

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Alžběta Malovaná
Atelier Rehwaldt + Concepcion
Krajinářská architektura
FA ČVUT 2023/2024



České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury	
Autor: ALŽBĚTA MALOVANÁ	
Akademický rok / semestr: 2023 2024 LS2024	
Ústav číslo / název: 15120 Ústav krajinářské architektury	
Téma bakalářské práce - český název: The Libčice Cemetery and BEYOND	
Téma bakalářské práce - anglický název: The Libčice Cemetery and BEYOND	
Jazyk práce: český	
Vedoucí práce:	Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Oponent práce:	Ing. arch. Lucie Kadrmanová Chytilová
Klíčová slova (česká):	krajinářská architektura, veřejný prostor, pohřebiště, sad, kolumbárium
Anotace (česká):	Bakalářská práce vychází ze studie "The Libčice cemetery and BEYOND", vypracované v zimním semestru 2023/2024 v ateliéru Rehwaldt. Návrh usiluje o maximální dostupné využití potenciálu místa tak, aby autentický charakter území byl posílen a rušivé zásahy minulých let byly naopak v dostatečné míře potlačeny nebo nahrazeny.
Anotace (anglická):	The bachelor thesis is based on the study "The Libčice cemetery and BEYOND", prepared in the winter semester 2023/2024 in the Rehwaldt studio. The design seeks to maximise the potential of the site so that the authentic character of the area is enhanced and the intrusive interventions of the past are instead sufficiently suppressed or replaced.

Prohlášení autora

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

V Praze dne 23.05.2024



Podpis autora bakalářské práce

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

2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: Alžběta Malovaná
 datum narození: 24. 11. 2001
 akademický rok / semestr: AR 2023/2024 I LS 2024
 studijní program: Krajinářská architektura
 ústav: 15120 Ústav krajinářské architektury
 vedoucí bakalářské práce: Dipl. Ing. Till Rehwaldt

téma bakalářské práce: Libčice nad Vltavou - Revitalizace katolického hřbitova a zahrada rozjímání viz přihláška na BP

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Bakalářská práce vychází ze studie "The Libčice cemetery and BEYOND", vypracované v zimním semestru 2023/2024 v ateliéru Rehwaldt.

Při tvorbě tohoto projektu bylo úmyslem navrhnout úpravy katolického hřbitova v Libčicích nad Vltavou tak, aby uspokojoval různé hřbitovní funkce a zároveň co nejlépe využíval dostupný prostor.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Práce vychází z dokumentu „Obsah bakalářské práce: Studijní program Krajinářská architektura (2021)“ publikovanou na webu fakulty architektury ČVUT: <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

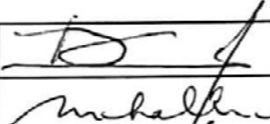
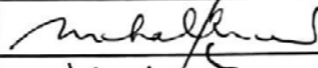
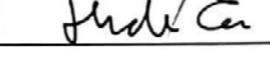
Datum a podpis studenta 12. 5. 2024

Datum a podpis vedoucího BP

12. 2. 2024

registrováno studijním oddělením dne

PRŮVODNÍ LIST

Akademický rok / semestr	AR 2023 / 2024 LS 2024	
Ateliér	AT REHWALDT - KONCEPCION	
Zpracovatel	ALŽBĚTA MALOVANÁ	
Stavba		
Místo stavby	LIKČICE MAD VITAVOU	
Konzultant stavební části	doc. Ing. VLADIMÍR DANĚKOVSKÝ, CSc.	
Další konzultace (jméno/podpis)	Ing. ROMANA MICHÁLKOVÁ, Ph.D.	
	Ing. PĚTR HRDLIČKA	


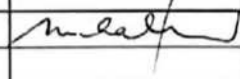
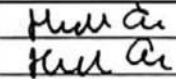
ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI

Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva	A	
	Technická zpráva	popis řešeného území	B.1
		urbanisticko-krajinářská část	B.2.1
		architektonicko-krajinářská část	B.2.2
	realizační část		
Situace (celková koordinační situace stavby)		C.3	
Další situace	SÍŘECÍ VĚTAM	C.4	
	ARCHITEKTONICKÁ SITUACE	C.5	
	REFERENČNÍ PLÁN	C.6	
	VMYŠŪVACÍ PLÁN	C.7	
	KATASTRÁLNÍ SITUACE	C.8	
	SITUACE DÍLČÍCH SO	D	
Pohledy	BEŽBARIEŤOVÁ RAMPÁ - POHLED, SITUACE	D.4.2	
	PRÍSTŘEŠEK PRO KONTESMERY NA ODPAD - POHLED, SITUACE	D.4.5	
	PREFABRIKOVANÝ SEGMENT KOLUMBÁRIA A	D.5.3	
Řezy	HIV - ŘEZY A-A', B-B', C-C'	D.2.2-3	
	BEŽBARIEŤOVÁ RAMPÁ - ŘEZ	D.4.3	
	PRÍSTŘEŠEK PRO KONTESMERY NA ODPAD - ŘEZ	D.4.6	
	STÍNÍCÍ KONSTRUKCE - ŘEZ	D.4.8	
Půdorysy dílčích částí	VÍŽ JEDNOTLIVÉ SO	D	
Details	PRÍSTŘEŠEK PRO KONTESMERY NA ODPAD - ŘEZ	D.4.6	
	STÍNÍCÍ KONSTRUKCE - SITUACE	D.4.8	
	STÍNÍCÍ KONSTRUKCE - ŘEZ	D.4.9	
	PREFABRIKOVANÝ SEGMENT KOLUMBÁRIA A	D.5.3	
	SKLADBY POVRCHŮ	D.6.2	

PRŮVODNÍ LIST

Detaily	PŘECHODY POVRCHŮ		D.6.3
	KLADEČSKÝ PLÁN - PRINCIPY		D.6.4
	KLADEČSKÝ PLÁN - ÚSTY		D.6.5
	KLADEČSKÝ PLÁN - ÚHELNÉ DETAILY		D.6.6
Tabulky	Výkaz výměr		
	Tabulky prvků	Tabulka rostlinného materiálu	D.1.5
		Tabulka odstraňovaných stromů a keřů	D.1.5
		Tabulka zemin a volného materiálu	E.1.1
		Tabulka zámečnických výrobků	
		Tabulka truhlářských a tesařských výrobků	
		Tabulka kamenických výrobků	
	Tabulka závlahových prvků		
	Tabulka ostatních výrobků a prvků	DEMOLICE	D.1.7
		TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA	D.3.4
POVRCHY		D.6.1	
MOXLIARÉ		D.8.2	

ZÁZNAM O KONZULTACÍCH

Technologie	25. 04. 2024	
	02. 05. 2024	
	13. 05. 2024	
Dendrologie	13. 03. 2024	
	02. 05. 2024	
	15. 05. 2024	
Nosné konstrukce		
TZB	13. 05. 2024	
	10. 05. 2024	
	22. 05. 2024	

DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY

ZÁPISY Z KONZULTACÍ	F

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.

OBSAH DOKUMENTACE

1. STUDIE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

2. DOKUMENTACE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- A.1 Identifikační údaje
- 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.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 Ochrana Obyvatelstva
- B.8 Zásady Organizace Výstavby
- B.9 Celkové Vodohospodářské Řešení

C – SITUAČNÍ VÝKRESY

- C.1 Širší vztahy
- C.2 Architektonická situace
- C.3 Koordinační situace
- C.4 Referenční plán
- C.5 Vytyčovací plán
- C.6 Katastrální situace

D – DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

D.1 SO1 – Příprava a zařízení staveniště, demolice a kácení

Technická zpráva – SO1 Příprava a zařízení staveniště, demolice a kácení

- D.1.1 Příprava a zařízení stanoviště – situace
- D.1.2 Ochrana stromů při stavební činnosti
- D.1.3 Demolice a kácení – situace
- D.1.4 TAB – Demolice
- D.1.5 TAB – Odstraňované dřeviny

D.2 SO2 – Zemní práce

Technická zpráva – SO2 Zemní práce

- D.2.1 HTU – situace
- D.2.2 HTU – řez A–A', B–B'
- D.2.3 HTU – řez C–C'
- D.2.4 Situace výkopů

D.3 SO3 – Technická infrastruktura

Technická zpráva – SO3 Technická infrastruktura

- D.3.1 TI – současný stav, situace
- D.3.2 TI – navrhovaný stav, situace
- D.3.3 Odvodnění povrchů – situace
- D.3.4 TAB – Technická infrastruktura

D.4 SO4 – Drobná architektura

Technická zpráva – SO4 Drobná architektura

- D.4.1 Situace opěrných zdí, zídek a schodišť
- D.4.2 Bezbariérová rampa – pohled, situace
- D.4.3 Bezbariérová rampa – řez
- D.4.4 Terasová úprava terénu – řez
- D.4.5 Přístřešek pro kontejnery na odpad – pohled, situace
- D.4.6 Přístřešek pro kontejnery na odpad – řez
- D.4.7 Přístřešek pro kontejnery na odpad – půdorys
- D.4.8 Stínící konstrukce – situace
- D.4.9 Stínící konstrukce – řez
- D.4.10 Schodiště typ A
- D.4.11 Schodiště typ B
- D.4.12 Schodiště typ C
- D.4.13 Zeď navrhovaného kolumbária

D.5 SO5 – Pietní prvky

Technická zpráva – SO5 Pietní prvky

- D.5.1 Kolumbárium "Skrytá zahrada" – situace
- D.5.2 Kolumbárium "Skrytá zahrada" – řez
- D.5.3 Prefabrikovaný segment kolumbária A

D.6 SO6 – Povrchy

Technická zpráva – SO6 Povrchy

- D.6.1 Povrchy – situace
- D.6.2 Skladby povrchů
- D.6.3 Přechody povrchů
- D.6.4 Kladečský plán – principy
- D.6.5 Kladečský plán – cesty
- D.6.6 Kladečský plán – cihelné detaily
- D.6.7 TAB – Povrchy

D.7 SO7 – Vegetace

Technická zpráva – SO7 Vegetace

- D.7.1 Dendrologický průzkum – situace
- D.7.2 Osazovací plán
- D.7.3 Technologie výsadby
- D.7.4 Osazovací plán – půdopokryvné keře
- D.7.5 TAB – Dendrologický průzkum
- D.7.6 TAB – Rostlinný materiál

D.8 SO8 – Mobiliář

Technická zpráva – SO8 Mobiliář

- D.8.1 Situace mobiliáře
- D.8.2 TAB – Mobiliář

E – TABULKY

- E.1 TAB – Bilance stavby
- E.2 TAB – Výkaz výměr

F – DOKLADOVÁ ČÁST

Záznamy z konzultací

1. STUDIE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE



ALŽBĚTA MALOVANÁ THE LIBČICE CEMETERY

I'm a landscape architecture student at FA ČVUT. In my third year, for my bachelor's project, I chose the topic: Libčice nad Vltavou, cemetery.

I have taken interest in the global discourse about the issue of expanding urbanization and population concentration in cities. Cemeteries or different burial grounds are a necessity for every urbanized area, and in the Czech Republic, some of them are running out of space. The cemeteries were often established inside of those towns and cities. With the growing density of development, the buildings are pushing and restricting the cemeteries, and making it impossible to expand them.

Even further, by increasing the number of buried persons in one place, the environmental impact is escalating locally as well. While becoming less common, burials of coffins in the ground involve a lot of chemicals and materials that are slow to decay. Therefore, they remain in the ground waters and soil, impacting the local ecosystems. According to estimates by the European Federation of Funeral Services, Czechs choose cremation in 82.88% of cases. The urns are most often placed in the ground, or in above-ground columbarium. This way, the remains are isolated by layers of concrete and plastic and will remain as they are for hundreds of years, or until they are exhumed and emptied into collective graves.

In Czech Republic, there is very few establishments that offer less environmentally impactful methods of burials. One of them being the "Les vzpomínek" cemetery. In this cemetery, it is possible to bury the ashes in a biodegradable urn even completely without. Two urns or two pourings can be deposited per lease space, and a further two urns or two dumps can be made after five years. The lease of the site is concluded for a period of 10 years. This type of burial is still just as personal and dignified as the other, more conservative ones. They just make sure the body is eventually returned to nature.

It is a question then, whether any of our customs or traditions will have to change or adapt to accommodate all of us even beyond life. In my design, I have tried to keep these questions in mind.

Od roku 2021 jsem studentem bakalářského programu Krajinářská architektura na FA ČVUT. Ve třetím ročníku zpracovávám pro svou bakalářskou práci téma: Libčice nad Vltavou, hřbitov.

Inspirací pro tento projekt pro mě byl celosvětový diskurz o problematice rozšiřující se urbanizace a koncentrace obyvatelstva ve městech. Hřbitovy či jiná pohřebiště jsou nutností pro každou urbanizovanou oblast a v České republice některým z nich dochází místo. Hřbitovy byly často zřizovány uvnitř měst a obcí a s rostoucí hustotou zástavby jsou stále více omezovány, a je znemožněno jejich rozšiřování.

Se zvyšováním počtu pohřbených osob na jednom místě také lokálně stoupá i dopad na životní prostředí. Ukládání rakví do země je sice stále méně časté, ale zahrnuje podstatné množství chemikálií a materiálů, které se pomalu rozkládají. Zůstávají v podzemních vodách a v půdě, čímž ovlivňují místní ekosystémy.

Podle odhadů Evropské federace pohřebních služeb volí Češi kremaci v 82 % případů. Urny jsou nejčastěji ukládány do země, případně do nadzemního kolumbária. Ostatky jsou izolovány vrstvami betonu a plastu a zůstanou tak stovky let, nebo dokud nejsou exhumovány a uloženy do společných hrobů.

V České republice je jen velmi málo zařízení, která nabízejí alternativní způsoby pohřbívání zpopelněných ostatků. Jedním z těchto zařízení je hřbitov Les vzpomínek. Na tomto hřbitově je možné uložit popel v biologicky rozložitelné urně nebo provést vsyp do země. Na jedno nájemní místo o výměře 1 m² lze uložit 2 urny či provést 2 vsypy, další 2 urny či 2 vsypy lze provést po pěti letech. Pronájem místa se uzavírá na dobu 10 let. Tento typ pohřbu je stejně osobní a důstojný jako ostatní, konzervativnější metody. Navíc zaručuje rychlý a definitivní proces uložení ostatků.

V projektu se snažím zohledňovat tyto myšlenky a podněty, ale zároveň také myslet na konkrétní a současné potřeby obyvatel města Libčice. Hřbitov by měl totiž vždy přednostně sloužit komunitě, která o něj stojí a pečuje.

PART ONE - ANALYSIS
ČÁST PRVNÍ - ANALÝZY



- Elevation 185-207
- 3500 inhabitants
- 1st written mention (Břevnov Monastery) 993
 - ↳ village was donated to the monastery
- 1850 - railway was built
- Current ÚP is dated to 1997

HŘBITOV LIBČICE NAD VLTAVOU

- Parcel 161/1
- Established 1854
- Statue of Christ (1908) by František Bílek

KRALUPY NAD VLTAVOU

Libschitz am
der Moldau

ROŽTOKY

PRAHA

FIRST MEETING WITH LIBČICE

Libčice nad Vltavou is a smaller town situated to the north-west of Prague, nestled within a deep valley along the left bank of the Vltava River. The terrain slopes westward, leading away from the river, with sporadic forests and agricultural land bordering the city. The entirety of the riverbank is taken up by an industrial complex.

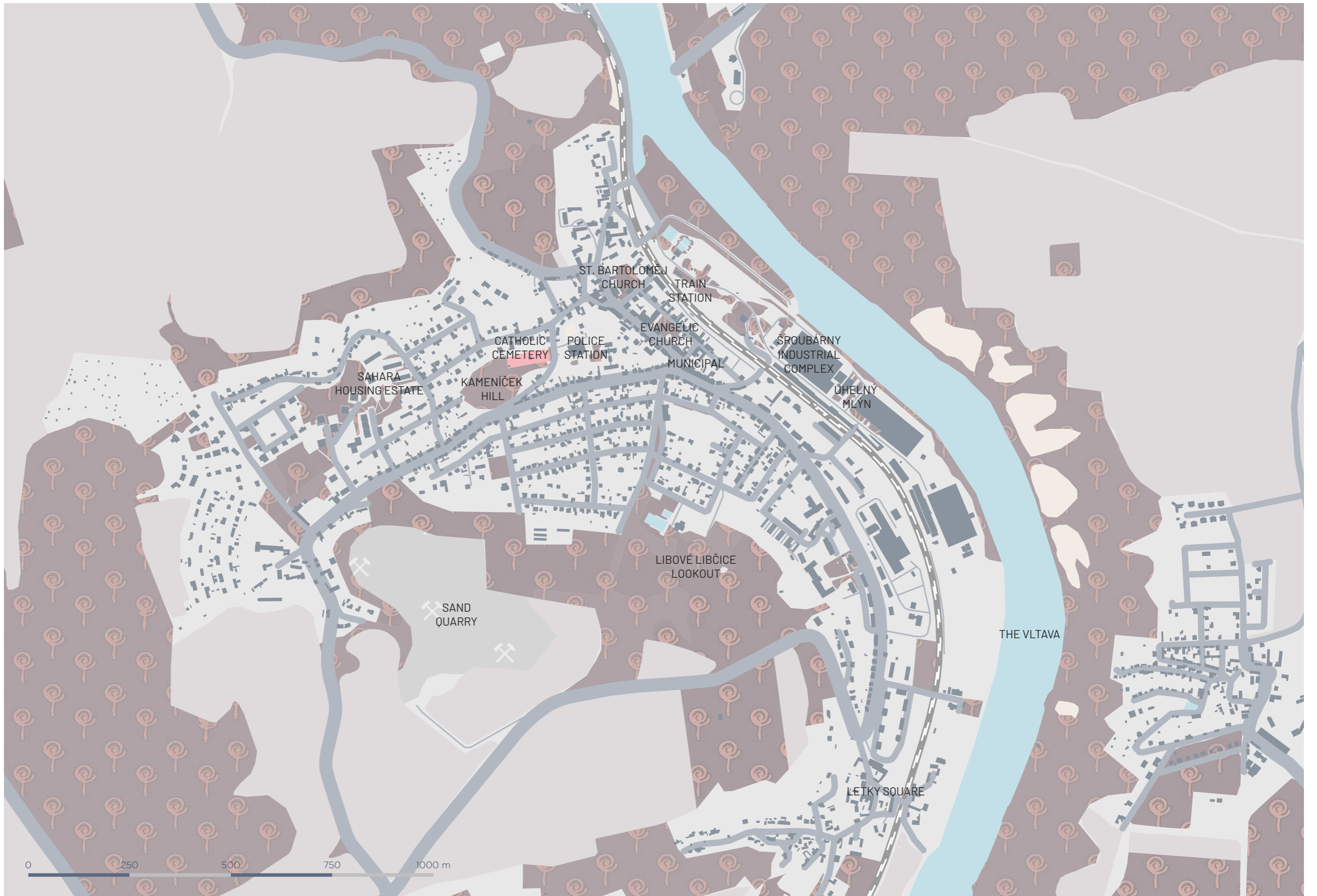
The city consists of three historical centres: Libčice, Letky and Chýnov. Those centres are connected to sparse housing development. In the 20th century, there were two brickyards in the area, both are inactive now. There are two churches in Libčice nad Vltavou – the Church of Saint Bartholomew and an Evangelical Church. The city cemetery was in the gardens around the Saint Bartholomew Church until 1854. At that point, due to space constraints, a new Catholic cemetery was established further west in an agricultural area surrounded by fields and orchards.

PRVNÍ SETKÁNÍ S LIBČICEMI

Libčice nad Vltavou jsou menší město ležící severozápadně od Prahy, v hlubokém údolí na levém břehu Vltavy. Terén stoupá směrem na západ od řeky, město je lemované ojedinělými lesy a zemědělskou půdou.

Město se skládá ze tří historických center: Libčice, Letky a Chýnov. Tato centra jsou propojena řídkou zástavbou převážně rodinných domů. Ve 20. století se v oblasti nacházely dvě cihelny, obě jsou dnes nefunkční. V Libčicích nad Vltavou jsou dva kostely. Kostel sv. Bartoloměje a evangelický kostel. V zahradách kolem kostela sv. Bartoloměje se až do roku 1854 nacházel městský hřbitov. V tom roce byl kvůli nedostatku místa zřízen nový katolický hřbitov. Bylo pro něj vybráno místo na vršku západně od centra města, mezi poli a sady.

a cemetery
serves the living
not the dead



ST. BARTOLOMEJ
CHURCH

TRAIN
STATION

EVANGELIC
CHURCH

POLICE
STATION

MUNICIPAL

SROUBÁRNÝ
INDUSTRIAL
COMPLEX

UHELNY
MLYN

SAHARA
HOUSING ESTATE

KAMENÍČEK
HILL

CATHOLIC
CEMETERY

LIBOVÉ LIBČICE
LOOKOUT

SAND
QUARRY

THE VLTAVA

LETKY SQUARE

0 250 500 750 1000 m

URBANISM

URBANISMUS



- TILL / DO ROKU 1768
- TILL / DO ROKU 1878
- TILL / DO ROKU 1963
- TILL NOW / DO DNES
- THE CEMETRY / KATOLICKÝ HŘBITOV

SWOT ANALYSIS

SWOT ANALÝZA

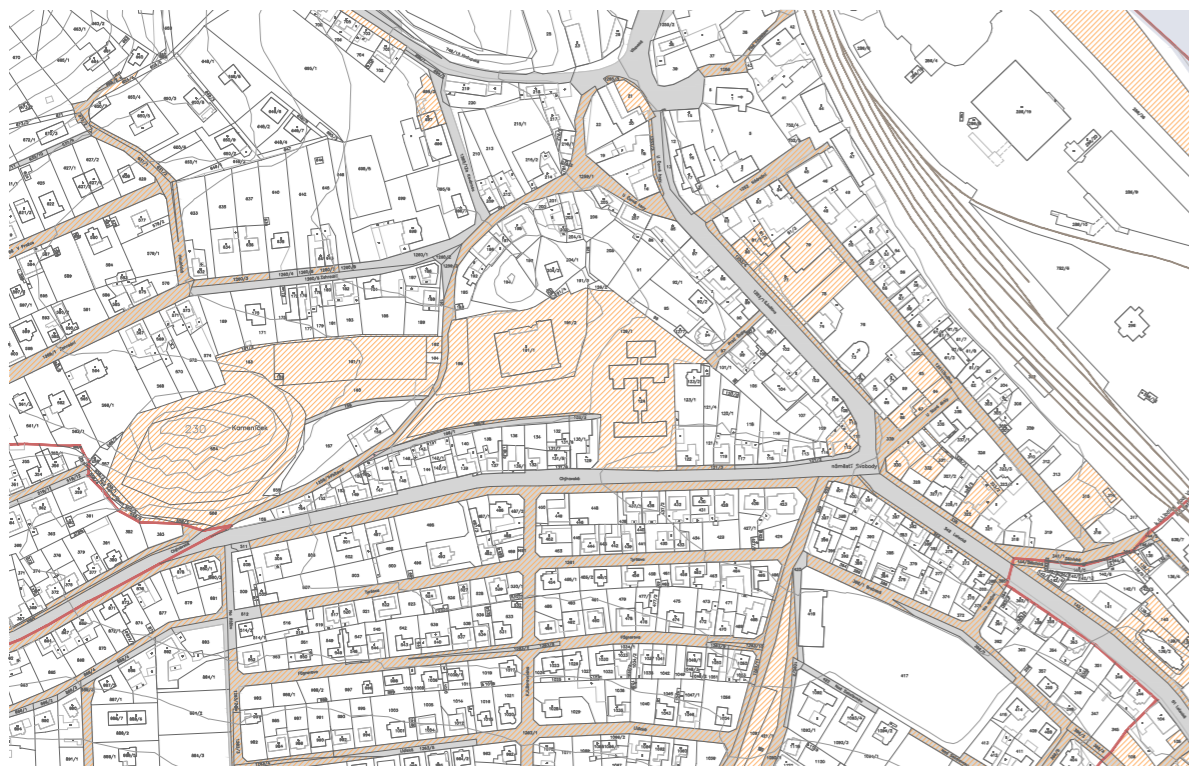
viewpoints
 mixing aesthetics
 central location (in relation to the city of Libčice)
 the cemetery is wanted and used

missing facilities
 area separated from it's surroundings
 police station blocking connections
 undignified columbarium



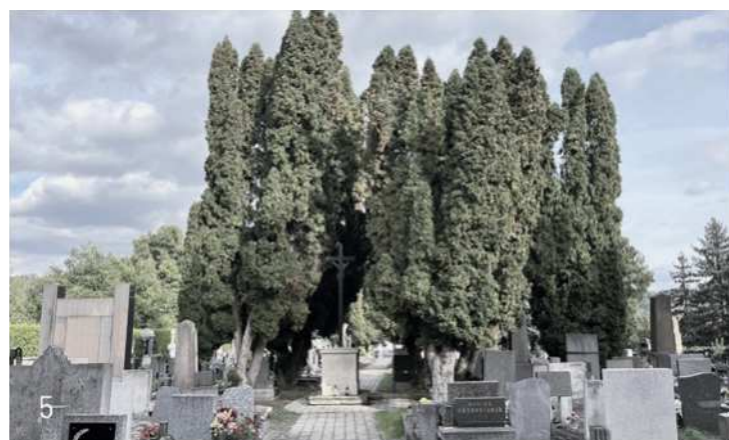
PROPERTY RELATIONS

VLASTNICKÉ VZTAHY



- PROPERTY OF THE TOWN
- POZEMKY V MAJETKU MĚSTA

PHOTODOCUMENTATION
FOTODOKUMENTACE



VIEWPOINTS analysis

Even though the cemetery is situated on a high place, which has an even higher viewpoint in its immediate surroundings (hill Kameníček), the opportunities for admiring the landscape are few. There are several potentially beautiful viewpoints that are currently shadowed by unfortunately planted trees.

The only view currently not hidden is from the plot adjacent to the cemetery, which shows a southern portion of the town. Unfortunately, the plot - and therefore also the view - is not currently open to public.

analýza VÝHLEDŮ

Přestože je hřbitov umístěn na vyvýšeném místě, příležitosti k obdivování krajiny je málo. Je zde několik potenciálně krásných vyhlídkových míst, která jsou v současné době zastíněna, ve většině případů nešťastně vysazenými stromy.

Jediný výhled, který v současné době není zakrytý, je z nezastavěného pozemku přiléhajícího ke hřbitovu. Odtud je vidět jižní část města. Bohužel tento pozemek - a tedy i výhled - není v současné době přístupný veřejnosti.



CONNECTIONS analysis

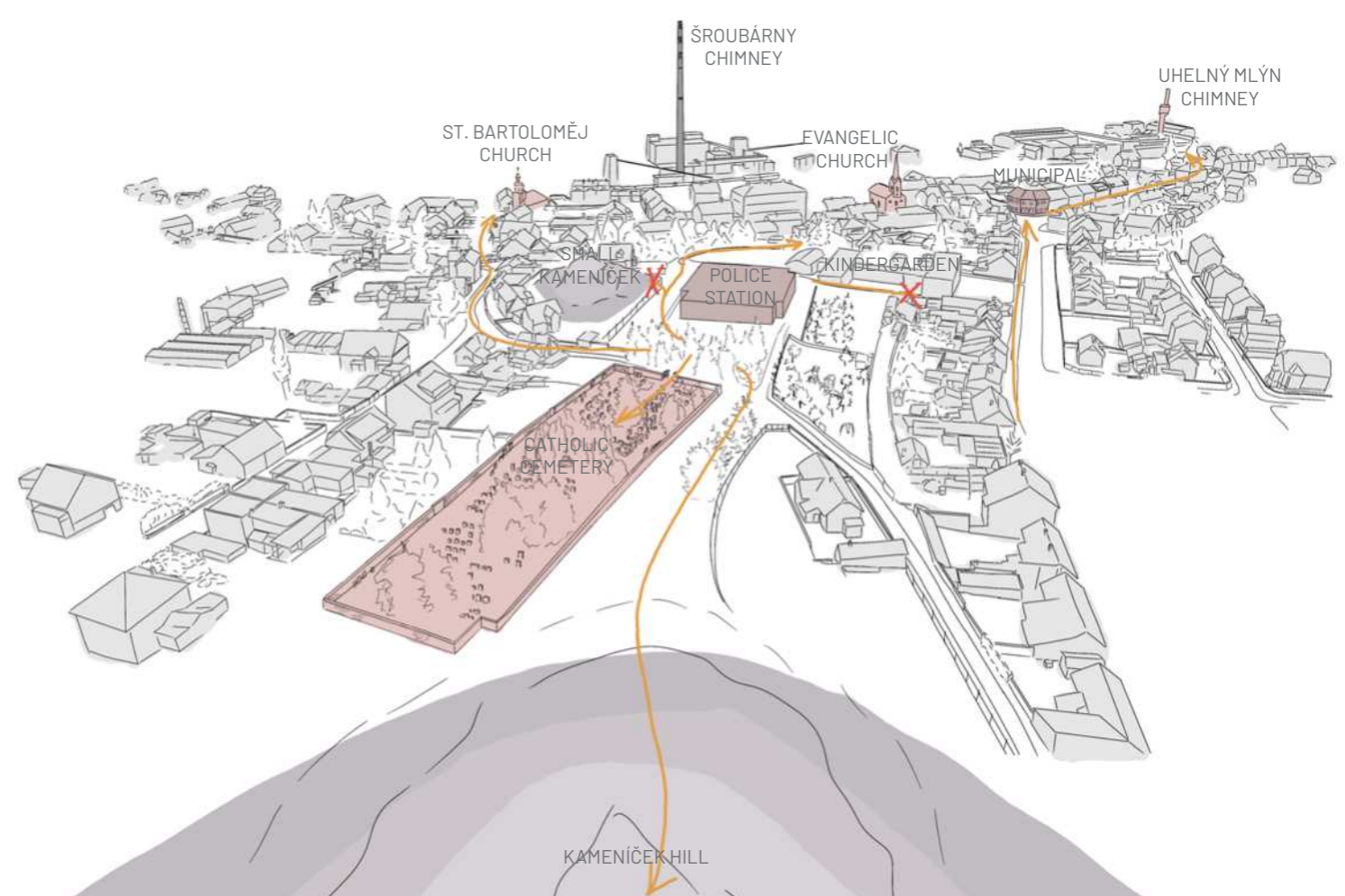
Looking at the placement of the cemetery, it seems that it was positioned within walking distance from the town center, with a generous amount of free space in front of the entrance and behind the cemetery.

Nowadays, the free space in the back remains mostly the same, but the front has been filled by two major structures: a kindergarten and a police station. The biggest barrier is the police station, which is placed directly in front of the cemetery, right on the axis to the city.

analýza NÁVAZNOSTI

Při pohledu na umístění hřbitova se zdá, že byl umístěn v docházkové vzdálenosti od centra města, s velkým množstvím volného prostoru před vchodem a za hřbitovem.

Dnes zůstává volný prostor vzadu většinou stejný, ale přední část vyplnily dvě významné stavby: mateřská škola a policejní stanice. Největší překážkou je policejní stanice, která je umístěna přímo před hřbitovem, přímo na ose směřující do města.

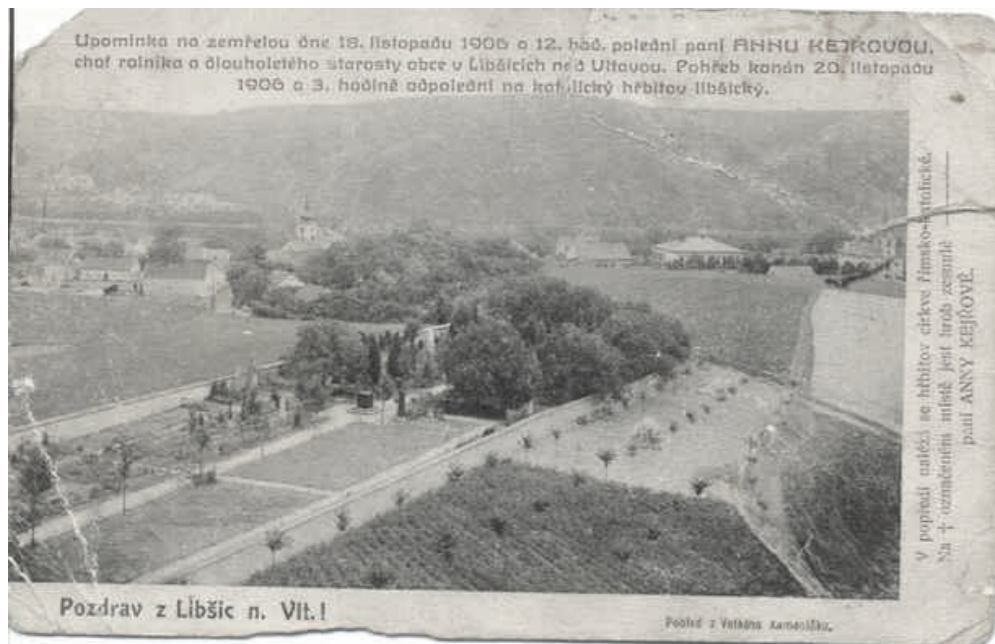


INSPIRED BY HISTORY

A postcard from approximately 50 years after the establishment of the cemetery depicts mature Linden trees within its grounds. In later photos (circa 1960s), these trees were prematurely cut down and replaced with coniferous trees, which are now considered by many to be an unsuitable choice, considering the natural potential vegetation of the area.

The postcard also shows a newly planted orchard to the south of the cemetery. This plot is indeed well-suited to be an orchard, given its south-facing slope and terraced terrain. In other historical photos, numerous fruit orchards can be observed in the vicinity of the town of Libčice.

The sizes and structures of the plots are much the same as they are today. Preserving and maintaining these structures will contribute to the preservation of the city's atmosphere.



a postcard from Libčice nad Vltavou; 1906

rajce.idnes.cz

INSPIRACE V HISTORII

Pohlednice, pořízená přibližně 50 let po založení hřbitova, zachycuje vzrostlé lípy v jeho areálu. Na pozdějších fotografiích z 60. let 20. století je vidět, že tyto stromy byly předčasně vykáceny a nahrazeny jehličnatými smrky a tujemi. Ty jsou dnes považovány za nevhodnou volbu vzhledem k vegetačním a podnebním podmínkám oblasti, a také neodpovídají atmosféře města v Čechách.

Na pohlednici je také zachycen nově vysázený ovocný sad jižně od hřbitova. Pozemek, na kterém dříve tento sad rostl, je skutečně vhodný pro sad díky svému jižně orientovanému svahu a terasovému terénu. Na dalších historických fotografiích lze v okolí Libčic pozorovat mnoho ovocných sadů.

Rozměry a struktura parcel jsou v podstatě stejné jako dnes. Zachování a údržba těchto struktur přispěje k zachování atmosféry města.



a photo of Libčice nad Vltavou; circa 1920

rajce.idnes.cz

The inspiration was also a photograph from the cemetery in Náměšť na Hané, from 1900. The photo shows the crypt of the Counts of Kinský, built in 1871. There are tombstones and lush vegetation around the crypt. Flowering shrubs and tall perennials create a unique space full of secret corners.

Inspirací byla také fotografie ze hřbitova v Náměšti na Hané, z roku 1900. Na fotografii je krypta hrabat Kinských, vystavěná roku 1871. Kolem krypty jsou rozmístěné náhrobky a bujná vegetace. Kvetoucí keře a vysoké trvalky vytváří na fotografii unikátní prostor plný skrytých zákoutí.



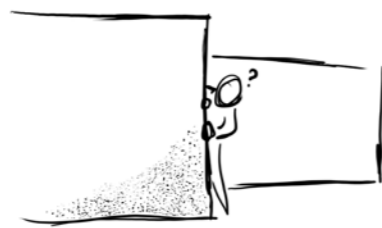
a photo of a cemetery in Náměšť na Hané; circa 1900

namestnahane.cz

PART TWO - CONCEPT
ČÁST DRUHÁ - KONCEPT

PRINCIPLES

PRINCIPY



DIVISION OF THE SPACE
ČLENĚNÍ PROSTORU



HIGHLIGHTING THE VIEWS
DŮRAZ NA VÝHLEDY



CREATING AN ATMOSPHERE
VYTVÁŘENÍ ATMOSFÉRY



ESCALATION
GRADACE



PERMEABLE LANDSCAPE
PROSTUPNOST KRAJINY



ALTERNATIVE BURIAL METHODS
ALTERNATIVNÍ METODY
POHŘBÍVÁNÍ

In my conceptualization, I have dedicated considerable effort to enhance the permeability of the landscape surrounding the cemetery. To achieve this, I implemented a pathway through the adjoining plot, formerly an orchard. Opting to restore it to its orchard state, I aimed to create a welcoming space for people to traverse parallel to the cemetery.

Moreover, I chose to divide the barrier along the axis leading to the town center, specifically around the police station. By splitting the building down the middle, a straight pathway is created from the entrance of the cemetery to the back of the police station. This decision aims to promote a more open and connected urban layout, fostering improved accessibility and connectivity in the area. It also opens the view of the city, although limited.

One half of the building remains as a police station, the other can take on more of a community function (like a cafe, a library, a gallery and so on). This way the cemetery is surrounded by public spaces with diverse functions, which strengthens its position as an asset to the community life in Libčice nad Vltavou.

Významnou částí mého konceptu je úsilí zvýšit prostupnost krajiny v okolí hřbitova. Za tímto účelem je navržena cesta skrz přilehlý pozemek, dříve ovocný sad. Vznikne tak spojnice mezi kopcem Kameníčkem a plochou před kostelem. Tato spojnice je souběžná se hřbitovem.

Policejní stanice, která tvoří bariéru v ose vedoucí do centra města, je v mém konceptu rozdělena na dvě části. Rozdělením budovy uprostřed vzniká přímá cesta od hřbitova k zadní části policejní stanice. Cílem tohoto rozhodnutí je podpořit otevřenější a propojenější uspořádání zástavby a posílit propojení v oblasti. Otevírá se také výhled na město, i když omezený.

Jedna polovina budovy zůstává jako policejní stanice, druhá může převzít spíše komunitní funkci (jako je kavárna, knihovna, galerie apod.). Hřbitov je tak obklopen veřejnými prostory s různorodými funkcemi, což posiluje jeho pozici jako důležitá a přínosná součást komunitního života v Libčicích nad Vltavou.



NEW-OLD ORCHARD

NOVÝ-STARÝ SAD

As previously mentioned, in my design I have decided to reestablish an orchard, that was once on the parcel adjacent to the cemetery. The parcel is very suitable for an orchard due to its south facing slope, and terrace like terrain. It is unclear from the historical photos, which fruit the trees bear, but the surrounding area is known for producing mostly cherries, apples, pears.

In orchards in and around Prague, most trees are cherry trees, but in my design, I have decided to go with apple trees. The symbolism is tied greatly with cemeteries for those who see it. For those who don't, it is a classic fruit in the area tied with tradition and customs. In a place like the cemetery, people should feel the presence of times past, and perhaps this sweet fruit will help them with that.

Jak již bylo zmíněno, ve mém návrhu je obnoven ovocný sad, který se kdysi nacházel na pozemku sousedícím se hřbitovem. Pozemek je pro sad velmi vhodný díky jeho jižně orientovanému svahu a terasovitému terénu. Z historických fotografií není jasné, jaké druhy ovocných stromů v sadu rostli, ale v okolí se pěstují především třešně, jablka a hrušky.

V sadech v Praze a okolí je většina stromů třešňových, ale v mém návrhu jsou umístěny jabloně. Pro ty, kteří ji vidí, symbolika jabloní je značně propojeny se hřbitovy. Pro ty, kteří ne, je to klasické ovoce v této oblasti spojené s tradicemi a zvyky. Na místě, jako je hřbitov, by lidé měli cítit přítomnost dob minulých a snad jim k tomu pomůže i toto sladké ovoce.



THE SECRET GARDEN

SCHOVANÁ ZAHRADA

After passing on, absolute majority of Czech deceased is cremated. The urns are most often placed in the ground, or in above-ground columbarium. In my design, I aim to create a columbarium, that can provide a dignified resting place to the deceased and be a comforting and pleasant environment to the living as well.

As the name suggests, the new columbarium is designed as a garden with numerous alcoves and separate spaces. These spaces are defined by columbarium walls and vegetation. They are partially secluded spaces with seating, ideal for remembering loved ones and otherwise pondering life.

V Česku jsou urny nejčastěji ukládány do země nebo do nadzemního kolumbária. Ve svém návrhu se snažím vytvořit kolumbárium, které by poskytovalo důstojné místo odpočinku zesnulých a zároveň bylo uklidňujícím a příjemným prostředím i pro pozůstalé a návštěvníky.

Jak už název napovídá, nové kolumbárium je navrženo jako zahrada s četnými výklenky a oddělenými prostory. Tyto prostory jsou vymezeny stěnami kolumbária a vegetací. Jsou to částečně soukromá místa s posezením pro rozjímání i truchlení.



FLOWERING TOWERS KVĚTOUCÍ VĚŽE



The current trees in and around the cemetery are considered unsuitable for the environment they were planted in. These trees are mostly spruce and thuja trees, or other conifers. After completing a dendrological survey, the trees were found to be in health bad enough to consider cutting them down.

Due to the density of the graves at the cemetery, it is not possible to plant as many new trees as there were. Therefore, in my design I have designed shading structures above some of the paths. These structures are a combination of red brick pillars (callback to a past craft in the area) and steel posts. The pillars and the posts relate to a steel wire rope. The whole structures are overgrown with brightly flowering plants.

Stávající stromy na hřbitově a v jeho okolí jsou z dnešního pohledu nevhodně zvolenou vegetací pro toto prostředí. Jedná se převážně o smrky a tůje, případně jiné jehličnany. Po provedení dendrologického průzkumu bylo zjištěno, že tyto stromy jsou v natolik špatném stavu, že přichází v úvahu jejich pokácení.

Vzhledem k hustotě hrobů na hřbitově není možné nahradit všechny staré stromy, proto v mém návrhu navrhuji stínící konstrukce nad některými cestami. Tyto konstrukce jsou kombinací červených cihlových pilířů (odkaz na minulé řemeslo v této oblasti) a ocelových sloupků. Pilíře a sloupky jsou spojeny ocelovým lanem. Celé konstrukce jsou porostlé pestře kvetoucími rostlinami.

FLOWER FIELD KVĚTOVÉ POLE



Portion of the new orchard is planted with perennial flower patches. Pleasing for the eye and nose, these flowers could brighten any headstone.

Část nového sadu je navržena jako květinové pole, s výsadbou trvalek. Tyto květy, něhou pro lidské oko, by mohly rozzářit každý náhrobek.

PART THREE - DESIGN

ČÁST TŘETÍ - DESIGN

VIEWPOINTS

Due to the changes made in my design, more views and viewpoints are now available.

Within the new-old orchard, a bench was placed in front of a cleared-out view of Libčice. One can enjoy this view under the apple trees and contemplate all things past.

The view of the small Kameníček and the city is now cleared of unfortunately placed trees and can be enjoyed while passing through the newly split building of the police station.

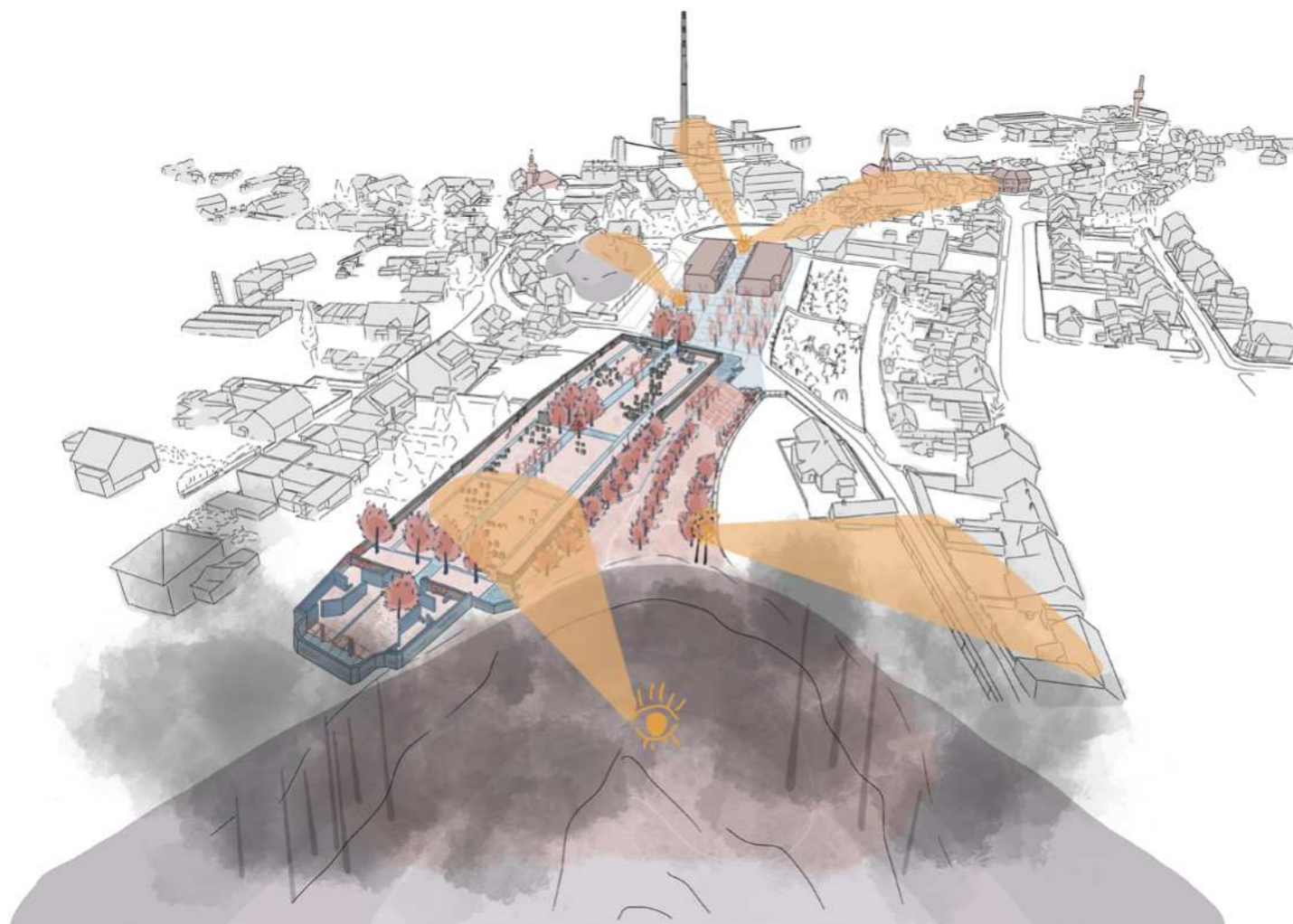
From the Kameníček hill, it is now possible to see the cemetery. The highest viewpoint in Libčice is just a bit more enjoyable.

Díky změnám provedeným v mém návrhu je nyní odhalených více průhledů a výhledů na město.

V rámci nového-starého sadu byla před vyčištěný výhled na Libčice umístěna lavička. Člověk se může kochat tímto výhledem, sedět pod jabloněmi a v klidu rozjímat.

VÝHLEDY

Výhledy na malý Kameníček a město jsou nyní vyčištěny od nešťastně umístěných stromů a lze se jimi kochat při průchodu nově rozdělenou budovou policejní stanice. Z kopce Kameníček je nyní možné vidět na hřbitov. Rozhled z nejvyššího bodu v Libčicích je o to zajímavější.



CONNECTIONS

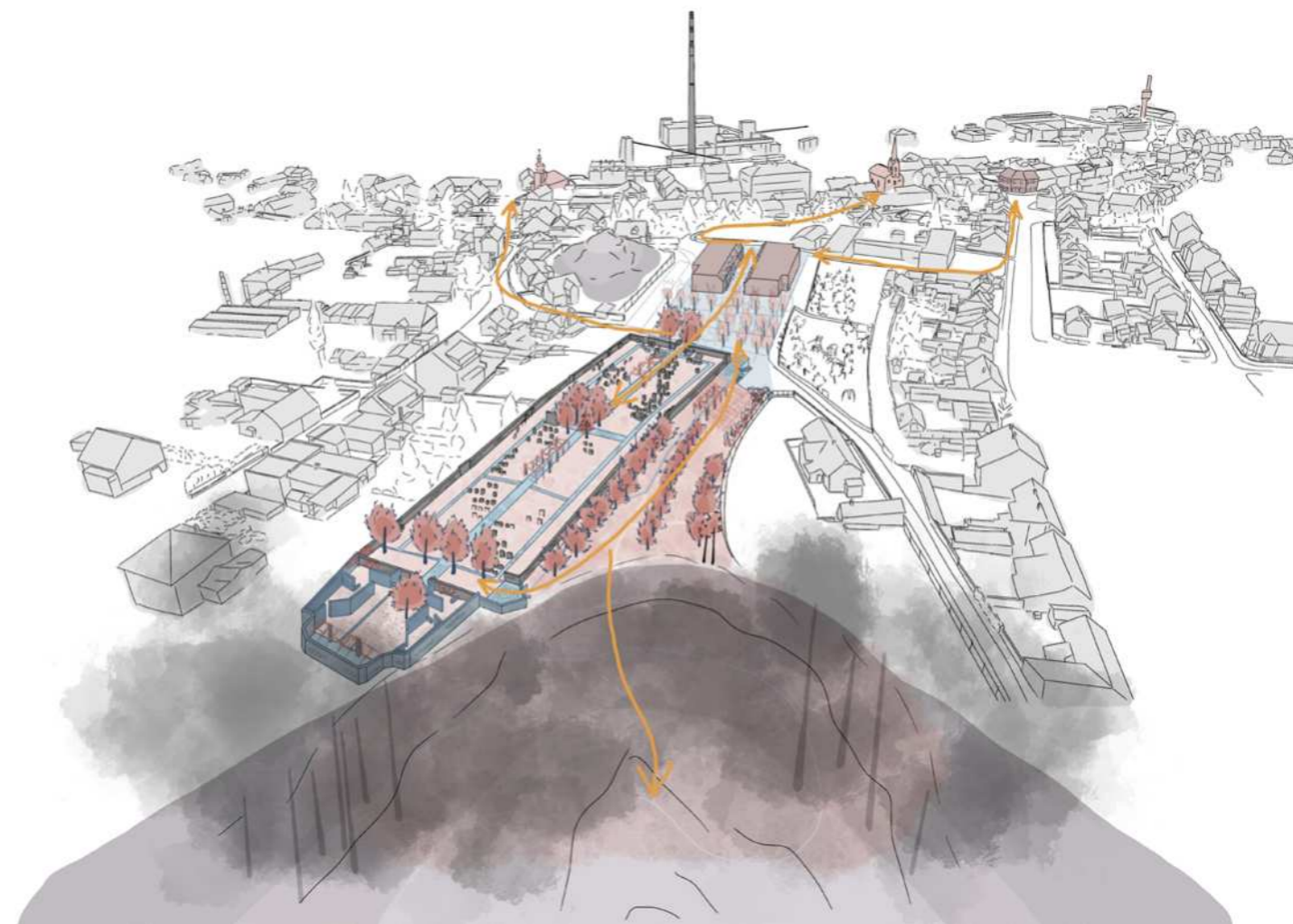
By splitting the police station building in half, the connections between the Kameníček hill, the cemetery and the town center are much simplified, and the overall accessibility and connectivity in the area is improved.

A soft, hoggin pathway through the new-old orchard is established to create a connection between the Kameníček hill and the cemetery.

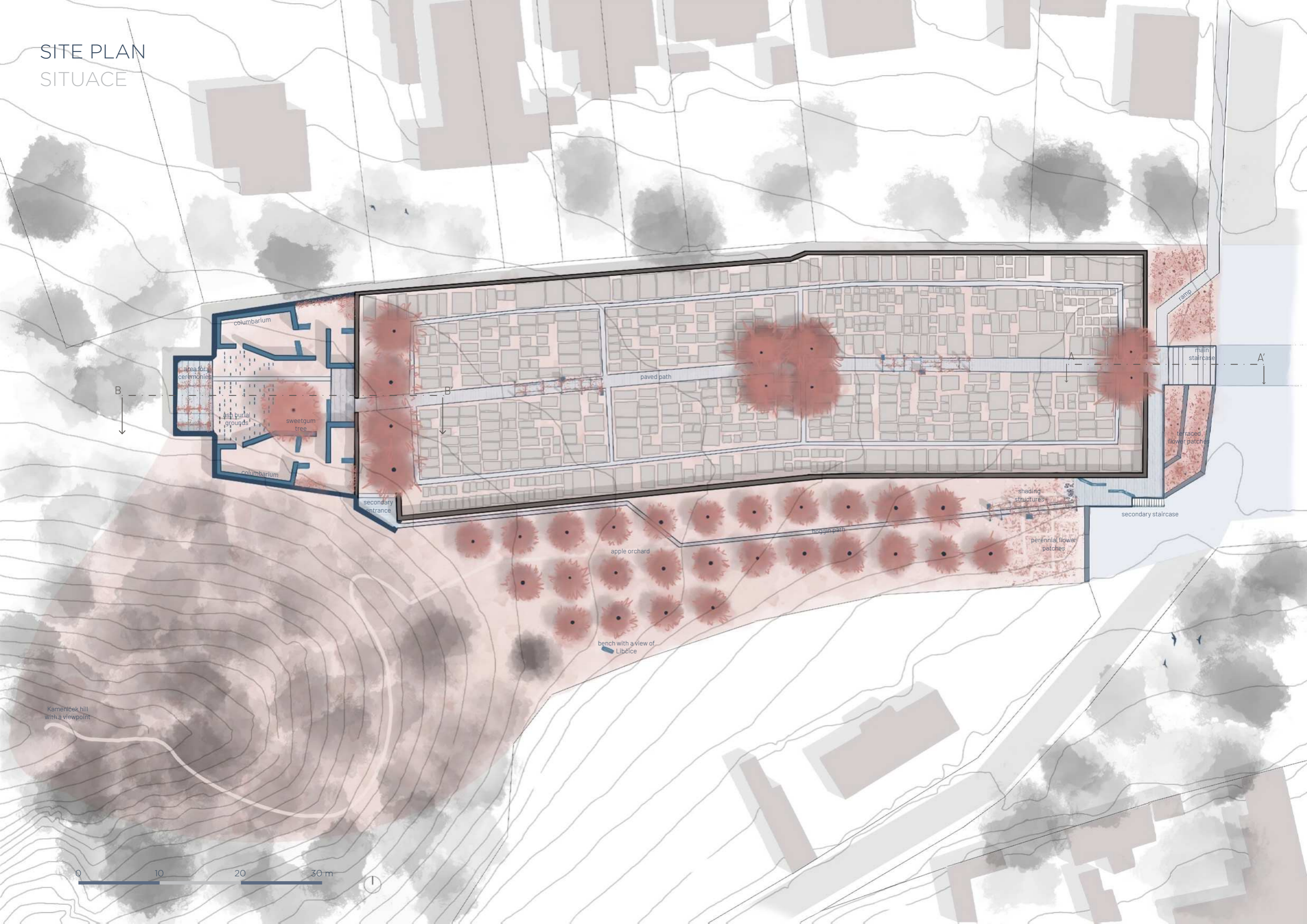
NÁVAZNOST

Rozdělením budovy policejní stanice na dvě poloviny se výrazně zjednodušilo propojení mezi vrchem Kameníček, hřbitovem a centrem města. Celková dostupnost a propojenost v území se podstatně zlepšila.

