

Zahrada Klidu

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
Metamorfóza starého hřbitova

ANNA PEŘINKOVÁ
Ateliér Trevisan/Sklenář
Krajinářská architektura
FA ČVUT 2024/2025



OBSAH PRÁCE

DOKUMENTACE

- Zadání bakalářské práce
- Prohlášení bakaláře
- Průvodní list

STUDIE

- Anotace
- Analýzy
- Návrh

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

- A – Průvodní zpráva
- B – Souhrnná technická zpráva
- C – Situační výkresy
- D – Dokumentace stavebních objektů
 - D.1 SO1 Příprava staveniště, demolice
 - D.2 SO2 Technická infrastruktura
 - D.3 SO3 Komunikace a terénní úpravy
 - D.4 SO4 Vegetační úpravy
 - D.5 SO5 Rekonstrukce hřbitovní zdi
 - D.6 SO6 Hřbitovní objekty
 - D.7 SO7 Typový mobiliář
- E – Tabulky

PODROBNÝ OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

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 Zásady požárně bezpečnostního řešení
 - B.2.7 Základní charakteristika objektů
- 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 Situace širších vztahů
- C.2 Architektonická situace
- C.3 Koordinační situace
- C.4 Referenční plán
- C.5 Vytyčovací plán
- C.6 Katastrální situační výkres

D – VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE SO

- D.1 SO1 Příprava staveniště, demolice
 - D.1.1 Technická zpráva
 - D.1.2 Příprava a zařízení staveniště
 - D.1.3 Ochrana dřevin při stavební činnosti
 - D.1.4 Situace zemních prací
 - D.1.5 Situace – demolice
- D.2 SO2 Technická infrastruktura
 - D.2.1 Technická zpráva
 - D.2.2 Navrhované IS – vodovod
 - D.2.3 Navrhované IS – kanalizace
 - D.2.4 Navrhované IS – elektrické silové rozvody
- D.3 SO3 Komunikace a terénní úpravy
 - D.3.1 Technická zpráva
 - D.3.2 Situace komunikací
 - D.3.3 Podélný řezopohled
 - D.3.4 Podélný řez schodištěm
 - D.3.5 Vzorový detail schodiště
 - D.3.6 Charakteristické řezy
 - D.3.7 Vzorové řezy KS1, KS3
 - D.3.8 Vzorové řezy KS2
 - D.3.9 Detail pororoštové cesty
- D.4 SO4 Vegetační úpravy
 - D.4.1 Technická zpráva
 - D.4.1.1 Textová část
 - D.4.1.2 Tab. Kácení
 - D.4.1.3 Tab. Ocenění dřevin
 - D.4.1.4 Tab. Kompenzačních opatření
 - D.4.1.5 Tab. Pěstebních opatření
 - D.4.1.6 Tab. Sortimentu vysázených rostlin
 - D.4.2 Dendrologický průzkum
 - D.4.2.1 Metodika dendrologického průzkumu
 - D.4.2.2 Vyhodnocení dendrologického průzkumu
 - D.4.2.3 Situace dendrologického průzkumu
 - D.4.2.4 Tabulka hodnocení stromů
 - D.4.2.4.1 Fotodokumentace stávajících stromů
 - D.4.3 Situace kácení
 - D.4.4 Situace pěstebních opatření
 - D.4.5 Osazovací plán – břechťanová a stromová výsadba, zakládání trávníku
 - D.4.6 Osazovací plán – trvalkové záhony
 - D.4.7 Detail výsadbové jámy

D.5 SO5 Rekonstrukce hřbitovní zdi

- D.5.1 Technická zpráva
- D.5.2 Situace hřbitovní zdi
- D.5.3 Technologická opatření hřbitovní zdi
- D.5.4 Řezy hřbitovní zdi
- D.5.5 Brány – detail

D.6 SO6 Hřbitovní objekty

- D.6.1 Technická zpráva
- D.6.2 Fotodokumentace původních náhrobků
- D.6.3 Situace hřbitovních objektů
- D.6.4 Kolumbárium – Pohled
- D.6.5 Kolumbárium – Podélný svislý řez
- D.6.6 Kolumbárium – Prefabrikáty A, B
- D.6.7 Kolumbárium – Prefabrikát C
- D.6.9 Pohřební schránky na urny – detail

D.7 SO7 Typový mobiliář

- D.7.1 Technická zpráva
- D.7.2 Situace mobiliáře
- D.7.3 Typový mobiliář – detail
- D.7.4 Typový mobiliář – kotvení laviček

E – TABULKY

- E.1 Výkaz výměr

DOKUMENTACE

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury	
Autor: Anna Peřínková	
Akademický rok / semestr: Zimní semestr 2024/2025	
Ústav číslo / název: 15120/Ústav krajinářské architektury	
Téma bakalářské práce – český název: Metamorfóza starého hřbitova – bývalý Bubenečský hřbitov ZAHRADA KLIDU	
Téma bakalářské práce – anglický název: Metamorphosis of the old cemetery – former Bubeneč cemetery GARDEN OF TRANQUILITY	
Jazyk práce: český	
Vedoucí práce:	Ing. Jitka Trevisan
Oponent práce:	Ing. Daniel Matějka
Klíčová slova (česká):	Hřbitov, metamorfóza, pohřební schránky na urny, zahrada, klid
Anotace (česká):	Obsahem bakalářské práce je metamorfóza starého Bubenečského hřbitova. Nachází se na území Prahy 6, Bubeneč. Hřbitov fungoval do roku 1937, kdy byla oficiálně ukončena jeho činnost. V současnosti je pozemek zarostlý a zanedbaný. V návrhu obnovuji funkci hřbitova. Tvořím novou cestní síť a propojuji hřbitov s oborou Stromovka. Stávající vegetaci probírám a navrhuji k ní novou výsadbu.
Anotace (anglická):	The bachelor's thesis focuses on the metamorphosis of the old Bubeneč Cemetery, located in Prague 6, Bubeneč. The cemetery was operational until 1937, when its activity was officially discontinued. Currently, the site is overgrown and neglected. The proposal aims to restore the cemetery's function. A new network of pathways is designed, connecting the cemetery with the Stromovka Park. The existing vegetation is thinned out and complemented with new plantings.

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

V Praze dne

Podpis autora bakalářské práce

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



2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení:

Anna Peřínková

datum narození:

19.12. 2000

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 Bubenečský 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 „Zahrada klidu“, která vznikla v zimním semestru 2023/2024 a byla zpracována v ateliéru Trevisan-Sklenář.

Bakalářská práce je zaměřena na dopracování studie metamorfózy bývalého Bubenečského 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 Královskou oborou Stromovka, řešení vstupu od ulice Wolkerova, umístění nových soudobých zásahů a práce se stávající vegetací.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

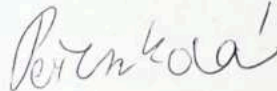
Práce vychází z dokumentu „Obsah bakalářské práce: Studijní program Krajinářská architektura (2021)“ (zdroj: <https://www.fa.cvut.cz/cs/studium/krajinarska-architektura/statni-zaverecne-zkousky>)

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

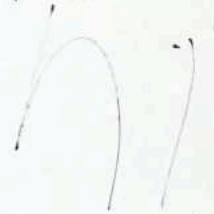
Arch s podpisy odborných konzultantů

Zápisy z konzultací

Datum a podpis studenta 12.2.2024

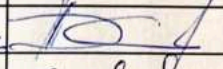
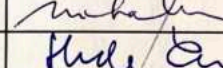
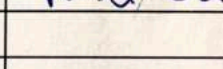


Datum a podpis vedoucího BP



registrováno studijním oddělením dne

PRŮVODNÍ LIST

Akademický rok / semestr	2024/2025 zimní semestr	
Ateliér	Trevišan / Sklender	
Zpracovatel	Anna Perinková	
Stavba	Metamorfóza Bubeněckého hřbitova - zahrada klidu	
Místo stavby	Praha, Bubenec	
Konzultant stavební části		
Další konzultace (jméno/podpis)	doc. Ing. Vladimír Daňkowský, CSc.	
	Ing. Romana Michálková, Ph.D.	
	Ing. Petr Hrdlička	

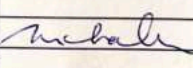
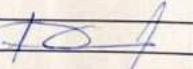
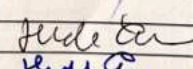
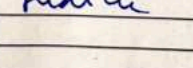
ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI

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	B
Situace (celková koordinační situace stavby)		C.3	
Další situace	Situace širších vztahů	C.1	
	Architektonická situace	C.2	
	Referenční plán	C.4	
	Vytvářecí plán	C.5	
	Katastrální situační výkres	C.6	
Pohledy	Dle jednotlivých stavebních objektů SO-01 - SO-07		
Řezy	Dle jednotlivých stavebních objektů SO-01 - SO-07		
Půdorysy dílčích částí	SO-01 - SO-07		
Detaily	SO-01 - SO-07		

PRŮVODNÍ LIST

Detaily			
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	

ZÁZNAM O KONZULTACÍCH

Technologie			
Dendrologie	Ing. Romana Michálková, Ph.D.	10.4.24	
		15.5.24	
Nosné konstrukce	doc. Ing. Vladimír Daňkowský, CSc.	7.5.24	
		21.5.24	
TZB	Ing. Petr Hrdlička	13.5.24	
		22.5.24	

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.



Zahrada Klidu ●●●
Anna Peřinková



Pohled na zarostlý kout hřbitova

Obsah

Kontext území	4-5
Analýzy	6-7
Návrh	9-13

Anotace

Starý Bubenečský hřbitov leží ladem už přes 100 let. Během té doby pohltilo místo příroda. Břečťan porostl pozemek od země až po špičky stromů. Pobořené náhrobky se vynořují zpod krytí brečťanu.

Zadání

METAMORFÓZA STARÉHO HŘBITOVA

Cílem semestrální práce je vdechnout nový život Bubenečskému hřbitovu ve spolupráci s Hřbitovy a pohřební službou Praha a MČ Praha 6, MHMP.

V případě obnovení pohřbívání vyřešit otázku rozloučení a vzpomínání.

Při navrhování je potřeba najít řešení bezbariérového vstupu a propojení s královskou oborou Stromovka.

Dále vytvořit plán jak naložit se stávající vegetací.

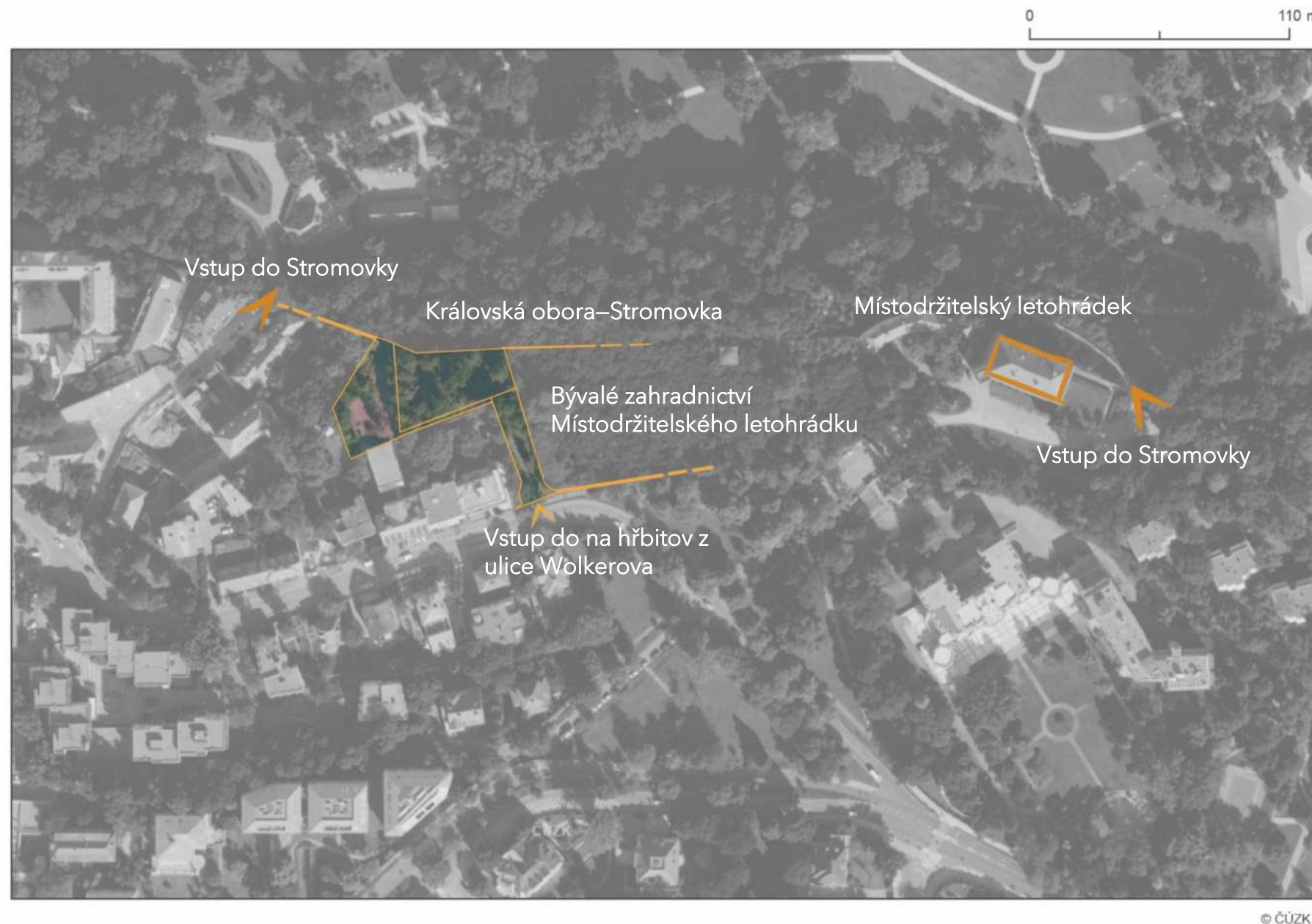
Kontext území

UMÍSTĚNÍ

- Praha 6, Bubeneč
- Přístup z ulice Wolkerova

Území má rozlohu 1160 m². Ve svém návrhu využívám i vedlejšího pozemku na východě, který je veden v KN jako zahrada a je rovněž, jako území hřbitova, pod vlastnictvím Hl. města Prahy.

Zajímavá je těsná blízkost hřbitova s parkem Stromovka. Ačkoliv se ale na leteckých snímcích může zdát, že by napojení na park mohlo být ideálním řešením bezbariérového vstupu, opak je pravdou. Těsně za hřbitovni zdí nastává několika metrové převýšení, v kterém by se jen těžko navrhovala cesta s nízkým bezbariérovým stoupáním.



POTENCIÁL ROZŠÍŘENÍ ÚZEMÍ

Základní území



(Vlastník: Hl. město Praha)

+ Nevyužitá zahrada



(Vlastník: Hl. město Praha)

+ Bývalá zahrada Místodržitelského letohrádku



(Vlastník: P. M. Properties, Kanada)



Vnitřní prostor – historická část



Pohled na příchodovou cestu



Vedlejší pozemek— zahrada



Místo před zásahem



Opuková hřbitovní zeď
a zachovalý náhrobek



Pohlcení břečťanem, očištěný náhrobek

Analýzy

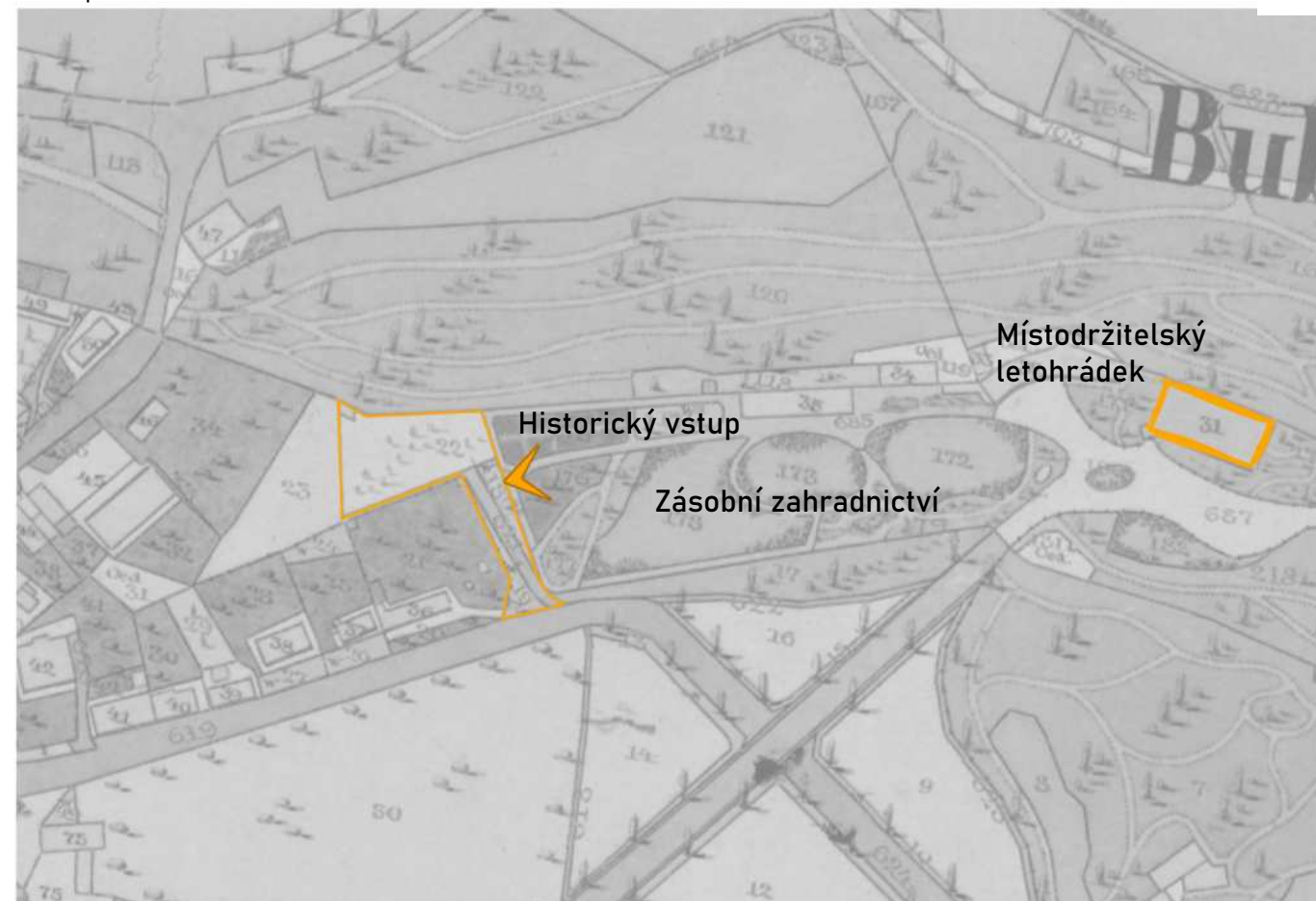
HISTORIE V BODECH

- Původní název byl „Hřbitov na Skalce“
- Roku 1801 založení hřbitova
- Roku 1937 zrušení hřbitova a následné vykradení
- Dále byl hřbitov devastován při druhé světové válce

PŘÍSTUP DO PARKU

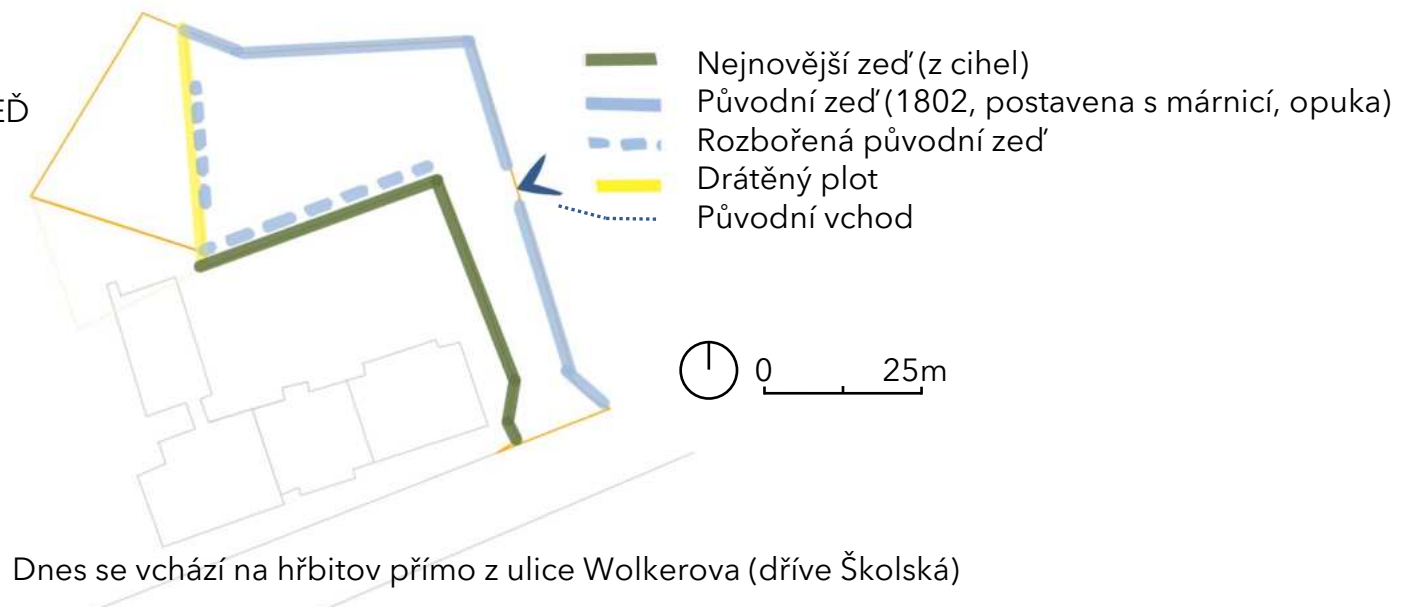
Dříve se vcházelo do parku ze strany od Místodržitelského letohrádku přes jeho zásobní zahradnictví.

- Mapa stabilního katastru



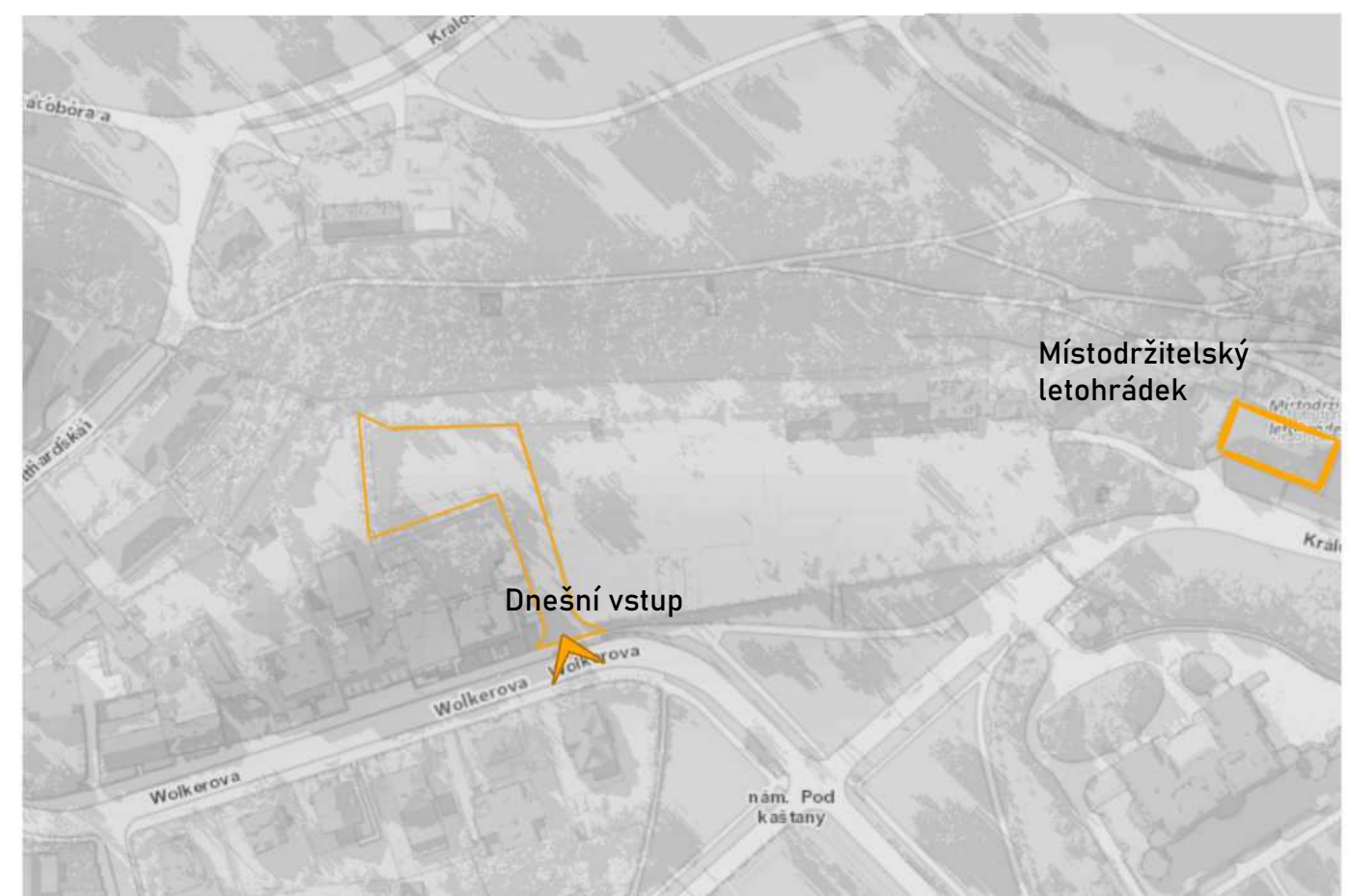
Ačkoliv se dnes nemusí hřbitov celý obcházet a návštěvník má přístup přímo z ulice Wolkerova, není tento stav ideální. Na délce 30 metrů se musí překonat 8 metrů převýšení. Pokud by se měl hřbitov obnovit, starší lidé a hendikepovaní by prakticky neměli přístup. Obnova historické cesty se tak jeví jako nejlepší řešení. Bývalé zásobní zahradnictví mají však ve vlastnictví Kanaďané, kteří se území zbavit nechtějí.

OBVODOVÁ ZEDĚ



Dnes se vchází na hřbitov přímo z ulice Wolkerova (dříve Školská)

- Základní mapa Prahy 2022



HODNOTY

- Klidné místo
- Zachovalé části hřbitovní zdi a náhrobků
- Pozemek má možnost rozšíření
- Vzrostlý starý břečťan

POTENCIÁLY

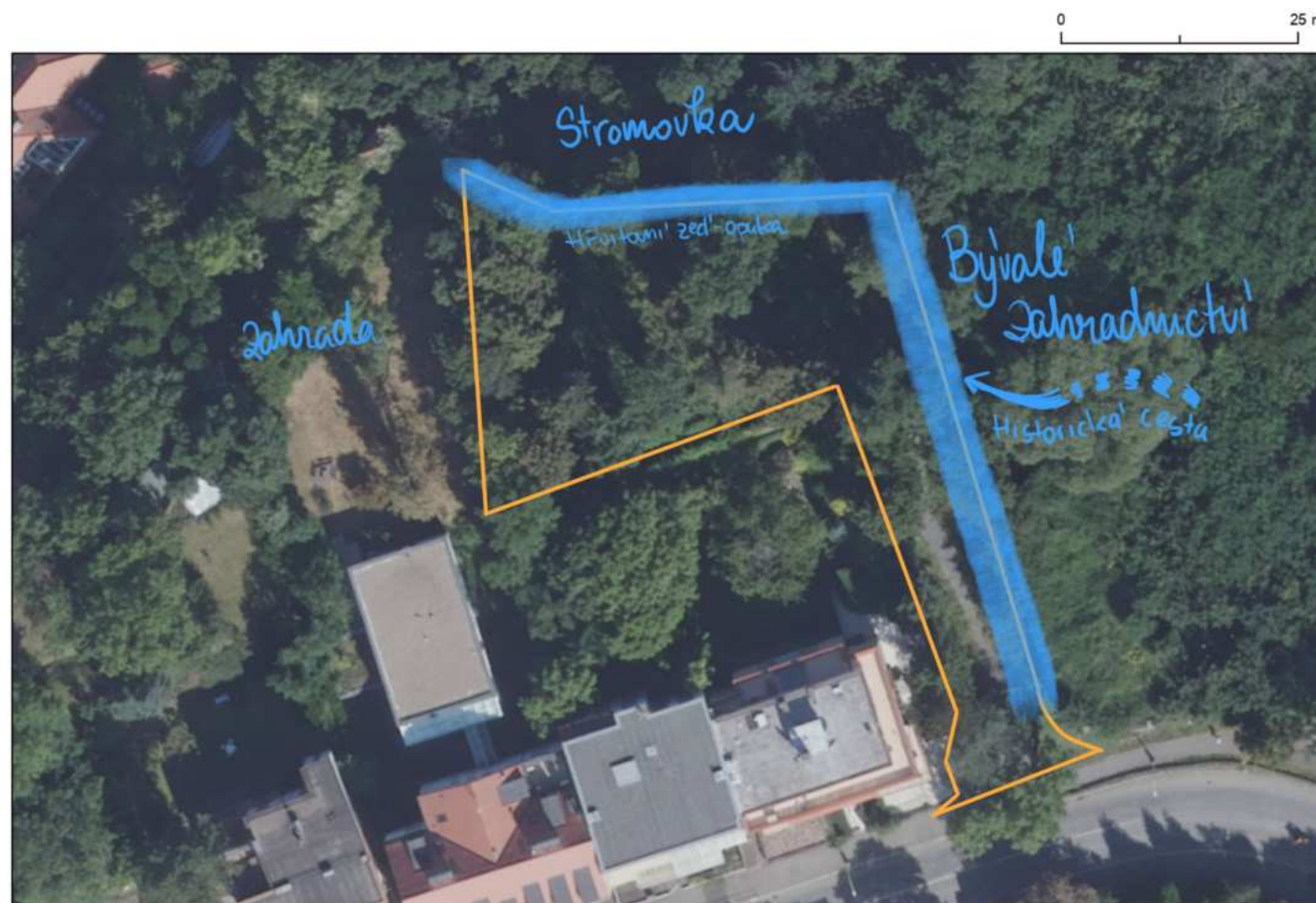
- Obnovení historické cesty
- Rozšíření území
- Zachování historických hodnot obnovou náhrobků a hřbitovní zdi

NEGATIVA

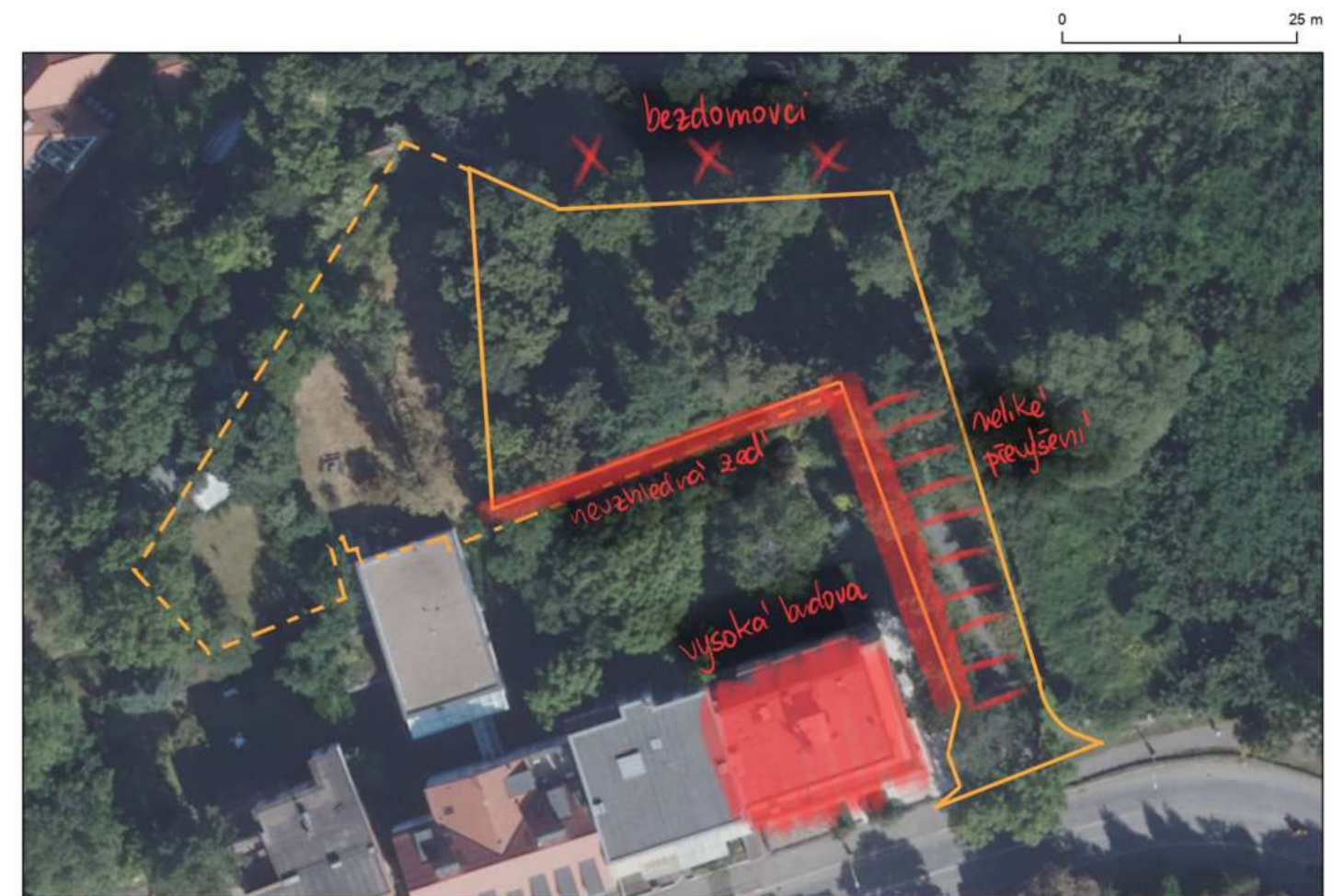
- Sukcese v pokročilém stavu
- Hřbitov byl vykraden a poničen
- Vysoké převýšení na přístupové cestě
- Nerovný terén
- Blízkost vysokých/nevzhledných budov
- Nevzhledná nová zeď
- Lidé bez domova

HROZBY

- Nevratné poškození sukcesí
- Špatně vzrostlé stromy ohrožují okolí
- Stahování lidí z okraje společnosti k tomuto místu



© ČÚZK



© ČÚZK



Pohled přes kapající vodu na zahradu klidu

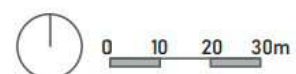
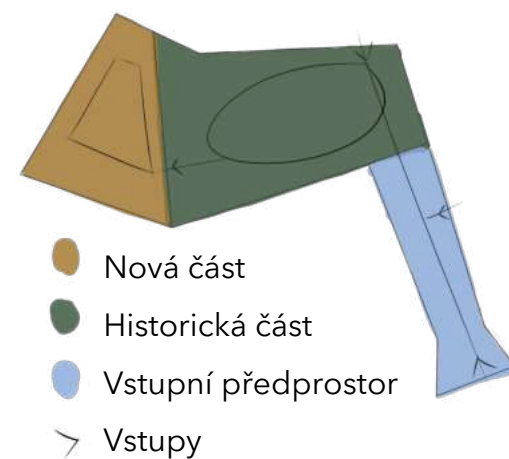
Kapající voda uklidňuje rozbouřenou mysl a uvádí návštěvníka do klidu. Ve svých vzpomínkách se vrací do minulosti a nechává se unášet tokem času.

Návrh

CÍLE NÁVRHU

- Vdechnout nový život místu a přitom zachovat jeho atmosféru.
- Vytvořit nové možnosti pohřbívání, rozloučení a vzpomínání na zesnulé.
- Vytvořit novou cestní síť.
- Vypořádat se se stávající vegetací a navrhnout novou výsadbu.

KONCEPT VE SCHÉMATU



- Zachování historie – původní náhrobky, břechtan
- Urnový háj – urnové
- Kolumbária

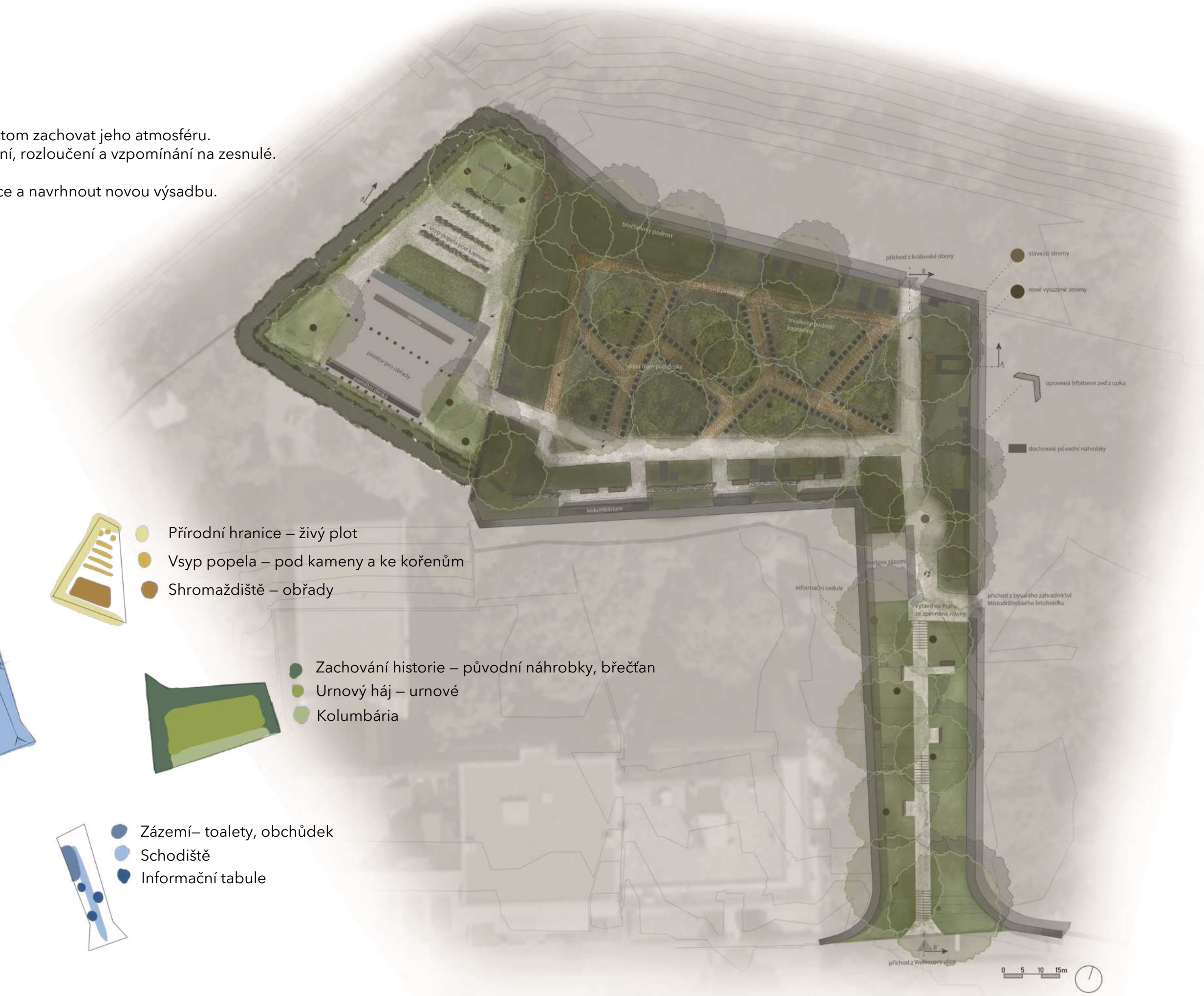
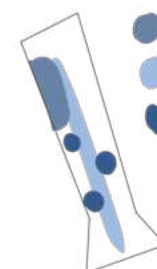
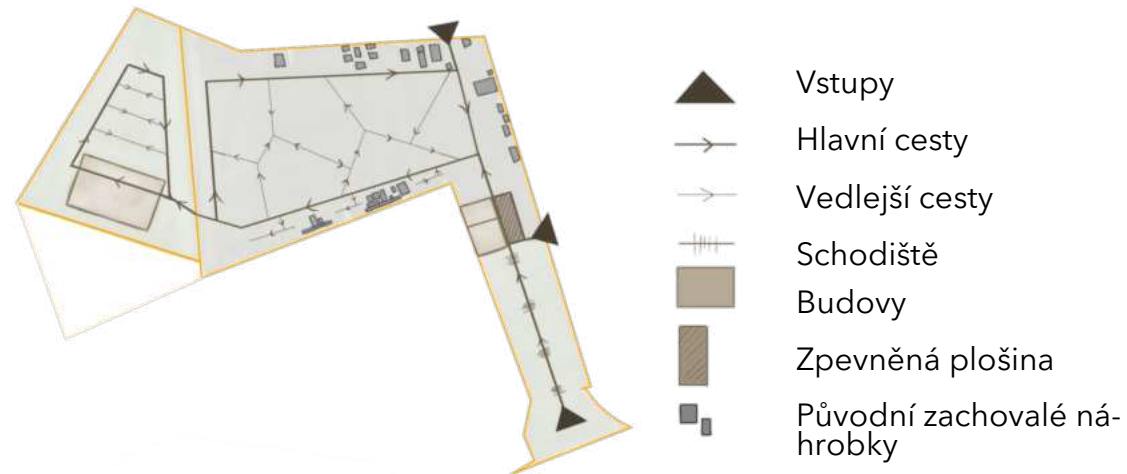


SCHÉMA CESTNÍ SÍTĚ



Místu jsem navrhla dva hlavní okruhy v obou částech hřbitova pro pohodlnou a snadnou průchodnost místa. Kolem vedlejších cesty se nachází hroby. Všechny cesty v horní části jsou bezbariérové. Od vstupu z Wolkerovy ulice vedou schody, které ústí na zpevněné plošině před budovou toalet.

Jestli místo mělo dřív nějaké cesty, dnes po nich nejsou ani památky. Jediné co nám zbylo po bývalé cestní síti jsou dva vstupy (současný vstup z Wolkerovy ulice a otvor ve zdi ze zásobního zahradnictví. Ani na historických mapách nejsou žádné cesty zakreslené.

SCHÉMA VEGETACE

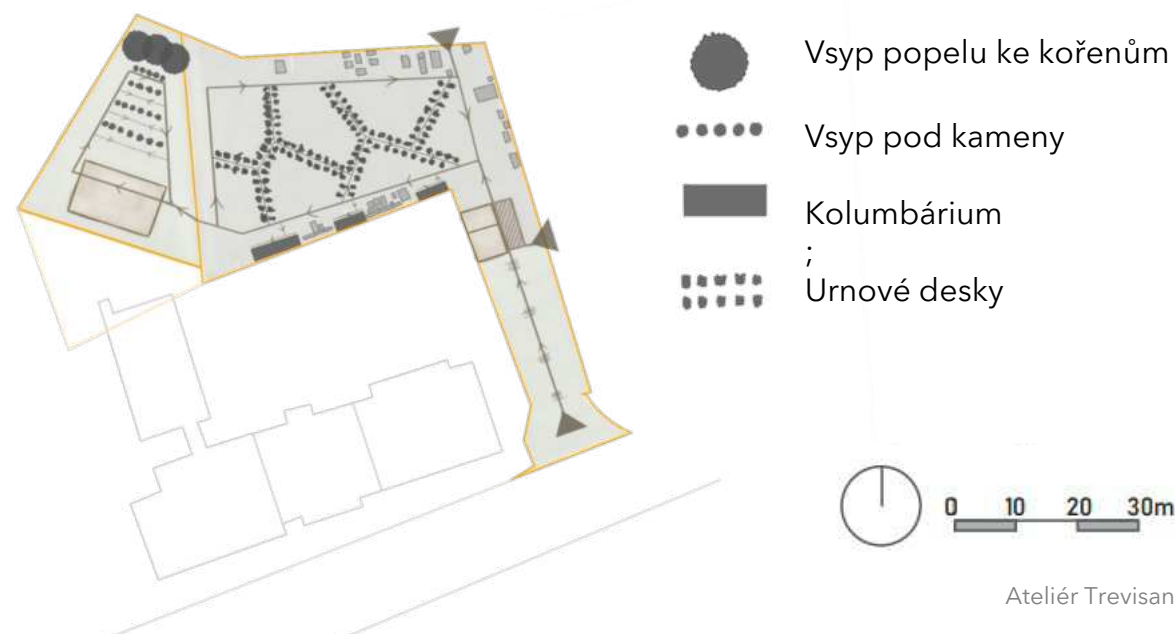


V historické části se nyní nachází 57 stromů. Jedná se především o náletové dřeviny. Jedná se o taxony javorů, akátů a jasanů. Najdeme zde i jeden jilm a několik jehličnatých stromů.

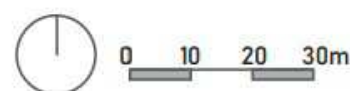
Na místo jsem navrhla dosazení dalších stromů. Především javory. V nové části se pak bude nacházet trojice líp. Vybrala jsem impozantní domácí dlouhověkové dřeviny. K jejich kořenům se bude sypat popel zesnulých.

Co se týče podrostu, snažila jsem se v historické části zachovat břečťan, který by nadále rostl podél zdí. Uvnitř by pak rostly stínomilné byliny, typické pro české lesy (plicníky, sasanky, jaterníky), doplněné o kapradiny. Kolem schodů by rostl trávník a v nové části by se jednalo o kombinaci trávniku a trvalek.

SCHÉMA NAKLÁDÁNÍ S POPELEM



V mém návrhu jsem se rozhodla obnovit pohřbívání. Bude se jedna o několik typů ukládání popela. V historické části budou běžnější způsoby – ukládání uren do kolumbária a pod desky. V nové části to bude pak vsyp popela pod kameny a ke kořenům líp.



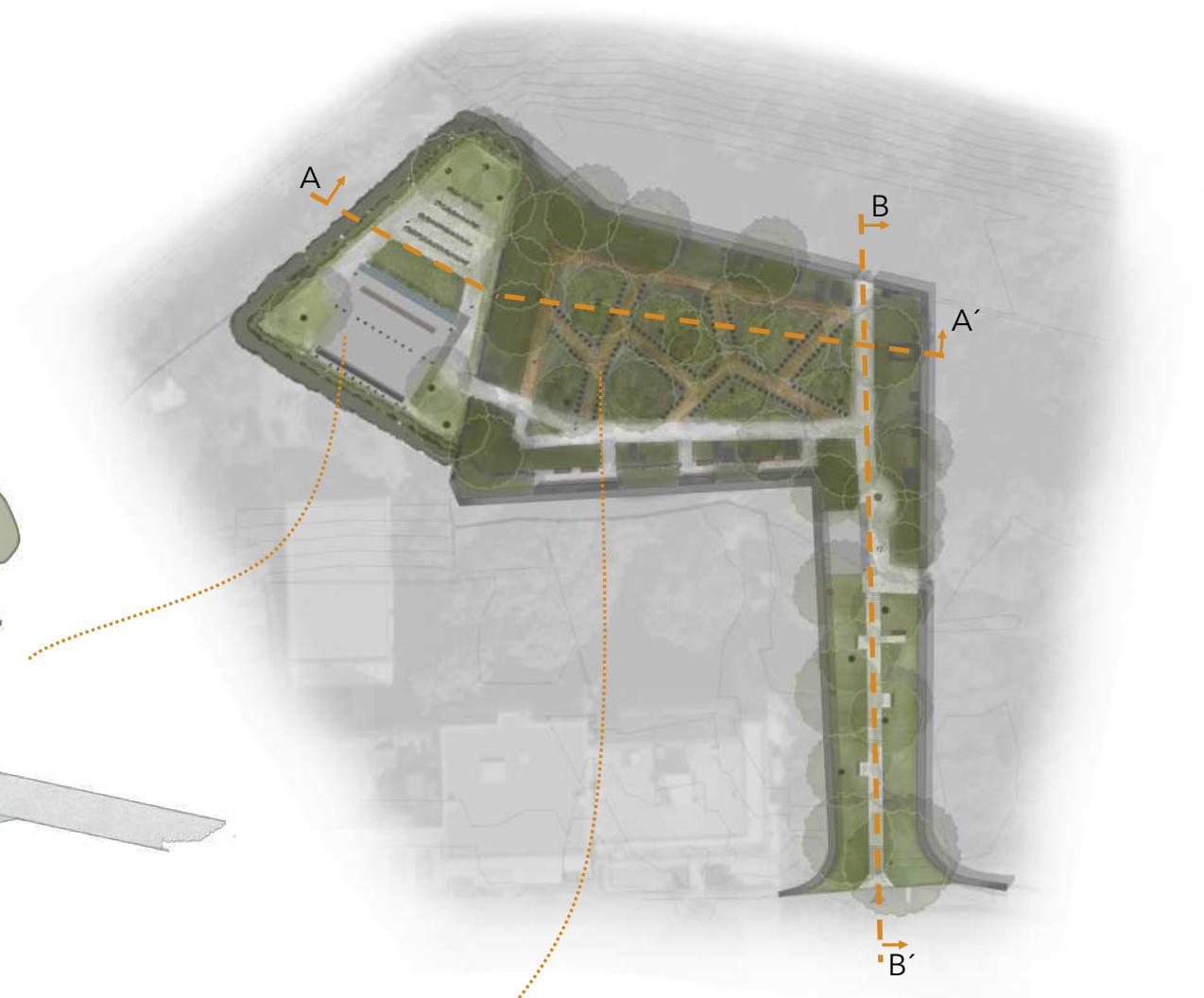
SHROMAŽDIŠTĚ



V nové části se bude nacházet navržená dřevostavba. Ta bude sloužit jako místo na obřady a místo, kde se lze posadit na dřevěnou lavici a rozjímat při pohledu do krajiny.

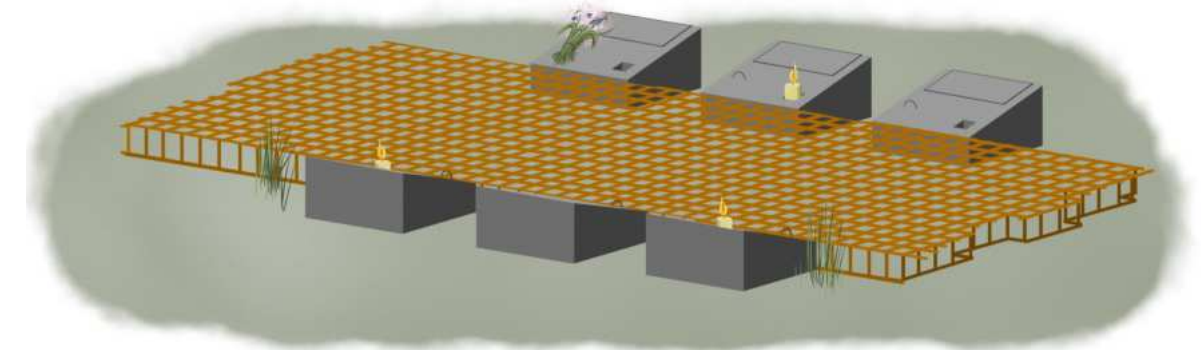
Sloupy vizuálně oddělí dvě funkce objektu, ale nebudou působit pohybovou bariéru. V zadní části bude velká kamenná deska, na kterou se postupně budou umisťovat štítky s lidmi, jejichž popel byl vyspán do země. Před deskou bude dřevěný minimalistický stolek. Na něj budou lidé moct odkládat upomínky na zesnulé a také na něj bude pokládána urna při obřadech.

Kapající voda v přední části navozuje klidnou atmosféru. Dodává, jinak statickému, místu pohyb a poukazuje na běh času.



URNOVÉ DESKY

V historické části kolem cortenového pororoštu jsem navrhla urnové desky. Jejich zešíkmený tvar je takový, aby se nápis dal hezky přečíst a zároveň se na deskách nebude tolik držet opadané listí. Na deskách jsou i přihrádky na květiny a svíčku.



ZACHOVÁNÍ ATMOSFÉRY MÍSTA

V historické části zůstanou původní náhrobky, které budou lemovat hřbitovní zeď. Některé zůstanou pobořené, některé se postaví. Kolem zdí nadále poroste břečťan, který je pomalu bude porůstat, stejně jako náhrobky a stromy. Vytvořením cesty z cortenového pororoštu vznikne nová cestní síť, která nenásilně zpřístupní zarostlé místo pěším.

A-A'



B-B'



PŘÍSTUP Z ULICE WOLKEROVA

Z Wolkerovy ulice k vchodu od letohrádku je převýšení 8 metrů. Zpřístupnila jsem tuto část vytvořením tří schodišť o deseti schodech. Mezi schodišti se nachází odbočky k informační tabulím, kde budou informace o historii hřbitova a o jeho revitalizaci. V horní části svahu se také nachází jedna lavička, z které má člověk pěkný rozhled.

Mapa použitých materiálů a vegetace



Děje, které se budou na místě odehrávat



A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby

„Zahrada Klidu, Metamorfóza starého Bubenečského hřbitova“

b) Místo stavby

Kraj: Hlavní město Praha
Obec: Praha
Městská část: Praha 6
Katastrální území: Bubeneč

Parcely zasažené stavbou:					
Parcelní číslo	Výměra (m²)	Druh parcely	Způsob využití	Vlastník	Památková ochrana
82/3	937	zahrada		HLAVNÍ MĚSTO PRAHA	památková zóna památkově chráněné území zemědělský půdní fond
84	1160	ostatní plocha	pohřebiště	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA	památková zóna památkově chráněné území
85	479	ostatní plocha	zeleň	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA	památková zóna památkově chráněné území
87/1	763	zahrada		ALIVO a.s.	památková zóna památkově chráněné území zemědělský půdní fond
1772/1	5378	zahrada		P.M.Properties, s.r.o.	přírodní rezervace nebo přírodní památka památkově chráněné území nemovitá kulturní památka zemědělský půdní fond
2000/1	3194	ostatní plocha	ostatní komunikace	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA	památková zóna památkově chráněné území

c) Předmět projektové dokumentace

Popis současného stavu řešeného území:

Starý Bubenečský hřbitov se nachází na území Prahy 6, Bubeneč. Konkrétně se rozprostírá na pozemcích č. 84 a č. 85. Hřbitov fungoval do roku 1937, kdy byla oficiálně ukončena jeho činnost. V současnosnosti je pozemek zarostlý a zanedbaný. Nachází se na něm 32 náhrobků, které jsou různém stavu zachovalosti. Vegetaci tvoří z velké části náletové dřeviny, které již vzrostly do statných dospělých stromů. Povrch země je z velké části porostlý břečťanem, nebo trávnikem. Řešené území jsem ve studii rozšířila o parcelu č. 82/3 na SZ straně, která patří hl. městu Praha a která má nynější využití jako zahrada.

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

Charakteristika a účel stavby:

Účelem stavby je obnovení hřbitova, při kterém by se vytvořily nové možnosti pohřbívání, rozloučení a vzpomínání na zesnulé. Při navrhování pro mě bylo důležité najít rovnováhu mezi vdechnutím nového života místu a zachováním jeho atmosféry. Hřbitovu jsem navrhla novou cestní síť a vytvořila dva nové vchody. Vypracovala jsem dendrologický průzkum, podle kterého jsem navrhla 39 stromů ke kácení a poté navrhla novou výsadbu.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Hřbitovy pohřební služby hl. m. Prahy
příspěvková organizace
Pobřežní 339/72, 186 00 Praha 8

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel: Anna Peřínková
Místo: Fakulta architektury ČVUT, Thákurova 9, 160 00 Praha 6
Ústav: 15120 Ústav krajinářské architektury
Obor: Krajinářská architektura
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.
Ing. Vladimír Sitta doc.
Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.
Ing. Petr Hrdlička
Datum zpracování projektové dokumentace: zimní semestr 2024

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

- D.1 SO-01 Příprava staveniště, demolice a kácení
- D.2 SO-02 Technická infrastruktura
- D.3 SO-03 Komunikace a terénní úpravy
- D.4 SO-04 Vegetační úpravy
- D.5 SO-05 Rekonstrukce hřbitovní zdi
- D.6 SO-06 Hřbitovní objekty
- D.7 SO-07 Typový mobiliář

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

[1] Obsah bakalářské práce: Studijní program Krajinářská architektura
FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE. Obsah bakalářské práce. Fakulta architektury ČVUT v Praze [online].

Dostupné z: https://www.fa.cvut.cz/studium/krajinarska-architektura/statni-zaverecnezkousky/bakalarska-prace/2021/0_obsah-bakalarske-prace_akt-2021.pdf

[2] Studie bakalářské práce: Zahrada Klidu
PEŘINKOVÁ, Anna. Fakulta architektury ČVUT v Praze [online].
Dostupné z: <https://www.fa.cvut.cz/cs/galerie/atelierove-prace/61954-zahrada-klidu>

[3] Geodetické zaměření stávajícího stavu na parcele č. 84 a č. 85
Vyhotovil: J. Junger, GEODÉZIE BEZ STAROSTÍ
GBS Praha s.r.o., Rychnovská 408, 199 00
Praha 18 – Letňany

[4] Katastrální mapy a informace z KN
IKatastr.cz [online]. Dostupné z: <https://sgi-nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/default.aspx?themeid=3&MarWindowName=Marushka&MarQueryId=6D2BCEB5&MarQParam0=601527&MarQParamCount=1>

[5] Dendrologický průzkum na parcele č. 84 a č. 85
Vyhotovili: A. Peřínková, T. Kunc. Dendrologický průzkum byl vyhotoven v zimním semestru 2023/2024 a v rámci předmětu TKA V za odborného dozoru Ing. Markéty Svobodové

[6] Vyhlášky, normy a standardy
Dle jednotlivých výkresů

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 Zásady požárně bezpečnostního řešení
 - B.2.7 Základní charakteristika objektů
- 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 zájmového území a dotčených pozemků

Starý Bubenečský hřbitov se nachází na území Prahy 6, Bubeneč. Jedná se o dlouho zanedbávané místo, které podléhá nátlaku sukcese. Prakticky celý hřbitov je ohraničen hřbitovní zdí, která ho na severu odděluje od Královské obory – Stromovky, na východě od staré zásobní zahrady a na jihozápadě od soukromého pozemku s bytovým domem. Na západní straně je hřbitov oddělen kovovým oplocením od zahrady, náležející hl. městu Praha. Současný vstup na hřbitov vede z ulice Wolkerova, ale historicky se na něj vcházelo přes zásobní zahradu.

Hřbitov Na Skalce vznikl roce 1801. Předtím se pohřbívalo u kostela sv. Gotharda a Klimenta. Když byla jejich kapacita naplněna, bylo potřeba najít nové místo pro pochovávaní mrtvých. Hřbitov Na Skalce byl využíván do roku 1892 a jeho zrušení proběhlo v roce 1937. V tomtéž roce byl vykraden a k dalšímu poškození došlo během druhé světové války.

Terén je v přístupové části strmý se sklonem 18,2 %. Hlavní území hřbitova pak má už jen nepatrné stoupání. Terén je tam však poměrně hrbolatý s častými prohlubněmi. Na hřbitově se nachází 32 původních náhrobků, které jsou z většiny poškozeny, ale mají mnohdy zajímavé sochařské ztvárnění. Hřbitovní zeď byla původně postavena z opuky. Časem byla doplňována jinými kameny. V 21. století byla vystavěná nová část zdi z cihel, oddělující hřbitov od soukromého pozemku s bytovkou. Několik úseků opukového zdiva rovněž obdrželo zděnou nástavbu. Cestní síť je skoro zaniklá, jediný pozůstatek se nachází za vchodem. Zbytek území pokrývá břečťan, nebo trávník. Stromy jsou vzrostlé, ale často poškozené, se suchými větvemi a prasklinami. Většina je porostlá břečťanem, který jim zasahuje do koruny a brzdí tak jejich vývoj.

b) Výčet a závěr provedených průzkumů a rozborů

Terénní průzkum:

Terénní průzkum probíhal v zimním semestru roku 2023/2024. Během terénních průzkumů vznikla fotodokumentace, která byla použita během studie v zimním semestru. Z průzkumu vyšlo najevo, že se jedná o zapomenuté a zanedbané místo. Vegetace je neudržovaná a ve špatném stavu. Území je nepřístupné pro hendikepované lidi, kvůli strmému sklonu přístupové cesty. Mobiliář se na území nenachází. Pouze rozbořené náhrobky a hřbitovní zeď.

Klimatický

Území hřbitova spadá do teplé klimatické oblasti T2 (Dle Quittovy klasifikace). Léto je zde dlouhé, teplé a suché. Přechodné období krátké a mírné. Zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá. Dlouhodobý průměr srážek se v této oblasti pohybuje okolo 500-550 mm/rok. Průměrná červencová teplota je 18 °C až 19 °C a průměrná lednová teplota je -2 °C až -3 °C. Průměrná teplota vzduchu během roku je 10 °C.

<https://moravske-karpaty.cz/prirodni-pomery/klima/klimaticke-oblasti-dle-e-quitta-1971/>
<https://www.chmi.cz/historicka-data/pocasi/mapy-charakteristik-klimatu>

Geologický

Geologické podloží pod hřbitovem je z převážné části křemenný pískovec, na území zasahuje ale i jílovitá břidlice.

<https://mapy.geology.cz/geo/#>

Hydrogeologický

Území spadá pod povodí Vltavy. Žádný vodní tok územím neprotéká a hladina podzemních vod je mírně nadnormální. V blízkosti hřbitova se nachází Rudolfova štola, která historicky sloužila k zásobování rybníků v Královské oboře vodou z Vltavy.

