

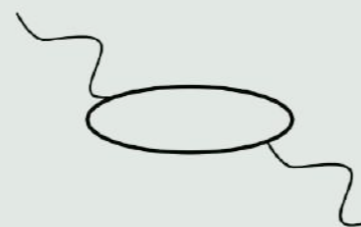
**BAKALÁŘSKÁ STUDIE**  
**ZRCADLENÍ VZPOMÍNEK**

Tereza Prokopová  
Ateliér Trevisan/Sklenář  
Krajinářská architektura  
FA ČVUT 2023/2024

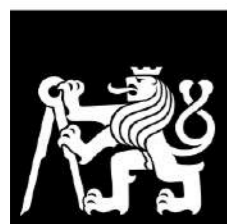


# ZRCADLENÍ VZPOMÍNEK

TEREZA PROKOPOVÁ



BÝVALÝ LIBOCKÝ HŘBITOV  
METAMORFÓZA STARÉHO HŘBITOVA



**FAKULTA  
ARCHITEKTURY  
ČVUT V PRAZE**

ZS 2023/24  
AT3 - MALÉ MĚŘÍTKO  
ATELIÉR TREVISAN - SKLENÁŘ  
15120 ÚSTAV KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY  
BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM







## ZADÁNÍ ATELIÉRU

Metamorfóza starého hřbitova – Spolupráce s Hřbitovy a pohřební služby Praha a MČ Praha 6, MHMP

- Nová funkce prostoru
- Nové formy pohřbívání, rozloučení a vzpomínání
- Propojení se Oborou Hvězda, řešení vstupu od ulice Libocká
- Umístění nových soudobých zásahů
- Práce se stávající vegetací

## ANOTACE

V dnešní době, kdy se společnost neustále vyvíjí a mění, přicházejí i nové myšlenky ohledně tradičních způsobů rozloučení s našimi blízkými. Snažila jsem se vymyslet inovativní přístup k poslednímu rozloučení, tím je vsyp popela do jezírka, což nabízí nejen estetický a symbolický prvek, ale také spojuje člověka s přírodou. Tradiční pohřbívání do země nebo urnového hrobu již nemusí vyhovovat dnešním individuálním potřebám a hodnotám. Voda sama o sobě symbolizuje život a obnovu. Rozptyl popela do jezírka tak může být krásným a poklidným způsobem, jak se rozloučit a zároveň sloužit jako místo pro rodinu k reflexi a vzpomínkám. Rozptyl popela do jezírka nabízí příjemný a smysluplný způsob posledního rozloučení, který respektuje tradice, ale zároveň otevírá prostor pro nové a osobní pohledy na smrt a památku na zesnulého.





# OBSAH

ÚVOD.....	1-3
OBSAH.....	4
ŠIRŠÍ VZTAHY.....	5-6
ZÁKLADNÍ INFORMACE.....	7-8
HISTORIE.....	9-12
ANALÝZY.....	13-25
KONCEPT.....	26-31
NÁVRH.....	32-42



# ŠIRŠÍ VZTAHY





# ŠIRŠÍ VZTAHY

● Autobusová zastávka Libocká   ■ Zázemí - toalety, správce

○ 0m   100m   200m



<https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>



Libocký hřbitov se nachází v Praze 6, městské části Liboc, v ulici Libocká. Hřbitov dříve zvaný Svatý Kříž u Liboce vznikl v roce 1842 po zrušení původního hřbitova u kostela svatého Fabiána a Šebestiána v Liboci. Bourací práce na starém kostele a hřbitově začaly v dubnu téhož roku.

Hřbitov je umístěn mezi zdí Královské obory a Libockou silnicí a je památkově chráněn. Podle mapy stabilního katastru z let 1826–1836 existovaly oba hřbitovy. Chrámový hřbitov byl od roku 1785 mimo provoz. Svatý Kříž byl přístupný ze dvou směrů: brankou z obory na jihu a ze severu z obce. Neměl vlastní kapli, pouze dochovanou kostnici.

S rozvojem obce kolem Libocké silnice kolem roku 1900 hřbitov omezil provoz. Poslední pohřby proběhly do 1. července roku 1902. Kněz Vlastimil Hálek nařídil přesun dalších pohřbů na nové hřbitovy, jako například Ruzyňský, Vokovický nebo Řepský. Do starších rodinných hrobů na hřbitově Svatý Kříž se pohřbívalo ještě v roce 1913. Ostatky s náhrobky byly exhumovány kolem roku 1914 na Ruzyňský nebo Vokovický hřbitov.

Zbytky odsvěceného hřbitova obsahují márnici, tři sokly a tři náhrobní stély. Původní část opukové ohradní zdi do Královské obory, podstavec k centrálnímu baroknímu kříži a litinový náhrobní kříž zarostlý do kmene stoletého javoru zůstaly zachovány. V průběhu let došlo k devastaci, krádeži kříže a poboření ohradních zdí v letech 50.–80. 20. století. Okolí hřbitova bylo výrazně ovlivněno výstavbou obytných domů v letech 2015–2020.



# Fotografie současného stavu

Vstupní cesta z ulice Libocká



Vstupní cesta



Bývalá márnice



Kříž vrostlý ve stromě



Sokl pro kříž



Prostor hřbitova





# HISTORIE – historické mapování

- Vznik: 1842
- Pohřbívalo se do 1. července 1902 (do rodinných hrobů ještě v r. 1913)
- Zrušen: 30. 8. 1902
- Exhumace ostatků: kolem r. 1914
- V minulosti nazývaný jako „Svatý kříž u Liboce“
- Dříve 2 vstupy
- V průběhu 50. let 20. stol. obnova zdi obory
- V roce 2000 navržen NPU jako kulturní památka
- Chráněno od 9. 1. 2012
- Dochovalo se: márnice, podstavec pod centrální kříž, kříž zarostlý do kmene stromu
- Doklad dobové funerální kultury

II. Vojenské mapování 1836 – 1852



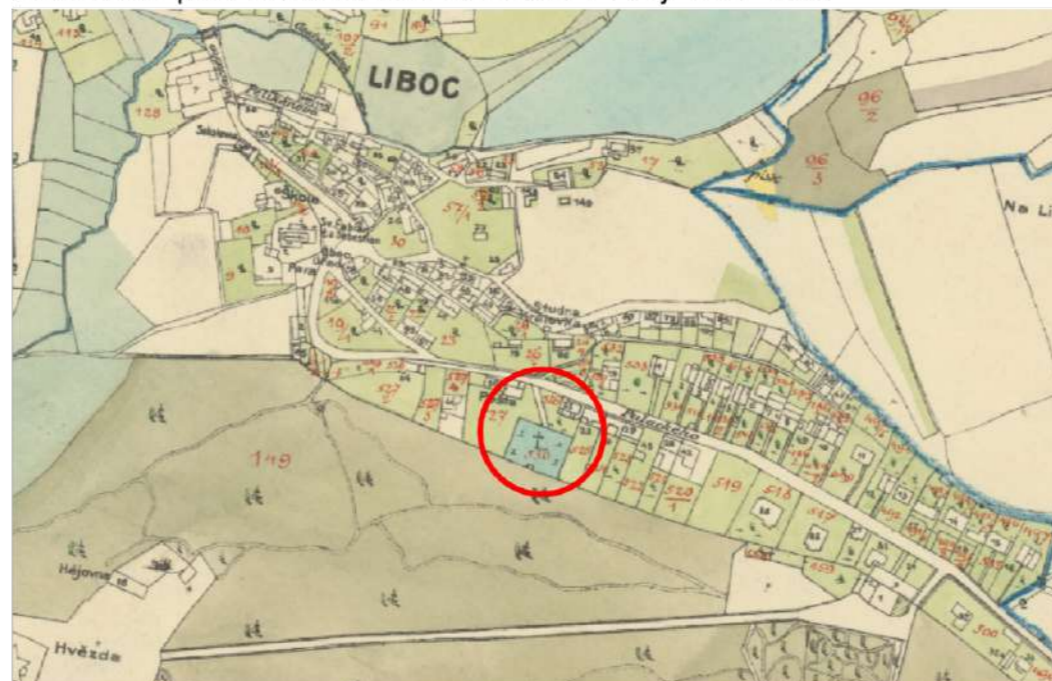
<http://oldmaps.geolab.cz/>

Mapa Horní Liboce z roku 1840



[https://www.periferieprahy.cz/1\\_liboc\\_horni\\_mapa\\_840.htm](https://www.periferieprahy.cz/1_liboc_horni_mapa_840.htm)

Orientační plán královského hl. města Prahy 1909–1914



<https://www.dveprahy.cz/>

Orientační plán Prahy 1938



<https://www.dveprahy.cz/>



# HISTORIE - ortofoto

Během šedesáti let se výrazně rozrostla zástavba na severní i jižní straně. Na severní straně Obory Hvězda se již v roce 1938 nacházely rodinné domy. Postupem času je začala obklopat další výstavba rodinných domů a mezi největší zásah patří panelákové domy, které se nachází na východní části, zvané sídliště Petřiny.

1938



2003

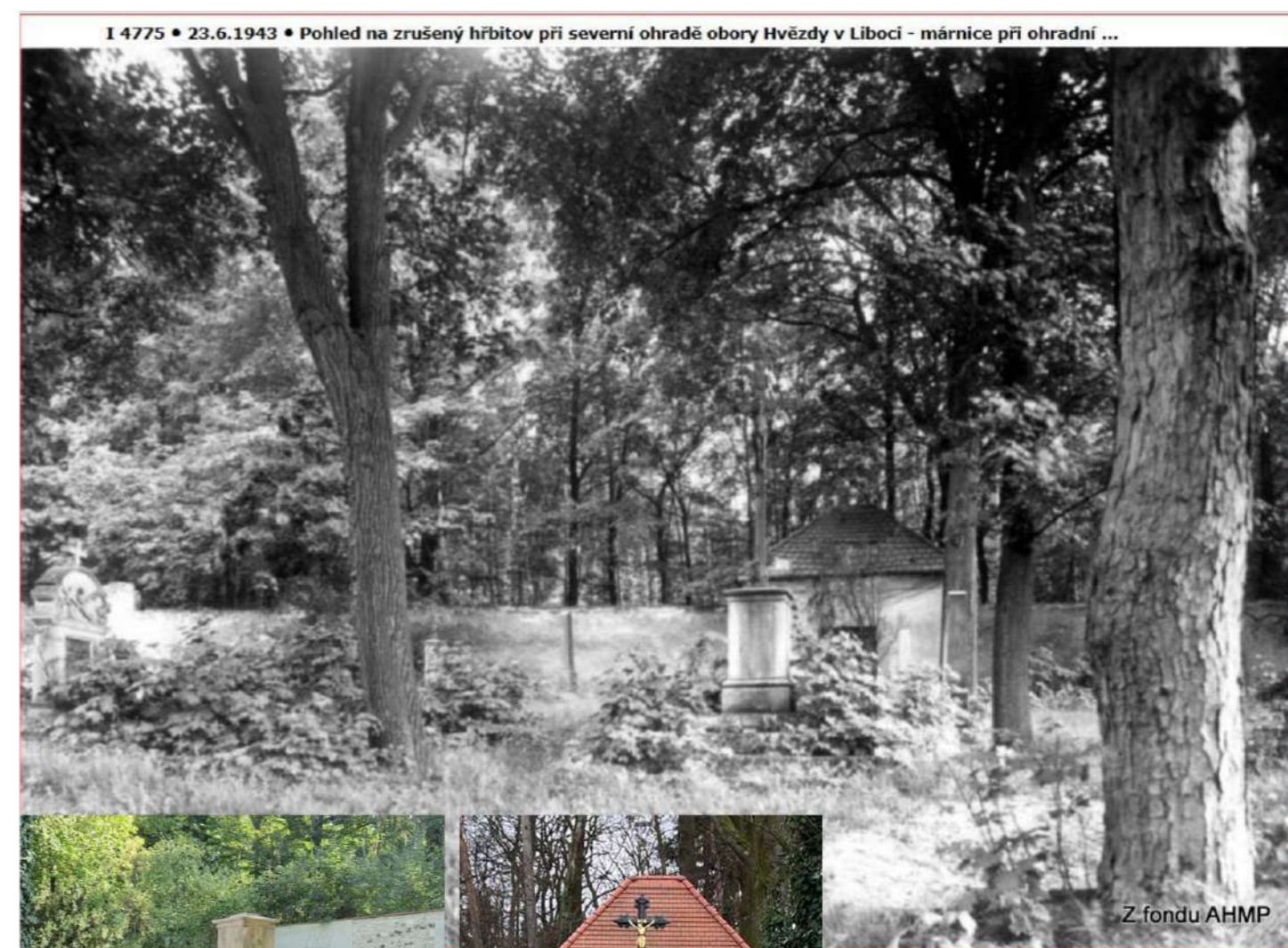




# HISTORIE - fotodokumentace

Historické fotografie pochází z roku 1943, na levé fotografii je zachycena zaniklá dřevěná brána, která se zde v minulosti nacházela. Strmá cesta vedla do ulice Libocká. V současné době se o tuto bránu znova usilovalo a dnes se již nachází ve výrobě.

Na této fotografii se ve prostředku na podstavci nachází litinový kříž, který byl po zpusnutí hřbitova ukraden. Do října roku 2023 zde nebyl žádný kříž, v nedávné době se ho podařilo navrátit. Ve špatném stavu se také nacházela márnice, obvodové zdi i náhrobky.



září 2023



listopad 2023



## HISTORIE – fotodokumentace

Takto pravděpodobně probíhaly pohřby bohatších občanů Liboce. Nicméně, tyto fotografie neodkazují přímo na starý libocký hřbitov, i když s ním mají určitou spojitost. Jde o pohřeb Václava Holečka, vlastníka hostince "U české koruny", a současně o přesun ostatků jeho předků, které byly exhumovány právě ze starého hřbitova. Událost se odehrála v květnu 1942, přičemž všechny ostatky byly následně uloženy na hřbitově na současné Evropské ulici, tehdy nazývané Kladenská ulice.



zdroj: [https://www.periferieprahy.cz/1\\_hrbitov.htm](https://www.periferieprahy.cz/1_hrbitov.htm)



## Silné stránky

- výhledy - kostel, Šárka, Džbán, letadla
- zvuky - zvon z kostela
- soukromí
- zajímavost - kříž zarostlý ve stromě
- kulturně historický doklad dobové funerální kultury
- památkově chráněno
- sousedí s Oborou Hvězda

## Slabé stránky

- místo z ulice není vidět
- nevhodná cesta pro pěší
- velmi nízká zídka sousedící s přilehlými domy

## Potenciály

- snaha lidí pořádat komornější akce, alternativní, umělecké i pietní
- Libocký spolek
- pozitivní vztah lidí k místu - sousedé, spolek, Libočtí
- znovuoobnovení funkce
- nová přístupová cesta z Obory Hvězda

## Problémy

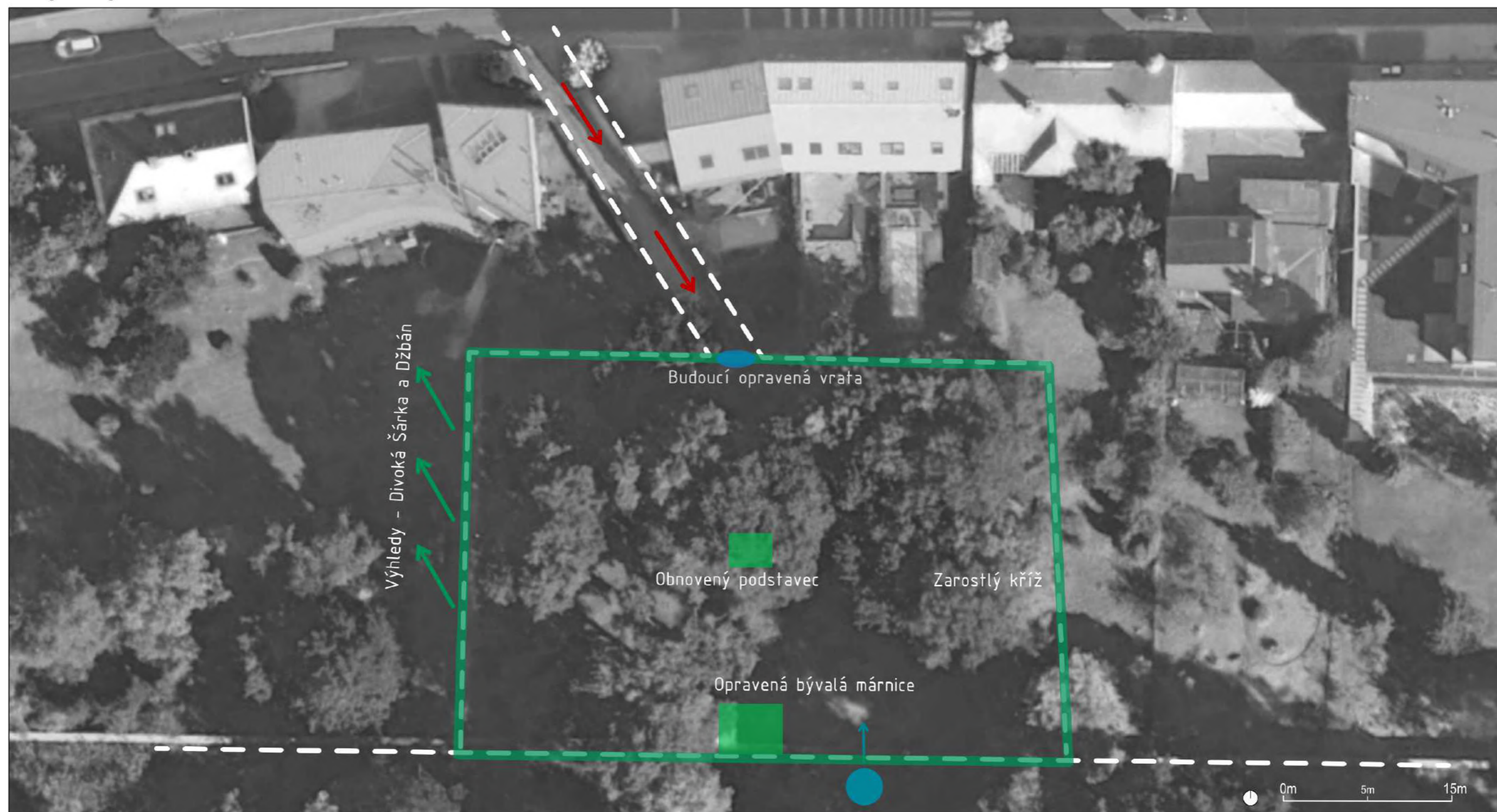
- přístup příliš strmý
- Není zde bezbariérový přístup
- přístup nebezpečný - Libocká
- nyní nevyužívané místo

# ANALÝZA - mapa hodnot

- Hodnoty ■
- Rekonstrukce
  - zeď, márnice, sokl
  - Výhledy

- Negativa ■
- Prudká přístupová cesta

- Potenciál ■
- Možnost nové cesty





# DOPRAVA A PŘÍSTUP



— Pěší cesta

● Libocký hřbitov - řešené území

↓ Vstup na Libocký hřbitov

↓ Vstupy do Obory Hvězda

— pěší cesta - mlat

— lesní cesta

— cyklotrasa A33

— zídka/bariéra hranice obory

● bus - LIBOCKÁ

● bus - NA VYPICHU

● bus - SÍDLIŠTĚ PETŘINY

— Hlavní komunikace - Libocká

● tram - SÍDLIŠTĚ PETŘINY

M metro SÍDLIŠTĚ PETŘINY

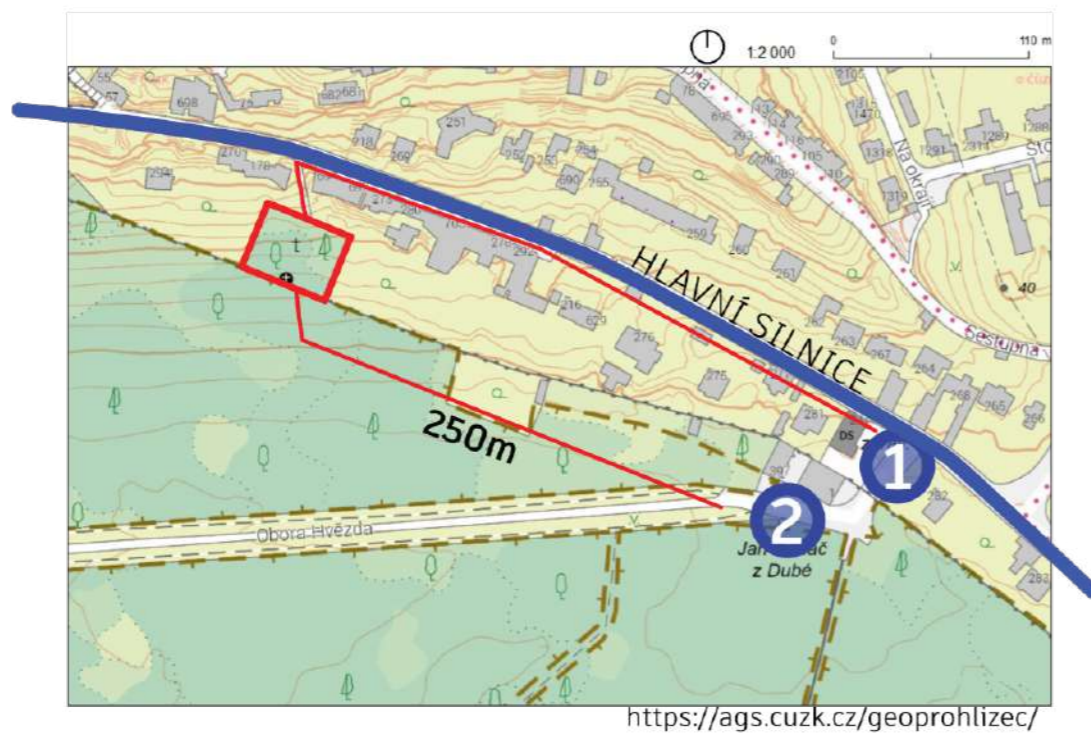
0m 100m 200m



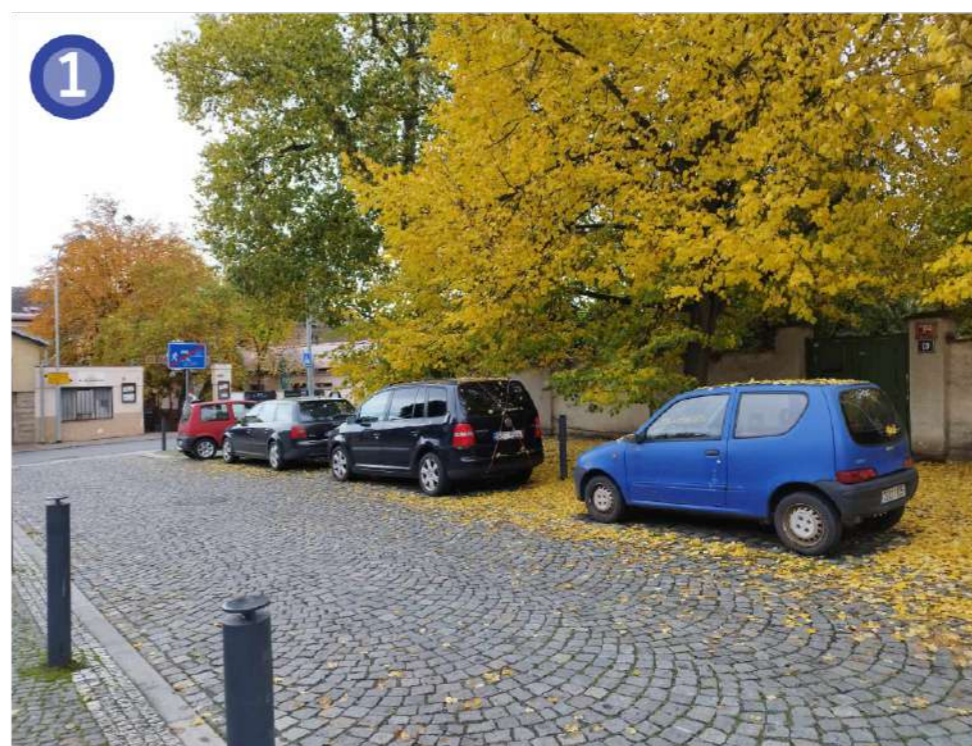
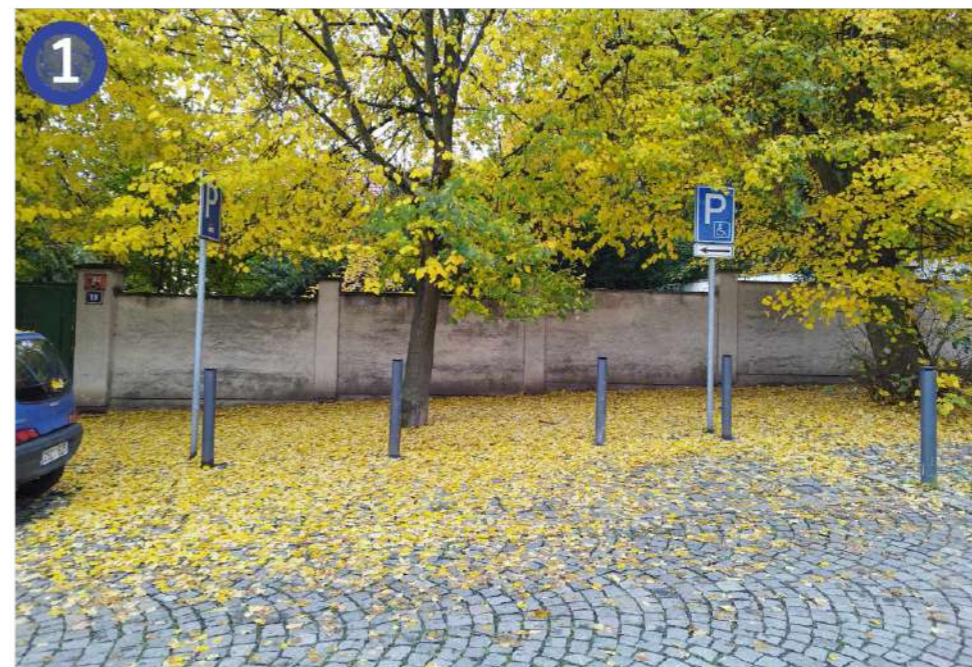


# PARKOVÁNÍ

Parkování se nachází nedaleko hřbitova u vstupní brány a v prostorách Obory Hvězda. Zde je možnost i parkování pro invalidy. Přimo u hřbitova se bohužel místo pro stání nenachází.

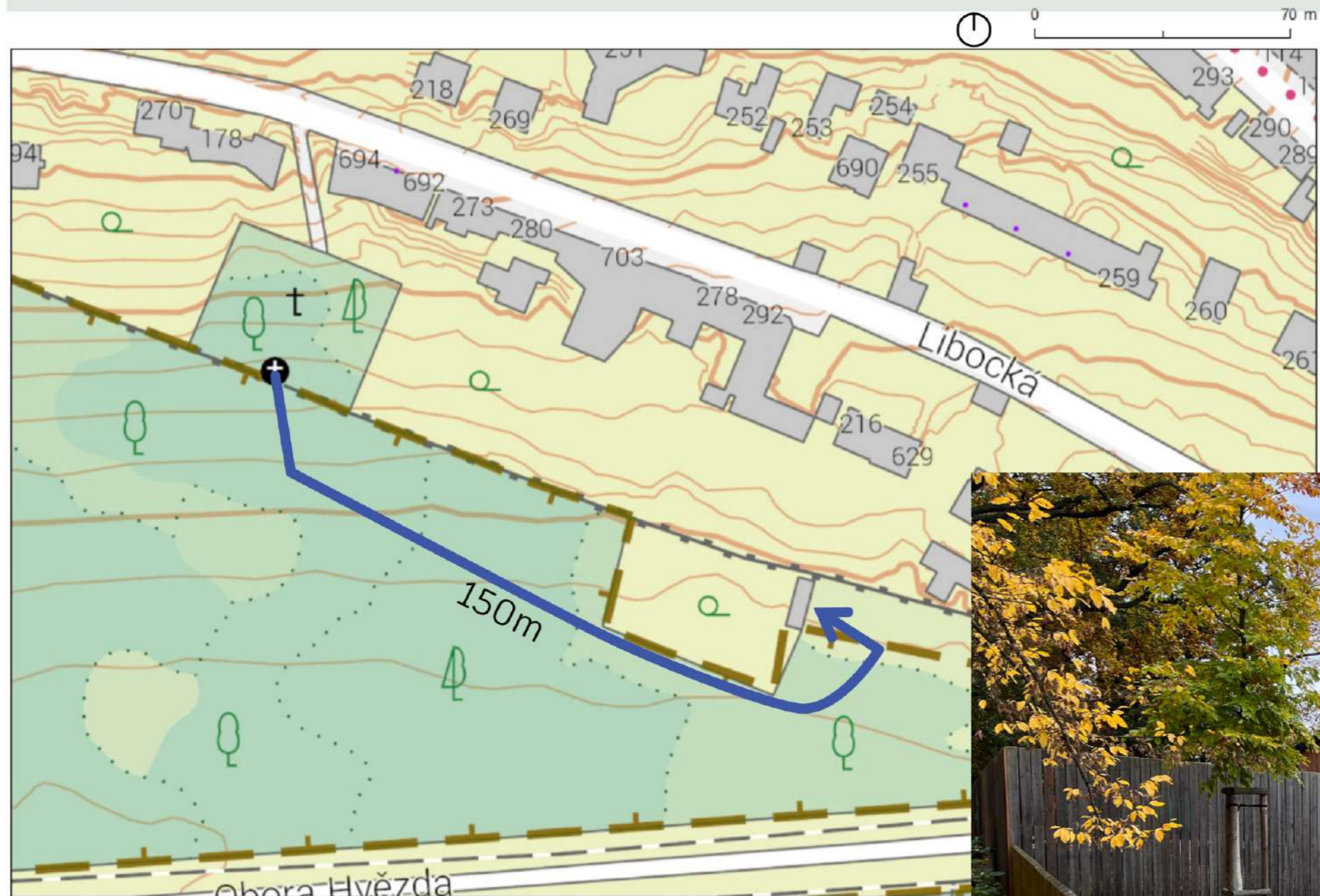


<https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>





# ZÁZEMÍ



<https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>

- Toalety
- Toalety pro vozíčkáře
- Přebalovací pult
- Správce

V docházkové vzdálenosti zhruba 150 metrů od hřbitova se nachází objekt, kde jsou toalety, přebalovací pult a také správce. Na zázemí přímo navazuje dětské hřiště.

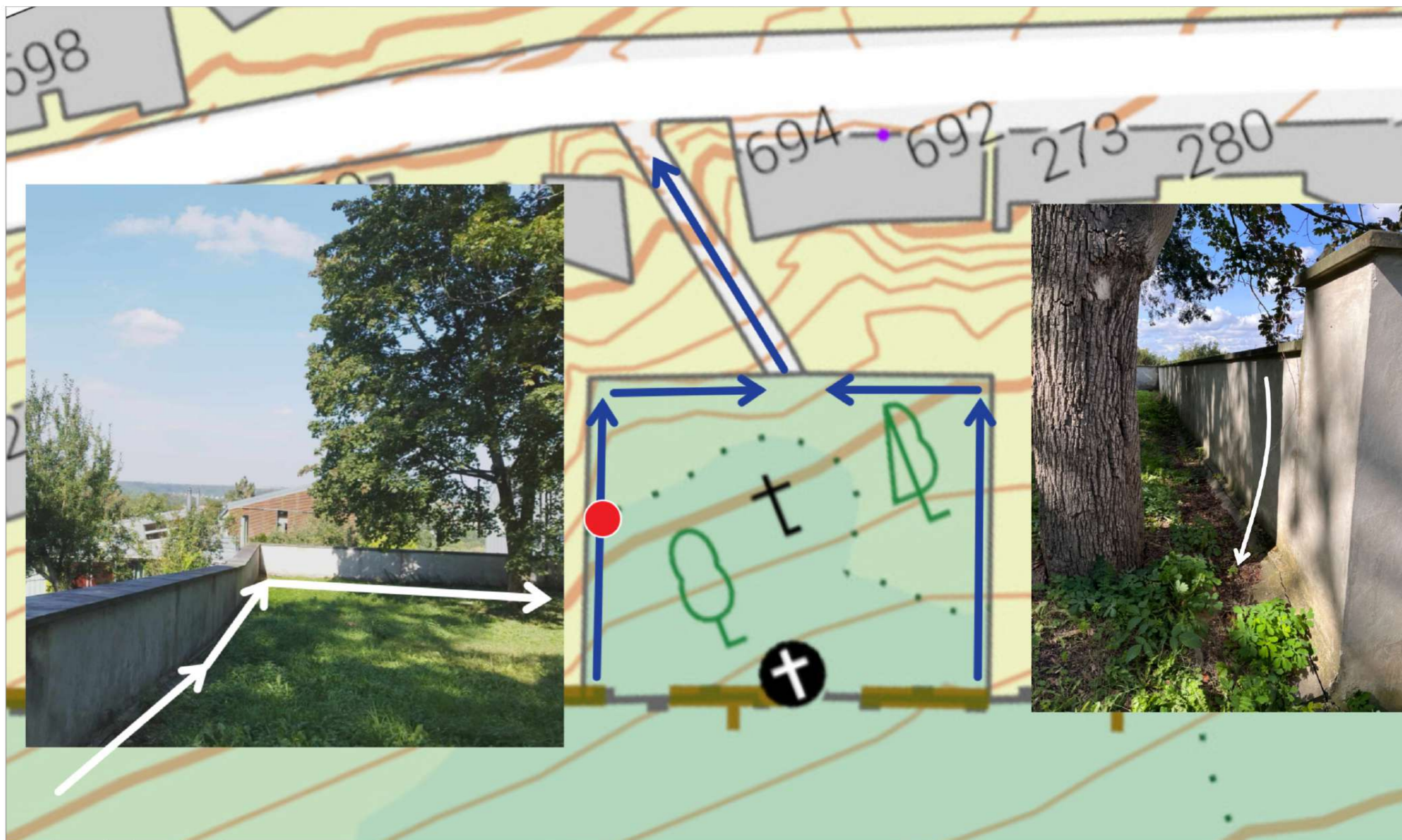


Valentina Voráčová



# ODVODNĚNÍ

Po obvodu hřbitova jsou betonové žlaby, které ústí na přístupovou cestu.



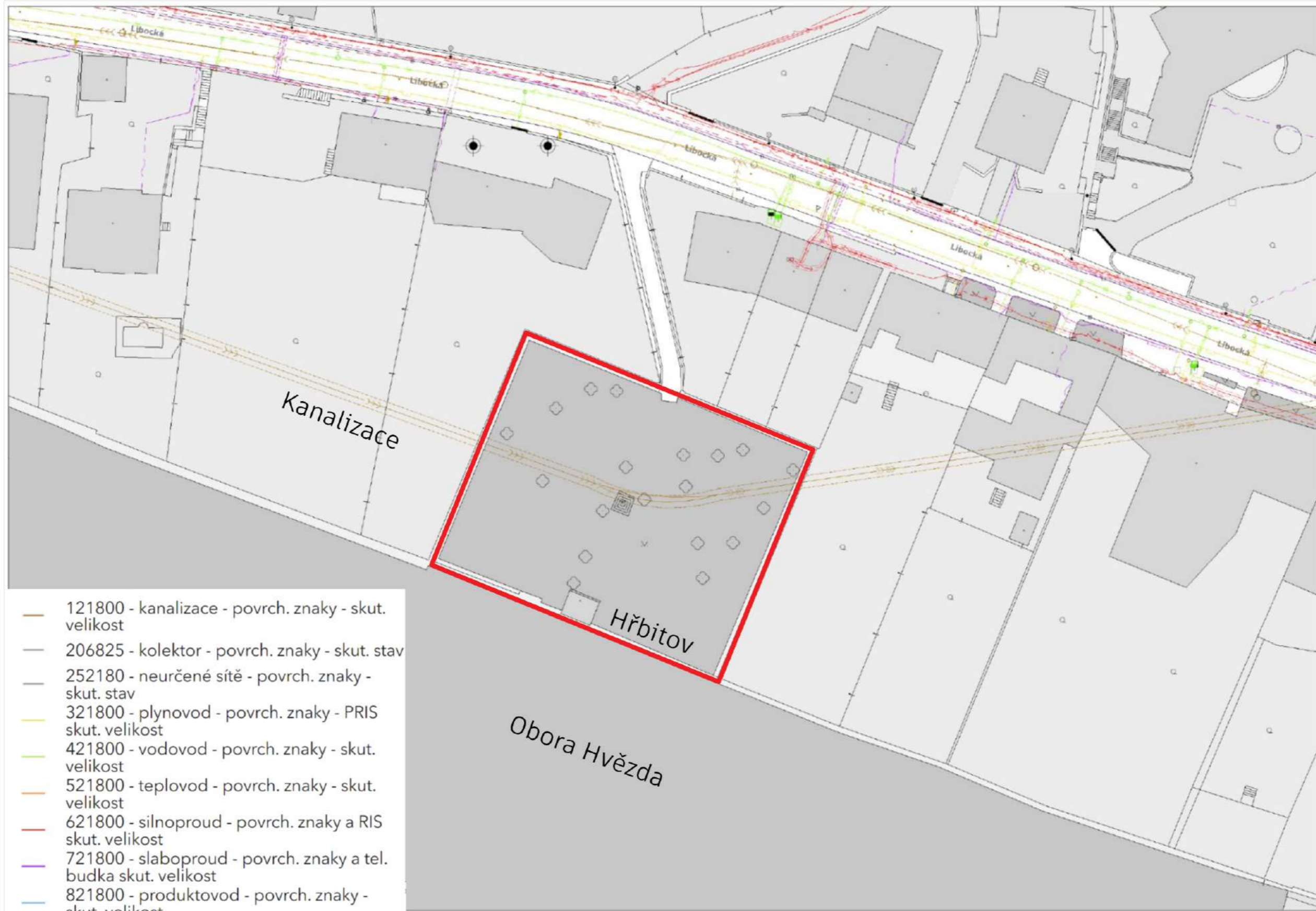
<https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>

→ Odtokové linie      ● Místo fotografie

0m      30m



# INŽENÝRSKÉ SÍTĚ



<https://app.iprpraha.cz/apl/app/dtmp/index.html>





# DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

- 13ks - Acer platanoides - javor mlíč
- 4ks - Acer pseudoplatanus - javor klen
- 1ks - Platycladus orientalis - zeravec východní
- 1ks - Juglans sp. - ořešák
- 1ks - Sambucus nigra - bez černý
- 18ks - Taxus baccata - tis červený

✗ Stromy ke kácení  
- z důvodu špatného zdravotního stavu



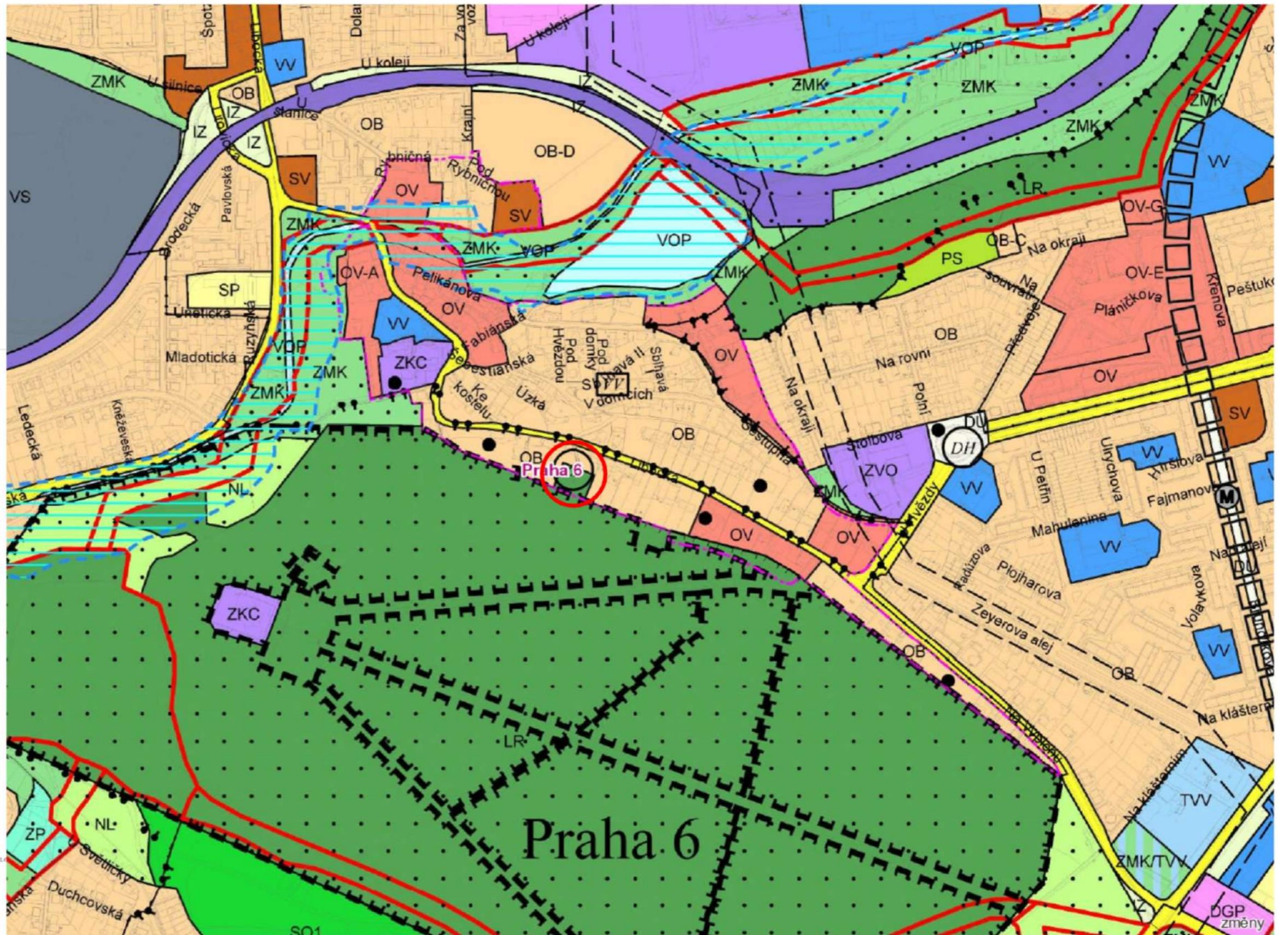
<https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>



# ÚZEMNÍ PLÁN

## LEGENDA:

- ZÁVAZNÉ PRVKY**
- PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ**
- OBYTNÉ**
- OB - ČISTĚ OBYTNÉ
  - OV - VŠEOBECNĚ OBYTNÉ
- SMÍŠENÉ**
- OV - VŠEOBECNĚ SMÍŠENÉ
  - SM - SMÍŠENÉ MĚSTSKÉ JÁDRA
- VÝROBY A SLUŽBY**
- SV - NERUŠÍCÍ VÝROBY A SLUŽBY
  - VS - VÝROBY, SKLADOVÁNÍ A DISTRIBUCE
- SPORTU A REKREACE**
- SP - SPORTU
  - SO - ODDISLU
- ZVLÁŠTNÍ KOMPLEXY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ**
- ZOB - OBCHODNÍ
  - ZVS - VÝSOKODÍKOVÉ
  - ZKC - KULTURA A CÍRKVI
  - ZVO - OSTATNÍ
- VEŘEJNÉ VYBAVENÍ**
- VV - VEŘEJNÉ VYBAVENÍ
  - VSK - ARMÁDA A BEZPEČNOST
- DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA**
- OS, SI, SZ, S4 - VYBRANÁ KOMUNIKAČNÍ SÍŤ
  - TR - TRATĚ A ZAŘÍZENÍ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY, VLEČKY A NÁKLADOVÉ TERMINÁLY
  - OK - DOPRAVNÍ, VOJENSKÁ A SPORTOVNÍ LETIŠTĚ
  - DAP - GARÁŽE A PARKOVISŤE
  - OH - PLOCHY A ZAŘÍZENÍ VEŘEJNÉ DOPRAVY (PARKOVISŤE P+R)
  - OP - PŘÍSTAVY A PŘÍSTAVISŤE, PRAVENÍ KONGORY
  - DU - URBANISTICKY VÝZNAMNÉ PLOCHY A DOPRAVNÍ SPORNÉ, VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ
  - TR - TRATĚ VYSOKORYVLOSTNÍCH TRATÍ (VRT)
  - TR - TRATĚ A STANICE METRA
  - LAN - LANOVKY
- TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA**
- TVV - VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ
  - TVE - ENERGETIKA
  - TI - ZAŘÍZENÍ PRO PŘENOS INFORMACÍ
  - TVO - ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ
  - TS - TĚŽBA SUROVIN
  - TEP - TĚŽBA SUROVIN
- VODNÍ PLOCHY A SUCHÉ NÁDRŽE (POLDRY)**
- VCP - VODNÍ TOKY A PLOCHY, PLYVERNÍ KANÁLY
  - SUP - SUCHÉ NÁDRŽE (POLDRY)
- PŘÍRODNÍ, KRAJINNÁ A MĚSTSKÁ ZELEN**
- LP - LESNÍ POROSTY
  - ZP - PARKY, HISTORICKÉ ZAHŘADY A HRBITOVY
  - ZMK - ZELEN MĚSTSKÁ A KRAJINNÁ
  - IZ - IZOLAČNÍ ZELEN
  - NL - LOUKY A PASTVINY
  - ZL - ZELEN VYŽADUJÍCÍ ZVLÁŠTNÍ OCHRANU
- PĚŠTEBNÍ PLOCHY**
- PS - SADY, ZAHŘADY A VÍNOCE
  - ZDA - ZAHŘADNICTVÍ
  - ZFO - ZAHŘADKY A ZAHŘADKOVÉ OSADY
  - OP - ORNÁ PŮDA, PLOCHY PRO PĚŠTOVÁNÍ ZELENINY
- PREKRYVNÁ ZNAČENÍ**
- IZP - PLOCHA S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ O ROZLOZE MENŠÍ NEŽ 1500 M<sup>2</sup> V RÁMCI JINÉ PLOCHY
  - OP - PLOCHA S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ BEZ SPECIFIKACE ROZLOHY A PŘESNÉHO UMÍSTĚNÍ V RÁMCI JINÉ PLOCHY
  - HR - HRANICE ZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ
  - VO - VYMEZENÍ ÚSES
  - ZP - ZÁPLAVOVÁ ÚZEMÍ (VE SMYSLU ZÁKONA Č. 254/2001 Sb.)
  - VR - VELKÁ ROZVOJOVÁ ÚZEMÍ
  - VR - VELKÁ ÚZEMÍ REZERVAČE
  - NR - NEROZVOJOVÁ ÚZEMÍ
  - CS - CELOMĚSTSKÝ SYSTÉM ZELENĚ



Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy, stránka vytvořena: 04.10.2023 15:05:22  
<https://ippraha.cz/straa/10>

○ Libocký hřbitov

0 180 360 m



# VLASTNICTVÍ POZEMKŮ





# ZÁSTAVBA



● Rodinné domky  
● Sídliště Petřiny (panelové domy)  
● Průmyslové budovy

● Sportovní areály  
● Bytové domy  
● Panelové domy

● Bloková zástavba





# OBČANSKÁ VYBAVENOST



Sociální  
Služby  
Volný čas

● Libocký hřbitov

● vzdělávání

● restaurace

● kultura

● zdravotnictví

● ubytování

● volnočasová místa

● sociální služby

● kostel

● sport

● potraviny

0 420 m





# OPTICKÉ VAZBY

Průhledy na Džbán a Divokou Šárku



Výhled na kostel sv. Fabiána a Šebestiána



Sousední pozemky





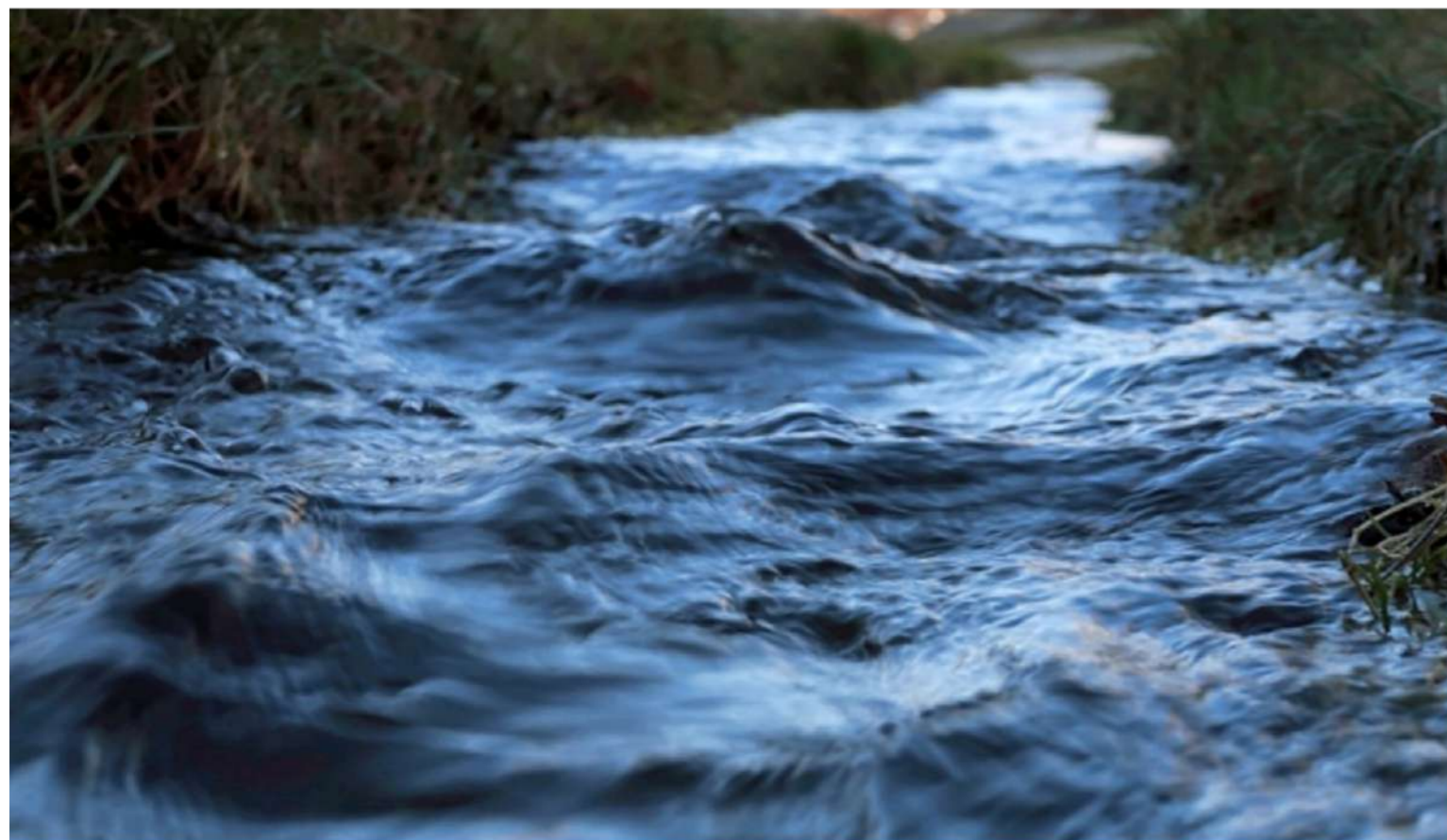
# KONCEPT



# KONCEPT

Mnozí lidé vyhledávají způsoby pohřbívání, které jsou více v souladu s přirozeným cyklem života. Rozptyl popela do vody umožňuje, aby popel symbolicky našel cestu zpět do přírody, což mnohým připadá harmonické a organické. Rozptylování popela do vody umožňuje větší flexibilitu a individualitu v procesu smutečního obřadu. Lidé si mohou vybrat konkrétní místo, které mělo pro zesnulého význam, a vytvářet tak osobní a intímější zážitek. Voda je často spojována s emocemi a klidem.

Rozptyl popela do vody může být vnímán jako symbolický akt, který zprostředkovává klid a přijetí. Pro některé lidi to může být způsob, jak vyjádřit respekt k památce zesnulého. Někteří lidé preferují odchod od tradičního pohřbívání s hroby a náhrobkami. Rozptyl popela do vody umožňuje svobodu od fyzických památek a vytváří prostor pro abstraktnější a symboličtější zacházení s našimi blízkými.



<https://pohrebnipruvodci.cz>



# KONCEPT - INSPIRACE





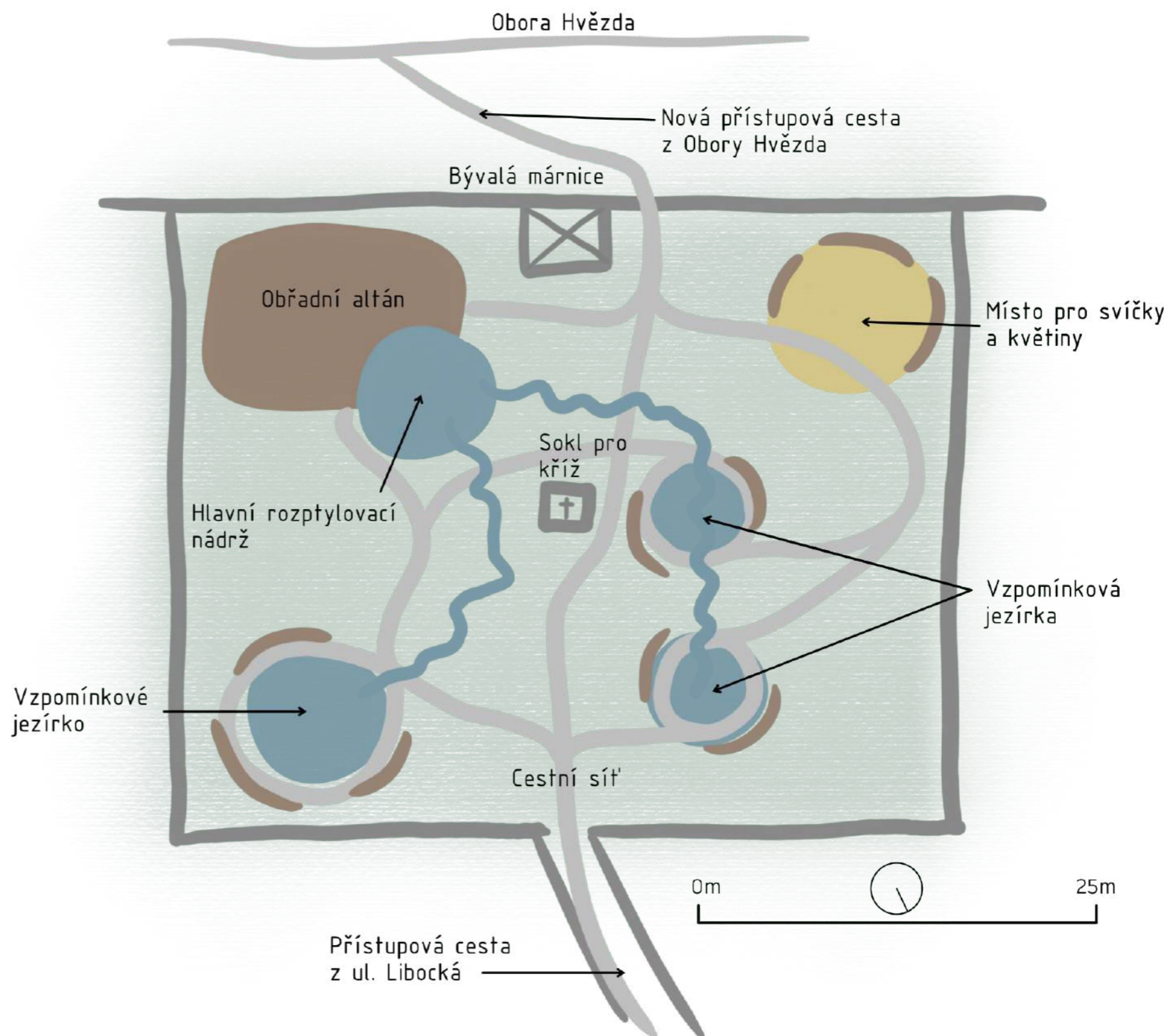
# KONCEPT

Má koncepce hřbitova spočívá ve zpětném vracení popela do přírodního cyklu prostřednictvím malých jezírek a potůčků, představují inovativní a ohleduplný přístup k pohřbívání, který přináší několik významných výhod ve srovnání s tradičními metodami rozptylu popela do řeky.

Návrh vytváří místo pro klidnou reflexi a úctu k památce zemřelých. Malá jezírka a potůčky vytvářejí harmonické prostředí, které nabízí místo pro odpočinek a zamyšlení. Oproti rozptylu popela do otevřené řeky, který může působit neosobně a anonymně, mé řešení poskytuje blízkost a soukromí.

Další výhodou je ekologický přístup. Uzavřený cyklus zajišťuje, že popel zůstává v uzavřeném systému a nepoškozuje širší životní prostředí. Tím se minimalizuje negativní dopad na vodní ekosystémy, který by mohl vzniknout při rozptylu popela do otevřených vodních toků.