Součástí designu je měkká, mlatová cestička přes nový-starý sad, která vytváří propojení mezi Kameníček a hřbitovem



SITE PLAN
SITUACE

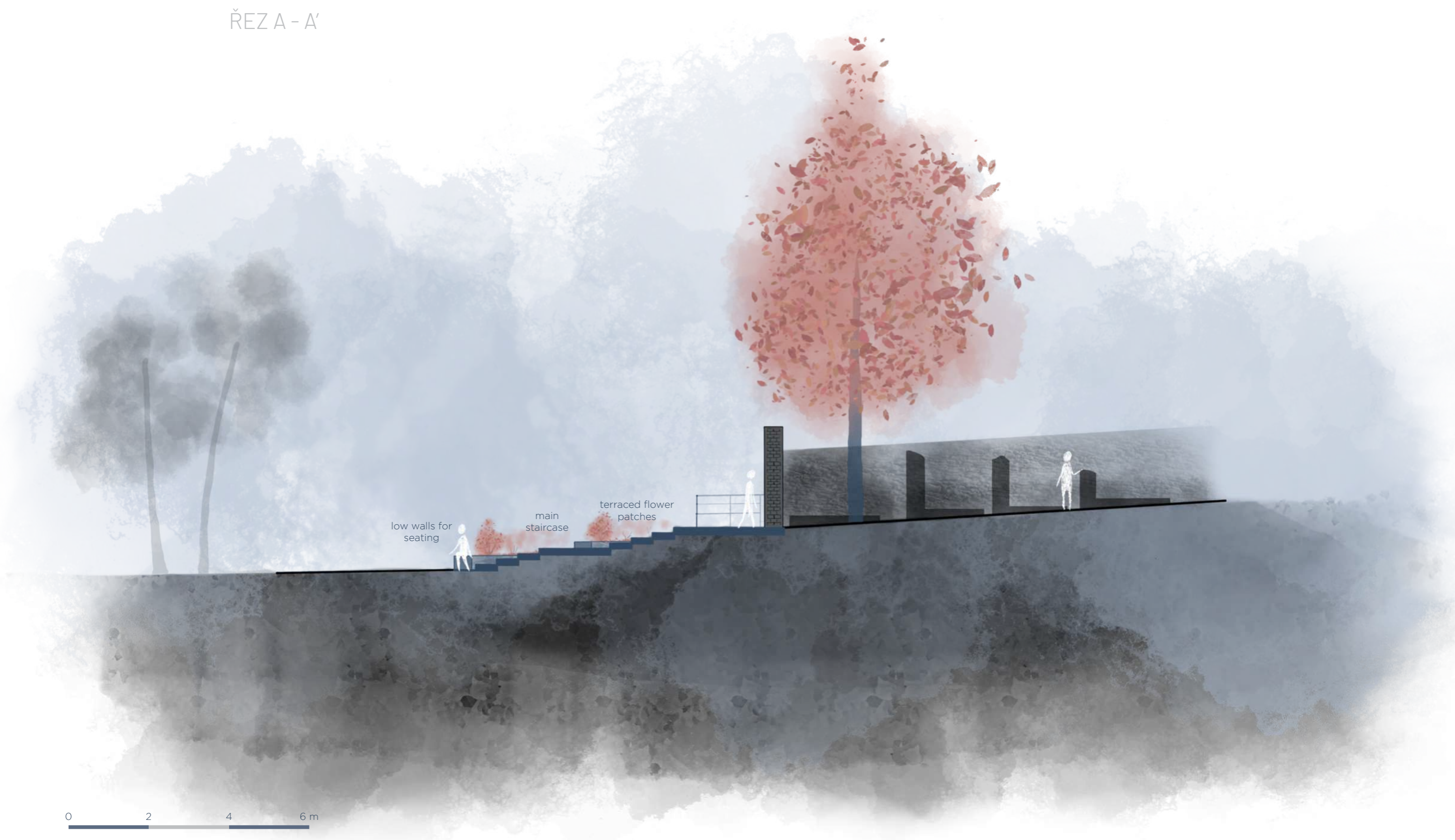


Kamenický hill
with a viewpoint

0 10 20 30 m



SECTION A - A'
ŘEZ A - A'



low walls for seating

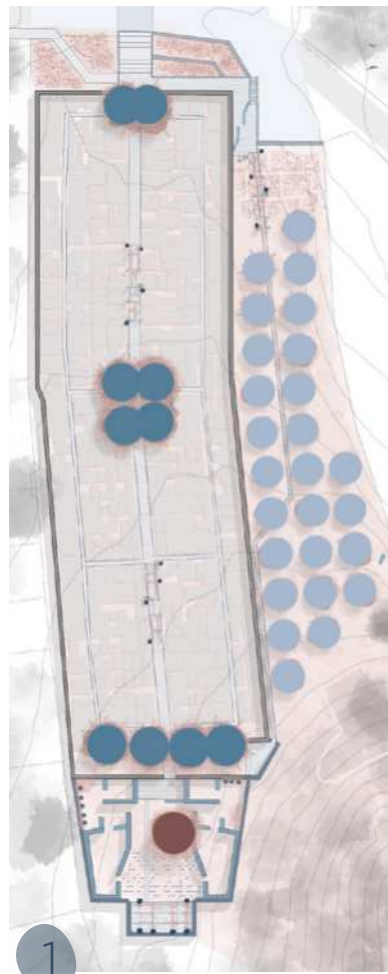
main staircase

terraced flower patches

0 2 4 6 m

SECTION B - B'
ŘEZ B - B'





1
VEGETATION
VEGETACE



LIQUIDAMBAR STYRACIFLUA,
majestic sweetgum planted
in the columbarium

soliterní ambroň západní zasazená
v novém kolumbáriu



HYDRANGEA ANOMALA,
climbing hydrangea planted
in the columbarium

hortenzie řapíkatá obrůstající
zdi nového kolumbária



MALUS,
apple trees planted into
an orchard

jabloně sazené v
novém sadu



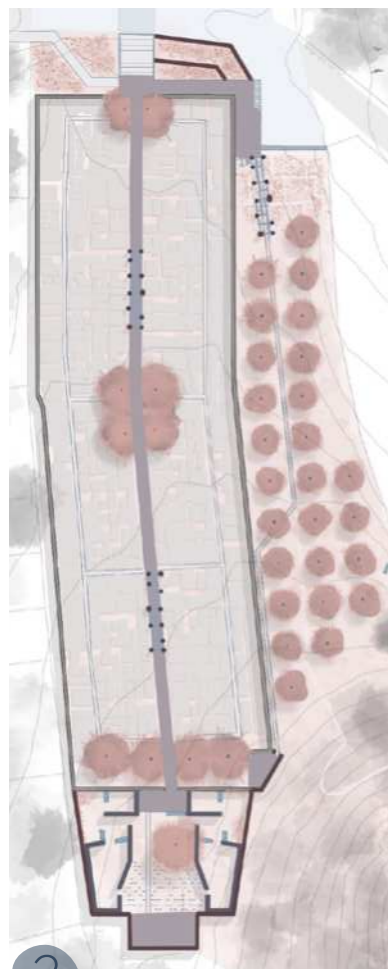
ULMUS LUTECE,
tall elm trees providing considerably
large shadows in the cemetery

vysoké jilmy jako náhrada
za jehličnany na hřbitově

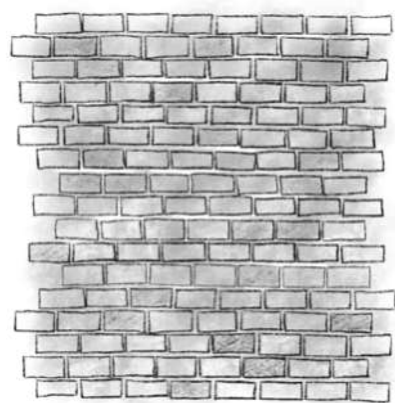


LONICERA X TELLMANNIANA,
brightly flowering honeysuckle
climbing the structures above the
paths

výrazně kvetoucí zimolez tellmanův
porůstá nově vytvořené stínění na

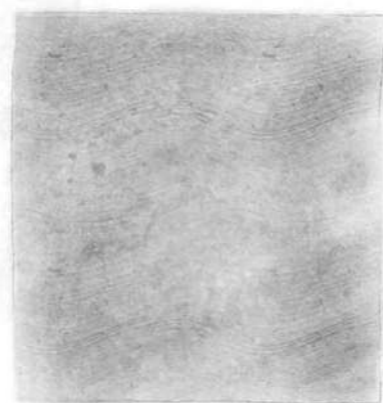


2
MATERIALS
MATERIÁLY



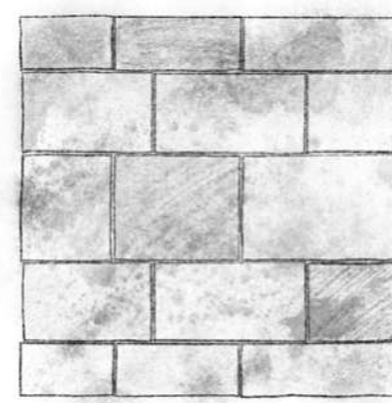
RED BRICK,
reminder of the local craft, used for
new walls and detailing

v oblasti dříve využívaná pálená
cihla, v návrhu pro nové zdi a detaily



VISUAL CONCRETE,
for the construction of the
columbarium

pohledový beton pro zhotovení
nového kolumbária



STONE TILES,
for the main path and paved areas

kamenná dlažba pro vydláždění
pobytových ploch a hlavní cesty
hřbitovem



STEEL POST H,
used for creating shading
structures

ocelové traverzy H jako
součást konstrukce zastínění



STEEL WIRE ROPE,
used for creating support for
climbing plants

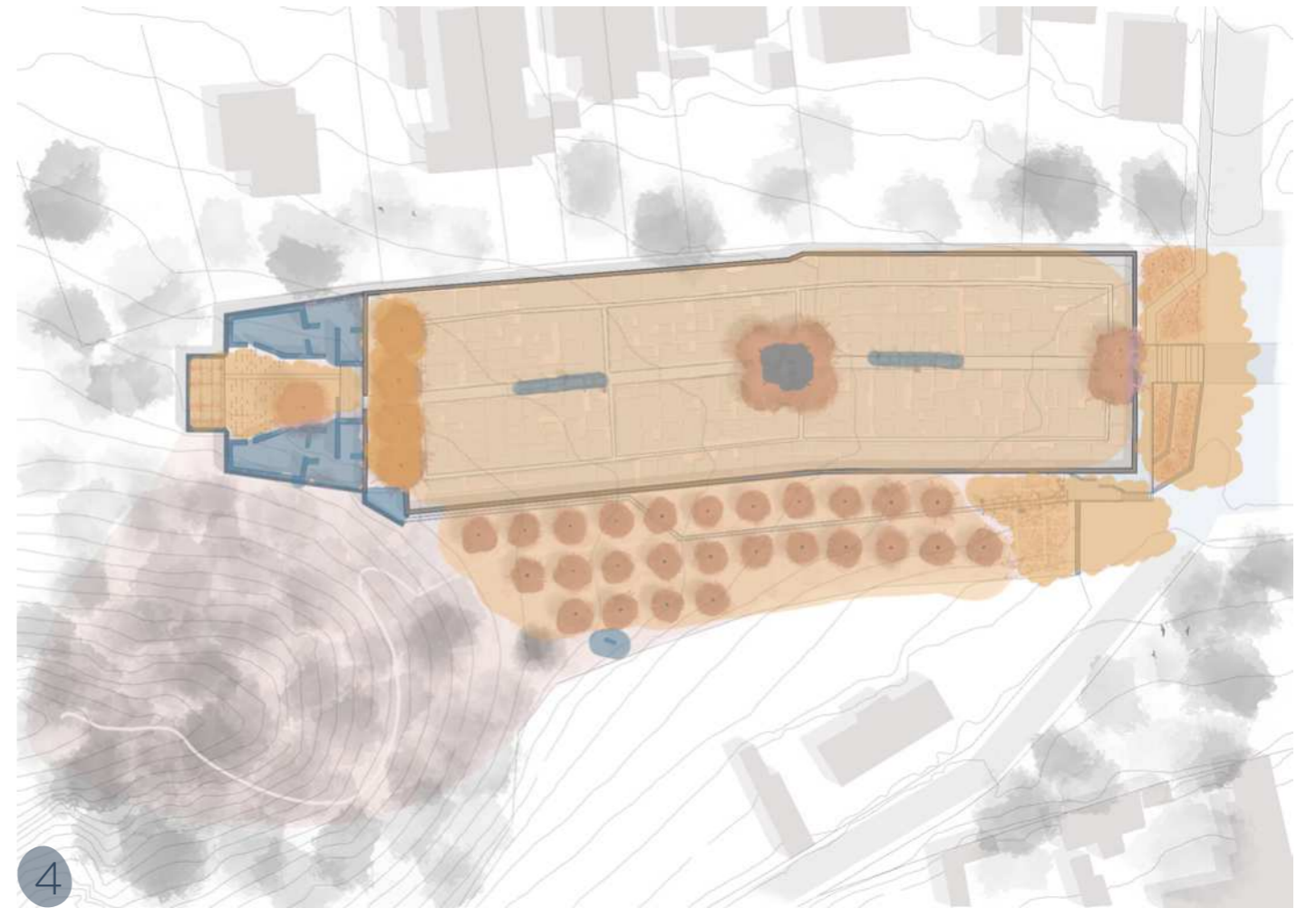
ocelové lano jako součást
konstrukce zastínění a podpěra pro
poinavé rostliny



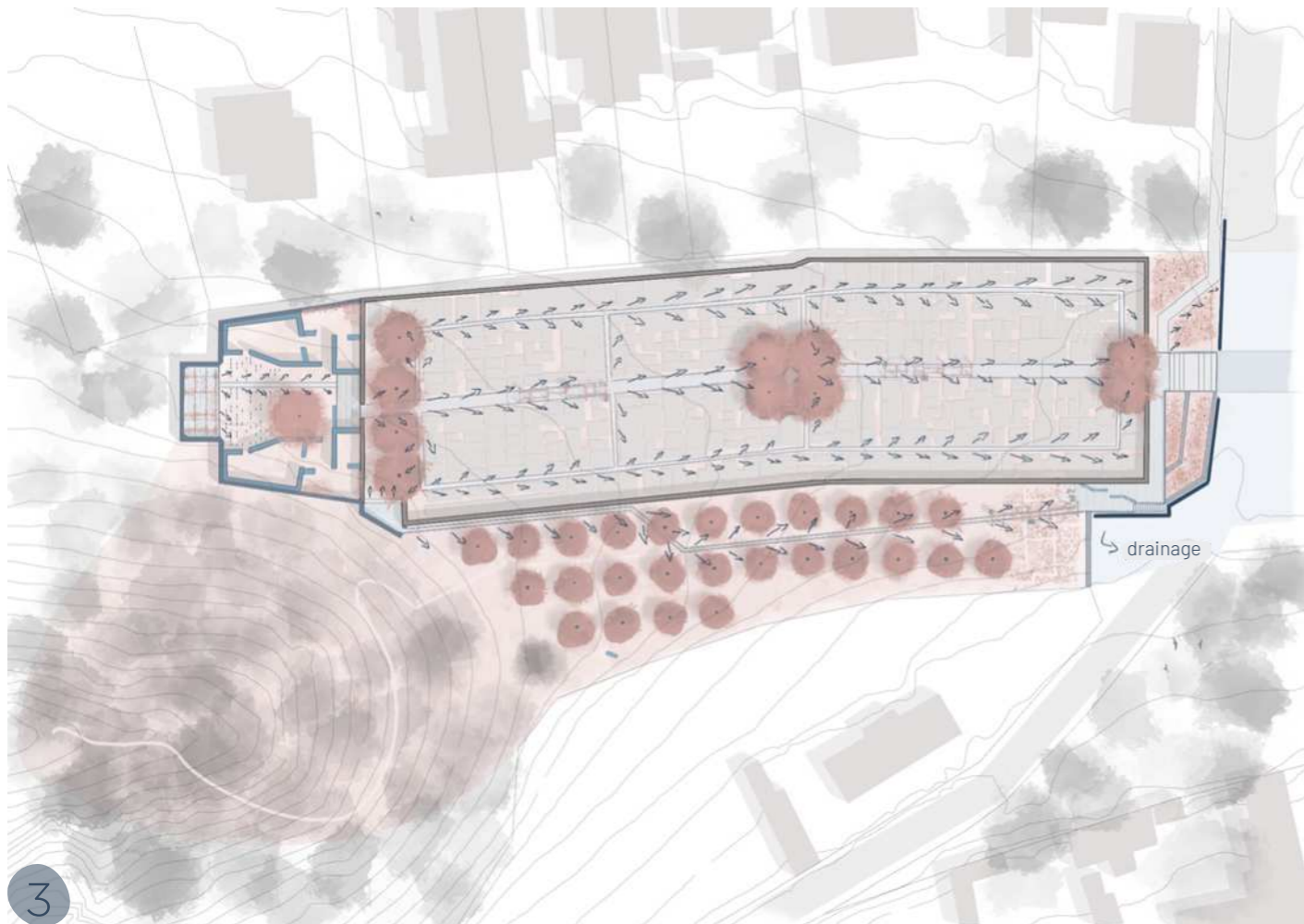
3 WATER DRAINAGE
ODVODNĚNÍ

4 OPEN X CLOSED SPACES
OTEVŘENÉ X UZAVŘENÉ PROSTORY

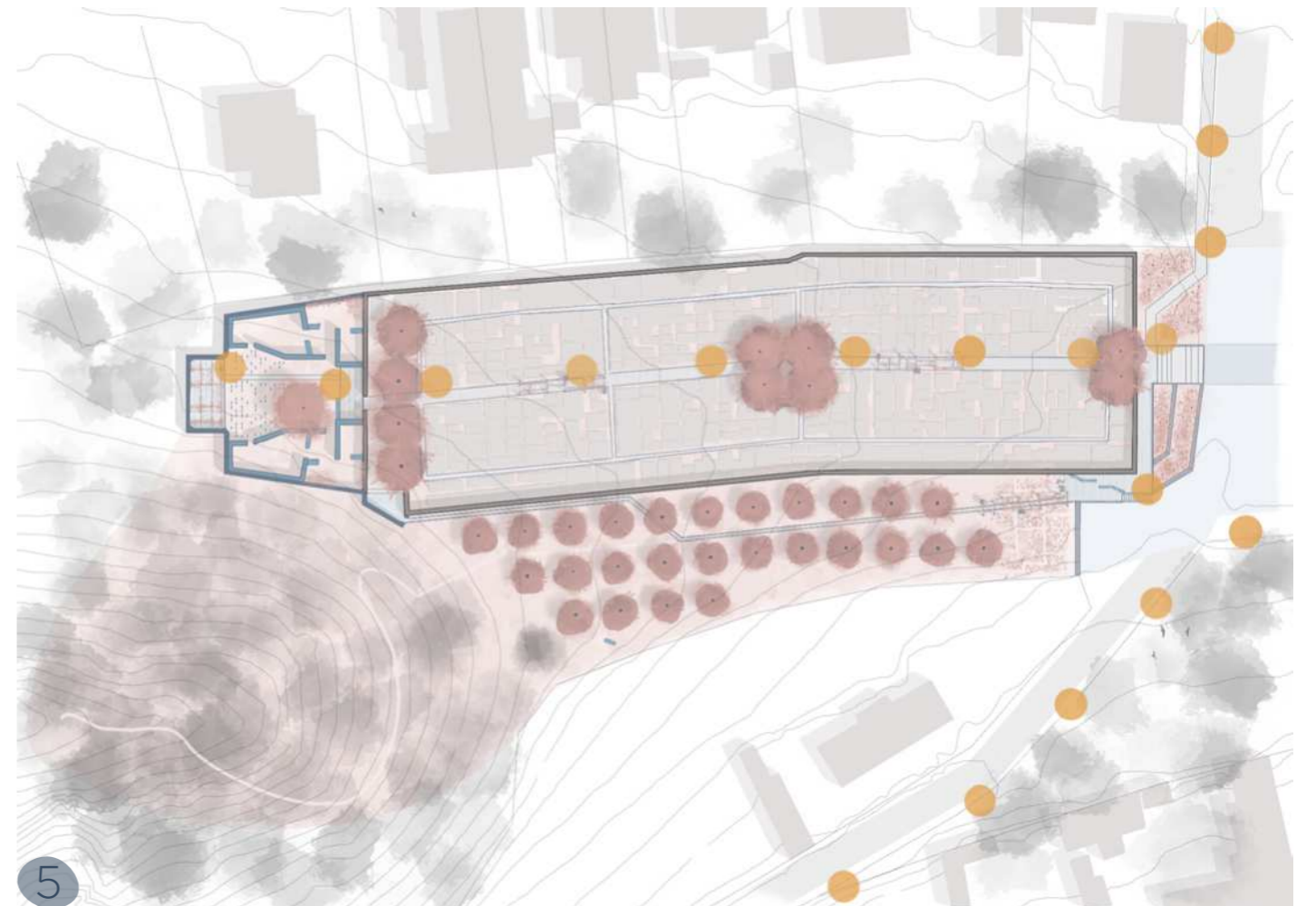
5 LIGHTS
OSVĚTLENÍ



4



3



5

2. DOKUMENTACE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

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

A.3 Seznam vstupních podkladů

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- 1) Název stavby: The Libčice cemetery and BEYOND
- 2) Místo stavby: 252 66, Libčice nad Vltavou, Středočeský kraj
- 3) Vymezení území: ulice Hřbitovní, vrch Kameníček, soukromé pozemky se zástavbou RD.

Dotčené parcely:

158	ostatní plocha – jiná plocha	214 m ²
159	zastavěná plocha a nádvoří	24 m ²
160	ostatní plocha – jiná plocha	1 486 m ²
161/1	ostatní plocha – pohřebiště	2 773 m ²
161/2	ostatní plocha – jiná plocha	220 m ²
162	ostatní plocha – ostatní komunikace	111 m ²
163	zahrada	585 m ²
164	ostatní plocha, ostatní komunikace	67 m ²
168	ostatní plocha – jiná plocha	989 m ²
1259/1	ostatní plocha – jiná plocha	3 071 m ²

Všechny dotčené parcely jsou majetkem města Libčice nad Vltavou, náměstí Svobody 90, 25266 Libčice nad Vltavou.

- 4) Předmět projektové dokumentace: Dokumentace v rozsahu bakalářské práce.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Atelier Rehwaldt+Concepcion, místnost 604, Fakulta architektury, ČVUT, Thákurova 9, 160 00 Praha 6

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Alžběta Malovaná, Javoříčská 2, 779 00 Olomouc, Student FA ČVUT KA, Atelier Rehwaldt+Concepcion

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

SO1	PŘÍPRAVA A ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ, DEMOLICE A KÁCENÍ
SO2	ZEMNÍ PRÁCE
SO3	TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA
SO4	DROBNÁ ARCHITEKTURA
SO5	PIETNÍ PRVKY
SO6	POVRCHY
SO7	VEGETACE
SO8	MOBILIÁŘ

A.3 Seznam vstupních podkladů

- Zadání bakalářské práce 2023
- Studie bakalářské práce, vypracovaná v zimním semestru 2023
- Geodetické zaměření poskytnuto vedením města Libčice nad Vltavou
- Dendrologický průzkum vypracován studenty Alžběta Malovaná, Tereza Černíková, upraven zpracovatelem bakalářské práce podle současného stavu dřevin 02/2024
- Katastr nemovitostí, <https://nahlizenidokn.cuzk.cz>
- Výškopisná a polohopisná data: <https://geoportal.cuzk.cz/>, získáno: 31. 10. 2023
- Vyjádření k existenci inženýrských sítí, získáno: 23. 2. 2024, zdroj: ČEZ ICT Services, a. s.
- Vyjádření k existenci inženýrských sítí, získáno: 23. 2. 2024, zdroj: Středočeské vodárny, a.s.
- Vyjádření k existenci inženýrských sítí, získáno: 26. 2. 2024, zdroj: GasNet, s.r.o.
- Vyjádření k existenci inženýrských sítí, získáno: 27. 2. 2024, zdroj: CETIN, a.s.
- Technické normy a předpisy
- Stávající legislativa, zákony a vyhlášky

B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- B.1 Popis Území Stavby
- B.2 Celkový Popis Stavby
- B.3 Připojení Na Technickou Infrastrukturu
- B.4 Dopravní Řešení
- B.5 Řešení Vegetace A Souvisejících Terénních Úprav
- B.6 Popis Vlivů Stavby Na Životní Prostředí A Jeho Ochrana
- B.7 Ochrana Obyvatelstva
- B.8 Zásady Organizace Výstavby
- B.9 Celkové Vodohospodářské Řešení

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Řešené území o plošné výměře 5 850 m² sestává z plochy katolického hřbitova a souvisejících okolních nezastavěných ploch s charakterem veřejného prostoru. Území je vymezeno ulicí Hřbitovní, vrchem Kameníček a soukromými pozemky se zástavbou RD.

Katolický hřbitov v Libčicích nad Vltavou byl založen v roce 1854 poté, co v městském hřbitově u kostela sv. Bartoloměje byla vyčerpána kapacita. Podél hlavní východozápadní osy hřbitova byla při založení vysázena lipová alej. Umístění a rozloha hřbitova zůstala od jeho založení stejná. Jedinou větší změnou se stala přístavba kolumbária v jihozápadním rohu hřbitova, ke které došlo počátkem 21. století. Lipová alej na hlavní ose hřbitova byla v 60. letech 20. století z neznámých důvodů vykáčena a nahrazena výsadbou tují, cypřišů a smrků v nepravidelném parkovém charakteru.

Na dnešní volné nezastavěné ploše, sousedící jižně s parcelou hřbitova, byla podle pohlednice z 50. let 20. století umístěna sadová výsadba ovocných stromů. Dnes je tato plocha holá, a bez přístupu veřejnosti.

SWOT ANALÝZA

Strengths – silné stránky:

Jedinečný charakter místa vzniklý vzájemným ovlivňováním tradičního katolického pohřebiště a architektonické povahy průmyslového městečka

Centrální umístění hřbitova (ve vztahu k městu Libčice nad Vltavou)

Vysoká míra péče a užívání hřbitova ze strany veřejnosti

Weaknesses – slabé stránky:

Scházející zázemí

Odclonění a izolace vnitřního prostoru hřbitova od svého okolí způsobené úpravou vstupu do hřbitova

Nedůstojně působící stávající kolumbárium

Opportunities – příležitosti:

Místa s výhledy (vrch Kameníček, výhled z bývalého sadu)

Možnost navázání na minulost průmyslu ve městě (cihelny) a z toho plynoucí charakterový, vizuální a materiálový potenciál

Threats – hrozby:

Přerůstající vegetace, nevhodně vybrané taxony

Nerovné či nezpevněné pěšiny kolem hrobů

Těžko dostupné nádoby na odpad

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Terénní průzkum

Byl prováděn na místě opakovaně při každé osobní návštěvě autora návrhu. Místo bylo navštíveno celkem dvakrát. Jednou v září 2023 s doprovodným komentářem místostarostky Ing. Terezy Nehasilové. Podruhé v říjnu 2023, několik dní před svátkem Vzpomínka na všechny věrné zesnulé. Z průzkumů byla pořízena fotodokumentace a psané záznamy se zákresy do mapových podkladů.

Hlavním výstupem je SWOT analýza uvedená v kapitole a) **Charakteristika stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.**

Dendrologický průzkum:

Dendrologický průzkum byl zpracován dne 28. října 2023 studenty Alžběta Malovaná a Tereza Černíková. Následně byl upraven zpracovatelem bakalářské práce podle současného stavu dřevin 02/2024. Průzkum byl proveden dle Standardu AOPK – Hodnocení stavu stromů.

METODIKA DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Informace o stromech a posuzované parametry: číslo stromu, taxon, průměr kmene (cm), obvod kmene (cm), výška stromu (m), šířka koruny (m), výška nasazení koruny (m), fyziologické stáří, vitalita, zdravotní stav, stabilita, provozní bezpečnost, sadovnická hodnota, perspektiva, poznámka, technologie pěstební opatření.

Závěr dendrologického průzkumu:

Dřeviny vysázené na území katolického hřbitova a v jeho bezprostřední blízkosti jsou především jehličnaté stromy a keře, které jsou s ohledem na místní klimatické a vegetační podmínky dnes považovány za nevhodné pro toto stanoviště. Většina stromů dnes není ve vyhovujícím zdravotním stavu, často rostou v bezprostřední blízkosti zděného plotu hřbitova a samotných hrobů, což omezuje jejich růst a zároveň je případnou hrozbou pro zdi/hroby.

Geodetické zaměření

Geodetické zaměření bylo pořízeno v březnu 2024 vedením města Libčice nad Vltavou, následně poskytnuto studentům.

Informace z volně dostupných zdrojů

Klimatické podmínky:

Libčice nad Vltavou se nachází v teplé klimatické oblasti s převládajícími západními větry. Období jara je poměrně krátké, teplé až mírně teplé, léto je teplé, dlouhé a suché, podzim je relativně krátký, teplý až mírně teplý, zima je krátká, suchá až velmi suchá.

Zeměpisná poloha: 50°11'57" s. š., 14°21'46" v. d.

Nadmořská výška: 207 m. n. m.

Dlouhodobý normál teploty vzduchu 9120 [°C]: 9°

Průměrný roční úhrn srážek: 500-600 mm

Fytogeografie, geologie a pedologie:

Libčice nad Vltavou se nacházejí v oblasti fytogeografické oblasti České republiky termofytika (oblast teplomilné květeny), která je charakteristická planárními (nížinnými) a kolinním (pahorkatinným) vegetačním stupněm. Město se nachází v oblasti Dolního Povltaví – v údolí utvářené řekou Vltavou. Geomorfologie města je tvořena korytem nyní již zaniklého potoka. Katolický hřbitov je na převážně rovinatém terénu, který se mírně zvedá směrem k západu.

V oblasti katolického hřbitova je sprašové podloží s písčitohlinitými a smíšenými sedimenty naznačující výskyt vodního toku v minulosti.

Na řešeném území se nachází úrodná černozem typická pro sprašové podloží v teplých klimatických oblastech.

Potenciální vegetace:

Potenciální vegetace v oblasti je Černýšová dubohabřina. Společenstva přirozené skladby mají většinou zapojené stromové a bylinné patro, keřové patro pokrývá jen malý podíl plochy, s výjimkou světlin a porostních okrajů. Skladba stromového patra závisí na způsobu hospodaření. Ve vysokých porostech se vyskytuje dub zimní (*Quercus petraea*) a dub letní (*Quercus robur*), a ve výmladkových porostech habr (*Carpinus betulus*). Ostatní dřeviny: *Tilia cordata*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Fagus sylvatica* a *Betula pendula*. V keřovém patře bývají zastoupeny druhy, k nimž se druží líska obecná: *Corylus avellana*, *Crataegus oxyacantha*, *Cornus sanguinea* a další.

Závěr analytické části

Návrh usiluje o maximální dostupné využití potenciálu místa tak, aby autentický charakter území byl posílen a rušivé zásahy minulých let byly naopak v dostatečné míře potlačeny nebo nahrazeny. Návrh nezasahuje zásadním způsobem do parcelace a současného členění území, spíše se snaží využít síly tradičního rozvržení a najít způsoby posílení existujících vazeb v území. Dosavadní využití a zastavěnost území se realizací návrhu zásadním způsobem nezmění.

c) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Okolo katolického hřbitova je zřízeno ochranné pásmo, stanoveno dle Zákona o pohřebnictví č. 256/2001 Sb., v šíři nejméně 100 m. V území se nachází ochranná pásma stávajících inženýrských sítí viz D.3.1.

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

Řešené území se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Vlivem stavby bude předpokládána a pozitivně očekávána zvýšená návštěvnost místa, která není v rozporu s charakterem okolí. Dopravní obslužnost místa i plochy pro dopravu v klidu jsou na oživení návštěvnosti připraveny. Stavba přispěje ke kultivaci katolického hřbitova a jeho okolí, stejně jako celkové prostupnosti oblasti. Po svém dokončení nebude mít stavba negativní dopad na okolní stavby a pozemky, nebude zdrojem hluku, nadměrného osvětlení a exhalací, součástí návrhu je vhodné využívání srážkových vod a umístění vybavení pro třídění odpadu. Nově bude celý prostor hřbitova zpřístupněn bezbariérově. Návrh usiluje o snížení existující zátěže pro okolí využíváním nových způsobů pohřbívání.

f) Odtokové poměry srážkových vod v území

Všechna srážková voda v řešeném území je vsakována. V návrhu byla umístěna jedna podzemní vsakovací nádrž viz SO3 Technická infrastruktura.

Srážkové a odtokové poměry v území nebudou dotčeny.

g) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Demolice a kácení je podrobněji specifikováno na výkrese D.1.3 Situace demolice a kácení. Dále v TAB D.1.4 Demolice a TAB D.1.5 Odstraňované dřeviny. V rámci demolice nevzniknou žádné nebezpečné odpady, odpad bude odvezen na skládku či k recyklaci. V případě recyklace se podkladní vrstvy nejprve roztřídí dle frakce.

h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Parcela č. 163 o výměře 585 m² bude vyjmuta ze zemědělského půdního fondu. Stávající druh pozemku: zahrada. Druh pozemku bude převeden na: ostatní plocha, způsob využití: pohřebiště, podle zákona 334/1992 Sb. Zákon o ochraně zemědělského půdního fondu.

i) Územně technické podmínky

Možnost napojení na stávající dopravní infrastrukturu:

Návrh počítá s napojením na stávající komunikaci v ulici Hřbitovní pomocí nově navrhované komunikace vedoucí k navrhovanému přístřešku na odpadové kontejnery viz D.4.5-7.

Možnost napojení na stávající technickou infrastrukturu:

Návrh počítá s napojením na vodovodní řád a systém veřejného osvětlení, viz D.3.1, D.3.2 – Technická infrastruktura.

Možnost bezbariérového přístupu:

Návrh počítá s nově konstruovaným bezbariérovým přístupem (bezbariérová rampa viz D.4.2, D.4.3) z ulice Hřbitovní ke hlavnímu vstupu na hřbitov (severovýchod).

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

Stavbě musí předcházet demolice kolumbária a 10 hrobových míst.

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

Návrh usiluje o maximální dostupné využití potenciálu místa tak, aby autentický charakter území byl posílen a rušivé zásahy minulých let byly naopak v dostatečné míře potlačeny nebo nahrazeny. Návrh nezasahuje zásadním způsobem do parcelace a současného členění území, spíše se snaží využít síly tradičního rozvržení a najít způsoby posílení existujících vazeb v území.

Dosavadní využití a zastavěnost území se realizací návrhu zásadním způsobem nezmění.

158	ostatní plocha – jiná plocha	214 m ²
159	zastavěná plocha a nádvoří	24 m ²
160	ostatní plocha – jiná plocha	1 486 m ²
161/1	ostatní plocha – pohřebiště	2 773 m ²
161/2	ostatní plocha – jiná plocha	220 m ²
162	ostatní plocha – ostatní komunikace	111 m ²
163	zahrada	585 m ²
164	ostatní plocha, ostatní komunikace	67 m ²
168	ostatní plocha – jiná plocha	989 m ²
1259/1	ostatní plocha – jiná plocha	3 071 m ²

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby. Projekt řeší revitalizaci stávajícího areálu hřbitova v Libčicích nad Vltavou. Návrhem rozšiřuje funkčnost řešeného území vytvořením nového kolumbária, a zpřístupněním okolních prostorů veřejnosti. Částí projektu je realizace nové stavby – kolumbárium “Skrytá zahrada”.

b) Účel užívání stavby

Projekt kultivuje a rozšiřuje funkčnost hřbitova v Libčicích nad Vltavou. Zároveň využívá okolní parcely k posílení přírodních a krajinných složek veřejného prostoru a začlenění hřbitova do kulturního dění ve městě. Návrh zlepšuje prostupnost územím a díky obnově sadu vrací do místa krajinnou péči a upozorňuje na historické hodnoty. Díky návrhu jsou obyvatelům zpřístupněny nové metody pohřbívání.

Nová stavba kolumbárium “Skrytá zahrada” slouží jako pietní místo s funkcí veřejného prostoru. V návrhu jsou zde umístěny sedací prvky mobiliáře, zpevněné pobytové plochy, travnatá pobytová plocha a estetizující zeleň.

Obnovený sad má funkci veřejného prostoru. Jsou zde navrženy sedací prvky mobiliáře, cesta s mlatovým povrchem a výsadba ovocných stromů.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Netýká se

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Areál hřbitova bude nově bezbariérově zpřístupněn, všechny požadavky na stavby budou návrhem dodrženy.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Okolo katolického hřbitova je zřízeno ochranné pásmo v šíři nejméně 100 m, stanovené zákonem č. 256/2001 Sb. Zákon o pohřebnictví.

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

Projekt nepočítá s výjimkami ohledně požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, areál hřbitova bude nově bezbariérově zpřístupněn.

h) Navrhované parametry stavebních objektů

Řešené území o plošné výměře 5 850 m².

stávající stav	
zpevněné plochy	617.78 m ²
nezpevněné plochy	2 677.33 m ²
plocha zastavěná hrobovými místy	2 203.68 m ²
navrhovaný stav	
zpevněné plochy	1 211.73 m ²
nezpevněné plochy	2 083.38 m ²
plocha zastavěná hrobovými místy	2 203.68 m ²

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

Základní bilance spotřeb médií a hmot viz TAB E.1.1 Bilance stavby a E.1.2 Výkaz výměr.

Hospodaření s dešťovou vodou viz B.9 Celkové vodohospodářské řešení.

V rámci demolic nevzniknou žádné nebezpečné odpady, odpad bude odvezen na skládku či k recyklaci. V případě recyklace se podkladní vrstvy nejprve roztřídí dle frakce.

j) Harmonogram

Realizace stavby bude probíhat v několika fázích. První fáze – kácení, mýcení a klučení – musí proběhnout v době vegetačního klidu. V další fázi bude provedena skrývka ornice a zařízení staveniště. Poté budou vytyčeny stávající inženýrské sítě a základní body stavby. Následně dojde k hrubým terénním úpravám a zemním pracím. Bude uskutečněna konstrukce komunikací a základů s následným položením staveb. Dalším krokem dojde k výsadbě navrhovaných dřevin a bylin, a bude založen trávník. Současně bude umístěn mobiliář. Proběhne dokončovací a následná péče o veškeré vegetační prvky.

k) Orientační náklady stavby

Není předmětem bakalářské práce.

B.2.2 Celkové urbanisticko – krajinářské a architektonické řešení

Inspirací pro tento projekt pro mě byl celosvětový diskurz o problematice rozšiřující se urbanizace a koncentrace obyvatelstva ve městech. Hřbitovy či jiná pohřebiště jsou nutností pro každou urbanizovanou oblast a v České republice některým z nich dochází místo. Hřbitovy byly často zřizovány uvnitř měst a obcí a s rostoucí hustotou zástavby jsou stále více omezovány, a je znemožněno jejich rozšiřování.

Se zvyšováním počtu pohřbených osob na jednom místě také lokálně stoupá i dopad na životní prostředí. Ukládání rakví do země je sice stále méně časté, ale zahrnuje podstatné množství chemikálií a materiálů, které se pomalu rozkládají. Zůstávají v podzemních vodách a v půdě, čímž ovlivňují místní ekosystémy.

Podle odhadů Evropské federace pohřebních služeb volí Češi kremaci v 82 % případů. Urny jsou nejčastěji ukládány do země, případně do nadzemního kolumbária. Ostatky jsou izolovány vrstvami betonu a plastu a zůstanou tak stovky let, nebo dokud nejsou exhumovány a uloženy do společných hrobů.

V České republice je jen velmi málo zařízení, která nabízejí alternativní způsoby pohřbívání zpopelněných ostatků. Jedním z těchto zařízení je Les vzpomínek v Ďáblickém hřbitově. Na tomto hřbitově je možné uložit popel v biologicky rozložitelné urně nebo provést vsyp do země. Na jedno nájemní místo o výměře 1 m² lze uložit 2 pohřební urny či provést 2 vsypy, další 2 pohřební urny či 2 vsypy lze provést po pěti letech. Pronájem místa se uzavírá na dobu 10 let. Tento typ pohřbu je stejně osobní a důstojný jako ostatní, konzervativnější metody. Navíc zaručuje rychlý a definitivní proces uložení ostatků.

V projektu se snažím zohledňovat tyto myšlenky a podněty, ale zároveň také myslet na konkrétní a současné potřeby obyvatel města Libčice. Hřbitov by měl totiž vždy přednostně sloužit komunitě, která o něj stojí a pečuje.

B.2.3 Celkové provozní řešení

Prostory hřbitova a kolumbária jsou uzamykatelné, a může být zaveden režim zavírání v nočních hodinách, podobně jako u ostatních hřbitovů. Obnovený sad na parcele č. 160, a následující stezka na vrch Kameníček jsou veřejně přístupné neomezeně ve všech ročních obdobích.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

V projektu byl navržen bezbariérový přístup (bezbariérová rampa viz D.4.2, D.4.3) z ulice Hřbitovní k hlavnímu vstupu na hřbitov (východní strana). Ostatní plochy, které jsou v projektu řešeny jsou převážně rovinaté, nepřekračují sklon 1:12. Navržené bezbariérové řešení se řídí Vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, a nepřekračuje sklon 1:16.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy. U typových prvků nese za odolnost a stabilitu zodpovědnost výrobce.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Detailní konstrukční a materiálové řešení jednotlivých stavebních objektů je uvedeno u jednotlivých stavebních objektů v části **D – Dokumentace stavebních objektů**.

B.2.7 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba je situována tak, že umožňuje příjezd a zásah vozidel integrovaného záchranného systému především vozidel HZS a zdravotní služby. Příjezd je po zpevněné komunikaci na hranici řešených pozemků.

B.3 Připojení Na Technickou Infrastrukturu

Nově navržené větve technické infrastruktury se napojují na stávající hlavní větve v ulici Hřbitovní **viz D.3.2**. Dešťová voda z celého území je vsakována do terénu.

a) napojovací místa technické infrastruktury zůstanou realizací stavby nedotčena. Přeložky nebudou realizovány.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky zůstanou stávající

B.4 Dopravní Řešení

Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření

Aktuální stav řešeného území je napojen na silniční infrastrukturu města, která není návrhem pozměněna. Návrh napojuje na silniční infrastrukturu města stání pro popelářský vůz. Návrh upravuje pěší komunikace a vstupy (včetně bezbariérového vstupu) na řešené území.

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Viz **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu není stavbou dotčeno

Řešené území je napojeno na stávající dopravní infrastrukturu. K území vede stávající komunikace (ulice Hřbitovní). Příjezd k objektům zůstane zachován a nezměněn.

c) doprava v klidu

Provoz parkovací plochy před budovou policie ČR bude po dobu stavby omezen.

d) pěší a cyklistické stezky

V řešeném území se nenachází žádné cyklistické stezky, nejsou ani navrhovány.

Napojení řešeného území na stávající cestní síť zůstává stejné jako v současném stavu. Z vrchu Kameníčku je k řešenému území navržena pěší stezka, která doplňuje chybějící propojení s okolím hřbitova (tato pěší stezka není řešena v rámci bakalářské práce).

B.5 Řešení Vegetace A Souvisejících Terénních Úprav

V prostoru hřbitova i parcely č. 160 dojde k odstranění dřevin **viz D.1.2**. V prostoru parcely č. 163 dojde k upravení terénu, a odstranění vegetačních prvků.

V prostoru hřbitova dojde k výsadbě deseti sazenic *Ulmus 'Nanguen'* a osmi sazenic *Akebia quinata*. V novém kolumbáriu (parcely č. 163) bude vysazena jedna sazenice *Liquidambar styracifula*, dvě sazenice *Philadelphus virginialis 'Schneesturm'* a dvě sazenice *Akebia quinata*. V obnoveném sadu (parcely č. 160) bude vysazeno devět stromů *Malus domestica 'James Grieve'*, devět stromů *Malus domestica 'Melrose'*, osm stromů *Malus domestica 'Rubinola'* a čtyři sazenice *Akebia quinata*. **Viz D.7.2** a v technické zprávě **SO7 Vegetace**.

B.6 Popis Vlivů Stavby Na Životní Prostředí A Jeho Ochrana

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod

Stávající kanalizace dešťová je napojena na nový systém vsakování.

Hluk

Stavba po dokončení není zdrojem nadměrného hluku.

Ovzduší

Stavba nemá negativní vliv na kvalitu ovzduší

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.)

Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině není stavbou zasaženo. Ochrana stávajících dřevin je dále popsána viz D.7.3.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba nepodléhá závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů se stavby netýkají

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavební řešení je navrženo tak, aby byl možný případný únik osob z prostoru hřbitova do volného prostoru v případě ohrožení. Stavba je situována tak, že umožňuje příjezd a zásah vozidel integrovaného záchranného systému především vozidel HZS a zdravotní služby. Stavba nevyžaduje speciální ochranné prostředky.

B.8 Zásady Organizace Výstavby

a) **Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot**

viz TAB E.1.2 Výkaz výměr

b) **Odvodnění staveniště**

Odvodnění staveniště je zajištěno napojením do stávající kanalizace v ulici Hřbitovní viz D.1.1.

c) **Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Viz výkres D.1.1 a technická zpráva SO1 Příprava staveniště, demolice a kácení.

d) **Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Omezení provozu parkovací plochy před budovou policie ČR v době stavby. Náhradní stání zajištěno na východní straně budovy.

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

Viz technická zpráva SO1 Příprava staveniště, demolice a kácení.

f) **Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Viz technická zpráva SO1 Příprava staveniště, demolice a kácení.

g) **Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Pro stavbu nejsou potřeba žádné bezbariérové obchozí trasy.

h) **Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Odpad vzniklý v průběhu stavebních prací bude rozříděn a odvezen na skládku nebo do sběrného dvora odbornou firmou, případně bude recyklován v místě stavby. Při likvidaci odpadů bude postupováno v souladu se zákonem č.154/2010 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími.

i) **Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

viz TAB E.1.1 Bilance stavby

j) **Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Při procesu stavby musí být provedena nutná opatření a ochrana přírodních složek a životního prostředí. Během stavby nesmí dojít k uvolňování nebezpečných látek do půdy a ovzduší.

k) **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi budou v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Při práci na staveništi bude dodržena platná legislativa BOZP a PO.

l) **Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Netýká se.

m) **Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Dopravně inženýrská opatření budou koncipována tak, aby omezení dopravy bylo minimální. Popsáno viz SO1 Příprava staveniště, demolice a kácení, dále na výkrese D.1.1 Příprava a zařízení staveniště.

n) **Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**

Netýká se.

o) **Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Realizace proběhne v jedné etapě. Na parkovací ploše před budovou policie ČR bude umístěno zázemí zařízení staveniště, plochy deponie a skladu materiálů. Přípravu a zařízení staveniště viz D.1.1 lze upravit a přizpůsobit v průběhu stavby dle aktuálních potřeb.

B.9 Celkové Vodohospodářské Řešení

Dlážděné i vegetační povrchy v návrhu jsou vodopropustné. Povrchy jsou spádované směrem k travnatým plochám. Podrobněji viz výkres D.3.3.

C - SITUAČNÍ VÝKRESY

- C.1 Širší vztahy
- C.2 Architektonická situace
- C.3 Koordinační situace
- C.4 Referenční plán
- C.5 Vytyčovací plán
- C.6 Katastrální situace



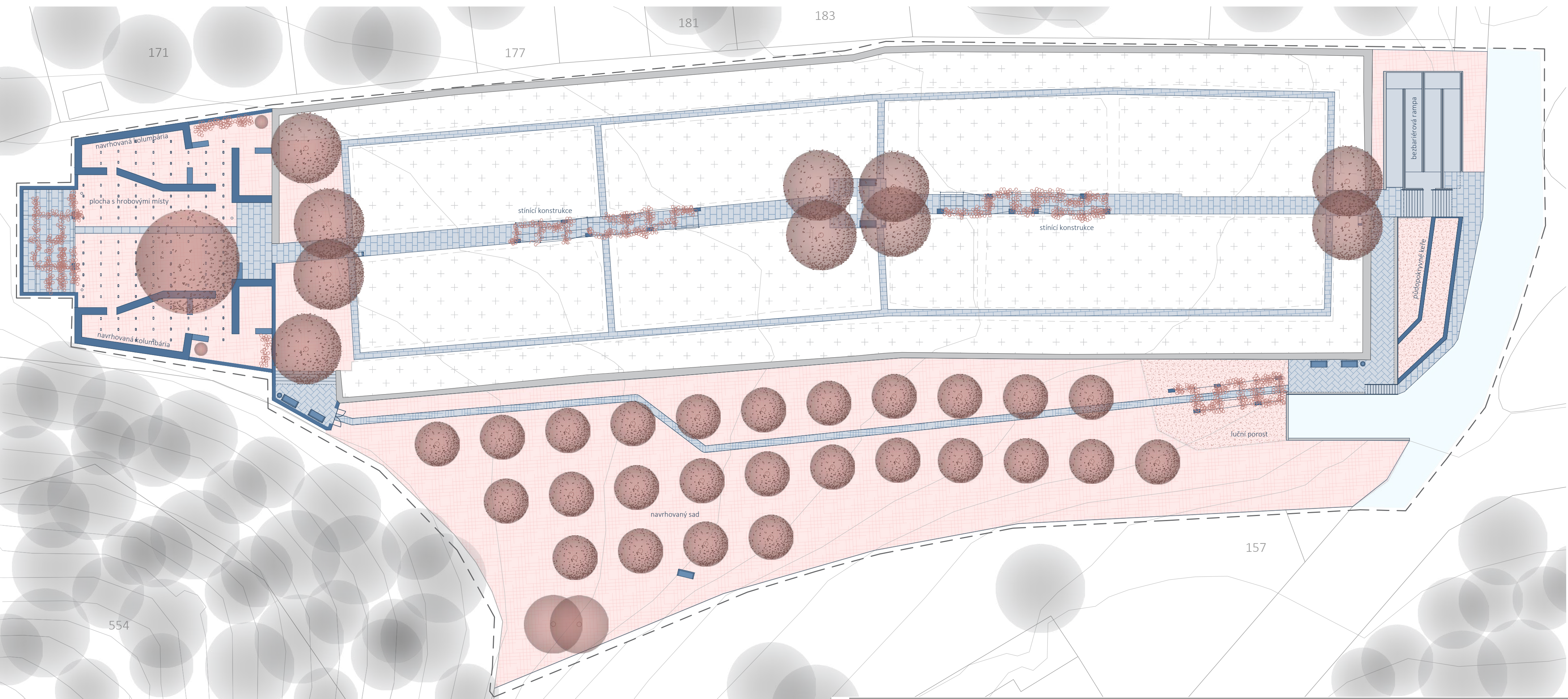
Poznámky:



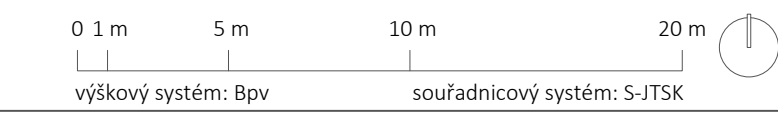
Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
 Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
 Obsah: Situace širších vztahů
 Část: C - Situační výkresy

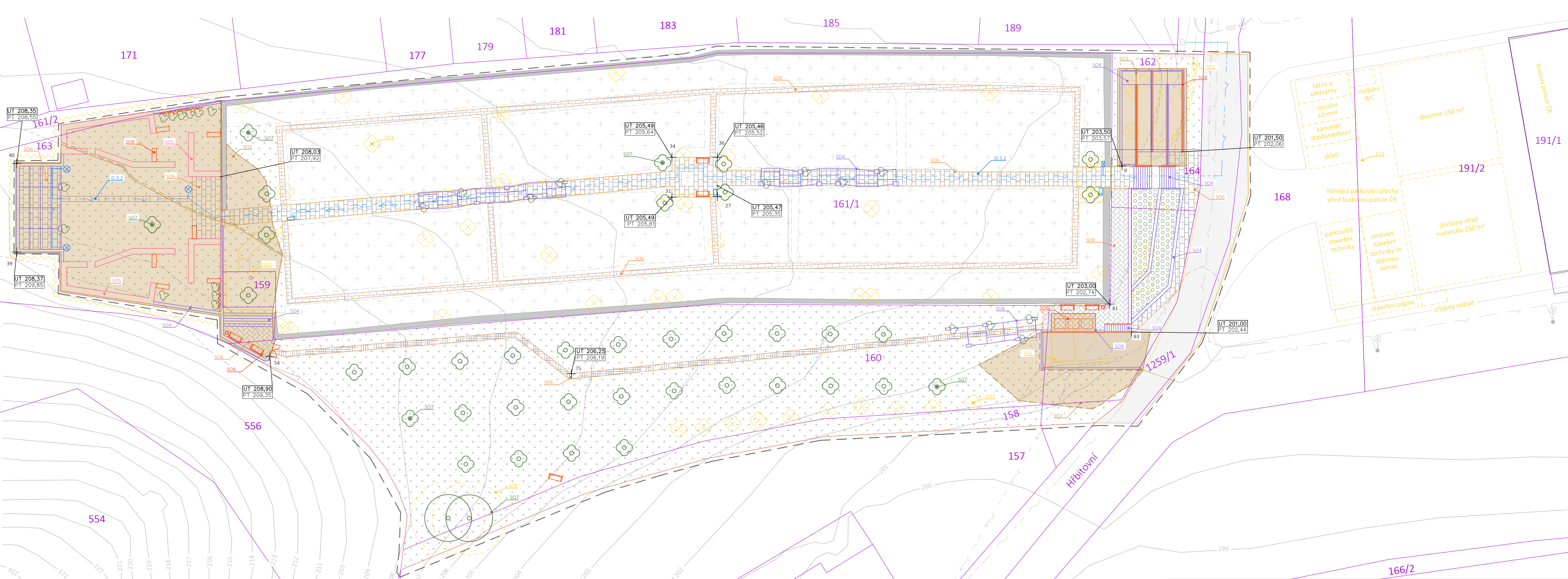
Vypracoval: Alžběta Malovaná
 Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
 Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1 : 2 000

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

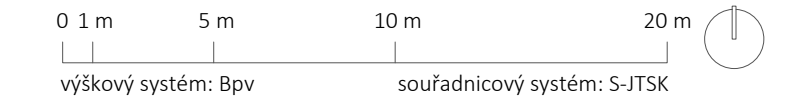


- NAVRHOVANÉ PRVKY VEGETACE**
- navrhovaná výsadba - stromy
 - stávající výsadba - stromy
 - navrhovaná výsadba - keře
 - navrhovaná výsadba - popínavé rostliny
- NAVRHOVANÉ POVRCHY**
- P1 velkoformátová dlažba z přírodního pískovce
 - P2 znovupožitá betonová dlažba
 - P3 povrch dlážděný ostře pálenou cihlou
 - P4 mlatový povrch
 - P5 pozemní komunikace se zatížením nad 3.5 t
 - P6 travnatý povrch
 - plocha s hrobovými místy