<https://www.chmi.cz/aktualni-situace/hydrologicka-situace/podzemni-vody/stav-podzemnich-vod/rocn-vyhodnoceni>

Pedologický

Pedologické podloží je tvořeno z kambizemě. Půda je zde hluboká až středně hluboká, mírně až zcela bezskeletovitá. Zdejší půdní fond spadá do 3. třídy ochrany, to znamená, že půdy mají průměrnou produkční schopnost a lze je využít na výstavby i jiné nezemědělské formy využití. Jedná se o půdy se střední rychlostí infiltrací a střední retenční vodní kapacitou. BPEJ území je 2.26.11.

<https://bpej.vumop.cz/22611>

Dendrologický

Dendrologický průzkum byl zhotoven v zimním semestru 2023/2024 rámci předmětu TKA V za odborného dozoru Ing. Markéty Svobodové. Průzkum byl proveden dle arboristických standardů: SPPK A01 001: 2018 Hodnocení stavu stromů a SPPK 02 008 Zakládání a péče o porosty dřevin. Technologie pěstebního 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 vyhodnoceno 57 individuálně hodnocených stromů a 4 skupiny porostů dřevin. Jedná se převážně o vzrostlé náletové dřeviny. Nejvíce zastoupenými taxony jsou Robinia pseudoacacia, Acer platanoides, Acer campestre, Fraxinus excelsior, Helix hedera.

Podrobný dendrologický průzkum viz kapitolu **D.4 SO4 – Vegetační úpravy**.

c) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Řešené území spadá do památkové zóny – Dejvice, Bubeneč, horní Holešovice, a ochranného pásma památkové rezervace v hl. m. Praze. V jeho těsné blízkosti se nachází Královská obora – Stromovka, která je kulturní památkou.

https://geoportal.npu.cz/webappbuilder/apps/93/?se=Pr%C3%A1vn%C3%AD%20stav&la=0&fk0=AktStav_id&fv0=18177940&zo=1

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

Území se nachází mimo záplavová území.

<https://voda.gov.cz/?page=zaplavova-uzemi-mapa>

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Vliv stavby nijak nenarušuje, ani neovlivňuje okolní stavby a pozemky.

f) Odtokové poměry srážkových vod v území

Na území probíhá zasakování do vegetačních ploch. Problémové místo je svah se sklone 17,4 % nad Wolkerovou ulicí. Voda se zde nevsakuje a stéká dolů na ulici, kde se hromadí.

g) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Terénní úpravy

Na řešeném území jsou navrženy úpravy terénu, při kterých by proběhla skryvka ornice a poté výkopy a násypy zeminy. Práce jsou zaznamenány ve výkresu **D.1.4 Situace zemních prací**. Podrobnější popis zemních prací je zapsán v **technické zprávě D.1.1**.

Demolice

Proběhla by demolice hřbitovní zdi z cihel, která vede okolo pozemku 87/1, kvůli nesourodému charakteru hřbitovní zdi. Dále proběhne demolice opukového zdiva v místech, kde se vytvoří nové vchody na hřbitov a také se strhne kovové oplocení rozdělující pozemky 82/3 a 84, které jsem ve studii propojila. V návrhu se nepočítá ani se stávající bránou, která bude také odstraněna. Podrobné zakreslení lze vidět ve výkresu **D.1.5 Demolice – situace**.

Asanace

Proběhne asanace hřbitovní zdi. Dílčí části opukového zdiva budou doplněna materiálem, či se vyjme materiál, který není opukou, a to především cihly. V jižní části bude odstraněna cementová omítka a nahradí se novou omítkou. Podrobné vykreslení asanace zdi lze naléznout ve výkrese **D.5.3 Technologická opatření hřbitovní zdi** a **D.5.4 Řezy hřbitovní zdi**.

Kácení

Na pozemku je naplánováno kácení 39 samostatných stromů a 596,43 m² břečťanového porostu. Podrobnější zpracování kácení lze najít ve výkresu **D.4.2 Situace kácení**.

TABULKA KÁCENÍ DŘEVIN

Číslo stromu	taxon	obvod kmene		sadovníká hodnota	poznámka	odůvodnění kácení	povolení
		v metrech					
		1	2				
1	<i>Fraxinus ornus</i>	1,55		3	sekundární koruna, suché větve, nakloněný nad chodník, nezahojené rány, břečťan na terminálu	Provozně nebezpečný	ANO
2	<i>Ulmus glabra</i>	1,5		3	sekundární koruna, břečťan na terminálu, řídká koruna, suché větve	zhoršený zdravotní stav	ANO
3	<i>Acer pseudoplatanus</i>	0,77		4	břečťan, silně napadené listy, vrchol koruny suchý, náklon	špatný zdravotní stav, ohrožení provozní bezpečnosti	NE
4	<i>Acer pseudoplatanus</i>	0,84		3	břečťan, napadené listy, asymetrie, opřený o zeď, náklon nad zahradu	špatný zdravotní stav	ANO
5	<i>Acer platanoides</i>	1,12		2	břečťan, asymetrie, tahové větvení	kolize s návrhem	ANO
6	<i>Acer platanoides</i>	0,4	0,5	4	dvojkmen, suché větve, velké praskliny, špatné řezy, tenký kmen	špatný zdravotní stav	ANO
7	<i>Fraxinus excelsior</i>	0,48		4	silně asymetrická koruna, suché větve, tahové větvení, tenký kmen	špatný zdravotní stav, konkurenční strom pro perspektivnějšího jedince	NE
9	<i>Fraxinus excelsior</i>	0,47		2	asymetrická koruna, mírný náklon	konkurent pro perspektivnější strom	NE
11	<i>Fraxinus excelsior</i>	0,62		3	utlačován stromem č. 12	kolize s návrhem	NE
12	<i>Acer platanoides</i>	0,46		5	suchý vrchol, náklon	špatný zdravotní stav	NE
13	<i>Acer platanoides</i>	1,5		3	asymetrická koruna, tahové větvení, suchý břečťan na terminálu	kompoziční kolize s návrhem	ANO
15	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,86	0,6	2	suchý břečťan na terminálu, prasklina, invazivní taxon	kolize s návrhem	ANO
17	<i>Robinia pseudoacacia</i>	1,2		4	suché větve, agresivní břečťan na terminálu, srostlý u báze se stromem č.18, roste v těsné blízkosti historické zdi, invazivní taxon	špatný zdravotní stav, poškozuje zeď, invazivní taxon	ANO
18	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,65		4	asymetrická koruna, suchý břečťan na terminálu, srostlý u báze se stromem č.17, blízko u zdi, invazivní taxon	špatný zdravotní stav, poškozuje zeď, invazivní taxon	NE
19	<i>Robinia pseudoacacia</i>	2,36		4	velká suchá větev, výmladnost ve spodních partiích, invazivní taxon	špatný zdravotní stav, invazivní taxon	ANO
20	<i>Acer platanoides</i>	0,67	0,73	4	dvojkmen, suché větve, asymetrie, poškození kmenů pravděpodobně zaškrcením, růst v blízkosti historické zdi	špatný zdravotní stav, poškozuje zeď	ANO
21	<i>Acer platanoides</i>	0,45		4	nakloněný, suchý vrchol	špatný zdravotní stav	NE
22	<i>Robinia pseudoacacia</i>	1,67		4	asymetrická koruna, dutina, prosychající vrchol, invazivní taxon	špatný zdravotní stav, invazivní taxon	ANO
25	<i>Acer platanoides</i>	1,62		4	agresivní břečťan, velká rána s dutinou a prasklinou	špatný zdravotní stav	ANO
28	<i>Robinia pseudoacacia</i>	1,37		5	břečťan na 90%, zbytek koruny ve vrcholu, suché větve, invazivní taxon	špatný zdravotní stav, invazivní taxon	ANO
29	<i>Acer platanoides</i>	0,46		5	suchý terminál, břečťan	špatný zdravotní stav	NE
30	<i>Acer platanoides</i>	0,43		5	mrtvý strom	mrtvý strom	NE
32	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,56		5	mrtvý strom	mrtvý strom	NE
33	<i>Robinia pseudoacacia</i>	1,08		5	mrtvý strom	mrtvý strom	ANO
34	<i>Acer platanoides</i>	0,4	1,8	5	dvojkmen, mrtvý strom	mrtvý strom	ANO
35	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,7		5	mrtvý strom	mrtvý strom	NE
36	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,76		5	mrtvý strom	mrtvý strom	NE

TABULKA KÁCENÍ DŘEVIN

Číslo popínavé dřeviny	taxon	poznámka	plocha popínavé dřeviny	odůvodnění kácení	povolení
P1a, P1b, P2, P3, P4	<i>Hedera helix</i>	břečťan pokrývá velkou část hřbitova, nachází se především ve stinných částech u zdí, pod stromy a na kmenech stromů	596,43 m²	kompoziční kolize s návrhem	ANO

h) Územně technické podmínky

Inženýrské sítě

Podrobné zpracování napojení inženýrských sítí je popsáno v **technické zprávě D.2.1**.

V současnosti není na území připojena žádná inženýrská síť, kromě hloubkové kanalizační šachty. Napojení vody, kanalizace a elektřiny je možné provést v ulici Wolkerova, kudy vedou veškeré inženýrské sítě.

Bezbariérovost přístupu

V současnosti neexistuje bezbariérový přístup na území. Kvůli velkému sklonu stávající přístupové cesty, bylo potřeba najít jinou alternativu bezbariérového přístupu. V návrhu jsem zvolila obnovení historického vchodu ze zásobní zahrady na východě (pozemek č. 1772/1). V současné době vlastní pozemky zahrady Kanaďané (P.M.Properties, s.r.o.), ale Praha počítá s odkoupením pozemků. Parkování by probíhalo u Místodržitelského letohrádku, který těsně sousedí se zásobní zahradou.

Kapacity technické infrastruktury: dešťové kanalizace apod., obecná analýza dopravního zatížení řešeného území, vztah k ochranným pásmům

Navrhované IS – vodovod

Vodovodní potrubí povede z ulice Wolkerova k budově zázemí (etapa 2) a dále do technologické šachty vodního prvku (etapa 2). Napojení bude realizováno na hlavním řadu v bodě A (y = 743255.149, x = 1041116.004). Celková délka přípojky bude 6,1 metrů dlouhá a délka areálového potrubí vychází na 98,9 metrů. Průměr potrubí vodovodu bude mít DN 32. Viz výkres **D.2.2 Navrhované IS – vodovod**.

Navrhované IS – kanalizace

Napojení kanalizace bude realizováno na hlavním řadu v bodě A (y = 743250.899, x = 1041116.931). Z technologické šachty vodního prvku povede kanalizace o délce 53,65 metrů a o DN 150. Na ni se bude napojovat kanalizace z budovy zázemí. Od zázemí tedy povede kanalizace o délce 50,6 metrů a o DN 200, která se napojí na přípojku o délce 9,5 metrů. Kanalizační potrubí vyústí do hlavního řadu vedoucího pod ulicí Wolkerova.

Viz výkres **D.2.3 Navrhované IS – kanalizace**.

Navrhované IS – elektrické silové rozvody

Rozvody budou vedeny z ulice Wolkerova do rozvaděče, na který budou napojeny tři okruhy. Délka přípojky bude mít délku 1,5 metru.

- První okruh by sloužil pro areálové osvětlení a měl by délku 264 metrů. Na okruh by bylo napojeno 15 kusů zahradního stojacího LED svítidla z betonu a 5 svítidel IRIS.
- Druhý okruh by sloužil k zavedení elektřiny k zázemí a byl by dlouhý 44,2 metrů.
- Třetí okruh by přiváděl elektřinu k vodnímu prvku a byl by dlouhý 97,5 metrů.

Viz výkres **D.2.4 Navrhované IS – elektrické silové rozvody**.

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

Realizace stavby se musí časově přizpůsobit vegetačnímu klidu. Ideální zahájení stavby je na podzim, kdy je nejlepší čas na kácení stromů (Vyhláška č.189/2013 Sb. O ochraně dřevin a povolování jejich kácení). Výsadba probíhá na jaře, nebo na podzim. Vysazovat se nesmí do zmrzlé půdy. Během vegetačního období se budou provádět práce, které nebudou zasahovat do vegetace.

Stavba bude rozdělena do dvou etap. Tato bakalářská práce se zabývá první etapou.

Druhá etapa začne v dalším období vegetačního klidu po dokončení první etapy.

V druhé etapě bude klíčová stavba budovy zázemí, ke které jsou v 1. etapě přivedeny koncovky inženýrských sítí. Dále proběhne rozšíření hřbitova na pozemku 82/3.

V současnosti není území bezbariérové. Navrhla jsem možnost bezbariérového příchodu z bývalých zásobních zahrad Místodržitelského letohrádku. Území začne být bezbariérové ve chvíli, kdy se vytvoří nový vchod.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu. Na již nepoužívaném zašlém hřbitově je navržen nový hřbitov s novými místy pro pohřbívání, s novou výsadbou a novou cestní sítí.

b) Účel užívání stavby

Stavba bude sloužit jako hřbitov. Na místě se budou pohřbívát zesnulí, budou se zde konat obřady. Zároveň bude hřbitov sloužit jako park, kde je možná pobývat a odpočívat.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu. Při stavbě budou vytvořeny dočasné zábory, řešené v **technické zprávě D.1.1** a výkresech **D.1.2 Příprava a zařízení staveniště** a **D.1.3 Ochrana dřevin při stavební činnosti**.

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

Jelikož se nejedná o bezbariérové území a přístup se nachází ve velkém sklonu (17,4 %), bude nutné si zažádat o výjimku, dokud nebude realizován bezbariérový vchod z bývalých zásobních zahrad Místodržitelského letohrádku.

e) Navrhované parametry stavebních objektů

Celková rozloha stavby: 1710 m²

Celková rozloha komunikací: 505,55 m²

- Komunikace z pochozí žulové dlažby: 33,17 m²
- Žulové schodiště: 13,86 m²
- Komunikace z pojezdové žulové dlažby: 41,73 m²
- Komunikace z pojezdové šterkové cesty: 205,44 m²
- Komunikace z pochozí pororoštové konstrukce: 211,35 m²

Celková rozloha trvalkových záhonů: 323,56 m²

Celková rozloha travnatých ploch: 396,66 m²

Celkový počet vysazovaných stromů: 14

Viz tabulky výměr **E.1**

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

Spotřeba veškerého materiálu je sepsána v tabulce výměr v dokladové části **E. výkaz výměr**.

Veškerá dešťová voda se vsákne do porostu na řešeném území. Podrobněji je řešena v části **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**.

Odpad vzniklý během stavby bude roztříděn a průběžně odvážen a recyklován, nebo likvidován v souladu s vyhláškou č. 8/2021 Sb.

Během provozu hřbitova bude vznikat během údržby bioodpad. Bioodpad bude dále využíván (kompostování, mulčování). Přebytný odpad si odveze odpovědná osoba, která ho dále využije pro další účely zpracování. Dále bude vznikat odpad od návštěvníků hřbitova. Ten bude shromažďován v podzemním kontejneru, který bude pravidelně vyvážen.

g) Harmonogram – časové předpoklady výstavby stavebních objektů a provozních souborů v koordinaci s agrotechnickými termíny prací (kácení stromů, ošetření stromů řezem, výsadba stromů – prostokořených a balových, keřů, zakládání trávníků a rostlin dle návrhu)

Stavba je rozdělena do dvou etap. Bakalářská práce se zabývá první etapou. Druhá etapa začne na konci dalšího vegetačního období po ukončení první etapy.

Harmonogram první etapy:

- Příprava a zabezpečení staveniště a stávajících stromů určených k zachování
- Zadání prvků drobné architektury a mobiliáře do výroby
- Demoliční práce a kácení vybraných dřevin
- Vytyčení stávajících inženýrských sítí
- Skrývka ornice a travního drnu
- Terénní úpravy
- Vytyčení bodů drobné architektury
- Provedení výkopů a uložení nově navržených inženýrských sítí, technologických a kontrolních šachet
- Provedení výkopů pro komunikace a drobnou architekturu
- Výstavba drobné architektury
- Oprava a výstavba nového hřbitovního zdiva
- Výstavba komunikací a zpevněných ploch
- Ošetření stávajících dřevin
- Výsadba navržených dřevin
- Založení květinových záhonů a travnatých ploch
- Umístění a ukotvení mobiliáře
- Úklid po stavební činnosti
- Dokončovací péče o vegetační prvky
- Rozvojová péče o vegetační prvky

h) orientační náklady stavby

Není předmětem této bakalářské práce.

B.2.2 Celkové urbanisticko-krajinářské a architektonické řešení

- Urbanisticko-krajinářské řešení

Praha se v současnosti potýká s problémem nedostatku místa na hřbitovech. Znovuobnovení hřbitova by dalo vzniknout novým místům pro zesnulé. Navržený hřbitov ale bude sloužit i jako park. Dostatek stromů, travnatých ploch i cest navazuje na krajinný ráz parku Stromovka. Kulturní hodnoty území zůstanou zachovány a posíleny. Místní genius loci zůstane přítomný v opravené hřbitovní zdi a původních náhrobcích. Zanechaný břechťan ukotví místo v toku času.

Nový hřbitov se bude rozprostírat na celém území bývalého hřbitova, a navíc se rozroste o pozemek hl. města Prahy – sousední zahradou. Vytvořením nových dvou vchodů vznikne

propojení s Královskou oborou a s Místodržitelským letohrádkem. Architektonické řešení bylo pojato tak, aby respektovalo nynější stav i historii místa.

Využití území odpovídá současnému územnímu plánu, ve kterém jsou parcely určeny jako parky, historické zahrady a hřbitovy.

- Architektonicko-krajinářské řešení

Cílem bylo zachovat atmosféru místa. Podél opravených zdí z opuky se ponechá porost břechťanu a původní náhrobky se očistí a narovnájí. V části hřbitova se zachová i tvar terénu, protože jsem zde navrhla pororošty, které budou tvořit vnitřní cestní síť a budou vyvýšené 20 cm nad zemí.

Využívané materiály budou především beton, z kterého budou vyrobeny hroby, a pororošty, které jsou využity na komunikace, brány a v druhé etapě budou využity i v dřevěném altánu. Komunikace budou vytvořeny též ze šterku, jehož přírodní charakter se nebi je s jeho okolím, a také z žulové mozaiky, která navazuje na mozaiku z ulice Wolkerova. Barevností jsem se snažila vytvořit jemnou souhru barev – šedivá (beton), hnědá (corten), šedo-žlutá (žula).

B.2.3 Celkové provozní řešení

Provoz hřbitova by probíhal od ranních hodin 6:00 - 7:00 do večerních 21:00-22:00 a přes noc by byl uzamykán. Předpokládá se, že hřbitov, kromě svátků, nebude příliš uživatelsky vytížený. Na zvýšenou návštěvnost během vytížených dní bude však provozně připravený. Na hřbitově budou stále přítomní zaměstnanci hřbitova a budou dohlížet na jeho chod i bezpečnost.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

V současné době neexistuje bezbariérový vstup na hřbitov. Proto jsem znovuobnovila historický vchod ze zásobních zahrad. Před zahradami, u Místodržitelského Letohrádku, by byla možnost parkovat. Kromě vchodu z ulice Wolkerova, kde se bude nacházet schodiště, bude celý park bezbariérový, s minimální šířkou cest 1,5 m.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby splňovala podmínky vyhlášky č. 146/2024 Sb. O požadavcích na výstavbu.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Podrobné řešení jednotlivých stavebních objektů je řešeno v samostatných technických zprávách v části **D – Výkresová dokumentace SO**.

Pororoštová konstrukce – viz **D.3.9 Detail pororoštové cesty**

- Vyvýšené konstrukce pororoštu. Komunikace je po stranách olemována hřbitovními schránkami, které se vynořují skrz porosty břechtanu a trvalek.

Schodiště – viz **D.3.4 Podélný řez schodištěm**

- Schodiště vedoucí od Wolkerovy ulice. Navazuje na současný terén a tvoří příjemnější a schůdnější cestu ve svahu.

Brány – viz **D.5.5 Brány – detail**

- Brány z pororoštových modulů. Materiálové sjednocení s komunikací z pororoštů. Jsou průhledné a návštěvníci tak vidí dovnitř, čímž je lákáme zjistit o místě více.

Kolumbárium – viz **D.6.4 – D.6.7 Kolumbárium**

- Prvek na ukládání ostatků. Vytváří možnost uložení několika uren do jedné komory. Různě tvarované schránky oživují typický tvar kolumbária a dodávají každé schránce jedinečnost.

Pohřební schránky – viz **D.6.9 Pohřební schránky na urny – detail**

- Navržené podél pororoštové konstrukce. Mají místo pouze na jednu urnu. Vytváří dohromady tzv. urnový háj, kterým můžou návštěvníci procházet a rozjímat.

Rekonstrukce hřbitovní zdi – viz **D.5.3 Technologická opatření hřbitovní zdi,**
a **D.5.4 Řezy hřbitovní zdi**

- V návrhu se ctí původní ohradní zeď z opuky. Jedná se především o její zachování a rekonstrukci. V místech vyšší míry poškození bude zeď stržena a místo ní vznikne nová zeď se stejným vzhledem, jako ta původní.

B.2.7 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Příjezd jednotek HZS je možný ke vchodu ze zásobních zahrad. Požární hydrant se nachází přímo před vchodem u budovy zázemí.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- Napojovací místa technické infrastruktury, připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Podrobné zpracování napojení inženýrských sítí je popsáno v **technické zprávě D.2.1**.

V současnosti není na území připojena žádná inženýrská síť, kromě hloubkové kanalizační šachty, která nezasahuje do návrhu. Přípojky vody, kanalizace a elektřiny bude možné provést v ulici Wolkerova, kudy vedou veškeré inženýrské sítě. Napojení proběhne v souladu s normou ČSN 736005.

Vodovodní přípojka

Vedla by z ulice Wolkerova k budově zázemí (etapa 2) a dále do technologické šachty vodního prvku (etapa 2). Napojení bude zhotoveno v bodě A (y = 743255.149, x = 1041116.004). Délka potrubí vychází na 99,5 metrů. Průměr potrubí vodovodu by bylo DN 32. Viz výkres **D.2.2 Navrhované IS – vodovod**.

Kanalizace

Napojení kanalizace proběhne v bodě A (y = 743250.899, x = 1041116.931). Z technologické šachty by vedla kanalizace dlouhá 53,65 metrů o DN 150 a napojovala by se ni kanalizace z budovy zázemí. Od zázemí by vedle kanalizace o délce 50,6 metrů DN 200 a napojovala by se na kanalizaci vedoucí pod ulicí Wolkerova. Viz výkres **D.2.3 Navrhované IS – kanalizace**.

Elektrické rozvody

Rozvody jsem vedla z ulice Wolkerova do rozvaděče, z kterého jsem poté vedla tři okruhy.

- První okruh by sloužil pro areálové osvětlení a měl by délku 264 metrů. Na okruh by bylo napojeno 15 kusů zahradního stojacího LED svítidla z betonu a 5 svítidel IRIS.
- Druhý okruh by sloužil k zavedení elektřiny k zázemí a byl by dlouhý 44,2 metrů.
- Třetí okruh by přiváděl elektřinu k vodnímu prvku a byl by dlouhý 97,5 metrů.

Viz výkres **D.2.4 Navrhované IS – elektrické silové rozvody**.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření

Vjezd vozidel obsluhy bude možný po domluvě s vlastníkem pozemku č. 1772/1. Přes ten totiž povede bezbariérový přístup na hřbitov a také přes něj budou jezdit vozidla obsluhy. Kromě komunikace vedoucí z ulice Wolkerova bude celý areál hřbitova bezbariérový. Hlavní tepny komunikací budou pojízdné se zátěží do 3,5 tun. Viz kapitola **D.3 S03 Komunikace a terénní úpravy**.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Území nebude přímo napojeno na stávající dopravní infrastrukturu. Bude přístupné pouze pro vozidla obsluhy, nebo pro zásahová vozidla. Propojení proběhne přes pozemek č. 1772/1, kde se napojí na komunikaci u Místodržitelského letohrádku.

c) doprava v klidu

Nové parkovací místa navržené nejsou. Předpokládá se však, že návštěvníci, kteří budou využívat bezbariérový vchod zaparkují u Místodržitelského letohrádku a návštěvníci, kteří zvolí vstup z Wolkerovy ulice, využijí parkovací místa v ulici a jejím okolí.

d) pěší a cyklistické stezky

Cyklistické stezky nejsou na území navrženy. Pěší cesty jsou na území navrhnuty z různých materiálů. Většina komunikací má 1,5 metru šířky. Hlavní tepny jsou rozšířeny na 2,25 metru.

Dohromady se na území po 1. etapě bude nacházet 290,4 metrů cestní sítě.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) řešení terénních úprav

Terénní úpravy jsou podrobně řešeny v kapitole **D.1 SO1** a konkrétně ve výkresu **D.1.4 Situace zemních prací**. Nejvýraznější úpravy terénu jsou řešeny v kapitole **D.3 SO3**, a to především ve výkresech **D.3.6 Charakteristické řezy** a **D.3.4 Podélný řez schodištěm**.

b) řešení vegetačních úprav

Vegetační úpravy jsou podrobně rozepsány a rozkresleny v kapitole **D.4 SO4**.

Na území dojde ke kácení 39 stromů. Pro 25 z nich bude třeba obstarat povolení ke kácení. Rovněž bude odstraněn porost břečťanu popínavého o rozloze 596,43 m², pro který bude rovněž potřeba povolení ke kácení.

Na území proběhne výsadba 14 nových stromů a břečťanu popínavého na rozloze 249,54 m². Také zde vzniknou trvalkové záhony o celkové rozloze 323,56 m². V západní části proběhne výsadba rekreačního trávníku na území o rozloze 396,66 m².

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí

Navrhovaná stavba nemá negativní dopad na životní prostředí. Pozemky se nacházejí v zastavěné oblasti. Při stavbě může dojít k zvýšené hlučnosti a prašnosti, proto stavba nebude probíhat v nočních hodinách, aby se zachoval noční klid. Během stavby nesmí dojít k znečištění povrchových i podzemních vod a k ovlivnění odtokových poměrů v oblasti. Prováděné práce nesmí negativně ovlivnit půdní podmínky. Odpad vyprodukovaný během stavebních prací bude odvážen na nejbližší skládku. Nakládání s odpadem bude probíhat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb.

b) vliv na přírodu a krajinu

Ponechané stávající dřeviny se během stavby budou důsledně chránit dle výkresu **D.1.3 Ochrana dřevin při stavební činnosti**. Dřeviny se musí chránit především před mechanickým poškozením a zhutnění půdy v kořenovém prostoru.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na chráněná území Natura 2000.

d) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

V návrhu nejsou vytvářena žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

Potřeby a spotřeby materiálů jsou uvedeny v kapitole **E – E.1 výkaz výměr**. Materiál bude dovážen na stavbu dle stanoveného harmonogramu. Uskladňován bude na pozemku č. 82/3. Přebytečný materiál bude ze stavby odvážen a předáván protokolárně oprávněné osobě.

b) odvodnění staveniště

Staveniště bude odvodňováno současným způsobem – tedy vsakem.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba bude napojena na dopravní infrastrukturu v ulici Wolkerova. Před vjezdem na staveniště budou umístěny výstražné cedule „Pozor staveniště“ a „Pozor výjezd a vjezd vozidel ze stavby“. Stavba bude napojena na technickou infrastrukturu v ulici Wolkerova. Zde se napojí na rozvaděče vody a elektřiny. Přípojky povedou k navrženým stavebním buňkám (viz výkres **D.1.2 Příprava a zařízení staveniště**).

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude mít vliv na okolní pozemky v době, kdy se budou provádět opravy stávajících zdí a stavba nových zdí. Předtím, než se započne jejich stavba, bude muset proběhnout domluva s majiteli okolních pozemků. Také proběhne dočasné omezení dopravy v ulici Wolkerova během stavby. V ulici bude zavedena kyvadlová doprava pomocí silničního značení.

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

K ochraně okolí staveniště budou využity především stávající hřbitovní zdi. Ve Wolkerově ulici se postaví dočasné oplocení. Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin jsou blíže popsány a vykresleny ve výkresech **D.1.5 Demolice – situace**, **D.4.3 Situace kácení** a v jejich technických zprávách.

f) dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Při stavbě bude materiál uskládčován na pozemku č. 82/3, který patří pod řešené území a stavba na něm bude probíhat v druhé etapě. Dočasné zábory budou probíhat při výstavbě nových zdí. Tehdy se bude muset dočasně vystavět oplocení na sousedních pozemcích.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Pro stavbu není třeba vytvářet bezbariérové obchozí trasy.

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

Na celém území proběhne skrývka ornice, která bude deponována na pozemku č. 82/3. Při zemních pracích budou převládat spíše náspy zeminy. K těm se využije zemina z výkopů komunikací a základů. Zbylý materiál bude nutno zakoupit a zavézt na stavbu.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Během stavby musí respektováno životní prostředí a musí se předejít negativním vlivům na něj. Stávající stromy budou chráněny dle výkresu **D.1.3 Ochrana dřevin při stavební činnosti**. Při stavbě nesmí unikat žádné škodlivé látky. Nesmí se znečistit nadzemní a podzemní vody ani negativně ovlivnit půdní podmínky. Nakládání s odpady bude probíhat v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Před zahájením prací na stavbě budou všechny zúčastněné osoby seznámeny s bezpečnostními předpisy. Tyto předpisy se musí dodržovat během celé doby provádění stavby. Bezpečnost práce a zajištění hygienických podmínek na stavbě bude prováděno dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není předmětem této projektové dokumentace.

l) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude rozdělena do dvou etap. Tato projektová dokumentace se zabývá 1. etapou. Podrobný harmonogram prováděných prací v 1. etapě lze nalézt v této technické zprávě v části **B.2, g) harmonogram**.

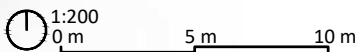
B.8 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Odvodnění pozemku je řešeno vsakem do zelených ploch. Komunikace budou mít příčné spádování a ve svahu vedoucím z ulice Wolkerova budou na komunikacích vytvořeny odvodňovací žlaby. Svod dešťových vod ze střech drobné architektury je řešen vsakem do vegetačních ploch.

C – SITUAČNÍ VÝKRESY

- C.1 Situace širších vztahů
- C.2 Architektonická situace
- C.3 Koordinační situace
- C.4 Referenční plán
- C.5 Vytyčovací plán
- C.6 Katastrální situační výkres





Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, Dis.



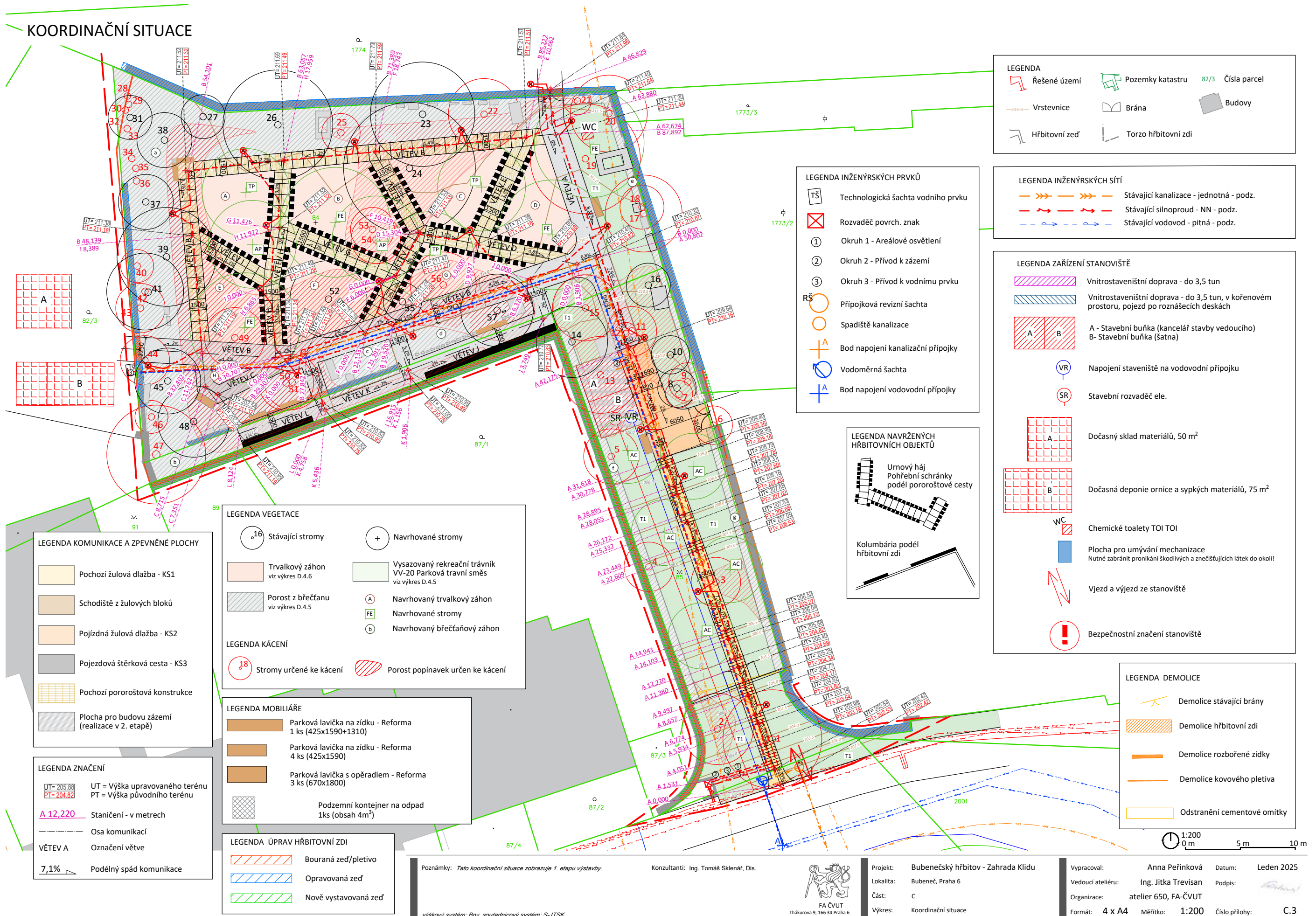
Projekt: Bubenečský hřbitov
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: C
Výkres: Architektonická situace

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

Datum: Leden 2025
Razítko:
Číslo přílohy: C.2

zdroj mapového podkladu:
<https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>
výškový systém: Bpv, sputnickový systém: S-ITSK

KOORDINAČNÍ SITUACE



REFERENČNÍ PLÁN



LEGENDA	
	Řešené území
	Vrstevnice
	Budovy
	Pozemky katastru
	Brána
	Hřbitovní zeď
	Torzo hřbitovní zdi
	Náhrobky

LEGENDA VEGETACE	
	Stávající stromy
	Navrhované stromy
	Trvalkový záhon viz výkres D.4.6
	Vysazovaný rekreační trávník VV-20 Parková travní směs viz výkres D.4.5
	Porost z břečťanu viz výkres D.4.5
	Porost Hedera helix s výsadbou Helleborus purpurascens

LEGENDA KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY	
	Pochodzí žulová dlažba - KS1
	Schodiště z žulových bloků
	Pojízdná žulová dlažba - KS2
	Pojezdová štěrková cesta - KS3
	Pochodzí pororostová konstrukce
	Plocha pro budovu zázemí (realizace v 2. etapě)

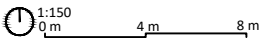
LEGENDA MOBILIÁŘE	
	Parková lavička na zidku - Reforma 1 ks (425x1590+1310)
	Parková lavička na zidku - Reforma 4 ks (425x1590)
	Parková lavička s opěradlem - Reforma 3 ks (670x1800)
	Podzemní kontejner na odpad 1ks (obsah 4m³)

LEGENDA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	
	Stávající kanalizace - jednotná - podz.
	Stávající silnoproud - NN - podz.
	Stávající vodovod - pitná - podz.

LEGENDA NAVRŽENÝCH HŘBITOVNÍCH OBJEKTŮ	
	Urnový háj Pohřební schránky podél pororostové cesty
	Kolumbária podél hřbitovní zdi

- SO-01** D.1 SO1 Příprava staveniště, demolice
- D.1.1 Technická zpráva
 - D.1.2 Příprava a zařízení staveniště
 - D.1.3 Ochrana dřevin při stavební činnosti
 - D.1.4 Situace zemních prací
 - D.1.5 Situace - Demolice
- SO-02** D.2 SO2 Technická infrastruktura
- D.2.1 Technická zpráva
 - D.2.2 Navrhované IS - vodovod
 - D.2.3 Navrhované IS - kanalizace
 - D.2.4 Navrhované IS - elektrické sílové rozvody
- SO-03** D.3 SO3 Komunikace a terénní úpravy
- D.3.1 Technická zpráva
 - D.3.2 Situace komunikací
 - D.3.3 Podélný řezopohled
 - D.3.4 Podélný řez schodištěm
 - D.3.5 Vzorový detail schodiště
 - D.3.6 Charakteristické řezy
 - D.3.7 Vzorové řezy KS1, KS3
 - D.3.8 Vzorové řezy KS2
 - D.3.9 Detail pororostové cesty
- SO-04** D.4 SO4 Vegetační úpravy
- D.4.1 Technická zpráva
 - D.4.2 Dendrologický průzkum
 - D.4.2.1 Metodika dendrologického průzkumu
 - D.4.2.2 Vyhodnocení dendrologického průzkumu
 - D.4.2.3 Situace dendrologického průzkumu
 - D.4.2.4 Tabulka hodnocení stromů
 - D.4.2.4.1 Příloha - fotodokumentace stávajících stromů
 - D.4.3 Situace kácení
 - D.4.4 Situace pěstebních opatření
 - D.4.5 Osazovací plán - břečťanová a stromová výsadba, zakládání trávníku
 - D.4.6 Osazovací plán - trvalkové záhony
 - D.4.7 Detail výsadbové jámy

- SO-05** D.5 SO5 Rekonstrukce hřbitovní zdi
- D.5.1 Technická zpráva
 - D.5.2 Situace hřbitovní zdi
 - D.5.3 Technologická opatření hřbitovní zdi
 - D.5.4 Řezy hřbitovní zdi
 - D.5.5 Brány - detail
- SO-06** D.6 SO6 Hřbitovní objekty
- D.6.1 Technická zpráva
 - D.6.2 Fotodokumentace původních náhrobků
 - D.6.3 Situace hřbitovních objektů
 - D.6.4 Kolumbárium - Pohled
 - D.6.5 Kolumbárium - Svislý řez
 - D.6.6 Kolumbárium - Prefabrikáty A, B
 - D.6.7 Kolumbárium - Prefabrikát C
 - D.6.8 Kolumbárium - vzorový řez
 - D.6.9 Pohřební schránky na urny - detail
- SO-07** D.7 SO7 Typový mobiliář
- D.7.1 Technická zpráva
 - D.7.2 Situace mobiliáře
 - D.7.3 Typový mobiliář - detail



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, Dis.



Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahradka Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: C
Výkres: Referenční plán

Vypracoval: Anna Peřínková
Vedoucí atelieru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 6 x A4
Měřítko: 1:150
Datum: Leden 2025
Podpis:
Číslo přílohy: C.4

výškový systém: Bpiv, souřadnicový systém: S-JTSK

VYTYČOVACÍ PLÁN



LEGENDA		
	Řešené území	
	Vrstevnice	
	Hřbitovní zeď	
	Náhrobky	
	Pozemky katastru	
	Brána	
	Torzo hřbitovní zdi	
	Nové hřbitovní objekty Kolumbárium a hřbitovní schránky viz kapitola D.5 SO6	

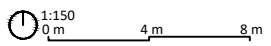
LEGENDA KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY viz kapitola D.3 SO3	
	Pochodí žulová dlažba - KS1
	Schodiště z žulových bloků
	Pojízdná žulová dlažba - KS2
	Pojezdová šterková cesta - KS3
	Pochodí pororostová konstrukce
	Plocha pro budovu zázemí (realizace v 2. etapě)

LEGENDA VEGETACE	
	Stávající stromy
	Navrhované stromy
	Trvalkový záhon viz výkres D.4.6
	Vysazovaný rekreační trávník VV-20 Parková travní směs viz výkres D.4.5
	Porost z břechtanu viz výkres D.4.5

LEGENDA MOBILIÁŘE viz kapitola D.7 SO7	
	Parková lavička na zidku - Reforma 1 ks (425x1590+1310)
	Parková lavička na zidku - Reforma 4 ks (425x1590)
	Parková lavička s opěradlem - Reforma 3 ks (670x1800)
	Podzemní kontejner na odpad 1ks (obsah 4m³)

LEGENDA VYTYČ. BODŮ	
	SO-02 Technická infrastruktura
	SO-03 Komunikace
	SO-05,6 Drobná architektura
	SO-07 Typový mobiliář
	SO-04 Vegetační prvky

LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ viz kapitola D.2 SO2	
	Kanalizace
	Elektrický silový rozvod
	Vodovod



SO-02 TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA		
číslo	Y	X
1	743261.317	104112.069
2	743261.905	104110.401
3	743255.149	104116.004
4	743250.899	104116.931
5	743256.947	104110.181
6	743256.107	104109.942
7	743255.723	104109.773
8	743253.698	104108.930
9	743256.144	104108.573
10	743257.823	104110.358
11	743256.690	104110.227
12	743258.227	104110.688
13	743261.662	104109.663
14	743262.839	104109.938
15	743262.585	104109.236
16	743265.130	104108.819
17	743261.075	104108.400
18	743268.098	104107.193
19	743266.940	104107.717
20	743268.937	104107.685
21	743270.199	104107.232
22	743270.738	104107.004
23	743269.457	104107.187
24	743271.898	104106.318
25	743272.338	104106.434
26	743271.100	104105.636
27	743275.535	104105.799
28	743274.357	104105.058
29	743276.643	104104.715
30	743278.078	104104.734
31	743276.991	104105.338
32	743284.285	104105.192
33	743284.452	104105.952
34	743291.107	104105.056
35	743294.146	104105.988
36	743304.100	104105.821
37	743301.258	104105.772
38	743305.493	104105.513
39	743305.140	104105.752
40	743310.635	104105.475
41	743308.018	104107.733
42	743312.939	104107.329
43	743314.255	104107.815
44	743300.518	104107.681
45	743295.294	104107.228
46	743301.683	104105.266
47	743302.595	104105.315
48	743301.130	104105.853
49	743302.255	104105.999
50	743300.735	104105.462
51	743291.719	104108.518
52	743288.848	104109.743
53	743279.297	104106.974
54	743278.388	104106.257
55	743283.814	104106.101
56	743283.613	104105.958
57	743288.205	104106.359
58	743290.833	104105.179
59	743291.870	104104.617

SO-07 TYPOVÝ MOBILIÁŘ		
číslo	Y	X
1	743267.005	104109.094
2	743267.662	104107.190
3	743268.282	104107.378
4	743271.711	104107.381
5	743272.757	104107.070
6	743270.740	104109.547
7	743271.473	104105.669
8	743272.611	104105.712
9	743272.056	104105.885
10	743280.152	104105.737
11	743280.350	104105.136
12	743287.911	104109.349
13	743283.060	104108.180
14	743299.409	104107.399
15	743299.233	104107.706
16	743300.735	104107.311
17	743300.909	104107.549
18	743302.077	104107.837
19	743302.245	104107.411
20	743302.245	104107.411
21	743302.245	104107.411
22	743302.245	104107.411
23	743302.245	104107.411
24	743302.245	104107.411
25	743302.245	104107.411

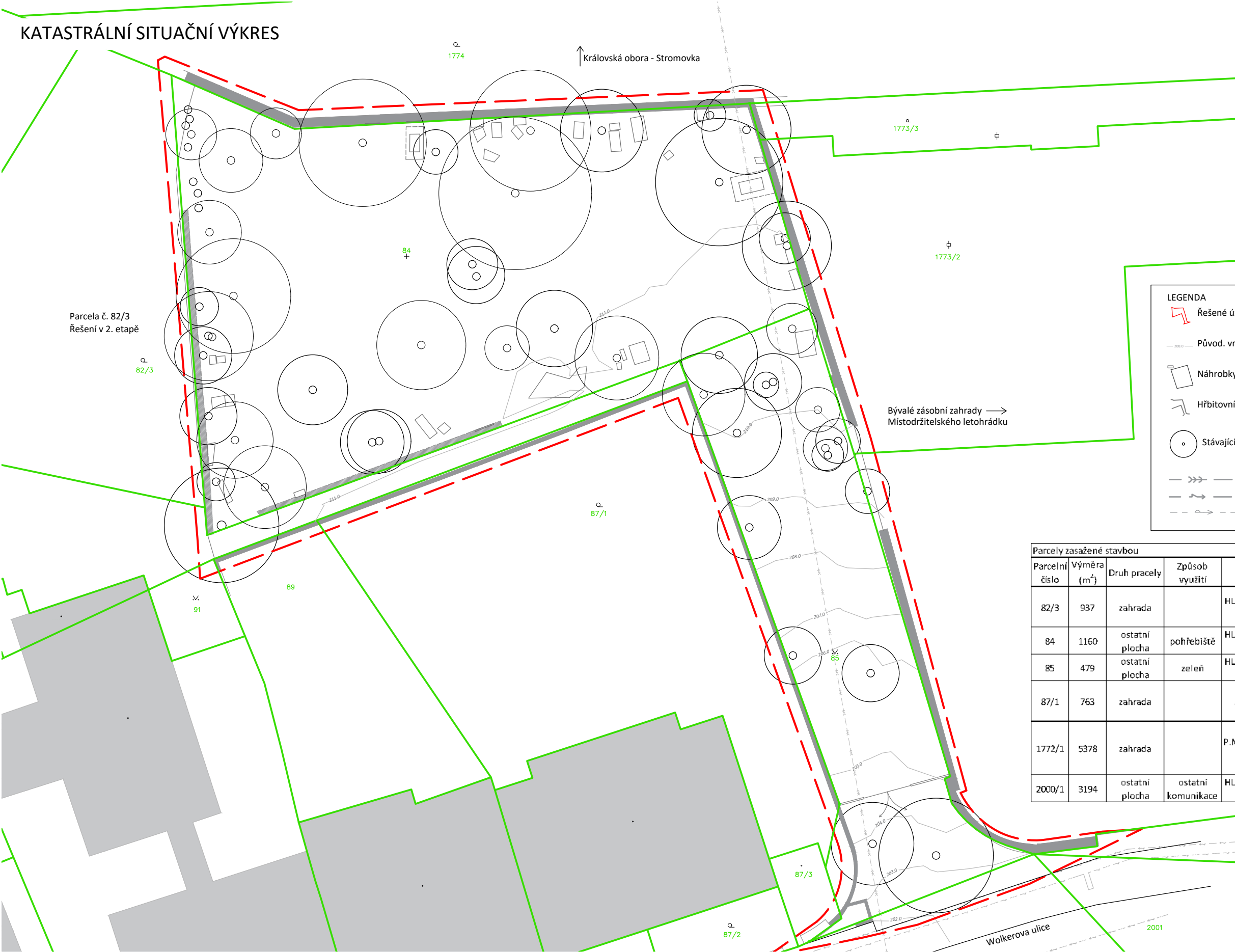
SO-03 KOMUN. KACE		
číslo	Y	X
1	743256.462	104110.905
2	743254.246	104110.171
3	743255.167	104108.846
4	743256.580	104110.319
5	743257.425	104110.974
6	743258.012	104110.472
7	743258.544	104110.697
8	743258.057	104110.200
9	743258.338	104110.408
10	743258.975	104110.905
11	743257.557	104110.131
12	743258.970	104110.631
13	743259.391	104110.450
14	743257.983	104110.932
15	743258.470	104109.564
16	743259.883	104110.067
17	743260.165	104109.276
18	743258.751	104109.773
19	743259.383	104109.995
20	743260.796	104109.701
21	743260.078	104109.671
22	743259.665	104109.207
23	743262.235	104108.981
24	743263.548	104108.987
25	743263.979	104108.695
26	743262.516	104108.192
27	743263.150	104108.418
28	743264.561	104108.420
29	743264.842	104108.129
30	743263.430	104108.626
31	743264.061	104108.851
32	743265.474	104108.753
33	743264.343	104108.060
34	743265.756	104108.563
35	743264.974	104108.285
36	743266.387	104108.788
37	743265.568	104108.999
38	743265.255	104108.496
39	743266.042	104109.716
40	743267.065	104107.706
41	743263.902	104107.291
42	743264.231	104107.758
43	743265.707	104107.285
44	743267.856	104107.643
45	743270.205	104107.049
46	743268.092	104107.296
47	743269.548	104107.102
48	743272.231	104106.363
49	743273.660	104106.836
50	743274.160	104106.418
51	743275.877	104106.310
52	743278.297	104106.779
53	743275.803	104106.463
54	743277.588	104106.579
55	743287.738	104107.030
56	743287.493	104107.752
57	743297.791	104107.603
58	743298.021	104107.641
59	743304.388	104109.300
60	743301.881	104107.863
61	743297.945	104107.316
62	743298.312	104107.453
63	743289.958	104107.001
64	743288.768	104107.818
65	743289.538	104109.476
66	743290.963	104109.945
67	743297.469	104107.085
68	743298.891	104107.551
69	743299.797	104107.851
70	743300.475	104107.815

SO-03 KOMUN. KACE		
číslo	Y	X
71	743306.577	104107.838
72	743308.414	104107.470
73	743306.473	104107.172
74	743303.462	104107.639
75	743307.115	104107.413
76	743306.991	104107.394
77	743308.690	104107.351
78	743314.026	104107.028
79	743314.202	104106.729
80	743308.847	104107.049
81	743307.392	104107.147
82	743307.354	104106.797
83	743308.807	104106.933
84	743310.404	104106.239
85	743308.998	104106.375
86	743308.068	104106.1931
87	743308.231	104106.097
88	743308.670	104105.287
89	743310.269	104105.037
90	743301.370	104105.1383
91	743299.858	104105.437
92	743300.143	104105.326
93	743301.686	104105.728
94	743300.327	104106.815
95	743302.271	104106.377
96	743302.423	104106.194
97	743300.947	104106.676
98	743300.669	104106.370
99	743302.186	104106.459
100	743302.158	104106.958
101	743300.637	104106.933
102	743302.150	104107.457
103	743300.622	104107.347
104	743300.952	104107.039
105	743293.384	104106.373
106	743291.333	104106.698
107	743292.667	104106.052
108	743291.072	104106.203
109	743292.399	104106.504
110	743291.362	104106.135
111	743290.659	104106.202
112	743291.353	104106.106
113	743289.107	104106.256
114	743287.771	104105.571
115	743292.667	104105.745
116	743291.070	104105.388
117	743279.732	104105.494
118	743278.141	104105.833
119	743277.300	104105.752
120	743277.224	104105.435
121	743276.737	104105.205
122	743277.165	104105.216
123	743278.001	104105.327
124	743281.899	104106.150
125	743278.576	104106.147
126	743278.666	104106.891
127	743277.484	104106.147
128	743277.206	104106.1685
129	743274.619	104106.200
130	743275.477	104106.900
131	743273.956	104106.416
132	743270.960	104106.169
133	743275.056	104104.976
134	743275.181	104104.143
135	743277.386	104104.242

SO-04 VEGETAČNÍ ÚPRAVY		
číslo	Y	X
1	743262.562	104106.080
2	743259.931	104106.347
3	743265.921	104108.566
4	743263.294	104108.528
5	743268.077	104108.189
6	743272.764	104105.062
7	743262.569	104106.110
8	743276.112	104106.456
9	743267.277	104106.330
10	743292.105	104106.926
11	743285.478	104106.316
12	743304.005	104106.808
13	743303.425	104106.322
14	743301.110	104106.915

SO-05 DROBNÁ ARCHITEKTURA		
číslo	Y	X
1	743273.973	104107.392
2	743275.578	104109.119
3	743275.177	104109.347
4	743271.737	104107.455
5	743300.632	104107.376
6	743302.144	104107.206
7	743302.541	104107.224
8	743302.404	104105.015
9	743302.803	104105.038
10	743302.833	104105.027
11	743303.015	104105.373
12	743303.590	104106.701
13	743303.5	104106.786
14	743303.988	104106.199
15	743307.986	1041059.754
16	743309.006	1041063.147
17	743302.806	1041062.799
18	743302.554	1041062.652
19	743302.153	1041062.714
20	743300.251	1041065.087
21	743300.542	1041065.054
22	743300.459	1041064.785
23	743301.887	1041066.114
24	743309.988	1041061.611
25	743300.394	1041061.561
26	743209.881	1041061.550
27	743209.662	1041061.729
28	743201.773	1041060.244
29	743302.168	1041060.182
30	743302.053	1041059.151
31	743301.654	1041059.174
32	743301.837	1041059.758
33	743301.437	1041065.781
34	743301.884	1041064.786
35	743209.485	1041056.909
36	743300.111	1041058.770
37	743209.222	1041058.793
38	743209.280	1041059.232
39	743299.431	1041059.618
40	743292.163	1041064.243
41	743292.534	1041064.613
42	743292.77	1041065.35
43	743291.818	1041065.129
44	743293.664	1041067.967
45	743209.310	1041068.153
46	743200.824	1041066.873
47	743200.471	1041067.059
48	743288.027	1041061.565
49	743287.674	1041061.751
50	743291.285	1041062.391
51	743291.134	1041062.561
52	743290.263	1041062.351
53	743290.676	1041062.74
54	743299.474	1041061.698
55	743289.776	1041060.562
56	743289.595	1041060.285
57	743280.245	1041060.093
58	743292.822	1041057.413
59	743292.472	1041056.220
60	743290.567	1041056.458
61	743290.218	1041054.254
62	743287.647	1041058.899
63	743287.997	1041059.093
64	743287.799	1041064.785
65	743287.207	1041059.676
66	743287.234	1041061.127
67	743287.313	1041061.619
68	743278.602	1041063.373
69	743278.523	1041062.981
70	743275.265	1041062.013
71	743275.189	1041061.620
72	743281.078	1041060.473
73	743281.374	1041061.855
74	743281.98	1041061.785
75	743281.561	1041060.117
76	743284.060	1041060.316
77	743283.990	1041059.910
78	743283.156	1041059.777
79	743283.519	1041059.039
80	743280.412	1041052.993
81	743280.049	1041052.051
82	743278.59	1041057.355
83	743277.795	1041057.434

KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES



Parcela č. 82/3
Řešení v 2. etapě

Bývalé zásobní zahrady →
Místodržitelského letohrádku

LEGENDA

Řešené území

Původ. vrstevnice

Stávající stromy

Stávající kanalizace - jednotná - podz.

Stávající silnoproud - NN - podz.

Stávající vodovod - pitná - podz.

Pozemky katastru

Stávající brána

Budovy

Rozbořená hřbitovní zeď

Náhrobky

Hřbitovní zeď

Číslo parcel

Parcely zasažené stavbou					
Parcelní číslo	Výměra (m ²)	Druh pracely	Způsob využití	Vlastník	Památková ochrana
82/3	937	zahrada		HLAVNÍ MĚSTO PRAHA	památková zóna památkově chráněné území zemědělský půdní fond
84	1160	ostatní plocha	pohřebiště	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA	památková zóna památkově chráněné území
85	479	ostatní plocha	zeleň	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA	památková zóna památkově chráněné území
87/1	763	zahrada		ALIVO a.s.	památková zóna památkově chráněné území zemědělský půdní fond
1772/1	5378	zahrada		P.M.Properties, s.r.o.	přírodní rezervace nebo přírodní památka památkově chráněné území nemovitá kulturní památka zemědělský půdní fond
2000/1	3194	ostatní plocha	ostatní komunikace	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA	památková zóna památkově chráněné území

D.1 SO1 PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ, DEMOLICE

D.1.1 Technická zpráva

D.1.1.1 Příprava a zařízení staveniště

D.1.1.2 Ochrana dřevin při stavební činnosti

D.1.1.3 Demolice

D.1.1.4 Zemní práce

D.1.2 Příprava a zařízení staveniště

D.1.3 Ochrana stromů při stavební činnosti

D.1.4 Situace zemních prací

D.1.5 Situace - demolice

D.1 SO-01 PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ, DEMOLICE

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.1.1 PŘÍPRAVA A ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Výkres **D.1.2 Příprava a zařízení staveniště** znázorňuje plánované práce na území. Jedná se však pouze o orientační plán, který se bude upravovat a přizpůsobovat podle aktuálních potřeb a situace.

Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup na staveniště bude možný z ulice Wolkerova. Tato jsou komunikace je dostatečně široká i pro vjezd mechanizace. Vjezd na staveniště bude dočasně označen výstražnými cedulemi „*Pozor staveniště*“ a „*Pozor, výjezd a vjezd vozidel stavby*“. Bude upravena maximální povolená rychlost v blízkosti vjezdu na staveniště na 20 km/h.

Vnitrostaveništní doprava je řešena ve výkresu **D.1.2 Příprava a zařízení staveniště**, ve výkresu jsou zaznačené trasy, po kterých se budou moci vozidla pohybovat. Pohyb vozidel v kořenovém prostoru stromů bude muset probíhat na roznášecích deskách, aby se zamezilo zhutnění zeminy, viz výkres **D.1.3 Ochrana dřevin při stavební činnosti**.

Znečištěná vozidla mají speciálně určené místo v blízkosti výjezdu ze stanoviště, kde budou muset být řádně očištěna předtím, než opustí území stavby.

Napojení staveniště na stávající technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na místní rozvody elektřiny a vody. Připojení k elektrické energii bude zhotoveno stavebním rozvaděčem. Voda bude připojena na vodovodní přípojku.

Na rozvaděče bude umístěn elektroměr a vodoměr. Plán napojení na stávající technickou infrastrukturu je vyznačen ve výkrese **D.1.2 Příprava a zařízení staveniště**.

Zařízení a ochrana staveniště

Ochrana a bezpečnost na staveništi se musí řídit dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Staveniště bude chráněno stávající hřbitovní zdí. V části, kde se bude zeď strhávat bude postaven plot. V místech vjezdu a výjezdu na staveniště bude postaveno dočasné oplocení, které bude na noc zavíráno. Taktéž se oplotí místo skládky materiálu v horní části staveniště. Plot bude mít minimálně výšku 1,8 metru.

Materiál a ostatní zařízení staveniště bude uskladněno na pozemku 82/3, na kterém bude stavba probíhat až v druhé etapě. Dočasný sklad materiálu bude mít rozlohu 50 m² a dočasná deponie ornice a skřívky 75 m², v případě potřeby je zde však možnost rozšíření území skládky. Mobilní toalety budou umístěny v pravé horní části území, je však možno je přemístit dle aktuálních potřeb stavby. Také budou postaveny dvě

stavební buňky (kancelář stavby vedoucího a šatna) na území plánované stavby zázemí (etapa 2). Dále bude vytvořeno místo u vjezdu na stavbu z ulice Wolkerova o rozloze 65 m², které bude speciálně sloužit k omývání mechanizace s ohledem na to, aby do okolí nepronikaly žádné škodlivé látky.

D.1.1.2 OCHRANA DŘEVIN PŘI STAVEBNÍ ČINNOSTI

Veškerá práce na stavbě musí být prováděna v souladu s platnými standarty o AOPK ČR (SPPK A01 002:2017 *Ochrana dřevin při stavební činnosti*)

Výkres **D.1.2 Příprava a zařízení staveniště** zobrazuje umístění dočasného ochranného plotu kolem stromů. Plot se bude moci dle potřeby přesouvat. Stromy, u kterých hrozí větší riziko poškození, budou chráněni polštářováním ze starých pneumatik a dřevěnými fošnami kolem jejich kmene.

V místech, kudy vede vnitrostaveništní doprava a zároveň se jedná o kořenový prostor, budou rozmístěné roznášecí desky z dřevěných fošen (100x60 mm) na vrstvě štěrkodrti (výška 200 mm, frakce 16-32), pod kterou bude rozložena geotextilie (300 g/m²), čímž se zamezí zhutnění zeminy. Předtím je nutné provést skrývku ornice.

Detailní zakreslení ochrany dřevin lze vidět ve výkresu **D.1.3 Ochrana dřevin při stavební činnosti**.

Všechny zemní práce v kořenovém systému, budou muset být prováděny co s nejvyšší opatrností, a to za použití technik Air-spade, či ruční práce. Jakékoliv výkopy a náspy se nesmí provádět blíže než 0,5 metru od paty stromu.

D.1.1.3 DEMOLICE

Plán demoličních prací je zaznačen ve výkresu **D.1.5 Demolice – situace**. Bude odstraněna stávající brána. Dále bude strženo cihlové zdivo a vytvoří se otvory na budoucí vchody v opukovém zdivu. Taktéž bude odstraněno kovové oplocení v západní části. Opatrně bude sejmuta i vrstva cementové omítky v přední části na opukové zdi, za dozoru statika, který bude hlídat stabilitu zdi.

