrchy | D07.1 A-A' | Detail pítka |
| D04.3 D3 | Detail přechodu mezi povrchy | D07.2 | Detail odpadkového koše a osvětlení |
| D04.3 D4 | Detail přechodu mezi povrchy | | |
| D04.3 D5 | Detail přechodu mezi povrchy | | |

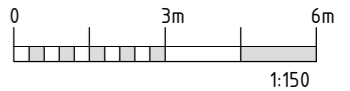
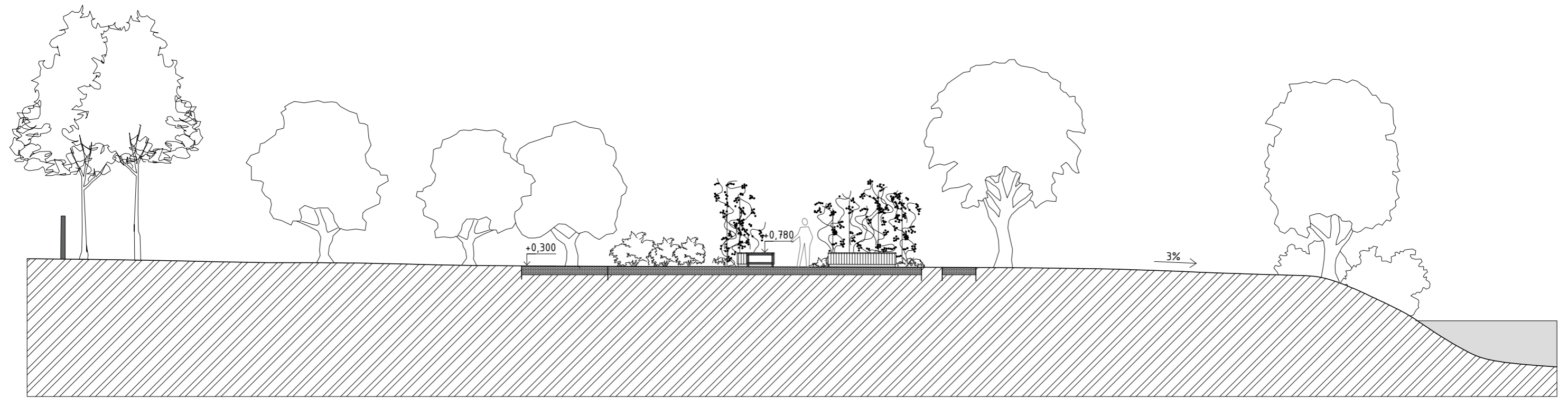
LEGENDA:

- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- ŘEKA
- KOMUNIKACE
- MOBILIÁŘ - LAVIČKA
- TRELÁŽ NA POPÍNAVÉ ROSTLINY
- OSVĚTLENÍ
- ODPADKOVÝ KOŠ
- OBVODOVÁ ZĚď
- STROM
- PÍTKO



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



1:150

Poznámky:

Konzultanti:



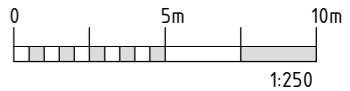
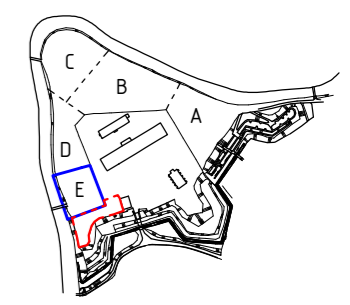
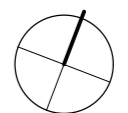
Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad
Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc
Obsah: Celkový řez
Část: C Situační výkresy

Vypracoval: Natálie Koliňová
Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: Atelier 605, FA ČVUT
Formát: A3

Datum: květen 2019
Podpis:
Číslo přílohy: C06



- LEGENDA:
- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
 - ŘEKA
 - DLAŽBA
 - ASFALT
 - ZÁHON
 - BETON
 - STROM
 - SKUPINA STROMŮ
 - KEŘ
 - SKUPINA KEŘŮ
 - 82** POŘADOVÉ ČÍSLO VEGETAČNÍHO PRVKU



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad
 Lokality: 17. listopadu 426/41, Olomouc
 Obsah: Inventarizace dřevin
 Část: C Situační výkresy

Vypracoval: Natálie Koliňová
 Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
 Organizace: Atelier 605, FA ČVUT
 Formát: A3
 Měřítko: 1:250
 Datum: květen 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: C07

Dendrologický průzkum
STROMY

Vegetační prvek	Pořadové číslo VP	Taxon rod	Taxon druh	Výčetní tloušťka (cm)	Výška dřeviny (m)	Výška nasazení (m)	Šířka koruny (m)	Fyziologické stáří	Celková vitalita	Celkový zdravotní stav	Sadovnická hodnota	Celkový potenciál	Poznámky
SO	1	<i>Chamaecyparis</i>	<i>lawsoniana</i>	20	12	0,4	2,5	4	2	1	3	2	
SO	2	<i>Chamaecyparis</i>	<i>lawsoniana</i>	28	16	0,3	3	4	3	1	3	2	
SO	3	<i>Cupressus</i>	<i>Sp.</i>	35	16	0,5	3	4	2	1	3	2	
SO	4	<i>Juniperus</i>	<i>virginiana</i>	25	10	1	3	4	3	2	3	3	
SO	5	<i>Ginkgo</i>	<i>biloba</i>	31	7	1,8	7	3	1	1	1	1	
SO	6	<i>Taxus</i>	<i>baccata</i>	23	9	0	4	4	1	1	2	2	
SO	7	<i>Taxus</i>	<i>baccata</i>	17	7	2	6	3	2	1	3	3	
SO	8	<i>Taxus</i>	<i>baccata</i>	4+4	2,5	0	3	2	3	2	3	2	dvojkmen
SO	9	<i>Salix</i>	<i>Sp.</i>	10	4	0,3	2,5	2	1	1	3	2	
SO	10	<i>Davidia</i>	<i>involucrata</i>	25+23	8	0	6	4	2	1	3	3	dvojkmen
SO	11	<i>Betula</i>	<i>pendula</i>	3	2,5	1,3	1,5	1	2	1	3	2	
SO	12	<i>Betula</i>	<i>pendula</i>	3	2,5	1,3	1,5	1	1	1	3	2	kotveno ke kůlu
SO	13	<i>Betula</i>	<i>pendula</i>	4	2,5	1,3	2	1	3	2	3	3	kotveno ke kůlu – přetržený pásek
SO	14	<i>Betula</i>	<i>pendula</i>	3	2,5	1,5	2	1	2	1	3	2	kotveno ke kůlu
SO	15	<i>Betula</i>	<i>pendula</i>	4	2,5	1,3	2	1	1	1	3	2	kotveno ke kůlu
SO	16	<i>Betula</i>	<i>pendula</i>	4	2,5	1,5	2	1	1	1	3	2	kotveno ke kůlu
SO	17	<i>Prunus</i>	<i>avium</i>	7	3,5	1,7	3	2	1	1	2	2	kotveno třemi kůly
SO	18	<i>Betula</i>	<i>pendula</i>	6	3	1,4	2,5	1	2	1	3	2	kotveno ke kůlu
SO	19	<i>Aesculus</i>	<i>X carnea</i>	6	3	0,4	1,7	2	1	1	3	2	
SO	20	<i>Larix</i>	<i>kaempferi</i>	33	20	3,2	10	4	1	1	2	1	
SO	21	<i>Laburnum</i>	<i>anagyroides</i>	13	5	1,3	4	3	3	1	3	2	
SO	22	<i>Fraxinus</i>	<i>excelsior</i>	76	30	4	15	4	1	1	1	1	
SO	23	<i>Corylus</i>	<i>avellana</i>	10	1,5	1	2,8	2	2	2	3	2	
SO	24	<i>Picea</i>	<i>Omorika</i>	5	1,8	0,5	1,5	2	3	2	2	3	
SO	25	<i>Prunus</i>	<i>serrulata</i>	15	6	0,4	5	3	2	1	3	3	
SO	26	<i>Acer</i>	<i>tataricum</i>	26	14	1,2	7	4	1	1	3	2	
SO	27	<i>Juglans</i>	<i>regia</i>	VT	11	0,3	9	4	2	2	3	2	vícekmén - VT 19, 22, 30
SO	28	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	29	12	3,2	8	4	1	2	3	2	
SO	29	<i>Acer</i>	<i>campestre</i>	VT	18	0	13	4	2	1	3	2	vícekmén - VT 11, 14, 18, 28
SK	30	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	32	18	3	8	4	2	1	3	3	
	31	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	29	18	3,5	8						
	32	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	19	16	3	6						
	33	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	34	20	4,5	9						
SO	34	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	27	16	3,5	7						
SO	35	<i>Exochorda</i>	<i>racemosa</i>	21	5	0,5	4	4	2	1	3	2	
SO	36	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	36	22	4,5	6	4	2	1	1	2	
SO	37	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	40	22	4,5	6	4	2	1	1	2	
SO	38	<i>Picea</i>	<i>abies</i>	39	20	3	9	4	2	2	3	2	
SO	39	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	34	17	2,5	8	4	1	1	3	2	
SO	40	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	31	17	4,5	7	4	2	2	3	2	
SO	41	<i>Acer</i>	<i>campestre</i>	57	25	4	17	4	1	1	1	1	
SK	42	náletové dřeviny								1	3	2	<i>Acer platanoides</i> <i>Acer pseudoplatanus</i> <i>Alnus glutinosa</i> <i>Sambucus nigra atd.</i>

KEŘE

Vegetační prvek	Pořadové číslo VP	Taxon rod	Taxon druh	Výška dřeviny (m)	Šířka dřeviny (m)	Sadovnická hodnota	Poznámky
SO	43	<i>Viburnum</i>	<i>rhytidophyllum</i>	4	5	1	
SO	44	<i>Taxus</i>	<i>baccata</i>	2	2	2	
SO	45	<i>Symphoricarpos</i>	<i>albus</i>	1,3	2,3	2	
SO	46	<i>Deutzia</i>	<i>Sp.</i>	1	1,5	2	
SO	47	<i>Kerria</i>	<i>japonica</i>	1,4	2	2	
SO	48	<i>Viburnum</i>	<i>lantana</i>	1,6	2	2	
SO	49	<i>Viburnum</i>	<i>rhytidophyllum</i>	2	1,5	2	
SO	50	<i>Philadelphus</i>	<i>coronarius</i>	5	3,5	2	
SK	51	<i>Ligustrum</i>	<i>vulgare</i>	2	1,5	2	
	52	<i>Forsythia</i>	<i>X intermedia</i>	1,6	1,5	3	
	53	<i>Caryopteris</i>	<i>X clandonensis</i>	0,6	1	3	
SO	54	<i>Cotinus</i>	<i>coggygia</i>	2	2,2	2	
SO	55	<i>Ilex</i>	<i>aquifolium</i>	2,5	2	3	
SO	56	<i>Cotoneaster</i>	<i>dammeri</i>	0,3	2	2	
SO	57	<i>Ilex</i>	<i>aquifolium</i>	2,5	2,2	2	živý plot, 30 m2
SK	58	<i>Cupressus</i>	<i>sempervirens</i>	1,6	3	2	
	59	<i>Physocarpus</i>	<i>opulifolius</i>	2	2,5		
	60	<i>Juniperus</i>	<i>Sp.</i>	1,7	4		rozsahle 25 m2
	61	<i>Tsuga</i>	<i>canadensis</i>	1,8	3		
SO	62	<i>Juniperus</i>	<i>Sp.</i>	1,4	4		rozsáhlé, 40 m2
	63	<i>Physocarpus</i>	<i>opulifolius</i>	1,5	1,5	3	
SO	64	<i>Hamamelis</i>	<i>virginiana</i>	2	2,2	2	
SK	65	<i>Hibiscus</i>	<i>syriacus</i>	0,7		2	hlavový řez
	66	<i>Hibiscus</i>	<i>syriacus</i>	0,7			hlavový řez
	67	<i>Hibiscus</i>	<i>syriacus</i>	0,7			hlavový řez
	68	<i>Hibiscus</i>	<i>syriacus</i>	0,7			hlavový řez
	69	<i>Hibiscus</i>	<i>syriacus</i>	0,7			hlavový řez
	70	<i>Hibiscus</i>	<i>syriacus</i>	0,7			hlavový řez
SO	71	<i>Hibiscus</i>	<i>syriacus</i>	0,7		hlavový řez	
SO	72	<i>Ilex</i>	<i>aquifolium</i>	2,3	3	2	
SO	73	<i>Mahonia</i>	<i>aquifolium</i>	1,3	2	3	
SO	74	<i>Carpinus</i>	<i>betulus</i>	2	1,7	2	
SO	75	<i>Juniperus</i>	<i>Sp.</i>	až 2,2	4	1	rozsáhlé, 80 m2
SO	76	<i>forsythia</i>	<i>ovata</i>	1,7	2,5	2	
SO	77	<i>forsythia</i>	<i>ovata</i>	1,5	2	2	
SK	78	<i>Forsythia</i>	<i>X intermedia</i>	1,7	6	2	
	79	<i>Forsythia</i>	<i>X intermedia</i>	1,7	1,5		
	80	<i>Forsythia</i>	<i>X intermedia</i>	1,5	2,5		
	81	<i>Forsythia</i>	<i>X intermedia</i>	1,7	3		
SO	82	<i>Forsythia</i>	<i>X intermedia</i>	2	4	2	

Část D – Výkresy stavebních objektů a technologických postupů

D01 Příprava staveniště

- D01.1 Odstranění měkkých prvků
- D01.2 Zařízení staveniště
- D01.3 Demoliční práce

D02 Výkopové a zemní práce

- D02.1 Skrývka ornice
- D02.2 Výkopy pro stavební objekty
- D02.3 Vytýčovací plán cest
- D02.4 Vytýčovací plán zpevněné plochy

D03 Inženýrské sítě

- D03.1 Inženýrské sítě

D04 Zpevněné povrchy

- D04.1 Referenční plán povrchů
- D04.2 Skladby povrchů
- D04.3 Detaily přechodů povrchů

D05 Stavební objekty

- D05.1 Obvodová zeď
- D05.2 Bližší reference objektů
- D05.3 Treláž
- D05.4 Treláž – detaily
- D05.5 Mobilíář – typ A (M1, M2)
- D05.6 Mobilíář – typ B (M3, M4)
- D05.7 Mobilíář – typ C (M5, M6)
- D05.8 Mobilíář – typ C (M7, M8)
- D05.9 Mobilíář – detaily

D06 Výsadby

- D06.1 Osazovací plán
- D06.2 Založení trávníků
- D06.3 Schéma kotvení stromů

D07 Vybavenost

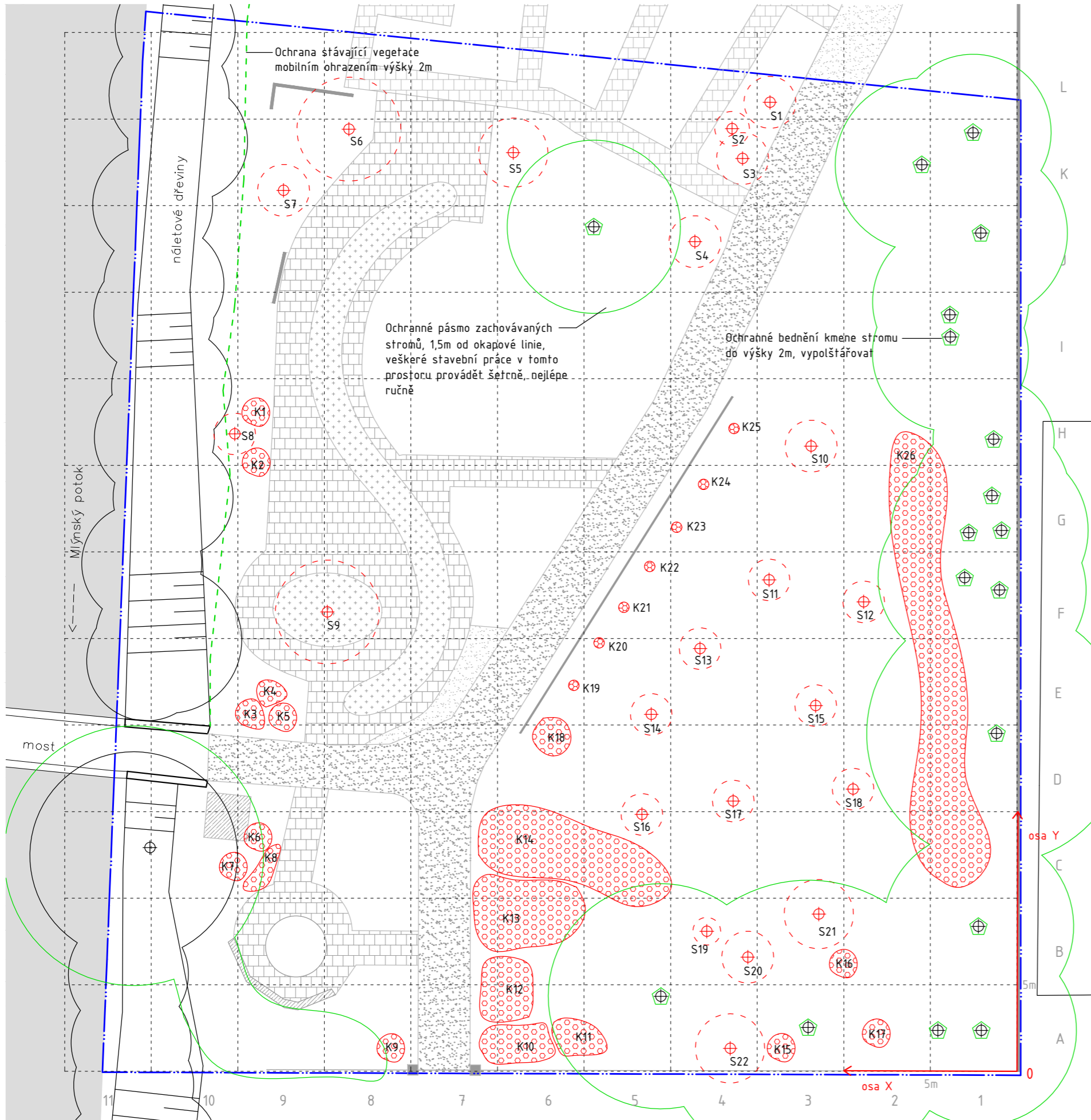
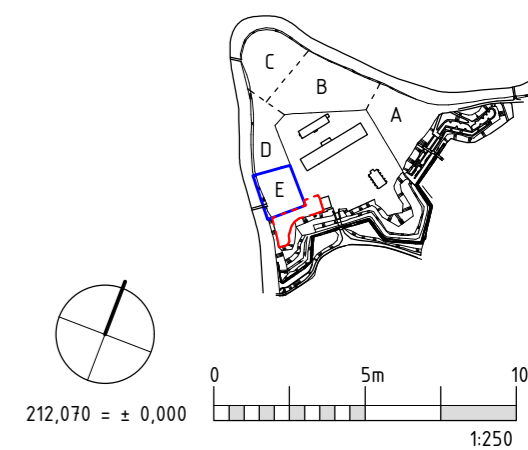
- D 07.1 Pítko
- D 07.2 Odpadkový koš a osvětlení

TABULKA ODSTRANĚNÝCH VEGETAČNÍCH PRVKŮ:

označení	taxon rod	jedn.	množství	průměr kmene (cm)	výška dřeviny (m)	úprava po kácení
S1	Cupressus	ks	1	35	16	pařez vyfrézován
S2	Chamaecyparis	ks	1	20	12	pařez vyfrézován
S3	Chamaecyparis	ks	1	28	16	pařez vyfrézován
S4	Juniperus	ks	1	25	10	pařez vykopán
S5	Taxus	ks	1	23	9	pařez vykopán
S6	Taxus	ks	1	17	7	pařez vykopán
S7	Taxus	ks	1	4+4	2,5	pařez vykopán
S8	Salix	ks	1	10	4	vytrhnuto s kořeny
S9	Davidia	ks	1	23+25	8	pařez vykopán
S10	Prunus	ks	1	7	3,5	vytrhnuto s kořeny
S11-S17	Betula	ks	7	3 až 6	2,5 až 3	vytrhnuto s kořeny
S18	Aesculus	ks	1	6	3	vytrhnuto s kořeny
S19	Picea	ks	1	5	1,8	vytrhnuto s kořeny
S20	Corylus	ks	1	10	1,5	pařez vykopán
S21	Prunus	ks	1	15	6	pařez vykopán
S22	Laburnum	ks	1	13	5	pařez vykopán
K1	Kerria	m ²	2	-	1,4	pařez vykopán
K2	Viburnum	m ²	2	-	1,6	pařez vykopán
K3	Ligustrum	m ²	2	-	2	pařez vykopán
K4	Forsythia	m ²	2	-	1,6	pařez vykopán
K5	Caryopteris	m ²	2	-	0,6	vytrhnuto s kořeny
K6	Cotinus	m ²	2	-	2	pařez vykopán
K7	Ilex	m ²	2	-	2,5	pařez vykopán
K8	Cotoneaster	m ²	3	-	0,3	pařez vykopán
K9	Physocarpus	m ²	2	-	1,5	pařez vykopán
K10	Cupressus	m ²	8	-	1,6	pařez vykopán
K11	Tsuga	m ²	5	-	1,8	pařez vykopán
K12	Physocarpus	m ²	10	-	2	pařez vykopán
K13	Juniperus	m ²	25	-	1,7	pařez vykopán
K14	Juniperus	m ²	40	-	1,4	pařez vykopán
K15	Ilex	m ²	2	-	2,3	pařez vykopán
K16	Mahonia	m ²	2	-	1,3	pařez vykopán
K17	Carpinus	m ²	2	-	2	pařez vykopán
K18	Hamamelis	m ²	4	-	2	pařez vykopán
K19-K25	Hibiscus	m ²	-	-	0,7	vytrhnuto s kořeny
K26	Juniperus	m ²	80	-	až 2,2	pařez vyfrézován

LEGENDA:

- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- ŘEKA
- ZÁHON
- BETON
- DLAŽBA
- ASFALT
- KÁCENÝ KEŘOVÝ POROST
- STÁVAJÍCÍ STROM
- KÁCENÝ STROM
- OCHRANA STÁVAJÍCÍ VEGETACE VYSOKÝM OHRAZENÍM
- OCHRANNÉ BEDNĚNÍ KMENE STROMU DO VÝŠKY 2m, VYPOLŠTÁŘOVAT
- OCHRANNÉ PÁSMO STÁVAJÍCÍCH STROMŮ, 1,5m OD OKAPOVÉ LIE, VEŠKERÉ STAVEBNÍ PRÁCE V TOMTO PROSTORU PROVÁDĚT ŠETRNĚ, NEJLÉPE RUČNĚ
- S12 OZNAČENÍ VEGETAČNÍHO PRVKU



Poznámky:

Konzultanti:



FA - ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad

Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc

Obsah: Odstranění měkkých prvků

Část: D01 Příprava staveniště

Vypracoval: Natálie Koliňová

Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta

Organizace: Atelier 605, FA ČVUT

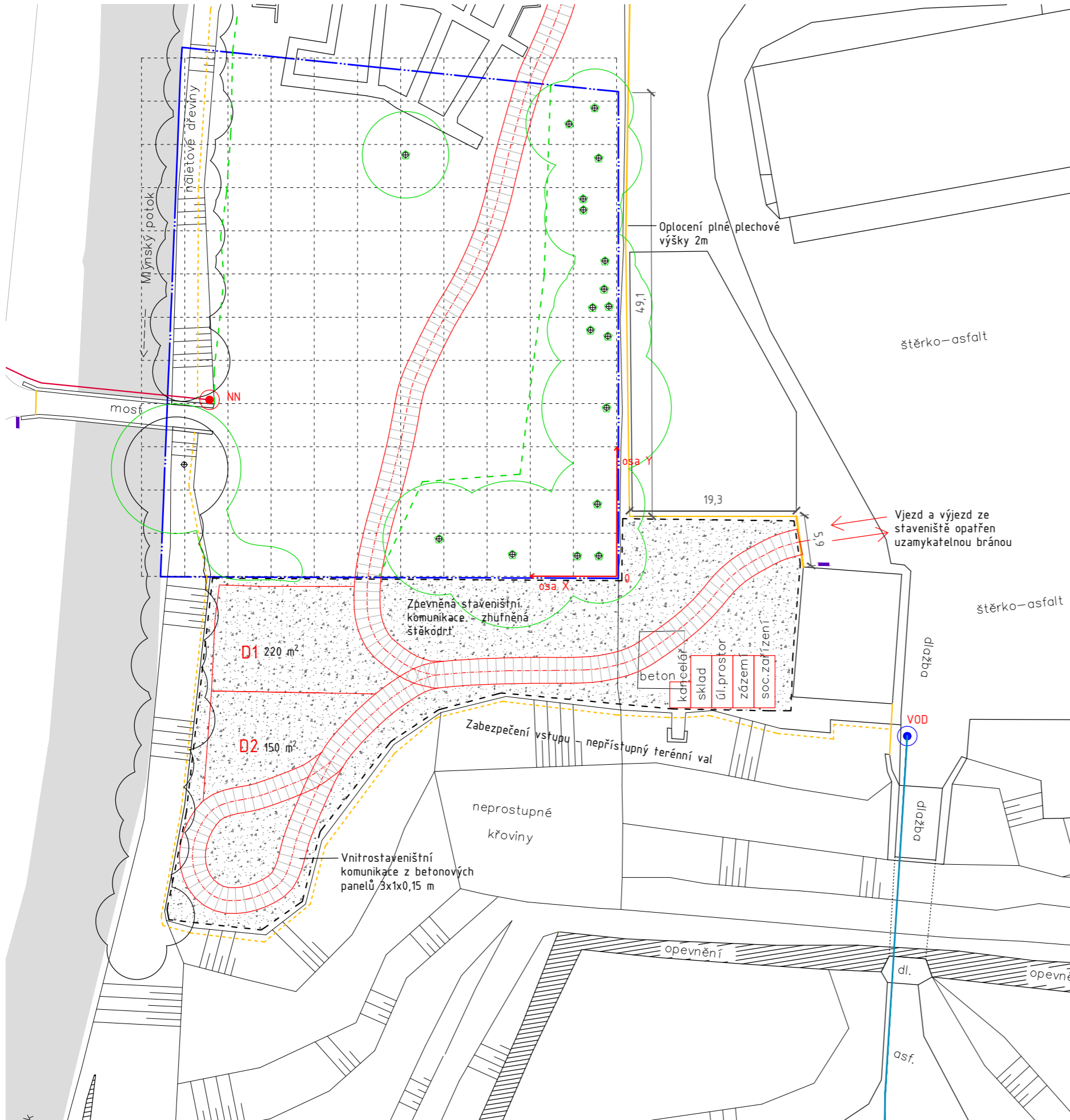
Formát: A3

Datum: březen 2019

Podpis:

Číslo přílohy: D01.1

Měřítko: 1:250

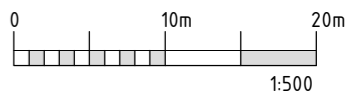
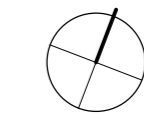
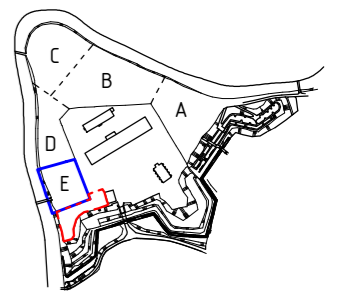


PLOCHY:

označení	název	poznámka
----	Zařízení staveniště	Území se nachází částečně na sousední parcele 101/6 se záborem 520m ² . Celková rozloha činní 1600m ² . Daná plocha bude na závěr rekultivována.
osa X osa Y	Vytyčující síť	Řešené území je zaměřeno sítí s pravotočivou soustavou souřadnic, jejichž počátkem je roh původního oplocení se souřadnicemi 49.592120, 17.257590.
— — — —	Oplocení staveniště	Staveniště je zabezpečeno plným oplocením výšky 2m o celkové délce 75m. Z jižní strany nebude oploceno, je zde nepřístupný terénní val. Vstup na staveniště je opatřen zámekem.
viz. legenda	Ochrana půdního povrchu zařízení staveniště	Povrch je chráněn před zhuštění geotextilií a 200mm vrstvou šterkodrti. V navržených směrech doplněno betonovými panely šířky 3m.
viz. legenda	Ochrana stávající vegetace	U koryta potoka vegetace chráněna mobilním ohrazením výšky 2m v celkové délce 40m. Kmeny chráněny dřevěným bedněním do výšky 2m. V kořenovém prostoru probíhají stavební práce ručně.
NN	Přístupové místo, napojení na elektrické vedení	Vzdušné vedení nízkého napětí kabelem.
VOD	Přístupové místo, napojení na vodovod	
D1	Provozní mezideponie	Stavba probíhá kontinuálně, je zde omezená doba skladování materiálu. Plocha činí 220m ² .
D2	Deponie skryvky ornice	Výška deponované ornice je maximálně 1,5m. Plocha činí 180m ² .