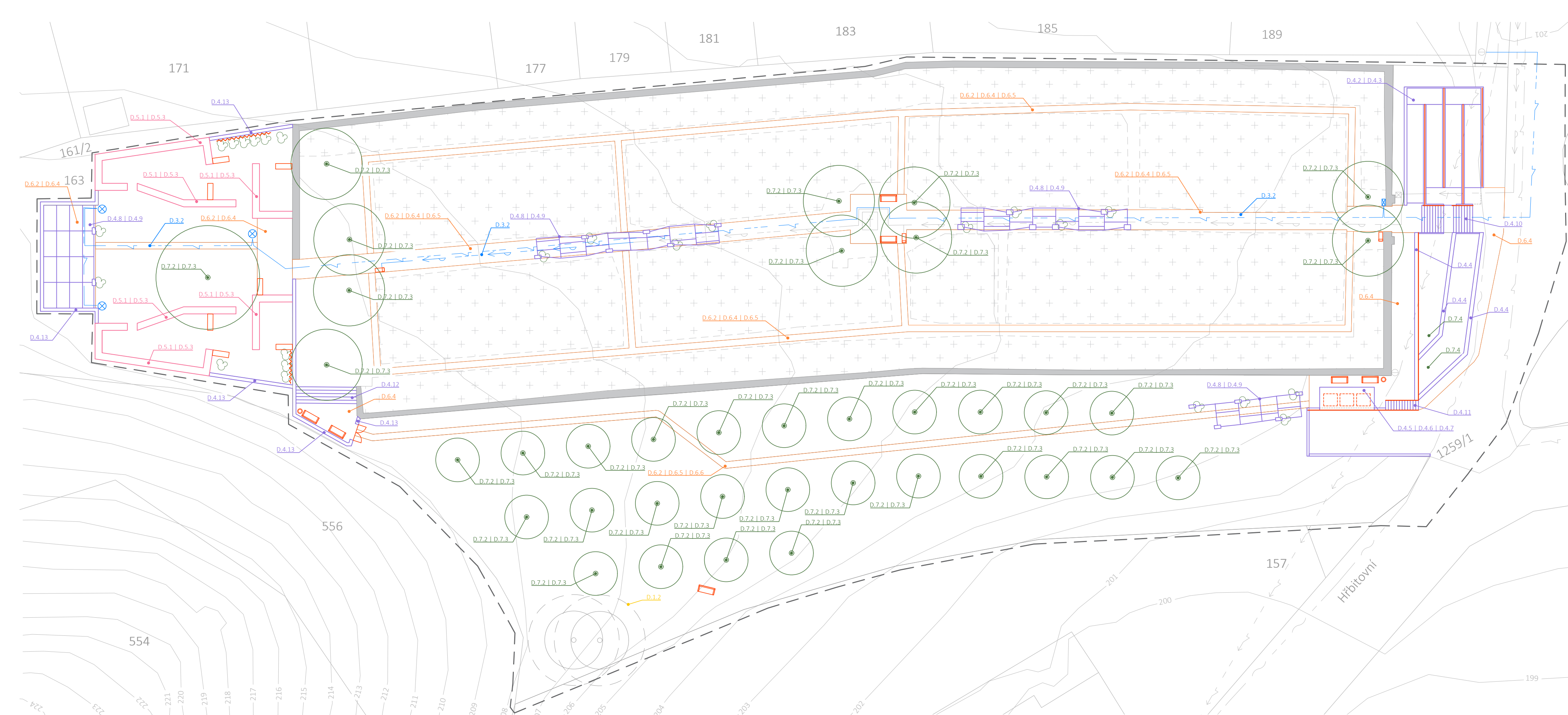




<p>SO1 PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ, DEMOLICE A KÁCENÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> zařízení staveniště stávající travnatý porost stávající travnatý porost stávající travnatý porost 	<p>SO2 ZEMNÍ PRÁCE</p> <ul style="list-style-type: none"> stávající travnatý porost stávající travnatý porost 	<p>SO4 DROBNÁ ARCHITEKTURA</p>
<p>SO3 TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA</p> <p>INŽENÝRSKÉ SÍTĚ NAVRHOVANÉ</p> <ul style="list-style-type: none"> areálové vedení veřejného osvětlení, ochranné pásmo: 1 m areálový vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m elektroměrový rozvaděč veřejného osvětlení vodovodní kohoutek areálový vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m <p>INŽENÝRSKÉ SÍTĚ SOUČASNÝ STAV</p> <ul style="list-style-type: none"> plynovodní řád STL, ochranné pásmo: 1 m sđílovací kabel - podzemní, ochranné pásmo: 1 m elektrická energie NN - nadzemní, ochranné pásmo: 1 m vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m elektrické vedení veřejného osvětlení, ochranné pásmo: 1 m - nezaměřený vnitřní vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřený kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřený 	<p>SO5 PIETNÍ PRVKY</p>	
<p>INŽENÝRSKÉ SÍTĚ SOUČASNÝ STAV</p> <ul style="list-style-type: none"> kanalizační revizní šachta šoupátkový poklop - plynovodní řád sloup elektrického vedení bodová kanalizační vpust vodoměrná šachta stávající vodovodní kohout lampa veřejného osvětlení 	<p>SO6 POVRCHY</p> <ul style="list-style-type: none"> P1 velkoformátová dlažba z přírodního pískovce P2 znovupoužitá betonová dlažba P3 povrch dlážděný ostře pálenou cihlou P4 mlatový povrch P5 pozemní komunikace se zatížením nad 3.5 t P6 travnatý povrch 	<p>SO7 VEGETACE</p>
<ul style="list-style-type: none"> plocha s hrobovými místy stávající zeď hřbitova navrhované vrstevnice původní vrstevnice 	<ul style="list-style-type: none"> vybrané vřtyčovací body značení katastru řešené území 	<p>SO8 MOBILIÁŘ</p>



<p>Poznámky:</p>	<p>Konzultanti:</p>		<p>Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND</p> <p>Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66</p> <p>Obsah: Koordinační situace</p> <p>Část: C - situační výkresy</p>	<p>Vypracoval: Alžběta Malovaná</p> <p>Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Tiil Rehwaldt</p> <p>Organizace: atelier 604, FA-ČVUT</p> <p>Formát: 4.5x A4</p>	<p>Datum: Květen 2024</p> <p>Razítko:</p> <p>Číslo přílohy: C.3</p>
-------------------------	----------------------------	--	--	--	--



SO1 PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ, DEMOLICE A KÁCENÍ
 D.1.1 Příprava a zařízení staveniště - situace
 D.1.2 Ochrana stromů při stavební činnosti
 D.1.3 Demolice a kácení - situace

SO2 ZEMNÍ PRÁCE
 D.2.1 HTU - situace
 D.2.2 HTU - řez A-A', B-B'
 D.2.3 HTU - řez C-C'
 D.2.4 Výkopy - situace

SO3 - TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA
 D.3.1 TI - současný stav, situace
 D.3.2 TI - navrhovaný stav, situace
 D.3.3 Odvodnění povrchů - situace






SO4 DROBNÁ ARCHITEKTURA
 D.4.1 Drobná architektura - situace
 D.4.2 Bezbariérová rampa - pohled, situace
 D.4.3 Bezbariérová rampa - řez
 D.4.4 Terasová úprava terénu - řez
 D.4.5 Přístřešek pro kontejnery na odpad - pohled, situace
 D.4.6 Přístřešek pro kontejnery na odpad - řez
 D.4.7 Přístřešek pro kontejnery na odpad - půdorys
 D.4.8 Stínící konstrukce - situace
 D.4.9 Stínící konstrukce - řez
 D.4.10 Schodiště typ A
 D.4.11 Schodiště typ B
 D.4.12 Schodiště typ C
 D.4.13 Zeď navrhovaného kolumbária

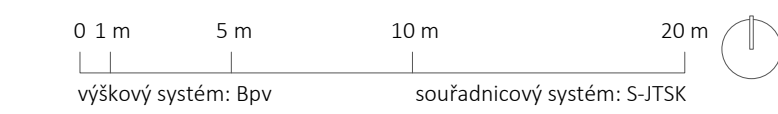
SO5 PIETNÍ PRVKY
 D.5.1 Kolumbárium "Skrýtá zahrada" - situace
 D.5.2 Kolumbárium "Skrýtá zahrada" - řez
 D.5.3 Prefabrikovaný segment kolumbária A


SO6 POVRCHY
 D.6.1 Povrchy - situace
 D.6.2 Skladby povrchů
 D.6.3 Přejechy povrchů
 D.6.4 Kladečský plán - principy
 D.6.5 Kladečský plán - cesty
 D.6.6 Kladečský plán - cihelné detaily

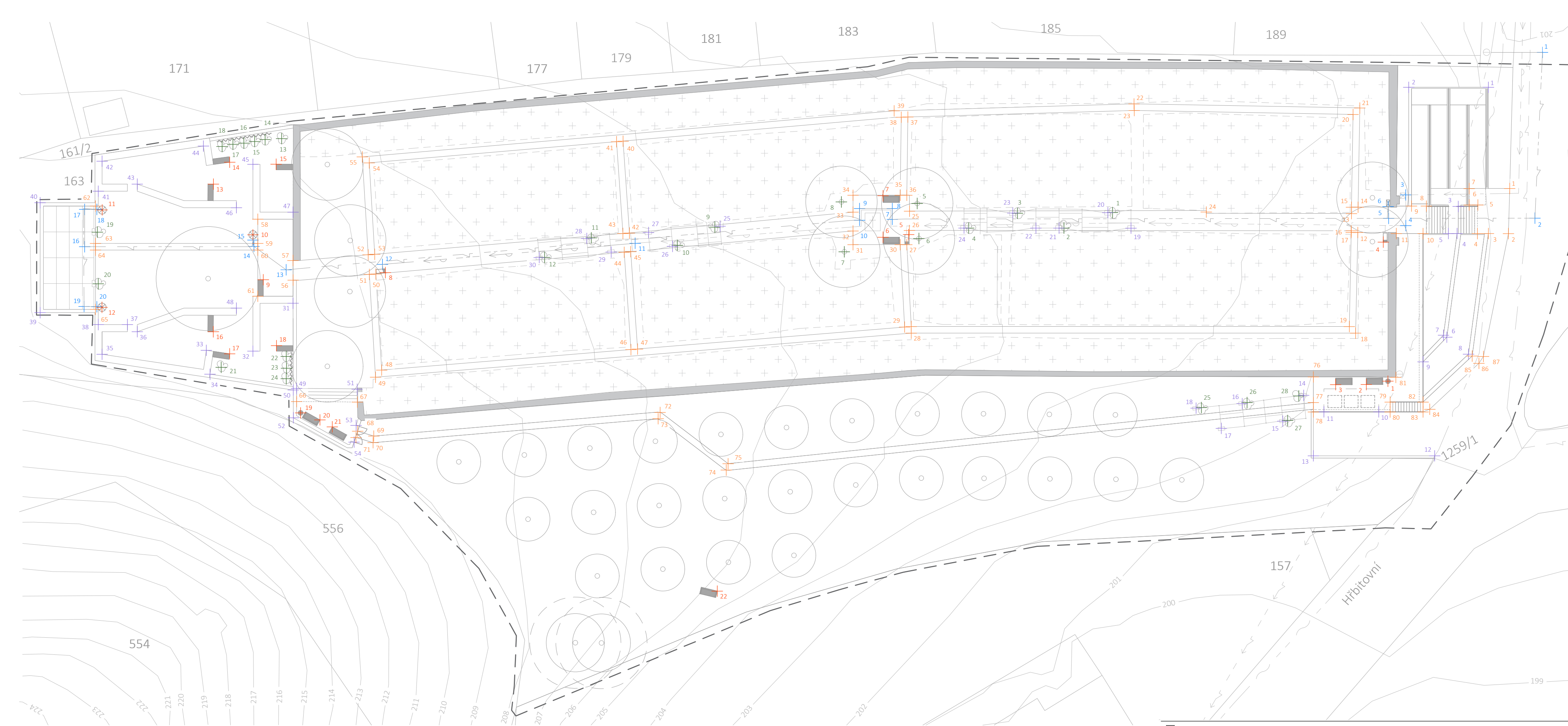
SO7 VEGETACE
 D.7.1 Dendrologický průřez - situace
 D.7.2 Osazovací plán
 D.7.3 Technologie výsadby
 D.7.4 Osazovací plán - půdopokryvné keře

SO8 MOBILIÁŘ
 D.8.1 Mobiliiář - situace

-  stávající strom navržený k zachování
ochranná zóna 1.5 m od okapové linie stromu
-  navrhovaný strom
-  stávající travnatý porost
-  plocha s hřbovými parcelami
-  ploty, opěrné zdi
-  řešené území



<p>Poznámky:</p>	<p>Konzultanti:</p>	 FA ČVUT Thákurova 9, 166 34 Praha 6	<p>Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66 Obsah: Referenční plán Část: C - situační výkresy</p>	<p>Vypracoval: Alžběta Malovaná Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Organizace: atelier 604, FA-ČVUT Formát: 3.5x A4 Měřítko: 1 : 250</p>	<p>Datum: Květen 2024 Ražítka: Číslo přílohy: C.4</p>
-------------------------	----------------------------	--	--	---	--



VYTÝČENÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY			
ZNAČKA	X	Y	
1	1030213.324	745408.8399	
2	1030228.399	745409.5308	
3	1030228.285	745421.2971	
4	1030229.083	745421.2895	
5	1030228.419	745422.8517	
6	1030227.342	745422.8988	
7	1030228.51	745468.0539	
8	1030227.526	745468.0539	
9	1030227.526	745471.0389	
10	1030228.595	745471.0389	
11	1030230.686	745491.4894	
12	1030232.609	745514.4783	
13	1030233.098	745523.255	
14	1030230.973	745526.1893	
15	1030230.393	745526.2734	
16	1030231.001	745541.6015	
17	1030227.604	745541.6015	
18	1030227.604	745540.489	
19	1030236.436	745541.6591	
20	1030236.436	745540.4819	

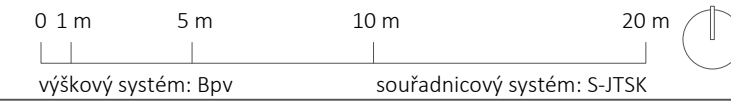
VYTÝČENÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ			
ZNAČKA	X	Y	
1	1030227.89	745447.9987	
2	1030229.302	745452.4209	
3	1030227.958	745456.655	
4	1030229.303	745461.1013	
5	1030227.067	745465.7909	
6	1030230.251	745465.6293	
7	1030231.463	745472.4276	
8	1030228.95	745472.6913	
9	1030229.226	745484.2118	
10	1030230.869	745487.6332	
11	1030230.192	745495.4572	
12	1030231.974	745499.7179	
13	1030221.166	745425.6661	
14	1030221.249	74525.1695	
15	1030221.432	74526.1247	
16	1030221.573	74527.1048	
17	1030221.681	74528.1016	
18	1030221.88	74529.29	
19	1030229.673	745540.4443	
20	1030234.377	745540.3666	
21	1030241.97	745529.1655	
22	1030240.983	745523.2411	
23	1030242.059	745523.2202	
24	1030243.012	745523.2409	
25	1030245.633	745439.9007	
26	1030245.188	745435.7442	
27	1030246.795	745432.0522	
28	1030244.577	745431.0301	

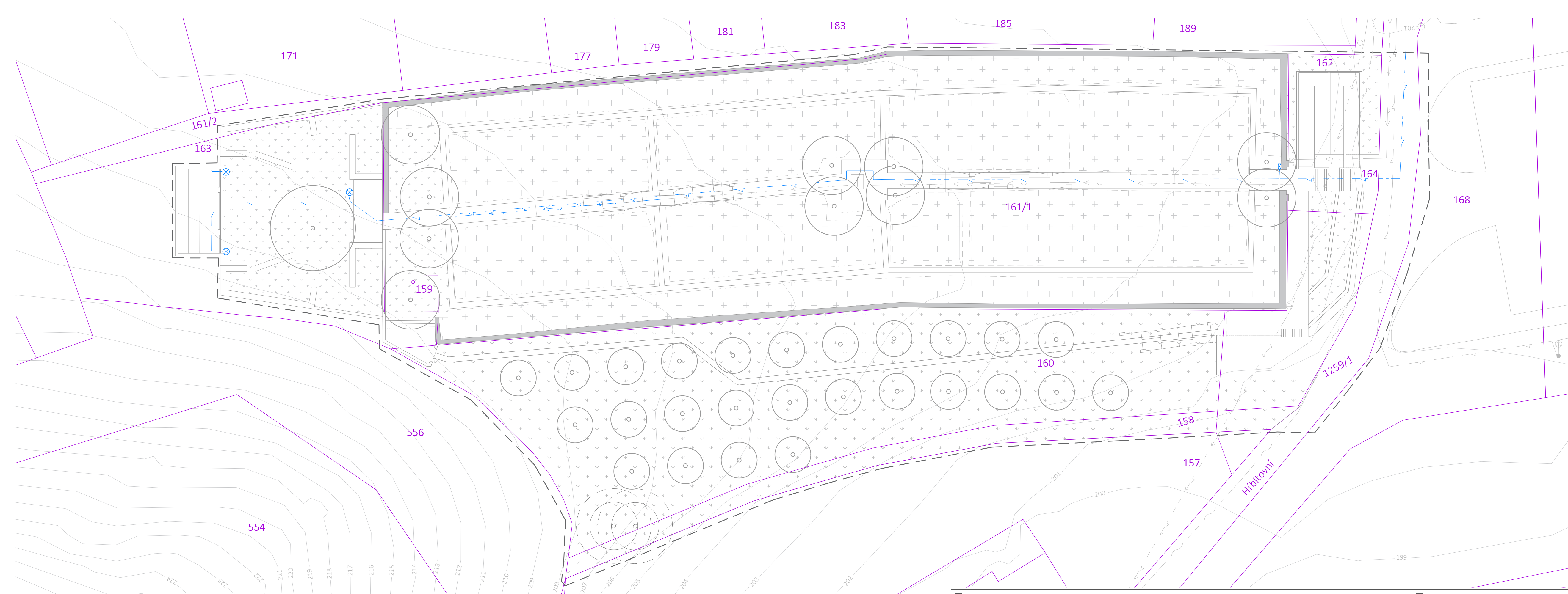
VYTÝČENÍ POVRCHŮ			
ZNAČKA	X	Y	
1	1030225.705	745411.8273	
2	1030229.8	745411.94	
3	1030229.805	745413.7671	
4	1030229.798	745414.7668	
5	1030227.199	745414.7186	
6	1030227.198	745415.5159	
7	1030225.712	745415.5159	
8	1030227.305	745419.4168	
9	1030227.305	745420.7659	
10	1030229.798	745419.7175	
11	1030229.798	745422.15	
12	1030229.7	745425.6558	
13	1030227.991	745426.2398	
14	1030227.4	745425.63	
15	1030227.406	745426.2398	
16	1030229.556	745426.2558	
17	1030229.706	745426.2559	
18	1030238.864	745425.855	
19	1030238.264	745426.4333	
20	1030218.971	745426.0899	
21	1030218.382	745425.48	
22	1030218.011	745446.0398	
23	1030245.126	745446.0226	
24	1030227.841	745439.459	
25	1030227.76	745466.4862	
26	1030229.816	745466.7284	
27	1030238.258	745466.3318	
28	1030238.258	745466.9299	
29	1030230.816	745471.63	
30	1030229.561	745471.63	
31	1030227.858	745471.63	
32	1030226.317	745467.3288	
33	1030226.317	745467.3288	
34	1030226.317	745471.63	
35	1030226.317	745467.3288	
36	1030226.325	745466.7289	
37	1030219.201	745466.6319	
38	1030219.218	745467.2323	
39	1030218.636	745467.884	
40	1030221.395	745492.5688	
41	1030221.448	745493.1671	
42	1030229.748	745491.9886	
43	1030229.789	745492.5871	

DROBNA ARCHITEKTURA			
ZNAČKA	X	Y	
1	1030216.499	745413.7667	
2	1030216.5	745421.0167	
3	1030227.34	745416.5168	
4	1030229.798	745416.6199	
5	1030229.798	745417.4168	
6	1030239.232	745417.5477	
7	1030239.066	745417.856	
8	1030240.774	745415.5771	
9	1030241.473	745419.7155	
10	1030246.025	745423.751	
11	1030246.025	745428.751	
12	1030250.03	745418.6578	
13	1030242.829	745522.62	
14	1030244.523	745430.5916	
15	1030246.872	745432.4945	
16	1030245.275	745436.1899	
17	1030247.527	745439.0909	
18	1030245.684	745440.3885	
19	1030229.31	745446.3156	
20	1030227.908	745446.4209	
21	1030229.305	745452.8696	
22	1030229.305	745454.9895	
23	1030227.958	745457.072	
24	1030229.303	745461.5236	
25	1030229.13	745483.7337	
26	1030230.988	745488.0619	
27	1030229.712	745496.2594	
28	1030230.246	745495.6798	
29	1030231.482	745493.6493	
30	1030231.993	745500.2064	
31	1030236.144	745522.6256	
32	1030240.501	745526.2814	
33	1030240.426	745530.5221	
34	1030242.601	745530.1889	
35	1030240.785	745540.012	
36	1030238.735	745536.812	
37	1030238.085	745537.712	
38	1030238.085	745540.382	
39	1030237.001	745545.662	
40	1030225.951	745545.382	
41	1030223.217	745540.012	
42	1030225.301	745536.812	
43	1030223.501	745526.2814	
44	1030221.843	745530.7852	
45	1030223.501	745526.2814	
46	1030227.451	745527.7814	
47	1030227.858	745522.6261	
48	1030236.585	745527.7814	
49	1030243.883	745522.3043	
50	1030244.034	745522.6063	
51	1030243.965	745516.789	
52	1030246.56	745522.6001	
53	1030247.257	745516.8863	
54	1030249.296	745517.2415	

VYTÝČENÍ MOBILIÁŘE			
ZNAČKA	X	Y	
1	1030243.236	745422.9128	
2	1030243.543	745424.8844	
3	1030243.551	745427.6761	
4	1030230.581	745423.3397	
5	1030229.897	745466.5645	
6	1030230.138	745468.8772	
7	1030228.365	745468.8974	
8	1030233.352	745514.2189	
9	1030234.001	745525.3339	
10	1030229.929	745526.2734	
11	1030227.655	745539.9844	
12	1030236.516	745540.0225	
13	1030225.303	745529.8789	
14	1030223.314	745528.3923	
15	1030223.498	745524.1685	
16	1030238.737	745529.885	
17	1030240.742	745528.3956	
18	1030240.001	745524.1314	
19	1030246.12	745521.9388	
20	1030246.757	745520.178	
21	1030247.388	745519.0509	
22	1030262.337	745483.9939	

- INŽENÝRSKÉ SÍTĚ NAVRHOVANÉ**
- areálové vedení veřejného osvětlení, ochranné pásmo: 1 m
 - areálový vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m
 - elektroměrový rozvaděč veřejného osvětlení
 - vodovodní kohoutek
 - areálový vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m
- INŽENÝRSKÉ SÍTĚ SOUČASNÝ STAV**
- plynovodní řád STL, ochranné pásmo: 1 m
 - sdělovací kabel - podzemní, ochranné pásmo: 1 m
 - elektrická energie NN - nadzemní, ochranné pásmo: 1 m
 - vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m
 - kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m
 - elektrické vedení veřejného osvětlení, ochranné pásmo: 1 m - nezaměřeny
 - vnitřní vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřeny
 - kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřeny
- kanalizační revizní šachta
 - šoupátkový poklop - plynovodní řád
 - sloup elektrického vedení
 - bodová kanalizační vpust
 - plocha s hrobovými místy
 - ploty, opěrné zdi
 - - řešené území
 - ⊗ vodoměrná šachta
 - ⊏ stávající vodovodní kohout
 - ⊗ lampa veřejného osvětlení
 -
 - stávající strom navržený k zachování, ochranná zóna 1.5 m od okapové linie stromu
 - navrhovaný strom





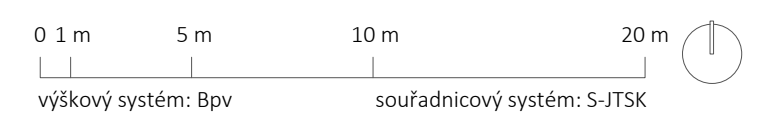
DOTČENÉ PARCELY		
158	ostatní plocha - jiná plocha	214 m ²
159	zastavěná plocha a nádvoří	24 m ²
160	ostatní plocha - jiná plocha	1 486 m ²
161/1	ostatní plocha - pohřebiště	2 773 m ²
161/2	ostatní plocha - jiná plocha	220 m ²
162	ostatní plocha - ostatní komunikace	111 m ²
163	zahradra	585 m ²
164	ostatní plocha, ostatní komunikace	67 m ²
168	ostatní plocha - jiná plocha	989 m ²
1259/1	ostatní plocha - jiná plocha	3 071 m ²

- INŽENÝRSKÉ SÍTĚ NAVRHOVANÉ**
- areálové vedení veřejného osvětlení, ochranné pásmo: 1 m
 - areálový vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m
 - elektroměrový rozvaděč veřejného osvětlení
 - vodovodní kohoutek
 - areálový vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m

- INŽENÝRSKÉ SÍTĚ SOUČASNÝ STAV**
- plynovodní řád STL, ochranné pásmo: 1 m
 - sdělovací kabel - podzemní, ochranné pásmo: 1 m
 - elektrická energie NN - nadzemní, ochranné pásmo: 1 m
 - vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m
 - kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m
 - elektrické vedení veřejného osvětlení, ochranné pásmo: 1 m - nezaměřený
 - vnitřní vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřený
 - kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřený

- kanalizační revizní šachta
- šoupátkový poklop - plynovodní řád
- sloup elektrického vedení
- bodová kanalizační vpusť
- vodoměrná šachta
- stávající vodovodní kohout
- lampa veřejného osvětlení

- travnatý porost
- plocha s hrobovými místy
- ploty, opěrné zdi
- řešené území
- stávající strom navržený k zachování, ochranná zóna 1.5 m od okapové linie stromu
- navrhovaný strom
- 1259/1 značení katastru



Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
 Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
 Obsah: Katastrální situace
 Část: C - situační výkresy

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
 Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
 Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 4x A4 Měřítko: 1 : 250 Číslo přílohy: C. 6.

D - DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

D.1 SO1 – Příprava a zařízení staveniště, demolice a kácení

D.2 SO2 – Zemní práce

D.3 SO3 – Technická infrastruktura

D.4 SO4 – Drobná architektura

D.5 SO5 – Pietní prvky

D.6 SO6 – Povrchy

D.7 SO7 – Vegetace

D.8 SO8 – Mobiliář

D.1 SO1 - PŘÍPRAVA A ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ, DEMOLICE A KÁCENÍ

Technická zpráva – SO1 Příprava a zařízení staveniště, demolice a kácení

D.1.1 Příprava a zařízení staveniště – situace

D.1.2 Ochrana stromů při stavební činnosti

D.1.3 Demolice a kácení – situace

D.1.4 TAB – Demolice

D.1.5 TAB – Odstraňované dřeviny

SO1 Příprava a zařízení staveniště, demolice a kácení

01. Příprava a zařízení staveniště

Příprava staveniště je navržena tak, aby odpovídala požadavkům na zajištění bezpečnosti při provádění a hygienickým podmínkám. Staveniště a plocha deponie jsou navrženy v místě parkovací plochy využívané zaměstnanci policie ČR i veřejností. V průběhu stavby dojde k omezení provozu této parkovací plochy. Náhradní stání pro zaměstnance je zajištěno na protější (východní) straně budovy.

Po provedení demolice bude ke vchodu na hřbitov umístěna dočasná rampa pro zajištění přístupnosti hřbitova v době před realizací nového přístupového schodiště. Staveništní komunikace z betonových panelů je navržena na nezastavěné ploše parcely č. 160. Před realizací vegetačních prvků je tuto dočasnou komunikaci nutné odstranit. Stávající komunikace v řešeném území je také využívána jako staveništní komunikace. Výjezd ze stavby ústí na silnici v ulici Hřbitovní, proto je nutné vztyčení dočasného dopravního značení IP22 – Výjezd a vjezd vozidel stavby, B24a, b – zákaz odbočování vpravo/vlevo a popřípadě snížení rychlosti, a to v obou směrech dopravy. Stavební vozidla je nutno při odjezdu z místa stavby očistit v navrženém prostoru na omývání stavební techniky se sběrnou vanou.

Pro zařízení staveniště jsou navrženy dočasné přípojky el. energie, kanalizace a vodovodu s pitnou vodou. Dočasné přípojky vedoucí přes staveništní komunikaci je nutno opatřit kabelovým mostem. Dále se počítá s dovezením mobilních buněk pro účely: sociální zázemí, toalety, sprchy, šatna, sklad stavební techniky a kancelář. Plocha zařízení staveniště bude oplocená a uzavíratelná. Na všechny přístupové cesty ústící poblíž plochy staveniště bude umístěné výstražné značení. Musí dojít k zabezpečení půdní deponie proti erozi.

02. Ochrana stromů při stavební činnosti

Na jižní straně parcely č. 160 jsou dva stávající stromy (*Pinus sylvestris*) navrženy k zachování, pro které je nutno zajistit ochranu v podobě mobilního oplocení před zahájením demolice. V kořenovém prostoru nesmí dojít ke zhutnění půdy např. pohybem strojů, změně úrovně terénu nebo k uložení stavebního materiálu. Ochrana stromů vychází z normy ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

03. Demolice a kácení

Postup demolice a kácení je podrobněji specifikován viz **D.1.3 Demolice a kácení – situace**. Dále v **TAB D.1.4 Demolice** a **TAB D.1.5 Odstraňované dřeviny**. V rámci demolice nevzniknou žádné nebezpečné odpady, odpad bude odvezen na skládku či k recyklaci. V případě recyklace se podkladní vrstvy nejprve roztřídí dle frakce.

Kácení proběhne v období vegetačního klidu (dle 189/2013 Sb. O ochraně dřevin a povolování jejich kácení). Pařezy všech kácených dřevin budou vykopány nebo vyfrézovány i s kořenovým systémem do hloubky cca 40 cm, aby nezasahovaly do navržených zpevněných ploch a jejich konstrukcí. Přebytečnou hmotu z frézování pařezů je nutné odvézt ze staveniště. Kácené dřeviny budou odvezeny do kompostárny.

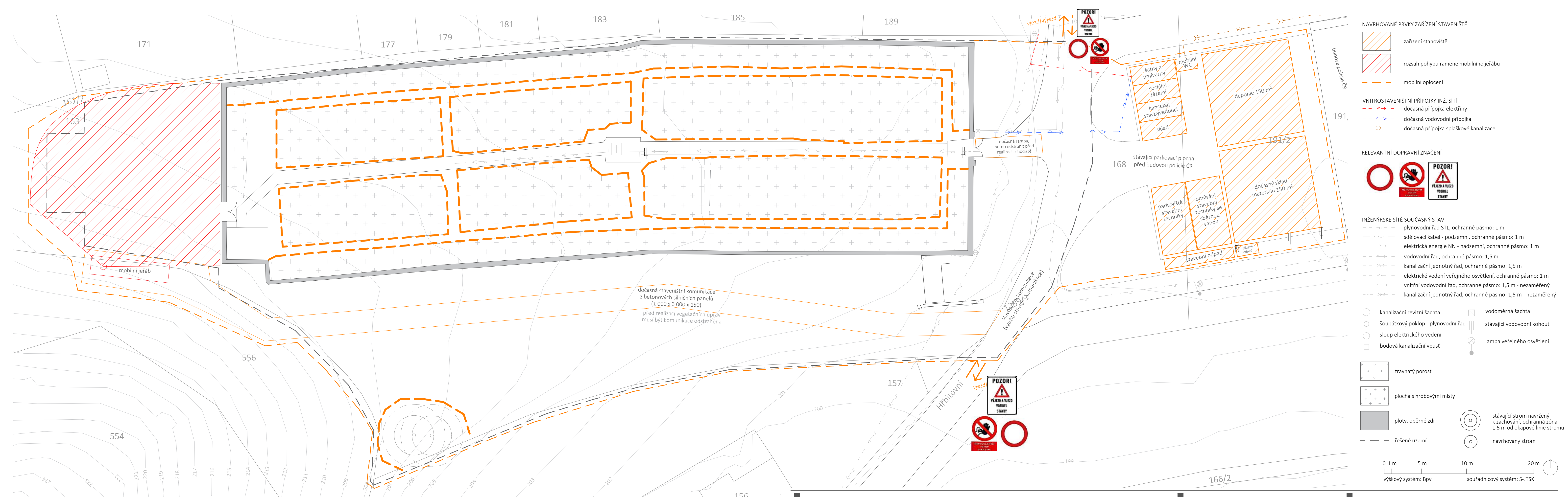
04. Stávající kolumbárium

Stávající kolumbárium bude před zahájením stavebních prací zrušeno a odstraněno. Urny ze stávajícího kolumbária budou dočasně uloženy mimo prostor hřbitova. Uložení pohřebních uren bude podrobněji řešeno se správcem hřbitova. Je navrženo nové kolumbárium umístěné v rozšířené části hřbitova.

Stavební příprava (resp. odstranění objektu) na rekonstrukci původního kolumbária ve východní části hřbitova a uložení pohřebních uren po dobu rekonstrukce není součástí bakalářské práce.

05. Přemístění hrobů

Podmínkou realizace projektu je odstranění 10 hrobových míst. Nájemníkům zasažených hrobů bude nabídnuto přemístění uložených ostatků. Zpopelněné ostatky mohou být přemístěny do navrhovaného kolumbária viz **D.5.1-3**, nebo uloženy metodou takzvaného vsypu.



NAVRHOVANÉ PRVKY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

- zařízení staveniště
- rozsah pohybu ramene mobilního jeřábu
- mobilní oplocení

VNITROSTAVENIŠTNÍ PŘÍPOJKY INŽ. SÍTÍ

- dočasná přípojka elektriny
- dočasná vodovodní přípojka
- dočasná přípojka splaškové kanalizace

RELEVANTNÍ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

- VÝJEZD A VJEZD VOZIDEL ZAKÁZÁN
- POZOR! VÝJEZD A VJEZD VOZIDEL STAVBY

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ SOUČASNÝ STAV

- plynovodní řád STL, ochranné pásmo: 1 m
- sdělovací kabel - podzemní, ochranné pásmo: 1 m
- elektrická energie NN - nadzemní, ochranné pásmo: 1 m
- vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m
- kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m
- elektrické vedení veřejného osvětlení, ochranné pásmo: 1 m
- vnitřní vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřený
- kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřený

kanalizační revizní šachta	vodoměrná šachta
šoupátkový poklop - plynovodní řád	stávající vodovodní kohout
sloup elektrického vedení	lampa veřejného osvětlení
bodová kanalizační vpust	

- travnatý porost
- plocha s hrobovými místy
- ploty, opěrné zdi
- řešené území
- stávající strom navržený k zachování, ochranná zóna 1.5 m od okapové linie stromu
- navrhovaný strom

0 1 m 5 m 10 m 20 m
výškový systém: Bpv souřadnicový systém: S-JTSK

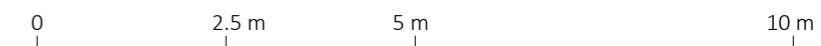
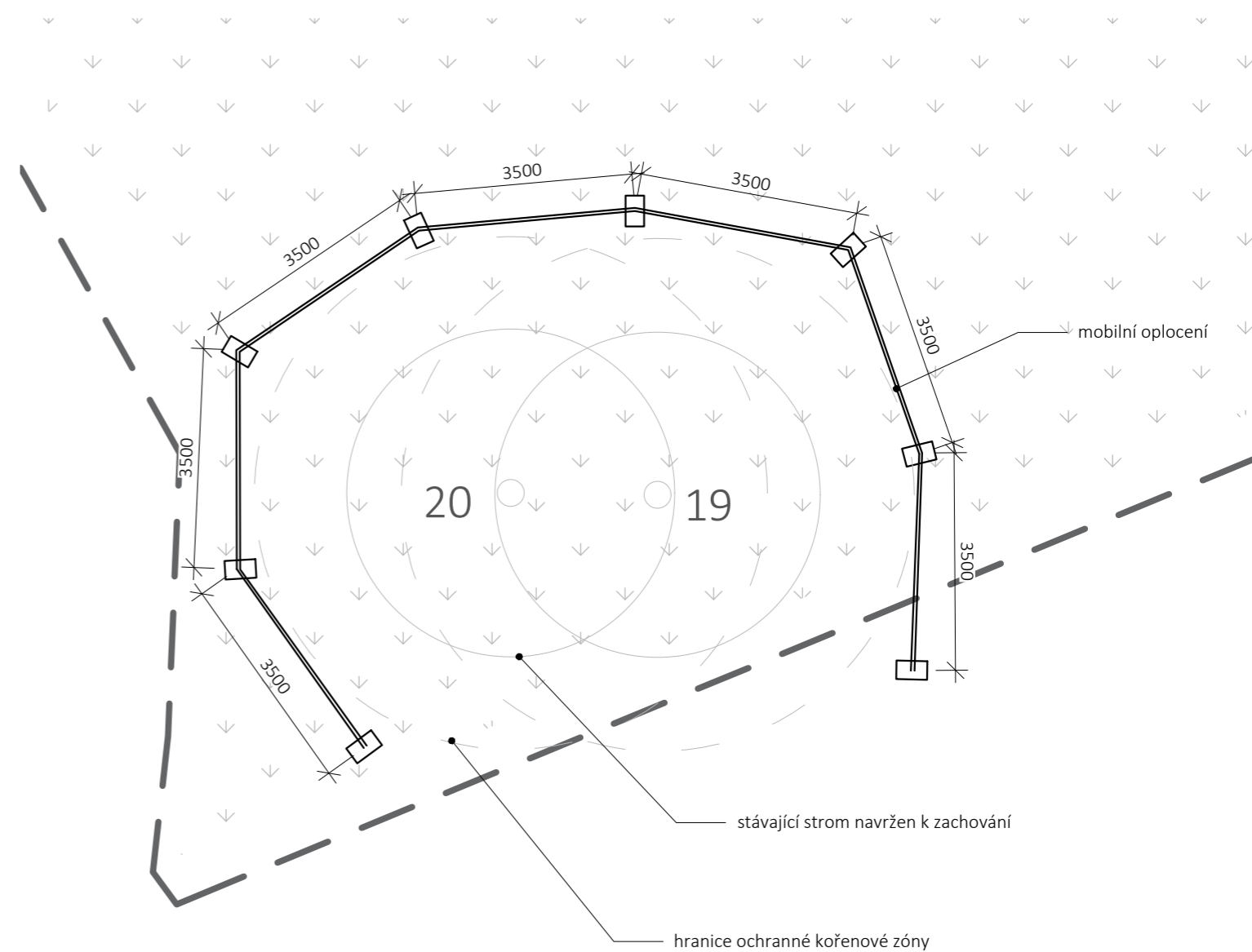
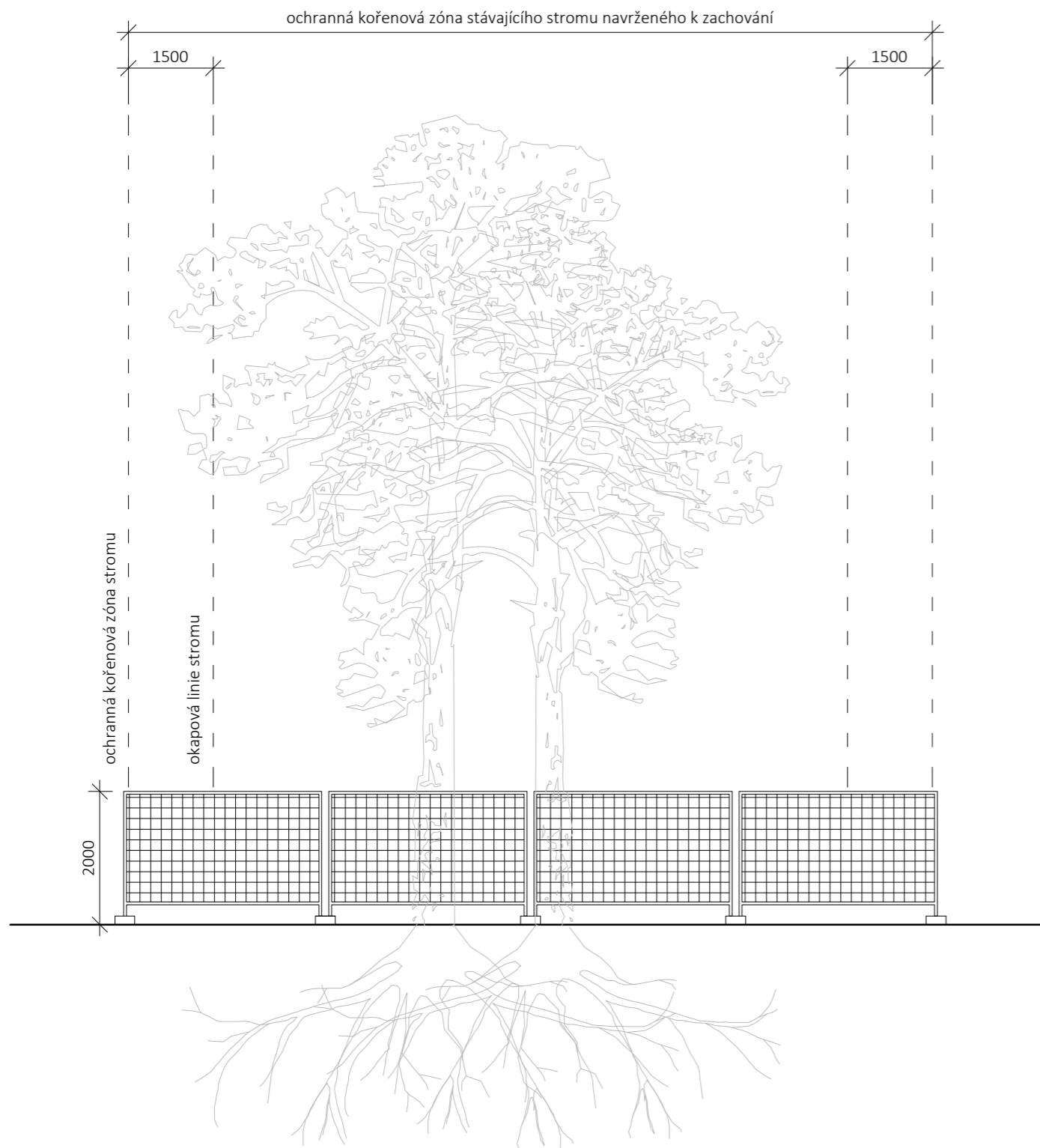
Poznámky:

Konzultanti:



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Příprava a zařízení staveniště
Část: D.1 - S01

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí atelieru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 4x A4 Měřítko: 1 : 250 Číslo přílohy: D.1.1



Poznámky: Před zahájením demoličních prací musí být kolem stávajících dřevin navržených k zachování umístěno mobilní oplocení. V kořenovém prostoru nesmí dojít ke ztuhnutí půdy např. pohybem strojů, změně úrovně terénu nebo k uložení stavebního materiálu.

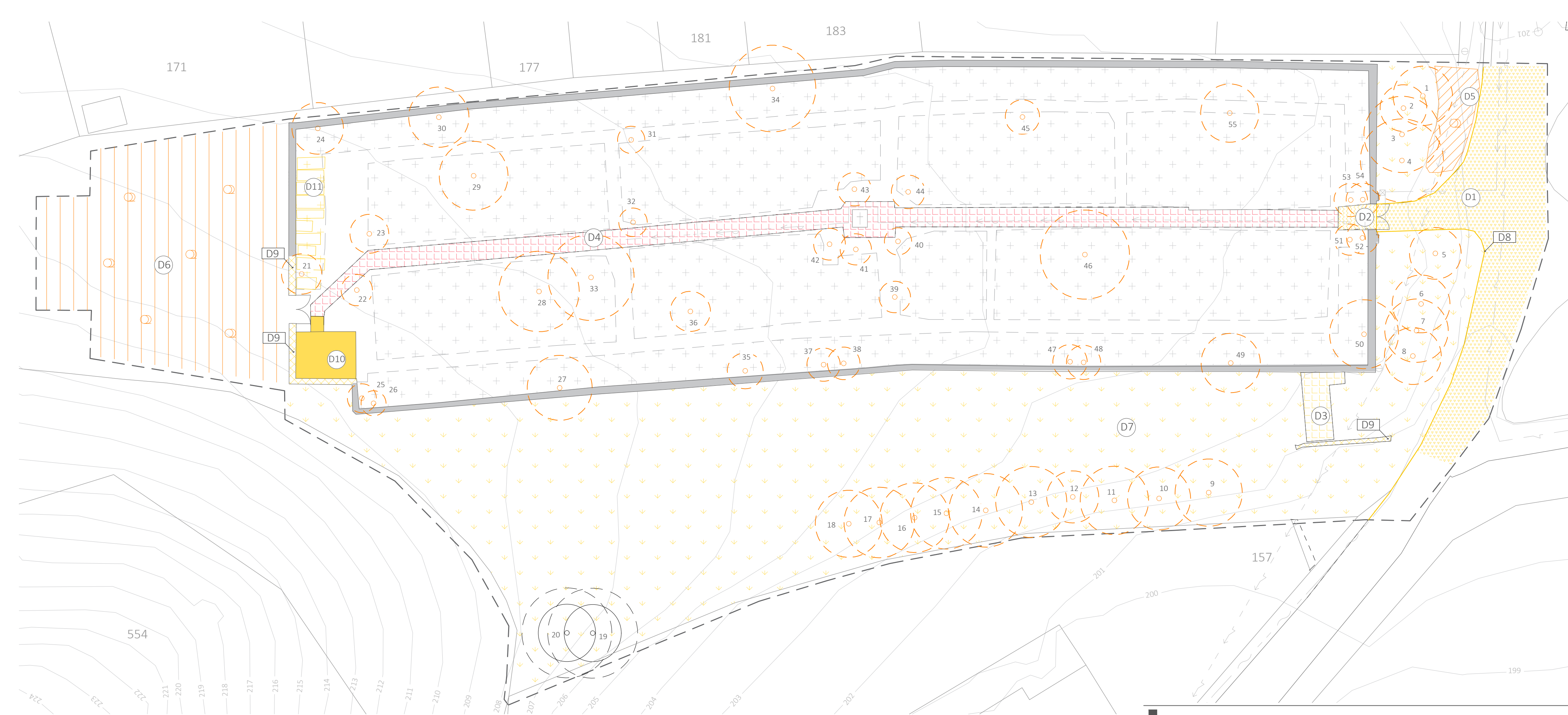
Ochrana stromů vychází z normy ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Konzultanti:
Ing. Romana Michalková, Ph.D.



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Ochrana stromů při stavební činnosti
Část: D.1 - SO1

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:100 Číslo přílohy: D. 1. 2



DEMOLICE ZPEVNĚNÝCH PLOCH

	D1 asfaltový povrch	230 m ²
	D2 betonový povrch	8.07 m ²
	D3 betonová dlažba	17.6 m ²
	D4 betonová dlažba, překládaná, znovu použitá v návrhu	170.52 m ²

DEMOLICE VEGETAČNÍCH PRVKŮ

	D5 keřová skupina (Juniperus sabina)	41 m ²
	D6 souvislý porost náletových dřevin	445.5 m ²
	D7 travní porost	1 805.73 m ²

DEMOLICE TVRDÝCH PRVKŮ

	D8 betonový obrubník	59.53 m
	D9 zeď ztracené bednění směs kamenivo, cihly a jiné	11.56 m 12.33 m
	D10 současné kolumbárium	1 ks
	D11 hrobové parcely navržené k přesunutí/zrušení	10 ks

	stávající travnatý porost
	plocha s hrobovými místy
	ploty, opěrné zdi
	řešené území

	stávající strom navržený k zachování ochranná zóna 1.5 m od okapové linie stromu
	stávající strom navržený k odstranění

ODSTRAŇOVANÉ DŘEVINY

Thuja occidentalis 'Europa Gold'	21, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 47, 48
Thuja occidentalis 'Malonyana'	22, 23, 25, 26, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 51, 52, 53, 54
Picea abies	2, 3, 4, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 24
Picea pungens	1, 7, 8, 10, 27, 46, 49, 50
Picea omorika	5
Picea sitchensis	9
Pseudotsuga menziesii	28, 29, 30, 33
Juniperus sabina	55

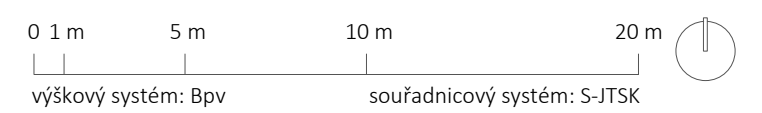
ZACHOVÁVANÉ DŘEVINY

Pinus sylvestris	19, 20
------------------	--------

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ SOUČASNÝ STAV

	plynovodní řád STL, ochranné pásmo: 1 m
	sdělovací kabel - podzemní, ochranné pásmo: 1 m
	elektrická energie NN - nadzemní, ochranné pásmo: 1 m
	vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m
	kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m
	elektrické vedení veřejného osvětlení, ochranné pásmo: 1 m - nezaměřený
	vnitřní vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřený
	kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřený

	kanalizační revizní šachta		vodoměrná šachta
	šoupátkový poklop - plynovodní řád		stávající vodovodní kohout
	sloup elektrického vedení		lampa veřejného osvětlení
	bodová kanalizační vpust		



Poznámky:



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
 Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
 Obsah: Demolice a kácení - situace
 Část: D.1 - SO1

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
 Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
 Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 4x A4 Měřítko: 1 : 250 Číslo přílohy: D.1.3

TAB D.1.4 DEMOLICE

zpevněné plochy				
značka	druh	množství	jednotky	
D1	asfaltový povrch	230	m ²	
D2	betonový povrch	8.07	m ²	
D3	betonová dlažba	17.6	m ²	
D4	betonová dlažba, překládaná	170.52	m ²	
vegetační prvky				
D5	keřová skupina	445.5	m ²	
D6	souvislý porost náletových dřevin	32.72	m ²	
D7	travní porost	1 805.73	m ²	
tvrdé prvky				
D8	betonový obrubník	59.53	m	
D9	zeď	ztracené bednění	11.56	m
		směs kamenivo, cihly a jiné	12.33	m
D10	současné kolumbárium	1	ks	
D11	hrobové parcely	10	ks	

TAB D.1.5 - ODSTRAŇOVANÉ DŘEVINY

stromy														
číslo	parcela	druh	průměr kmene (cm)	obvod kmene (cm)	výška stromu (m)	výška nasazení koruny (m)	šířka koruny (m)	obvod kořenového krčku (cm)	metoda odstranění nadzemní části	metoda odstranění podzemní části	důvod kácení			
1	162	<i>Picea pungens</i>	28.65	90	8	2.2	4.65	98	postupné kácení s volnou dopadovou plochou					
2	162	<i>Picea abies</i>	33.42	105	9.6	2.1	4.75	113						
3	162	<i>Picea abies</i>	12.73	40	5	2.5	2	48						
4	162	<i>Picea abies</i>	44.56	140	12	2.3	7.65	148						
5	164	<i>Picea omorika</i>	22.28	70	12	1.65	4	78						
6	160	<i>Picea abies</i>	42.97	135	12	1.2	7.15	143						
7	160	<i>Picea pungens</i>	39.79	125	12	2	6.4	133						
8	160	<i>Picea pungens</i>	42.97	135	9.6	2.5	7.4	143						
9	160	<i>Picea sitchensis</i>	27.06	85	8	1.7	4.25	93						
10	160	<i>Picea pungens</i>	33.42	105	11.2	1.8	4.45	113						
11	160	<i>Picea abies</i>	33.42	105	11.2	1.7	5	113						
12	160	<i>Picea abies</i>	22.28	70	2.4	0.9	3	78						
13	160	<i>Picea abies</i>	36.61	115	11.2	2.1	6.45	123						
14	160	<i>Picea abies</i>	23.87	75	8.8	2.3	5.5	83						
15	160	<i>Picea abies</i>	41.38	130	11.2	1.7	4.9	138						
16	160	<i>Picea abies</i>	23.87	75	8.8	1.8	3.75	83						
17	160	<i>Picea abies</i>	28.65	90	11.2	1.7	4.85	98						
18	160	<i>Picea abies</i>	36.61	115	11.2	2	5.85	123						
21	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	39.79	125	10.4	4	4.8	133	postupné kácení s překážkou v dopadové ploše	ruční klučení (odtěžení zeminy do hloubky 60 cm, jámu doplnit místní zeminou, odvoz vzniklého materiálu)	špatný zdravotní stav, neperspektivní			
22	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	15.92	50	8	2	1.4	58						
23	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	38.20	120	8	0.1	2.2	128						
24	161/1	<i>Picea abies</i>	15.92	50	6.4	1.4	3.45	58						
25	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	20.69	65	8	1.5	1.4	73						
26	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	22.28	70	8	1.7	1.55	78						
27	161/1	<i>Picea pungens</i>	39.79	125	11.2	2.1	5.1	133						
28	161/1	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	39.79	125	11.2	1.6	9.75	133						
29	161/1	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	31.83	100	11.2	2	6.5	108						
30	161/1	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	38.20	120	12	2.5	8.15	128						
31	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	35.01	110	11.2	2.5	4.7	118						
32	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	42.97	135	8.8	1.1	4.8	143						
33	161/1	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	35.01	110	11.2	1.9	6.8	118						
34	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	35.01	110	9.6	3	5.05	118						
35	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	60.48	190	9.6	0.7	4.25	198						
36	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	41.38	130	8.8	1.4	2.4	138						
37	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	38.20	120	5.6	1	3.2	128						
38	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	38.20	120	5.6	0.15	4.5	128						
39	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	38.20	120	8.8	0.2	2.3	128						
40	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	71.62	225	8	0.1	3.95	233						
41	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	62.07	195	8	0.1	3	203						
42	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	57.30	180	8	1.1	3.75	188						
43	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	60.48	190	11.2	0.7	3.85	198						
44	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	73.21	230	11.2	0.2	4.15	238						
45	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	54.11	170	11.2	0.6	2.8	178						
46	161/1	<i>Picea pungens</i>	54.11	170	11.2	2.5	7.7	178						
47	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	35.01	110	9.6	2.5	4.5	118						
48	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	38.20	120	9.6	0.5	3.2	128						
49	161/1	<i>Picea pungens</i>	41.38	130	9.6	1.8	3.5	138						
50	161/1	<i>Picea pungens</i>	73.21	230	12	2.3	5.85	238						
51	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	47.75	150	8.8	1.5	4	158						
52	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	35.01	110	8.8	0.2	4	118						
53	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	60.48	190	10.4	0.4	2.75	198						
54	161/1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	55.07	173	10.4	0.2	3.55	181						
55	161/1	<i>Juniperus sabina</i>	30.24	95	3.2	1.2	6.6	103						
porostní skupiny														
značka	parcela	název	zastoupené druhy					plocha [m ²]				metoda odstranění nadzemní části	metoda odstranění podzemní části	důvod kácení
KS1	162	zapojená keřová skupina	Juniperus sabina					41	postupné kácení s volnou dopadovou plochou	ruční klučení (odtěžení zeminy do hloubky 60 cm, jámu doplnit místní zeminou, odvoz vzniklého materiálu)	kompoziční kolize s návrhem			
D6	163	plocha zarostlá převážně náletovými dřevinami	Robinia pseudoacacia, Acer sp., Fraxinus sp., Betula sp., Rubus sp., a jiné					445.5			kompoziční kolize s návrhem			

D.2 SO2 - ZEMNÍ PRÁCE

Technické zpráva – SO2 Zemní práce

D.2.1 HTU – situace

D.2.2 HTU – řez A–A', B–B'

D.2.3 HTU – řez C–C'

D.2.4 Situace výkopů

Úpravy budou prováděny dle výkresu **D.2.1 HTÚ – situace**. Hlavním zásahem je odkopání části terénu ve východní části území, před vchodem na hřbitov. V prostorách nového kolumbária je nutné provést vyrovnání terénu.

Je třeba provést výkopy pro založení betonovaných základů prvků **viz výkresy D.4.2-13 v SO4 Drobná architektura**, pro uložení navržených rozvodů technické infrastruktury a šachet **viz D.3.2**, a pro uložení rostlinného materiálu **viz D.7.3**. Konstrukce základů pro prvky mobiliáře je odhadována na betonový základ do hloubky 400 mm, se štěrkovým drenážním podložím o mocnosti 150 mm. Konstrukce prvků mobiliáře probíhá dle metodických pokynů výrobce. Podrobněji **viz D.2.4 Situace výkopů**.