Výměry

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| - Brána | 1ks |
| - Demolice hřbitovní zdi | 45 m ³ |
| - Demolice pobožené zídky | 2,75 m ³ |
| - Demolice kovového pletiva | 43,3 m |
| - Odstranění cementové omítky | 44 m ² |

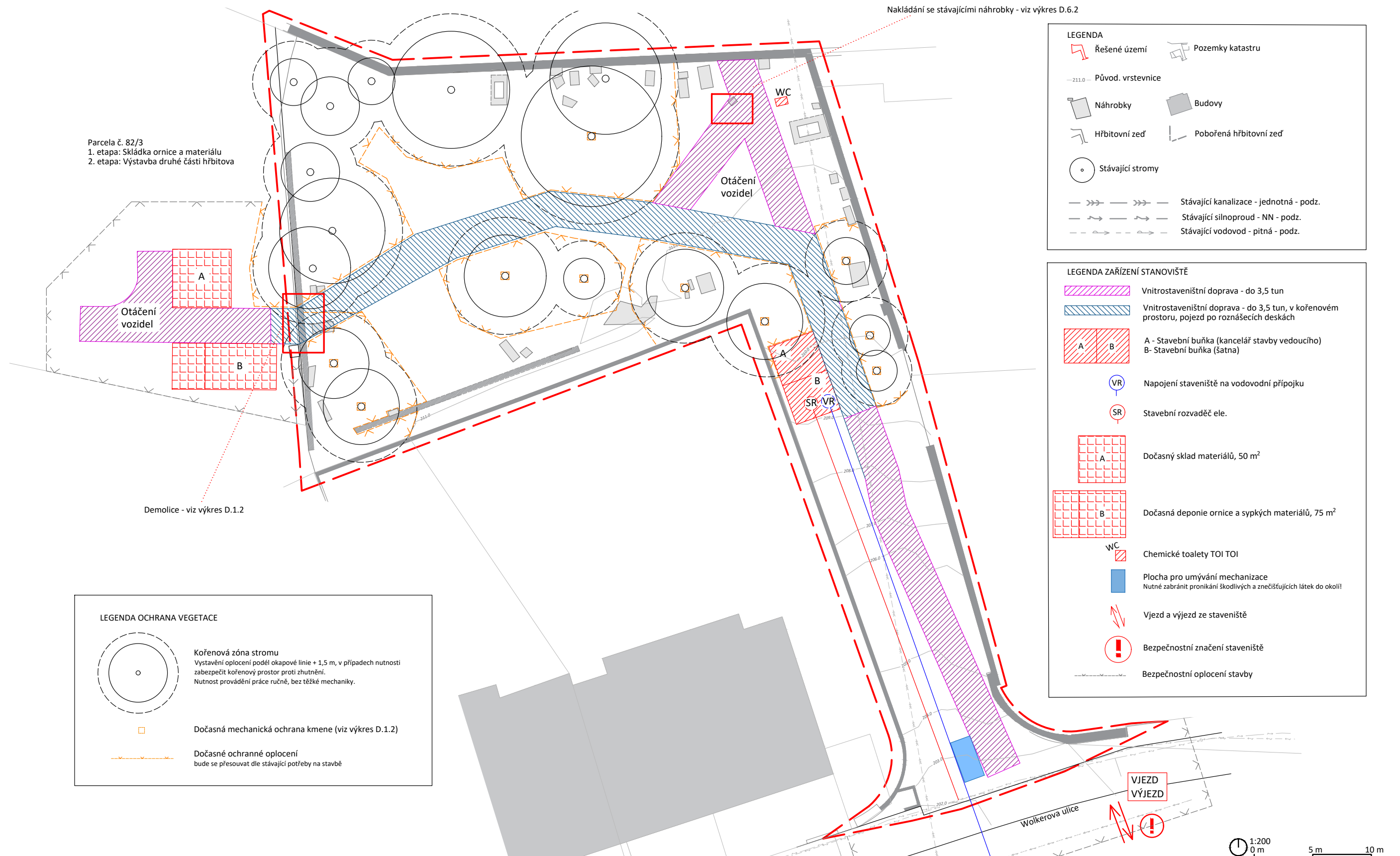
D.1.1.4 ZEMNÍ PRÁCE

Výkres **D.1.4 Zemní práce – situace** jsou zobrazeny prováděné zemní práce na území. Před výkopy a náspy proběhne skrývka ornice na celém území o mocnosti 200 mm a skrývka travního drnu. V celé ploše přístupové cesty z ulice Wolkerova, kromě jejího úplného začátku, bude potřeba vytvořit násep. Dále se zasype vnitřní část vybraných hrobů. Terénní výkopy proběhnou pouze v několika místech, kde je nutné vyrovnat terén podél komunikací a na hranici území s Wolkerovou ulicí. Další výkopy proběhnou ve stopě navrhovaných komunikací. Výkopy pro uložení inženýrských sítí budou uloženy do rýhy široké 1 m a hluboké 1,5 m. Veškeré výkopy v kořenovém prostoru budou prováděny pouze pomocí technologie Air-spade, či ruční prací.

Výměry

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| - Skrývka travního drnu: | 549,45 m ² |
| - Skrývka ornice: | 342 m ³ |
| - Násep: | 226 m ³ |
| - Výkopy: | 197,89 m ³ |
| - Pro inženýrské sítě: | 136,6m ³ |
| - Komunikace: | 57,33 m ³ |
| - Terénní: | 3,96 m ³ |

PŘÍPRAVA A ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, Dis.



Projekt:	Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita:	Bubeneč, Praha 6
Část:	D.1 SO1
Výkres:	Situace - příprava a zařízení staveniště

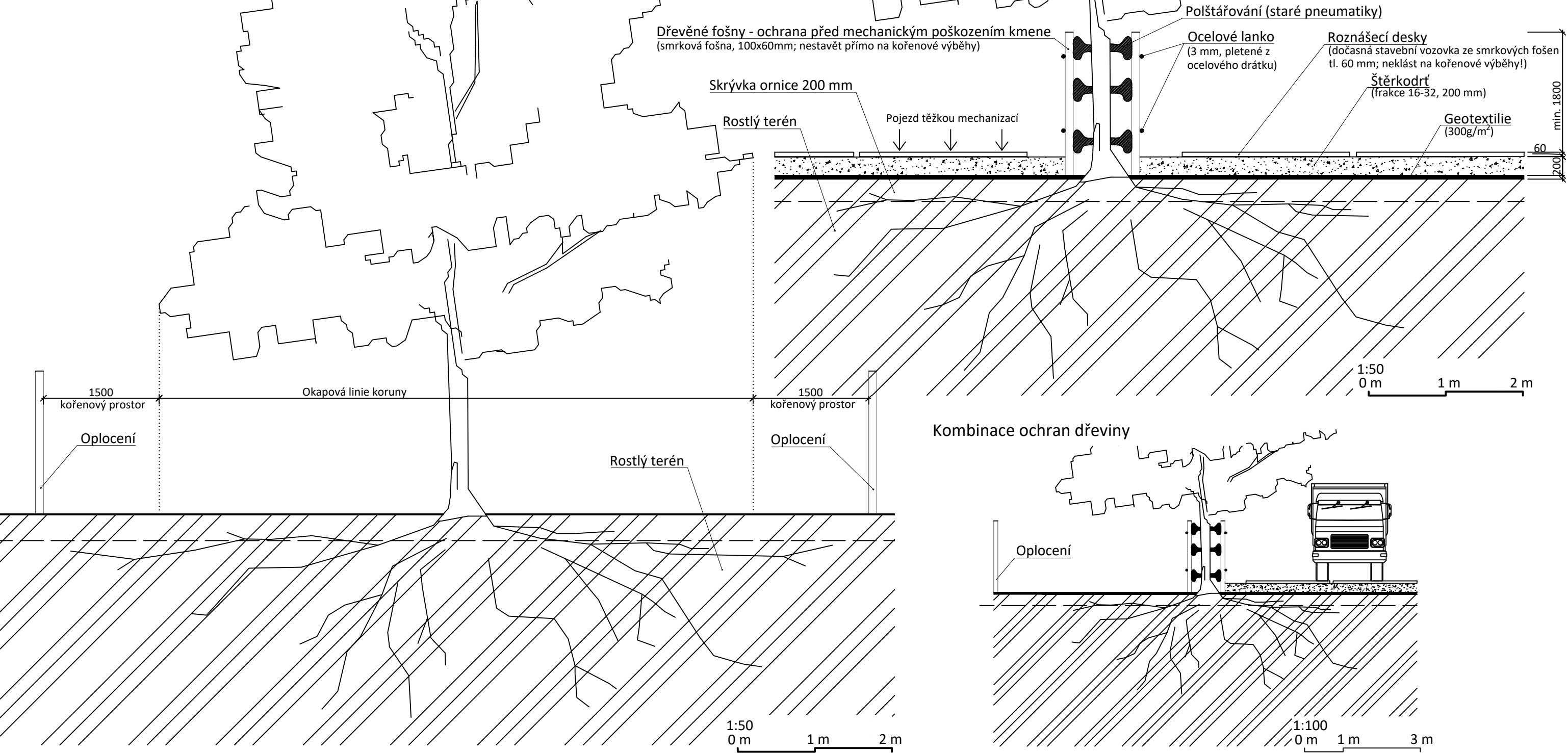
Vypracoval: Anna Peřínková Datum: Leden 2025
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Podpis: 
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 4 x A4 Měřítko: 1:200 Číslo přílohy: D.1.2

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

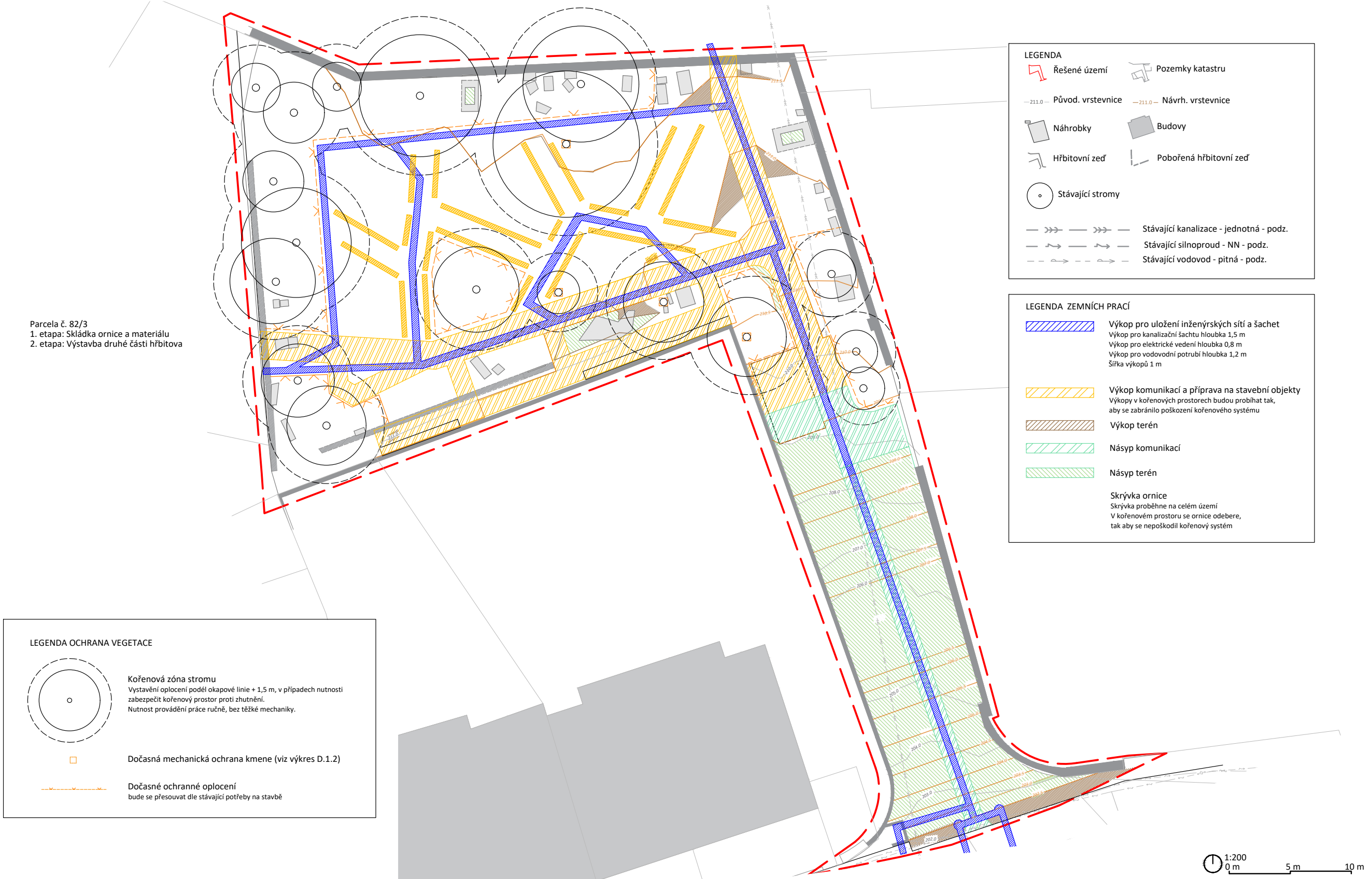
OCHRANA DŘEVIN PŘI STAVEBNÍ ČINNOSTI

Ochrana kořenového prostoru oplocením

Ochrana kmene před mechanickým poškozením
Ochrana kořenového systému před zhutněním při pojezdu



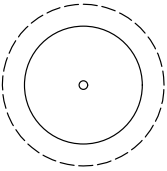
ZEMNÍ PRÁCE - SITUACE



SITUACE - DEMOLICE

Parcela č. 82/3
1. etapa: Skládka ornice a materiálu
2. etapa: Výstavba druhé části hřbitova

LEGENDA OCHRANA VEGETACE



Kořenová zóna stromu
Vystavění oplocení podél okapové linie + 1,5 m, v případech nutnosti zabezpečit kořenový prostor proti ztuhnutí.
Nutnost provádění práce ručně, bez těžké mechaniky.



Dočasná mechanická ochrana kmene (viz výkres D.1.2)



Dočasné ochranné oplocení
bude se přesouvat dle stávající potřeby na stavbě

LEGENDA

	Řešené území		Pozemky katastru
	Původ. vrstevnice		Náhrobky
	Hřbitovní zeď		Budovy
	Pobořená hřbitovní zeď		Stávající stromy
	Stromy určené ke kácení		Stávající kanalizace - jednotná - podz.
	Stávající silnoproud - NN - podz.		Stávající vodovod - pitná - podz.

LEGENDA DEMOLICE

	Demolice stávající brány	1 ks
	Demolice hřbitovní zdi	45 m ³
	Demolice rozbořené zídky	2,75 m ³
	Demolice kovového pletiva	43,3 m
	Odstranění cementové omítky	44 m ²

1:200
0 m 5 m 10 m

Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, Dis.



FA ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.1 SO1
Výkres: Situace - demolice

Vypracoval: Anna Peřínková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 4 x A4
Měřítko: 1:200
Datum: Leden 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.1.5

výškový systém: Bpvn, souřadnicový systém: S-JTSK

D.2 SO-02 TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Podrobné zpracování napojení inženýrských sítí je popsáno v **technické zprávě D.2.1.**

V současnosti není na území připojena žádná inženýrská síť, kromě hloubkové kanalizační šachty, která nezasahuje do návrhu. Přípojky vody, kanalizace a elektřiny bude možné provést v ulici Wolkerova, kudy vedou veškeré inženýrské sítě. Napojení proběhne v souladu s normou ČSN 736005. Veškeré rozměry dimenzí budou diskutovány s odborníky.

D.2.1.1 NAVRHOVANÉ IS - VODOVOD

Vodovodní potrubí povede z ulice Wolkerova k budově zázemí (etapa 2) a dále do technologické šachty vodního prvku (etapa 2). Napojení bude realizováno na hlavním řadu v bodě A (y = 743255.149, x = 1041116.004). Celková délka přípojky bude 6,1 metrů dlouhá a délka areálového potrubí vychází na 98,9 metrů. Průměr potrubí vodovodu bude mít DN 32. Viz výkres **D.2.2 Navrhované IS – vodovod.**

D.2.1.2 NAVRHOVANÉ IS – KANALIZACE

Napojení kanalizace bude realizováno na hlavním řadu v bodě A (y = 743250.899, x = 1041116.931). Z technologické šachty vodního prvku povede kanalizace o délce 53,65 metrů a o DN 150. Na ni se bude napojovat kanalizace z budovy zázemí. Od zázemí tedy povede kanalizace o délce 50,6 metrů a o DN 200, která se napojí na přípojku o délce 9,5 metrů. Kanalizační potrubí vyústí do hlavního řadu vedoucího pod ulicí Wolkerova. Viz výkres **D.2.3 Navrhované IS – kanalizace.**

D.2.1.3 NAVRHOVANÉ IS – ELEKTRICKÉ SILOVÉ ROZVODY

Rozvody budou vedeny z ulice Wolkerova do rozvaděče, na který budou napojeny tři okruhy. Délka přípojky bude mít délku 1,5 metru.

- První okruh by sloužil pro areálové osvětlení a měl by délku 264 metrů. Na okruh by bylo napojeno 15 kusů zahradního stojacího LED svítidla z betonu a 5 svítidel IRIS.
- Druhý okruh by sloužil k zavedení elektřiny k zázemí a byl by dlouhý 44,2 metrů.
- Třetí okruh by přiváděl elektřinu k vodnímu prvku a byl by dlouhý 97,5 metrů.

Viz výkres **D.2.4 Navrhované IS – elektrické silové rozvody.**

D.2 SO2 TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

D.2.1 Technická zpráva

D.1.2.1 Navrhované IS - Vodovod

D.1.2.2 Navrhované IS - Kanalizace

D.1.2.3 Navrhované IS - Elektrické silové rozvody

D.2.2 Navrhované IS - vodovod

D.2.3 Navrhované IS - kanalizace

D.2.4 Navrhované IS - elektrické silové rozvody

Stojacího LED svítidlo z betonu

Tento typ svítidel jsem vybrala, protože materiálově bude ladit k ostatním prvkům na hřbitově. Zároveň se jedná o nízké svítidlo, tudíž v noci nebude narušovat svým zářením cirkadiánní rytmus ptáků.

Technické parametry stojacího LED svítidla

- Světelný zdroj: integrovaný LED 8 W
- Napájení: 220–240 V, 50/60 Hz
- Barva světla: teplá bílá 3000 K
- Světelný tok: 720 lm
- Cri: 80
- Krytí: IP54
- Rozměry: 16 x 15 x 70 cm
- Základna: 23 x 21 cm
- Materiál: beton
- Barva: přírodní beton

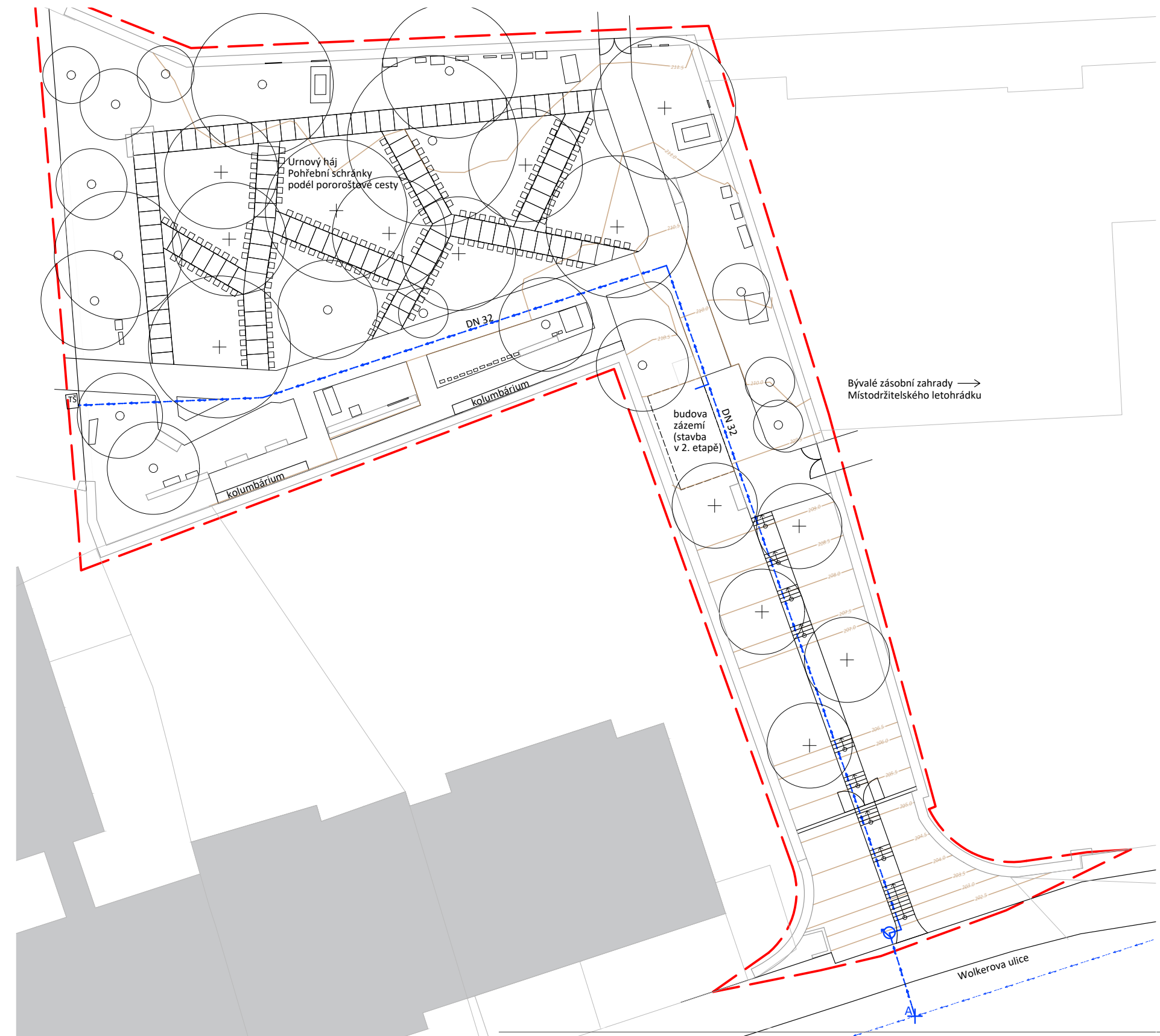
Svítidlo veřejné osvětlení – IRIS

Tento typ svítidel jsem umístila na místa, která jsou důležitá a pohybuje se na nich nejvíce lidí. Nachází se tedy u budoucí budovy zázemí (2.etapa) a u vchodů.

Technické parametry stojacího LED svítidla

- Světelný zdroj: LED
- Napájení: 220–240 V, 50/60 Hz
- Barva světla: »AMBER »2 200 K »2 700 K »3 000 K »4 000 K »5 000 K
- Světelný tok: CLO (C)
- Cri: » Ra > 70 » Ra > 80
- Krytí: IP66
- Rozměry: 6 x 6 x 600 cm
- Základna: Ø60 mm
- Materiál: hliníkový odlitek, tvrzené sklo
- Barva: RAL 7015

NAVRHOVANÉ IS - VODOVOD



LEGENDA

Řešené území	Pozemky katastru
Vrstevnice	Brána
Náhrobky	Budovy
Hřbitovní zeď	Pobořená hřbitovní zeď
Stávající stromy	Navrhované stromy
Lavička reforma	Podzemní kontejner

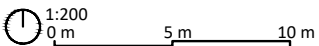
LEGENDA VODOVOD

Stávající vodovod - pitná - podz.	
Navrhovaný vodovod - pitná - podz.	
TŠ	Technologická šachta
Vodoměrná šachta	
A	Bod napojení vodovodní přípojky

VÝMĚRY

Potrubí (TŠ - Přípojka): délka 98,9 m, DN 32

Přípojka: délka 6,1 m, DN 32



NAVRHOVANÁ IS - KANALIZACE



LEGENDA

Řešené území	Pozemky katastru
Vrstevnice	Brána
Náhrobky	Budovy
Hřbitovní zeď	Pobořená hřbitovní zeď
Stávající stromy	Navrhované stromy
Lavička reforma	Podzemní kontejner

LEGENDA KANALIZACE

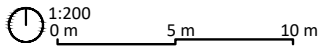
Stávající kanalizace - jednotná - podz.	
Navrhovaná kanalizace - jednotná - podz.	
TŠ	Technologická šachta vodního prvku
RŠ	Přípojková revizní šachta
	Spadiště kanalizace
A	Bod napojení kanalizační přípojky

VÝMĚRY

Potrubí (TŠ - Budova zázemí): délka 53,65 m, DN 150

Potrubí (Budova zázemí - přípojka): délka 50,6 m, DN 200

Přípojka: délka 9,5 m, DN 200



Poznámky: Stavba budovy zázemí a vodního prvku je naplánována v druhé etapě výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK	Konzultanti: Ing. Petr Hrdlička	FA ČVUT Thákurova 9, 166 34 Praha 6	Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu	Vypracoval: Anna Peřínková	Datum: Leden 2025
			Lokalita: Bubeneč, Praha 6	Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan	Podpis:
			Část: D.2 SO2	Organizace: atelier 650, FA-ČVUT	
			Výkres: Navrhované IS - kanalizace	Formát: 4 x A4	Měřítko: 1:200

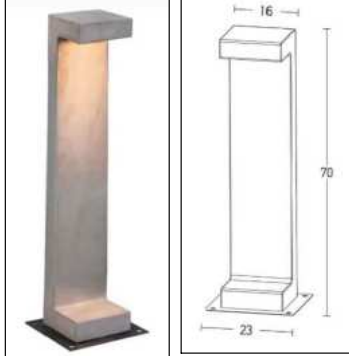
NAVRHOVANÁ IS - ELEKTRICKÉ SILOVÉ ROZVODY



LEGENDA	
	Řešené území
	Vrstevnice
	Náhrobky
	Hřbitovní zeď
	Stávající stromy
	Lavička reforma
	Pozemky katastru
	Brána
	Budovy
	Pobožená hřbitovní zeď
	Navrhované stromy
	Podzemní kontejner

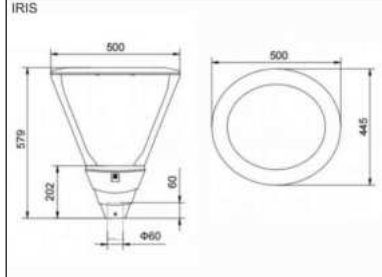
LEGENDA ELEKTRICKÉHO VEDENÍ	
	Stávající silnoproud - NN - podz.
	Navrhovaný silnoproud - NN - podz.
	Technologická šachta vodního prvku
	Rozvaděč povrch. znak
①	Okruh 1 - Areálové osvětlení, délka 264 m
②	Okruh 2 - Přívod k zázemí, délka 44,2 m
③	Okruh 3 - Přívod k vodnímu prvku, 97,5 m

A Svítidlo veřejného osvětlení -
Zahradní stojací LED svítidlo z betonu
15 kusů

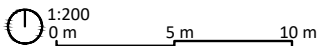


Světelný zdroj: integrovaný LED 8 W
Napájení: 220 - 240 V, 50/60 Hz
Barva světla: teplá bílá 3000 K
Světelný tok: 720 lm
Cri: 80
Krytí: IP54
Rozměry: 16 x 15 x 70 cm
Základna: 23 x 21 cm
Materiál: beton
Barva: přírodní beton

B Svítidlo veřejného osvětlení -
IRIS
5 kusů



Světelný zdroj: LED
Napájení: 220 - 240 V, 50/60 Hz
Barva světla: » AMBER » 2 200 K » 2 700 K »
3 000 K » 4 000 K » 5 000 K
Světelný tok: CLO (C)
Cri: » Ra > 70 » Ra > 80
Krytí: IP66
Rozměry: 6 x 6 x 600 cm
Základna: Ø60 mm
Materiál: hliníkový odlitek, tvrzené sklo
Barva: RAL 7015



D.3 SO3 KOMUNIKACE A TERÉNNÍ ÚPRAVY

D.3.1 Technická zpráva

D.3.1.1 Stávající stav

D.3.1.2 Architektonický a materiálový popis stavby

- Komunikace z pochozí žulové dlažby
- Žulové schodiště
- Komunikace z pojízdné žulové dlažby
- Komunikace z pojezdové šterkové cesty
- Komunikace z pochozí pororoštové konstrukce

D.3.1.3 Konstrukční řešení navrhovaných komunikací

- Komunikace z pochozí žulové dlažby
- Žulové schodiště
- Komunikace z pojízdné žulové dlažby
- Komunikace z pojezdové šterkové cesty
- Komunikace z pochozí pororoštové konstrukce

D.3.2 Situace komunikací

D.3.3 Podélný řezopohled

D.3.4 Podélný řez schodištěm

D.3.5 Vzorový detail schodiště

D.3.6 Charakteristické řezy

D.3.7 Vzorové řezy KS1, KS2

D.3.8 Vzorové řezy KS2

D.3.9 Detail pororoštové cesty

D.3 SO-03 KOMUNIKACE A TERÉNNÍ ÚPRAVY

D.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.3.1.1 STÁVAJÍCÍ STAV

Komunikace se v současné době na území hřbitova nenacházejí. Jediný pozůstatek cesty se nachází ve svahu v přední části hřbitova. Jedná se o zarostlou šterkovou cestu, která je dnes sotva viditelná.

D.3.1.2 ARCHITEKTONICKÝ A MATERIÁLOVÝ POPIS STAVBY

V řešeném území je navrženo více druhů komunikací. Druhy cest a jejich vyznačení lze vidět v situačním výkresu **D.3.2 Situace komunikací**.

- Komunikace z pochozí žulové dlažby

Na chodník z Wolkerovy ulice bude navazovat komunikace z žulové dlažby. Cesta se bude nacházet ve svahu a povede až ke zpevněné ploše (*komunikace z pojízdné žulové dlažby*), která již bude na rovině. Komunikace bude rozdělena na 9 úseků, mezi kterými jsou navržena schodišťová ramena.

Sklon cesty bude na 8 úsecích 8,33 %. V prostředním a nejdelším úseku cesty, bude sklon 7,1 %. Celková délka všech úseků činí 22,11 metrů. Šířka komunikace bude 1,5 metru.

Cesta bude postavena z pražské mozaiky (velikost kostky: 80x80 mm). Dlažební kostky budou vyrobeny z dolnobřezinecké žuly. Budou štípané a jejich povrch bude protiskluzově ošetřený tryskáním. Jejich barva bude modrošedá až žlutohnědá. Mozaika bude navazovat na povrch chodníku ve Wolkerově ulici a zároveň bude komunikace materiálově ladit s dalšími prvky na hřbitově – např. s náhrobními deskami na nových hřbitovních objektech. Cesta bude ze stran zakončena žulovými obrubníky, které budou rovněž z dolnobřezinecké žuly a budou mít tryskaný povrch.

- Žulové schodiště

Schodiště je umístěno na cestě z žulové mozaiky vedoucí z ulice Wolkerova. Jedná se o devět ramen, které se budou pravidelně střídat s cestou. Schodiště je navrženo tak, aby co nejvíce kopírovalo původní terén. První rameno má 9 schodišťových stupňů. Dalších osm ramen mají každé 3 schodišťové stupně.

Délka všech schodišťových ramen činí dohromady 9,24 metru.

Schodišťové stupně budou vytvořeny z celistvých žulových bloků z dolnobřezinecké žuly s rozměry 160x280x1500. Po stranách bude schodiště zakončeno žulovými obrubníky. Žulové bloky i obrubníky jsou zhotovené z dolnobřezinecké žuly. Budou mít tryskaný povrch.

- Komunikace z pojízdne žulové dlažby

Tato komunikace povede od bezbariérového vstupu na hřbitov, který se nachází nad přístupovou cestou vedoucí z Wolkerovy ulice. Spíše než o cestu, se jedná o rovinnou zpevněnou plochu ve tvaru „L“, která se bude nacházet před budovou zázemí (výstavba zázemí proběhne v 2. etapě stavby) a bude sloužit k shromažďování návštěvníků. Komunikace je navržena z pojízdne žulové dlažby se zátěží do 3,5 tuny, tak aby mohla být pojízdna obsluhou hřbitova.

Rozloha této plochy činí 41,73 m².

Materiál cesty bude opět z žulových kostek velikosti 80x80mm. Dlažební kostky budou vyrobeny z dolnobřezinecké žuly. Budou štípané a jejich povrch bude protiskluzově ošetřený tryskáním. Jejich barva bude modrošedá až žlutohnědá.

Po stranách, kde plocha sousedí s trávníkem budou přechod oddělovat žulové obrubníky, které budou rovněž z dolnobřezinecké žuly a budou mít tryskaný povrch.

V místech, kde bude plocha sousedit s hřbitovní zdí žádný přechodový prvek (obrubník) nebude.

- Komunikace z pojezdové šterkové cesty

Šterková cesta bude navazovat na rovinnou plochu z pojízdne žulové dlažby. Tento typ komunikace bude označovat hlavní tepny hřbitova. Od zázemí povede ke vchodu, který propojuje hřbitov s královskou oborou – Stromovka. Dále bude tato komunikace vést ke vchodu do druhé části hřbitova (stavba této části proběhne v 2. druhé etapě výstavby). Rovněž bude tato šterková cesta použita k výstavbě cest kolem nově postavených kolumbárií v jižní části hřbitova. Cesta bude pojízdna s možností zátěže do 3,5 tuny.

Komunikace budou bezbariérové, tudíž jejich podélný spád bude mít maximálně 8,33 %. Celková délka této komunikace činí 114,134 metrů. Šířka hlavních cest vedoucích ke vchodům bude 2,25 metrů a šířka cest vedlejších (kolem kolumbárií) bude rozměr 1,5 metru.

Cesta bude vystavěna z žulové šterkodrti (dolnobřezinecká žula) o velikosti frakce 0-32. Materiálově tak bude navazovat na cestní síť v druhé části hřbitova (2. etapa). Tam budou cesty vytvořeny také z žulové šterkodrti (fr. 0-32), oproti cestám v historické části hřbitova (1. etapa) budou mít méně frekventovanou údržbu, a tak časem prorostou bylinami, čímž vznikne přírodnější vzhled a atmosféra. Šterková cesta bude od ostatních typů materiálů (trávník, žulová dlažba) oddělena pozinkovanou ocelovou samofixační obrubou.

- Komunikace z pochozí pororoštové konstrukce

Ve vnitřní části historického hřbitova bude postavena komunikace z pororoštové konstrukce. Konstrukce je navržena ve výšce 200 mm nad zemí a bude připevněna

do země pomocí zemních vrutů. Pod konstrukcí z pororoštu tak vznikne prostor, ve kterém bude moci volně růst barvínek a břečťan. Komunikace bude vytvořena z pororoštových bloků s rozměry 1x1,5 m a z atypických bloků s různými rozměry, které budou v místech větvení cesty a v místě napojení na okolní komunikace. Pororoštová konstrukce bude napojena na okolní komunikace rampou rovněž z pororoštů a bude mít sklon max 8,33 %.

Celková délka této komunikace činí 140,923 metrů a šířka této komunikace je navržena na 1,5 metru. Dohromady bude komunikace vytvořena z 97 kusů pororoštů o rozměrech 1000x1500 a z 20 pororoštů atypických tvarů.

Pororošt jsem vybrala kvůli jeho propustnosti. Přestože se na hřbitově vytváří nová cestní síť, zachovají se hodnoty z původního místa (různorodý terén porostlý břečťanem). Materiál pororoštu bude corten. Jeho barva a styl ladí s atmosférou místa. Cortenové pororošty budou využity i k vytvoření bran a k vyplnění bočních stran dřevostavby, která je naplánována do druhé etapy výstavby.

D.3.1.3 KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ NAVRHOVANÝCH KOMUNIKACÍ

Konstrukční složení komunikací z žulových kostek a ze šterku je vykresleno ve výkresech **D.3.7 Vzorové řezy KS1, KS3 a D.3.8 Vzorové řezy KS2**. Konstrukční řešení pororoštové konstrukce je zakresleno ve výkresu **D.3.9 Pororoštová cesta – detail**. Řešení schodiště a jeho skladba lze nalézt ve výkresech **D.3.4 Podélný řez schodištěm** a **D.3.5 Vzorový detail schodiště**.

Modulace terénu v části hřbitova, kde se nachází největší svah je řešena v situačním výkresu viz. **D.3.2 Situace komunikací** a také ve výkrese **D.3.3 Podélný řezopohled**.

- Komunikace z pochozí žulové dlažby

Komunikace bude postavena dle následující konstrukční skladby. Bude dbáno na to, aby byla každá vrstva řádně zhutněna. Vrchní vrstva bude z žulových kostek, které budou vkládány do ložní vrstvy a bude mezi nimi spára 5 mm.

Podél komunikace budou uloženy žulové obrubníky o rozměrech 130x180x1000. Ty budou kotveny do betonových patek, které budou stát na šterkovém podsypu.

Komunikace bude odvodněna příčným spádem 2 % k jedné straně a zároveň se na ni budou nacházet odvodňovací žlaby, a to pod každým schodišťovým ramenem.

Konstrukční skladba

- Žulové kostky vel. 80x80 mm
- Ložní vrstva šterk frakce 4-8, mocnost 50 mm
- Kamenivo, frakce 0-63, mocnost 150 mm
- Zhutněný rostlý terén

- Žulové schodiště

Schodišťové stupně budou vytvořeny z žulových bloků o velikosti 160x280x1000. První stupeň schodiště bude připevněn k betonovým základům pomocí roxorů. Další schodišťové stupně budou vkládány do štěrkového lože a budou se o sebe zapírat.

Podél schodiště uloženy žulové obrubníky o rozměrech 130x340x1000. Ty budou kotveny do betonových patek, které budou stát na štěrkovém podsypu.

Schodišťové stupně budou mít 1 % spád, aby z nich mohla stékat voda dolů.

Konstrukční skladba

- Žulový blok vel. 160x280x1000 mm
- Ložní vrstva štěrku, frakce 4-63, mocnost 150 mm
- Rostlý terén

- Komunikace z pojezdové žulové dlažby

Komunikace bude postavena dle následující konstrukční skladby. Bude dbáno na to, aby byla každá vrstva řádně zhutněna. Vrchní vrstva bude z žulových kostek, které budou vkládány do ložní vrstvy a bude mezi nimi spára 5 mm.

Podél komunikace budou uloženy žulové obrubníky o rozměrech 130x180x1000. Ty budou kotveny do betonových patek, které budou stát na štěrkovém podsypu.

Komunikace bude odvodněna příčným spádem 2 % k jedné straně a zároveň se na ni budou nacházet odvodňovací žlaby, a to pod každým schodišťovým ramenem.

Konstrukční skladba

- Žulové kostky vel. 280x160x1500 mm
- Ložní vrstva štěrku, frakce 4-8, mocnost 50 mm
- Kamenivo, frakce 8-16, mocnost 150 mm
- Kamenivo, frakce 32-63, mocnost 150 mm
- Zhutněný rostlý terén

- Komunikace z pojezdové štěrkové cesty

Komunikace bude postavena dle následující konstrukční skladby. Bude dbáno na to, aby byla každá vrstva řádně zhutněna.

Podél komunikace bude vložena ocelová samofixační obruba, která bude končit v rovině terénu, tak aby nevyčnívala.

Komunikace bude odvodněna příčným spádem 2 % na obě strany cesty.

Konstrukční skladba

- Štěrkodrt frakce 0-32, mocnost 120 mm
- Kamenivo, frakce 16-32, mocnost 250 mm
- Zhutněný rostlý terén

- Komunikace z pochozí pororoštové konstrukce

K vytvoření cortenových pororoštů bude použit odporově svařovaný rošt s velikostí ok 40x40 mm. Jednotlivé pororoštové bloky budou k sobě připevněny navařovacími upevňovacími prvky B 533 K. Zemní vruty budou mít rozměry 120x1000 mm.

Pororoštové bloky budou zasazeny do plechového úhelníku tvaru „L“, který bude obíhat podél obou stran komunikace. Po každém 3. metru bude konstrukce pororoštů připevněna k zemnímu vrutu. Mezi samotným úhelníkem (v kterém jsou vloženy pororošty) a zemním vrutem bude ještě rektifikační prvek. Ten bude vyrovnávat případné nesrovnalosti ve výšce, která bude vznikat po zahloubení zemních vrtů.

Komunikace bude kopírovat v rámci možností výšky původního terénu, proto je v některých místech navržený malý sklon, i když u tohoto typu žádné odvodnění není třeba (viz **D.3.2 Situace komunikací**). Sklony komunikace nebudou přesahovat 8,33 %.

Veškerá konstrukční řešení musí být před zadáním do výroby prokonzultována s odborníky a se statiky.

SITUACE KOMUNIKACÍ



LEGENDA

Řešené území	Pozemky katastru
Vrstevnice	Brána
Náhrobky	Budovy
Hřbitovní zeď	Torzo hřbitovní zdi
Lavička reforma	Podzemní kontejner

LEGENDA VEGETACE

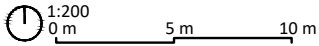
Stávající stromy	Navrhované stromy
Trvalkový záhon viz výkres D.4.6	Vysazovaný rekreační trávník VV-20 Parková travní směs viz výkres D.4.5
Porost z břechtanu viz výkres D.4.5	

LEGENDA KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

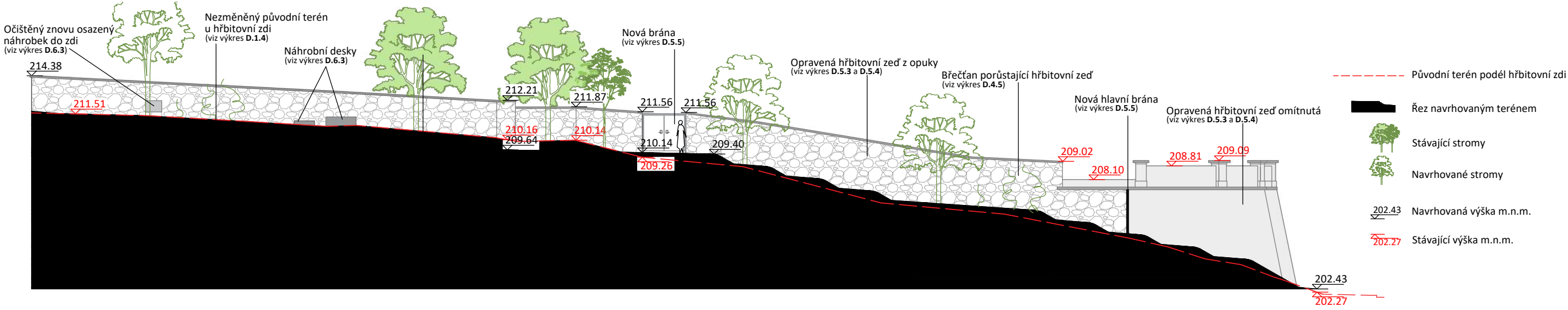
Pochodní žulová dlažba - KS1	KS1 - Pochodní žulová dlažba Žulové kostky, barva šedá 80x80 mm Ložní vrstva štěrk frakce 4-8 50 mm Kamenivo frakce 0-63 150 mm Zhutněný rostlý terén
Schodiště z žulových bloků	
Pojízdná žulová dlažba - KS2	KS2 - Pojízdná žulová dlažba Žulové kostky, barva šedá 80x80 mm Ložní vrstva štěrk frakce 4-8 50 mm Kamenivo frakce 8-16 150 mm Kamenivo frakce 32-63 150 mm Zhutněný rostlý terén
Pojezdová štěrková cesta - KS3	KS3 - Pojezdová štěrková cesta Štěrkodrt frakce 0-32 120 mm Kamenivo frakce 16-23 250 mm Zhutněný rostlý terén
Plocha pro budovu zázemí 1. etapa: zatravněná plocha 2. etapa: budova zázemí	

LEGENDA ZNAČENÍ

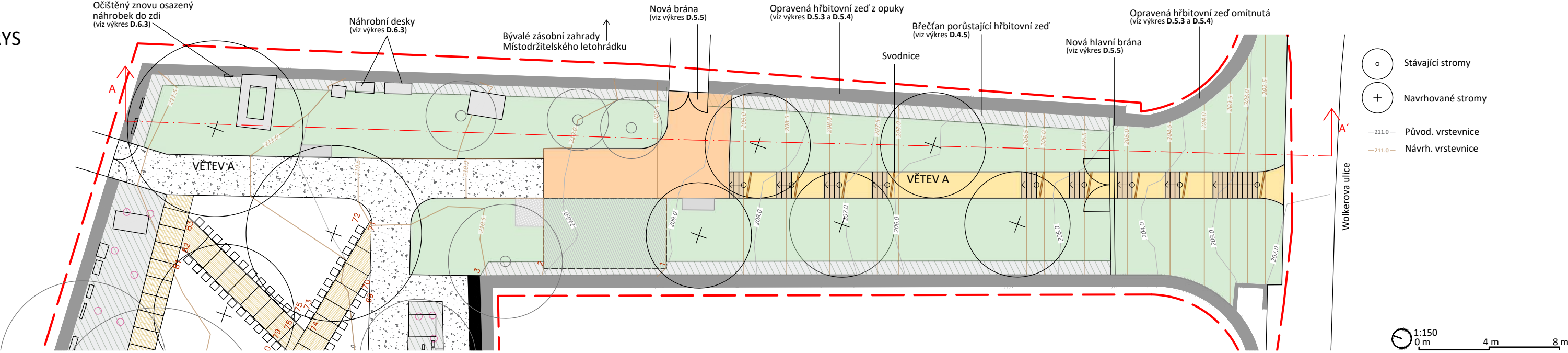
UT = 205.88	UT = Výška upraveného terénu
PT = 204.82	PT = Výška původního terénu
A 12,220	Staničení - v metrech
	Osa komunikací
VĚTEV A	Označení větve
7,1%	Podélný spád komunikace



PODÉLNÝ ŘEZ POHLED HŘBITOVEM A-A'



PŮDORYS



Poznámky: Rekonstrukce hřbitovní zdi je řešena ve kapitole D.5
Nakládání s náhroby je řešeno ve výkresu D.6.3
Výsadba stromů a břečtanů je řešena ve výkresu D.4.5

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

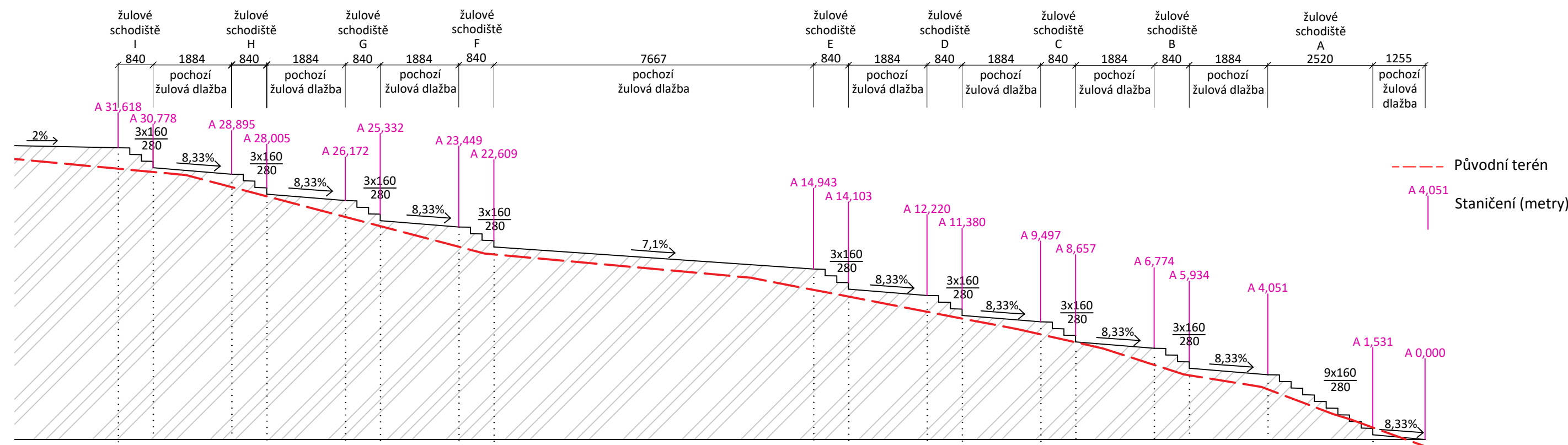


Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.3 SO3
Výkres: Podélný řezopohled

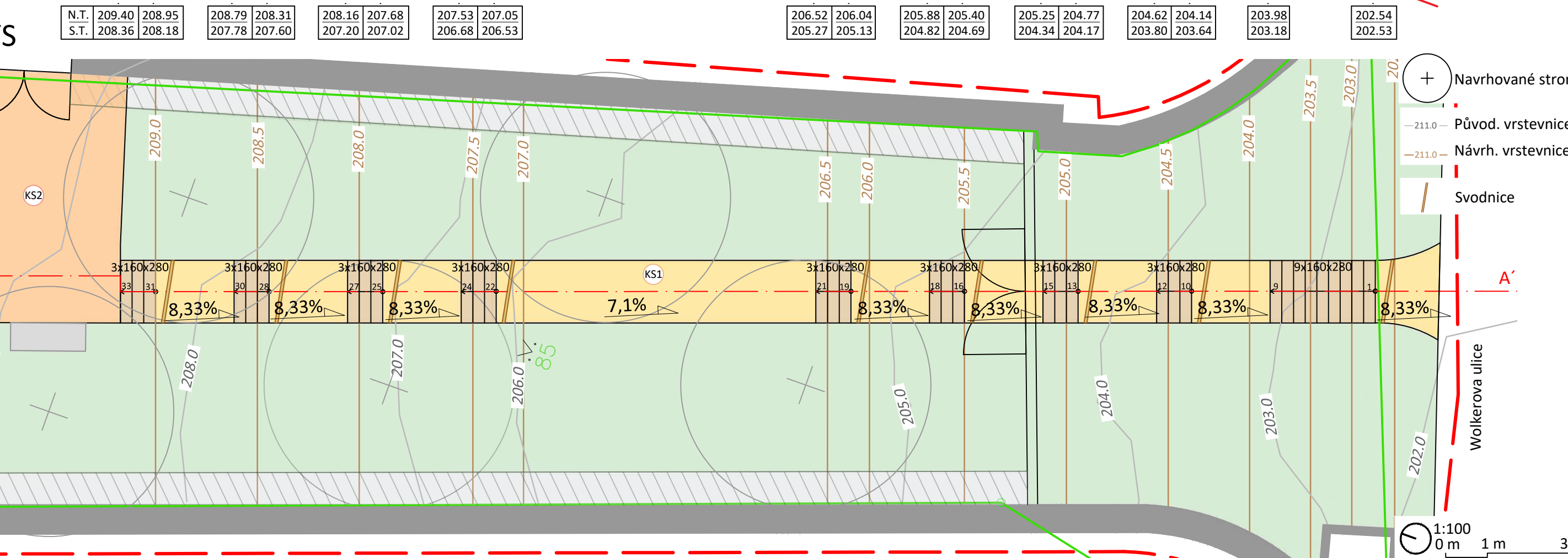
Vypracoval: Anna Peřínková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 3 x A4
Měřítko: 1:150
Datum: Leden 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.3.3

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

PODÉLNÝ ŘEZ A-A' KOMUNIKACÍ A - Přístupové chodiště z ulice Wolkerova

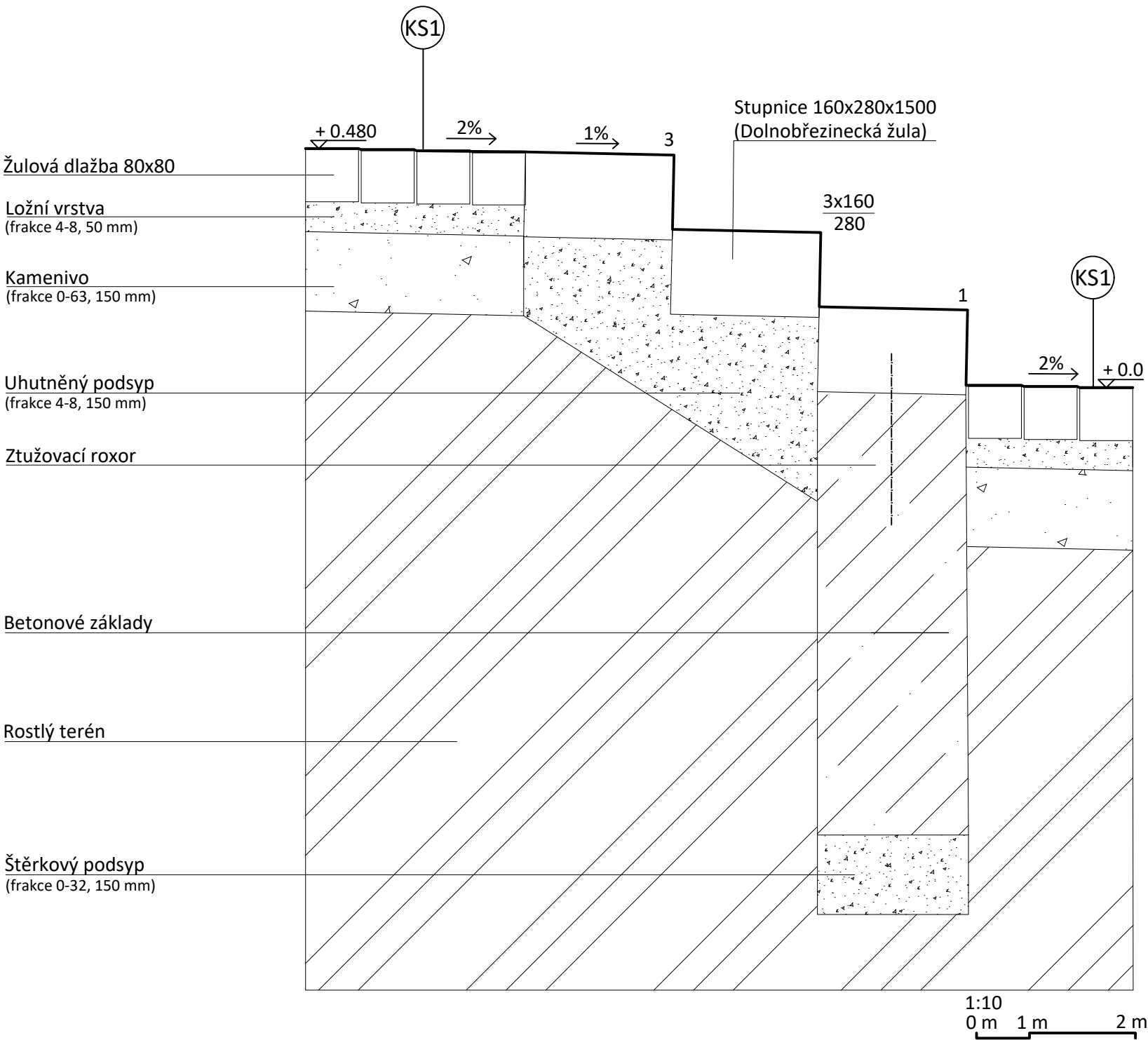


PŮDORYS

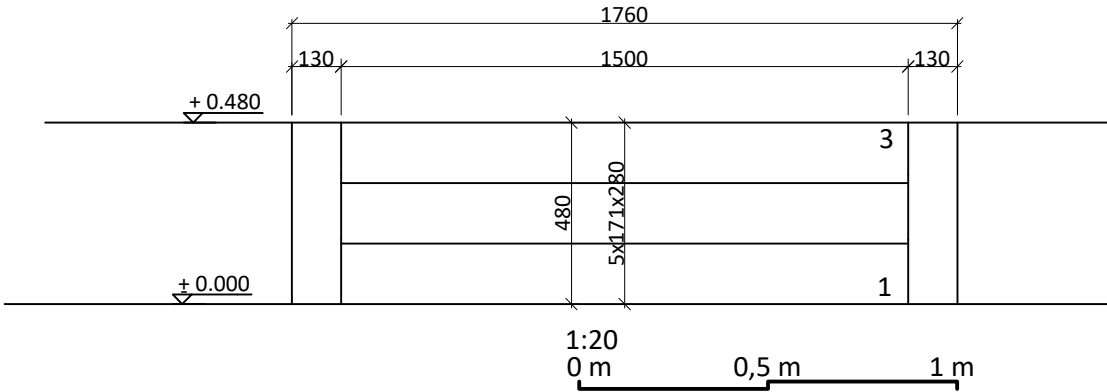


DETAIL SCHODIŠTĚ

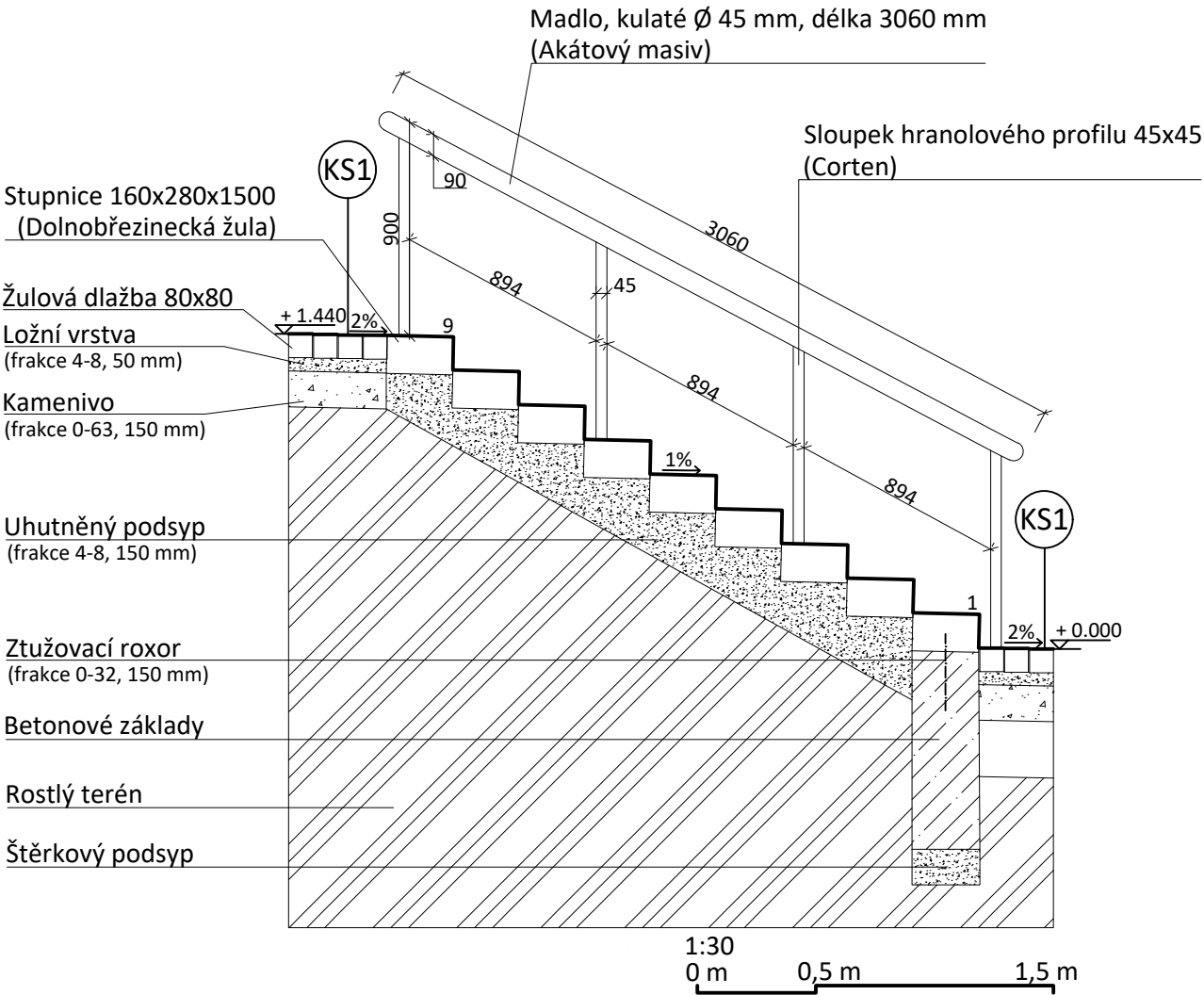
VZOROVÝ ŘEZ - Žulové schodiště (úsek B-I viz výkres D.3.4)



POHLED - Žulové schodiště (úsek B-I viz výkres D.3.4)



ŘEZOPOHLED - Žulové schodiště (úsek A viz výkres D.3.4)



Poznámky: Skladby povrchů jsou zakresleny ve výkresech D.3.7 a D.3.8.