LEGENDA:

- — — — ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- ÚZEMÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ
- — — — OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ
- — — — ZABEZPEČENÍ STAVENIŠTĚ VALEM/KORYTEM
- ↔ PŘÍSTUP NA STAVENIŠTĚ
- ██ ŘEKA
- ▨ BETONOVÉ PANELE 3x1x0,15m
- ▨ ŠTĚRKODRTĚ
- D1, D2 DEPONIE
- INFORMAČNÍ TABULE
- NAPOJENÍ VODOVOD
- NAPOJENÍ ELEKTRICKÉ VEDENÍ
- — — — OCHRANA STÁVAJÍCÍ VEGETACE VYSOKÝM OHRAZENÍM
- ⊕ OCHRANNÉ BEDNĚNÍ KMENE STROMU DO VÝŠKY 2m, VYPOLŠTÁROVAT
- OCHRANNÉ PÁSMO STÁVAJÍCÍCH STROMŮ, 1,5m OD OKAPOVÉ LINIE, VEŠKERÉ STAVEBNÍ PRÁCE V TOMTO PROSTORU PROVÁDĚT ŠETRNĚ, NEJLÉPE RUČNĚ



212,070 = ± 0,000

Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad

Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc

Obsah: Zařízení staveniště

Část: D01 Příprava staveniště

Vypracoval:

Vedoucí BP:

Organizace:

Formát: A3

Natálie Koliňová

Ing. Vladimír Sitta

Atelier 605, FA ČVUT

Měřítko: 1:500

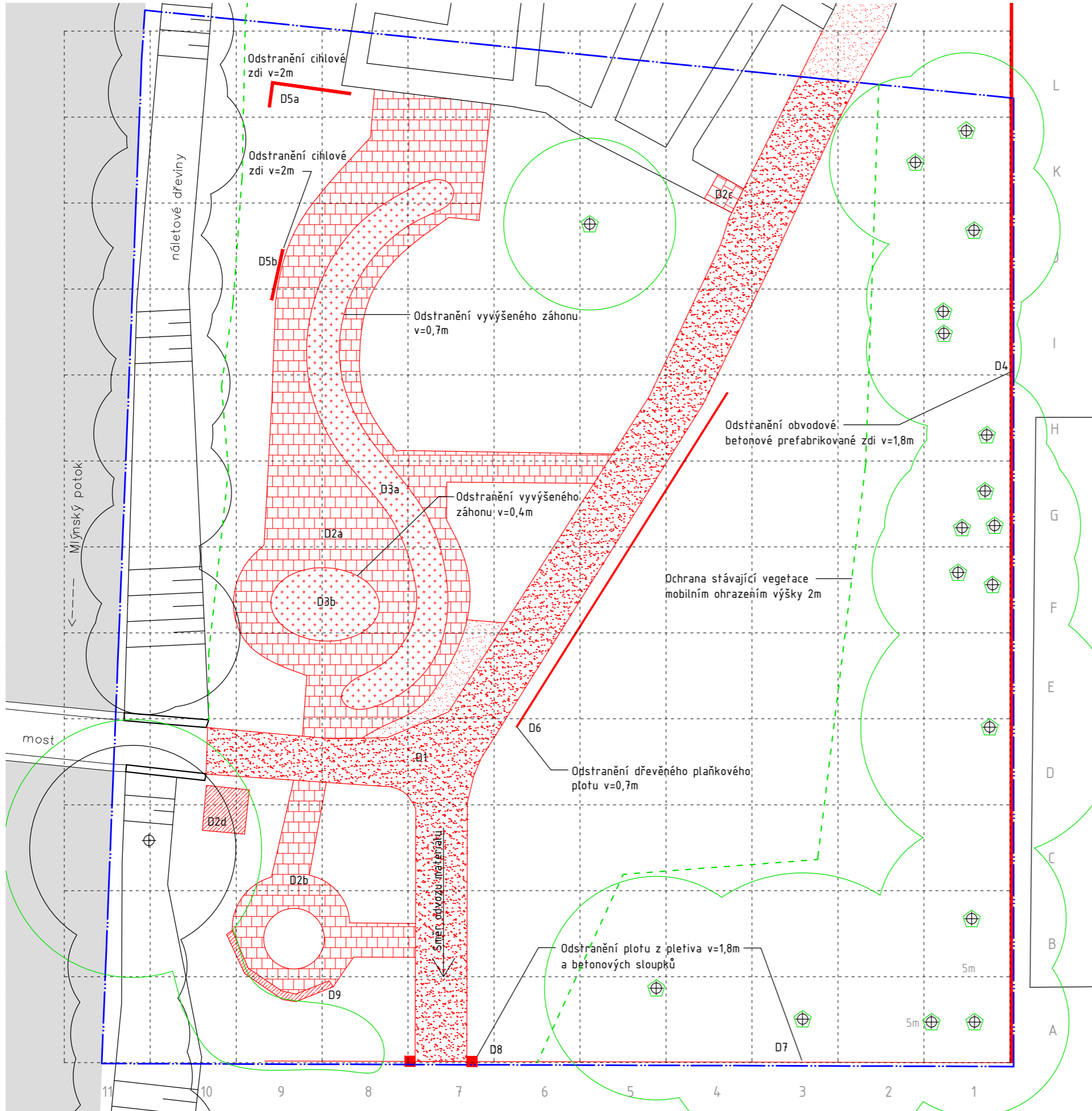
Datum: březen 2019

Podpis:

Číslo přílohy: D01.2

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



PLOCHY:

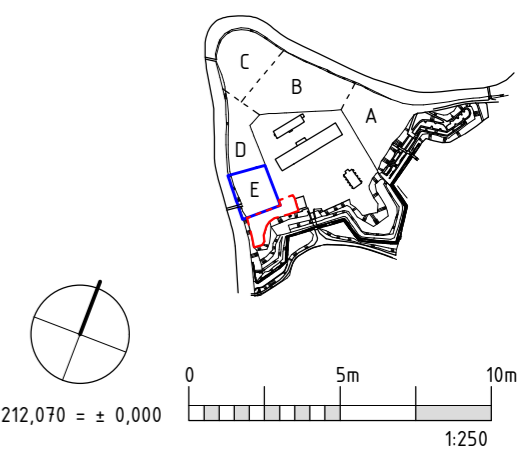
označení	popis	jedn.	množství
D1	Asfaltová komunikace	m ²	240
D2a	Betonová dlážděná plocha	m ²	234
D2b	Betonová dlážděná plocha	m ²	46
D2c	Betonová dlážděná plocha	m ²	3
D2d	Betonová plocha	m ²	6

OBJEKTY:

označení	popis	jedn.	množství
D3a	Vyvýšený záhon v=0,7m	m ³	54
D3b	Vyvýšený záhon v=0,4m	m ³	8,4
D4	Betonová zeď v=1,8m	m	56
D5a	Cihlová zeď v=2m	m	4,5
D5b	Cihlová zeď v=2m	m	3
D6	Plaňkový plot v=0,7m	m	23
D7	Pletivový plot v=1,8m	m	43
D8	Zděnné sloupky v=1,8m	ks	2
D9	Betonová lavička	m ³	1,2

LEGENDA:

- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- ŘEKA
- STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE
- ASFALT
- BETONOVÁ DLAŽBA
- VYVÝŠENÝ ZÁHON
- BETON
- ZEĎ
- PLOT
- SLOUPEK
- STÁVAJÍCÍ STROM
- OCHRANA STÁVAJÍCÍ VEGETACE VYSOKÝM OHRAZENÍM
- OCHRANNÉ BEDNĚNÍ KMĚNE STROMU DO VÝŠKY 2m, VYPOLŠTĚROVAT
- OCHRANNÉ PÁSMO STÁVAJÍCÍCH STROMŮ, 1,5m OD OKAPOVÉ LIE, VEŠKERÉ STAVEBNÍ PRÁCE V TOMTO PROSTORU PROVÁDĚT ŠETRNĚ, NEJLÉPE RUČNĚ



Poznámky:

Konzultanti:

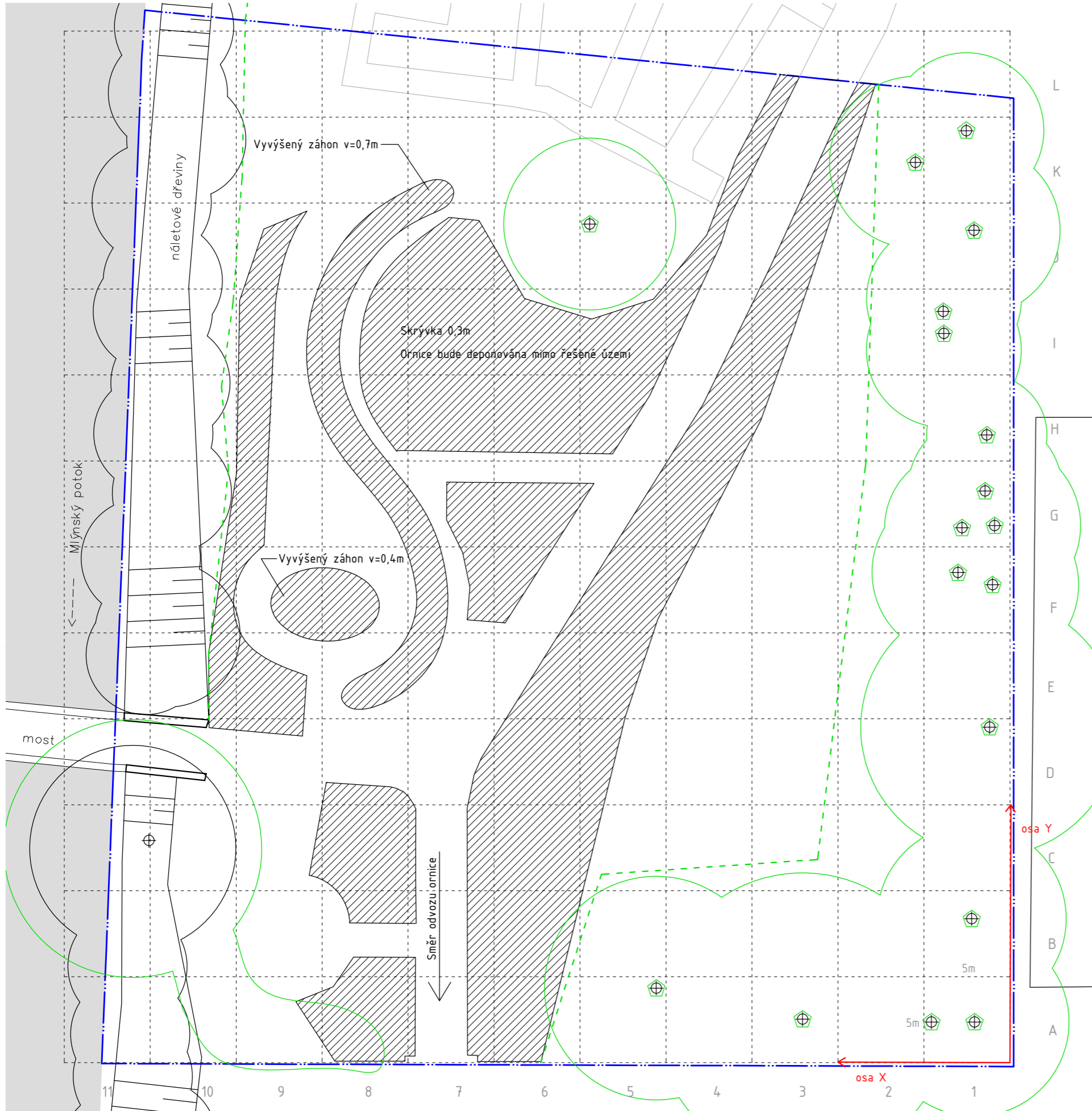


Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad
 Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc
 Obsah: Demoliční plán
 Část: D01 Příprava staveniště

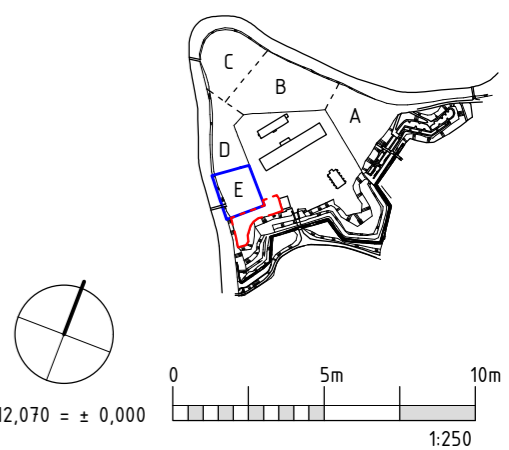
Vypracoval: Natálie Koliňová
 Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
 Organizace: Atelier 605, FA ČVUT
 Formát: A3
 Měřítko: 1:250
 Datum: březen 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: D01.3

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK



- LEGENDA:
- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
 - ŘEKA
 - STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE
 - SKRÝVKA ORNICE DO 30 cm
 - STÁVAJÍCÍ STROM
 - OCHRANA STÁVAJÍCÍ VEGETACE VYSOKÝM OHRAZENÍM
 - OCHRANNÉ BEDNĚNÍ KMENE STROMU DO VÝŠKY 2m, VYPOLŠTÁŘOVAT
 - OCHRANNÉ PÁSMO STÁVAJÍCÍCH STROMŮ, 1,5m OD OKAPOVÉ LINIE, VEŠKERÉ STAVEBNÍ PRÁCE V TOMTO PROSTORU PROVÁDĚT ŠETRNĚ, NEJLÉPE RUCNĚ






<p>Poznámky:</p>	<p>Konzultanti:</p>	<p>FA - ČVUT Thákurova 9, 166 34 Praha 6</p>	<p>Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad</p> <p>Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc</p> <p>Obsah: Skrývka ornice</p> <p>Část: D02 Výkopové a zemní práce</p>	<p>Vypracoval: Natálie Koliňová</p> <p>Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta</p> <p>Organizace: Atelier 605, FA ČVUT</p> <p>Formát: A3</p>	<p>Datum: březen 2019</p> <p>Podpis:</p> <p>Číslo přílohy: D02.1</p>
------------------	---------------------	--	---	--	--

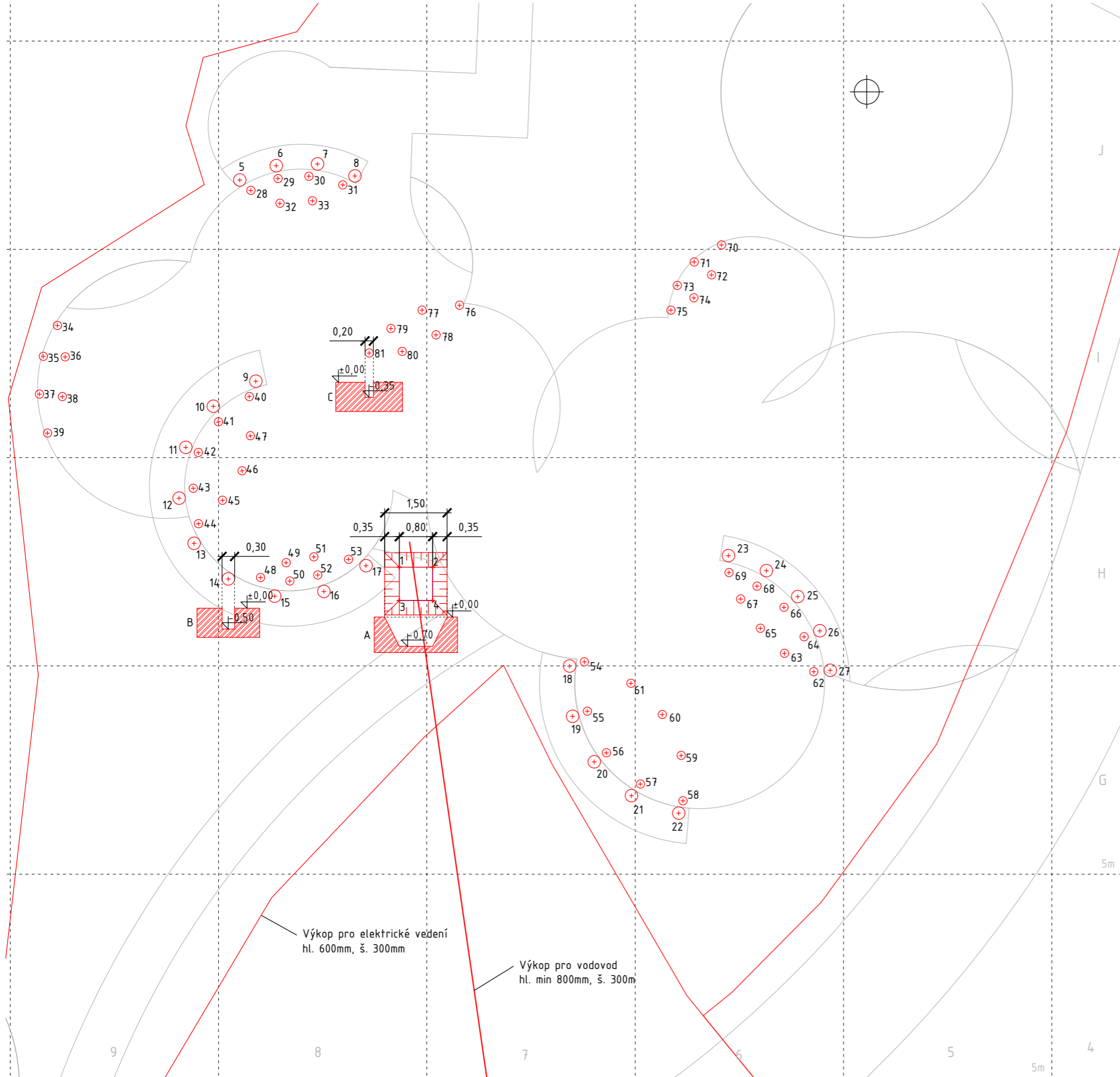
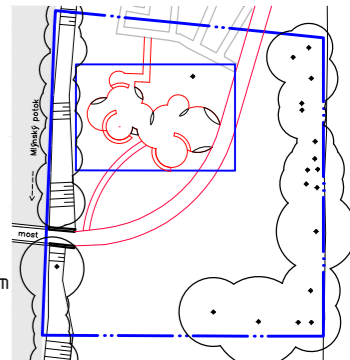
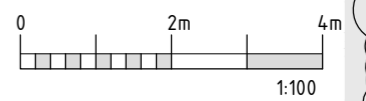
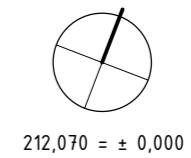
POLOHY JEDNOTLIVÝCH BODŮ V PRAVOTOČIVÉ SOUSTAVĚ SOUŘADNIC X,Y:

bod	X	Y	bod	X	Y	bod	X	Y
1	35,66	37,37	28	39,23	46,41	55	31,15	33,91
2	34,86	37,37	29	38,57	46,70	56	30,69	32,91
3	35,66	36,57	30	37,83	46,75	57	29,88	32,16
4	34,86	36,57	31	37,02	46,55	58	28,86	31,76
5	39,49	46,66	32	38,53	46,10	59	28,90	35,85
6	38,62	47,01	33	37,75	46,16	60	29,35	33,83
7	37,63	47,05	34	43,87	43,17	61	30,11	34,58
8	36,73	46,76	35	44,21	42,43	62	25,72	34,86
9	39,11	41,83	36	43,68	42,42	63	26,42	35,30
10	40,13	41,23	37	44,30	41,53	64	25,95	35,70
11	40,79	40,25	38	43,75	41,46	65	27,00	35,90
12	40,95	39,03	39	44,11	40,59	66	26,43	36,41
13	40,59	37,94	40	39,26	41,47	67	27,47	36,60
14	39,77	37,09	41	40,00	40,86	68	27,08	36,91
15	38,65	36,67	42	40,49	40,12	69	27,75	37,24
16	37,47	36,79	43	40,61	39,26	70	27,93	45,10
17	36,46	37,41	44	40,48	38,41	71	28,59	44,69
18	31,58	35,00	45	39,91	38,97	72	28,17	44,39
19	31,51	33,79	46	39,44	39,68	73	28,99	44,13
20	30,99	32,70	47	39,24	40,52	74	28,59	43,84
21	30,09	31,88	48	38,99	37,12	75	29,14	43,54
22	28,96	31,47	49	38,38	37,48	76	34,22	43,66
23	27,76	37,65	50	38,29	37,04	77	35,12	43,54
24	26,85	37,29	51	37,71	37,62	78	34,78	42,94
25	26,10	36,67	52	37,62	37,18	79	35,86	43,10
26	25,57	35,84	53	36,88	37,56	80	35,60	42,55
27	25,32	34,90	54	31,22	35,10	81	36,38	42,51

figura	počet	hloubka	rozměr	m ³	typ
A	1	700	800x800	0,98	kopaný základ
B	23	500	Ø300	10,84	vrtný základ
C	54	350	Ø200	11,88	vrtný základ

LEGENDA:

-  KOMUNIKACE
-  STROM
- 27 OZNAČENÍ VÝKOPU
- A OZNAČENÍ FIGURY
-  VÝKOPOVÉ RÝHY



Výkop pro elektrické vedení
hl. 600mm, š. 300mm

Výkop pro vodovod
hl. min 800mm, š. 300mm

Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad
 Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc
 Obsah: Výkopy pro stavební objekty
 Část: D02 Výkopové a zemní práce

Vypracoval: Natálie Koliňová
 Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
 Organizace: Atelier 605, FA ČVUT
 Formát: A3
 Měřítko: 1:100
 Datum: květen 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: D02.2

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

POLOHY JEDNOTLIVÝCH BODŮ V PRAVOTOČIVÉ
SOUSTAVĚ SOURADNIC X,Y:

Bod	X	Y	Bod	X	Y
0	0,00	0,00	05	20,82	35,38
A	46,74	19,50	06	19,32	39,59
B	46,75	16,81	07	17,87	39,20
S _A	44,96	46,32	08	16,40	49,55
S _B	22,59	17,02	09	15,95	51,08
01	45,13	19,67	10	12,62	57,10
02	43,91	19,80	11	41,02	29,20
03	41,21	18,56	12	34,10	36,59
04	26,40	25,34	13	33,15	35,75

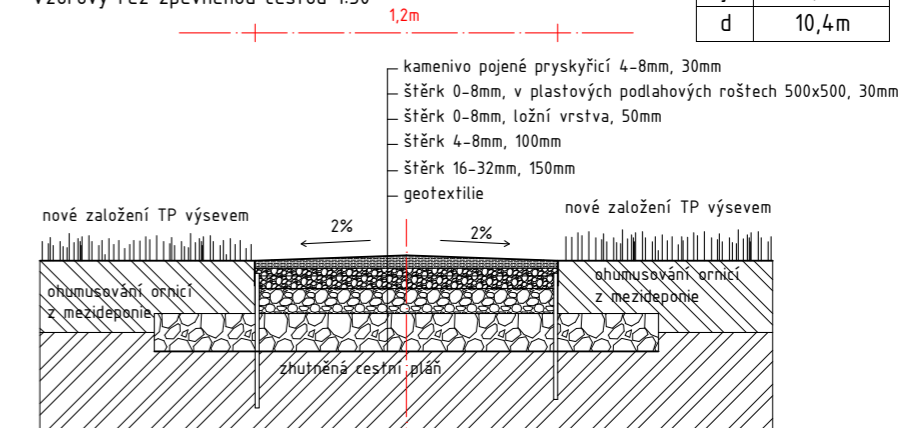
Parametr oblouku S_A:

α	68°
R	28m
t	18,9m
y	4,8m
d	33m

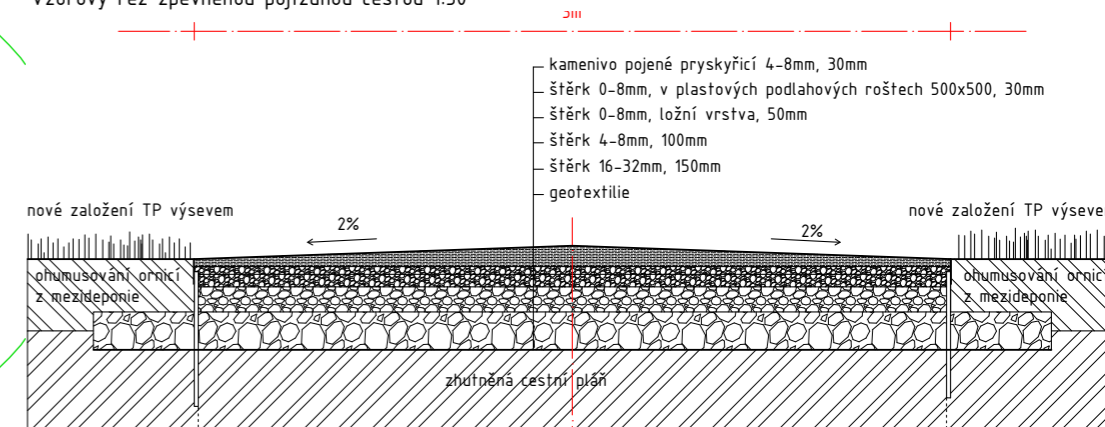
Parametr oblouku S_B:

α	53°
R	22,1m
t	11m
y	2,3m
d	10,4m

Vzorový řez zpevněnou cestou 1:30

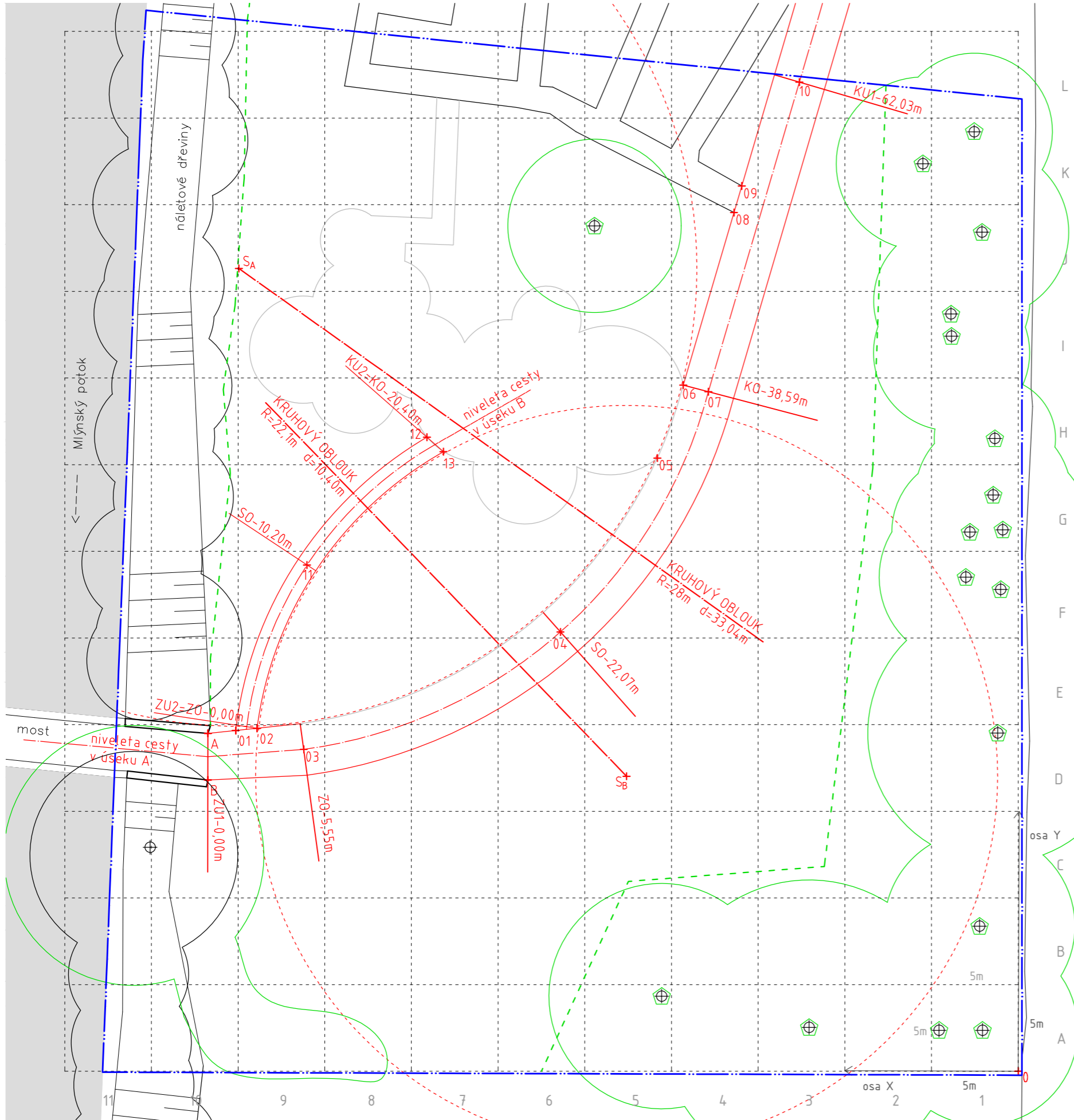
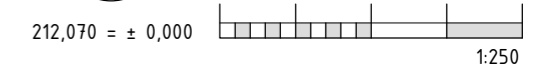
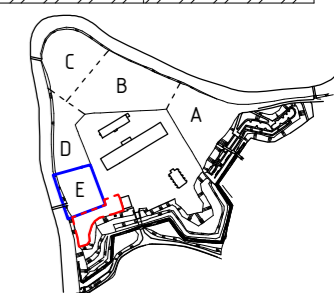


Vzorový řez zpevněnou pojezdovou cestou 1:30



LEGENDA:

- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- ŘEKA
- STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE
- ⊕ STÁVAJÍCÍ STROM
- - - OCHRANA STÁVAJÍCÍ VEGETACE VYSOKÝM OHRAZENÍM
- ⊕ OCHRANNÉ BEDNĚNÍ KMENE STROMU DO VÝŠKY 2m, VYPOLŠTĚROVAT
- OCHRANNÉ PÁSMO STÁVAJÍCÍCH STROMŮ, 1,5m OD OKAPOVÉ LINIE, VEŠKERÉ STAVEBNÍ PRÁCE V TOMTO PROSTORU PROVÁDĚT ŠETRNĚ, NEJLÉPE RUCNĚ



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad
Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc
Obsah: Vytyčovací plán cest
Část: D02 Výkopové a zemní práce

Vypracoval: Natálie Koliňová
Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: Atelier 605, FA ČVUT
Formát: A3
Měřítka: 1:250
Datum: duben 2019
Podpis:
Číslo přílohy: D02.3