Má vize hřbitova tak přináší nejen estetickou a emocionální hodnotu, ale také respektuje a chrání přírodní prostředí. Tento přístup reflektuje současný trend směřující k udržitelnosti a ohleduplnosti v oblasti pohřbívání, což může oslovit ty, kteří chtějí, aby jejich poslední odpočinek přispíval k navrácení do přírody.





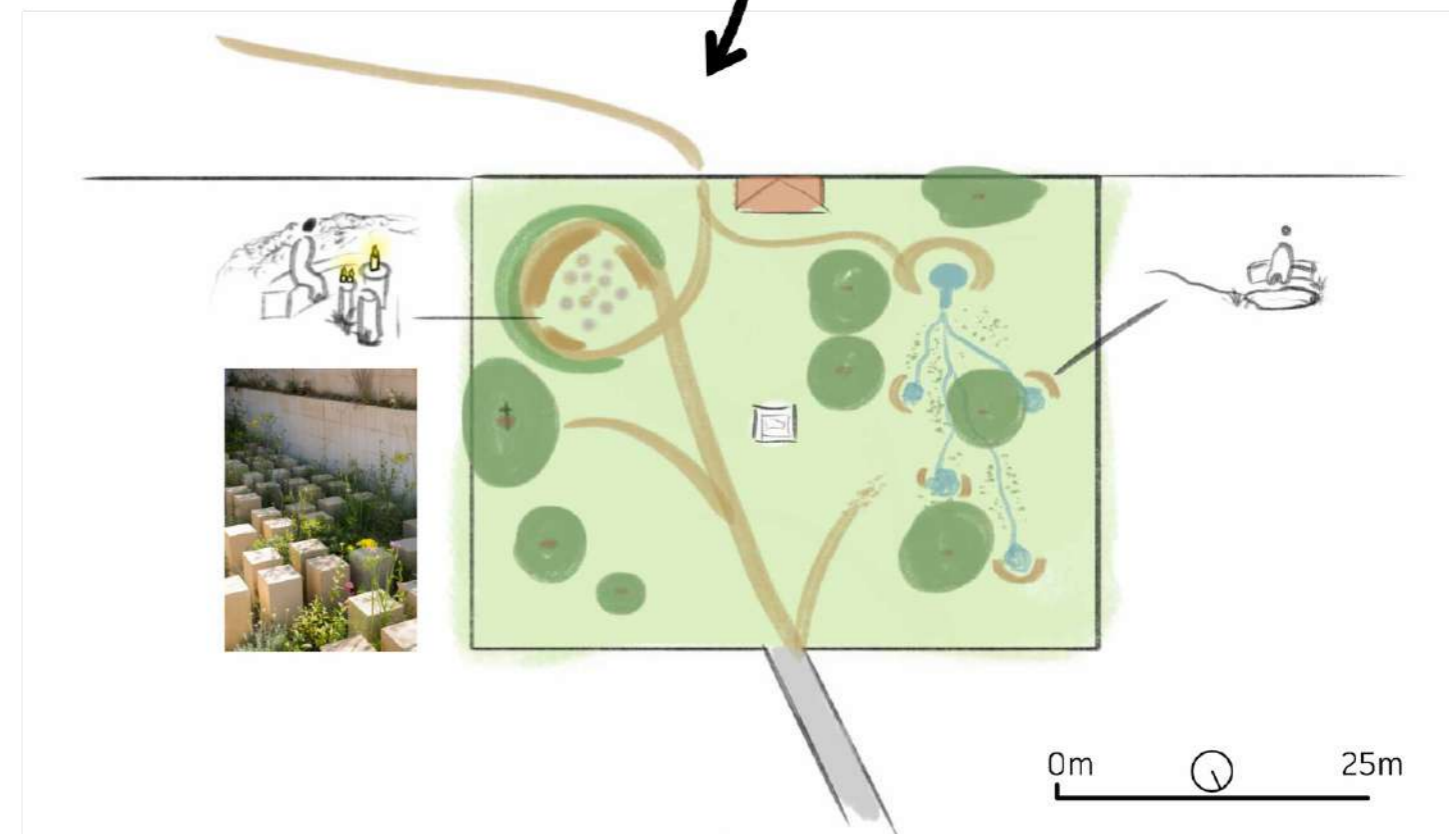
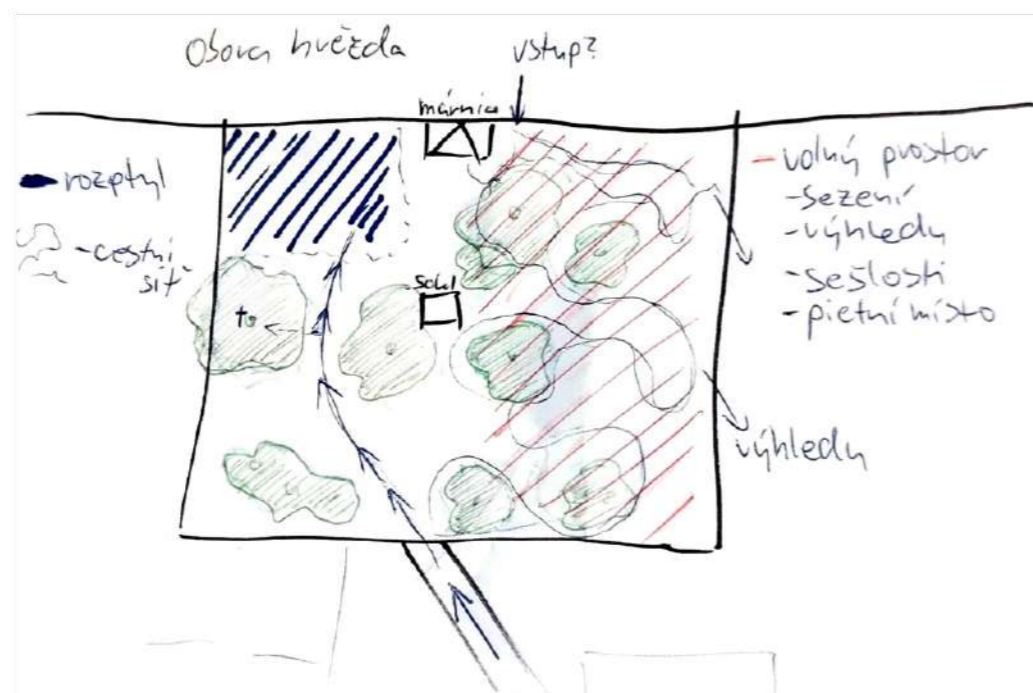
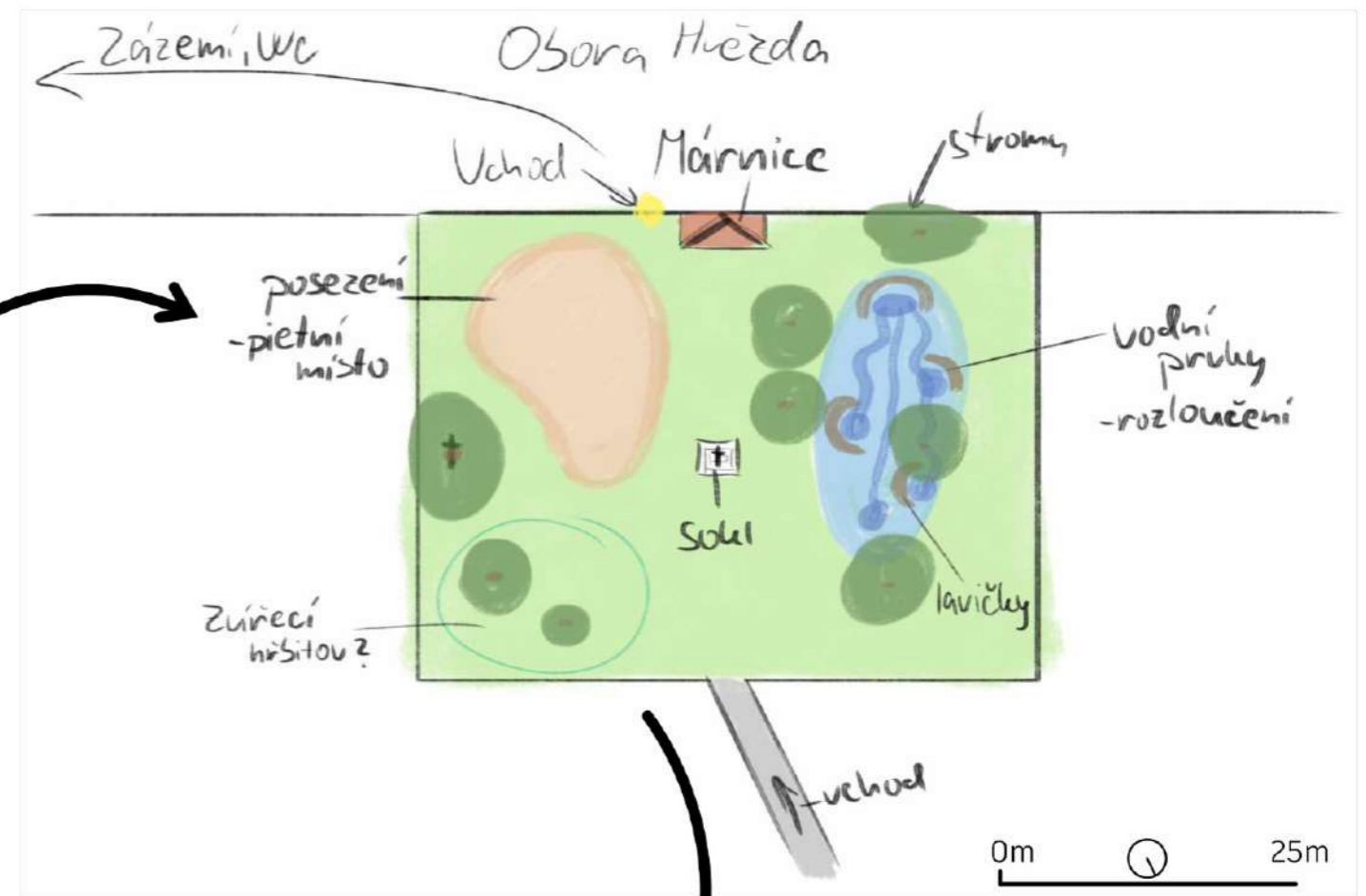
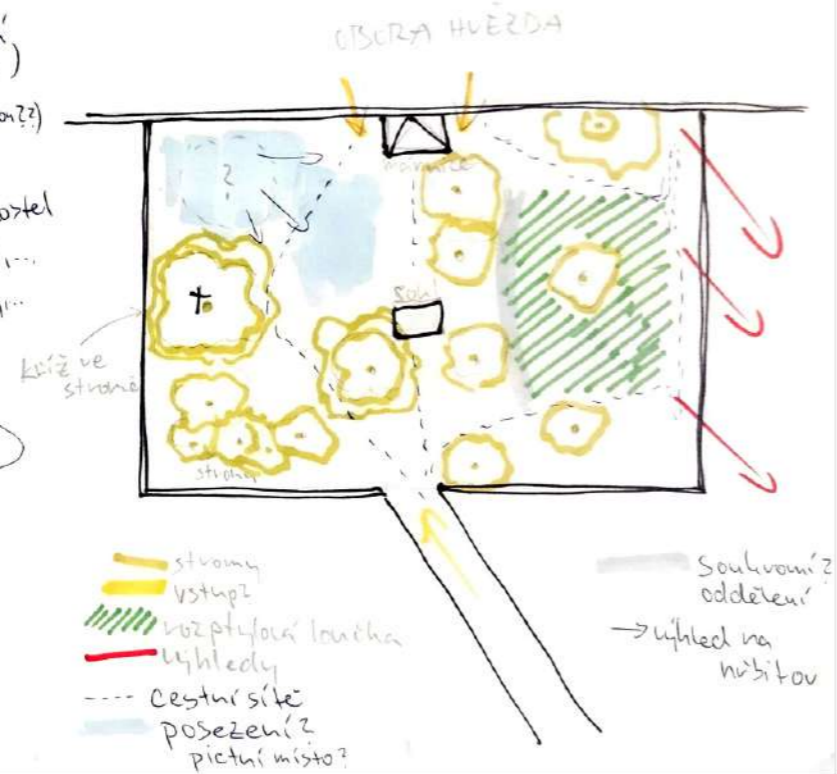
# KONCEPT - postup práce

Obnova hřbitova - ukládání popela

## KONCEPT:

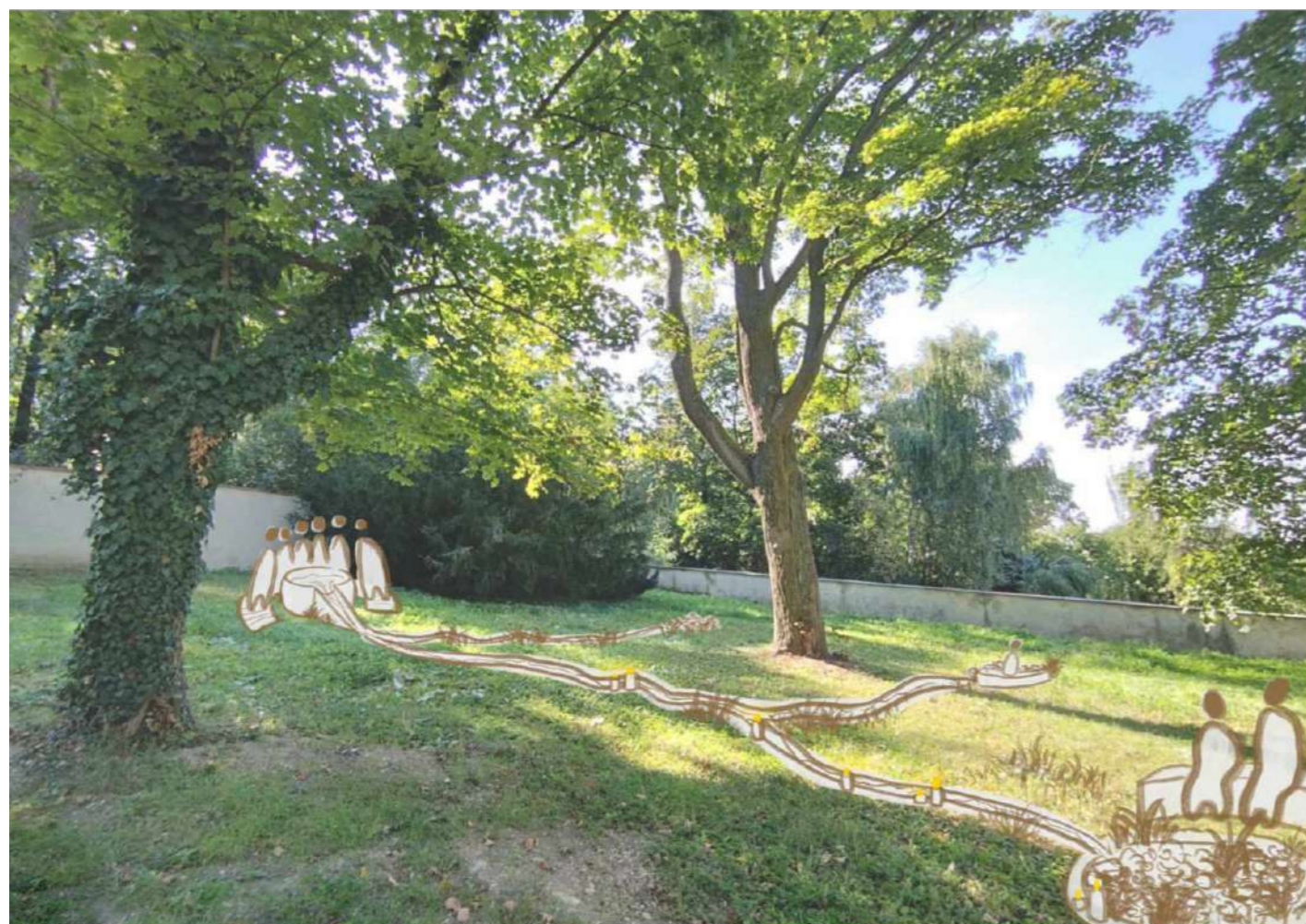
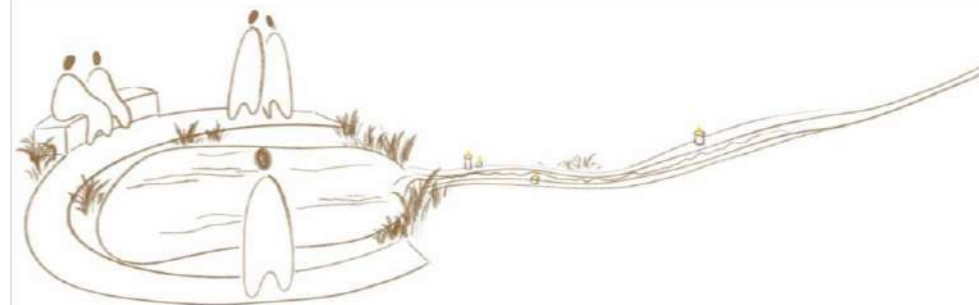
- bezpečí - přehlednost
- soukromí - oddělená místa
- kontrast - světlo, stín (stromy, dřevná architektura)
- kontrast - materiály? (přírodní, beton?)
- průhledy, výhledy - skrz stromy
- na šádku, na kostel
- soukromí - uzavření stromy, kerami...
- jednoduchost - design, materiály...

• Rozptylová loučka  
• Pietní místo





# KONCEPT – skici





# NÁVRH



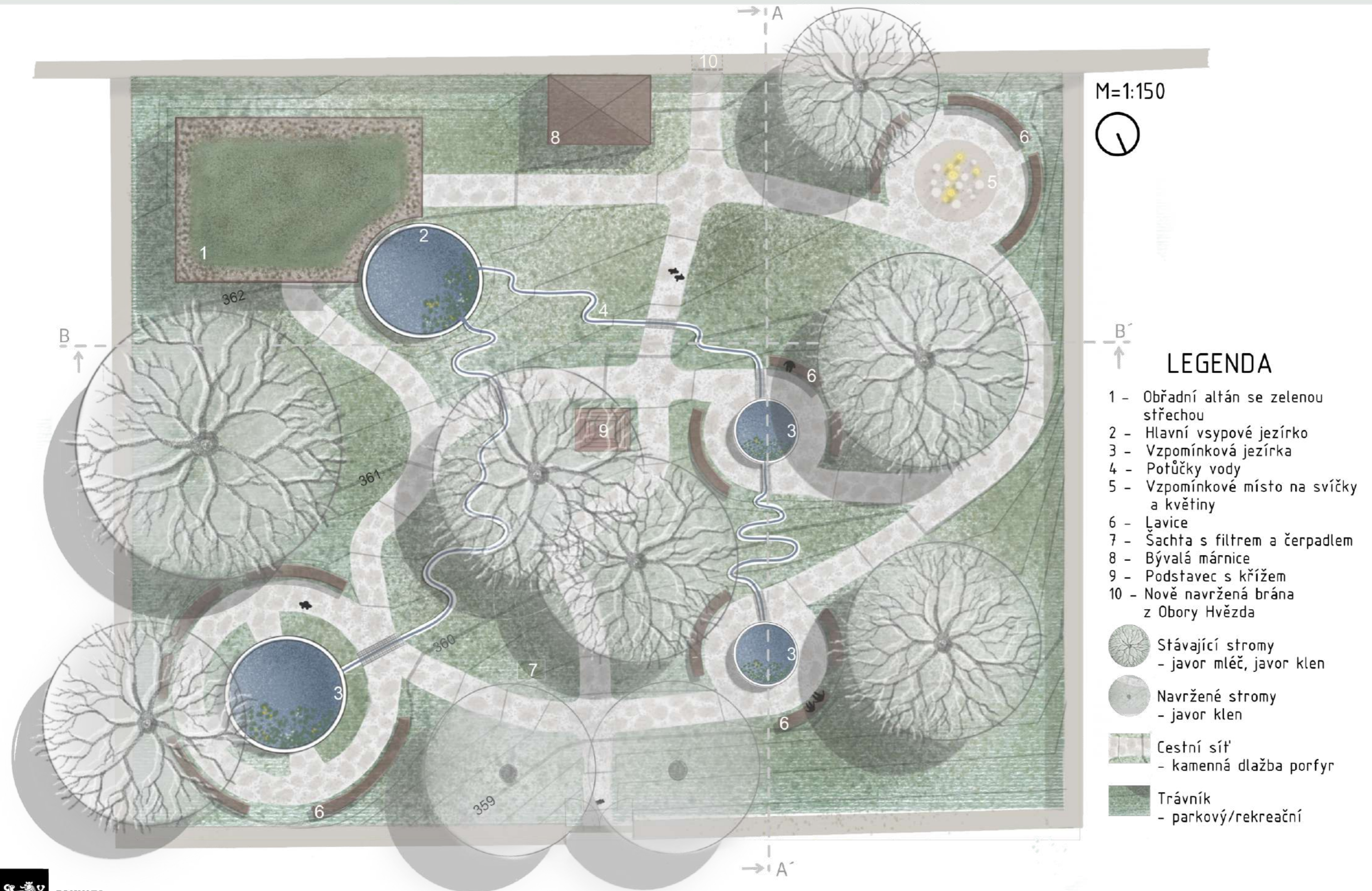
Na hřbitově se shromáždíme, abychom si posledně připomněli lásku a společné zážitky na milovanou osobu.

V obřadním altánu rozptýlíme popel do hlavního jezírka, kde voda začne jemně unášet vzpomínky do dalších jezírek, symbolizujících nekonečný tok života.

Následně zamíříme ke vzpomínkovému místu, kde zapálíme svíčky a položíme květiny. Dále se vydáme k dalším jezírkům, kde se v tichosti rozloučíme. Tento rituál spojuje přírodu, vzpomínky a lásku, která nám v srdcích zanechá trvalý odkaz na život, který jsme společně prožili.

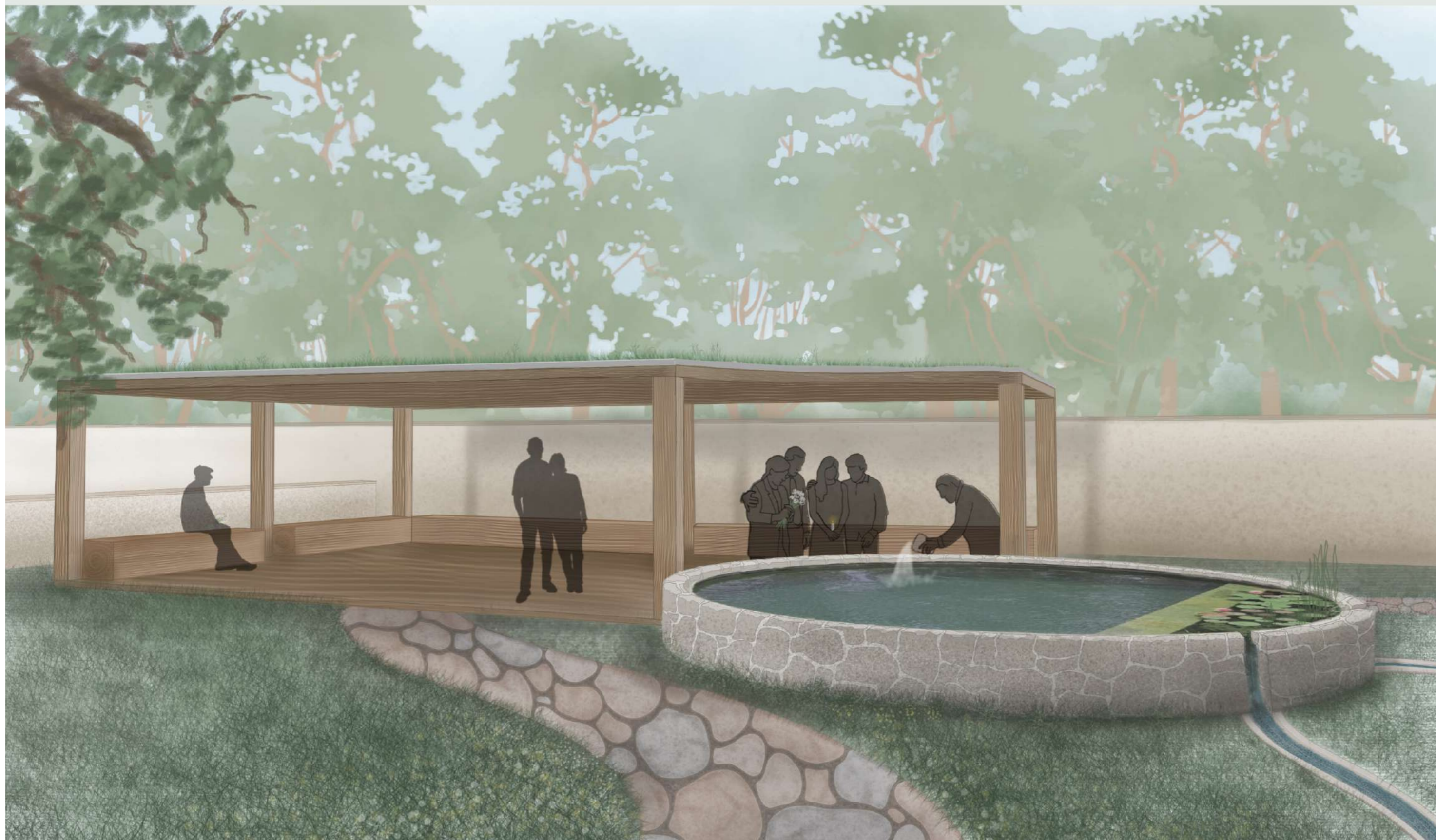


# NÁVRH – SITUACE





## Pohled na vsyp popela do jezírka





# Vzpomínkové místo

Další součástí mého návrhu je místo, které se nachází v poklidném rohu u Obory Hvězda. Místo je určeno všem lidem, kteří si chtějí zavzpomínat na své blízké, ať už mají na tomto hřbitově někoho pochovaného či ne. Mezi travním porostem se nacházejí betonové sokly, které jsou určeny na umístění svíček, věnců a květin. Dokola je vytvořeno příjemné soukromé posezení.

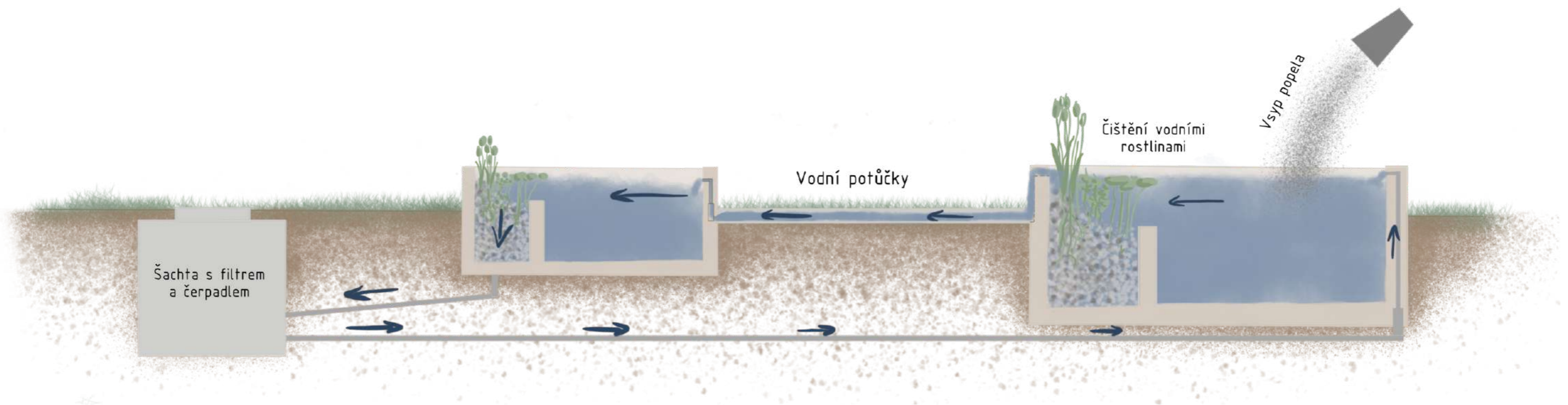




# Princip vodního prvku - uzavřený koloběh

Vsyp popela do vody

- Čistota jezírka závisí na obsahu živin ve vodě.
- Jezírko se skládá z hluboké části a z mělké zóny.
- Mělká zóna je vyplněná kačírkem a osázena vlhkomilnými rostlinami.
- Ty odebírají živiny z vody a přispívají tak k jejímu čištění.
- Hlavní roli v čistícím procesu hrají mikroorganismy.
- Díky terénu voda přirozeně proudí.
- Pomocí vodního čerpadla se voda navrácí do hlavní nádrže.





# VEGETACE - vodní rostliny

- zóna mělké vody:

Šmel okoličnatý *Butomus umbelatus*  
Prustka obecná *Hippuris vulgaris*  
Vachta trojlistá *Menyanthes trifoliata*  
Modráška srdčitá *Pontederia cordata*  
Šípatka široolistá *Sagittaria latifolia*

- zóna hlub. vody:

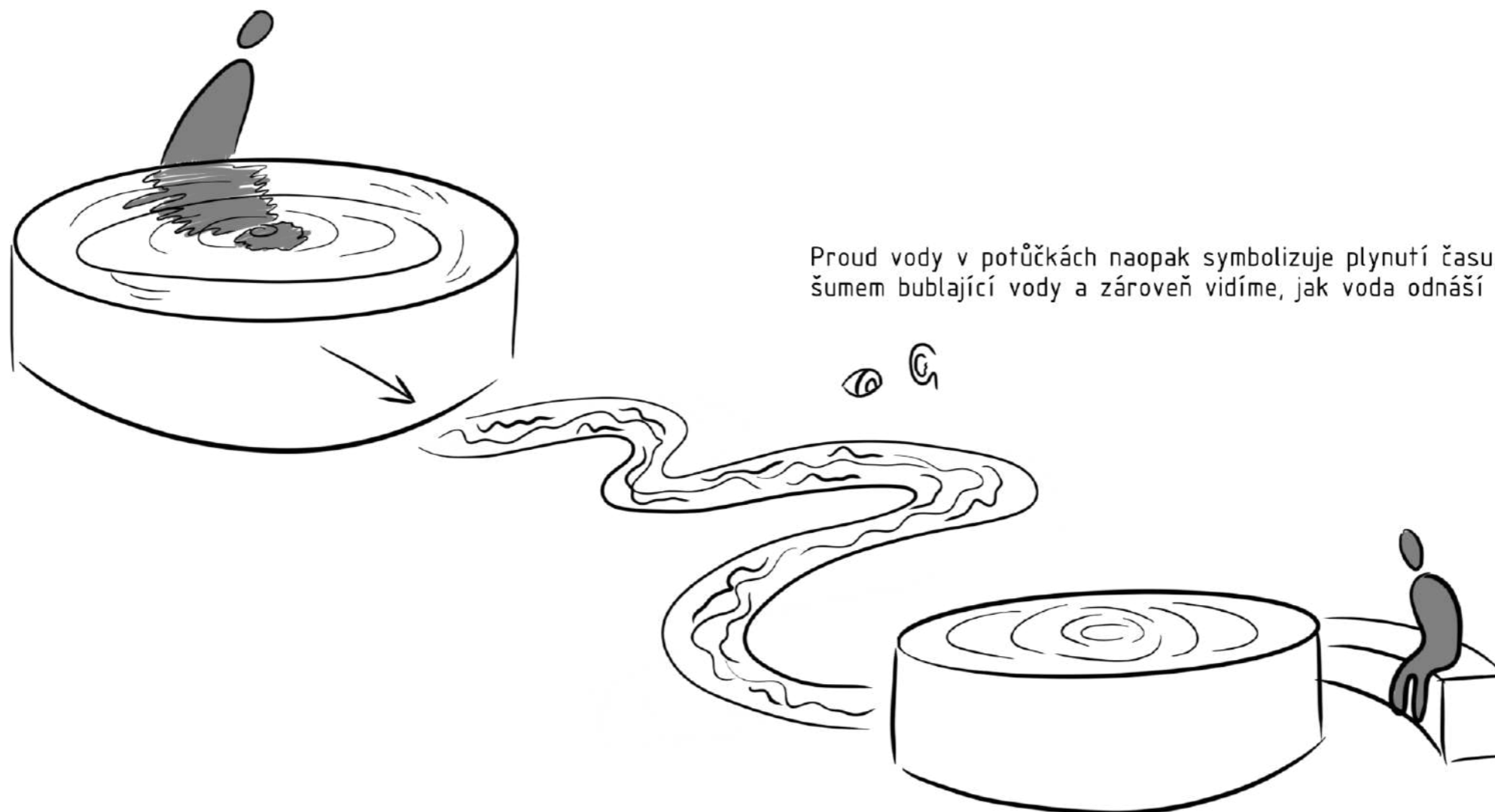
Vod'anka žabní *Hydrocharis morsus-ranae*  
Leknín *Nymphaea*  
Plavín štítnatý *Nymphoides peltata*  
Štulík žlutý *Nuphar lutea*  
Řezan pilolistý *Stratiotes aloides*





# Princip vodního prvku

Jezírka mají klidnou, jemně se vlnící hladinu, která zrcadlí oblohu, stromy, přírodu, nás, ale i vzpomínky na naše blízké s pomalu odplouvajícím popelem zesnulého.

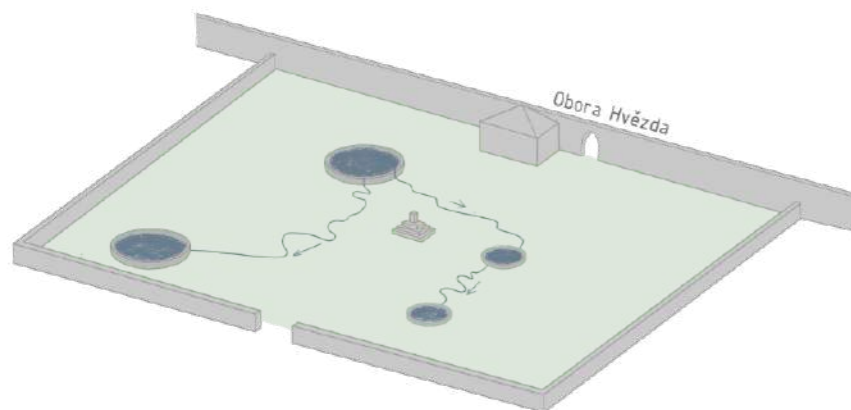


Vzpomínková jezírka vytvářejí symboliku nám známým náhrobním kamenům. Popel zesnulého, který se rozptýlil do vodního toku je přenesen do těchto jezírek, ke kterým si můžeme sednout a zavzpomínat. Díky uzavřené cirkulaci vody popel zůstává na místě hřbitova a my se tak pokaždé můžeme vrátit a být našim milovaným nablízku.



# MATERIÁLY

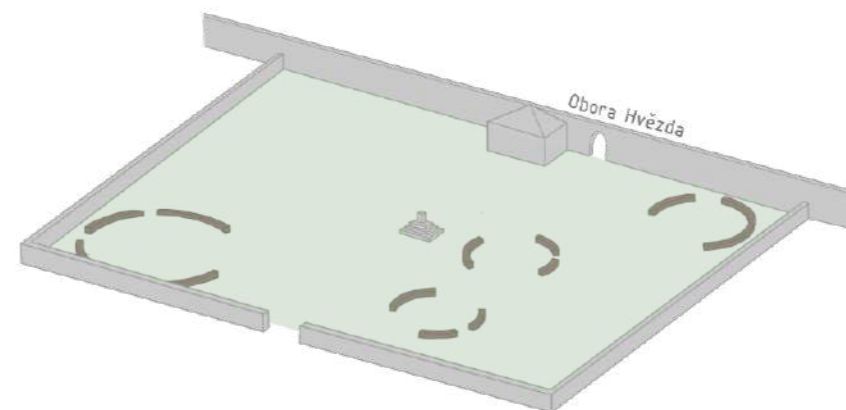
## VODNÍ PRVKY



Kamenná nádrž



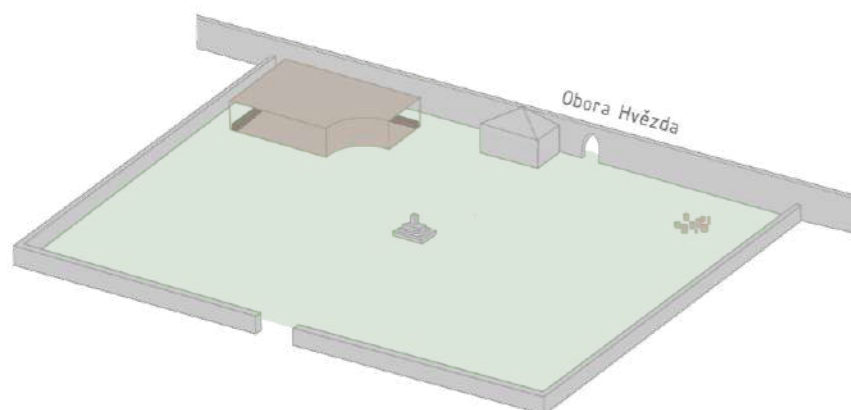
## MOBILIÁŘ



Dřevěné lavičky



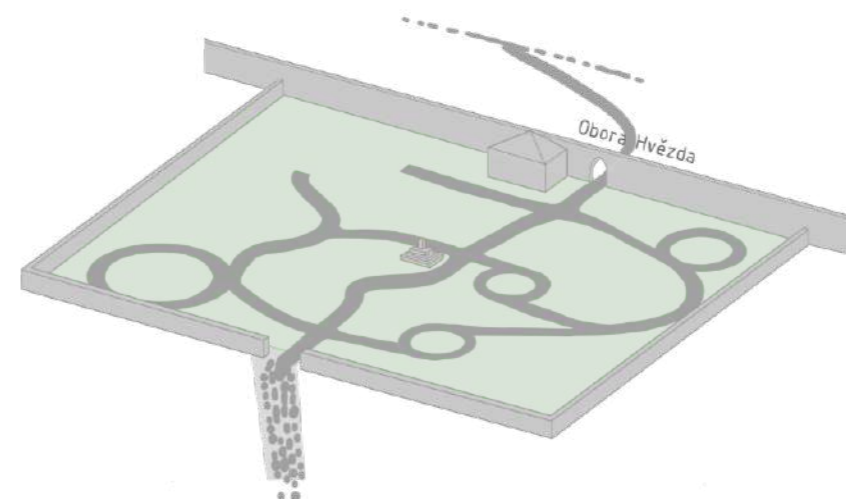
## OBŘADNÍ ALTÁN



Dřevěný altán se zelenou střechou



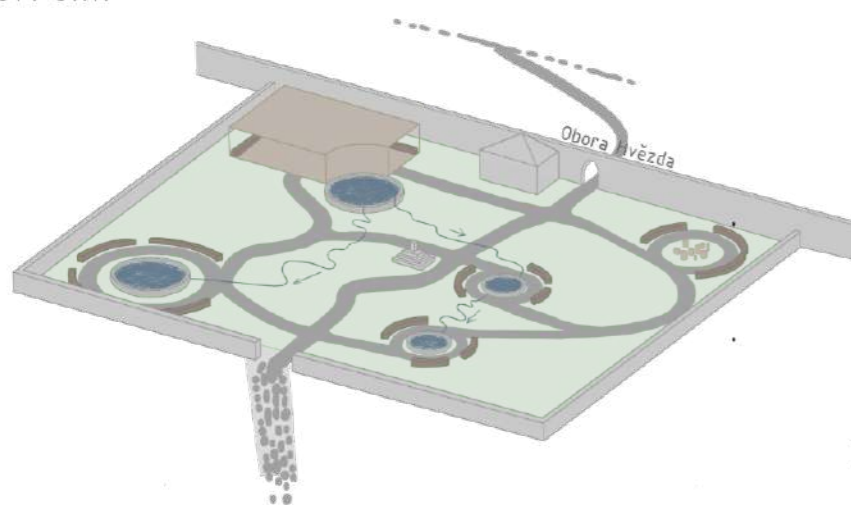
## CESTNÍ SÍŤ



Kamenná dlažba - Porfyr



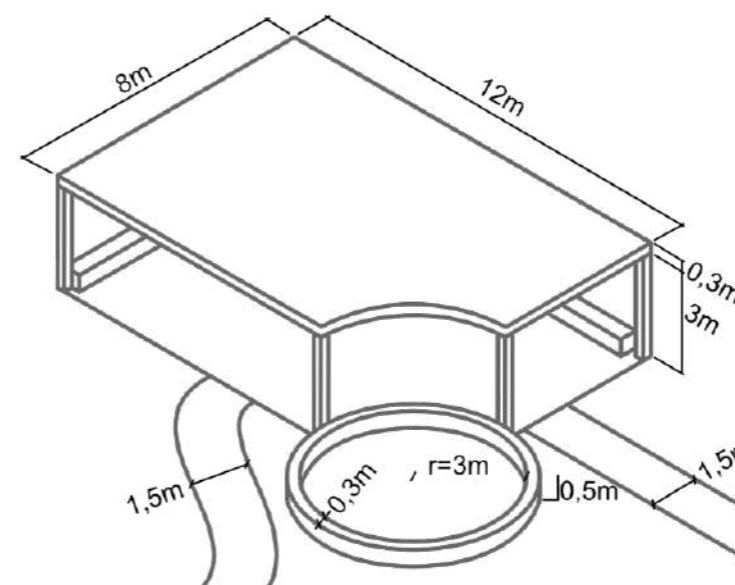
## CELKOVÝ STAV



Vstupní kovová branka z Obory Hvězda



## ROZMĚRY - obřadní altán, hlavní jezírko, cesty



Obřadní altán s hlavním vsypovým jezírkiem

Altán se nachází na východní straně hřbitova, je navržen z odlehčené dřevěné konstrukce se zelenou střechou. V objektu je po stranách navrženo sezení v podobě dřevěných lavic a je zde možnost rozložení židlí do volného prostoru. Střeška má vykrojenou podobu hlavního jezírka, které je přilehlé k altánu.



# ŘEZOPOHLEDY

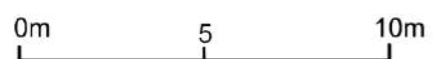
## ŘEZOPOHLED A-A'

Napříč jezírky



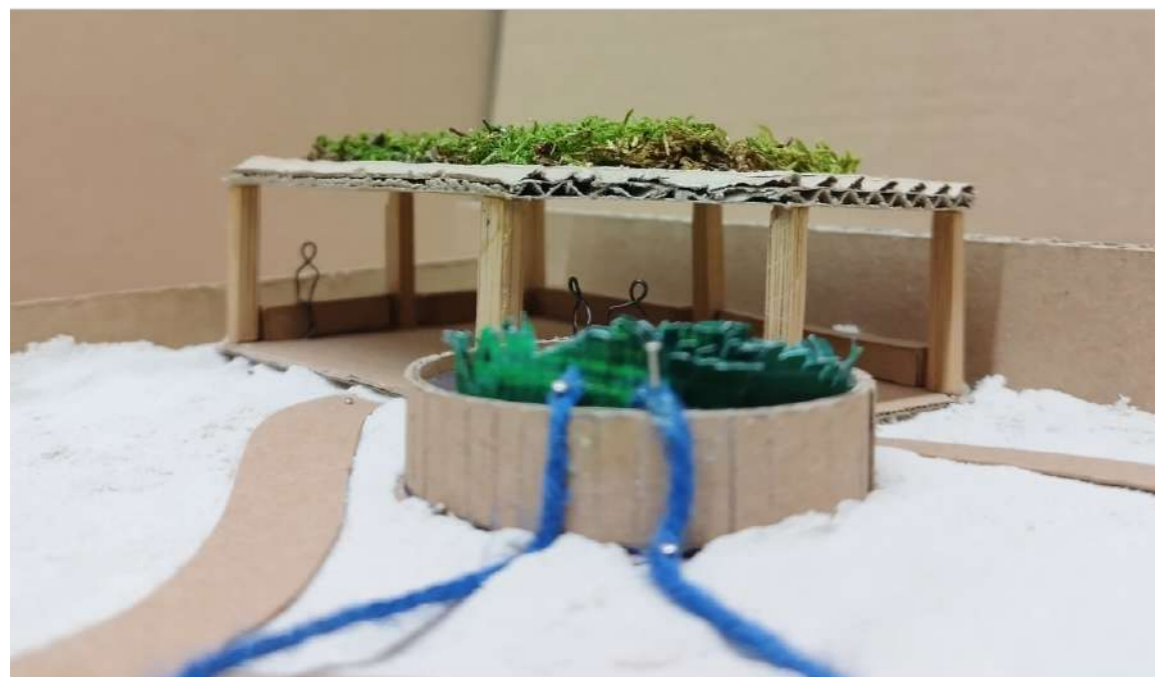
## ŘEZOPOHLED B-B'

Pohled na obřadní altán a bývalou márnici





# MODEL









**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**  
**METAMORFÓZA STARÉHO HŘBITOVA**  
**- BÝVALÍ LIBOCKÝ HŘBITOV**

Tereza Prokopová  
Ateliér Trevisan/Sklenář  
Krajinářská architektura  
FA ČVUT 2023/2024





České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

Autor: Tereza Prokopová

Akademický rok / semestr: 2023-2024/ letní semestr

Ústav číslo / název: 15120/Ústav krajinářské architektury

Téma bakalářské práce - český název:

METAMORFÓZA STARÉHO HŘBITOVA- BÝVALÝ LIBOCKÝ HŘBITOV

Téma bakalářské práce - anglický název:

Metamorphosis of the Old Cemetery - Old Cemetery in Liboc

Jazyk práce: český

Vedoucí práce: Ing. Jitka Trevisan

Oponent práce: Ing. arch. Lucie Vogelová

Klíčová slova  
(česká):

Voda, zrcadlení, vzpomínky, tok života

Anotace  
(česká):

V dnešní době, kdy se společnost neustále vyvíjí a mění, přicházejí i nové myšlenky ohledně tradičních způsobů rozloučení s našimi blízkými. Snažila jsem se vymyslet inovativní přístup k poslednímu rozloučení, tím je vsyp popela do jezírka, což nabízí nejen estetický a symbolický prvek, ale také spojuje člověka s přírodou. Tradiční pohřbívání do země nebo urnového hrobu již nemusí vyhovovat dnešním individuálním potřebám a hodnotám. Voda sama o sobě symbolizuje život a obnovu. Rozptýl popela do jezírka tak může být a poklidným způsobem, jak se rozloučit a zároveň sloužit jako místo pro rodinu k reflexi a vzpomínkám. Nabízí příjemný a smysluplný způsob posledního rozloučení, zároveň otevírá prostor pro nové a osobní pohledy na smrt a památku na zesnulého.

Anotace  
(anglická):

Nowadays, when society is constantly evolving and changing, there are also new ideas about traditional ways of saying goodbye to our loved ones. I have tried to come up with an innovative approach to the final farewell, which is the pouring of ashes into a pond, which not only offers an aesthetic and symbolic element, but also connects people with nature. Traditional burial in the ground or in an urn may no longer suit today's individual needs and values. Water itself symbolizes life and renewal. Scattering ashes in a pond can thus be and peaceful way to say goodbye while serving as a place for the family to reflect and remember. It offers a pleasant and meaningful way to say a final goodbye, while opening up space for new and personal perspectives on death and the memory of the deceased.

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 23.05.2024



Podpis autora bakalářské práce

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





## 2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: Tereza Prokopová  
datum narození: 18.7. 2001  
akademický rok / semestr: AR 2023/2024 / LS 2024  
studijní program: Krajinářská architektura  
ústav: 15120 Ústav krajinářské architektury  
vedoucí bakalářské práce: Ing. Jitka Trevisan  
téma bakalářské práce: Metamorfóza starého hřbitova – bývalý Libocký hřbitov

viz přihláška na BP

zadání bakalářské práce:

### 1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Bakalářská práce vychází z konceptu a ze studie s názvem „Zrcadlení vzpomínek“, která vznikla v zimním semestru 2023/2024 a byla zpracována v ateliéru Trevisan-Sklenář.

Bakalářská práce je zaměřena na dopracování studie metamorfózy bývalého Libockého hřbitova, do úrovně projektové dokumentace stavebního povolení (dokumentace provádění stavby).

Bakalářská studie je zaměřena na nové funkce prostoru, nové formy pohřbívání, rozloučení a vzpomínání, propojení s Oborou Hvězda, řešení vstupu od ulice Libocká, umístění nových soudobých zásahů a práce se stávající vegetací.

### 2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Práce vychází z dokumentu „Obsah bakalářské práce: Studijní program Krajinářská architektura (2021)“ (zdroj: <https://www.fa.cvut.cz/cs/studium/krajinarska-architektura/statni-zaverecne-zkousky>)

### 3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

Arch s podpisy odborných konzultantů  
Zápisy z konzultací

Datum a podpis studenta 12.2.2024

Datum a podpis vedoucího BP

12.2.24

registrováno studijním oddělením dne





## PRŮVODNÍ LIST

Detaily	Dle jednotlivých stavebních objektů		
Tabulky	Výkaz výměr		E.1
	Tabulky prvků	Tabulka rostlinného materiálu	E.1
		Tabulka odstraňovaných stromů a keřů	E.1
		Tabulka zemin a volného materiálu	E.1
		Tabulka zámečnických výrobků	E.1
		Tabulka truhlářských a tesařských výrobků	E.1
		Tabulka kamenických výrobků	E.1
		Tabulka závlahových prvků	E.1
		Tabulka ostatních výrobků a prvků	E.1

ZÁZNAM O KONZULTACÍCH			
Technologie	Ing. VLADIMÍR SITTA	8.4.2024	
Dendrologie	Ing. ROMANA MICHÁLKOVÁ, Ph.D.	27.3.2024	
		10.4.2024	
		2.5.2024	
Nosné konstrukce	doc. Ing. VLADIMÍR DANĚKOVSKÝ, CSc.	28.3.2024	
		7.5.2024	
		13.5.2024	
TZB	Ing. LIZANA VYORALOVÁ, Ph.D.	24.4.2024	
	Ing. PETR HRDLIČKA	13.5.2024	

DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY	

Jednotlivé přílohy projektu budou zpracovány v souladu s aktuálním podkladem  
 Obsah bakalářské práce pro studijní program Krajinářská architektura.

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





## PRŮVODNÍ LIST

Akademický rok / semestr	2023/24	
Ateliér	Ateliér TREVISAN-SKLENÁŘ	650
Zpracovatel	TEREZA PROKOPOVÁ	
Stavba		
Místo stavby		
Konzultant stavební části		
Další konzultace (jméno/podpis)	Ing. ROMANA MICHÁLKOVÁ, Ph.D.	<i>[Signature]</i>
	doc. Ing. VLADIMÍR DANÍKOVSKÝ, CSc.	<i>[Signature]</i>
	Ing. VLADIMÍR SITTA	
	Ing. PETR HRDLIČKA	<i>[Signature]</i>

ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI			
Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva	A	
	Technická zpráva	popis řešeného území	B.1
		urbanisticko-krajinářská část	B.2
		architektonicko-krajinářská část	B.2
		realizační část	
Situace (celková koordinační situace stavby)		C.3	
Další situace	Situační výkres širších vztahů	C.1	
	Katastrální situační výkres	C.2	
	Architektonická situace	C.4	
	Referenční plán	C.5	
	Vytýčovací plán	C.6	
	Situace jednotlivých stavebních objektů	D	
Pohledy	Dle jednotlivých stavebních objektů SO-01 - SO-07		
Řezy	— 4 —		
Půdorysy dílčích částí	— 4 —		
Details	— 4 —		



## Obsah

### A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

#### A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

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

#### A.3 Seznam vstupních podkladů

### B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

#### B.1 Popis území stavby

#### B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.2 Celkové urbanisticko-krajinářské a architektonické řešení

B.2.3 Celkové provozní řešení

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby řešení

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.7 Zásady požárně bezpečnostního řešení

#### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

#### B.4 Dopravní řešení

#### B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

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

#### B.7 Zásady organizace výstavby

#### B.8 Celkové vodohospodářské řešení

### C – SITUAČNÍ VÝKRESY

#### C.1 Situační výkres širších vztahů

#### C.2 Katastrální situační výkres

#### C.3 Koordinační situační výkres

#### C.4 Architektonická situace

#### C.5 Referenční plán

#### C.6 Vytyčovací plán



## D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

### D.1 SO-01 Zařízení staveniště, demolice a zemní práce

- D.1.1 Technická zpráva
- D.1.2 Situace příprava a zařízení staveniště
- D.1.3 Vzorové schéma ochrana dřevin
- D.1.4 Situace demolice
- D.1.5 Situace zemních prací

### D.2 SO-02 Technická infrastruktura

- D.2.1 Technická zpráva
- D.2.2 Situace tech. Infrastruktury
- D.2.3 Situace navrhované IS – vodovod
- D.2.4 Situace navrhované IS – silová vedení
- D.2.5 Situace navrhované IS – kanalizace

### D.3 SO-03 Komunikace a terénní úpravy

- D.3.1 Technická zpráva
- D.3.2 Situace komunikací a zpevněných ploch
- D.3.3 Konstrukční skladba
- D.3.4 Vzorové příčné řezy
- D.3.5.1 Řezy příčné
- D.3.5.2 Řezy příčné

### D.4 SO-04 Vegetace a vegetační úpravy

- D.4.1 Technická zpráva
- D.4.2. Dendrologický průzkum – textová část
  - D.4.2.1 Situace dendrologického průzkumu
  - D.4.2.2 Dendrologický průzkum – fotodokumentace
- D.4.3 Situace kácení
- D.4.4 Situace pěstebních opatření
- D.4.5 Situace nových výsadeb
- D.4.6 Trvalkové záhony - okrasné trávy
- D.4.7 Vodní rostliny
- D.4.8 Travnaté plochy
- D.4.9 Detail výsadbové jámy



## D.5 SO-05 Drobná architektura

D.5.1 Technická zpráva

D.5.2 Situace drobné architektury

D.5.3 Altán – základy, konstrukce střechy

D.5.4 Altán – řezopohled A-A', řezopohled B-B', kotvení

D.5.5 Altán – krytina střechy

D.5.6 Podstavce na svíčky a květiny

## D.6 SO-06 Vodní prvky a zařízení vodních prvků

D.6.1 Technická zpráva

D.6.2 Situace vodních prvků a zařízení vodních prvků

D.6.3 Technologická šachta

D.6.4 Řezy jezírek A-A', B-B', C-C', řezy potůčku

## D.7 SO-07 Mobiliář

D.7.1 Technická zpráva

D.7.2 Situace umístění mobiliáře

D.7.3 Parková lavička

D.7.4 Odpadkový koš

## E Tabulky

E.1 Výkaz výměr



## **ČÁST A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

A.1 Identifikační údaje projektu

A.1.1 Údaje o stavbě

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

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

A.3 Seznam vstupních podkladů



# A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## A.1 Identifikační údaje

### A.1.1 Údaje o stavbě

#### a) Název projektu

Zrcadlení vzpomínek, Metamorfóza starého Libockého hřbitova

#### b) Místo stavby

Okres: Hlavní město Praha

Obec: Praha [554782]

Katastrální území: Liboc [729795]

Dotčené území:

Parcelní číslo	Výměra (m <sup>2</sup> )	Druh parcely	Vlastník	Ochrana
61/1	1792	ostatní plocha	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	památkové chráněné území nemovitá kulturní památka
61/2	18	Zastavěná plocha a nádvoří	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	památkové chráněné území nemovitá kulturní památka
62	139	ostatní plocha	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	památkové chráněné území

#### c) Předmět projektové dokumentace

Předmětem projektové dokumentace je první etapa metamorfózy bývalého libockého hřbitova, který se nachází u severní zdi Obory Hvězda. Poslední pohřby proběhly roku 1902 a následná exhumace v roce 1914. Tento historický prostor je v současnosti nevyužitý, obsahuje pouze bývalou márnici a kříž na podstavci. Příležitostně se zde konají různé akce od výstav až po performance.

Můj návrh usiluje o transformaci tohoto místa prostřednictvím vytvoření soustavy propojených jezírek, do kterých bude možné vsypávat symbolické množství popela zesnulých. Součástí projektu je také stavba velkého altánu, který bude sloužit nejen pro obřady, ale nabídne multifunkční využití pro různé společenské a kulturní akce.

Cílem mého návrhu je přeměnit bývalý hřbitov na přívětivý a harmonický prostor, který bude sloužit komunitě jako místo setkávání a vzpomínání a odpočinku.

### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Městská část Praha Liboc, MČ Praha 6, Československé armády 23, Praha 6, 160 52

IČO: 00063703

DÍČ: CZ 00063703

### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

#### a) Zpracovatel:

Tereza Prokopová, studentka FA ČVUT KA, Atelier Trevisan, 15120 Ústav krajinářské architektury



Obor: Krajinářská architektura  
Místo: Fakulta architektury ČVUT, Thákurova 9, 160 00 Praha 6  
Ústav: 15120 Ústav krajinářské architektury  
Ateliér: Ateliér Trevisan-Sklenář, místnost 650  
Vedoucí ústavu: Ing. Zuzana Štemberová  
Vedoucí projektu: Ing. Jitka Trevisan  
Odborný asistent: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.  
Odborní konzultanti: Ing. Romana Michalková, Ph.D.  
Doc. Ing. Vladimír Daňkovský, Csc.  
Ing. Petr Hrdlička  
Ing. Vladimír Sitta

Datum zpracování projektové dokumentace: letní semestr 2024

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

- D.1 SO-01 Zařízení staveniště, demolice, zemní práce
- D.2 SO-02 Technická infrastruktura
- D.3 SO-03 Komunikace a zpevněné plochy
- D.4 SO-04 Vegetační úpravy
- D.5 SO-05 Drobná architektura
- D.6 SO-06 Vodní prvky
- D.7 SO-07 Mobilář

## **A.3 Seznam vstupních podkladů**

### **1. Obsah bakalářské práce: Studijní program Krajinářská architektura (akt. 2021)**

FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE. Obsah bakalářské práce. Fakulta architektury ČVUT v Praze [online]. [cit. 2024-02-02].