Kótováno v mm
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

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

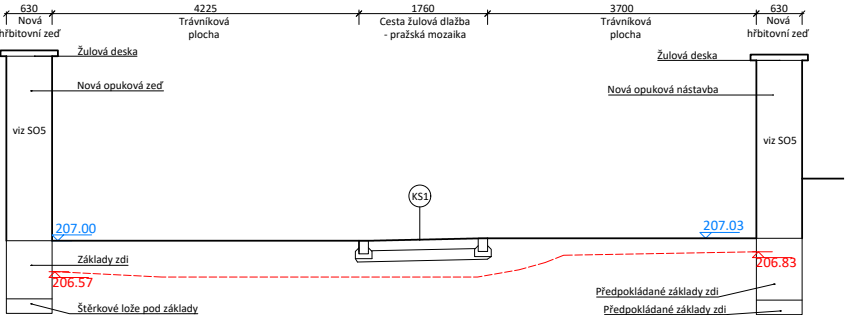


Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.3 SO3
Výkres: Detail schodiště

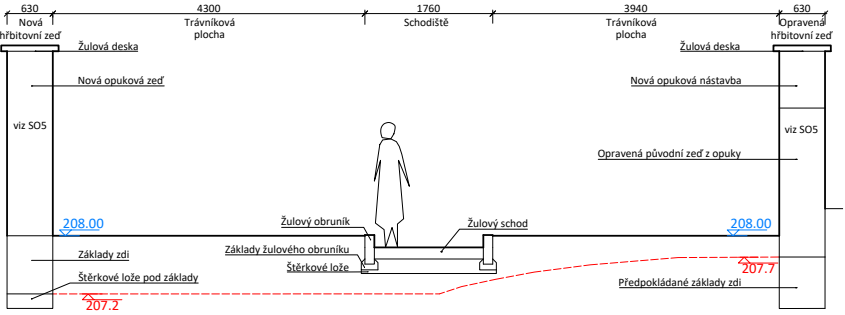
Vypracoval: Anna Peřínková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4
Měřítko: 1:10, 1:20, 1:30
Datum: Leden 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.3.5

CHARAKTERISTICKÉ ŘEZY

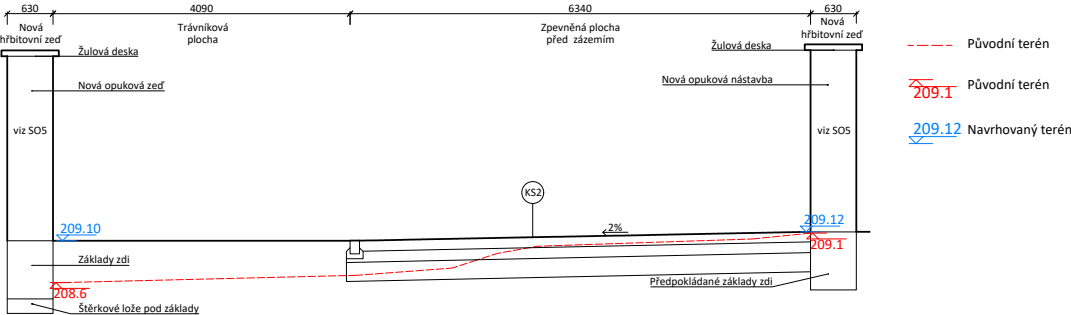
PŘÍČNÝ ŘEZ VĚTVÍ A - Řez v bodě staničení 21,954
M 1:50



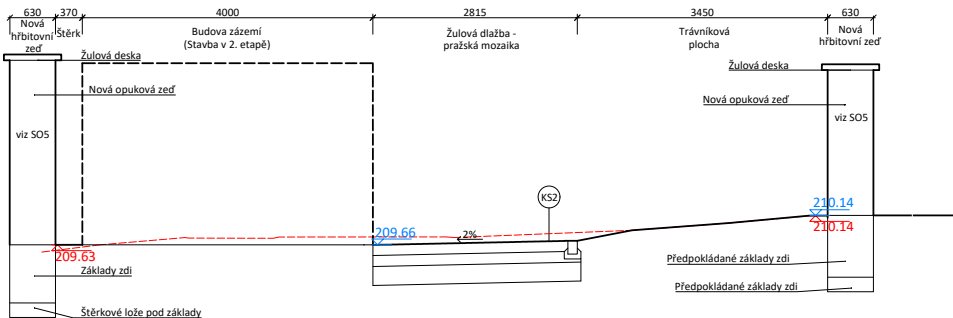
PŘÍČNÝ ŘEZ VĚTVÍ A - Řez v bodě staničení 25,892
M 1:50



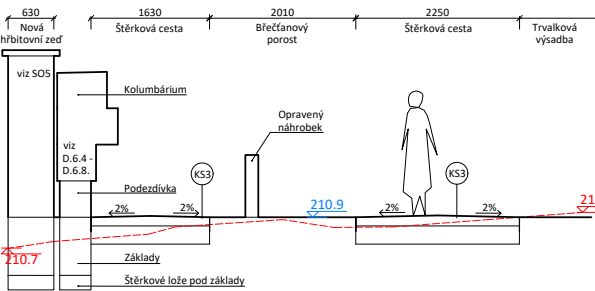
PŘÍČNÝ ŘEZ VĚTVÍ A - Řez v bodě staničení 32,220
M 1:50



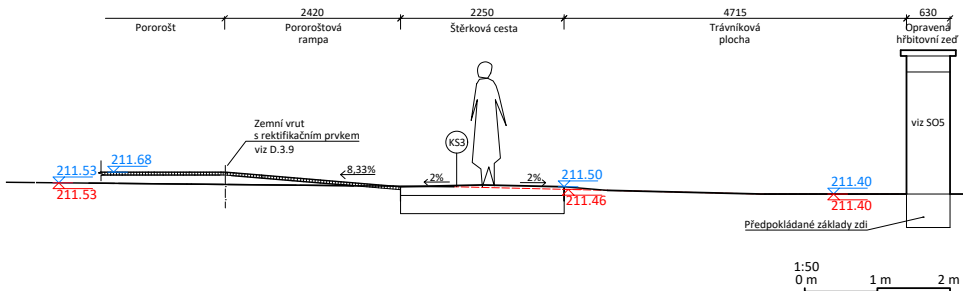
PŘÍČNÝ ŘEZ VĚTVÍ A - Řez v bodě staničení 39,319
M 1:50



PŘÍČNÝ ŘEZ VĚTVÍ J - Řez v bodě staničení 7,111
M 1:50



PODÉLNÝ ŘEZ VĚTVÍ B - Řez v bodě staničení 0,000
M 1:50



Poznámky: Skladby povrchů jsou zakresleny ve výkresech D.3.7 a D.3.8.

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



Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.3 SO3
Výkres: Charakteristické řezy

Vypracoval: Anna Peřínková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 4 x A4
Měřítko: 1:50
Datum: Leden 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.3.6

Kótováno v mm
výškový systém: Bpvi, souřadnicový systém: S-JTSK

KONSTRUKČNÍ SKLADBA POVRCHŮ

VZOROVÝ ŘEZ KS1 (Příchodová cesta z ulice Wolkerova)

LEGENDA MATERIÁLŮ KS1

-
- Ložní vrstva štěrku frakce 4-8

 Kamenivo frakce 0-63 Beton Rostlý terén

Žulový obrubník 130x180x1000mm
kotveno do betonového základu

KS1 - POCHOZÍ ŽULOVÁ DLAŽBA

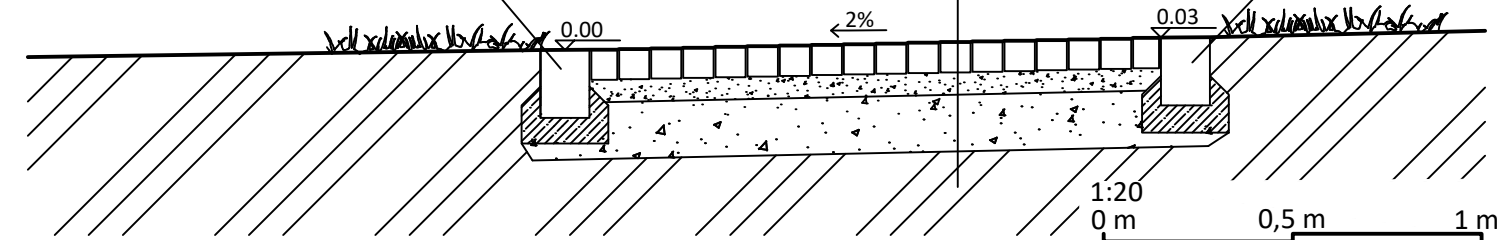
- Žulové kostky velikosti

80x80 mm
- Ložní vrstva štěrku frakce 4-8

50 mm
- Kamenivo frakce 0-63

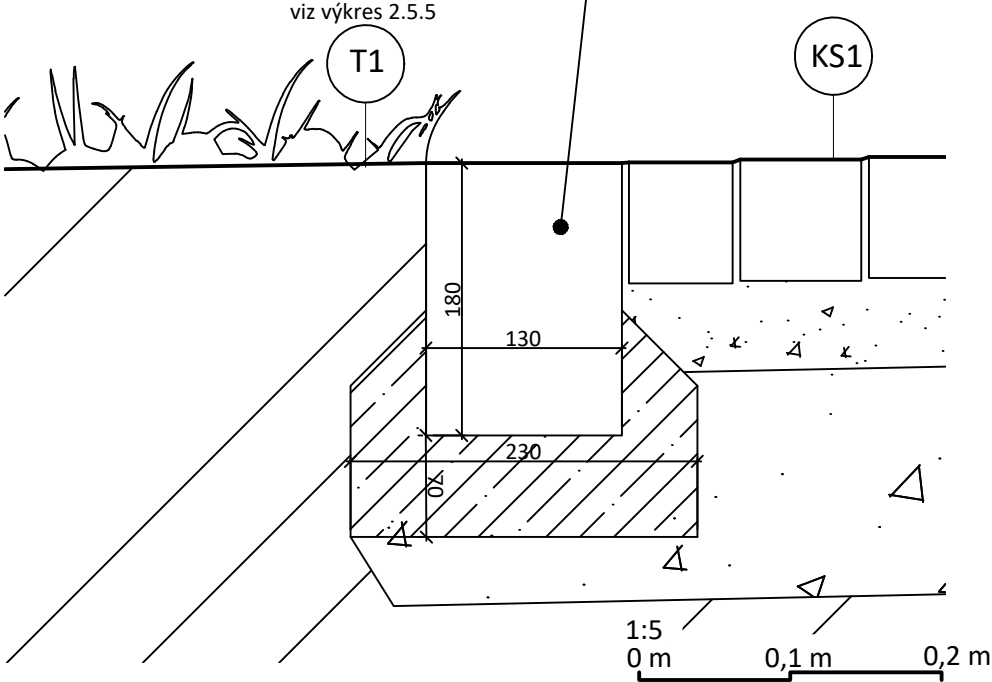
150 mm
- Rostlý terén - zhutněno

Žulový obrubník 130x180x1000mm
kotveno do betonové patky



PŘECHOD T1 / KS1

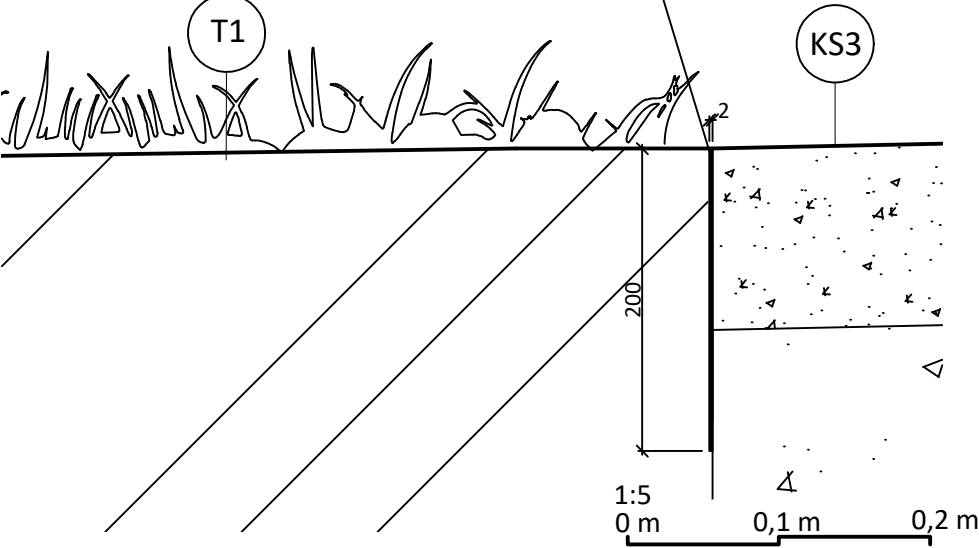
Žulový obrubník 130x180x1000mm
kotveno do betonové lože C20/25



PŘECHOD T1 / KS3

Ocelová samofixační obruba 2x200x2000mm

viz výkres 2.5.5



VZOROVÝ ŘEZ KS3 (Cesty v severní části hřbitova)

LEGENDA MATERIÁLŮ KS3

-
- Štěrkodrt frakce 0-32

 Kamenivo frakce 16-32 Beton Rostlý terén

Ocelová samofixační obruba 2x200x2000mm

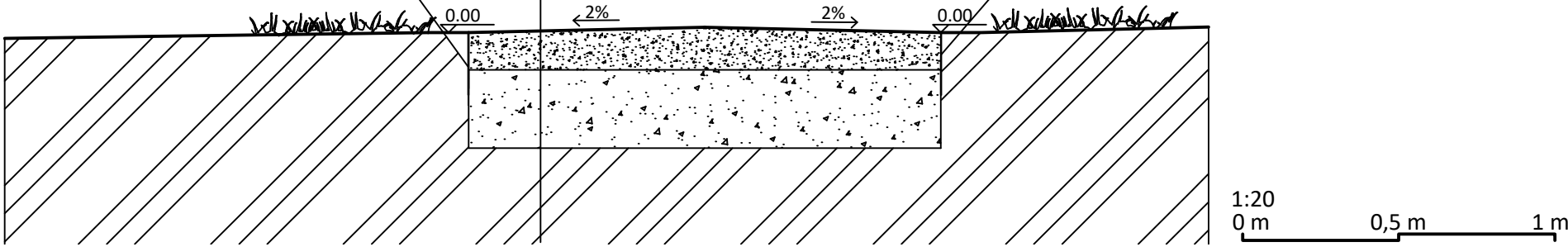
KS3 - POJEZDOVÁ ŠTĚRKOVÁ CESTA, lehké zatížení do 3,5 tun

- Štěrkodrt frakce 0-32

120 mm
- Kamenivo frakce 16-32

250 mm
- Rostlý terén - zhutněno

Ocelová samofixační obruba 2x200x2000mm



Poznámky:

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



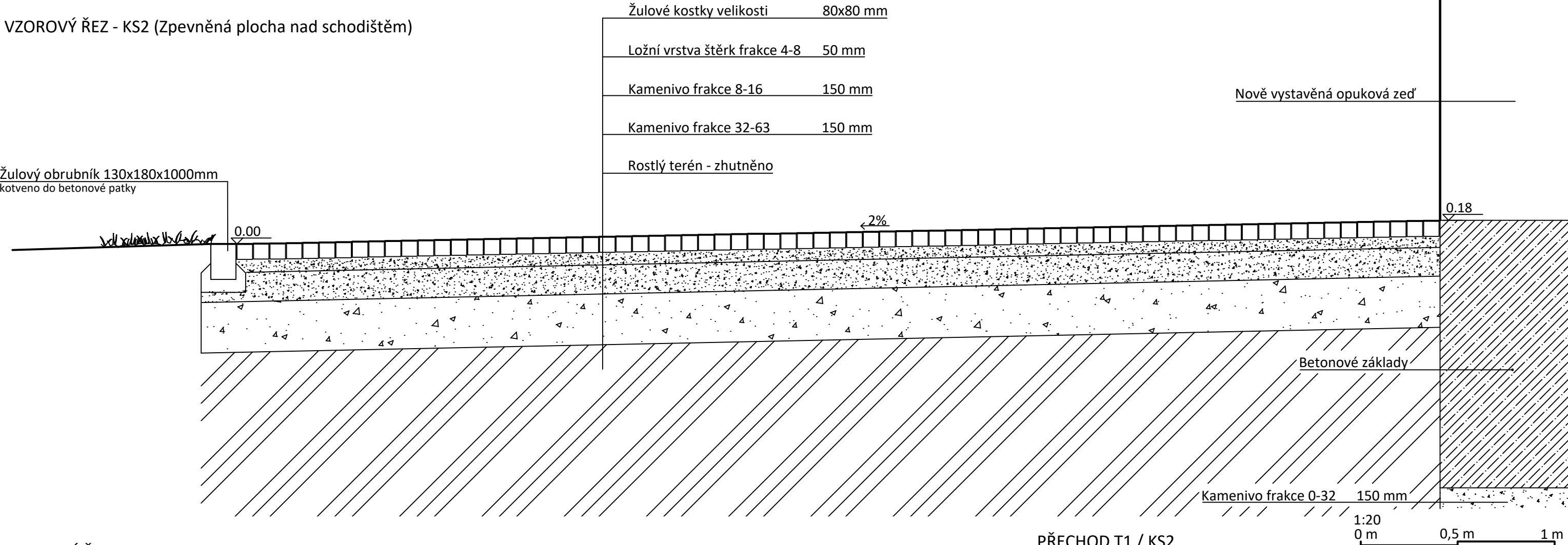
Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.3 SO3
Výkres: Vzorové řezy KS1, KS3

Vypracoval: Anna Peřínková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2 x A4
Měřítko: 1:20, 1:5
Datum: Leden 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.3.7

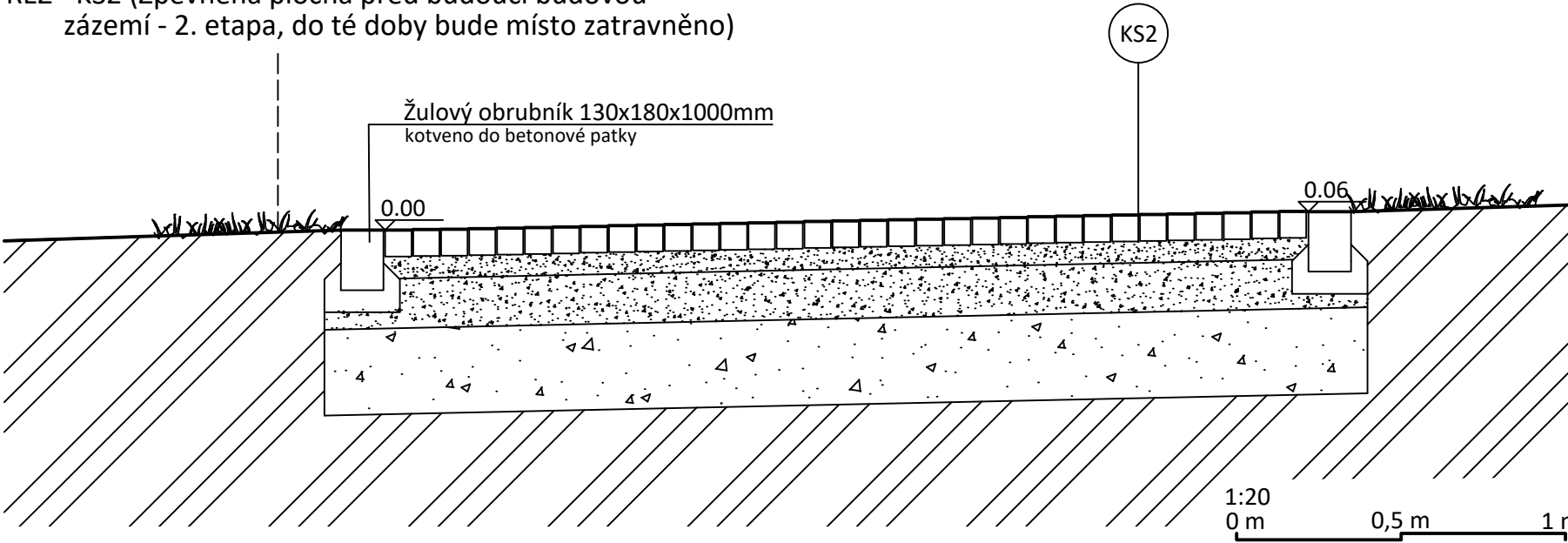
KONSTRUKČNÍ SKLADBA POVRCHŮ

KS2 - POJEZDOVÁ ŽULOVÁ DLAŽBA, lehké zatížení do 3,5 tun

VZOROVÝ ŘEZ - KS2 (Zpevněná plocha nad schodištěm)

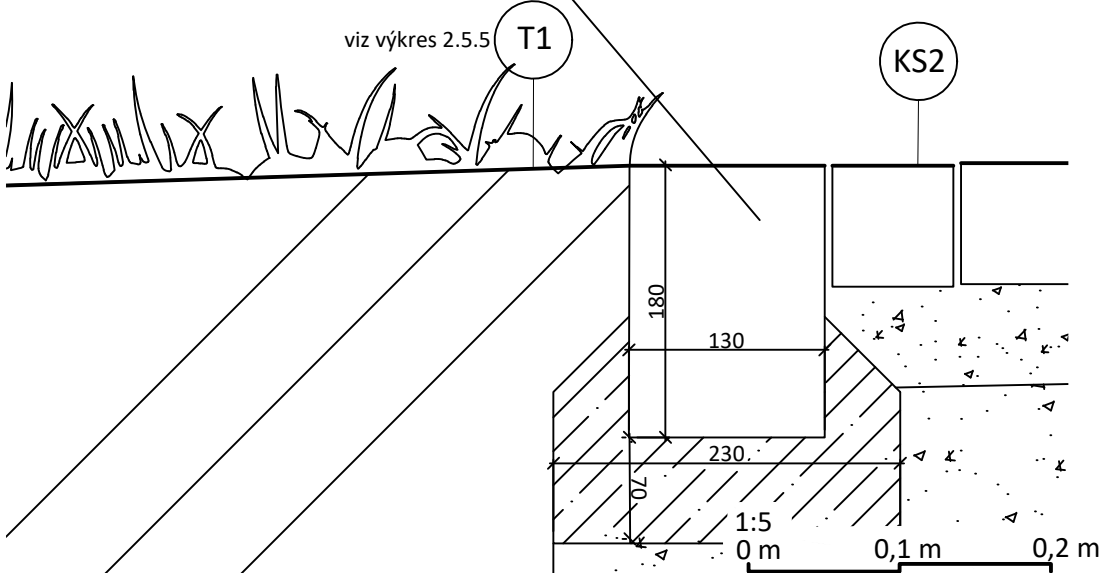


VZOROVÝ ŘEZ - KS2 (Zpevněná plocha před budoucí budovou
zázemí - 2. etapa, do té doby bude místo zatravněno)



PŘECHOD T1 / KS2

Žulový obrubník 130x180x1000mm kotveno do betonového lože



Poznámky:

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

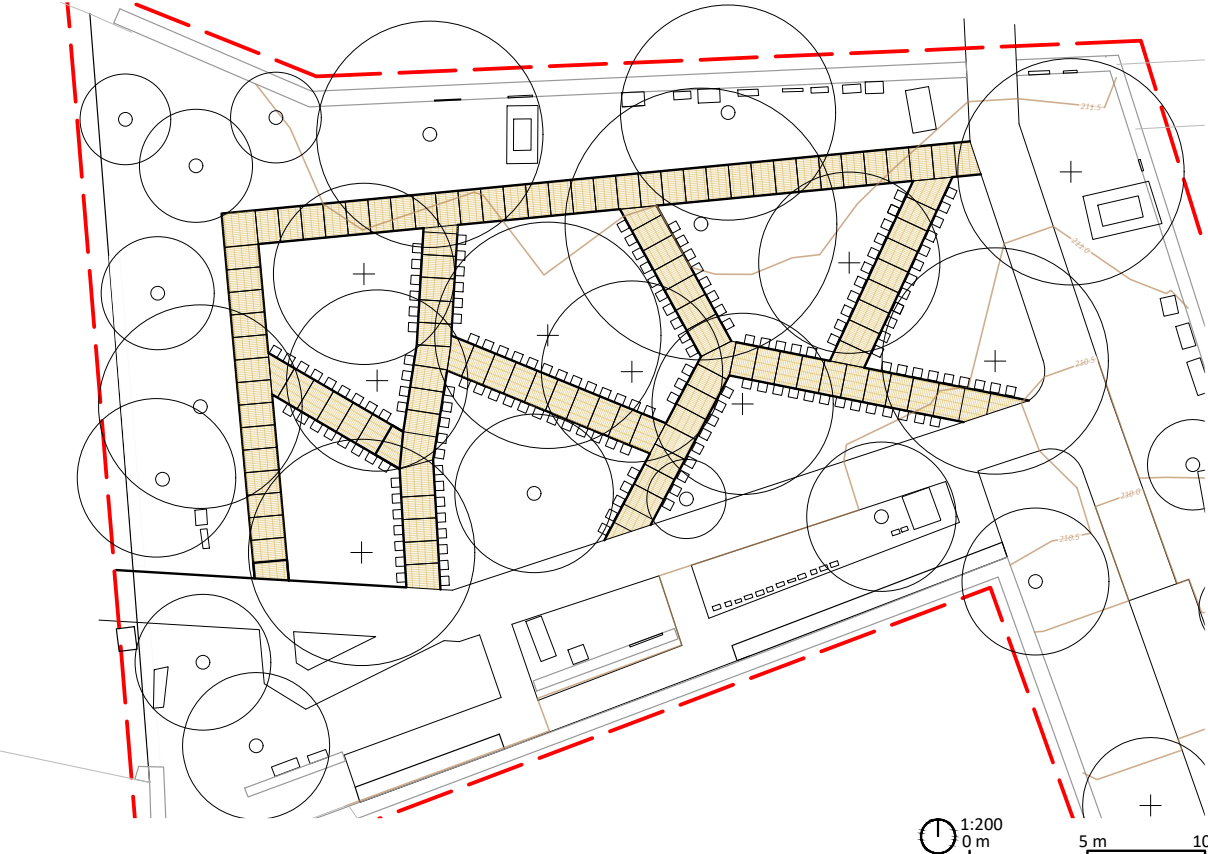


Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.3 SO3
Výkres: Vzorové řezy KS2

Vypracoval: Anna Peřínková Datum: Leden 2025
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Podpis:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2 x A4 Měřítko: 1:20, 1:5 Číslo přílohy: D.3.8

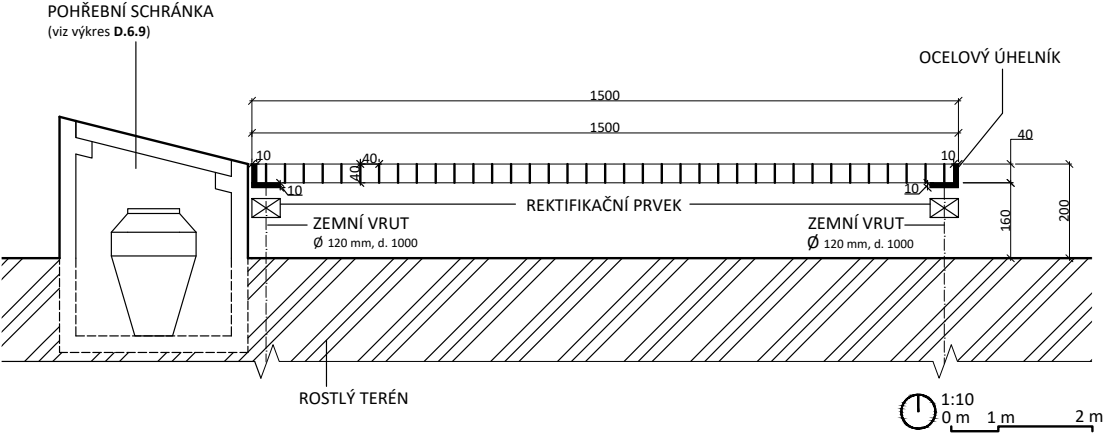
DETAIL POROROŠTOVÉ CESTY

ZNÁZORNĚNÍ CESTNÍ SÍTĚ Z POROROŠTU - Situace



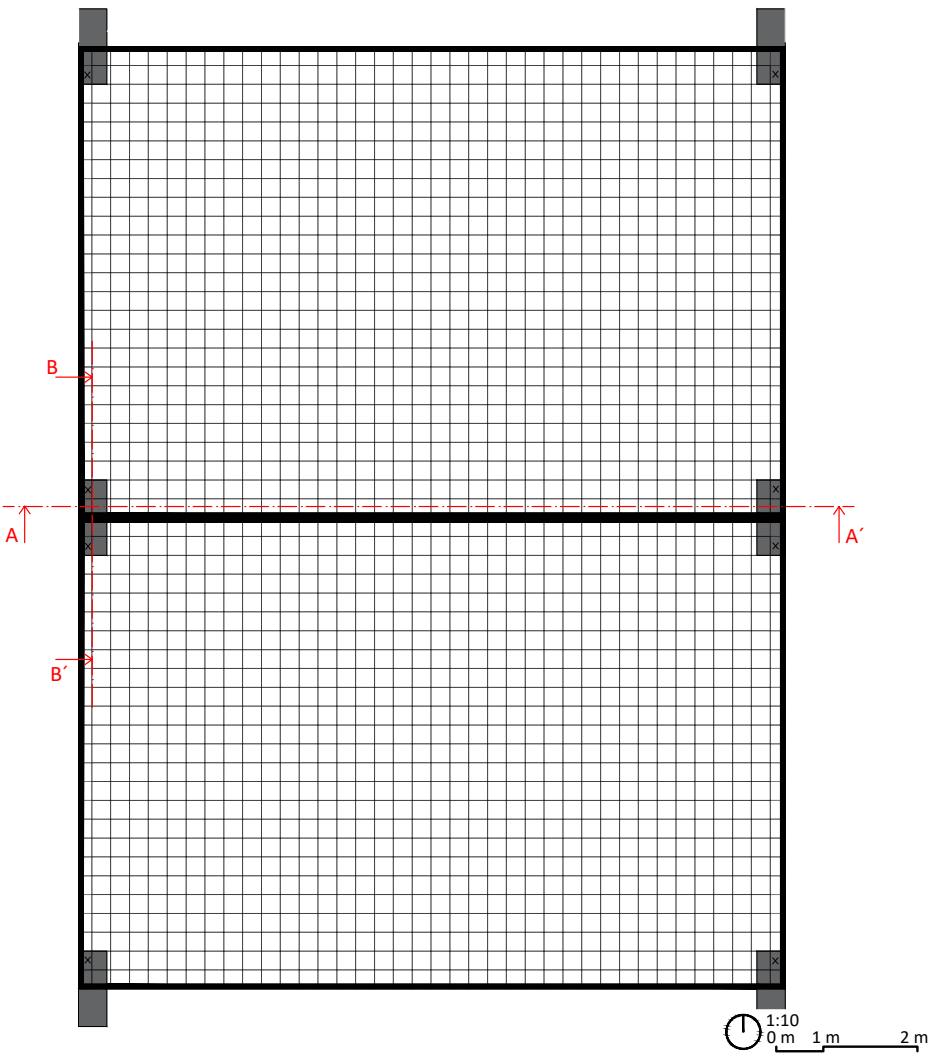
- LEGENDA
- Řešené území
 - Vrstevnice
 - Náhrobky
 - Hřbitovní zeď
 - Cesta z pororoštů
 - Stávající stromy
 - Navrhované stromy

CORTENOVÁ CESTA Z POROROŠTU - ŘEZ A-A'

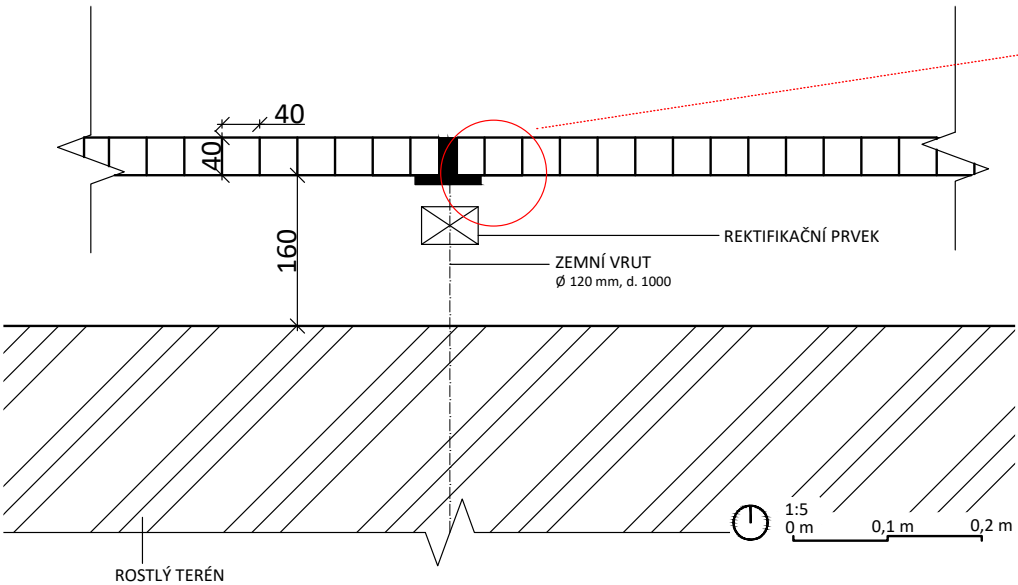


CORTENOVÁ CESTA Z POROROŠTOVÝCH MODŮLU - Půdorys

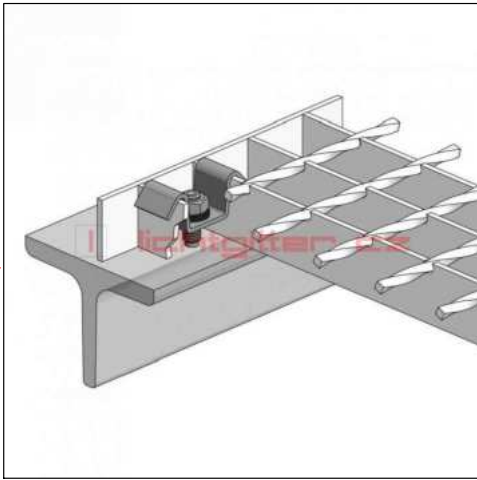
Rozměry modulu: 1000x1500 mm



DETAIL KOTEVNÍ POROROŠTU - ŘEZ B-B'

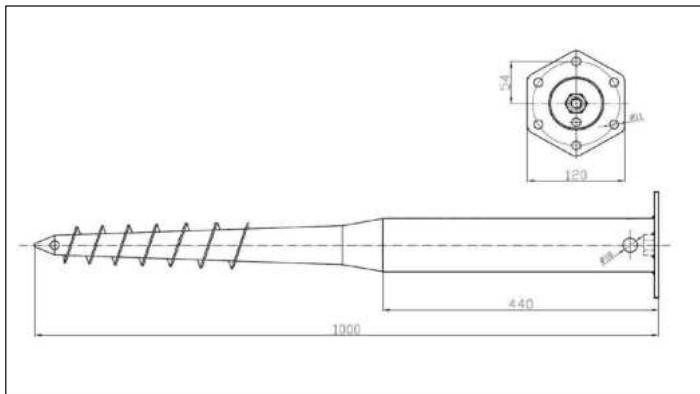


B 533 K - navařovací upevňovací prvek



ZEMNÍ VRUT

Ø 120 mm, d. 1000 mm



Poznámky:	Konzultanti: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc. Ing. Tomáš Sklenář, Dis.	 FA ČVUT Thákurova 9, 166 34 Praha 6	Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu Lokalita: Bubeneč, Praha 6 Část: D.3 SO3 Výkres: Detail pororoštové cesty	Vypracoval: Anna Peřínková Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Organizace: atelier 650, FA-ČVUT Formát: 4 x A4	Datum: Leden 2025 Podpis:  Měřítko: 1:200, 1:10, 1:5	Číslo přílohy: D.3.9

kótováno v mm
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

D.4 SO4 VEGETAČNÍ ÚPRAVY

D.4.1 Technická zpráva

D.4.1.1 Textová část

- Dendrologický průzkum
- Vyhodnocení dendrologického průzkumu
- Kácení
- Ocenění dřevin a kompenzační opatření
- Pěstební opatření
- Výsadby a následná péče o vegetaci

D.4.1.2 Tab. Kácení

D.4.1.3 Tab. Ocenění dřevin

D.4.1.4 Tab. Kompenzačních opatření

D.4.1.5 Tab. Pěstebních opatření

D.4.1.6 Tab. Sortimentu vysázených rostlin

D.4.2 Dendrologický průzkum

D.4.3 Situace kácení

D.4.4 Situace pěstebních opatření

D.4.5 Osazovací plán – břečťanová a stromová výsadba, zakládání trávníku

D.4.6 Osazovací plán – trvalkové záhony

D.4.7 Detail výsadbové jámy

D.4 SO-04 VEGETAČNÍ ÚPRAVY

D.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.4.1.1 Textová část

Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum na území proběhl v zimním semestru 2023.

Průzkum byl proveden dle arboristických standardů AOPK ČR – SPPK A01 001:2018

Hodnocení stavu stromů.

Metodiku dendrologického průzkumu, podle které probíhalo hodnocení stromů lze najít v části **D.4.2.1 Metodika dendrologického průzkumu**.

Závěry dendrologického průzkumu

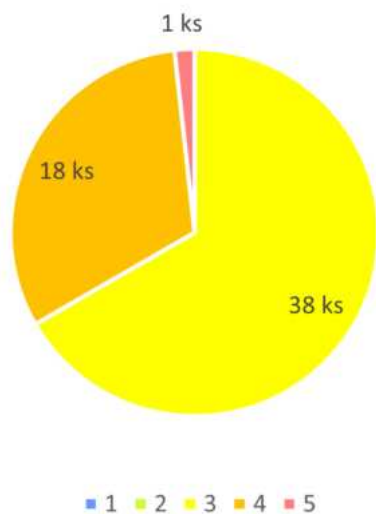
Celkem bylo hodnoceno 57 stromů a porost popínavé dřeviny. Na území se nachází převážně náletové dřeviny, u kterých neprobíhala mnoho let žádná údržba. Současný stav porostu je tedy velmi zanedbaný a neudržovaný.

Druhové složení

Největší počet zastoupení mají na území náletové druhy: *Acer platanoides*, *Fraxinus excelsior* a *Robinia pseudoacacia*. Dále jsou zde v menších počtech také: *Acer pseudoplatanus*, *Acer campestre*, *Tilia platyphyllos*, *Thuja occidentalis*. Druhy *Fraxinus ornus* a *Ulmus glabra* se na území vyskytují pouze v podobě jednoho jedince.

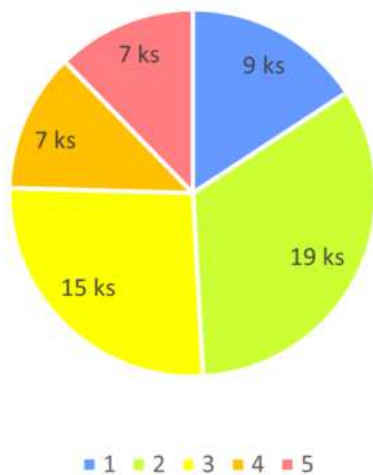
Kvalitativní a související atributy stromů

Fyziologické stáří



Na území se nacházejí pouze dospívající jedinci (hod. 3), či dospělí jedinci (hod. 4) a jeden senescentní strom (hod. 5).

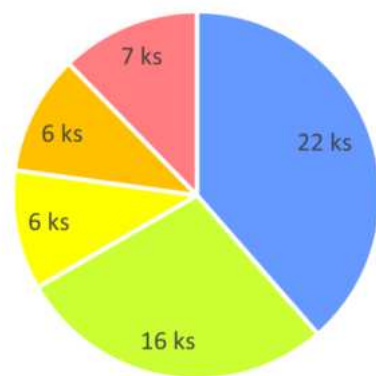
Vitalita



Na území se nachází jak stromy s vitalitou 1 (výborná), tak stromy s vitalitou 5 (suchý strom). V SZ části se totiž nachází skupina uhynulých stromů, z kterých zbývají pouze kmeny bez korun. Nejvíce se na území nachází stromů s hodnotou vitality 2.

hod. = hodnota

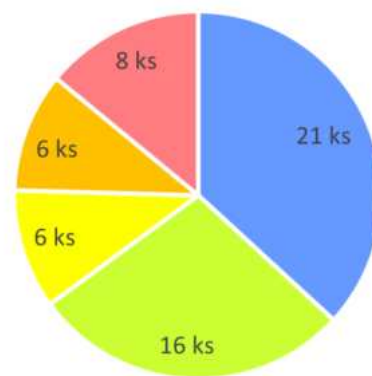
Zdravotní stav



■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

Na území se nachází poměrně vysoký počet zdravých jedinců (hod. 1). V SZ části se však najdou i uhynulí jedinci (hod. 5).

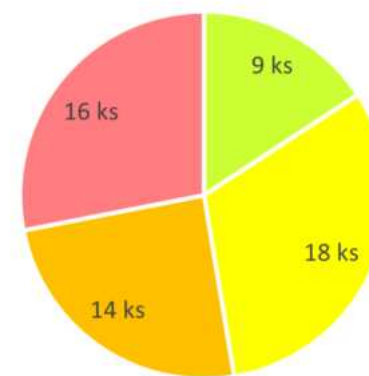
Stabilita



■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

Více jak polovina stromů má výbornou (hod. 1), či zhoršenou (hod. 2) stabilitu. Kvůli zanedbané péči se však na území nacházejí i jedinci s kritickou stabilitou (hod. 5)

Sadovnická hodnota



■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5

Z grafu sadovnické hodnoty jasně vyplývá, že se na území nenacházejí žádní hodnotní jedinci (hod. 1). Jedná se spíše o jedince průměrně hodnotné (hod. 3). Mnoho jich je ovšem velmi málo hodnotných (hod. 5) a to z důsledku dlouhodobého zanedbávání a nedostatečné údržby.

hod. = hodnota

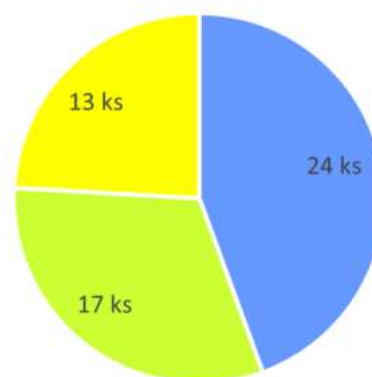
Provozní bezpečnost



■ 1 ■ 2 ■ 3

Většina stromů má optimální provozní bezpečnost (hod. 1). Pozor si však musíme dát na stromy se sníženou (hod. 2) a velmi sníženou (hod. 3) provozní bezpečností. Co nejdříve je u těchto stromů potřeba provést bezpečnostní opatření.

Perspektiva



■ A ■ B ■ C

Perspektiva dožití stromů není příliš dobrá. 13 jedinců mají předpokládanou nízkou životnost, nebo se jedná už o zahynulé jedince.

hod. = hodnota

Kácení

Kácení bude probíhat v souladu s arboristickým standartem AOPK ČR - SPPK A02 005:2018 Kácení stromů a Vyhlášky č. 189/2013 Sb. O ochraně dřevin a povolování jejich kácení. Důležité je zdůraznit, že kácení bude probíhat mimo vegetační období a to preferovaně na podzim.

Káceno bude 39 stromů a porost břechťanu o rozloze 596,43 m². Povolení ke kácení bude potřeba získat pro 25 stromů a pro porost břechťanu.

Dřeviny a jejich okolí budou před kácením prohlédnuty a poté označeny. Pařezy budou odstraněny frézováním. Se dřevem se naloží dle rozhodnutí majitele pozemku.

Seznam kácených stromů: viz **D.4.1.2Tab. kácení**.

Ocenění dřevin a kompenzační opatření

Oceněná hodnota kácených stromů vyšla celkem na 788 970 Kč,-.

Hodnota káceného porostu popínavé dřeviny vyšla celkem na 226 952 Kč,-.

Konečná hodnota dřevin tedy činí 1 015 922 Kč,-.

Výsadba nových stromů jako kompenzační řešení má celkovou hodnotu 522 055Kč,-.

Výsadba nového porostu popínavé dřeviny činí 83 520 Kč,-.

Dohromady budou mít kompenzační opatření hodnotu 605 575 Kč,-.

V druhé etapě proběhne další výsadba minimálně za 410 347 Kč,- v druhé části hřbitova, tak aby se vykompenzovala hodnota pokácených dřevin.

Seznam ceněných stromů a jejich kompenzační řešení: viz **D.4.1.3 Tab. Ocenění dřevin a D.4.1.4 Tab. Kompenzační opatření**.

Pěstební opatření a péče o stávající dřeviny

Pěstební opatření bude provedeno dle výkresu **D.4.4 Situace pěstební opatření**. A bude prováděno dle normy ČSN 83 9051.
Seznam veškerých pěstebních opatření viz **D.4.1.5 Tab. Pěstební opatření**.
Ochrana stávajících dřevin je zobrazena v kap. **D.1.3 Ochrana dřevin při stavební činnosti**.

Výsadba stromů

Viz výkres **D.4.5 Osazovací plán – břečťanová a stromová výsadba, zakládání trávníku**.
Výsadba bude probíhat dle arboristického standardu AOPK ČR - A02 001:2021 Výsadba stromů.

Tabulka vysazovaných stromů:

Označení dřeviny	Taxon	Tvar	Obvod kmene	Průměr balu	Počet přesazení	Počet kusů
			v centimetrech			
TP	<i>Tilia platyphyllos</i>	Vk	25-30	100	3	3
AP	<i>Acer platanooides</i>	Vk	20-25	80	3	2
AC	<i>Acer campestre</i>	Vk	25-30	90	3	5
FE	<i>Fraxinus excelsior</i>	Vk	25-30	100	3	4

Požadavky na sortiment

Stromy určené k výsadbě nesmějí být mechanicky poškozené, maximální průměry jejich neošetřených ran budou 2 centimetry, nebudou proschlé, bez nákazy škůdci houbami a chorobami. Budou vykazovat znaky jejich druhu a budu 3x přesazeny.

Jejich koruna bude dobře založena (min. 2,3 m široká), víceletá, pravidelně větvená.

Kmen musí být dostatečně silný, přiměřeně přímý a průběžný až k vrcholu koruny. Dále bude mít zahojené rány po odstraněném porostu, dobrou afinitu růstu a správný poměr k výšce koruny.

Důležité je, aby byl kořenový systém v balu kvalitně založený a sazenice celkově vypadala svěže a bez poškození.

Termín výsadby

Výsadba bude probíhat v době vegetačního klidu, a to buď na podzim po opadu listů a před začátkem mrznutí, nebo na jaře před začátkem pučení květů. Tyto termíny se musí dodržet aby se předešlo možnému povýsadbovému šoku, který by mohl negativně ovlivnit ujmoutí dřeviny.

Přeprava a skladování výsadbového materiálu

Při přepravě rostlin na lokalitu výsadby se musí předejít jejich poškození, a to: suchem, přehřátím, mrazem (pokud je teplota pod bodem mrazu, rostlina se přikryje plachtou), větrem, mechanickým poškozením.

Rostliny budou vysazeny ihned nebo maximálně do 48 hodin. Nebude-li to možné, provede se zakládka (Rostlina se vloží do rýhy a přikryje zeminou). Sazenice se budou uskláňovat ve stínu, závětří, budou přikryty a bude se dbát na to, aby byly vlhké.

Kontrola sazenice před výsadbou a srovnávací řez

Před vysazením musí sazenice projít kontrolou, při které budou ošetřeny. U balu se uvolní horní úvazky, které se ponechají na místě. Bal se poté v půdě samovolně rozpadne přibližně do roka od výsadby.

Dále se provede srovnávací řez, kdy se přednostně odstraní celé výhony a podpoří se hlavní osa – terminál. Odstraněny budou výhony, které:

- jsou mechanicky poškozené, uschlé
- konkurují terminálu
- jsou na konci nevyzrálé
- jsou nasazený v přílišné blízkosti u sebe
- by mohly být v budoucnu konfliktní (nízké nasazení, směřující k jasné překážce)

Jestli se řez bude provádět na jaře, může být hlubší než na podzim.

Výsadbová jáma

Výsadba začne kontrolou terénu. Vyhloubí se výsadbová jáma, která bude mít minimální velikost o 1,5 větší než průměr balu sazenice. Její tvar bude mísovitý až kónický. U povrchu bude jáma nejširší. Hloubení bude probíhat po vrstvách a každá vrstva se uskladí jednotlivě na jiné místo. Nejdůležitější je správně uskládnit horní vrstvu – ornici, která je hluboká přibližně 30-40 cm. Stěny i dno jámy bude zdrsňeno a bude se udržovat vlhké. Poté se jáma proleje alespoň 50-100 litry vody, aby se zjistilo, zda správně propouští, nebo či je nutné zavést drenáž.

Postup výsadby

Sazenice se umístí do jámy tak, aby byl krček v úrovni terénu a kořeny mohly být překryty minimálně 2 centimetrovou vrstvou.

Po umístění do jámy se v těsné blízkosti sazenice zatlučou do dna tři kotevní kůly do tvaru trojúhelníku. Kůly jsou dřevěné bez dalších úprav, mají kruhovitý průřez a tloušťku 8 cm. Kůly se budou mírně pyramidálně sbíhat směrem nahoru.

Materiál vzniklý po výkopu se obohatí o minerální substrát a následně se s ním začne zasypávat jáma po vrstvách, které se při výkopu ukládaly zvlášť. Začne se se zeminou ze spodní vrstvy a poté se použije zemina z vrchní vrstvy. Průběžně se také vrstvy budou prolévat vodou, aby došlo k případnému sednutí povrchu a předešlo se tvorbě vzduchových kapes. Zemina se také může mírně zhutnit ušlapáváním. Při zásypu se musí dbát na to, aby se žádný humusotvorný materiál nedostal do více jak 40 cm hloubky. Kořenový krček musí zůstat odhalený!

Okolo kořenového krčku se vytvoří závlahová mísa z půdy, která zbyla po zasypání. Bude sloužit k ochraně před zhutněním půdního povrchu chodci a vozidly. Po jejím vytvořením se do ní vlije 50-100 litrů vody, podle stanovištních podmínek. Celá výsadbová jáma musí být rovnoměrně hydratována. Do jámy a jejího okolí se nasype mulč ve vrstvě přibližně 80 milimetrů. Následně bude udržována alespoň další dva roky, aby se zamezilo růstu trávniku v bezprostředním okolí kmene.

Na závěr se spojí vrcholy kotvicích kůlů půlkulatými dřevěnými příčkami. Kmen se zafixuje plochými úvazky ze syntetické tkaniny a zajistí se proti sklouznutí. Úvazky budou přichyceny na horní část kůlů. Výška kotvení bude končit přibližně 0,1 metru pod nasazením koruny. Úvazky se budou muset po nějaké době odstranit, aby nezarostly do sílícího kmene, kůly se seříznu u země a jejich podzemní část bude zanechána v půdě. Kmen se natře ochranným nátěrem z vápenného mléka, který ochrání strom před přímou radiací.

Povýsadbová (rozvojová) péče o stromy

Rozvojová péče probíhá od okamžiku předání a trvá první 2-3 roky. O stromy bude třeba pečovat intenzivněji než v pozdějších letech. Tento typ péče končí v době, kdy se dřevina aklimatizuje a vytvoří funkční kořenový systém a poté nastává udržovací péče. U stromů je to doba, než doroste 2/3 předpokládané velikosti.

Zálivka

Během tohoto období se ponechá zálivková mísa funkční, protože se bude muset pravidelně provádět zálivka vysazených rostlin.

Míra zálivky bude záviset na:

- druhu a typu výsadbového materiálu
- stavu a množství kořenů, které měla sazenice
- půdním typu a charakteru stanoviště
- teplota vzduchu a půdy
- množství atmosférických srážek
- charakter půdního krytu

Před zalíváním je potřeba ověřit vlhkost půdy, aby nedocházelo ke zbytečnému přelévání rostliny a uhnívání kořenů. Proud vody při zalévání by neměl být moc prudký, aby nedocházelo k erozi a rozpadu zálivkové mísy. Zálivka by se měla vsáknout do celého prostoru kořenového systému. U stromů se bude provádět přibližně jednou týdně a bude se zalévat 50-100 litry vody.

Kontroly úvazků

Stromy bude třeba kontrolovat pravidelně 1-2x za rok. Poškozená kotvení se opraví a přibližně po 3 letech odstraní. Pokud jsou úvazy moc těsné, bude potřeba je převázat. Nátěry proti korní spále se nechají přirozeně degradovat.

Organický mulč

Organický mulč se bude přirozeně rozkládat, a proto bude potřeba jej doplňovat alespoň jednou ročně následující 3 roky. Doplnění proběhne nejlépe na začátku vegetačního období. Mulč se doplní po odplevelení a po zálivce, kdy je půda ještě vlhká. Vrstva mulče se bude udržovat bez plevele a o tloušťce 8-10 centimetrů. Mulč nesmí zasypávat kořenový krček. Ten musí zůstat volný.

Odplevelování

Odplevelování bude probíhat mechanicky, a to nejčastěji vytržením, může být však použito i přerušení kořenů vykopnutím, nebo vyžnutím. Odstraní se při něm všechny nežádoucí rostliny na půdním povrchu. Odplevelování se provádí, když je půda vlhká a odstraněný plevel se odveze pryč z místa.

Hnojení

Hnojení se bude odvíjet podle délky přírůstků, velikosti a barvy listů, vyzrálosti letorostů a ověří se rozbořem půdy. Pokud se prokáže, že by rostlině pomohlo přihnojení, použije se dlouhodobě působící zásobní hnojivo v podobě tablety.

Výchovný řez

Výchovný řez stromů se provádí mezi 1. a 2. rokem po výsadbě. Jeho cílem je podpořit kvalitní rozvoj a strukturu koruny v souladu s požadavky a funkcí stanoviště.

Výchovným řezem se zabrání především:

- nízkému nasazení koruny
- růstovým defektům
- prostorovým konfliktům koruny s překážkami

Při řezu budou odstraněny větve, které jsou:

- neperspektivní: jsou suché, nebo odumírají, jsou mechanicky poškozené, napadené, namrzlé
- strukturálně nevhodné: kodominantní větve bránící vyniknutí terminálu, větve s vidličnatým větvením, které by v budoucnu mohlo působit problémy. Dále výhony rostoucí moc blízko u sebe, zahušťující střed koruny, konkurenční, rostoucí mimo osu kmene a nežádoucí výmladky kmene a koruny
- aktuálně nebo potenciálně provozně konfliktní: brání ve správné podchozí výšce, rostou směrem k překážce, mají špatné podhledové vlastnosti

Při zakracování větví se řez povede na pupen nebo na postranní větev. Nežádoucí výmladky se odstraňují i s bází. Vyvětřování koruny probíhá postupně, tak aby poměr délky kmene a koruny byl maximálně 3:2. Řez se bude provádět nejlépe v předjaří před rašením pupenů. Menší zásahy bude možné provádět i v první polovině vegetačního období, a to přibližně do konce června.

Udržovací péče o stromy

Následná péče navazuje na péči rozvojovou a bude prováděná po celý zbytek života stromu. Do 15 let růstu stromů se bude stále provádět výchovný řez, při kterém se bude koruna postupně rozvíjet a tvarovat. Do 5 let od výsadby se míra zakrácení výhonů bude postupně zkracovat a poté se založí druhé patro větvení.

Výsadba popínavých dřevin - břečťan popínavý

Viz výkres **D.4.5 Osazovací plán – břečťanová a stromová výsadba, zakládání trávníku**. Výsadba bude probíhat dle arboristického standardu AOPK ČR - A02 008:2023 Zakládání a péče o porosty dřevin.

Tabulka vysazovaných popínavých dřevin:

Označení dřeviny	Taxon	Velikost	Specifikace	Počet sazenic
		v centimetrech		
hehe	Hedera helix	30-40	H 12	1740

Požadavky na sortiment

Sazenice musí být zdravé, dobře vyvinuté. Neměly by být mechanicky poškozeny ani napadeny chorobou či škůdci.

Termín výsadby

Výsadba bude probíhat v době vegetačního klidu, a to buď na podzim od září do října, nebo na jaře od dubna do května. Tyto termíny se musí dodržet aby se předešlo možnému povýsadbovému šoku, který by mohl negativně ovlivnit ujmutí dřeviny.

Postup výsadby

Před výsadbou se půda odplevelí a proběhne jemná modulace terénu. Půdu je potřeba pořádně nakypřit, tak aby se promíchala, aby se zlepšila její kvalita.

Vyhlobí se výsadbové jamky podle velikosti kořenů, tak aby se sazenice akorát vešly. Průměr jamky bude kolem 25 a 40 centimetrů široký. Jamka se vysype rašelinou a hnojivem. Po vložení sazenice, se kořeny zasypou kyprou zeminou, která se poté urovná, aby se zamezilo vzniku vzduchových kapes. Pokud je záhon moc široký, musí se stoupat na prkno, aby se půda moc nezhutnila.

Poté sazenici zalejeme asi 10l vody na m².

Udržovací péče o popínavé dřeviny

Zálivka

Břečťan bude zaléváný j3-5x za vegetační období v míře 10 litrů vody na m².

Udržovací řez

Popínavé dřeviny budou podléhat udržovacím řezům 1-2x za rok, podle míry přírůstku. Při těchto řezech půjde zejména o to, aby břečťan nepřesahoval hranice svého záhonu. Také se provede průklest, to znamená odstranění starých a suchých větví a zmlazení dřeviny.

Založení záhonů Hedera+Helleborus

Viz výkres **D.4.5 Osazovací plán – břečťanová a stromová výsadba, zakládání trávníku**. Na řešeném území se nachází 7 záhonů s novou výsadbou Hedery helix dohromady o rozloze 249,54 m². Čtyři záhony (a-d) budou doplněny o výsadbu trvalek Helleborus purpurascens. Výsadba popínavé dřeviny a trvalek bude probíhat dle postupu popsaného v kapitolách: **Výsadba popínavých dřevin - břečťan popínavý a Založení trvalkových záhonů**, které se nacházejí v této technické zprávě.

Tabulka vysazovaných sazenic Hedera+Helleborus:

zkratka	latinský název	český název	a 88,78 m²	b 42,19 m²	c 20,01 m²	d 29,04 m²
Trvalky - jednotlivá výsadba						
hepur	Helleborus purpurascens	čemeřice nachová	137	65	31	45
Popínavé dřeviny						
hehe	Hedera helix	břečťan popínavý	621	288	140	203

zkratka	latinský název	český název	e 26,37 m²	f 24,95 m²	g 18,20 m²	celkový počet kusů
Trvalky - jednotlivá výsadba						
hepur	Helleborus purpurascens	čemeřice nachová	0	0	0	278
Popínavé dřeviny						
hehe	Hedera helix	břečťan popínavý	185	175	127	1740

Princip výsadby

Do břečťanového porostu bude nerovnoměrně vysázen Helleborus purpurascens jednotlivě, či ve skupinách po 2-5 kusech. Výsadba proběhne za autorského dozoru. Přesné umístění sazenic trvalek není kromě záhonu c zakresleno (viz **D.4.5 Osazovací plán – břečťanová a stromová výsadba, zakládání trávníku**). Bude tedy rozvrženo přímo na místě.

Do připravených záhonů budou nejdřív rozmístěny sazenice Helleborusu purpurascens a poté se kolem nich rozmístí sazenice Hedery helix. Bude dbáno na to, aby mezi sazenicemi trvalek a břečťanu vznikl alespoň 15 cm prostor. Břečťan tento prostor brzy poroste, Helleborus bude mít však čas na zakořenění a uchycení na stanovišti.

Zakládání trávníku

Viz výkres **D.4.5 Osazovací plán – břečťanová a stromová výsadba, zakládání trávníku**.
Výsadba bude probíhat v souladu s normou ČSN 83 9031.
Na území je navrhnout jeden typ rekreačního trávníku na území o rozloze 396,66 m².
Na velikost tohoto území bude potřeba cca 11,9 kg osiva.
K založení trávníku bude použita VV-20 Parková travní směs od firmy Agrostis.

Obsah travní směsy: jílek vytrvalý ,Amiata´ 35 %
 jílek vytrvalý ,Barorlando´ 5
 jílek vytrvalý ,Jozífek´ 15 %
 kostřava červená dlouze výběžkatá ,Polka´ 10 %
 kostřava červená krátce výběžkatá ,Mirka´ 10 %
 kostřava červená trsnatá ,Sandrine´ 10 %
 kostřava drsnolistá ,Dorotka´ 5 %
 lipnice luční ,Brooklawn´ 10 %

Postup založení trávníku

Před založením trávníku proběhnout terénní úpravy a srovnání půdy. Vybírá se odpad po stavbě a za pomoci chemie se půda odplevelí. Zjistí se její propustnost a případně se zavede drenáž. Dále se půda nakypří a ornice rovnoměrně rozprostře.
Hnojení proběhne na podzim a použije se 6 gramů dusíku na m².

Výsev bude probíhat na podzim od poloviny srpna do poloviny září, nebo na jaře od poloviny dubna do konce května. Teplota půdy musí mít nad 8° Celsia. Výsev bude probíhat rovnoměrně po 30 gramech na m². Osivo se bude zapravovat do hloubky 0,5-1 centimetru a po zapravení bude půda mírně utužena válcem. Po zasazení se zavlaží 20 litry vody na m² a po dobu klíčení trávníku v období 10 až 14 dnů se bude udržovat neustále vlhký. První seč nastane poté, co trávník doroste 10 centimetrů a zkrátí se na 5-6 centimetrů. Poté může být trávník předán.

Udržovací péče o trávník

Zálivka

Trávník se bude zalévat jednou týdně přibližně 20 litry vody na m².

Seč

Trávník se bude sekat každý týden. Zkracovat se bude na 3-4 centimetry. Alespoň 2x během sezóny se posekaná tráva nechá ležet a bude sloužit jako mulčovací materiál.

Založení trvalkových záhonů

Viz výkres **D.4.6 Osazovací plán – trvalkové záhony**.
Výsadba bude probíhat v souladu s normou ČSN 83 9011.
Na území je plánováno osm trvalkových záhonů (A-H) o celkové rozloze 323,56 m². Sortiment rostlin byl vybrán tak, aby záhony vytvářely dojem rozkvetlého háje. Trvalky a cibuloviny jsou zároveň vybrány s ohledem na dobu jejich kvetení. Jemné květy lesních rostlin tak potěší návštěvníky od ledna až do října. V zimním období prostor oživí barva kapradin.
Sortiment byl vybrán z publikace: Doporučený sortiment záhonových peren 2020 (Ondřej Fous, Tatiana Kuťková, Zuzana Čechovská)

Tabulka sortimentu trvalkových záhonů:

zkratka	latinský název	český název	celkový počet kusů
Trvalky - jednotlivá výsadba			
asma	Astrantia major ´Star of royals´	jarmanka větší	158
dry fi-mas	Dryopteris filix-mas	kaprad´ samec	23
dryer	Dryopteris erythrosora	kaprad´ červenavá	30
heor	Helleborus orientalis	čemeřice východní	92
hepur	Helleborus purpurascens	čemeřice nachová	210
hopla	Hosta plantaginea ´Royal Standart´	bohyška	70
Trvalky - plošná výsadba			
bruma	Brunnera macrophylla	poměnkovec velkolistý	501
cyc´cohy´	Cyclamen ´Coum Hybrids´	brambořík ´Coum´	151
cyche	Cyclamen hederifolium	brambořík podzimní	151
ep´siqu´	Epimedium grandiflorum ´White Queen´	škornice velkokvětá	333
gerno	Geranium nodosum	kakost uzlinkatý	191
vimi	Vinca minor	barvínek menší	512
Cibuloviny			
galni	Galanthus nivalis	sněženka podsněžník	1597

Požadavky na sortiment

Koupené rostliny musí být zdravé, dobře vyvinuté. Neměly by být mechanicky poškozeny ani napadeny chorobou či škůdci. Sazenice musí být bez plevelu. Květiny by také měly být pravidelně přesazovány do postupně se zvětšujících kontejnerů.

Termín výsadby

Výsadba trvalek probíhá na podzim, nebo na jaře. Při výsadbě nesmí mrznout.

Postup výsadby

Před výsadbou se musí půda urovnat, prokypřit, odplevelit a promíchat, aby se zlepšila její kvalita. Úroveň záhonu bude o něco výše než jeho okolí.

Vysazovat se budou prostokořenné trvalky. Jáma bude 1,5krát širší, než je kořenový systém rostliny. Po vložení sazenice do půdy se její kořeny zahrnou nakypřenou zeminou. Půda se poté kolem rostliny urovná. Pokud je záhon moc široký, musí se stoupat na prkno, aby se půda moc neudusala. Sazenice se po vysazení seříznou.