Na stávajících vegetačních plochách, násypch a výkopech proběhne skrývka ornice do hloubky 30 cm, která bude následně uložena na deponii k opětovnému použití při terénních úpravách. Při uložení půdy po dobu delší než 3 měsíce během vegetačního období má být zajištěno přechodné osetí půdy k ochraně před nežádoucí vegetací a erozí. Umístění deponie **viz D.1.1 Příprava a zařízení staveniště – situace**.

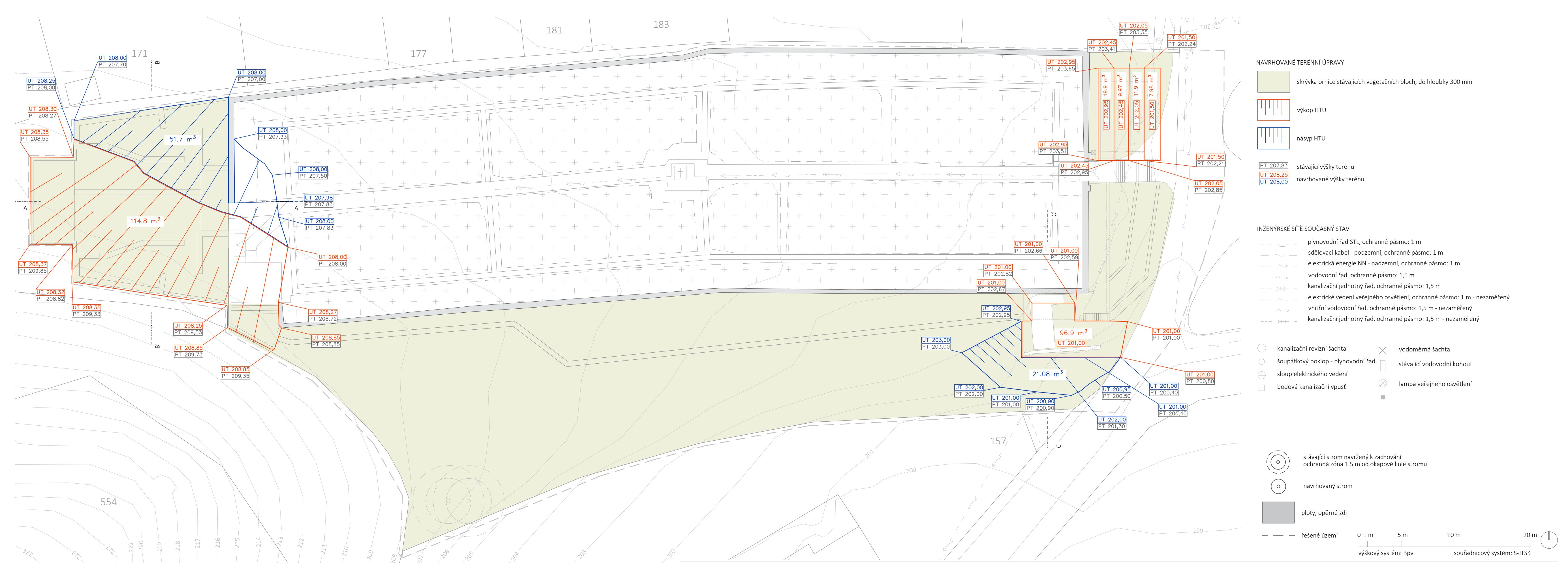
Násypy budou po vrstvách průběžně hutněny vibrační deskou z důvodu předejití případnému sesedání a poklesu terénu.

Výkopy v ochranném pásmu stávajících dřevin navržených k zachování budou prováděny ručně.

Před zahájením výkopových prací je nutno zaměřit, vytyčit a označit veškerá vedení inženýrských sítí.

Bilance zemin:

skrývka ornice (vrstva o mocnosti 300 mm)	683.62 m ³
výkopy HTÚ	261.45 m ³
násypy HTÚ	72.78 m ³



Poznámky:

Konzultanti:



FA ČVUT
 Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND

Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66

Obsah: HTU - situace

Část: D.2.1 - SO2

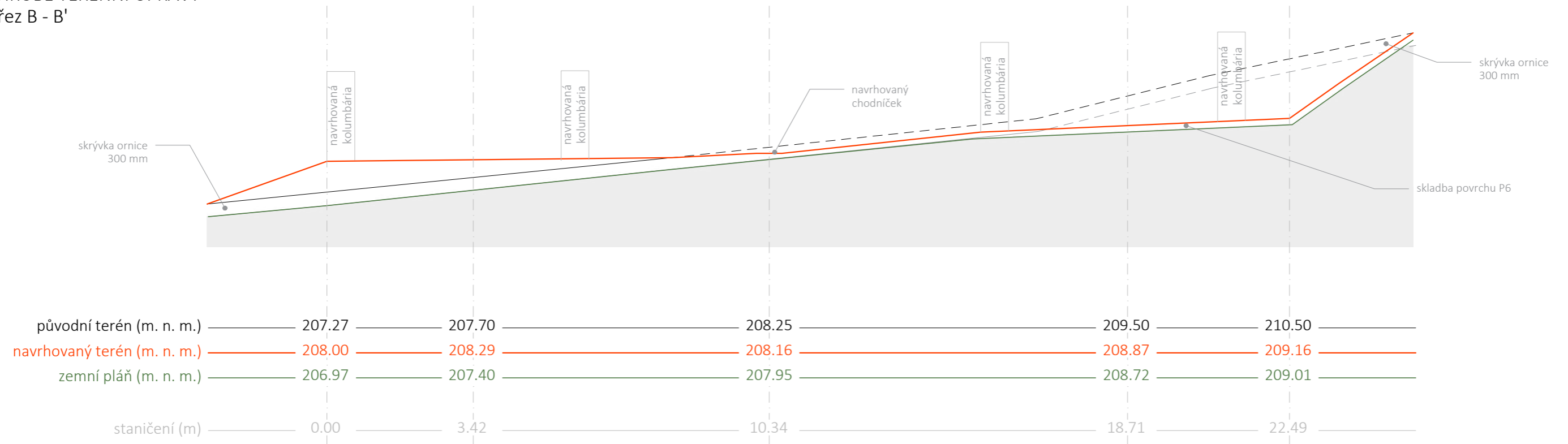
Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024

Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:

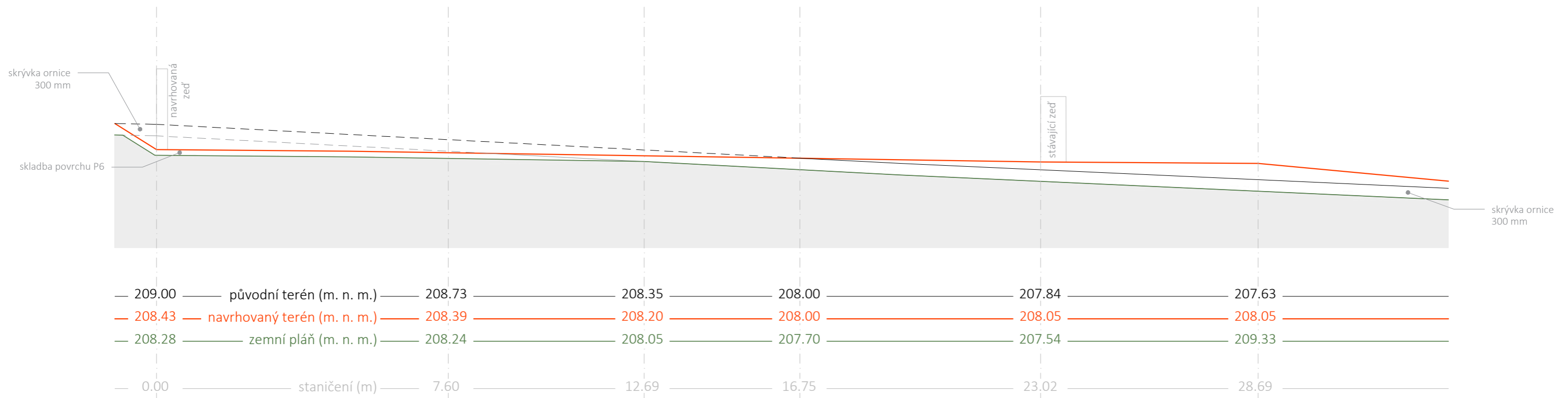
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT

Formát: 3.5x A4 Měřítko: 1 : 250 Číslo přílohy: D.2.1

HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY řez B - B'



řez A - A'



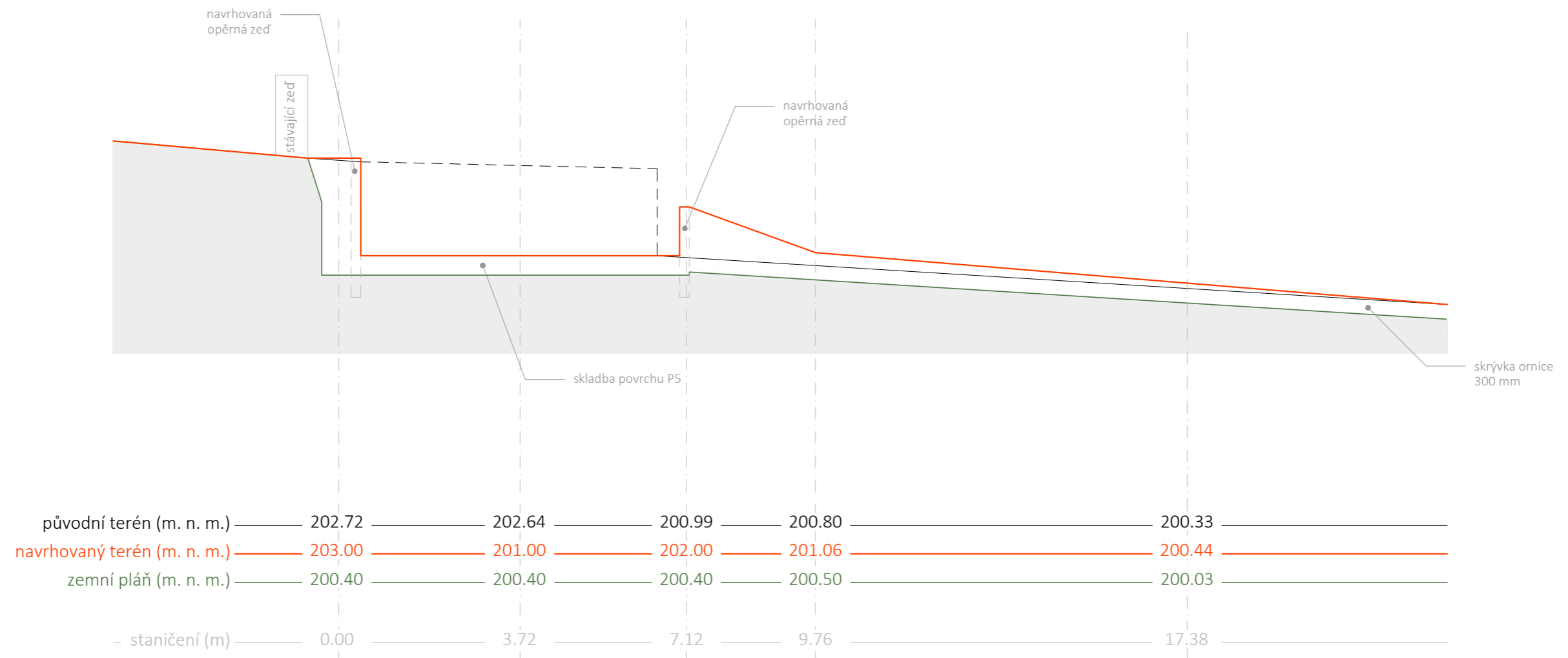
Poznámky:



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
 Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
 Obsah: Řezy HTU
 Část: D.2 - SO2

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
 Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
 Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1 : 100 Číslo přílohy: D.2.2

HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY
řez C - C'

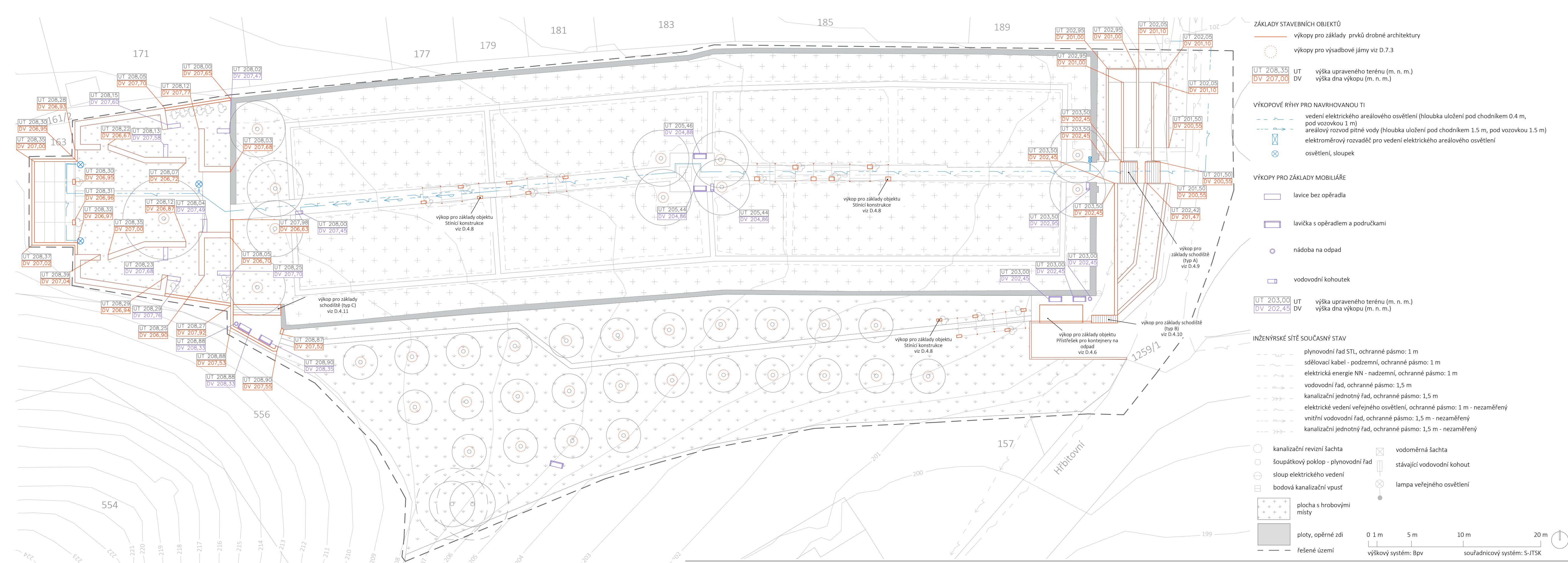


Poznámky:



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: řezy HTU
Část: D.2 - SO2

Vypracoval: Alžběta Malovaná
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4
Měřítko: 1 : 100
Datum: Květen 2024
Razítko:
Číslo přílohy: D.2.3



- ZÁKLADY STAVEBNÍCH OBJEKTŮ**
- výkopy pro základy prvků drobné architektury
 - výkopy pro výsadbové jámy viz D.7.3
- UT 208,35 UT 202,05
DV 207,00 DV 201,10
- UT 208,35 UT 202,05
DV 207,00 DV 201,10
- VÝKOPOVÉ RÝHY PRO NAVRHOVANOU TI**
- vedení elektrického areálového osvětlení (hloubka uložení pod chodníkem 0,4 m, pod vozovkou 1 m)
 - areálový rozvod pitné vody (hloubka uložení pod chodníkem 1,5 m, pod vozovkou 1,5 m)
 - elektroměrový rozvaděč pro vedení elektrického areálového osvětlení
 - osvětlení, sloupek
- VÝKOPY PRO ZÁKLADY MOBILIÁŘE**
- lavice bez opěradla
 - lavička s opěradlem a područkami
 - nádoba na odpad
 - vodovodní kohoutek
- UT 203,00 UT 202,45
DV 202,45 DV 202,45
- UT 203,00 UT 202,45
DV 202,45 DV 202,45
- INŽENÝRSKÉ SÍTĚ SOUČASNÝ STAV**
- plynovodní řád STL, ochranné pásmo: 1 m
 - sđelovací kabel - podzemní, ochranné pásmo: 1 m
 - elektrická energie NN - nadzemní, ochranné pásmo: 1 m
 - vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m
 - kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m
 - elektrické vedení veřejného osvětlení, ochranné pásmo: 1 m - nezaměřený
 - vnitřní vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřený
 - kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřený
- kanalizační revizní šachta
 - šoupátkový poklop - plynovodní řád
 - sloup elektrického vedení
 - bodová kanalizační vpust
 - vodoměrná šachta
 - stávající vodovodní kohout
 - lampa veřejného osvětlení
- placha s hřobovými místy
- ploty, opěrné zdi
- řešené území
- 0 1 m 5 m 10 m 20 m
- výškový systém: Bvp souřadnicový systém: S-JTSK

Poznámky:

Výkopy pro zpevněné plochy budou prováděny dle tloušťky jednotlivých skladeb povrchů viz D.6.2.

Konstrukce základů pro prvky mobiliáře je odhadována na betonový základ do hloubky 400 mm, se šterkovým drenážním podložím o mocnosti 150 mm. Konstrukce prvků mobiliáře probíhá dle metodických pokynů výrobce.

Konzultanti:



FA ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Výkopy - situace
Část: D.2 - SO2

Vypracoval: Alžběta Malovaná
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 3,5x A4
Měřítko: 1 : 250
Datum: Květen 2024
Ražítka:
Číslo přílohy: D.2.4

D.3 SO3 - TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

Technická zpráva – SO3 Technická infrastruktura

D.3.1 TI – současný stav, situace

D.3.2 TI – navrhovaný stav, situace

D.3.3 Odvodnění povrchů – situace

D.3.4 TAB – Technická infrastruktura

SO3 Technická infrastruktura

01. Osvětlení

V prostoru nového kolumbária jsou navrženy tři nízké lampy. Tyto lampy mají zářivky směřované pouze k zemi, takže neosvětlují oblohu a nepřispívají tak k tvorbě světelného smogu. Lampy jsou materiálově i vzhledově prosté a nepůsobí v konfliktu se svým prostředím. Samotné prostory starého hřbitova zůstávají v návrhu neosvětlené, ovšem díky zavedení nutné infrastruktury do kolumbária by bylo možné v případných dalších projektech osvětlení doplnit. V návrhu nepovažuji osvětlení na hřbitově za nutné. Navrhované osvětlení je napojeno na stávající elektrické vedení veřejného osvětlení. Za bránou hřbitova bude umístěn elektroměrový rozvaděč, který umožňuje manipulaci s osvětlením nezávazně na celoměstském provozu. Prvek osvětlení je dále popsán v kapitole technické zprávy **SO8 Mobiliář – 05 Osvětlení**, a na výkrese **D.8.1**.

02. Hospodaření s dešťovou vodou

Dlážděné i vegetační povrchy v návrhu jsou vodopropustné. Povrchy jsou spádované směrem k travnatým plochám viz **D.3.1**.

Dešťová voda z prostoru stání pro popelářský vůz je shromažďována liniovým do šterkové vsakovací nádrže umístěné v travnatém terénu. Nádrž je umístěná minimálně 5 m od obytných budov, které nejsou vodotěsně izolované, 2 m od obytných budov, které jsou vodotěsně izolované, 3 m od lokálních vegetačních míst (stromy, keře atd.), 2 m od hranice pozemku, veřejné komunikace apod., 1,5 m od plynovodů a vodovodů, 0,8 m od elektrického vedení, 0,5 m od telekomunikačního vedení, 1 m odstup od hladiny spodní vody. Nádrž je v návrhu dimenzována na 0,5 m³, bez bezpečnostního přepadu (0,2 m³ + rezerva 0,3 m³) viz **D.3.1**.

Při výpočtu bylo počítáno s:

odvodňovanou plochou

$$A_E = 44 \text{ m}^2$$

Odtokový koeficient

$$\psi_m = 0,9 \text{ (asfalt, bezespárový beton)}$$

Zvolená četnost dešťů

$$n = 0,2$$

koeficient propustnosti

$$k_f \text{ [m/s]} \quad k_f = 5 \cdot 10^{-4} \text{ půda hlinito-}$$

písčité

Místní srážkové údaje

$$T \text{ [min]} = 15$$

$$i_n \text{ [l/(s*ha)]} = 220$$

Korekční součinitel pro intenzitu dešťů

$$k_{CR} = 0.4$$

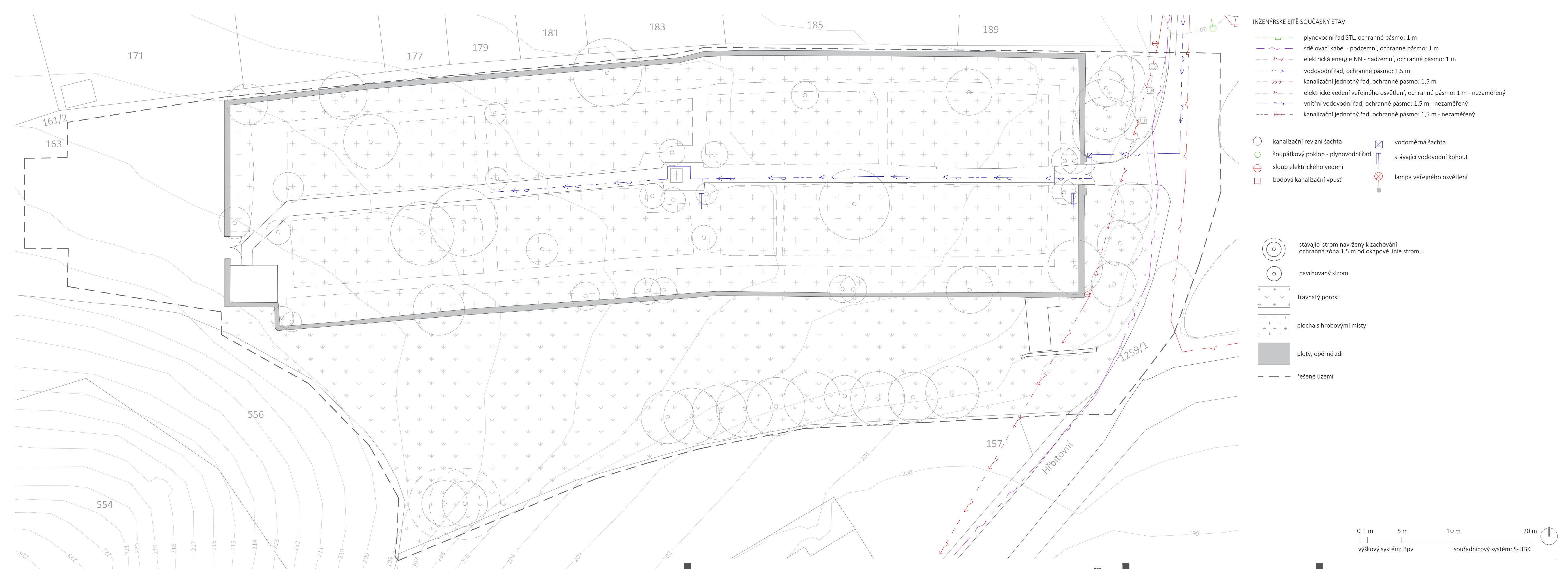
Vypočtená délka zasakovacího prostoru

$$L = 0.2 \text{ m}$$

Doporučený objem nádrže (pro vsakovací bloky, tunely)

$$\underline{V_{dop} = 0.2 \text{ m}^3}$$

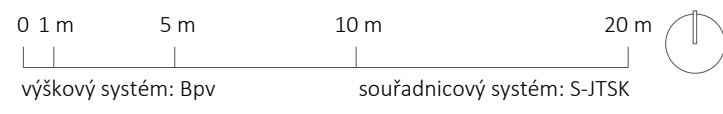
Pro tento návrh nebyl proveden odborný geologický průzkum pro vsakování. Uvedený výpočet je předběžný a nezávazný.



- INŽENÝRSKÉ SÍTĚ SOUČASNÝ STAV**
- plynovodní řád STL, ochranné pásmo: 1 m
 - sdělovací kabel - podzemní, ochranné pásmo: 1 m
 - elektrická energie NN - nadzemní, ochranné pásmo: 1 m
 - vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m
 - kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m
 - elektrické vedení veřejného osvětlení, ochranné pásmo: 1 m - nezaměřený
 - vnitřní vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřený
 - kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřený

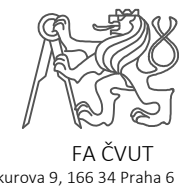
- kanalizační revizní šachta
- šoupátkový poklop - plynovodní řád
- sloup elektrického vedení
- bodová kanalizační vpust
- vodoměrná šachta
- stávající vodovodní kohout
- ⊗ lampa veřejného osvětlení

- stávající strom navržený k zachování
ochranná zóna 1.5 m od okapové linie stromu
- navrhovaný strom
- ▭ travnatý porost
- ▭ plocha s hrobovými místy
- ▭ ploty, opěrné zdi
- ▭ řešené území



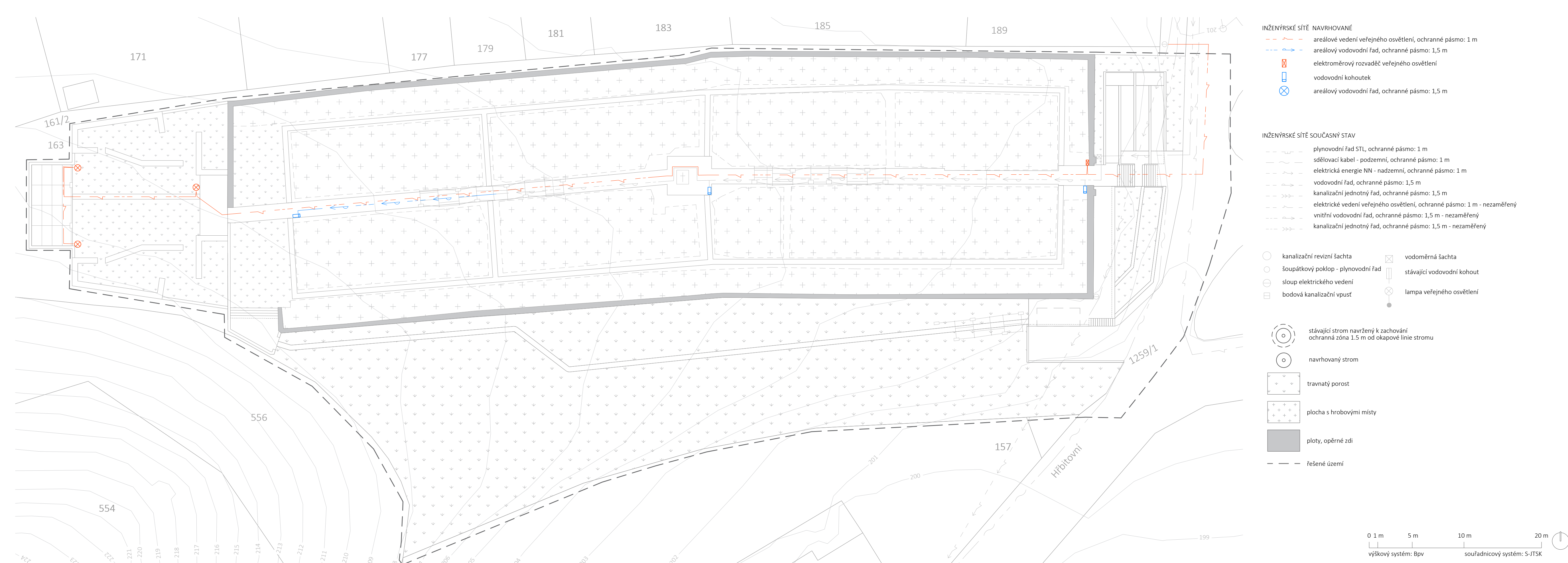
Poznámky:

Konzultanti:
Ing. Petr Hrdlička



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: TI - současný stav, situace
Část: D.3 - S03

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 3.5x A4 Měřítko: 1 : 250 Číslo přílohy: D.3.1



Poznámky:

Konzultanti:

Ing. Petr Hrdlička



Projekt:

The Libčice cemetery and BEYOND

Lokalita:

Libčice nad Vltavou, 252 66

Obsah:

TI - navrhovaný stav, situace

Část:

D.3 - SO3

Vypracoval:

Alžběta Malovaná

Datum:

Květen 2024

Vedoucí ateliéru:

Dipl. Ing. Till Rehwaldt

Ražítko:

Organizace:

atelier 604, FA-ČVUT

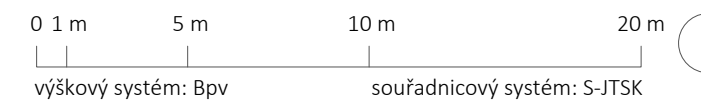
Formát:

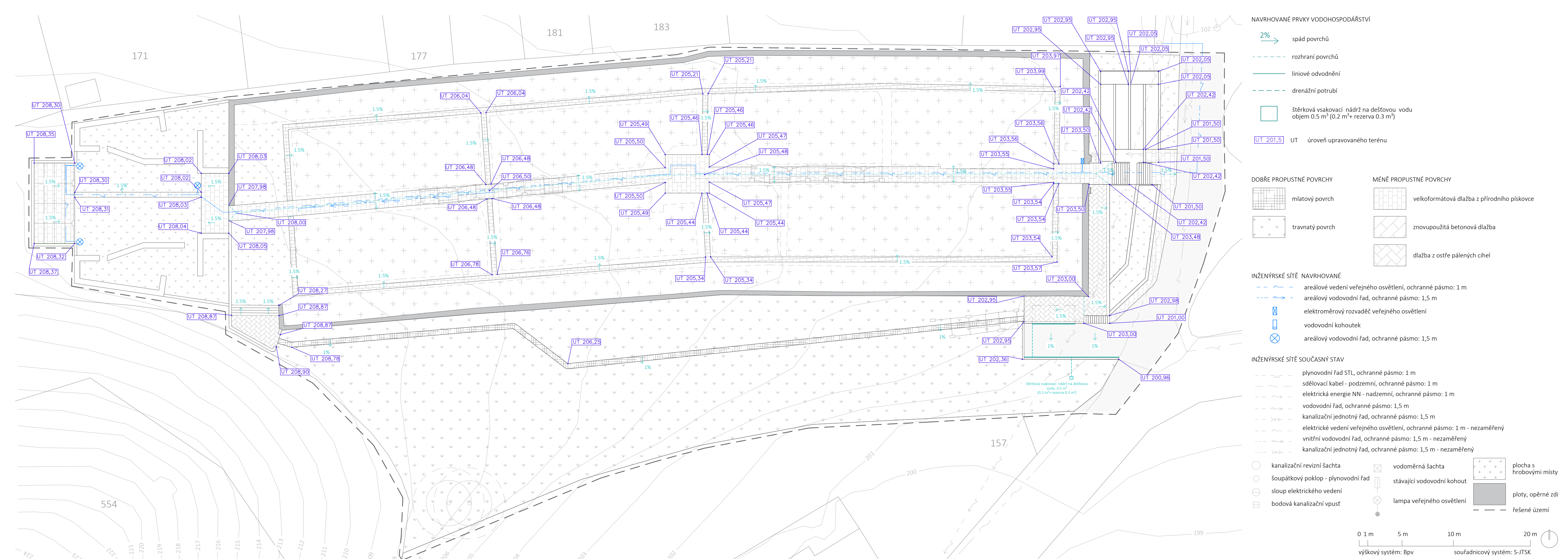
3.5x A4

Měřítko: 1 : 250

Číslo přílohy:

D.3.2





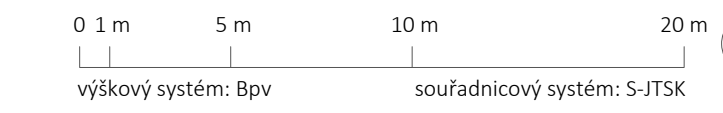
- NAVRHOVANÉ PRVKY VODOHOSPODÁŘSTVÍ**
- spád povrchů
 - rozhraní povrchů
 - liniové odvodnění
 - drenážní potrubí
 - štěrková vsakovací nádrž na dešťovou vodu objem 0.5 m³ (0.2 m³ + rezerva 0.3 m³)
 - UT úroveň upravovaného terénu

- DOBŘE PROPUSTNÉ POVRCHY**
- mlátový povrch
 - travnatý povrch
- MÉNĚ PROPUSTNÉ POVRCHY**
- velkoformátová dlažba z přírodního pískovce
 - znovupoužitá betonová dlažba
 - dlažba z ostře pálených cihel

- INŽENÝRSKÉ SÍTĚ NAVRHOVANÉ**
- areálové vedení veřejného osvětlení, ochranné pásmo: 1 m
 - areálový vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m
 - elektroměrový rozvaděč veřejného osvětlení
 - vodovodní kohoutek
 - areálový vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m

- INŽENÝRSKÉ SÍTĚ SOUČASNÝ STAV**
- plynovodní řád STL, ochranné pásmo: 1 m
 - sdělovací kabel - podzemní, ochranné pásmo: 1 m
 - elektrická energie NN - nadzemní, ochranné pásmo: 1 m
 - vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m
 - kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m
 - elektrické vedení veřejného osvětlení, ochranné pásmo: 1 m - nezaměřený
 - vnitřní vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřený
 - kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřený

- kanalizační revizní šachta
- šoupátkový poklop - plynovodní řád
- sloup elektrického vedení
- bodová kanalizační vpust
- vodoměrná šachta
- stávající vodovodní kohout
- lampa veřejného osvětlení
- plocha s hrobovými místy
- ploty, opěrné zdi
- řešené území



TAB D.3.4 TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

inženýrské sítě a prvky technické infrastruktury				
číslo	prvek	množství		
1	areálový rozvod pitné vody	23.44 m		
2	areálové vedení veřejného osvětlení	173.63 m		
3	elektroměrový rozvaděč	1 ks		
navrhované prvky vodohospodářství				
číslo	prvek	množství	specifikace	
4	liniové odvodnění	16 m	žlab V100N, výrobce ACO Drain	
5	drenážní potrubí	6.1 m	DN 100	
6	štěrková vsakovací nádrž	1 ks	objem	0.5 m ³
			drcené kamenivo	fr. 32/63

D.4 SO4 - DROBNÁ ARCHITEKTURA

Technická zpráva – SO4 Drobná architektura

D.4.1 Situace opěrných zdí, zídek a schodišť

D.4.2 Bezbariérová rampa – pohled, situace

D.4.3 Bezbariérová rampa – řez

D.4.4 Terasová úprava terénu – řez

D.4.5 Přístřešek pro kontejnery na odpad – pohled, situace

D.4.6 Přístřešek pro kontejnery na odpad – řez

D.4.7 Přístřešek pro kontejnery na odpad – půdorys

D.4.8 Stínící konstrukce – situace

D.4.9 Stínící konstrukce – řez

D.4.10 Schodiště typ A

D.4.11 Schodiště typ B

D.4.12 Schodiště typ C

D.4.13 Zed' navrhovaného kolumbária

SO4 Drobná architektura

01. Opěrné zdi, zídky, bezbariérová rampa a schodiště

a) Architektonické a funkční řešení

Materiálem i charakterem tyto prvky zapadají do koncepce návrhu. Hrubé materiály jako jsou cihla, beton, ocel odpovídají místnímu kontextu a historii města Libčice (průmyslová oblast). Jsou v přímém kontrastu s jemnými vegetačními prvky návrhu, a křehkou atmosférou hřbitova. Zároveň svojí jednoduchostí a prostotou nepůsobí konflikt s již stanoveným charakterem místa.

b) Konstrukční řešení

Opěrné zdi jsou navrženy z litého betonu C25/30 se stěrkovou povrchovou úpravou, a opatřené ochranným nátěrem. Jejich základy jsou betonové, s možností využití technologií ztraceného bednění. Základy dosahují nezámrazné hloubky. Pod základy je umístěna drenážní vrstva štěrku – fr. 16/32. **viz D.4.1 | D.4.4**

Zed' kolumbária je na místě stavby zděna ostře pálenými cihlami, usazena na betonovaný základ sahající do nezámrazné hloubky. Pod základy je umístěna drenážní vrstva štěrku – fr. 16/32. Celková výška zdi je 1 700 mm, celková šířka 300 mm. Svrchní cihla je položena ve sklonu 3 % směrem ven, a opatřena dodatečným ochranným impregnačním nátěrem. **viz D.4.13**

Bezbariérová rampa je navržena s maximálním sklonem 1:16. Celková délka rampy je 31.8 m, se třemi mezipodestami o rozměrech 1 500 x 3 250 mm. Povrch bezbariérové rampy je z litého betonu C12/15 s vyztužením kari sítí (KA 16 drát 4 mm oko 100 x 100 mm). Povrch rampy je opatřen protiskluzovou úpravou kartáčováním a ochranným povrchovým nátěrem. Opěrné zídky podél bezbariérové rampy jsou konstrukčně obdobné zídkám popsáným výše. **viz D.4.2 | D.4.3**

Pochozí část schodiště je sestavená z prefabrikovaných stupňů o rozměru 350 x 900 x 154 mm, usazených na betonové lože o minimální šířce 150 mm. Železobetonové základy pod nástupním a výstupním stupněm sahají do nezámrazné hloubky. Pod základy je umístěna drenážní vrstva štěrku fr. 16/32 o tl. 150 mm. **viz D.4.10-12**

02. Přístřešek pro kontejnery na tříděný odpad (viz D.4.5-7)

a) Architektonické a funkční řešení

Objekt je navržen za účelem skladování odpadových kontejnerů dostupným, ovšem esteticky nenarušujícím způsobem. Konstrukce je ze tří stran zapuštěná do terénu a její stěny jsou zároveň opěrnými zídkami. Ze strany, kde objekt není zapuštěný do terénu, je prostor otevřený k volné manipulaci s odpadovými kontejnery. Celkový zevnějšek přístřešku je z pohledového betonu, s možnou úpravou grafického betonu. K přístřešku je navržena příjezdová komunikace pro popelářský vůz. Přístřešek nenarušuje spojitost okolních prostorů, jelikož jeho střecha je pochozí, s povrchem dlážděným ostře pálenými cihlami.

b) Konstrukční řešení

Základy opěrných zdí jsou z litého betonu C12/15 a sahají do nezámrazné hloubky, jsou opatřeny hydroizolačním nátěrem. Na základy je zhotovena konzole z litého betonu C25/30 se stěrkovou povrchovou úpravou, a taktéž opatřena ochranným nátěrem. Celková výška konzole je 2 100 mm, tloušťka 200 mm. Z rubové strany je konzola opatřena hydroizolací (nátěr + folie), a chráněna separační vrstvou (nopová fólie).

Jako podlaha je v přístřešku na drenážní vrstvu štěrku fr. 16/32 zhotovena betonová mazanina z hydrofobního betonu se stěrkovou povrchovou úpravou, opatřena povrchovým nátěrem, s výztuží kari sítí, KA 16 drát 4 mm oko 100x100 mm.

Přístřešek je dimenzovaný pro uskladnění tří kontejnerů na tříděný odpad o objemu 1 100 l.

03. Stínící konstrukce “Kvetoucí věže” (viz D.4.8 | D.4.9)

a) Architektonické a funkční řešení

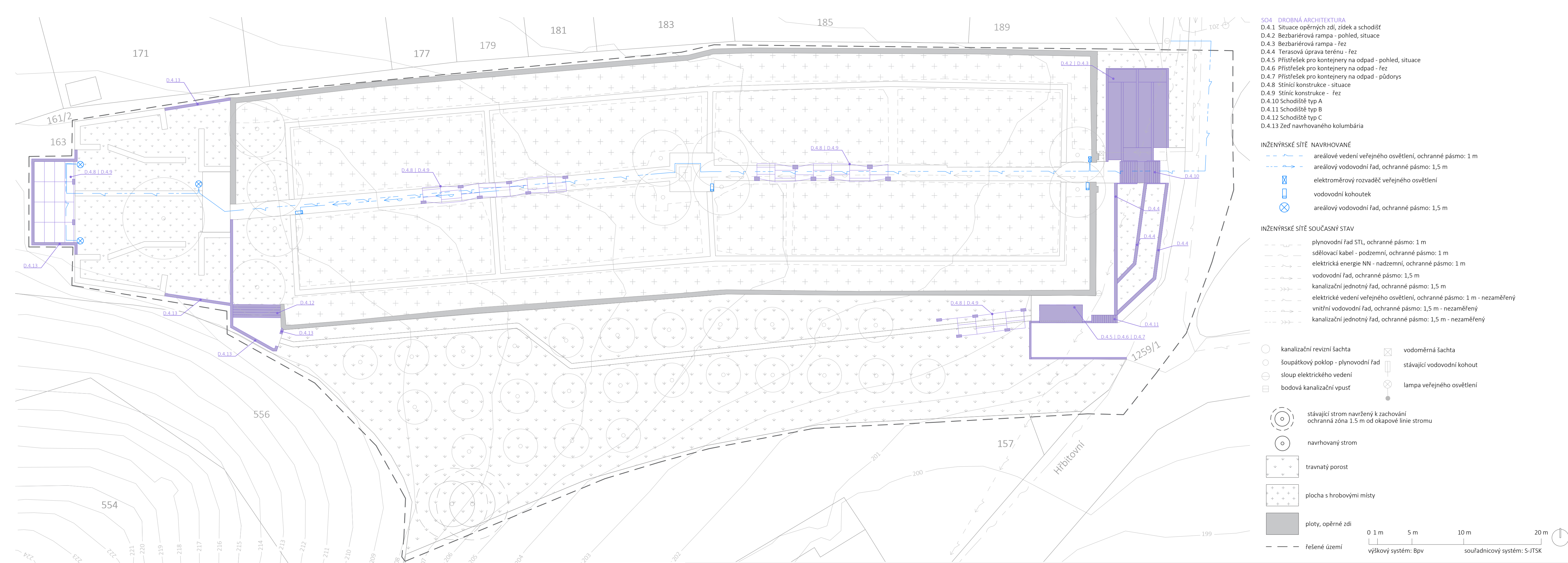
V návrhu došlo k odstranění veškerých dřevin na ploše stávajícího hřbitova. Kvůli hustotě hrobových míst ovšem není možné původní výsadbu zcela nahradit výsadbou novou. V návrhu jsou tedy namísto nové výsadby navrženy konstrukce nad pěšinami, které poskytují částečný stín. Konstrukce je tvořena ze zděných pilířů a ocelových sloupků, které jsou vzájemně propojeny ocelovým lankem, okolo kterého poroste ovíjivá popínavá rostlina (*Akebia quinata*). Použití pálené cihly pro zděné pilíře bylo v návrhu myšleno jako připomínka cihlářského řemesla souvisejícího s historií města Libčice.

b) Konstrukční řešení

Zděné pilíře jsou usazeny na betonované základy sahající do nezámrazné hloubky. Při jedné straně pilíře je vysazena sazenice *Akebia quinata*. Stříška pilíře je zhotovena z pálených cihel ve sklonu 3 %.

Ocelové sloupky (dutý profil se čtvercovým průřezem o rozměru 60 x 60 mm, tloušťka stěny 6 mm) jsou upevněny do betonovaných základů s kruhovou podstavou o průměru 200 mm. Sloupky jsou opatřeny černou matnou povrchovou úpravou RAL 9005.

Podpěrou pro ovíjivé rostliny je ocelové lanko, které je navázané mezi sloupky a pilíři pomocí kotvícího oka s vnějším závitem, M14. Ve zděném pilíři z plných cihel je oko připevněno hmoždinkou a chemickou kotvou, v ocelovém sloupku je předvrtán otvor o rozměru M12, oko s vnějším závitem je následně do předvrtaného otvoru zašroubováno.



- SO4 DROBNÁ ARCHITEKTURA**
- D.4.1 Situace opěrných zdí, zídek a schodišť
 - D.4.2 Bezbariérová rampa - pohled, situace
 - D.4.3 Bezbariérová rampa - řez
 - D.4.4 Terasová úprava terénu - řez
 - D.4.5 Přístřešek pro kontejnery na odpad - pohled, situace
 - D.4.6 Přístřešek pro kontejnery na odpad - řez
 - D.4.7 Přístřešek pro kontejnery na odpad - půdorys
 - D.4.8 Stínící konstrukce - situace
 - D.4.9 Stínící konstrukce - řez
 - D.4.10 Schodiště typ A
 - D.4.11 Schodiště typ B
 - D.4.12 Schodiště typ C
 - D.4.13 Zeď navrhovaného kolumbária

- INŽENÝRSKÉ SÍTĚ NAVRHOVANÉ**
- areálové vedení veřejného osvětlení, ochranné pásmo: 1 m
 - areálový vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m
 - elektromerový rozvaděč veřejného osvětlení
 - vodovodní kohoutek
 - areálový vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m

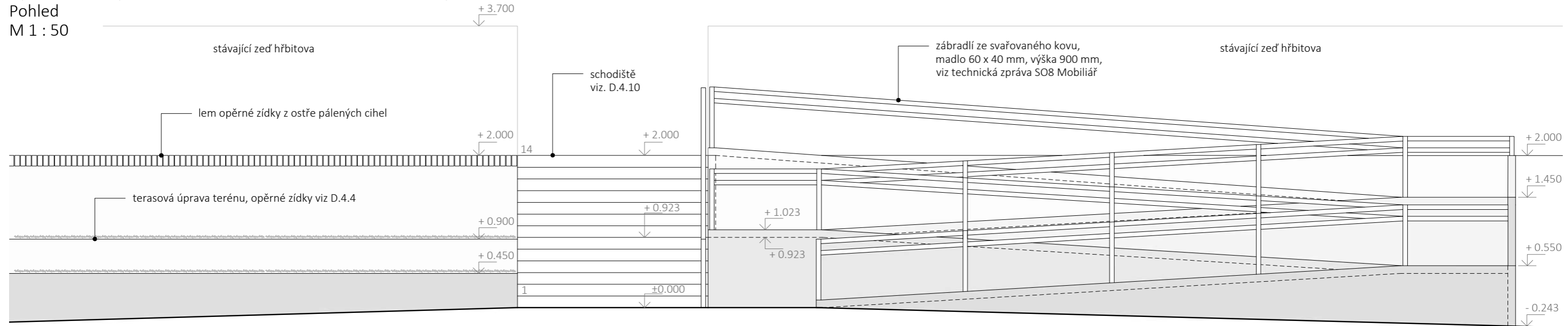
- INŽENÝRSKÉ SÍTĚ SOUČASNÝ STAV**
- plynovodní řád STL, ochranné pásmo: 1 m
 - sdělovací kabel - podzemní, ochranné pásmo: 1 m
 - elektrická energie NN - nadzemní, ochranné pásmo: 1 m
 - vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m
 - kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m
 - elektrické vedení veřejného osvětlení, ochranné pásmo: 1 m - nezaměřený
 - vnitřní vodovodní řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřený
 - kanalizační jednotný řád, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřený

- kanalizační revizní šachta
- šoupátkový poklop - plynovodní řád
- sloup elektrického vedení
- bodová kanalizační vpust
- vodoměrná šachta
- stávající vodovodní kohout
- lampa veřejného osvětlení

- stávající strom navržený k zachování ochranná zóna 1.5 m od okapové linie stromu
 - navrhovaný strom
 - travnatý porost
 - plocha s hrobovými místy
 - ploty, opěrné zdi
 - řešené území
- 0 1 m 5 m 10 m 20 m
- výškový systém: Bpv souřadnicový systém: S-JTSK

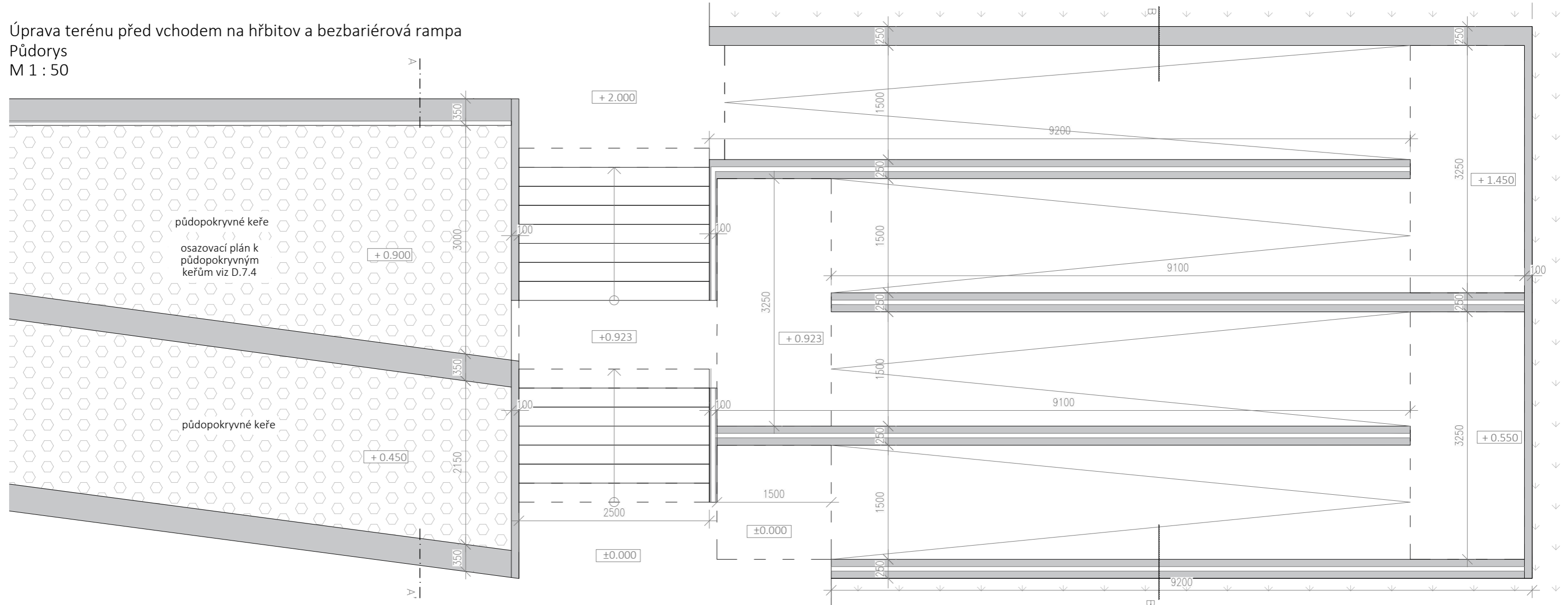
Úprava terénu před vchodem na hřbitov a bezbariérová rampa

Pohled
M 1 : 50

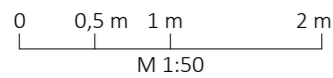


Úprava terénu před vchodem na hřbitov a bezbariérová rampa

Půdorys
M 1 : 50



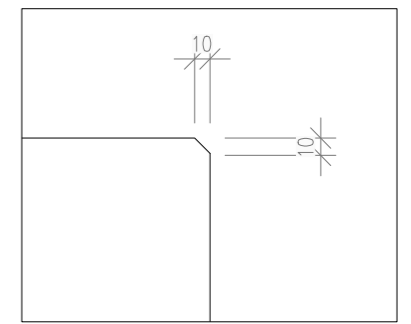
Poznámky: ± 0.000 = 201.50 m. n. m. (bpv)



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
 Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
 Obsah: Bezbariérová rampa - pohled, půdorys
 Část: D.4 - SO4

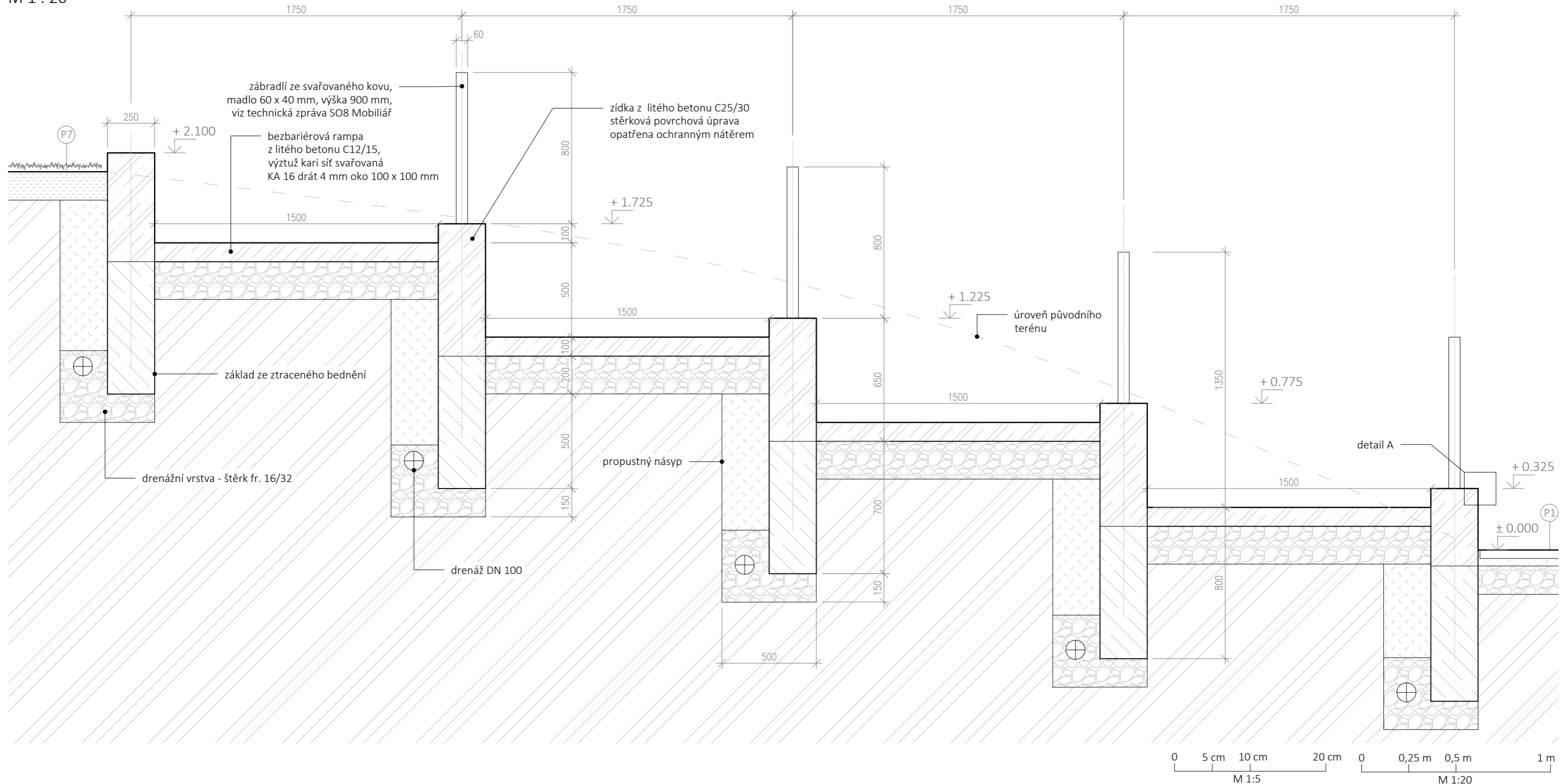
Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: květen 2024
 Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
 Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1 : 50 Číslo přílohy: D. 4. 2

Detail A - zakončení
betonové zídky,
M 1:5



Bezbariérová rampa

Řez B - B'
M 1 : 20



Poznámky: ± 0.000 = 201.50 m. n. m. (bpv)

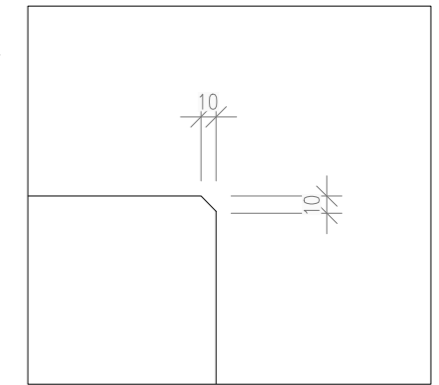
Konzultanti: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.