Dostupné z: [https://www.fa.cvut.cz/studium/krajinarska-architektura/statni-zaverecne-zkousky/bakalarska-prace/2021/0\\_obsah-bakalarske-prace\\_akt-2021.pdf](https://www.fa.cvut.cz/studium/krajinarska-architektura/statni-zaverecne-zkousky/bakalarska-prace/2021/0_obsah-bakalarske-prace_akt-2021.pdf)

### **2. Studie bakalářské práce: Zrcadlení vzpomínek**

PROKOPOVÁ, Tereza. Fakulta architektury ČVUT v Praze [online]. [cit. 2024-02-02]. Dostupné z: <https://www.fa.cvut.cz/cs/galerie/atelierove-prace/61364-zrcadleni-vzpominek>

### **3. Geodetické zaměření**

Online. Dostupné z: [https://external.xx.fbcdn.net/emg1/v/t13/2752292968068261645?url=https%3A%2F%2Fgeoportalpraha.cz%2Fimg%2Fgeoportal\\_ilustrace.svg&fb\\_obo=1&utld=geoportalpraha.cz&stp=c0.5000x0.5000f\\_dst-emg0\\_p150x78\\_q75&ccb=13-1&oh=06\\_Q399FQIDTM0AaT2wE0zLQdb\\_qkXZUvKQNcVvsufŠa7XGC9l&oe=6648F7B6&\\_nc\\_sid=c24604](https://external.xx.fbcdn.net/emg1/v/t13/2752292968068261645?url=https%3A%2F%2Fgeoportalpraha.cz%2Fimg%2Fgeoportal_ilustrace.svg&fb_obo=1&utld=geoportalpraha.cz&stp=c0.5000x0.5000f_dst-emg0_p150x78_q75&ccb=13-1&oh=06_Q399FQIDTM0AaT2wE0zLQdb_qkXZUvKQNcVvsufŠa7XGC9l&oe=6648F7B6&_nc_sid=c24604). [cit. 2024-05-17].

### **4. Katastrální mapy a informace z KN**

IKatastr.cz [online]. [cit. 2024-02-02]. Dostupné z: <https://www.ikatastr.cz/#kde=50.37281,14.85448,19&info=50.08567,14.33214&kde=50.0857,14.33227,20>

### **5. Vyhlášky, normy a standardy**

Dle jednotlivých výkresů



## **ČÁST B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

B.1 Popis území stavby

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.2 Celkové urbanisticko-krajinářské a architektonické řešení

B.2.3 Celkové provozní řešení

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.7 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.4 Dopravní řešení

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

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

B.7 Zásady organizace výstavby

B.8 Celkové vodohospodářské řešení



## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **B.1 Popis území stavby**

#### **a) Charakteristika řešeného území a dotčených pozemků**

Bývalý libocký hřbitov, dříve zvaný Svatý Kříž u Liboce byl založen v roce 1842 mezi zdí Královské obory a Libockou silnicí po zrušení starého hřbitova u kostela svatého Fabiána a Šebestiána. Byl přístupný jak z jihu z obory, tak ze severu z obce.

Vzhledem k rostoucí zástavbě kolem Libocké silnice se hřbitov začal kolem roku 1900 zmenšovat a přestal dostačovat potřebám místních obyvatel. Pohřby na tomto hřbitově pokračovaly do 1. července 1902, poté bylo oznámeno přeložení pohřbů na nové hřbitovy v Ruzyni, Vokovicích a Řepích. Na hřbitov se však do starších rodinných hrobů pohřbívalo ještě v roce 1913.

Ostatky a náhrobky ze zrušeného hřbitova byly exhumovány kolem roku 1914 a přesunuty na Ruzyňský a Vokovický hřbitov. Na odsvěceném hřbitově Svatý Kříž zůstala jen márnice s třemi sokly a náhrobními stélami, část opukové ohradní zdi, podstavec k centrálnímu baroknímu kříži a litinový náhrobní kříž zarostlý do kmene starého javoru.

V letech 50. až 80. let 20. století došlo k devastaci hřbitova, krádeži kříže a pobožení ohradních zdí. Okolí hřbitova se výrazně změnilo zástavbou obytnými domy postavenými mezi lety 2015 a 2020. Dnes je Libocký hřbitov památkově chráněn, i když z něj zbyly jen fragmenty jeho původní podoby.

#### **b) Výčet a závěry provedených průzkumů**

##### **Terénní průzkum:**

Terénní průzkum byl proveden v zimním semestru akademického roku 2023/2024. Z průzkumu byla pořízena fotodokumentace, psané záznamy, zákresy do mapových podkladů. Terén je svažité, nacházejí se zde vzrostlé stromy a místy vysoká tráva. Na bývalém hřbitově se nenachází žádné cestní síť, místa k pobytu nebo posezení. V okolí se nacházejí rodinné domy a jižní strana přiléhá k obvodové zdi Obory Hvězda. Hřbitov není uzavřen, tudíž je otevřen veřejnosti. Pořádají se zde občasné akce, jako jsou výstavy obrazů a soch, performance a podobné.

##### **Dendrologický průzkum:**

Dendrologický průzkum byl proveden a zpracován v zimním semestru akademického roku 2023/2024 v předmětu TKA V za odborného dozoru Ing. Markéty Svobodové. Hodnocení dendrologického průzkumu bylo provedeno dle arboristického standardu SPPK A01 001: 2018 Hodnocení stavu stromů. Technologie pěstební opatření byly navrženy dle arboristického standardu SPPK A02002: 2015 Řez stromů, SPPK A02 005: 2018 Kácení stromů, SPPK A02 004: 2019 Bezpečnostní vazby a ostatní stabilizační systémy.

V dendrologickém průzkumu bylo hodnoceno celkem 19 jednotlivých dřevin. Stav dřevin byl dlouhou dobu zanedbávaný. U mnohých dřevin byl zjištěn špatný zdravotní stav, tahová i tlaková větvení a postupné usychání koruny. Prostory bývalého hřbitova jsou osázeny dřevinami bez jasného kompozičního záměru. Nejvíce zastoupeným druhem v řešeném území je *Acer platanoides*, dalšími zastoupenými druhy jsou *Acer pseudoplatanus*, *Platycladus orientalis* a *Juglans regia*. V keřovém patře se nachází dvě skupiny *Taxus baccata*.



**Geologický, hydrogeologický, pedologický, klimatický průzkum:**

Průzkumy přírodních podmínek byly provedeny analyticky z dostupných mapových podkladů a informací: (<http://moravske-karpaty.cz/prirodni-pomery/klima/klimaticke-oblasti-dle-e-quitta-1971/> , <https://bpej.vumop.cz/31010>, <https://mapy.geology.cz/pudy/>, [https://webmap.dppcr.cz/dpp\\_cr/povis.dll](https://webmap.dppcr.cz/dpp_cr/povis.dll))

**Klima:** Dle Quittovi klasifikace spadá řešené území do teplé klimatické oblasti s označením T2. Dle charakteristiky je jaro poměrně krátké, teplé až mírně teplé, léto je dlouhé a suché, podzim je poměrně krátký, teplý až mírně teplý, zima je krátká, suchá až velmi suchá. Celkový průměrný úhrn srážek se pohybuje od 550-650 mm. Průměrná červencová teplota je 18° až 19°, průměrná lednová teplota je -2° až -3°. Průměrná rychlost větru (v 10 m nad zemí) je 6 km/h s převažujícími severními, severozápadními a západními větry.

**Geologie:** Geologické podloží je tvořeno převážně kambizemem modálním eubazickým (KAme´) a mesobazickým (KAma´).

**Pedologie:** Pedologické podloží je tvořeno hnědozemí. Silné svažitě půdy převážně na výrazných svazích se západní či východní expozicí (jihoozápadní až severozápadní či jihovýchodní až severovýchodní) nebo se severní expozicí (severozápadní až severovýchodní) a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké a produkčně málo významné.

**Hydrogeologie:** Do území nezasahuje žádný vodní tok. Hladina podzemních vod se pohybuje v normálních až nižších hodnotách.

**c) ochrana území podle jiných právních předpisů:**

(Zdroj informací: <https://pamatkovykatalog.cz/pravni-ochrana/byvaly-hrbitov-253706201>)

Řešené území spadá pod ochranu Národního památkového ústavu. Bývalý hřbitov je chráněn od 9.1. 2012. Typ ochrany: kulturní památka, upřesnění ochrany: nemovitá kulturní památka.

**d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území:**

Území se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

**e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky:**

V rámci stavby nedochází k negativním vlivům na okolní pozemky či budovy. Stavba je v souladu s územním plánem Prahy.

**f) odtokové poměry srážkových vod v území:**

Na řešeném území dochází ke vsakování vody přímo do vegetačních ploch. Dále odvod dešťových vod je řešen betonovými žlaby, které vedou podél zdi bývalého hřbitova. Následně voda stéká po příchozí cestě do ulice Libocká.

**g) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:**

Demolované objekty jsou znázorněny na výkresu D.1.4. V severní části u vstupu z ulice Libocká bude odstraněno zdivo pro uložení el. rozvaděče. V jižní části bude odstraněno zdivo pro vytvoření nového vstupu z Obory Hvězdy. Po celou dobu stavby je nutné dbát na ochranu stromů a jejich kořenové zóny; výkopy v těchto oblastech budou prováděny pouze ručně nebo pomocí technologie Air-Spade.

Kácení dřevin bude probíhat dle arboristického standardu SPPK A02 005: 2018 a Vyhlášky č. 189/2013 Sb. Na výkresu D.4.3 je ke kácení uvedeno 12 dřevin a mýcení dvou skupin keřů. Před kácením proběhne kontrola a označení dřevin. Kácení se uskuteční v období vegetačního klidu, pařezy budou odstraněny frézováním. Nakládání s dřevem bude projednáno s vlastníkem.



**Kácení:**

Číslo stromu	taxon		obvod kmene (cm)		odůvodnění kácení
	latinský název	český název	1	2	
1	<i>Acerplatanoides</i>	javor mléč	195		špatný zdravotní stav
2	<i>Platyclusorientalis</i>	zeravec východní	110		špatný zdravotní stav
3	<i>Acerplatanoides</i>	javor mléč	105		kolize s návrhem
6	<i>Acerplatanoides</i>	javor mléč	230		špatný zdravotní stav
7	<i>Acerplatanoides</i>	javor mléč	230		špatný zdravotní stav
8	<i>Acerplatanoides</i>	javor mléč	145		kolize s návrhem
11	<i>Acerpseudoplatanus</i>	javor klen	100	52	špatný zdravotní stav
12	<i>Acerplatanoides</i>	javor mléč	72		kolize s návrhem
13	<i>Acerplatanoides</i>	javor mléč	93		kolize s návrhem
15	<i>Acerpseudoplatanus</i>	javor klen	87 ve 190 cm		kolize s návrhem
16	<i>Acerpseudoplatanus</i>	javor klen	65		kolize s návrhem
18	<i>Acerplatanoides</i>	javor mléč	114		kolize s návrhem

**h) územně technické podmínky:**

Řešené území je dopravně dostupný asfaltovou příjezdovou komunikací z ulice Libocká. Stávající technické sítě vedou pouze v Libocké ulici, přes řešené území pouze prochází hloubková kanalizace, která je umístěná ve vysoké hloubce a nezasahuje do návrhu řešeného území.

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

Stavba je rozdělena na dvě etapy, první etapa je obsahem této dokumentace. Další etapa bude provedena nejdéle dva roky od provedení první etapy.



## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

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

#### **a) nová stavba nebo změna dokončené stavby**

V řešeném projektu se jedná o metamorfózu/revitalizaci bývalého Libockého hřbitova. Hlavním cílem je navrhnout nové využití pro dané místo, které je v nynější době nevyužívané.

#### **b) účel užívání stavby**

Hlavní účel stavby spočívá ve zpětném vracení popela do přírodního cyklu prostřednictvím soustavy jezírek a potůčků.

Návrh vytváří místo pro klidnou reflexi a úctu k památce zemřelých. Malá jezírka a potůčky vytvářejí harmonické prostředí, které nabízí místo pro odpočinek a zamyšlení. Oproti rozptýlu popela do otevřené řeky, který může působit neosobně a anonymně, řešení poskytuje blízkost a soukromí. Uzavřený cyklus zajišťuje, že popel zůstává v uzavřeném systému, k tomu dopomáhají i vodní rostliny, kde se částičky popela zachycují.

#### **c) trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu.

#### **d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby**

V rámci této bakalářské práce nebyly zjišťovány.

#### **e) navrhované parametry stavebních objektů**

Celková rozloha stavby: 1739 m<sup>2</sup>

Plocha nezpevněných povrchů (v současném stavu): 1739 m<sup>2</sup>

Plocha nezpevněných ploch (v návrhu): 1015,8 m<sup>2</sup>

Plocha zpevněných ploch (v současném stavu): 0 m<sup>2</sup>

Plocha zpevněných ploch (v návrhu): 723,2 m<sup>2</sup>

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

Spotřeba veškerých médií, hmot a odpadu je vykázán v tabulkové části E.1 Výkaz výměr.

Hospodaření s dešťovou vodou je plošně řešeno vsakem do nezpevněných povrchů, při velkém zamokření přebytečná voda odtéká betonovými žlaby, které se nacházejí podél obvodových zdí a dále ústí na ulici Libocká. Veškerý odpad vzniklý stavbou a stavebními pracemi bude odvezen na nejbližší skládku, v možném případě recyklován v místě stavby.

#### **g) harmonogram**

Stavba je rozdělena na dvě etapy, první etapa je obsahem této dokumentace. Další etapy budou provedeny nejdéle dva roky od provedení první etapy. Stavební práce budou probíhat v předem určeném sledu. Prvně dojde k vytyčení stávajících sítí a zabezpečení staveniště a stávajících stromů (D.1.2). Další fází jsou demolice (D.1.4) a kácení označených stromů (D.4.3). Následují terénní úpravy, skryvka ornice, travního drnu a provedení výkopů pro uložení navržených sítí technické infrastruktury (D.1.5). Dále dojde k uložení sítí, technologických a kontrolních šachet (D.2.2-5). Poté dojde k výstavbě komunikací a zpevněných ploch (D.3.2). Další fází je výstavba navržených objektů drobné architektury – dřevěný altán, betonové sloupy (podstavce na svíčky a květiny (D.5.6) a soustava vodních jezírek a potůčků (D.6.2). Následně bude provedeno ošetření stávajících (D.4.4) a výsadba navržených dřevin (D.4.5) a založení travnatých ploch (D.4.8). Jako poslední budou realizovány dokončovací práce obsahující rozmístění mobiliáře (D.7.2) a jeho ukotvení a úklid po stavebních pracích. Po určenou dobu (viz technická zpráva SO-04 Vegetační úpravy) bude vykonávána péče o vysázené dřeviny, travníky a trvalkové záhony.



## **h) orientační náklady stavby**

Není předmětem této dokumentace.

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

### **a) urbanisticko-krajinářské řešení – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Řešené území, nacházející se v Praze 6 a sousedící s Oborou Hvězda, spadá do kategorie lesních porostů a městské zeleně. Projekt stavby odpovídá obecně platným požadavkům na využití území a nezasahuje do urbanistického řešení ani nenarušuje současný vzhled okolí. Návrh stavby respektuje charakter a funkci přilehlých objektů a klade důraz na nové možnosti využití pro návštěvníky hřbitova.

### **b) architektonicko-krajinářské řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Altán je navržen z kvalitního dubového dřeva, což zajišťuje jeho dlouhou životnost. Dubové dřevo je známé svou pevností a odolností, ideální materiál pro stavby, které musí odolat různým povětrnostním podmínkám. Stejný materiál byl použit i pro mobiliář umístěný v řešeném území. Dalším použitým materiálem je beton, který je použit na vodní prvky, jezírka a potůčky. Beton je také použit jako podstavce na svíčky a květiny.

## **B.2.3 Celkové provozní řešení:**

### **a) uživatelské řešení**

V řešeném území je počítáno se zvýšenou návštěvností osob, z důvodu metamorfozy místa, které bude opět nabízet pietní funkci. Zároveň místo působí jako multifunkční prostor, kde již dříve pořádaly spolky jako Gostiwar akce a výstavy. Dalším výrazným důvodem zvýšení počtu návštěvníků je navržená nová cesta která bude napojená na Oboru Hvězdu.

Zázemí, které obsahuje toalety, přebalovací pult a toalety pro vozíčkáře, se nachází v Oboře Hvězda, necelou minutu pěšky (100m) od řešeného území.

Časová omezení: Na řešené území budou umístěny brány (brána ve vchodu z Libocké ulice je nyní ve výrobě), které se budou během noci uzavírat. Přesný čas se upřesní po domluvě.



#### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby:**

##### **a) řešení bezbariérového užívání**

Řešeného území splňuje podmínky pro bezbariérové užívání s podélným maximálním sklonem do 8,33 % a příčným sklonem do 2 % s celkovou šířkou komunikace nejméně 1500 mm. V této části je možné se bezbariérově dostat ke všem částem návrhu po komunikacích.

#### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby:**

Stavba je navržena tak, aby splňovala požadavky na bezpečnost při užívání stavby dle vyhlášky č.268/2009 Sb. při běžné údržbě a plánované životnosti stavby.

Navržené konstrukce zaručují, že při správném provedení stavby a běžné údržbě, bude stavba splňovat požadavky na mechanickou pevnost, odolnost, stabilitu, požadavky pro ochranu zdraví a životního prostředí.

#### **B.2.6 Základní charakteristika objektů:**

Součástí stavby jsou 4 stavební objekty. Stavební a architektonická řešení jednotlivých stavebních objektů jsou popsána v dílčích technických zprávách.

##### **a) stavební řešení**

Stavba je navržena dle stavebních zásad za použití klasických stavebních materiálů.

##### **b) konstrukční a technické řešení stavebních objektů**

Konstrukční a technická řešení vychází z konzultací s jednotlivými specialisty daných objektů

##### **c) mechanická odolnost a stabilita**

Technologie zakládání konstrukcí vychází ze stavebních zásad za použití klasických stavebních materiálů. Mechanická odolnost a stabilita vychází z osvědčených postupů.

Před realizací stavby je třeba doplňujících konzultací s odborníky v daném oboru (například výpočet objemů a napojení technologií k čištění vody vodních prvků).

#### **B.2.7 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Vozidlům integrovaného záchranného systému je umožněn příjezd k bezbariérovému vstupu do řešeného území z Obory Hvězda.

#### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

##### **a) Napojovací místa technické infrastruktury**

Napojení bude provedeno dle normy ČSN 73 6005 a dle výkresu D.2.2. Přípojka vodovodu bude vedena z vyznačeného bodu A (o souřadnicích  $X=1042281.3258$ ,  $Y=749148.8106$ ).

Nová přípojka splaškové kanalizace bude vedena dle výkresu D.2.5. Přípojka bude vedena z technologické šachty a ze dnových výpustí jezírek pod minimálním sklonem 3 % do stávající kanalizační sítě, která probíhá v ulici Libocká. Při napojení přípojky na stávající síť bude umístěna revizní šachta.

Pro areálové osvětlení cestních sítí a jezírek budou nově napojeny přípojky silnoproudu dle výkresu D.2.4. Přípojka bude vedena z rozvaděče v severní části, který bude vestaven do zdi u hlavního vchodu. Nadzemní část 840x1760, podzemní betonový základ 940x800.



## **b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Přesné kapacity technické infrastruktury je třeba před realizací stavby konzultovat s odborníky.  
Přesnější informace o délkách - D.2 SO-02 TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA, D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

## **B.4 Dopravní řešení**

### **a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření**

Dopravní režim je řešen umožněním vjezdu malým vozům na stavbu přístupovou cestou. Cesta je omezena šířkou 3m. Na bezbariérový přístup z Obory Hvězda je více specifikována 2. etapa.

### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Řešené území je dopravně napojeno na jedinou příjezdovou komunikaci z ulice Libocká.

### **c) doprava v klidu**

Doprava v klidu je řešena jako zákaz parkování na nevyznačených místech.

Parkování pro návštěvníky se nachází u severního vstupu do Obory Hvězda.

### **d) pěší a cyklistické stezky**

V řešeném území se nenachází žádná cyklostezka ani není navržena. Komunikace určené pouze pro pěší se pohybují od 1,5 do 3 m.



## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

### **a) Terénní úpravy**

Terénní úpravy jsou blíže specifikovány ve výkrese D.1.5.

K terénním úpravám dochází především v místě vybudování jezírek a altánu, kdy proběhne srovnání terénu do roviny.

### **b) Vegetační úpravy**

Vegetační úpravy jsou blíže specifikovány v části D.4 SO-04.

V řešeném území dochází ke kácení celkem 12 stromů a 2 keřů. U části stávajících dřevin bude provedena péče řezem pro stabilizaci korun a bezpečnostní řezy. Vysázeny budou 2 ks dřevin. Po celé ploše dojde k založení a obnově trávníků o celkové ploše 1050 m<sup>2</sup>. Je navržen parterový trávník.

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

### **a) vliv na životní prostředí**

Stavba nebude mít po svém skončení negativní vliv na životní prostředí. Průběh stavebních prací krátkodobě ovlivní hluk a množství odpadů. Nejsou použity žádné nebezpečné materiály, které by mohly negativně ovlivnit životní prostředí. Komunikace sloužící pro obsluhu staveniště bude průběžně očišťována. Po dobu realizace nesmí dojít ke znečištění půd a vody. Odpad vzniklý v průběhu stavebních prací bude rozříděn a odvezen odbornou firmou nebo recyklován v místě stavby (suť na skládku, kovy do sběrný surovin, dřevo bude dále zužitkováno). S odpady bude nakládáno dle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb.

### **b) vliv na přírodu a krajinu**

Během stavby budou chráněny stávající dřeviny pomocí dřevěného oplocení kmene s vypoštářováním nebo dřevěného oplocení okapové linie. V blízkosti stromů bude minimalizován pohyb techniky a veškeré výkopy budou probíhat ručně nebo pomocí technologie Air Spade. Stávající dřeviny budou dále ošetřeny navrženými pěstebními technologiemi za účelem jejich nejdelšího zachování.

### **c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

### **d) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma**

V návrhu nejsou uvažována žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma.



## **B.7 Zásady organizace výstavby**

### **a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot**

Přesné potřeby a spotřeby médií a hmot jsou blíže specifikovány v části E.1 - Výkaz výměr a popsány v technických zprávách jednotlivých stavebních prvků.

### **b) odvodnění staveniště**

Odvodnění staveniště je zajištěno stávajícími poměry, tj. vsakováním do travníků. Při výstavbě jednotlivých objektů bude provedeno vhodné odvodnění po dobu výstavby – provedení dle potřeby a reálného stavu.

### **c) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Během průběhu výstavby dojde k dočasnému zvýšení hlukového znečištění způsobeného provozem stavební mechanizace a strojů, a také ke zvýšené prašnosti.

### **d) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Vjezd do plánované oblasti budou označeny informační cedulí o stavbě a výstražnou cedulí týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Staveniště bude po celou dobu realizace stavby oploceno (buď využitím stávajícího oplocení nebo instalací mobilního oplocení). Demolice a kácení je popsáno v části B.1 d) a dále specifikováno v technických zprávách části D.1 a D.4.

### **e) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Po dobu realizace stavby je zřízen dočasný zábor mechanicky zpevněné plochy. Plocha je určena pro uskladnění stavebního a konstrukčního materiálu a parkování strojů. Zařízení staveniště je umístěno vedle bývalé márnice.

### **f) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Pro tuto stavbu nejsou potřebné žádné bezbariérové obchozí trasy.

### **g) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Ornice odstraněna během výkopových a stavebních prací, bude částečně opětovně použita pro založení zeleně. Přebytečný materiál bude uložen na blízkých lokalitách.

Podrobnější specifikace bilancí hmot je v části E1. – Výkaz výměr.



### **i) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Po dobu realizace stavby musí být minimalizovány veškeré negativní vlivy na životní prostředí. Nesmí být použity žádné nebezpečné materiály či chemikálie znehodnocující životní prostředí. Staveniště musí být zabezpečeno tak, aby nedocházelo ke škodám na okolních pozemcích. Musí být prováděna pravidelná kontrola motorů vozidel proti úniku nečistot a látek do ovzduší. Musí být provedena ochrana proti hluku a vibracím dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Při provádění stavebních prací se dále musí stavba řídit normami ČSN 83 9011 Práce s půdou, ČSN 83 9031

Travníky a jejich zakládání a ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

### **j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Vedoucí stavby, pracovníci a všechny osoby s přístupem na staveniště musí dodržovat bezpečnostní předpisy a podmínky pro odbornou kvalifikaci stavby. Bezpečnost práce musí být provedena dle Nařízení vlády č.591/2006 Sb.

Stavba musí být prováděna při dodržení všech platných technologických, bezpečnostních a technických norem, zásad a předpisů.

### **k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Po celou dobu realizace stavby budou krátkodobé zábory staveniště ohrazeny tak, aby byl zabráněn vstup nepovolaným osobám. Přejechy přes výkopy v kontaktu s pěšími budou zařízeny dostatečně únosnými lávkami. V případě nutnosti budou přes noc výkopy zajištěny osvětlením.

### **l) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Prvně dojde k vytyčení stávajících sítí a zabezpečení staveniště a stávajících stromů (D.1.2). Další fází jsou demolice (D.1.4) a kácení označených stromů (D.4.3). Následují terénní úpravy, skrývka ornice, travního drnu a provedení výkopů pro uložení navržených sítí technické infrastruktury (D.1.5). Dále dojde k uložení sítí, technologických a kontrolních šachet (D.2.2-5). Poté dojde k výstavbě komunikací a zpevněných ploch (D.3.3). Další fází je výstavba navržených objektů drobné architektury – dřevěný altán, betonové sloupky (podstavce na svíčky a květiny (D.5.6) a soustava vodních jezírek a potůčků (D.6.2). Následně bude provedeno ošetření stávajících (D.4.4) a výsadba navržených dřevin (D.4.5) a založení travnatých ploch (D.4.8). Jako poslední budou realizovány dokončovací práce obsahující rozmístění mobiliáře (D.7.2) a jeho ukotvení a úklid po stavebních pracích. Po určenou dobu (viz technická zpráva SO-04 Vegetační úpravy) bude vykonávána péče o vysázené dřeviny, travníky a trvalkové záhony.

Termíny výsadeb jsou blíže popsány v technické zprávě části D.4 – Vegetační úpravy.

## **B.8 Celkové vodohospodářské řešení**

Odvod dešťových vod je řešen na pozemcích stavby. Odvod dešťové vody z komunikací a zpevněných ploch je řešen příčným spádováním a následným vsakem do vegetačních ploch.



## **Použitá legislativa v projektové dokumentaci:**

Zákon č. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu

Vyhláška č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb

Vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby

Zákon č. 185/2001 Sb. Zákon o odpadech

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

Zákon č.22/1958 Sb. Zákon o kulturních památkách

Nařízení vlády č.591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništech

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání vedení technického vybavení

ČSN 73 4130 – Schodiště a šikmé rampy

ČSN 74 3305 – Ochranná zábradlí

Arboristické standardy:

SPPK A01 001: 2018 Hodnocení stavu stromů

SPPK A02 001: 2021 Výsadba stromů.

SPPK A02 002: 2015 Řez stromů

SPPK A02 005: 2018 Kácení stromů

SPPK A02 004: 2019 Bezpečnostní vazby a ostatní stabilizační systémy.

SPPK 02 008 Zakládání a péče o porosty dřevin

ČSN 83 9011 Práce s půdou

ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin

ČSN 75 7143 Jakost vod pro závlahu

Vyhláška č. 189/2013 Sb. O ochraně dřevin a povolování jejich kácení



## **ČÁST C SITUAČNÍ VÝKRESY**

C.1 Situační výkres širších vztahů

C.2 Katastrální situační výkres

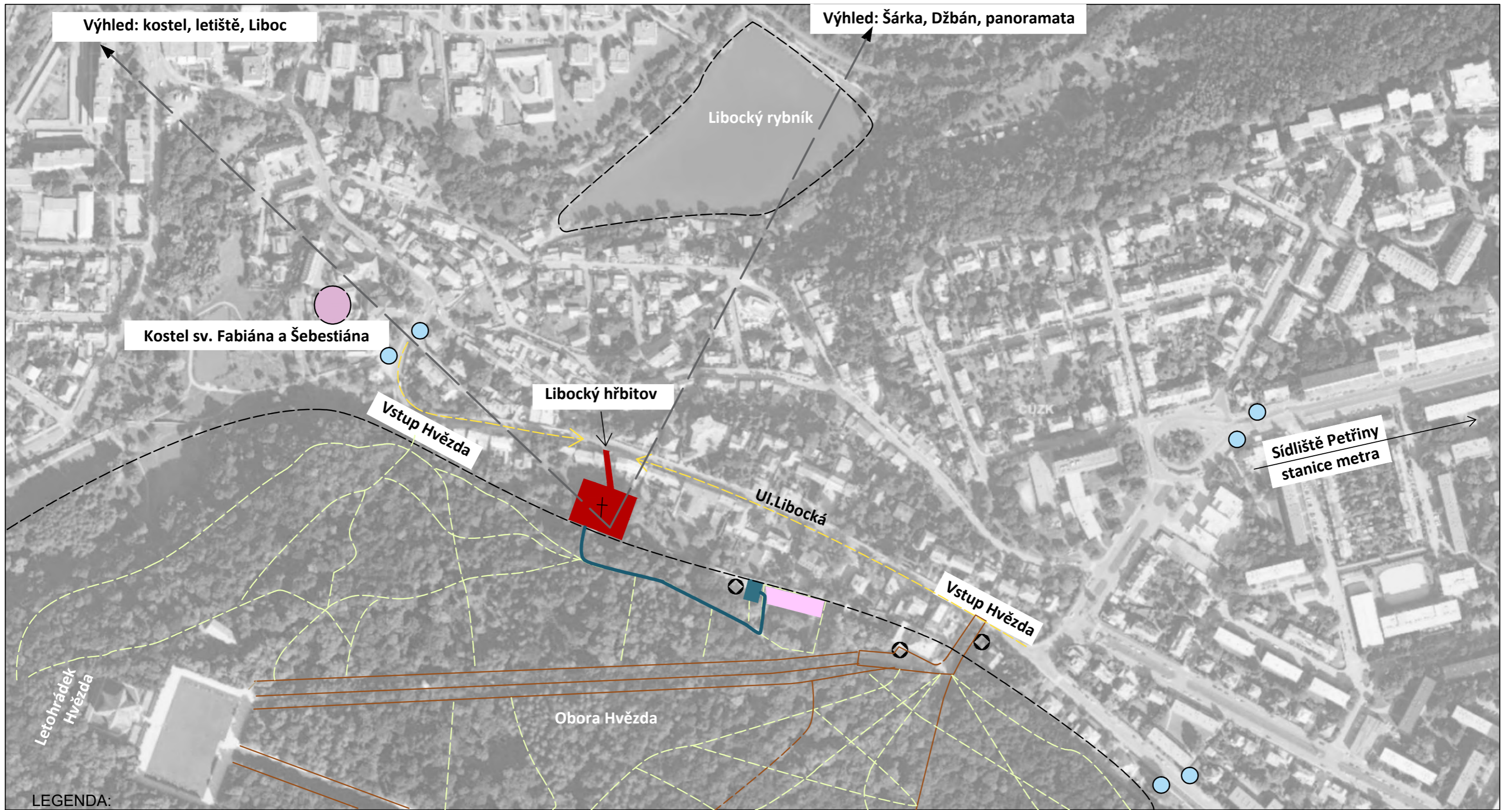
C.3 Koordinační situační výkres

C.4 Architektonická situace

C.5 Referenční plán

C.6 Vytyčovací plán





LEGENDA:

- |   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
|  řešené území                          |  možnost parkování               |  pěší přístup ke hřbitovu    |  hraniční zídka Obory Hvězda                                    |  označení směrů |
|  možnost zázemí s toaletami a správcem |  zastávka MHD - autobus          |  hlavní cesty v Oboře Hvězda |  směry výhledů z libockého hřbitova                             |  |
|  dětské hřiště                         |  kostel sv. Fabiána a Šebestiána |  cesty v Oboře Hvězda        |  napojení nové cesty z libockého hřbitova na zázemí s toaletami |  |


Poznámky:  
<https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>

Konzultanti:  
 Ing. Tomáš Sklenář, Dis.

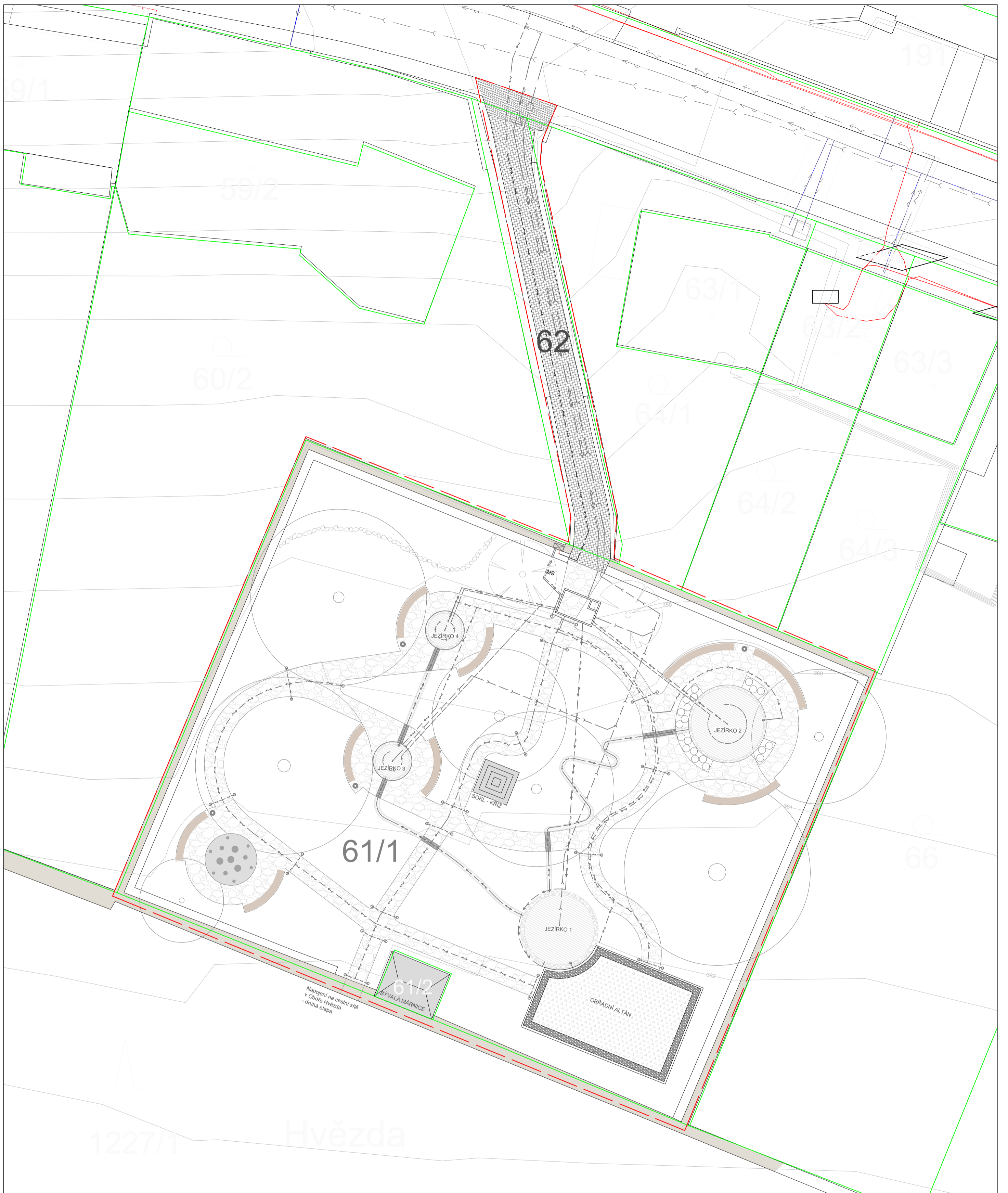


Projekt: Metamorfóza starého hřbitova  
 Lokalita: Liboc, Praha 6  
 Část: C SITUAČNÍ VÝKRESY  
 Výkres: C.1 Širší vztahy

Vypracoval: Tereza Prokopová  
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan  
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
 Formát: 2x A4  
 Měřítko:

Datum: květen 2024  
 Razítko:   
 Číslo přílohy: C.1

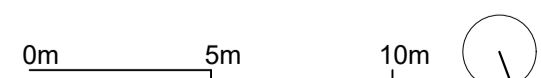




LEGENDA

- řešené území
- hranice katastru
- 1227/1 parcelní číslo
- 361— vrstevnice 1m
- silové vedení - bez roz. - podz.
- kanalizace - nerozlišená - podz.
- vodovod - pitná - podz.
- stávající stromy
- navrhované stromy
- navržený altán
- technologická šachta

Parcelní číslo	Výměra (m <sup>2</sup> )	Druh parcely	Vlastník	Ochrana
61/1	1792	ostatní plocha	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	památkově chráněné území nemovitá kulturní památka
61/2	18	Zastavěná plocha a nádvoří	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 2	památkově chráněné území nemovitá kulturní památka
62	139	ostatní plocha	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha	památkově chráněné území



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: Metamorfóza starého hřbitova  
 Lokality: Liboc, Praha 6  
 Část: C Situační výkresy  
 Výkres: C.2 Katastrální situační výkres

Vypracoval: Tereza Prokopová  
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan  
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
 Formát: 4x A4 Měřítko: 1:200

Datum: Březen 2024  
 Razítko:   
 Číslo přílohy: C.2





**LEGENDA**

- REŠENÉ ÚZEMÍ
- VRSTEVNICE 1m
- TRÁVNÍK
- VŠYPOVÁ LOUČKA
- VODA
- CESTA
- ZELENÁ STŘECHA
- OCELOVÁ MŘÍŽ
- LAVIČKY
- ODPADKOVÝ KOŠ
- TECHNOLOGICKÁ ŠACHTA

**ZEMNÍ PRÁCE**

- NÁŠYP TERÉNU
- VÝKOP TERÉNU
- VÝKOPY KOMUNIKACÍ
- VÝKOPY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY
- VÝKOPY VODNÍHO PRVKU
- VÝKOPY ZÁKLADŮ DROBNÉ ARCHITEKTURY
- VÝKOPY MOBILIÁRE
- POUŽITÍ AirSpade - v ochranné linii stromu

**PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ**

- STAVEBNÍ BUŇKY - ŠATNA, KANCELÁŘ, STAVBYVEDOUČÍHO
- MOBILNÍ TOALETA
- STAVEBNÍ ROZVADĚČ
- VODOVODNÍ PŘÍPOJKA
- DOČASNÝ SKLAD MATERIÁLU 30m<sup>2</sup>
- SILOVÉ VEDENÍ
- VODOVOD
- DOČASNÉ OPLOCENÍ
- BEZPEČNOSTNÍ ZNAČENÍ STAVENIŠTĚ
- VJEZD A VÝJEZD ZE STAVENIŠTĚ
- DOČASNÉ STÁNÍ NÁKLADNÍCH VOZŮ - časové omezení provozu
- DEMOLICE ZÍDKY

**VEGETACE**

- STÁVAJÍCÍ STROMY
- NAVRHOVANÉ STROMY
- OKRASNÁ TRÁVA
- OCHRANA KMENE
- OKAPOVÁ LIEŠ STROMU + 1,5m
- STÁVAJÍCÍ STROMY NAVRŽENY KE KÁCENÍ
- STÁVAJÍCÍ KEŘE NAVRŽENY K MÝČENÍ

**KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY**

- DLAŽBA POCHOZÍ Velkoformátová nepravidelná dlažba-porfyř
- DLAŽBA POCHOZÍ S MOŽNÝM POJEZDEM Velkoformátová nepravidelná dlažba-porfyř
- DLAŽBA POCHOZÍ - ALTÁN Velkoformátová nepravidelná dlažba-porfyř
- PŮVODNÍ TERÉN
- UPRAVOVANÝ TERÉN
- STANIČENÍ V KM
- OZNAČENÍ VĚTVY KOMUNIKACE
- PŘÍČNÝ SKLON KOMUNIKACE
- PODELNÝ SKLON KOMUNIKACE

**TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA**

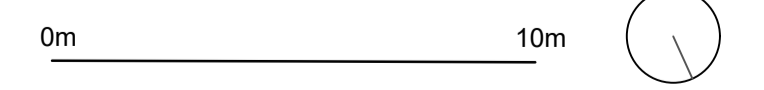
- bod napojení na stávající vodovodní síť
- vodoměrná šachta
- revizní šachta

**NAVRHOVANÍ TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA**

- vodovod - pitná - podz.
- provzdušnění nádrže
- voda tekoucí potůčkama - zpět do tech. šachty
- silové vedení - bez roz. - podz. - areálové osvětlení cest
- silové vedení - bez roz. - podz. - osvětlení jezírek
- kanalizace - bez rozlišení

**STÁVAJÍCÍ TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA**

- vodovod - pitná - podz.
- silové vedení - bez roz. - podz.
- kanalizace - bez rozlišení





## LEGENDA

- ① bývalá márnice - stávající
- ② podstavec s křížem - stávající
- ③ obřadní altán - navržené
- ④ soustava jezírek a potůčků - navržené
- ⑤ velkoformátová dlažba - navržené
- ⑥ kameny oddělující vsypovou loučku od trávníku -navržené
- ⑦ okrasné traviny - navržené
- ⑧ podstavy na svíčky a květiny - navržené
- ⑨ trávník parkový/rekreační - navržené

0m 5m 10m 15m

Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**

Lokalita: Liboc, Praha 6

Část: C - Situační výkresy

Výkres: C.4 Architektonická situace

Vypracoval: Tereza Prokopová

Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan

Organizace: atelier 650, FA-ČVUT

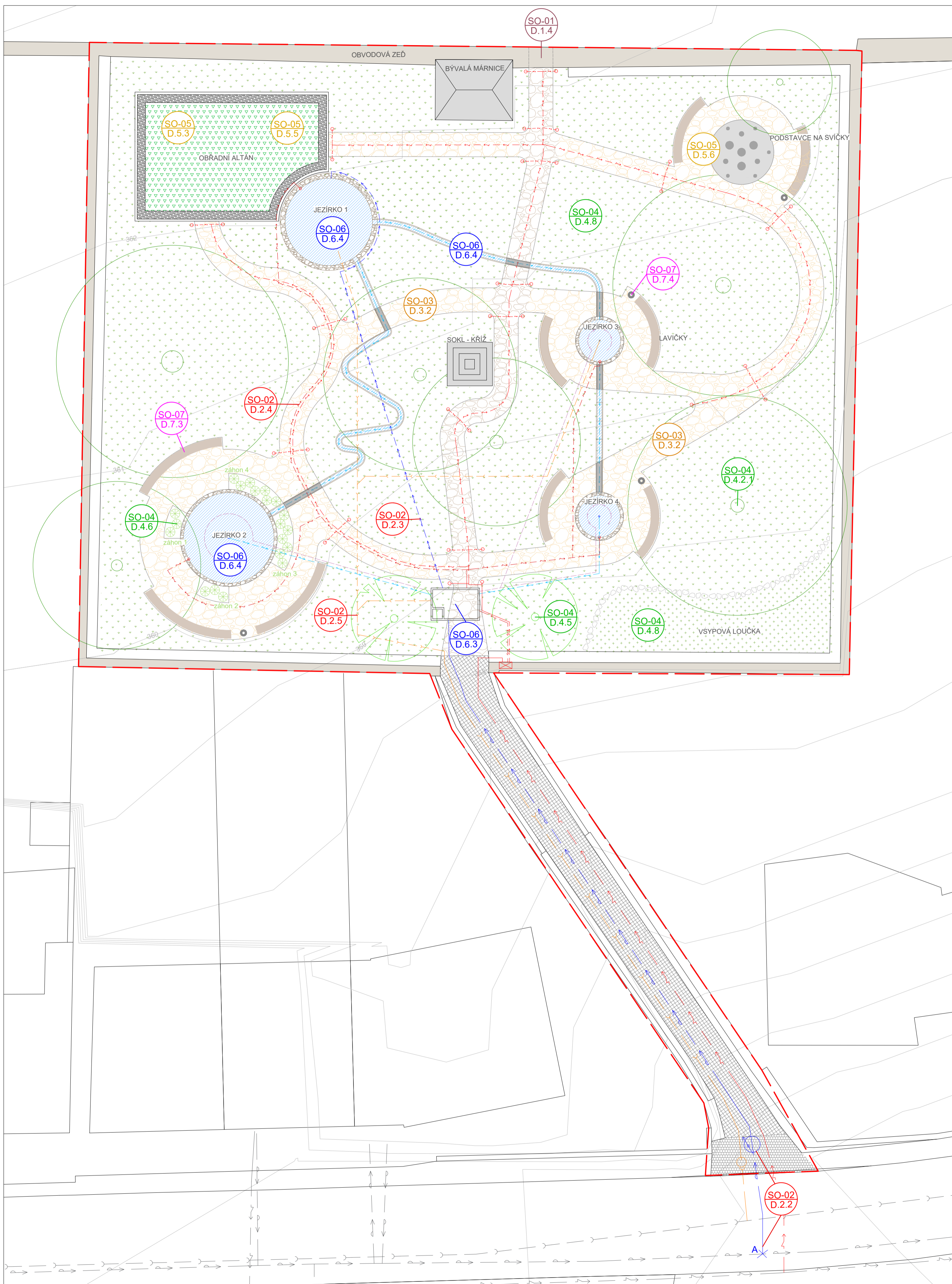
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:200

Datum: Květen 2024

Razítko:

Číslo přílohy: C.4





## LEGENDA

- REŠENÉ ÚZEMÍ
- VRSTEVNICE 1m
- TRÁVNÍK
- VSYPVÁ LOUČKA
- VODA
- CESTA
- ZELENÁ STŘECHA
- OCELOVÁ MŘÍŽ
- LAVIČKY
- ODPADKOVÝ KOŠ
- TECHNOLOGICKÁ ŠAČHTA

## VEGETACE

- STÁVAJÍCÍ STROMY
- NAVRHOVANÉ STROMY
- OKRASNÁ TRÁVA

SO-01

- D.1 SO-01 Zařízení staveniště, demolice a zemní práce
- D.1.1 Technická zpráva
  - D.1.2 Situace příprava a zařízení staveniště
  - D.1.3 Vzorové schéma ochrana dřevin
  - D.1.4 Situace demolice
  - D.1.5 Situace zemních prací

SO-02

- D.2 SO-02 Technická infrastruktura
- D.2.1 Technická zpráva
  - D.2.2 Situace tech. infrastruktury
  - D.2.3 Situace navrhované IS - vodovod
  - D.2.4 Situace navrhované IS - silová vedení
  - D.2.5 Situace navrhované IS - kanalizace

SO-03

- D.3 SO-03 Komunikace a terénní úpravy
- D.3.1 Technická zpráva
  - D.3.2 Situace komunikací a zpevněných ploch
  - D.3.3 Konstrukční skladba
  - D.3.4 Vzorové příčné řezy
  - D.3.5.1 Řezy příčné
  - D.3.5.2 Řezy příčné

SO-04

- D.4 SO-04 Vegetace a vegetační úpravy
- D.4.1 Technická zpráva
  - D.4.2 Dendrologický průzkum - textová část
    - D.4.2.1 Situace dendrologického průzkumu
    - D.4.2.2 Dendrologický průzkum - fotodokumentace
  - D.4.3 Situace kácení
  - D.4.4 Situace péstebních opatření
  - D.4.5 Situace nových výsadeb
  - D.4.6 Trvalkové záhony - okrasné trávy
  - D.4.7 Vodní rostliny
  - D.4.8 Travnaté plochy
  - D.4.9 Detail výsadbové jámy

SO-05

- D.5 SO-05 Drobná architektura
- D.5.1 Technická zpráva
  - D.5.2 Situace drobné architektury
  - D.5.3 Altán - základy, konstrukce střechy
  - D.5.4 Altán - řezopohled A-A', řezopohled B-B', kotvení
  - D.5.5 Altán - krytina střechy
  - D.5.6 Podstavce na svíčky a květiny

SO-06

- D.6 SO-06 Vodní prvky a zařízení vodních prvků
- D.6.1 Technická zpráva
  - D.6.2 Situace vodních prvků a zařízení vodních prvků
  - D.6.3 Technologická šachta
  - D.6.4 Řezy jezírek A-A', B-B', C-C', řezy potůčku

SO-07

- D.7 SO-07 Mobiliiář
- D.7.1 Technická zpráva
  - D.7.2 Situace umístění mobiliáři
  - D.7.3 Parková lavička
  - D.7.4 Odpadkový koš

0m 5m 10m

Poznámky:

Konzultanti:

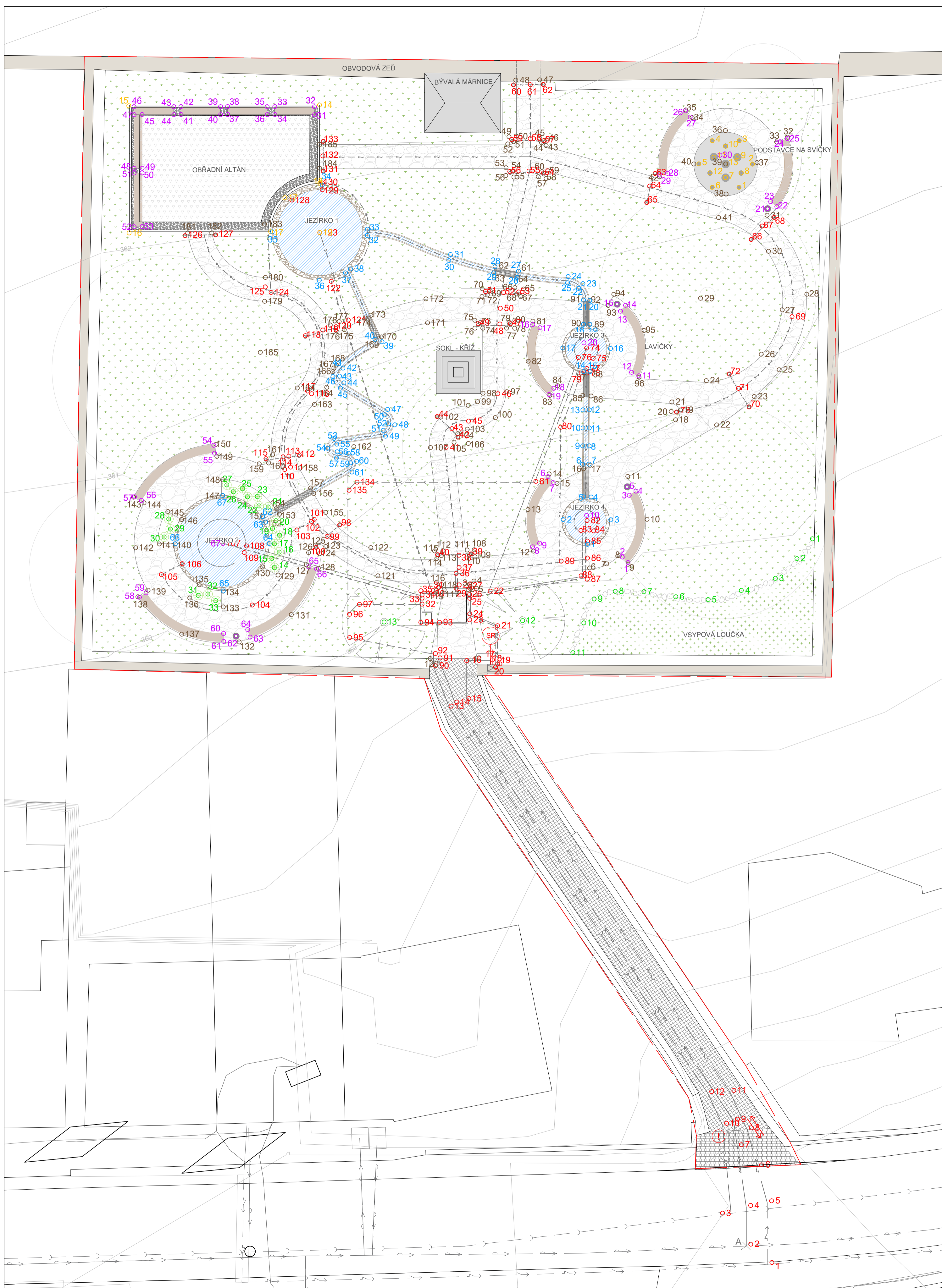


Projekt: Metamorfóza starého hřbitova  
Lokalita: Liboc, Praha 6  
Část: C Situační výkresy  
Výkres: C.5 Referenční plán

Vypracoval: Tereza Prokopová  
Vedoucí atelieru: Ing. Jitka Trevisan  
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
Formát: 8x A4  
Měřítko: 1:150  
Číslo přílohy: C.5

Datum: Březen 2024  
Razítko:





SO-02 Technická infrastruktura			SO-03 Kominikace a zpevněné plochy			SO-04 Vegetační úpravy			SO-07 Mobilář		
označení	Souřadnice X	Souřadnice Y	označení	Souřadnice X	Souřadnice Y	označení	Souřadnice X	Souřadnice Y	označení	Souřadnice X	Souřadnice Y
T96	1042327.6192	749139.9605	K1	1042322.0511	749146.5308	V1	1042321.2637	749168.8568	M1	1042324.2141	749157.6059
T97	1042327.9701	749140.7639	K2	1042326.3066	749147.4768	V2	1042320.4649	749167.4901	M2	1042324.6703	749157.3978
T98	1042333.1558	749141.5077	K3	1042326.5865	749147.6861	V3	1042321.8307	749168.8568	M3	1042328.1414	749159.2276
T99	1042332.8838	749140.7585	K4	1042326.6725	749148.0243	V4	1042320.8066	749165.7594	M4	1042328.2275	749159.7216
T100	1042332.3836	749139.6935	K5	1042326.1807	749147.9999	V5	1042320.1322	749161.3211	M5	1042338.6588	749164.6745
T101	1042334.0297	749140.2975	K6	1042324.7373	749155.1136	V6	1042321.0447	749159.4279	M6	1042331.0078	749138.7632
T102	1042333.9127	749139.9655	K7	1042324.5855	749156.2152	V7	1042322.0902	749157.7406	M7	1042330.6334	749155.0444
T103	1042333.7940	749138.8294	K8	1042324.8177	749157.2448	V8	1042322.7795	749156.0694	M8	1042327.3367	749152.3634
T104	1042330.0762	749134.4934	K9	1042324.1093	749157.5720	V9	1042322.8199	749154.6559	M9	1042327.3710	749152.8637
T105	1042334.2248	749129.7023	K10	1042326.2615	749159.6140	V10	1042323.6558	749153.4919	M10	1042327.5903	749156.0657
T106	1042334.4152	749131.3926	K11	1042329.2178	749159.4870	V11	1042323.1143	749151.7797	M11	1042334.9271	749162.5254
T107	1042334.7295	749134.1833	K12	1042327.0536	749152.3142	V12	1042323.0539	749149.6791	M12	1042335.9071	749143.4087
T108	1042334.0215	749135.5147	K13	1042329.6072	749152.8618	V13	1042325.4995	749142.5612	M13	1042339.1547	749162.9505
T109	1042333.6948	749135.2180	K14	1042331.2009	749154.9309	V14	1042332.1770	749136.7360	M14	1042339.3791	749163.3990
T110	1042339.7388	749150.9377	K15	1042330.4640	749155.1738	V15	1042332.7518	749136.8051	M15	1042339.6456	749162.9232
T111	1042291.1815	749150.0718	K16	1042330.7090	749157.0776	V16	1042332.9777	749137.3831	M16	1042340.3944	749157.4921
T112	1042319.8643	749143.7695	K17	1042330.7579	749157.5346	V17	1042333.5984	749137.1564	M17	1042340.3944	749157.4921
T113	1042319.9678	749144.2004	K18	1042329.2178	749159.4870	V18	1042333.8551	749137.8429	M18	1042346.6031	749170.2945
T114	1042319.8960	749144.9825	K19	1042327.0536	749152.3142	V19	1042334.3969	749137.4301	M19	1042346.0091	749170.9479
T115	1042322.1698	749145.8740	K20	1042332.0290	749163.5417	V20	1042334.8639	749138.0006	M20	1042346.3319	749171.1973
T116	1042321.6212	749147.2737	K21	1042332.5628	749163.8061	V21	1042335.7168	749137.8731	M21	1042346.5798	749172.2083
T117	1042321.2597	749147.4059	K22	1042330.1793	749165.8950	V22	1042335.9966	749137.1911	M22	1042346.4410	749173.8511
T118	1042321.2102	749147.6167	K23	1042330.9694	749168.7571	V23	1042336.6355	749137.4274	M23	1042347.0827	749172.2747
T119	1042321.1163	749147.2905	K24	1042333.0177	749166.3168	V24	1042336.6802	749136.6960	M24	1042347.2945	749172.9495
T120	1042323.5017	749148.3696	K25	1042331.9531	749170.8428	V25	1042337.3401	749136.7313	M25	1042346.0091	749170.9479
T121	1042325.7024	749148.7391	K26	1042331.8825	749164.1277	V26	1042337.3872	749136.1125	M26	1042346.3319	749171.1973
T122	1042324.4974	749146.8778	K27	1042331.8825	749164.1277	V27	1042337.9168	749135.8784	M27	1042346.5798	749172.2083
T123	1042324.8438	749147.0136	K28	1042332.5628	749163.8061	V28	1042337.2159	749131.5139	M28	1042346.4410	749173.8511
T124	1042325.7608	749147.3731	K29	1042332.0290	749163.5417	V29	1042337.9168	749135.8784	M29	1042346.5798	749172.2083
T125	1042325.9772	749147.4679	K30	1042332.5628	749163.8061	V30	1042337.9168	749135.8784	M30	1042346.5798	749172.2083
T126	1042326.3624	749147.6599	K31	1042330.1793	749165.8950	V31	1042338.0620	749131.5296	M31	1042346.5798	749172.2083
T127	1042326.6686	749146.9499	K32	1042330.9694	749168.7571	V32	1042332.2045	749132.2484	M32	1042346.5798	749172.2083
T128	1042326.5223	749146.7546	K33	1042333.0177	749166.3168	V33	1042331.5574	749132.3819	M33	1042346.5798	749172.2083
T129	1042327.0580	749145.4063	K34	1042331.8825	749164.1277						
T130	1042327.1892	749145.8462	K35	1042332.5628	749163.8061						
T131	1042326.5266	749144.8459	K36	1042330.1793	749165.8950						
T132	1042327.0633	749144.6563	K37	1042330.6270	749174.3758						
T133	1042327.8829	749144.5855	K38	1042343.4990	749171.8274						
T134	1042327.0633	749144.6563	K39	1042345.3870	749172.5237						
T135	1042327.8829	749144.5855	K40	1042346.1318	749170.6572						
			K41	1042342.2853	749170.8454						
			K42	1042346.0601	749168.3141						
			K43	1042350.5375	749162.4034						
			K44	1042350.8151	749162.2022						
			K45	1042351.1068	749162.2070						
			K46	1042350.8986	749162.6503						
			K47	1042354.5394	749163.5640						
			K48	1042355.0779	749162.1505						
			K49	1042351.9243	749160.4288						
			K50	1042351.7918	749160.8633						
			K51	1042351.5166	749160.5885						
			K52	1042351.5258	749160.1882						
			K53	1042350.1669	749159.5371						
			K54	1042349.8296	749159.8368						
			K55	1042349.4405	749159.7797						

**LEGENDA**

- řešené území
- vrstevnice 1m

**Navrhovaná technická infrastruktura**

- silové vedení - bez roz. - podz.
- kanalizace - nerozlišená - podz.
- vodovod - pitná - podz.