Přihnojení proběhne po řezu na podzim anebo na jaře před vyrašením a použije se organický materiál ve formě rašeliny. Dále se půdě dodá vápník a hořčík ve formě dolomitického vápence, který se bude pomalu a dlouhodobě rozpouštět.

Po výsadbě se rovnoměrně rozprostře okolo rostlin jemně nadrcená borka. Zálivka bude 10-15 litrů na m². Záhon se může předat rovnou po výsadbě.

Udržovací péče o trvalkové záhony

Záhony se budou pravidelně plít a zemina kolem nich kypřit okopáváním. V případě potřeby se přihnojí kvalitním substrátem. U rostlin, které remontují se provede stříh po prvním kvetení v paždí listů. Po druhém odkvetení se rostlina sestříhne celá. Poté se proces opakuje.

Barvínek bude pravidelně zastříhován, aby nezarostl celý záhon a nevytlačil ostatní druhy trvalek.

Péče mimo vegetační období

Květinový záhon se před každou zimou ochrání peřinou z listů. Na jaře listy odstraníme. Na podzim se rostliny proberou a odstraní se poškozené a napadené části. Po čase, kdy trvalky začnou řídnou a méně kvést se trsy vykopou, proberou, rozdělí na menší části a znovu zasadí do vyměněného substrátu.

Zálivka

Trvalky se budou zalévat třikrát týdně 10-15 litrů na m². V období sucha se budou zalévat ob jeden den.

D.4.1.2 TABULKA KÁCENÍ DŘEVIN

Číslo stromu	taxon	obvod kmene		sadovnícká hodnota	poznámka	odůvodnění kácení	povolení
		v metrech					
		1	2				
1	<i>Fraxinus ornus</i>	1,55		3	sekundární koruna, suché větve, nakloněný nad chodník, nezahojené rány, břečťan na terminálu	Provozně nebezpečný	ANO
2	<i>Ulmus glabra</i>	1,5		3	sekundární koruna, břečťan na terminálu, řídká koruna, suché větve	zhoršený zdravotní stav	ANO
3	<i>Acer pseudoplatanus</i>	0,77		4	břečťan, silně napadené listy, vrchol koruny suchý, náklon	špatný zdravotní stav, ohrožení provozní bezpečnosti	NE
4	<i>Acer pseudoplatanus</i>	0,84		3	břečťan, napadené listy, asymetrie, opřený o zeď, náklon nad zahradu	špatný zdravotní stav	ANO
5	<i>Acer platanoides</i>	1,12		2	břečťan, asymetrie, tahové větvení	kolize s návrhem	ANO
6	<i>Acer platanoides</i>	0,4	0,5	4	dvojkmen, suché větve, velké praskliny, špatné řezy, tenký kmen	špatný zdravotní stav	ANO
7	<i>Fraxinus excelsior</i>	0,48		4	silně asymetrická koruna, suché větve, tahové větvení, tenký kmen	špatný zdravotní stav, konkurenční strom pro perspektivnějšího jedince	NE
9	<i>Fraxinus excelsior</i>	0,47		2	asymetrická koruna, mírný náklon	konkurent pro perspektivnější strom	NE
11	<i>Fraxinus excelsior</i>	0,62		3	utlačován stromem č. 12	kolize s návrhem	NE
12	<i>Acer platanoides</i>	0,46		5	suchý vrchol, náklon	špatný zdravotní stav	NE
13	<i>Acer platanoides</i>	1,5		3	asymetrická koruna, tahové větvení, suchý břečťan na terminálu	kompoziční kolize s návrhem	ANO
15	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,86	0,6	2	suchý břečťan na terminálu, prasklina, invazivní taxon	kolize s návrhem	ANO
17	<i>Robinia pseudoacacia</i>	1,2		4	suché větve, agresivní břečťan na terminálu, srostlý u báze se stromem č.18, roste v těsné blízkosti historické zdi, invazivní taxon	špatný zdravotní stav, poškozuje zeď, invazivní taxon	ANO
18	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,65		4	asymetrická koruna, suchý břečťan na terminálu, srostlý u báze se stromem č.17, blízko u zdi, invazivní taxon	špatný zdravotní stav, poškozuje zeď, invazivní taxon	NE
19	<i>Robinia pseudoacacia</i>	2,36		4	velká suchá větev, výmladnost ve spodních partiích, invazivní taxon	špatný zdravotní stav, invazivní taxon	ANO
20	<i>Acer platanoides</i>	0,67	0,73	4	dvojkmen, suché větve, asymetrie, poškození kmenů pravděpodobně zaškrcením, růst v blízkosti historické zdi	špatný zdravotní stav, poškozuje zeď	ANO
21	<i>Acer platanoides</i>	0,45		4	nakloněný, suchý vrchol	špatný zdravotní stav	NE
22	<i>Robinia pseudoacacia</i>	1,67		4	asymetrická koruna, dutina, prosychající vrchol, invazivní taxon	špatný zdravotní stav, invazivní taxon	ANO
25	<i>Acer platanoides</i>	1,62		4	agresivní břečťan, velká rána s dutinou a prasklinou	špatný zdravotní stav	ANO
28	<i>Robinia pseudoacacia</i>	1,37		5	břečťan na 90%, zbytek koruny ve vrcholu, suché větve, invazivní taxon	špatný zdravotní stav, invazivní taxon	ANO
29	<i>Acer platanoides</i>	0,46		5	suchý terminál, břečťan	špatný zdravotní stav	NE
30	<i>Acer platanoides</i>	0,43		5	mrtvý strom	mrtvý strom	NE
32	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,56		5	mrtvý strom	mrtvý strom	NE
33	<i>Robinia pseudoacacia</i>	1,08		5	mrtvý strom	mrtvý strom	ANO
34	<i>Acer platanoides</i>	0,4	1,8	5	dvojkmen, mrtvý strom	mrtvý strom	ANO
35	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,7		5	mrtvý strom	mrtvý strom	NE
36	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,76		5	mrtvý strom	mrtvý strom	NE

TABULKA KÁCENÍ DŘEVIN

Číslo popínavé dřeviny	taxon	poznámka	plocha popínavé dřeviny	odůvodnění kácení	povolení
P1a, P1b, P2, P3, P4	<i>Hedera helix</i>	břečťan pokrývá velkou část hřbitova, nachází se především ve stinných částech u zdi, pod stromy a na kmenech stromů	596,43 m ²	kompoziční kolize s návrhem	ANO

D.4.1.3 TABULKA OCENĚNÍ DŘEVIN DLE METODIKY AOPK ČR

Ocenění kácených stromů na řešeném území											
číslo stromu	taxon	průměr kmene	výška stromu	výška nasazení koruny	šířka koruny	vitalita	zdravotní stav	atraktivita umístění stromu	růstové podmínky	poznámka	ocenění stromu dle metodiky AOPK ČR
1	Fraxinus ornus	0,49	10,5	1,74	15,15	3	1	méně významná	dobré	sekundární koruna, suché větve, nakloněný nad chodník, nezahojené rány, břečtan na terminálu	126 815 Kč
2	Ulmus glabra	0,48	10	4,5	8	2	3	méně významná	dobré	sekundární koruna, břečtan na terminálu, řídká koruna, suché větve	33 775 Kč
3	Acer pseudoplatanus	0,25	9,2	2,2	6	3	3	nízká	neovlivněné	břečtan, silně napadené listy, vrchol koruny suchý, náklon	6 248 Kč
4	Acer pseudoplatanus	0,27	12,25	3,5	7,2	1	1	nízká	dobré	břečtan, napadené listy, asymetrie, opřený o zeď, náklon nad zahradu	34 154 Kč
5	Acer platanoides	0,36	15	3,5	7,8	2	1	nízká	dobré	břečtan, asymetrie, tahové větvení	50 199 Kč
6	Acer platanoides	0,29	11,5	2,65	5,85	2	2	nízká	dobré	dvojkmen, suché větve, velké praskliny, špatné řezy, tenký kmen	33 015 Kč
7	Fraxinus excelsior	0,15	10,5	5,25	5,35	1	1	velmi nízká	dobré	silně asymetrická koruna, suché větve, tahové větvení, tenký kmen	1 630 Kč
9	Fraxinus excelsior	0,15	11,5	5,25	7,8	2	1	velmi nízká	dobré	asymetrická koruna, mírný náklon	1 303 Kč
11	Fraxinus excelsior	0,20	14,875	7	7,4	2	1	velmi nízká	dobré	utlačován stromem č. 12, nevynutitá koruna	2 318 Kč
12	Acer platanoides	0,15	10,5	3,5	6,4	2	2	velmi nízká	dobré	suchý vrchol, náklon	1 141 Kč
13	Acer platanoides	0,48	12,5	3,5	10,5	2	1	nízká	dobré	asymetrická koruna, tahové větvení, suchý břečtan na terminálu	80 094 Kč
15	Robinia pseudoacacia	0,29	19,25	8,75	6,985	1	1	nízká	neovlivněné	suchý břečtan na terminálu, prasklina, invazivní taxon	1 336 Kč
17	Robinia pseudoacacia	0,38	17,5	8,75	9,5	2	1	nízká	dobré	suché větve, agresivní břečtan na terminálu, srostlý u báze se stromem č.18, roste v těsné blízkosti historické zdi, invazivní taxon	2 947 Kč
18	Robinia pseudoacacia	0,21	14	3,5	6,5	3	1	nízká	dobré	asymetrická koruna, suchý břečtan na terminálu, srostlý u báze se stromem č.17, blízko u zdi, invazivní taxon	675 Kč
19	Robinia pseudoacacia	0,75	28,75	3,5	11,75	2	1	nízká	neovlivněné	velká suchá větve, výmladnost ve spodních partiích, invazivní taxon	4 581 Kč
20	Acer platanoides	0,45	12,25	4,375	10	2	1	nízká	dobré	dvojkmen, suché větve, asymetrie, poškození kmenů pravděpodobně zaškrcením, růst v blízkosti historické zdi	64 278 Kč
21	Acer platanoides	0,14	8,75	2	6	4	3	nízká	dobré	nakloněný, suchý vrchol	1 704 Kč
22	Robinia pseudoacacia	0,53	15,75	5,25	9,5	3	2	nízká	dobré	asymetrická koruna, dutina, prosychající vrchol, invazivní taxon	3 587 Kč
25	Acer platanoides	0,52	12,25	7	8,1	2	3	nízká	dobré	agresivní břečtan, velké rány s dutinou a prasklinou	57 183 Kč
28	Robinia pseudoacacia	0,44	17	x	6	4	3	velmi nízká	dobré	břečtan na 90%, zbytek koruny ve vrcholu, suché větve, invazivní taxon	158 Kč
29	Acer platanoides	0,15	8	x	x	5	5	velmi nízká	dobré	suchý terminál, břečtan	2 624 Kč
30	Acer platanoides	0,14	11	x	x	5	5	velmi nízká	dobré	mrtvý strom	2 286 Kč
32	Robinia pseudoacacia	0,18	10	x	x	5	5	velmi nízká	dobré	mrtvý strom	222 Kč
33	Robinia pseudoacacia	0,34	17	x	x	5	5	velmi nízká	dobré	mrtvý strom	746 Kč
34	Acer platanoides	0,70	17	x	x	5	5	velmi nízká	dobré	dvojkmen, mrtvý strom	53 714 Kč
35	Robinia pseudoacacia	0,22	8	x	x	5	5	velmi nízká	dobré	mrtvý strom	332 Kč
36	Robinia pseudoacacia	0,24	12	x	x	5	5	velmi nízká	dobré	mrtvý strom	394 Kč
40	Acer campestre	0,27	9,5	2,75	10	3	2	velmi nízká	dobré	náklon, asymetrie, břečtan	2 846 Kč
42	Thuja occidentalis	0,30	9,5	3,8	4	4	4	velmi nízká	dobré	malá koruna, ulomený kmen, trhnina	4 227 Kč
43	Robinia pseudoacacia	0,24	25	4,5	2	4	4	velmi nízká	dobré	malá koruna, převážně suchý, invazivní taxon	417 Kč
44	Acer platanoides	0,36	11,5	3,2	8,25	2	2	velmi nízká	dobré	náklon, agres. břečtan , malá asymetrie, štíhlé kosterní větve	7 320 Kč
46	Acer platanoides	0,19	11,5	4,25	4,75	4	4	velmi nízká	dobré	bez listů, břečtan, náklon	260 Kč
47	Fraxinus excelsior	0,69	28	5	15	3	2	velmi nízká	dobré	náklon, větvení naklání strom, asymetrie, nezahojené rány, velká dutina	70 326 Kč
49	Thuja occidentalis	0,48	24	6,5	4,85	4	4	nízká	neovlivněné	vícekmenné - suché kmeny	14 534

D.4.1.4 TABULKA KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ

Ocenění výsadby stromů							
označení dřeviny	taxon	tvar	obvod kmene	průměr balu	počet přesazení	počet kusů	hodnota kompenzačních opatření
			v centimetrech				
TP	<i>Tilia platyphyllos</i>	Vk	25-30	100	3	3	109 365 Kč
AP	<i>Acer platanoides</i>	Vk	20-25	80	3	2	76 805 Kč
AC	<i>Acer campestre</i>	Vk	25-30	90	3	5	182 275 Kč
FE	<i>Fraxinus excelsior</i>	Vk	25-30	100	3	4	153 610 Kč
celková cena sazenic							522 055 Kč
Ocenění výsadby popínavých dřevin							
číslo popínavé dřeviny	taxon	velikost			Počet kusů	hodnota kompenzačních opatření	
		v centimetrech					
hehe	<i>Hedera helix</i>	30-40			1740	83 520 Kč	
celková cena sazenic							83 520 Kč
CELKOVÁ CENA KOMPENZAČNÍCH ŘEŠENÍ							605 575 Kč

D.4.1.5 TABULKA PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ

Číslo stromu	taxon	poznámka	technologie pěstebního opatření	naléhavost	opakování	poznámka k pěstebnímu opatření
8	<i>Fraxinus excelsior</i>	suché větve	S-RB	do r. 2026	3	odstranění suchých větví
10	<i>Fraxinus excelsior</i>	mírný náklon	S-RO	do r. 2026	3	vyvážení koruny
14	<i>Robinia pseudoacacia</i>	suché větve, suchý břečťan na terminálu, invazivní taxon	S-RB, OB	do r. 2026	3	odstranění suchých větví, odstranění břečťanu
16	<i>Acer platanoides</i>	suchý břečťan na terminálu	OB	do r. 2026	3	odstranění břečťanu
23	<i>Acer platanoides</i>	sekundární koruna, nezahojené rány	S-RZ	do r. 2025	3	stabilizace koruny, ošetření ran
24	<i>Fraxinus excelsior</i>	tahové větvení, nedohojená rána, prosychající koruna	S-RZ	do r. 2026	3	obvodová redukce, ošetření ran
26	<i>Acer platanoides</i>	Asymetrická koruna, agresivní břečťan, suché větve	S-RO, OB	do r. 2025	2	redukce koruny, odstranění břečťanu a suchých větví
27	<i>Acer campestre</i>	Asymetrická koruna, suchý břečťan, suché větve	S-RO, OB	do r. 2025	3	redukce koruny, odstranění břečťanu
31	<i>Acer platanoides</i>	suché větve, nakloněný, agresivní břečťan, zbytek koruny ve vrcholu	S-RZ, OB	do r. 2024	2	odstranění břečťanu, hlídat vývoj stromu
37	<i>Acer platanoides</i>	agres. břečťan, malá koruna, tahové v.	OB	do r. 2025	1	odstranění břečťanu, hlídání větvení
38	<i>Acer campestre</i>	suché větve, nezapojená koruna, agres. Břečťan (i v koruně)	S-RZ, OB	do r. 2025	3	odstanění břečťanu, odstranění suchých větví
39	<i>Acer platanoides</i>	agres. břečťan, asymetrie, suché větve, větvení	S-RO, OB	do r. 2025	2	odstranění břečťanu, redukce koruny, zjistit typ větvení po odstranění břečťanu
41	<i>Acer platanoides</i>	silná asymetrie, utlačován jehličnanem, suchá větev	S-RB, OB	do r. 2025	2	odstranění břečťanu, redukce koruny (průběžně ošetřovat - podpoření vývoje), odstranění suchých větví
45	<i>Acer platanoides</i>	mírná asymetrie kmene, malá koruna, nedohojená rána	OB	do r. 2026	3	odstranění suchého břečťanu, hlídat vývoj stromu
48	<i>Acer platanoides</i>	tahové větvení, nezahojené rány, nemocné listy, břečťan	S-RZ	do r. 2025	2	hlídat větvení, ošetření listů
52	<i>Fraxinus excelsior</i>	tahové větvení, břečťan, velká suchá větev, náklon	OB	do r. 2025	2	odstranění břečťanu, hlídání tahového větvení a náklonu
55	<i>Thuja occidentalis</i>	prořídlá asymetrická koruna, zlomené větve	S-RO	do r. 2025	3	redukce koruny - symetrie, ošetření zlomených větví
57	<i>Acer campestre</i>	agresivní břečťan	OB	do r. 2025	3	odstranění břečťanu

Kód	Název technologie	Popis
S-RZ	Řez zdravotní	Cílem je zabezpečit dlouhodobou funkci a perspektivu stromu s udržením jeho dobrého zdravotního stavu, vitality a provozní bezpečnosti. Snažíme se zachovat architekturu koruny žádoucí pro daný taxon.
S-RO	Řez obvodový	Probíhá za účelem zmenšení náporové plochy koruny a snížení těžiště stromu.
S-RB	Řez bezpečnostní	Řez zaměřený pouze na zajištění aktuální provozní bezpečnosti stromu. Odstranění, redukce suchých větví, zlomených větví se sníženou stabilitou, mechanicky poškozených větví, defektního větvení či volně visících větví.
OB	Odstranění břečťanu	Odstranění břečťanu, který porůstá dřeviny a omezuje je v jejich vývoji.

D.4.1.6 Tab. Sortimentu vysázených rostlin

VÝSADBA STROMŮ

Označení dřeviny	Taxon	Tvar	Obvod kmene	Průměr balu	Počet přesazení	Počet kusů
			v centimetrech			
TP	<i>Tilia platyphyllos</i>	Vk	25-30	100	3	3
AP	<i>Acer platanoides</i>	Vk	20-25	80	3	2
AC	<i>Acer campestre</i>	Vk	25-30	90	3	5
FE	<i>Fraxinus excelsior</i>	Vk	25-30	100	3	4

SOUPIS TRVALEK A POPÍNAVÝCH DŘEVIN SÁZENÝCH V ZÁHONECH a - g

zkratka	latinský název	český název	a 88,78 m²	b 42,19 m²	c 20,01 m²	d 29,04 m²	e 26,37 m²	f 24,95 m²	g 18,20 m²	celkový počet kusů
Trvalky - jednotlivá výsadba										
hepur	Helleborus purpurascens	čemeřice nachová	137	65	31	45	0	0	0	278
Popínavé dřeviny										
hehe	Hedera helix	břečťan popínavý	621	288	140	203	185	175	127	1740

SOUPIS TRVALEK A CIBULOVIN SÁZENÝCH V ZÁHONECH A - H

zkratka	latinský název	český název	A 43,85m²	B 63,27m²	C 50,52m²	D 41,80m²	E 33,00m²	F 53,65m²	G 34,11m²	H 3,36m²	celkový počet ks
Trvalky - jednotlivá výsadba											
asma	Astrantia major ‘Star of royals’	jarmanka větší	29	42	21	28	22	22	23	0	158
dry fi-mas	Dryopteris filix-mas	kaprad’ samec	3	4	6	3	2	6	2	0	23
dryer	Dryopteris erythrosora	kaprad’ červenavá	4	6	7	4	3	7	3	0	30
heor	Helleborus orientalis	čemeřice východní	14	20	18	13	11	19	11	0	92
hepur	Helleborus purpurascens	čemeřice nachová	33	48	39	31	25	41	26	0	210
hopla	Hosta plantaginea ‘Royal Standart’	bohyška	11	16	13	10	8	14	9	0	70
Trvalky - plošná výsadba											
bruma	Brunnera macrophylla	poměnkovec velkolistý	69	100	111	66	52	118	54	0	501
cyc’cohy’	Cyclamen ‘Coum Hybrids’	brambořík ‘Coum’	22	32	23	21	17	24	17	17	151
cyche	Cyclamen hederifolium	brambořík podzimní	22	32	23	21	17	24	17	17	151
ep’siqu’	Epimedium grandiflorum ‘White Queen’	škornice velkokvětá	50	72	60	48	38	64	39	12	333
gerno	Geranium nodosum	kakost uzlinkatý	34	49	28	32	26	30	26	0	191
vimi	Vinca minor	barvínek menší	88	127	81	84	66	86	68	0	512
Cibuloviny											
galni	Galanthus nivalis	sněženka podsněžník	215	310	253	205	162	269	167	16	1597

D.4 SO-04 VEGETAČNÍ ÚPRAVY

D.4.2 DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

Dendrologický průzkum na území proběhl v zimním semestru 2023.

Závěry dendrologického průzkumu si lze prohlédnout v **Technické zprávě SO-04**.

D.4.2.1 Metodika dendrologického průzkumu

Hodnocení dřevin probíhalo dle standardů AOPK ČR - SPPK A01 001:2018 Hodnocení stavu stromů. Následující popis hodnocení stromů je převzat přímo z těchto standardů.

Hodnocení individuálních stromů

Soupis stromů

- Lokalizace stromů (identifikace stromu číslem)
- Taxometrické a dendrometrické údaje
 - Taxon stromu
 - Dimenze kmene (obvod a průměr kmene ve výšce 1,3 m nad zemí)
 - Výška stromu
 - Výška nasazení koruny
 - Šířka koruny

Kvalitativní a související atributy stromů

- Fyziologické stáří
- Vitalita
- Zdravotní stav
- Stabilita
- Provozní bezpečnost

Fyziologické stáří

Fyziologické stáří charakterizuje strom z hlediska jeho vývojové ontogenetické fáze.

Stupnice

1. mladý strom ve fázi ujímání
2. aklimatizovaný mladý strom
3. dospívající strom
4. dospělý strom
5. senescentní strom

D.4 SO4 VEGETAČNÍ ÚPRAVY

D.4.2. Dendrologický průzkum

D.4.2.1 Metodika dendrologického průzkumu

D.4.2.2 Vyhodnocení dendrologického průzkumu

D.4.2.3 Situace dendrologického průzkumu

D.4.2.4 Tab. Hodnocení stromů

D.4.2.4.1 Fotodokumentace stávajících stromů

Vitalita

Vitalita je hodnocena na základě souhrnného vyhodnocení zejména následujících projevů stromu a jejich souběhu:

- rozsah defoliace (případně odhad počtu ročníků jehlic)
- změny velikosti a barvy asimilačních orgánů
- významné napadení asimilačních orgánů chorobami či škůdci
- dynamika vývoje sekundárních výhonů
- změny formy větvení vrcholové části koruny
- prosychání na periferii koruny
- u fyziologického stáří 1 až 3 dynamika výškového přírůstu

Stupnice

1. výborná až mírně snížená
2. zřetelně snížená
3. výrazně snížená
4. zbytková vitalita
5. suchý strom

Zdravotní stav

Zdravotní stav (defekty a poškození) stromu charakterizuje jedince z pohledu jeho mechanického narušení či poškození. Zdravotní stav je hodnocen především na základě:

- mechanická poškození
- napadení dřevními houbami, xylofágním hmyzem
- přítomnost silných suchých větví
- přítomnost dutin a výletových otvorů
- přítomnost defektních a poškozených větvení

Stupnice

1. zdravotní stav výborný až dobrý
2. zhoršený
3. výrazně zhoršený
4. silně narušený
5. kritický/rozpadlý strom

Stabilita

Stabilita je hodnocena především na základě:

- přítomnost defektních větvení (tlakové vidlice, poškozená kosterní větvení apod.)
- symptomy infekce hlavních nosných částí dřevními houbami či xylofágním hmyzem
- přítomnost dutin a výletových otvorů
- habituální defekty (významně zvýšené těžiště koruny, asymetrická koruna)
- výskyt přerostlých sekundárních výhonů
- trhliny v hlavních nosných částech stromu
- nekompenzovaný náklon kmene
- symptomy infekce či narušení mechanicky významného kořenového prostoru

Provozní bezpečnost

Provozní bezpečnost je syntetická hodnota vyjadřující míru ohrožení cíle pádu, jejíž odvození je výsledkem individuálního přístupu autora na základě zjištěných kvalitativních atributů (zejména hodnota cíle pádu a stabilita).

Stupnice

1. Strom provozně bezpečný
2. Strom vykazující riziko ohrožení provozní bezpečnosti
3. Strom provozně nebezpečný

Perspektiva

Perspektiva stromu charakterizuje zjednodušeným způsobem předpokládanou délku jeho existence na daném stanovišti, danou stavem jedince (vitalita, zdravotní stav, stabilita) při současném zohlednění limitů stanoviště apod.

Stupnice

- A - dlouhodobě perspektivní
- B - krátkodobě perspektivní (perspektiva dočasná)
- C - neperspektivní

Sadovnická hodnota

Sadovnická hodnota představuje syntetickou hodnotu stromu z pohledu zahradní a krajinářské architektury, vyjadřující současnou a potenciální funkčnost, vyplývající z jeho biologicky podmíněných vlastností. Stanovuje se při terénním šetření jako komplexní výstupní parametr na základě vyhodnocení zjištěných dílčích atributů hodnocení.

Sadovnická hodnota dřevin		
1	Velmi hodnotná dřevina	zcela zdravá, plně vitální dřevina, s charakteristickými znaky příslušného taxonu, pěstebně plnohodnotná
2	Nadprůměrně hodnotná dřevina	zdravá a vitální dřevina, plně odpovídající pěstebním a kompozičním potřebám, s převládajícími znaky příslušného taxonu, případné nedostatky významně nesnižují její hodnotu
3	Průměrně hodnotná dřevina	dřevina s předpokladem střední až dlouhodobé existence, případně se sníženou vitalitou a zdravotním stavem, pěstebně využitelná, habitus se může i významně odchylovat od normálu
4	Podprůměrně hodnotná dřevina	dřevina s předpokladem poměrně krátkodobé existence, pěstebně neperspektivní jedinec
5	Velmi málo hodnotná dřevina	velmi málo hodnotná dřevina; odumírající či odumřelý jedinec, u kterého chybí předpoklady i pro krátkodobou existenci

D.4.2.2 Vyhodnocení dendrologického průzkumu

Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum na území proběhl v zimním semestru 2023. Průzkum byl proveden dle arboristických standardů AOPK ČR – SPPK A01 001:2018
Hodnocení stavu stromů.
Metodiku dendrologického průzkumu, podle které probíhalo hodnocení stromů lze najít v části **D.4.2.1 Metodika dendrologického průzkumu**.

Závěry dendrologického průzkumu

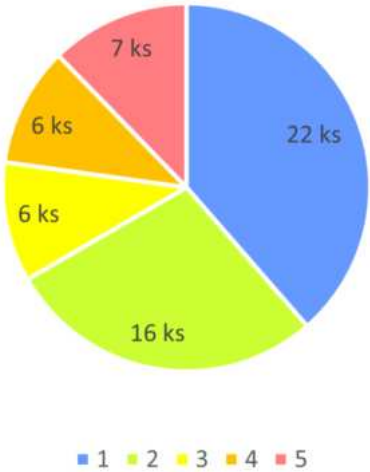
Celkem bylo hodnoceno 57 stromů a porost popínavé dřeviny. Na území se nachází převážně náletové dřeviny, u kterých neprobíhala mnoho let žádná údržba. Současný stav porostu je tedy velmi zanedbaný a neudržovaný.

Druhové složení

Největší počet zastoupení mají na území náletové druhy: *Acer platanoides*, *Fraxinus excelsior* a *Robinia pseudoacacia*. Dále jsou zde v menších počtech také: *Acer pseudoplatanus*, *Acer campestre*, *Tilia platyphyllos*, *Thuja occidentalis*. Druhy *Fraxinus ornus* a *Ulmus glabra* se na území vyskytují pouze v podobě jednoho jedince.

Kvalitativní a související atributy stromů

Zdravotní stav



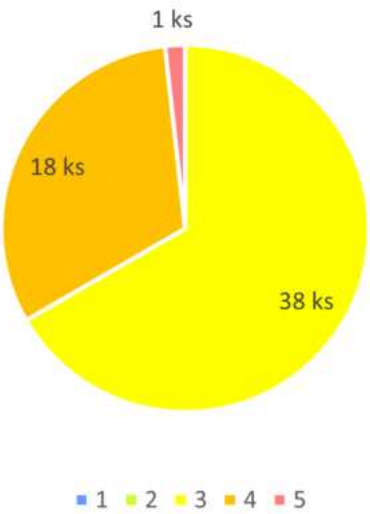
Na území se nachází poměrně vysoký počet zdravých jedinců (hod. 1). V SZ části se však najdou i uhynulí jedinci (hod. 5).

Stabilita



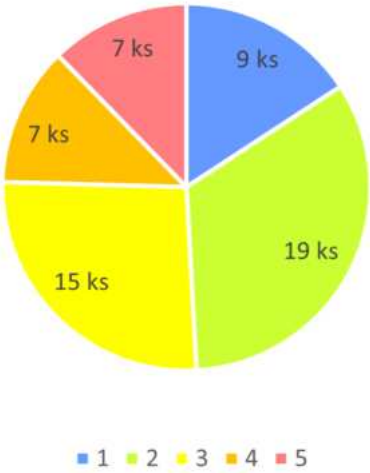
Více jak polovina stromů má výbornou (hod. 1), či zhoršenou (hod. 2) stabilitu. Kvůli zanedbané péči se však na území nacházejí i jedinci s kritickou stabilitou (hod. 5)

Fyziologické stáří



Na území se nacházejí pouze dospívající jedinci (hod. 3), či dospělí jedinci (hod. 4) a jeden senescentní strom (hod. 5).

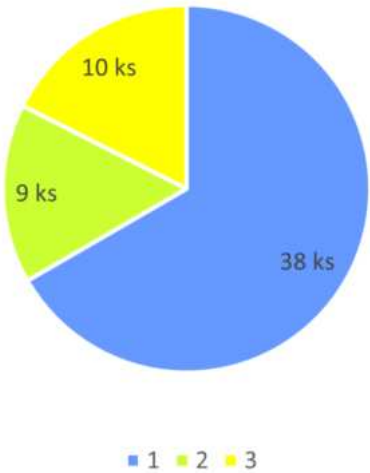
Vitalita



Na území se nachází jak stromy s vitalitou 1 (výborná), tak stromy s vitalitou 5 (suchý strom). V SZ části se totiž nachází skupina uhynulých stromů, z kterých zbývají pouze kmeny bez korun. Nejvíce se na území nachází stromů s hodnotou vitality 2.

hod. = hodnota

Provozní bezpečnost



Většina stromů má optimální provozní bezpečnost (hod. 1). Pozor si však musíme dát na stromy se sníženou (hod. 2) a velmi sníženou (hod. 3) provozní bezpečností. Co nejdříve je u těchto stromů potřeba provést bezpečnostní opatření.

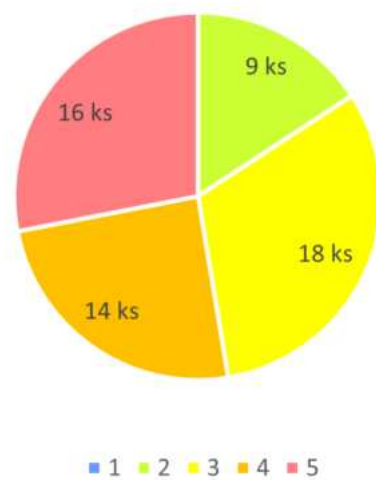
Perspektiva



Perspektiva dožití stromů není příliš dobrá. 13 jedinců mají předpokládanou nízkou životnost, nebo se jedná už o zahynulé jedince.

hod. = hodnota

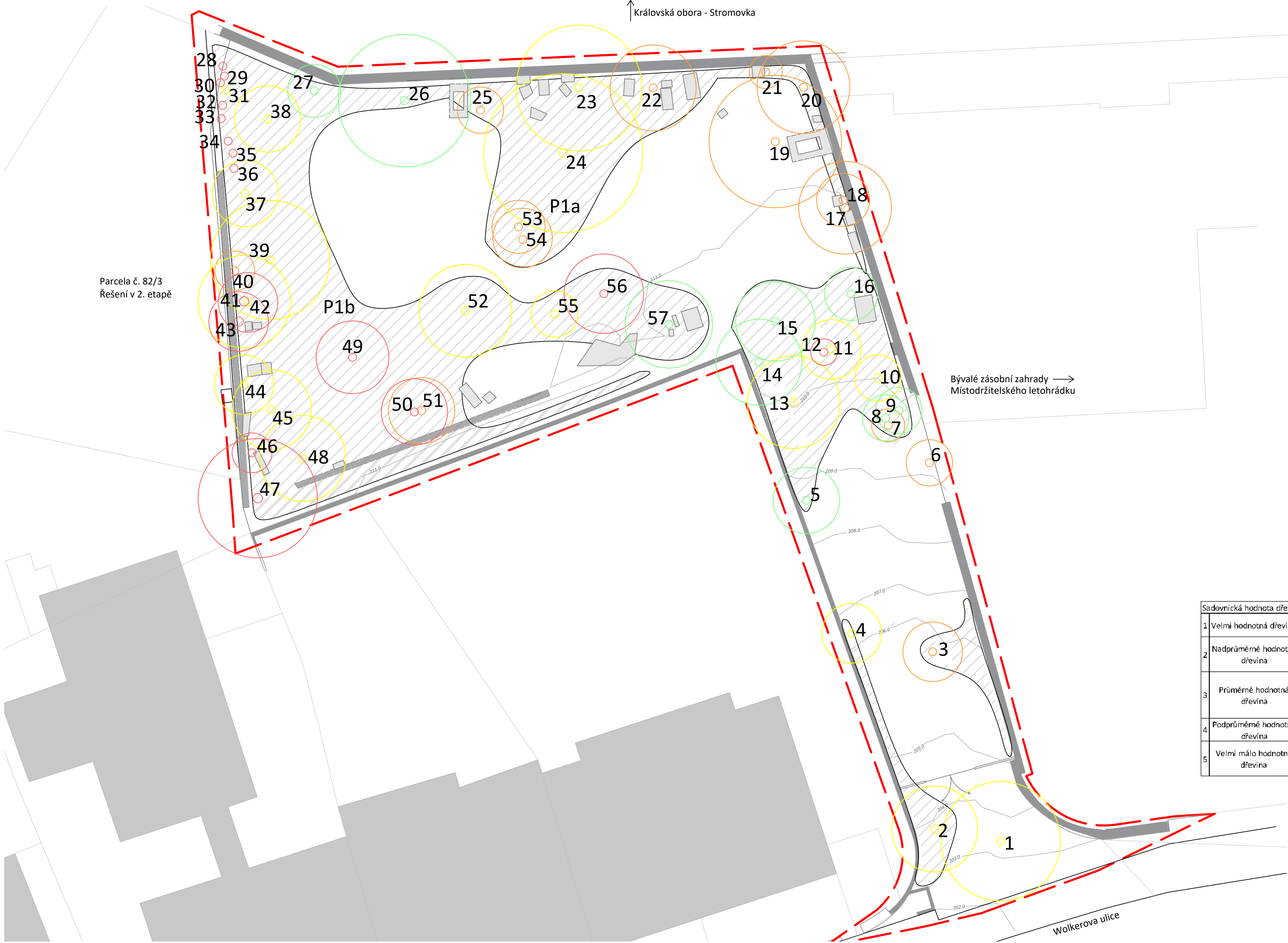
Sadovnická hodnota



Z grafu sadovnické hodnoty jasně vyplývá, že se na území nenacházejí žádní hodnotní jedinci (hod. 1). Jedná se spíše o jedince průměrně hodnotné (hod. 3). Mnoho jich je ovšem velmi málo hodnotných (hod. 5) a to z důsledku dlouhodobého zanedbávání a nedostatečné údržby.

hod. = hodnota

SITUACE DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU



Parcela č. 82/3
Řešení v 2. etapě

Královská obora - Stromovka

Bývalé zásobní zahrady →
Místodržitelského letohrádku

Wolkerova ulice

LEGENDA

- Řešené území
- Vrstevnice
- Stávající náhrobky
- Stávající hřbitovní zeď
- Pobořená hřbitovní zeď
- Stávající brána
- Pozemky katastru
- Budovy

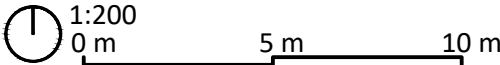
LEGENDA VEGETACE

- Stávající stromy
- Stávající popínavé dřeviny

LEGENDA HODNOCENÍ STROMŮ

- Nejhodnotnější dřevina
- Nadprůměrně hodnotná dřevina
- Průměrně hodnotná dřevina
- Podprůměrně hodnotná dřevina
- Velmi málo hodnotná dřevina

Sadovnícká hodnota dřevin	
1 Velmi hodnotná dřevina	zcela zdravá, plně vitální dřevina, s charakteristickými znaky příslušného taxonu, pěstebně plnohodnotná
2 Nadprůměrně hodnotná dřevina	zdravá a vitální dřevina, plně odpovídající pěstebním a kompozičním potřebám, s převládajícími znaky příslušného taxonu, případné nedostatky významně nesnižují její hodnotu
3 Průměrně hodnotná dřevina	dřevina s předpokladem střední až dlouhodobé existence, případně se sníženou vitalitou a zdravotním stavem, pěstebně využitelná, habitus se může i významně odchýlovat od normálu
4 Podprůměrně hodnotná dřevina	dřevina s předpokladem poměrně krátkodobé existence, pěstebně neperspektivní jedinec
5 Velmi málo hodnotná dřevina	velmi málo hodnotná dřevina; odumírající či odumělý jedinec, u kterého chybí předpoklady i pro krátkodobou existenci



Poznámky: Hodnocení provedeno dle arboristického standardu SPPK A01 001:2018 Hodnocení stavu stromů

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, Dis.
Ing. Romana Michálková, Ph.D.
Ing. Markéta Svobodová



Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.4 SO4
Výkres: Situace dendrologického průzkumu

Vypracoval: Anna Peřínková
Vedoucí atelieru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 4 x A4
Měřítko: 1:200
Datum: Leden 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.4.2.2

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

D.4.2.4.1 Příloha – fotodokumentace stávajících stromů



1 *Fraxinus ornus*



2 *Ulmus glabra*



3 *Acer pseudoplatanus*



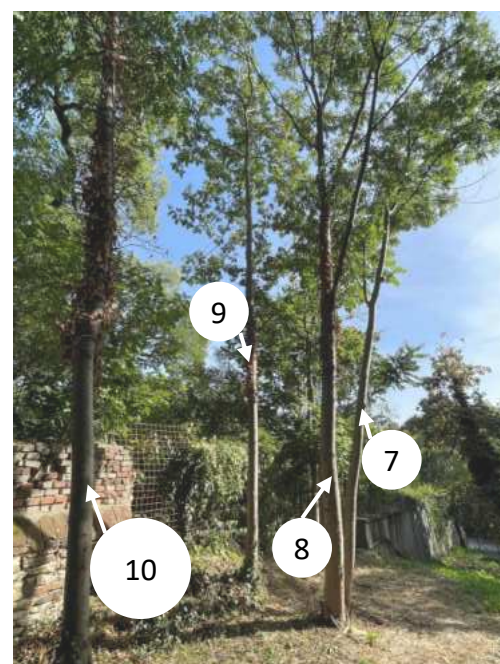
4 *Acer pseudoplatanus*



5 *Acer platanoides*



6 *Acer platanoides*



7 *Fraxinus excelsior*
8 *Fraxinus excelsior*
9 *Fraxinus excelsior*
10 *Fraxinus excelsior*



11 *Fraxinus excelsior*



12 *Acer platanoides*



13 *Acer platanoides*



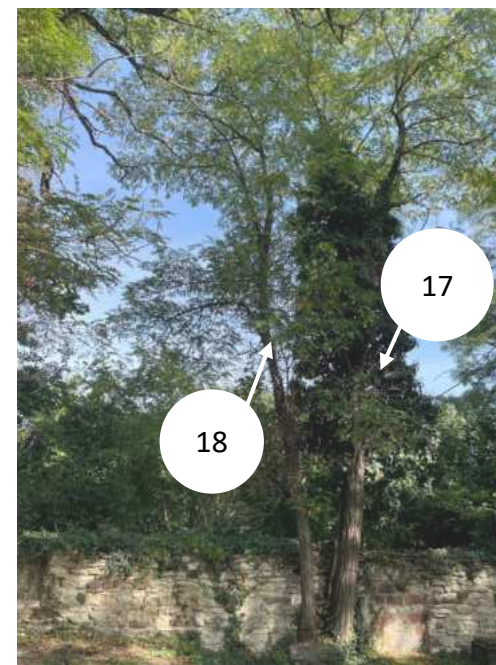
14 *Robinia pseudoacacia*



15 *Robinia pseudoacacia*



16 *Acer platanoides*



17 *Robinia pseudoacacia*



18 *Robinia pseudoacacia*



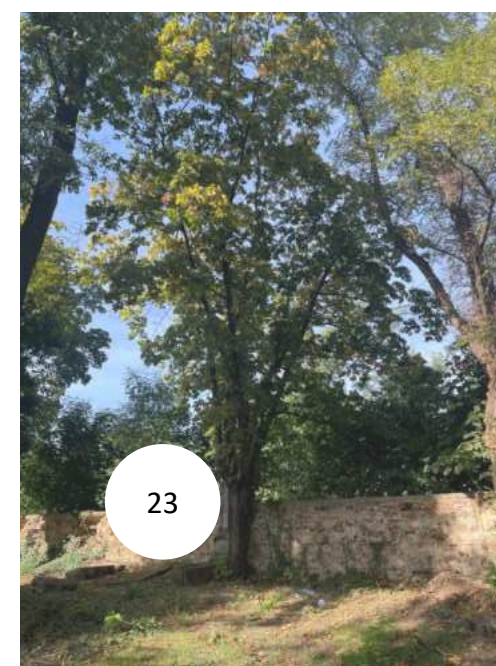
19 *Robinia pseudoacacia*



20 *Acer platanoides*



21 *Acer platanoides*



22 *Robinia pseudoacacia*



23 *Acer platanoides*



24 *Fraxinus excelsior*



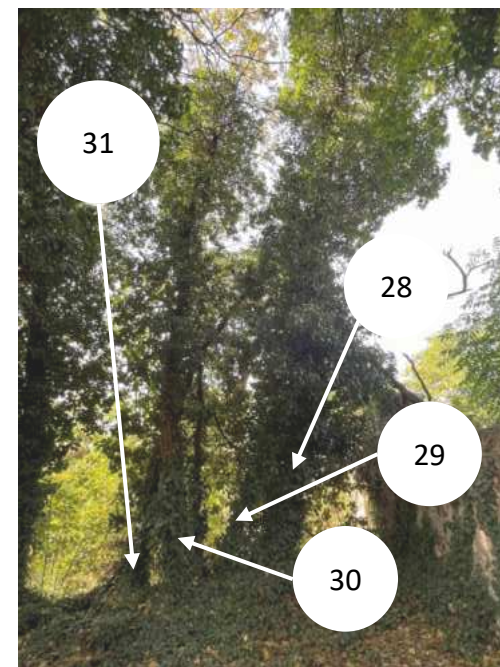
25 *Acer platanoides*



26 *Acer platanoides*



27 *Acer campestre*



28 *Robinia pseudoacacia*
29 *Acer platanoides*
30 *Acer platanoides*
31 *Acer platanoides*



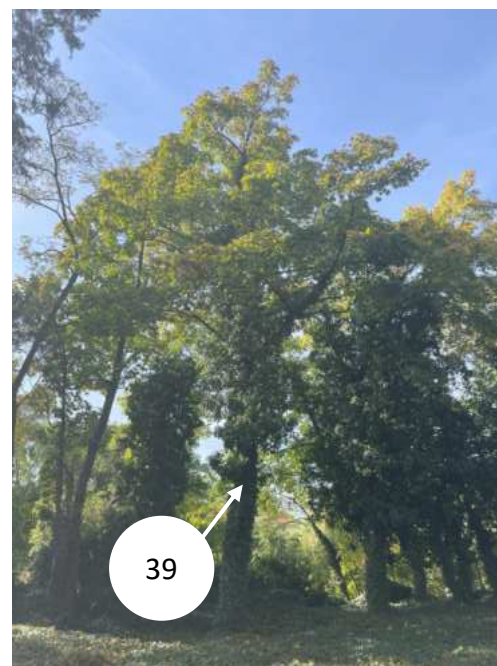
32 *Robinia pseudoacacia*
33 *Robinia pseudoacacia*
34 *Acer platanoides*
35 *Robinia pseudoacacia*
36 *Robinia pseudoacacia*



37 *Acer platanoides*



38 *Acer campestre*



39 *Acer platanoides*



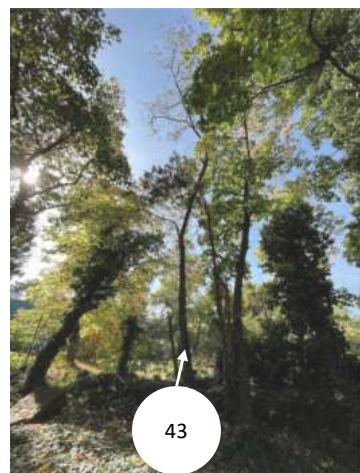
40 *Acer campestre*



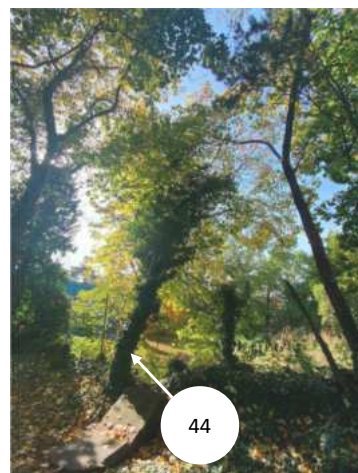
41 *Acer platanoides*



42 *Thuja occidentalis*



43 *Robinia pseudoacacia*



44 *Acer platanoides*



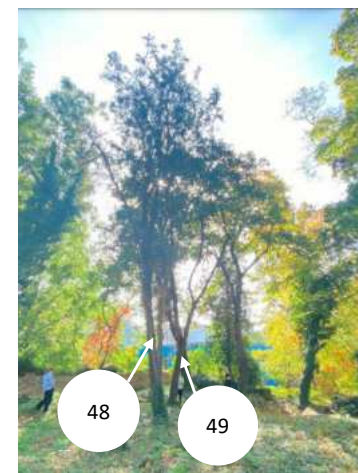
45 *Acer platanoides*



46 *Acer platanoides*



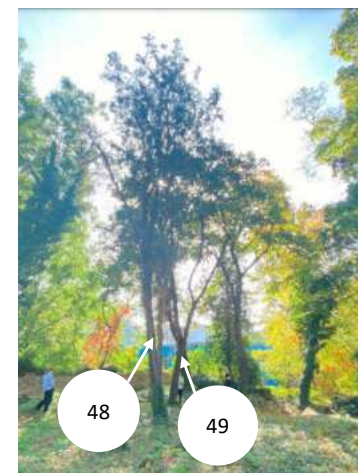
47 *Fraxinus excelsior*



48 *Acer platanoides*



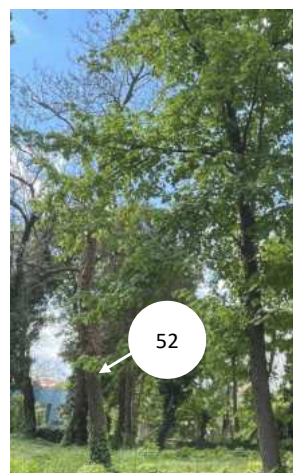
50 *Fraxinus excelsior*



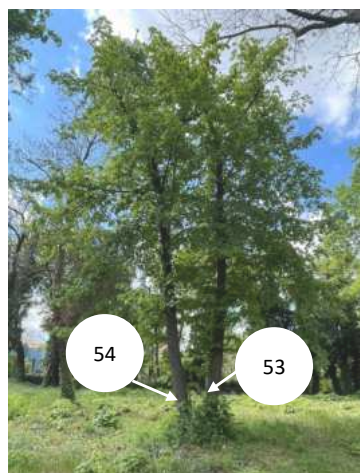
49 *Thuja occidentalis*



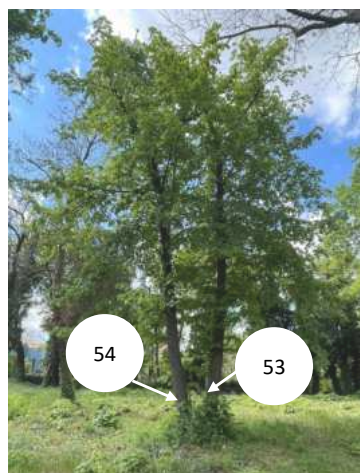
51 *Fraxinus excelsior*



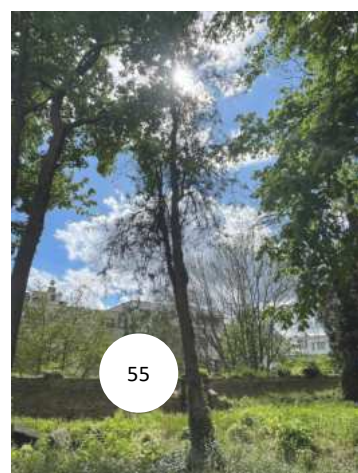
52 *Fraxinus excelsior*



53 *Tilia platyphyllos*



54 *Tilia platyphyllos*



55 *Thuja occidentalis*

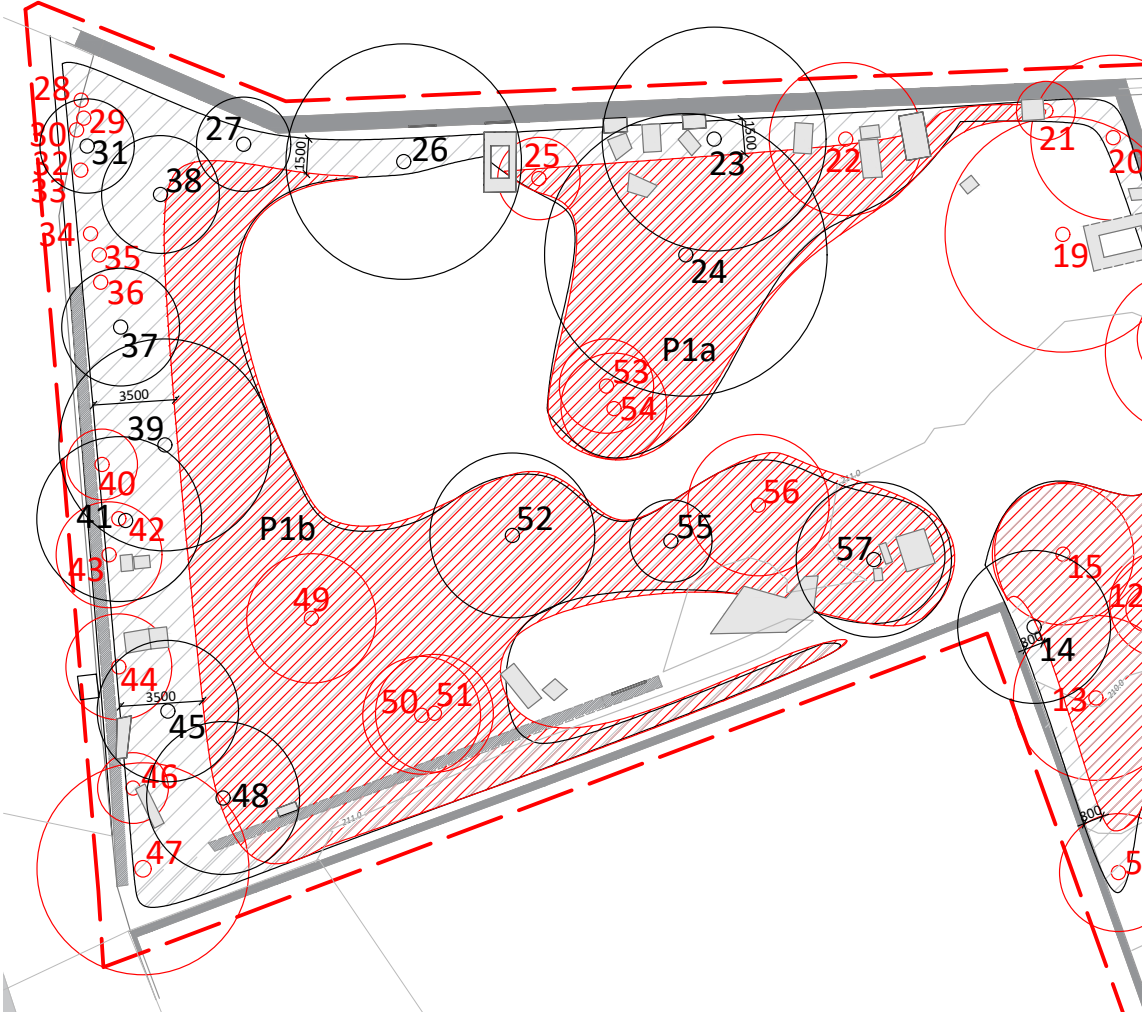


56 *Acer campestre*



57 *Acer campestre*

SITUACE KÁCENÍ



LEGENDA

- Řešené území
- Vrstevnice
- Stávající náhrobky
- Stávající hřbitovní zeď
- Pobožená hřbitovní zeď
- Stávající brána
- Pozemky katastru
- Budovy

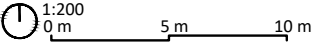
TABULKA KÁCENÍ DŘEVIN

číslo stromu	taxon	obvod kmene		sadovníká hodnota	poznámka	odůvodnění kácení	povolení
		v metrech					
		1	2				
1	Fraxinus ornus	1,55		3	sekundární koruna, suché větve, nakloněný nad chodník, nezahojené rány, břečtan na terminálu	Provozně nebezpečný	ANO
2	Ulmus glabra	1,5		3	sekundární koruna, břečtan na terminálu, řídká koruna, suché větve	zhoršený zdravotní stav	ANO
3	Acer pseudoplatanus	0,77		4	břečtan, silně napadené listy, vrchol koruny suchý, náklon	špatný zdravotní stav, ohrožení provozní bezpečnosti	NE
4	Acer pseudoplatanus	0,84		3	břečtan, napadené listy, asymetrie, opřený o zeď, náklon nad zahradu	špatný zdravotní stav	ANO
5	Acer platanoides	1,12		2	břečtan, asymetrie, tahové větvení	kolize s návrhem	ANO
6	Acer platanoides	0,4	0,5	4	dvojkmen, suché větve, velké praskliny, špatné řezy, tenký kmen	špatný zdravotní stav	ANO
7	Fraxinus excelsior	0,48		4	silně asymetrická koruna, suché větve, tahové větvení, tenký kmen	špatný zdravotní stav, konkurenční strom pro perspektivnějšího jedince	NE
9	Fraxinus excelsior	0,47		2	asymetrická koruna, mírný náklon	konkurent pro perspektivnější strom	NE
11	Fraxinus excelsior	0,62		3	utlačován stromem č. 12	kolize s návrhem	NE
12	Acer platanoides	0,46		5	suchý vrchol, náklon	špatný zdravotní stav	NE
13	Acer platanoides	1,5		3	asymetrická koruna, tahové větvení, suchý břečtan na terminálu	kompoziční kolize s návrhem	ANO
15	Robinia pseudoacacia	0,86	0,6	2	suchý břečtan na terminálu, prasklina, invazivní taxon	kolize s návrhem	ANO
17	Robinia pseudoacacia	1,2		4	suché větve, agresivní břečtan na terminálu, srostlý u báze se stromem č.18, roste v těsné blízkosti historické zdi, invazivní taxon	špatný zdravotní stav, poškozují zeď, invazivní taxon	ANO
18	Robinia pseudoacacia	0,65		4	asymetrická koruna, suchý břečtan na terminálu, srostlý u báze se stromem č.17, blízko u zdi, invazivní taxon	špatný zdravotní stav, poškozují zeď, invazivní taxon	NE
19	Robinia pseudoacacia	2,36		4	velká suchá větev, výmladnost ve spodních partiích, invazivní taxon	špatný zdravotní stav, invazivní taxon	ANO
20	Acer platanoides	0,67	0,73	4	dvojkmen, suché větve, asymetrie, poškození kmenů pravděpodobně zaškrcením, růst v blízkosti historické zdi	špatný zdravotní stav, poškozují zeď	ANO
21	Acer platanoides	0,45		4	nakloněný, suchý vrchol	špatný zdravotní stav	NE
22	Robinia pseudoacacia	1,67		4	asymetrická koruna, dutina, prosychající vrchol, invazivní taxon	špatný zdravotní stav, invazivní taxon	ANO
25	Acer platanoides	1,62		4	agresivní břečtan, velká rána s dutinou a prasklinou	špatný zdravotní stav	ANO
28	Robinia pseudoacacia	1,37		5	břečtan na 90%, zbytek koruny ve vrcholu, suché větve, invazivní taxon	špatný zdravotní stav, invazivní taxon	ANO
29	Acer platanoides	0,46		5	suchý terminál, břečtan	špatný zdravotní stav	NE
30	Acer platanoides	0,43		5	mrtvý strom	mrtvý strom	NE
32	Robinia pseudoacacia	0,56		5	mrtvý strom	mrtvý strom	NE
33	Robinia pseudoacacia	1,08		5	mrtvý strom	mrtvý strom	ANO
34	Acer platanoides	0,4	1,8	5	dvojkmen, mrtvý strom	mrtvý strom	ANO
35	Robinia pseudoacacia	0,7		5	mrtvý strom	mrtvý strom	NE
36	Robinia pseudoacacia	0,76		5	mrtvý strom	mrtvý strom	NE

TABULKA KÁCENÍ DŘEVIN

Číslo stromu	taxon	obvod kmene		sadovníká hodnota	poznámka	odůvodnění kácení	povolení
		v metrech					
		1	2				
40	<i>Acer campestre</i>	0,85		4	náklon, asymetrie, břečtan	špatný zdravotní stav	ANO
42	<i>Thuja occidentalis</i>	0,95		5	malá koruna, ulomený kmen, trhnina	špatný zdravotní stav	ANO
43	<i>Robinia pseudoacacia</i>	0,76		5	malá koruna, převážně suchý, invazivní	špatný zdravotní stav, invazivní	NE
44	<i>Acer platanoides</i>	1,12		3	náklon, agres. břečtan , malá	špatný zdravotní stav	ANO
46	<i>Acer platanoides</i>	0,6		5	bez listů, břečtan, náklon	špatný zdravotní stav	NE
47	<i>Fraxinus excelsior</i>	2,18		5	náklon, větvení naklání strom, asymetrie, nezahojené rány, velká dutina	špatný zdravotní stav	ANO
49	<i>Thuja occidentalis</i>	0,85	0,65	5	vícekmene - suché kmeny	špatný zdravotní stav	ANO
50	<i>Fraxinus excelsior</i>	1,27		5	velká asymetrie, suché tlusté větve, břečtan agres., srostlý u báze se stromem č. 51, plodnice	špatný zdravotní stav	ANO
51	<i>Fraxinus excelsior</i>	0,95		4	srostlý se stromem č. 50, plodnice, vletový otvor, velké suché větve, břečtan	špatný zdravotní stav	ANO
53	<i>Tilia platyphyllos</i>	1		4	prosychající vrchol, výmladnost ve spodních partiích, blízkost stromu č. 54	špatný zdravotní stav	ANO
54	<i>Tilia platyphyllos</i>	0,9		4	prosychající vrchol, výmladnost ve spodních partiích, blízkost stromu č. 53	špatný zdravotní stav	ANO
56	<i>Acer campestre</i>	1,59		5	plodnice u báze, více kmen, trhlina, suché větve, riziko vývratu a zlomu	špatný zdravotní stav	ANO

Číslo popínavé dřeviny	taxon	poznámka	plocha popínavé dřeviny	odůvodnění kácení	povolení
P1,P2,P3,P4	Hedera helix	břečtan pokrývá velkou část hřbitova, nachází se především ve stinných částech u zdi, pod stromy a na kmenech stromů	596,43 m ²	kompoziční kolize s návrhem	ANO



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, Dis.



Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahradu Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.4 S04
Výkres: Situace kácení

Vypracoval: Anna Peřínková
Vedoucí atelieru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 4 x A4
Měřítko: 1:200
Datum: Leden 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.4.3

kótováno v mm
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Číslo stromu	taxon	poznámka	technologie pěstebního opatření	naléhavost	opakování	poznámka k pěstebnímu opatření
8	<i>Fraxinus excelsior</i>	suché větve	S-RB	do r. 2026	3	odstranění suchých větví
10	<i>Fraxinus excelsior</i>	mírný náklon	S-RO	do r. 2026	3	vyvážení koruny
14	<i>Robinia pseudoacacia</i>	suché větve, suchý břechaň na terminálu, invazivní taxon	S-RB, OB	do r. 2026	3	odstranění suchých větví, odstranění břechaňu
16	<i>Acer platanoides</i>	suchý břechaň na terminálu	OB	do r. 2026	3	odstranění břechaňu
23	<i>Acer platanoides</i>	sekundární koruna, nezahojené rány	S-RZ	do r. 2025	3	stabilizace koruny, ošetření ran
24	<i>Fraxinus excelsior</i>	tahové větvení, nedohojená rána, prosychající koruna	S-RZ	do r. 2026	3	obvodová redukce, ošetření ran
26	<i>Acer platanoides</i>	Asymetrická koruna, agresivní břechaň, suché větve	S-RO, OB	do r. 2025	2	redukce koruny, odstranění břechaňu a suchých větví
27	<i>Acer campestre</i>	Asymetrická koruna, suchý břechaň, suché větve	S-RO, OB	do r. 2025	3	redukce koruny, odstranění břechaňu
31	<i>Acer platanoides</i>	suché větve, nakloněný, agresivní břechaň, zbytek koruny ve vrcholu	S-RZ, OB	do r. 2024	2	odstranění břechaňu, hlídat vývoj stromu
37	<i>Acer platanoides</i>	agres. břechaň, malá koruna, tahové v.	OB	do r. 2025	1	odstranění břechaňu, hlídání větvení
38	<i>Acer campestre</i>	suché větve, nezapojená koruna, agres. Břechaň (i v koruně)	S-RZ, OB	do r. 2025	3	odstanění břechaňu, odstranění suchých větví
39	<i>Acer platanoides</i>	agres. břechaň, asymetrie, suché větve, větvení	S-RO, OB	do r. 2025	2	odstranění břechaňu, redukce koruny, zjistit typ větvení po odstranění břechaňu
41	<i>Acer platanoides</i>	silná asymetrie, utlačován jehličnanem, suchá větev	S-RB, OB	do r. 2025	2	odstranění břechaňu, redukce koruny (průběžně ošetřovat - podpoření vývoje), odstranění suchých větví
45	<i>Acer platanoides</i>	mírná asymetrie kmene, malá koruna, nedohojená rána	OB	do r. 2026	3	odstranění suchého břechaňu, hlídat vývoj stromu
48	<i>Acer platanoides</i>	tahové větvení, nezahojené rány, nemocné listy, břechaň	S-RZ	do r. 2025	2	hlídat větvení, ošetření listů
52	<i>Fraxinus excelsior</i>	tahové větvení, břechaň, velká suchá větev, náklon	OB	do r. 2025	2	odstranění břechaňu, hlídání tahového větvení a náklonu
55	<i>Thuja occidentalis</i>	prořídila asymetrická koruna, zlomené větve	S-RO	do r. 2025	3	redukce koruny - symetrie, ošetření zlomených větví
57	<i>Acer campestre</i>	agresivní břechaň	OB	do r. 2025	3	odstranění břechaňu

Kód	Název technologie	Popis
S-RZ	Řez zdravotní	Cílem je zabezpečit dlouhodobou funkci a perspektivu stromu s udržením jeho dobrého zdravotního stavu, vitality a provozní bezpečnosti. Snažíme se zachovat architekturu koruny žádoucí pro daný taxon.
S-RD	Řez obvodový	Probíhá za účelem zmenšení náporové plochy koruny a snížení těžiště stromu.
S-RB	Řez bezpečnostní	Řez zaměřený pouze na zajištění aktuální provozní bezpečnosti stromu. Odstranění, redukce suchých větví, zlomených větví se sníženou stabilitou, mechanicky poškozených větví, defektního větvení či volně visících větví.
OB	Odstranění břechťanu	Odstranění břechťanu, který porůstá dřevinu a omezuje je v jejich vývoji.

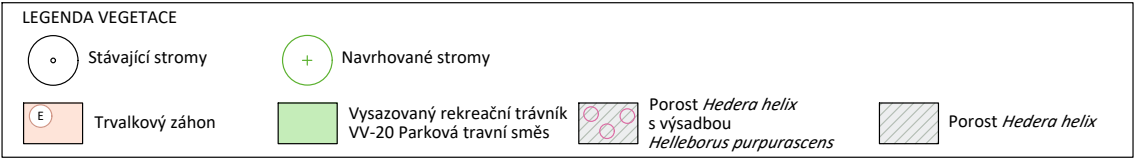
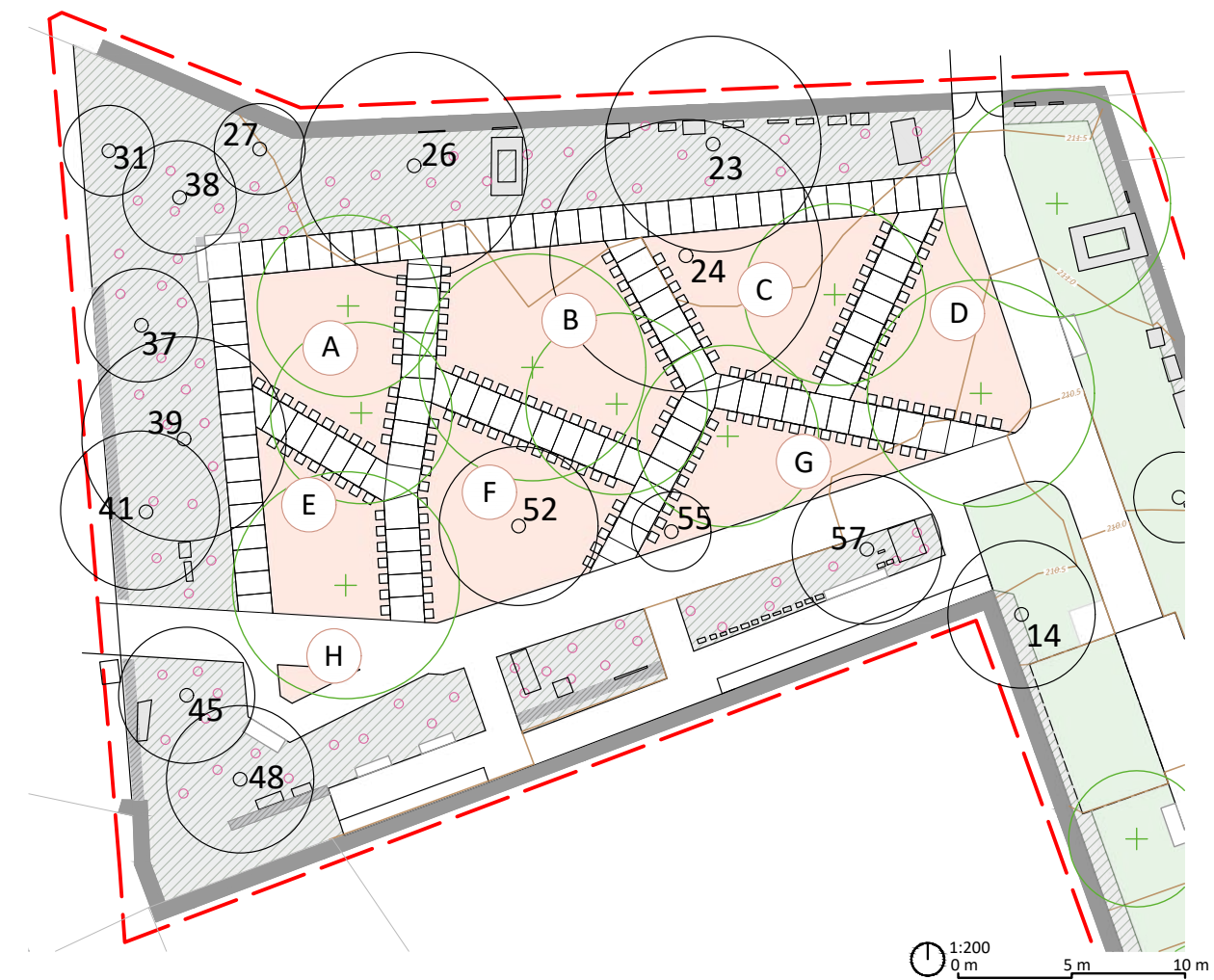
 1:200
 0 m 5 m 10 m

Vypracoval: Anna Peřínková Datum: Leden 2025
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Podpis: 
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 4 x A4 Měřítko: 1:200 Číslo přílohy: D.4.4

OSAZOVACÍ PLÁN - břečťanová a stromová výsadba, trávník



OSAZOVACÍ PLÁN - TRVALKOVÉ ZÁHONY A - H



SOUPIS TRVALEK A CIBULOVIN SÁZENÝCH V ZÁHONECH A - H

zkratka	latinský název	český název	A 43,85m ²	B 63,27m ²	C 50,52m ²	D 41,80m ²	E 33,00m ²	F 53,65m ²	G 34,11m ²	H 3,36m ²	celkový počet kusů
Trvalky - jednotlivá výsadba											
asma	<i>Astrantia major</i> 'Star of royals'	jarmanka větší	29	42	21	28	22	22	23	0	158
dry fi-mas	<i>Dryopteris filix-mas</i>	kaprad' samec	3	4	6	3	2	6	2	0	23
dryer	<i>Dryopteris erythrosora</i>	kaprad' červenavá	4	6	7	4	3	7	3	0	30
heor	<i>Helleborus orientalis</i>	čemeřice východní	14	20	18	13	11	19	11	0	92
hepur	<i>Helleborus purpurascens</i>	čemeřice nachová	33	48	39	31	25	41	26	0	210
hopla	<i>Hosta plantaginea</i> 'Royal Standart'	bohyška	11	16	13	10	8	14	9	0	70
Trvalky - plošná výsadba											
bruma	<i>Brunnera macrophylla</i>	poménkovec velkolistý	69	100	111	66	52	118	54	0	501
cyc'cohy'	<i>Cyclamen 'Coun Hybrids'</i>	brambořík 'Coun'	22	32	23	21	17	24	17	17	151
cyc'che	<i>Cyclamen hederifolium</i>	brambořík podzimní	22	32	23	21	17	24	17	17	151
ep'siqu'	<i>Epimedium grandiflorum</i> 'White Queen'	škornice velkokvětá	50	72	60	48	38	64	39	12	333
germo	<i>Geranium nodosum</i>	kekost uzlinkatý	34	49	28	32	26	30	26	0	191
vimi	<i>Vinca minor</i>	barvinek menší	88	127	81	84	66	86	68	0	512
Cibuloviny											
galni	<i>Galanthus nivalis</i>	sněženka podsněžník	215	310	253	205	162	269	167	16	1597

Poznámky: Výsadba rostlin bude probíhat pod autorským dozorem
V osazovacích plánech je použita síť velikosti 0,5x0,5 m

Konzultanti: Ing. Jitka Trevisan
Ing. Romana Michálková, Ph.D.
Ing. Tomáš Sklenář, Dis.



Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahradu Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.4 S04
Výkres: Osazovací plán - trvalkové záhony

Vypracoval: Anna Peřínková Datum: Leden 2025
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Podpis:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 4 x A4 Měřítko: 1:200, 1:50 Číslo přílohy: D.4.6

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

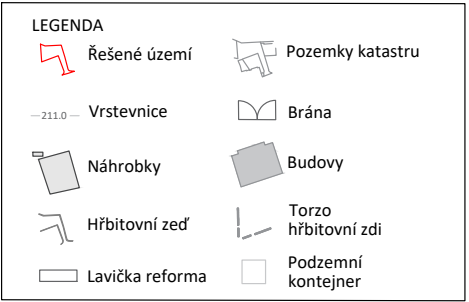
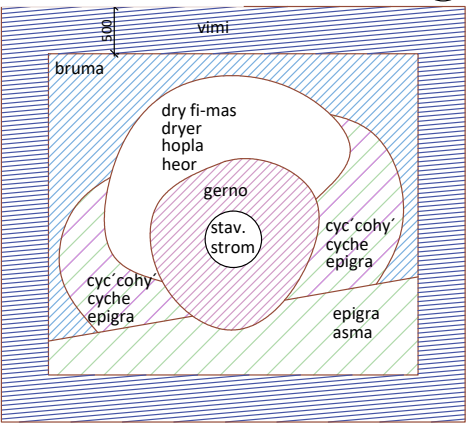
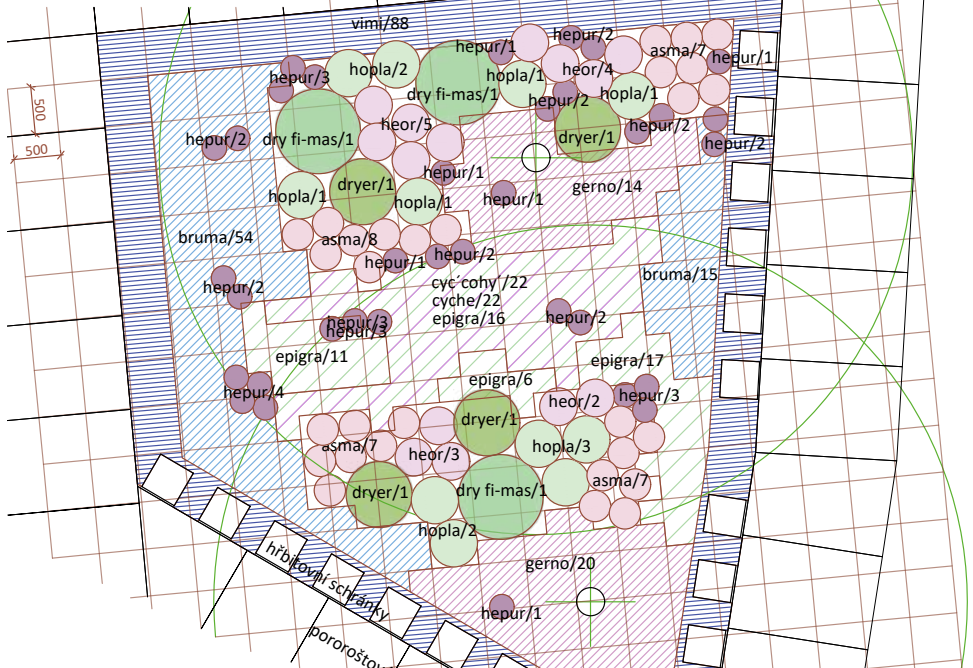


Schéma osazení trvalkového záhonu

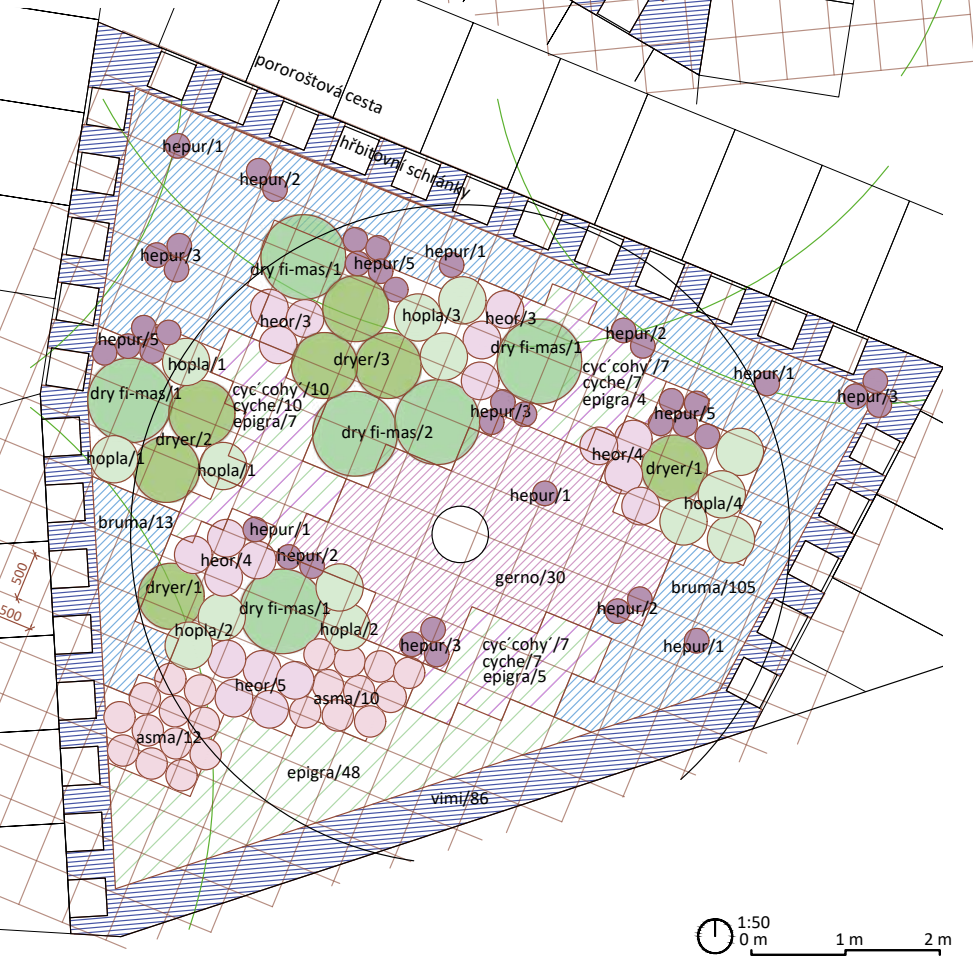


V okolí kmene stromu bude vysázeno *Geranium*.
Ve stínu koruny budou vysázeny *Dryopteris*, *Hosta* a *Helleborus*. Na slunnější místech (jižní strana) bude vysázeno *Epimedium* a *Astrantia*. Záhon bude olemován výsadbou *Vinca minor*. Na *Vinca* bude navazovat výsadba *Brunnera*. Místa mezi stinnou a slunnou částí budou vyplněna směsí *Cyclamen* a *Epimedium*. V rozložce celého záhonu bude nepravidelně vysázen *Helleborus purpurascens*. V celém záhonu bude vysázen *Galanthus* ve hnízdech po 3-5 cibulích.

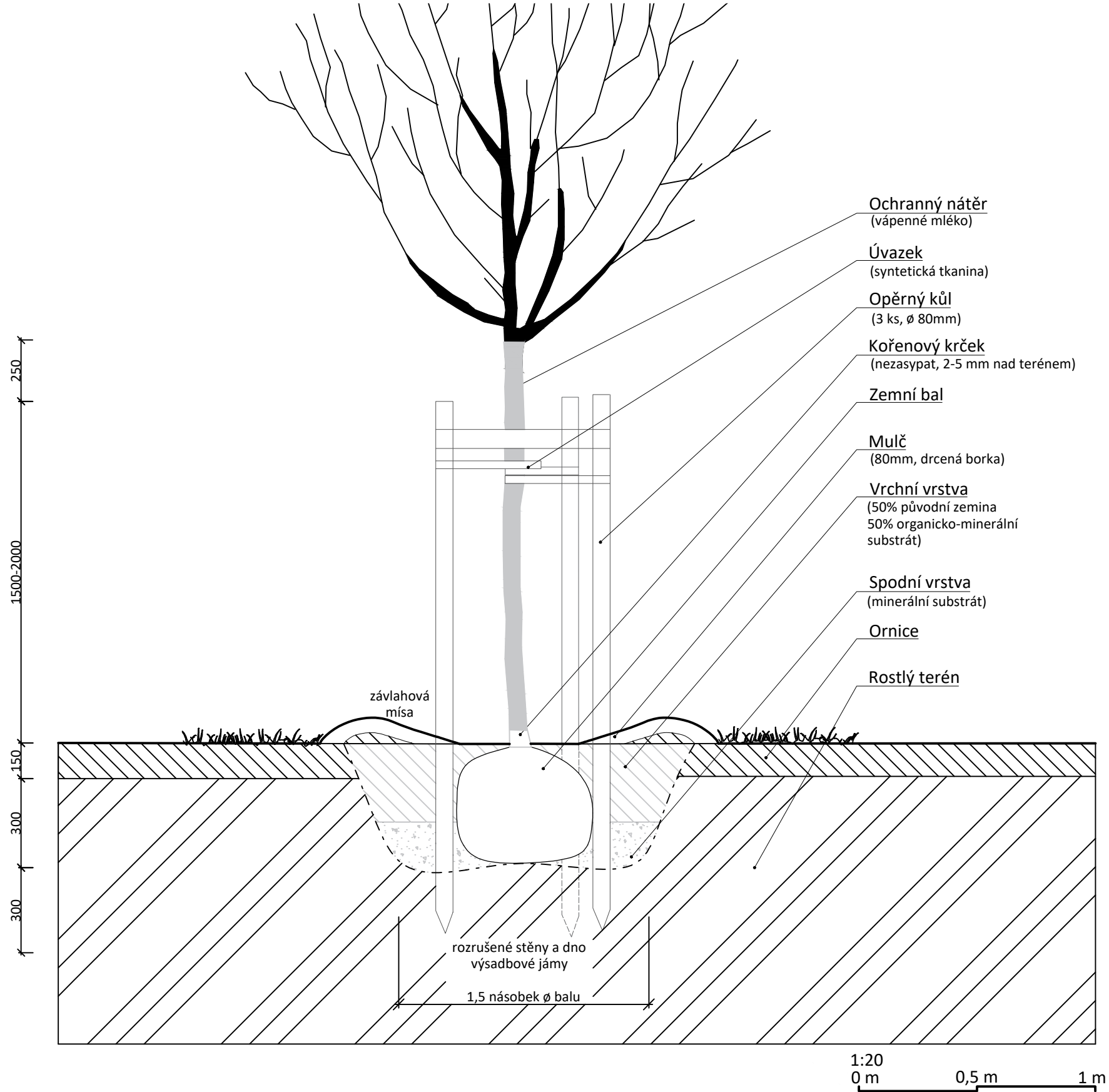
Osazovací plán - Polostinný záhon
Záhon A - rozloha 43,85 m²
M 1:50



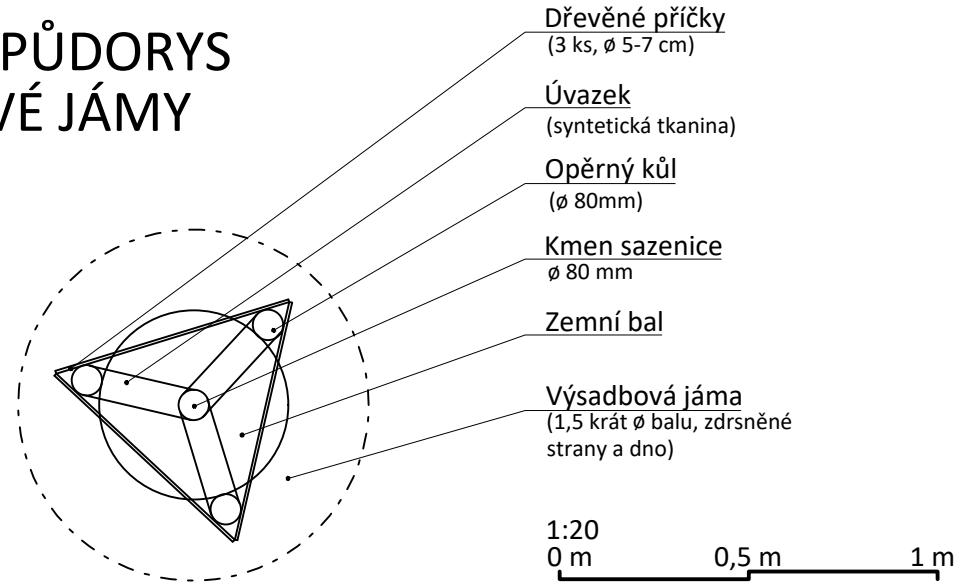
Osazovací plán - Stinný záhon
Záhon F - rozloha 53,65 m²
M 1:50



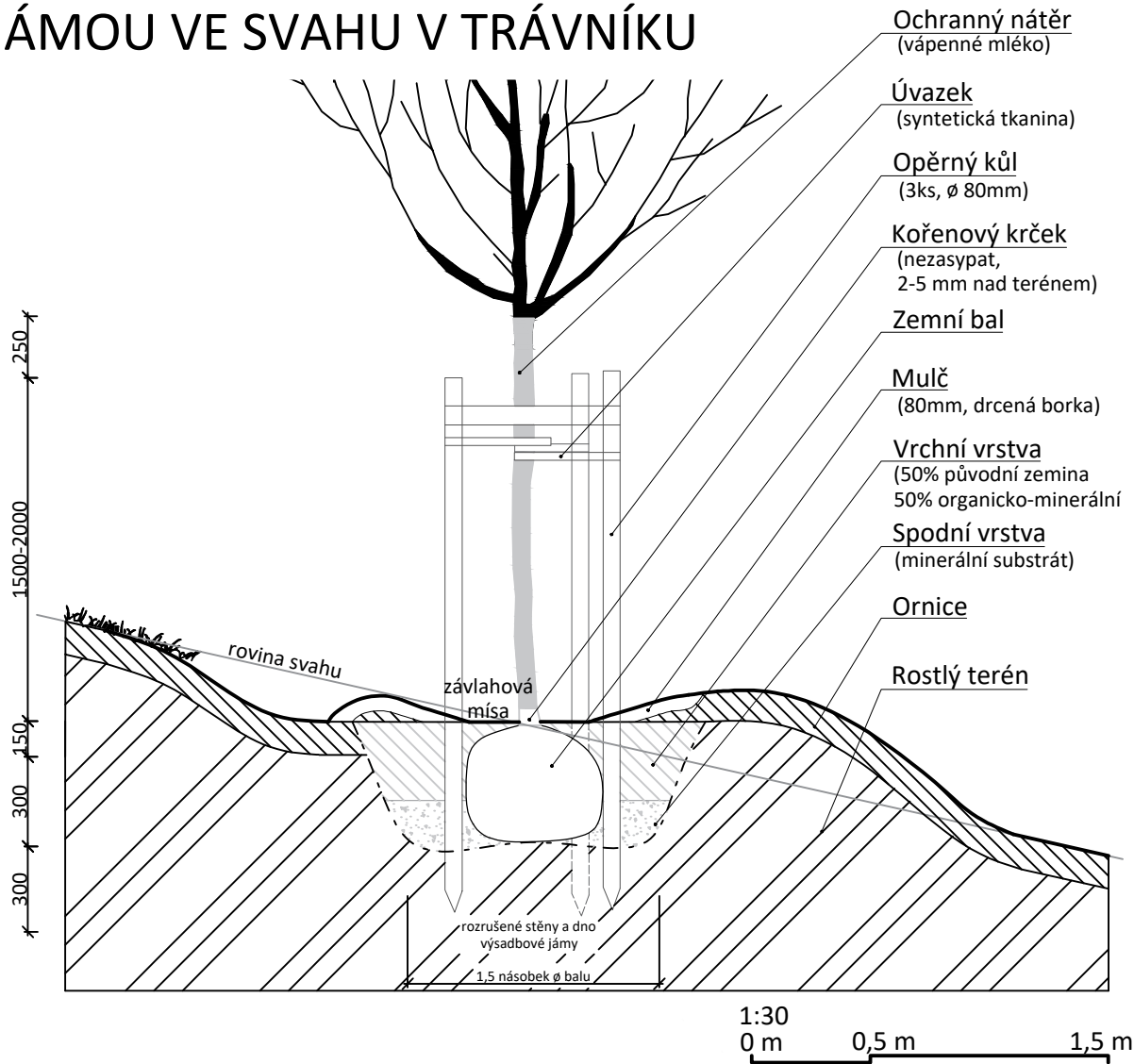
VZOROVÝ ŘEZ VÝSADBOVOU JÁMOU V TRÁVNÍKU



VZOROVÝ PŮDORYS VÝSADBOVÉ JÁMY



VZOROVÝ ŘEZ VÝSADBOVOU JÁMOU VE SVAHU V TRÁVNÍKU



D.5 SO5 REKONSTRUKCE HŘBITOVNÍ ZDI

D.5.1 Technická zpráva

D.5.1.1 Stávající stav hřbitovní zdi

D.5.1.2 Architektonické a materiálové řešení hřbitovní zdi

D.5.1.3 Konstrukční řešení hřbitovní zdi

D.5.1.4 Stávající stav bran

D.5.1.5 Architektonické a materiálové řešení navrhovaných bran

D.5.1.6 Konstrukční řešení navrhovaných bran

- Brána typu A

- Brány typu B

D.5.2 Situace hřbitovní zdi

D.5.3 Technologická opatření hřbitovní zdi

D.5.4 Řezy hřbitovní zdi

D.5.5 Brány – detail

D.5 SO-05 OBNOVA HŘBITOVNÍ ZDI

D.5.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Demolice a výstavba nových hřbitovních zdí a bran bude zasahovat i na sousední pozemky. Proto je ze všeho nejdřív nutná domluva s vlastníky těchto pozemků.

D.5.1.1 STÁVAJÍCÍ STAV HŘBITOVNÍ ZDI

Původní hřbitovní zeď Bubenečského hřbitova byla postavena v roce 1802. Byl na ni použit lomový kámen – opuka. Dnes je značná část této zdi v havarijním stavu. Na několika místech se nacházejí otvory po vypadlých náhrobních deskách. Koruna zdi je v mnoha částech značně poškozená, či se vůbec nedochovala. Aby se zamezilo dalšímu chátrání zdi, byla v severní části její koruna po celé délce zabetonovaná a určitá místa byla vyplněná jinými materiály, a to převážně cihlami. Ve východní části pak byla celoplošně použita cementová omítka. U terénu se však omítka začíná oddrolovat a pod jejím nánosem můžeme vidět původní opukové zdivo. Zeď je při vstupu na hřbitov nejvyšší. Dosahuje až 7 metrů. V zadní části hřbitova se její výška pohybuje kolem 1,8 metru.

Historická opuková zeď se nachází v severní a východní části hřbitova. Části opukového zdiva můžeme nalézt i na původních hranicích hřbitova – na jihu a východě. Jedná se však o zbytky rozbořené zídky, jejíž výška dosahuje v nejvyšších částech maximálně 0,5 metru. V západní části je pak tato zídka kompletně porostlá břečťanem.

Dále je hřbitov oddělen od sousedního pozemku č. 87/1 novější cihlovou zdí. Ta se nachází na východě při vstupu na hřbitov a dále na jižní straně horní části hřbitova. Jedná se o poměrně zachovalou zeď, jejíž výška se pohybuje od 2 do 4 metrů. Při vstupu na hřbitov je po levé straně zeď omítnutá nahozenou maltou.

V západní části hřbitova je pozemek oddělen od pozemku zahrady drátěným oplocením, které je na mnoha místech zdeformované, a to převážně kvůli stromům, které rostou v jeho blízkosti a naklání se na něj.

D.5.1.2 ARCHITEKTONICKÉ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ HŘBITOVNÍ ZDI

V mém návrhu na metamorfózu hřbitova jsem počítala s obnovou hřbitovní zdi v jejím plném rozsahu. Historické zdi z opuky se opraví a novější zdi z cihel se strhnou a místo nich se postaví nová zeď z opuky. Hřbitovní zeď bude po obvodu pozemků hřbitova z opuky, která bude spojena maltou a koruny zdi bude tvořit žulová deska. Na místech rozpadlé opukové zdi (úseky J a K), bude vytvořená nízká suchá zídka, opět z opuky. Zvolila jsem toto řešení obnovy zdi, abych zachovala místního genia loci a zároveň poukázala na historii místa, a to konkrétně použitím typických materiálů, spjatých s hřbitovy 19. století.

Nízká suchá zídka bude tak mimo odkazu na bývalou hřbitovní zeď, sloužit také k přirozenému rozčlenění hřbitova. Bude oddělovat kolumbária od vnitřní části hřbitova a také oddělí novou část hřbitova (pozemek č. 82/3, součást druhé etapy), aniž by tvořila vizuální bariéru (viz výkres **D.5.2**).

D.5.1.3 KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ HŘBITOVNÍ ZDI

Při tvorbě technologických opatření pro hřbitovní zeď jsem vycházela z výkresu **D.5.2**, kde jsou zakreslené úseky zdi a je k nim přiložena i její fotodokumentace.

V následující tabulce jsou jednotlivé úseky dále popsány a jsou k nim navržena technologická řešení. Tato řešení by se však před provedením měla konzultovat s technologi, památkáři, projektanty nosných konstrukcí a případně i s restaurátory.

Hřbitovní zeď			
Úsek zdi	Popis	Technologické řešení	Délka úseku (m)
A	Původní opuková zeď, cementová omítka, v přední části nástavba z cihel, místy porostlé břečťanem	odbourání cementové omítky a cihlové nástavby, přezdění, doplnění zdiva opukou, vytvoření nové koruny z žulových bloků, v přední části před bránou omítnutí zdi, za bránou ponechání odhalené opuky	34,35
B	Původní opuková zeď, nástavba z cihel	odstranění cihel, doplnění zdiva opukou, vytvoření nové koruny z žulových bloků	3,381
C	Původní opuková zeď doplněná o kameny ze slepence	odstranění nesourodých materiálů, a následné doplnění opukou, vytvoření nové koruny z žulových bloků	9,816
D	Původní opuková zeď doplněná cihlami a břidlicí	odstranění nesourodých materiálů, a následné doplnění opukou, vytvoření nové koruny z žulových bloků	2,336
E	Původní opuková teď, porostlá břečťanem	doplnění zdiva opukou, vytvoření nové koruny z žulových bloků	11,496
F	Původní opuková zeď dorovnaná cihlami (20 cm), zabetonovaná koruna, vyplněné otvory jiným materiálem	odbourání zabetonované koruny, odstranění cihel, doplnění zdiva opukou, vytvoření nové koruny z žulových bloků, vybourání části zdi pro vytvoření nového vchodu (a brány)	22,225
G	Původní opuková zeď dorovnaná cihlami (50cm), zabetonovaná koruna, vyplněné otvory jiným materiálem	odbourání zabetonované koruny, odstranění cihel, doplnění zdiva opukou, vytvoření nové koruny z žulových bloků	2,774
H	Původní opuková zeď dorovnaná cihlami (20-50 cm), zabetonovaná koruna, otvory po náhrobcích, porostlá břečťanem	odbourání zabetonované koruny, odstranění cihel, doplnění zdiva opukou, vytvoření nové koruny z žulových bloků	19,449
I	Plot z kovového pletiva, zdeformovaný pod tíhou stromů	odstranění plotu	37,971
J	Zbytek původní zdi, kompletně porostlý břeťanem	očištění, strhnutí břečťanu, doplnění zdiva opukou do výšky 0,5 m, probourání části pro vytvoření cesty	20,456
K	Zbytek původní zdi, doplněný o cihly	odstranění cihel, doplnění zdiva opukou do výšky 0,5 m, probourání části pro vytvoření cesty	20,368
L	Novější cihlová zeď	strhnutí zdi, výstavba nové opukové zdi s korunou z žulových bloků	39,02
M	Novější cihlová zeď, z části omítlá, se střešní krytinou	strhnutí zdi, výstavba nové opukové zdi s korunou z žulových bloků	44,345
Otvory v hřbitovní zdi			
Úsek zdi	Popis	Technologické řešení	
A-B	Odstranění kovového pletiva	Zmenšení otvoru vystavením nové opukové zdi, vytvoření nové branky	8,338
Vstupní brána	Odstanění stávající brány	Vytvoření nové brány	8,985

D.5.1.4 STÁVAJÍCÍ STAV BRAN

V současnosti se na území nachází pouze jedna brána. Ta stojí u Wolkerovy ulice. Jedná se o zašlou bránu z ocelového pletivo. Celá brána je silně zkorodovaná a neodpovídá uživatelským potřebám. Z tohoto důvodu je brána navržena k demolicí.

D.5.1.5 ARCHITEKTONICKÉ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ NAVRHOVANÝCH BRAN

Výkres **D.5.5** zobrazuje materiálové a konstrukční řešení navrhovaných bran.

Na území vzniknou dva nové vchody na hřbitov. Proto bude potřeba vytvořit dohromady tři nové brány. Bude se jednat o dva typy. Typ A - hlavní brána, která nahradí bránu současnou u přístupu z Wolkerovy ulice. Typ B - dvě malé brány, které se postaví do vchodu ze zásobních zahrad Místodržitelského letohrádku a do vchodu z královské obory - Stromovka.

Brány budou vytvořeny z cortenových pororošťů, z kterých je na hřbitově vytvořena i část komunikace. Brána typu A bude kotvena do pororošťové konstrukce, která se nechá porůst břečťanem. Tato konstrukce pak bude kotvena do hřbitovní zdi. Brány typu B budou rovnou kotveny do hřbitovní zdi. Pororošty jsem vybrala kvůli jejich průhlednosti. Návštěvníci budou moci pohlédnout dovnitř areálu hřbitova i v noci, kdy bude hřbitov zavřený.

D.5.1.6 KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ NAVRHOVANÝCH BRAN

K vytvoření cortenových bran bude použit odporově svařovaný rošt s velikostí ok 40x40 mm.

- Brána typu A

Tato brána bude sestavena ze dvou pororošťových křídel o rozměrech 1830x1470 mm. Vzhledem k jejich velikosti, budou muset být křídla vyztužena dvěma ztužujícími příčkami tl. 40 mm, které budou připevněny do kříže. K vnitřní straně vobou křídel budou umístěny kliky z cortenového kování. Konkrétně se jedná o model Novus Saddle Privacy set.

Protože se brána nachází ve svahu, křídla budou muset být umístěna 10 cm nad terénem, aby šla otvírat.

Křídla brány budou osazena pomocí závěsného pantu do ocelové konstrukce o rozměrech 2020x3095 a tl. 40 mm. Ocelová konstrukce bude upevněna v betonových základech.

Po stranách a nad bránou budou další pororošťové konstrukce, které oddělí oblast hřbitova od veřejného prostoru. Dvě postranní konstrukce o rozměrech 2500x2735 mm budou z jedné strany připevněny do hřbitovní zdi a ze strany druhé budou upevněny do ocelového sloupku o výšce 2,5 m a tl. 40 mm.. Tento sloupek bude z druhé strany připevněn k ocelové konstrukci, v které jsou připevněny křídla brány a bude upevněn do stejných základů. Další pororošťová konstrukce bude nad bránou a bude mít rozměry 460x3095 mm. Po stranách bude upevněna do 2,5 m kotevního sloupku, stejně jako postranní konstrukce.

- Brány typu B

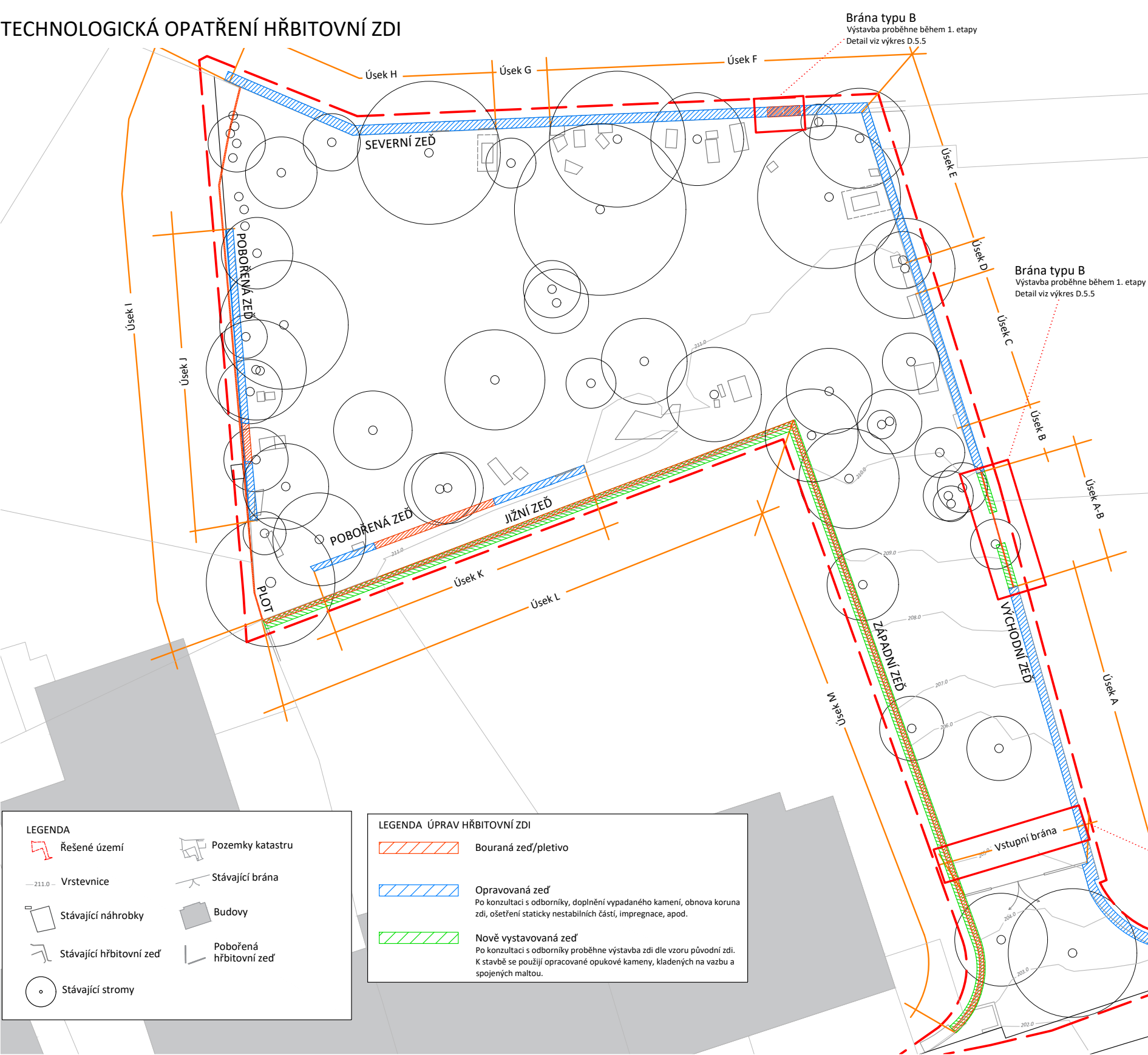
Tyto brány budou zhotovené ze dvou pororoštových křídel o rozměrech 1830x1040 mm. Křídla budou osazena do ocelové konstrukce o rozměrech 2020x3000 mm a tl. 40mm pomocí závěsných pantů. V křídlech brány budou použity stejné kliky jako u brány typu A. Křídla brány budou zvednutá 10 cm nad zemí.

Veškerá konstrukční musí být před uvedením do výroby prokonzultována s odborníky a se statiky.

HŘBITOVNÍ ZDI - SITUACE



TECHNOLOGICKÁ OPATŘENÍ HŘBITOVNÍ ZDI



Hřbitovní zeď			
Úsek zdi	Popis	Technologické řešení	Délka úseku (m)
A	Původní opuková zeď, cementová omítka, v přední části nástavba z cihel, místy porostlé břečťanem	odbourání cementové omítky a cihlové nástavby, přezdění, doplnění zdiva opukou, vytvoření nové koruny z žulových bloků, v přední části před branou omítnutí zdi, za branou ponechání odhalené opuky	34,35
B	Původní opuková zeď, nástavba z cihel	odstranění cihel, doplnění zdiva opukou, vytvoření nové koruny z žulových bloků	3,381
C	Původní opuková zeď doplněná o kameny ze slepence	odstranění nesourodých materiálů, a následné doplnění opukou, vytvoření nové koruny z žulových bloků	9,816
D	Původní opuková zeď doplněná cihlami a břidlicí	odstranění nesourodých materiálů, a následné doplnění opukou, vytvoření nové koruny z žulových bloků	2,336
E	Původní opuková zeď, porostlá břečťanem	doplnění zdiva opukou, vytvoření nové koruny z žulových bloků	11,496
F	Původní opuková zeď dorovnaná cihlami (20 cm), zabetonovaná koruna, vyplněné otvory jiným materiálem	odbourání zabetonované koruny, odstranění cihel, doplnění zdiva opukou, vytvoření nové koruny z žulových bloků, vybourání části zdi pro vytvoření nového vchodu	22,225
G	Původní opuková zeď dorovnaná cihlami (50 cm), zabetonovaná koruna, vyplněné otvory jiným materiálem	odbourání zabetonované koruny, odstranění cihel, doplnění zdiva opukou, vytvoření nové koruny z žulových bloků	2,774
H	Původní opuková zeď dorovnaná cihlami (20-50 cm), zabetonovaná koruna, otvory po náhrobcích, porostlá břečťanem	odbourání zabetonované koruny, odstranění cihel, doplnění zdiva opukou, vytvoření nové koruny z žulových bloků	19,449
I	Plot z kovového pletiva, zdeformovaný pod tíhou stromů	odstranění plotu	37,971
J	Zbytek původní zdi, kompletně porostlý břečťanem	očistění, strhnutí břečťanu, doplnění zdiva opukou do výšky 0,5 m, probourání části pro vytvoření cesty	20,456
K	Zbytek původní zdi, doplněný o cihly	odstranění cihel, doplnění zdiva opukou do výšky 0,5 m, probourání části pro vytvoření cesty	20,368
L	Novější cihlová zeď	strhnutí zdi, výstavba nové opukové zdi s korunou z žulových bloků	39,02
M	Novější cihlová zeď, z částí omítlá, se střešní krytinou	strhnutí zdi, výstavba nové opukové zdi s korunou z žulových bloků	44,345
Otvory v hřbitovní zdi			
Úsek zdi	Popis	Technologické řešení	
A-B	Odstranění kovového pletiva	Zmenšení otvoru vystavením nové opukové zdi, vytvoření nové branky	8,338
Vstupní brána	Odstranění stávající brány	Vytvoření nové brány	8,985

1:200
0 m 5 m 10 m

Poznámky: Podrobný plán technických opatření bude vyhotoven po konzultacích s památkáři a s odborníky na statiku.

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, Dis.



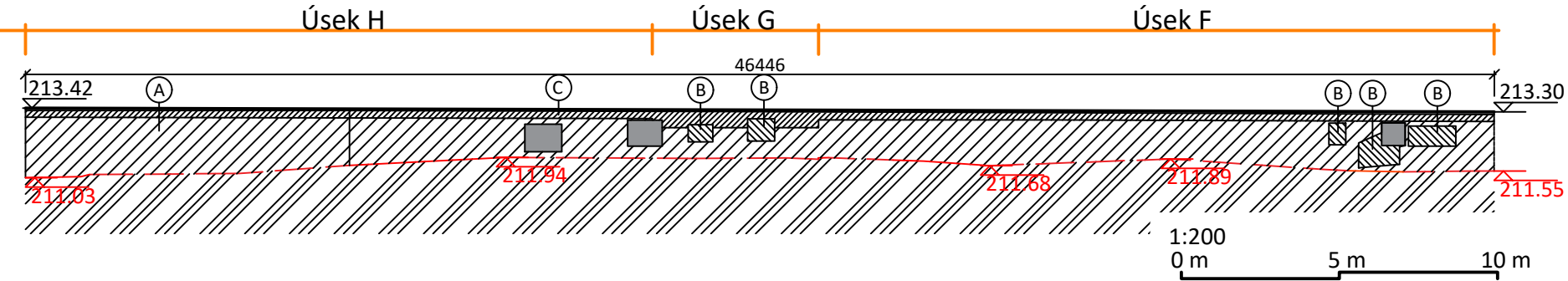
Projekt: Bubeněský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita: Bubeněč, Praha 6
Část: D.5 SO5
Výkres: Technologická opatření hřbitovní zdi

Vypracoval: Anna Peřínková
Vedoucí atelieru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 4 x A4
Měřítko: 1:200
Datum: Leden 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.5.3

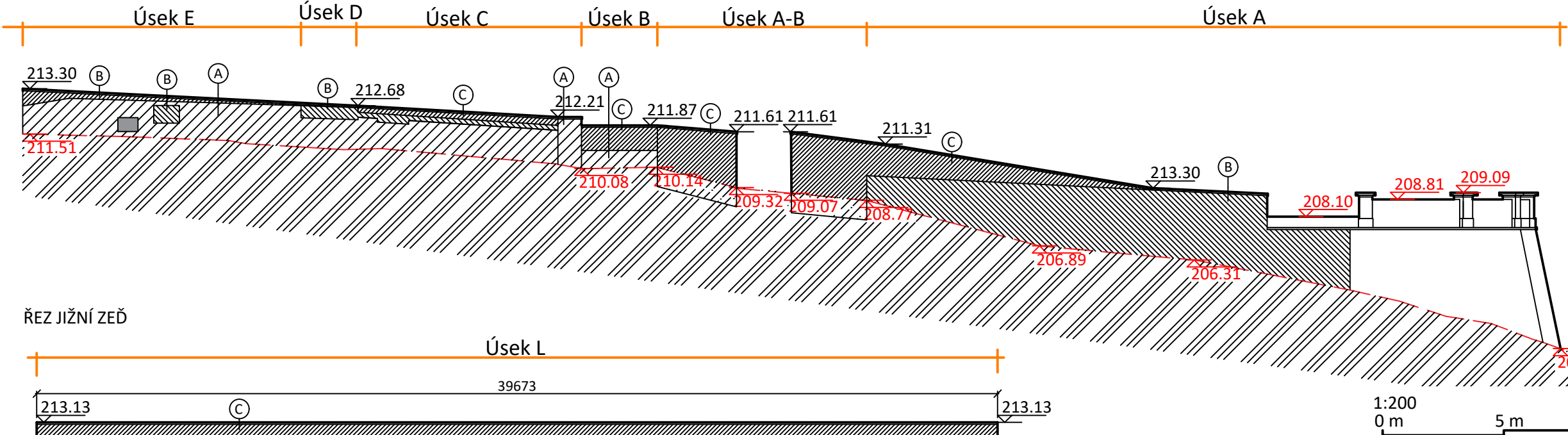
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

ŘEZY HŘBITOVNÍ ZDI

ŘEZ SEVERNÍ ZEĎ

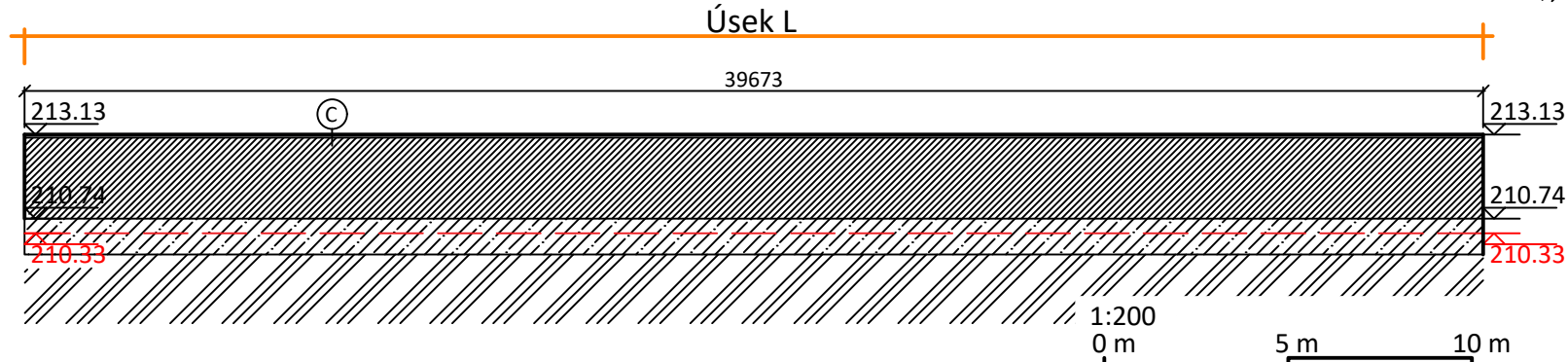


ŘEZ VÝCHODNÍ ZEĎ

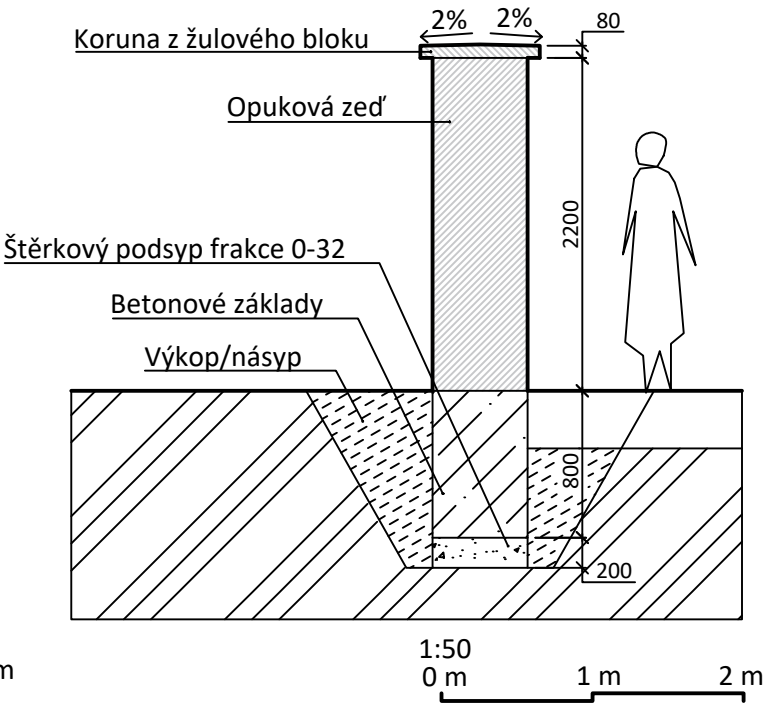


202.43 Navrhovaná výška m.n.m.
202.27 Stávající výška m.n.m.

ŘEZ JIŽNÍ ZEĎ



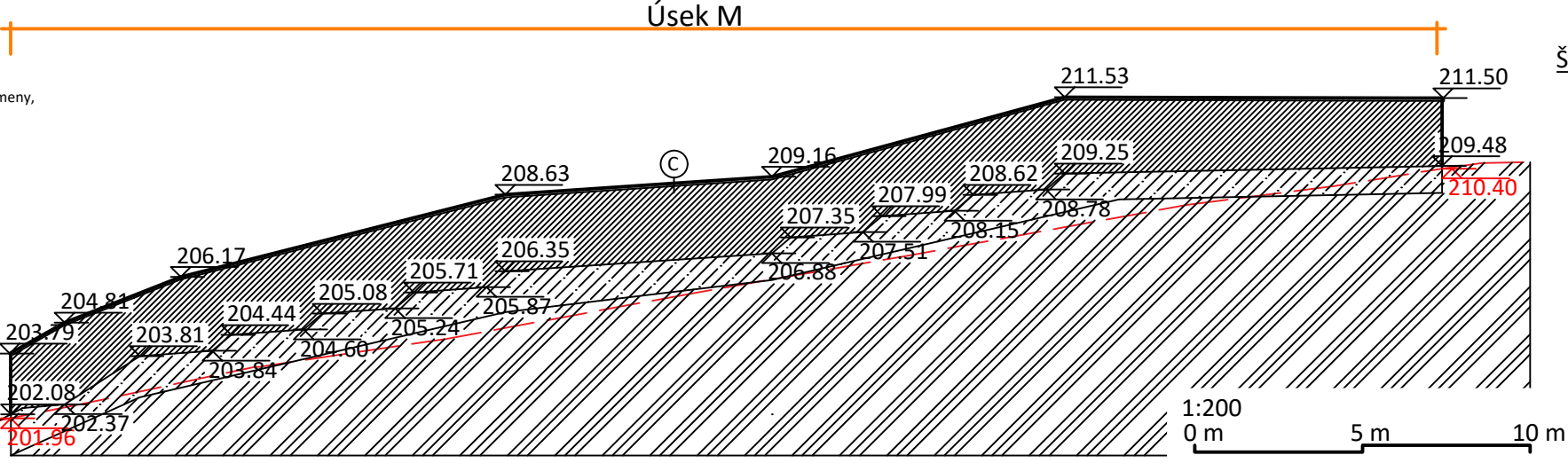
VZOROVÝ ŘEZ NOVOU HŘBITOVNÍ ZDÍ



LEGENDA

- A Ošetřená původní opuková zeď
Původní zeď zůstane zachována
a proběhne její údržba (viz TZ)
- B Opravená opuková zeď
Otvory ve zdi budou vyplněny opukovými kameny,
koruna zdi bude doplněna a opravena
- C Nově postavená zeď
Zeď z opuky
- Betonové základy
- Omítka
- Rostlý terén
- Koruna zdi z žulových desek
- Náhrobky
Původní náhrobky budou opraveny
a znovuzasazeny na jejich původní umístění

ŘEZ ZÁPADNÍ ZEĎ



Poznámky: Úseky zdi vycházejí z výkresu D.5.2
Podrobný plán technických opatření bude vyhotoven
po konzultaci s památkáři a s odborníky na statiku.

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, Dis.



Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.5 SO5
Výkres: Řezy hřbitovní zdi

Vypracoval: Anna Peřínková Datum: Leden 2025
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Podpis:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2 x A4 Měřítko: 1:200, 1:50 Číslo přílohy: D.5.4

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

BRÁNY - DETAIL

POHLED NA BRÁNU TYPU B

Brány při vstupu na hřbitov z bývalých zásobních zahrad a ze Stromovky

ilustrační obrázek



CORTENOVÉ KOVÁNÍ
Novus Saddle Privacy Set
Barva: Medium Reddish-Brown Patina

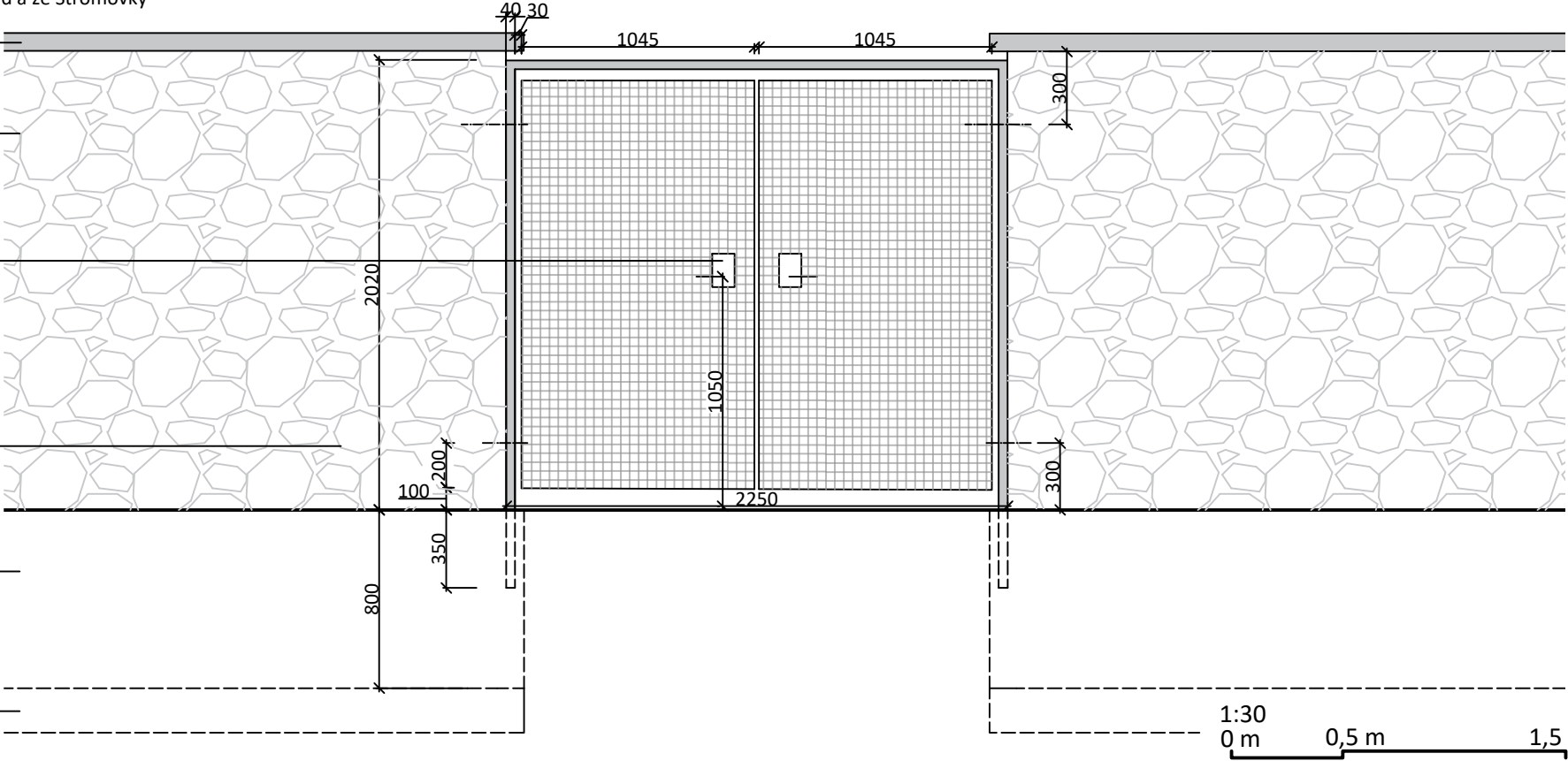
KORUNA ZDI
žulový blok, tl. 80 mm, 1000x790 mm

NOVÁ HŘBITOVNÍ ZEĎ
opuka

KOTVENÍ DO ZDI
závitový šroub a závěsný pant

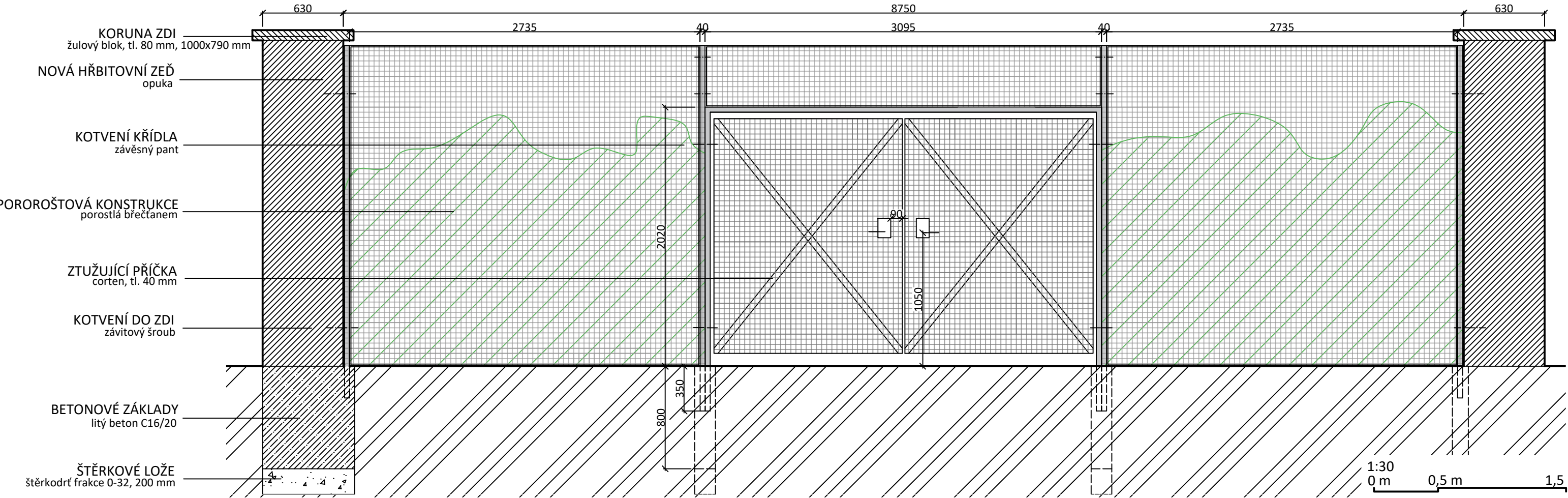
BETONOVÉ ZÁKLADY
litý beton C16/20

ŠTĚRKOVÉ LOŽE
štěrkodrt' frakce 0-32, 200 mm



ŘEZPOHLED BRÁNY TYPU A

Brána při vstupu na hřbitov z Wolkerovy ulice



Poznámky: Poloha brán viz výkres D.5.2 a D.5.3

zdroj výroby a přiložených fotografií:
<https://www.sunvalleybronze.com/catalog/door-hardware/interior-sets/cs-n2065-8iml-pr-novus-saddle-privacy-set>

kótováno v mm

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



FA ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.5 SO5
Výkres: Brány - detail

Vypracoval: Anna Peřinková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2 x A4
Měřítko: 1:30
Datum: Leden 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.5.5

D.6 SO6 HŘBITOVNÍ OBJEKTY

- D.6.1 Technická zpráva
 - D.6.1.1 Stávající stav
 - D.6.1.2 Architektonické řešení stávajících náhrobků
 - D.6.1.3 Kolumbárium - architektonické a materiálové řešení navrhovaných hřbitovních objektů
 - D.6.1.4 Kolumbárium - Konstrukční řešení
 - D.6.1.5 Pohřební schránky - architektonické a materiálové řešení navrhovaných hřbitovních objektů
 - D.6.1.6 Pohřební schránky - Konstrukční řešení
- D.6.2 Fotodokumentace původních náhrobků
- D.6.3 Situace hřbitovních objektů
- D.6.4 Kolumbárium – Pohled
- D.6.5 Kolumbárium – Podélný svislý řez
- D.6.6 Kolumbárium – Prefabrikáty A, B
- D.6.7 Kolumbárium – Prefabrikát C
- D.6.9 Pohřební schránky na urny – detail

D.6 SO-06 HŘBITOVNÍ OBJEKTY

D.6.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

V první etapě proběhne revitalizace stávajících náhrobků, výstavba kolumbária a urnového háje. V druhé etapě je navržen vznik oblasti vsypu popela pod kameny a ke kořenům stromů.