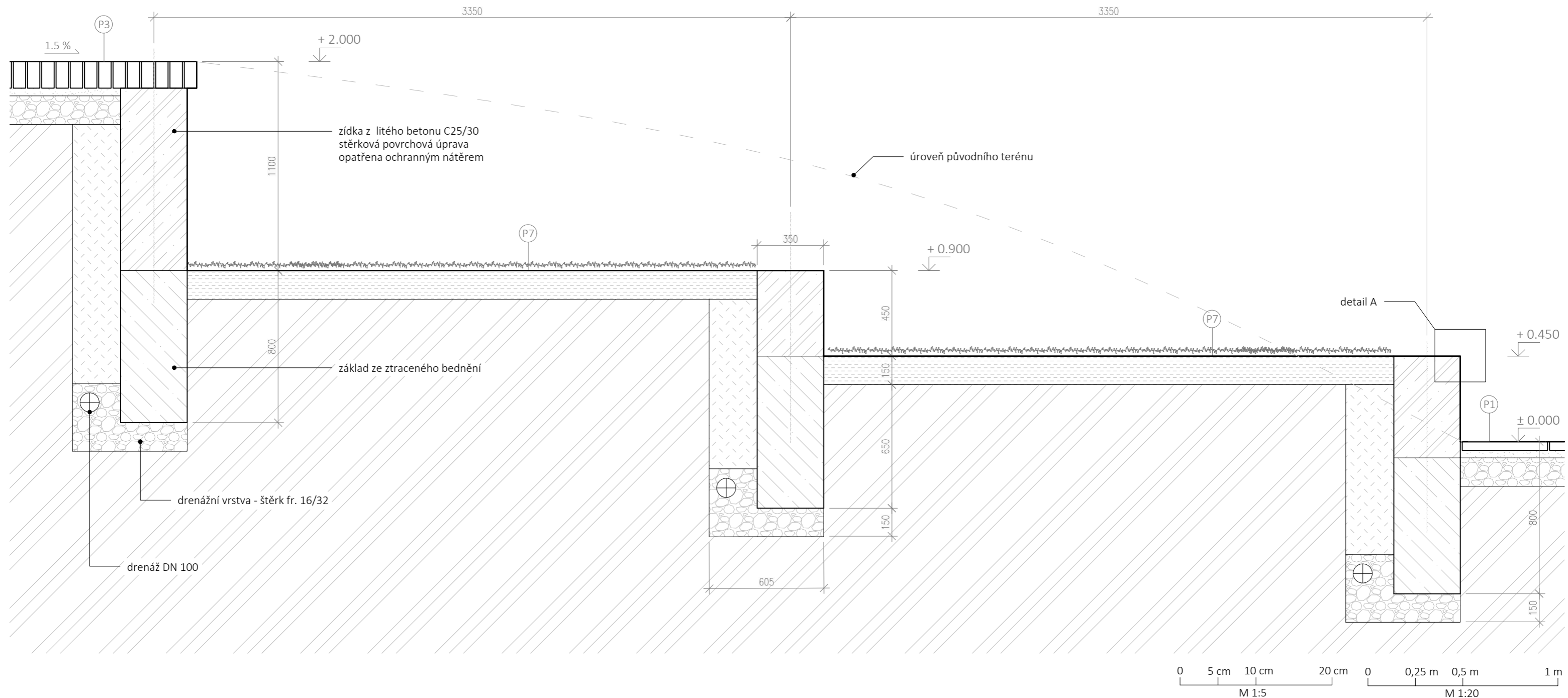
Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Bezbariérová rampa - řez
Část: D.4 - SO4

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:5, 1:20 Číslo přílohy: D. 4. 3

Detail A
zakončení betonové zídky
M 1 : 5



Terasová úprava terénu
Řez A - A'
M 1 : 20



Poznámky: ± 0.000 = 201.50 m. n. m. (bpv)
Půdorys opěrných zídek viz D.4.2.

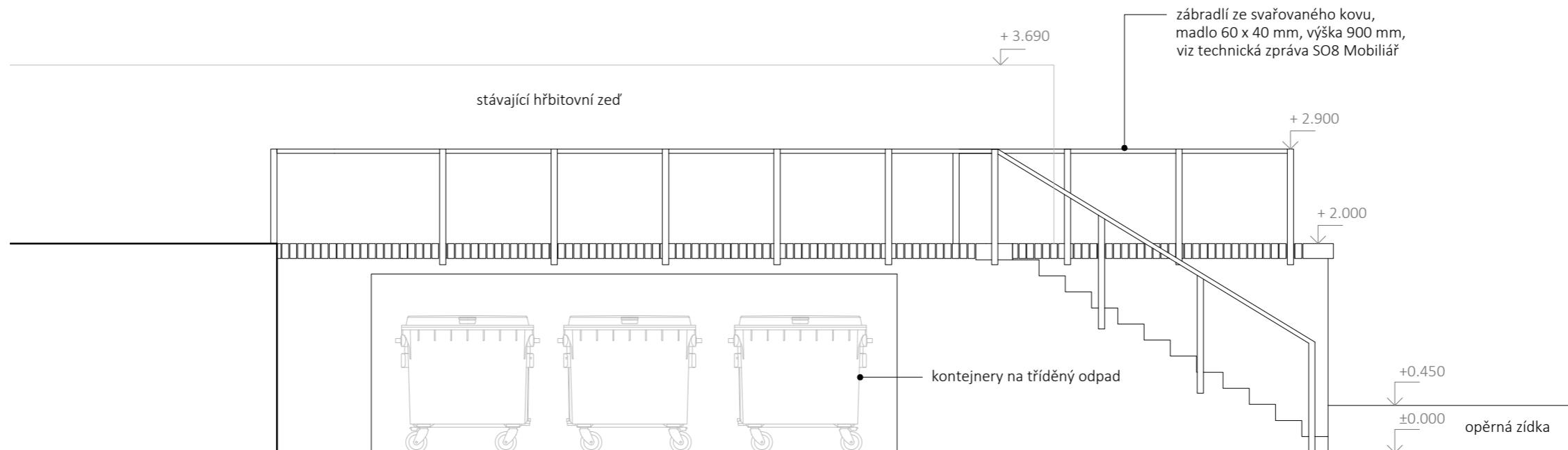
Konzultanti: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.



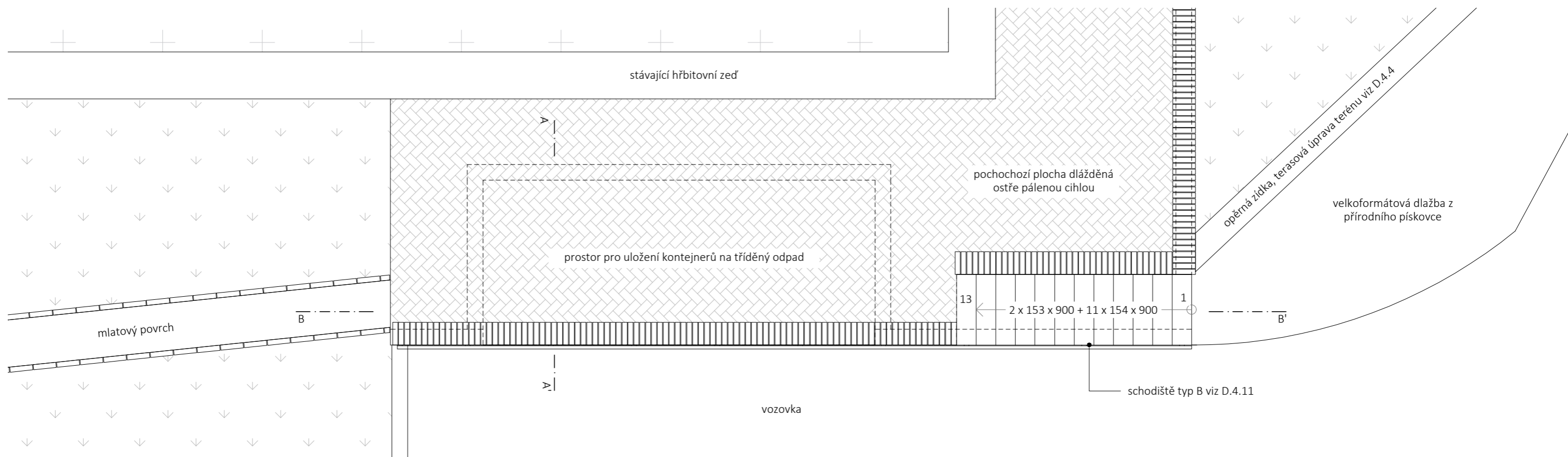
Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Terasová úprava terénu - řez
Část: D.4 - SO4

Vypracoval:	Alžběta Malovaná	Datum:	květen 2024
Vedoucí ateliéru:	Dipl. Ing. Till Rehwaldt	Razítko:	
Organizace:	atelier 604, FA-ČVUT		
Formát:	2x A4	Měřítko:	1:5, 1:20
		Číslo přílohy:	D. 4. 4

Pohled - přístřešek pro kontejnery na tříděný odpad
M 1 : 50



Situace - přístřešek pro kontejnery na tříděný odpad
M 1 : 50



0 0,5 m 1 m 2 m

Poznámky: ± 0.000 = 201.00 m. n. m. (bpv)

Konzultanti: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND

Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66

Obsah: Přístřešek pro kontejnery na odpad - pohled, situace

Část: D.4 - SO4

Vypracoval: Alžběta Malovaná

Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt

Organizace: atelier 604, FA-ČVUT

Formát: 2x A4

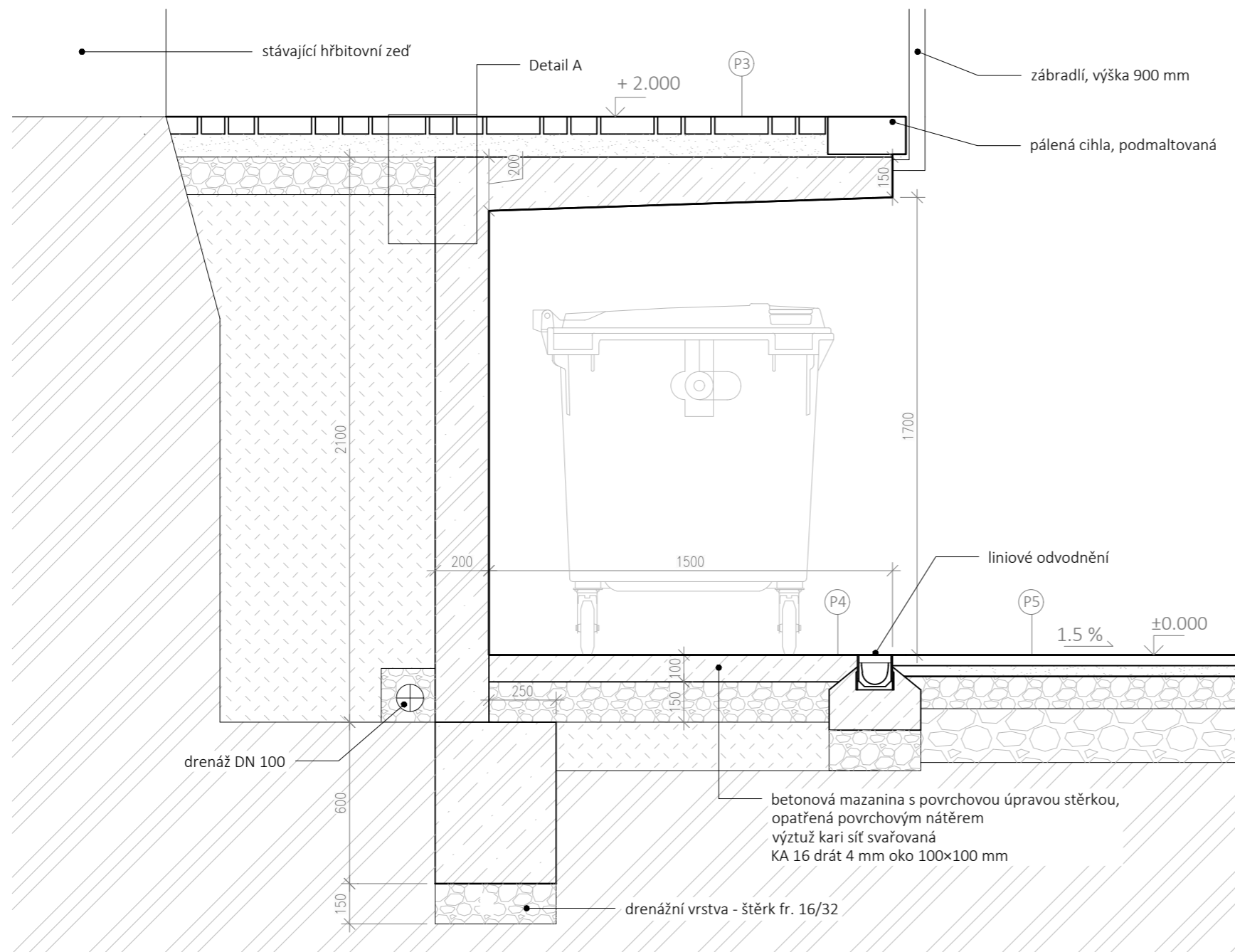
Datum: květen 2024

Razítko:

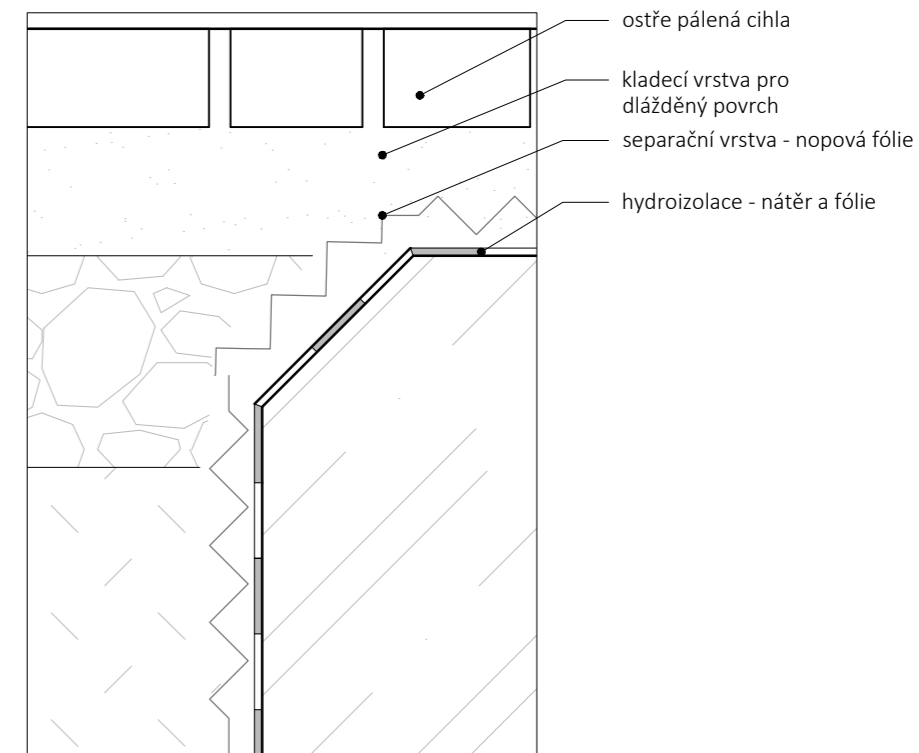
Měřítko: 1:50

Číslo přílohy: D. 4. 5

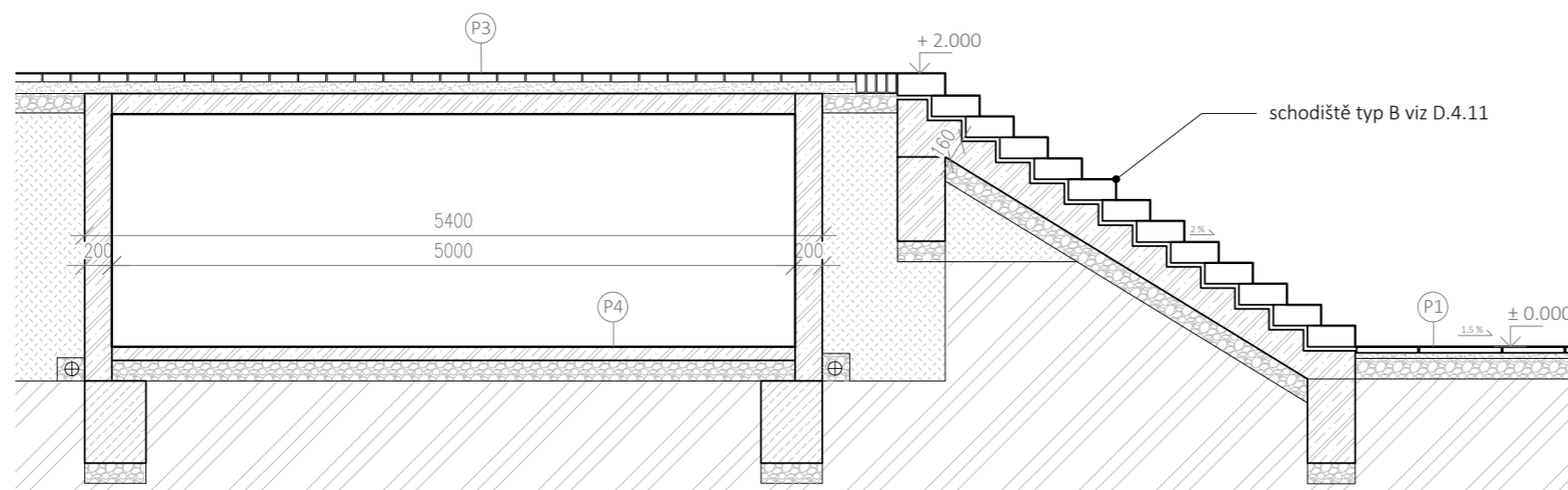
Přístřešek pro
kontejnery na
odpad
Řez A - A'
M 1 : 20



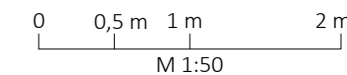
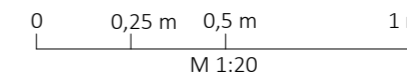
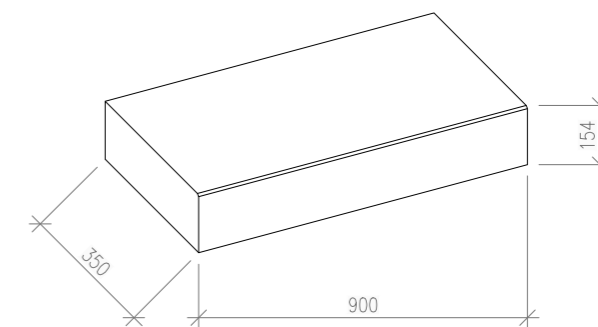
Detail A
M 1 : 5



Řez B - B'
M 1 : 50



Detail B - Axonometrie
prefabrikovaný stupeň se zkosenou hranou
M 1 : 20



Poznámky: ± 0.000 = 201.00 m. n. m. (bpv)
Podklad modelu liniového odvodnění získán z
webu: <https://www.aco-self.cz/>

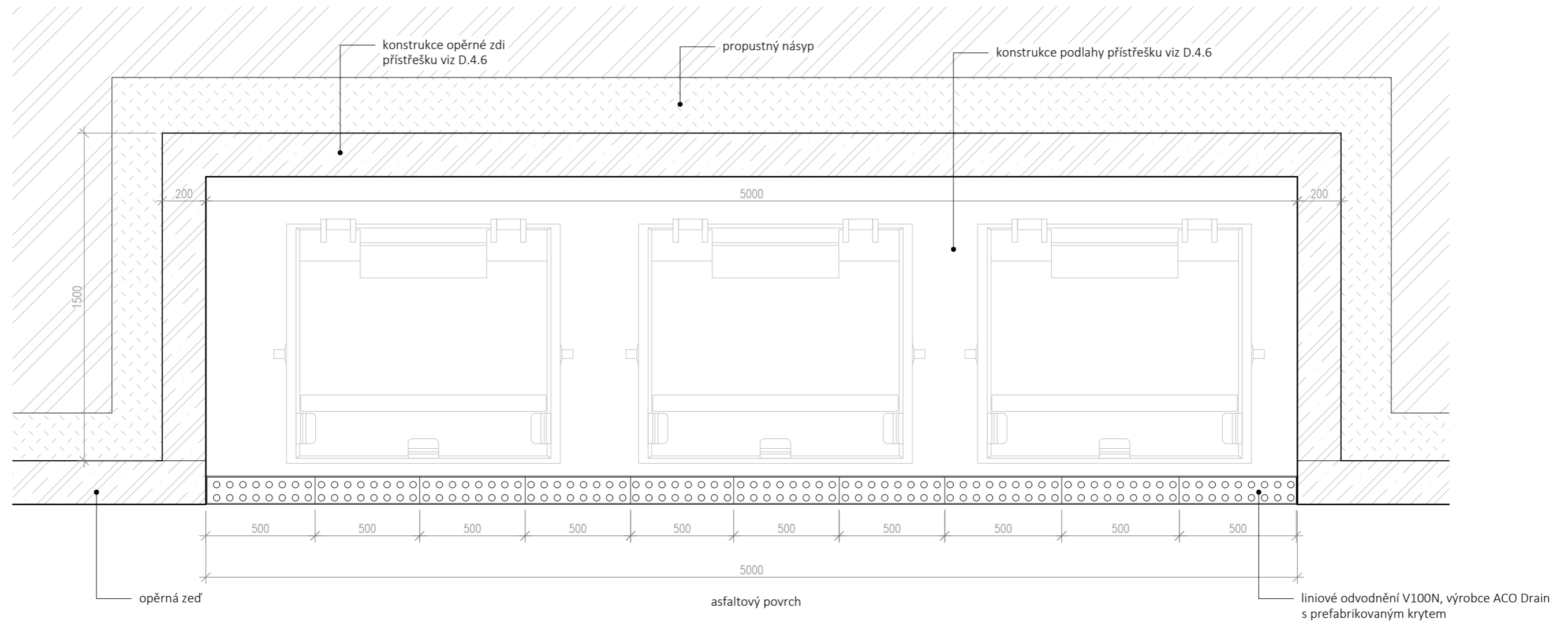
Konzultanti: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.



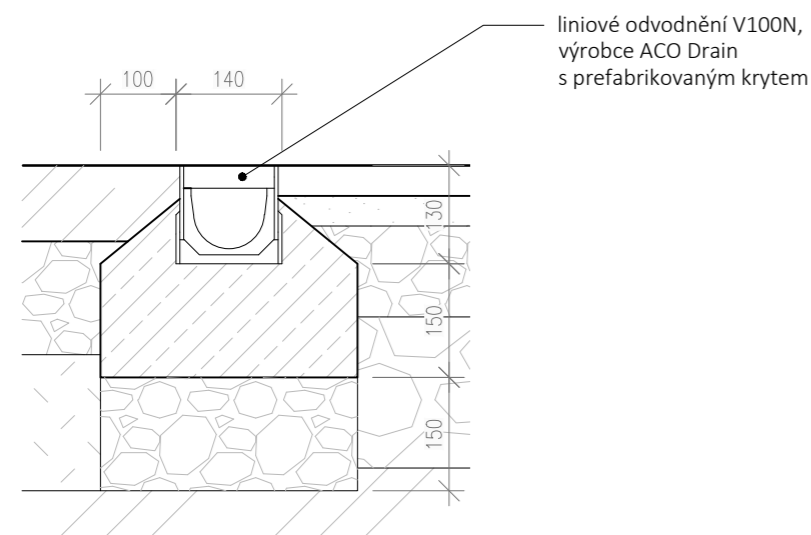
Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Přístřešek pro kontejnery na odpad - řez
Část: D.4 - SO4

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:20, 1 : 50 Číslo přílohy: D. 4. 6

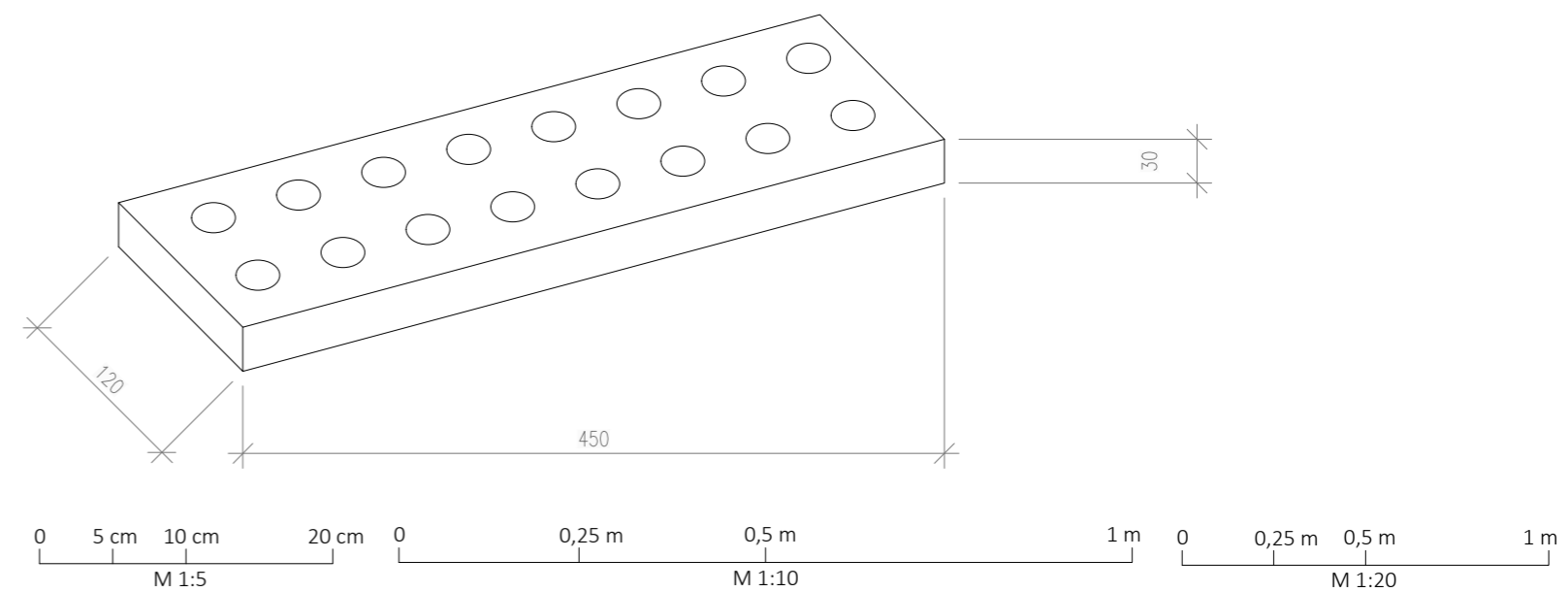
Půdorys přístřešku pro kontejnery na odpad
M 1 : 20



Detail A - řez liniovým odvodněním
M 1 : 10



Detail B - axonometrie
prefabrikovaný kryt liniového odvodnění z polymerbetonu
M 1 : 5



Poznámky: ± 0.000 = 201.00 m. n. m. (bpv)
Podklad modelu liniového odvodnění získán z webu:
<https://www.aco-self.cz/>

Konzultanti: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Přístřešek pro kontejnery na odpad - půdorys
Část: D.4 - SO4

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:5, 1:10, 1:20 Číslo přílohy: D. 4. 7

Schéma konstrukce pro popínavou rostlinu
M 1 : 50

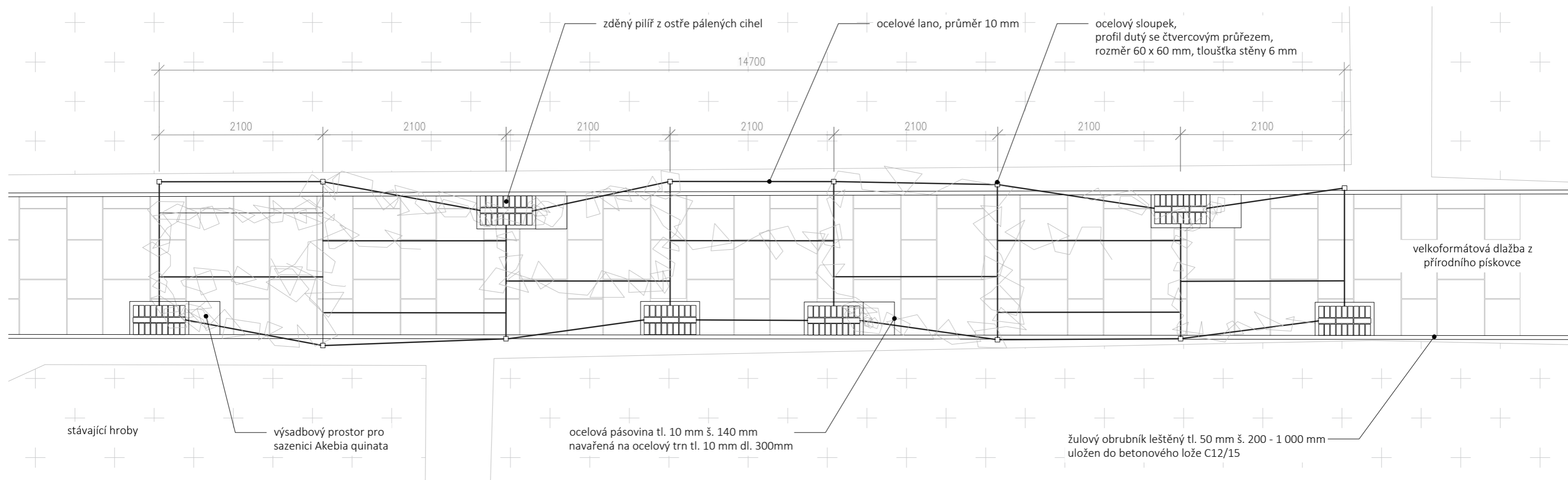
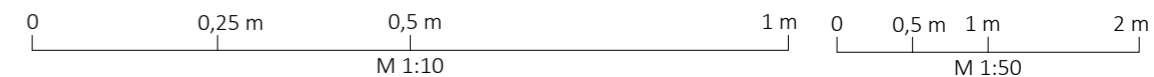
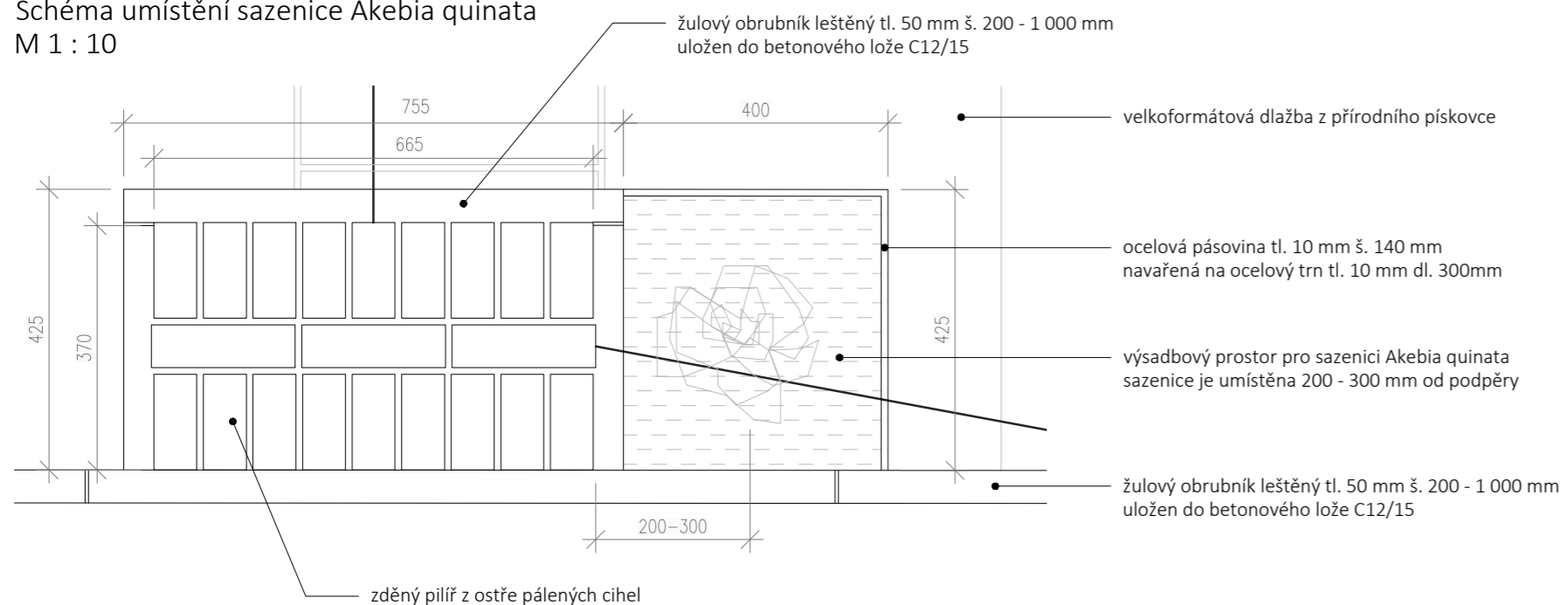


Schéma umístění sazenice Akebia quinata
M 1 : 10



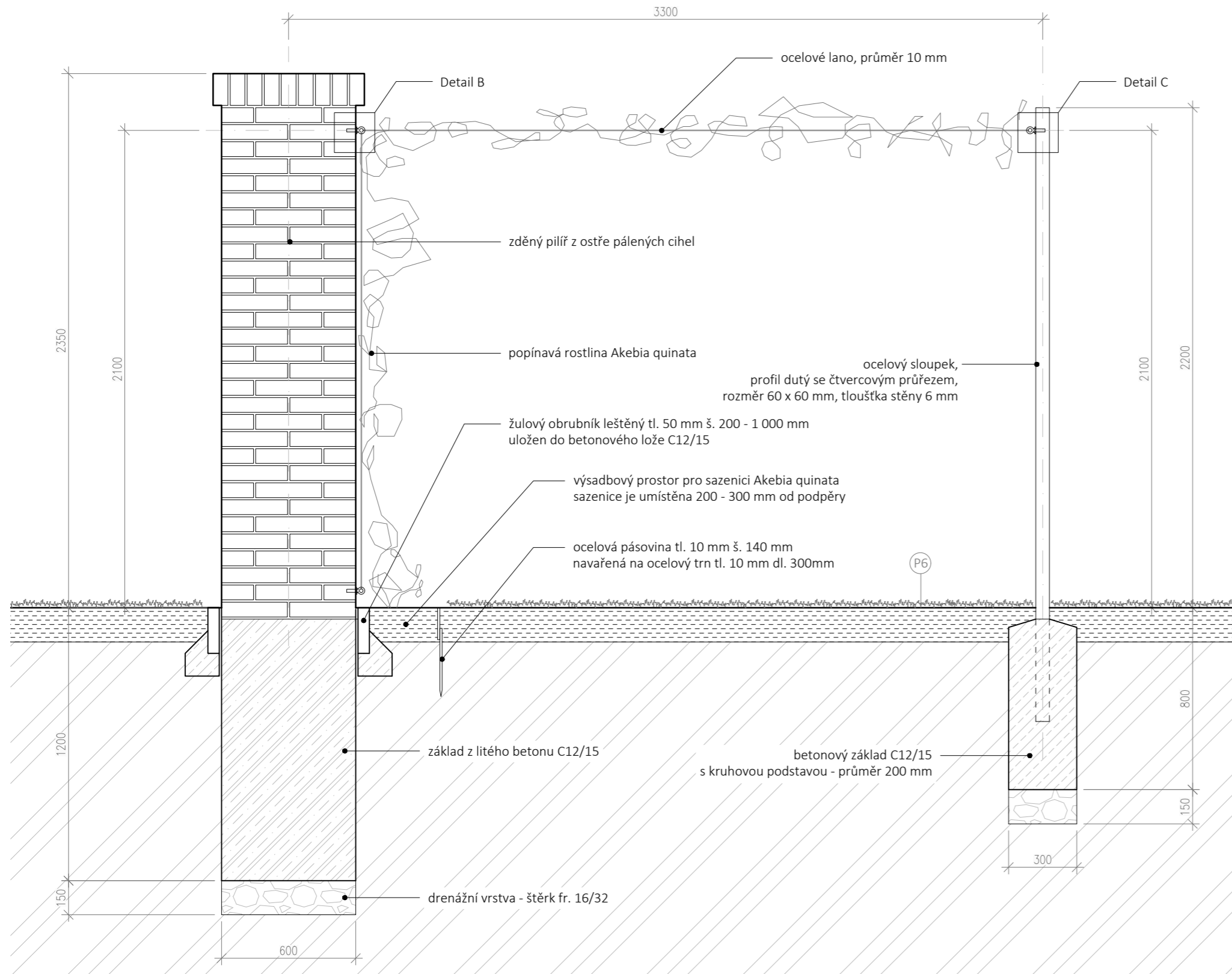
Poznámky:



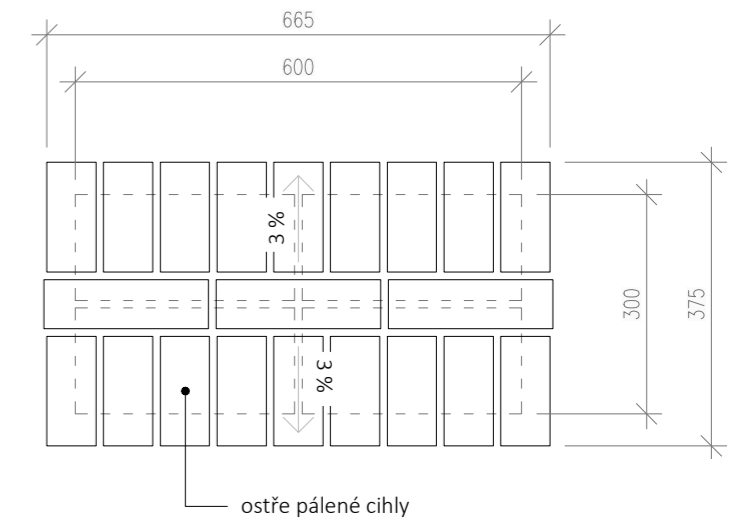
Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Stínící konstrukce - situace
Část: D.4 - SO4

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:10, 1:50 Číslo přílohy: D. 4. 8

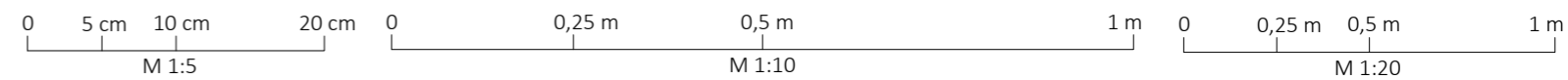
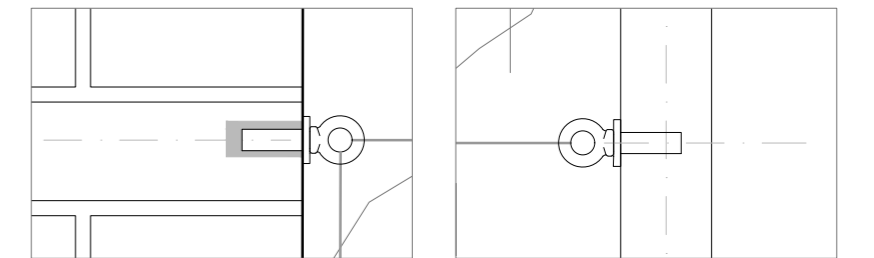
Schematický řez konstrukcí pro popínavou rostlinu
M 1 : 20



Detail A - stříška zděného pilíře
M 1 : 10



Detail B a C - kotvení lana pro popínavou rostlinu pomocí kotvícího oka s vnějším závitem, M14
M 1 : 5



Poznámky:

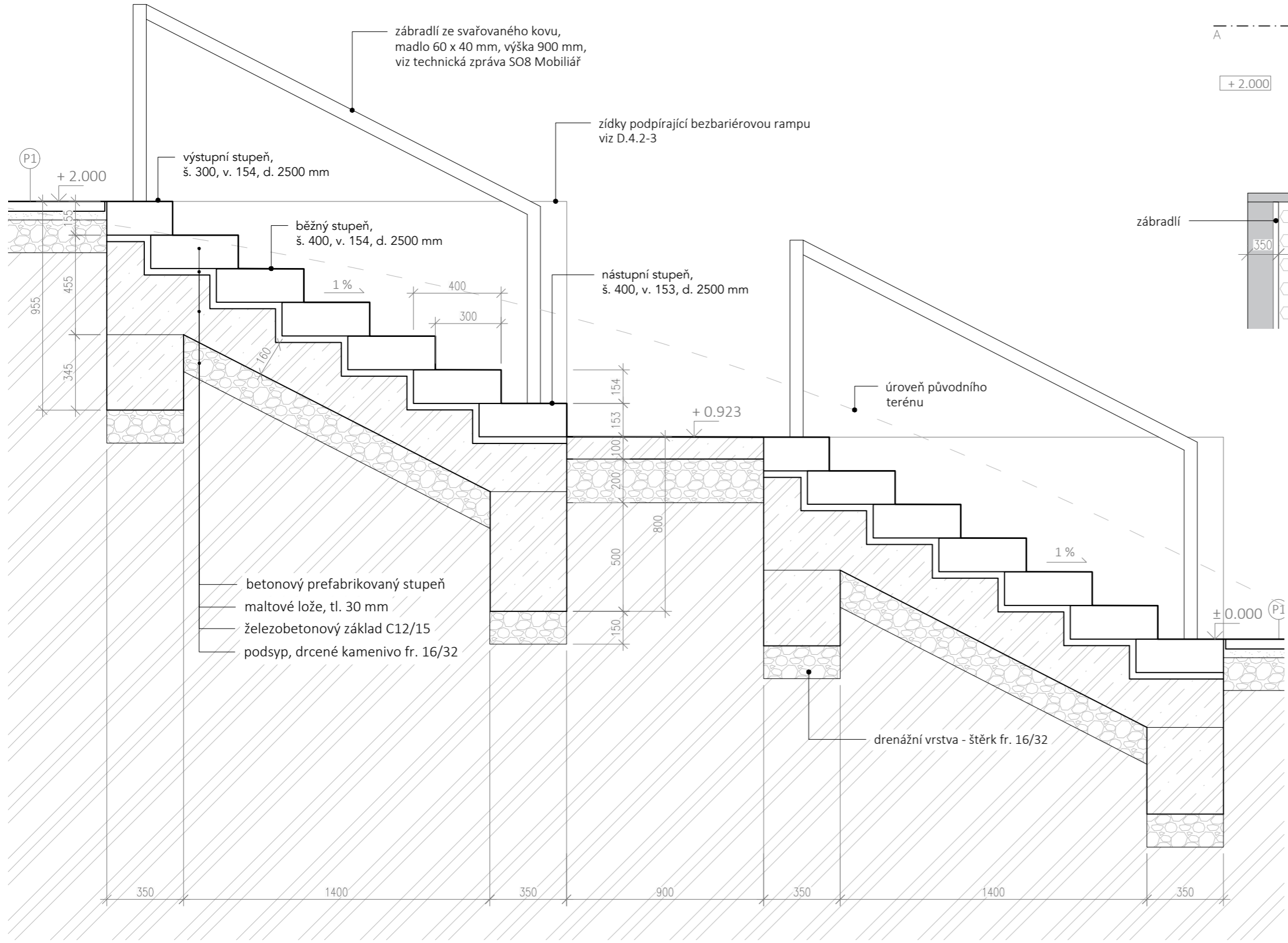
Konzultanti: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.



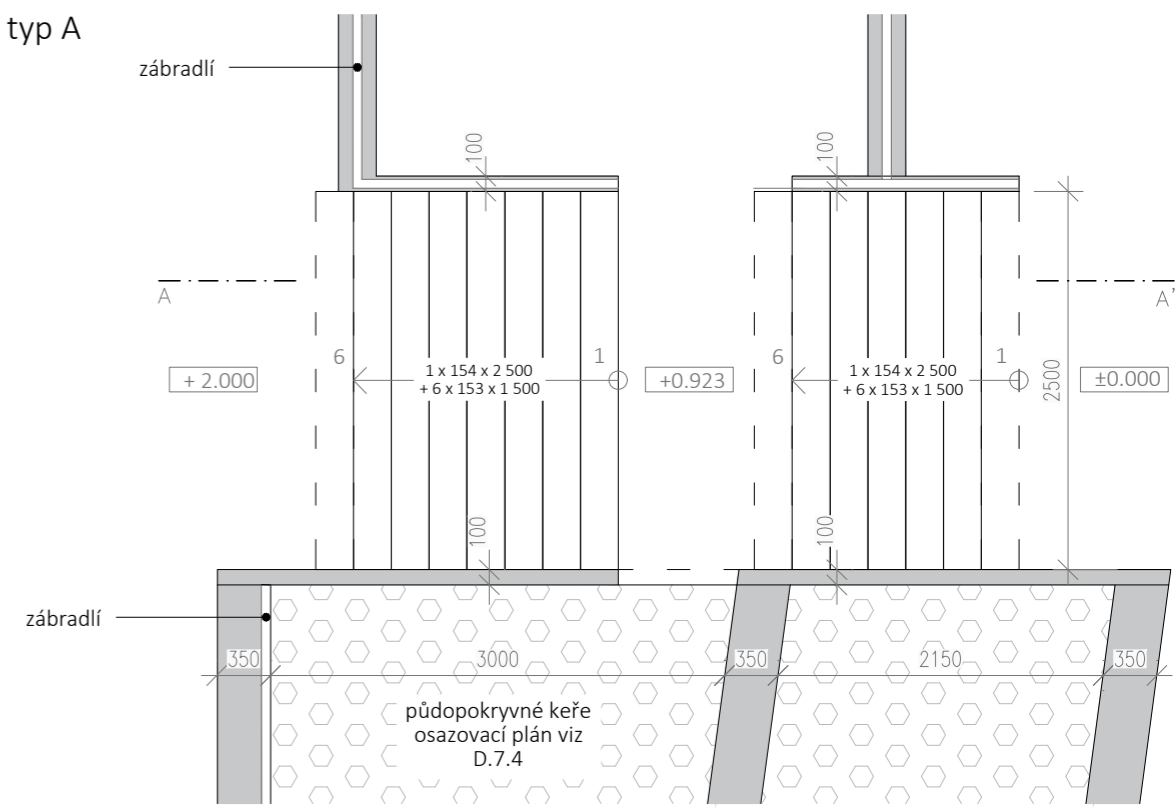
Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Stínící konstrukce - řez
Část: D.4 - SO4

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:5, 1:10, 1:20 Číslo přílohy: D. 4. 9

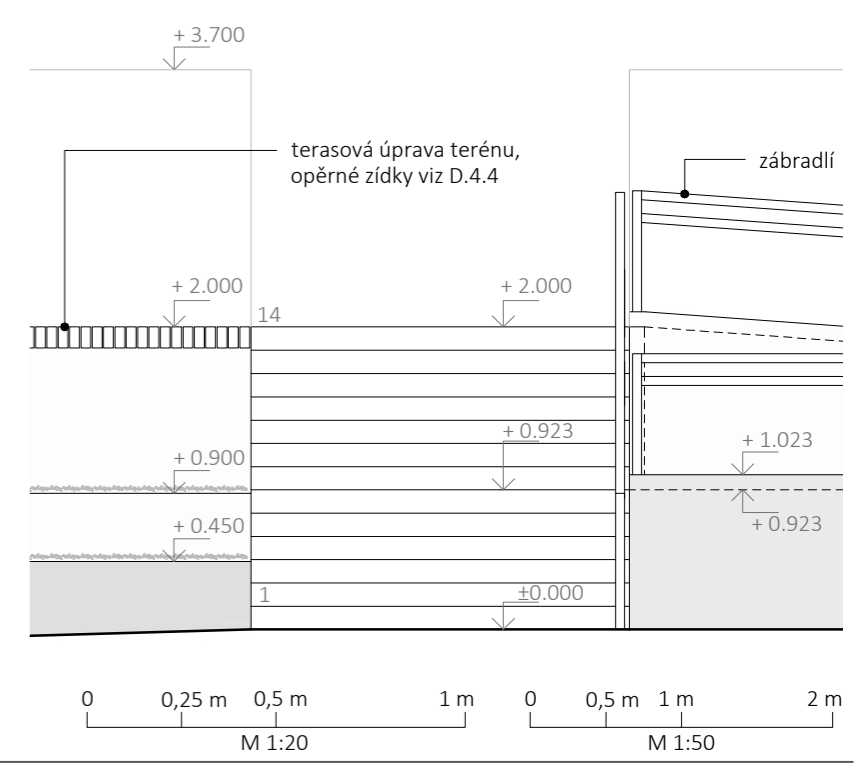
Schodiště typ A
Řez A - A'
M 1 : 20



Schodiště typ A
Situace
M 1 : 50



Schodiště typ A
Pohled
M 1 : 50



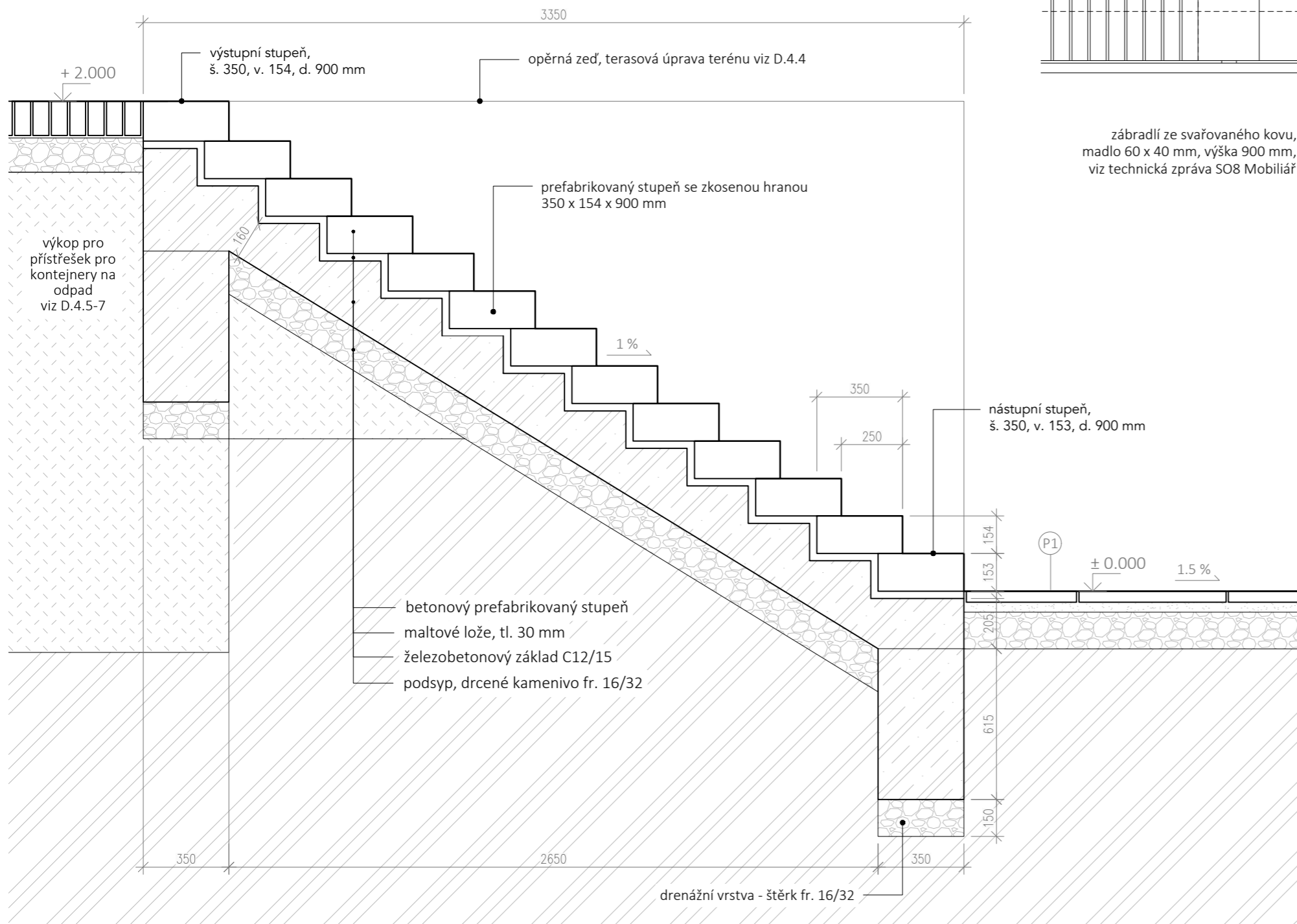
Poznámky: ± 0.000 = 201.50 m. n. m. (bpv)



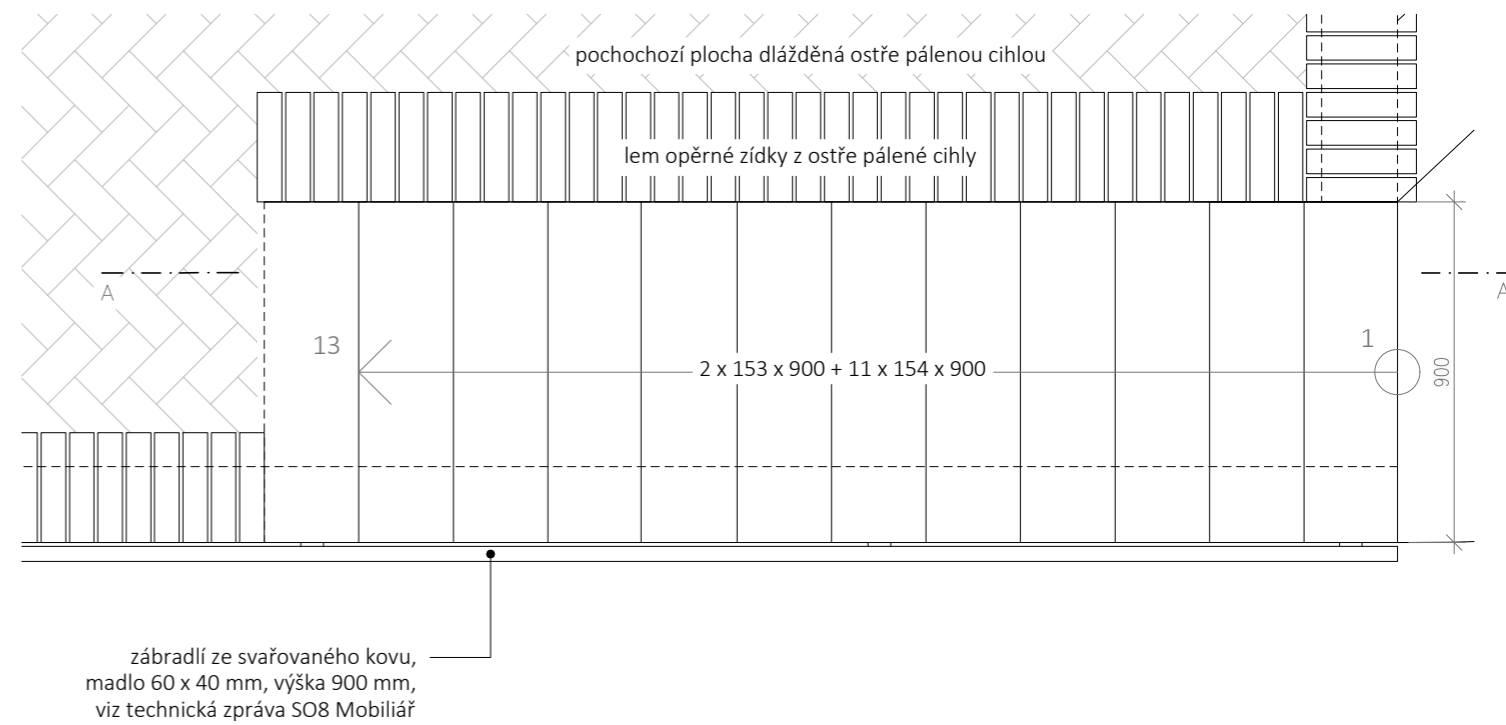
Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Schodiště typ A
Část: D.4 - SO4