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

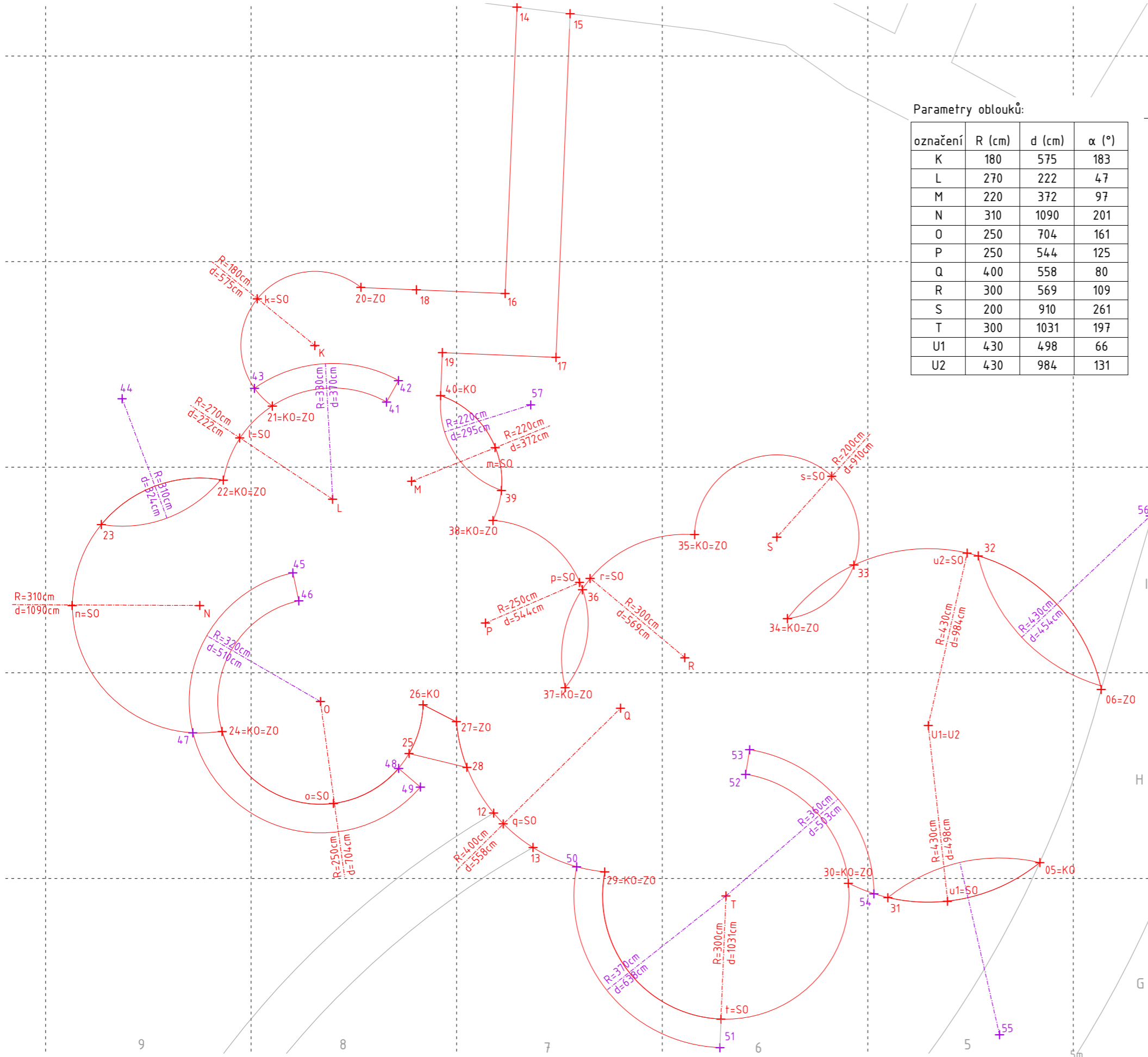
VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

POLOHY JEDNOTLIVÝCH BODŮ V PRAVOTOČIVÉ SOUSTAVĚ SOUŘADNIC X,Y:

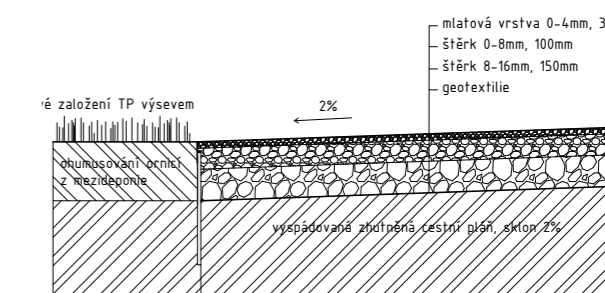
Parametry oblouků:

označení	R (cm)	d (cm)	α (°)
K	180	575	183
L	270	222	47
M	220	372	97
N	310	1090	201
O	250	704	161
P	250	544	125
Q	400	558	80
R	300	569	109
S	200	910	261
T	300	1031	197
U1	430	498	66
U2	430	984	131

Bod	X	Y	Bod	Bod	X	Y	Bod	Bod	X	Y
05	20,82	35,38	34	26,96	41,31	K	38,45	47,96		
06	19,32	39,59	35	29,22	43,36	k	39,85	49,09		
12	34,10	36,59	36	31,94	42,03	L	38,02	44,22		
13	33,15	35,75	37	32,36	39,64	l	40,27	45,71		
14	33,54	56,19	38	34,12	43,70	M	36,10	44,66		
15	33,24	56,03	39	33,91	44,43	m	34,06	45,47		
16	33,81	49,22	40	35,39	43,74	N	41,25	41,64		
17	32,58	47,67	41	36,71	46,58	n	44,36	41,64		
18	35,98	49,32	42	36,42	47,11	O	38,32	39,30		
19	35,35	47,79	43	39,92	46,92	o	38,00	36,82		
20	37,34	49,34	44	43,14	46,66	P	34,31	41,21		
21	39,49	46,49	45	38,99	42,43	p	32,01	42,19		
22	40,68	44,68	46	38,84	41,75	Q	31,02	39,14		
23	43,65	43,61	47	41,42	38,54	q	33,87	36,33		
24	40,71	38,58	48	36,41	37,37	R	29,45	40,37		
25	36,30	37,82	49	35,88	37,22	r	31,75	42,39		
26	35,82	39,22	50	32,08	35,28	S	27,21	43,30		
27	35,01	38,81	51	28,60	30,88	s	25,83	44,78		
28	33,66	37,49	52	27,97	37,53	T	28,46	34,57		
29	31,40	35,16	53	27,87	36,13	t	28,57	31,58		
30	25,47	34,88	54	24,85	34,63	U1	23,53	38,72		
31	24,51	34,53	55	21,79	31,20	u1	23,06	34,44		
32	22,32	42,84	56	18,13	43,81	U2	23,53	38,72		
33	25,34	42,62	57	33,20	46,51	u2	22,58	42,91		



Vzorový řez mlatovou plochou 1:30



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad
 Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc
 Obsah: Vytyčovací plán - zpevněná plocha
 Část: D02.4 Výkopové a zemní práce

Vypracoval: Natálie Koliňová
 Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
 Organizace: Atelier 605, FA ČVUT
 Formát: A3
 Měřítko: 1:100
 Datum: duben 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: D02.4

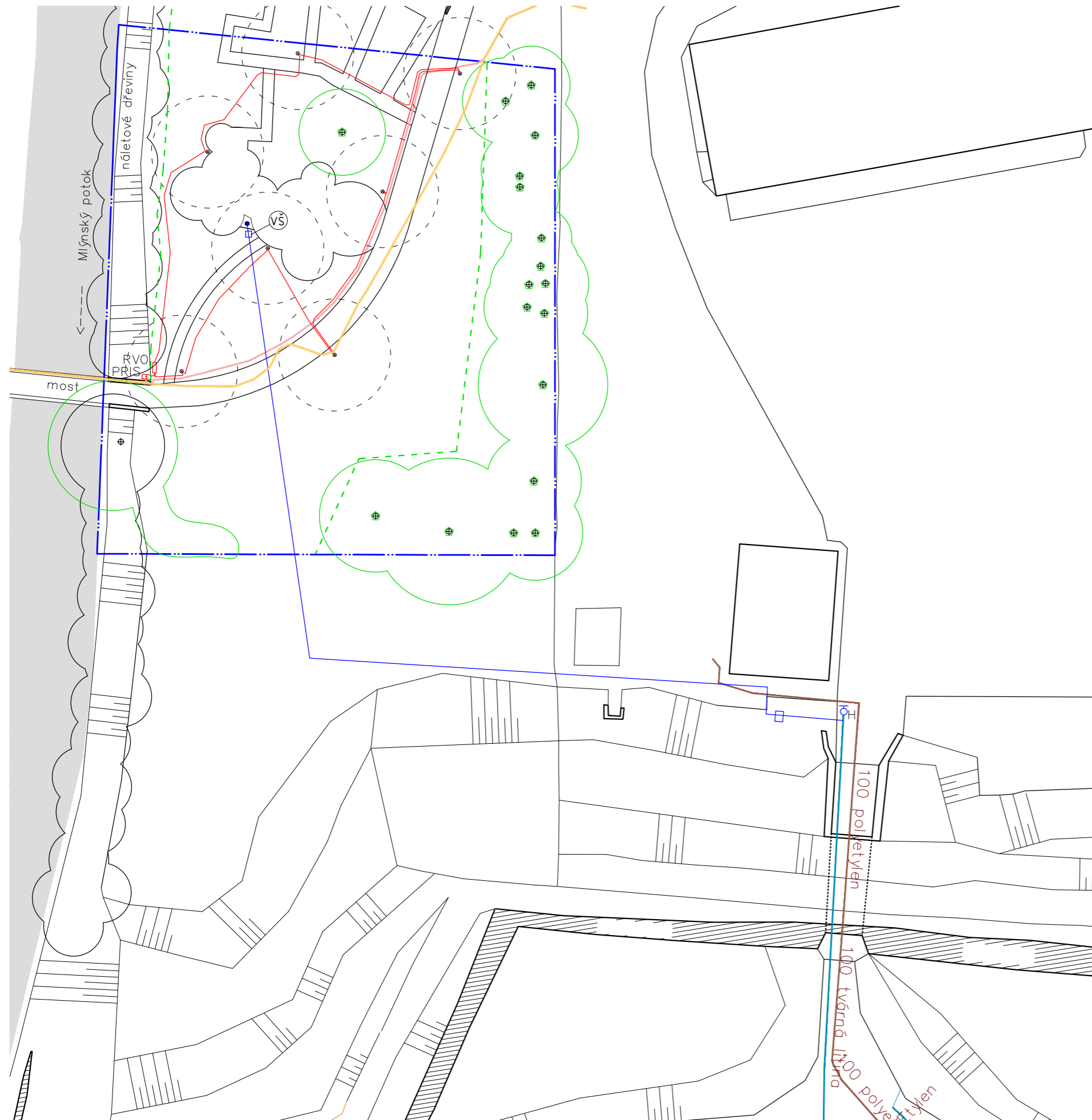
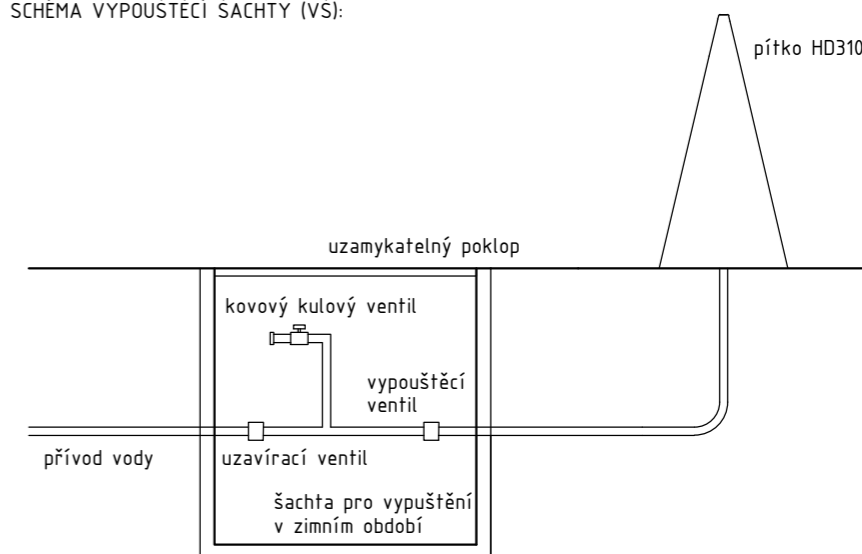


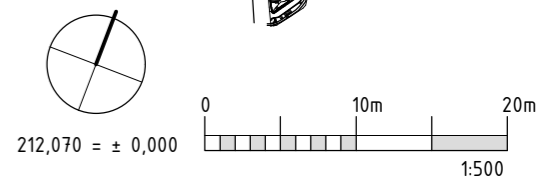
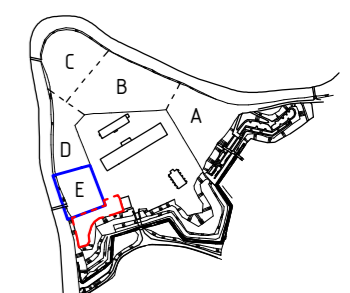
SCHÉMA VYPOUŠTĚČÍ ŠACHTY (VŠ):



LEGENDA:

- - - ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- ŘEKA
- KOMUNIKACE
- PŮVODNÍ VEDENÍ NN
- PŘELOŽENÉ PŮVODNÍ VEDENÍ NN
- NAVRHOVANÉ VEDENÍ NN
- ⚡ ELEKTRICKÝ ROZVADĚČ
- RVO ROZVADĚČ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
- VODOMĚRNÁ ŠACHTA
- PÍTKO
- ⊕ HYDRANT
- ⊕ STÁVAJÍCÍ STROM
- OCHRANA STÁVAJÍCÍ VEGETACE VYSOKÝM OHRAZENÍM
- OCHRANNÉ BEDNĚNÍ KMENE STROMU DO VÝŠKY 2m, VYPOLŠTÁROVAT
- OCHRANNÉ PÁSMA STÁVAJÍCÍCH STROMŮ, 1,5m OD OKAPOVÉ LIE, VEŠKERÉ STAVEBNÍ PRÁCE V TOMTO PROSTORU PROVÁDĚT ŠETRNĚ, NEJLÉPE RUČNĚ

- Elektrické rozvody: Kabel CYKY 3x2,5 (150m)
- Vodovodní potrubí: HDPE DN 25 (115m)
- Vodoměrné šachty: AK-VODO S 1200x900x1200
Vypouštěcí šachta 800x800x900



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad

Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc

Obsah: Inženýrské sítě

Část: D03 Inženýrské sítě

Vypracoval:

Natálie Koliňová

Vedoucí BP:

Ing. Vladimír Sitta

Organizace:

Atelier 605, FA ČVUT

Formát: A3

Měřítko: 1:500

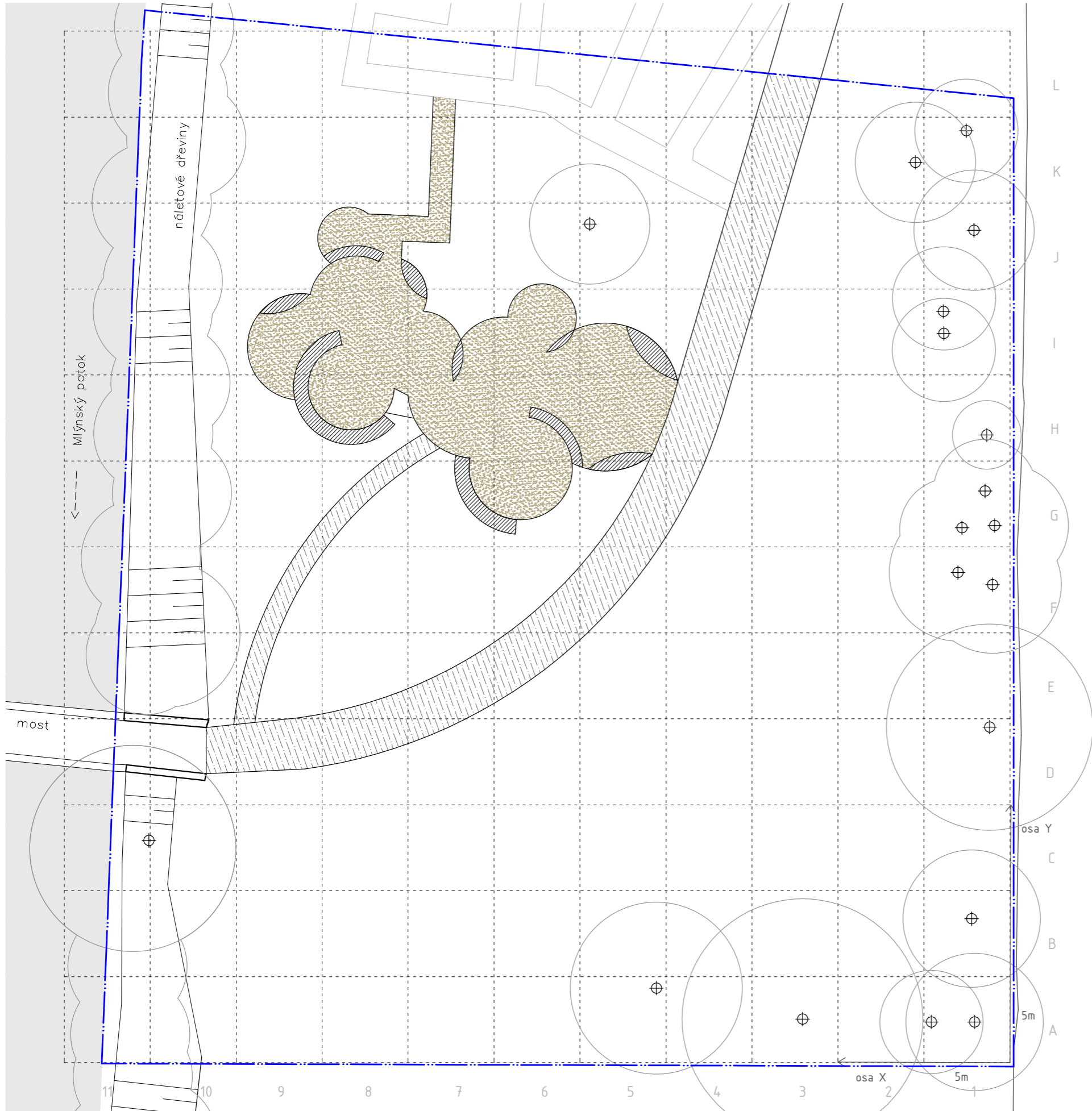
Datum: květen 2019

Podpis:

Číslo přílohy: D03.1

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVOŘENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

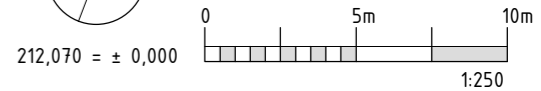
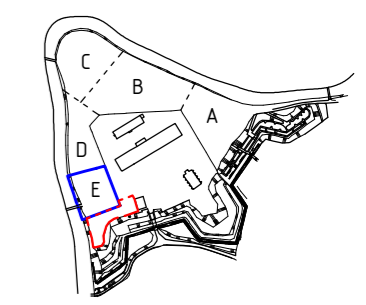
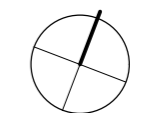


ZPEVNĚNÉ POVRCHY:

označení	popis	jedn.	množství
	Mlatový povrch	m ²	221
	Kamenivo pojené pryskyřicí	m ²	196
	Záhony	m ²	30
	Travnatá plocha	m ²	2547

LEGENDA:

- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- ŘEKA
- KOMUNIKACE
- ZÁHONY
- MLATOVÝ POVRCH
- KAMENIVO POJENÉ PRYSKYŘICÍ
- STROM



Poznámky:

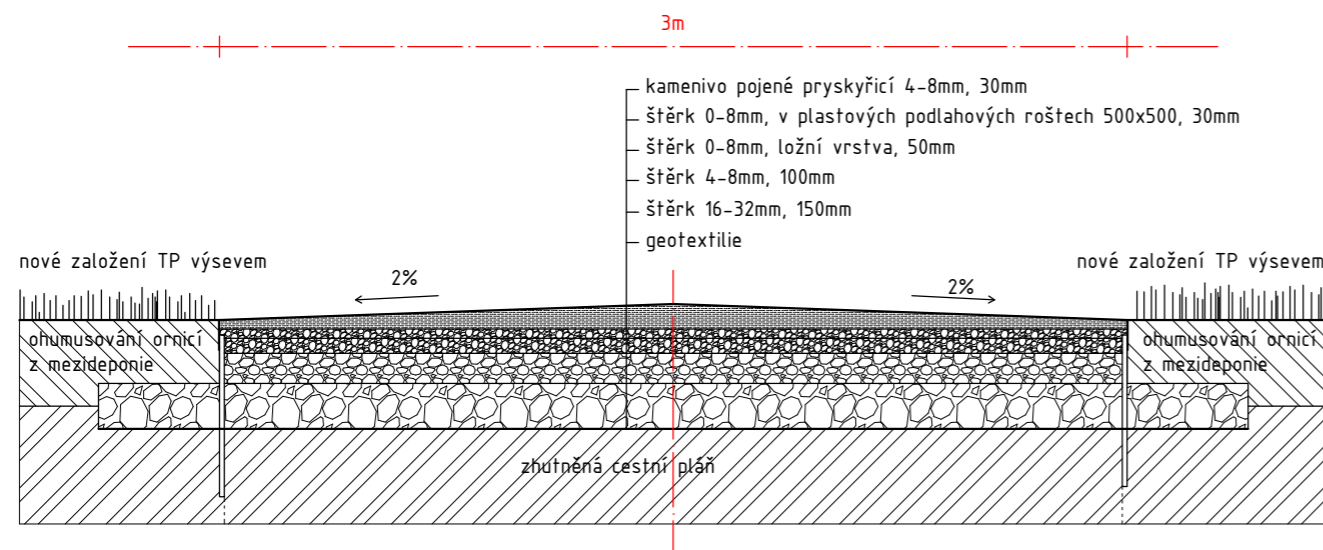
Konzultanti:



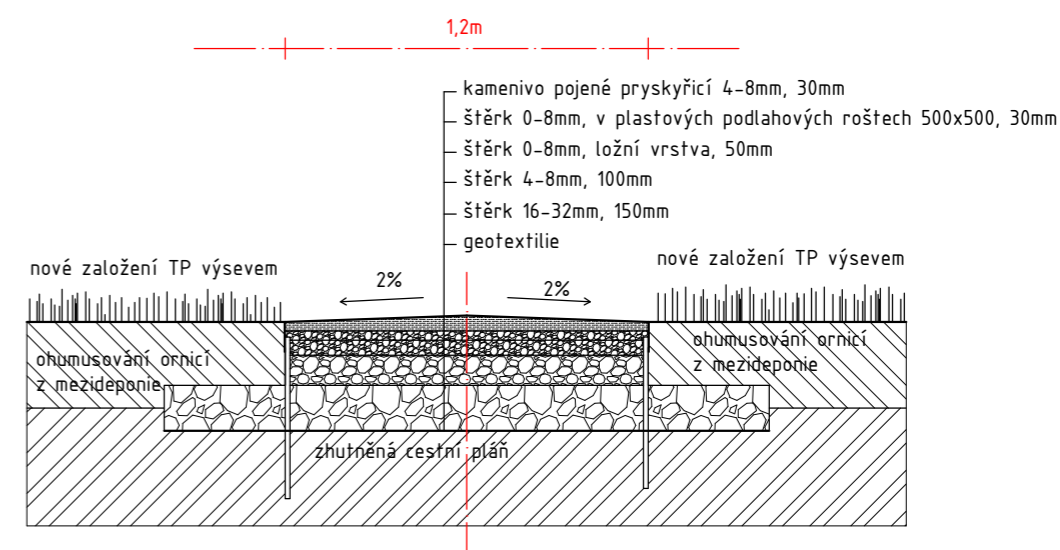
Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad
 Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc
 Obsah: Referenční plán povrchů
 Část: D04 Zpevněné povrchy

Vypracoval: Natálie Koliňová
 Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
 Organizace: Atelier 605, FA ČVUT
 Formát: A3
 Měřítko: 1:250
 Datum: duben 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: D04.1

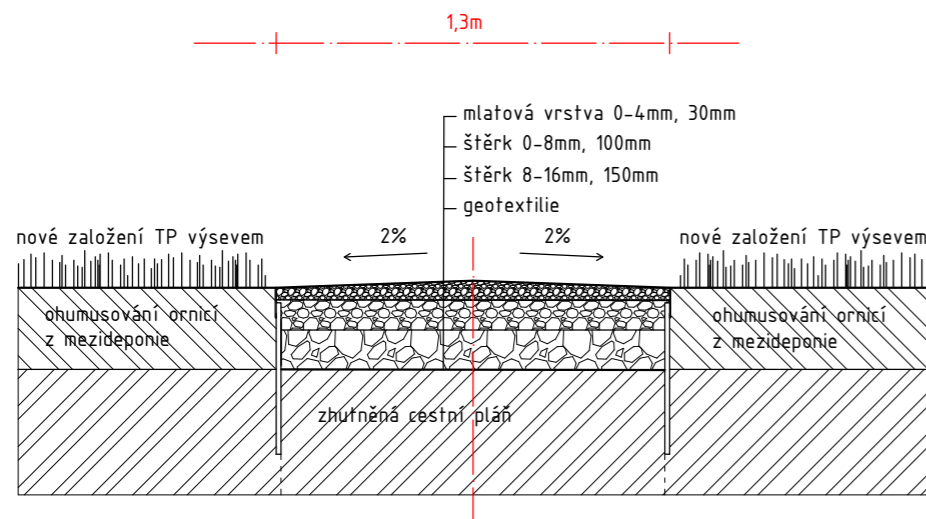
Vzorový příčný řez A-A' zpevněnou pojezdovou cestou 1:25



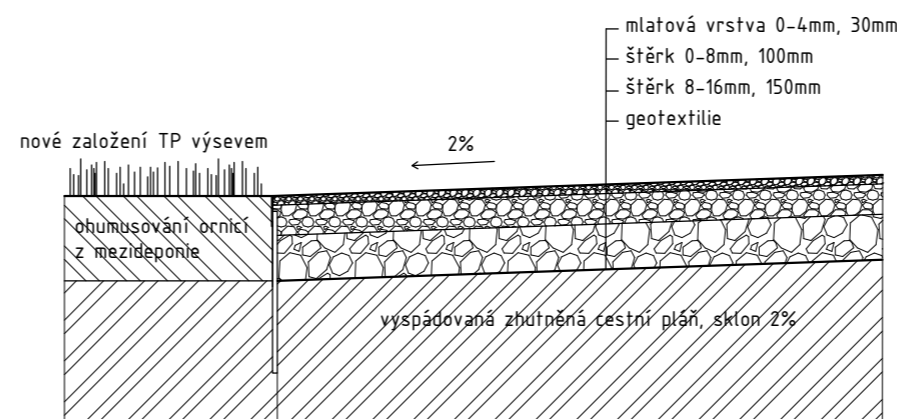
Vzorový příčný řez B-B' zpevněnou cestou 1:25



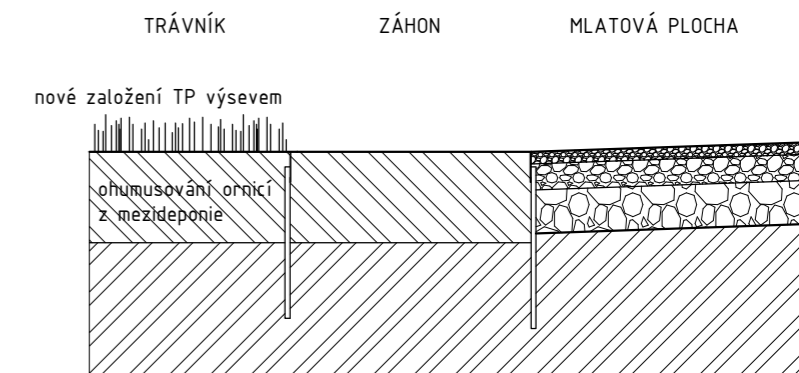
Vzorový příčný řez C-C' mlatovou cestou 1:25



Vzorový příčný řez D-D' mlatovou plochou 1:25



Řez E-E' přechod mezi povrchy 1:25



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad

Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc

Obsah: Skladby povrchů

Část: D04 Zpevněné povrchy

Vypracoval: Natálie Koliňová

Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta

Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT

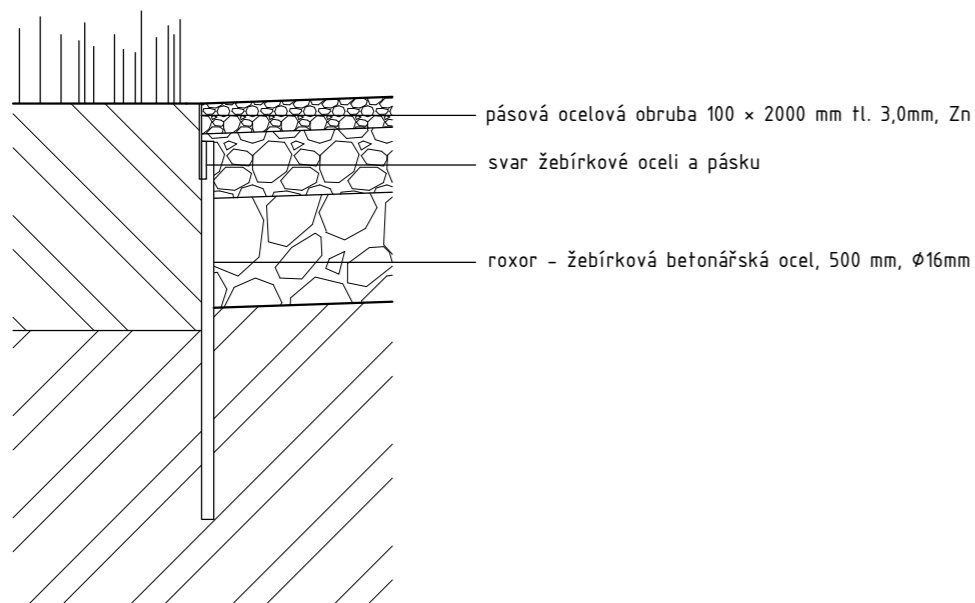
Formát: A2

Datum: květen 2019

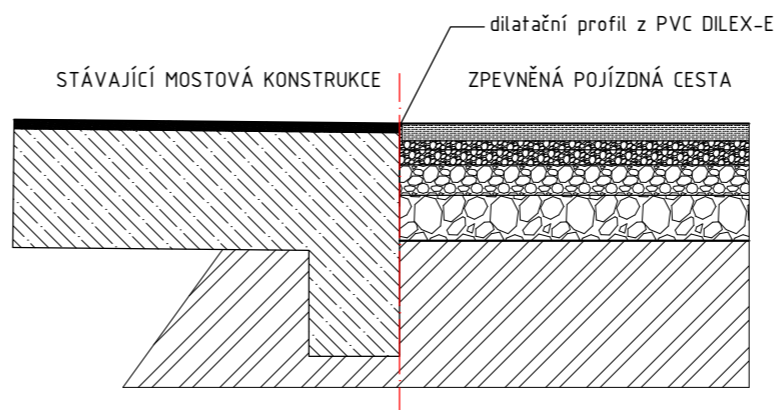
Podpis:

Číslo přílohy: D04.2

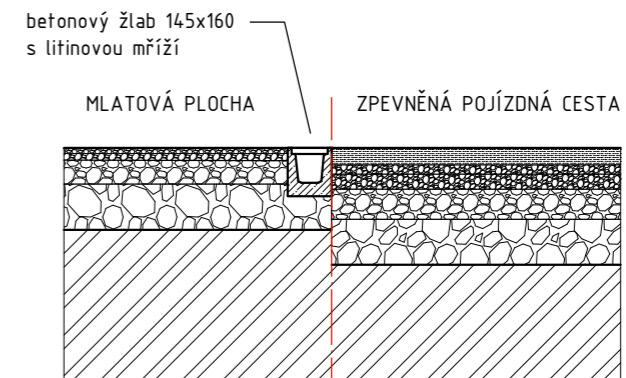
Detail 1 obruby chodníku 1:10



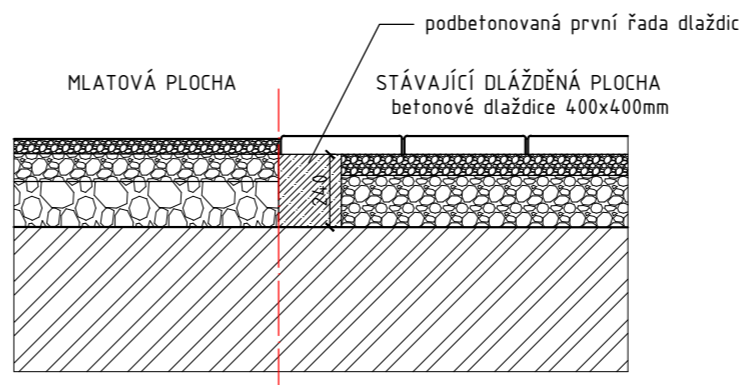
Detail 2 přechod mezi povrchy 1:25



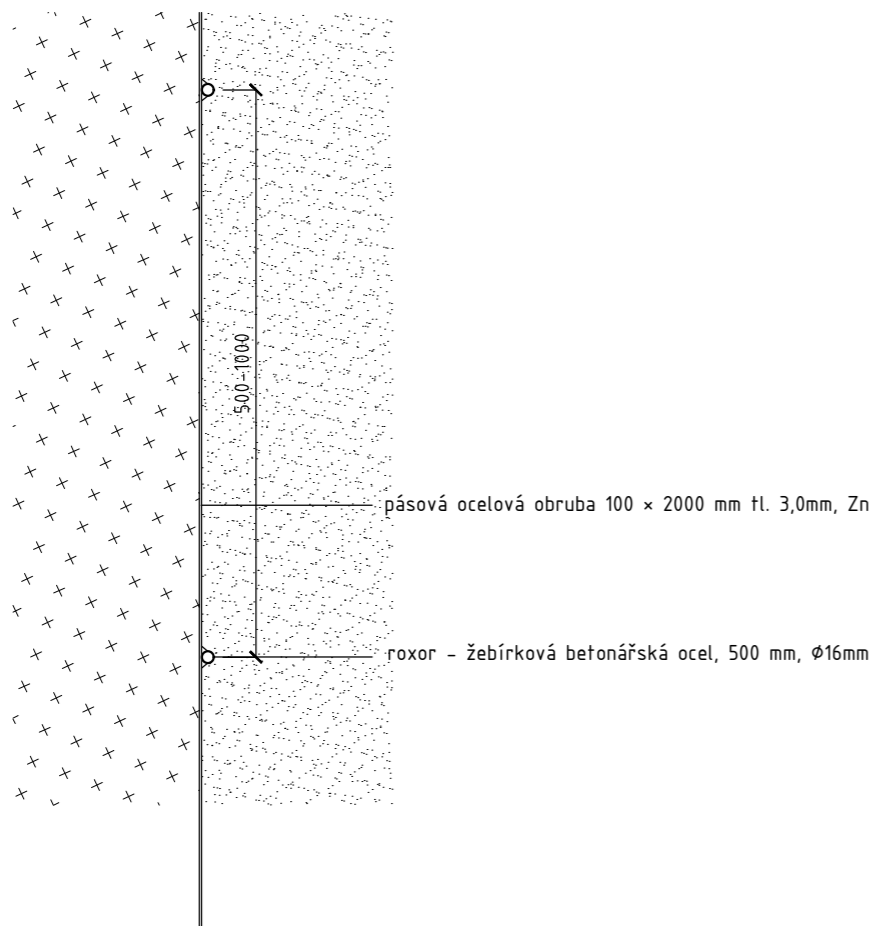
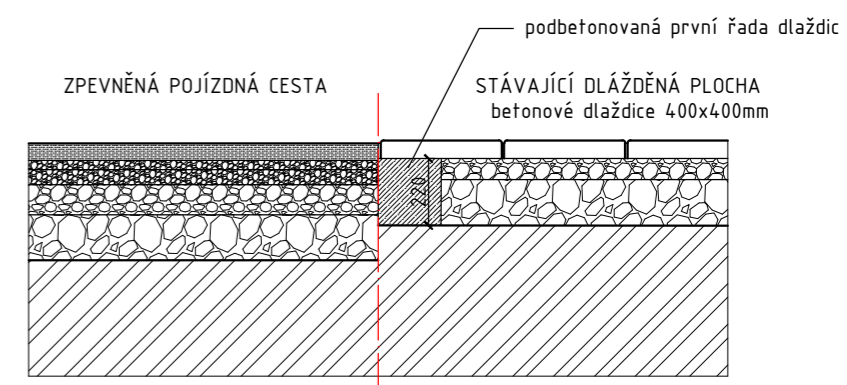
Detail 3 přechod mezi povrchy 1:25



Detail 4 přechod mezi povrchy 1:25



Detail 5 přechod mezi povrchy 1:25



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad

Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc

Obsah: Detaily přechodů povrchů

Část: D04 Zpevněné povrchy

Vypracoval:

Natálie Koliňová

Datum: květen 2019

Vedoucí BP:

Ing. Vladimír Sitta

Podpis:

Organizace:

Atelier 605, FA-ČVUT

Formát: A2

Měřítko: 1:25

Číslo přílohy: D04.3

Detail zděné obvodové zdi 1:25

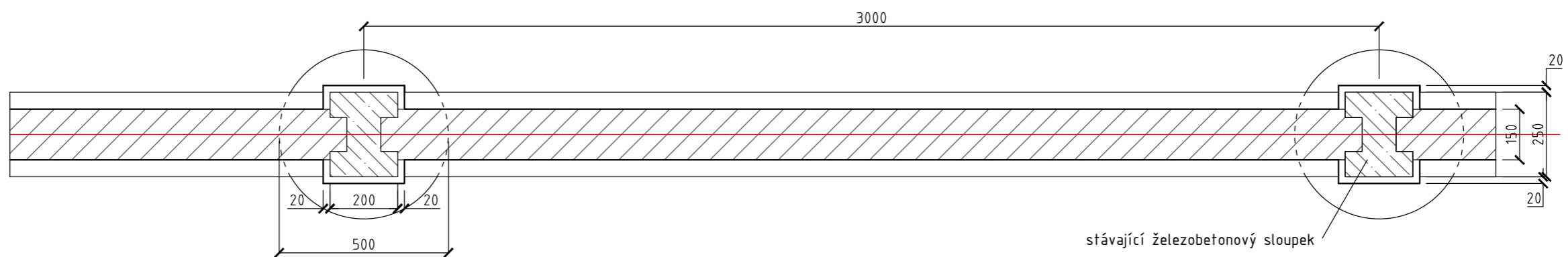
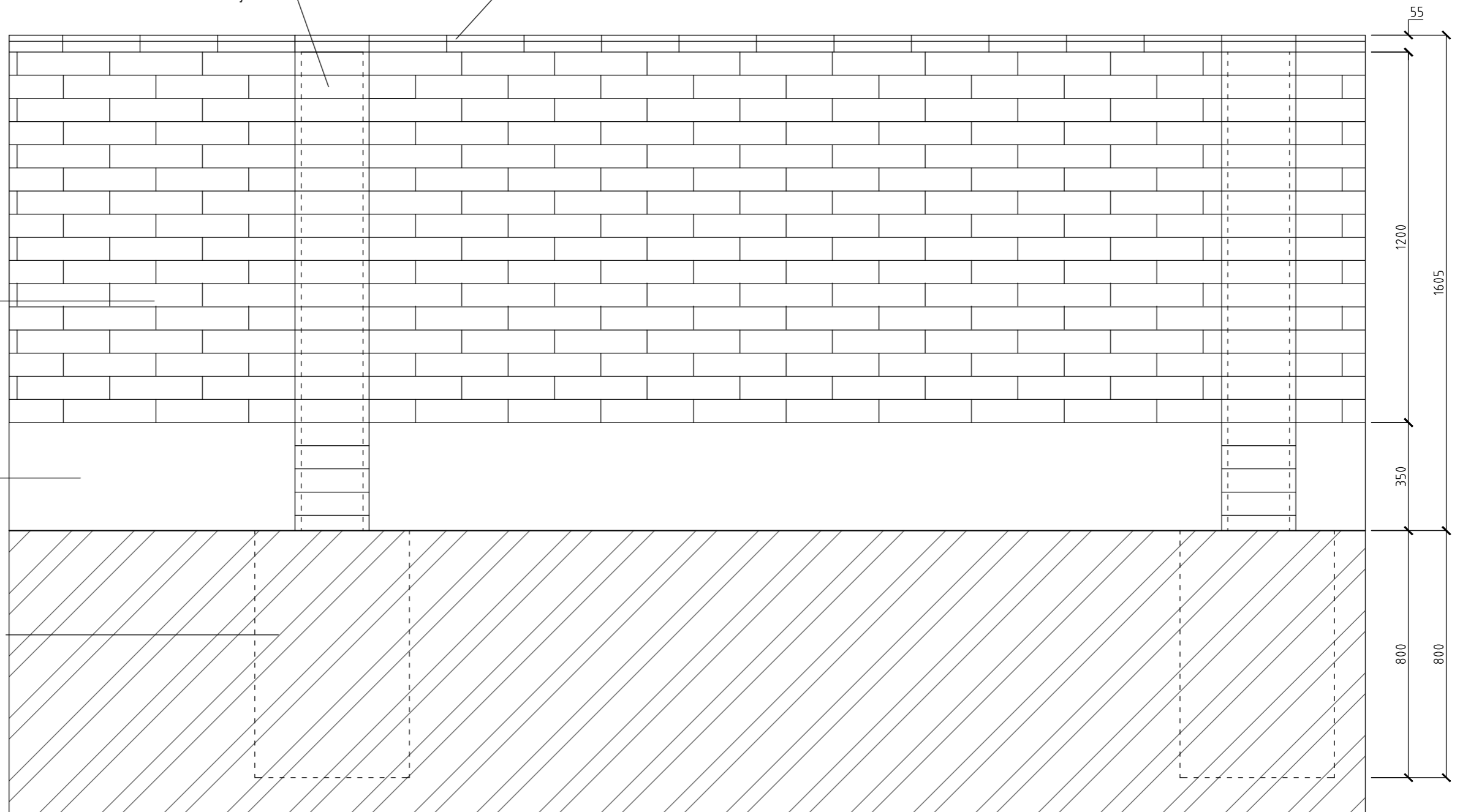
cihlový obklad

plotová stříška sedlová červená

Režné cihlové zdivo CP

železobetonový trám 350x250mm

stávající základová patka



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad

Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc

Obsah: Obvodová zeď

Část: D05 Stavební objekty

Vypracoval: Natálie Koliňová

Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta

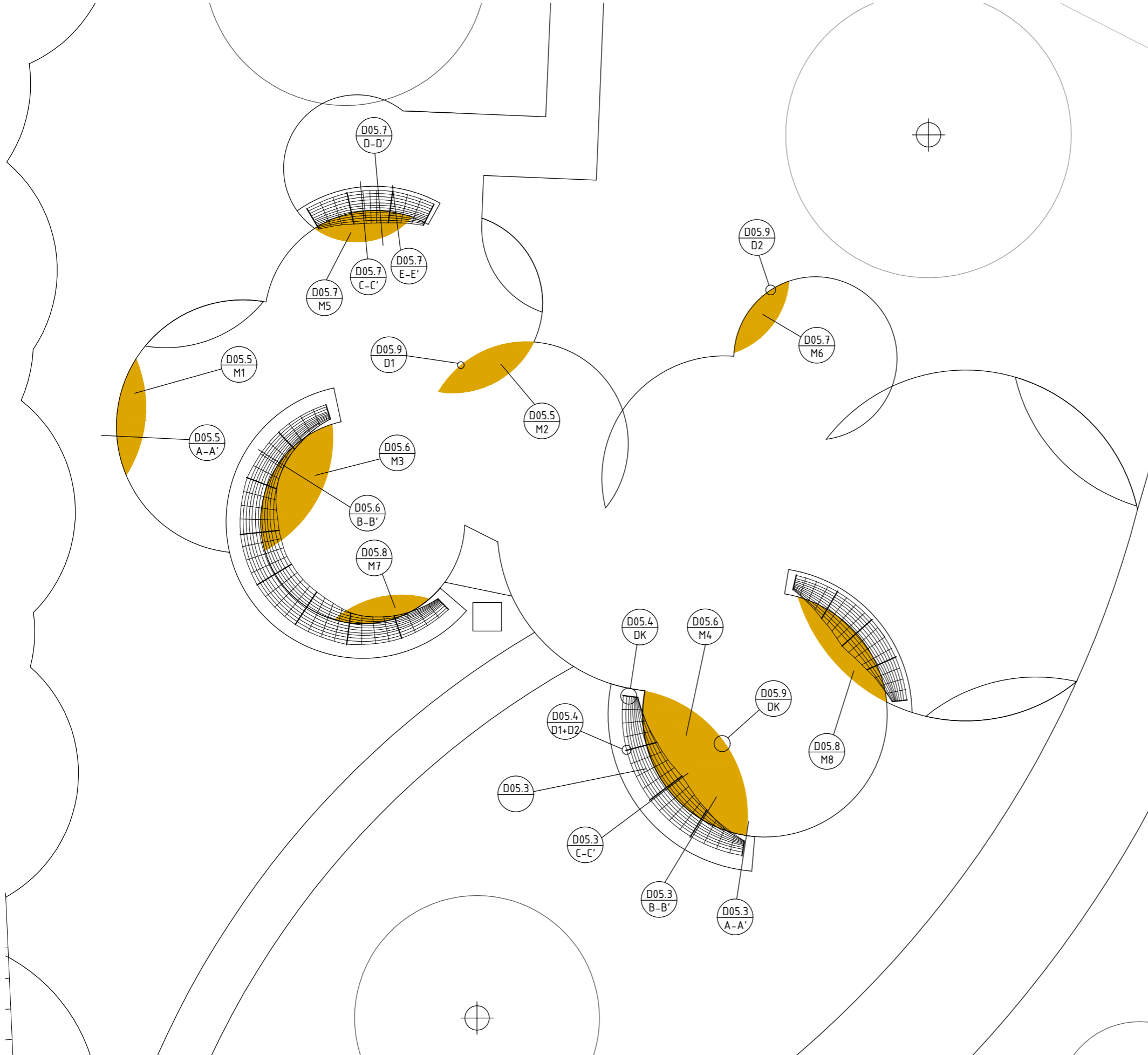
Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT

Formát: A2

Datum: květen 2019

Podpis:

Číslo přílohy: D05.1

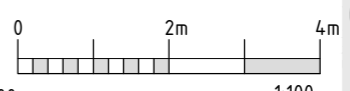
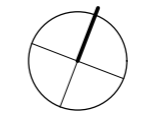


DETAILY A ŘEZY:

- | | | | |
|-------------|------------------------|------------|--------------------------|
| D05.3 | Detail treláže | D05.7 M5 | Detail mobiliáře M5 |
| D05.3 A-A' | Řez treláží | D05.7 M6 | Detail mobiliáře M6 |
| D05.3 B-B' | Řez treláží | D05.7 C-C' | Řez mobiliářem |
| D05.3 C-C' | Řez treláží | D05.7 D-D' | Řez mobiliářem |
| D05.3 DK | Detail kotvení treláže | D05.7 E-E' | Řez mobiliářem |
| D05.3 D1+D2 | Detaily spojů treláže | D05.8 M7 | Detail mobiliáře M7 |
| D05.5 M1 | Detail mobiliáře M1 | D05.8 M8 | Detail mobiliáře M8 |
| D05.5 M2 | Detail mobiliáře M2 | D05.9 D1 | Detail spojů mobiliáře |
| D05.5 A-A' | Řez mobiliářem | D05.9 D2 | Detail spojů mobiliáře |
| D05.6 M3 | Detail mobiliáře M3 | D05.9 DK | Detail kotvení mobiliáře |
| D05.6 M4 | Detail mobiliáře M4 | | |
| D05.6 B-B' | Řez mobiliářem | | |

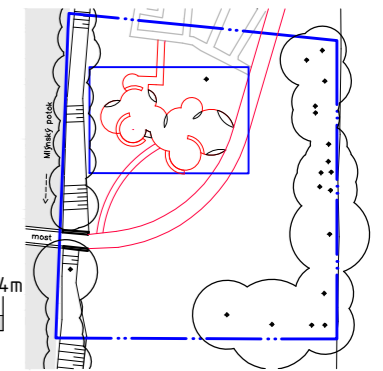
LEGENDA:

- KOMUNIKACE
- MOBILIÁŘ - LAVIČKA
- TRELÁŽ NA POPÍNAVÉ ROSTLINY
- STROM



212,070 ± 0,000

1:100



Poznámky:

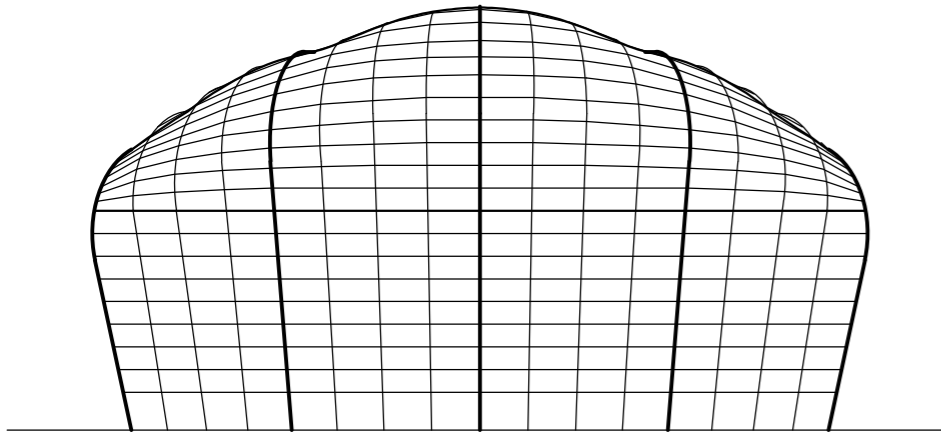
Konzultanti:



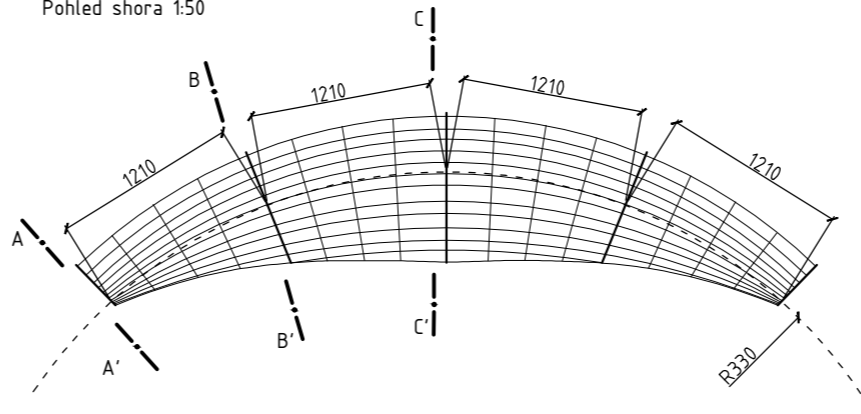
Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad
 Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc
 Obsah: Bližší reference objektů
 Část: D05 Stavební objekty

Vypracoval: Natálie Koliňová
 Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
 Organizace: Atelier 605, FA ČVUT
 Formát: A3
 Měřítko: 1:100
 Datum: květen 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: 05.2

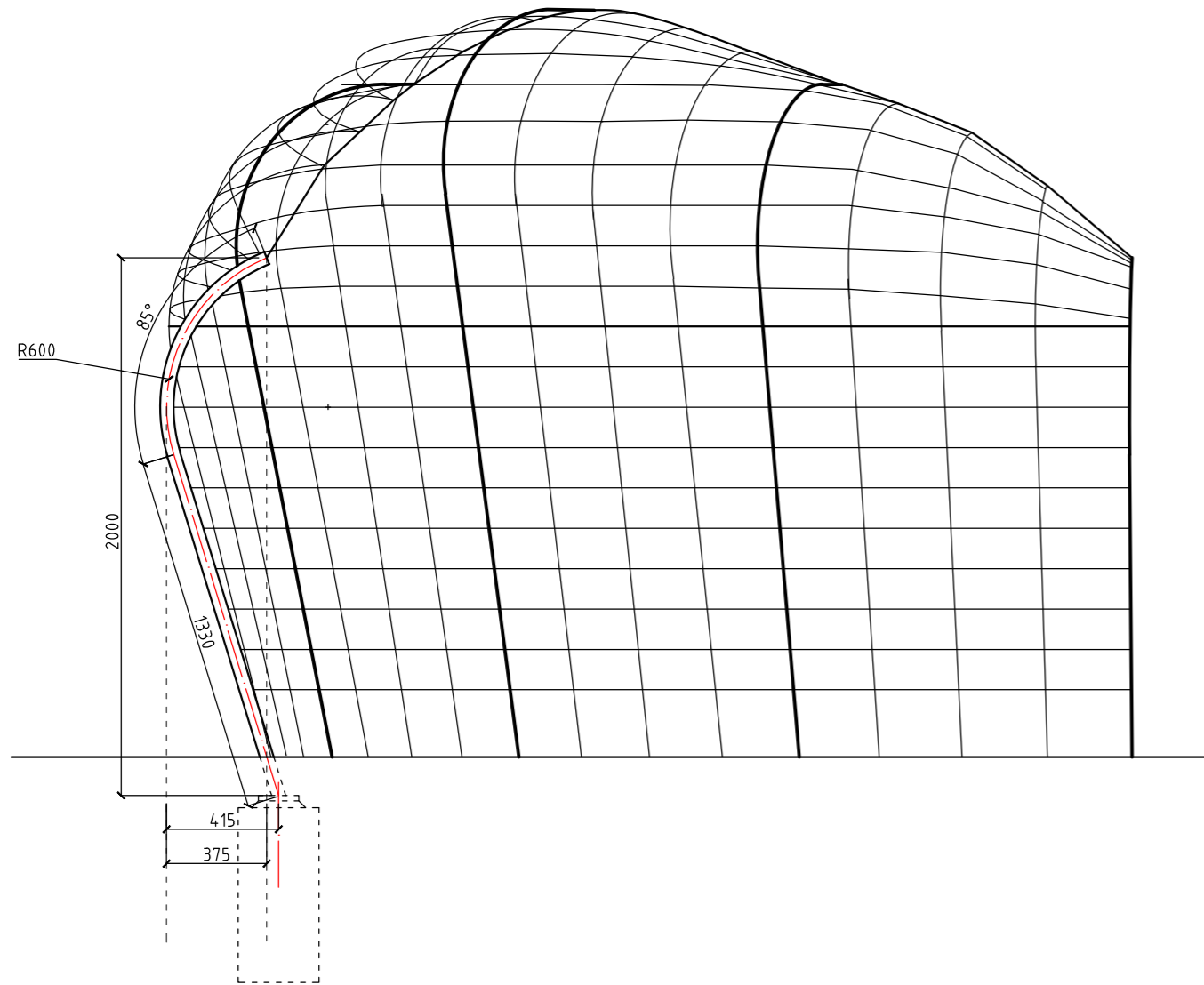
Pohled zepředu 1:50



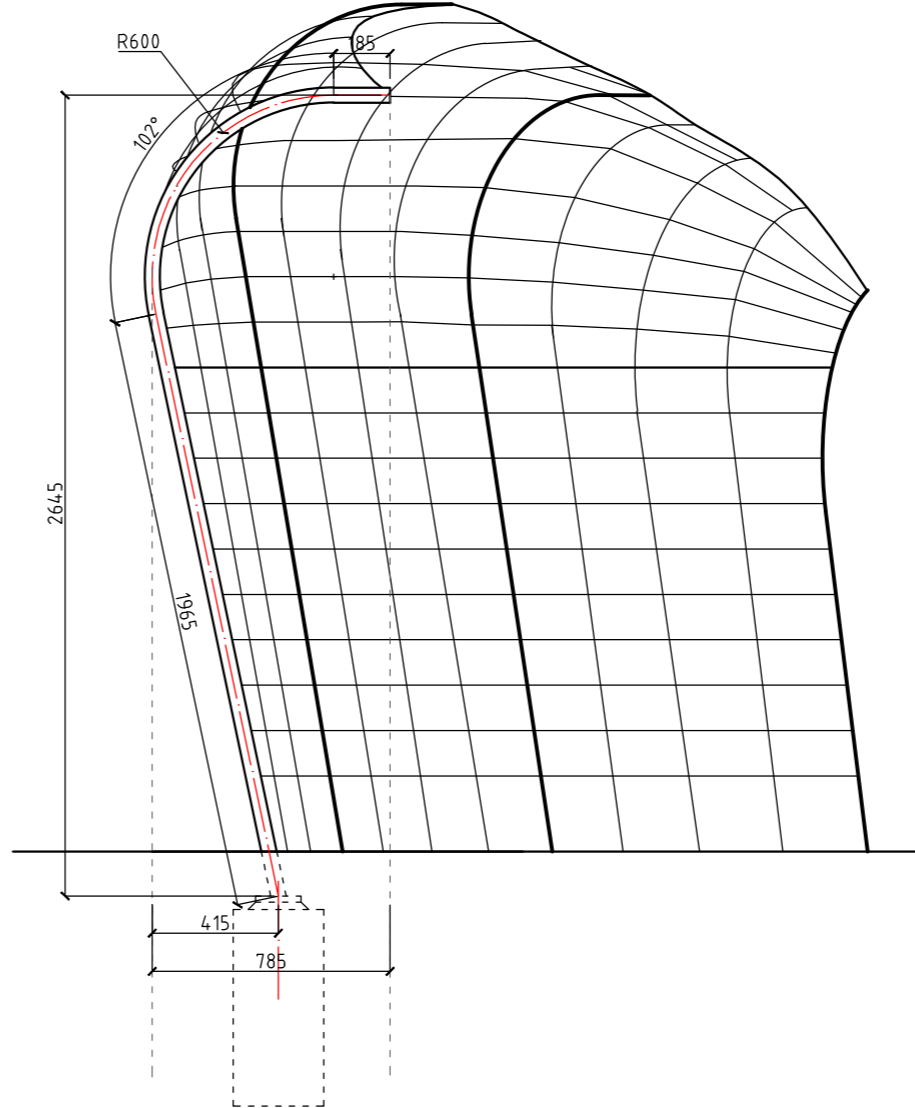
Pohled shora 1:50



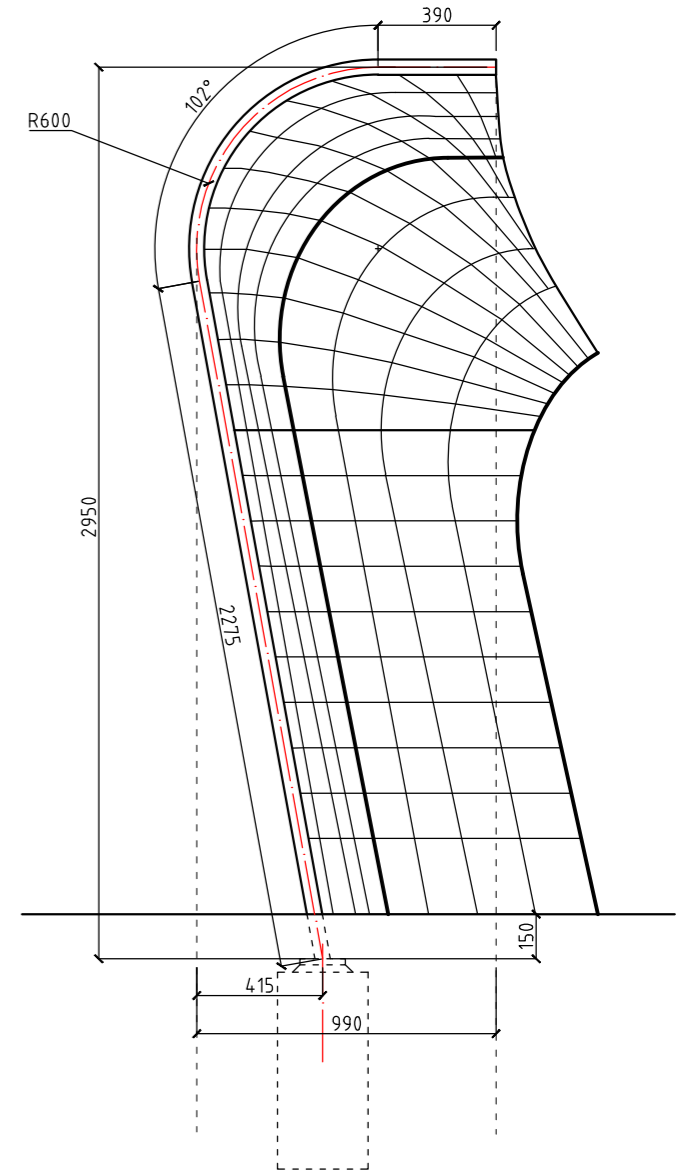
Řezopohled A-A' 1:25



Řezopohled B-B' 1:25



Řezopohled C-C' 1:25



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad

Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc

Obsah: Treláž

Část: D05 Stavební objekty

Vypracoval:

Vedoucí BP:

Organizace:

Formát: A2

Natálie Koliňová

Ing. Vladimír Sitta

Atelier 605, FA-ČVUT

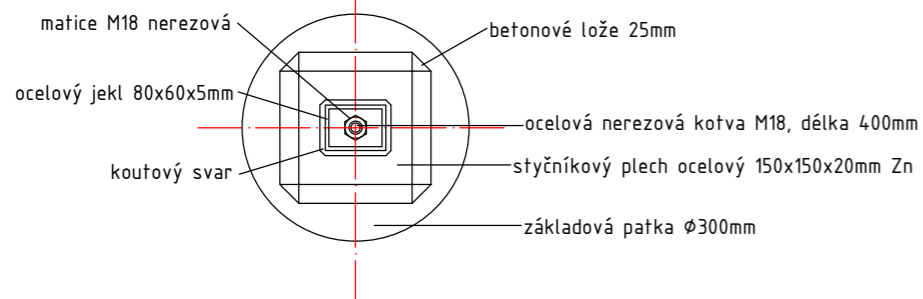
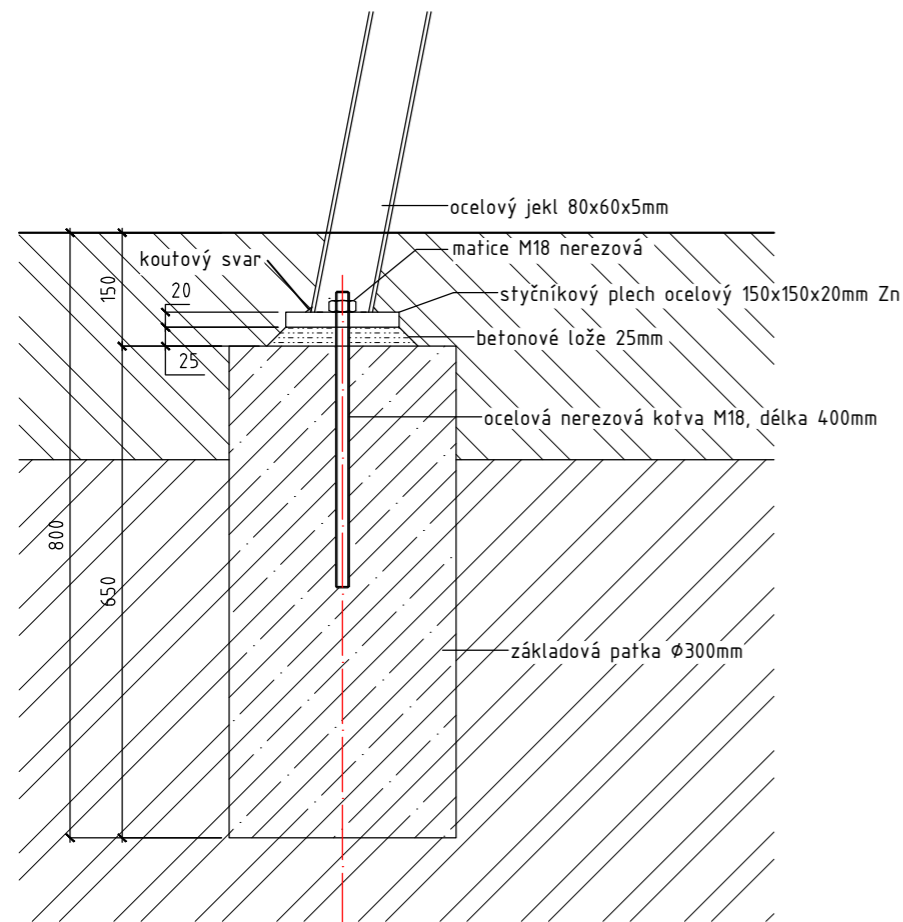
Měřítko: 1:25

Datum: květen 2019

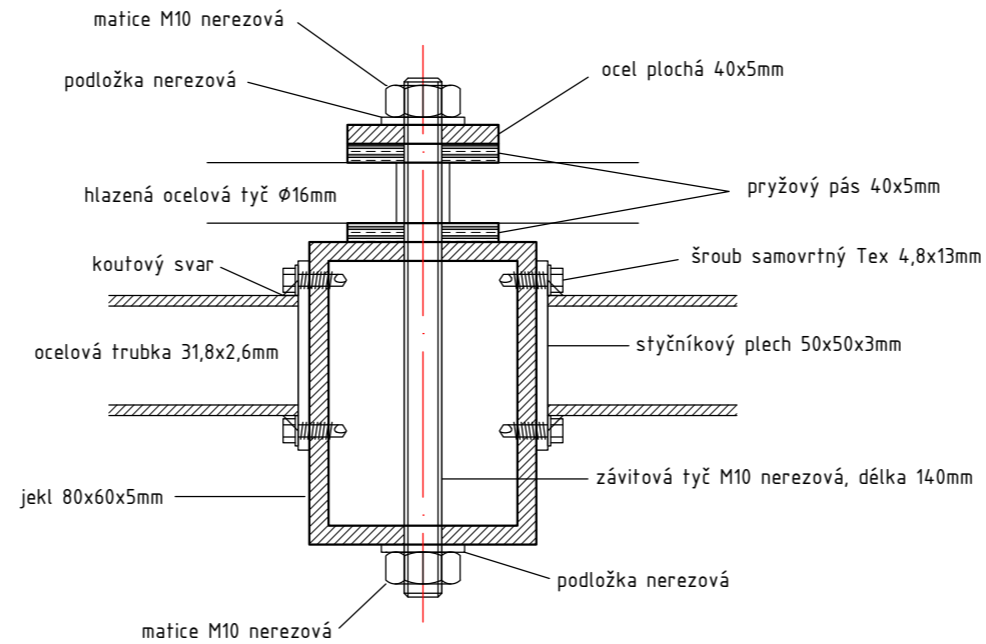
Podpis:

Číslo přílohy: D05.3

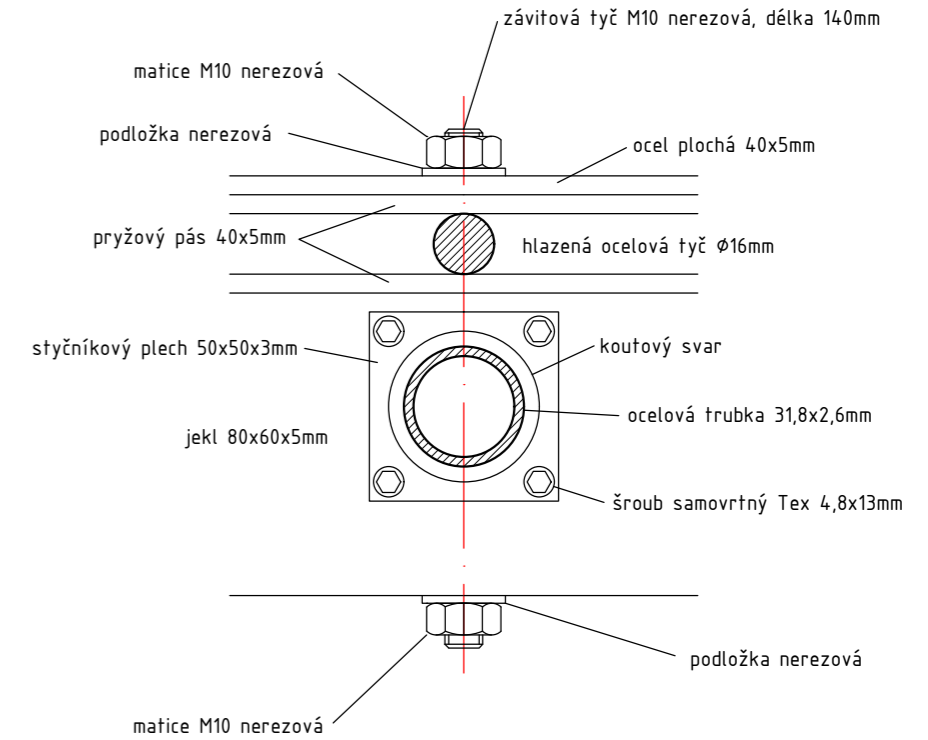
Detail kotvení 1:10



Detail spoje 1 1:2



Detail spoje 2 1:2



Orientační statické posouzení ocelového jecku 80 x 60 x 5 mm

Vítr o síle vichřice: $v_b = 31 \text{ m.s}^{-1}$

$$P = 1,25 \text{ kg.m}^{-3}$$

Tlak větru:

$$q_b = \frac{1}{2} P \cdot v_b^2$$

$$q_b = \frac{1}{2} 1,25 \cdot 31^2 = 600 \text{ N.m}^{-2}$$

Zatížení 1 m nosníku:

$$q_k = q_b \cdot \xi$$

$$q_k = 600 \cdot 1,265 = 759 \text{ N.m}^{-1}$$

Výpočtové zatížení:

$$q = q_k \cdot \gamma$$

$$q = 759 \cdot 1,5 = 1138,5 \text{ N.m}^{-1}$$

Průřezový modul:

$$W = \frac{1}{6} b \cdot h^2$$

$$W = \frac{1}{6} 0,06 \cdot 0,08^2 = 6,4 \cdot 10^{-5} \text{ m}^3$$

Ohybový moment:

$$M = \frac{1}{8} q \cdot l^2$$

$$M = \frac{1}{8} 1138,5 \cdot 2,8^2 = 1115,7 \text{ N.m}$$

Napětí v ohybu:

$$\sigma = \frac{M}{W}$$

$$\sigma = \frac{1115,7}{6,4 \cdot 10^{-5}} = 17\,433\,281 \text{ Pa} = 17,4 \text{ MPa}$$

Posouzení:

$$\sigma \geq R_s$$

$$17,4 \text{ MPa} \geq 210 \text{ MPa}$$

Posuzovaný nosník mnohonásobně vyhoví mezní hodnotě namáhání.

Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad

Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc

Obsah: Treláž - detaily

Část: D05 Stavební objekty

Vypracoval:

Natálie Koliňová

Datum: květen 2019

Vedoucí BP:

Ing. Vladimír Sitta

Podpis:

Organizace:

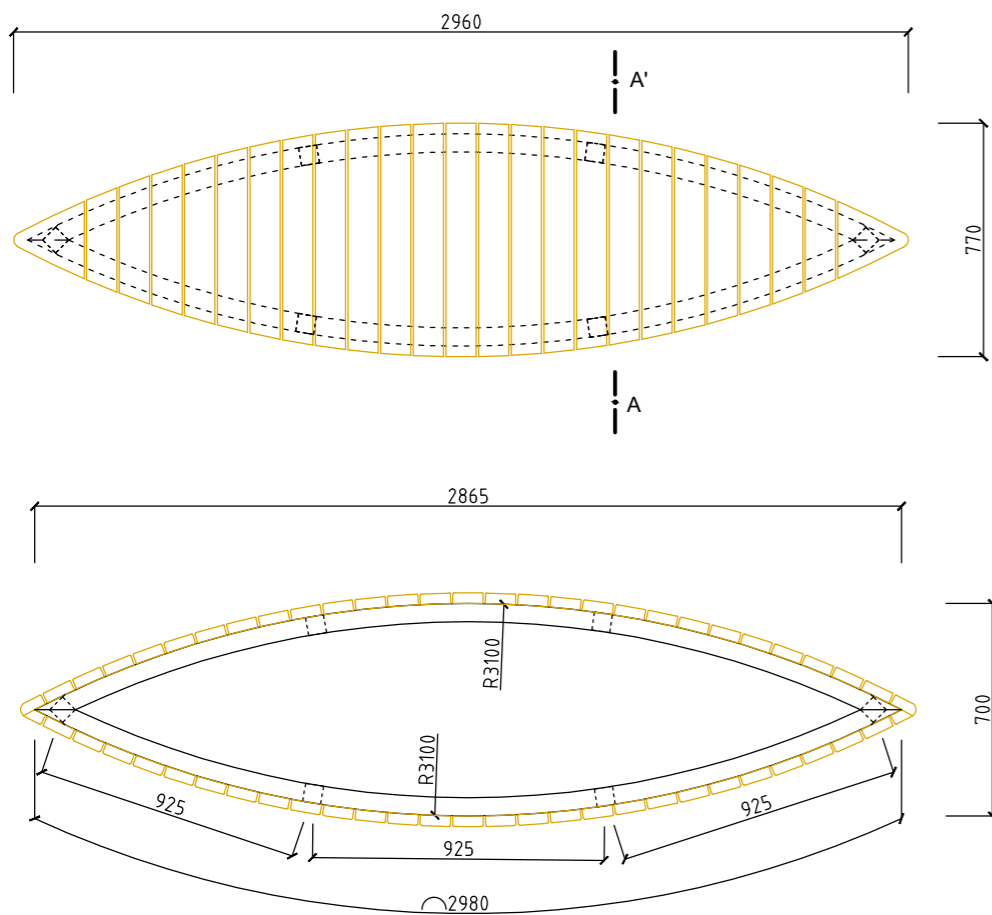
Atelier 605, FA-ČVUT

Formát: A2

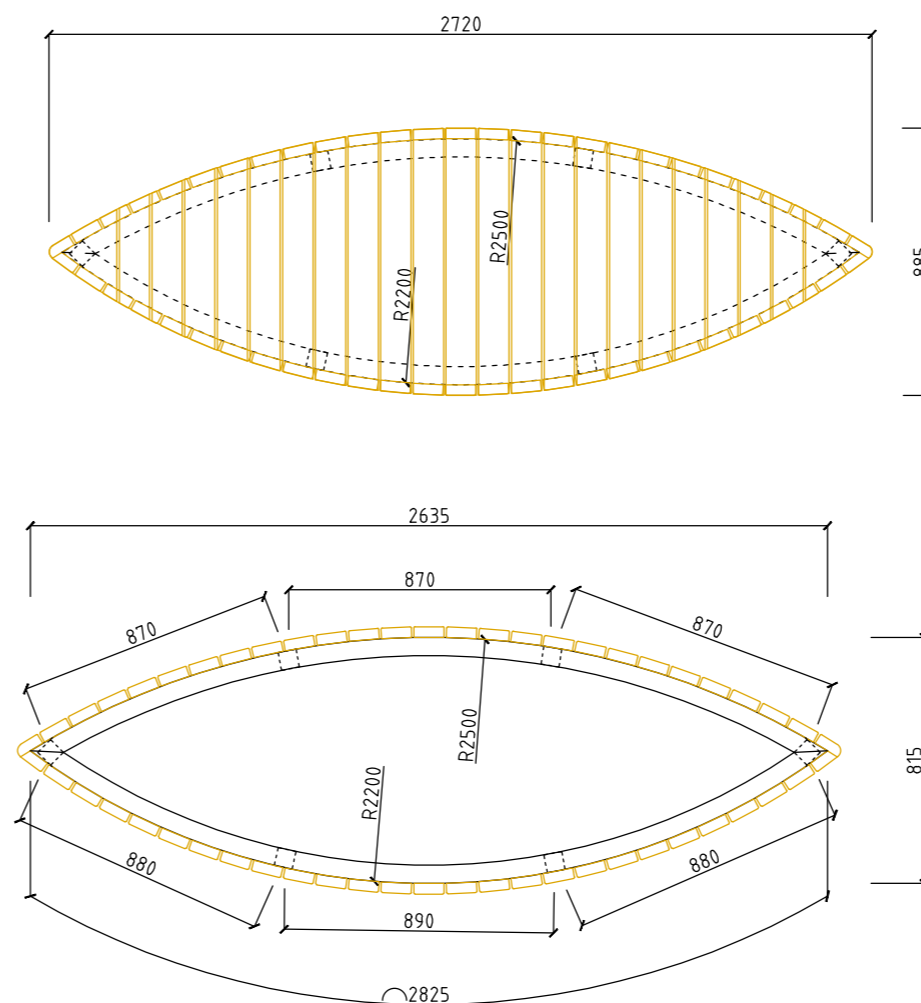
Měřítko: 1:10

Číslo přílohy: D05.4

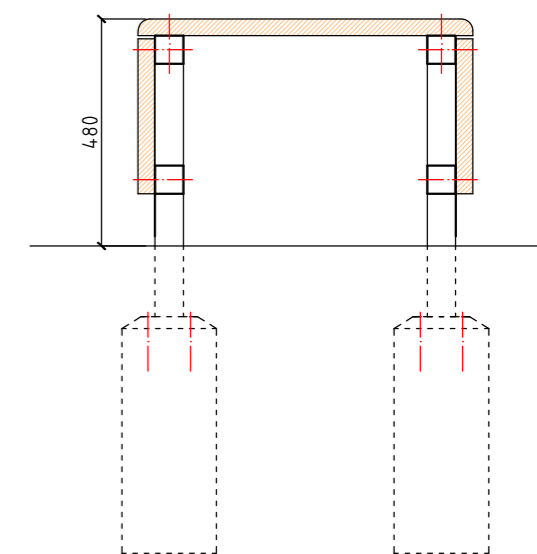
Lavička M1 1:25



Lavička M2 1:25



Řez A-A' 1:15



Poznámky:

Konzultanti:

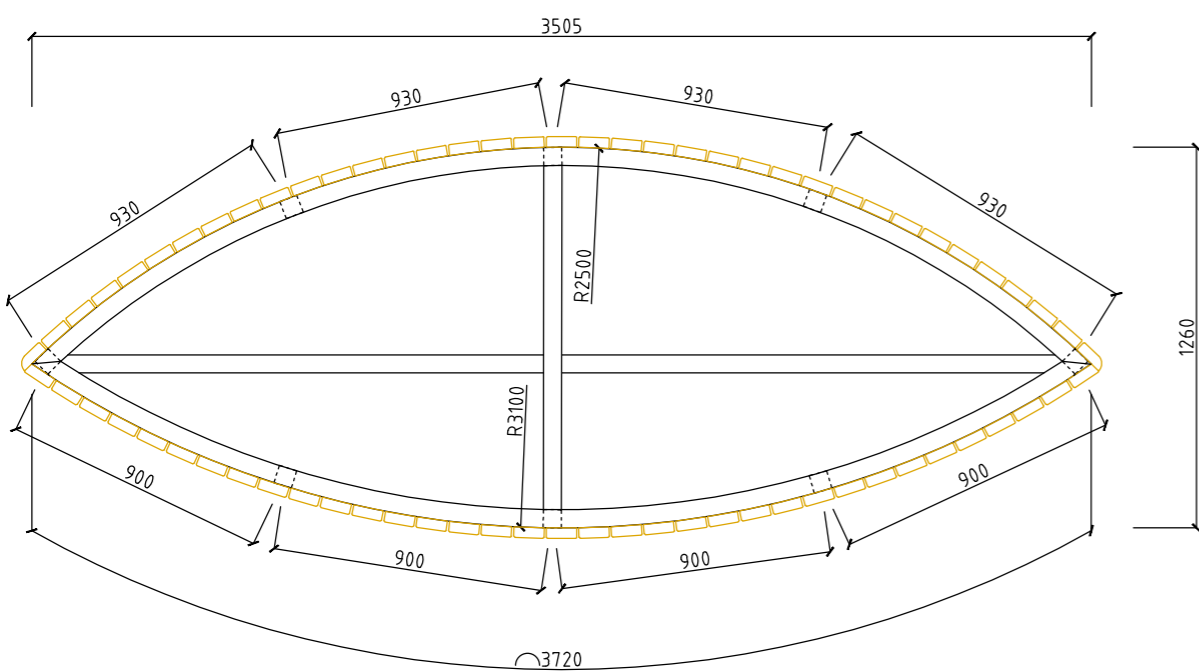
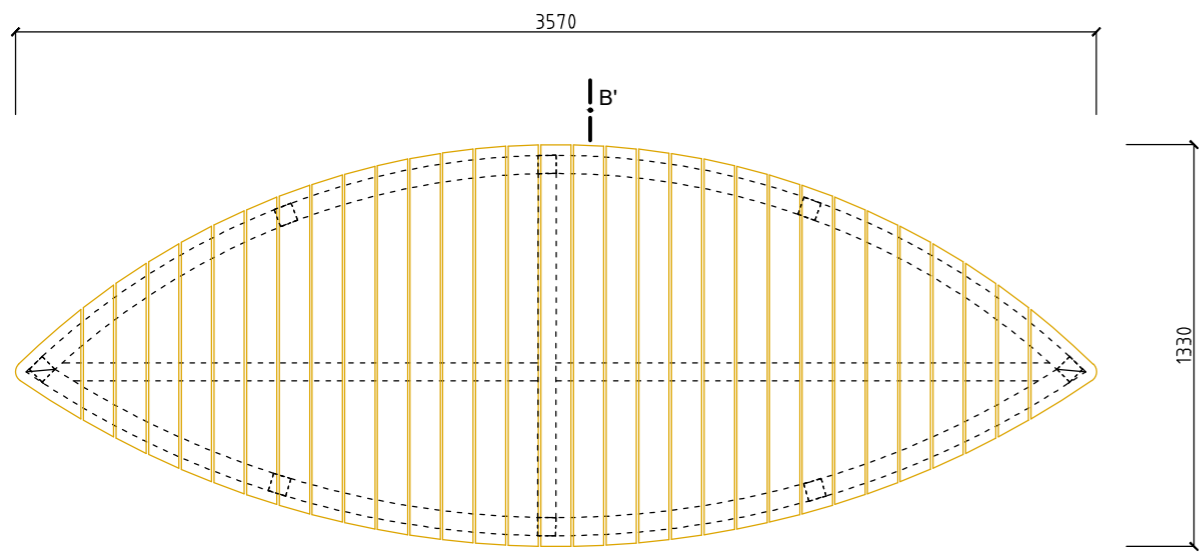


Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad
Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc
Obsah: Mobilář - typ A (M1, M2)
Část: D05 Stavební objekty

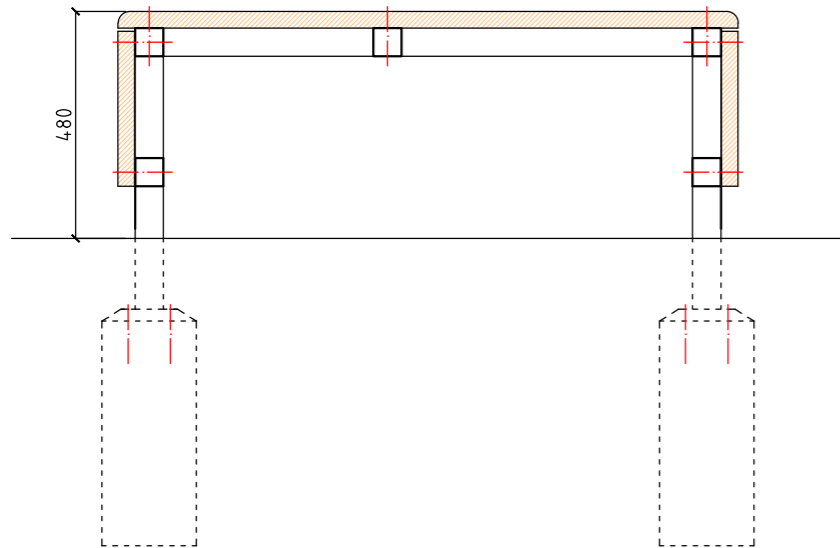
Vypracoval: Natálie Koliňová
Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT
Formát: A2 Měřítko: 1:25

Datum: duben 2019
Podpis:
Číslo přílohy: D05.5

Lavička M3 1:25

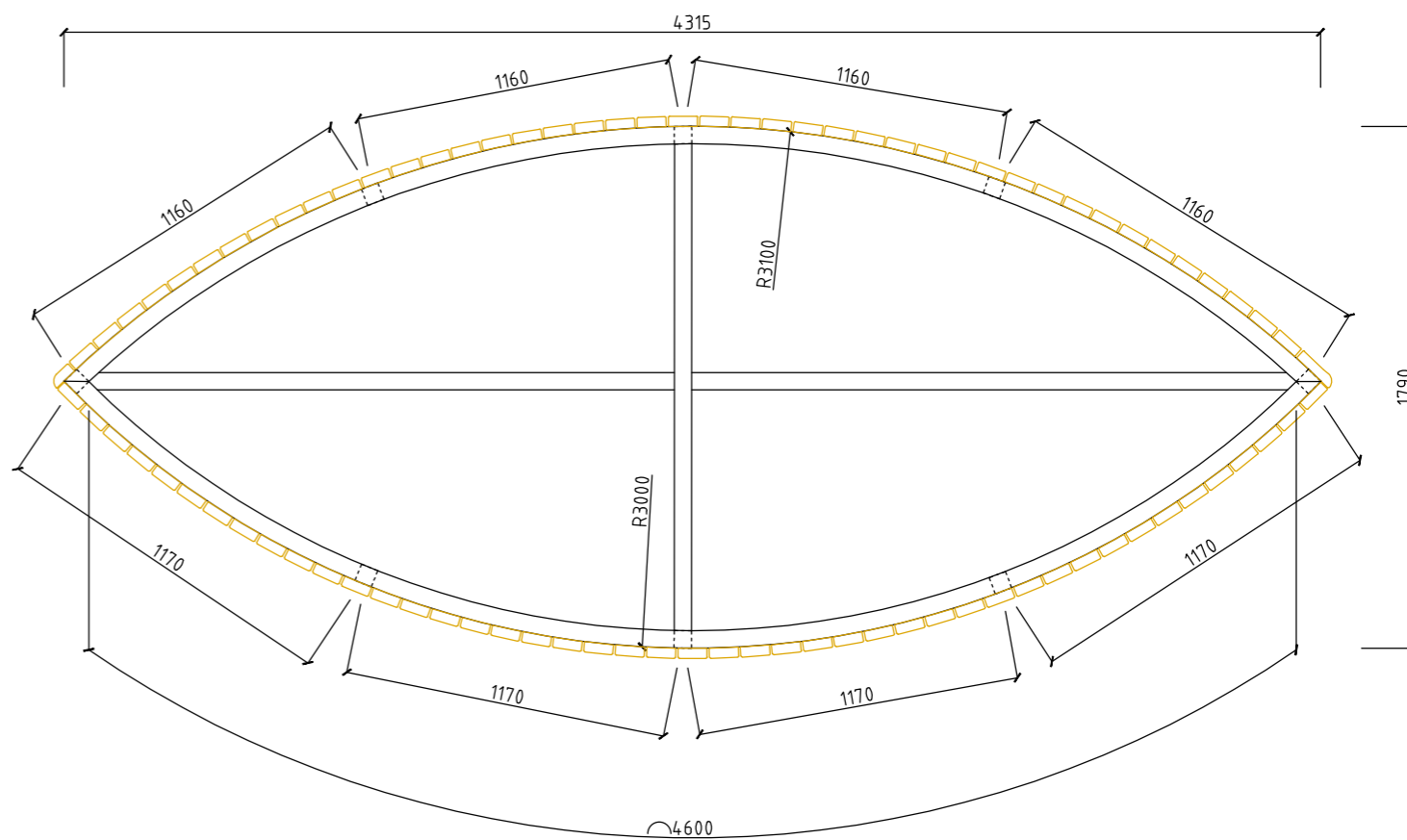
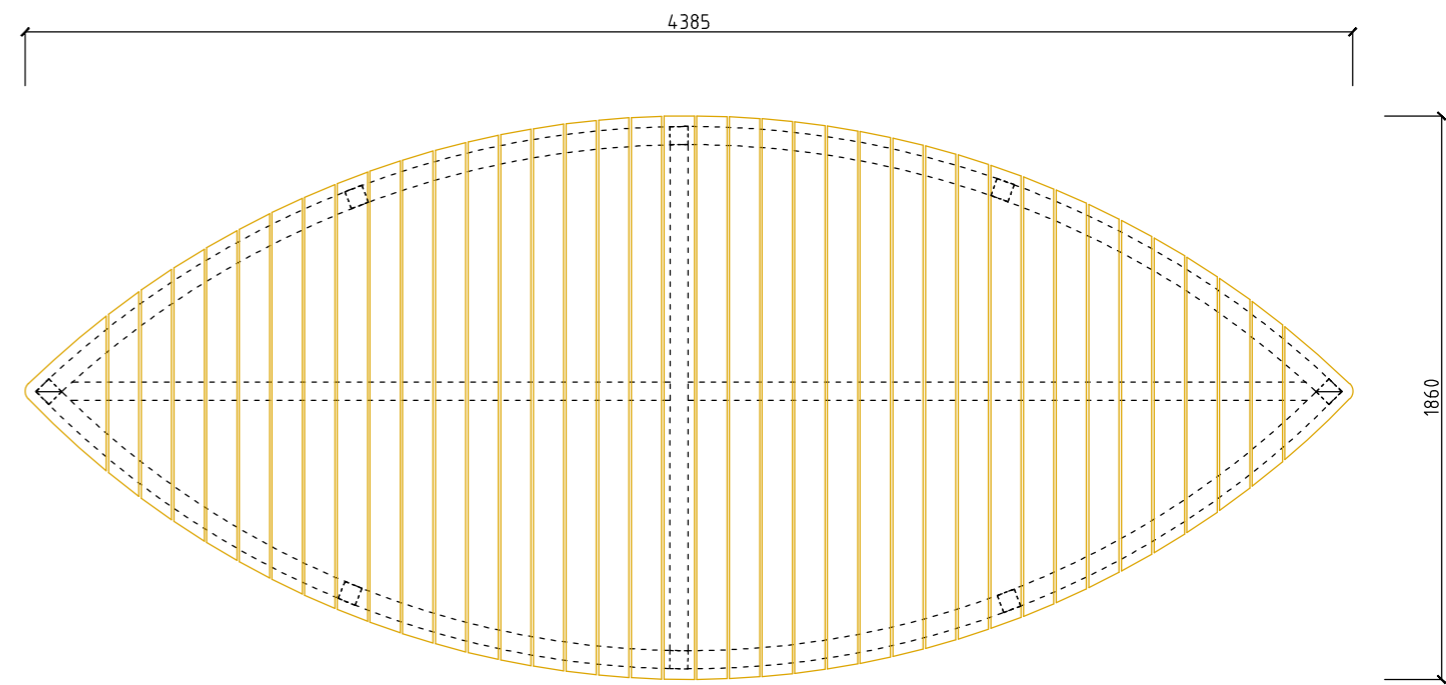


Řez B-B' 1:25



Lavička M4 1:25

MOBILIÁŘ
TYP B (M3, M4)



VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

VYTVORENO VE STUDENTSKÉ VERZI PRODUKTU AUTODESK

Poznámky:

Konzultanti:

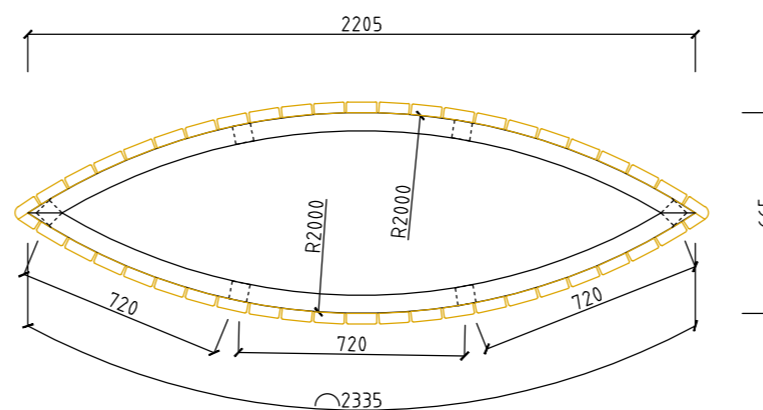
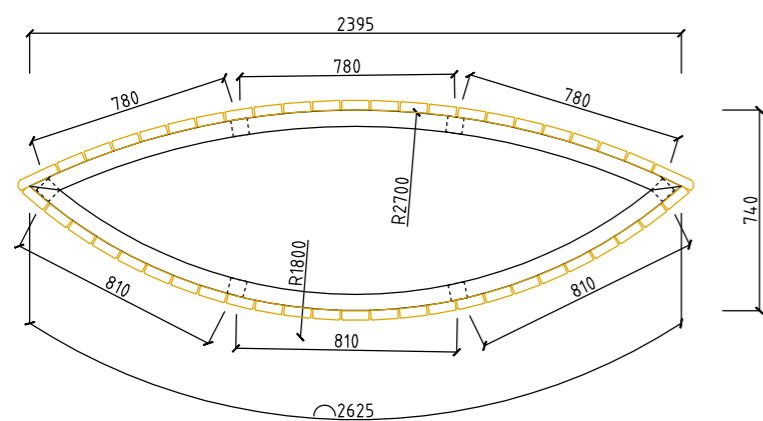
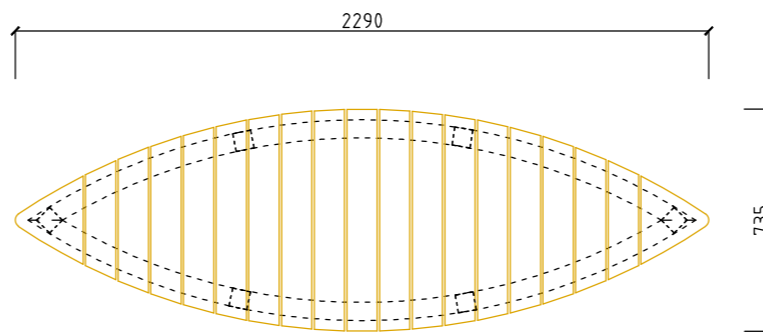
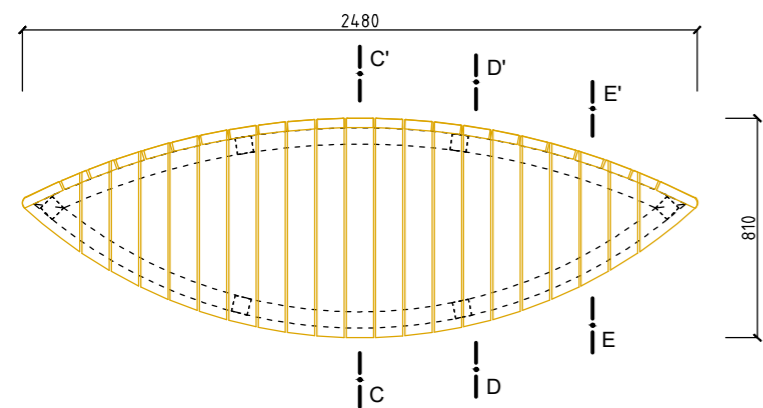


Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad
 Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc
 Obsah: Mobilář - typ B (M3, M4)
 Část: D05 Stavební objekty

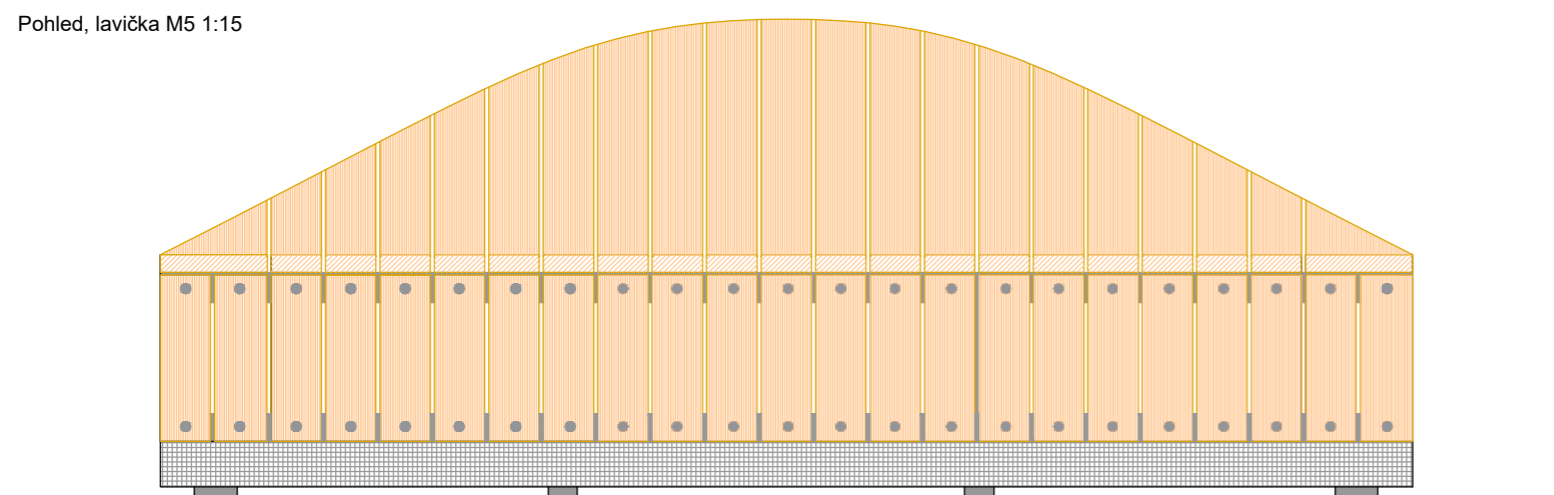
Vypracoval: Natálie Koliňová
 Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
 Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT
 Formát: A2
 Měřítko: 1:25
 Datum: duben 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: D05.6

Lavička M5 1:25

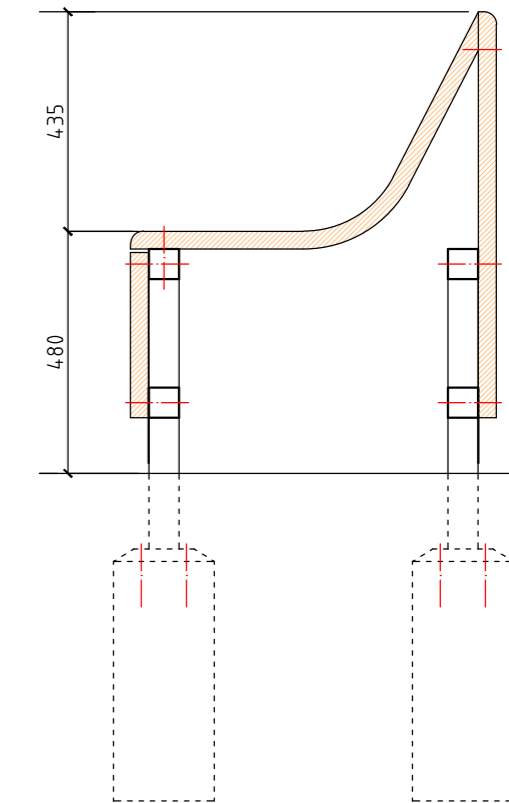
Lavička M6 1:25



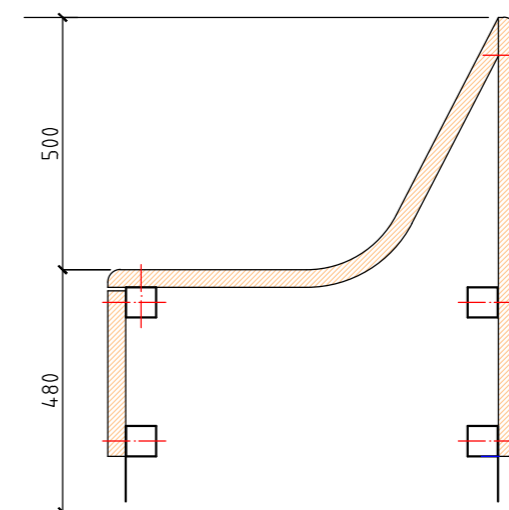
Pohled, lavička M5 1:15



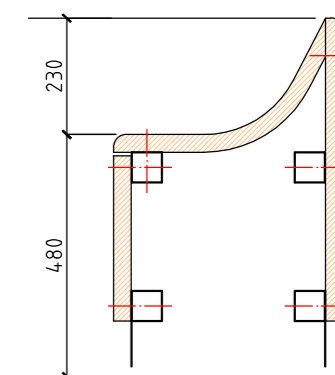
Řez D-D' 1:15



Řez C-C' 1:15



Řez E-E' 1:15



Poznámky:

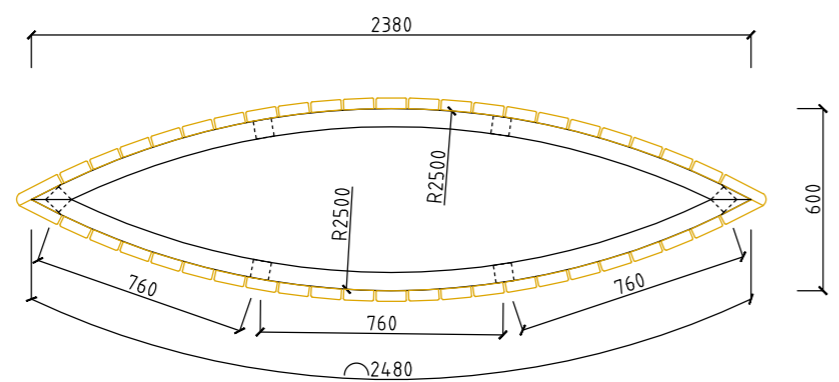
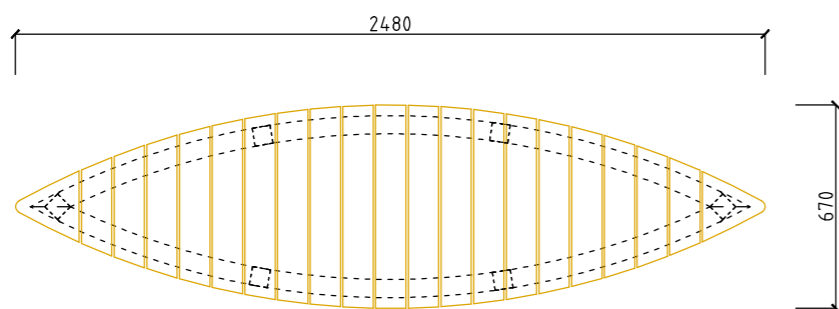
Konzultanti:



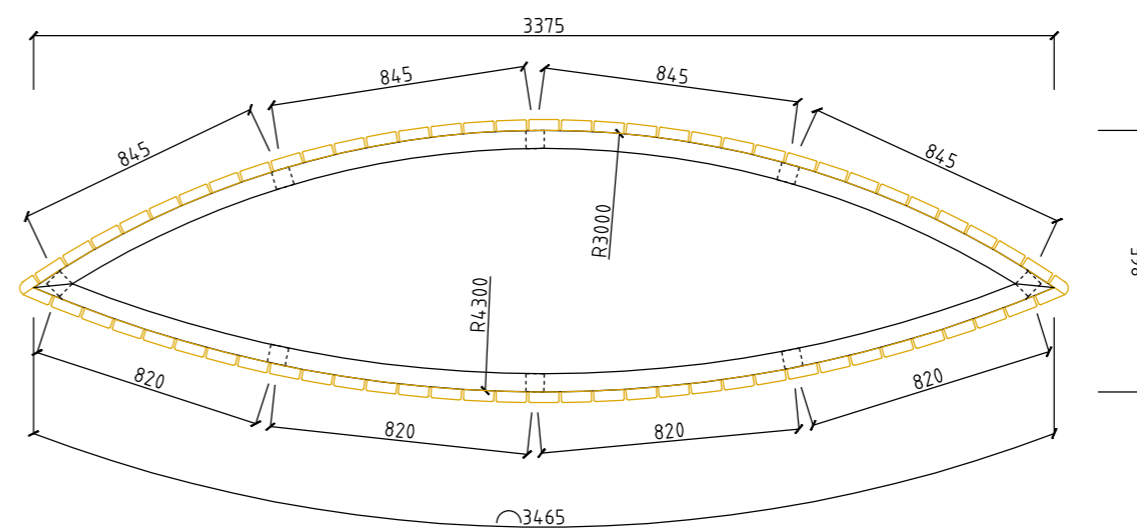
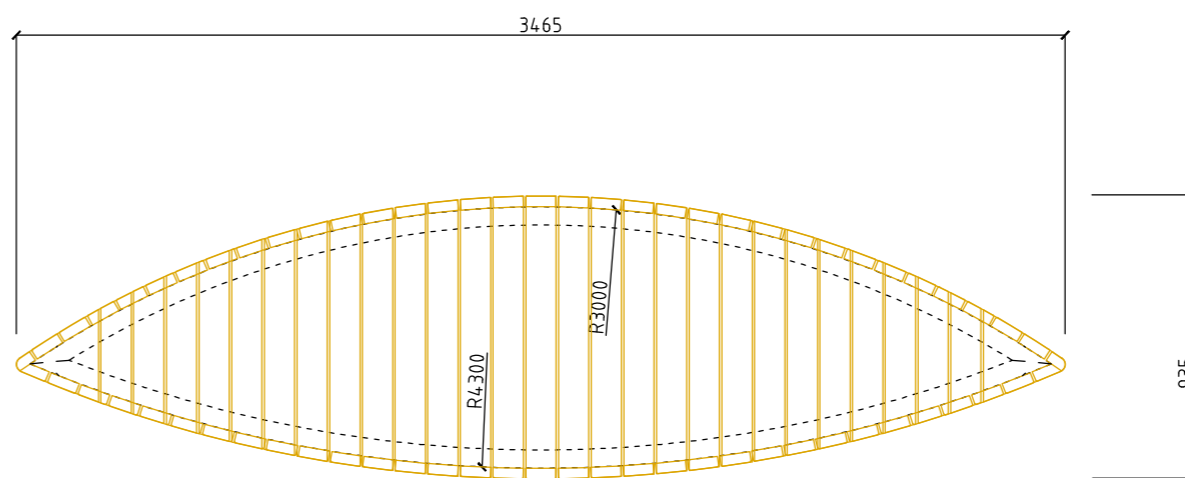
Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad
Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc
Obsah: Mobilář typ C
Část: D05 Stavební objekty

Vypracoval: Natálie Koliňová
Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT
Formát: A2
Měřítko: 1:25
Datum: duben 2019
Podpis:
Číslo přílohy: D05.7

Lavička M7 1:25



Lavička M8 1:25



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad

Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc

Obsah: Mobiliář - typ C (M7, M8)

Část: D05 Stavební objekty

Vypracoval:

Vedoucí BP:

Organizace:

Formát: A2

Natálie Koliňová

Ing. Vladimír Sitta

Atelier 605, FA-ČVUT

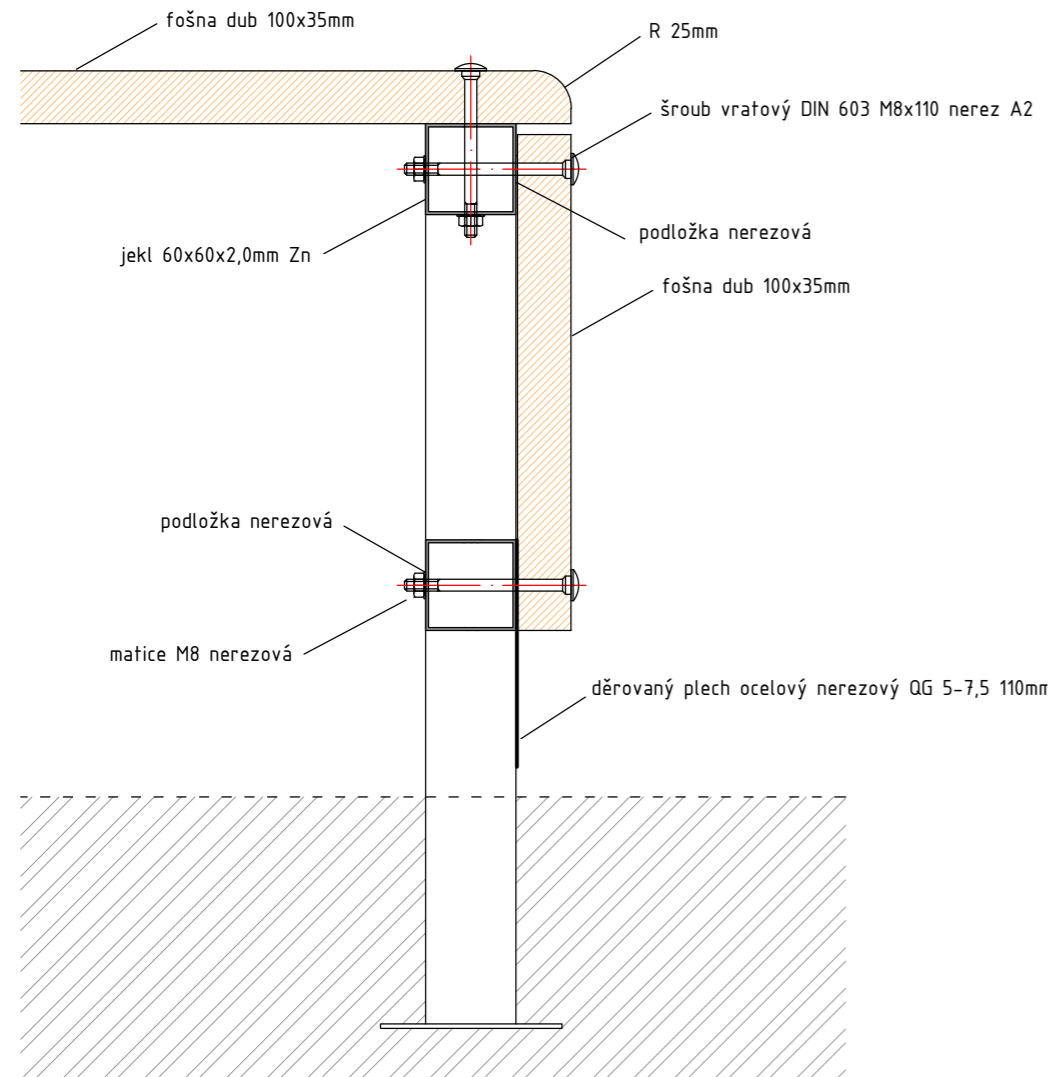
Měřítko: 1:25

Datum: duben 2019

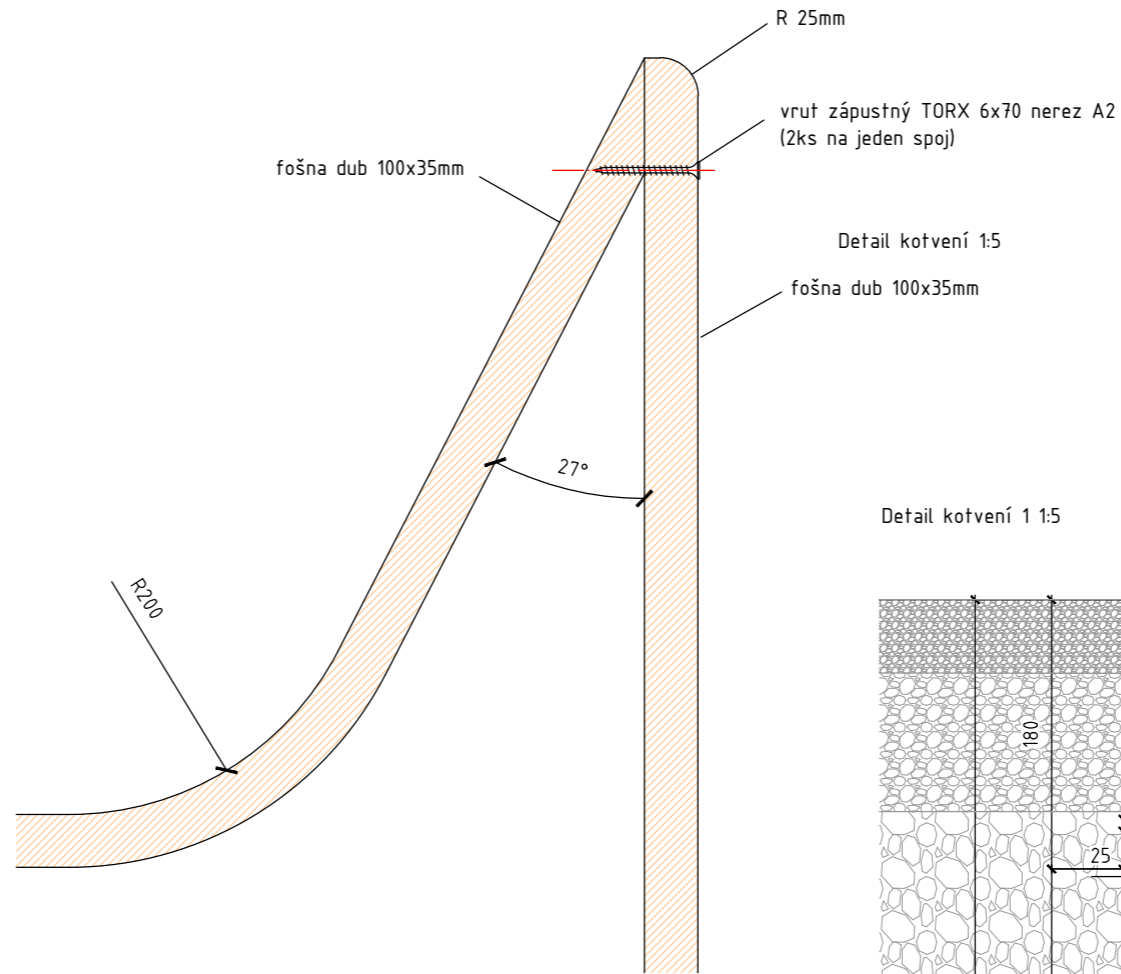
Podpis:

Číslo přílohy: D05.8

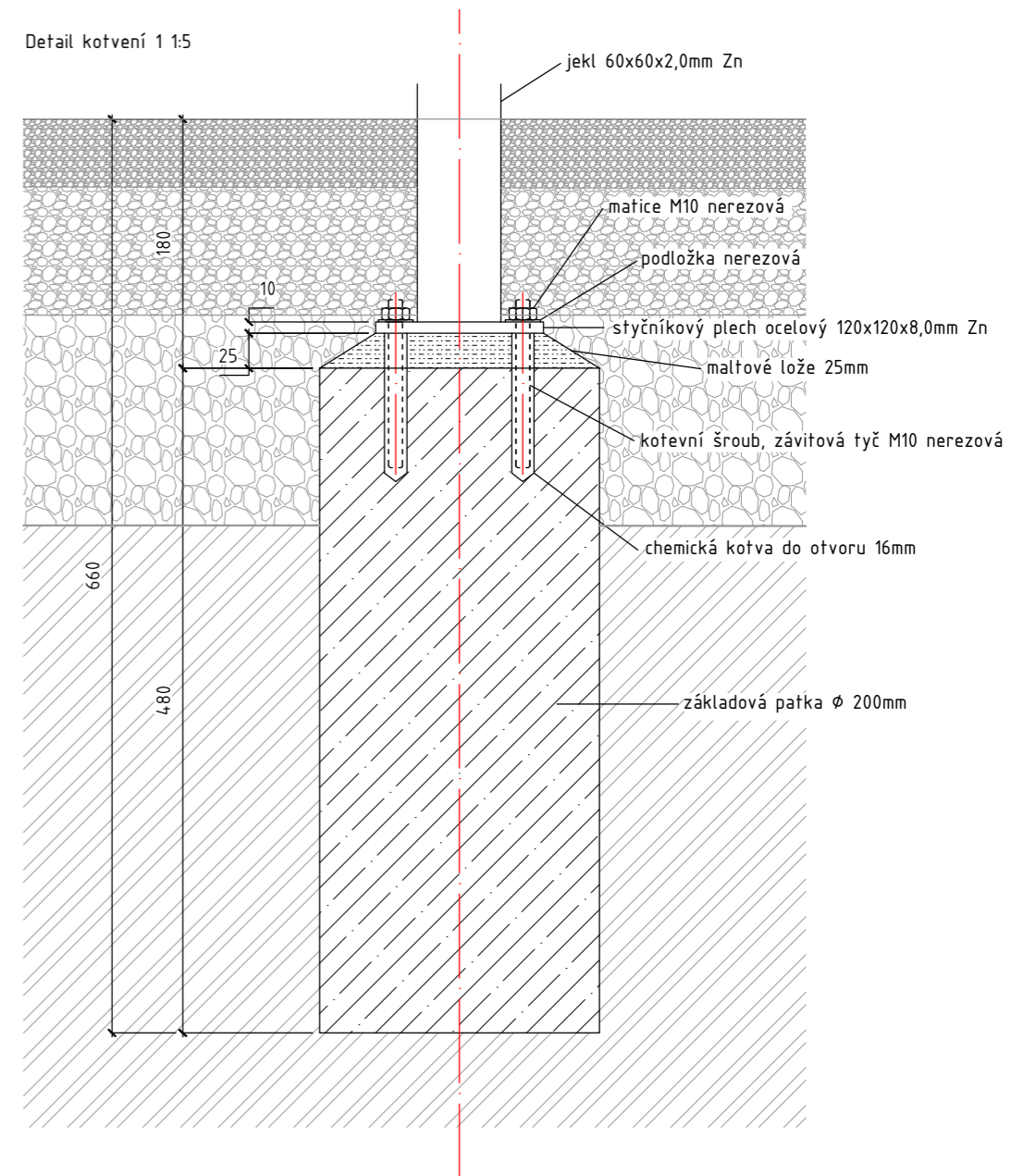
Detail spojů 1 1:5



Detail spojů 2 1:5



Detail kotvení 1 1:5



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad

Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc

Obsah: Mobiliář - detaily

Část: D05 Stavební objekty

Vypracoval:

Natálie Koliňová

Datum: květen 2019

Vedoucí BP:

Ing. Vladimír Sitta

Podpis:

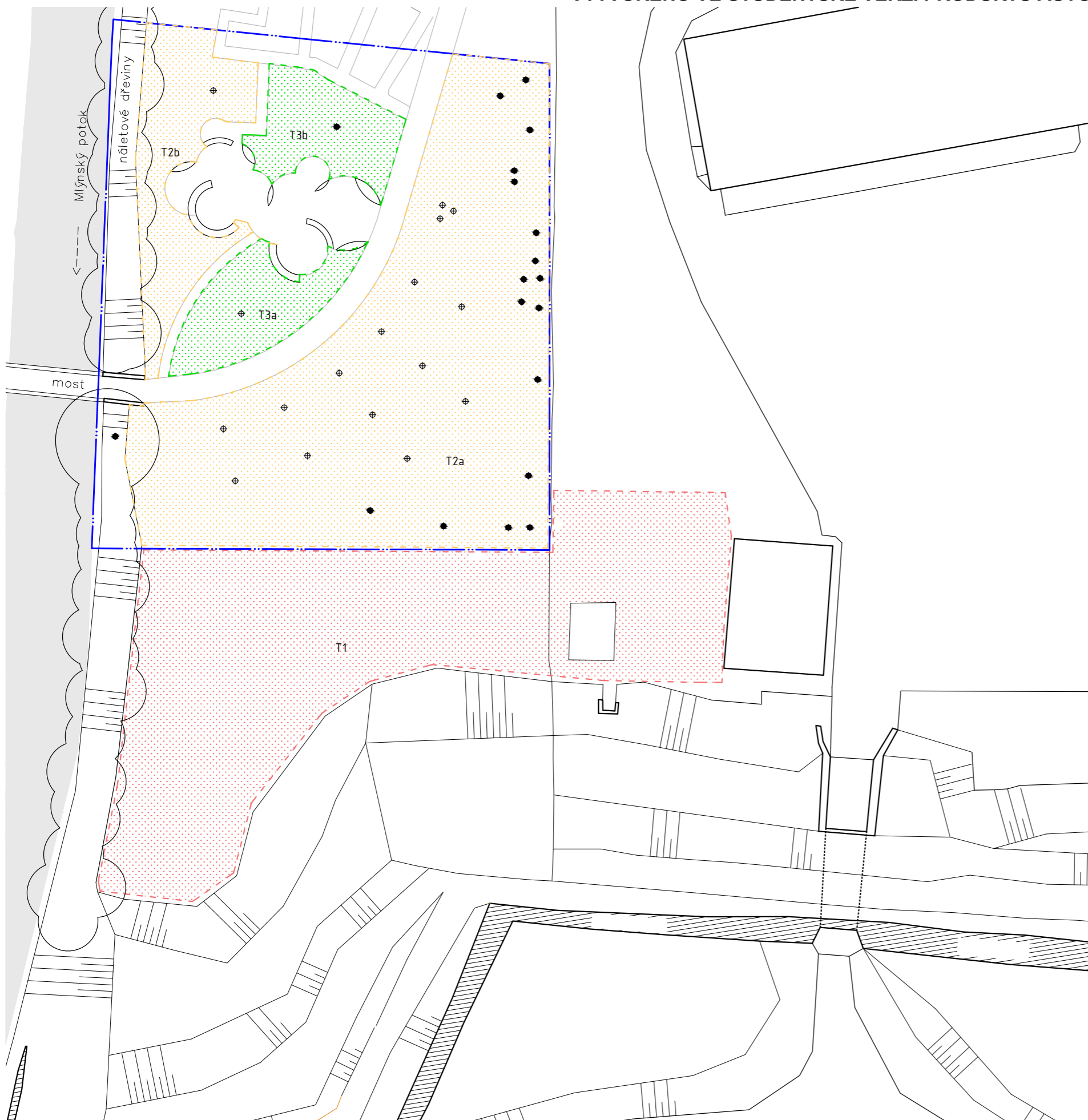
Organizace:

Atelier 605, FA-ČVUT

Formát: A2

Měřítko: 1:15

Číslo přílohy: D05.9

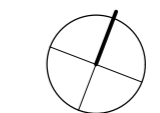
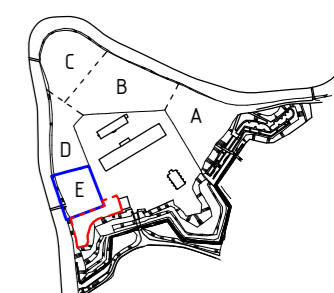


LEGENDA TRÁVNÍKŮ:

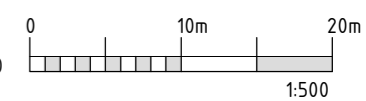
označení	m ²	název	popis
T1	1566	Krajinný trávník	Druhově pestrý porost, extenzivnější druhy trav s bylinami. Provádí se 3 seče za rok na výšku 5-10 cm. Výsevek je 10 g/m ²
T2a	1572	Parkový trávník	Druhy voleny odolné vůči zátěži se schopností rychlé regenerace. Nároky na ošetření jsou střední. 6-8 kosení za rok. Výsevek je 25 g/m ²
T2b	291		
T3a	172	Letničková směs	Květinový koberec s výškou 15-35 cm a různobarevnými květy. Letničková směs na jednoleté použití. Výsevek je 5 g/m ²
T3b	166		