D.6.1.1 STÁVAJÍCÍ STAV

V současné době se na území bývalého hřbitova nachází 43 torz náhrobků v různých mírách zachovalosti. Nejzachovalejší je náhrobek č. 25 (**viz D.6.2 Fotodokumentace původních náhrobků**). Ten má zachovalý i nápis a celkově je bez větších poškození. Ostatní náhrobky mají ale často své nápisy nečitelné.

Mnoho náhrobků se dnes nenachází na jejich původním místě. To je zapříčiněno nejspíše tím, že krátce po zrušení hřbitova byly hroby vyplněny zloději. Další devastace hřbitova pak proběhla i za druhé světové války.

Podrobnější popis stávajícího stavu jednotlivých náhrobků naleznete v přiložené tabulce. Číselné označení náhrobků se odkazuje na zhotovenou fotodokumentaci. V tabulce jsou také navržená opatření údržby.

Označní náhrobku	Popis	Opatření
1	náhrobní deska, porostlá mechem	očistit, ponechat na místě
2	náhrobní deska, porostlá mechem	očistit, ponechat na místě
3	náhrobní deska, porostlá mechem	očistit, ponechat na místě
4	náhrobní deska, porostlá mechem	očistit, ponechat na místě
5	odhalená konstrukce hrobu	očistit, vyplnit vnitřní prostor
6	vypadlý náhrobek, porostlý mechem	očistit, zasadit náhrobek do zdi
7	zarostlý spadlý náhrobek	očistit, zasadit náhrobek do zdi
8	náhrobní deska, vyňatá ze zdi	očistit, osadit do zdi
9	náhrobní deska, zarostlá	očistit, vyrovnat, ponechat na místě
10	rozdělený podstavec a náhrobek	očistit, narovnat, umístit náhrobek na podstavec
11	rozdělený podstavec a náhrobek	očistit, narovnat, umístit náhrobek na podstavec
12	rozdělený podstavec a náhrobek, porostlé mechem	očistit, narovnat, umístit náhrobek na podstavec
13	náhrobek, povalený, přemístěný	očistit, umístit k severní zdi
14	náhrobek, povalený	očistit, umístit k severní zdi vedle náhrobku č. 15
15	pěkně zachovalý náhrobek, na původním místě	očistit, ponechat na místě

Označní náhrobku	Popis	Opatření
16	povalený náhrobek, rozlomený na dva kusy	očistit, narovnat a umístit ke zdi, spojit rozlomené části
17	rozdělený podstavec a náhrobek, povalený	očistit, narovnat a umístit ke zdi, umístit náhrobek na podstavec
18	odhalená konstrukce hrobu	očistit, vyplnit vnitřní prostor
19	náhrobní deska zasazená do zdi, v dobrém stavu, na původním místě	ponechat na místě
20	náhrobní deska zasazená do zdi na původním místě, ulomený roh	očistit, šetrně opravit náhrobek
21	náhrobní deska kompletně zarostlá břečtaněm	očistit, přesunout blíže k navržené cestě
22	povalený náhrobek, rozlomený na dva kusy	očistit, narovnat a umístit ke zdi, spojit rozlomené části, přemístit k náhrobku č. 21
23	náhrobek napůl zasypaný zeminou, porostlý břečtanem a mechem	ponechat na místě jako vzpomínku, strhnout břečtan, ponechat mech
24	náhrobek skoro kompletně zasypaný zeminou a porostlý	vyjmout z terénu, očistit, narovnat, přemístit k náhrobku č. 25
25	zachovalý náhrobek na původním místě ve výborném stavu	očistit, ponechat na místě
26	náhrobní deska, zarostlá, posunutá	očistit, posunout na správné místo
27	poškozený náhrobek, porostlý mechem	očistit, narovnat, umístit před opravenou suchou zídku
28	velký náhrobek zachovalý na původním místě, osazený do zdi	očistit, ponechat na místě
29	shluk náhrobků (12) na jednom místě, poškozené a rozlámané, zarostlé	očistit, poskládat části náhrobků, které patří k sobě, rozmístit je podél cesty
30	povalený náhrobek, rozlomený na dva kusy	očistit, narovnat a umístit k cestě, spojit rozlomené části
31	povalený náhrobek	očistit, narovnat a umístit k cestě
32	náhrobní deska, zarostlá, posunutá	očistit, narovnat, ponechat na místě

D.6.1.2 ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ STÁVAJÍCÍCH NÁHROBKŮ

Stávající náhrobky budou očištěny a jestliže to bude možné, budou šetrně opraveny tak, aby se dále neničily. Většina náhrobků se nachází podél hřbitovních zdí. Jejich umístění je v návrhu povětšinou zachováno, pouze se narovnají. Některé náhrobky však zasahují do architektonického návrhu, a proto budou muset být přesunouty jinam, a to k ostatním náhrobkům - ke hřbitovní zdi.

Výkres **D.6.3 Situace hřbitovních objektů** zobrazuje jaké náhrobky si ponechají své původní umístění a jaké budou přesunuty i s jejich novým umístěním.

D.6.1.3 KOLUMBÁRIUM - ARCHITEKTONICKÉ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ NAVRHOVANÝCH HŘBITOVNÍCH OBJEKTŮ

V jižní části hřbitova - podél nově postavené opukové zdi (viz **D.6.3 Situace hřbitovních objektů**) je navrženo nové kolumbárium. Jedná se o dva stavební objekty o délkách 6,5 m (Kolumbárium X) a 12,5 m (Kolumbárium Y). Oba objekty budou vysoké 2 metry.

Kolumbárium je navrženo ze tří typově různých schránek, které budou sloužit k uchovávání urn. Jedná se o *typ A*, *typ B* a *typ C*. (Viz **D.6.6 Kolumbárium – Prefabrikáty A, B a D.6.7 Kolumbárium – Prefabrikát C**.)

<i>Typ A</i>	Rozměry pohledové části: 0,5x0,5 m
<i>Typ B</i>	Rozměry pohledové části: 1x0,5 m
<i>Typ C</i>	Rozměry pohledové části: 1x1 m

Schránky se kromě typu budou lišit také hloubkou. Kombinací různých hloubek a typů (*A, B, C*) urnových schránek se vytvoří unikátní sestava hrobů. Pozůstalí tak budou moci navštěvovat jedinečné místo posledního odpočinku svého zesnulého i přesto, že se jedná o kolumbárium. Různé hluboké schránky budou zajímavé i pro návštěvníky, jelikož přes den budou vytvářet neustále se měnící mozaiku stínů. Hloubky schránek se budou pohybovat mezi 0,5-0,8 metry.

Kolumbárium bude zhotoveno z tmavě šedivých armocementových prefabrikátu. Pohledové strany prefabrikátů budou povrchově upraveny tryskáním v míře CSP 5. Zbylé strany (nepohledové) zůstanou hladké, aby na sebe dobře pasovali. Horní řada prefabrikátů bude mít zkosenou střechu se sklonem 2 %, kvůli snadnému odtoku dešťové vody. Prefabrikáty budou připevněny na monolitickou vybroušenou betonovou podezdívku. Ta bude sahat do nezámrzné hloubky a zároveň bude vystupovat půl metru nad terén. Celé kolumbárium bude natřeno transparentní impregnací. Urnové schránky kolumbária budou uzavřeny střednězrnými pískovanými deskami z dolnobřezinecké žuly. Desky budou připevněny k armocementovým prefabrikátům zlatými mosaznými šrouby s dekorativní kloboukovou matkou. Do desek bude možnost vytesat text.

Obě kolumbária budou dohromady obsahovat:

- 41 schránek typu A,
- 21 schránek typu B,
- 8 schránek typu C.

Schránka typu A zvládne pojmout dle její hloubky 1-2 urny. Schránka typu B pojme dle její hloubky 2-4 urny a schránka typu C pojme dle její hloubky 4-8 uren.

Kapacita kolumbárií nejde přesně určit, kvůli různému počtu uren v jedné schránce. Při úplném zaplnění kolumbária by se však dalo počítat přibližně s 230 místy.

D.6.1.4 KOLUMBÁRIUM - KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Nejprve se na stavbu zavezou již vytvořené prefabrikované urnové schránky a další materiál nutný ke stavbě.

Poté co se provedou výkopy pro zhotovení základů a bude do nich nasypán podsyp ze štěrkodrti (fr. 0-32, mocnosti 150mm), bude vystavěno bednění. Kolumbárium dlouhé 12,5 metru bude mít ve výkopové rýze postavené vedle sebe čtyřkrát bednění o délce 3,125 metru. Kolumbárium dlouhé 6,5 metru bude mít ve výkopové rýze postavené vedle sebe dvakrát bednění o délce 3,377 metru. Tato bednění budou sloužit k vytvoření monolitických základů kolumbárií. Základy se musí rozdělit na několik dílců, protože vylití betonem v tak dlouhém úseku není možné. Viz výkres **D.6.5 Kolumbárium – Svislý řez**.

Po vytvoření základů kolumbárií začne montáž zbývajících částí. Prefabrikované dílce budou skládány na sebe pomocí stavební techniky hydraulickým ramenem. Jejich umístění se bude řídit dle výkresu **D.6.4 Kolumbárium – Pohled**. Jednotlivé schránky budou k sobě připevněny chemickou kotvou. K tomu, aby vydržely na místě, přispěje však i jejich vlastní váha.

Po umístění schránek se už jen přišroubují žulové desky mosaznými šrouby.

Před uvedením do výroby a začátkem stavby je vše potřeba konzultovat s odborníky - stavaři, statiky.

D.6.1.5 POHŘEBNÍ SCHRÁNKY - ARCHITEKTONICKÉ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ NAVRHOVANÝCH HŘBITOVNÍCH OBJEKTŮ

Ve vnitřní části hřbitova je navržen urnový háj. Podél vyzdvižené pororoštové cesty jsou navrženy pohřební schránky o rozměrech půdorysu 400x400 mm (viz výkres **D.6.3 Situace hřbitovních objektů**). Na straně sousedící s pororoštem lemují svou výškou s cestou. Strana protilehlá se však zvedá o 100 mm. Tím se vytvoří zkosená plocha, po které bude stékat voda a nebudou se na ni držet spadané listy. Také pro návštěvníky bude snazší přečíst text na pohřebních schránkách (viz výkres **D.6.9 Pohřební schránky na urny – detail a D.3.9 Pororoštová cesta – detail**).

Okolo schránek bude vysázena trvalková výsadba (viz výkres **D.4.6 Osazovací plán – trvalkové záhony**), z které budou schránky vystupovat.

Pohřební schránka bude vyrobena z prefabrikovaného tmavě šedivého armocementového broušeného betonu. Zavřena bude také žulovou deskou, ta však bude oproti kolumbáriu jemnězrná a vyleštěná. Deska bude opět připevněna zlatými mosaznými šrouby s dekorativní kloubkovou matkou. Na žulovou desku bude možné přidělat mosazný štítek s textem. Štítek bude přilepen na žulovou desku. (viz výkres **D.6.9 Pohřební schránky na urny – detail**).

Po obou stranách pohřební schránky bude možné přišroubovat stojánek na svíčku a na vázu. Držátka budou zhotovena z ocelové kulatiny zlaté, nebo šedé barvy (viz výkres **D.6.9 Pohřební schránky na urny – detail**).

Pohřební chránka pojme jednu urnu. Schránek je na hřbitov navrženo 162.

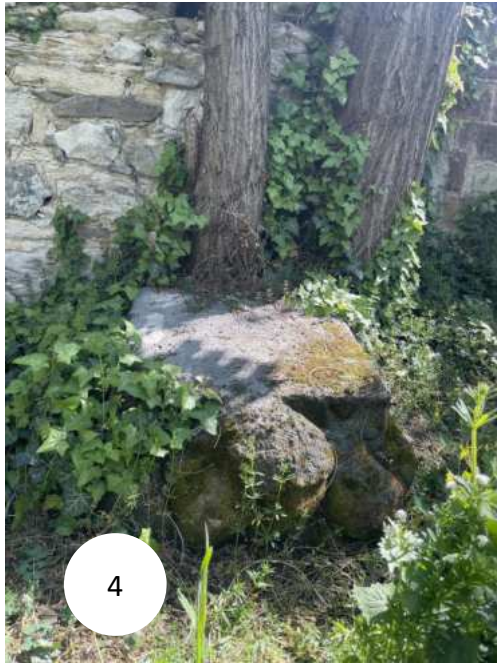
D.6.1.6 POHŘEBNÍ SCHRÁNKY - KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Nejprve se na stavbu zavezou již vytvořené prefabrikované urnové schránky a další materiál nutný ke stavbě.

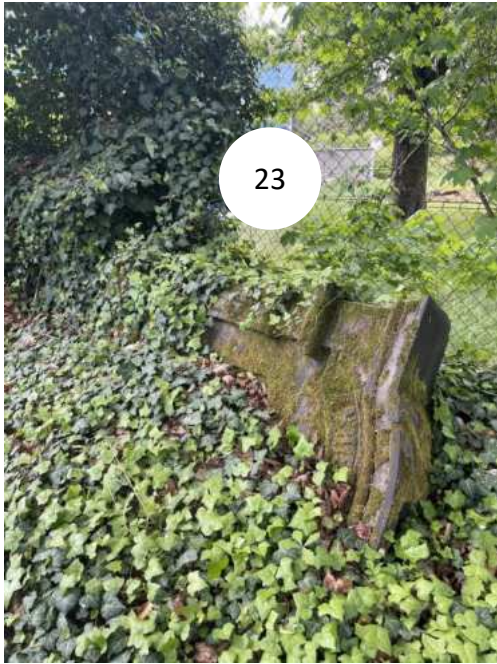
Poté co se provedou výkopy, bude do nich nasypán podsyp ze štěrkodrti (fr. 0-32, mocnosti 150mm). Na něj bude vložena pohřební schránka. Ta se udrží na místě díky své vlastní váze. Poté bude připevněna žulová deska a stojánky na svíčku a na vázu (viz výkres **D.6.9 Pohřební schránky na urny – detail**).

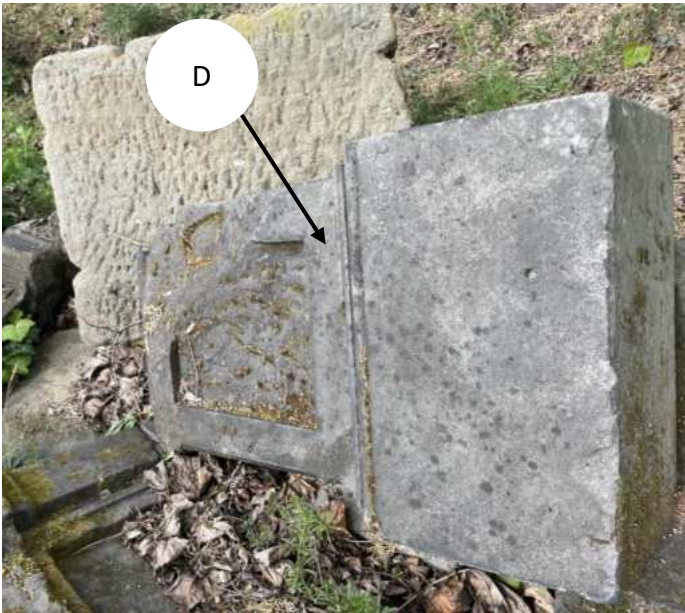
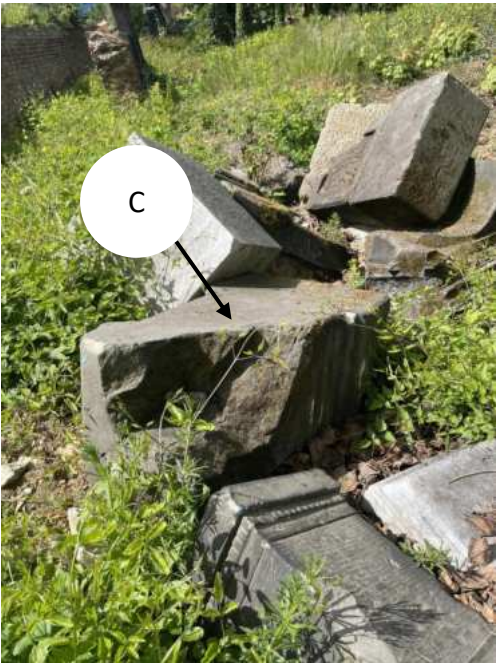
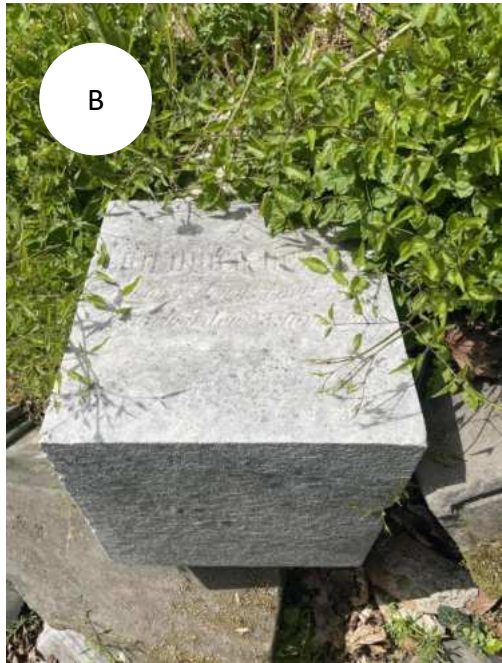
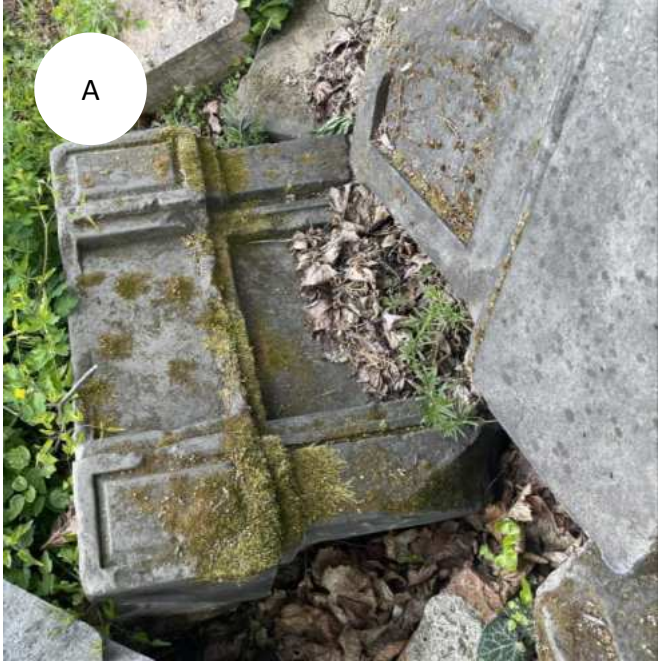
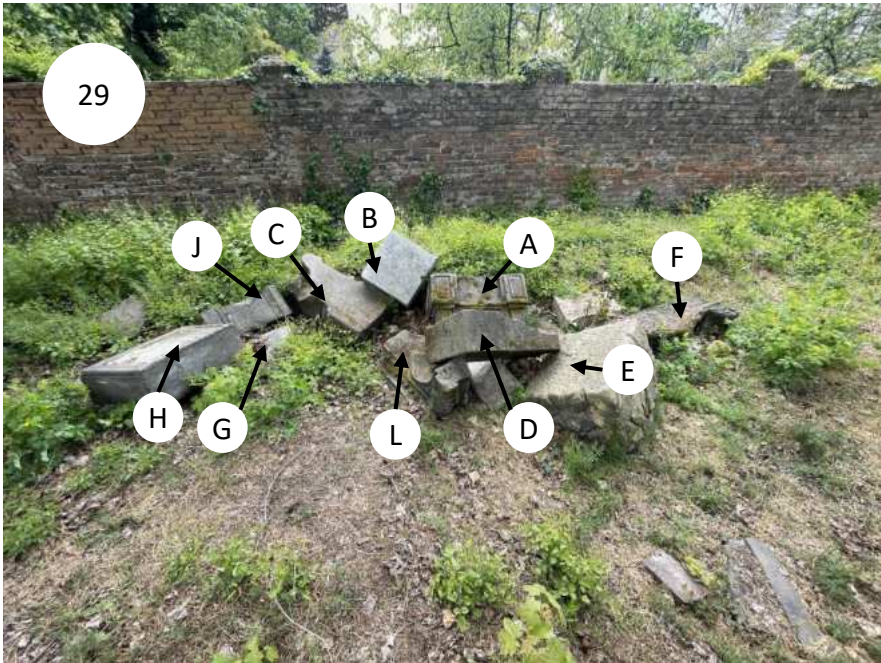
Před uvedením do výroby a začátkem stavby je vše potřeba konzultovat s odborníky - stavaři, statiky.

Celková kapacita hřbitova po zhotovení 1. etapy výstavby vychází přibližně na 292 míst.

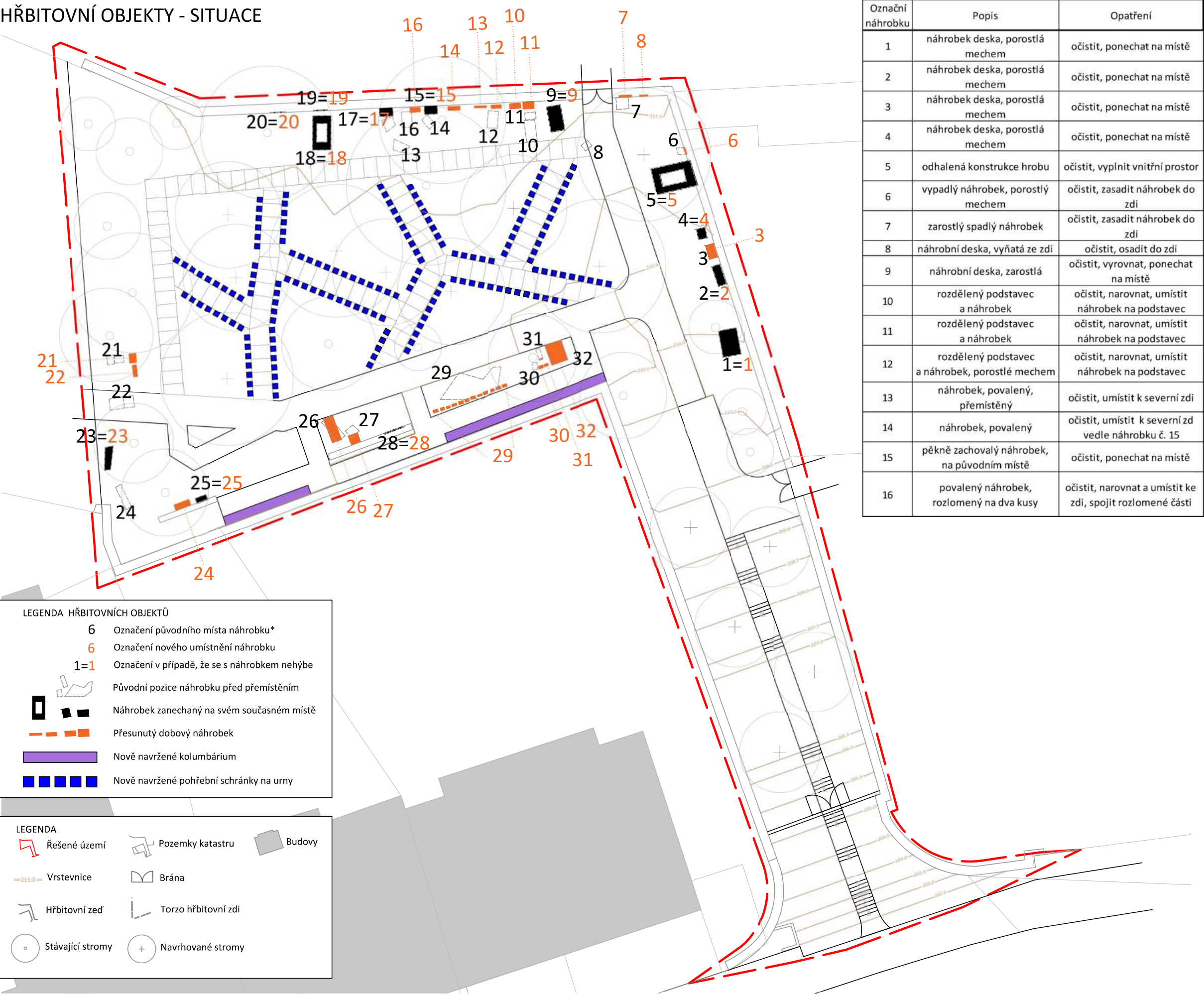








HŘBITOVNÍ OBJEKTY - SITUACE



Označní náhrobku	Popis	Opatření
1	náhrobek deska, porostlá mechem	očistit, ponechat na místě
2	náhrobek deska, porostlá mechem	očistit, ponechat na místě
3	náhrobek deska, porostlá mechem	očistit, ponechat na místě
4	náhrobek deska, porostlá mechem	očistit, ponechat na místě
5	odhalená konstrukce hrobu	očistit, vyplnit vnitřní prostor
6	vypadlý náhrobek, porostlý mechem	očistit, zasadit náhrobek do zdi
7	zarostlý spadlý náhrobek	očistit, zasadit náhrobek do zdi
8	náhrobní deska, vyňatá ze zdi	očistit, osadit do zdi
9	náhrobní deska, zarostlá	očistit, vyrovnat, ponechat na místě
10	rozdělený podstavec a náhrobek	očistit, narovnat, umístit náhrobek na podstavec
11	rozdělený podstavec a náhrobek	očistit, narovnat, umístit náhrobek na podstavec
12	rozdělený podstavec a náhrobek, porostlé mechem	očistit, narovnat, umístit náhrobek na podstavec
13	náhrobek, povalený, přemístěný	očistit, umístit k severní zdi
14	náhrobek, povalený	očistit, umístit k severní zd vedle náhrobku č. 15
15	pěkně zachovalý náhrobek, na původním místě	očistit, ponechat na místě
16	povalený náhrobek, rozlomený na dva kusy	očistit, narovnat a umístit ke zdi, spojit rozlomené části

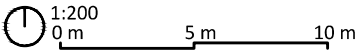
Označní náhrobku	Popis	Opatření
17	rozdělený podstavec a náhrobek, povolený	očistit, narovnat a umístit ke zdi, umístit náhrobek na podstavec
18	odhalená konstrukce hrobu	očistit, vyplnit vnitřní prostor
19	náhrobní deska zasazená do zdi, v dobrém stavu, na původním místě	ponechat na místě
20	náhrobní deska zasazená do zdi na původním místě, ulomený roh	očistit, šetrně opravit náhrobek
21	náhrobní deska kompletně zarostlá břečtanem	očistit, přesunout blíže k navržené cestě
22	povalený náhrobek, rozlomený na dva kusy	očistit, narovnat a umístit ke zdi, spojit rozlomené části, přemístit k náhrobku č. 21
23	náhrobek napůl zasypaný zemínou, porostlý břečtanem a mechem	ponechat na místě jako vzpomínku, strhnout břečtan, ponechat mech
24	náhrobek skoro kompletně zasypaný zemínou a porostlý	vyjmout z terénu, očistit, narovnat, přemístit k náhrobku č. 25
25	zachovalý náhrobek na původním místě ve výborném stavu	očistit, ponechat na místě
26	náhrobní deska, zarostlá, posunutá	očistit, posunout na správné místo
27	poškozený náhrobek, porostlý mechem	očistit, narovnat, umístit před opravenou suchou zídku
28	velký náhrobek zachovalý na původním místě, osazený do zdi	očistit, ponechat na místě
29	shluk náhrobků (12) na jednom místě, poškozené a rozlámané, zarostlé	očistit, poskládat části náhrobků, které patří k sobě, rozmístit je podél cesty
30	povalený náhrobek, rozlomený na dva kusy	očistit, narovnat a umístit k cestě, spojit rozlomené části
31	povalený náhrobek	očistit, narovnat a umístit k cestě
32	náhrobní deska, zarostlá, posunutá	očistit, narovnat, ponechat na místě

LEGENDA HŘBITOVNÍCH OBJEKTŮ

- 6 Označení původního místa náhrobku*
- 6 Označení nového umístění náhrobku
- 1=1 Označení v případě, že se s náhrobkem nehýbe
- Původní pozice náhrobku před přemístěním
- Náhrobek zanechaný na svém současném místě
- Přesunutý dobový náhrobek
- Nově navržené kolumbárium
- Nově navržené pohřební schránky na urny

LEGENDA

- Řešené území
- Pozemky katastru
- Budovy
- Vrstevnice
- Brána
- Hřbitovní zeď
- Torzo hřbitovní zdi
- Stávající stromy
- Navrhované stromy



Poznámky: *Náhrobek = Původní náhrobek umístěný na hřbitov v první polovině 20. stol.
Návrh kolumbária je řešen ve výkresech D.6.4, D.6.5, D.6.6, D.6.7
Návrh pohřebních schránek je řešen ve výkresu D.6.9

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, Dis.

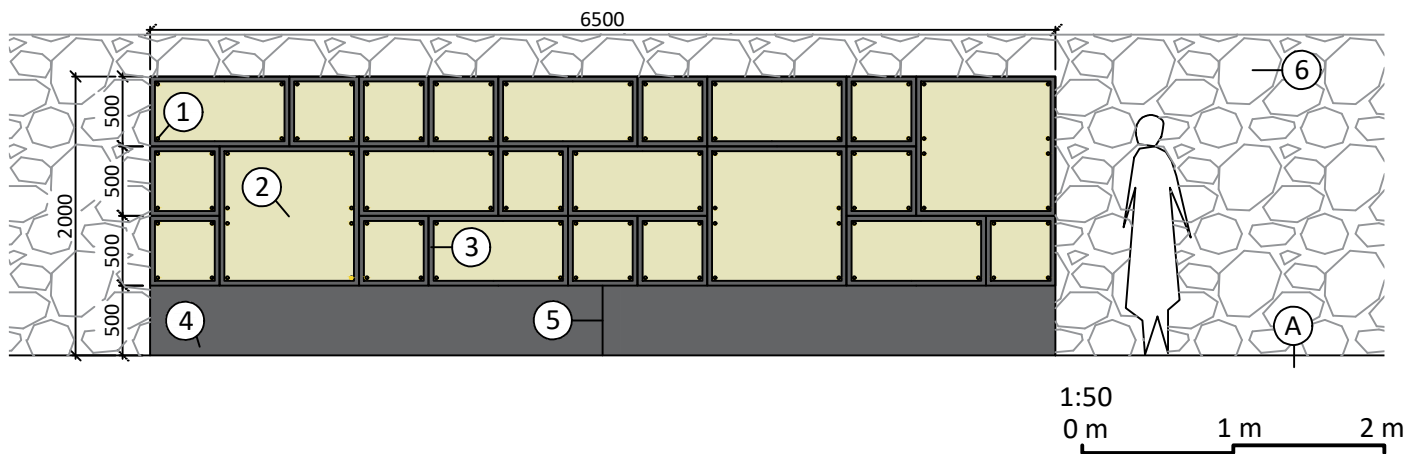


Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.6 SO6
Výkres: Situace hřbitovních objektů

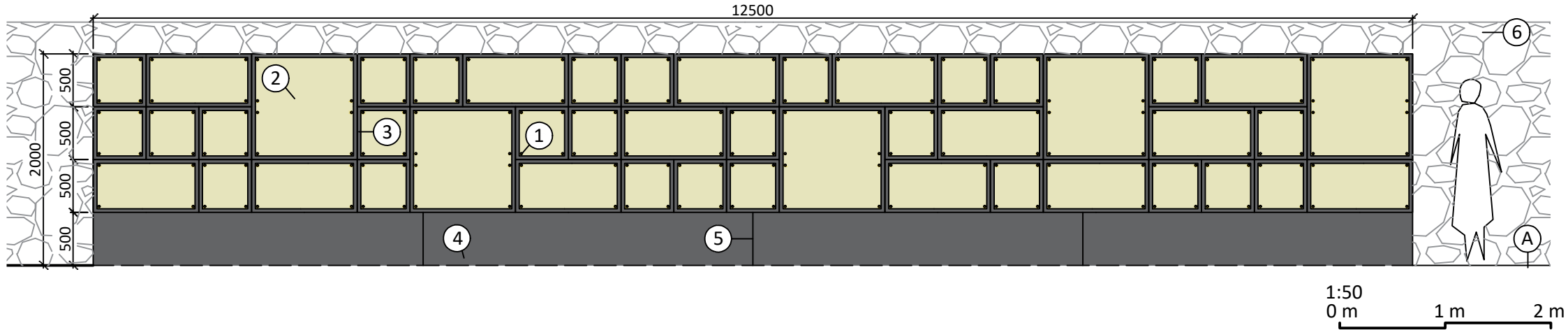
Vypracoval: Anna Peřínková Datum: Leden 2025
Vedoucí atelieru: Ing. Jitka Trevisan Podpis:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 4 x A4 Měřítko: 1:200 Číslo přílohy: D.6.3

KOLUMBÁRIUM - POHLED

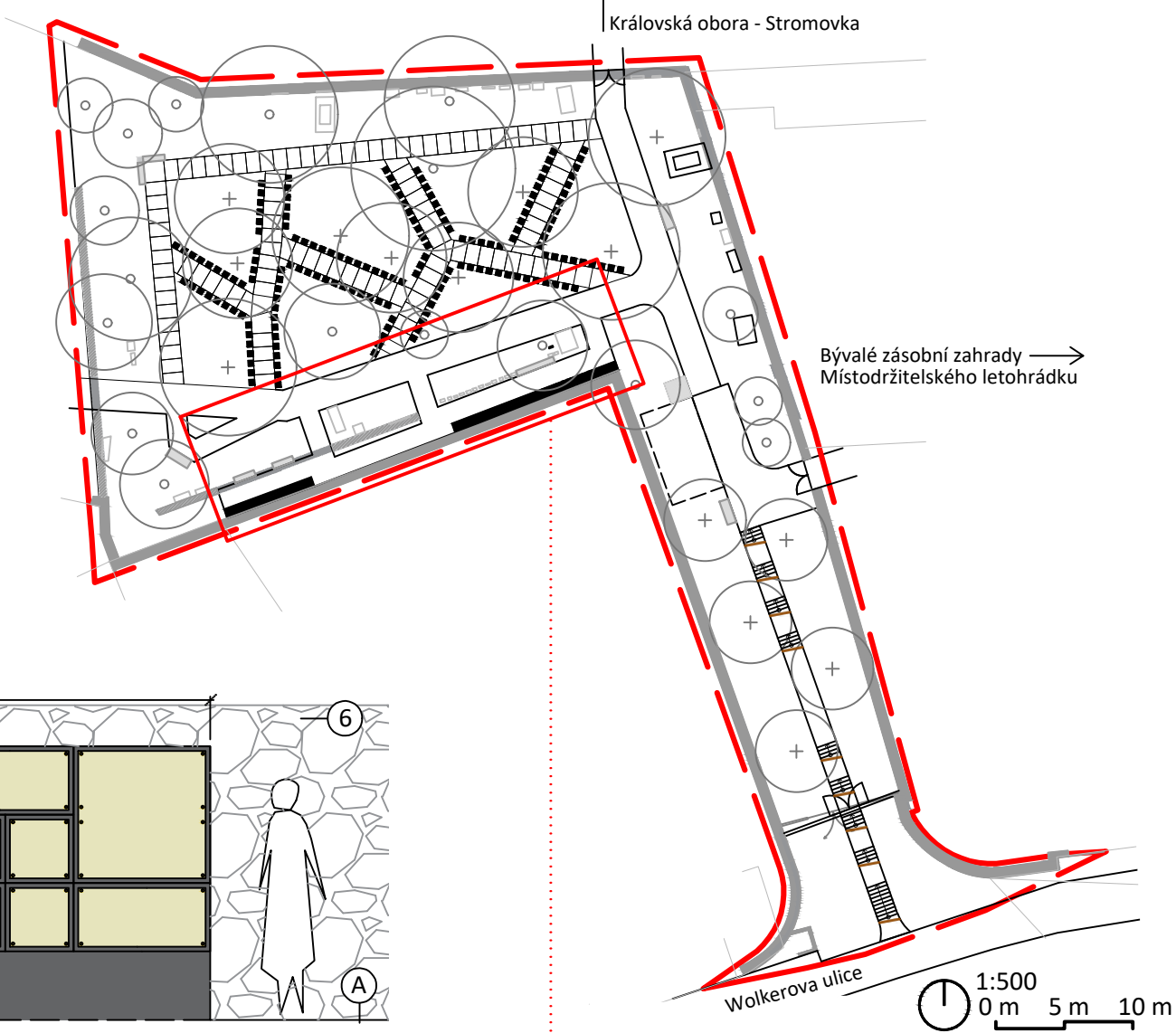
POHLED - KOLUMBÁRIUM X



POHLED - KOLUMBÁRIUM Y



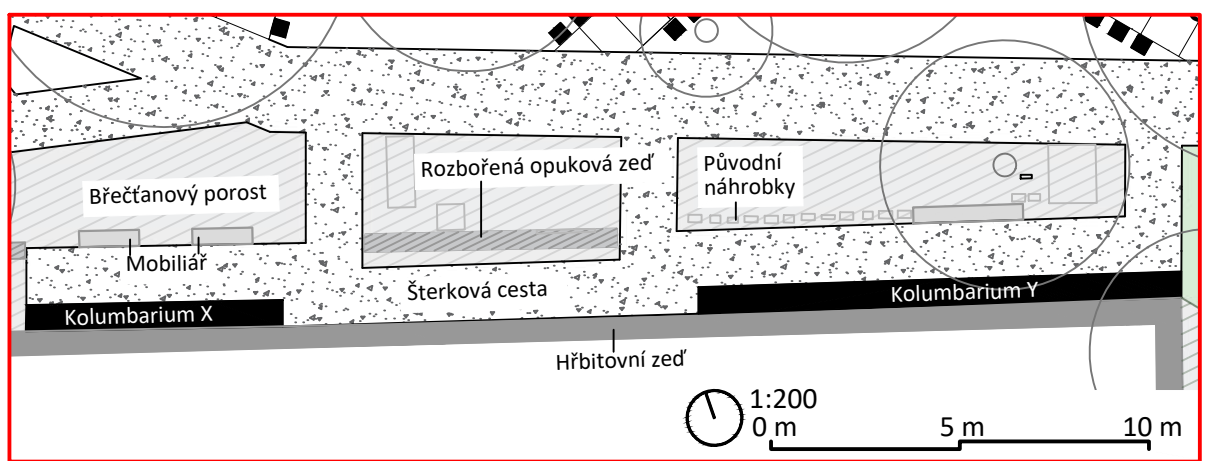
VYMEZENÍ OBLASTI V SITUACI



LEGENDA

- ① MOSAZNÝ ŠROUB
klobouková matka, zlatá barva
- ② ŽULOVÁ DESKA
dolnobřezinecká žula, střednězrná, pískovaná
- ③ ARMOCEMENTOVÉ PREFABRIKÁTY
typ A, typ B, typ C (dále popsané ve výkresu D.6.6 a D.6.7)
povrchová úprava pohledových částí tryskáním CSP 5, tmavě šedivě
- ④ BETONOVÁ PODEZDÍVKA
4 zmonolitněné vybroušené betonové tvárnice 3125x430x1300,
2 tvárnice 3377x430x1300
- ⑤ DILATAČNÍ SPÁRA
- ⑥ HŘBITOVNÍ ZEĎ
vysoká 3 metry, z opracovaných
opukových kamenů kladených na vazbu
a spojených maltou (viz D.5.4)
- A Štěrková cesta
štěrkodrt frakce frakce 0-32, 120 mm
kamenivo frakce 16-32, 250 mm
zhuťněná zemní pláň

Detail v situaci



Poznámky: Podrobné rozkleslení schránek kolumbária viz
výkresy D.6.6 a D.6.7
Složení KS3 viz výkres D.3.7

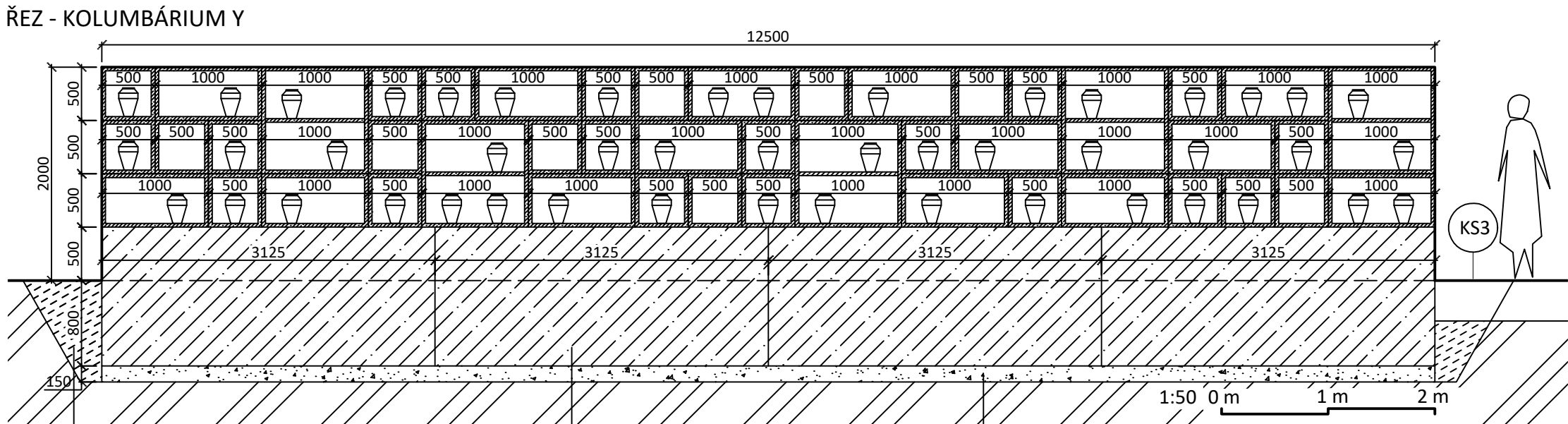
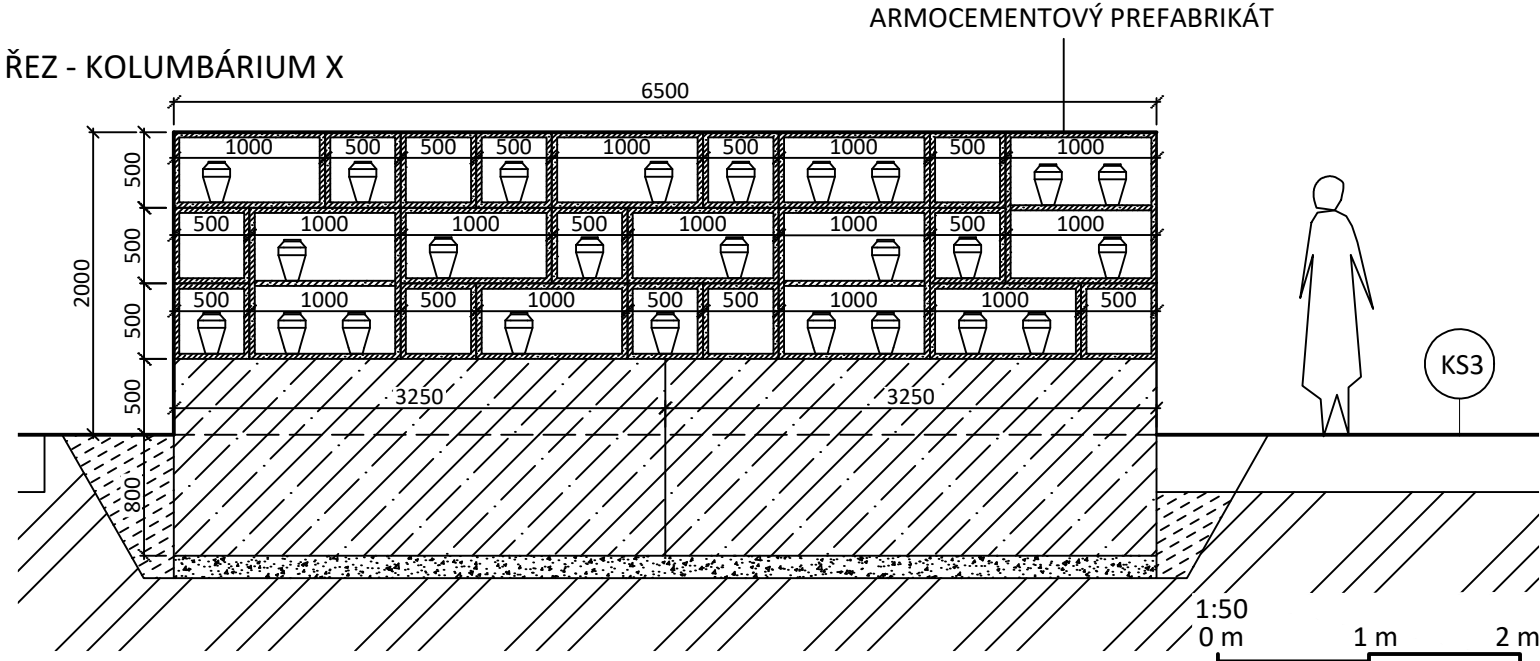
Konzultanti: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.
Ing. Tomáš Sklenář, Dis.



Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.6 SO6
Výkres: Kolumbárium - Pohled

Vypracoval: Anna Peřínková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2 x A4
Měřítko: 1:500, 1:200,
1:50
Datum: Leden 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.6.4

PODÉLNÝ SVISLÝ ŘEZ KOLUMBÁRIUM

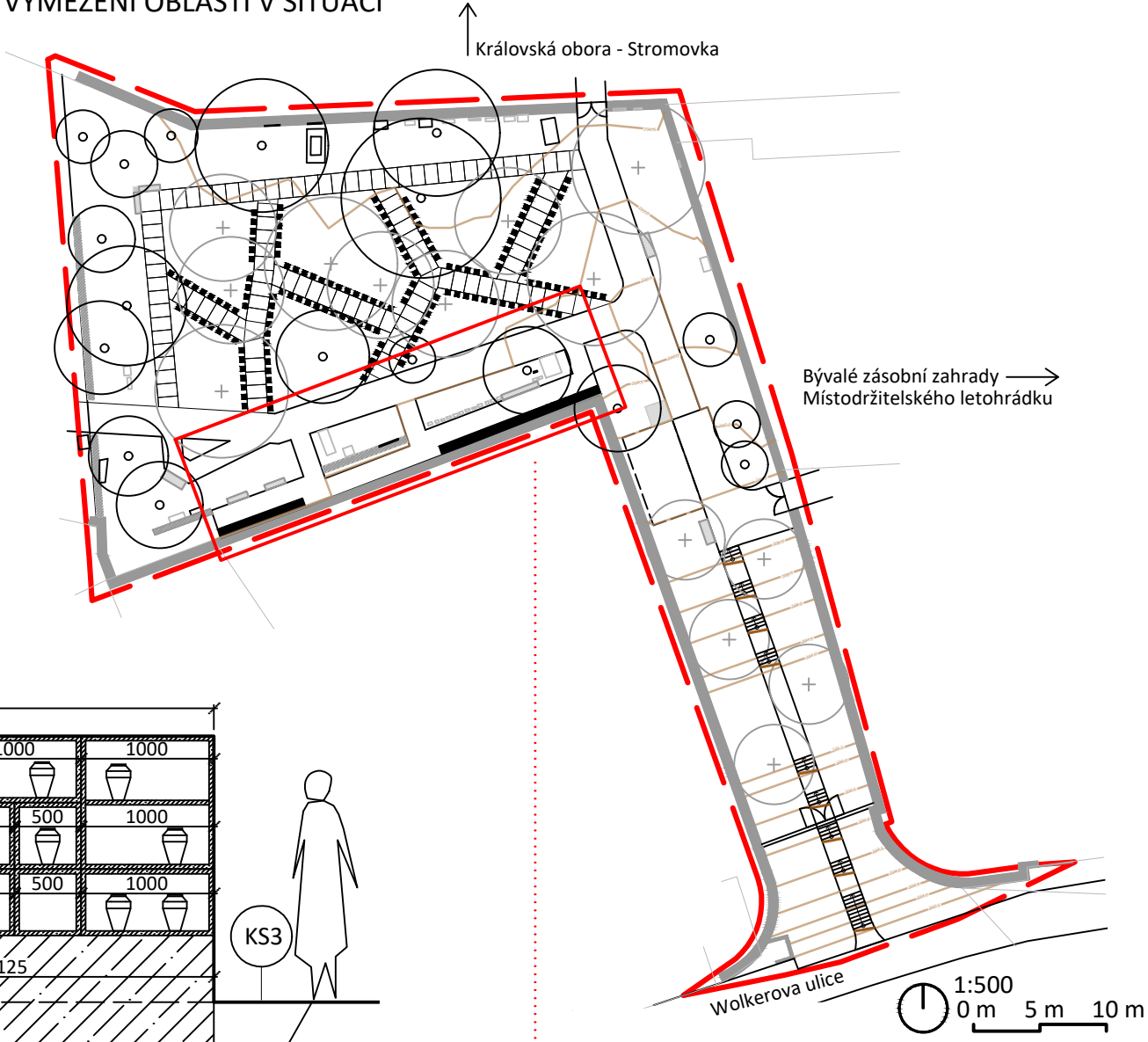


VÝKOP/ZÁSYP
Výkop pro vložení základových prefabrikátů a následný zásyp zeminou

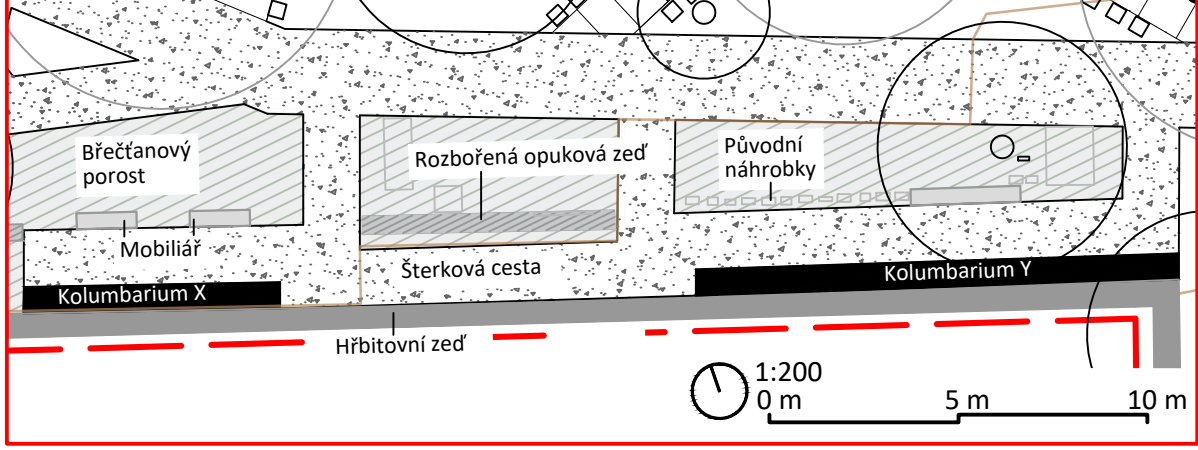
BETONOVÁ PODEZDÍVKA
4 zmonolitněné betonové tvárnice 3125x430x1300, 2 tvárnice 3377x430x1300

PODSYP ZE ŠTĚRKODRTI
frakce 0-32, 150 mm

VYMEZENÍ OBLASTI V SITUACI



DETAIL V SITUACI



Poznámky: Podrobné rozkleslení schránek kolumbária viz výkresy D.6.6 a D.6.7
Složení KS3 viz výkres D.3.7

kótováno v mm
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

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

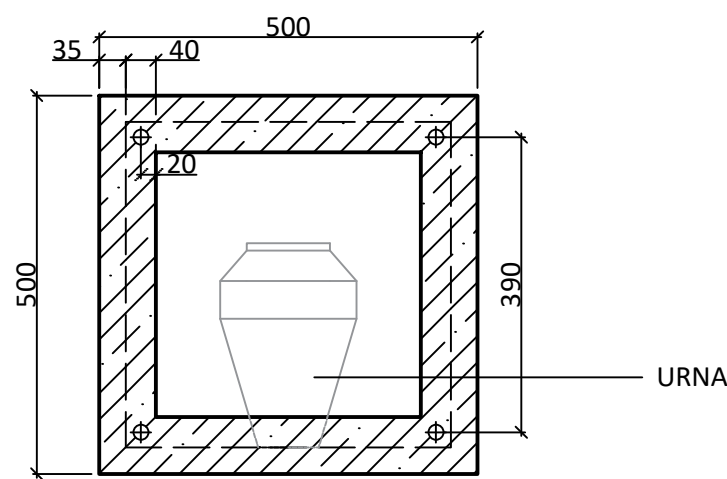


Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.6 SO6
Výkres: Kolumbárium - Podélný svislý řez

Vypracoval: Anna Peřínková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2 x A4
Měřítko: 1:500, 1:200, 1:50
Datum: Leden 2025
Podpis: [Signature]
Číslo přílohy: D.6.5

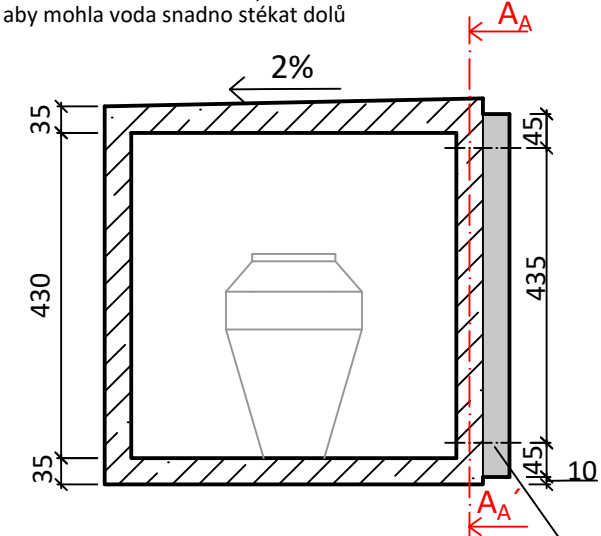
KOLUMBÁRIUM - PREFABRIKÁTY TYPU A, B

Prefabrikát A - řez A_A-A_A'

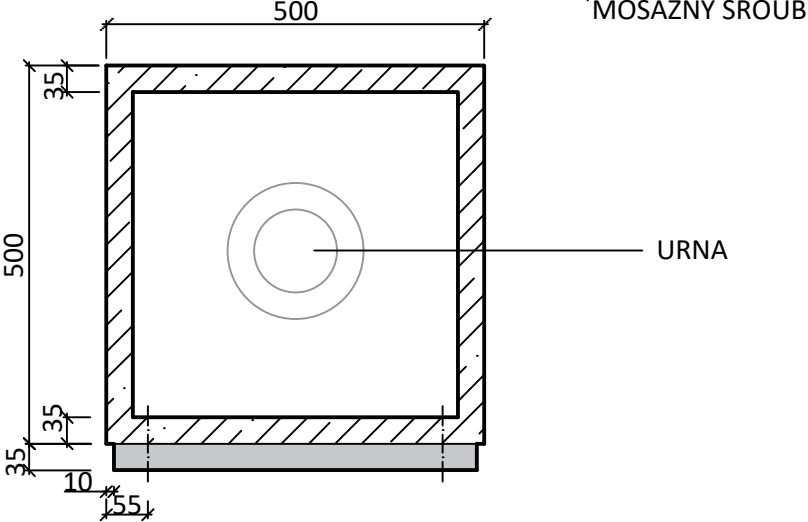


Prefabrikát A - řez B_A-B_A'

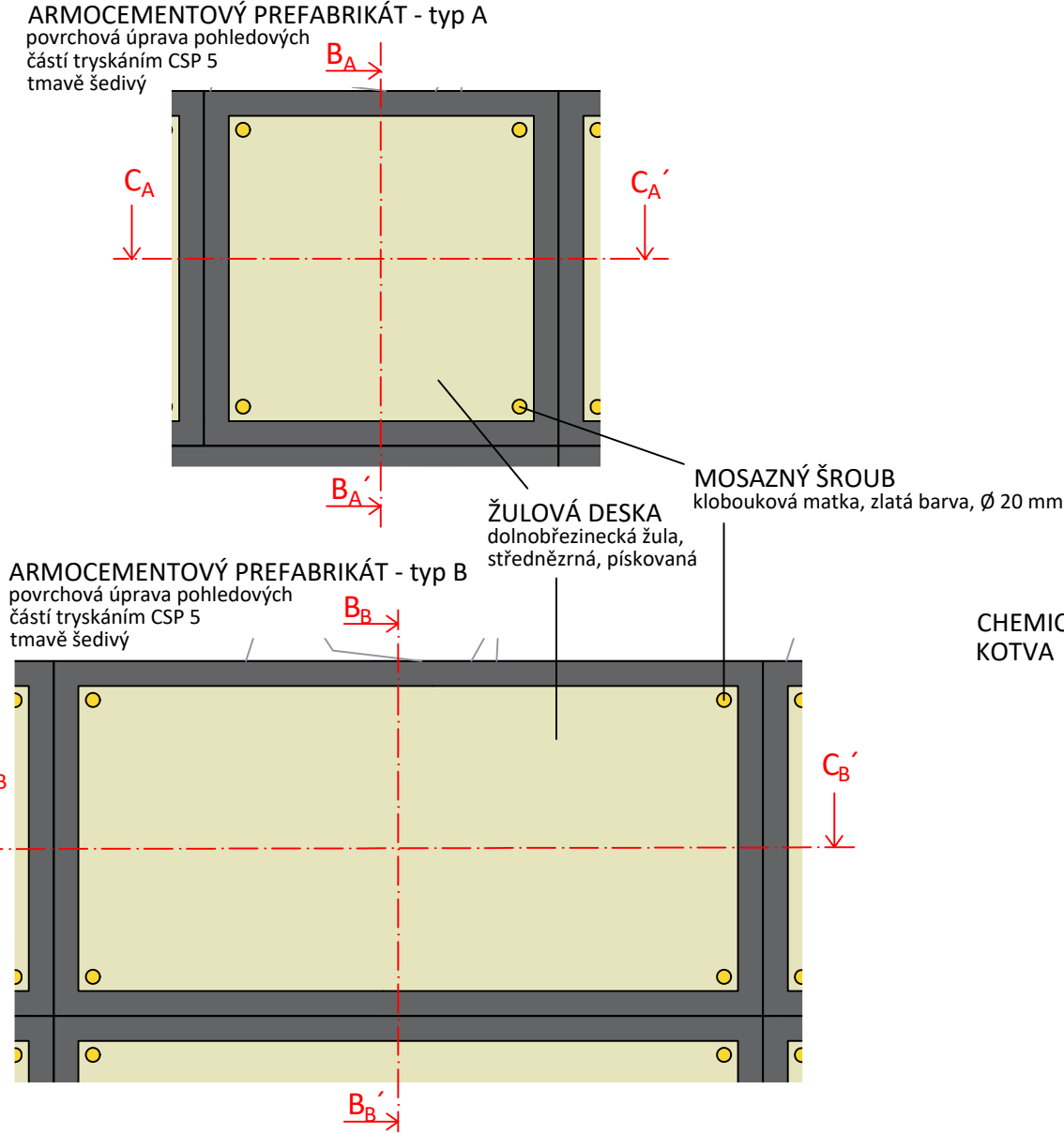
Poslední řada prefabrikátu bude mít zkosenou horní stranu, aby mohla voda snadno stékat dolů