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1 : 20, 1:50 Číslo přílohy: D. 4. 10

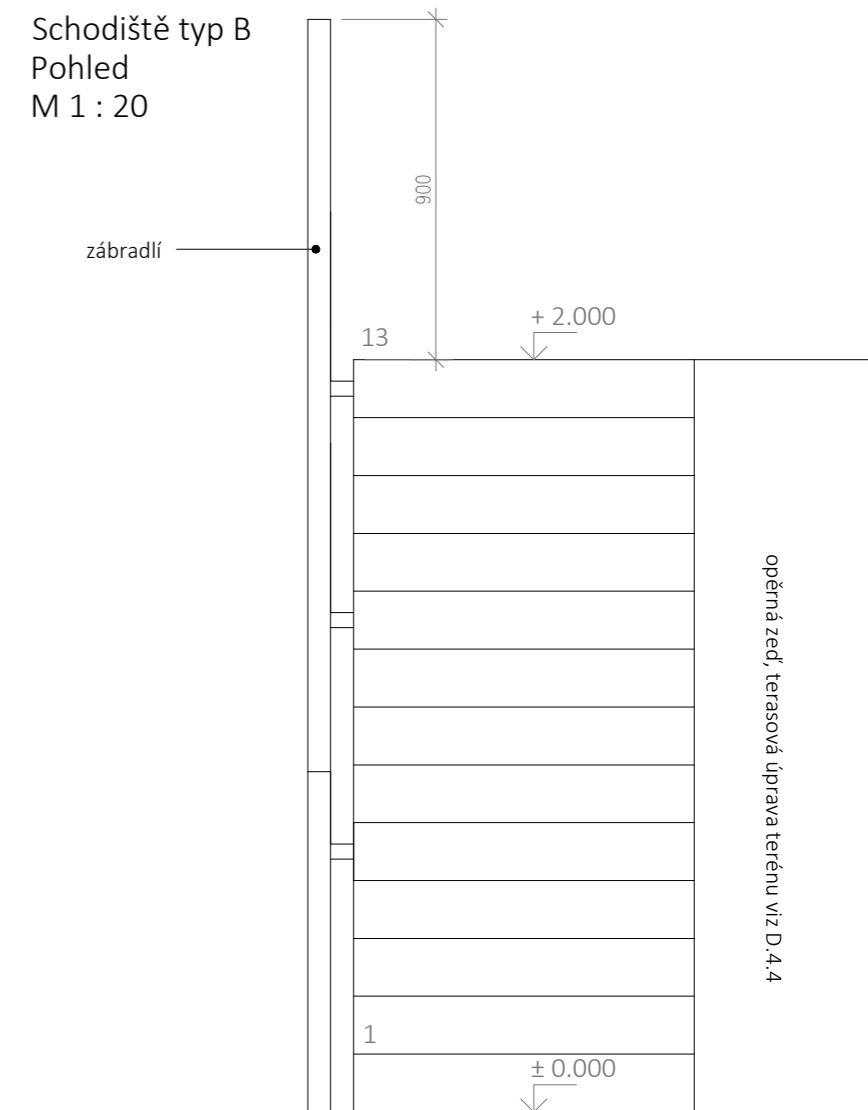
Schodiště typ B
Řez A - A'
M 1 : 20



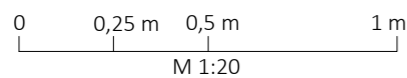
Schodiště typ B
Půdorys
M 1 : 20



Schodiště typ B
Pohled
M 1 : 20



Poznámky: ± 0.000 = 201.00 m. n. m. (bpv)



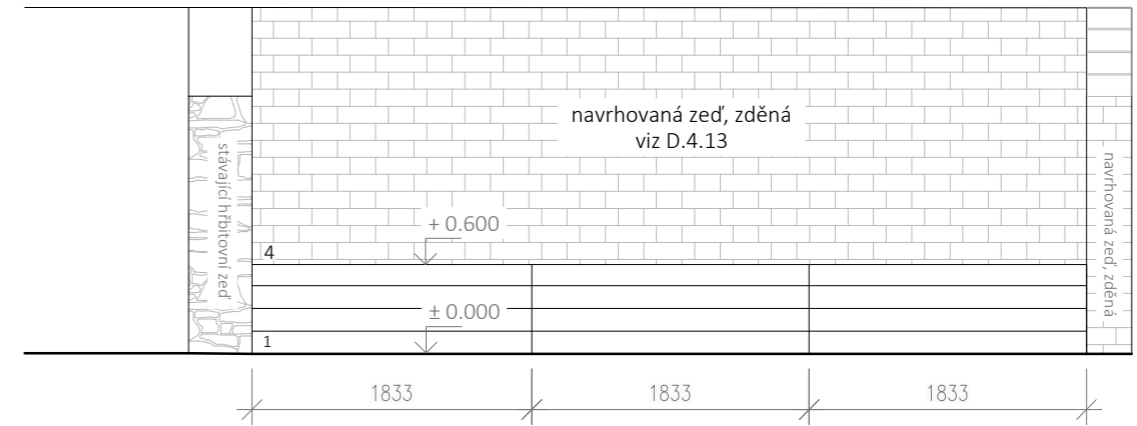
Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Schodiště typ B
Část: D.4 - SO4

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1 : 20 Číslo přílohy: D. 4. 11

Schodiště typ C

Pohled

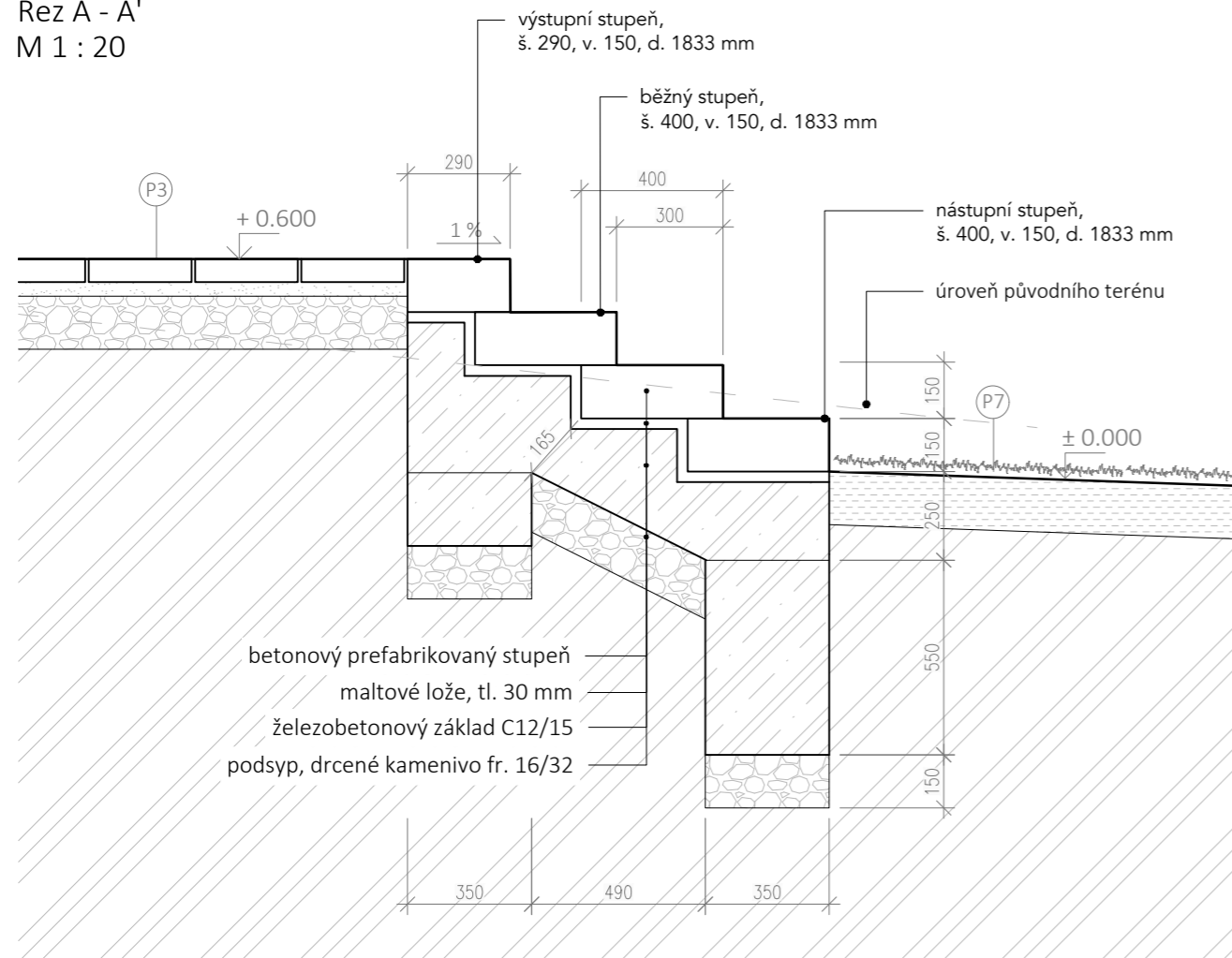
M 1 : 50



Schodiště typ C

Řez A - A'

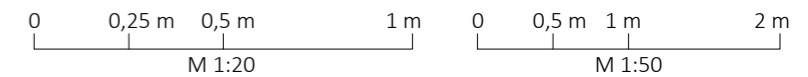
M 1 : 20



Schodiště typ C

Situace

M 1 : 50



Poznámky: ± 0.000 = 208.28 m. n. m. (bpv)



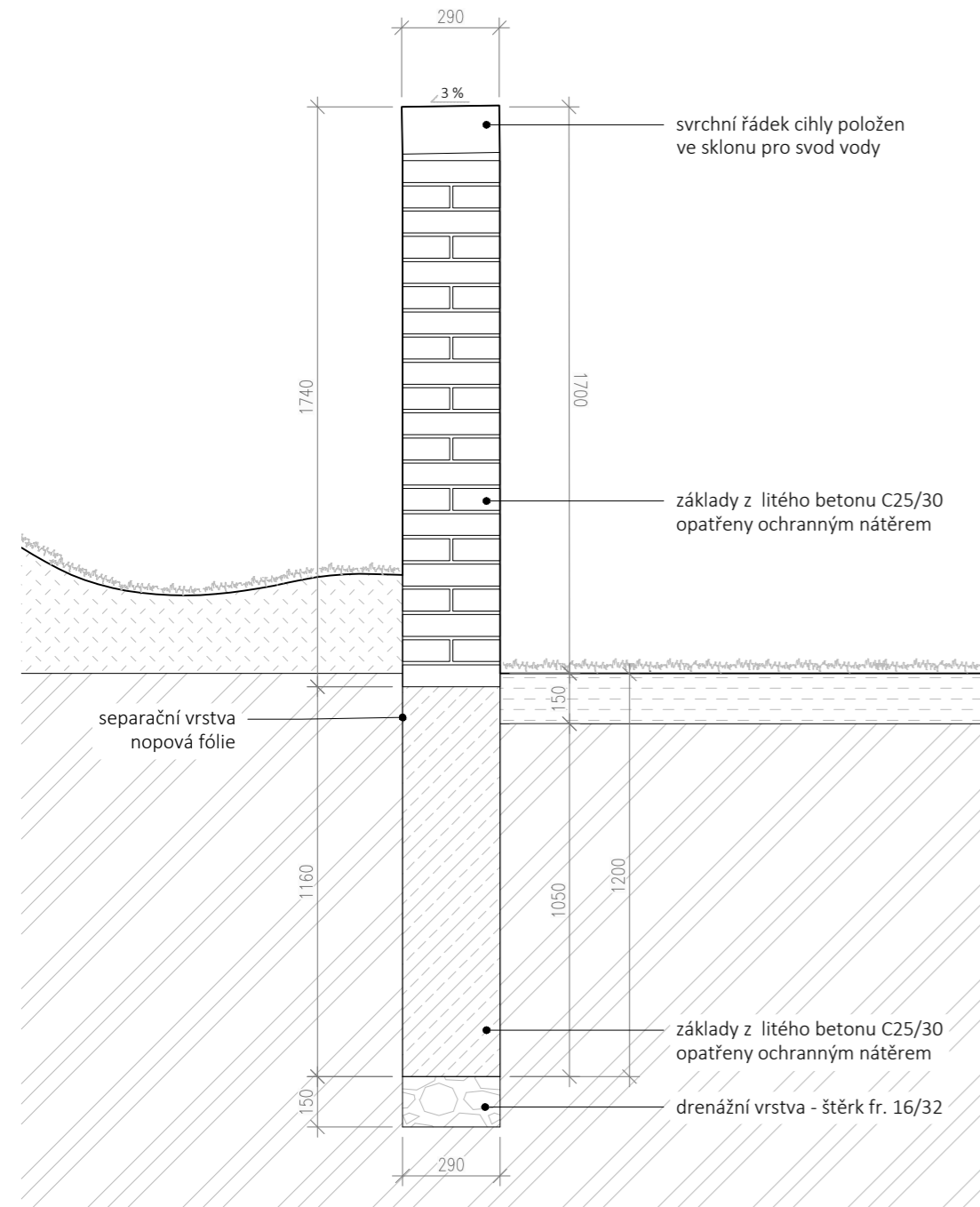
Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
 Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
 Obsah: Schodiště typ C
 Část: D.4 - SO4

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
 Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
 Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1:20, 1:50 Číslo přílohy: D. 4. 12

Zed' navrhovaného kolumbária

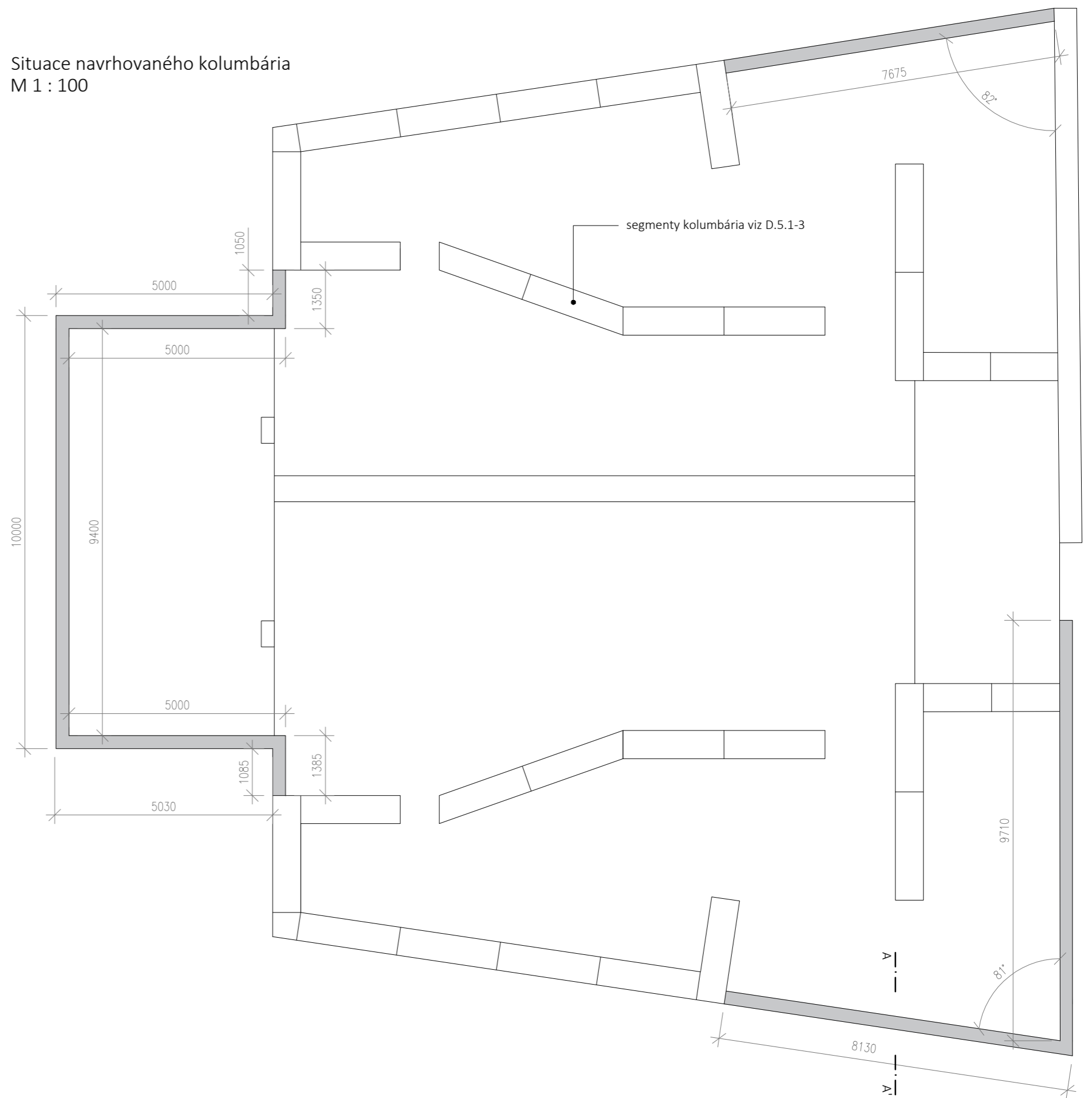
Řez A - A'

M 1 : 20



Situace navrhovaného kolumbária

M 1 : 100



Poznámky:



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
 Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
 Obsah: Zed' navrhovaného kolumbária
 Část: D.4 - SO4

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
 Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
 Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1 : 20, 1 : 100 Číslo přílohy: D.4.13

D.5 SO5 - PIETNÍ PRVKY

Technická zpráva – SO5 Pietní prvky

D.5.1 Kolumbárium “Skrytá zahrada” – situace

D.5.2 Kolumbárium “Skrytá zahrada” – řez

D.5.3 Prefabrikovaný segment kolumbária A

01. Architektonické a funkční řešení (viz D.5.1-3)

Při navrhování nového kolumbária jsem vycházela z informací získaných při analytické části studie. Statisticky nejčastější metodou pohřbívání (podle odhadů Evropské federace pohřebních služeb) je v Česku ukládání zpopelněných ostatků v plastových pohřebních urnách buď do nadzemního kolumbária, nebo do plastových schránek pod zemí. Obě tyto metody zamezují rozkladu zpopelněných ostatků, a vyžadují velké množství umělých materiálů. Tyto metody jsou ovšem momentálně nejvyžadovanější širokou veřejností. Považuji tedy za nutné zohlednit co nejlépe oba tyto protiklady.

Koncept návrhu kolumbária "Skrytá zahrada" spočívá v kontrastu hrubých materiálů a jemnosti vegetačních prvků. Kolumbáriové stěny jsou rozmístěny tak, aby dotvářely a definovaly jednotlivé prostory.

V České republice je poměrnou novinkou ukládání zpopelněných ostatků takzvaným vsypem do jamky. Ostatky jsou buďto volně, nebo v rozložitelných urnách ukládány do jamky o rozměrech 300 x 300 x 300 mm. Pozůstatky jsou ukládány po vrstvách střídavě s původní zeminou, čímž se doba rozkladu zkrátí na pouhých pět let. Hrobové místo o výměře 1 m² je pronajímáno na dobu 10 let. Každých pět let lze uložit 2 urny či provést 2 vsypy. Toto hrobové místo lze (ale není nutno) označit náhrobním kamenem o rozměrech 200 x 100 x 50 mm. V mém návrhu jsem umístila v prostoru navrhovaného kolumbária 48 takovýchto hrobových míst. Hrobová místa jsou rozmístěna v travnaté ploše, v pravidelné pravoúhlé síti s rovnoměrnými rozestupy. Nepočítá se ovšem s úplným naplněním této kapacity, a není určeno přesné pořadí zaplnění těchto hrobových míst. Návrhem by tedy vznikl jež působí zaplněně, ale zůstává zcela prostupným a otevřeným.

02. Konstrukční řešení

Zdi kolumbária jsou v návrhu rozděleny na jednotlivé prefabrikované segmenty z pohledového betonu. Zadní stěna vybraných segmentů může být v návrhu provedena formou grafického betonu, který dále podtrhuje individuální charakter nově navrhovaného prostoru. Všechny hrany prefabrikovaných segmentů budou zkoseny.

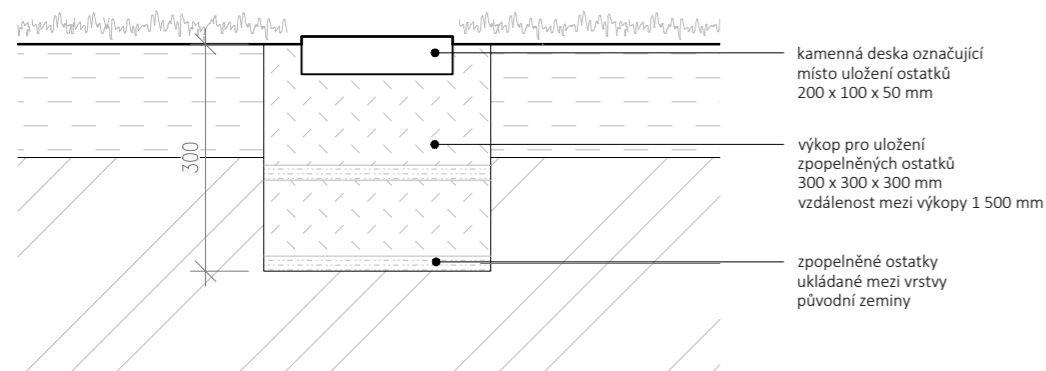
Nika kolumbária o rozměrech 450 x 460 x 450 mm může zůstat otevřená nebo být kryta kamennou deskou. Možné krytí bude voleno uživatelem a bude dodáno vždy na zakázku. (viz D.5.1-3)

Segmenty jsou vyrobeny mimo území stavby, následně jsou na stavbu přepraveny, a na místo uloženy pomocí mobilního jeřábu. Provede se výkop a betonáž základů v nezámrzné hloubce. Horní plocha bude rovná. Na bocích segmentů budou vytvořeny zámky pro přesné usazení segmentů a jejich vzájemné zaklínění. Segmenty se usadí na podkladní beton a vzájemně se zafixují zámky.



Návrh grafického betonu na zadní straně kolumbáriové stěny

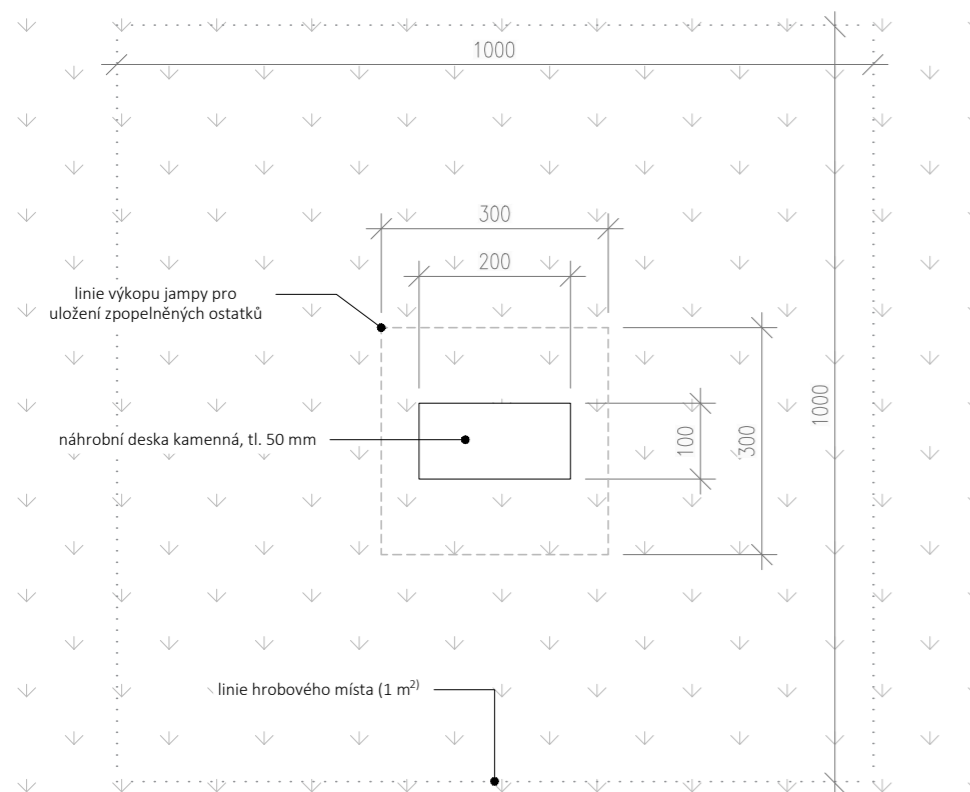
Detail A
Vsyrová jamka
M 1 : 10



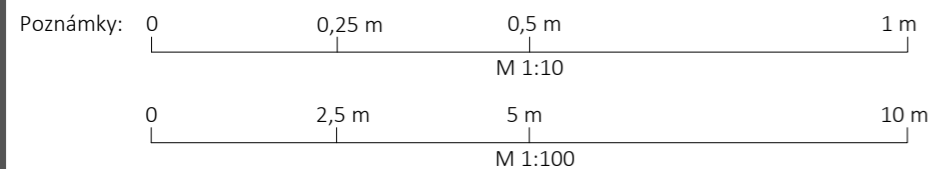
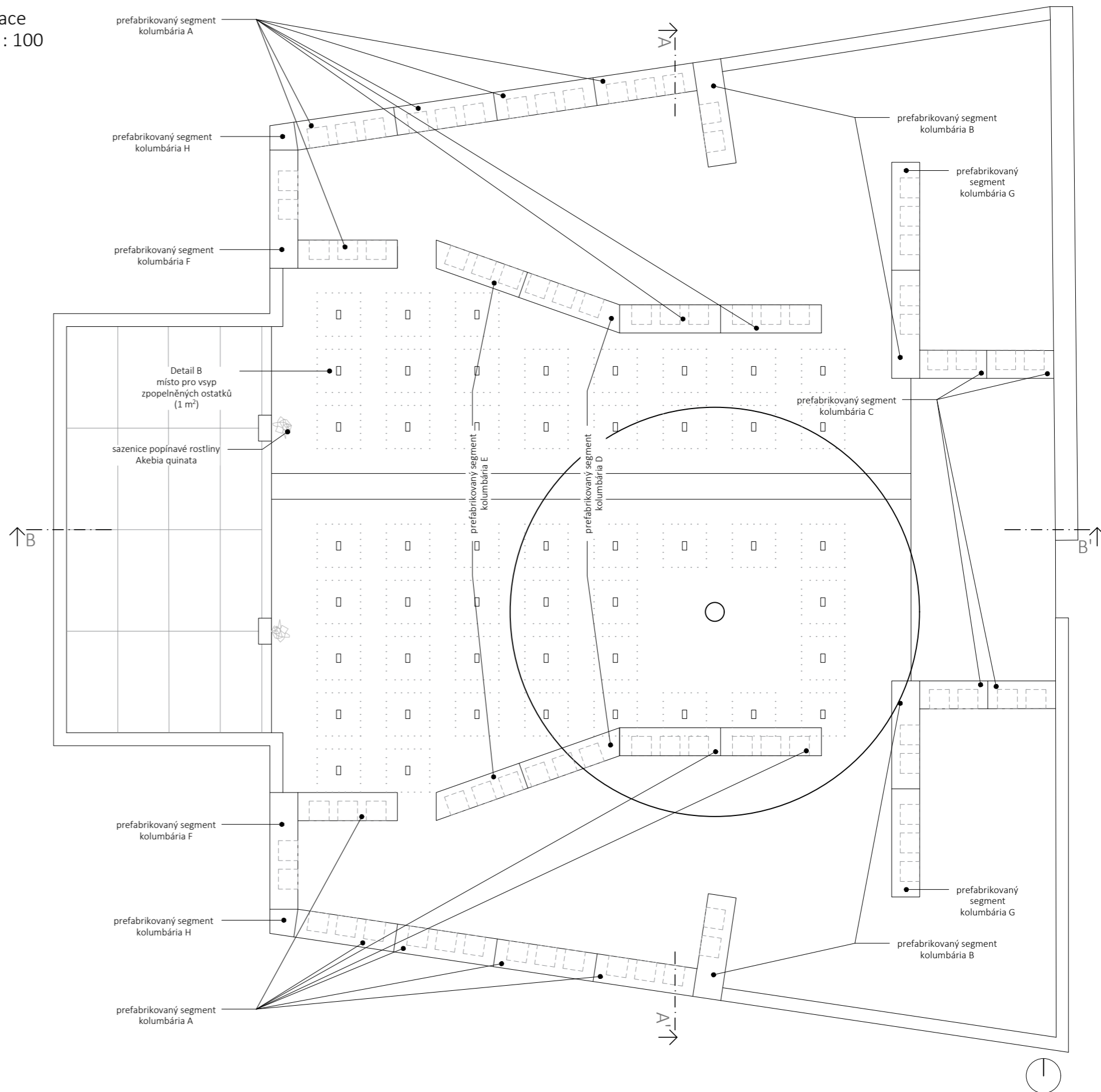
Zpopelněné ostatky jsou buďto volně, nebo v rozložitelných urnách ukládány do výkopu o rozměrech 300 x 300 x 300 mm. Ostatky jsou ukládány po vrstvách střídavě s původní zeminou, čímž se doba rozkladu zkrátí na pouhých pět let. Parcela o výměře 1 m² je pronajímána na dobu 10 let. Každých 5 let lze uložit 2 urny či provést 2 vsypy. Tento hrob lze (ale není nutno) označit náhrobním kamenem o rozměrech 200 x 100 x 50 mm.

V mém návrhu jsem umístila v navrhovaném kolumbáriu 48 takovýchto hrobových míst. Jsou navrženy v travnaté ploše, v pravidelné pravoúhlé síti s rovnoměrnými rozestupy. Nepočítá se ovšem s úplným naplněním této kapacity, a není určeno přesné pořadí zaplnění těchto parcel. Návrhem by tedy vznikl postupně, ovšem nikdy úplně, zaplněný prostor, který je volně prostupný.

Detail B
Uložení zpopelněných ostatků
M 1 : 10



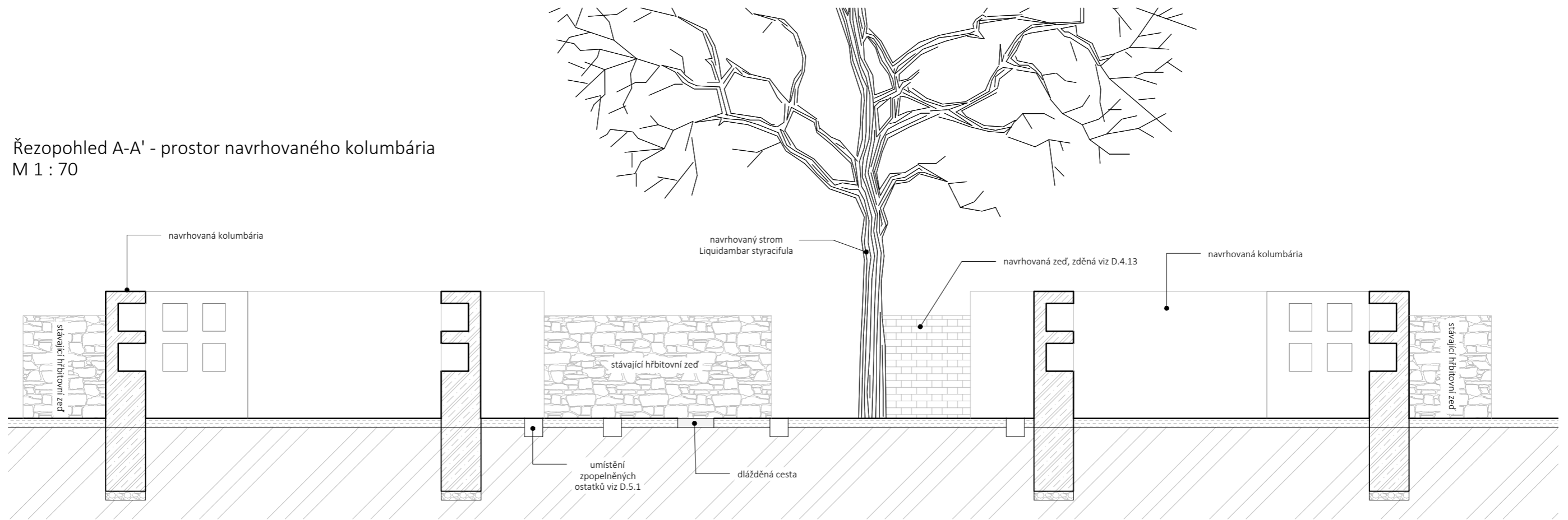
Situace
M 1 : 100



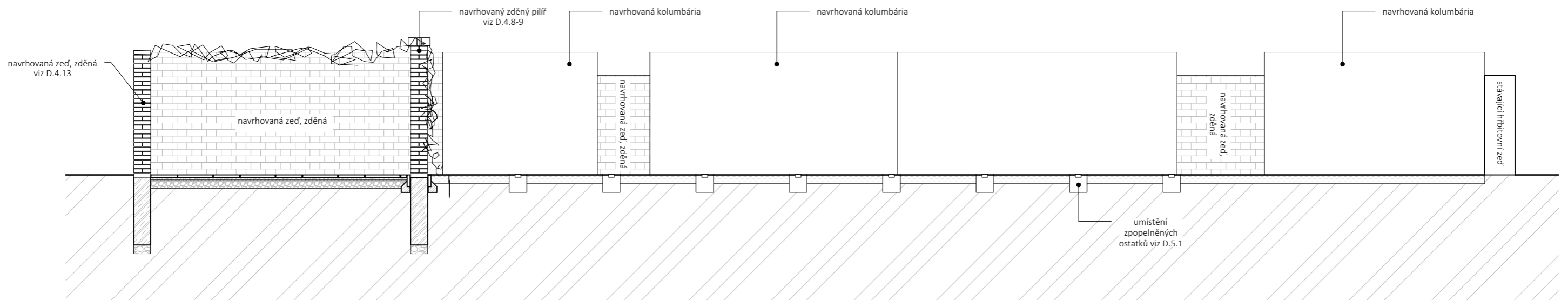
Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Kolumbárium "Skrutá zahrada" - situace
Část: D.5 - SO5

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1 : 10, 1:100 Číslo přílohy: D. 5. 1

Řezopohled A-A' - prostor navrhovaného kolumbária
M 1 : 70



Řezopohled B-B' - prostor navrhovaného kolumbária
M 1 : 70



0 3,5 m 7 m

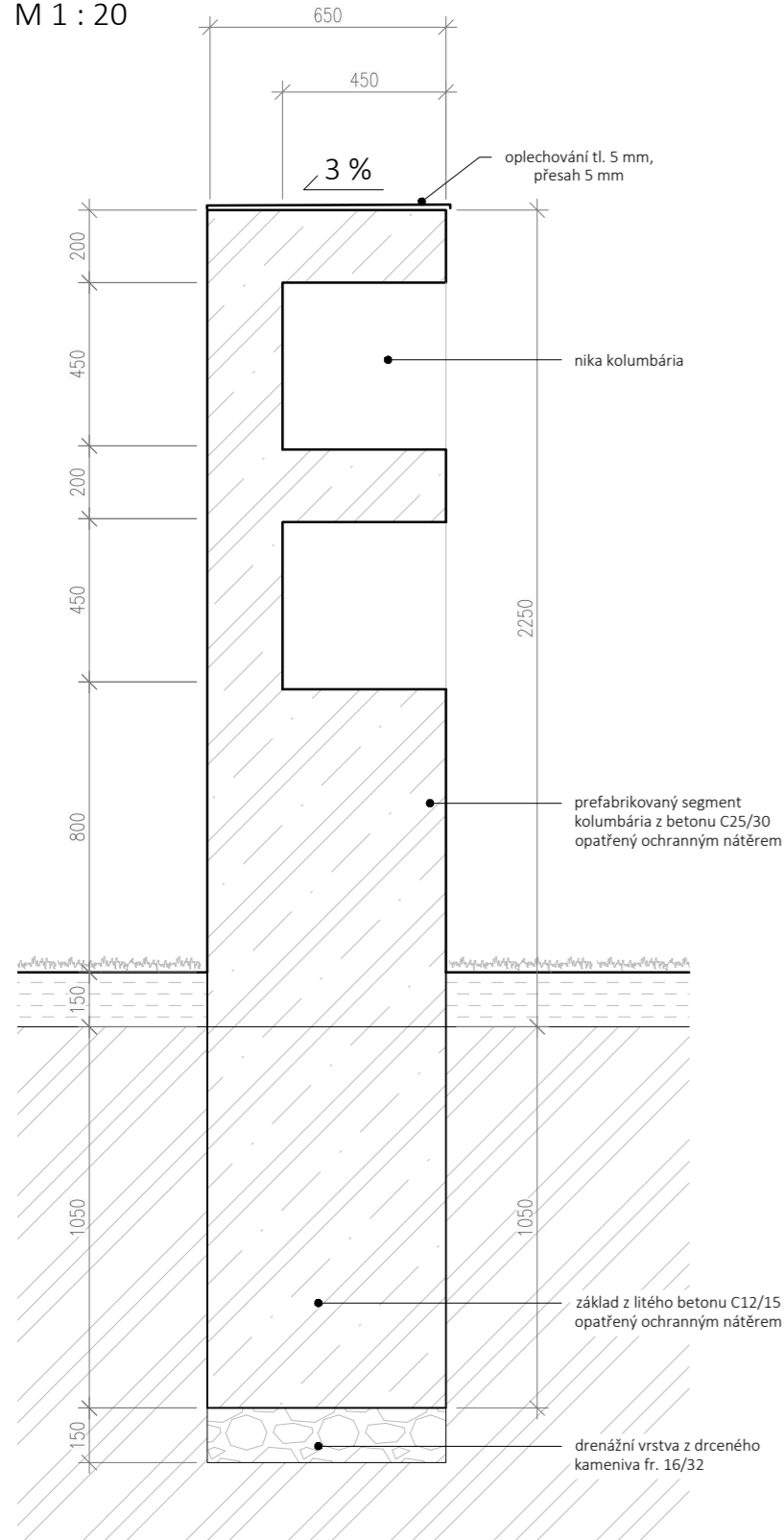
Poznámky:



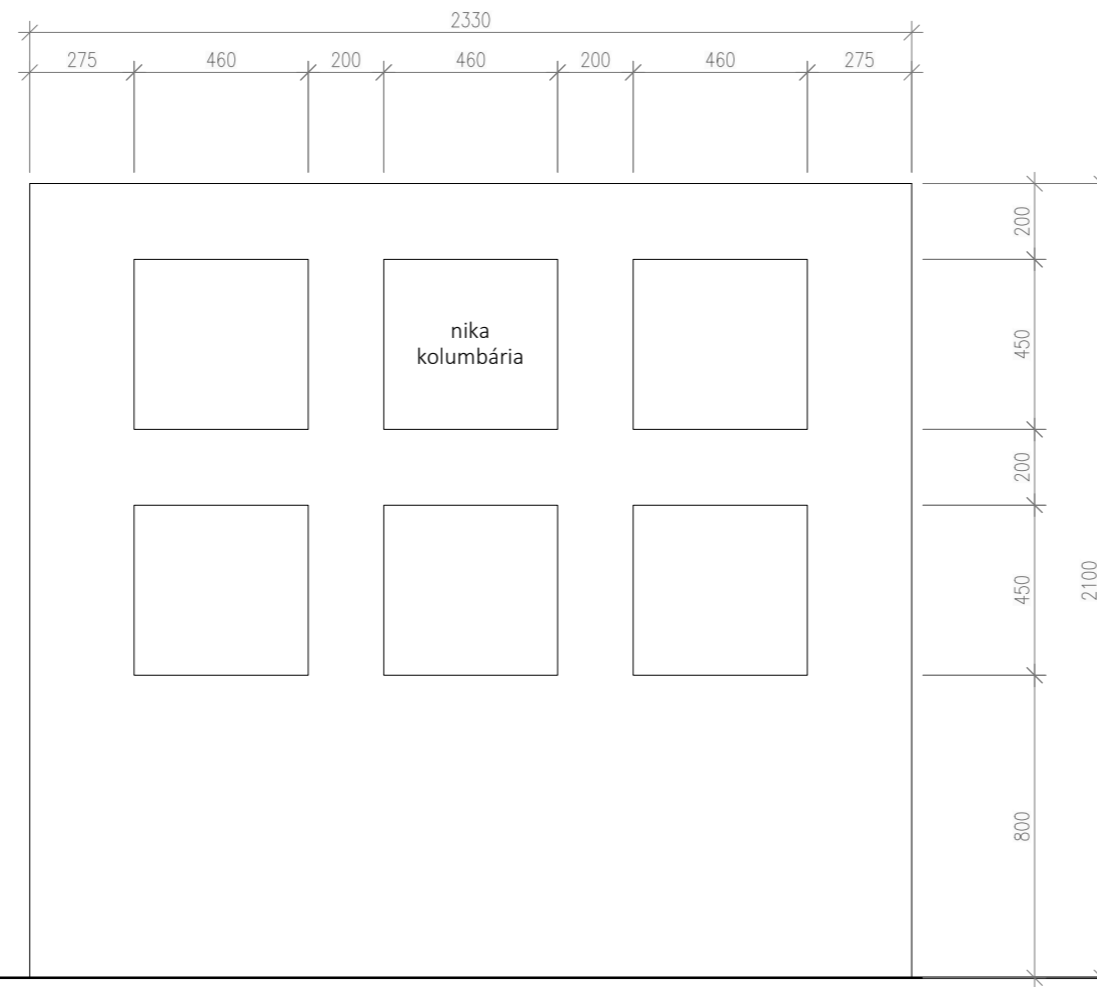
Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Kolumbárium "Skrytá zahrada" - řez
Část: D.5 - SO5

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1 : 70 Číslo přílohy: D. 5. 2

Řez A - A'
M 1 : 20



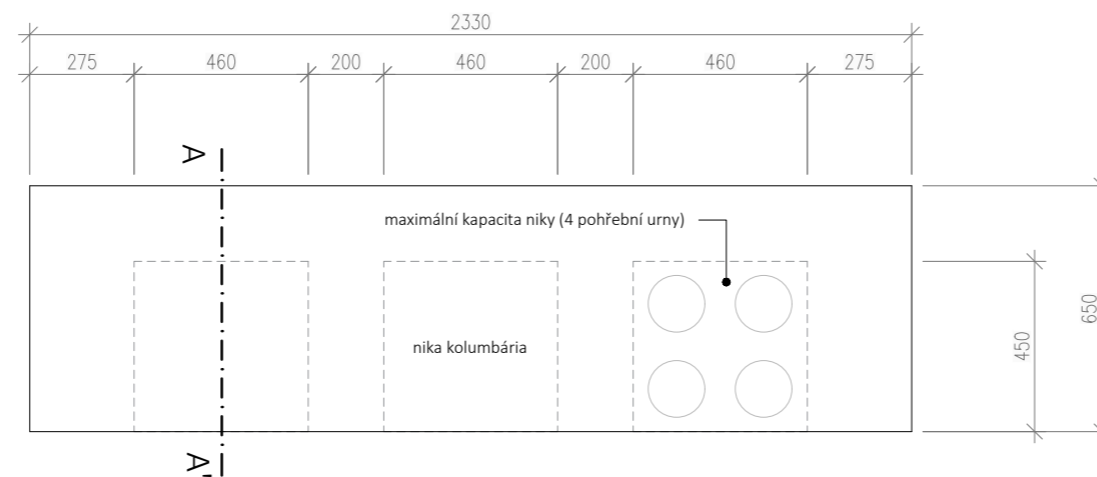
Pohled na segment kolumbária A
M 1 : 20



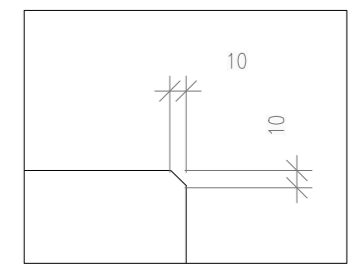
návrh povrchové úpravy zadních stěn kolumbárií - grafický beton



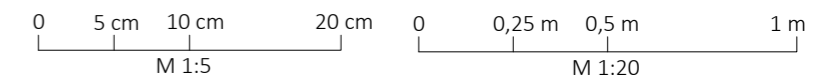
Pohled shora na segment kolumbária A
M 1 : 20



Detail zkosení hran segmentů
M 1:5



Zdi kolumbária jsou v návrhu rozděleny na jednotlivé segmenty z pohledového betonu. Ty jsou vyrobeny mimo území stavby. Následně jsou na stavbu přepraveny, a na místo uloženy pomocí mobilního jeřábu. Odhadovaná váha segmentu A je 6 tun. Hrany prefabrikovaných segmentů jsou vždy zkosené.



Poznámky:



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Prefabrikovaný segment kolumbária A
Část: D.5 - S05

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:20, 1:5 Číslo přílohy: D. 5. 3

D.6 SO6 - POVRCHY

Technická zpráva – SO6 Povrchy

D.6.1 Povrchy – situace

D.6.2 Skladby povrchů

D.6.3 Přechody povrchů

D.6.4 Kladečský plán – principy

D.6.5 Kladečský plán – cesty

D.6.6 Kladečský plán – cihelné detaily

D.6.7 TAB – Povrchy

SO6 Povrchy

Specifikace skladeb povrchů je uvedena na výkrese **D.6.2**. Řešení přechodů jednotlivých povrchů je uvedeno na výkrese **D.6.3**. Kladečské plány dlažeb jsou uvedeny na výkresech **D.6.4**, **D.6.5** a **D.6.6**. Množství materiálu viz **TAB D.6.7**.

01. Architektonické a funkční řešení

V ohraničeném území hřbitova je dnes pouze jedna zpevněná cesta. Ta vede podél hlavní západovýchodní osy hřbitova, a je dlážděna betonovou dlažbou o formátu 100 x 200 mm v šedé barvě. Vedlejší cesty na hřbitově zpevněné nejsou. Při navrhování nových zpevněných ploch byl kladen důraz na použití propustných materiálů, a také na vizuální charakter povrchů. Na řešeném území jsou navrženy tyto zpevněné plochy – asfaltový povrch, dlážděný povrch a nezpevněné plochy – mlatový povrch.

Asfaltový povrch

Asfaltový povrch je vyhrazen pro použití na místních komunikacích a je navržen tak, aby navazoval na existující komunikaci v ulici Hřbitovní.

Dlážděný povrch

a) Z VELKOFORMÁTOVÉ KAMENNÉ DLAŽBY

Podél hlavní osy hřbitova je navržena obnova stávající dlážděné cesty. V návrhu má cesta šířku 1 780 mm. Byla pro ni vybrána velkoformátová dlažba, která zdůrazní tuto cestu jako hlavní koridor pohybu na hřbitově v Libčicích.

Materiál: přírodní pískovec

Barevnost: šedavě zelená až olivová

Rozměry: 750 x 450 x 45 mm
900 x 450 x 45 mm
700 x 600 x 45 mm
900 x 600 x 45 mm

b) Z RECYKLOVANÉ BETONOVÉ DLAŽBY

V návrhu jsem se rozhodla přemístit a použít stávající betonovou dlažbu z hlavní zpevněné cesty na hřbitově. Stávající dlažba byla na hřbitově položena v roce 2021 při realizaci nového vodovodního rozvodu pitné vody. Zvolená dlažba podle mého názoru charakterem ani rozměrem neodpovídá dlažbě vhodné pro cestu hlavní osou hřbitova širokou 1 800 mm. Jedná se ovšem o poměrně nový materiál, který se v místě stavby nachází, proto jej ve svém návrhu používám na vydláždění navrhovaných vedlejších cest hřbitova.

Materiál: beton

Barevnost: šedá

Rozměr: 100 x 200 x 60 mm

c) Z OSTŘE PÁLENÝCH CIHEL

V Libčicích byly v minulosti v provozu dvě cihelny. V městečku se tedy vyskytuje poměrně velké množství cihlových detailů. V návrhu jsem se rozhodla vybrané pobytové plochy dláždít ostře pálenou cihlou.

Materiál: ostře pálená cihla

Barevnost: červená až oranžová

Mlatový povrch

Mlatový povrch je navržen pro cestu obnoveným jablečným sadem. Mlatový povrch byl pro tuto lokalitu vybrán kvůli své schopnosti dobře propouštět vodu, a kvůli jeho měkkému charakteru. Barva vrchní obrusné vrstvy bude okrová, mlatové cesty mají obrubu tvořenou jedním řádkem z ostře pálené cihly.

02. Konstruktivní řešení

Asfaltový povrch (pojízdný)

- Asfalt, tl. 40 mm
- Podkladní vrstva štěrku, fr. 4/8, tl. 40 mm
- Drcené kamenivo, fr. 16/32, tl. 120 mm
- Drcené kamenivo, fr. 32/64, tl. 200 mm
- Zhutněná zemní pláň
- Rostlý terén

Navržený asfaltový povrch navazuje na stávající komunikaci v ulici Hřbitovní.

Před založením proběhne ověření skladby stávající komunikace sondami, podle zjištěné skladby se upraví skladba navržená. Asfaltový povrch je potřeba pokládat na zhutněnou zemní pláň a na zhutněné štěrkové lože, aby se předešlo potenciálním deformacím povrchu.

Dlážděný povrch

1) velkoformátová dlažba z přírodního pískovce – cesta podél hlavní osy na hřbitově

- Kamenná dlažba, tl. 45 mm, spáry 10–20 mm vyplněné štěrku fr. 4/8
- Kladeční vrstva štěrku, fr. 4/8, tl. 60 mm
- Drcené kamenivo, fr. 16/32, tl. 150 mm
- Zhutněná zemní pláň
- Rostlý terén

Nejprve budou usazeny žulové leštěné obrubníky do betonových loží. Následně se na zhutněnou zemní pláň s navrženým spádem 1,5 % položí podkladní vrstva 150 mm štěrku fr. 16/32. Vrstva se zhutní vibrační deskou. Kladeční vrstva 60 mm štěrku fr. 4/8 se nezpevňuje, protože se při pokládce dlažebního materiálu bude tvarovat. Vytyčení výšky dlažby se provede napnutými provázky. V průběhu dláždění musí probíhat kontrola správné výšky. Výška dlažby musí převyšovat žulové obrubníky o cca 1 cm, aby byl zajištěn odvod vody přes okraj obrubníku do trávníku. Po dokončení dláždění se spáry dlažby zasypou křemičitým pískem fr. 0/2.

2) znovupoužitá betonová dlažba – vedlejší cesty na hřbitově

- Dlažební kostka betonová, tl. 60 mm, spáry 10-15 mm vyplněné štěrku fr. 4/8
- Kladeční vrstva štěrku, fr. 4/8, tl. 40 mm
- Drcené kamenivo fr. 16/32, tl. 150 mm
- Zhutněná zemní pláň

- Rostlý terén

Nejprve budou usazeny žulové leštěné obrubníky do betonových loží. Následně se na zhutněnou zemní pláň položí se podkladní vrstva 150 mm štěrkodrtě fr. 16/32. Vrstva se zhutní vibrační deskou. Kladečí vrstva 40 mm štěrkové drti fr. 4/8 se nezpevňuje, protože se při pokládce dlažebního materiálu bude tvarovat. Vytýčení výšky dlažby se provede napnutými provázky. V průběhu dláždění musí probíhat kontrola správné výšky. Po dokončení dláždění se spáry dlažby zasypou štěrkovou drtí fr. 4/8.

3) ostře pálená cihla – zpevněné plochy v obnovovaném sadu

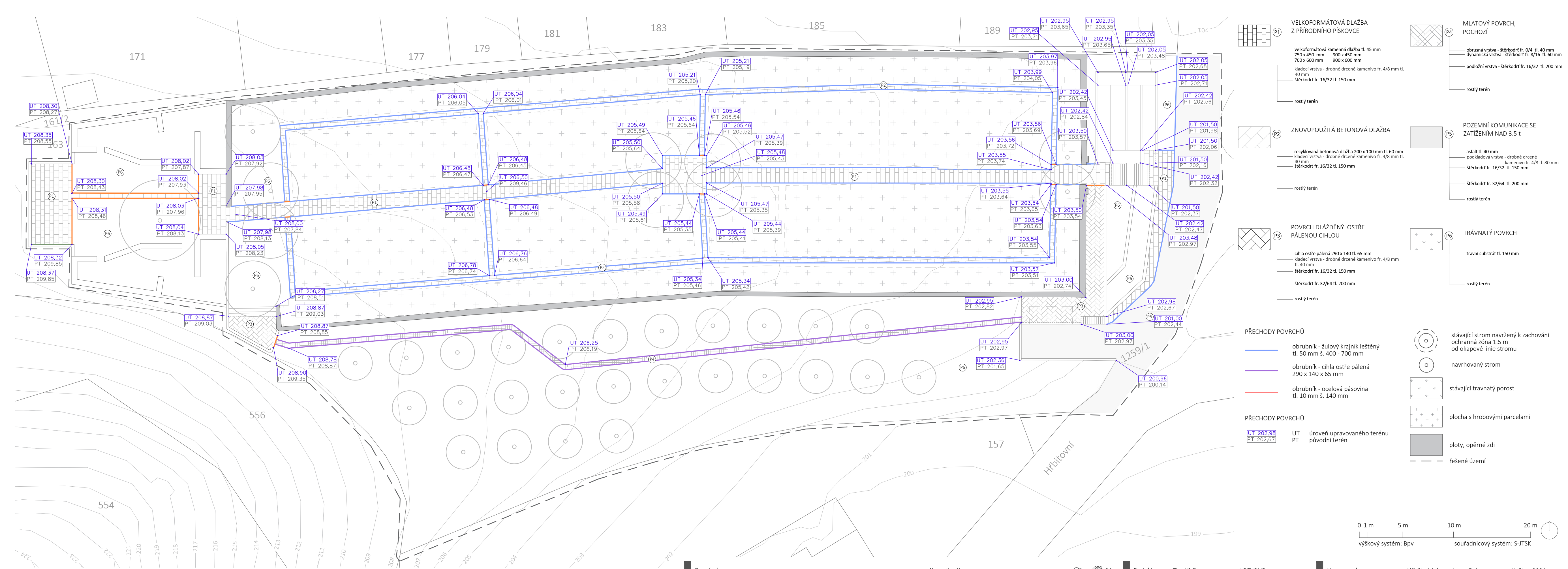
- Ostře pálená cihla, tl. 65 mm, spáry 5-10 mm vyplněné štěrkodrtí fr. 4/8
- Kladečí vrstva štěrkodrtě, fr. 4/8, tl. 40 mm
- Drcené kamenivo fr. 16/32, tl. 150 mm
- Zhutněná zemní pláň
- Rostlý terén

Nejprve budou usazeny leštěné žulové obrubníky do betonových loží. Následně se na zhutněnou zemní pláň položí se podkladní vrstva 150 mm štěrkodrtě fr. 16/32. Vrstva se zhutní vibrační deskou. Kladečí vrstva 40 mm štěrkové drti fr. 4/8 se nezpevňuje, protože se bude při pokládce nesouměrných odseků tvarovat. Vytýčení výšky dlažby se provede napnutými provázky. V průběhu dláždění musí probíhat kontrola správné výšky. Po dokončení dláždění se spáry dlažby zasypou štěrkovou drtí fr. 4/8.