**Stávající technická infrastruktura**

- silové vedení - bez roz. - podz.
- kanalizace - nerozlišená - podz.
- vodovod - pitná - podz.

0m

10m

**LEGENDA**

- stávající stromy
- navrhované stromy
- navržený altán
- technologická šachta

Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**  
 Lokality: Liboc, Praha 6  
 Část: C Situační výkresy  
 Výkres: C.6 Vytvářovací plán

Vypracoval: **Tereza Prokopová**  
 Vedoucí ateliéru: **Ing. Jitka Trevisan**  
 Organizace: **atelier 650, FA-ČVUT**  
 Formát: **Bx A**  
 Měřítko: **1:150**  
 Datum: **Březen 2024**  
 Razítko:



## **ČÁST D DOKUMENTACE OBJEKTŮ**

### **D.1 SO-01 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ, DEMOLICE A ZEMNÍ PRÁCE**

- D.1.1 Technická zpráva
- D.1.2 Situace příprava a zařízení staveniště
- D.1.3 Vzorové schéma ochrana dřevin
- D.1.4 Situace demolice
- D.1.5 Situace zemních prací
- D.1.6 Zemní práce řezy



## **D.1 SO-01 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ, DEMOLICE A ZEMNÍ PRÁCE**

### **D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

#### **D.1.2 Příprava a zařízení staveniště**

##### Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu:

Staveniště bude signalizováno varovnými tabulemi s nápisy „Pozor staveniště“ a „Pozor, výjezd a vjezd vozidel stavby“. Při pohybu na stavbě je nezbytné dodržovat nařízení č. 324/1990 Sb., týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních činnostech. Rovněž bude omezena maximální povolená rychlost poblíž výjezdu ze staveniště na 10 kilometrů za hodinu.

Součástí vybavení stavby jsou přenosné stavební moduly (kanceláře, šatny, skladové prostory, sociální zařízení). Rozmístění jednotlivých modulů je pouze orientační, jejich umístění bude upraveno podle aktuálních potřeb. Během realizace nového vodovodního a elektrického rozvodu v rámci projektu bude na stavbě umístěna nádrž s pitnou vodou a elektrocentrála. Dále bude zajištěno napájení stavby z nové přípojkové skříně a dodávka vody z nového vodovodního řádu.

Trasa pro pohyb stavebních vozidel je možná po komunikaci (Libocká ulice). Pěší cesta na staveniště není dostatečně široká pro těžkou mechanizaci. Nákladní vozidla budou přistavena při vstupu na řešené místo. Během vykládky materiálu pomocí jeřábu bude časově omezen obousměrný provoz na silnici Libocká. Náhradní objížďka není součástí řešení bakalářské práce. Dále na řešené místo jsou určena menší dopravní prostředky. Na parkovišti u severního vstupu do Obory Hvězda je možnost otáčení strojů. Deponie ornice se nenachází na řešeném území, bude uskladněna na jiném místě.

#### **D.1.3 Ochrana dřevin při stavební činnosti**

Po dobu stavby je nutné zajistit ochranu stávajících dřevin dle platných standardů AOPK ČR (SPPK A01 002:2017: Ochrana dřevin při stavební činnosti).

Oplocení stromů bude upravováno dle postupu a fáze stavby. Kořenová zóna stromů (tzv. okapová linie rozšířena o 1,5 m) musí být chráněna proti pojezdu roznášecími deskami.

Ochrana kmene před mechanickým poškozením bude zhotovena u dřevin, kde nebude možné vyhotovení ochrany okapové linie. Ochrana bude provedena bedněním z dřevěných fošen do výšky minimálně 1,8 metru. Ochranné bednění musí být připevněno bez poškození kmene a vypořádkováno například za pomoci starých pneumatik. Ochranné bednění nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy. V blízkosti stromů bude minimalizován pohyb strojů a veškeré zásahy v oblasti kořenových prostorů bude minimální a bez strojů. Výkopy v kořenovém prostoru budou realizovány případně technologií Air-Spade (pneumatický rýč).

#### **D.1.4 Demolice**

Demolované objekty znázorňuje výkres D.1.4.

V jižní části dojde k demolici části obvodové zdi z důvodu vytvoření nové vstupní branky (v řešení ve druhé etapě). Rozměr demolice bude 2500x1800x600mm.

V severní části proběhne probourání otvoru, kde bude následně vložen rozvaděč.

Během celého stavebního procesu je důležité chránit stromy a jejich kořenové oblasti. Veškeré výkopy v blízkosti kořenů budou prováděny pouze manuálně nebo pomocí technologie Air-Spade.

Veškerý materiál z demolice bude ze staveniště odvážen na nejbližší skládky určené pro daný typ odpadu.



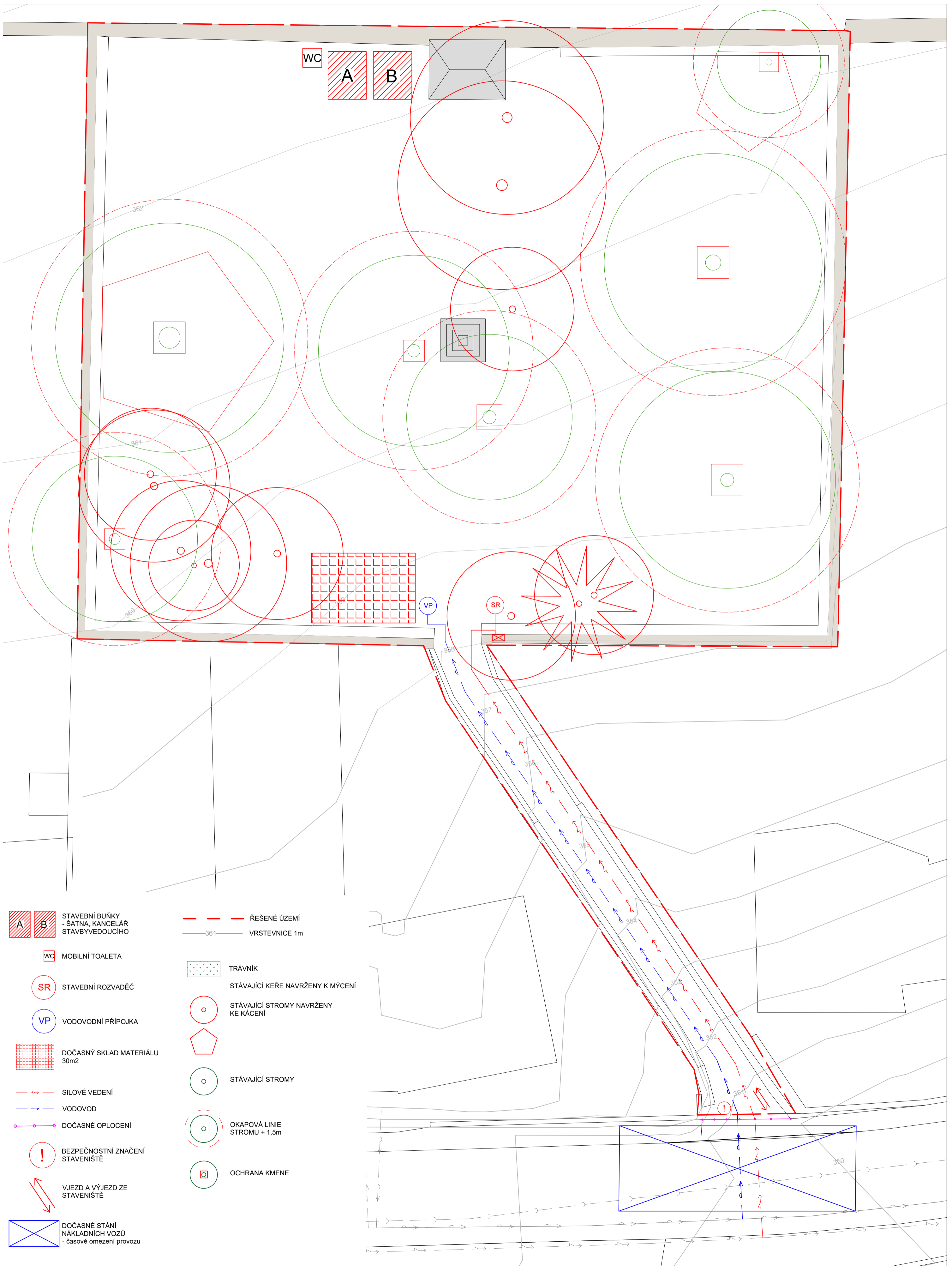
### **D.1.5 Zemní práce**

Zemní práce budou probíhat dle výkresu s označením D.1.3. Jedná se o výkopy a násypy spojené s realizací nové technické infrastruktury, stavby altánu, stavby vodního prvku, stavby vzpomínkového místa, se stavbou nových zpevněných ploch a komunikací a s realizací základových betonových patek pro mobiliář. Při veškerých zemních pracích se bude brát ohled na stávající zeleň, v blízkosti stromů budou zemní práce prováděny ručně se zvýšenou opatrností nebo šetrným způsobem za pomoci pneumatického rýče (Air-spade) a následnou aplikací hydrogelu. Výkopové jámy pro výsadbu nově navržených stromů budou provedeny dle výkresu D.4.9.

### **Skrývka ornice**

Na celé ploše bývalého hřbitova se provede skrývka ornice do hloubky cca 20 cm (dle potřeby), která bude deponována mimo řešené území. Celkový objem činí 340m<sup>3</sup>. Část bude opětovně využita pro zakládání zeleně.





**A B** STAVEBNÍ BUŇKY  
- ŠATNA, KANCELÁŘ  
STAVBYVEDOUČÍHO

**WC** MOBILNÍ TOALETA

**SR** STAVEBNÍ ROZVADĚČ

**VP** VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

DOČASNÝ SKLAD MATERIÁLU  
30m<sup>2</sup>

SILOVÉ VEDENÍ

VODOVOD

DOČASNÉ OPLOCENÍ

BEZPEČNOSTNÍ ZNAČENÍ  
STAVENIŠTĚ

VJEZD A VÝJEZD ZE  
STAVENIŠTĚ

DOČASNÉ STÁNÍ  
NÁKLADNÍCH VOZŮ  
- časové omezení provozu

REŠENÉ ÚZEMÍ  
VRSTEVNICE 1m

TRÁVNÍK  
STÁVAJÍCÍ KEŘE NAVRŽENY K MÝČENÍ

STÁVAJÍCÍ STROMY NAVRŽENY  
KE KÁČENÍ

STÁVAJÍCÍ STROMY

OKAPOVÁ LIE STROMU + 1,5m

OCHRANA KMENE

Poznámky:

Konzultanti:

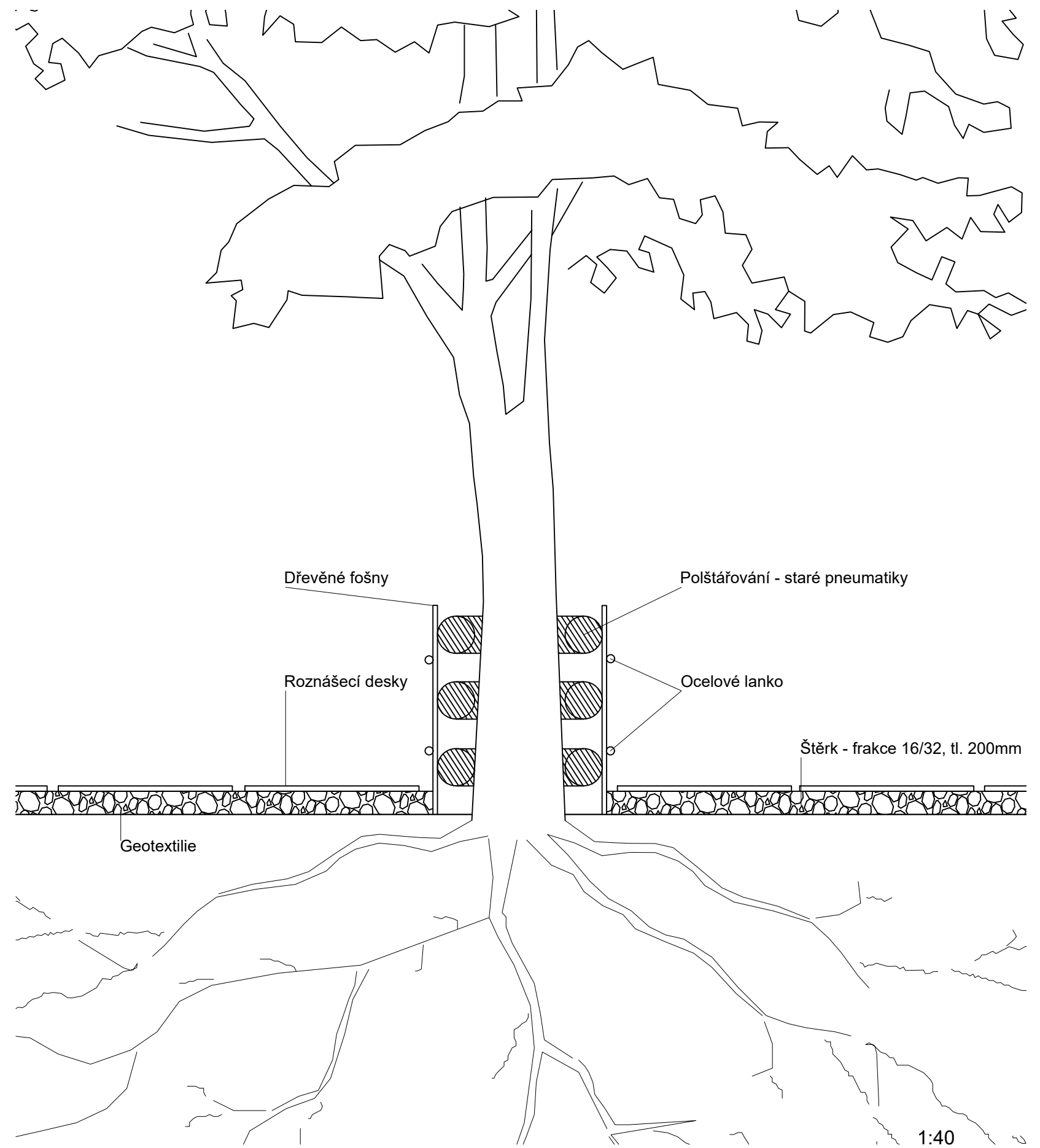
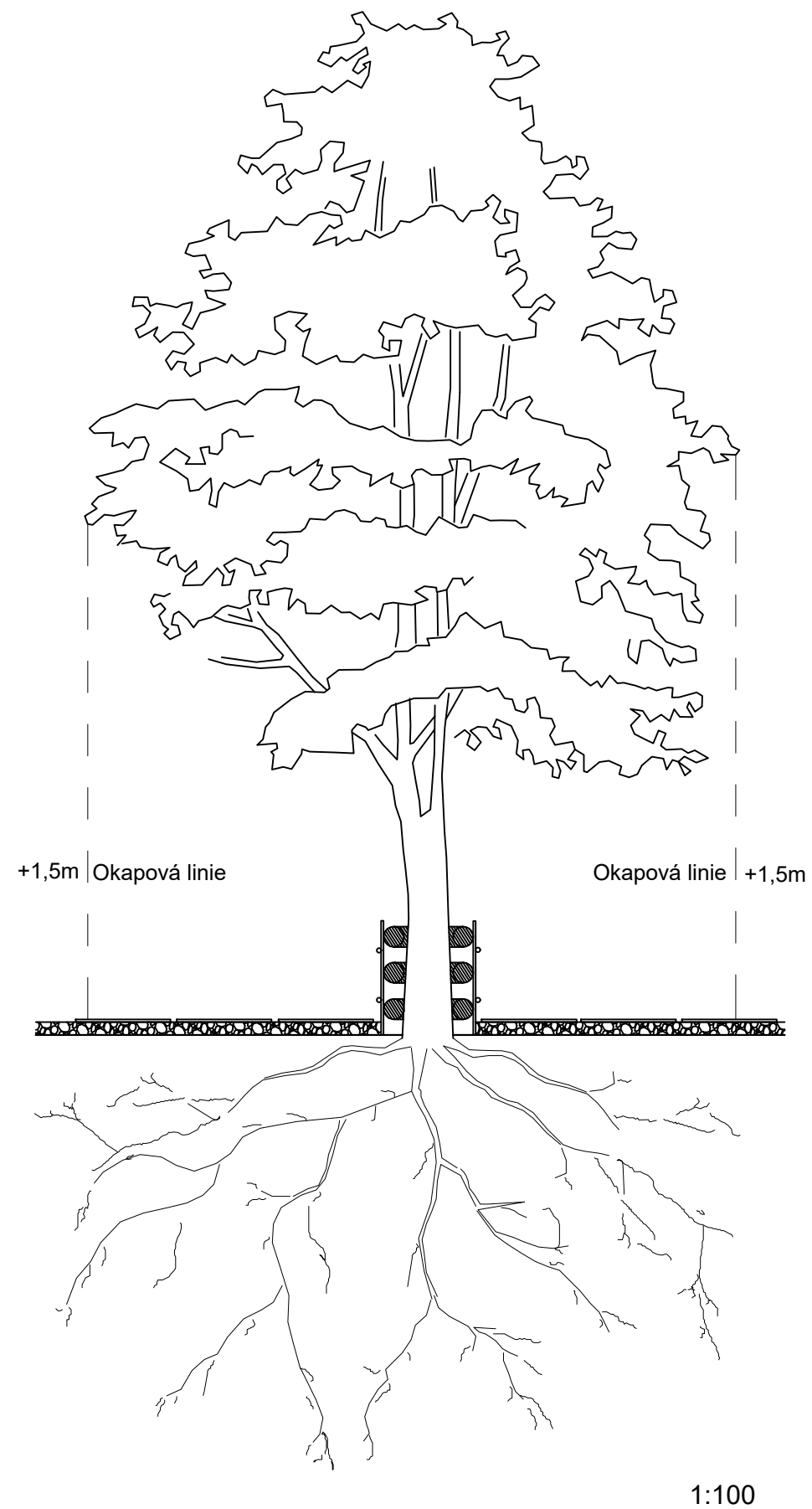


Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**  
Lokalita: Liboc, Praha 6  
Část: D.1 SO-01 Zařízení staveniště, demolice a zemní práce  
Výkres: D.1.2 Situace příprava a zařízení staveniště

Vypracoval: **Tereza Prokopová**  
Vedoucí atelieru: **Ing. Jitka Trevisan**  
Organizace: **atelier 650, FA-ČVUT**  
Formát: **4x A4** Měřítko: **1:150**

Datum: **Březen 2024**  
Razítko:   
Číslo přílohy: **D.1.2**





Poznámky:

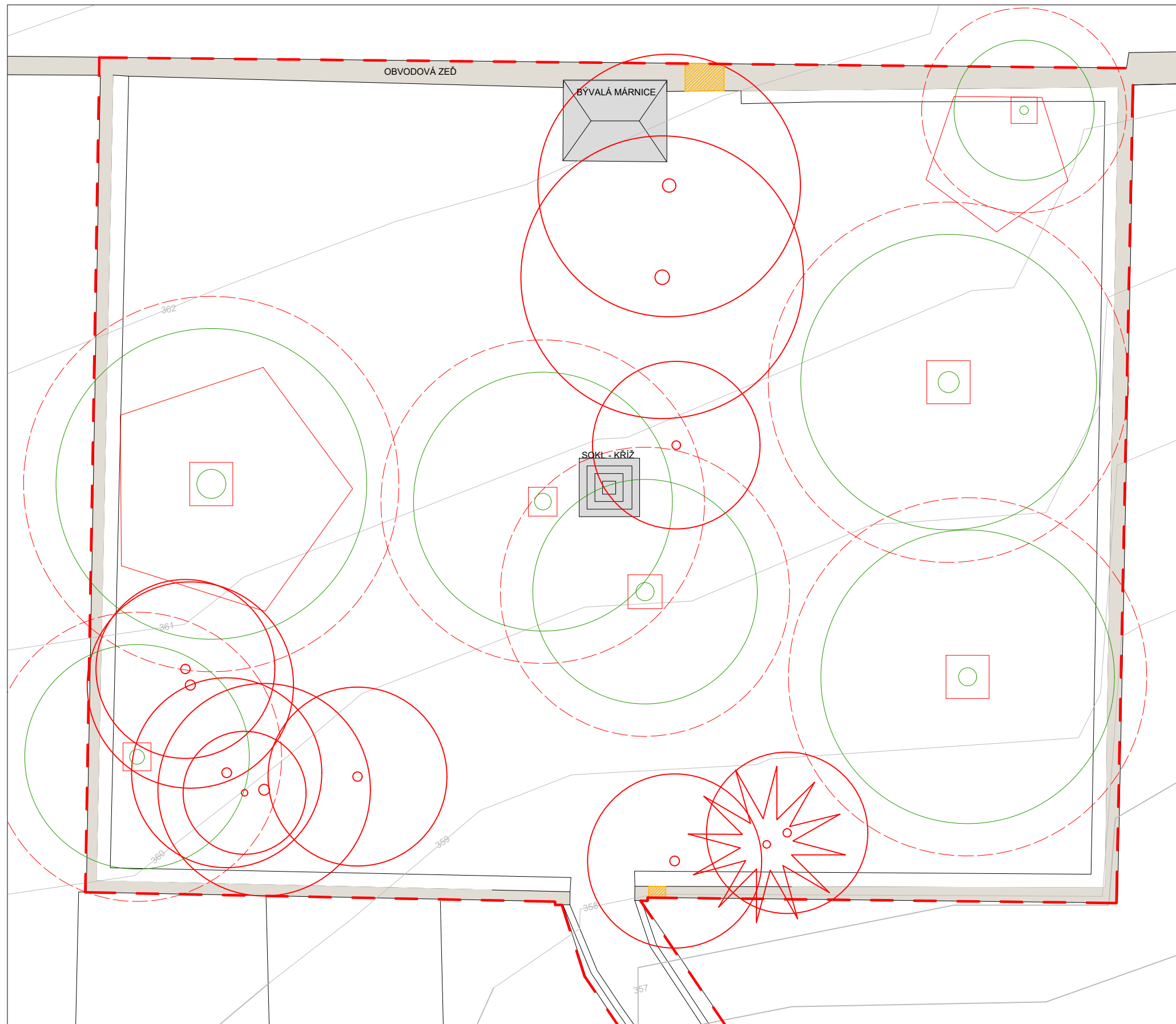
Konzultanti: Ing. Romana Michálková, Ph.D



Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**  
 Lokalita: Liboc, Praha 6  
 Část: D.1 SO-01 Zařízení staveniště, demolice a zemní práce  
 Výkres: D.1.3 vzorové schéma ochrana dřevin

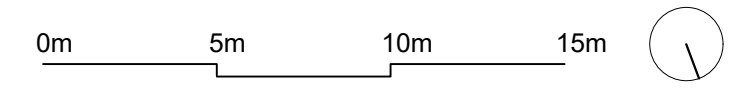
Vypracoval: Tereza Prokopová Datum: Březen 2024  
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:   
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1:100, 1:40 Číslo přílohy: D.1.3





**LEGENDA**

-  ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
-  VRSTEVNICE 1m
-  STÁVAJÍCÍ STROMY NAVRŽENÉ KE KÁCENÍ (více viz. D.4.3)
-  STÁVAJÍCÍ KEŘE NAVRŽENY K MÝCENÍ
-  STÁVAJÍCÍ STROMY
-  OKAPOVÁ LINIE STROMU + 1,5m
-  OCHRANA KMENE
-  DEMOLICE ZÍDKY




Poznámky:

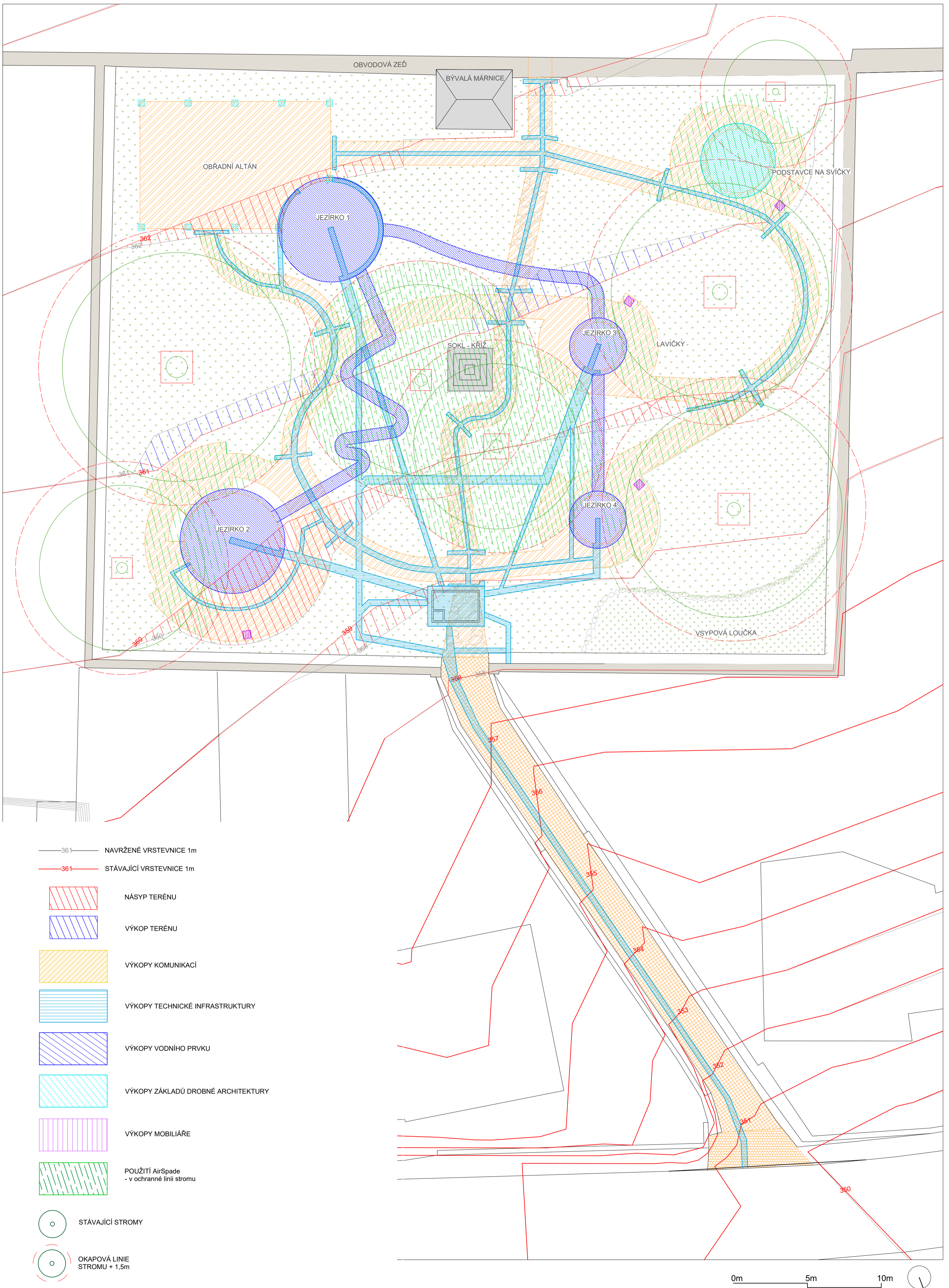
Konzultanti: doc.Ing.Vladimír Daňkovský,CSc.



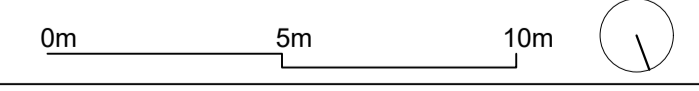
Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**  
 Lokalita: Liboc, Praha 6  
 Část: D.1 SO-01 Zařízení staveniště, demolice a zemní práce  
 Výkres: D.1.4 Situace demolíci

Vypracoval: **Tereza Prokopová** Datum: **Květen 2024**  
 Vedoucí ateliéru: **Ing. Jitka Trevisan** Razítko:   
 Organizace: **atelier 650, FA-ČVUT**  
 Formát: **2x A4** Měřítko: **1:200** Číslo přílohy: **D.1.4**





- 361 — NAVRŽENÉ VRSTEVNICE 1m
- 361 — STÁVAJÍCÍ VRSTEVNICE 1m
- NÁSYP TERÉNU
- VÝKOP TERÉNU
- VÝKOPY KOMUNIKACÍ
- VÝKOPY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY
- VÝKOPY VODNÍHO PRVKU
- VÝKOPY ZÁKLADŮ DROBNÉ ARCHITEKTURY
- VÝKOPY MOBILIÁŘE
- POUŽITÍ AirSpade  
- v ochranné linii stromu
- STÁVAJÍCÍ STROMY
- OKAPOVÁ LIEIE  
STROMU + 1,5m





## **D.2 SO-02 TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA**

D.2.1 Technická zpráva

D.2.2 Situace technické infrastruktury

D.2.3 Situace navrhované IS – vodovod

D.2.4 Situace navrhované IS – silová vedení

D.2.5 Situace navrhované IS – kanalizace



## **D.2 SO-02 TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA**

### **D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

#### **Stávající stav inženýrských sítí technické infrastruktury**

Stávající inženýrské sítě jsou vedeny v ulici Libocká. DN kanalizační větve a vodovodního řádu není známo, tudíž bude před zahájením realizace třeba provést kamerový průzkum pro zjištění dimenze potrubí. V řešeném území se v současné době žádné sítě technické infrastruktury nenacházejí. Je zapotřebí přivést nový vodovodní řád, kanalizaci a silové vedení k nově navrženému vodnímu prvku a vedení areálového osvětlení v parku. Napojení na stávající sítě bude provedeno na ulici Libocká.

#### **D.2.3 Navrhované IS – vodovod**

Navržené přípojky a vedení vodovodního řádu:

Pro chod vodního prvku (soustava jezírek a potůčků) bude nově zřízena technologická šachta dle výkresu D.6.3. Šachta bude napojena na vodovodní řád a zajišťovat rozvod vody do vodních prvků. Délka přípojky do šachty je stanovena na 42 m. Celkové rozvody z šachty do jezírka činí 28,5 m.

Napojení bude provedeno dle normy ČSN 73 6005 a dle výkresu D.2.2. Přípojka vodovodu bude vedena z vyznačeného bodu A (o souřadnicích  $X=1042281.3258$ ,  $Y=749148.8106$ ). Z technické šachty bude proveden rozvod vody dále do hlavního vsypového jezírka. Veškeré dimenze trubního vedení z šachty je třeba konzultovat s odborníky na základě potřebného zařízení pro cirkulaci a čištění vod.

Vodovodní potrubí bude do vsypového jezírka vedeno z technologické šachty a dále bude vyústěno do stěnové trysky. Cirkulace vodního prvku bude zajištěna přepadem vody ze vsypového jezírka do potůčků, které rozvádí vodu do dalších jezírek a následně dnovými výpustmi do technologické šachty. Potrubí přípojky bude provedeno z litinových hrdlových trubek. V místě připojení bude umístěna vodoměrná a revizní šachta vodovodního potrubí.

#### **D.2.4 Navrhované IS – silové vedení**

##### **a) Areálové osvětlení**

Pro areálové osvětlení cestních sítí a jezírek budou nově napojeny přípojky silnoproudu dle výkresu D.2.4. Přípojka bude vedena z rozvaděče v severní části, který bude vestaven do zdi u hlavního vchodu. Vedena bude do technologické šachty. Z technologické šachty dojde k rozvodům silového vedení do jezírek pro jejich stěnové osvětlení. Dále bude napojena nová přípojka na rozvaděč, která povede podél navržené cestní sítě. Uložení kabelů musí být provedeno dle ČSN 73 6005. Silové vedení areálového osvětlení bude vedeno podzemními kabely. Napojení osvětlení jezírek bude vedeno skrz stěnu jezírek a délka vedení činí 66,2 m. Délka areálového osvětlení cestních sítí je 108,8m. V terénu bude uloženo provedeno na vrstvu písku o tloušťce minimálně 8 cm a zasypaní kabelů pískovou vrstvou. Nad kabely bude umístěna červená výstražná signalizační folie. Krycí vrstva kabelů tvoří pod chodníkem nejméně 35 cm a volně v terénu 0,7 m.

Svítlidla do jezírek - LED Bazénové svítidlo LED/25W/12V IP68 6500K

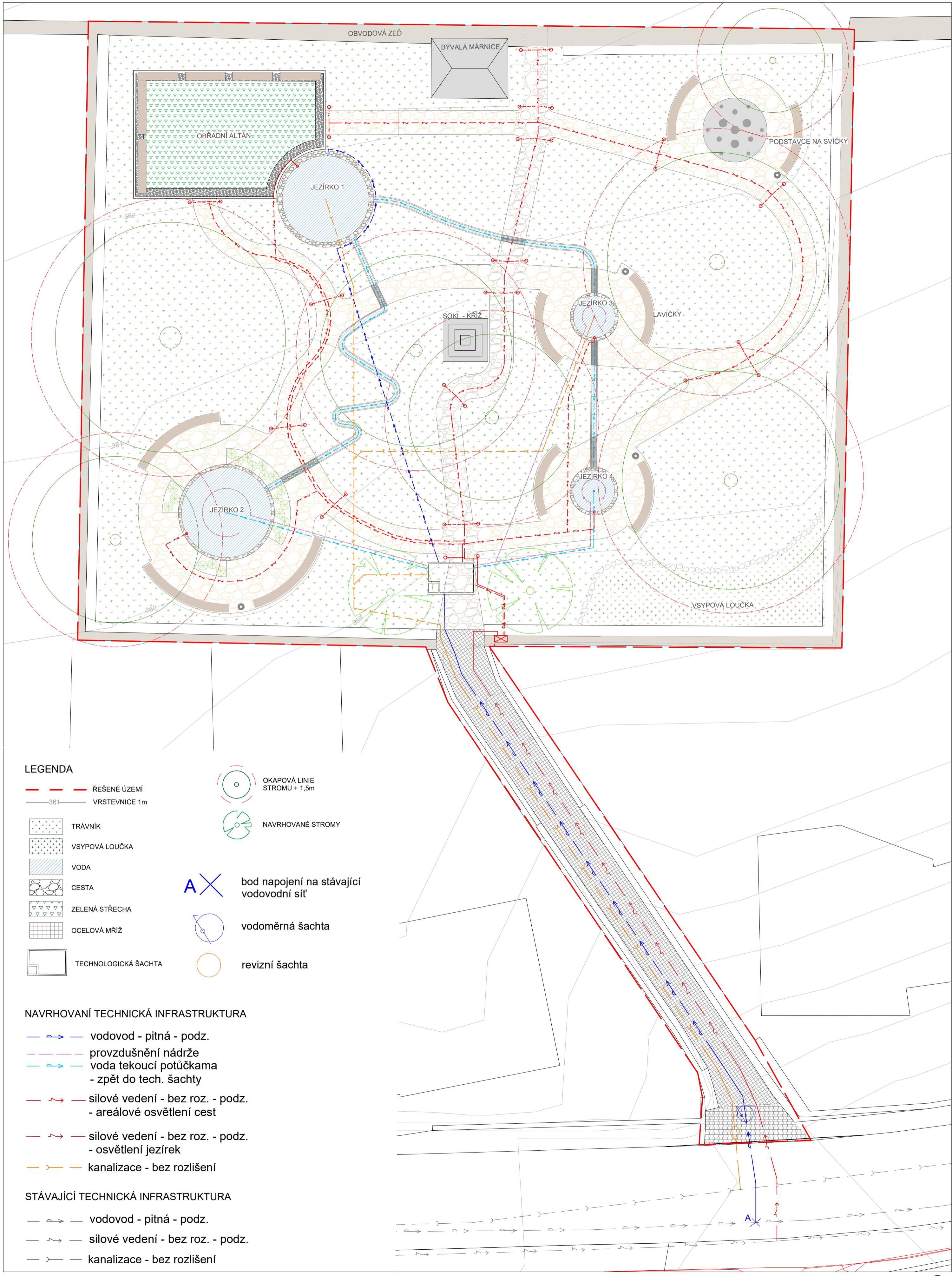
Svítlidla podél cest - Sloupkové svítidlo Hoosic, hliník

#### **D.2.5 Navrhované IS – kanalizace**

Nová přípojka splaškové kanalizace bude vedena dle výkresu D.2.5. Přípojka bude vedena z technologické šachty a ze dnových výpustí jezírek pod minimálním sklonem 3 % do stávající kanalizační sítě, která probíhá v ulici Libocká. Při napojení přípojky na stávající síť bude umístěna revizní šachta.

Celkové rozvody kanalizace činí 89,8m.





**LEGENDA**

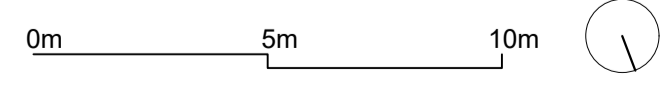
- REŠENÉ ÚZEMÍ
- VRSTEVNICE 1m
- TRÁVNÍK
- VSYPOVÁ LOUČKA
- VODA
- CESTA
- ZELENÁ STŘECHA
- OCELOVÁ MŘÍŽ
- TECHNOLOGICKÁ ŠACHTA
- OKAPOVÁ LINIE STROMU + 1,5m
- NAVRHOVANÉ STROMY
- X bod napojení na stávající vodovodní síť
- vodoměrná šachta
- revizní šachta

**NAVRHOVANÍ TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA**

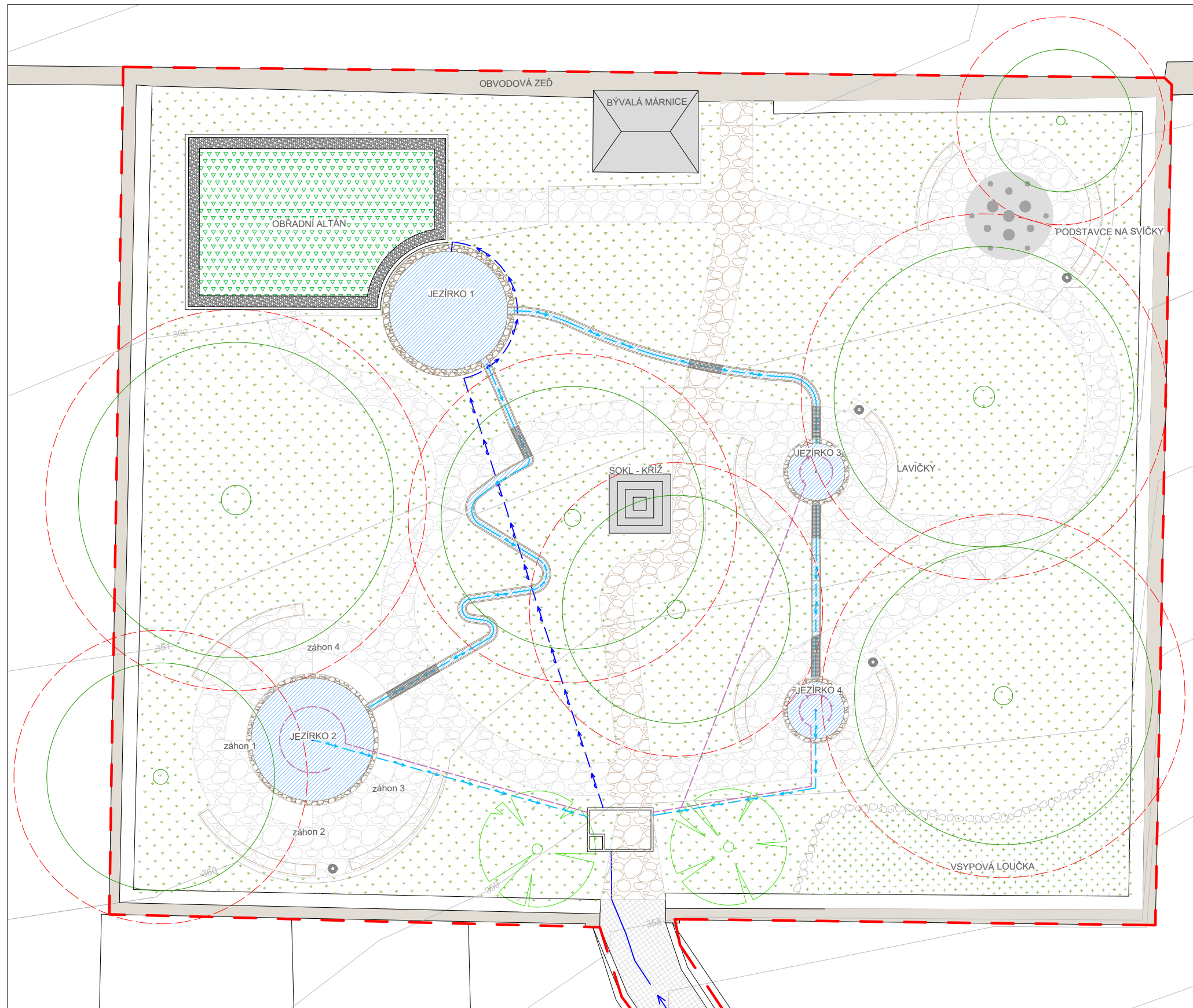
- vodovod - pitná - podz.
- provzdušnění nádrže
- voda tekoucí potůčkama - zpět do tech. šachty
- silové vedení - bez roz. - podz. - areálové osvětlení cest
- silové vedení - bez roz. - podz. - osvětlení jezírek
- kanalizace - bez rozlišení

**STÁVAJÍCÍ TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA**

- vodovod - pitná - podz.
- silové vedení - bez roz. - podz.
- kanalizace - bez rozlišení





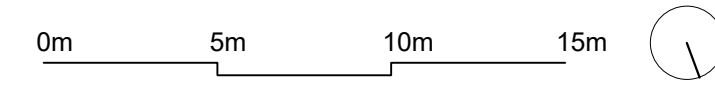


### LEGENDA

- - - ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- 361 VRSTEVNICE 1m
- TRÁVNÍK
- VSYPOVÁ LOUČKA
- VODA
- CESTA
- ZELENÁ STŘECHA
- OCELOVÁ MŘÍŽ
- TECHNOLOGICKÁ ŠACHTA

### NAVRHOVANÍ TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

- vodovod - pitná - podz.
- - - provzdušnění nádrže
- voda tekoucí potůčkama - zpět do tech. šachty
- OKAPOVÁ LINIE STROMU + 1,5m
- NAVRHOVANÉ STROMY



Poznámky:

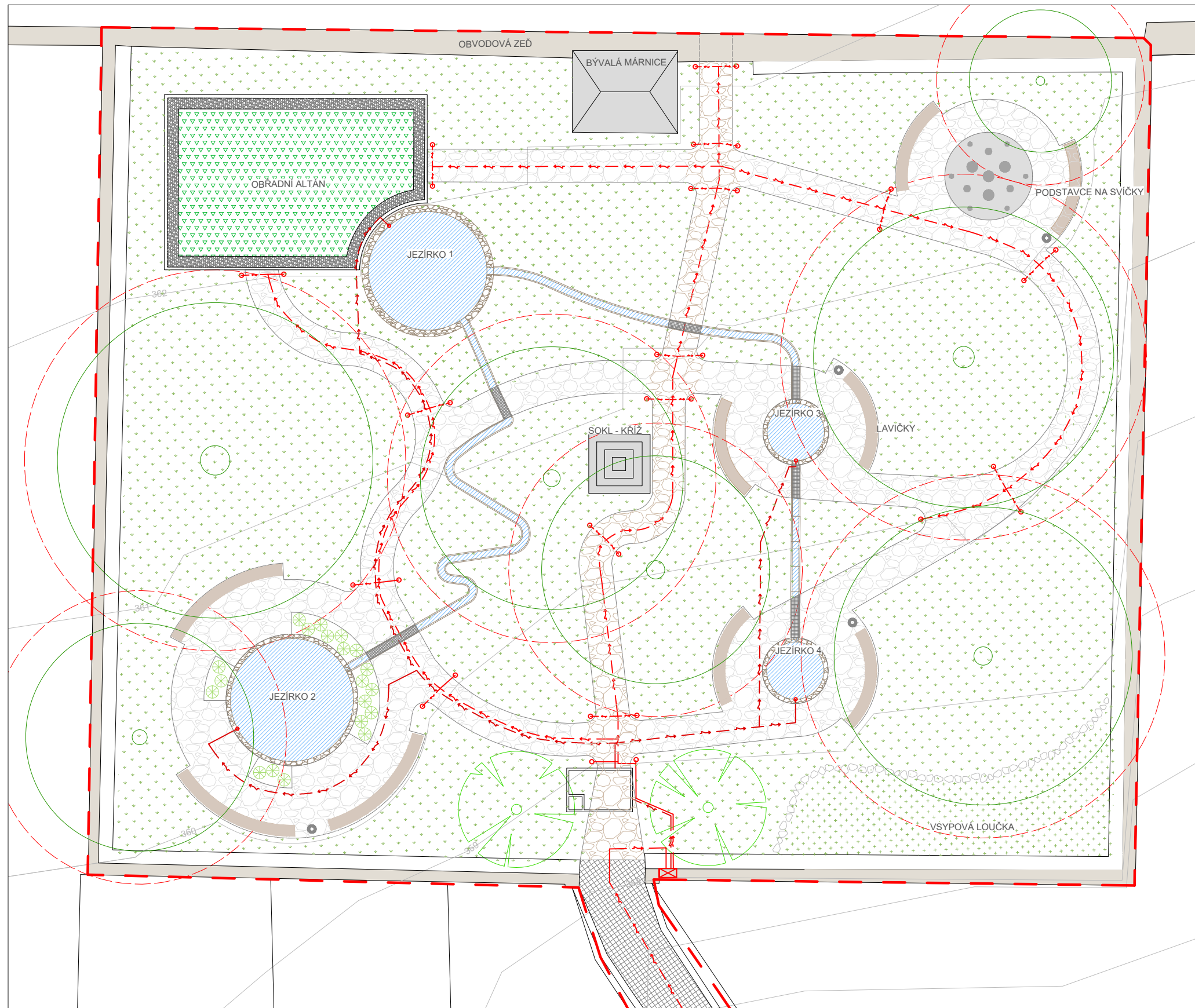
Konzultanti: Ing. Petr Hrdlička



Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**  
 Lokalita: Liboc, Praha 6  
 Část: D.2 SO-02 Technická infrastruktura  
 Výkres: D.2.3 Situace navrhované IS - vodovod

Vypracoval: Tereza Prokopová Datum: Březen 2024  
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:   
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1:200 Číslo přílohy: D.2.3





### LEGENDA

- - - ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- 361 VRSTEVNICE 1m
- TRÁVNÍK
- VSYPOVÁ LOUČKA
- VODA
- CESTA
- ZELENÁ STŘECHA
- OCELOVÁ MŘÍŽ
- TECHNOLOGICKÁ ŠACHTA

### NAVRHOVANÍ TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

- - - silové vedení - bez roz. - podz.  
- areálové osvětlení cest
- - - silové vedení - bez roz. - podz.  
- osvětlení jezírek
- OKAPOVÁ LINIE STROMU + 1,5m
- NAVRHOVANÉ STROMY

0m 5m 10m 15m



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Petr Hrdlička

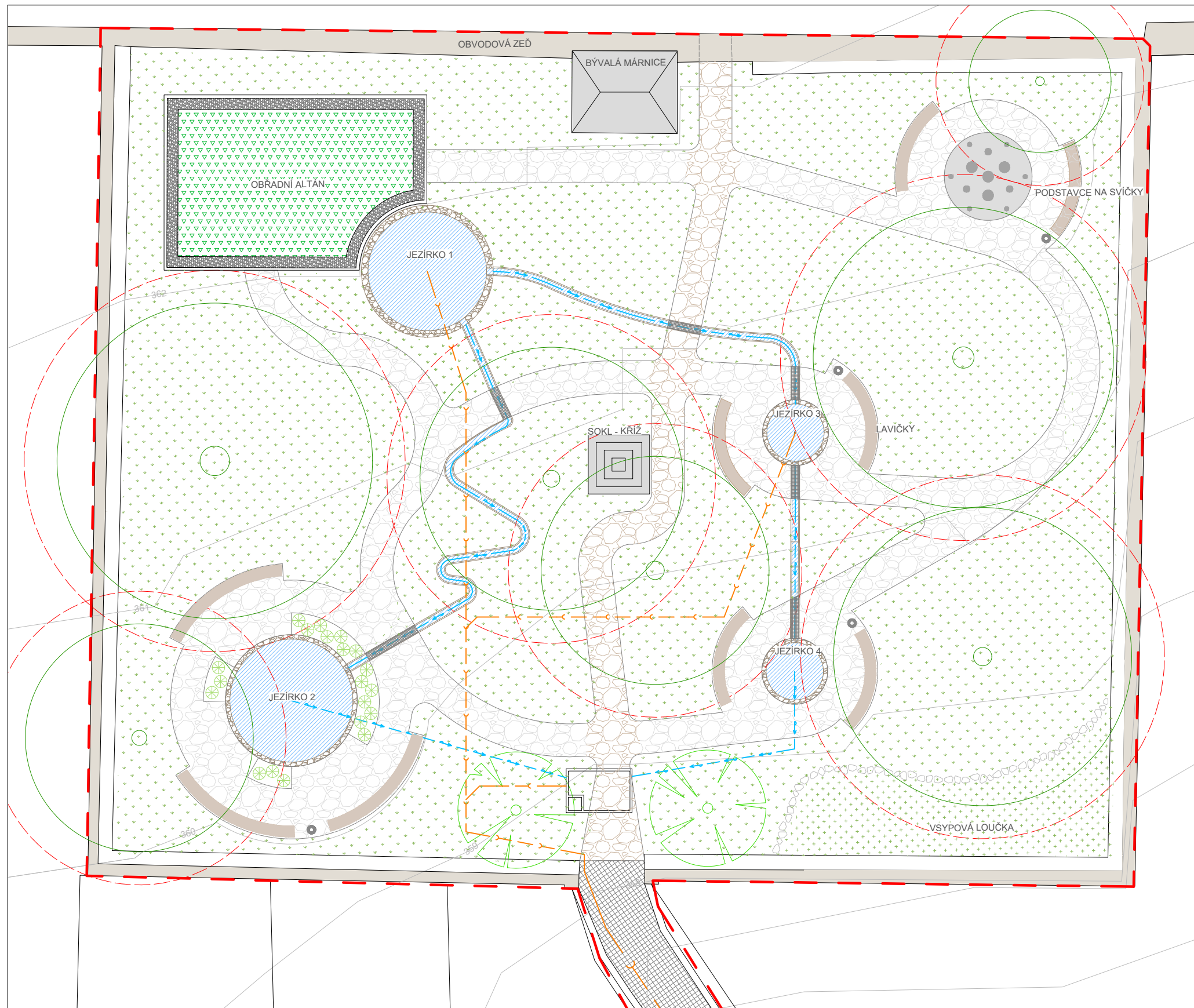


Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**  
 Lokalita: Liboc, Praha 6  
 Část: D.2 SO-02 Technická infrastruktura  
 Výkres: D.2.4 Situace navrhované IS - silová vedení

Vypracoval: Tereza Prokopová  
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan  
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
 Formát: **2x A4** Měřítko: 1:200

Datum: **Březen 2024**  
 Razítko:   
 Číslo přílohy: **D.2.4**





### LEGENDA

- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- VRSTEVNICE 1m
- TRÁVNÍK
- VSYPOVÁ LOUČKA
- VODA
- CESTA
- ZELENÁ STŘECHA
- OCELOVÁ MŘÍŽ
- TECHNOLOGICKÁ ŠACHTA

### NAVRHOVANÍ TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

- kanalizace - bez rozlišení
- voda tekoucí potůčkama - zpět do tech. šachty
- OKAPOVÁ LINIE STROMU + 1,5m
- NAVRHOVANÉ STROMY

0m 5m 10m 15m



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Petr Hrdlička



Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**  
 Lokalita: Liboc, Praha 6  
 Část: D.2 SO-02 Technická infrastruktura  
 Výkres: D.2.5 Situace navrhované IS - kanalizace

Vypracoval: Tereza Prokopová  
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan  
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
 Formát: **2x A4** Měřítko: 1:200

Datum: **Březen 2024**  
 Razítko:   
 Číslo přílohy: **D.2.5**



## **D.3 SO-03 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY**

D.3.1 Technická zpráva

D.3.2 Situace komunikací a zpevněných ploch

D.3.3. Konstrukční skladba

D.3.4. Vzorové příčné řezy

D.3.5. Terénní úpravy

D.3.6. Řezy příčné



## **D.3 SO-03 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY**

### **D.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

#### **D.3.2 Navržené komunikace a zpevněné plochy**

V současnosti se v řešeném území žádné komunikace nenacházejí. Navržené komunikace a zpevněné plochy budou provedeny dle výkresu D.3.2. Komunikace (větev A, B, C, D, E) jsou navrženy z porfyru v odstínech šedých až rezavých, velkoformátová dlažby různých velikostí. Zpevněná plocha vzpomínkového místa (více v D.5 SO-05 DROBNÁ ARCHITEKTURA) je navržena z monolitického betonu a prefabrikovaných sloupků. Komunikace jsou provedeny o maximálním příčném sklonu 2 %. Maximální podélný sklon nepřekračuje maximálních 8,33 %.

#### **Konstrukční skladba navržených komunikací (viz výkres D.3.3):**

##### **1) KS1 – DLAŽBA POCHOZÍ**

Velkoformátová nepravidelná dlažba

Konstrukční skladba pochozí dlažby je tvořena vrchní vrstvou velkoformátové nepravidelné dlažby o velikosti 100-800 x 40 mm. Materiálem je přírodní kámen porfyr. Jedná se o vulkanickou horninu s charakteristickým pestrobarevným vzhledem. Vyznačuje se vysokou odolností a pevností. Mezi jednotlivými kostkami je dodržována spára o maximální velikosti 10-30 mm. Dlažba je kladena do ložní vrstvy o hloubce 50 mm, která je tvořena štěrkem frakce 4/8 mm. Spodní vrstva má hloubku 150 mm a je tvořena štěrkodrtí frakce 0/32 mm. Před pokládkou konstrukce dojde ke zhutnění zemní pláň pomocí vibrační desky. V dokončovacích pracích dojde k zasypání spár stejným materiálem ložní vrstvy.