LEGENDA:

- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- ŘEKA
- KOMUNIKACE
- LETNIČKOVÝ TRÁVNÍK
- PARKOVÝ TRÁVNÍK
- LUČNÍ TRÁVNÍK
- STÁVAJÍCÍ STROM
- NAVRHOVANÁ DŘEVINA
- T1 OZNAČENÍ POROSTU



212,070 = ± 0,000



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad
 Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc
 Obsah: Založení trávníků
 Část: D06 Výsadby

Vypracoval: Natálie Koliňová
 Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
 Organizace: Atelier 605, FA ČVUT
 Formát: A3
 Měřítko: 1:250
 Datum: květen 2019
 Podpis:
 Číslo přílohy: D06.2

Schéma kotvení magnolie:

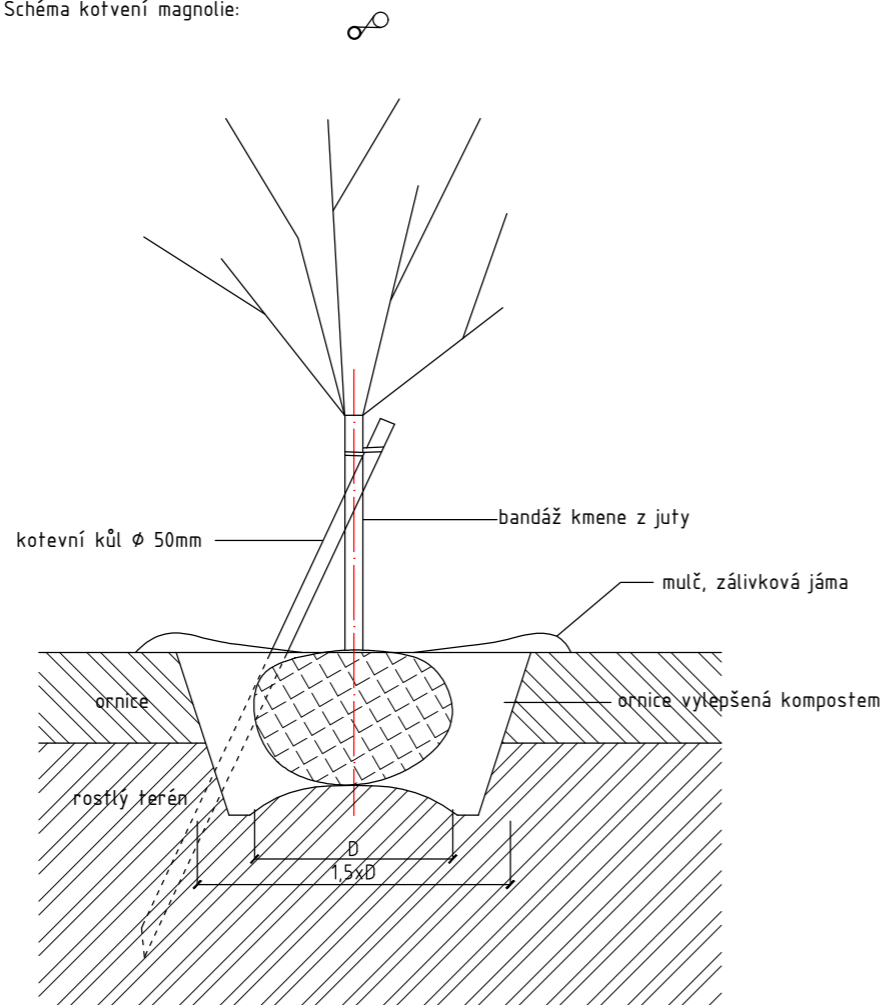
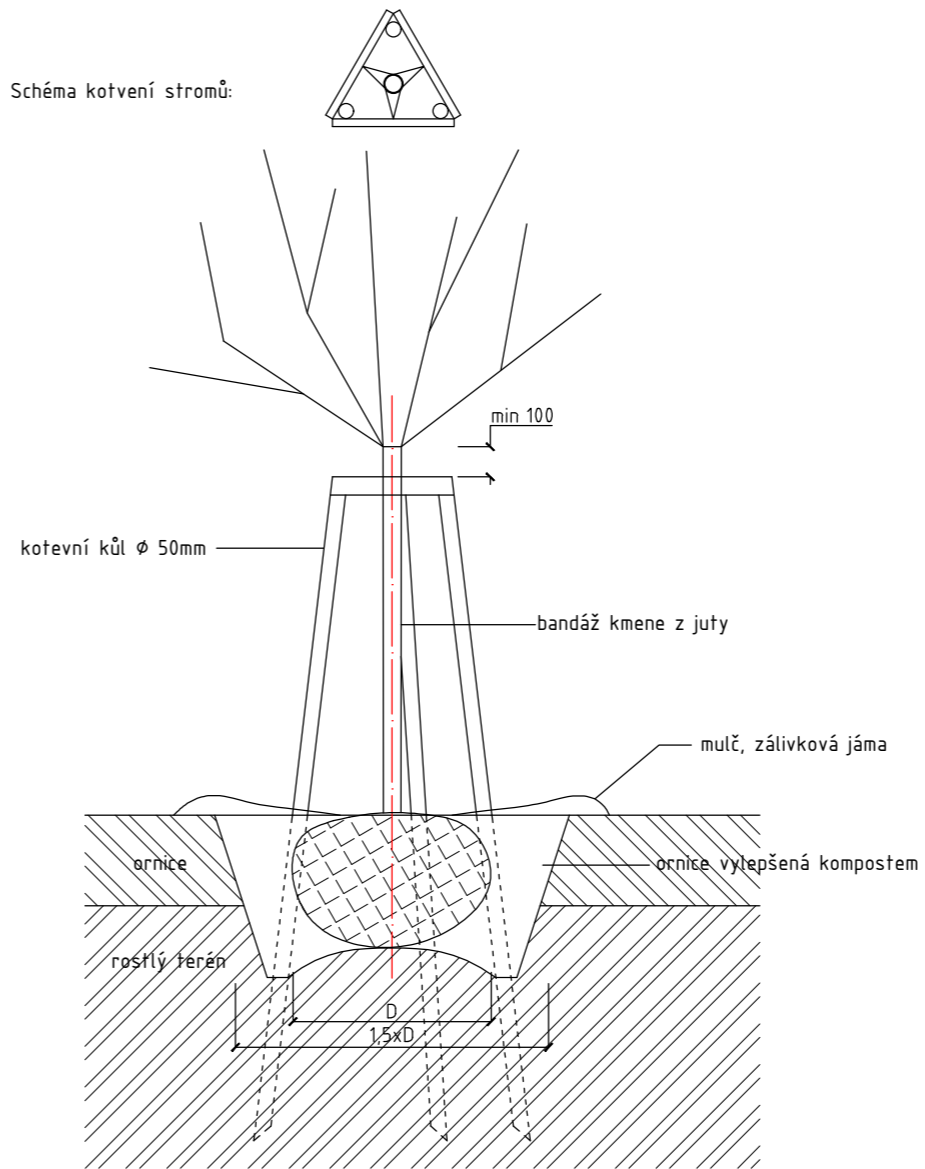


Schéma kotvení stromů:



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad

Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc

Obsah: Schéma kotvení stromů

Část: D06 Výsadby

Vypracoval: Natálie Koliňová

Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta

Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT

Formát: A2

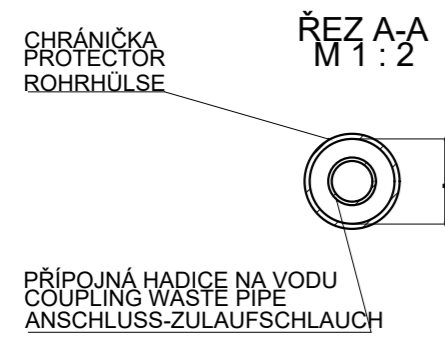
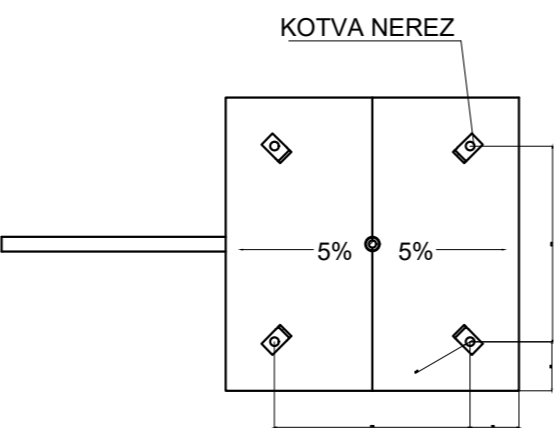
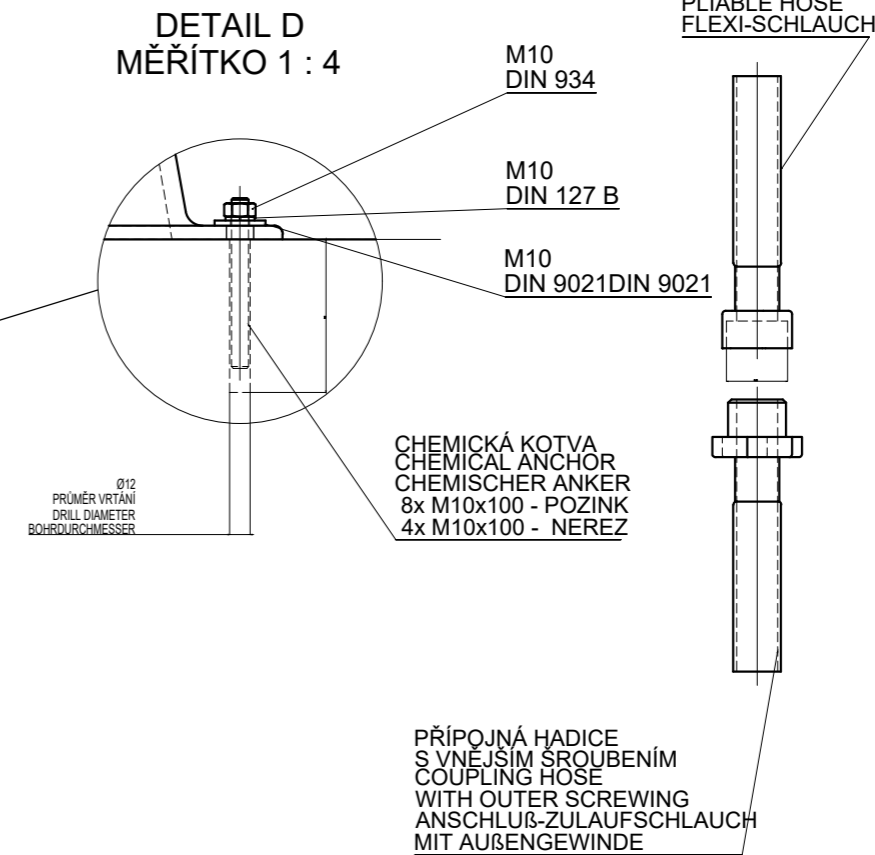
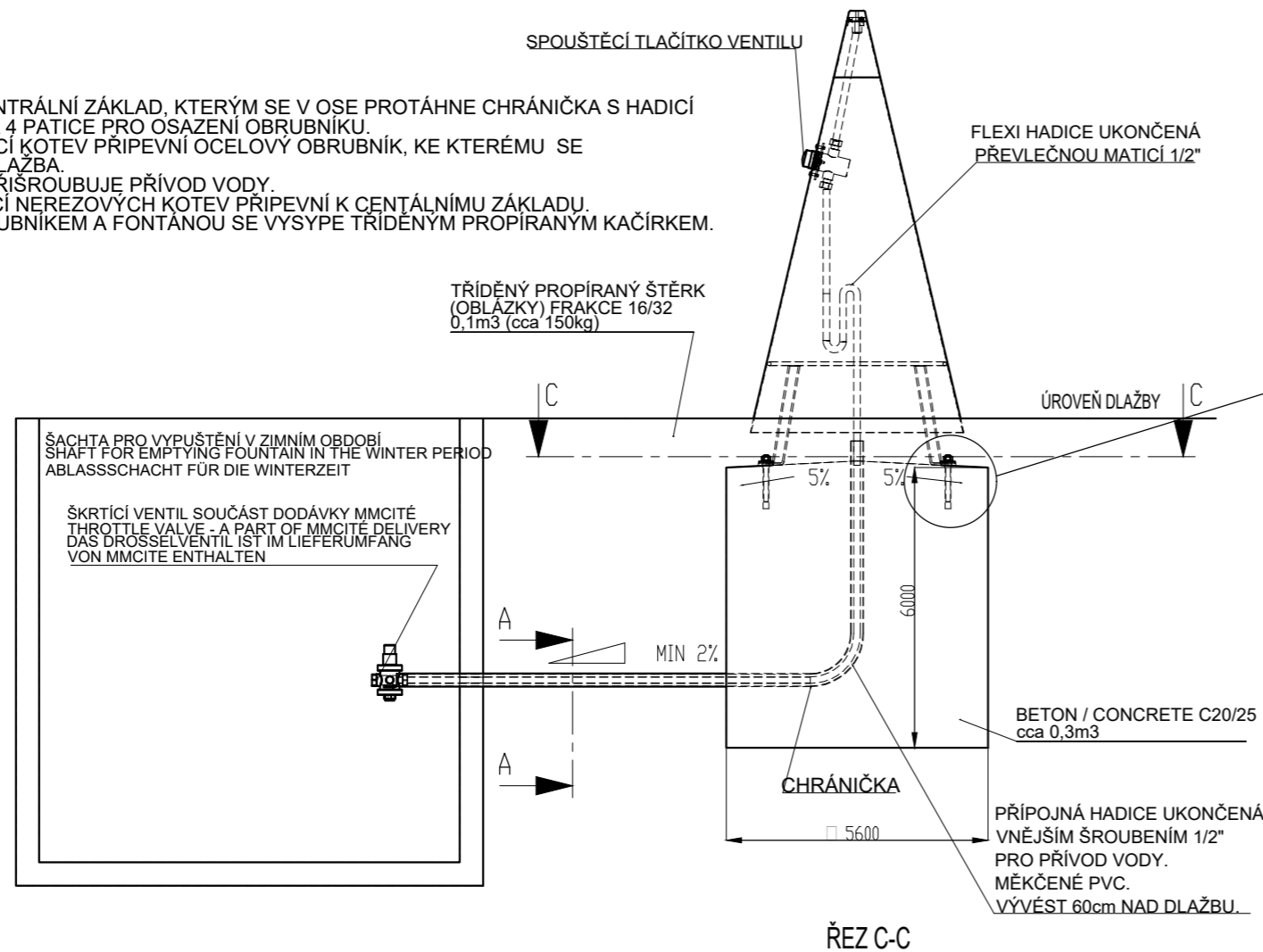
Datum: květen 2019

Podpis:

Číslo přílohy: D06.3

POSTUP MONTÁŽE :

1. VYBETONUJE SE CENTRÁLNÍ ZÁKLAD, KTERÝM SE V OSE PROTÁHNE CHRÁNIČKA S HADICÍ PRO PŘÍVOD VODY A 4 PATICE PRO OSAZENÍ OBRUBNÍKU.
2. K PATICÍM SE POMOCÍ KOTEV PŘIPEVNÍ OCELOVÝ OBRUBNÍK, KE KTERÉMU SE DODLAŽDÍ OKOLNÍ DLAŽBA.
3. K FLEXI HADICI SE PŘÍŠROUBUJE PŘÍVOD VODY.
4. FONTÁNA SE POMOCÍ NEREZOVÝCH KOTEV PŘIPEVNÍ K CENTRÁLNÍMU ZÁKLADU.
5. PROSTOR MEZI OBRUBNÍKEM A FONTÁNOU SE VYSYPE TRÍDĚNÝM PROPÍRANÝM KAČÍRKEM.



POZOR! ATTENTION! VORSICHT

PÍTKO JE NUTNO NA ZIMU VYPUSTITI!
 PŘÍPOJNÉ HADICE MUSÍ BÝT NÁPOJENY DO PŘÍLEHLÉ ŠACHTY S MOŽNOSTÍ VYUŠTĚNÍ.
 THE DRINKING FOUNTAIN MUST BE EMPTIED FOR THE WINTER PERIOD!
 COUPLING HOSES MUST BE CONNECTED INTO ADJACENT SHAFT FOR THE POSSIBILITY OF EMPTYING THE FOUNTAIN OUT.
 TRINKPFOSTEN MUß VOR DEM WINTER ENTLERT WERDEN!
 DIE ANSCHLUßSCHLÄUCHE MÜSSEN AN DEN ANLIEGENDEN SCHACHT ANGESCHLOSSEN UND DER ABLASS MUSS MÖGLICH SEIN.

TLAK VODY V PŘÍPOJNÉ HADICI MUSÍ BÝT ZREGULOVANÝ ŠKRTICÍM VENTILEM NA TLAK 0,1-0,6 MPa.
 ŠKRTICÍ VENTIL MUSÍ BÝT UMÍSTĚN PŘED PŘÍPOJNOU HADICÍ. NELZE NAMONTOVAT DODATEČNĚ DO PÍTKA.
 WATER PRESSURE IN COUPLING HOSE HAS TO BE REGULATED WITH THROTTLE VALVE FOR THE PRESSURE RANGE 0,1-0,6MPa.
 THE THROTTLE VALVE MUST BE PLACED IN FRONT OF THE COUPLING HOSE. IT IS NOT POSSIBLE TO MOUNT IT IN THE FOUNTAIN BODY AFTER INSTALLATION.
 DER WASSERDRUCK IN DEM ANSCHLUßSCHLAUCH MUSS DURCH EIN DROSSELVENTIL AUF DIE WERTE 0,1-0,6 MPa REGULIERT SEIN.
 DAS DROSSELVENTIL MUSS VOR DEM ANSCHLUßSCHLAUCH PLATZIERT WERDEN. EINE NACHTRÄGLICHE MONTAGE IST NICHT MÖGLICH.

PŘÍPOJNÉ HADICE NEJSOU SOUČÁSTÍ DODÁVKY!!
 COUPLING HOSES ARE NOT PART OF DELIVERY!
 DIE ANSCHLUßSCHLÄUCHE SIND IN DER LIEFERUNG NICHT ENTHALTEN!!

DATE: 15.7.2015 V: 02
 dimensions in mm

HD310-HYDRO

All rights reserved. Protection of industrial design.

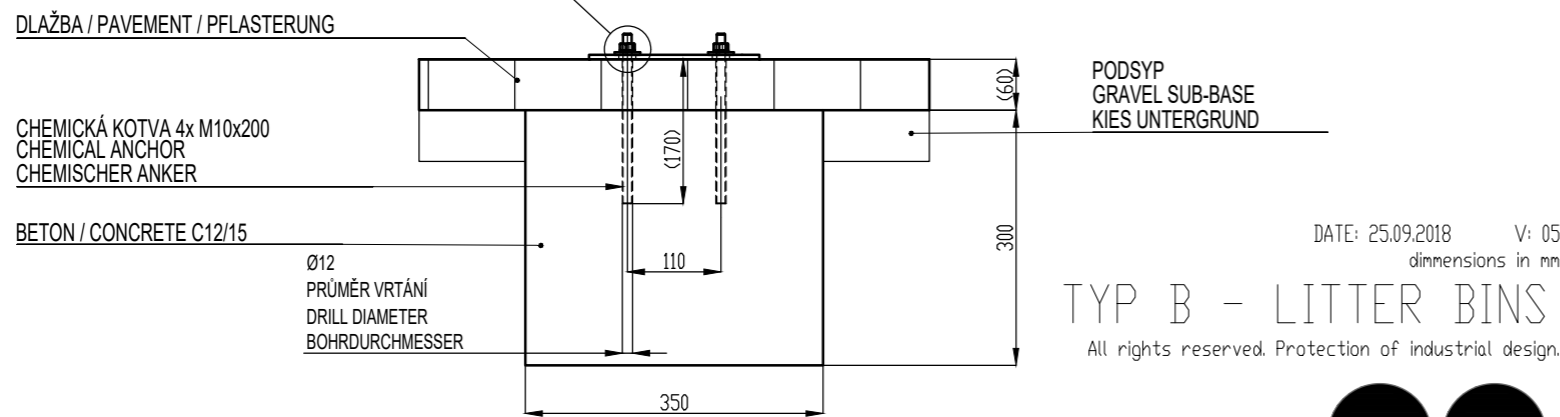
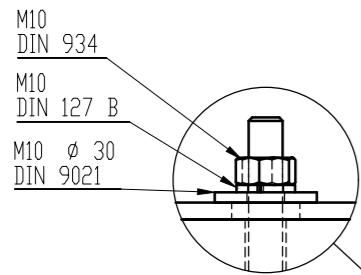
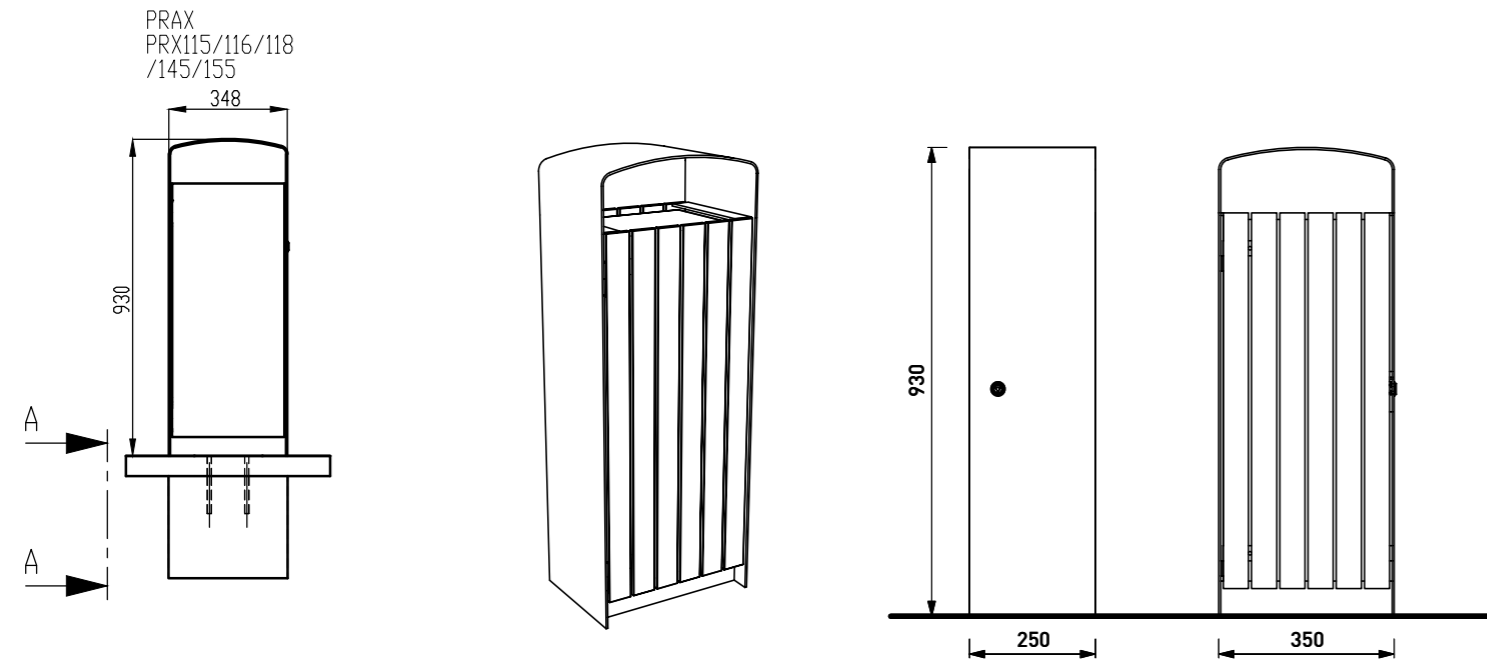


Poznámky:	Konzultanti:	<p>FA - ČVUT Thákurova 9, 166 34 Praha 6</p>	Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad Lokality: 17. listopadu 426/41, Olomouc Obsah: Pítka Část: D07 Vybavenost	Vypracoval: Natálie Koliňová Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT Formát: A2 Měřítko:	Datum: květen 2019 Podpis: Číslo přílohy: D07.1
-----------	--------------	--	---	---	---

KOTVENÍ NA DLAŽBU
ANCHORING ON THE PAVEMENT
VERANKERUNG AN PFLASTER

Odpadkové koše: 3 ks

Lampy veřejného osvětlení: 7 ks



DATE: 25.09.2018 V: 05
dimensions in mm

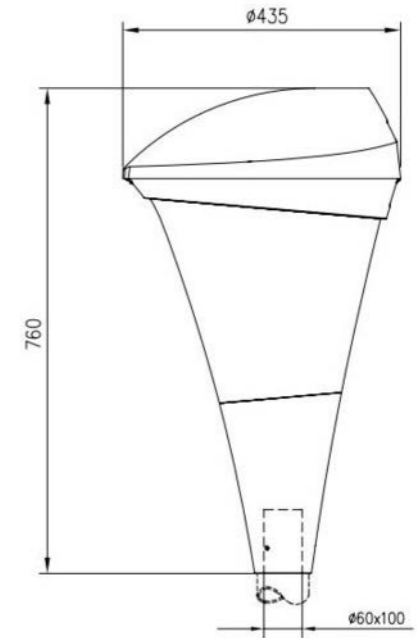
TYP B - LITTER BINS

All rights reserved. Protection of industrial design.



mmcite.com

CNS / CONUS



Těleso:	tlakově litý hliník (EN-AC 47100), silikonové těsnění umístěné v obvodové drážce.
Difuzor:	čirý PC 4 mm silné / IK10, volitelně PMMA
Horní kryt:	tlakově litý hliník (EN-AC 47100), silikonové těsnění umístěné v obvodové drážce.
Spojovací materiál:	nerez
Optika:	symetrické verze (.DS) a asymetrické verze (.AS). Optický systém: reflexní refraktorová sada „Kontrola oslnění“
Energetická účinnost:	>90%
Údržba:	Přístup k elektrickému zařízení nebo driveru ve třech krocích a bez použití nástrojů.
Světelný zdroj:	LED světelný tok v rozsahu od 3.000 lm až 6.000 lm (124lm/W), barevná teplota 3.000K (teple bílá Ra 80), 4.000 K (neutrální bílá Ra 70) Další barvy na vyžádání.
Emise světla:	ULOR: 2,38%.
Barevné provedení:	RAL 7015
Regulace:	Programovatelné ovládací zařízení s nastavením kroku v hlavě svítidla, protokolem DALI a 1–10 V umožňují efektivnější řízení světla, minimalizuje spotřebu a maximalizuje výkon.

Regulace světla je klíčovým faktorem energetické účinnosti svítidla.

Tepelná regulace:	odvod tepla vedením a konvencí přes specifickou konstrukci tohoto svítidla, speciálně navržen pro LED technologii. Disponuje hliníkovým disipátorem s vysokou účinností pomocí disipačních žebër.
Montáž:	na sloup průměr 60×100 mm nebo 76×100 mm
Doporučená montážní výška:	4 – 8 m

Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Botanická zahrada Olomouc - Mozaika nálad
Lokalita: 17. listopadu 426/41, Olomouc
Obsah: Odpadkový koš a osvětlení
Část: D07 Vybavenost

Vypracoval: Natálie Koliňová
Vedoucí BP: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: Atelier 605, FA-ČVUT
Formát: A2
Měřítko: 1:25
Datum: květen 2019
Podpis:
Číslo přílohy: D07.2

Část E – přílohy a tabulky

Dendrologický průzkum- metodika hodnocení

- Tabulky:
1. Inventarizace
 2. Celkové bilance
 3. Zařízení staveniště
 4. Odstranění vegetačních prvků
 5. Odstranění tvrdých prvků
 6. Výkopy pro základy
 7. Zpevněné plochy
 8. Sortiment rostlin
 9. Doba kvetení a plození rostlin
 10. Trávníky popis
 11. Trávníky směsi
 12. Prvky technické infrastruktury
 13. Stavební objekty/mobiliář
 14. Vybavenost

Část E – přílohy a tabulky

DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

METODIKA HODNOCENÍ

Metodický přístup k vypracování dendrologického průzkumu
zhotoven Ing. Pavlem Borusíkem, PhD.

1. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - METODIKA HODNOCENÍ STROMOVÝCH VEGETAČNÍCH PRVKŮ

Výsledek dendrologického průzkumu je uveden v soupisce hodnocených dřevin.

1.1. Základní údaje

Označení VP

Označení složeného vegetačního prvku – v konkrétním případě tedy skupiny stromů SS, stromořadí ST. a stromy solitérní SO.

Pořadové číslo (identifikátor)

Každý z hodnocených jedinců (solitérní strom, strom v porostu je v databázi i na výkresové části veden pod konkrétním pořadovým číslem. Číselná řada je průběžná, společná pro všechny jednotlivě hodnocené stromy.

Taxon

Názvy taxonu jsou uvedeny v principu podle : KOBLÍŽEK, J. *Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků*. Tišnov : Freedom DTP studio a nakladatelství SURSUM, 2000. latinsky a česky.

1.2. Taxační údaje

Výška

Uvedena v metrech. Zjišťována odhadem.

Báze koruny (výška nasazení)

Za bázi koruny jsou považovány zemi nejbližší se nacházející normální výhony s živými listy nebo místo nasedání nejnižší postavené živé větve na kmeni, pokud je blíže k zemi než zmíněné výhony s listy. Údaj vyjadřuje výšku báze v metrech.

Šířka koruny

Je zjišťována kolmým průmětem koruny k zemi (pozor – u nakloněných jedinců se tento údaj neshoduje s průměrem koruny měřeným kolmo na kmen). Uvedena celková šířka (průměr) koruny v metrech. U korun s nepravidelným obrysem koruny je udávána průměrná hodnota.

Tloušťka kmene (výčetní tloušťka)

Tloušťka kmene ve výšce 1,3 m od země v celých centimetrech. Tloušťka je měřena kolmo na kmen, na svažitém terénu je výška od země stanovena v místě osy kmenu. U vícekmenných jedinců je uveden nejsilnější průměr kmene a další hodnoty výčetní tloušťky jednotlivých kmenů jsou uvedeny v poznámce.