Mlatový povrch

- Obrusná vrstva, fr. 0/4, tl. 40 mm
- Dynamická vrstva, fr. 0/16, tl. 60 mm
- Drcené kamenivo, fr. 0/32, tl. 200 mm
- Zhutněná zemní pláň
- Rostlý terén

Nejprve budou usazeny obrubníky z jedné řádky ostře pálené cihly do betonových loží. Poté je potřeba zemní pláň dokonale vyrovnat a zhutnit. Jednotlivé mlatové vrstvy je dále potřeba při pokládce opět vyrovnávat a hutnit. Každá vrstva navíc vyžaduje jinou techniku pro hutnění, aby se zachovala vodopropustnost a pevnost povrchu. Vrchní vrstva se nesmí udusat vibrační deskou, je potřeba použít válec se specifickou hmotností a tlakem. Skladba je navržena podle systému Parkdecor®.



VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA Z PŘÍRODNÍHO PÍSKOVCE

- velkoformátová kamenná dlažba tl. 45 mm
750 x 450 mm 900 x 450 mm
700 x 600 mm 900 x 600 mm
- kladecí vrstva - drobné drčené kamenivo fr. 4/8 mm tl. 40 mm
- šterkodř fr. 16/32 tl. 150 mm

rostlý terén

ZNOVUPOUŽITÁ BETONOVÁ DLAŽBA

- recyklovaná betonová dlažba 200 x 100 mm tl. 60 mm
- kladecí vrstva - drobné drčené kamenivo fr. 4/8 mm tl. 40 mm
- šterkodř fr. 16/32 tl. 150 mm

rostlý terén

POVRCH DLAŽDĚNÝ OSTŘE PÁLENOU CIHLOU

- cihla ostře pálená 290 x 140 tl. 65 mm
- kladecí vrstva - drobné drčené kamenivo fr. 4/8 mm tl. 40 mm
- šterkodř fr. 16/32 tl. 150 mm
- šterkodř fr. 32/64 tl. 200 mm

rostlý terén

PŘECHODY POVRCHŮ

- obrubník - žulový krajník leštěný tl. 50 mm š. 400 - 700 mm
- obrubník - cihla ostře pálená 290 x 140 x 65 mm
- obrubník - ocelová pásovina tl. 10 mm š. 140 mm

PŘECHODY POVRCHŮ

- UT úroveň upravovaného terénu
- PT původní terén

MLATOVÝ POVRCH, POCHOZÍ

- obrusná vrstva - šterkodř fr. 0/4 tl. 40 mm
- dynamická vrstva - šterkodř fr. 8/16 tl. 60 mm
- podložní vrstva - šterkodř fr. 16/32 tl. 200 mm

rostlý terén

POZEMNÍ KOMUNIKACE SE ZATÍŽENÍM NAD 3.5 t

- asfalt tl. 40 mm
- podkladová vrstva - drobné drčené kamenivo fr. 4/8 tl. 80 mm
- šterkodř fr. 32/64 tl. 200 mm

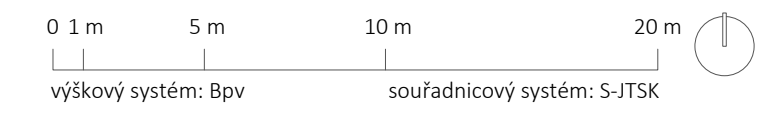
rostlý terén

TRÁVNATÝ POVRCH

- travní substrát tl. 150 mm

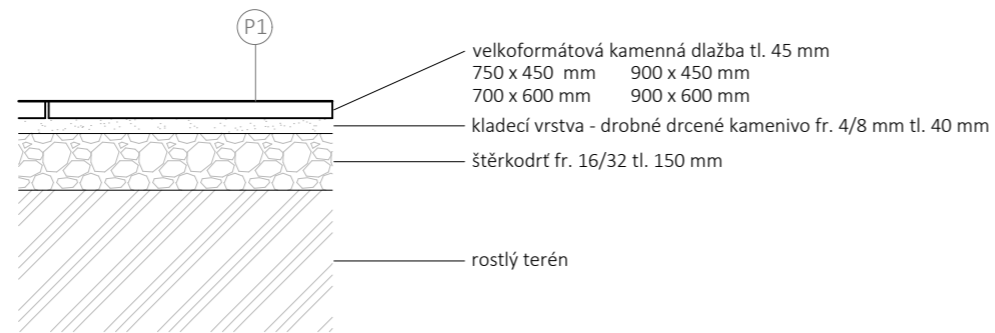
rostlý terén

- stávající strom navržený k zachování ochranná zóna 1,5 m od okapové linie stromu
- navrhovaný strom
- stávající travnatý porost
- plocha s hrobovými parcelami
- ploty, opěrné zdi
- řešené území

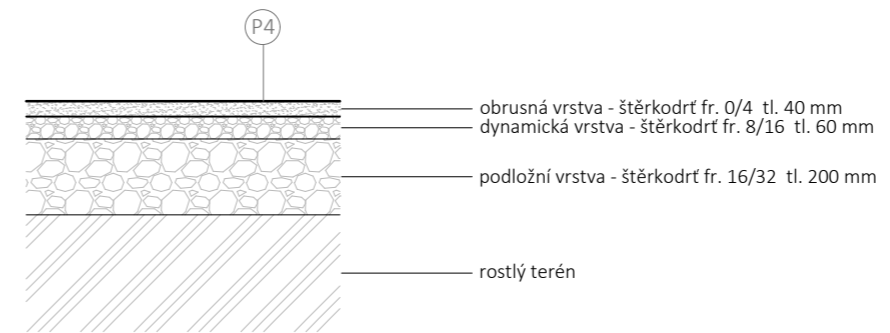


Poznámky:	Konzultanti:	 FA ČVUT Thákurova 9, 166 34 Praha 6	Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66 Obsah: Povrchy - situace Část: D.6 - SO6	Vypracoval: Alžběta Malovaná Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Organizace: atelier 604, FA-ČVUT Formát: 3.5 x A4 Měřítko: 1 : 250	Datum: Květen 2024 Razítko: Číslo přílohy: D.6.1
------------------	---------------------	---	--	---	---

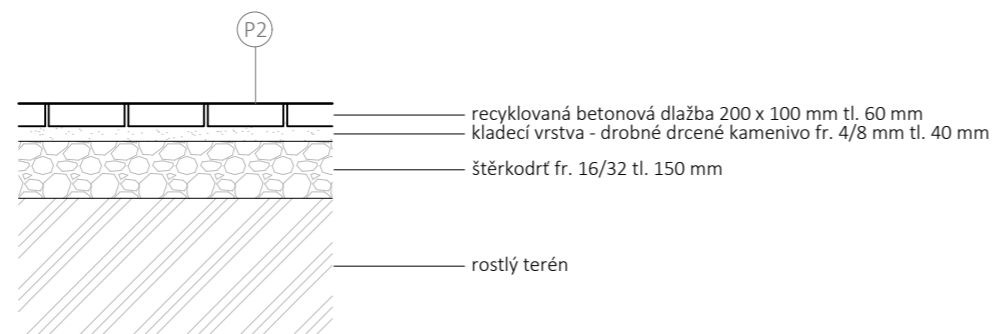
DLÁŽDĚNÝ POVRCH Z VELKOFORMÁTOVÉ
KAMENNÉ DLAŽBY, POCHOZÍ



MLATOVÝ POVRCH,
POCHOZÍ



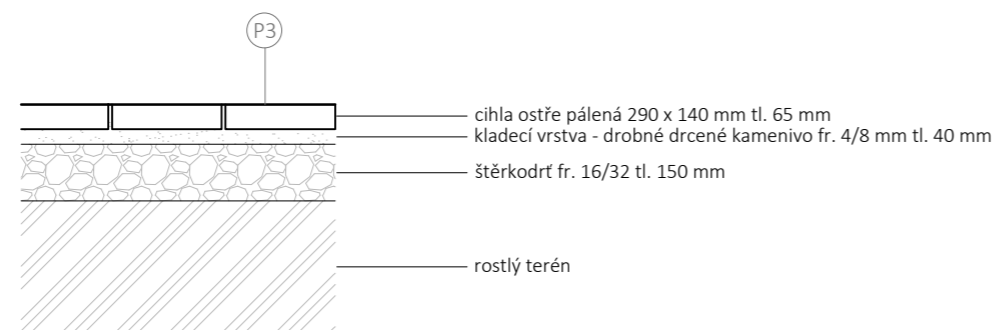
DLÁŽDĚNÝ POVRCH Z RECYKLOVANÉ
BETONOVÉ DLAŽBY, POCHOZÍ



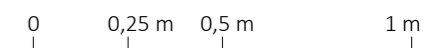
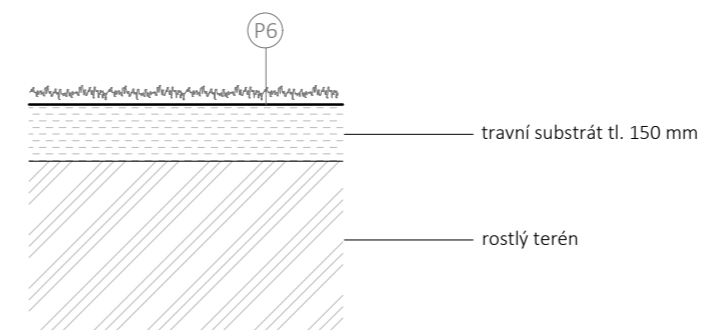
POZEMNÍ KOMUNIKACE
SE ZATÍŽENÍM NAD 3.5 t



DLÁŽDĚNÝ POVRCH Z OSTŘE
PÁLENÝCH CIHEL, POCHOZÍ



TRAVNATÝ POROST

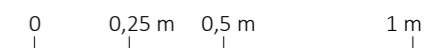
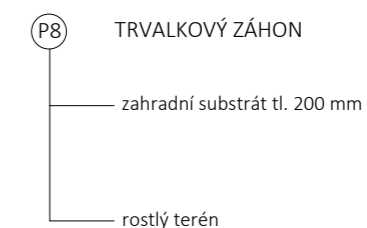
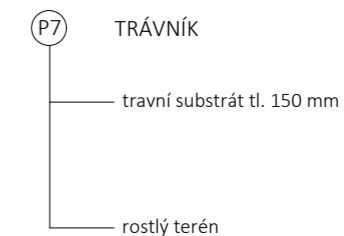
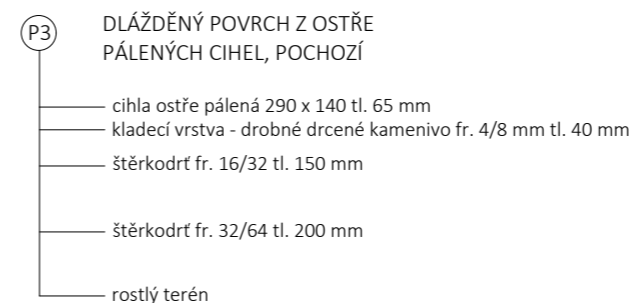
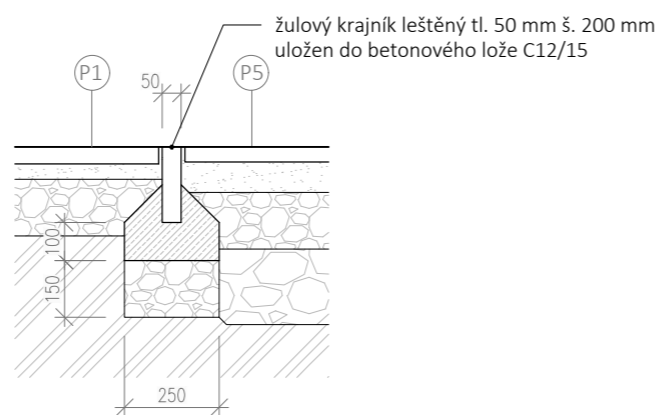
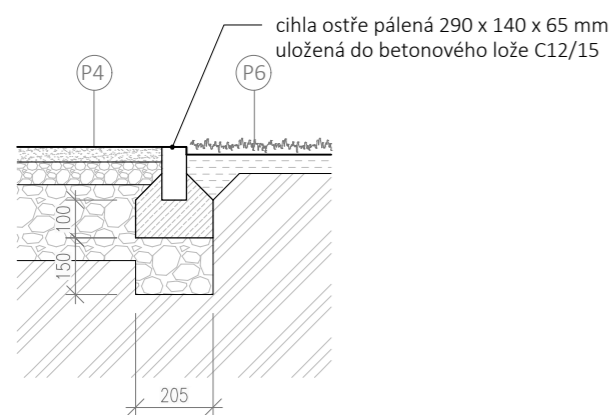
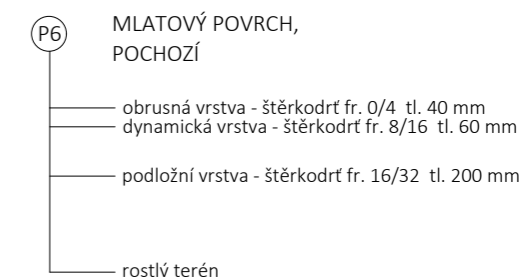
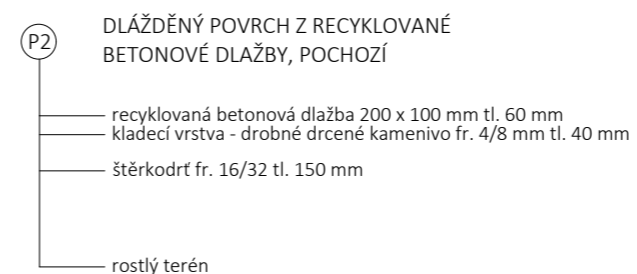
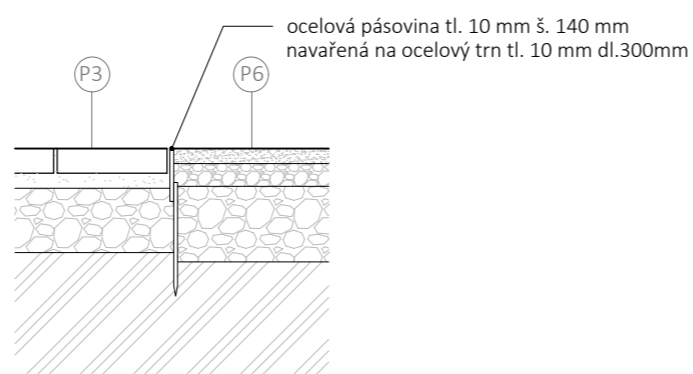
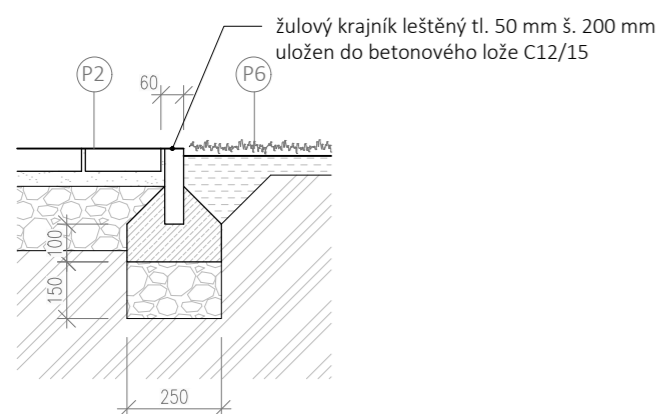
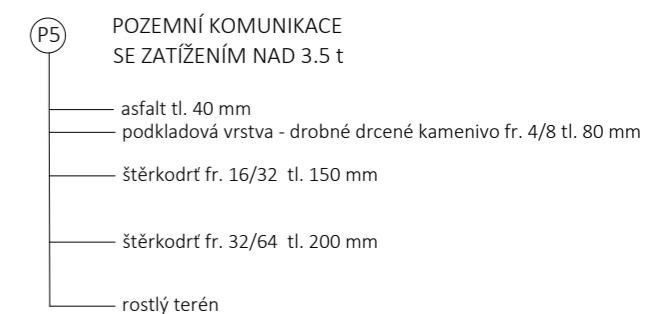
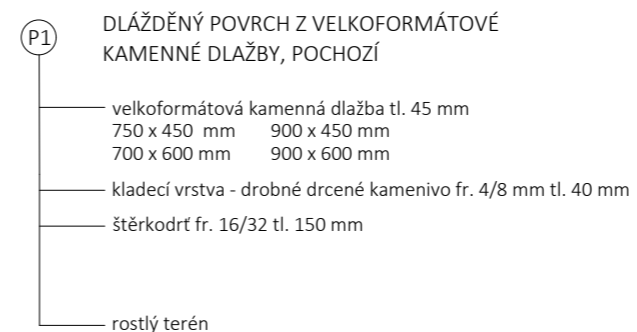
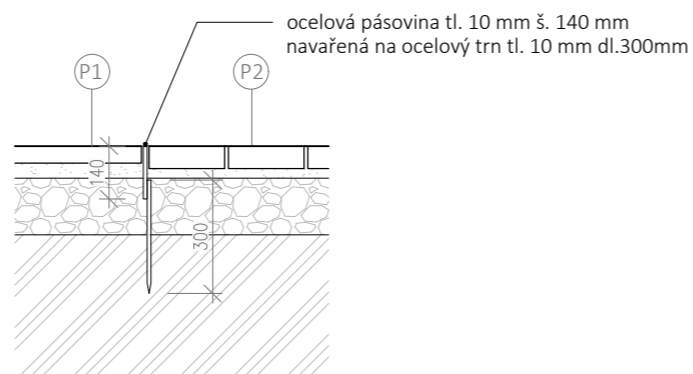
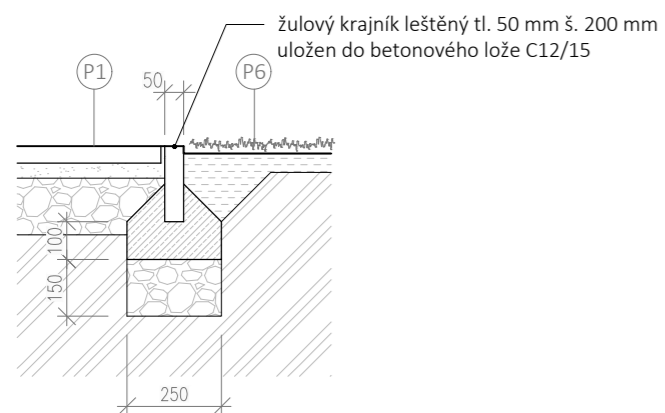


Poznámky:



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Skladby povrchů
Část: D.6 - SO6

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:20 Číslo přílohy: D. 6. 2



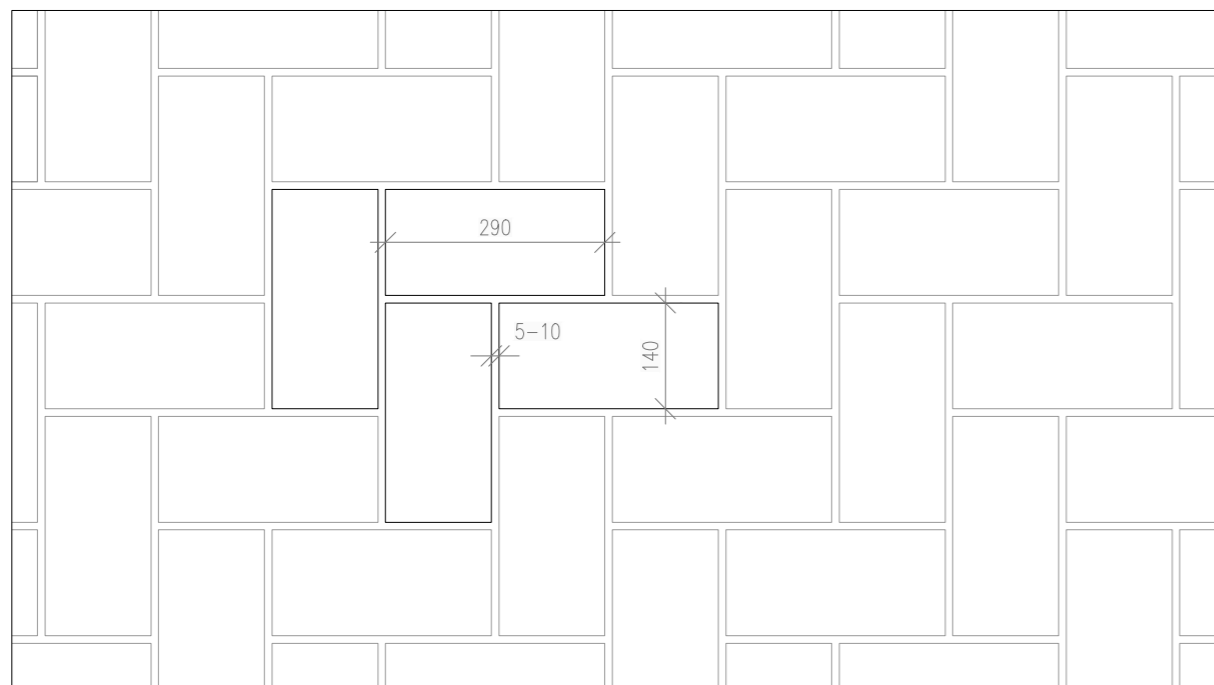
Poznámky:



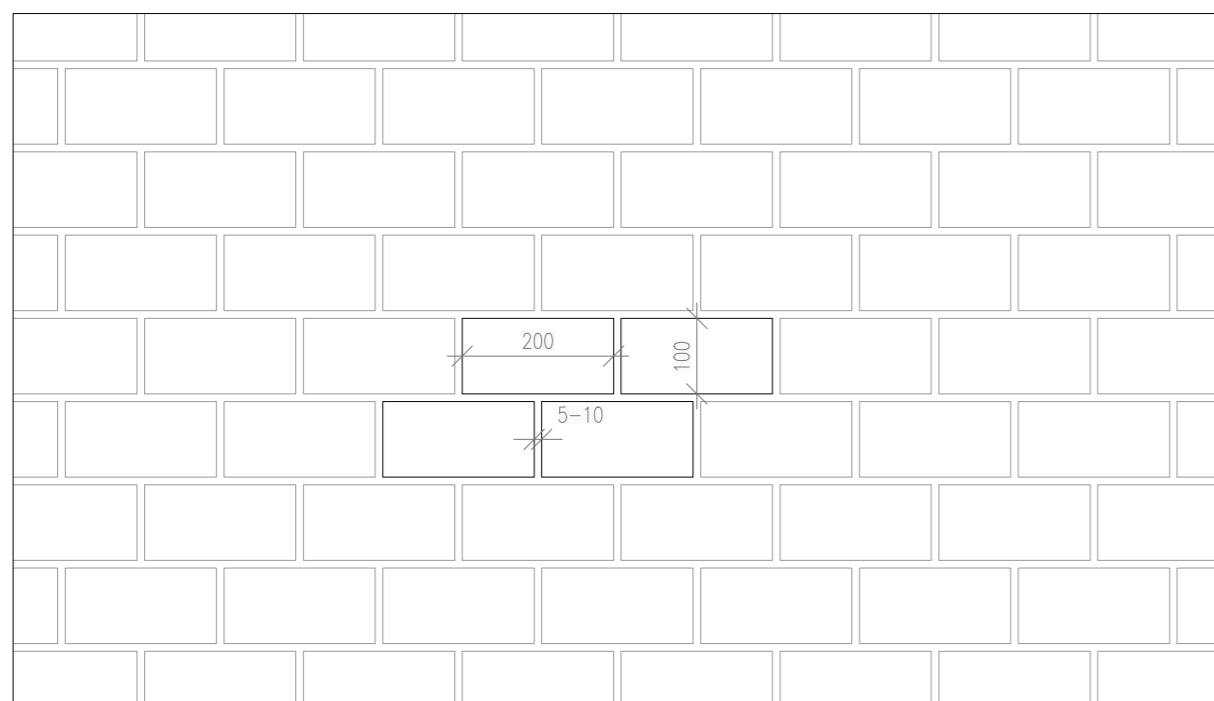
Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Přechody povrchů
Část: D.6 - SO6

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:20 Číslo přílohy: D. 6. 3

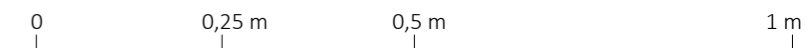
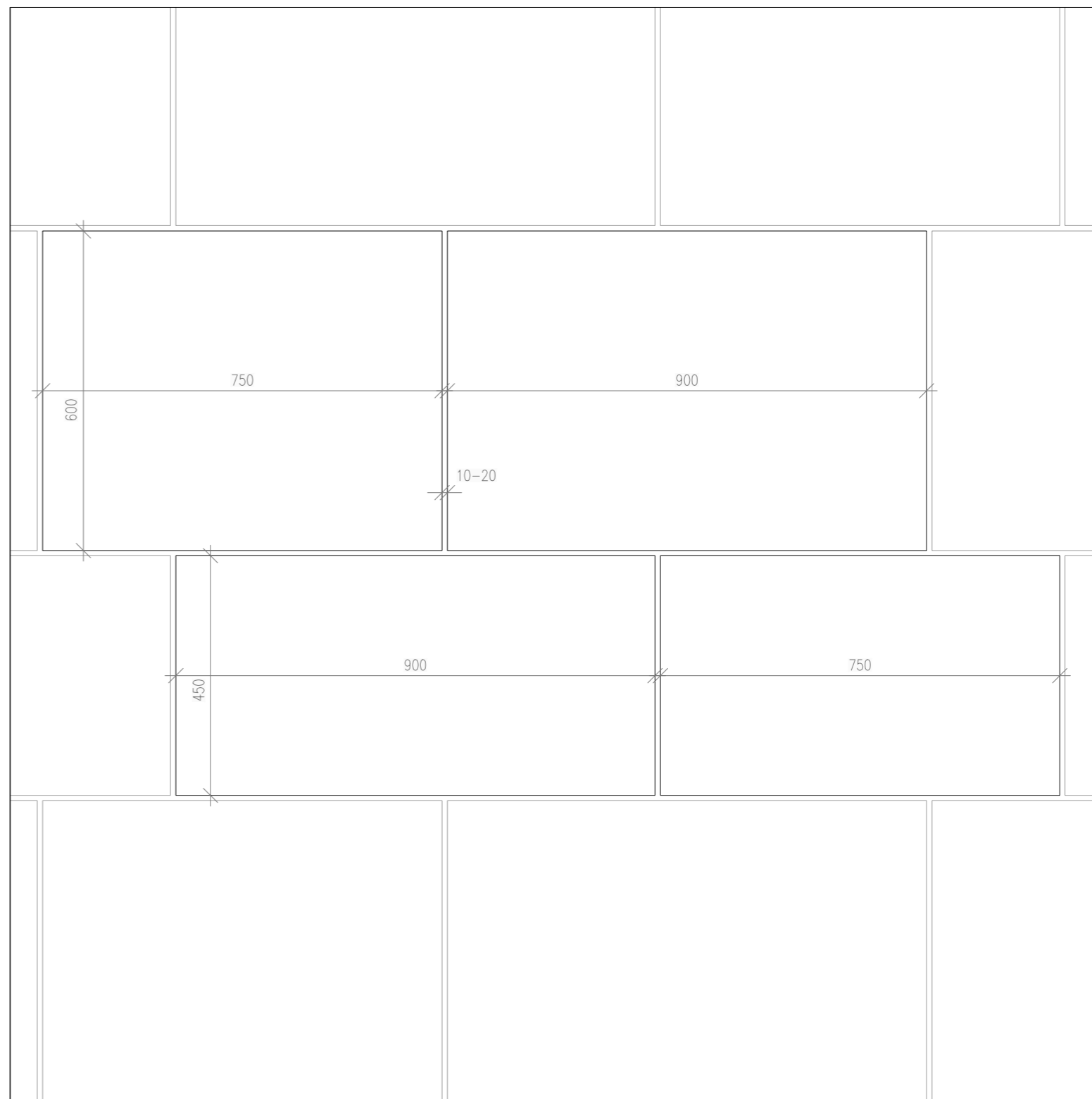
P3 DLÁŽDĚNÝ POVRCH Z OSTŘE PÁLENÝCH CIHEL, POCHOZÍ
290 x 140 | spáry 5 - 10 mm



P2 DLÁŽDĚNÝ POVRCH Z RECYKLOVANÉ BETONOVÉ DLAŽBY, POCHOZÍ
200 x 100 | spáry 5 - 10 mm



P1 DLÁŽDĚNÝ POVRCH Z VELKOFORMÁTOVÉ KAMENNÉ DLAŽBY, POCHOZÍ
750 x 450 | 900 x 450 | 700 x 600 | 900 x 600 | spáry 10 - 20 mm



Poznámky:



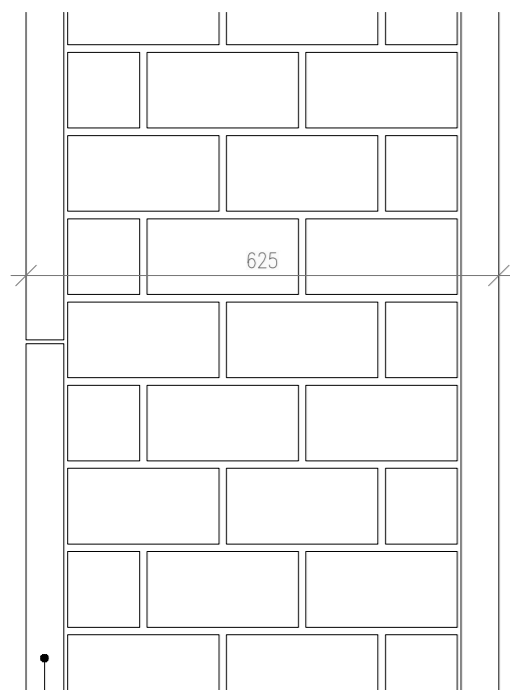
Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Kladečský plán - principy
Část: D.6 - SO6

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:10 Číslo přílohy: D. 6. 4

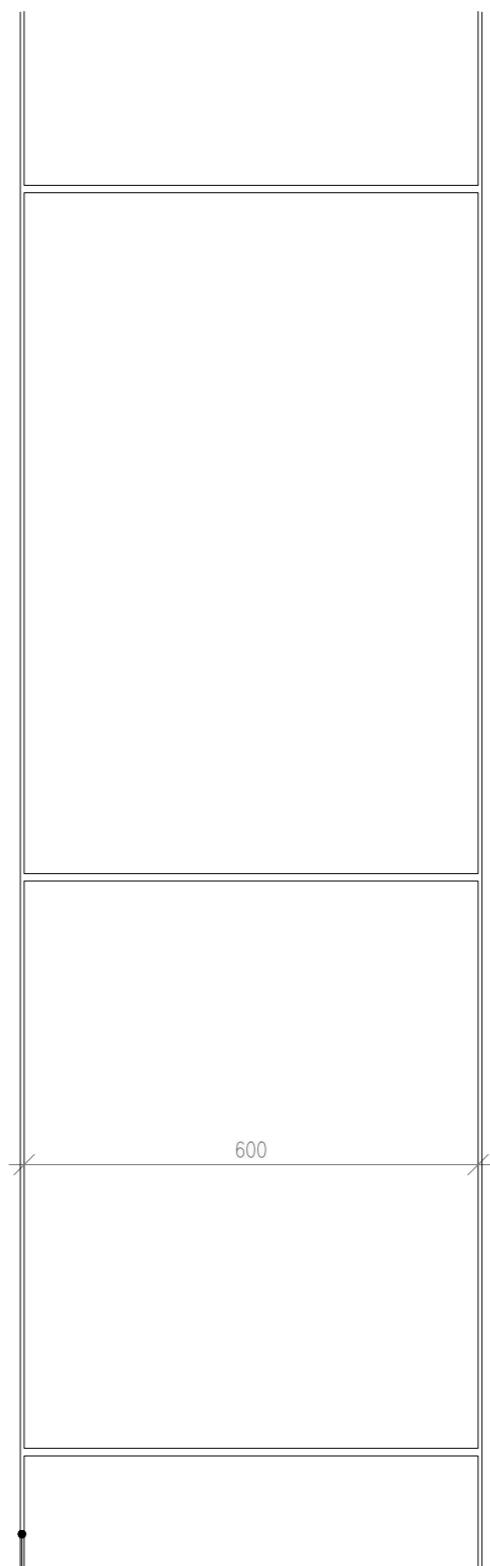
P1 CESTA Z VELKOFORMÁTOVÉ KAMENNÉ DLAŽBY
700 x 600 | 900 x 600 | spáry 10 - 20 mm

P1 CESTA Z VELKOFORMÁTOVÉ DLAŽBY Z PŘÍRODNÍHO PÍSKOVCE
750 x 450 | 900 x 450 | 700 x 600 | 900 x 600 | spáry 10 - 20 mm

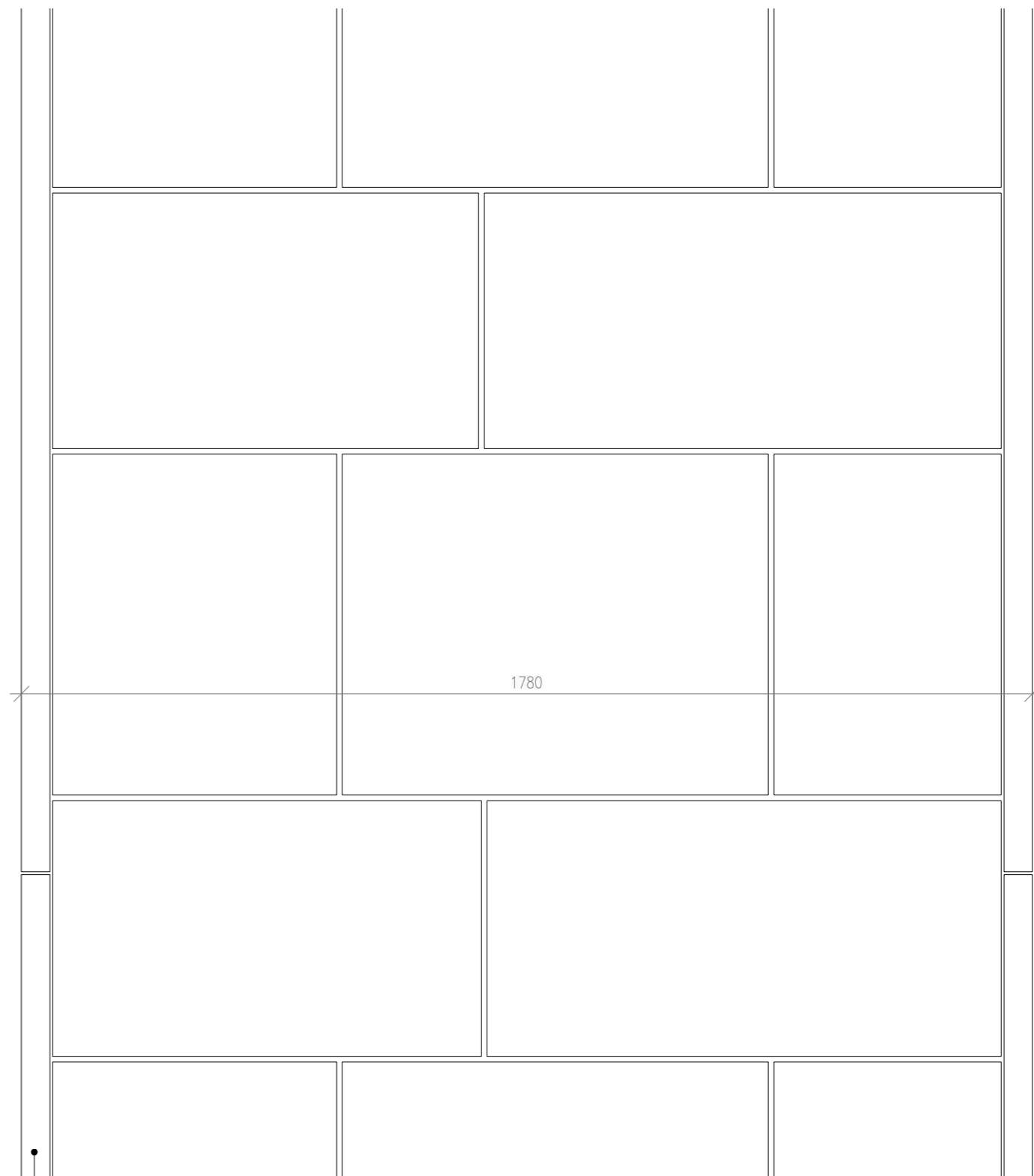
P2 CESTA ZE ZNOVUPOUŽITÉ BETONOVÉ DLAŽBY
200 x 100 | spáry 5 - 10 mm



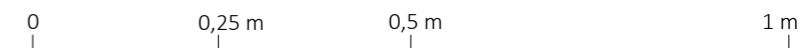
žulový krajník leštěný tl. 50 mm dl. 200 - 1 000 mm
uložen do betonového lože C12/15



ocelová pásovina tl. 10 mm š. 140 mm
navařená na ocelový trn tl. 10 mm dl. 300mm



žulový krajník leštěný tl. 50 mm dl. 200 - 1 000 mm
uložen do betonového lože C12/15



Poznámky:



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Kladečský plán - cesty
Část: D.6 - SO6

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:10 Číslo přílohy: D. 6. 5

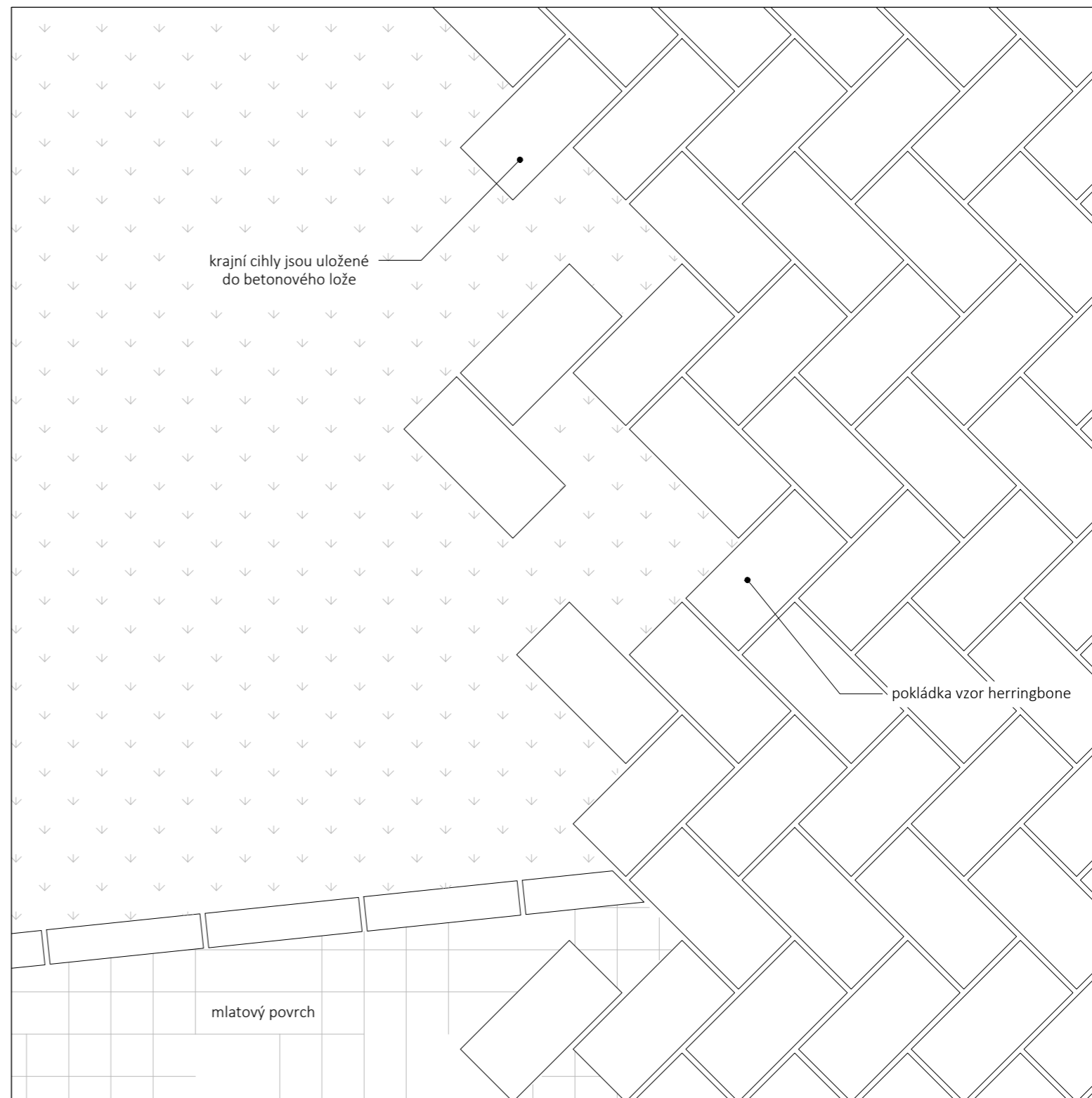
P3 OBRUBNÍK JEDNÍM ŘÁDKEM OSTŘE PÁLENÉ CIHLY
290 x 140 | spáry 5 - 10 mm



P3 DLÁŽDĚNÝ POVRCH Z OSTŘE PÁLENÉ CIHLY
290 x 140 | spáry 5 - 10 mm | vzor herringbone



P3 DLÁŽDĚNÝ POVRCH Z OSTŘE PÁLENÉ CIHLY
290 x 140 | spáry 5 - 10 mm | vzor herringbone



0 0,25 m 0,5 m 1 m

Poznámky:



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Kladečský plán - cesty
Část: D.6 - SO6

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:10 Číslo přílohy: D. 6. 6

TAB D.6.7 POVRCHY

povrchy		
značka	druh	plocha (m ²)
P1	velkoformátová kamenná dlažba	308.6
P2	recyklovaná betonová dlažba	147.8
P3	ostře pálené cihly	75
P4	mlatový povrch	53.5
P5	asfaltový povrch	229.7
P6	travnatý povrch	2000.4
přechody povrchů		
druh	rozměr	délka (m)
žulový krajník leštěný	50 x 1 000 x 200 mm	728.96
cihla ostře pálená	290 x 140 x 65 mm	178.28
ocelová pásovina	10 x 2 000 x 140 mm	53.1
materiál		
druh	rozměr	množství (m ³)
velkoformátová kamenná dlažba	750 x 450 x 45 mm	13.887
	700 x 600 x 45 mm	
	900 x 450 x 45 mm	
	900 x 600 x 45 mm	
	kladecí vrstva fr. 4/8 mm	12.344
	drcené kamenivo fr. 16/32	46.29
recyklovaná betonová dlažba	200 x 100 x 60 mm	8.868
	kladecí vrstva fr. 4/8 mm	5.912
	drcené kamenivo fr. 16/32	22.17
cihla ostře pálená	290 x 140 x 65 mm	4.875
	kladecí vrstva fr. 4/8 mm	3
	drcené kamenivo fr. 16/32	11.25
asfaltový povrch	asfalt	9.188
	podkladová vrstva fr. 4/8	9.188
	drcené kamenivo fr. 16/32	27.564
	drcené kamenivo fr. 32/64	45.94
mlatový povrch	obrusná vrstva fr. 0/4	2.14
	dynamická vrstva fr. 8/16	3.21
	drcené kamenivo fr. 16/32	10.7

D.7 SO7 - VEGETACE

Technická zpráva – SO7 Vegetace

D.7.1 Dendrologický průzkum – situace

D.7.2 Osazovací plán

D.7.3 Technologie výsadby

D.7.4 Osazovací plán – půdopokryvné keře

D.7.5 TAB – Dendrologický průzkum

D.7.6 TAB – Rostlinný materiál

01. Relevantní legislativa

Při realizaci vegetačních úprav musí být dodrženy následující normy:

ČSN Technologie vegetačních úprav v krajině:

ČSN 83 9011: Práce s půdou

ČSN 83 9021: Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031: Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9041: Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu

ČSN 83 9051: Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

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

Obecně platné požadavky na dodaný rostlinný materiál:

ČSN 46 4901 Osivo a sadba – Sadba okrasných dřevin

ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin – Společná a základní ustanovení

Standardy AOPK

02. Požadavky na výsadbový materiál

Stromy

Údaje na jmenovkách (druh, kultivar, velikost, kvalita, počet přesazení, počet kusů v balení, celkový počet) musí odpovídat skutečnosti. Rostliny musí být dodané v souladu s objednávkou a dodacím listem. Sazenice stromů musí být zdravé, bez známek poškození kmene a kosterních větví s vyzrálými výhony, bez chorob a škůdců. Musí odpovídat charakteristickým znakům daného taxonu. Kořeny nesmí být přeschlé, nesmí být patrné symptomy houbové infekce, pozice kořenového krčku v balu (nesmí být umístěný pod úroveň půdy ani výrazně nad balem). Zemní bal musí být přiměřeně velký, nerozpadavý. Kořenový systém v kontejneru musí být dostatečně prokořeněný. Kvalita a složení substrátu v balu či kontejneru musí odpovídat nárokům pěstovaných taxonů. Při výsadbě stromů s balem musí být pletivo chránící bal ze žíhaného, povrchově neupraveného pletiva. Plachetka chránící zemní bal musí být z přírodního, lehce rozložitelného materiálu.

Keře a popínavé rostliny

Údaje na jmenovkách (druh, kultivar, velikost, kvalita, počet přesazení, počet kusů v balení, celkový počet) musí odpovídat skutečnosti. Rostliny musí být dodané v souladu s objednávkou a dodacím listem. Sazenice stromů musí být zdravé, bez známek poškození kmene a kosterních větví s vyzrálými výhony, bez chorob a škůdců. Musí odpovídat charakteristickým znakům daného taxonu. Kořeny nesmí být přeschlé, nesmí být patrné symptomy houbové infekce, pozice kořenového krčku v balu (nesmí být umístěný pod úroveň půdy ani výrazně nad balem). Zemní bal musí být přiměřeně velký, nerozpadavý. Obsah kontejneru musí být dostatečně prokořeněný. Kvalita a složení substrátu v balu či kontejneru musí odpovídat nárokům pěstovaných taxonů.

Trávník

Údaje na jmenovkách (složení travní směsi, množství, kvalita,) musí odpovídat skutečnosti. Rostliny musí být dodané v souladu s objednávkou a dodacím listem.

03. Návrh vegetačních úprav

- Výsadba deseti sazenic *Ulmus* 'Nanguen' v prostorách stávajícího hřbitova podél hlavní osy
- Výsadba jedné sazenice *Liquidambar styracifula* v prostorách navrhovaného kolumbária
- Výsadba čtyř sazenic *Hydrangea anomala* v prostorách navrhovaného kolumbária
- Výsadba dvaceti šesti sazenic *Malus domestica* v prostorách navrženého sadu
- Výsadba čtrnácti sazenic *Akebia quinata* podél navrhovaných stínících konstrukcí
- Výsadba tří set osmdesáti šesti sazenic půdopokryvných trvalek v navrhovaném terasovitém terénu před vchodem na hřbitov
- Založení pochozího travnatého povrchu v prostorách navrhovaného kolumbária
- Založení travnaté plochy s lučním porostem v prostorách navrhovaného sadu
- Založení travnaté plochy s lučním porostem a s letničkami před vstupem do navrhovaného sadu

04. Manipulace s výsadbovým materiálem

Výsadbový materiál musí být chráněn před vyschnutím, přehřátím a mrazem. Při přepravě musí být zajištěny takové podmínky, které nezpůsobí jeho poškození. Materiál je optimální vysazet bezprostředně po transportu. Není-li to možné, mohou se rostliny uskladnit po dobu 48 hodin. Během této doby je nutno rostliny chránit jednoduchými opatřeními, např. zvlhčováním a přikrýváním, aby bylo vyloučeno jejich poškození vysycháním, mrazem nebo přehřátím.

Expedice může proběhnout pouze se souhlasem příjemce v případě následujících podmínek:

- mezi 1. říjnem a 15. březnem při teplotách pod -2 °C
- mezi 16. březnem a 30. zářím při teplotách pod -1 °C
- při nebezpečí vzestupu teplot nad 25 °C

05. Příprava půdy pro výsadby

Svrchní vrstva půdy musí být vhodná pro předpokládanou vegetaci. Nesmí obsahovat žádné cizí příměsi a nesmí obsahovat žádné části vytrvalých rostlin, které by omezovaly zakořenění sazenic. Před navážením a rozprostíráním ornice a tvorbou terénních modelací je nutné dostatečně nakypřit podkladní vrstvy, aby došlo k propojení rostlého terénu a nasypných vrstev. Při terénních úpravách bude v maximální možné míře využita zemina a ornice ze stavby.

06. Výsadba ovocného stromu

Popis:	výsadba ovocného stromu v sadu
Druhové složení:	jabloň domácí <i>Malus domestica</i> "Melrose", "James Grieve", "Rubinola"
Označení výpěstku:	Vk 10-12 (PK)

Výsadbu prostokořených ovocných stromů je nejlepší provést po opadu listů (cca v polovina října), ale před obdobím, kdy má půda teplotu -3°C. Dodávku dřevin je nutné přizpůsobit počasí. Výsadba bude probíhat na vytyčené místo, na předem vyčištěné stanoviště. Velikost výsadbové jámy bude o celkové šířce min. 1.5x průměr balu a hloubce min. 0,5 m. Po vyhloubení jámy, budou provedeny vsakovací zkoušky. Nebude-li podloží dostatečně propustné, bude vytvořena drenáž po dohodě s AD.

Zemina vyjmutá ze spodní části výsadbové jámy (podorničí) bude uložena na jiné místo než ornice (vrchní vrstva). Při výsadbě bude v jámě vytvořena dvouvrstvá vegetační vrstva. Ve spodní části jámy – mocnost 30 cm bude použito podorničí vytěžené z jámy, v horní vrstvě jámy – mocnost 30 cm bude použita vytěžená ornice. Zemina ve výsadbové jámě bude hutněna po vrstvách o mocnosti 15 cm statickým zatížením (nesmí být použito vibračního hutnění). Strom bude umístěn na střed výsadbové jámy. Ke stromu je přidáno kotvení třemi kůly ve svislé poloze (odkorněný dřevěný kůl Ø 8 cm, s fazetou a špicí, bezbarvá impregnace), strom bude ke kůlům upevněn bavlněným úvazkem. Následně bude proveden nátěr kmene přípravkem na ochranu proti mrazu. Okolo kotevních kůlů bude umístěno pletivo (Králičí šestihranné pletivo pozinkované | oko 25 x 25 mm | drát 0,7 mm). U všech stromů bude zhotovena zálivková mísa z podložní zeminy a z jemně drcené borky se schopností pojmout jednorázovou zálivkou. Okraj mísy bude vyvýšen nad okolní terén (8-10 cm), borka nebude přihrnuta těsně ke kořenovému krčku stromu.

07. Výsadba vysokokmenného stromu

Popis: výsadba vysokokmenů v prostorách hřbitova, podél pěší cesty
Druhové složení: jilm *Ulmus 'Nanguen'*, ambroň západní *Liquidambar styracifula*
Označení výpěstku: Vk 12-16 (B), Vk 18-20 (B)

Výsadbu vysokokmenných stromů s kořenovým balem je nejlepší provézt po opadu listů (cca polovina října), ale před obdobím, kdy má půda teplotu -3°C. Dodávku dřevin je nutné přizpůsobit počasí. Výsadba bude probíhat na vytyčené místo, na předem vyčištěné stanoviště. Velikost výsadbové jámy bude o celkové šířce min. 1.5x průměr balu a hloubce min. 0,5 m. Po vyhloubení jámy, budou provedeny vsakovací zkoušky. Nebude-li podloží dostatečně propustné, bude vytvořena drenáž po dohodě s AD.

Zemina vyjmutá ze spodní části výsadbové jámy (podorničí) bude uložena na jiné místo než ornice (vrchní vrstva). Při výsadbě bude v jámě vytvořena dvouvrstvá vegetační vrstva. Ve spodní části jámy – mocnost 30 cm bude použito podorničí vytěžené z jámy, v horní vrstvě jámy – mocnost 30 cm bude použita vytěžená ornice. Zemina ve výsadbové jámě bude hutněna po vrstvách o mocnosti 15 cm statickým zatížením (nesmí být použito vibračního hutnění). Strom bude umístěn na střed výsadbové jámy. Ke stromu bude přidáno kotvení třemi kůly ve svislé poloze (odkorněný dřevěný kůl Ø 8 cm, s fazetou a špicí, bezbarvá impregnace), strom bude ke kůlům upevněn bavlněným úvazkem. Následně bude proveden nátěr kmene přípravkem na ochranu proti mrazu. U všech stromů bude zhotovena zálivková mísa z podložní zeminy a jemně drcené borky se schopností pojmout jednorázovou zálivkou. Okraj mísy bude vyvýšen nad okolní terén (8-10 cm), borka nebude přihrnuta těsně ke kořenovému krčku stromu.

08. Výsadba solitérních keřů

Popis: výsadba solitérních keřů v travnaté ploše
Druhové složení: pustoryl panenský *Philadelphus x virginalis*
Označení výpěstku: SOL 40-60 (PK)

Výsadbu prostokořených listnatých keřů je nejlepší provézt po opadu listů (cca polovina října), do období před rašením (cca polovina dubna). Dodávku dřevin je nutné přizpůsobit počasí. Výsadba bude probíhat na vytyčené místo, na předem vyčištěné stanoviště. Velikost výsadbové jámy bude o celkovém 1.5x velikosti kontejneru. Po vyhloubení jámy, budou provedeny vsakovací zkoušky. Nebude-li podloží dostatečně propustné, bude vytvořena drenáž po dohodě s AD.

Před výsadbou prostokořených rostlin je nutno kořeny minimálně na dobu 1 hodiny ponořit do vody. Sazenice bude umístěna na střed výsadbové jámy a zahrnuta zeminou. Kořenový krček, nebo rozvětvení koruny nesmí být umístěno pod úroveň terénu. Okraj mísy bude vyvýšen nad okolní terén (8-10 cm), borka nebude přihrnuta těsně ke kořenovému krčku keře.

09. Výsadba popínavých rostlin

Popis: výsadba ovíjivých a samopnoucích popínavých rostlin
Druhové složení: akébie pětičetná *Akebia quinata*, hortenzie řapíkatá *Hydrangea anomala*
Označení výpěstku: K1.5

Výsadbu popínavých rostlin je nejlepší provézt po opadu listů (cca polovina října), do období před rašením (cca polovina dubna). Dodávku dřevin je nutné přizpůsobit počasí. Výsadba bude probíhat na vytyčené místo, na předem vyčištěné stanoviště. Výsadbová jáma bude o šířce a hloubce min 1.5x rozměrů kontejneru, kořeny v jamce se nesmí ohýbat ani stáčet. Po vyhloubení jámy, bude provedeno prolítí výsadbové jámy vodou, čímž bude zajištěna propustnost podloží. Nebude-li podloží dostatečně propustné, bude vytvořena drenáž po dohodě s AD.

Před výsadbou prostokořených rostlin je nutno kořeny minimálně na dobu 1 hodiny ponořit do vody. Sazenice bude umístěna na střed výsadbové jámy a zahrnuta zeminou. Rostlina bude umístěna šikmo k opoře, kořenový krček rostliny musí být v úrovni, nebo lehce pod úroveň půdy. Sazenice bude umístěna 20–30 cm od opory, sazenice *Hydrangea anomala* mají mezi sebou rozestupy 1 m. Zemina ve výsadbové jámě bude hutněna po vrstvách statickým zatížením (nesmí být použito vibračního hutnění). Okraj mísy bude vyvýšen nad okolní terén (8-10 cm), borka nebude přihrnuta těsně ke kořenovému krčku keře.