Větev B – šířka komunikace 1,5 m, příčný sklon jednostranný 2%, délka komunikace 0,039 km.

Větev C – šířka komunikace 1,5 m, příčný sklon jednostranný 2%, délka komunikace 0,0175 km.

Větev D – šířka komunikace 1,5 m, příčný sklon jednostranný 2%, délka komunikace 0,052 km.

Větev E – šířka komunikace 1,5 m, příčný sklon jednostranný 2%, délka komunikace 0,012 km.

Celková plocha dlažby je 180,75 m<sup>2</sup>.

##### **2) KS2 – DLAŽBA POCHOZÍ S MOŽNÝM POJEZDEM**

Velkoformátová nepravidelná dlažba

Styl, materiál a rozměry dlažby stejné jako u KS1. Dlažba je kladena do ložní vrstvy o hloubce 80mm, která je tvořena štěrkem frakce 4/8 mm. Spodní vrstva má hloubku 250 mm a je tvořena štěrkodrtí frakce 0/32 mm. Před pokládkou konstrukce dojde ke zhutnění zemní pláň pomocí vibrační desky. V dokončovacích pracích dojde k zasypání spár stejným materiálem ložní vrstvy.

Větev A – šířka komunikace 3m u severního vstupu z ulice Libocká, dále se zužuje na 1,5 m, tento úsek má 5,5m, následně komunikace pokračuje v šířce 1,5m, příčný sklon jednostranný 2%, délka komunikace 0,039 km.

Celková plocha dlažby je 62 m<sup>2</sup>.

##### **3) KS3 – DLAŽBA POCHOZÍ - ALTÁN**

Velkoformátová nepravidelná dlažba

Styl, materiál a rozměry dlažby stejné jako u KS1. Dlažba je kladena na betonové lože typu C12/15 o tloušťce 100mm. Spodní vrstva má hloubku 200 mm a je tvořena štěrkodrtí frakce 0/32 mm. Před pokládkou konstrukce dojde ke zhutnění zemní pláň pomocí vibrační desky. V dokončovacích pracích dojde k zasypání spár stejným materiálem ložní vrstvy.

Plocha podlahy altánu – šířka plochy 8m, délka 12m a výřez pro vsypové jezírko, příčný sklon jednostranný 2%.

Celková plocha dlažby je 88 m<sup>2</sup>.



1) KRUH 1B – DLAŽBA POCHOZÍ  
Velkoformátová nepravidelná dlažba

Styl, materiál a konstrukce komunikace stejné jako u KS1.  
– šířka komunikace 1,5-3,25 m, příčný sklon jednostranný 2%, délka komunikace 0,030 km.

Celková plocha dlažby je 68,2 m<sup>2</sup>.

1) KRUH 2B – DLAŽBA POCHOZÍ  
Velkoformátová nepravidelná dlažba

Styl, materiál a konstrukce komunikace stejné jako u KS1.  
– šířka komunikace 1,5-2,25 m, příčný sklon jednostranný 2%, délka komunikace 0,014 km.

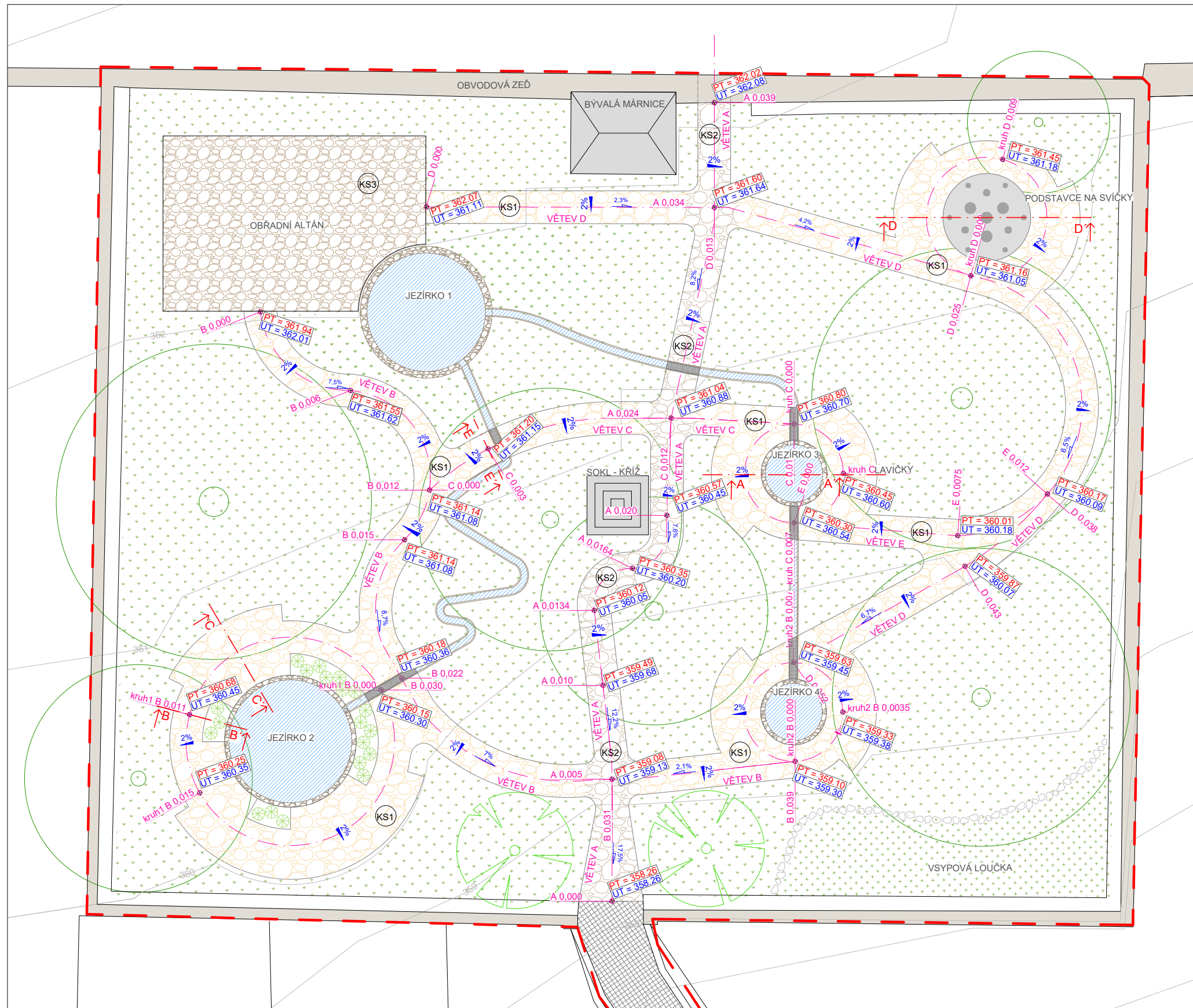
Celková plocha dlažby je 30,9 m<sup>2</sup>.

1) KRUH C – DLAŽBA POCHOZÍ  
Velkoformátová nepravidelná dlažba

Styl, materiál a konstrukce komunikace stejné jako u KS1.  
– šířka komunikace 1,5-2,25 m, příčný sklon jednostranný 2%, délka komunikace 0,014 km.

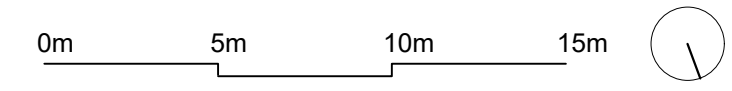
Celková plocha dlažby je 30,9 m<sup>2</sup>.





### LEGENDA

- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- 361 VRSTEVNICE 1m
- ŘEZY
  
- TRÁVNÍK
- VSYPOVÁ LOUČKA
- VODA
- CESTA
- ZELENÁ STŘECHA
- OCELOVÁ MŘÍŽ
  
- KS1 DLAŽBA POCHOZÍ  
Velkoformátová  
nepravidelná dlažba-porfyr
- KS2 DLAŽBA POCHOZÍ S MOŽNÝM POJEZDEM  
Velkoformátová nepravidelná dlažba-porfyr
- KS3 DLAŽBA POCHOZÍ - ALTÁN  
Velkoformátová nepravidelná dlažba-porfyr
  
- PT = 361.55 PŮVODNÍ TERÉN
- UT = 361.62 UPRAVOVANÝ TERÉN
  
- B 0,006 STANIČENÍ V KM
- VĚTEV B OZNAČENÍ VĚTVE KOMUNIKACE
- 2% PŘIČNÝ SKLON KOMUNIKACE
- 7,5% PODÉLNÝ SKLON KOMUNIKACE
  
- STÁVAJÍCÍ STROMY
- NAVRHOVANÉ STROMY



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář DiS

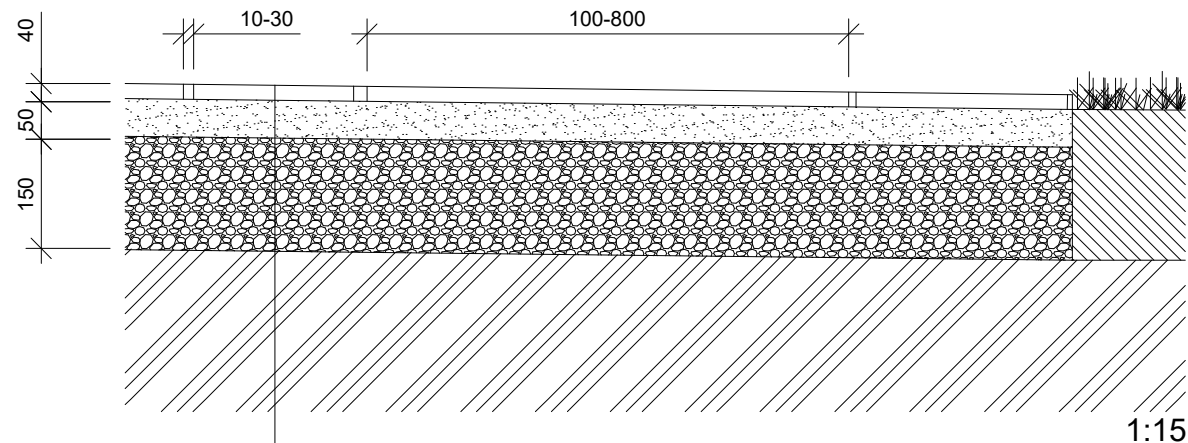


Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**  
 Lokalita: Liboc, Praha 6  
 Část: D.3 SO-03 Komunikace a zpevněné plochy  
 Výkres: D.3.2 situace komunikací

Vypracoval: Tereza Prokopová Datum: Březen 2024  
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:   
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1:200 Číslo přílohy: D.3.2

### KS1 DLAŽBA POCHOZÍ

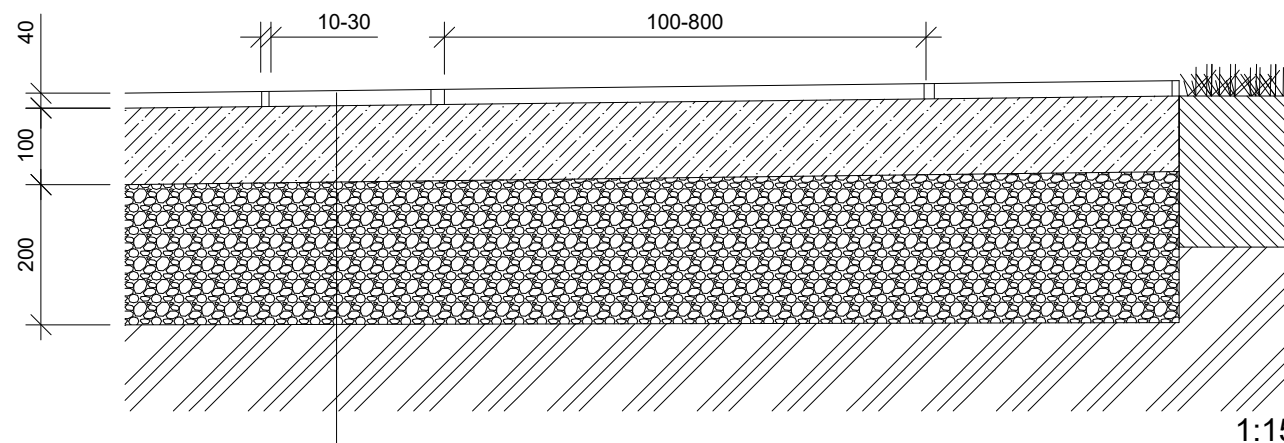
Velkoformátová nepravidelná dlažba-porfyr



- Velkoformátová nepravidelná dlažba o tloušťce 40mm, rozměry 100-800mm
- Drobné drcené kamenivo frakce 4/8 mm, 50mm
- Štěrkoдрť frakce 0/32 mm, 150mm
- Hutněná zemina

### KS3 DLAŽBA POCHOZÍ - ALTÁN

Velkoformátová nepravidelná dlažba-porfyr



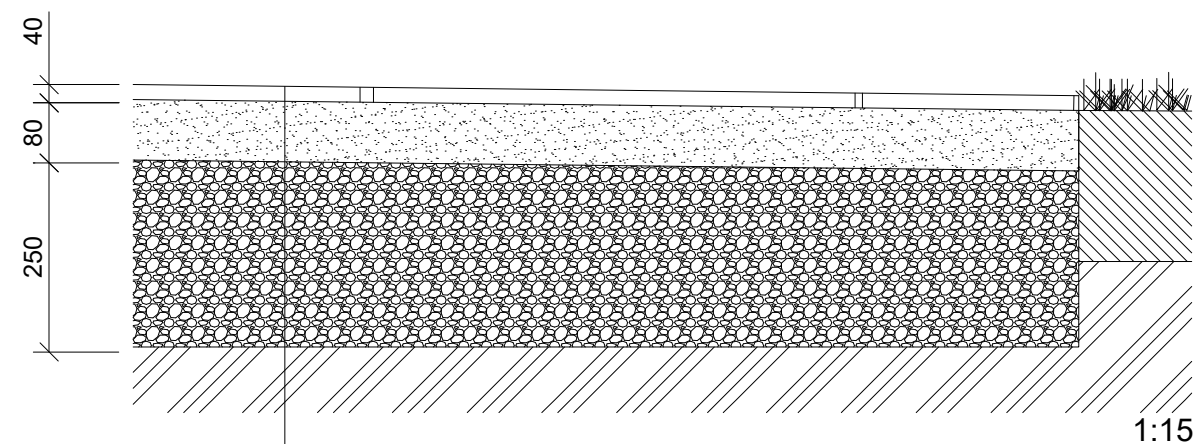
- Velkoformátová nepravidelná dlažba o tloušťce 40mm, rozměry 100-800mm
- Betonové lože-beton C12/15, tl.100 mm
- Štěrkoдрť frakce 0/32 mm, 200mm
- Hutněná zemina

#### LEGENDA MATERIÁLŮ

- ornice
- zemina původní
- beton
- štěrk frakce 4/8
- štěrkoдрť frakce 0/32

### KS2 DLAŽBA POCHOZÍ S MOŽNÝM POJEZDEM

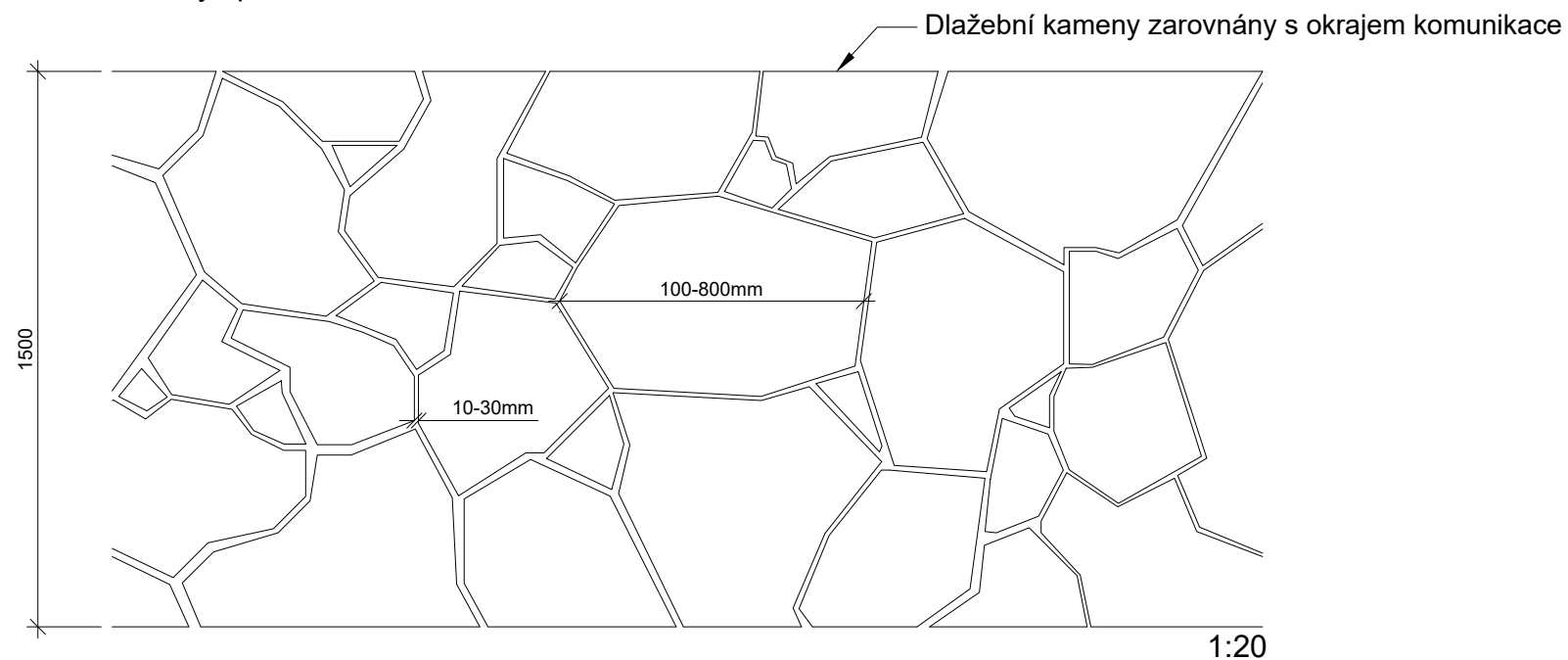
Velkoformátová nepravidelná dlažba-porfyr



- Velkoformátová dlažba různých tvarů o tloušťce 40mm, velikost 100-800mm
- Drobné drcené kamenivo frakce 4/8 mm, 80mm
- Štěrkoдрť frakce 0/32 mm, 250mm
- Hutněná zemina

### KLADĚČSKÝ PLÁN

Velkoformátová nepravidelná dlažba-porfyr  
- rozměry dlažebních kamenů 100-800mm  
- rozměry spár 10-30mm



Poznámky:

Konzultanti: doc.Ing.Vladimír Daňkovský, CSc.  
Ing. Tomáš Sklenář, Dis.

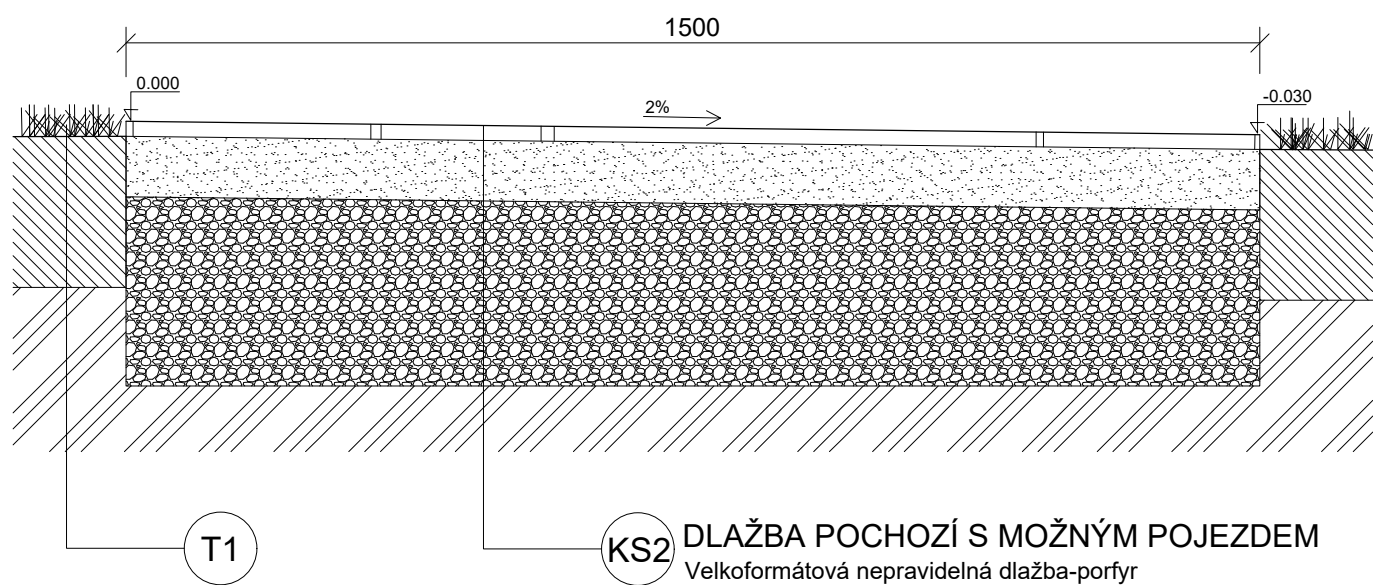


Projekt: Metamorfóza starého hřbitova  
Lokalita: Liboc, Praha 6  
Část: D.3 SO3 Komunikace a terénní úpravy  
Výkres: D.3.3 Konstrukční skladba

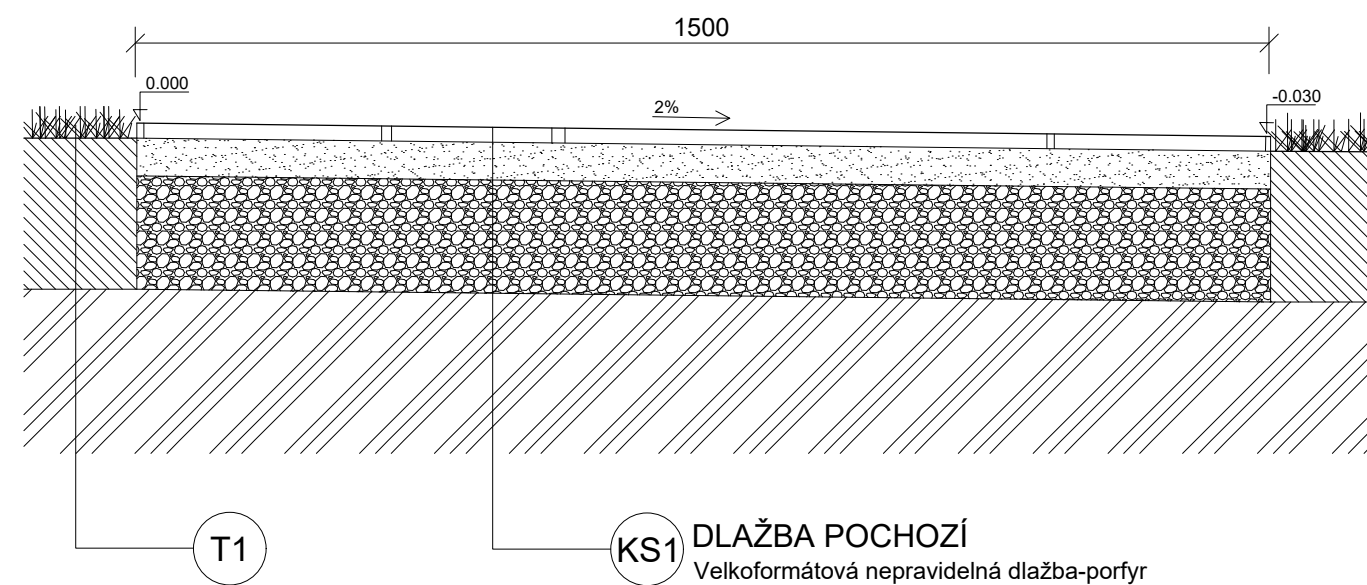
Vypracoval: Tereza Prokopová Datum: Březen 2024  
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:  
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:15, 1:20 Číslo přílohy: D.3.3








## VZOROVÝ ŘEZ VĚTVE A



## VZOROVÝ ŘEZ VĚTVE B,C,D, E



### LEGENDA MATERIÁLŮ

-  ornice
-  zemina původní
-  beton
-  štěrka frakce 4/8
-  štěrkořepka frakce 0/32

T1 TRÁVNÍK - parkový/rekreační  
ornice 200mm


Poznámky:

Konzultanti: doc.Ing.Vladimír Daňkovský, CSc.

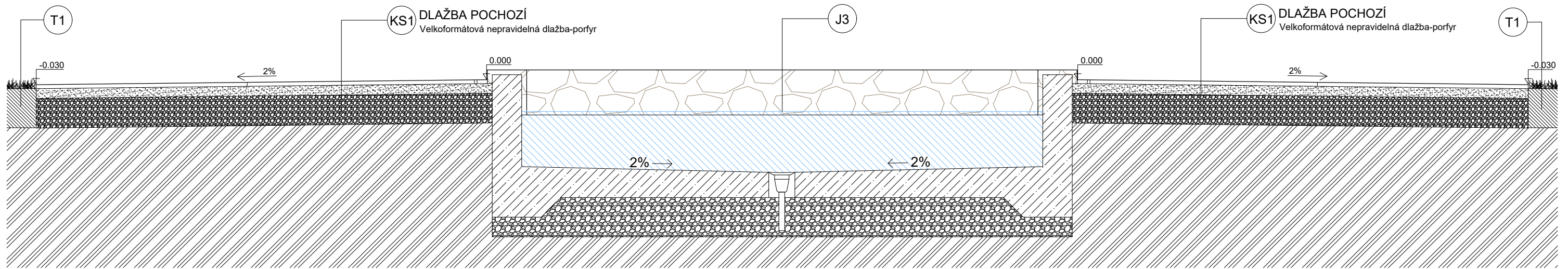


Projekt: Metamorfóza starého hřbitova  
Lokalita: Liboc, Praha 6  
Část: D.3 SO3 Komunikace a terénní úpravy  
Výkres: D.3.4 Vzorové příčné řezy

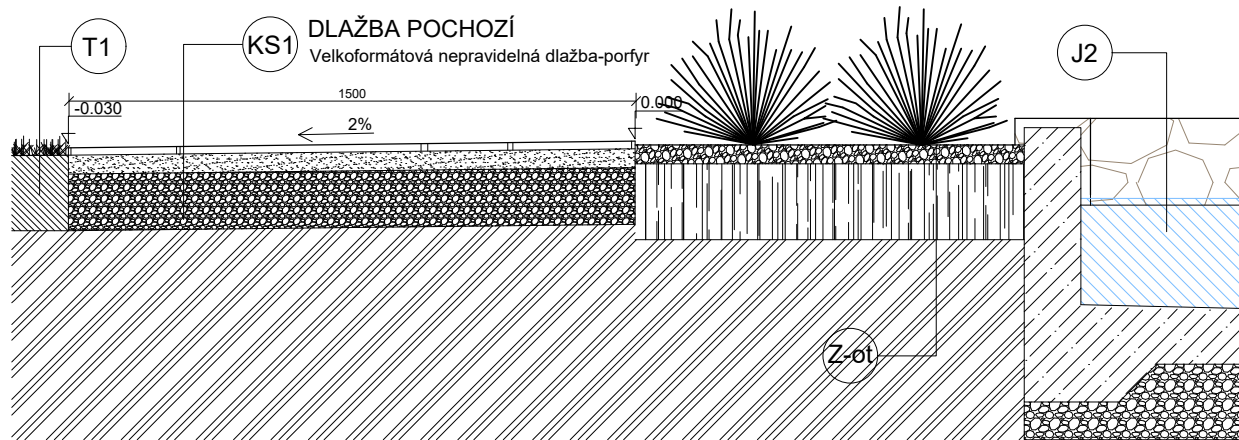
Vypracoval: Tereza Prokopová  
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan  
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:10

Datum: Březen 2024  
Razítko:   
Číslo přílohy: D.3.4

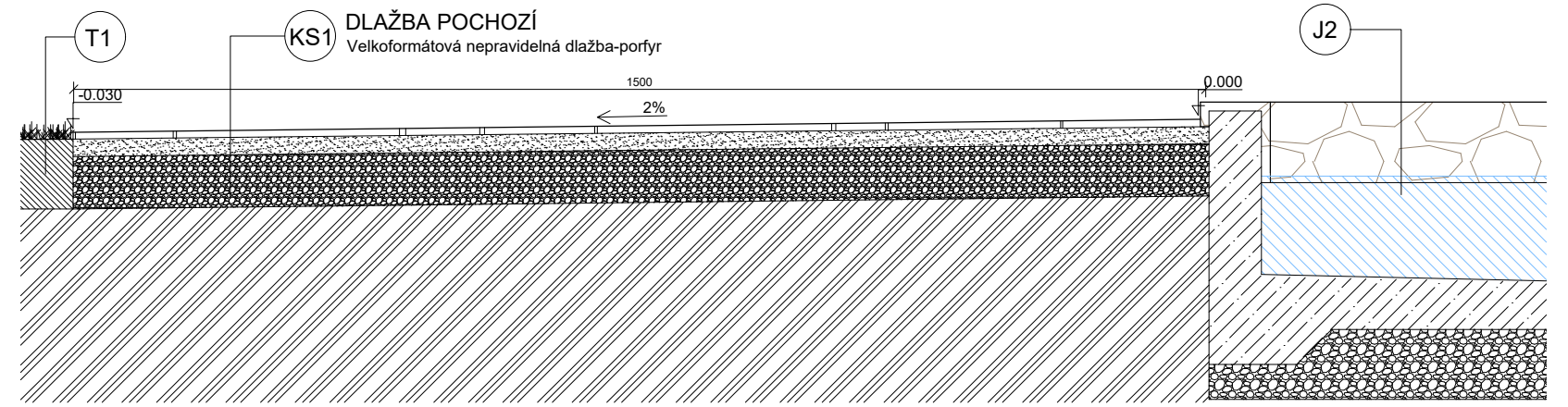
# PŘÍČNÝ ŘEZ A-A'



# PŘÍČNÝ ŘEZ B-B'



# PŘÍČNÝ ŘEZ C-C'



## LEGENDA MATERIÁLŮ

- ornice
- šterk frakce 4/8
- zemina původní
- šterkodrt' frakce 0/32
- beton

- TRÁVNÍK - parkový/rekreační ornice 200mm
- ZÁHON - okrasné trávy kačírek 50mm výsadbový substrát 200mm

- DLAŽBA POCHOZÍ Velkoformátová nepravidelná dlažba-porfyr

- JEZÍRKO 2 (D.6.4)
- JEZÍRKO 3 (D.6.4)

Poznámky:

Konzultanti: doc.Ing.Vladimir Daňkovský



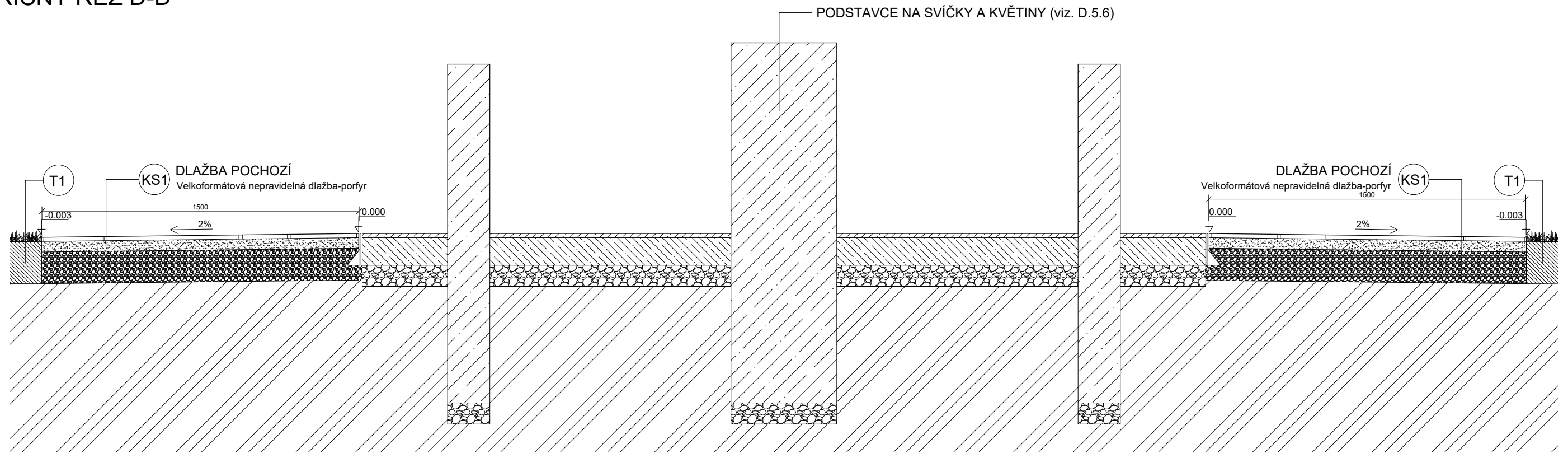
Projekt: Metamorfóza starého hřbitova  
 Lokalita: Liboc, Praha 6  
 Část: D.3 SO3 Komunikace a terénní úpravy  
 Výkres: D.3.5.1 Řezy příčné

Vypracoval: Tereza Prokopová  
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan  
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1:20

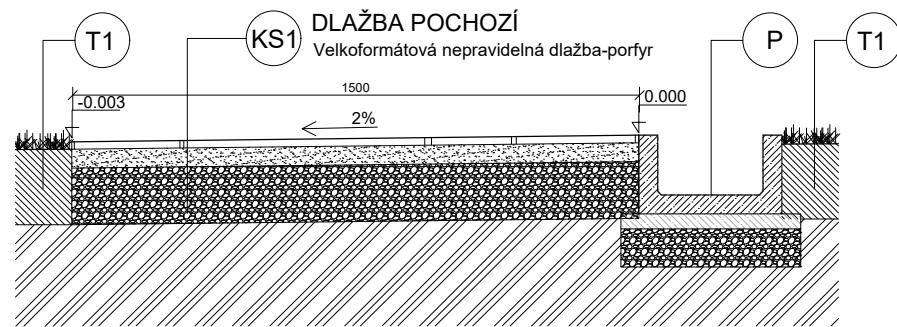
Datum: Březen 2024  
 Razítko:   
 Číslo přílohy: D.3.5.1



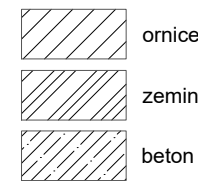
# PŘÍČNÝ ŘEZ D-D'



# PŘÍČNÝ ŘEZ E-E'



## LEGENDA MATERIÁLŮ



T1 TRÁVNÍK - parkový/rekreační ornice 200mm  
 Z-ot ZÁHON - okrasné trávy kačírek 50mm výsadbový substrát 200mm

KS1 DLAŽBA POCHOZÍ Velkoformátová nepravidelná dlažba-porfyr

J2 JEZÍRKO 2 (D.6.5)  
 P1

Poznámky:

Konzultanti: doc. Ing. Vladimír Daňkovský



Projekt: Metamorfóza starého hřbitova  
 Lokalita: Liboc, Praha 6  
 Část: D.3 SO3 Komunikace a terénní úpravy  
 Výkres: D.3.5.2 Řezy příčné

Vypracoval: Tereza Prokopová  
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan  
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1:20

Datum: Březen 2024  
 Razítko:   
 Číslo přílohy: D.3.5.2

## **D.4 SO-04 VEGETACE A VEGETAČNÍ ÚPRAVY**

D.4.1 Technická zpráva

D.4.2. Dendrologický průzkum – textová část

D.4.2.1 Situace dendrologického průzkumu

D.4.2.2 Dendrologický průzkum – fotodokumentace

D.4.3 Situace kácení

D.4.4 Situace pěstebních opatření

D.4.5 Situace nových výsadeb

D.4.6 Trvalkové záhony - okrasné trávy

D.4.7 Vodní rostliny

D.4.8 Travnaté plochy

D.4.9 Detail výsadbové jámy



## D.4 SO-04 VEGETAČNÍ ÚPRAVY

### D.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA SO-04

#### D.4.2 Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum byl proveden v zimním semestru 2023/2024.

#### Hodnocení dřevin

Dendrologický průzkum byl proveden dle arboristického standardu: SPPK A01 001: 2018 Hodnocení stavu stromů a dle SPPK 02 008 Zakládání a péče o porosty dřevin.

a) Hodnocení individuálních stromů

Soupis stromů:

- lokalizace stromu (číselné označení stromu s danými souřadnicemi)
- určení základních taxonomických a dendrometrických údajů
  - průměr a obvod kmene (měřený ve výšce 1,3 m nad úrovní terénu)
  - výška stromu
  - výška nasazení koruny
  - šířka koruny

Kvalitativní atributy stromů:

- fyziologické stáří
- vitalita
- zdravotní stav
- stabilita
- perspektiva
- provozní bezpečnost
- sadovnická hodnota

Fyziologické stáří:

Charakterizuje strom z hlediska jeho vývojové ontogenetické fáze.

1	Mladý strom ve fázi ujímání	Jedinec výškou do 1 m odrůstající konkurenci trav a keřů nebo nově vysazený strom ve fázi procesu ujímání.
2	aklimatizovaný mladý strom	Mladý ujmутý jedinec ve fázi utváření architektury koruny.
3	dospívající strom	Dospívající jedinec s dotvářením charakteristických znaků s trvalými preferencemi výškového přírůstu.
4	dospělý strom	Dospělý strom s většinou ukončenou fází výškového přírůstu. Délkový přírůst dále probíhá, ale již nemá charakter dynamické změny výšky jedince, ale spíše zvětšování objemu koruny.
5	senescentní strom	Strom vykazující známky senescence nejčastěji indikované následujícími parametry.

Vitalita:

Charakterizuje jedince z pohledu dynamiky průběhu jeho fyziologických funkcí. Vitalita je hodnocena na základě souhrnného vyhodnocení projevů stromu a jejich souběhu (např.: rozsah defoliace, změny velikosti a barvy asimilačních orgánů, dynamika vývoje sekundárních výhonů apod.).

1	výborná až mírně snížená	Bez známek prosychání na periferii, bez spontánního vývoje sekundárních výhonů, hustě olistěná kompaktní koruna, dlouhodobý vývojmakroblastů.
2	zřetelně snížená	Stagnace růstu, prosychání koruny na periferních oblastech koruny
3	výrazně snížená	začínající ústup koruny
4	zbytková	Větší část koruny odumřelá
5	suchý strom	Zcela odumřelý jedinec

#### Zdravotní stav:

Charakterizuje jedince z pohledu jeho mechanického narušení či poškození. Zdravotní stav je hodnocen na základě souhrnného vyhodnocení projevů stromu a jejich souběhu (např.: mechanická poškození, napadení dřevními houbami, přítomnost suchých silných větví, přítomnost dutin apod.).

1	výborný až dobrý	Bez výrazných defektů (infekce, suché větve, mechanické poškození kmene)
2	zhoršený	Mechanické narušení významného charakteru
3	výrazně zhoršený	Přítomnost poškození obvykle snižujících dožití hodnoceného jedince
4	silně narušený	Souběh defektů či přítomnost poškození výrazně snižujících dožití hodnoceného jedince
5	kritický/rozpadlý strom	Celkově se rozpadající či rozpadlý strom (torzo)

#### Stabilita:

Hodnotí úroveň rizika selhání stromu vývratem, zlomem kmene nebo odlomením části koruny. Stabilita je hodnocena na základě souhrnného vyhodnocení projevů stromu a jejich souběhu (např.: přítomnost defektů ních větvení -tlakové vidlice, symptomy infekce hlavních nosných částí, přítomnost dutin a výletových otvorů apod.)

1	výborná až dobrá	Bez zjištěného výskytu staticky významných defektů
2	zhoršená	Přítomné staticky významných defektů ve fázi vývoje, rozsah defektů lze řešit běžnými péstebními zásahy
3	výrazně zhoršená	Výskyt jednoho vyvinutého defektu s vlivem na selhání stromu nebo souběh více staticky významných defektů ve fázi vývoje, často realizace speciálního stabilizačního zásahu
4	silně narušená	Souběh několika vyvinutých staticky významných defektů, nutná realizace speciálního stabilizačního zásahu s alternativou kácení stromů
5	kritický	Bez možnosti stabilizačního zásahu, bezprostřední ohrožení pádem nebo rozlomením stromu

#### Perspektiva:

Charakterizuje zjednodušeným způsobem předpokládanou délku jeho existence na daném stanovišti, danou stavem jedince (vitalita, zdravotní stav, stabilita) při současném zohlednění limitů stanoviště a podobně. Rozhodující pro zařazení do stupnice je horší z parametrů.

a	dlouhodobě perspektivní	Strom na stanovišti vhodný a udržitelný v horizontu desetiletí
b	krátkodobě perspektivní	Strom na stanovišti dočasně udržitelný, případně ve stavu, kdy nelze očekávat dlouhodobou perspektivu
c	neperspektivní	Strom na stanovišti nevhodný, případně s velmi krátkou předpokládanou dobou ponechání (předržení)

#### Provozní bezpečnost:

Je determinována především biomechanickou složkou vitality dřevin. Ta udává odolnost vůči zlomení, vyvrátění či jiné destrukci. Sleduje množství, typy a míru defektů či podmínek, které vytvářejí predispozice k tomuto selhání.

0	optimální	Stromy zcela bezpečné, bez zjevných defektů a nevyžadující žádné zásahy k jejich stabilizaci
1	snížená	Stromy smírnými, teprve se rozvíjejícími defekty
2	silně snížená	Stromy s výraznými defekty, náchylné k selhání, zlomu či vývratu vyžadující rychlý zásah
3	havarijní stav	Stromy v havarijním stavu nebo s fatálními defekty vyžadující okamžitý zásah k jejich stabilizaci případně kácení



Sadovnická hodnota:

Charakterizuje hodnotu stromu z pohledu zahradní a krajinářské architektury, vyjadřující současnou a potenciální funkčnost, vyplývající z jeho biologicky podmíněných vlastností. Funkčnost stromu, kterou vyjadřuje sadovnická hodnota, určují především tyto jeho biologicky podmíněné charakteristiky: taxon, dendrometrické veličiny, architektura nadzemní části, kvalitativní atributy.

1	jedinec velmi hodnotný	Typický či požadovaný habitus, již vzrostlé, zcela zdravé a nepoškozené, plně vitální a dlouhodobě perspektivní exempláře
2	jedinec nadprůměrně hodnotný	Mají určité nedostatky, které však významněji nesnižují jejich hodnotu. Jsou alespoň polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti (počátek plné funkčnosti). Dlouhodobě perspektivní.
3	jedinec průměrně hodnotný	Habitus se může i významně odchylovat od normálu, případně poškození nebo výskyt chorob a škůdců podstatně neovlivňuje jejich vitalitu. Střednědobě až dlouhodobě perspektivní. Nebo mladé, plně vitální dřeviny s typickým či požadovaným habitem, které zatím nedosáhly přibližně polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti, respektive počátku plné funkčnosti.
4	jedinec podprůměrně hodnotný	V důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je podstatně snižena vitalita, pravděpodobná je jen krátkodobá existence v přijatelném stavu.
5	jedinec velmi málo hodnotný	V důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je natolik snižena vitalita, že chybí předpoklady, byť jen krátkodobé existence. Do této kategorie jsou řazeny i exempláře, které je třeba okamžitě odstranit z bezpečnostních a fytopatologických důvodů (nebezpečné choroby).

b) Hodnocení skupin

Soupis porostů:

- lokalizace (číselné označení stromu s danými souřadnicemi)
- rozčlenění do porostních skupin
- stanovení rozlohy

Samotný dendrologický průzkum:

- stanovení taxonomické struktury s početním nebo procentuálním zastoupením
- rozčlenění do velikostních kategorií
- stanovení vývojové fáze
- slovní popis stavu
- návrh technologie péstebního opatření

### Pěstební opatření

Technologie péstebního opatření byla navržena dle arboristického standardu: SPPK A02 002: 2015 Řez stromů,

SPPK A02 005: 2018 Kácení stromů, SPPK A02 004: 2019 Bezpečnostní vazby a ostatní stabilizační systémy.

Návrh péstebního opatření:

- technologie zásahů
- naléhavost zásahů
- navrhované opakování zásahů

Technologie péstebního opatření jsou zobrazeny na výkrese D.4.4. V současné době je stav dřevin zanedbán. U stávajících ponechaných dřevin by mělo proběhnout ošetření.

Použité pěstební technologie:

K	Kácení	
S-KPP	Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše	Není možné použít těžkou mechanizaci
S-RO	Redukce obvodová	Ošetření starých stromů s četnými defekty
S-VK	revizní kontrola již instalovaného stabilizačního systému.	
S-RZ	Řez zdravotní	Pěstební opatření pro řešení defektů koruny
PB-LR	Redukce (podříznutí) lián vrůstajících do korun hostitelských stromů.	Probíhá pouze odříznutí lián u země, jejich části jsou na stromě ponechány.
S-VDH	Instalace dynamické vazby/kontrola	
S-KPP	Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše	
S-OV	Odstranění výmladků	
K-R	Regulace růstu	Zaštipování se provádí každoročně na počátku vegetačního období, před vývinem jehlic na letorostech ve „stadiu svící“. Mladé letorosty se zakracují podle potřeby až o 2/3.

### ZÁVĚRY DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU:

V dendrologickém průzkumu bylo hodnoceno celkem 19 jednotlivých dřevin. Stav dřevin byl dlouhou dobu zanedbávaný, došlo ke vzniku sekundárních korun, u kterých je třeba provést ošetření.

Druhové složení:

Nejvíce zastoupeným druhem v řešeném území je *Acer platanoides*, jedná se o 13 stromů. Dalším zastoupeným druhem je *Acer pseudoplatanus*, 4 stromy. Dále jeden *Juglans regia* a jeden *Platycladus orientalis*.

V keřovém patře jsou pouze dvě skupiny druhu *Taxus baccata*.

Fyziologické stáří:

Jedná se především o dospívající a dospělé jedince.

Vitalita a zdravotní stav:

Hodnocené dřeviny mají v největším zastoupení zřetelně sníženou vitalitu, s výjimkou tří stromů s vitalitou výrazně sníženou. Z hlediska zdravotního stavu se hodnocené dřeviny pohybují v rozmezí výborný až výrazně zhoršený, jeden jedinec byl zhodnocen jako kritický. Zhoršení zdravotního stavu je většinou dáno ulomením větví nebo proschnutím části koruny.

Sadovnická hodnota:

Dřeviny se pohybují v rozmezí nadprůměrně hodnotní až průměrně hodnotní.



### **D.4.3 Kácení dřevin**

Kácení dřevin bude probíhat dle arboristického standardu: SPPK A02 005: 2018 Kácení stromů a Vyhlášky č. 189/2013 Sb..

Kácené dřeviny jsou vykázány na výkrese D.4.3 Kácení dřevin. Ke kácení navrženo 12 dřevin (u dvou jedinců je třeba zajistit povolení ke kácení) a 2 skupiny keřů. Před samotným kácením dojde ke kontrole dřevin a jejich okolí. Kácené dřeviny budou barevně označeny. Kácení bude provedeno v období vegetačního klidu tj. období přirozeného útlumu fyziologických a ekologických funkcí dřeviny. Pařezy budou následně odstraněny frézováním. Nakládání se dřevem bude projednáno s vlastníkem pozemku.

### **D.4.4 Výsadba dřevin**

Výsadba dřevin bude probíhat dle arboristického standardu: SPPK A02 001: 2021 Výsadba stromů. Vysazované dřeviny jsou znázorněny na výkrese D.4.5 Výsadba dřevin.

## **A) VÝSADBA STROMŮ**

a) Vysazované taxony:

Vysazovanými dřevinami jsou Acer platanoides (2 ks). Výsadby proběhnou v severní části území u hlavního vstupu. Stromy budou vysazeny v dostatečné vzdálenosti od obvodové zdi, aby nedošlo k ohrožení stavby ani stromu.

b) Požadavky na sortiment:

Sazenice stromů musí splňovat ukazatele jakosti dle ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Výpěstky musí odpovídat charakteristickým znakům daného rodu, druhu a odrůdy. Dodané výpěstky musí být zdravé, bez mechanického poškození a prosty chorob a škůdců. Výpěstky musí být podle nároku pravidelně přesazovány, musí mít zdravý, dobře vyvinutý a pevný kořenový systém nebo dobře prokořeněný bal, úměrný velikosti dřeviny. Zasnění kořenů, významná poškození kořenů, poškození kmene, chybějící, nebo poškozený terminál, koruna neodpovídající danému taxonu a velikosti sazenice jsou důvodem k odmítnutí převzetí sazenic stromů.

Požadavky na výpěstky s balem: Bal musí být hustě prokořeněný a ze soudržné půdy, nesmí být rozpadavý. Od třetího přesazení musí být bal dodatečně obalený žíhaným (nezinkovaným) drátem se stahovacími oky.

Požadavky na kmen: Kmen musí být přímý s nepoškozenou borkou a žádnými zatrženými místy. Na kmenech se nesmí vyskytovat ne zahojená poranění způsobená při pěstování ve školce, vyzvedávání, manipulaci, skladování a dopravě.

Požadavky na korunu: Koruna musí svou stavbou zcela odpovídat taxonu. Musí být víceletá s jedním terminálním výhonem a nejméně se čtyřmi vedlejšími výhony do všech světových stran.

Přeprava a skladování výsadbového materiálu:

Během přepravy na danou lokalitu výsadby a následnému skladování výsadbového materiálu nesmí dojít k poškození rostlin.

Nesmí dojít k jejich:

- dehydrataci
- poškození vlivem nízkých nebo vysokých teplot
- poškození větrem
- mechanickému poškození (polámání, odření, vylámání pupenů).

Rostliny se vysadí ihned. Není-li to možné, mohou být na dobu 48 hodin přechodně uskladněny, nejlépe ve stínu venku nebo v uzavřených chladných prostorách. Pokud ani toto není možné, vytvoří se zakládka. Zakládka musí být umístěna ve stínu, v závětrí, v lehčí půdě či substrátu, který netvoří hroudy a je dobře vododržný, pokud možno se zdrojem vody na zálivku. Přes zimu se zakládá zásadně do rýh.

### C) Založení a povýsadbová péče stromů

Probíhá kontrola terénu. Půda při výsadbě nesmí být přemokřená ani přeschlá, musí být drobtovitá a kyprá.

Následuje vykopání jámy (velikost - šířka min 1,5 průměr kořenového systému, balu). Tvar jámy je kónický či mísovitý. Jednotlivé vrstvy půdy se ukládají odděleně. Nejdůležitější je svrchní vrstva půdy, která obsahuje organickou složku. V hloubce 20-30 cm se nachází těžká půda, dále 30-40 cm je lehčí půda. Stěny jámy zdrsňeny a dno jámy mechanicky rozrušeno. Dno jámy je dále upraveno, aby nedošlo k poklesnutí kořenového krčku. Jámu je nutné prolít vodou (50-100 l), aby se zjistila propustnost podloží.

Kořeny, koruna jsou ošetřeny řezem. Zvadlé prostokořenné kořeny jsou namočeny do vody nebo jílo-rašelinové kaše na 1-24 hodin.

Kůly se umístí do dna jámy před zasypáním. Kůly se zatlučují min 30 cm do nezkyplené půdy. Výška kůly nad zemí je minimálně 0,5 m. Kůl dosahuje 10 – 25 cm pod nasazení koruny. Umisťuje se proti směru převládajících větrů. Úvazky by neměli poškodit kořeny a kmen.

U prostokořenných stromů se odstraní nebo zkrátí poškozené a zaschlé kořeny. Poté se zatlučou kůly a strom se usadí. Pokud existuje problém s uložením kořenového systému při použití 3 nebo více kůlů, poslední kůl se zatluče až po rozprostření kořenů. Kořeny se ručně rovnoměrně rozprostřou a zasypávají, aby se zabránilo vzniku vzduchových kapes nevyplněných substrátem.

Stromy s balem – bal se usadí do jámy a před zasypáním se zatlučou kůly těsně vedle balu. Uvolní se úvazky v horní části. Bal se zasypává po vrstvách a přiměřeně hutní.

Při výsadbě stromu je důležité zajistit, aby kořenový krček byl v úrovni s terénem. Kořeny nebo bal by měly být překryty vrstvou alespoň 2 cm a vrchní vrstva by měla být vrácena na povrch. Do hloubky pod 30-40 cm by se neměla přidávat žádná organická hmota. Kořeny i bal by se měly prosypat zeminou a dostatečně přitlačit, počítajíc se sesedáním zeminy v jámě. Je důležité vytvořit závlahovou mísu, která by měla být asi 5-10 cm nad terénem, aby voda stékala ke kmeni. Mulčování se provádí vrstvou 8-10 cm, ale kořenový krček by se neměl zasypat. Kmen by se měl chránit například nátěrem vápenného mléka.

Rozvojová a udržovací péče bude zajištěna po dobu 5 let po výsadbě. Udržovací péče bude zahrnovat závlahu přizpůsobenou daným klimatickým podmínkám a stanovišti, odplevelování nežádoucích rostlin z prostoru výsadby, ochranu stromů a keřů proti chorobám a škůdcům, kontrolu úvazků a kůlů, doplňování mulče, případně hnojení či speciální řezy (zejména řez výchovný, doporučené je průběžně odstraňovat také suché a poškozené větve). Závlahová dávka ke každému stromu je potřeba 80–130 l minimálně jednou za 14 dní.

#### D.4.5 Pěstební opatření a péče o stávající dřeviny:

##### a) Pěstební opatření stávajících dřevin:

Údaje o pěstebních opatřeních jsou pojednány v kapitole D.4.2. Dendrologický průzkum a dle normy ČSN 83 9051.

##### b) Ochrana stávajících dřevin při stavební činnosti:

Viz kapitola D.1.3 Ochrana dřevin při stavební činnosti.



#### **D.4.6 Založení trvalkových záhonů a povýsadbová péče**

Trvalkové záhony budou vysázeny v jiho-východní části kolem jezírka (J2) dle výkresu D.4.6. Celková plocha záhonů je 10,4 m<sup>2</sup>. Trvalkové záhony jsou navrženy z okrasných travin.

Jedná se o záhony na slunném až polo stinném stanovišti. Dle toho byl vybrán sortiment, který je vykázán v tabulce D.4.6. Celkově bude vysázeno 20 ks travin.

Záhon je tvořen soliterními travinami, které dorostou do maximální výšky 60cm. Na rozhraní dlažby a záhonu je pro oddělení použita ocelová pásovina (celková délka 18m) ukotvená do země.

##### **Příprava půdy:**

Příprava vegetační vrstvy a případně základové půdy je prováděna v souladu s ČSN 83 9011. Před výsadbou bude odstraněn travní drn, plocha bude zryta, důkladně chemicky odplevelena totálním herbicidem a následně uhrabána. Skrývka svrchní vrstvy půdy (cca 10 cm). Zemina bude odvozena a ekologicky zlikvidována/uskladněna. Dále kultivace vegetačních ploch po skrývce s cílem prokypřit plochu a rozprostření deponované kvalitní ornice.

Složení substrátu: kvalitní ornice (směs kvalitní ornice s nižším podílem jílu): 50 % objemu, kompostovaná zemina: 40 % objemu, písek fr. 0-3 mm: 10 % objemu. Pěstební substrát (promísená směs výše uvedeného složení), dokonale odplevelený. Obdělání půdy kultivátorováním, vzájemné promíchání. Urovnání, obdělání půdy hrabáním.

##### **Požadavky na sortiment:**

Výpěstky musí být dodány v bezplevelném stavu. Výpěstky musí být dodány tak, aby byly chráněny přiměřeně k nepřízní počasí. Sazenice musí být pravidelně přesazovány do postupně se zvětšujících kontejnerů bez výrazných deformací (stáčení kořenů do spirály, tvorba kořenových smyček a uzlů, zaškrčení apod.)

##### **Termín výsadby:**

Okrasné trávy se mohou vysazovat po celý rok, pokud není půda zmrzlá. S ohledem na povýsadbový šok se však doporučuje výhradně jarní nebo podzimní výsadba. V jiných termínech nutné uzpůsobit rozsah a intenzitu navazující péče (zálivka, stínění apod.).

##### **Výsadbová jamka:**

Dle velikosti výpěstků cca 1-5 l bez výměny půdy. Výsadbovou jamku je nutné vyhloubit v šířce a velikosti od povídající minimálně 1,5násobnému průměru kořenového systému nebo kořenového balu.

##### **Postup výsadby:**

Vyhloubení jamky pro výsadbu. Odstranění hrnku. Rozprostření kořenů do přirozené polohy. Výsadba rostlin do stejné výšky s okolním terénem (zohlednit mulčování a sesednutí). Hnojení 1-2 ks tablet/1 ks rostliny zásobním hnojivem, kačírek - vrstva 5 cm.

##### **Zálivka:**

Po výsadbě plošně cca 20-30 l na m<sup>2</sup>. Dále zálivka v závislosti na průběhu počasí cca 8x-15x ročně, dávka: 15-30 l na m<sup>2</sup>.