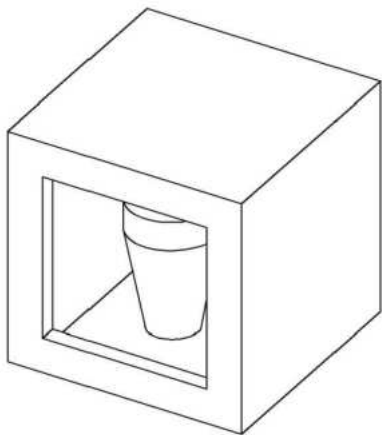
Prefabrikát A - řez C_A-C_A'



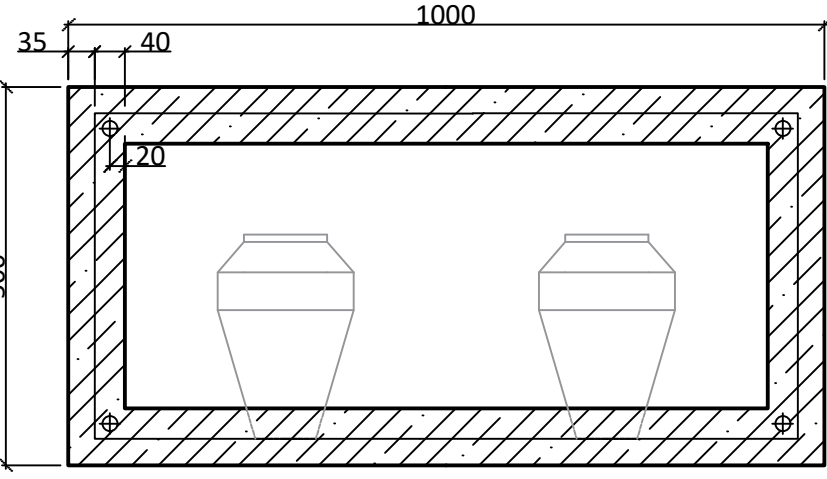
POHLED NA DETAIL KOLUMBÁRIA



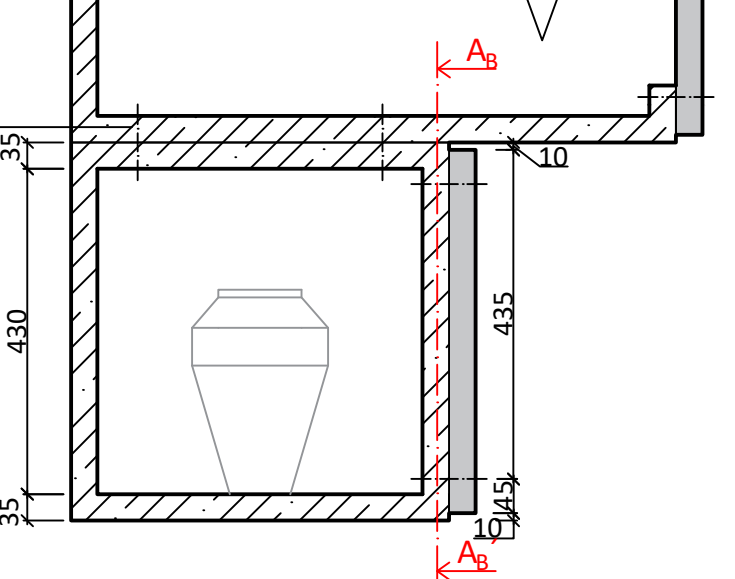
Axonometrie prefabrikátu typu A s urnou



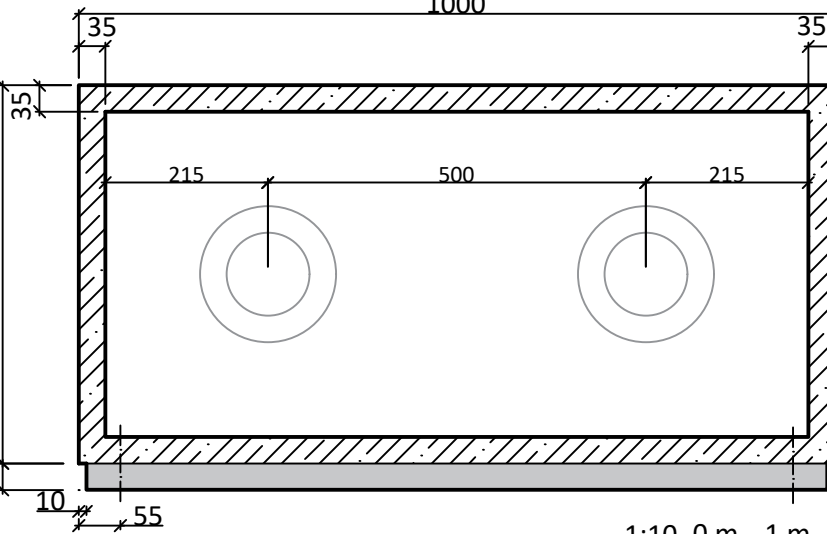
Prefabrikát B - řez A_B-A_B'



Prefabrikát B - řez B_B-B_B'



Prefabrikát B - řez C_B-C_B'



1:10 0 m 1 m 2 m

Poznámky:

kótováno v mm

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

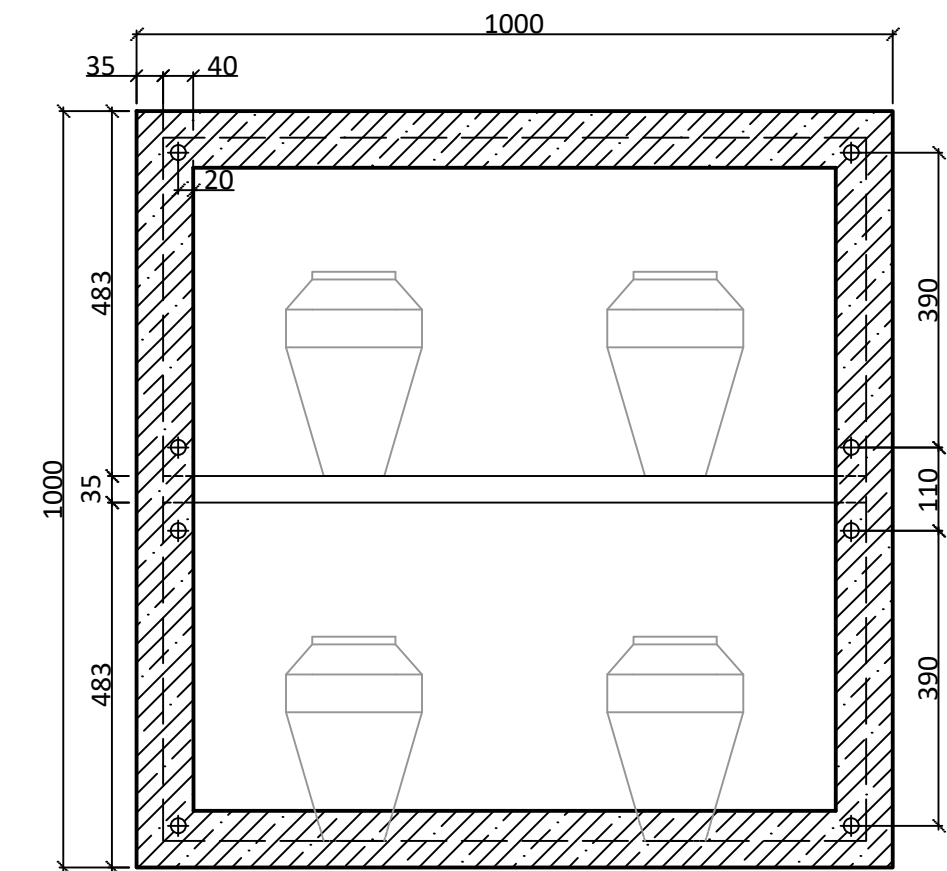


Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.6 SO6
Výkres: Kolumbárium - Prefabrikáty A, B

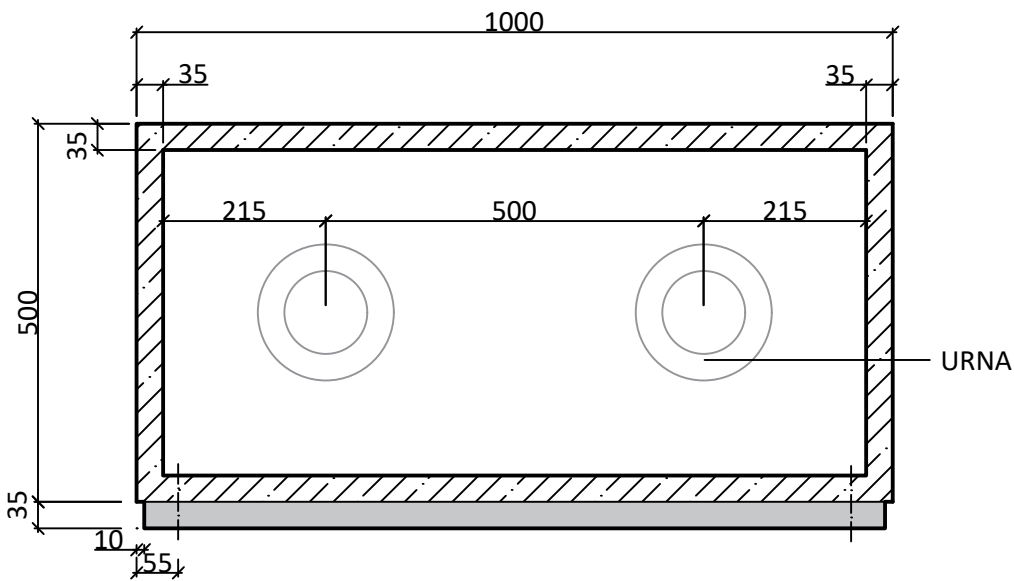
Vypracoval: Anna Peřínková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2 x A4
Měřítko: 1:10
Datum: Leden 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.6.6

KOLUMBÁRIUM - PREFABRIKÁT TYPU C

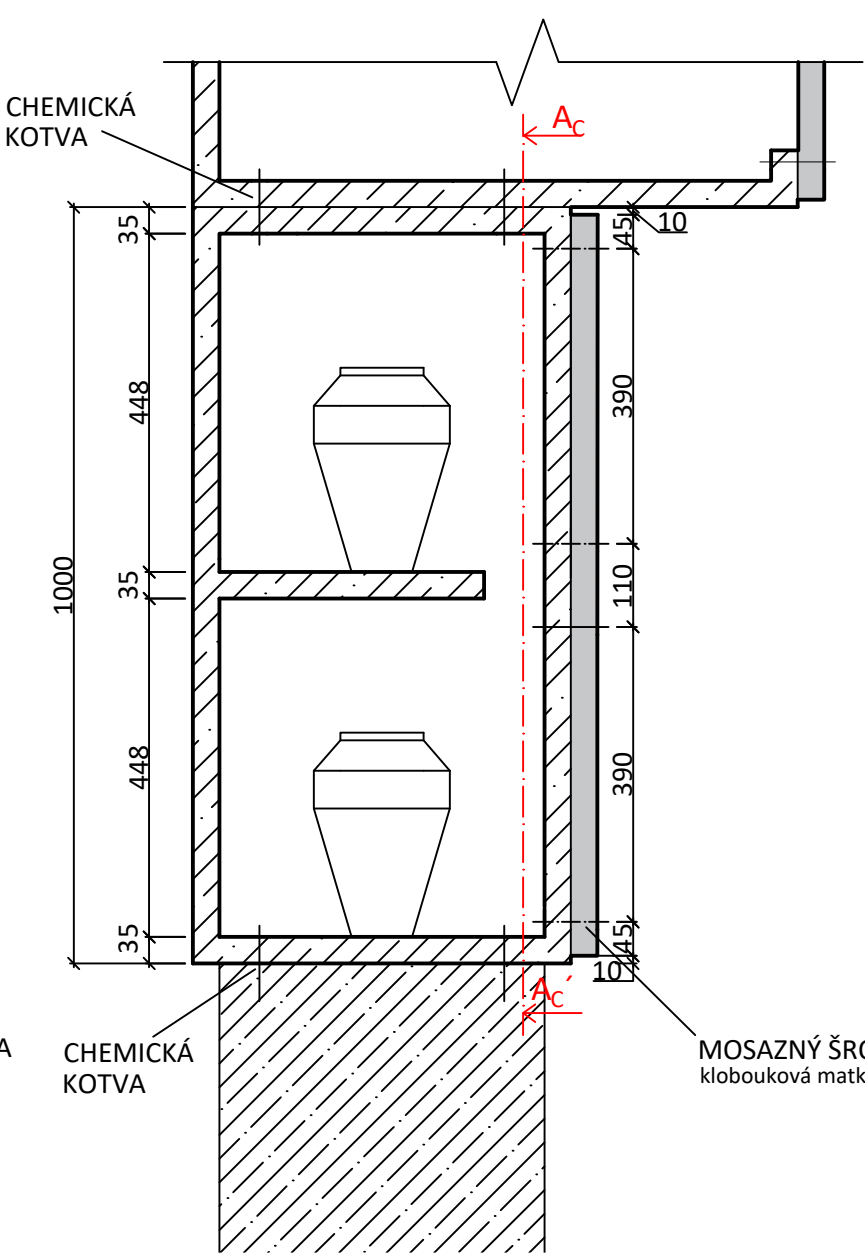
Prefabrikát C - řez A_C - A_C'



Prefabrikát C - řez C_C - C_C'

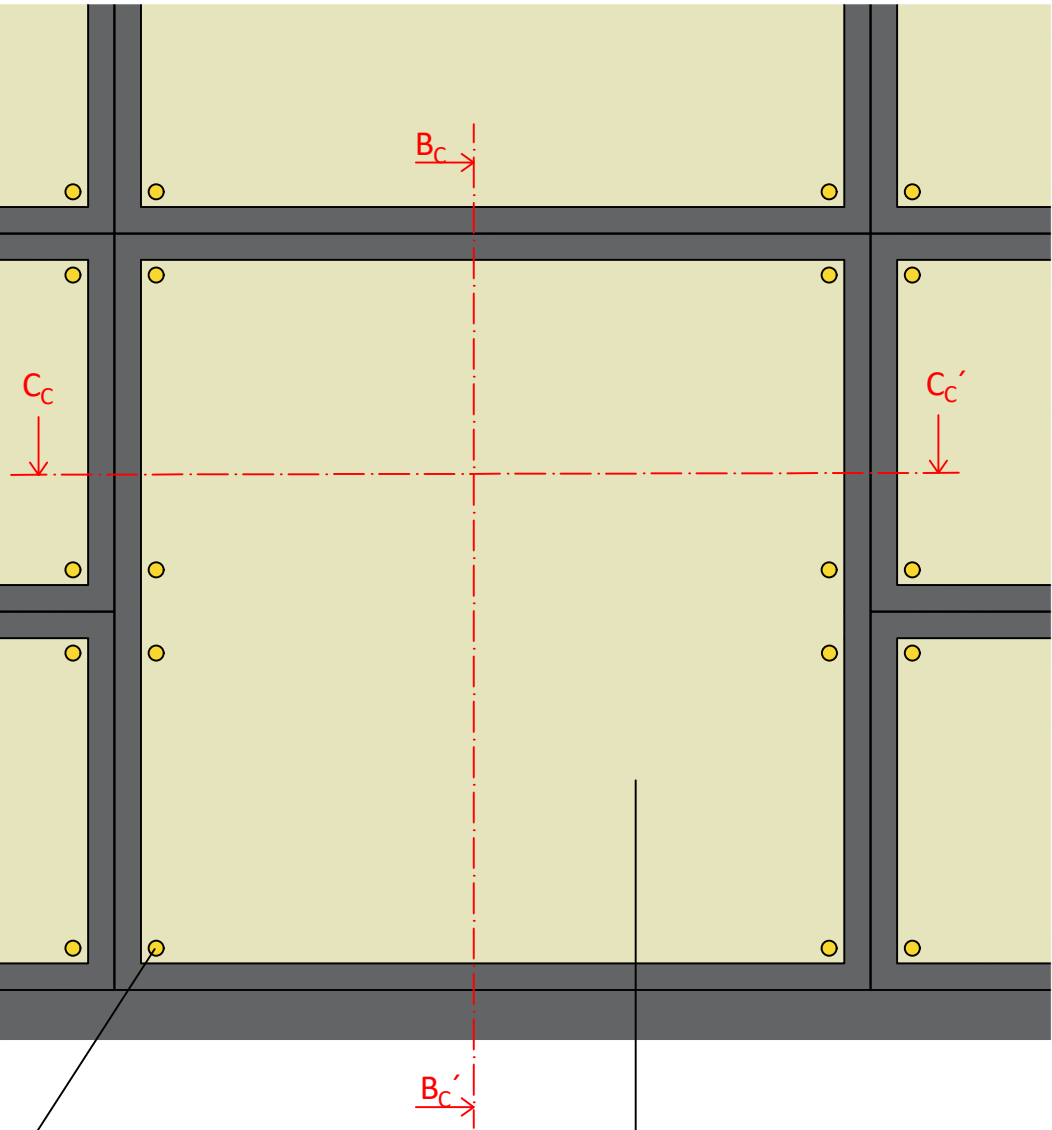


Prefabrikát C - řez B_C - B_C'



POHLED NA DETAIL KOLUMBÁRIA

ARMOCEMENTOVÝ PREFABRIKÁT - typ C
povrchová úprava pohledových
částí tryskáním CSP 5
tmavě šedivý



ŽULOVÁ DESKA
dolnobřezinecká žula,
střednězrná, pískovaná

1:10 0 m 1 m 2 m

Poznámky:

kótováno v mm

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



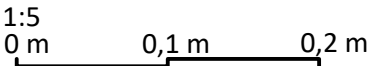
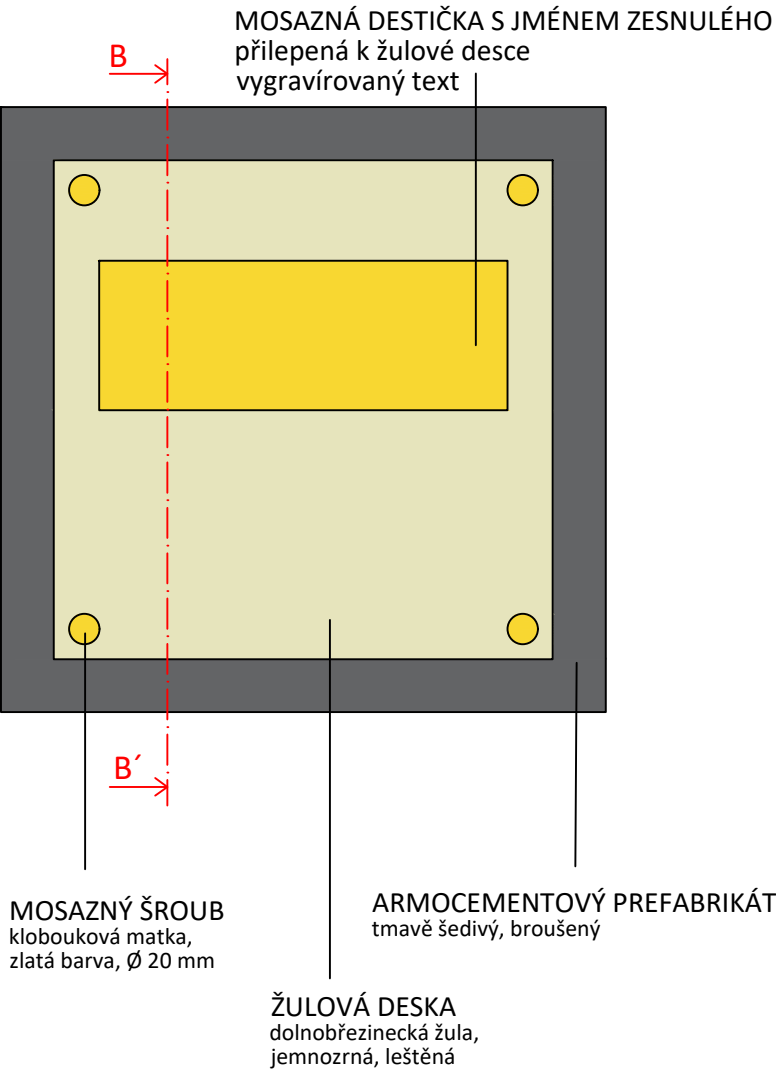
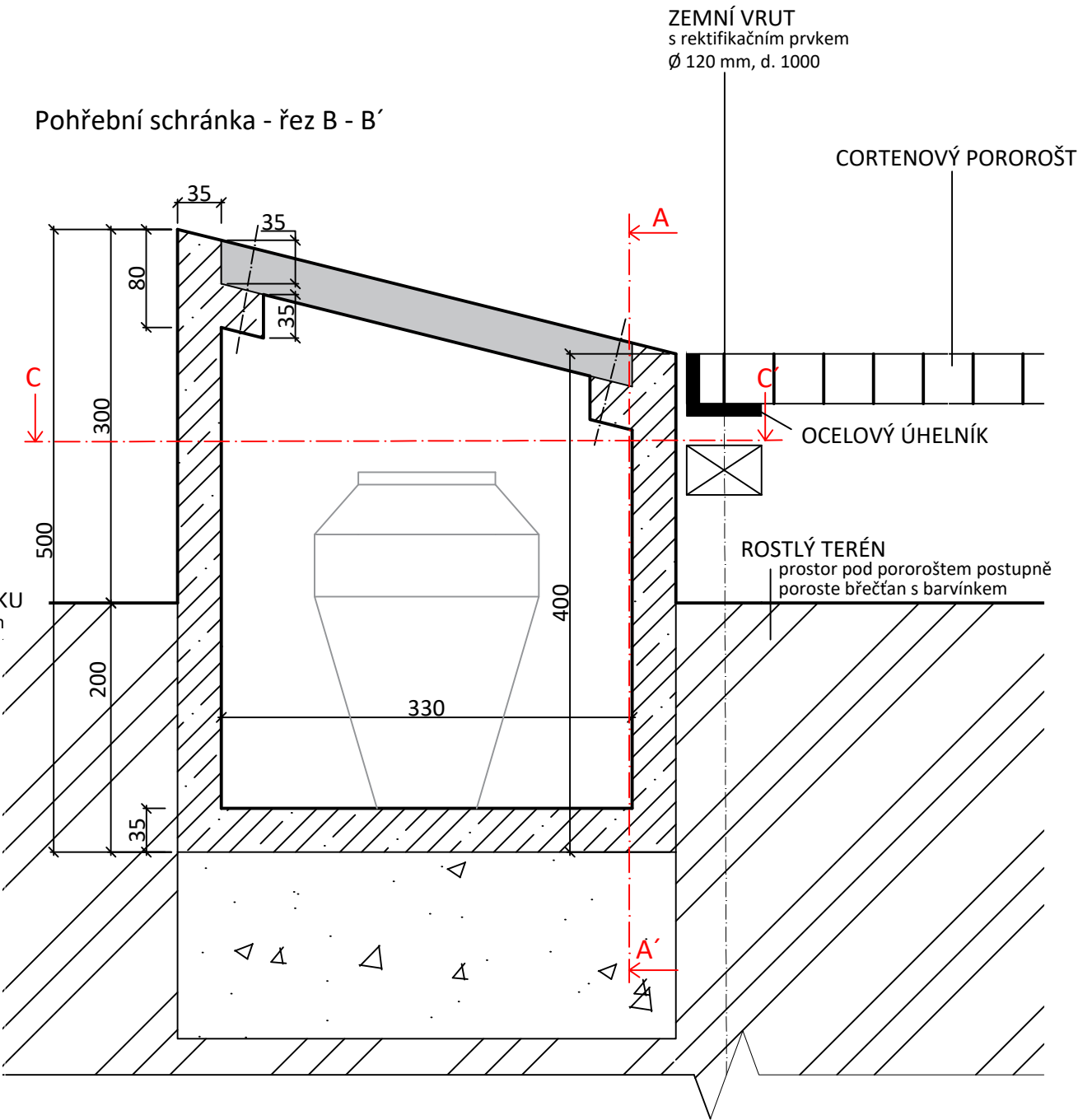
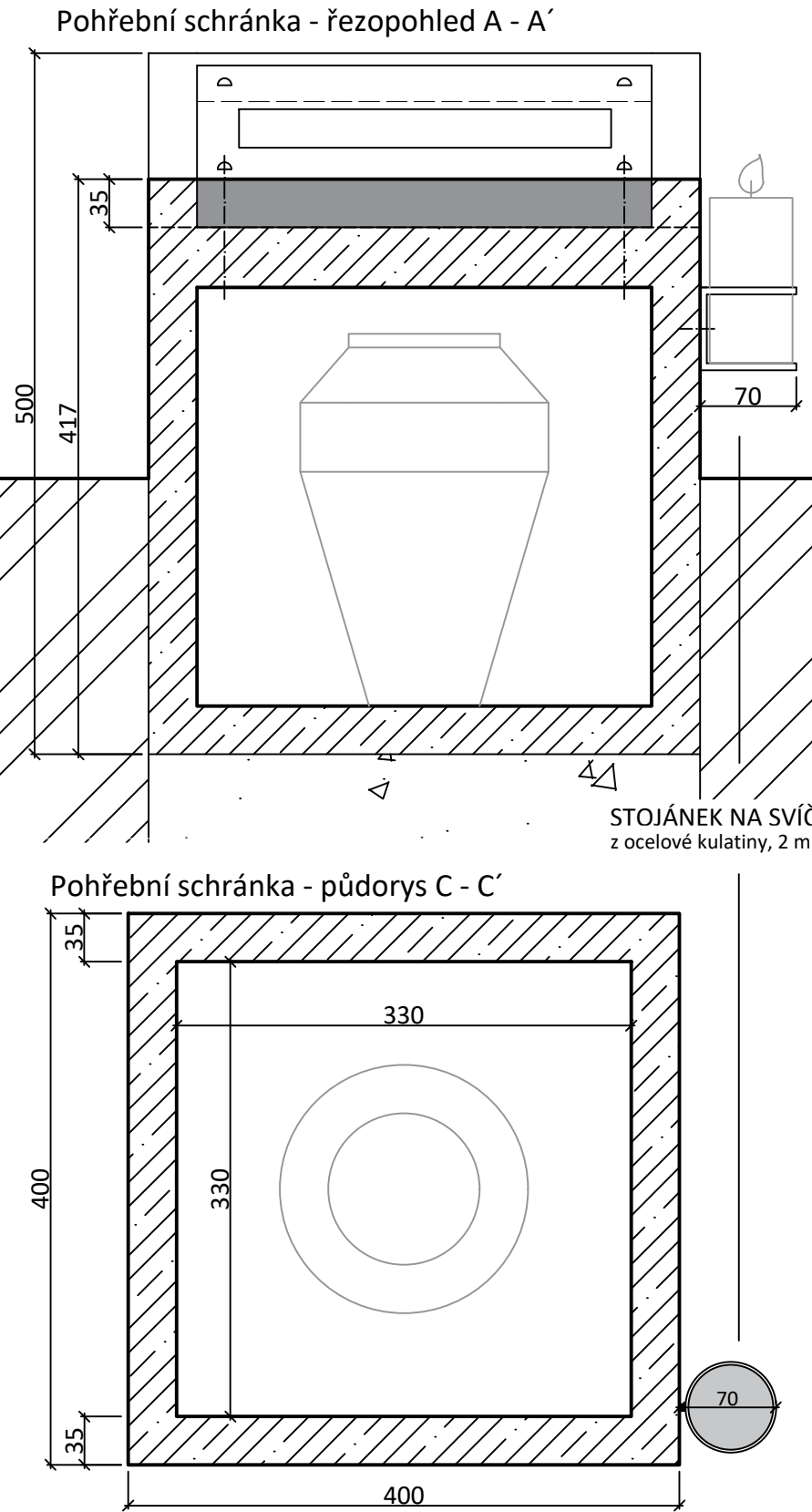
Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.6 SO6
Výkres: Kolumbárium - Prefabrikát C

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

Datum: Leden 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.6.7

POHŘEBNÍ SCHRÁNKY NA URNY - DETAIL

POHŘEBNÍ SCHRÁNKA - POHLEDOVÝ PŮDORYS



Poznámky:

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



Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
Lokalita: Bubeneč, Praha 6
Část: D.6 SO6
Výkres: Pohřební schránky na urny - detail

Vypracoval: Anna Peřínková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2 x A4
Měřítko: 1:5
Datum: Leden 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.6.9

D.7 SO7 TYPOVÝ MOBILIÁŘ

D.7.1 Technická zpráva

D.7.1.1 Parková lavička na zídku - Reforma

- Parametry lavičky na zídku

D.7.1.2 Parková lavička s opěradlem - Reforma

- Parametry lavičky s opěradlem

D.7.1.3 Podzemní kontejner na odpad

- Parametry podzemního kontejneru na odpad

D.7.2 Situace mobiliáře

D.7.3 Typový mobiliář – detail

D.7.4 Typový mobiliář – kotvení laviček

D.7 SO-07 TYPOVÝ MOBILIÁŘ

D.7.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Na území budou použity typové lavičky od výrobce mmcité a typové podzemní kontejnery na odpad od výrobce elkoplast. Situaci umístění mobiliáře lze naléznout ve výkrese

D.7.2 Situace mobiliáře. Technické výkresy laviček, kontejneru a jejich kotvení lze vidět na výkresu **D.7.3 Typový mobiliář – detaily.**

D.7.1.1 PARKOVÁ LAVIČKA NA ZÍDKU - REFORMA

Dohromady 5 ks laviček, délky 2900 mm a 1590 mm.

Tyto lavičky budou umístěny před kolumbária. Jedna lavička o délce 2900 mm vznikne spojením dvou délkových typů REF411r+REF412r (1590 mm+1310 mm). Dvě lavičky typu REF411r (1590 mm) budou stát před druhým kolumbáři. Další dvě lavičky typu REF411r budou umístěné podél pororoštové komunikace v místě, odkud bude výhled na urnový háj a na zbytek hřbitova. Tyto lavičky budou materiálově ladit s navrženými kolumbárii i s pohřebními schránkami v urnovém háji.

Parametry lavičky na zídku

- Varianta: REF411r/REF412r akátové dřevo
- Charakter konstrukce: ocelová konstrukce spojená s dřevěnými lamelami pomocí šroubových spojů z nerez, určená k umístění na betonovou zídku.
- Povrchová úprava: ocelová konstrukce spojek je opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem.
- Nosná kostra: dřevěné lamely uchycené do ocelového rámu, který je ukotven do zídky pomocí kotvicích dílů.
- Sedák: REF411 – krajní sedák, 22 lamel, 423 mm
REF412 – středový sedák, 18 lamel, 423 mm
- Barevnost: světle šedý beton
- Kotvení: kotvení do zídky pomocí závitových tyčí
- Hmotnost: REF411r/REF412r
26 kg/21 kg

D.7.1.2 PARKOVÁ LAVIČKA S OPĚRADLEM - REFORMA

Dohromady 3 ks laviček, délka 1800 mm

Jedna lavička bude vedle budoucí budovy zázemí (2. etapa). Další lavička bude v horní části hřbitova podél komunikace větve A. Návštěvníci z ní budou mít výhled do celé vnitřní části. Třetí lavička bude umístěna v JZ rohu hřbitova. Také odsud bude výhled na většinu hřbitova.

Parametry lavičky s opěradlem

- Lavička s opěradlem délky 1,8 m
- Varianty: REF150r akátové dřevo
- Charakter konstrukce: ocelová konstrukce spojená s dřevěnými lamelami pomocí šroubových spojů z nerez, osazená na betonových nohách.
- Povrchová úprava: ocelová konstrukce spojek je opatřena ochrannou vrstvou zinku | a práškovým vypalovacím lakem. Beton je broušený a je opatřený transparentní impregnací.
- Nosná kostra: dvě nohy z broušeného betonu a ocelové spojky z výpalků z ocelového plechu.
- Sedák: 5 podélných lamel z masivního dřeva obdélníkového průřezu, délky 1800 mm.
- Opěradlo: 4 podélné lamely z masivního dřeva obdélníkového průřezu, délky 1800 mm.
- Barevnost: světle šedý
- Kotvení: kotveno na dlažbu do betonového základu pomocí závitových tyčí.
- Všechny prvky městského mobiliáře musí být řádně ukotveny podle podkladů výrobce, v opačném případě hrozí při neopatrném užívání převrhnutí výrobku, za jehož následky nenese výrobce žádnou odpovědnost.
- Hmotnost: REF150r 183 kg

D.7.1.3 PODZEMNÍ KONTEJNER NA ODPAD

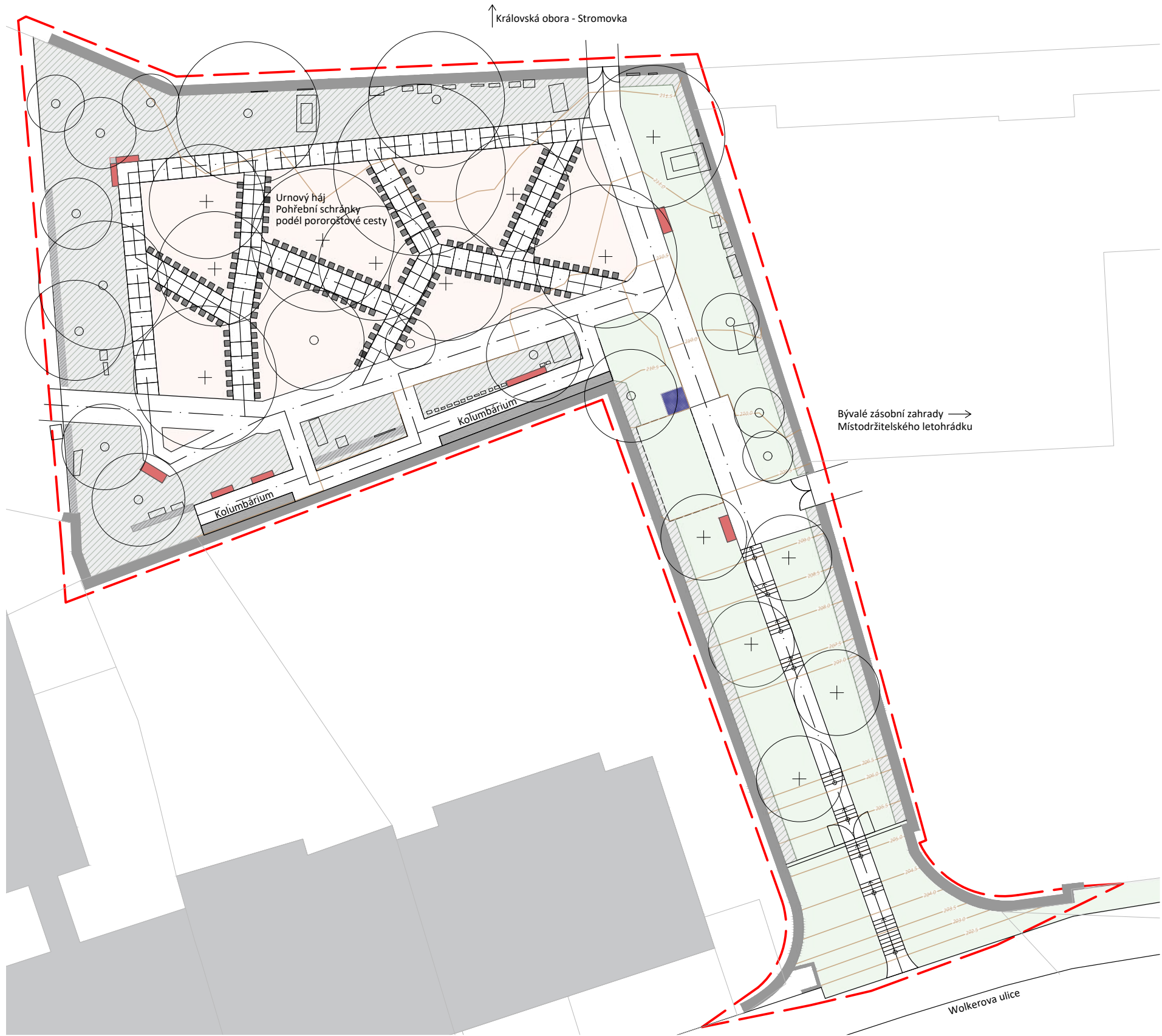
1 ks, 1600x1600 mm

Kontejner bude umístěn vedle budoucí budovy zázemí (2. etapa). Vybrala jsem podzemní kontejner, aby pojmul velké množství odpadu a zároveň vizuálně nekazil pohled. Koš je umístěn v blízkosti vstupu ze zásobních zahrad, kudy bude jezdit obsluha hřbitova.

Parametry podzemního kontejneru na odpad

- Objem: 4 m³
- Délka (A): 1600 mm
- Šířka (B): 1600 mm
- Výška celková (C): 3410 mm
- Výška podzemní části (D): 2160 mm

TYPOVÝ MOBILIÁŘ - SITUACE



LEGENDA

Řešené území

Vrstevnice

Náhrobky

Hřbitovní zeď

Pozemky katastru

Brána

Budovy

Torzo hřbitovní zdi

LEGENDA VEGETACE

Stávající stromy

Navrhované stromy

Rekreační trávník

Trvalkové záhony

Porost z břechťanu

1. etapa: Plocha se zatravní
2. etapa: Výstavba budovy zázemí

LEGENDA MOBILIÁŘE

Parková lavička na zídku - mmcité, typ Reforma
1 ks (425x1590+1310 mm)

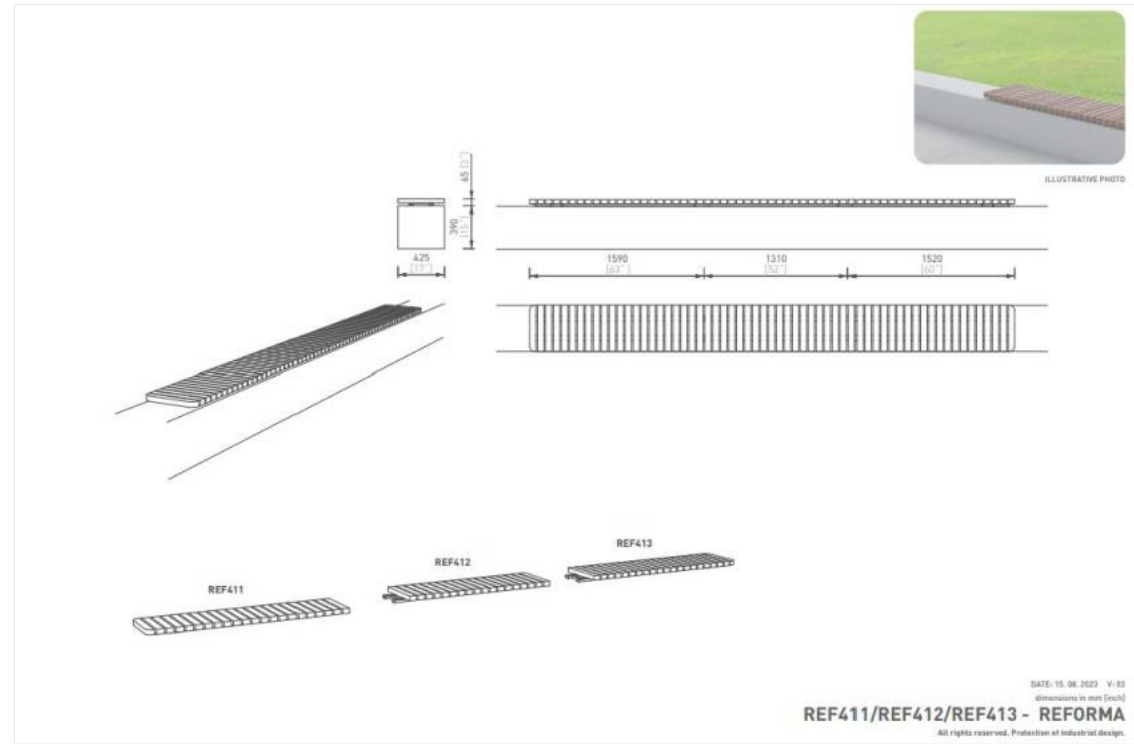
Parková lavička na zídku - mmcité, typ Reforma
4 ks (425x1590 mm)

Parková lavička s opěradlem - mmcité, typ Reforma
3 ks (670x1800 mm)

Podzemní kontejner na odpad, výrobce elkoplast
1ks (obsah 4m³)

TYPOVÝ MOBILIÁŘ - DETAIL

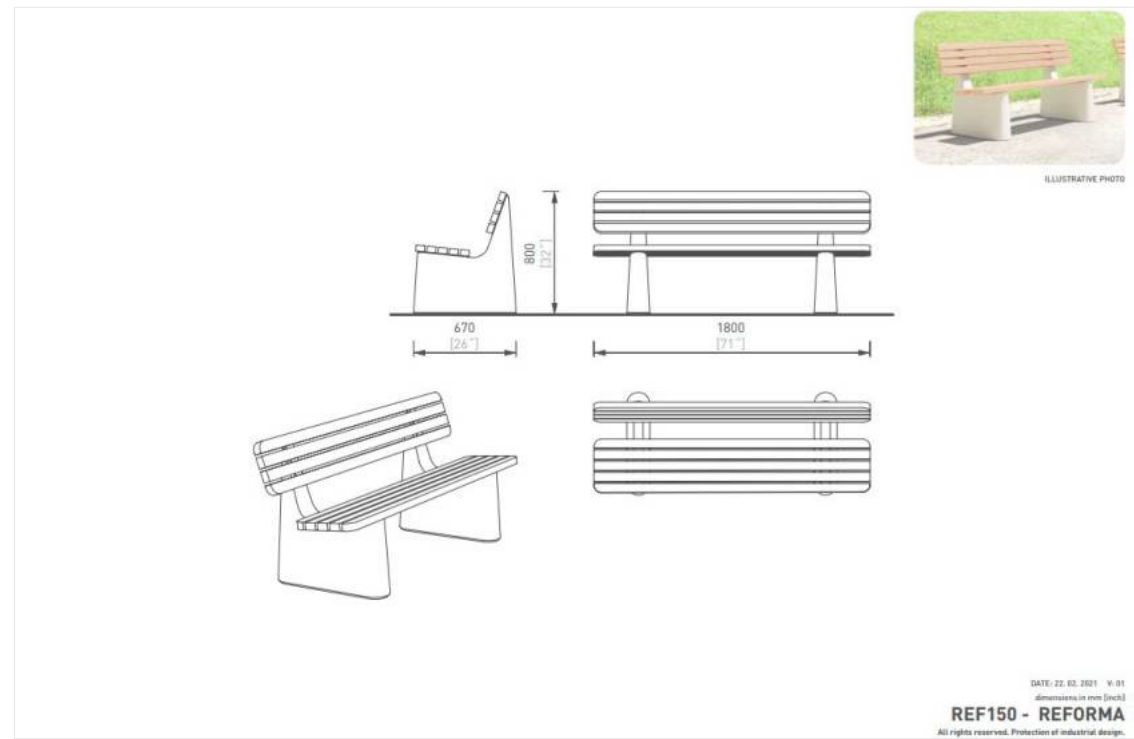
Parková lavička na zídku - Reforma



Varianta: REF411r/REF412r akátové dřevo
 Charakter konstrukce: ocelová konstrukce spojená s dřevěnými lamelami pomocí šroubových spojů z nerez, určená k umístění na betonovou zídku.
 Povrchová úprava: ocelová konstrukce spojek je opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem.
 Nosná kostra: dřevěné lamely uchycené do ocelového rámu, který je ukotven do zídky pomocí kotvících dílů.
 Sedák: REF411 – krajní sedák, 22 lamel, 423 mm
 REF412 – středový sedák, 18 lamel, 423 mm
 Barevnost: světle šedý beton
 Kotvení: kotvení do zídky pomocí závitových tyčí

Hmotnost: REF411r/REF412r
 26 kg/21 kg

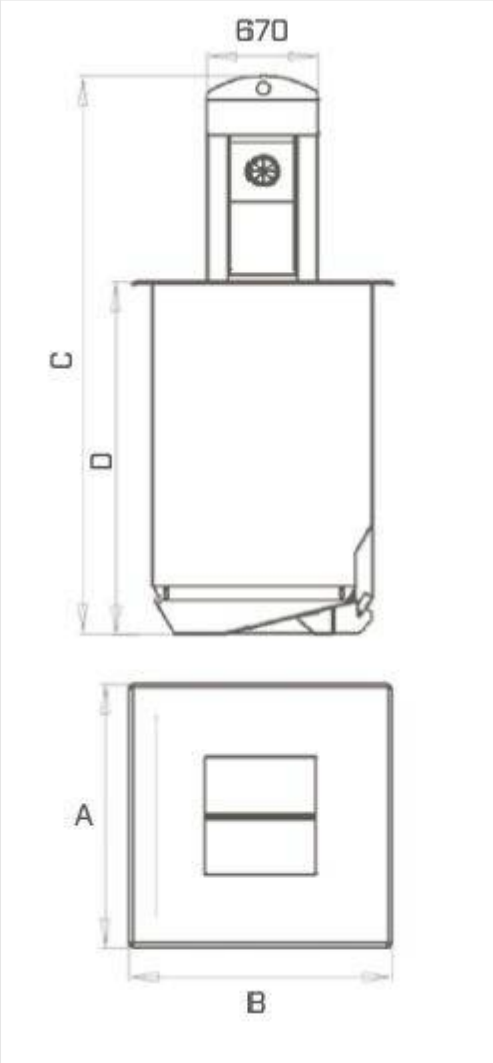
Parková lavička s opěradlem - Reforma



Lavička s opěradlem délky 1,8 m
 Varianta: REF150r akátové dřevo
 Charakter konstrukce: ocelová konstrukce spojená s dřevěnými lamelami pomocí šroubových spojů z nerez, osazená na betonových nohách.
 Povrchová úprava: ocelová konstrukce spojek je opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem. Beton je broušený a je natřený transparentní impregnací.
 Nosná kostra: dvě nohy z broušeného betonu a ocelové spojky z výpalků z ocelového plechu.
 Sedák: 5 podélných lamel, 1800 mm
 Opěradlo: 4 podélné lamely, 1800 mm
 Barevnost: světle šedý beton
 Kotvení: kotveno na dlažbu do betonového základu pomocí závitových tyčí.

Hmotnost: REF150r 183 kg

Podzemní kontejner na odpad



Objem: 4 m³
 Délka (A): 1600 mm
 Šířka (B): 1600 mm
 Výška celková (C): 3410 mm
 Výška podz. části (D): 2160 mm

Poznámky: Všechny prvky městského mobiliáře musí být řádně ukotveny podle podkladů výrobce, viz **D.7.4**.
 Umístění laviček viz výkres **D.7.2**

zdroj výrobku a přiložených fotografií:
<https://www.mmcite.com/reforma>
<https://www.elkoplast.cz/podzemni-kontejnery-2>

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, Dis.

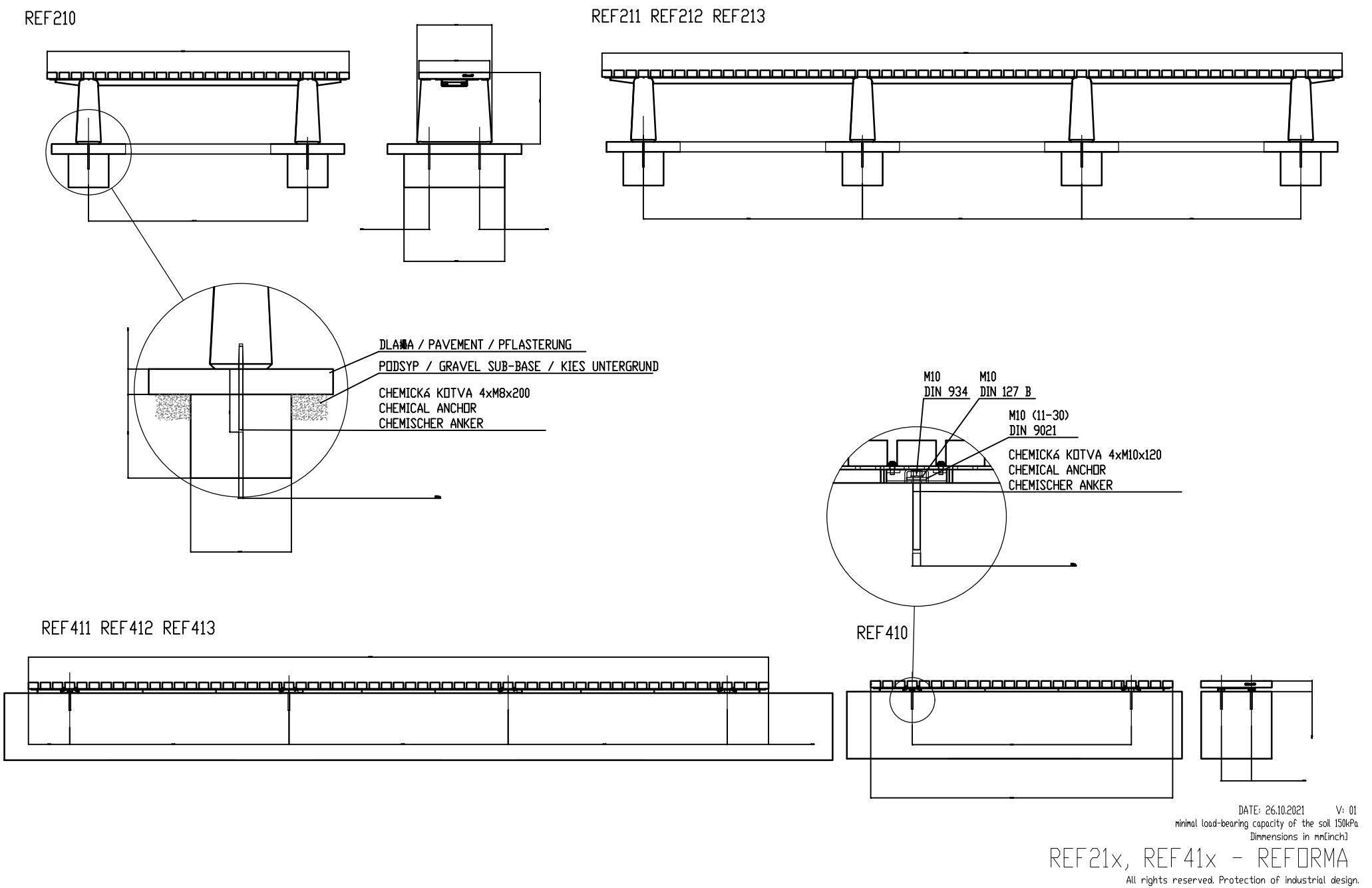


Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu
 Lokalita: Bubeneč, Praha 6
 Část: D.7 SO7
 Výkres: Typový mobiliář - detail

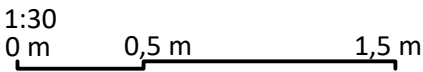
Vypracoval: Anna Peřinková
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 2 x A4
 Měřítko:
 Datum: Leden 2025
 Podpis:
 Číslo přílohy: D.7.3

TYPOVÝ MOBILIÁŘ - KOTVENÍ LAVIČEK REFORMA OD MMCITÉ

Výkres byl převzat z oficiálních stránek výrobce



Rozměry výrobků mají informativní charakter. Výrobce si vyhrazuje právo na změnu technické specifikace bez předchozího upozornění. Rozměry spazní stavby a způsob osazení výrobku jsou závazné. Minimální únosnost základové půdy 150kPa. Rozteče kotven rozměrově dle rozměrů daného výrobku.
 All product sizes have an informative character. The producer reserves the right to amend the technical specification at any time without previous warning. The size of foundation baseplate and the method of mounting of the product are imperative. Minimal load-bearing capacity of the soil 150kPa. Anchor spacing measure out by measurements of supplied product.
 Die Abmessungen der Produkte sind informativ. Der Hersteller behält sich das Recht an Änderungen der technischen Spezifikationen vor, ohne vorher darauf hinzuweisen. Abmessungen der Fundamentierung, Unterbau und Art des Produktanschlusses sind verbindlich. Minusum tragfähigkeit des Bauuntergrundes 150 kPa. Ankerabstand gemäß der gelieferten Produktabmessungen dimensionieren.
 Dimensions des produits sont à titre informatif seulement. Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications techniques sans préavis. Dimensions des fondations et manière de l'implantation du produit sont obligatoires. La capacité portante du sol 150 kPa (minimale). Ancre l'ecartement dimensions à partir des dimensions du produit livré.
 Las dimensiones de los productos tienen carácter informativo. El fabricante se reserva el derecho de cambio de la especificación técnica sin aviso previo. Tanto las dimensiones de las bases de chemisación como el sistema de fijación son inalterables. Capacidad portante mínima del suelo 150kPa. Hay que medir el espaciamiento de anclajes según las dimensiones del producto suministrado.



Poznámky: <i>Všechny prvky městského mobiliáře musí být řádně ukotveny podle podkladů výrobce. Umístění laviček viz výkres D.7.2</i>	Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, Dis.	 FA ČVUT Thákurova 9, 166 34 Praha 6	Projekt: Bubenečský hřbitov - Zahrada Klidu Lokalita: Bubeneč, Praha 6 Část: D.7 SO7 Výkres: Typový mobiliář - Kotvení laviček	Vypracoval: Anna Peřinková Vedoucí atelieru: Ing. Jitka Trevisan Organizace: atelier 650, FA-ČVUT Formát: 2 x A4 Měřítko: 1:30	Datum: Leden 2025 Podpis:  Číslo přílohy: D.7.4
--	---------------------------------------	--	---	--	--

zdroj výrobku a přiložených fotografií:
<https://www.mmcite.com/reforma>

E - TABULKY

E.1 Tabulky výměr

kpl = komplet

SO-01 PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ, DEMOLICE A KÁCENÍ				
číslo položky	popis	poznámka	měrná jednotka	počet měrných jednotek
PŘÍPRAVNÉ PRÁCE				
1	vytyčení zemních prací	výkopy, násypy	kpl	1
2	doprava materiálu		kpl	1
3	skrývka ornice	cca 200 mm/dle skutečnosti	m ³	342
DEMOLICE				
1	stávající brána		ks	1
2	hřbitovní zdi		m ³	45
3	rozbořená zídka		m ³	2,75
4	kovové pletivo		m	43,3
5	cementová omítka		m ²	44,2
ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ				
1	doprava vybavení zařízení staveniště		kpl	1
2	stavební buňka	kancelář, šatna; 6x2,5 m	ks	1
3	chemická toaleta TOI TOI		ks	1
4	oplocení staveniště	mobilní oplocení, ochrana stromů, vjezd na staveniště	m	50
5	napojení na vodovodní řad		kpl	1
6	napojení staveniště na stavební rozvaděč		kpl	1
7	vymezení komunikací vnitrostaveništní dopravy, umístění dopravního značení		kpl	1
8	roznášecí desky z fošen	na místě vnitrostaveništní komunikace vedoucí skrz okapovou linii stromu	m ²	85
9	ochrana dřevin	dřevěné fošny, vypořádávání	ks	10
VÝKOPOVÉ PRÁCE				
1	výkop pro uložení technické infrastruktury (SO-02)	šířka výkopu 1000 mm, hloubka 1500 mm	m ³	136,6
2	výkopy komunikací a zpevněných ploch		m ³	57,33
3	terénní úpravy			
NÁSYPOVÉ PRÁCE				
1	násyp		m ³	226

kpl = komplet

SO-02 TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA				
číslo položky	popis	poznámka	měrná jednotka	počet měrných jednotek
VODOVOD				
1	napojení na stávající vodovod	DN 32	m	6,1
2	areálové potrubí	DN 32	m	98,9
3	vodoměrná šachta		ks	1
4	technologická šachta	1000x800 mm	ks	1
KANALIZACE				
1	napojení na stávající kanalizaci	DN 200	m	9,5
2	areálové potrubí	DN 200	m	50,6
3	areálové potrubí	DN 150	m	53,65
4	spadiště		ks	3
5	revizní šachta		ks	1
ELEKTRICKÉ SILOVÉ ROZVODY				
1	napojení na stávající rozvody		kpl	1
2	1. areálový rozvod	areálové osvětlení	m	264
3	2. areálový rozvod	přívod k zázemí	m	44,2
4	3. areálový rozvod	přívod k vodnímu prvku	m	97,5
5	rozvaděč		ks	1
6	zahradní stojací LED svítidlo	z betonu	ks	15
7	svítidlo IRIS		ks	5

kpl = komplet

SO-03 KOMUNIKACE A TERÉNNÍ ÚPRAVY				
číslo položky	popis	poznámka	měrná jednotka	počet měrných jednotek
KOMUNIKACE Z ŽULOVÉ DLAŽBY				
1	žulové kostky	80x80	m ²	33,17
2	ložní vrstva štěrku, fr. 4-8	mocnost 50 mm	m ³	1,66
3	kamenivo, fr. 0-63	mocnost 150 mm	m ³	4,98
4	žulový obrubník	130x180x1000	ks	44
ŽULOVÉ SCHODIŠTĚ				
1	žulový blok	160x280x1500	ks	33
2	ložní vrstva štěrku, fr. 4-63	mocnost 150 mm	m ³	13,86
3	žulový obrubník	130x180x1000	ks	12
KOMUNIKACE Z POJÍZDNÉ ŽULOVÉ DLAŽBY				
1	žulové kostky	80x80	m ²	41,73
2	ložní vrstva štěrku, fr. 4-8	mocnost 50 mm	m ³	2,1
3	kamenivo, fr. 8-16	mocnost 150 mm	m ³	6,3
4	kamenivo, fr. 32-63	mocnost 250 mm	m ³	6,3
5	žulový obrubník	130x180x1000	ks	30
KOMUNIKACE Z POJEZDOVÉ ŠTĚRKOVÉ CESTY				
1	štěrkodrt, fr. 0-32	mocnost 120 mm	m ³	136,6
2	kamenivo, fr. 32-63	mocnost 150 mm	m ³	57,33
3	ocelová samofixační obruba	2x200x2000	ks	115
KOMUNIKACE Z POCHOZÍ POROROŠTOVÉ CESTY				
1	pororošt	1000x1500	ks	97
2	pororošt	atyp tvar	ks	20
3	zemní vrut	120x1000 mm	ks	94
4	úhelník tvaru "L"		m	281,9

kpl = komplet

VÝSADBA STROMŮ

Označení dřeviny	Taxon	Tvar	Obvod kmene	Průměr balu	Počet přesazení	Počet kusů
			v centimetrech			
TP	<i>Tilia platyphyllos</i>	Vk	25-30	100	3	3
AP	<i>Acer platanoides</i>	Vk	20-25	80	3	2
AC	<i>Acer campestre</i>	Vk	25-30	90	3	5
FE	<i>Fraxinus excelsior</i>	Vk	25-30	100	3	4

SOUPIS TRVALEK A POPÍNAVÝCH DŘEVIN SÁZENÝCH V ZÁHONECH a - g

zkratka	latinský název	český název	a 88,78 m²	b 42,19 m²	c 20,01 m²	d 29,04 m²	e 26,37 m²	f 24,95 m²	g 18,20 m²	celkový počet kusů
Trvalky - jednotlivá výsadba										
hepur	Helleborus purpurascens	čemeřice nachová	137	65	31	45	0	0	0	278
Popínavé dřeviny										
hehe	Hedera helix	břečťan popínavý	621	288	140	203	185	175	127	1740

SOUPIS TRVALEK A CIBULOVIN SÁZENÝCH V ZÁHONECH A - H

zkratka	latinský název	český název	A 43,85m²	B 63,27m²	C 50,52m²	D 41,80m²	E 33,00m²	F 53,65m²	G 34,11m²	H 3,36m²	celkový počet ks
Trvalky - jednotlivá výsadba											
asma	Astrantia major ‘Star of royals’	jarmanka větší	29	42	21	28	22	22	23	0	158
dry fi-mas	Dryopteris filix-mas	kaprad’ samec	3	4	6	3	2	6	2	0	23
dryer	Dryopteris erythrosora	kaprad’ červenavá	4	6	7	4	3	7	3	0	30
heor	Helleborus orientalis	čemeřice východní	14	20	18	13	11	19	11	0	92
hepur	Helleborus purpurascens	čemeřice nachová	33	48	39	31	25	41	26	0	210
hopla	Hosta plantaginea ‘Royal Standart’	bohyška	11	16	13	10	8	14	9	0	70
Trvalky - plošná výsadba											
bruma	Brunnera macrophylla	poměnkovec velkolistý	69	100	111	66	52	118	54	0	501
cyc’cohy’	Cyclamen ‘Coum Hybrids’	brambořík ‘Coum’	22	32	23	21	17	24	17	17	151
cych	Cyclamen hederifolium	brambořík podzimní	22	32	23	21	17	24	17	17	151
ep’siqu’	Epimedium grandiflorum ‘White Queen’	škornice velkokvětá	50	72	60	48	38	64	39	12	333
gero	Geranium nodosum	kakost uzlinkatý	34	49	28	32	26	30	26	0	191
vim	Vinca minor	barvínek menší	88	127	81	84	66	86	68	0	512
Cibuloviny											
galni	Galanthus nivalis	sněženka podsněžník	215	310	253	205	162	269	167	16	1597

SO-05 REKONSTRUKCE HŘBITOVNÍ ZDI				
číslo položky	popis	poznámka	měrná jednotka	počet měrných jednotek
TECHNOLOGICKÁ OPATŘENÍ ZDI				
1	doplnění zdiva opukou		kpl	1
2	vytvoření koruny z žulových desek		kpl	1
3	žulová deska	80x790x1000	ks	185
VÝSTAVBA ZDI				
1	stávající brána		ks	1
2	hřbitovní zdi		m³	45
3	rozbořená zídka		m³	2,75
4	kovové pletivo		m	43,3
5	cementová omítka		m²	44,2
BRÁNY				
1	pororošťová křídla	1830x1470 mm	ks	2
2	pororošťová křídla	1830x1040 mm	ks	4
3	klika cortenové kování	Novus Saddle privacy set	ks	6
4	pororošťové konstrukce	2500x2735	ks	2
5	pororošťová konstrukce	460x3095	ks	1
6	ocelový sloupek	výška 2,5 m, tl. 40 mm	ks	2
7	závěsný pant		ks	12