1.3. Věkové stadium (fiziologické stáří)

Pro každé věkové stadium je charakteristický soubor znaků. Význam hodnocení věkového stadia je především v následném poznání dendrologického potenciálu celého objektu. Zastoupení jedinců jednotlivých věkových stadií je základní charakteristikou objektu. Rovněž druh poškození resp. soubor znaků určitého poškození je často vázán nejen na určitý taxon, ale i věkové stadium. Pro potřeby tohoto hodnocení je použita následující klasifikace:

Věkové stadium	Označení	Charakteristické znaky	Poznámka
1	Nová výsadba	převládají znaky a projevy ujímání	obdobně platí i pro jedince zapěstované z nárostů
2	Odrostlá výsadba	ujatá výsadba doposud nestabilizovaná znaky intenzitní péče nebo její absence zakládání architektury koruny	obdobně u jedinců zapěstovaných z nárostů převládají znaky spojené se zakládáním primární struktury koruny s nutností intenzitní péče (projevy)
3	Stabilizovaný, dospívající jedinec	dotváření typických charakteristik pro daný taxon (habitus, borka ..) výrazný prodlužovací růst, často začátek plodnosti	
4	Dospělý jedinec	vyvinutý jedinec s charakteristickými znaky taxonu	rozišení třetího a čtvrtého věkového stadia je často komplikované, je nutno přihlídnout ke zvláštnostem jednotlivých taxonů
5	Přestárý jedinec	rozpad struktury jedince s doprovodnými projevy (úbytek kosterních větví, nástup přirozených patogenů)	

1.4. Vitalita (celková)

Vitalita (životaschopnost) je jedním z velmi cenných hodnocených atributů, kterým posuzujeme určitou vývojovou tendenci jedince. Některé ukazatele vitality je možno kvantifikovat. Vitalita byla hodnocena jako souborná hodnota bez specifikace dílčích ukazatelů vitality. Hodnocení se opíralo především o posouzení olistění a změn ve způsobu větvení. Bodové hodnocení vitality ve stupnici:

Stupeň 1	stromy plně vitální
Stupeň 2	stromy s mírně sníženou vitalitou, projevy snížení vitality mohou být dočasné
Stupeň 3	stromy se středně sníženou vitalitou, při omezení vnějších negativních vlivů lze očekávat dílčí zlepšení
Stupeň 4	stromy se silně sníženou vitalitou nelze zpravidla očekávat dílčí zlepšení
Stupeň 5	stromy bez projevů fyziologické vitality

1.5. Zdravotní stav celkem

Zdravotní stav v tomto hodnocení vyjadřuje aktuální odchylku (resp. stupeň poškození) od normálu, vztaženou k jednotlivým hodnoceným atributům nebo entitě jako celku.

Celkové hodnocení zdravotního stavu vychází z posouzení závažnosti poškození hodnoceného dílčími charakteristikami. Tyto dílčí znaky mají kumulativní charakter a celkový zdravotní stav je posuzován nejen podle „dílčích poškození“, ale rovněž je zohledňován vliv jejich společného výskytu (kumulace poškození).

Stupeň 1	stromy bez poškození nebo stromy mírně poškozené, předpoklad dlouhodobé existence
Stupeň 2	stromy výrazně poškozené, existence není bezprostředně ohrožena
Stupeň 3	stromy velmi silně poškozené, existence bezprostředně (nebo během poměrně krátkého období) ohrožena

Pro hodnocení dílčích charakteristik zdravotního stavu byla použita jednotná stupnice:

Stupeň 1	poškození nebo defekty minimálního rozsahu bez významnějšího vlivu na existenci jedince
Stupeň 2	poškození nebo defekty významného rozsahu, existence není bezprostředně ohrožena – často však podmíněna realizací pěstebního opatření
Stupeň 3	poškození nebo defekty kritického rozsahu, existence bezprostředně (nebo během poměrně krátkého období) ohrožena

U jednotlivých charakteristik jsou uvedeny příklady nejčastěji se vyskytujících hodnot, které tyto výše uvedené obecné stupně poškození dosahují.

1.6 Jiné poškození

Položka mající doplňkový charakter – např.: příznaky/defekty v kořenovém prostoru- trhliny v půdě a její nadzvedávání v kořenovém prostoru naznačují akutní nebezpečí vývratu. Všimnout si je třeba dále všech možných příznaků redukce kořenového systému, jako jsou např. výkopy, neprodyšné překryvy půdy a sektoriální odumírání částí koruny. Příznakem možných defektů jsou i plodnice dřevokazných hub v kořenovém prostoru. Hodnocení zahrnuje i výskyt jmelí a ochmetu, narušující statiku nadzemních os. Výskyt patogenů a cizopasníků - jmelí, ochmet...

1.7 Sadovnická hodnota

Sadovnická hodnota vyjadřuje celkovou hodnotu jedince z pohledu zahradní a krajinářské tvorby a vyjadřuje v podstatě biologický aspekt dendrologického potenciálu jedince. Tato hodnota je výslednicí hodnocení jeho několika vlastností v daném případě byl zohledněn: taxon, vývojové stadium, vitalita a zdravotní stav. Vyjadřuje rovněž perspektivu dřeviny.

Sadovnická hodnota	Popis
1	velmi hodnotný strom, zcela zdravý, plně vitální, typický habitus a charakteristické znaky příslušného taxonu, pěstebně plnohodnotný
2	nadprůměrně hodnotný strom, plně odpovídající pěstebním a kompozičním potřebám, převládají charakteristické znaky příslušného taxonu, strom vitální, zdravý, případné nedostatky významně nesnižují jeho hodnotu, výjimečně i strom 3 věkového stadia
3	průměrně hodnotný strom s předpokladem střední až dlouhodobé existence, případně se sníženou vitalitou a zdravotním stavem, pěstebně využitelný, všechny stromy 1 a 2 + většina 3 věkového stadia – plně vitální, zdravé s typickými znaky taxonu
4	podprůměrně hodnotný strom obvykle s předpokladem poměrně krátkodobé existence, pěstebně neperspektivní jedinec
5	velmi málo hodnotný strom, jedinec odumírající nebo odumřelý, chybí předpoklady i pro krátkodobou existenci

1.8 Celkový potenciál složeného vegetačního prvku (Stromořadí - ST, Skupiny stromů - SS)

Vyjádřen stupnicí: 1 - vysoký
2 - střední
3 - nízký

1.9 Poznámka

Slovní upřesnění některé z charakteristik, dále zde jsou uvedeny další průměry kmenů, je-li strom vícekmenný.

2. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - METODIKA HODNOCENÍ SOLITÉRNÍ KEŘE, SKUPINY KEŘŮ

Cílem provedeného hodnocení bylo taxonomické zhodnocení keřového patra objektu, zjištění základních taxačních veličin, vyhodnocení zdravotního a pěstebního stavu.

2.1 Základní údaje

Pořadové číslo jedince (P.č.)

Každý z hodnocených jedinců je v databázi i na výkresové části veden pod konkrétním průběžně řazeným pořadovým číslem. Zkratka (K) před pořadovým číslem označuje vegetační prvek tj. keř solitérní, SK – značí skupinu keřů, KP – dřevina popínavá

Taxon

Název taxonu je uveden dle Fitschen J.: Geholzflora. Quelle k Meyer Verlag Heidelberg-Wiesbaden.1987.

2.2 Taxační údaje

Výška keře (v)

Vyjádřovaná s přesností na 0,1 m.

Šířka jedince (š)

Vzdálenost mezi dvěma tečnami vedenými rovnoběžně v protilehlých bodech okapové linie koruny keře.

Výměra skupiny

m² u plošných vegetačních prvků

2.3 Kvalitativní údaje

Sadovnická hodnota (SH)

Při hodnocení solitérních keřů postačuje použitá stupnice pouze tří hodnot, v praxi se osvědčuje následující:

- 1) výborný
- 2) uspokojivý
- 3) nevyhovující

2.4 Poznámka

Zachycuje údaje, významné pro hodnocení daného jedince, které však nezohledňuje žádná ze standardních charakteristik, např. viditelné poškození kořenů, tloušťku jednotlivých kmenů u vícekmenných jedinců a pod.

Tabulky

1. INVENTARIZACE

Dendrologický průzkum
STROMY

Vegetační prvek	Pořadové číslo VP	Taxon rod	Taxon druh	Výčetní tloušťka (cm)	Výška dřeviny (m)	Výška nasazení (m)	Šířka koruny (m)	Fyziologické stáří	Celková vitalita	Celkový zdravotní stav	Sadovnická hodnota	Celkový potenciál	Poznámky
SO	1	<i>Chamaecyparis</i>	<i>lawsoniana</i>	20	12	0,4	2,5	4	2	1	3	2	
SO	2	<i>Chamaecyparis</i>	<i>lawsoniana</i>	28	16	0,3	3	4	3	1	3	2	
SO	3	<i>Cupressus</i>	<i>Sp.</i>	35	16	0,5	3	4	2	1	3	2	
SO	4	<i>Juniperus</i>	<i>virginiana</i>	25	10	1	3	4	3	2	3	3	
SO	5	<i>Ginkgo</i>	<i>biloba</i>	31	7	1,8	7	3	1	1	1	1	
SO	6	<i>Taxus</i>	<i>baccata</i>	23	9	0	4	4	1	1	2	2	
SO	7	<i>Taxus</i>	<i>baccata</i>	17	7	2	6	3	2	1	3	3	
SO	8	<i>Taxus</i>	<i>baccata</i>	4+4	2,5	0	3	2	3	2	3	2	dvojkmen
SO	9	<i>Salix</i>	<i>Sp.</i>	10	4	0,3	2,5	2	1	1	3	2	
SO	10	<i>Davidia</i>	<i>involucrata</i>	25+23	8	0	6	4	2	1	3	3	dvojkmen
SO	11	<i>Betula</i>	<i>pendula</i>	3	2,5	1,3	1,5	1	2	1	3	2	
SO	12	<i>Betula</i>	<i>pendula</i>	3	2,5	1,3	1,5	1	1	1	3	2	kořteno ke kůlu
SO	13	<i>Betula</i>	<i>pendula</i>	4	2,5	1,3	2	1	3	2	3	3	kořteno ke kůlu - přetržený pásek
SO	14	<i>Betula</i>	<i>pendula</i>	3	2,5	1,5	2	1	2	1	3	2	kořteno ke kůlu
SO	15	<i>Betula</i>	<i>pendula</i>	4	2,5	1,3	2	1	1	1	3	2	kořteno ke kůlu
SO	16	<i>Betula</i>	<i>pendula</i>	4	2,5	1,5	2	1	1	1	3	2	kořteno ke kůlu
SO	17	<i>Prunus</i>	<i>avium</i>	7	3,5	1,7	3	2	1	1	2	2	kořteno třemi kůly
SO	18	<i>Betula</i>	<i>pendula</i>	6	3	1,4	2,5	1	2	1	3	2	kořteno ke kůlu
SO	19	<i>Aesculus</i>	<i>X carnea</i>	6	3	0,4	1,7	2	1	1	3	2	
SO	20	<i>Larix</i>	<i>kaempferi</i>	33	20	3,2	10	4	1	1	2	1	
SO	21	<i>Laburnum</i>	<i>anagyroides</i>	13	5	1,3	4	3	3	1	3	2	
SO	22	<i>Fraxinus</i>	<i>excelsior</i>	76	30	4	15	4	1	1	1	1	
SO	23	<i>Corylus</i>	<i>avellana</i>	10	1,5	1	2,8	2	2	2	3	2	
SO	24	<i>Picea</i>	<i>Omorika</i>	5	1,8	0,5	1,5	2	3	2	2	3	
SO	25	<i>Prunus</i>	<i>serrulata</i>	15	6	0,4	5	3	2	1	3	3	
SO	26	<i>Acer</i>	<i>tataricum</i>	26	14	1,2	7	4	1	1	3	2	
SO	27	<i>Juglans</i>	<i>regia</i>	VT	11	0,3	9	4	2	2	3	2	vícekmenný - VT 19, 22, 30
SO	28	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	29	12	3,2	8	4	1	2	3	2	
SO	29	<i>Acer</i>	<i>campestre</i>	VT	18	0	13	4	2	1	3	2	vícekmenný - VT 11, 14, 18, 28
SK	30	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	32	18	3	8	4	2	1	3	3	
	31	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	29	18	3,5	8						
	32	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	19	16	3	6						
	33	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	34	20	4,5	9						
SO	34	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	27	16	3,5	7						
SO	35	<i>Exochorda</i>	<i>racemosa</i>	21	5	0,5	4	4	2	1	3	2	
SO	36	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	36	22	4,5	6	4	2	1	1	2	
SO	37	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	40	22	4,5	6	4	2	1	1	2	
SO	38	<i>Picea</i>	<i>abies</i>	39	20	3	9	4	2	2	3	2	
SO	39	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	34	17	2,5	8	4	1	1	3	2	
SO	40	<i>pinus</i>	<i>nigra</i>	31	17	4,5	7	4	2	2	3	2	
SO	41	<i>Acer</i>	<i>campestre</i>	57	25	4	17	4	1	1	1	1	
SK	42	náletové dřeviny								1	3	2	<i>Acer platanoides</i> <i>Acer pseudoplatanus</i> <i>Alnus glutinosa</i> <i>Sambucus nigra</i> atd.

KEŘE

Vegetační prvek	Pořadové číslo VP	Taxon rod	Taxon druh	Výška dřeviny (m)	Šířka dřeviny (m)	Sadovnická hodnota	Poznámky
SO	43	<i>Viburnum</i>	<i>rhytidophyllum</i>	4	5	1	
SO	44	<i>Taxus</i>	<i>baccata</i>	2	2	2	
SO	45	<i>Symphoricarpos</i>	<i>albus</i>	1,3	2,3	2	
SO	46	<i>Deutzia</i>	<i>Sp.</i>	1	1,5	2	
SO	47	<i>Kerria</i>	<i>japonica</i>	1,4	2	2	
SO	48	<i>Viburnum</i>	<i>lantana</i>	1,6	2	2	
SO	49	<i>Viburnum</i>	<i>rhytidophyllum</i>	2	1,5	2	
SO	50	<i>Philadelphus</i>	<i>coronarius</i>	5	3,5	2	
SK	51	<i>Ligustrum</i>	<i>vulgare</i>	2	1,5	2	
	52	<i>Forsythia</i>	<i>X intermedia</i>	1,6	1,5	3	
	53	<i>Caryopteris</i>	<i>X clandonensis</i>	0,6	1	3	
SO	54	<i>Cotinus</i>	<i>coggygia</i>	2	2,2	2	
SO	55	<i>Ilex</i>	<i>aquifolium</i>	2,5	2	3	
SO	56	<i>Cotoneaster</i>	<i>dammeri</i>	0,3	2	2	
SO	57	<i>Ilex</i>	<i>aquifolium</i>	2,5	2,2	2	živý plot, 30 m2
SK	58	<i>Cupressus</i>	<i>sempervirens</i>	1,6	3	2	
	59	<i>Physocarpus</i>	<i>opulifolius</i>	2	2,5		
	60	<i>Juniperus</i>	<i>Sp.</i>	1,7	4		rozsáhlé 25 m2
	61	<i>Tsuga</i>	<i>canadensis</i>	1,8	3		
SO	62	<i>Juniperus</i>	<i>Sp.</i>	1,4	4		rozsáhlé, 40 m2
SO	63	<i>Physocarpus</i>	<i>opulifolius</i>	1,5	1,5	3	
SO	64	<i>Hamamelis</i>	<i>virginiana</i>	2	2,2	2	
SK	65	<i>Hibiscus</i>	<i>syriacus</i>	0,7		2	hlavový řez
	66	<i>Hibiscus</i>	<i>syriacus</i>	0,7			hlavový řez
	67	<i>Hibiscus</i>	<i>syriacus</i>	0,7			hlavový řez
	68	<i>Hibiscus</i>	<i>syriacus</i>	0,7			hlavový řez
	69	<i>Hibiscus</i>	<i>syriacus</i>	0,7			hlavový řez
	70	<i>Hibiscus</i>	<i>syriacus</i>	0,7			hlavový řez
SO	71	<i>Hibiscus</i>	<i>syriacus</i>	0,7		hlavový řez	
SO	72	<i>Ilex</i>	<i>aquifolium</i>	2,3	3	2	
SO	73	<i>Mahonia</i>	<i>aquifolium</i>	1,3	2	3	
SO	74	<i>Carpinus</i>	<i>betulus</i>	2	1,7	2	
SO	75	<i>Juniperus</i>	<i>Sp.</i>	až 2,2	4	1	rozsáhlé, 80 m2
SO	76	<i>forsythia</i>	<i>ovata</i>	1,7	2,5	2	
SO	77	<i>forsythia</i>	<i>ovata</i>	1,5	2	2	
SK	78	<i>Forsythia</i>	<i>X intermedia</i>	1,7	6	2	
	79	<i>Forsythia</i>	<i>X intermedia</i>	1,7	1,5		
	80	<i>Forsythia</i>	<i>X intermedia</i>	1,5	2,5		
	81	<i>Forsythia</i>	<i>X intermedia</i>	1,7	3		
SO	82	<i>Forsythia</i>	<i>X intermedia</i>	2	4	2	

2. CELKOVÉ BILANCE STAVBY

popis	m ²
Celý park	31 130
Řešené území v JZ části Parku	3 210
Zařízení staveniště	1 600
Travnatá plocha	2547
Mlatový povrch	221
Kamenivo pojené pryskyřicí	196
Záhony	30

3. ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

označení	název	poznámka
----	Zařízení staveniště	Území se nachází částečně na sousední parcele 101/6 se zábořem 520m ² . Celková rozloha činná 1600m ² . Daná plocha bude na závěr rekultivována.
osa X osa Y	Vytyčující síť	Řešené území je zaměřeno sítí s pravotočivou soustavou souřadnic, jejichž počátkem je roh původního oplocení se souřadnicemi 49.592120, 17.257590.
———— -----	Oplocení staveniště	Staveniště je zabezpečeno plným oplocením výšky 2m o celkové délce 75m. Z jižní strany nebude oploceno, je zde nepřístupný terénní val. Vstup na staveniště je opatřen zámkem.
viz. legenda	Ochrana půdního povrchu zařízení staveniště	Povrch je chráněn před zhutněním geotextilií a 200mm vrstvou štěrkodrti. V navržených směrech doplněno betonovými panely šířky 3m.
viz. legenda	Ochrana stávající vegetace	U koryta potoka vegetace chráněna mobilním ohrazením výšky 2m v celkové délce 40m. Kmeny chráněny dřevěným bedněním do výšky 2m. V kořenovém prostoru probíhají stavební práce ručně.
NN	Přístupové místo, napojení na elektrické vedení	Vzdušné vedení nízkého napětí kabelem.
VOD	Přístupové místo, napojení na vodovod	
D1	Provozní mezideponie	Stavba probíhá kontinuálně, je zde omezená doba skladování materiálu. Plocha činí 220m ² .
D2	Deponie skrývky ornice	Výška deponované ornice je maximálně 1,5m. Plocha činí 180m ² .

4. ODSTRANĚNÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ

označení	taxon rod	jedn.	množství	průměr kmene (cm)	výška dřeviny (m)	úprava po kácení
S1	Cupressus	ks	1	35	16	pařez vyfrézován
S2	Chamaecyparis	ks	1	20	12	pařez vyfrézován
S3	Chamaecyparis	ks	1	28	16	pařez vyfrézován
S4	Juniperus	ks	1	25	10	pařez vykopán
S5	Taxus	ks	1	23	9	pařez vykopán
S6	Taxus	ks	1	17	7	pařez vykopán
S7	Taxus	ks	1	4+4	2,5	pařez vykopán
S8	Salix	ks	1	10	4	vytrhnuť s kořeny
S9	Davidia	ks	1	23+25	8	pařez vykopán
S10	Prunus	ks	1	7	3,5	vytrhnuť s kořeny
S11-S17	Betula	ks	7	3 až 6	2,5 až 3	vytrhnuť s kořeny
S18	Aesculus	ks	1	6	3	vytrhnuť s kořeny
S19	Picea	ks	1	5	1,8	vytrhnuť s kořeny
S20	Corylus	ks	1	10	1,5	pařez vykopán
S21	Prunus	ks	1	15	6	pařez vykopán
S22	Laburnum	ks	1	13	5	pařez vykopán
K1	Kerria	m ²	2	-	1,4	pařez vykopán
K2	Viburnum	m ²	2	-	1,6	pařez vykopán
K3	Ligustrum	m ²	2	-	2	pařez vykopán
K4	Forsythia	m ²	2	-	1,6	pařez vykopán
K5	Caryopteris	m ²	2	-	0,6	vytrhnuť s kořeny
K6	Cotinus	m ²	2	-	2	pařez vykopán
K7	Ilex	m ²	2	-	2,5	pařez vykopán
K8	Cotoneaster	m ²	3	-	0,3	pařez vykopán
K9	Physocarpus	m ²	2	-	1,5	pařez vykopán
K10	Cupressus	m ²	8	-	1,6	pařez vykopán
K11	Tsuga	m ²	5	-	1,8	pařez vykopán
K12	Physocarpus	m ²	10	-	2	pařez vykopán
K13	Juniperus	m ²	25	-	1,7	pařez vykopán
K14	Juniperus	m ²	40	-	1,4	pařez vykopán
K15	Ilex	m ²	2	-	2,3	pařez vykopán
K16	Mahonia	m ²	2	-	1,3	pařez vykopán
K17	Carpinus	m ²	2	-	2	pařez vykopán
K18	Hamamelis	m ²	4	-	2	pařez vykopán
K19-K25	Hibiscus	m ²	-	-	0,7	vytrhnuť s kořeny
K26	Juniperus	m ²	80	-	až 2,2	pařez vyfrézován

5. ODSTRANĚNÍ TVRDÝCH PRVKŮ

OBJEKTY:

označení	popis	jedn.	množství
D3a	Vyvýšený záhon v=0,7m	m ³	54
D3b	Vyvýšený záhon v=0,4m	m ³	8,4
D4	Betonová zeď v=1,8m	m	56
D5a	Cihlová zeď v=2m	m	4,5
D5b	Cihlová zeď v=2m	m	3
D6	Pláňkový plot v=0,7m	m	23
D7	Pletivový plot v=1,8m	m	43
D8	Zděnné sloupky v=1,8m	ks	2
D9	Betonová lavička	m ³	1,2




PLOCHY:

označení	popis	jedn.	množství
D1	Asfaltová komunikace	m ²	240
D2a	Betonová dlážděná plocha	m ²	234
D2b	Betonová dlážděná plocha	m ²	46
D2c	Betonová dlážděná plocha	m ²	3
D2d	Betonová plocha	m ²	6

6. VÝKOPY PRO ZÁKLADY

figura	počet	hloubka	rozměr	m ³	typ
A	1	700	800x800	0,98	kopaný základ
B	23	500	Ø300	10,84	vrtaný základ
C	54	350	Ø200	11,88	vrtaný základ

7. ZPEVNĚNÉ PLOCHY

označení	popis	jedn.	množství
	Mlatový povrch	m ²	221
	Kamenivo pojené pryskyřicí	m ²	196
	Záhony	m ²	30
	Travnatá plocha	m ²	2547

8. SORTIMENT ROSTLIN

označení	latinský název	ks	velikost sazenice
1	Malus domestica 'Discovery'	6	ok 12-14, Zb
2	Malus domestica 'James Grieve'	3	ok 12-14, Zb
3	Pyrus communis 'Williams'	2	ok 12-14, Zb
4	Pyrus communis 'Conference'	1	ok 12-14, Zb
5	Prunus avium 'Plena'	1	ok 12-14, Zb
6	Magnolia x soulangeana	1	v 125-150, š 60-100, Zb
7	Syringa vulgaris	3	v 125-150, Zb
8	Philadelphus coronarius 'Mont blanc'	18	v 20-30, h12x12 (kontejner C2)
9	Vitis vinifera 'Black magic'	9	v 30-40, modrá, kon.2l
10	Clematis tangutica	15	v 40, Pnd, ko2l
11	Akebia quinata	3	v 40, Pnd, ko2l
12	Iberis sempervirens	66	K9

9 DOBA KVETENÍ A PLOZENÍ ROSTLIN

název	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Malus domestica 'Discovery' jabloň 'Discovery'								0				
Malus domestica 'James Grieve' jabloň 'James Grieve'								0				
Pyrus communis 'Williams' hrušeň 'Williams'								0				
Pyrus communis 'Conference' hrušeň 'Conference'								0				
Prunus avium 'Plena' třešeň ptačí 'Plena'												
Magnolia x soulangeana šácholán Soulangeův												
Syringa vulgaris šeřík obecný												
Philadelphus coronarius 'Mont blanc' pustoryl 'Mont blanc'												
Vitis vinifera 'Black magic' réva vinná 'Black Magic'								0				
Clematis tangutica plamének tangutský												
Akebia quinata akébie pětičetná									0			
Iberis sempervirens iberka vždyzelená												

Legenda:

Barva květu



Zrání plodu

0

10. TRÁVNÍKY POPIS

označení	m ²	název	popis
T1	1566	Krajinný trávník	Druhově pestrý porost, extenzivnější druhy trav s bylinami. Provádí se 3 seče za rok na výšku 5-10 cm. Výsevek je 10 g/m ²
T2a	1572	Parkový trávník	Druhy voleny odolné vůči zátěži se schopností rychlé regenerace. Nároky na ošetření jsou střední. 6-8 kosení za rok. Výsevek je 25 g/m ²
T2b	291		
T3a	172	Letničková směs	Květinový koberec s výškou 15-35 cm a různobarevnými květy. Letničková směs na jednoleté použití. Výsevek je 5 g/m ²
T3b	166		

11. TRÁVNÍKY SLOŽENÍ

název trávniku (název směsi)	popis směsi
Luční trávník (KLASIK - travobylinná louka klasická)	<p><u>Trávy 90%:</u> Psineček obecný (<i>Agrostis capillaris</i>) 3%, Psineček veliký (<i>Agrostis gigantea</i>) 2%, Tomka vonná (<i>Anthoxanthum odoratum</i>) 1%, Ovsík vyvýšený (<i>Arrhenatherum elatior</i>) 5%, Kostřava luční (<i>Festuca pratensis</i>) 9%, Kostřava červená trsnatá (<i>Festuca rubra commutata</i>) 10%, Kostřava červená pravá (<i>Festuca rubra rubra</i>) 15%, Kostřava krátce výběžkatá (<i>Festuca rubra trichophylla</i>) 6%, Kostřava drsnolistá (<i>Festuca trachyphylla</i>) 18%, Jílek vytrvalý (<i>Lolium perenne</i>) 2%, Bojínek luční (<i>Phleum pratense</i>) 8%, Lipnice luční (<i>Poa pratensis</i>) 11%</p> <p><u>Byliny 7,3%:</u> Řepík lékařský (<i>Agrimonia eupatoria</i>) 0,6%, Řebříček obecný (<i>Achillea millefolium</i>) 0,3%, Rmen barvířský (<i>Anthemis tinctoria</i>) 0,5%, Kmín kořený (<i>Carum carvi</i>) 0,2%, Chrpa luční (<i>Centaurea jacea</i>) 0,4%, Mrkev obecná (<i>Daucus carota</i>) 0,1%, Svízel bílý (<i>Galium album</i>) 0,3%, Třezalka tečkovaná (<i>Hypericum perforatum</i>) 0,4%, Máchelka podzimní (<i>Leontodon autumnalis</i>) 0,1%, Máchelka srstnatá (<i>Leontodon hispidus</i>) 0,1%, Kopretina bílá (<i>Leucanthemum vulgare</i>) 1,6%, Sléz pižmový (<i>Malva moschata</i>) 0,4%, Heřmáněk pravý (<i>Matricaria chamomilla</i>) 0,2%, Dobromysl obecná (<i>Origanum vulgare</i>) 0,4%, Mák vlcí (<i>Papaver rhoeas</i>) 0,2%, Jitrocel kopinatý (<i>Plantago lanceolata</i>) 0,2%, Šalvěj luční (<i>Salvia pratensis</i>) 0,8%, Krvavec menší (<i>Sanguisorba minor</i>) 0,5%</p> <p><u>Jeteloviny 2,7%:</u> Úročník bolhoj (<i>Anthyllis vulneraria</i>) 0,5%, Štírovník růžkatý (<i>Lotus corniculatus</i>) 0,8%, Tolice dětelová (<i>Medicago lupulina</i>) 0,2%, Vičeneč ligrus (<i>Onobrychis viciifolia</i>) 1%, Jetel luční (<i>Trifolium pratense</i>) 0,2%</p>
Parkový trávník (VV-20 parková směs)	Jílek vytrvalý 'Barlicum' 10%, jílek vytrvalý 'Altesse' 15%, jílek vytrvalý 'Barorlando' 10%, jílek vytrvalý 'Jozífek' 20%, kostřava červená dlouze výběžkatá 'Barjessica' 10%, kostřava červená krátce výběžkatá 'Viktorka' 10%, kostřava červená trsnatá 'Bargreen' 10%, kostřava drsnolistá 'Dorotka' 5%, lipnice luční 'Rubicon' 10%
Letničková směs (MULTICOLOR - květinový koberec)	Nosné druhy letniček ve směsi: <i>Lobularia</i> (Laločnice), <i>Hesperis</i> (Večernice), <i>Linaria</i> (Lnice), <i>Zinnia</i> (Ostálka), <i>Calendula</i> (Měsíček), <i>Rudbeckia</i> (Třapatka), <i>Nigella</i> (Černucha), <i>Salpiglossis</i> (Jazykka)

<http://www.agrostis.cz/nabidka/travni-smesi>

12 PRVKY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

popis	upřesnění	přibližné rozměry
Elektrické rozvody	Kabel CYKY 3x2,5	150m
Vodovodní potrubí	HDPE DN25	115m
Vodoměrné šachty	AK-VODO S	1200x900x900
	Vypouštěcí šachta	800x800x900

13. STAVEBNÍ OBJEKTY/MOBILIÁŘ

popis	přibližné rozměry	ks
Treláž 1	6030x3280x2950	1
Treláž 2	3780x1220x2950	1
Treláž 3	2750x1180x2950	1
Treláž 4	3000x850x2950	1
Mobiliář M1	2960x770x480	1
Mobiliář M2	2720x885x480	1
Mobiliář M3	3570x1330x480	1
Mobiliář M4	4385x1860x480	1
Mobiliář M5	2480x810x980	1
Mobiliář M6	2290x735x980	1
Mobiliář M7	2480x670x980	1
Mobiliář M8	3465x935x980	1

14. VYBAVENOST

popis	přibližné rozměry	ks
Pítka HYDRO-HD310	440x440x875	1
Odpadkový koš PRX115	350x250x930	3
Lampa CNS/CONUS	760x435x435 + 4m stožár	7

<https://www.mmcite.com/#pitka/hydro-310>
<https://www.mmcite.com/#lodpadvke-kose/prax>
<http://www.carandini.cz/cz/svitidla/parkova-svitidla/cns-conus/>