##### **Povýsadbová péče:**

Bezprostředně po výsadbě je důležité trávy důkladně zalít. V prvních týdnech po výsadbě se udržuje půda rovnoměrně vlhká. V období sucha je pravidelná zálivka.

Jarní hnojení vícesložkovým minerálním hnojivem (10-20 g/m<sup>2</sup>).

Vypleť záhonu 4x rok.

V případě potřeby ochrana proti chorobám a škůdcům (slimáci, mšice a savý hmyz apod.) - nutná kontrola

#### **D.4.7 Vodní rostliny**

Vodní rostliny budou vysázeny v jezírkách (2,3,4) dle výkresu D.4.7. Celková plocha záhonů je 14 m<sup>2</sup>. Trvalkové záhony jsou navrženy z okrasných travin.

##### **Výběr vhodných rostlin:**

Emerzní rostliny: Rostou částečně nad vodní hladinou. Patří sem například blatouch, vachta.

Submerzní rostliny: Celé ponořené pod vodou, jako například voďanka žabí, stolítek a perlička.

Plovoucí rostliny: Plují na hladině nebo volně ve vodním sloupci, například lekníny, babelka, růžkatec.

##### **Příprava substrátu:**

Vhodný substrát závisí na typu rostlin. Pro většinu vodních rostlin je vhodný směs jílu, kompostu a písku.

##### **Výsadba:**

Rostliny sázíme na jaře (březen-duben) nebo během vegetace až do podzimu (září-říjen) do plastových nebo flexibilních košíků. Je možná i výsadba přímo do štěrkové pobřežní zóny. Do koše nasypeme substrát určený pro vodní a bahenní rostliny. Rostliny umístíme do košíku, přisypeme substrát a utlačíme.

Flexibilní košíky nahoře stáhneme provázkem nebo drátkem (ne měděným). Ve štěrku na námi zvoleném místě vyhrabeme jamku, do které zapustíme košík a dostatečně přihneme štěrkem.

Plovoucí rostliny se umístí na hladinu vody. Tyto rostliny nepotřebují ukotvení do substrátu.

##### **Hloubka:**

Rostliny se musí nacházet ve správné hloubce dle jejich potřeb. Submerzní rostliny musí být celé ponořené.

##### **Výživa:**

Většina vodních rostlin získává živiny z vody a substrátu. Používají se i speciální hnojiva pro vodní rostliny, které dodají potřebné živiny.

##### **Osvětlení:**

Vodní rostliny potřebují světlo pro fotosyntézu. V přírodních podmínkách je důležité zajistit dostatek slunečního světla.

##### **Řízení kvality vody:**

Sledujte chemické vlastnosti vody, jako je pH, tvrdost, obsah živin a kvalitu vody. V případě potřeby upravte parametry vody pomocí filtrace, provzdušňování a přidávání vhodných chemických látek.

##### **Povýsadbová péče:**

Pravidelně proezávat rostliny, aby se odstranili odumřelé nebo poškozené části a podpořili nový růst. U plovoucích rostlin pravidelně kontrolovat a odstraňovat přebytečné rostliny, aby se zabránilo jejich přemnožení.

Udržovat dostatečnou cirkulaci vody pomocí čerpadel a filtrů, aby se zabránilo stagnaci vody a tvorbě nežádoucích řas. Provzdušňování je důležité zejména v horkých obdobích, kdy klesá obsah kyslíku ve vodě.



#### **D.4.8 Založení trávníků**

Zakládání trávníků bude probíhat v souladu s normou ČSN 83 9031 a dle výkresu D.4.7 Travnaté plochy.

##### **Kategorie trávníků:**

V řešeném území bude založen jeden typ trávníku - parkový/rekreační trávník

##### **Složení:**

Jílek vytrvalý 2n 55%, lipnice luční 15%, kostřava červená dlouze výběžkatá 15%, kostřava červená krátce výběžkatá 5%, kostřava červená trsnatá 10%

množství osiva: 30g/m<sup>2</sup>

rozloha trávníku je 1050m<sup>2</sup>

##### **Termín založení:**

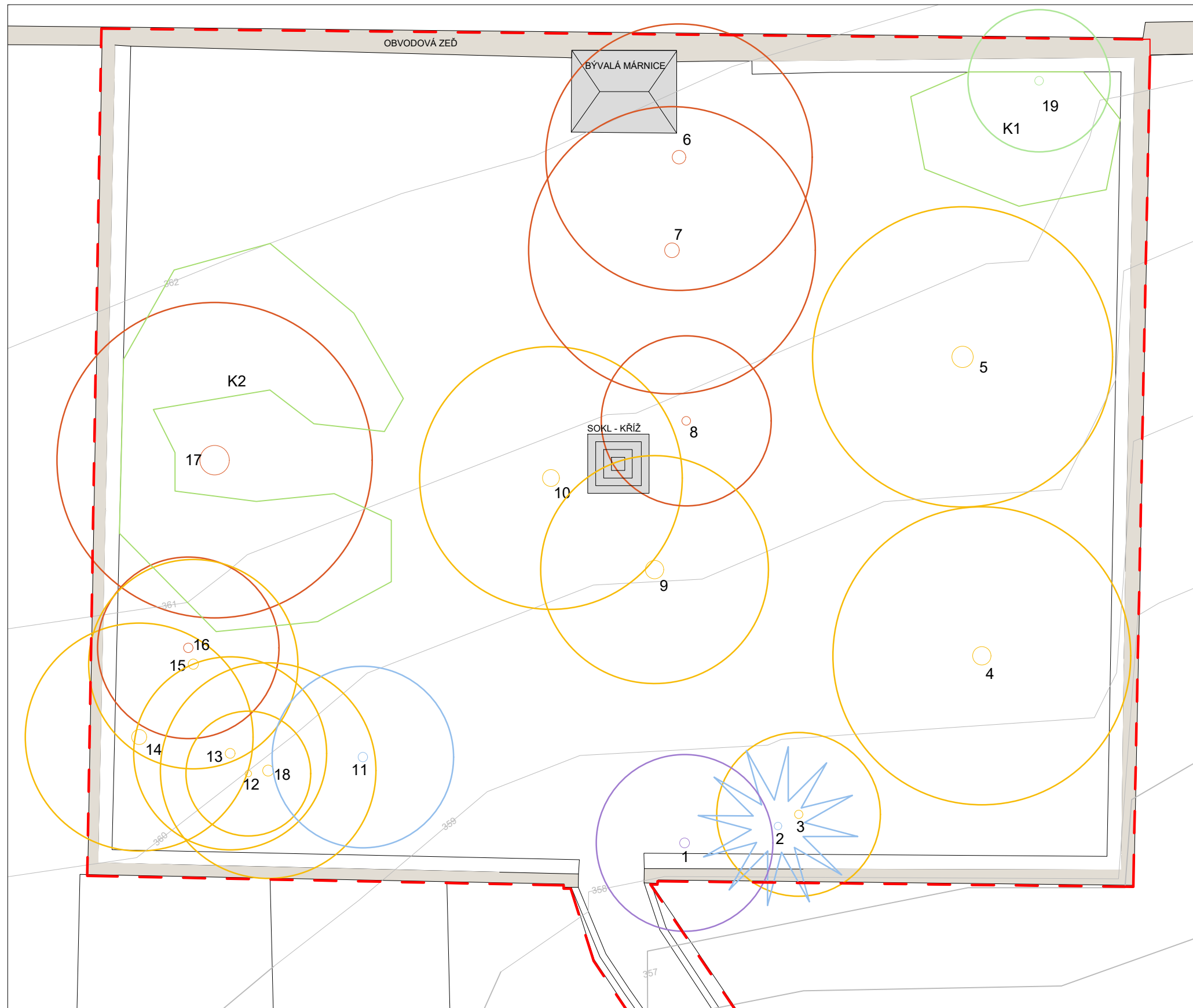
Výsev trávníku se provede na podzim od poloviny srpna do poloviny září nebo na jaře od poloviny dubna do konce května, za podmínky, že teplota půdy bude nad 8 stupni Celsia.

##### **Příprava půdy:**

Před založením trávníku se odstraní odpad po stavbě a pomocí chemie se provede odplevelení. Zjistí se propustnost půdy a pokud je třeba, zavede se drenáž. Poté se půda nakypří a ornice se rovnoměrně rozprostře. Hnojení se provede na podzim a použije se 6 gramů dusíku na metr čtvereční.

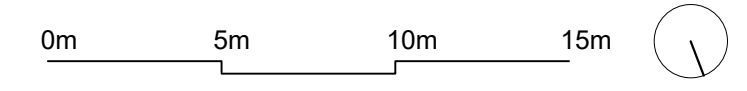
##### **Postup výsevu a povýsadbová péče:**

Při výsevu trávníku se bude volit vhodný čas podle ročního období, a to na podzim v polovině srpna a září nebo na jaře začátkem dubna a koncem května. Důležité je, aby teplota půdy byla nad 8° Celsia. Výsev se provede rovnoměrně po 30 gramech na metr čtvereční. Osivo se zapraví do hloubky 0,5-1 centimetru a po zapravení se půda mírně utuží válcem. Po výsevu se trávník zavlaží 20 litry vody na metr čtvereční a během klíčení se udržuje vlhký. Po dobu klíčení (10-14 dní) se musí trávník udržovat vlhký. První seč trávníku se provádí při výšce 10 cm. Trávník bude předán po čtyřech až pěti týdnech. Po prvním pokosení je trávník potřeba přihnojit 5 g/m<sup>2</sup> dusíku, 2 - 4x ročně provádět plné hnojení NPK (2-4 kg/100 m<sup>2</sup>). Jednou za 3-5 let v době vegetačního klidu přihnojit kompostem v dávce 2-5 kg/m<sup>2</sup>. Kosení bude ve vegetačním období (duben-říjen) probíhat jednou měsíčně na výšku cca 5 cm. V suchém období je třeba závlaha 20-25 l/m<sup>2</sup>.



**LEGENDA**

- - - ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- 361 VRSTEVNICE 1m
- Sadovnická hodnota 1
- Sadovnická hodnota 2
- Sadovnická hodnota 3
- Sadovnická hodnota 4
- Sadovnická hodnota 5
- ⬡ Stávající keř




Poznámky:

Konzultanti: Ing. Markéta Svobodová



Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**  
 Lokalita: Liboc, Praha 6  
 Část: D.4. SO.4 Vegetační úpravy  
 Výkres: D.4.2.1 Situaace dendrologického průřezu

Vypracoval: Tereza Prokopová  
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan  
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1:200

Datum: Březen 2024  
 Razítko:   
 Číslo přílohy: D.2.4.1



Číslo stromu	taxon		Průměr kmene (cm)		obvod kmene (cm)			výška stromu (m)	výška nasazení koruny (m)	šířka koruny (m)	fyziologické stáří	vitalita	zdravotní stav	stabilita	provozní bezpečnost	perspektiva	sadovnická hodnota	poznámka	technologie péstebního opatření	naléhavost	opakování	poznámka k péstebnímu opatření
	latinský název	český název	1	2	1	2	3															
1	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	62		195			11,5	2,5	9,5	4	3	5	3	4	c	5	asymetrická koruna	K, S-KPP			
2	<i>Platycladus orientalis</i>	zeravec východní	35		110			9	2,5	7,1	3	3	3	1	4	c	4	břečťan, as.koruna, konkurence	K, S-KPP			
3	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	33,4		105			13	4	7,2	3	2	2	1	1	a	2		x			
4	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	58,5		184			15	2	13	4	2	3	2	2	a	2	tlak. větvení, opatření vazba	S-RO, S-VK	do r. 2026		kontrola dynamické vazby
5	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	89		280			25	7	19 a 13	4	2	2	2	2	a	2	asymetrická koruna, tahové větvení	S-RO, S-RZ			kontrola tahového větvení
6	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	73		230			26	6,5	14 a 9,5	4	3	2	3	2	b	3	asymetr. koruna, dlažba	S-RO/K			
7	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	73		230			23	6	15 a 10	4	2	3	1	2	b	3	břečťan, deform. kor.	PB-LR, S-RO/K			
8	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	46		145			7	2	7,5	4	2	2	2	2	a	3	porostly břečťan	PB-LR			
9	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	71,6		225			27	2,5	13 a 11	4	2	2	1	2	a	2	porostly břečťan	PB-LR			
10	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	79,5		250			27	4,5	16 a 17	4	2	2	1	2	a	2	porostly, tlak. větvení	PB-LR, S-VDH			
11	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	31,8	16,5	100	52		17	2	8	3	3	3	3	2	c	4	vícekmén, tlak.vět., tlení báze	K, S-KPP			
12	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	22,9		72			18	10	7 a 4	3	2	1	1	2	b	2	konkurence, náklon	x			
13	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	29,6		93			18	5	10 a 7	3	2	1	1	1	a	2	tah. vět., prasklina, dutina	x			
14	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	45,2		142			18	3	9 a 10	4	2	1	1	1	a	2	tah.vět.	x			kontrola větvení
15	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	27,6		87 ve 190 cm			18	2,5	10 a 8,5	3	2	2	1	2	a	2	boule, konkurence	S-RZ			
16	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	20,6		65			16	2,5	9 a 7	3	2	2	2	1	b	3		x			
17	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	66,2	15,2	208	48	30	21	2	16 a 15	4	2	3	3	2	a	3	výmladky	S-OV,S-RZ			
18	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	36,2		114			18	4	7 a 12	4	2	1	2	1	a	2	v konkurenci, nakloněn	x			
19	<i>Juglans regia</i>	ořešák královský	17,5		55			8,5	2,5	5,5	2	2	2	1	1	a	1	v konkurenci	x			

latinský název	český název	výměra	výška porostu	sadovnická hodnota	péstební opatření
<i>Taxus baccata</i>	tis červený	25.3m2	3	1	
<i>Taxus baccata</i>	tis červený	15.4m2	2.8	1	

Poznámky:

Konzultanti: Ing.Romana Michálková,Ph.D  
Ing.Markéta Svobodová



Projekt: Metamorfóza starého hřbitova  
Lokalita: Liboc, Praha 6  
Část: D.4 SO-04 Vegetace a vegetační úpravy  
Výkres: D.4.2. Dendrologický průzkum - textová část

Vypracoval: Tereza Prokopová  
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan  
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
Formát: 2x A4 Měřítko:

Datum: Březen 2024  
Razítko:   
Číslo přílohy: D.4.2



1



4



5



6



7



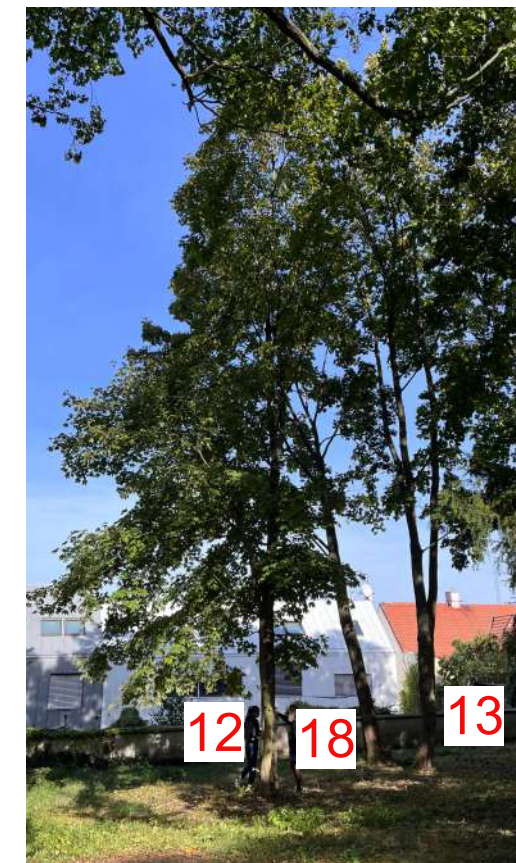
8



9



10



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Markéta Svobodová



Projekt:

Metamorfóza starého hřbitova

Lokalita:

Liboc, Praha 6

Část:

D.4 SO-04 Vegetace a vegetační úpravy

Výkres:

D.4.2.2 Dendrologický průzkum - fotodokumentace

Vypracoval:

Tereza Prokopová

Vedoucí ateliéru:

Ing. Jitka Trevisan

Organizace:

atelier 650, FA-ČVUT

Formát: 2x A4

Měřítko:

Datum:

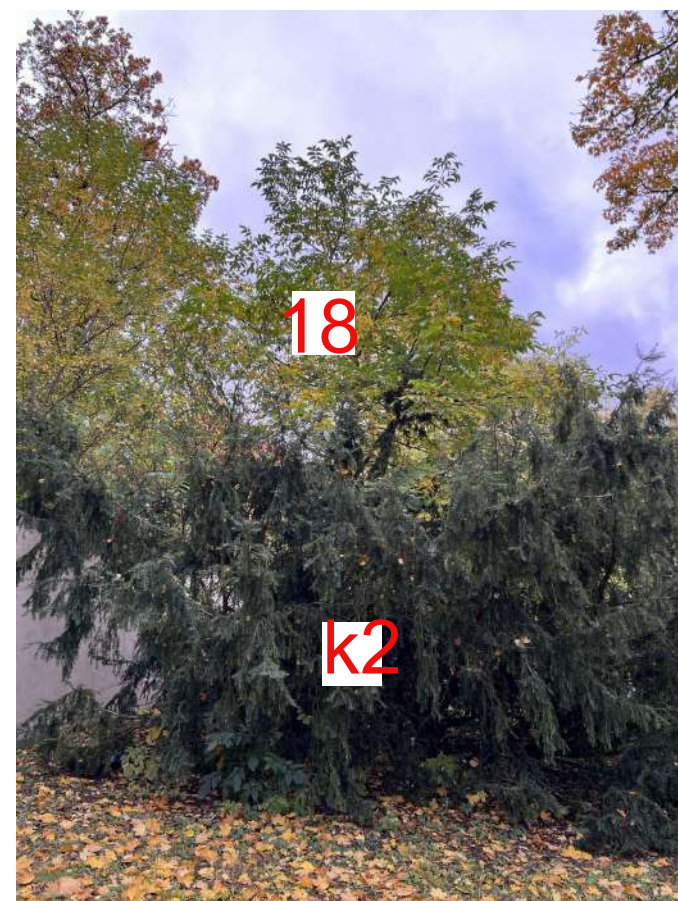
Březen 2024

Razítko:

Číslo přílohy:

D.4.2.2






Poznámky:

Konzultanti: Ing. Markéta Svobodová

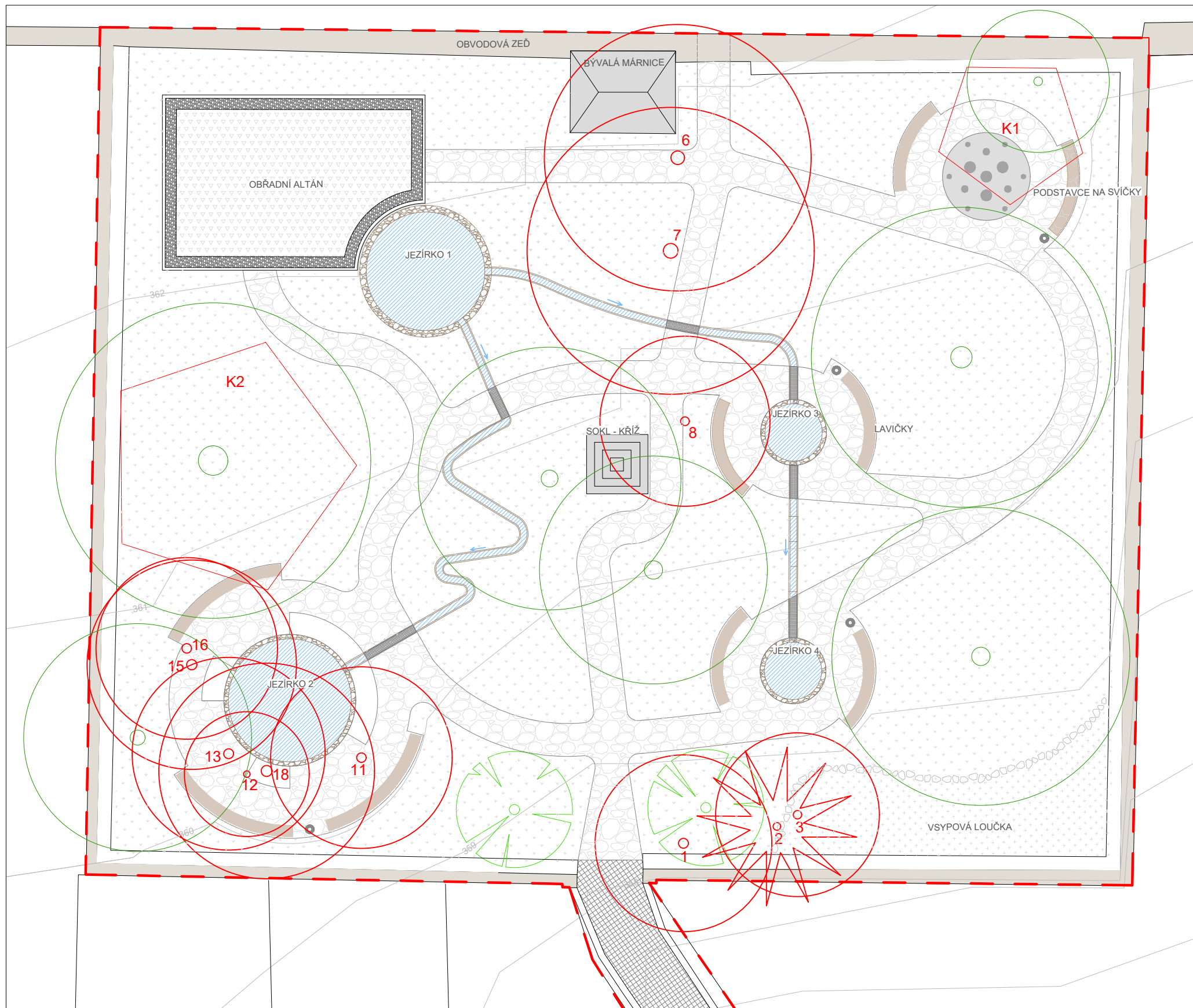


Projekt: Metamorfóza starého hřbitova  
Lokalita: Liboc, Praha 6  
Část: D.4 SO-04 Vegetace a vegetační úpravy  
Výkres: D.4.2.2 Dendrologický průzkum - fotodokumentace

Vypracoval: Tereza Prokopová  
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan  
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
Formát: 2x A4 Měřítko:

Datum: Březen 2024  
Razítko:   
Číslo přílohy: D.4.2.2

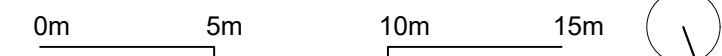




### LEGENDA

- - - ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- 361 — VRSTEVNICE 1m
- STÁVAJÍCÍ STROMY NAVRŽENY KE KÁCENÍ
- ⬠ STÁVAJÍCÍ KEŘE NAVRŽENY K MÝČENÍ
- STÁVAJÍCÍ STROMY
- ⬠ NAVRHOVANÉ STROMY
- TRÁVNÍK
- VSYPOVÁ LOUČKA
- VODA
- CESTA
- ZELENÁ STŘECHA
- OCELOVÁ MŘÍŽ
- ⤿ LAVIČKY
- ODPADKOVÝ KOŠ

Číslo stromu	taxon		obvod kmene (cm)		odůvodnění kácení
	latinský název	český název	1	2	
1	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	195		špatný zdravotní stav
2	<i>Platanus orientalis</i>	zeravec východní	110		špatný zdravotní stav
3	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	105		kolize s návrhem
6	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	230		špatný zdravotní stav
7	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	230		špatný zdravotní stav
8	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	145		kolize s návrhem
11	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	100	52	špatný zdravotní stav
12	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	72		kolize s návrhem
13	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	93		kolize s návrhem
15	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	87 ve 190 cm		kolize s návrhem
16	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	65		kolize s návrhem
18	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	114		kolize s návrhem



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Romana Michálková, Ph.D



FA ČVUT  
Tháškova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**

Lokalita: Liboc, Praha 6

Část: D.4 SO-04 Vegetační úpravy

Výkres: D.4.3 Situace kácení

Vypracoval: Tereza Prokopová

Vedoucí atelieru: Ing. Jitka Trevisan

Organizace: atelier 650, FA-ČVUT

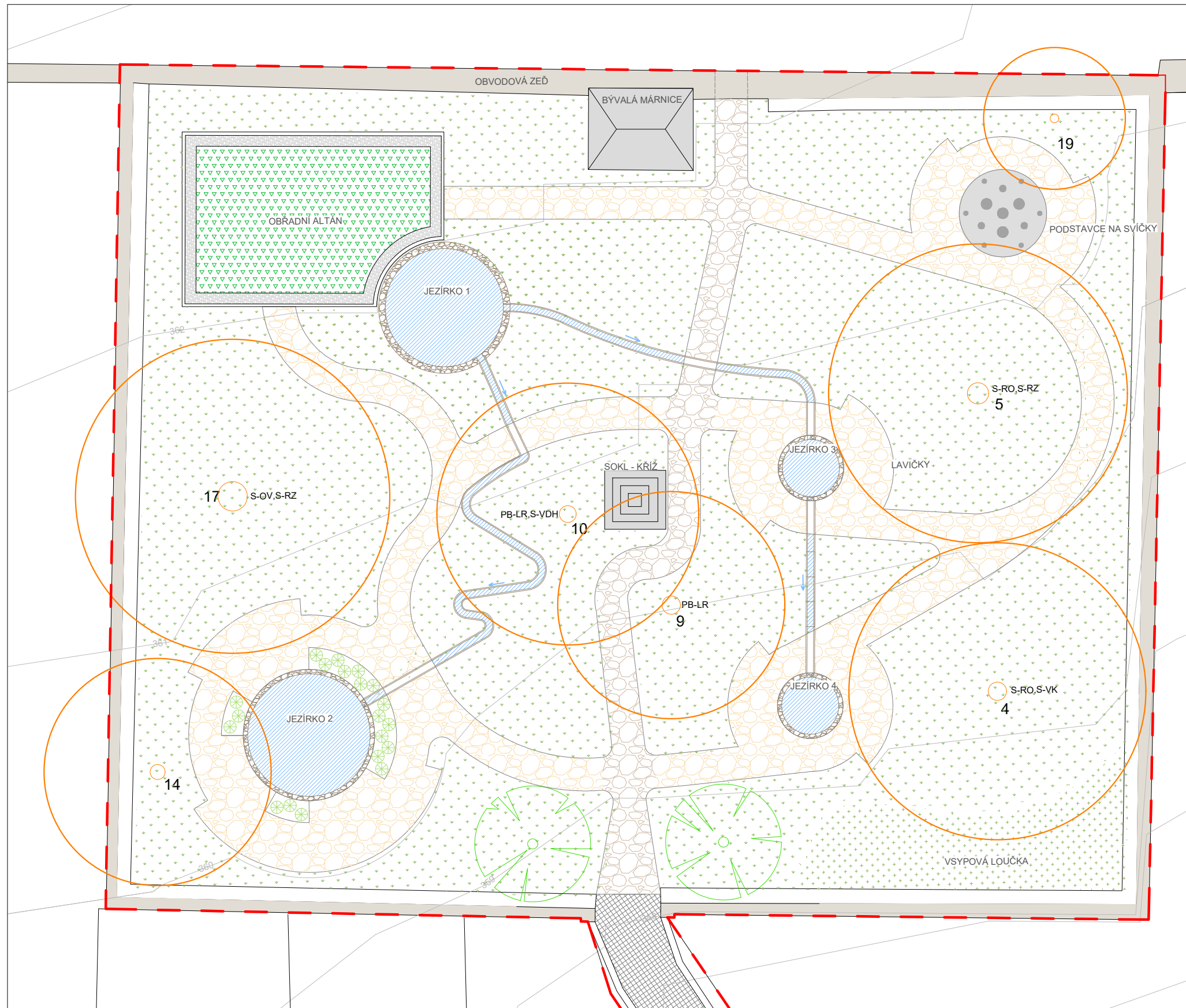
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:200

Datum: Březen 2024

Razítko:

Číslo přílohy: D.4.3





### LEGENDA

- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- 361 VRSTEVNICE 1m
- STROMY S PĚSTEBNÍM OPATŘENÍM

Číslo stromu	taxon		sadovnická hodnota	poznámka	technologie péstebního opatření	naléhavost	poznámka k péstebnímu opatření
	latinský název	český název					
4	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	2	tlak. větvení, opatření vazba	S-RO, S-VK	do r. 2026	kontrola dynamické vazby
5	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	2	asymetrická koruna, tahové větvení	S-RO, S-RZ		kontrola tahového větvení
9	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	2	porostly břechtan	PB-LR		
10	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	2	porostly, tlak. větvení	PB-LR, S-VDH		
14	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	2	tah.vět.	x		kontrola větvení
17	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	3	výmladky	S-OV, S-RZ		
19	<i>Juglans regia</i>	ořešák královský	1	v konkurenci	x		

K	Kácení	
S-KPP	Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše	Není možné použít těžkou mechanizaci
S-RO	Redukce obvodová	Ošetření starých stromů s četnými defekty
S-VK	revizní kontrola již instalovaného stabilizačního systému.	
S-RZ	Řez zdravotní	Pěstební opatření pro řešení defektů koruny
PB-LR	Redukce (podříznutí) lián vrůstajících do korun hostitelských stromů.	Probíhá pouze odříznutí lián u země, jejich části jsou na stromě ponechány.
S-VDH	Instalace dynamické vazby/kontrola	
S-KPP	Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše	
S-OV	Odstranění výmladků	
K-R	Regulace růstu	Zaštipování se provádí každoročně na počátku vegetačního období, před vývinem jehlic na letorostech ve „stadiu svíci“. Mladé letorosty se zakracují podle potřeby až o 2/3.



Poznámky:

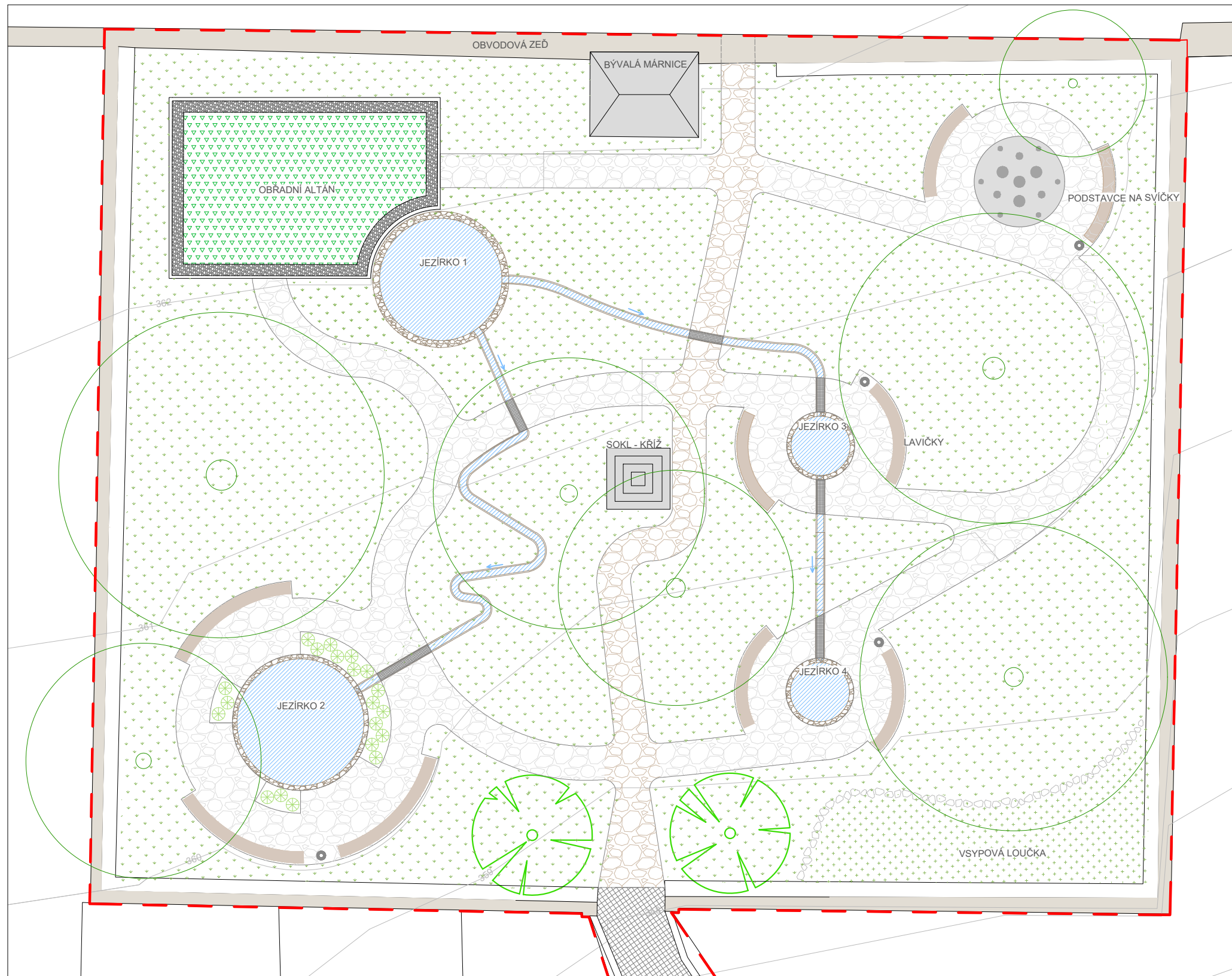
Konzultanti: Ing. Markéta Svobodová



Projekt: Metamorfóza starého hřbitova  
 Lokalita: Liboc, Praha 6  
 Část: D.4 SO-04 Vegetační úpravy  
 Výkres: D.4.4 péstební opatření

Vypracoval: Tereza Prokopová Datum: Březen 2024  
 Vedoucí atelieru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:   
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1:200 Číslo přílohy: D.4.4

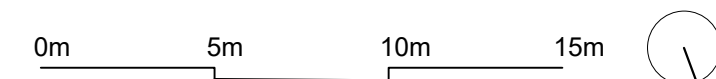




### LEGENDA

- - - ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- VRSTEVNICE 1m
- TRÁVNÍK
- VSYPOVÁ LOUČKA
- VODA
- CESTA
- ZELENÁ STŘECHA
- OCELOVÁ MŘÍŽ
- LAVIČKY
- ODPADKOVÝ KOŠ
- STÁVAJÍCÍ STROMY
- NAVRHOVANÉ STROMY
- OKRASNÁ TRÁVA

značení	latinský název	český název	obvod kmene	výsadba	průměr balu	tvar	počet přesazení
1	Acer platanoides	javor mléč	14-16	trávník	60cm	VK	3
2	Acer platanoides	javor mléč	14-16	trávník	60cm	VK	3



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Markéta Svobodová

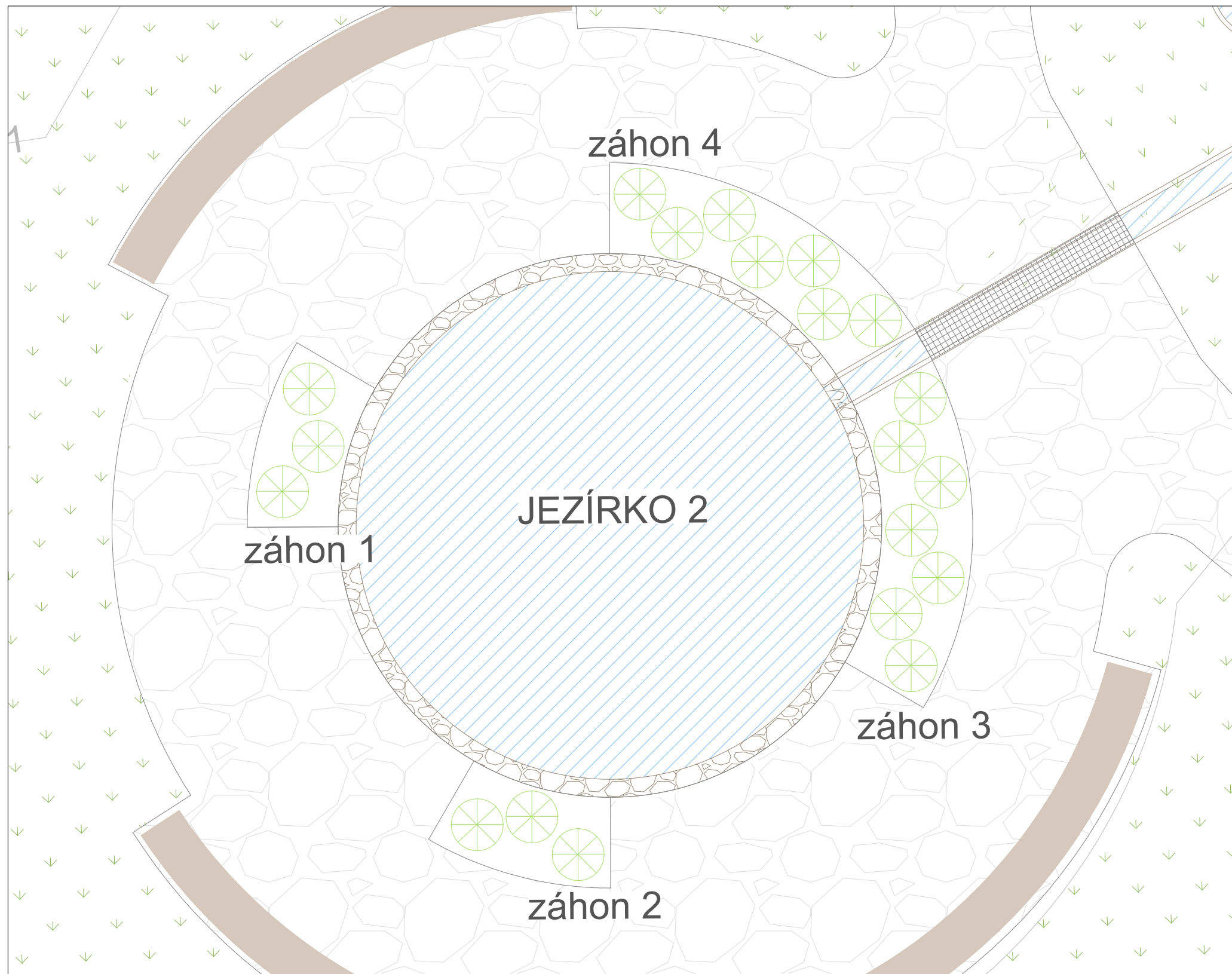


Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**  
 Lokalita: Liboc, Praha 6  
 Část: D.4 SO-04 Vegetační úpravy  
 Výkres: D.4.5 Situace nových výsadeb






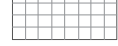

Vypracoval: Tereza Prokopová  
 Vedoucí atelieru: Ing. Jitka Trevisan  
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1:200

Datum: Březen 2024  
 Razítko:   
 Číslo přílohy: D.4.5

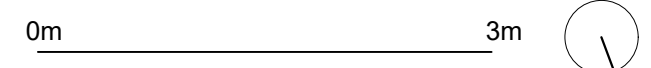




LEGENDA

-  OKRASNÁ TRÁVA
-  TRÁVNÍK
-  VSYPOVÁ LOUČKA
-  VODA
-  CESTA
-  OCELOVÁ MŘÍŽ
-  LAVIČKY

okrasné trávy						
latinský název	velikost	počet	záhon 1	záhon 2	záhon 3	záhon 4
<i>Festuca mairei</i>	K13	20	3	3	7	7




Poznámky:

Konzultanti: Ing. Romana Michálková Ph.D



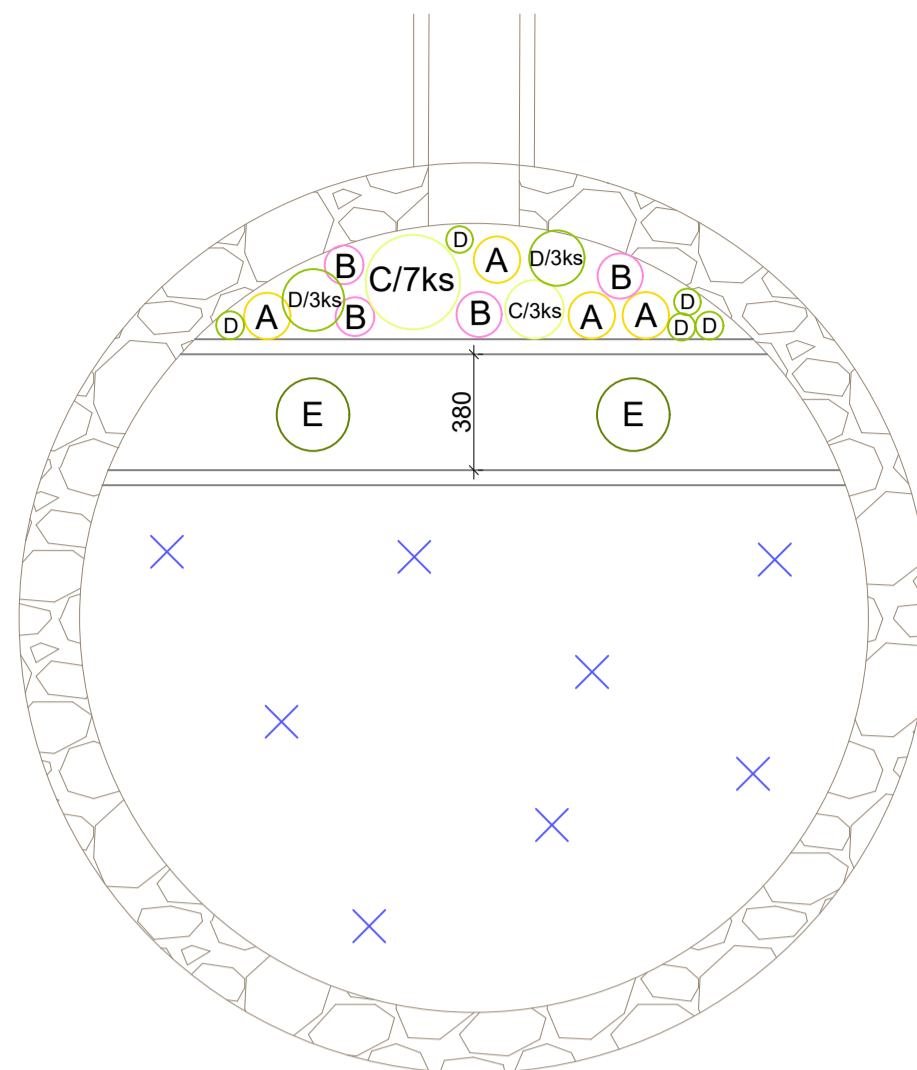
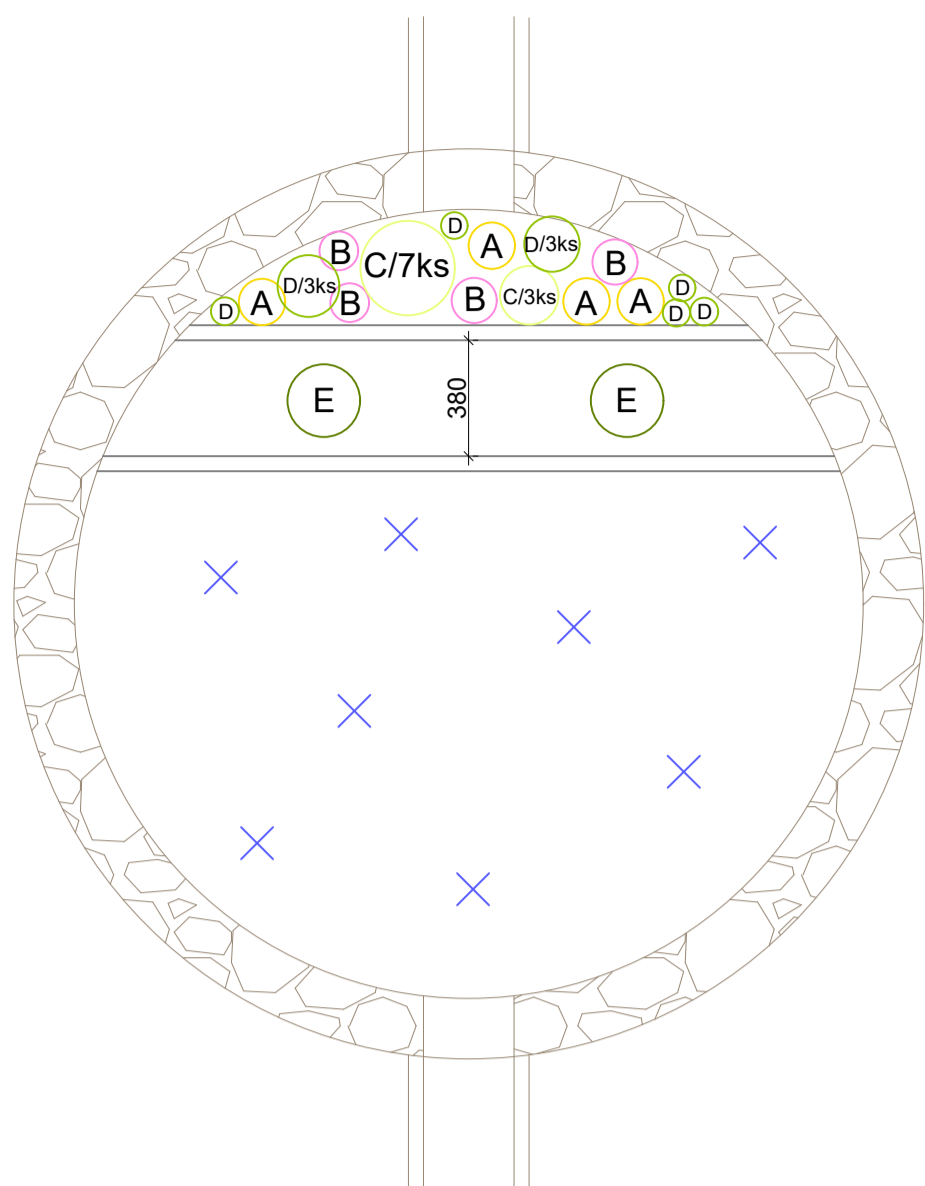
Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**  
 Lokalita: Liboc, Praha 6  
 Část: D.4 SO-04 Vegetační úpravy  
 Výkres: D.4.6 Trvalkové záhony - okrasné trávy

Vypracoval: **Tereza Prokopová**  
 Vedoucí ateliéru: **Ing. Jitka Trevisan**  
 Organizace: **atelier 650, FA-ČVUT**  
 Formát: **2x A4**    Měřítko: **1:50**

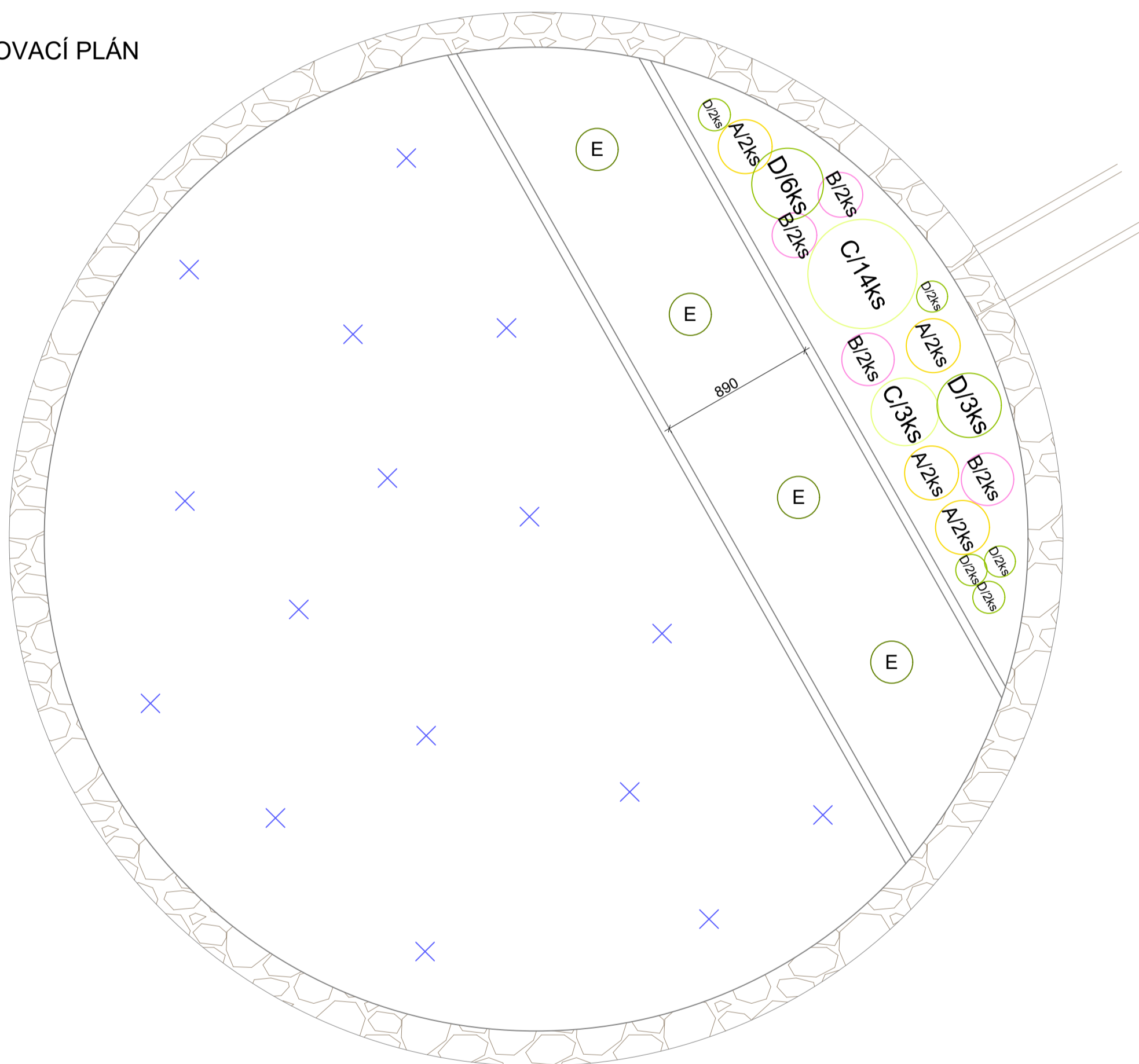
Datum: **Březen 2024**  
 Razítko:   
 Číslo přílohy: **D.4.6**

JEZÍRKO 3 malé - OSAZOVACÍ PLÁN

JEZÍRKO 4 malé - OSAZOVACÍ PLÁN



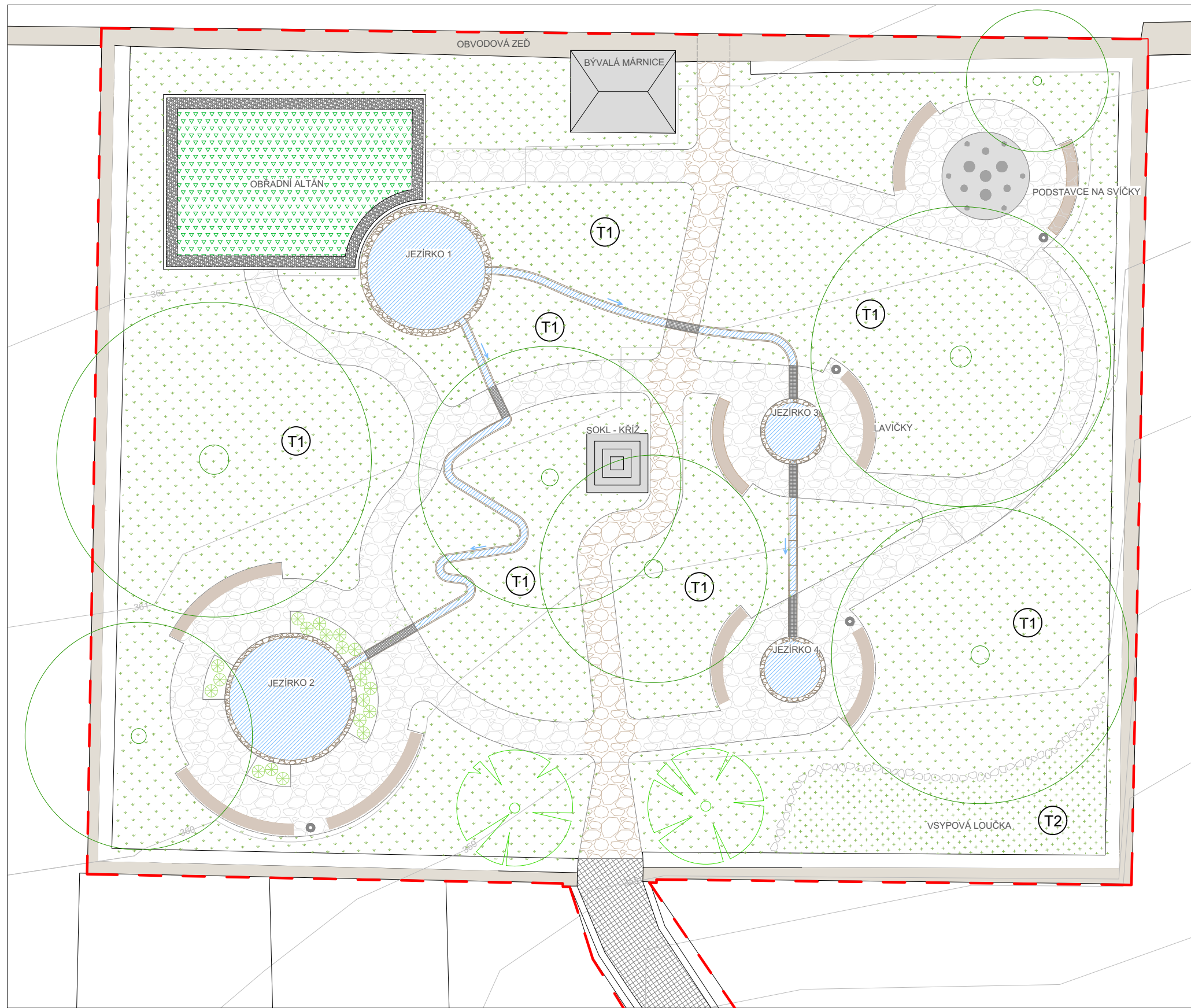
JEZÍRKO 2 velké - OSAZOVACÍ PLÁN



vodní rostliny					
latinský název	velikost	počet	jezírko 2	jezírko 3	jezírko 4
<i>Caltha palustris</i>	K9	16	4	4	8
<i>Dichromena colorata, kont. 0,5 l</i>	K5	40	10	10	20
<i>Nymphaea odorata var. Minor</i>	K9	7	2	2	3
<i>Juncus effusus</i>	K11	44	11	11	22
<i>Menyanthes trifoliata</i>	K11	16	4	4	8
<i>Pistia stratiotes</i>	K5	32	8	8	16

- A *Caltha palustris*
- B *Menyanthes trifoliata*
- C *Dichromena colorata*
- D *Juncus effusus*
- E *Nymphaea odorata var. Minor*
- X *Pistia stratiotes*





### LEGENDA

— — — — — ŘEŠENÉ ÚZEMÍ  
 — 361 — VRSTEVNICE 1m

**T1** NAVRŽENÝ TRÁVNÍK PARKOVÝ/REKREAČNÍ  
 975,2 m<sup>2</sup>

**T2** NAVRŽENÝ TRÁVNÍK PARKOVÝ/REKREAČNÍ  
 vsypová loučka 64,5 m<sup>2</sup>

KAMENY ODDĚLUJÍCÍ  
 TRÁVNÍK A LOUČKU

TRÁVNÍK

VSYPOVÁ LOUČKA

VODA

CESTA

ZELENÁ STŘECHA

OCELOVÁ MŘÍŽ

LAVIČKY

ODPADKOVÝ KOŠ

STÁVAJÍCÍ STROMY

NAVRHOVANÉ STROMY

OKRASNÁ TRÁVA

0m 5m 10m 15m



Poznámky:

Konzultanti:



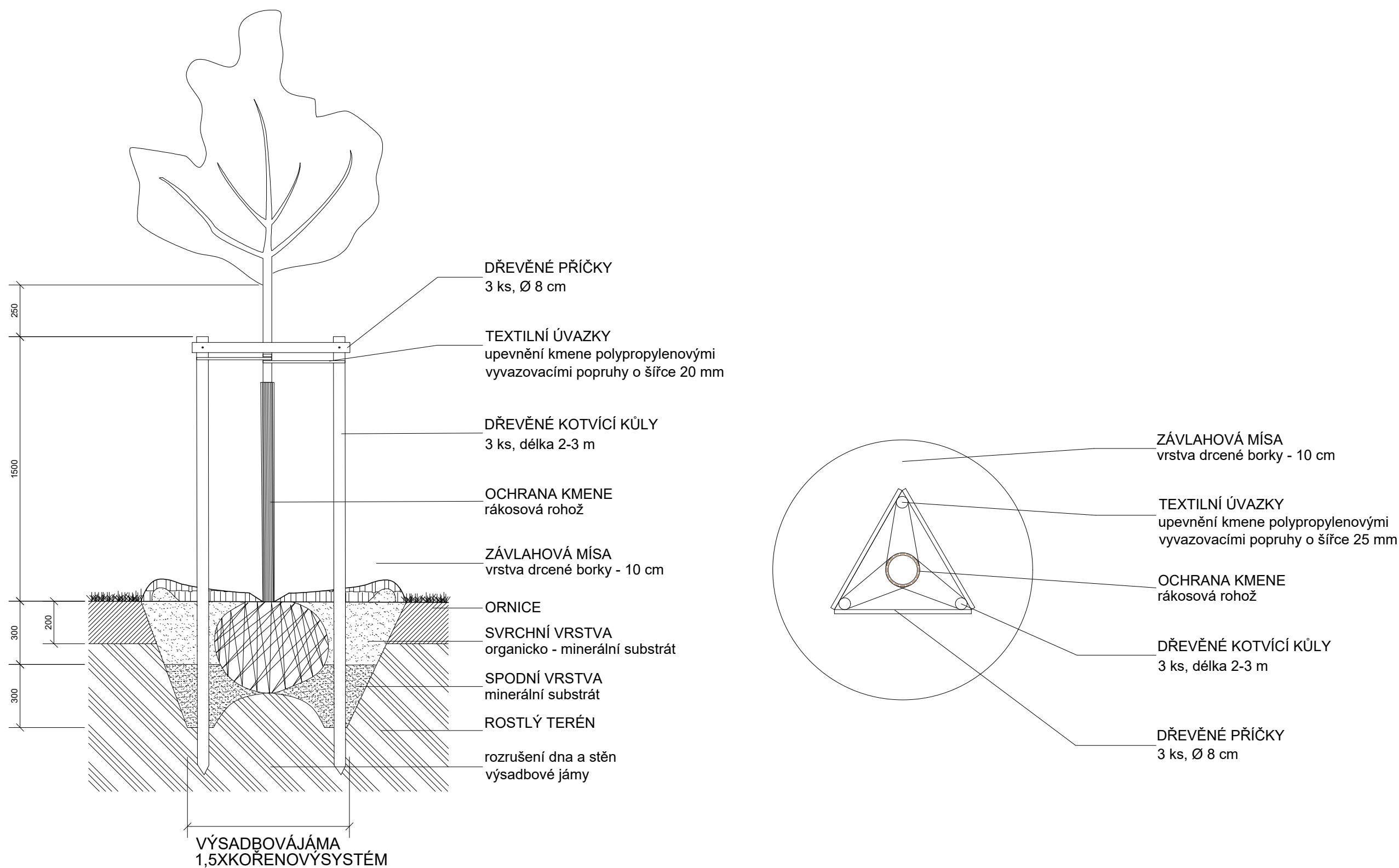
Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**  
 Lokalita: Liboc, Praha 6  
 Část: D.4 SO-04 Vegetační úpravy  
 Výkres: D.4.8 Travnaté plochy

Vypracoval: **Tereza Prokopová**  
 Vedoucí ateliéru: **Ing. Jitka Trevisan**  
 Organizace: **atelier 650, FA-ČVUT**  
 Formát: **2x A4** Měřítko: **1:200**

Datum: **Březen 2024**  
 Razítko:   
 Číslo přílohy: **D.4.8**

# VZOROVÝ ŘEZ VÝSADBOVOU JÁMOU

M 1:20



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Romana Michálová Ph.D



Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**

Lokalita: Liboc, Praha 6

Část: D.4 SO-04 Vegetační úpravy

Výkres: D.4.9 Detail výsadbové jámy

Vypracoval: Tereza Prokopová

Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan

Organizace: atelier 650, FA-ČVUT

Formát: **2x A4** Měřítko: **1:20**

Datum: **Březen 2024**

Razítko:

Číslo přílohy: **D.4.9**



## **D.5 SO-05 DROBNÁ ARCHITEKTURA**

D.5.1 Technická zpráva

D.5.2 Situace drobné architektury D.5.3 Altán – základy

D.5.3.1 Altán – podlaha

D.5.3.2 Altán – konstrukce střechy D.5.3.3 Altán – krytina střechy

D.5.3.4 Altán – řez AA'

D.5.3.5 Altán – pohled BB'

D.5.4 Podstavce na svíčky a květiny

## **D.5 SO-05 DROBNÁ ARCHITEKTURA**

### **D.5.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

#### **D.5.3 Altán (viz. výkres D.5.3, D.5.4, D.5.5)**

##### **Architektonické a materiálové řešení:**

Altán byl navržen jako součást přeměny bývalého hřbitova, zastřešený prostor s lavičkami pro odpočinek a ochranu před nepříznivým počasím.

Hlavním účelem tohoto altánu je však poskytovat důstojné místo pro obřady, při nichž se vsypává symbolické množství popela zesnulého do jezírka, které přímo navazuje na altán.

Altán byl navržen jako velký, vzdušný a multifunkční prostor. Kromě obřadů bude sloužit také pro společenské akce pořádané různými spolky, jako jsou Gostiwar a Liboza.

Altán je navržen z kvalitního dubového dřeva, což zajišťuje jeho dlouhou životnost. Dubové dřevo je známé svou pevností a odolností, ideální materiál pro stavby, které musí odolat různým povětrnostním podmínkám. Stejný materiál byl použit i pro mobiliář umístěný v řešeném území.

Altán má celkovou plochu 88 m<sup>2</sup>, což poskytuje dostatek prostoru pro větší množství lidí. Tato plocha umožňuje pohodlné uspořádání různých typů akcí, od zmíněných pietních obřadů až po společenské události a setkání. Altán je schopný pojmout větší počet návštěvníků, aniž by působil přeplněně nebo nepohodlně.

##### **Konstrukční stavebně-technické řešení:**

Pro základy altánu bude provedeno 10 ks betonových patek v nezámrazné hloubce z prostého betonu C 12/15 o rozměrech 400x400x800 mm. Podsyp betonových patek bude proveden vrstvou štěrku frakce 16/32 o tloušťce 100 mm. Betonové patky budou provedeny pomocí dřevěného bednění. Do betonových patek budou osazeny kotevní ocelové patky typu U (160x200x155x4mm) do kterých budou následně přidělány sloupy (160x200x2500/2790/2900). Rozteč mezi jednotlivými sloupy je navržena 2786-2840mm, po stranách 7600mm.

Konstrukce podlahy altánu (KS3) bude provedena dle výkresu D.3.3. Základem je štěrku frakce 0/32 o tloušťce 200mm, dále betonové lože C12/15 o tloušťce 100mm a velkoformátová nepravidelná dlažba.

Konstrukce střechy bude provedena dle výkresu D.5.3. Konstrukce je tvořena ze čtyř nosných trámů o rozměrech 160x350x8000mm a jednoho s rozměry 160x350x5000mm, které budou v místě dosedu na sloupy spojeny přeplátováním a následným přivrtáním. Příčně mezi nosné trámy přijdou stropní trámy o rozměrech 2786x350x200 a 2840x350x200. Veškeré tesařské spoje budou zajištěny polyuretanovým lepidlem na dřevo. Voda ze střechy bude volně stékat do štěrku lože (šířka lože 500 mm o tloušťce vrstvy 200 mm) kolem altánu. Střešní krytina je extenzivní zelená střecha. Střecha je provedena pod sklonem 3°.



#### **D.5.4 Podstavce na svíčky a květiny**

##### **Architektonické a materiálové řešení:**

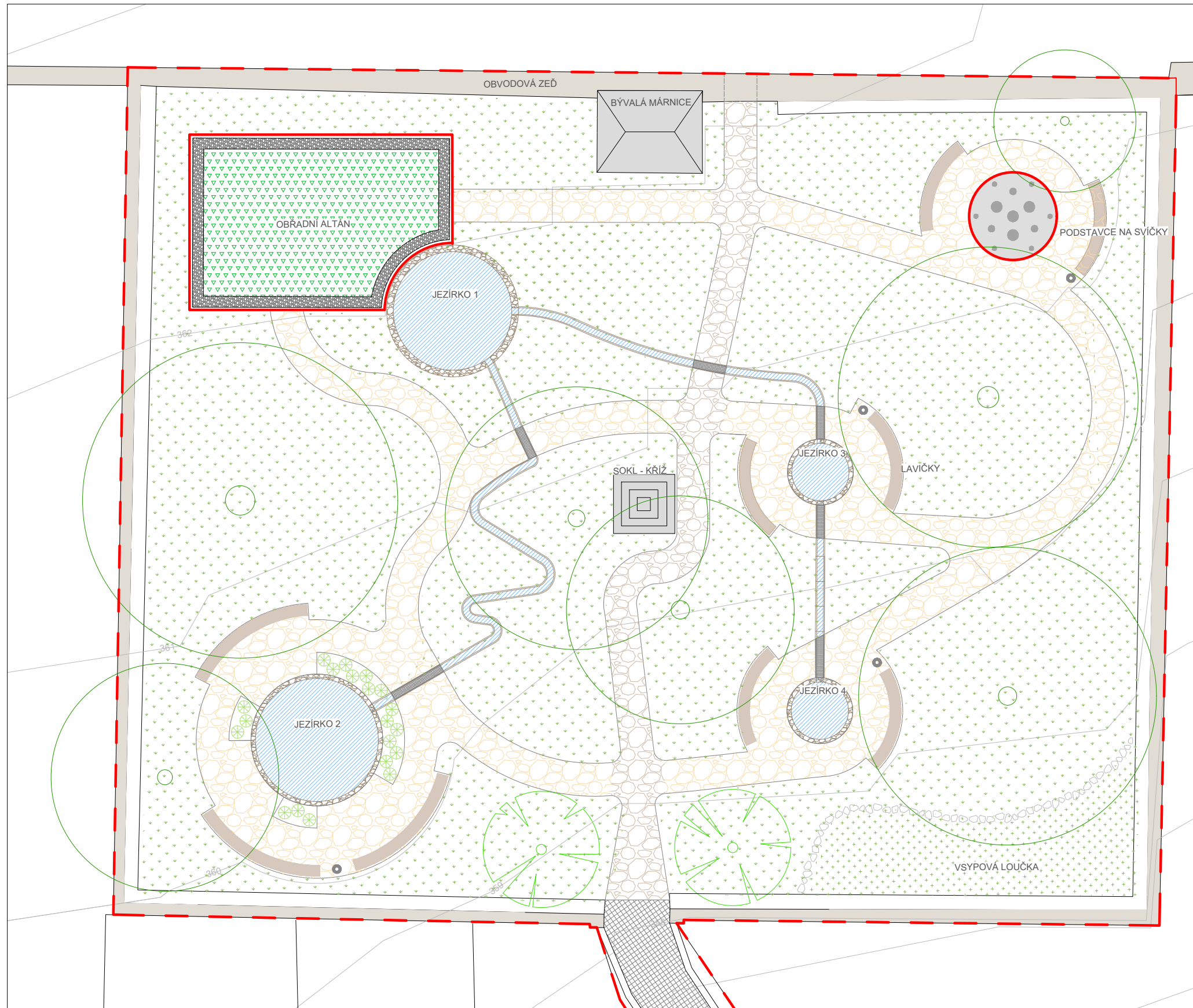
Další součástí návrhu je místo situované v jihozápadním rohu řešeného území. Toto místo je určeno všem lidem, kteří si chtějí zavzpomínat na své blízké, a to bez ohledu na to, zda mají na tomto hřbitově někoho pochovaného. Na betonové ploše jsou umístěny betonové sokly, které slouží k položení svíček, věnců a květin. Okolo těchto soklů je vytvořeno příjemné a soukromé posezení, které poskytuje klidný prostor pro rozjímání a vzpomínky. Celý prostor je navržen tak, aby působil harmonicky a umožňoval návštěvníkům najít chvíli klidu a útočiště pro jejich myšlenky.

##### **Konstrukční stavebně-technické řešení:**

Hlavním prvkem jsou prefabrikované betonové sokly o průměru 500mm (4ks), 300mm (3ks) a 200mm (6ks). Sokl o průměru 500mm s celkovou výškou 1700mm má nadzemní výšku 900mm pro pohodlné pokládání květin a svíček a podzemní hloubku 800mm, aby se nacházel v nezámrazné vrstvě. Sokly o průměru 300 a 200mm mají celkovou výšku 1600mm, nadzemní část je 800mm a podzemní část také 800mm.

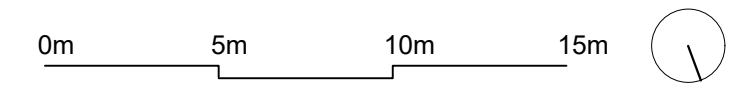
Prefabrikované betonové sokly budou uloženy do hloubky 800mm na štěrkodrt' frakce 16/32 o tloušťce 100mm. Dále budou zasypány zeminou, která se následně zhutní. Na zhutněnou zeminu se položí vrstva štěrkodrti frakce 16/32 o tloušťce 100mm. Dále se provede bednění o průměru 4m a prostor se vylije betonem typu C12/15 o tloušťce 130mm. Po vytvrdnutí betonu se provede vylití vrstvy 20mm pohledového betonu.

Pro oddělení betonové zpevněné plochy a pochozí komunikace se zavede ocelová pásovina po obvodu plochy (délka 12,5m)



**LEGENDA**

- - - ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- OZNAČENÍ ARCHITEKTURY
- 361 VRSTEVNICE 1m
- TRÁVNÍK
- VSYPOVÁ LOUČKA
- VODA
- CESTA
- ZELENÁ STŘECHA
- OCELOVÁ MŘÍŽ
- LAVIČKY
- ODPADKOVÝ KOŠ
- STÁVAJÍCÍ STROMY
- NAVRHOVANÉ STROMY
- OKRASNÁ TRÁVA



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**

Lokalita: Liboc, Praha 6

Část: D.5 SO-05 Drobná architektura

Výkres: D.5.2 Situace drobné architektury

Vypracoval: Tereza Prokopová

Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan

Organizace: atelier 650, FA-ČVUT

Formát: 2x A4 Měřítko: 1:200

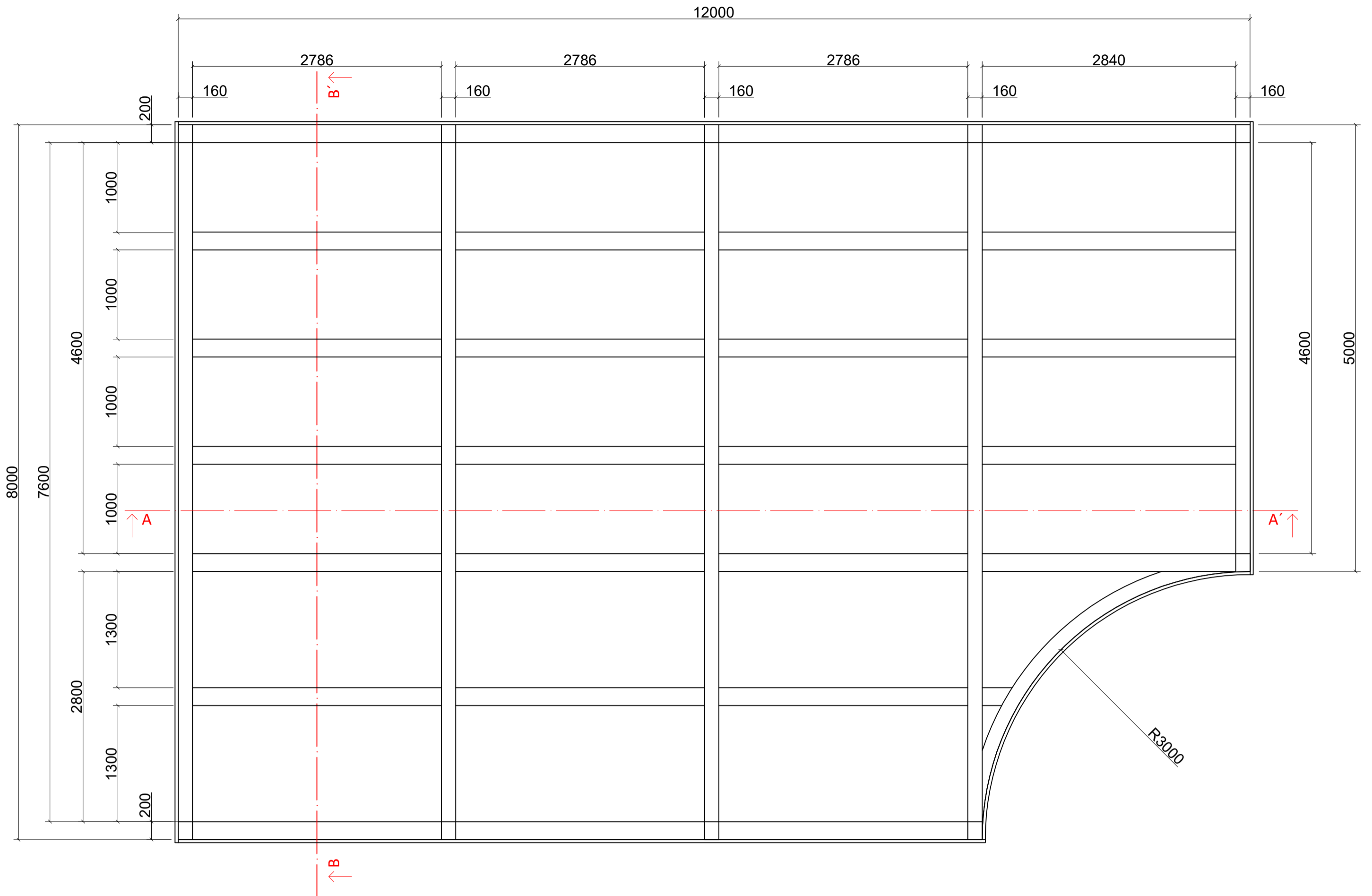
Datum: Březen 2024

Razítko:

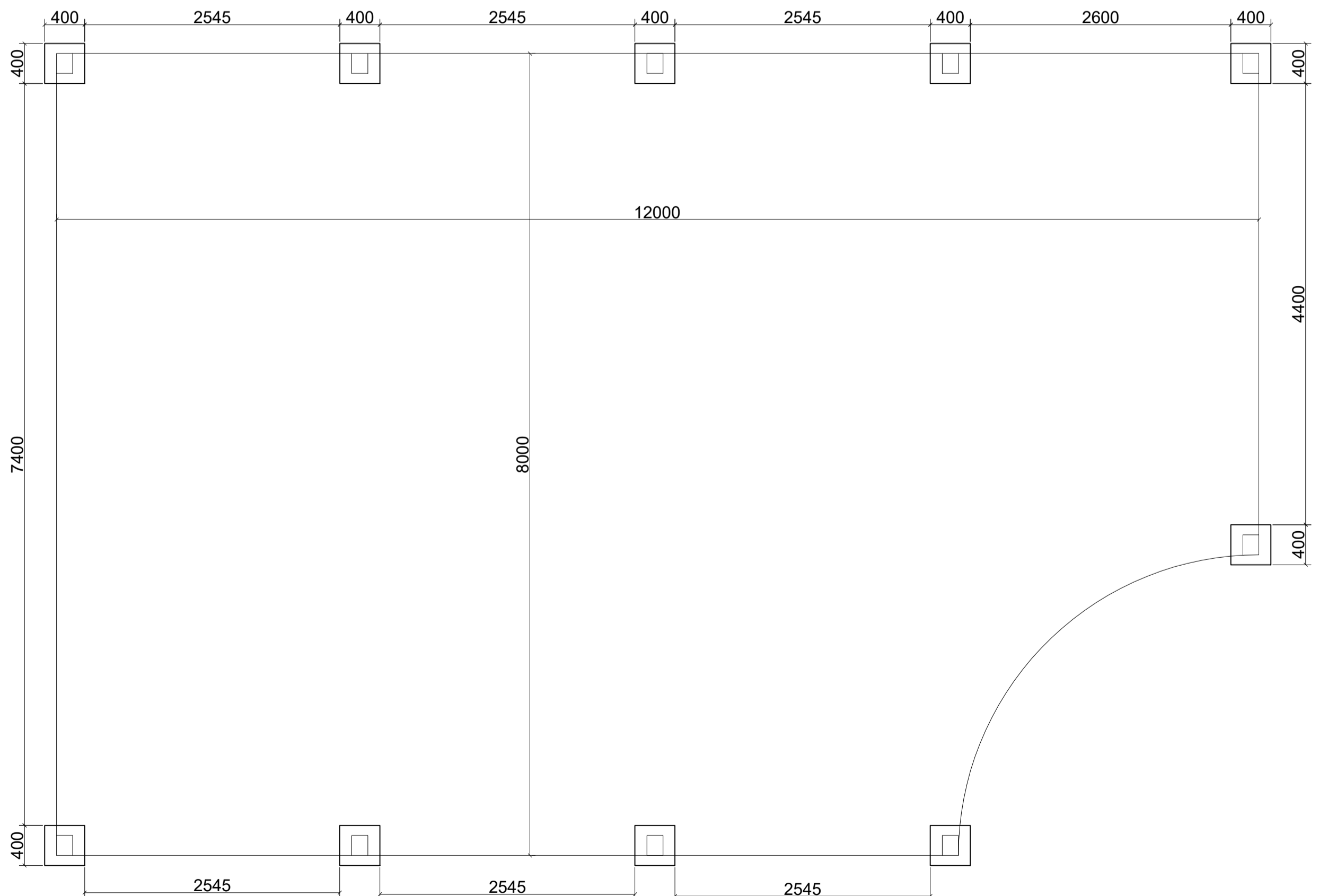
Číslo přílohy: D.5.2



# SCHÉMA STŘEŠNÍ KONSTRUKCE



# ZÁKLADY ALTÁNU



Poznámky:

Konzultanti: doc.Ing.Vladimír Daňkovský,CSc.



FA ČVUT  
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

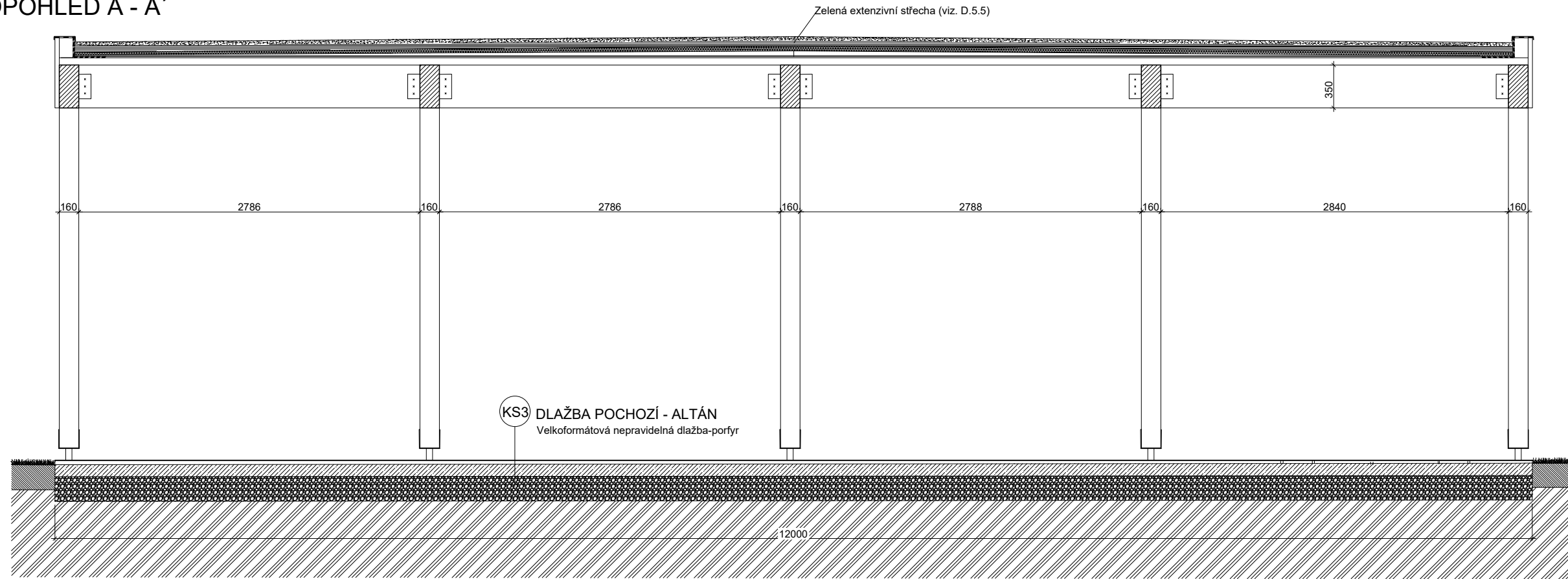
Projekt: Metamorfóza starého hřbitova  
Lokalita: Liboc, Praha 6  
Část: D.5 SO-05 Drobná architektura  
Výkres: D.5.3 Altán - základy, konstrukce střechy

Vypracoval: Tereza Prokopová  
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan  
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
Formát: 4x A4 Měřítko: 1:40

Datum: Březen 2024  
Razítko:   
Číslo přílohy: D.5.3

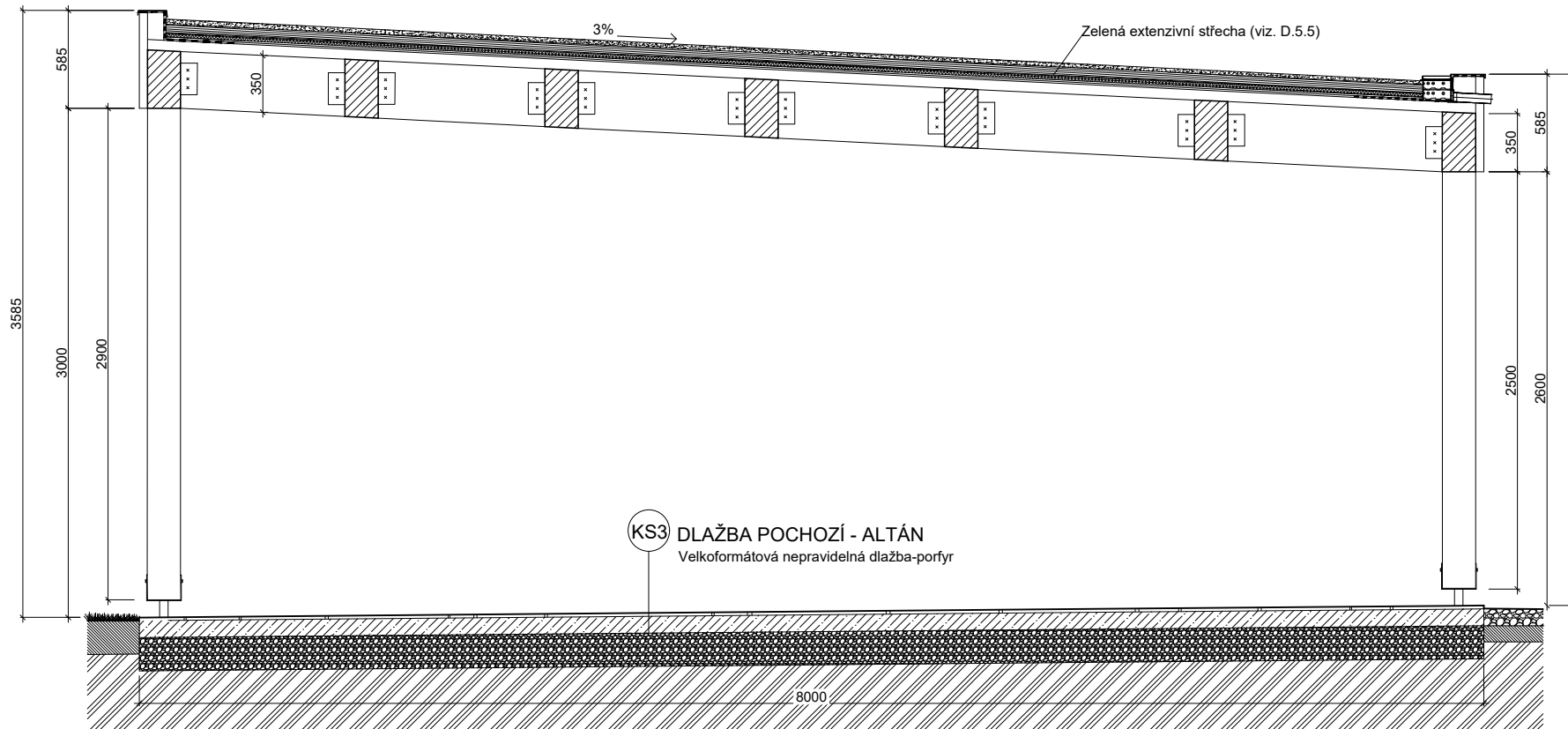
# ŘEZOPOHLED A - A'

1:40

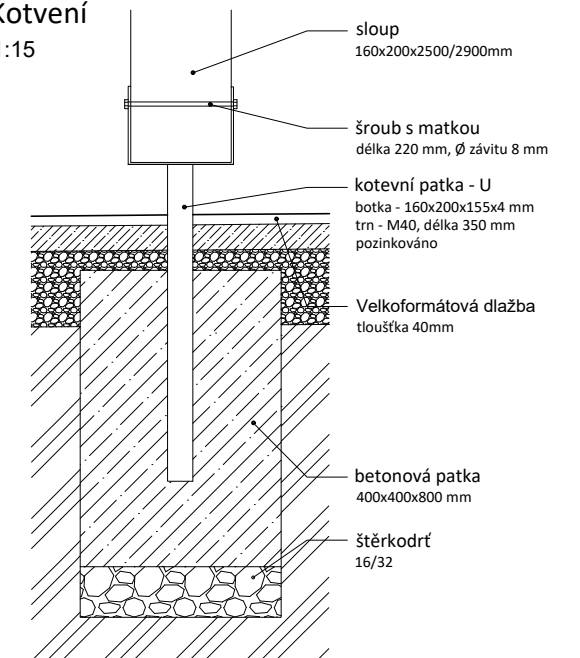


# ŘEZOPOHLED B - B'

1:40



## Kotvení 1:15



Poznámky:

Konzultanti: doc.Ing.Vladimír Daňkovský,CSc.



Projekt: Metamorfóza starého hřbitova

Lokalita: Liboc, Praha 6

Část: D.5 SO-05 Drobná architektura

Výkres: D.5.4 Altán - řezopohled AA', řezopohled B-B', kotvení

Vypracoval: Tereza Prokopová

Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan

Organizace: atelier 650, FA-ČVUT

Formát: 2x A4 Měřítko: 1:40, 1:15

Datum: Březen 2024

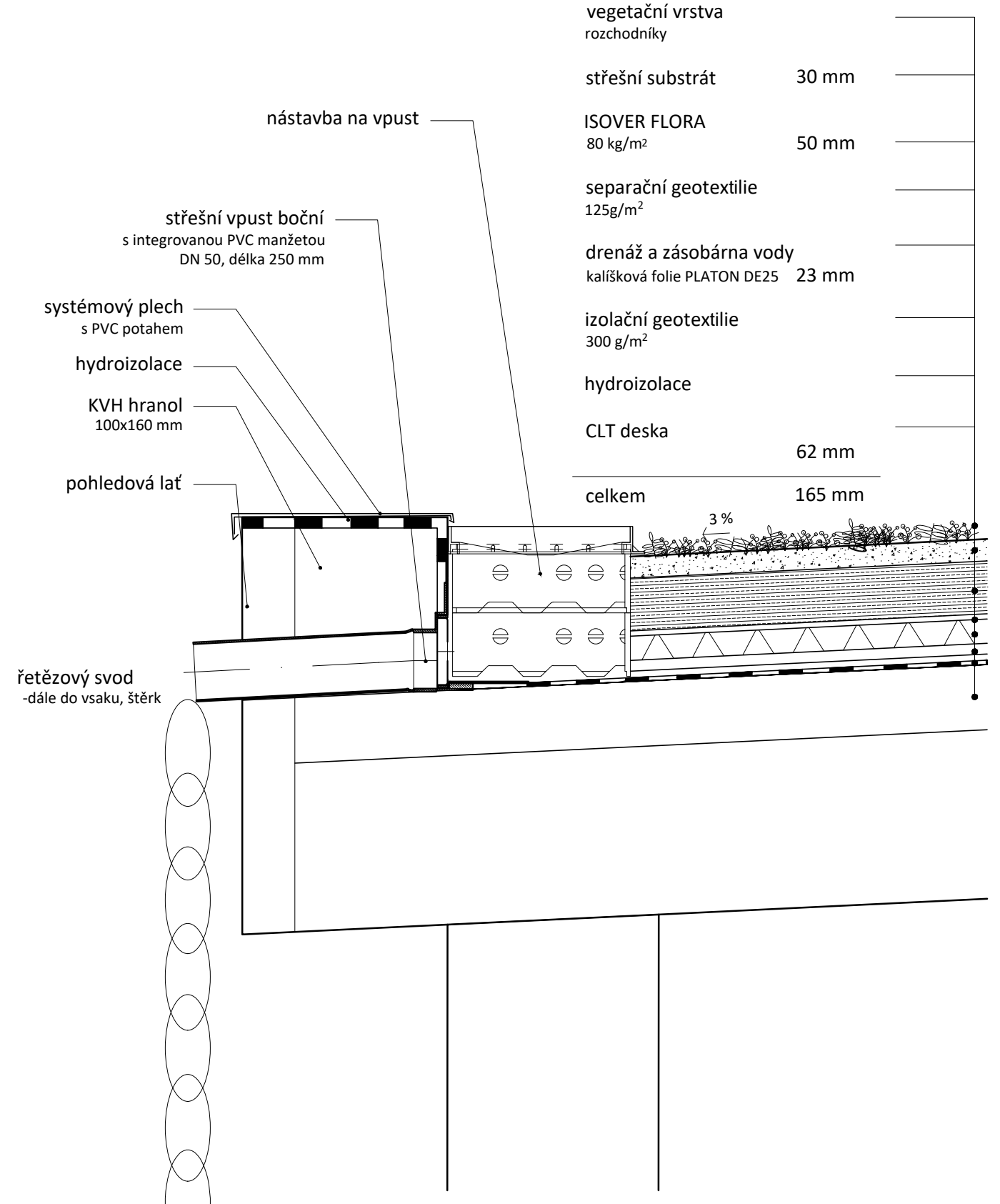
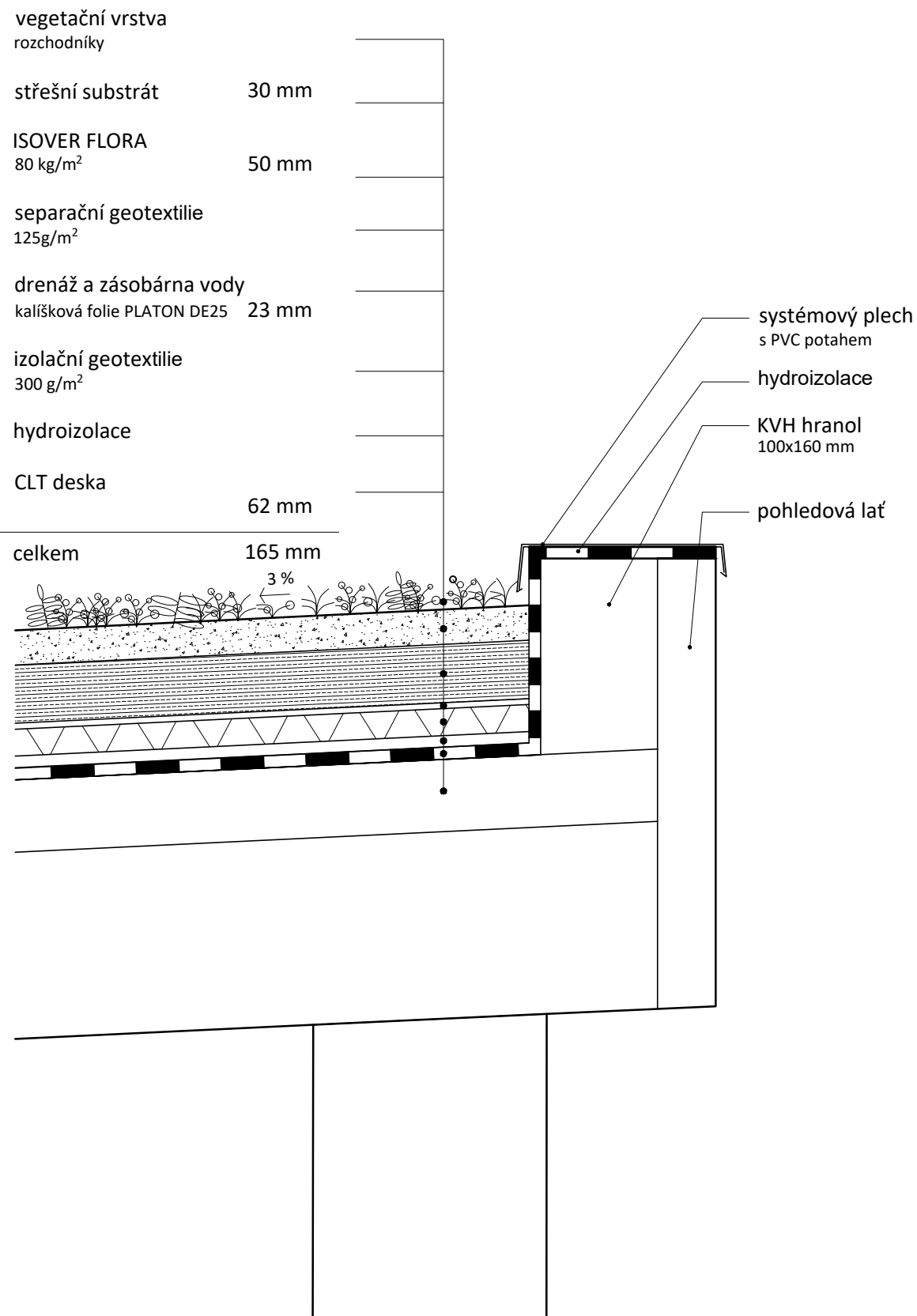
Razítko:

Číslo přílohy: D.5.4



# SKLADBA ZELENÉ EXTENZIVNÍ STŘECHY

M 1:5



Poznámky: <https://www.topwet.cz/text/vykresova-dokumentace-dwg>

Konzultanti: doc.Ing.Vladimír Daňkovský, CSc.  
Ing.Romana Michálková,Ph.D



Projekt: Metamorfóza starého hřbitova  
Lokalita: Liboc, Praha 6  
Část: D.5 SO-05 Drobná architektura  
Výkres: D.5.5 Altán-krytina střechy

Vypracoval: Tereza Prokopová  
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan  
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:5

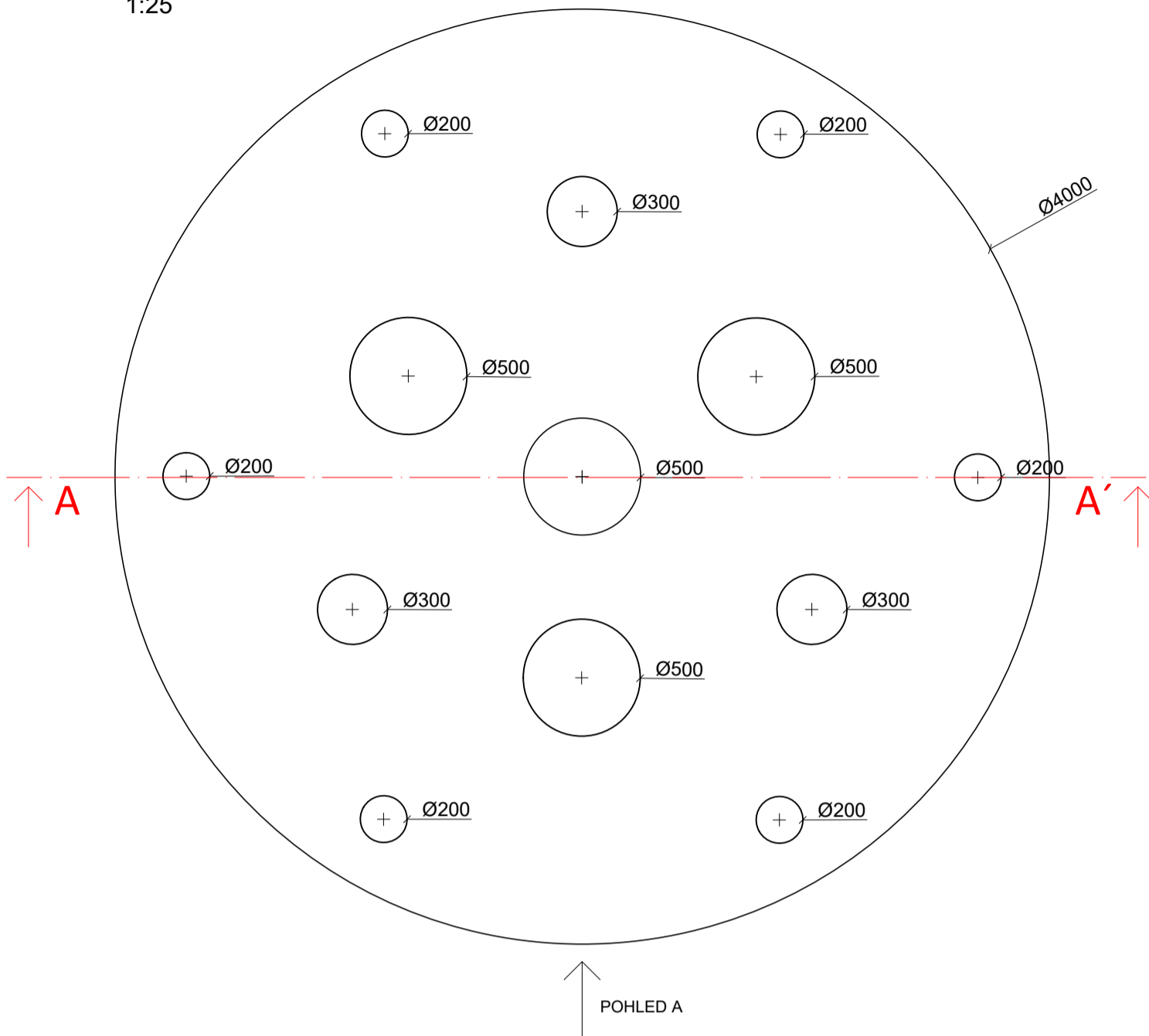
Datum: Duben 2024

Razítko:

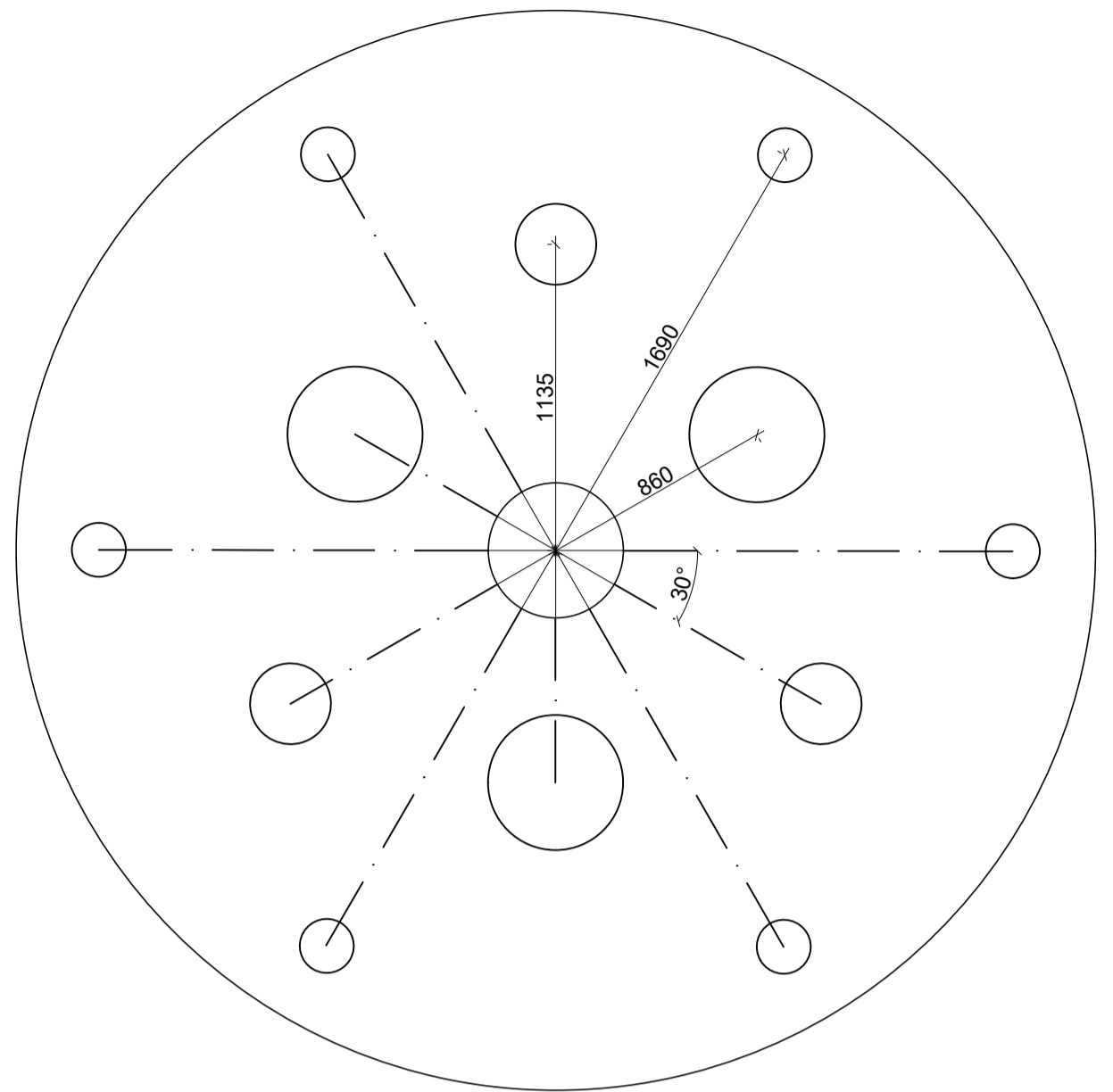
Číslo přílohy: D.5.5

POHLED SHORA  
- průměr a rozmístění podstavců

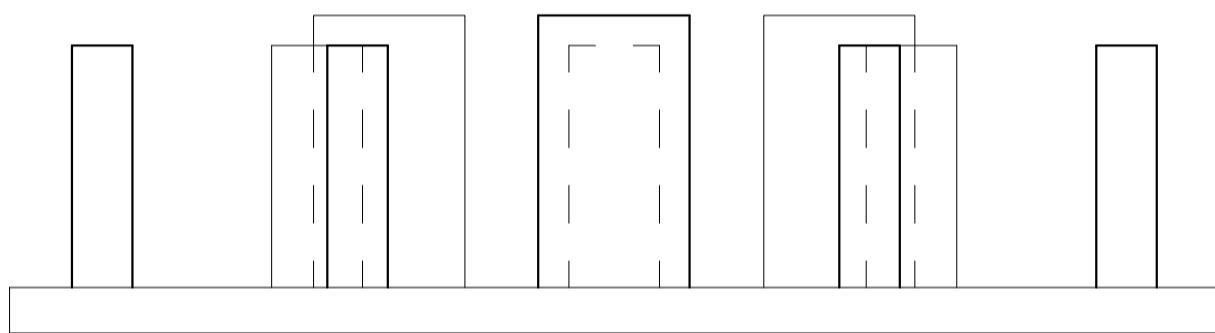
1:25



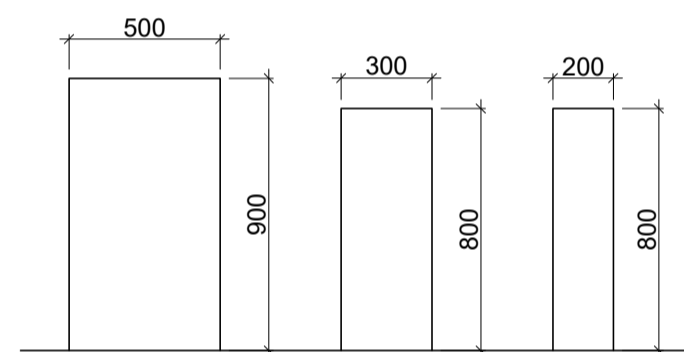
POHLED A



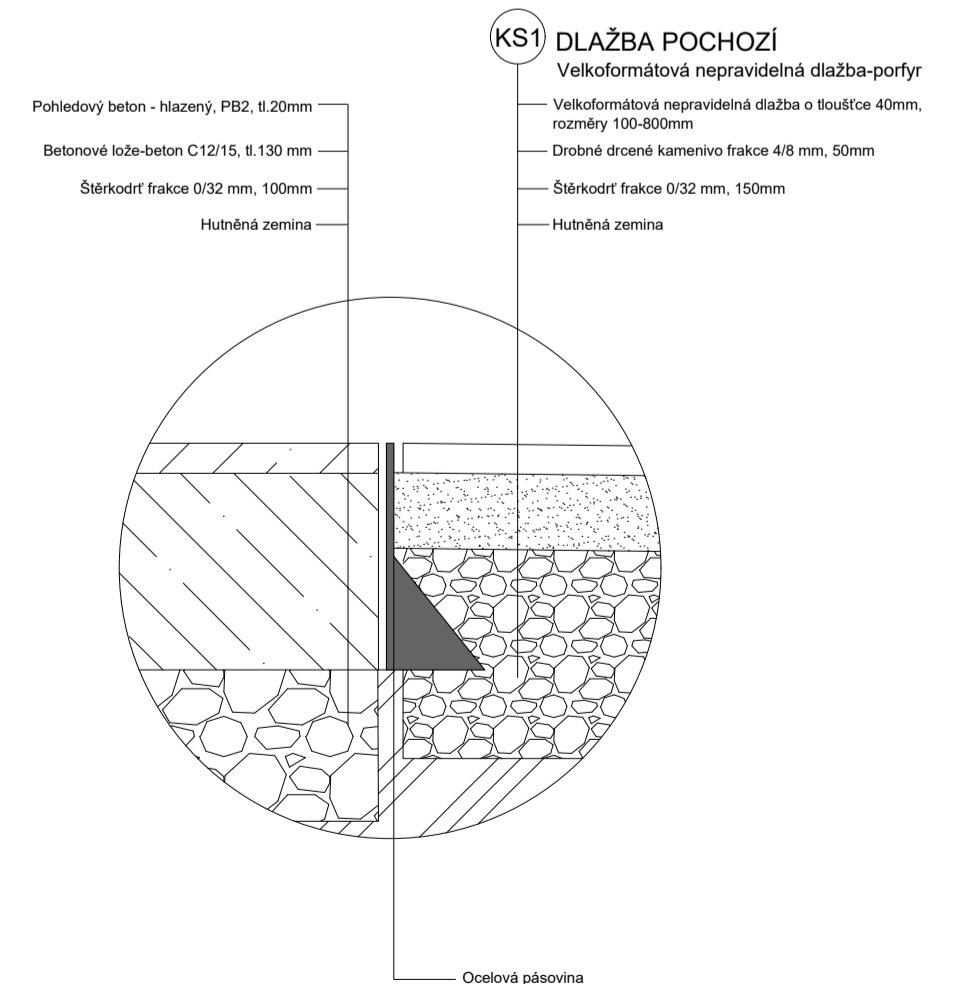
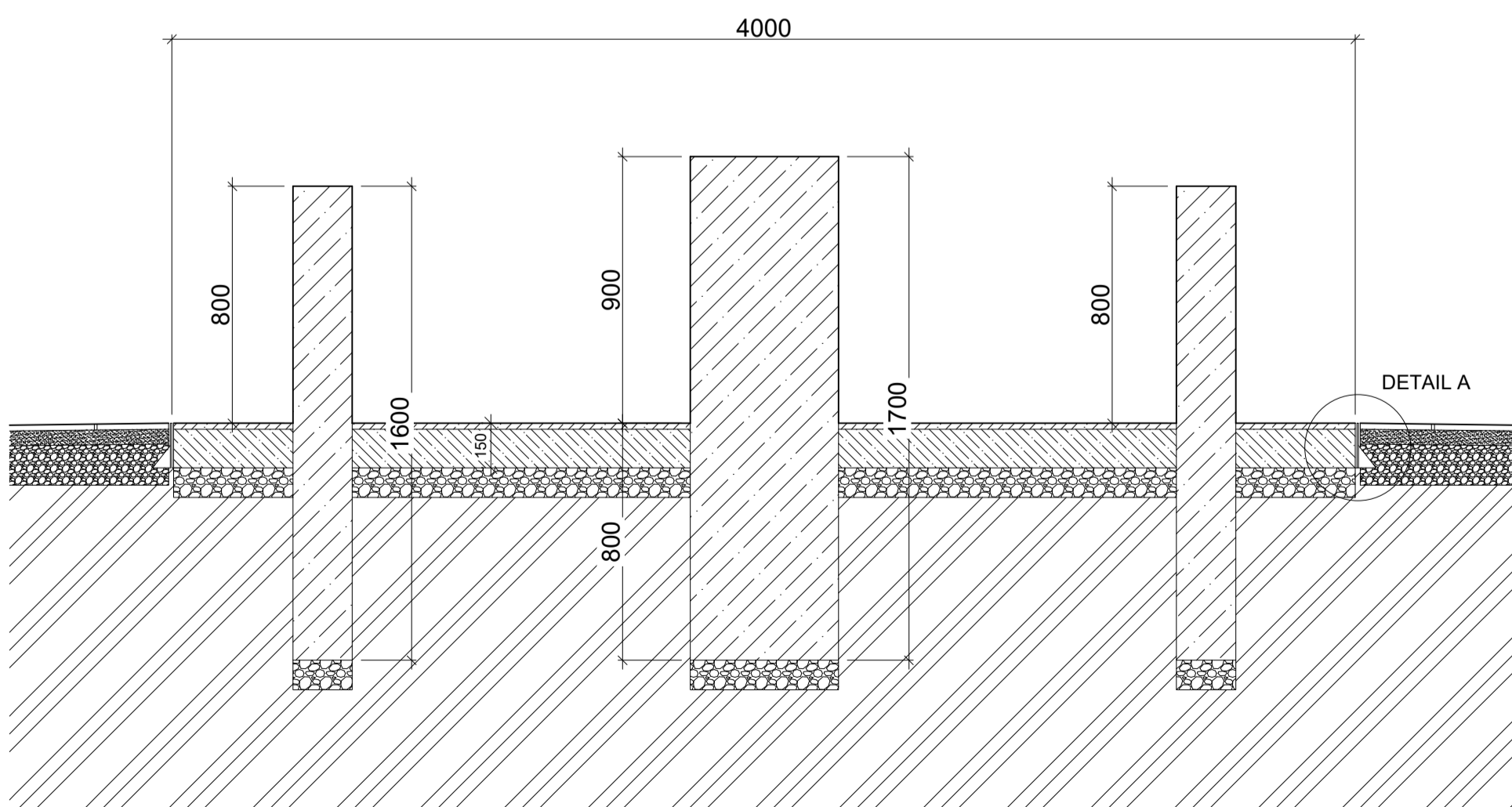
ROZMĚRY PODSTAVCŮ v nadzemní části



ŘEZ A-A'  
1:20



DETAIL A  
1:5





## **D.6 SO-06 VODNÍ PRVEK**

D.6.1 Technická zpráva

D.6.2 Situace vodních prvků a zařízení vodních prvků

D.6.3 Technologická šachta

D.6.4 Jezírko vsypové řezy

D.6.5 Jezírko vzpomínkové větší

D.6.6 Jezírka vzpomínková menší

D.6.7 Potůčky

## D.6 SO-06 VODNÍ PRVKY A ZAŘÍZENÍ VODNÍCH PRVKŮ

### D.6.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

#### D.6.3 Technologická šachta (viz. výkres D.6.3)

##### **Funkční napojení:**

Technologická šachta je navržena pro napojení zařízení a vedení pro obsluhu jezírek. Připojení technické kašny na síť technické infrastruktury je detailněji popsáno v kapitole D.2 – SO-02 Technická infrastruktura. Šachta bude připojena na nově navrženou technickou infrastrukturu a dále bude zajišťovat rozvod vody a elektrické energie do vodních prvků. Zařízení technologické nádrže není součástí této dokumentace. Nejvhodnější metoda a dimenze zařízení k zajištění kvality vody a její cirkulaci bude předmětem další konzultace s odborníky před zahájením stavby. Objekt šachty bude umístěn pod komunikaci a travnatou plochu u severního vstupu.

##### **Konstrukční provedení:**

Jáma pro uložení technologické šachty bude vykopána objemu 30 m<sup>3</sup>. Na dně jámy bude rozprostřena vrstva štěrkodrti frakce 4/8 o tloušťce 150 mm. Na urovnané a zhuštěné štěrkové lože bude provedena základová deska z betonu C12/15 o tloušťce 100 mm. Dále dojde k usazení šachty a jejímu obetonování. Samotná šachta bude o hranatého provedení o rozměrech 2x3x2,1 m z polypropylenu. Obetonování bude provedeno z železobetonu o tloušťce stěn 200 mm. Vstup do šachty bude kryt litinovým poklopem o rozměrech 600x600 mm. Nádrž bude zařízena osvětlením a žebříkovými stupadly. Pro přívod rozvodů vody a elektřiny budou vstupy rozvodů opatřeny nerezovými prostupy.

#### D.6.4 Jezírka a potůčky (viz výkres D.6.4)

##### **Architektonické a materiálové řešení:**

V rámci metamorfózy bývalého hřbitova jsem navrhla komplexní systém čtyř jezírek propojených potůčky, které plní funkci vzpomínkového místa.

Středobodem celého systému je hlavní jezírko, které bude sloužit jako místo pro vsypávání symbolického množství popela zesnulých. Toto jezírko bude místem, kde se příbuzní a přátelé mohou shromáždit a uctít památku.

##### **Symbolika koloběhu života**

Cirkulace vody představuje nepřetržitý cyklus života a smrti. Jezírka mají klidnou hladinu, která zrcadlí oblohu, stromy, nás a i vzpomínky na naše blízké. Proud vody v potůčkách naopak symbolizuje plynutí času a působí na náš sluch i zrak.

##### **Propojení a cirkulace vody**

Z hlavního jezírka bude voda přirozeně odtékat do dalších tří jezírek prostřednictvím navržených potůčků. Tento systém zajišťuje, že voda s rozptýleným popelem postupně prochází celou soustavou. Vodní rostliny ve třech následných jezírcích budou sloužit jako přírodní filtry, kde se popel usadí a stane se součástí lokálního ekosystému.

Technologická šachta zajistí nepřetržitou cirkulaci vody zpět do hlavního jezírka. Tento mechanismus umožní udržování stálé hladiny vody a zajištění optimálních podmínek pro vodní rostliny a celkový ekosystém jezírek.



**Konstrukční řešení:**

Před samotnou realizací je třeba provést odborný posudek k provedení vhodné technologie specializovanou firmou či odborníky v tomto odvětví.

Vsypové jezírko (1): průměr 6 m, celková výška 1650 mm, podzemní hloubka 850 mm, nadzemní výška 800 mm, tloušťka stěn 150 mm, dno s tloušťkou od 150 mm do 315 mm, navržená výška hladiny 1290 mm.

Jezírko (2): průměr 6 m, celková výška 810 mm, podzemní hloubka 760 mm, nadzemní část 50 mm, tloušťka stěn 150 mm, navržená výška hladiny 325 mm.

Jezírka (3 a 4): průměr 3 m, rozměrově (kromě průměru) totožná s jezírkem (2).

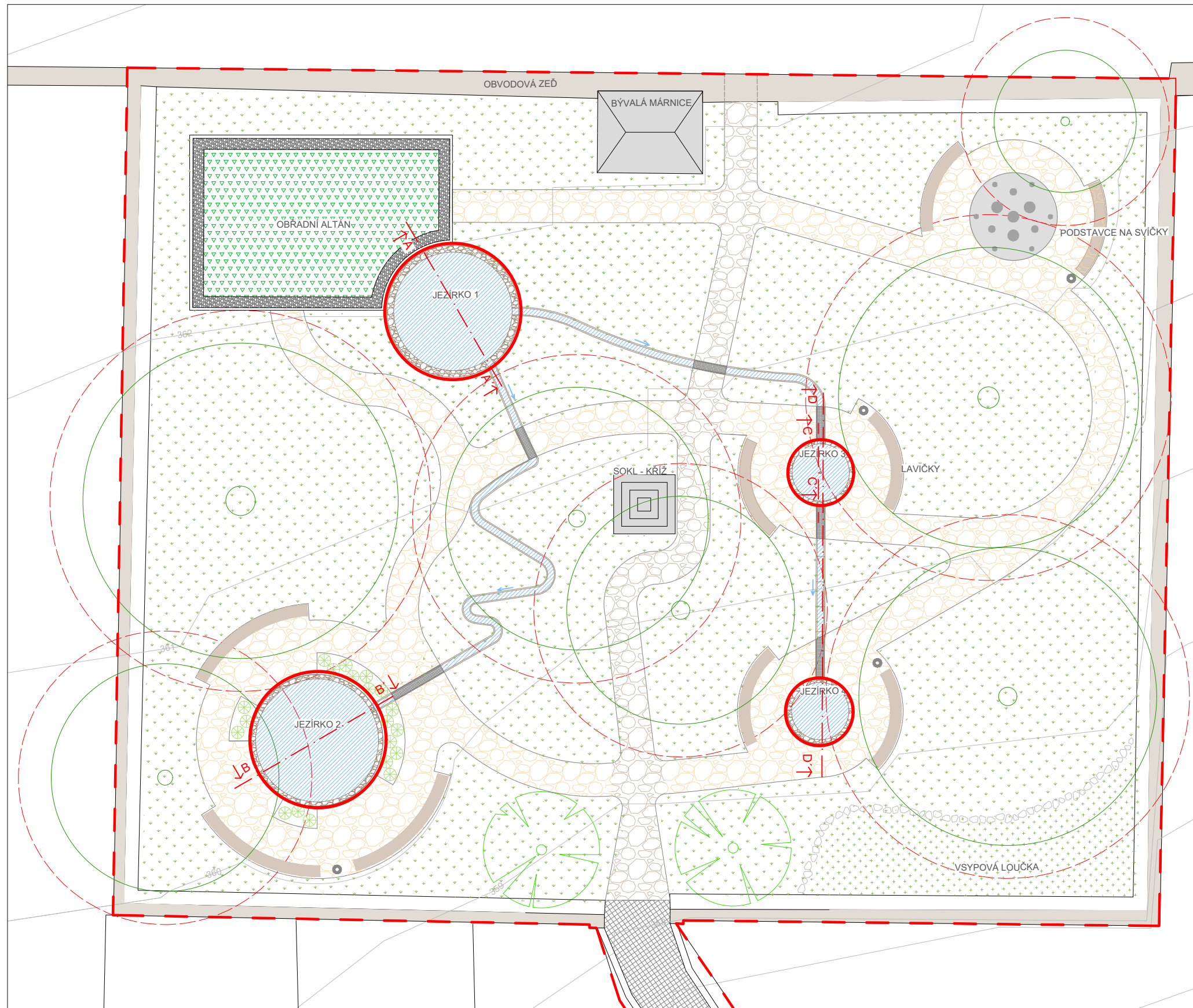
Jezírka jsou navržena se dvěma patrama pro umístění vodních rostlin viz.D.6.4 a D.4.7.

Pro výrobu betonových jezírek bude použit prefabrikovaný beton třídy C35/45, který zajišťuje dostatečnou pevnost a odolnost vůči zatížení vodou. Beton bude upraven přidáním hydroizolačních přísad, jako jsou krystalické voděodolné směsi (např. Penetron), které zajišťují těsnost betonových konstrukcí a chrání je před průnikem vody. Vnitřní povrchy jezírek budou opatřeny speciálním voděodolným nátěrem na bázi epoxidových pryskyřic, který zvyšuje odolnost vůči vodě a zajišťuje dlouhodobou trvanlivost. Betonové stěny a dna jezírek budou vyztuženy ocelovou výztuží dle návrhových norem a standardů pro zajištění potřebné pevnosti a stability.

Napojení vodního připojení jezírka je navrženo ze stávajícího vodovodního řádu. Výkopy budou prováděny ručně nebo technologií Air-Spade s co největší opatrností. Pro správnou cirkulaci vody je navrženo zabudování základních zařízení do stěn jezírek. Přívod elektrické energie pro napojení osvětlení bude veden stěnou jezírek.

Podobně jako jezírka, i potůčky budou vyrobeny z prefabrikovaného betonu s důrazem na voděodolnost a trvanlivost. Pro potůčky bude použit prefabrikovaný beton třídy C35/45, který zajišťuje dostatečnou pevnost a odolnost vůči vodě. Betonové prvky potůčků budou upraveny hydroizolačními přísadami, aby byla zajištěna jejich vodotěsnost. Krystalické voděodolné směsi, jako je Penetron Admix, budou přidány do betonu během výroby. Vnitřní povrchy potůčků budou opatřeny speciálním voděodolným nátěrem na bázi epoxidových pryskyřic. Spoje mezi prefabrikovanými díly budou utěsněny pomocí vysoce kvalitních těsnicích materiálů, jako jsou polyuretanové nebo polysulfidové tmely.

Délky potůčků - 24,9m a 24,6m  
Průměrný sklon - 3%

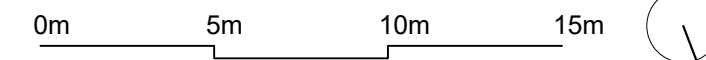


### LEGENDA

- - - ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- OZNAČENÍ VODNÍCH PRVKŮ
- · - · - ŘEZ JEZÍRKEM
- 361 — VRSTEVNICE 1m

- TRÁVNÍK
- VSYPOVÁ LOUČKA
- VODA
- CESTA
- ZELENÁ STŘECHA
- OCELOVÁ MŘÍŽ

- LAVIČKY
- ODPADKOVÝ KOŠ
- OKAPOVÁ LINIE STROMU + 1,5m
- STÁVAJÍCÍ STROMY
- NAVRHOVANÉ STROMY
- OKRASNÁ TRÁVA



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Petr Hrdlička  
Ing. Vladimír Sitta

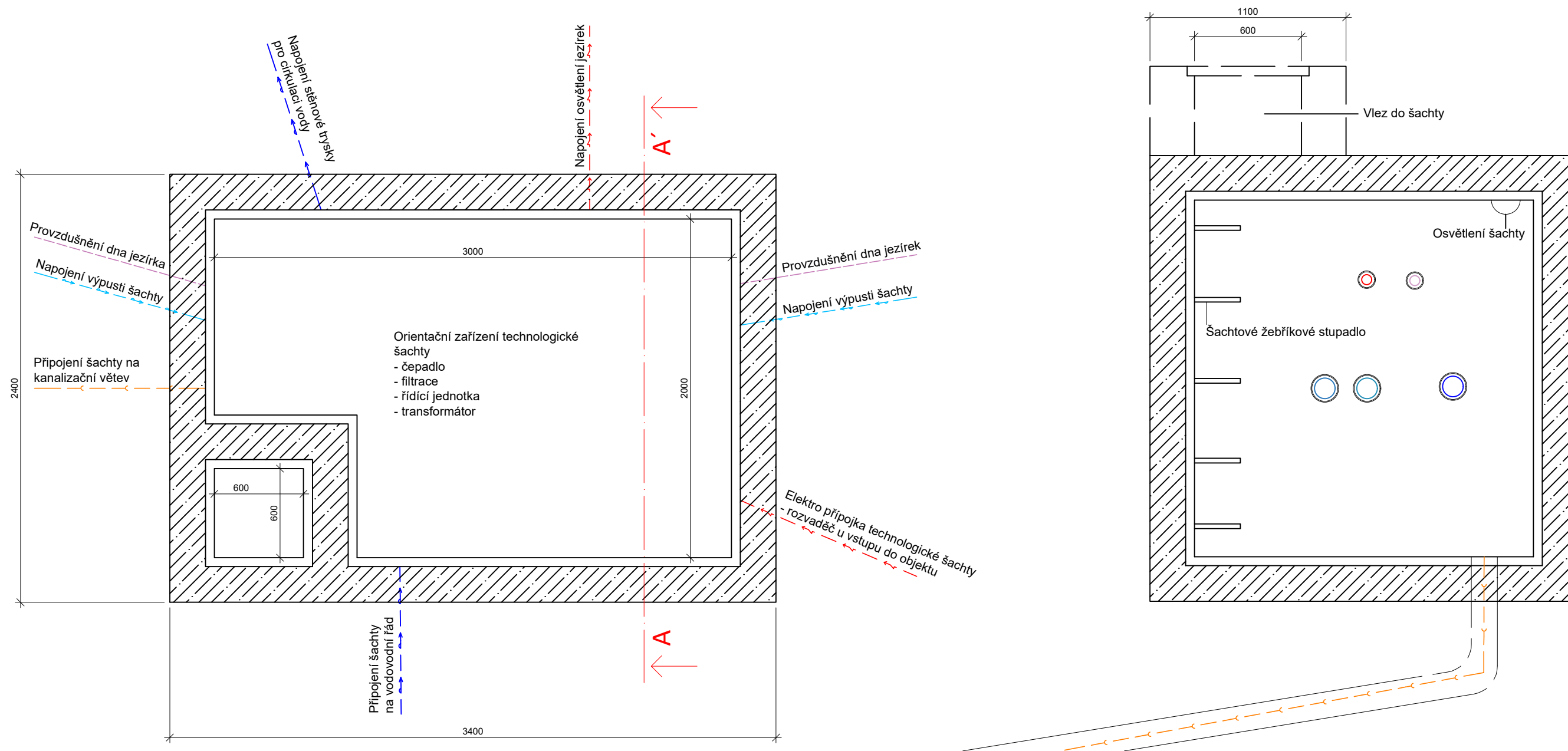


Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**  
 Lokalita: Liboc, Praha 6  
 Část: D.6 SO-06 Vodní prvky a zařízení vodních prvků  
 Výkres: D.6.2 Situace vodních prvků a zařízení vodních prvků

Vypracoval: Tereza Prokopová  
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan  
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
 Formát: 2x A4    Měřítko: 1:200

Datum: Duben 2024  
 Razítko:   
 Číslo přílohy: D.6.2






Poznámky:  
Nutná konzultace s odborníky.

Konzultanti: Ing. Petr Hrdlička

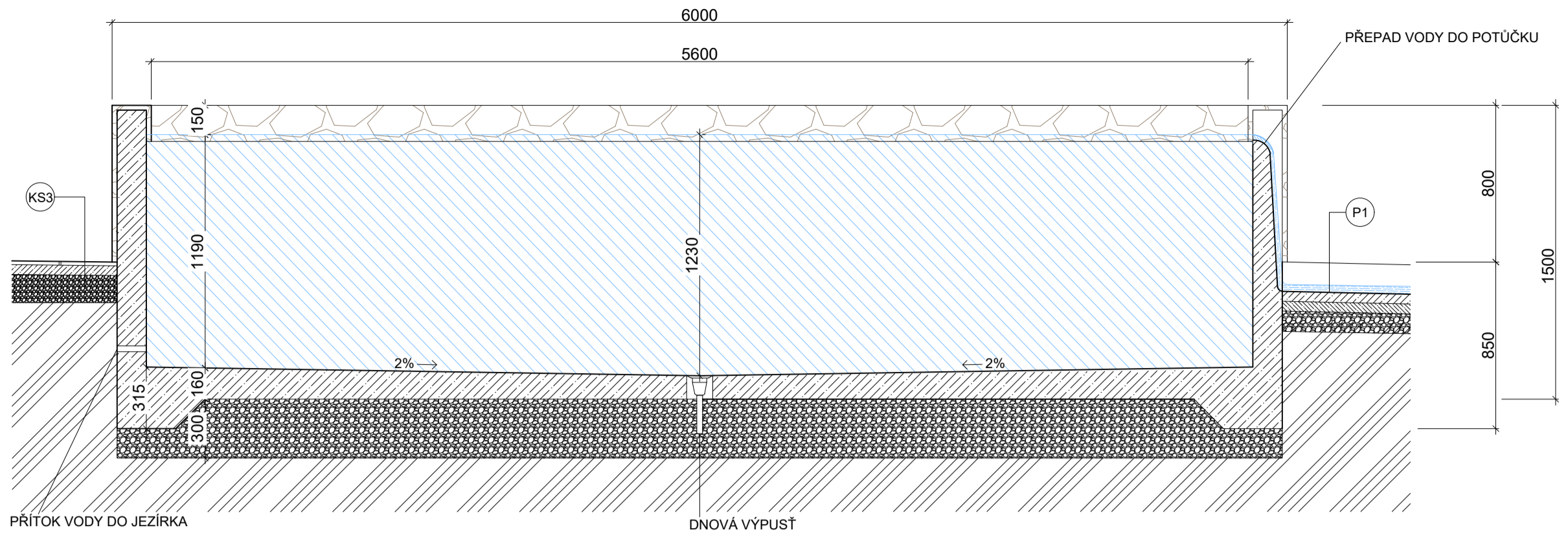


Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**  
Lokalita: Liboc, Praha 6  
Část: D.6 SO-06 Vodní prvky a zařízení vodních prvků  
Výkres: D.6.3 Technologická šachta

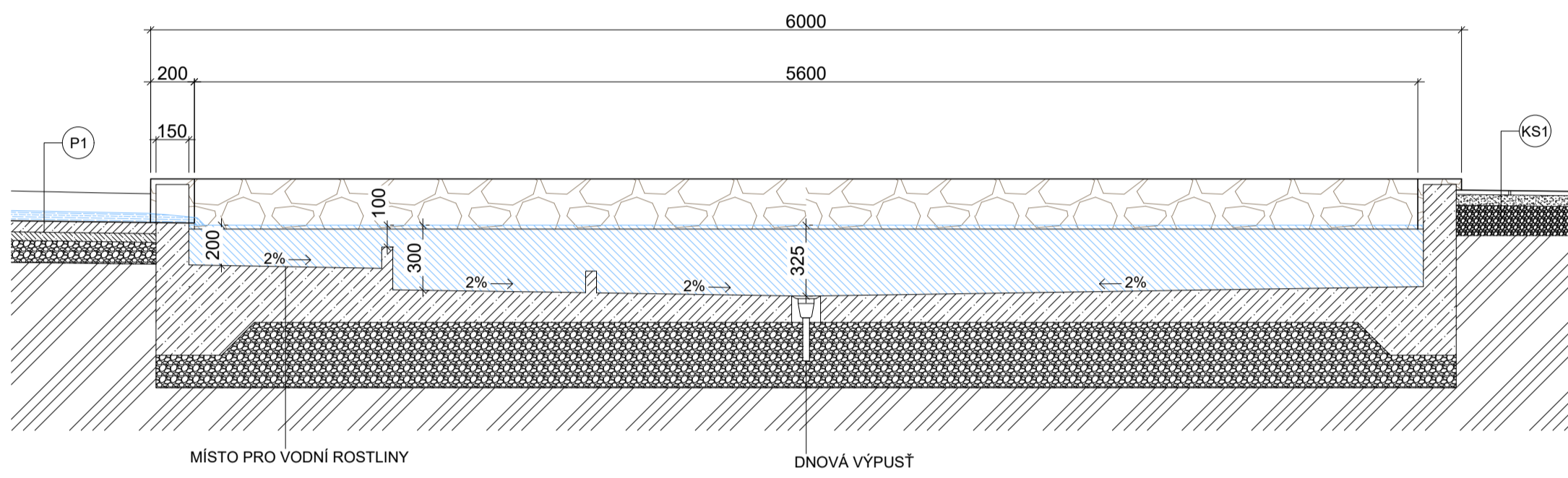
Vypracoval: **Tereza Prokopová**  
Vedoucí ateliéru: **Ing. Jitka Trevisan**  
Organizace: **atelier 650, FA-ČVUT**  
Formát: **2x A4** Měřítko: **1:25**

Datum: **Březen 2024**  
Razítko:   
Číslo přílohy: **D.6.3**

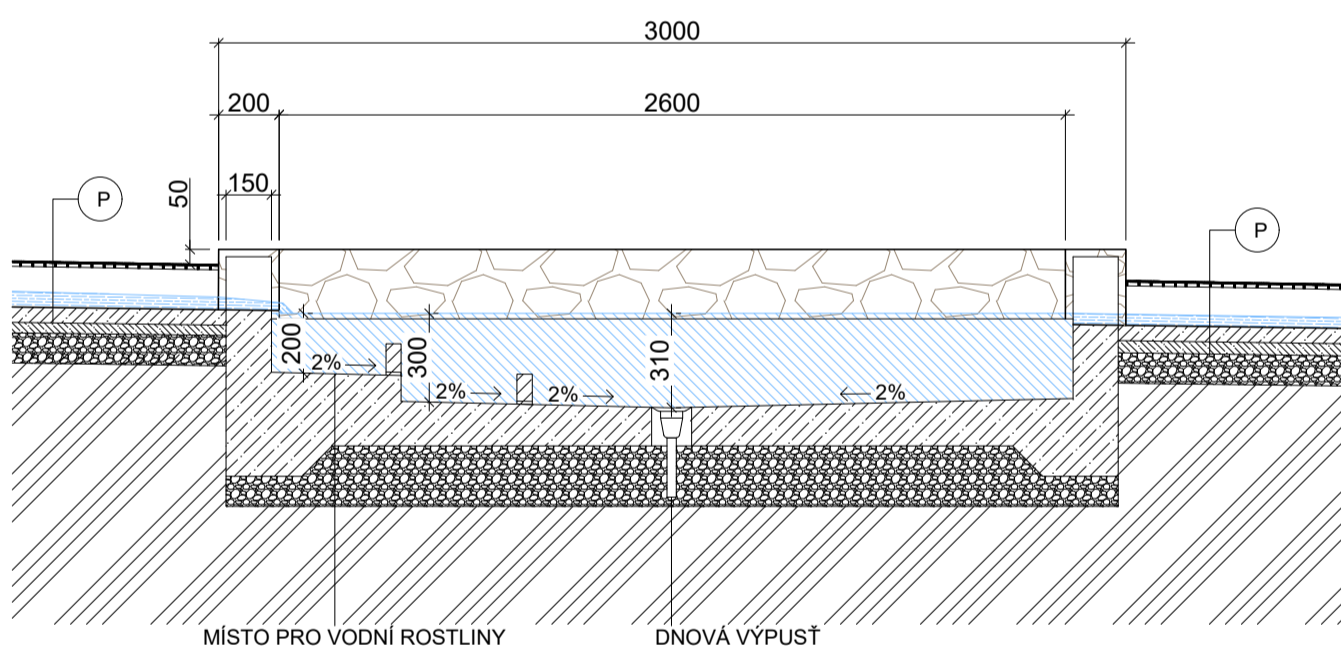
ŘEZ A-A'  
J1 - JEZÍRKO VSYPOVÉ  
1:25



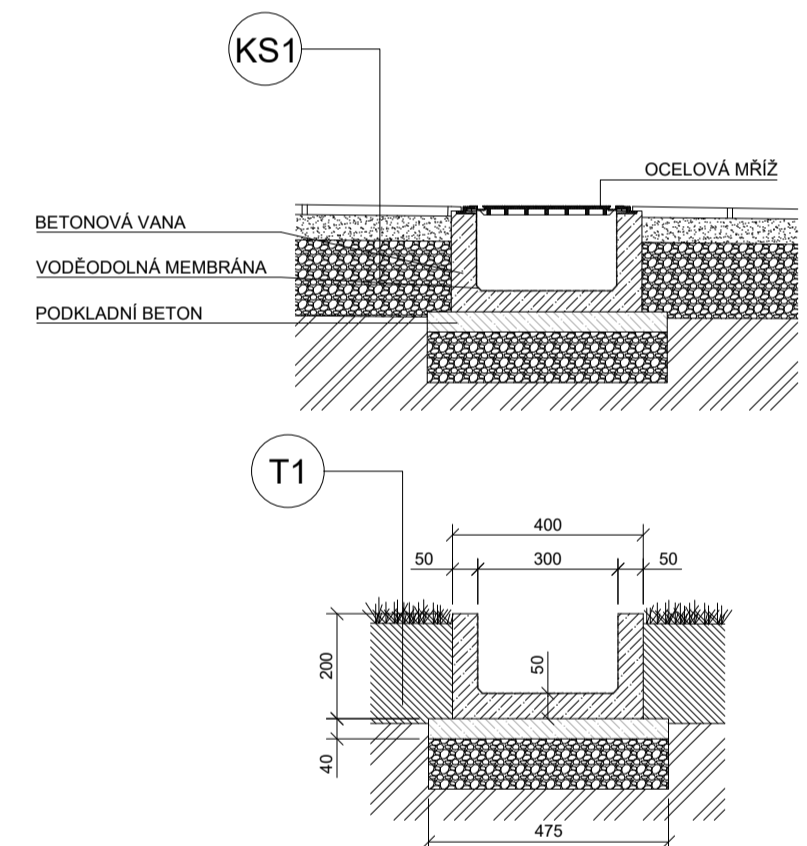
ŘEZ B-B'  
J2 - JEZÍRKO VELKÉ  
1:25



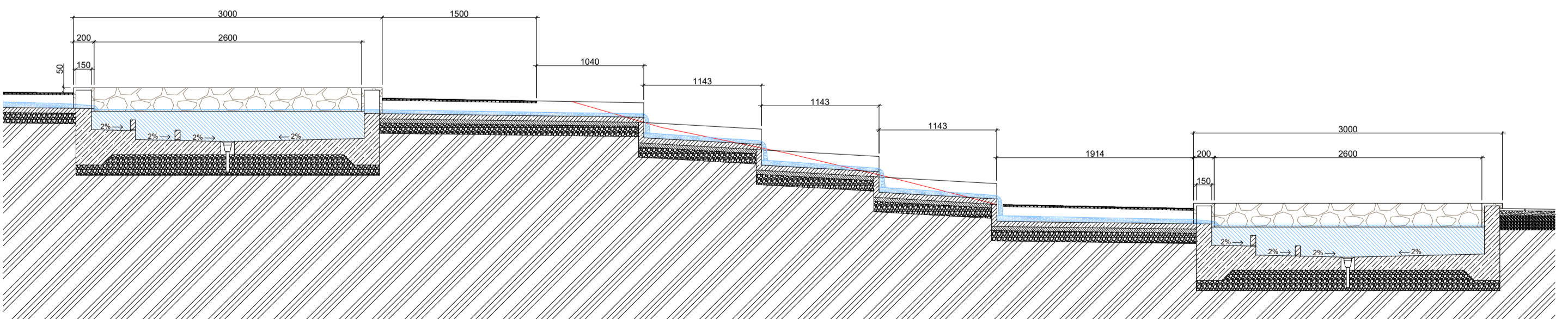
ŘEZ C-C'  
J3 - JEZÍRKO MALÉ  
1:25



P- POTUČKY - ŘEZ V CESTĚ, ŘEZ V TRÁVNÍKU  
1:15



ŘEZ D-D'  
J3 A J4 - JEZÍRKA MALÉ  
1:40



LEGENDA MATERIÁLŮ

ornice	štěrka frakce 4/8	kamenný obklad	TRÁVNÍK - parkový/rekreační ornice 200mm	DLAŽBA POCHOZÍ Velkoformátová nepravidelná dlažba-porfyr
zemina původní	štěrka frakce 0/32	původní terén		
beton	voda			

Poznámky:

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



Projekt: Metamorfóza starého hřbitova  
Lokalita: Liboc, Praha 6  
Část: D.6 SO-06 Vodní prvky a zařízení vodních prvků  
Výkres: D.6.4 Řezy jezírek A-A', B-B', C-C', D-D', řezy potůčku

Vypracoval: Tereza Prokopová  
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan  
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
Formát: 4x A4

Datum: Duben 2024  
Razítko:   
Číslo přílohy: D.6.4



## **D.7 SO-07 MOBILIÁŘ**

D.7.1 Technická zpráva

D.7.2 Situace umístění mobiliáře

D.7.3 Parková lavička

D.7.4 Odpadkový koš

## **D.7 SO-07 MOBILIÁŘ**

### **D.7.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

V řešeném území je navržen typový mobiliář, odpadkový koš od výrobce Streetpark a dále inspirované lavičky z rekonstrukce parku Santoška v Praze z roku 2020, rozmístěny dle výkresu D.7.2.

#### **D.7.3 Parková lavička (viz výkres D.7.3)**

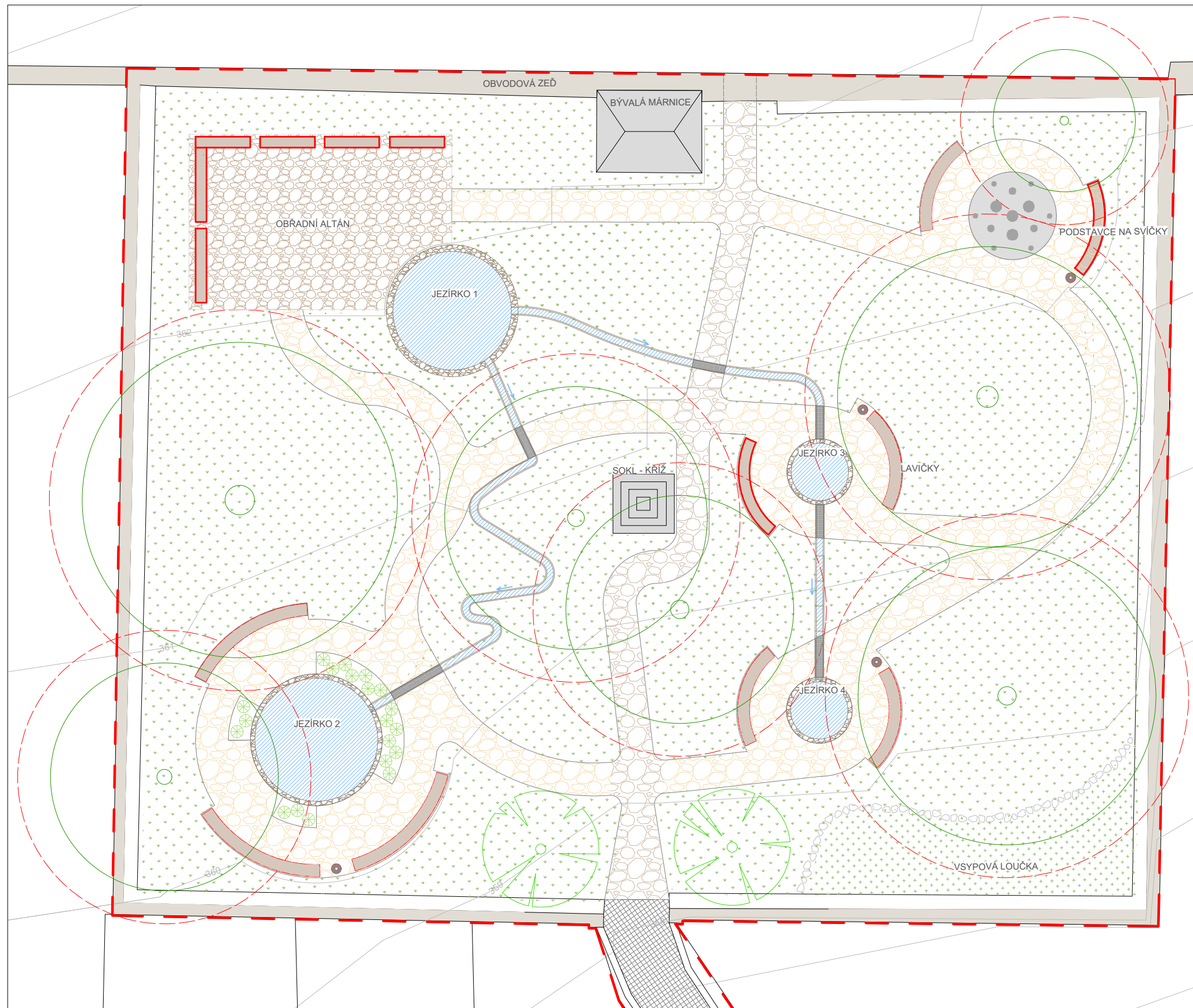
Umístění laviček je navrženo po celé ploše řešeného území. Lavičky jsou navrženy z masivního dubového dřeva. Kolem jezírek jsou rozmístěny do kruhového tvaru, lavičky v altánu jsou rovné podél severní a východní stěny. Jedná se o lavičku bez opěradla. Povrchová úprava je řešena ochrannou vrstvou vodou ředitelné lazury, která poskytuje ochranu proti UV záření a vlhkosti. Rozměry lavičky u jezírka (3 a 4) jsou vyobrazeny na výkrese D.7.3. Rozměry laviček v altánu jsou 2500x500x500mm a 3390x500x500mm. Lavičky budou kotveny do betonových patek z betonu C 16/20 o rozměru 500x400x250. Kotvení do patek bude provedeno chemickou kotvou. Celkově bude umístěno 9 laviček v okolí jezírek a 6 laviček v altánu.

#### **D.7.4 Odpadkový koš (viz výkres D.7.4)**

Odpadkové koše jsou na řešeném území celkem 4. U jezírek (2,3,4) se nachází jeden odpadkový koš a jeden se nachází u podstavců na svíčky a květiny.

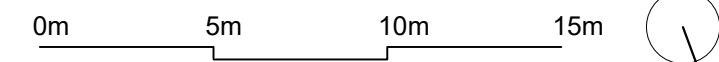
Tyto odpadkové koše od firmy Streetpark jsou součástí Obory Hvězdy.





### LEGENDA

- - - ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- OZNAČENÍ MOBILIÁŘE
- 361 VRSTEVNICE 1m
- TRÁVNÍK
- VSYPOVÁ LOUČKA
- VODA
- CESTA
- ZELENÁ STŘECHA
- OCELOVÁ MŘÍŽ
- LAVIČKY
- ODPADKOVÝ KOŠ
- STÁVAJÍCÍ STROMY
- NAVRHOVANÉ STROMY
- OKRASNÁ TRÁVA
- OKAPOVÁ LINIE STROMU + 1,5m



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: **Metamorfóza starého hřbitova**

Lokalita: Liboc, Praha 6

Část: D.7 SO-07 Mobiliář

Výkres: D.7.2 Situace umístění mobiliáře

Vypracoval: Tereza Prokopová

Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan

Organizace: atelier 650, FA-ČVUT

Formát: 2x A4 Měřítko: 1:200

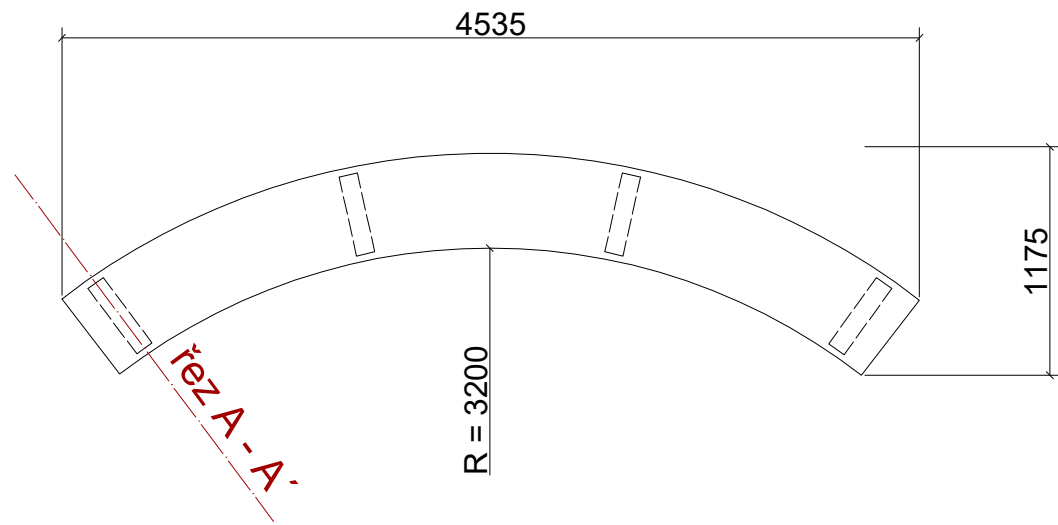
Datum: Březen 2024

Razítko:

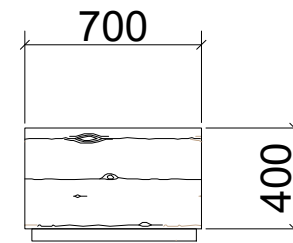
Číslo přílohy: D.7.2



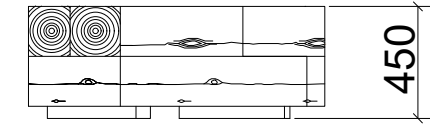
PARKOVÁ LAVIČKA - vzorové výkresy lavičky u malého jezírka



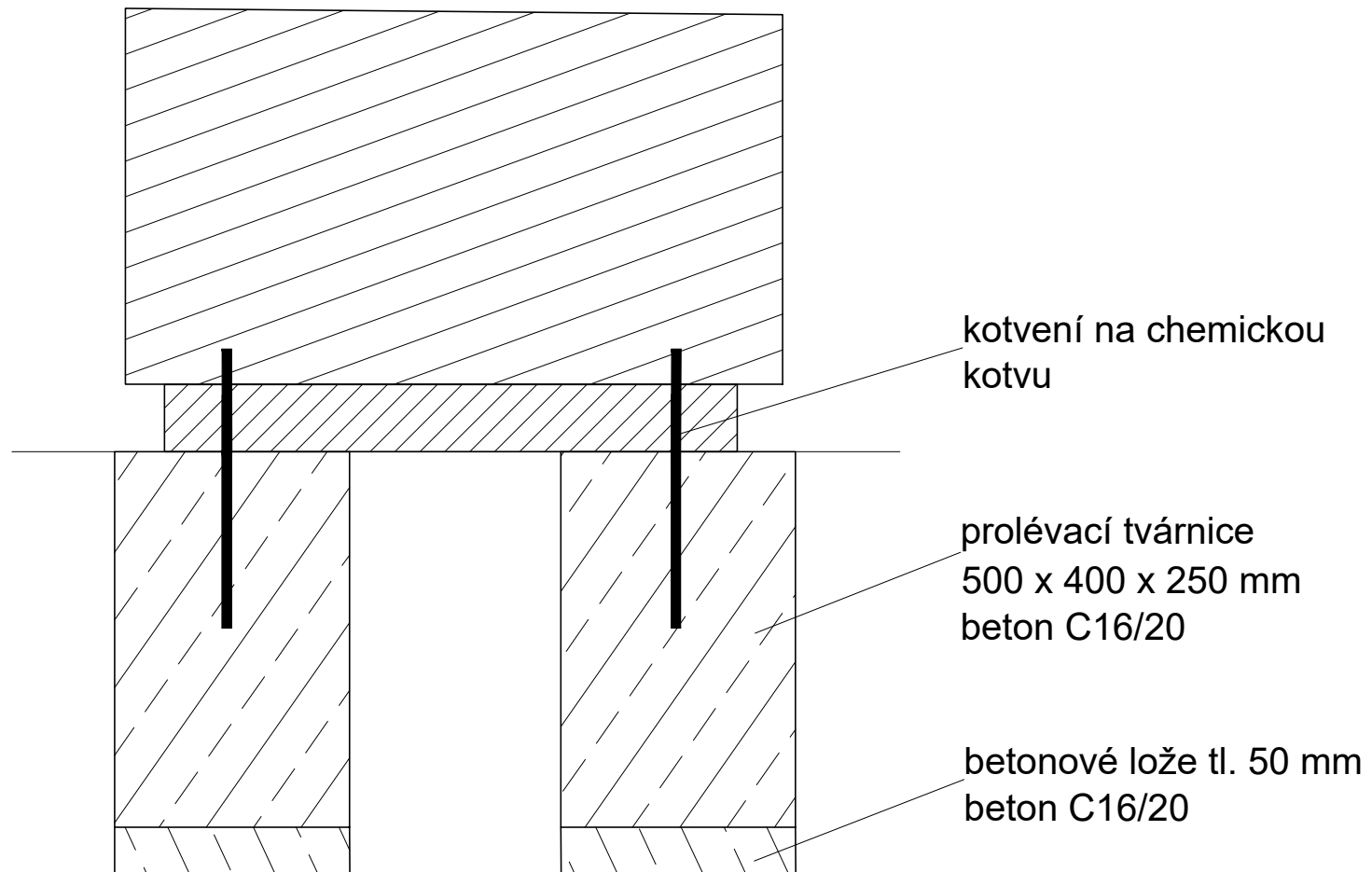
M 1:40



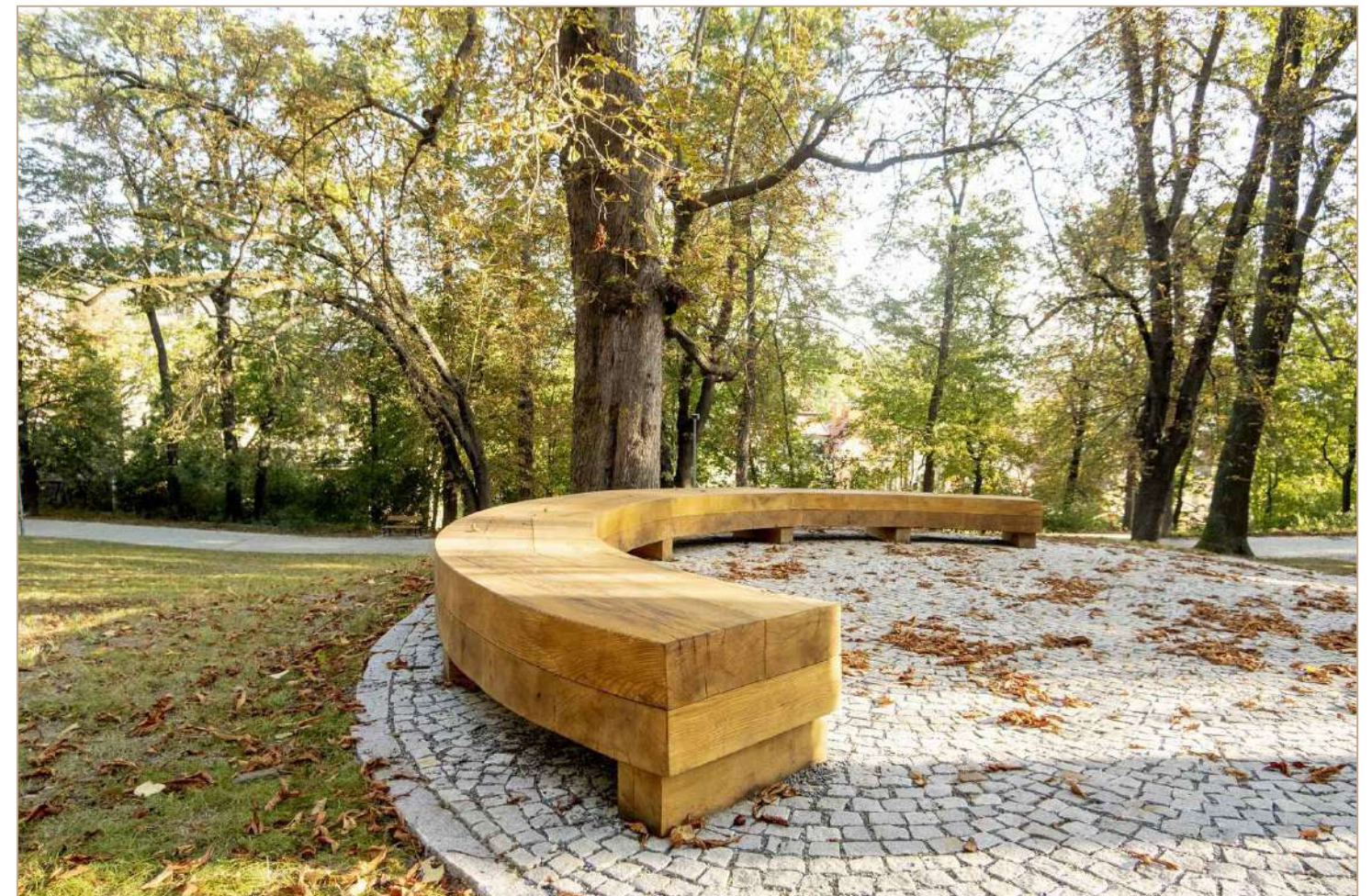
řez A - A'  
M 1:30



bokorys  
M 1:30



M 1:50



Inspirační foto

Poznámky:  
inspirace:  
<https://doparku.cz/projekt/rekonstrukce-parku-santoska-praha-5/>

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.

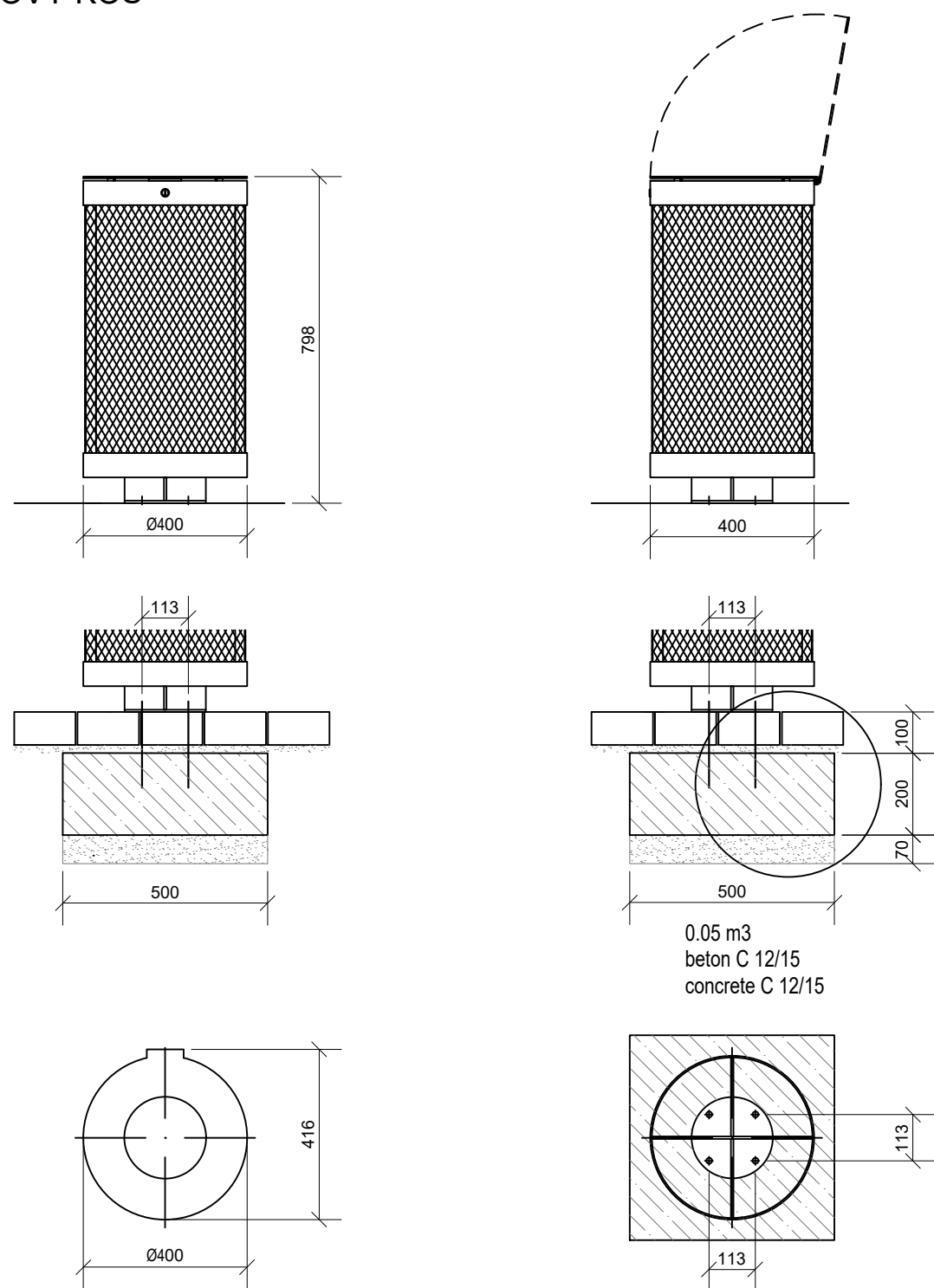


Projekt: Metamorfóza starého hřbitova  
Lokalita: Liboc, Praha 6  
Část: D.7 SO-07 Mobilář  
Výkres: D.7.3 Parková lavička

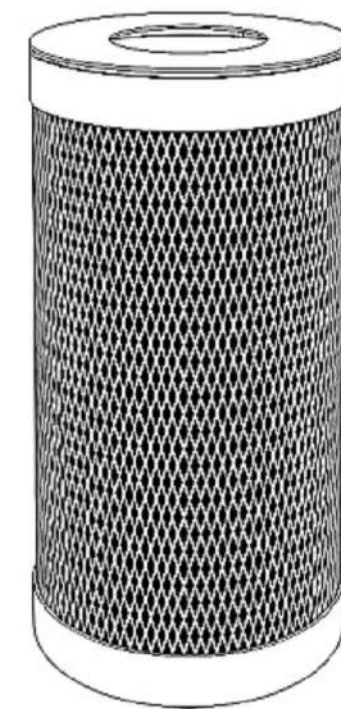
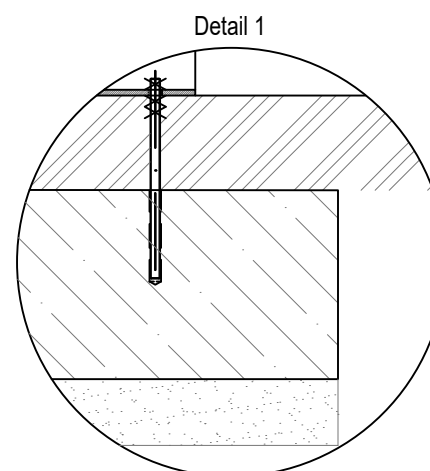
Vypracoval: Tereza Prokopová Datum: Březen 2024  
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:   
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:30, 1:40, 1:50 Číslo přílohy: D.7.3



ODPADKOVÝ KOŠ  
M 1:16



0.05 m3  
beton C 12/15  
concrete C 12/15



LEGENDA:

- 1 Dlažba
- 2 Chemická kotva M10, dl. min 200
- 3 Betonový základ
- 4 Štěrkové lože zhuštěné, tl. min. 70 mm
- 5 Kontramatice (pro zeminový podklad)

LEGEND:

- 1 Pavement
- 2 Chemical anchor M10, dl. min 200
- 3 Concrete foundation
- 4 Compacted gravel base, depth min. 70 mm
- 5 Counter nuts (for soil foundation)

Rozměry výrobků, základů a kotvení jsou pouze orientační. Přesné rozměry obdržíte při zpracování nabídky naším obchodním oddělením.  
Dimensions of products, foundations and anchors are informative only. The exact dimensions you get with our offer.

KRO4 60 I

Všechna práva vyhrazena. Chráněno průmyslovým vzorem.  
All rights reserved. Protection of industrial design.

**STREETPARK**

version: 2018/01  
streetpark.eu

Poznámky:  
KRO4 60 I

Všechna práva vyhrazena. Chráněno průmyslovým vzorem.  
All rights reserved. Protection of industrial design.

Konzultanti:

**STREETPARK**

version: 2018/01  
streetpark.eu



Projekt: Metamorfóza starého hřbitova  
Lokalita: Liboc, Praha 6  
Část: D.7 SO-07 Mobiliář  
Výkres: D.7.4 Odpadkový koš

Vypracoval: Tereza Prokopová  
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan  
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT  
Formát: 2x A4  
Měřítko: 1:16

Datum: Březen 2024  
Razítko:   
Číslo přílohy: D.7.4

## **E Tabulky**

E.1 Výkaz výměr



SO-01 - Zařízení staveniště				
číslo položky	popis	specifikace	množství	poznámka
1.1	Stavební buňka-kancelář,šatna	3x2,5m	2ks	
1.2	Chemické wc-mobilní toaleta TOI TOI	1,2X1,2m	1ks	
1.3	Ochrana kmene stávajících dřevin	dřevěné fošny,polštářování,ocelová lanka	7ks	
1.4	Dočasné oplocení staveniště	kovové mobilní oplocení (150x300mm)	5,5 m	
1.5	Informační značení na staveništi	výstražné cedule,označení investora,stavby...	3ks	Před hlavním vjezdem do areálu,u vstupu na staveniště

SO-01 Zemní práce				
číslo položky	popis	specifikace	množství	poznámka
1.6	Sejmutí ornice strojně		1624 m2	
1.7	výkopy technické infrastruktury (SO-02)	Hloubení nezapažených rýh šířky do 800mm strojně	112 m2	
1.8	výkopy drobné architektury	Hloubení do hloubky 800mm strojně	1,5 m2	
1.9	výkopy komunikací a zpevněných ploch	Odkopávky a prokopávky nezapažené strojně s přehozením výkopku do 3m	459m2	
1.10	Výkopy terénních úprav	Svahování trvalých svahů do projektovaných profilů strojně	45,6m2	
1.11	Násyp terénních úprav		89,2m2	

SO-02 Vodovod				
číslo položky	popis	specifikace	množství	poznámka
2.1	Vodoměrná šachta	Výška 1200mm, kulatá, samonosná	1ks	
2.2	Napojení na stávající vodovod		1ks	
2.3	Vodovodní trubky	Vodovodní litinová trubka hrdlová	199 m	

SO-02 Kanalizace				
číslo položky	popis	specifikace	množství	poznámka
2.4	Revizní šachta	Výška 1200mm, kulatá, samonosná	1ks	
2.5	Napojení na stávající kanalizaci		1ks	
2.6	Kanalizační trubky		92 m	

SO-02 Silová vedení a areálové osvětlení				
číslo položky	popis	specifikace	množství	poznámka
2.8	Elektro rozvaděč		1ks	zabudován ve zdi
2.9	Napojení na stávající silové vedení		1ks	
2.10	Silový kabel		148,6 m	

SO-03 Komunikace a zpevněné plochy				
číslo položky	popis	specifikace	množství	poznámka
3.1	Zhutnění zeminy před konstrukcí komunikací		459 m2	
3.2	Štěrkodrtfrakce 0/32	tloušťka 150mm	68,8 m3	
3.3	Štěrkfrakce 4/8	tloušťka 50 mm	22,9 m3	
3.4	velkoformátová dlažba - porfyr	tloušťka 40mm / nepravidelné/ 100 - 800 mm	459 m2	

SO-04 Vegetace a vegetační úpravy				
číslo položky	popis	specifikace	množství	poznámka
4.1	Kácení stromů		12ks	
4.2	Mýcení keřů		40,7m2	
4.3	Odstranění pařezů	pomocí frézování	12ks	
4.4	Pěstební opatření stávajících stromů S-RZ	řez zdravotní	2ks	
4.5	Pěstební opatření stávajících stromů S-RO	redukce obvodová	2ks	
4.6	Pěstební opatření stávajících stromů S-VK	revizní kontrola již instalovaného stabilizačního systému	1ks	
4.7	Pěstební opatření stávajících stromů PB-LR	redukce lán	2ks	
4.8	Pěstební opatření stávajících stromů S-OV	odstranění výmladků	1ks	
4.9	Pěstební opatření stávajících stromů S-VDH	Instalace dynamické vazby/kontrola	1ks	
4.10	rostlinný materiál	<i>Acer platanoides</i>	2ks	
4.11	Kotvící kůly	impregnovaný D8cm,délka 2-3m	6ks	
4.12	Vázací popruh	polypropylenové,šířka 25mm,50m	1ks	

4.13	Příčky	iD 8cm, délka 0,5m	6ks	
4.14	Ochrana kmene	rákosová rohož	2ks	
4.15	Závlahová mísa	o průměru nad 1m	2ks	
4.16	Kůra mulčovací		0,125 kg	
4.17	rostlinný materiál	<i>Festuca mairei</i>	20ks	
4.18	<i>Caltha palustris</i>	K9	16	
4.19	<i>Dichromena colorata, kont. 0,5 l</i>	K5	40	
4.20	<i>Nymphaea odorata var. Minor</i>	K9	7	
4.21	<i>Juncus effusus</i>	K11	44	
4.22	<i>Menyanthes trifoliata</i>	K11	16	
4.23	<i>Pistia stratiotes</i>	K5	32	
4.23	Parkový trávnik-osivo	výsevek 25-30g/m2	27,16 kg	

SO-05 Drobná architektura				
číslo položky	popis	specifikace	množství	poznámka
5.1	monolitický beton C12/15		1,88m3	vzpomínkové místo
5.2	betonový prefabrikát-typ A	1600xø200mm	6ks	vzpomínkové místo
5.3	betonový prefabrikát-typ B	1600xø300mm	3ks	vzpomínkové místo
5.4	betonový prefabrikát-typ C	1600xø500mm	4ks	vzpomínkové místo
5.5	ocelové patky typu U	160x200x155x4mm	10ks	altán
5.6	dubový trám -sloup	160x200x2500mm	5ks	altán
5.7	dubový trám -sloup	160x200x2790mm	1ks	altán
5.8	dubový trám -sloup	160x200x2900mm	4ks	altán
5.9	nosné trámy dubové	160x350x8000mm	4ks	altán
5.10	nosné trámy dubové	160x350x5000mm	1ks	altán
5.11	stropní trámy dubové	2786x350x200mm	21ks	altán
5.12	stropní trámy dubové	2840x350x200mm	5ks	altán
5.13	CLT desky	4000x4000mm	6ks	altán

SO-06 Vodní jezírka				
číslo položky	popis	specifikace	množství	poznámka
5.1	betonový prefabrikát-typ A	1650xø6000mm	1ks	jezírko vsypové
5.2	betonový prefabrikát-typ B	810xø6000mm	1ks	jezírko2
5.3	betonový prefabrikát-typ C	810xø3000mm	2ks	jezírka3,4
5.4	betonový prefabrikát-typ D			potůčky - na zakázku po domluvě s odborníkem

SO-07 Typový mobiliář				
číslo položky	popis	specifikace	množství	poznámka
5.1	monolitický beton C12/15		3,8 m3	
5.2	prefabrikovaný betonový lože C16/20	400 x 250 x 50 mm	36 ks	
5.3	Parková lavička	oblouková, masivní lavička z parku Santoška	9 ks	<a href="https://doparku.cz/projekt/rekonstrukce-parku-santoska-praha-5/">https://doparku.cz/projekt/rekonstrukce-parku-santoska-praha-5/</a>
5.4	odpadkový koš - KRO4 - STREETPARK	kov , 60 l	4ks	streetpark.eu
5.5	štěrkodř 0/32		0,07 m3	