10. Výsadba půdopokryvných keříků

Popis: výsadba podle osazovacího plánu v předprostoru hřbitova
Druhové složení: hvězdnice vřesovcová *Aster ericoides* 'Prostratum'
devaterník *Helianthemum* 'Sterntaler'
mochna *Potentilla tridentata* 'Nuuk'
mochna jarní *Potentilla neummanniana*
Označení výpěstku: K9

Keříky budou dodány v kontejnerech velikosti K9. Případné květní lodyhy budou ještě před výsadbou odstraněny, pokud by zásahem nedošlo zároveň k redukci listové plochy. Jednotlivé sazenice budou rozmístěny na výsadbové ploše podle osazovacího plánu a následně vsazeny do jamky o velikosti 12 x 12 x 10 cm. Po vyjmutí z kontejneru je nutno kořeny rozvolnit, aby došlo k lepšímu ujmoutí sazenic. Ihned po výsadbě bude provedena kompletní zálivka (plošně bude vlhkost půdy prostoupena těsně po zalití cca 10 cm do hloubky). K mulčování výsadby bude použita jemná borka o mocnosti vrstvy 7 cm.

11. Povýsadbová péče

Intenzitu zálivky je nutné upravit podle stanoviště a klimatických podmínek. Vhodné je provádět zálivku méně často, ale vydatně. První výchovný řez stromů a keřů se provádí 3-5 let po výsadbě. Je nutné pravidelné prosvětlení a odstranění křížících se větví a vytvoření pravidelné koruny. Popínavé rostliny nevyžadují výchovný řez, je možné zakrátit nevhodně rostoucí větve podle potřeby.

2x ročně 2-3 roky po výsadbě probíhá kontrola kotvení a pevnost úvazků, hnojení a průběžné ošetřování mechanického poškození. Kontroluje se pevnost úvazku, ochrana kmínku proti poškození a okusu zvěří. Hnojení se provádí jednou za 2-3 roky, v případě nedostatečných přírůstků je nutné hnojit každoročně. Ochrana proti chorobám a škůdcům probíhá pravidelně ve vegetačním období cílenými prostředky dle potřeby.

12. Následná (udržovací) péče

Udržovací péče se sestává především z úklidu ploch, pravidelného odplevelování výsadeb, odborné péče o pobytové trávníky (seč, odplevelování, hnojení, vertikutace) a řezu okrasných rostlin a dřevin (zmlazení, průklest, tvarování, případný výchovný a zdravotní řez). Dále je potřeba hnojení, odstraňování nežádoucích rostlin a kypření půdy, ochrana proti chorobám a škůdcům, ochrana proti mrazu, péče o květiny (střih, okopávka, hnojení...) a listů.

13. Založení a péče trávníku

V rámci přípravy půdy budou z prostoru odstraněny všechny velké kameny, stavební a jiné nečistoty. Před založením trávníků je třeba dobrého zapravení původního porostu orbou do hloubky 20-30 cm. Výsev trávníku je doporučen provést pomocí secího stroje, rovnoměrně po celé ploše dle dávkování uvedeného u konkrétních směsí. Nejvhodnější doba pro založení trávníku je v dubnu a květnu (pro trávník s letničkami i bez letniček) a od poloviny srpna do poloviny září (trávník jen bez letniček). Po vysetí a zaválcování osiva je nutno dbát na pravidelné zalévání až do doby zdárného ujmoutí osiva.

Bylinný trávník (pochozí travinobylinná směs Agrostis RMS 2.4 – Bylinný trávník)

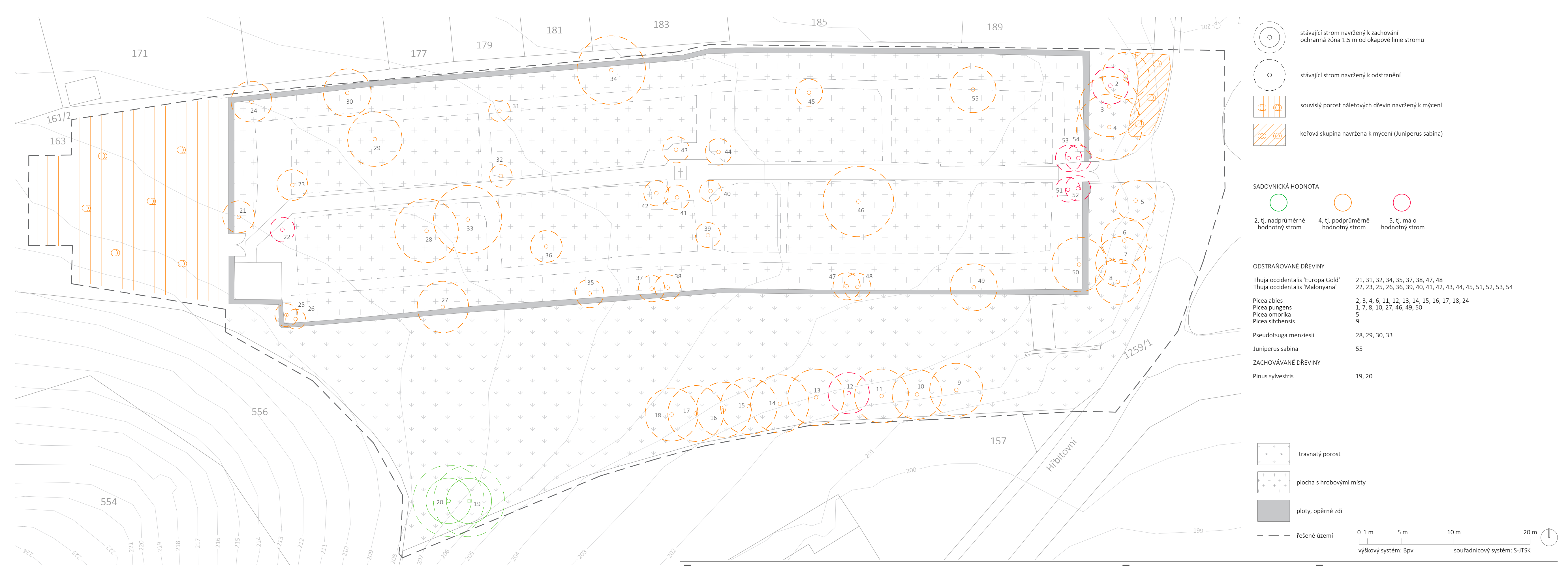
Po rozprostření ornice bude plocha hnojena startovací dávkou 20-50 g/m². Osivo zapracujeme do povrchu (10–15 g/m²), zaválcujeme a zalijeme (20 l/m²). Po dobu klíčení osiva (cca 10-14 dní) bude prováděna pravidelná závlaha. První seč je třeba provést při výšce trávy okolo 7-10 cm. Trávník je nutno nesekat příliš nízko, je třeba zachovat 1/3 listové hmoty na seč trávníku. Mladý trávník zkracujeme přibližně na polovinu (cca 3-4 cm). Doporučený počet sečí za rok je 3-10.

Luční porost (PAPILIO – travinobylinná směs pro méně využívané plochy firmy Agrostis)

Před výsevem lučního porostu neprobíhá hnojení plochy. Luční porost vyséváme v množství 5 g/m² velmi mělce do hloubky (max. 5 mm). Výsev je doporučen provést pomocí secího stroje. Osivo zapracujeme do povrchu, zaválcujeme a zalijeme (20 l/m²). Dále pak po dobu klíčení osiva (cca 10-14 dní) bude prováděna pravidelná závlaha. Odplevelovací seč proběhne poté, co porost doroste výšky cca 20 cm. Sekáme nejlépe lištovou nebo bubnovou travní sekačkou. První seč lučního porostu provádíme do poloviny června, druhou seč pak v září. Kosíme 2-5x za rok. Posekanou hmotu je třeba ze stanoviště odvézt.

Luční porost s letničkami (BAROKO – historická směs do sadů firmy Agrostis)

Před výsevem lučního porostu neprobíhá hnojení plochy. Luční porost vyséváme v množství 3-4 g/m² velmi mělce do hloubky (max. 5 mm). Výsev je doporučen provést pomocí secího stroje. Osivo zapracujeme do povrchu, zaválcujeme a zalijeme (20 l/m²). Dále pak po dobu klíčení osiva (cca 10-14 dní) bude prováděna pravidelná závlaha. Odplevelovací seč proběhne po té, co porost doroste výšky cca 20 cm. Sekáme nejlépe lištovou nebo bubnovou travní sekačkou. První seč lučního porostu provádíme do poloviny června, druhou seč pak v září. Kosíme 0-2x za rok. Posekanou hmotu je třeba ze stanoviště odvézt.



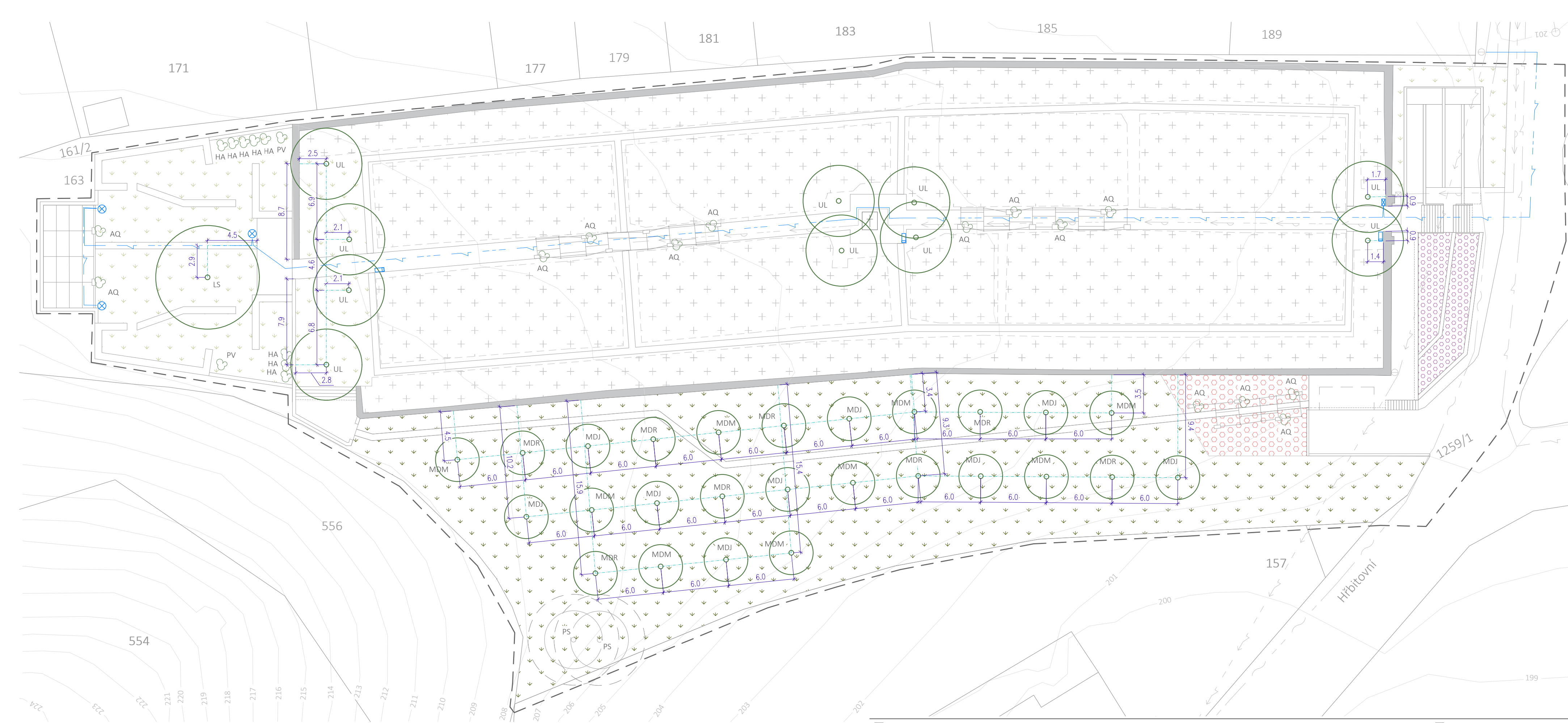
Poznámky:

Konzultanti:



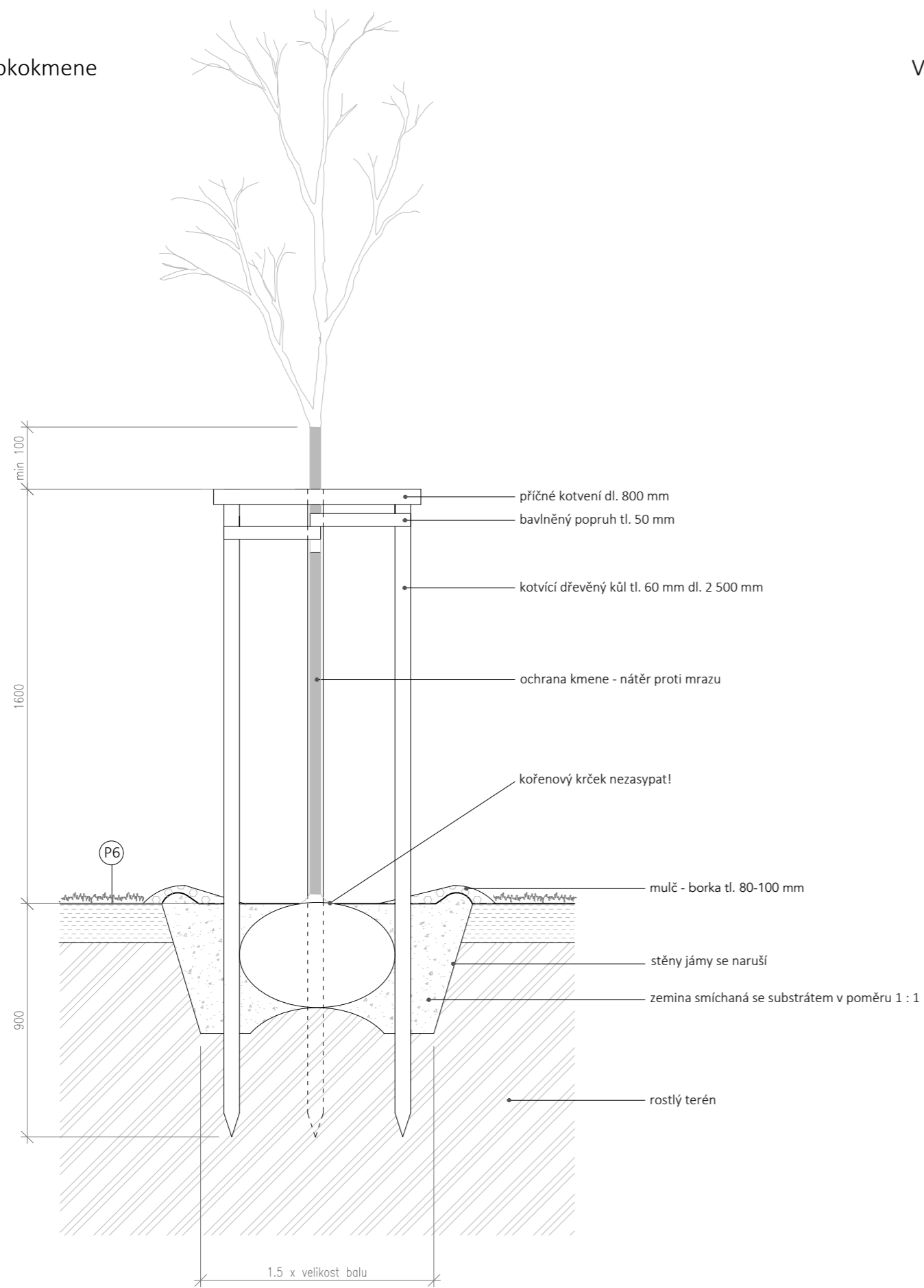
Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
 Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
 Obsah: Dendrologický průzkum - situace
 Část: D.7 - SO7

Vpracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
 Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
 Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 3.5x A4 Měřítko: 1 : 250 Číslo přílohy: D.7.1

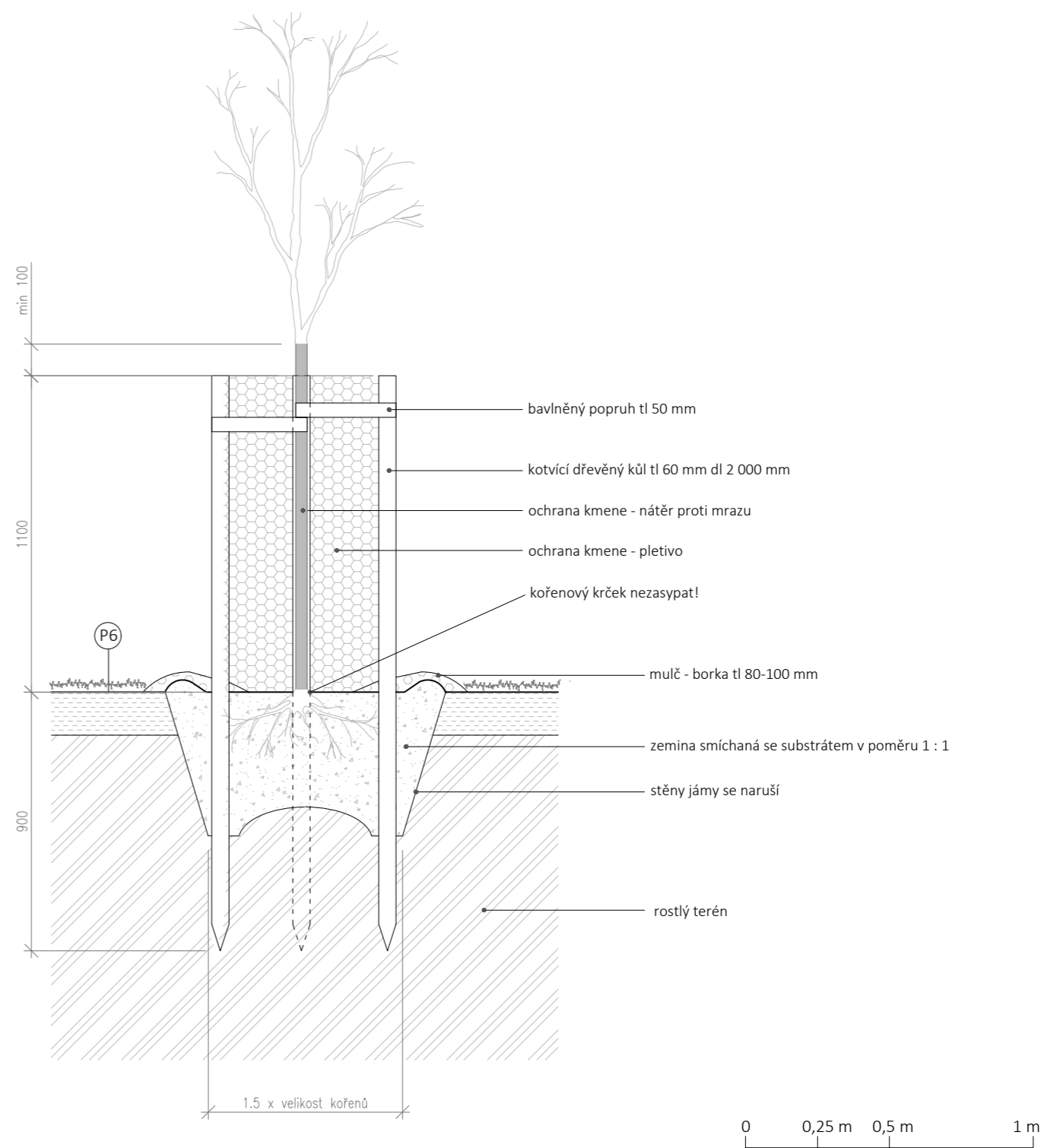


NAVRHOVANÉ PRVKY VEGETACE	
	stávající strom navržen k zachování ochranná zóna 1.5 m od okapové linie stromu PS <i>Pinus sylvestris</i> 2 ks
NAVRHOVANÁ VÝSADBA - STROMY	
	LS <i>Liquidambar styraciflua</i> 1 ks
	MDM <i>Malus domestica</i> "Melrose" 9 ks
	MDJ <i>Malus domestica</i> "James Grieve" 9 ks
	MDR <i>Malus domestica</i> "Rubinola" 8 ks
	UL <i>Ulmus lutece</i> "Nanguen" 10 ks
NAVRHOVANÁ VÝSADBA - KEŘE A POPÍNAVÉ ROSTLINY	
	AQ <i>Akebia quinata</i> 14 ks
	HA <i>Hydrangea anomala</i> 4 ks
	PV <i>Philadelphus x virginalis</i> 2 ks
	travnatý porost, bylinný trávník 480 m ²
	travnatý porost, travinnobylinná směs pro méně využívané plochy 1 386 m ²
	luční porost, baroko - historická směs do sadů 76 m ²
	půdopokryvné keře 56.7 m ²
	staničení
INŽENÝRSKÉ SÍTĚ NAVRHOVANÉ	
	areálové vedení veřejného osvětlení, ochranné pásmo: 1 m
	areálový vodovodní řad, ochranné pásmo: 1,5 m
	elektroměrový rozvaděč veřejného osvětlení
	vodovodní kohoutek
	areálový vodovodní řad, ochranné pásmo: 1,5 m
INŽENÝRSKÉ SÍTĚ SOUČASNÝ STAV	
	plynovodní řad STL, ochranné pásmo: 1 m
	sđlovací kabel - podzemní, ochranné pásmo: 1 m
	elektrická energie NN - nadzemní, ochranné pásmo: 1 m
	vodovodní řad, ochranné pásmo: 1,5 m
	kanalizační jednotný řad, ochranné pásmo: 1,5 m
	elektrické vedení veřejného osvětlení, ochranné pásmo: 1 m - nezaměřeny
	vnitřní vodovodní řad, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřeny
	kanalizační jednotný řad, ochranné pásmo: 1,5 m - nezaměřeny
	kanalizační revizní šachta
	vodoměrná šachta
	šoupátkový poklop - plynovodní řad
	stávající vodovodní kohout
	sloup elektrického vedení
	lampy veřejného osvětlení
	bodová kanalizační vpust
	plocha s hřbovými místy
	ploty, opěrné zdi
řešené území	
0 1 m 5 m 10 m 20 m	
výškový systém: Bpv souřadnicový systém: S-JTSK	

Výsadba vysokokmene



Výsadba ovocného stromu



0 0,25 m 0,5 m 1 m

Poznámky:

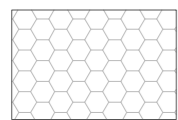
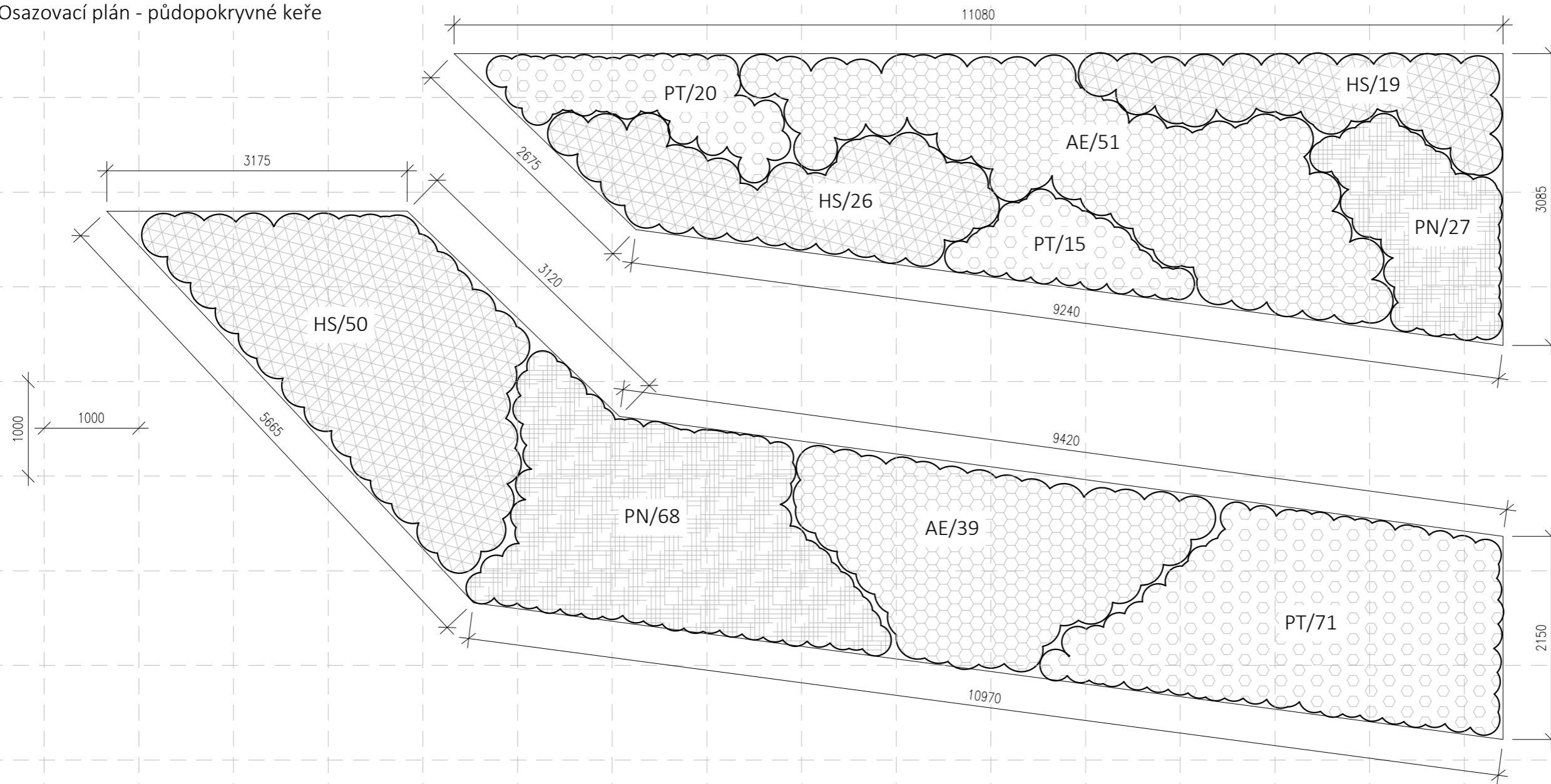
Konzultanti: Ing. Romana Michalková, Ph.D.



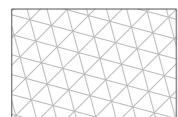
Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
 Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
 Obsah: Technologie výsadby
 Část: D.7 - SO7

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
 Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
 Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1:20 Číslo přílohy: D. 7. 3

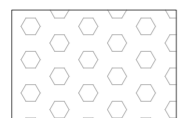
Osazovací plán - půdopokryvné keře



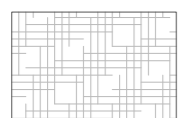
AE Hvězdnice Vřesovcová *Aster ericoides* 'Prostratum' 14.92 m² 90 ks



HS Devaterník *Helianthemum* 'Sterntaler' 15.79 m² 95 ks



PT Mochna *Potentilla tridentata* 'Nuuk' 11.73 m² 106 ks



PN Mochna jarní *Potentilla neumanniana* 10.56 m² 95 ks

Poznámky:

Konzultanti:
Ing. Romana Michalková Ph.D.



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
Obsah: Osazovací plán půdopokryvných keřů
Část: D.7 - SO7

Vypracoval: Alžběta Malovaná Datum: Květen 2024
Vedoucí ateliéru: Dipl. Ing. Till Rehwaldt Razítko:
Organizace: atelier 604, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1 : 50 Číslo přílohy: D.7.4

TAB D.7.5 - DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

číslo stromu	taxon	průměr kmene [cm]	obvod kmene [cm]	výška stromu [m]	výška nasazení koruny [m]	šířka koruny [m]	fyziologické stáří	vitalita	zdravotní stav	stabilita	provozní bezpečnost	sadovnická hodnota	perspektiva	poznámka	technologie pěstebního opatření
1	<i>Picea pungens</i>	29	90	8	2.2	4.65	3	3	2	2	4	4	C	Naklonění, zasahuje do el. vedení	S-KPV
2	<i>Picea abies</i>	33	105	9.6	2.1	4.75	3	2	2	2	4	4	C	Zasahuje do el. vedení	S-KPV
3	<i>Picea abies</i>	13	40	5	2.5	2	3	4	4	3	4	5	C	Suchý (možná úplně), zasahuje do el. vedení	S-KPV
4	<i>Picea abies</i>	45	140	12	2.3	7.65	3	2	2	2	4	4	C	Suché větve, zasahuje do el. vedení	S-KPV
5	<i>Picea omorika</i>	22	70	12	1.65	4	3	3	2	2	4	4	C	Zasahuje do el. vedení, asymetrická koruna	S-KPV
6	<i>Picea abies</i>	43	135	12	1.2	7.15	3	3	3	2	4	4	C	Asymetrická koruna, tahové větvení, nezahojené řezy, zasahuje do el. vedení	S-KPV
7	<i>Picea pungens</i>	40	125	12	2	6.4	3	2	2	2	4	4	C	Polámané větve, asymetrická koruna, mírné naklonění, zasahuje do el. vedení	S-KPV
8	<i>Picea pungens</i>	43	135	9.6	2.5	7.4	3	2	3	2	4	4	C	Asymetrická koruna, suché větve, nezahojené řezy, zasahuje do el. vedení	S-KPV
9	<i>Picea sitchensis</i>	27	85	8	1.7	4.25	3	3	2	2	2	4	C	Asymetrická koruna, nezahojené řezy, mírný náklon	S-KPV
10	<i>Picea pungens</i>	33	105	11.2	1.8	4.45	3	2	2	2	2	4	C	Mírné zakřivení kmene	S-KPV
11	<i>Picea abies</i>	33	105	11.2	1.7	5	3	2	2	2	2	4	C	Nakloněný	S-KPV
12	<i>Picea abies</i>	22	70	2.4	0.9	3	3	4	4	4	2	5	C	Zakřivený strom, abnormální růst větví	S-KPV
13	<i>Picea abies</i>	37	115	11.2	2.1	6.45	3	2	2	2	2	4	C	Nakloněný	S-KPV
14	<i>Picea abies</i>	24	75	8.8	2.3	5.5	3	2	2	2	2	4	C	Nakloněný, asymetrická koruna	S-KPV
15	<i>Picea abies</i>	41	130	11.2	1.7	4.9	3	2	2	2	2	4	C	Nakloněný, tlakové větvení, hedera helix	S-KPV
16	<i>Picea abies</i>	24	75	8.8	1.8	3.75	3	3	2	2	2	4	C	hedera helix	S-KPV
17	<i>Picea abies</i>	29	90	11.2	1.7	4.85	3	2	2	2	2	4	C	hedera helix, asymetrická koruna	S-KPV
18	<i>Picea abies</i>	37	115	11.2	2	5.85	3	2	2	2	2	4	C	hedera helix	S-KPV
19	<i>Pinus sylvestris</i>	34	110	12	1.8	5.7	3	1	2	2	2	2	A	Suché větve	-
20	<i>Pinus sylvestris</i>	32	105	10.4	1.5	4.5	3	1	2	2	2	2	A	Suché větve	-
21	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	40	125	10.4	4	4.8	3	2	2	3	4	4	C	Zaškrcení ve výšce 100cm, naklonění	S-KPP
22	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	16	50	8	2	1.4	3	4	3	4	4	5	C	Prasklina, asymetrická koruna, tlakové větvení, nakloněná	S-KPP
23	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	38	120	8	0.1	2.2	3	2	3	3	4	4	C	Odhalené kořeny, bakteriální výtok, tlakové větvení	S-KPP
24	<i>Picea abies</i>	16	50	6.4	1.4	3.45	3	2	2	3	4	4	C	Asymetrická koruna, nakloněný, hedera helix, nahnutá zemina u báze, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
25	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	21	65	8	1.5	1.4	3	2	3	3	4	4	C	Zaškrcení, u zdi, asymetrická koruna, tlakové větvení, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
26	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	22	70	8	1.7	1.55	3	2	3	3	4	4	C	Zaškrcení, u zdi, asymetrická koruna, tlakové větvení, zelená houba/řasa na bázi, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
27	<i>Picea pungens</i>	40	125	11.2	2.1	5.1	3	2	2	3	4	4	C	U zdi, hedera helix, obklíčený, suché větve, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
28	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	40	125	11.2	1.6	9.75	3	3	3	3	4	4	C	Polámané větve, zarůstá do obrubníku, nezahojené řezy, necelistvá koruna, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
29	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	32	100	11.2	2	6.5	3	2	2	3	4	4	C	Nezahojené řezy, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
30	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	38	120	12	2.5	8.15	3	4	3	3	4	4	C	Loubinec, hedera helix, tlakové větvení, nezapojená koruna, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
31	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	35	110	11.2	2.5	4.7	3	2	3	3	4	4	C	Tahové větvení, ve hrobech, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
32	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	43	135	8.8	1.1	4.8	3	2	3	3	4	4	C	Tlakové větvení, nezahojené řezy, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
33	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	35	110	11.2	1.9	6.8	3	3	2	3	4	4	C	Lehce nezapojená koruna, odhalené kořeny, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
34	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	35	110	9.6	3	5.05	3	2	2	3	4	4	C	Tlakové větvení, loubinec, asymetrická koruna, naklonění, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
35	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	60	190	9.6	0.7	4.25	3	2	3	3	4	4	C	Abnormální kmen, nezahojený řez hlavní větve, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
36	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	41	130	8.8	1.4	2.4	3	2	2	3	4	4	C	Tlakové větvení, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
37	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	38	120	5.6	1	3.2	3	3	3	3	4	4	C	Abnormální výrůstky, výrazné větvení u báze, tahové větvení, bakteriální výtok, asymetrická koruna, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
38	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	38	120	5.6	0.15	4.5	3	3	3	3	4	4	C	Abnormální výrůstky, výrazné větvení u báze, tahové větvení, bakteriální výtok, asymetrická koruna, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
39	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	38	120	8.8	0.2	2.3	3	2	2	3	4	4	C	Tlakové větvení, dekapitace, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
40	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	72	225	8	0.1	3.95	3	3	3	3	4	4	C	Tlakové větvení bakteriální výtok, korní krček, větvení u země, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
41	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	62	195	8	0.1	3	3	3	3	3	4	4	C	Asymetrická koruna, tlakové i tahové větvení, větvení u země, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
42	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	57	180	8	1.1	3.75	3	2	3	3	4	4	C	Tahové větvení, náklon, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
43	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	60	190	11.2	0.7	3.85	3	2	3	3	4	4	C	Tahové větvení, náklon, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
44	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	73	230	11.2	0.2	4.15	3	2	3	3	4	4	C	Bakteriální výtok, tlakové větvení, náklon, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
45	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	54	170	11.2	0.6	2.8	3	2	2	3	4	4	C	hedera helix, nízké větvení, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
46	<i>Picea pungens</i>	54	170	11.2	2.5	7.7	3	3	3	3	4	4	C	Nezahojené řezy, dekapitace, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
47	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	35	110	9.6	2.5	4.5	3	3	3	3	4	4	C	Asymetrická koruna, tlakové větvení, nezahojené řezy, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
48	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	38	120	9.6	0.5	3.2	3	3	3	3	4	4	C	Asymetrická koruna, nízké větvení, nezahojený řez, náklon, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
49	<i>Picea pungens</i>	41	130	9.6	1.8	3.5	3	2	2	3	4	4	C	hedera helix, asymetrická koruna, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
50	<i>Picea pungens</i>	73	230	12	2.3	5.85	3	2	2	3	4	4	C	Boule, nezahojený řez, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
51	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	48	150	8.8	1.5	4	3	2	3	3	4	5	C	Tlakové větvení, náklon, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
52	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	35	110	8.8	0.2	4	3	3	3	3	4	5	C	Tlakové větvení, náklon, bakteriální výtok?, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
53	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	60	190	10.4	0.4	2.75	3	3	3	3	4	5	C	Tlakové větvení, tahové větvení, náklon, bakteriální výtok, větvení u země, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
54	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	55	173	10.4	0.2	3.55	3	3	3	3	4	5	C	Tahové větvení, náklon, konflikt v kořenové zóně	S-KPP
55	<i>Juniperus sabina</i>	30	95	3.2	1.2	6.6	3	3	3	3	4	4	C	Větev roustoucí do koruny, nezahojené řezy, konflikt v kořenové zóně	S-KPP

TAB D.7.5 ROSTLINNÝ MATERIÁL

dřeviny											
značka	taxon/druh	množství (ks)	velikost	vzrůst (m)	bal (B)/prostokořený (PK)	průměr balu/kořenového prostoru (cm)	hmotnost rostlin s balem (kg)	počet přesazení (školování)	barva květu	barva listu	doba kvetení
LS	ambroň západní <i>Liquidambar styraciflua</i>	1	12-16	8-15	B	60	120-140	3-4	žluto-zelená	červeně-hnědá	duben-květen
MDM	jabloň domácí <i>Malus domestica</i> "Melrose"	9	10-12	3-6	PK	45	100-120	2	bílá	zelená	duben-květen
MDJ	jabloň domácí <i>Malus domestica</i> "James Grieve"	9	10-12	3-6	PK	45	100-120	2	bílo-růžová	zelená	duben-květen
MDR	jabloň domácí <i>Malus domestica</i> "Rubinola"	8	10-12	3-6	PK	45	100-120	2	bílá	zelená	duben-květen
UL	jilm <i>Ulmus lutece</i> "Nanguen"	10	18-20	10-15	B	60	150	3-4	zeleno-červená	tmavě zelená	duben-květen
PV	pustoryl panenský <i>Philadelphus x virginalis</i>	2	40-60	2.5	PK	kontejner 3l	0.5	2	bílá	zelená	červen -červenec
popínavé rostliny											
značka	taxon/druh	množství (ks)	velikost	specifikace							
AQ	akébie pětičetná <i>Akebia quinata</i>	14	K15	opora - zděný pilíř, ocelová konstrukce							
HA	hortenzie řapíkatá <i>Hydrangea anomala</i>	8	K15	opora - ocelová treláž							
půdopokryvné keře											
značka	taxon/druh	množství (m ²)	velikost	počet na m ²	počet kusů	výška (cm)	barva květu	barva listu	doba kvetení		
AE	hvězdnice vířavcová <i>Aster ericoides</i> 'Prostratum'	14.92	K9	6	90	10	žluto-bílá	zelená	září-říjen		
HS	devaterník <i>Helianthemum</i> 'Sterntaler'	15.79	K9	6	95	20	tmavě žlutá	zelená	květen-červenec		
PT	mochna <i>Potentilla tridentata</i> 'Nuuk'	11.73	K9	9	106	20	bílá	zelená	červen-září		
PN	mochna jarní <i>Potentilla neumanniana</i>	10.56	K9	9	95	10	žlutá	zelená	duben-květen		
travnatý porost											
číslo	název směsi	množství (g)	plocha (m ²)	složení							
1	RMS 2.4 – bylinný trávnik (firma Agrostis)	12000	480	<p>Trávy 96 %: psineček obecný (<i>Agrostis capillaris</i> 'Polana') 3 %, pohánka hřebenitá (<i>Cynosurus cristatus</i> 'Rožnovská') 7 %, kostřava červená pravá (<i>Festuca rubra rubra</i> 'Gondolin') 36 %, kostřava červená (<i>Festuca rubra trichophylla</i> 'Laroma') 15 %, kostřava červená trsnatá (<i>Festuca rubra commutata</i> 'Zulu') 10 %, kostřava drsnolistá (<i>Festuca trachyphylla</i> 'Dorotka') 10 %, lipnice luční (<i>Poa pratensis</i> 'Balin') 15 %</p> <p>Byliny 3,5 %: řeřich obecný (<i>Achillea millefolium</i>) 0,3 %, hvozdík kartouzek (<i>Dianthus carthusianorum</i>) 0,2 %, svízel bílý (<i>Galium album</i>) 0,3 %, svízel syříšový (<i>Galium verum</i>) 0,3 %, máchelka podzimní (<i>Leontodon autumnalis</i>) 0,2 %, kopretina irkutská (<i>Leucanthemum ircutianum</i>) 0,7 %, jitrocel prostřední (<i>Plantago media</i>) 0,2 %, mochna stříbrná (<i>Potentilla argentea</i>) 0,2 %, černohlávek obecný (<i>Prunella vulgaris</i>) 0,3 %, pryskyřník hlízatý (<i>Ranunculus bulbosus</i>) 0,2 %, krvavec menší (<i>Sanguisorba minor</i>) 0,4 %, mateřídouška vejčitá (<i>Thymus pulegioides</i>) 0,2 %</p> <p>Jeteloviny 0,5 %: štirovník růžkatý (<i>Lotus corniculatus</i> 'Táborák') 0,2 %, tolice dětelová (<i>Medicago lupulina</i> 'Ekola') 0,2 %, jetel plazivý (<i>Trifolium repens</i> 'Pipolina') 0,1 %</p>							
2	PAPILIO – travinobylinná směs pro méně využívané plochy (firma Agrostis)	34650	1386	<p>Trávy 50%: Psineček obecný (<i>Agrostis capillaris</i> 'Teetop') 1%, Kostřava červená (<i>Festuca rubra trichophylla</i> 'Laroma') 22%, Kostřava červená trsnatá (<i>Festuca rubra commutata</i> 'Fidelio') 5%, Kostřava drsnolistá (<i>Festuca trachyphylla</i> 'Dorotka') 15%, Lipnice luční (<i>Poa pratensis</i> 'Balin') 7%</p> <p>Byliny 2%: Řeřich obecný (<i>Achillea millefolium</i>) 1%, Kopretina irkutská (<i>Leucanthemum vulgare</i>) 1%</p> <p>Jeteloviny 48%: Úročník bolhoj (<i>Anthyllis vulneraria</i> 'Pamir') 5%, Štirovník růžkatý (<i>Lotus corniculatus</i> 'Táborák') 7%, Tolice dětelová (<i>Medicago lupulina</i> 'Ekola') 5%, Vičenek ligrus (<i>Onobrychis vicifolia</i> 'Višňovský') 15%, Jetel nachový (<i>Trifolium incarnatum</i> 'Kardinál') 13%, Jetel plazivý (<i>Trifolium repens</i> 'Jura') 3%</p>							
3	BAROKO – historická směs do sadů (firma Agrostis)	1900	76	<p>Trávy 20%: Psineček obecný (<i>Agrostis capillaris</i> 'Teetop') 0,5%, Pohánka hřebenitá (<i>Cynosurus cristatus</i> 'Rožnovská') 2%, Kostřava červená pravá (<i>Festuca rubra rubra</i> 'Gondolin') 6%, Kostřava červená (<i>Festuca rubra trichophylla</i> 'Laroma') 4%, Kostřava drsnolistá (<i>Festuca trachyphylla</i> 'Dorotka') 3%, Lipnice hajní (<i>Poa nemoralis</i> 'Dekora') 0,5%, Lipnice luční (<i>Poa pratensis</i> 'Balin') 3%, Trojštět žlutavý (<i>Trisetum flavescens</i> 'Horal') 1%</p> <p>Byliny 49,8%: Řepík lékařský (<i>Agrimonia eupatoria</i>) 1,5%, Řeřich obecný (<i>Achillea millefolium</i>) 0,5%, Rmen barvířský (<i>Anthemis tinctoria</i>) 3,5%, Běložáčka liliovitá (<i>Anthericum liliago</i>) 0,8%, Orliček planý (<i>Aquilegia vulgaris</i>) 0,6%, Zvonek broskvolistý (<i>Campanula persicifolia</i>) 0,7%, Zvonek okrouhlostý (<i>Campanula rotundifolia</i>) 1,2%, Chrupa luční (<i>Centaurea jacea</i>) 2%, Hvozdík kartouzek (<i>Dianthus carthusianorum</i>) 3,3%, Hvozdík kropenatý (<i>Dianthus deltoides</i>) 1%, Svízel bílý (<i>Galium album</i>) 1,2%, Devaterník velkokvětý (<i>Helianthemum grandiflorum</i>) 0,7%, Chrastavec rolní (<i>Knautia arvensis</i>) 1,9%, Kopretina irkutská (<i>Leucanthemum vulgare</i>) 5%, Len rakouský (<i>Linum austriacum</i>) 1%, Len vytrvalý (<i>Linum perenne</i>) 1,2%, Kohoutek luční (<i>Lychnis flos-cuculi</i>) 2%, Smolníčka obecná (<i>Lychnis viscaria</i>) 2,5%, Sléz velkokvětý (<i>Malva alcea</i>) 1%, Sléz pižmový (<i>Malva moschata</i>) 0,7%, Heřmáněk pravý (<i>Matricaria chamomilla</i>) 0,2%, Dobromysl obecná (<i>Origanum vulgare</i>) 2,2%, Jitrocel kopinatý (<i>Plantago lanceolata</i>) 0,1%, Mochna stříbrná (<i>Potentilla argentea</i>) 1%, Mochna přímá (<i>Potentilla recta</i>) 2,7%, Černohlávek obecný (<i>Prunella vulgaris</i>) 1%, Šalvěj luční (<i>Salvia pratensis</i>) 3%, Krvavec menší (<i>Sanguisorba minor</i>) 3,2%, Silenka dvoudomá (<i>Silene dioica</i>) 2,3%, Silenka nadmutá (<i>Silene vulgaris</i>) 1,8%</p> <p>Letničky 30,2%: Laskavec ocasatý (<i>Amaranthus caudatus</i> 'Atropurpureus') 1%, Laskavec ocasatý (<i>Amaranthus caudatus</i> 'Red') 1%, Hledík větší (<i>Antirrhinum majus</i> 'Mix') 1,4%, Orliček hybridní (<i>Aquilegia x hybrida</i>) 0,6%, Měsíček lékařský (<i>Calendula officinalis</i> 'Fiesta Gitana') 1,6%, Astra čínská (<i>Callistephus chinensis</i> 'Pompon red and white') 0,8%, Lokanka lepá (<i>Clarkia elegans</i> 'Mixed') 1,9%, Ostrožka stražka (<i>Consolida regalis</i> 'Modrofialová') 1,8%, Krásnoočka barevná (<i>Coreopsis tinctoria</i> 'Roulette') 1,9%, Kopretina kalužní (<i>Chrysanthemum paludosum</i> 'Sněhurka') 1,8%, Kopretina kýlnatá (<i>Chrysanthemum carinatum</i> 'Polárka') 2,4%, Iberka okoližnatá (<i>Iberis umbellata</i> 'Fairy mix') 1,9%, Mák vlčí (<i>Papaver rhoeas</i>) 0,2%, Mák setý (<i>Papaver somniferum</i> 'Danish Flag') 2%, Šalvěj zahradní (<i>Salvia horminum</i> 'Tricolor mix') 2,2%, Hlaváč černopurpurový (<i>Scabiosa atropurpurea</i> 'Double mix') 2,2%, Aksamitník vzpřímený (<i>Tagetes erecta</i> 'Cupidon směs') 0,8%, Aksamitník jemnolistý (<i>Tagetes tenuifolia</i> 'Ornament') 1%, Aksamitník rozkladitý (<i>Tagetes patula</i> 'Petit Směs') 2,6%</p>							

D.8 SO8 - MOBILIÁŘ

Technická zpráva – SO8 Mobiliář

D.8.1 Situace mobiliáře

D.8.2 TAB – Mobiliář

SO8 Mobiliář
01. Lavice bez opěradla

Název: BOX
Výrobce: escofet
Rozměry: 1 500 x 500 x 450 mm
Materiál: litý/recyklovaný beton
Barva: světle šedá

Záměr návrhu:
Betonové lavice v návrhu kolumbária dotvářejí navrhované prostředí. Působí jako průhledná bariéra, která hlouběji umocňuje členitost navrhovaného prostoru. Díky svému materiálu a barvě splývají s navrhovanými zdmi kolumbária.



referenční foto, poskytnuto výrobcem na webu escofet.com

02. Lavička s opěradlem a područkami

Název: Lavička E2 s područkami
Výrobce: egoe life
Rozměry: 1 500 x 600 x 865 mm
Materiál: ocelová konstrukce, masivní dřevo
Barva: světle šedá, světlé dřevo



referenční foto, poskytnuto výrobcem na webu egoe-life.eu

EGOE
life



E-Collection
Lavička s opěradlem a područkami
Ławka z oparciem i podłokietnikami
1.5 m

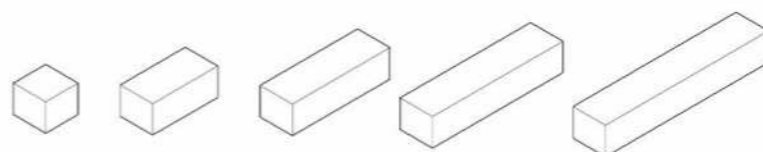
E2-156
odnímatelné kotvení
zdejmowane kotwienie



CARACTERÍSTICAS / CHARACTERISTICS

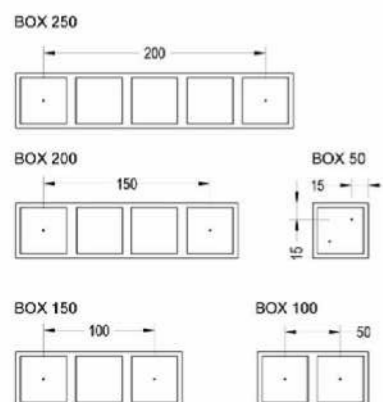
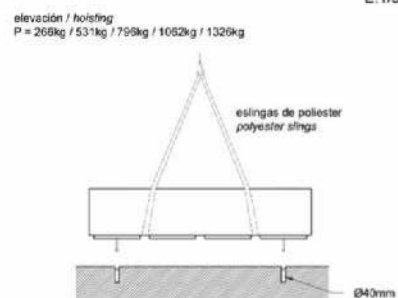
MATERIAL: Hormigón / Hormigón reciclado
COLOR: carta de colores estándar
ACABADO: decapado e hidrofugado
COLOC.: anclado con tornillos
PESO: Box250: 1326kg / Box200: 1062kg / Box150: 796kg / Box100: 531kg / Box50: 266kg

MATERIAL: Concrete / Recycled concrete
COLOUR: standard color chart
FINISH: etched and waterproofed
FIXING: anchored with screws
WEIGHT: Box250: 1326kg / Box200: 1062kg / Box150: 796kg / Box100: 531kg / Box50: 266kg



Update 04/01/2019
Cotas / Sizes cm

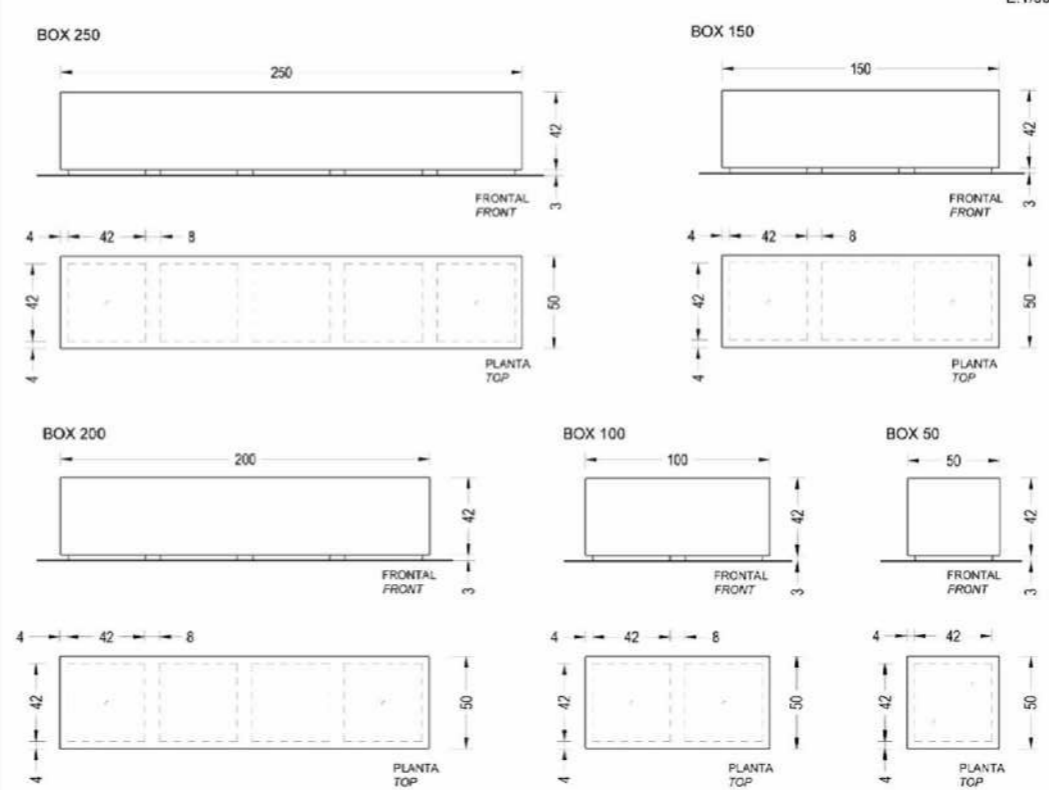
INSTALACIÓN / INSTALLATION



rosar 2 tornillos a fondo (Din 931 M16 x 140 mm)
tighten screw studs bolts (Din 931 M16 x 140 mm)

taladrar el pavimento y rellenar de resina o mortero rico
drill the pavement fill with resin or fat mortar

GEOMETRÍA / GEOMETRY



Design	Egoé studio	Charakter	Charakter
Ocelové prvky	Podnože i výztuha sedáku tvoří samostatné svařence z ocelových pásovín a profilů. Povrchová úprava ocelových prvků je tvořena protikorozní ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem. Barvu v jemné matné struktuře lze vybrat podle vzorníku RAL.	Charakter	Płyty drewnianego siedziska i oparcia są przymocowane do stalowych bocznych szyn nośnych za pomocą łączników ze stali nierdzewnej. Ławka przeznaczona jest dla 3 osób, przy równomiernym obciążeniu nośność wynosi 450 kg.
Dřevo	Desky jsou z masivního dřeva, volitelně z tropického nebo evropského; bez povrchové úpravy nebo ošetřeny teakovým olejem.	Elementy stalowe	Podstawy i wzmocnienie siedziska są wykonane z oddzielnych spawanych taśm i profili stalowych. Powierzchnia stalowa pokryta jest ochronną warstwą cynku oraz malowana proszkowo. Kolor, w wykończeniu matowym, o drobnej strukturze, można wybrać zgodnie z Wzorniki RAL.
Kotvení	Kotvení na diažbu do betonového základu pomocí závitových tyčí podle platného výkresu kotvení. Všechny prvky městského mobiliáře musí být řádně ukotveny, jinak hrozí při neopatrném užívání převrnutí výrobku, za jehož následky nenese výrobce žádnou odpovědnost.	Drewno	Płyty wykonane są z litego drewna tropikalnego lub europejskiego; naturalne lub zabezpieczone olejem tekowym.
Údržba	Použijte obvyklé neinvazivní způsoby čištění vhodné pro městský mobiliář, viz příručka „Kontrola a údržba“.	Kotwienie	Na nawierzchni do betonowych fundamentów, za pomocą prętów gwintowanych, zgodnie z aktualnym rysunkiem kotwienia. Wszystkie elementy mebli miejskich muszą być odpowiednio zakotwiczone, w przeciwnym razie nieostrożne użytkowanie może spowodować przewrócenie się produktu, za co producent nie ponosi odpowiedzialności.
Hmotnost	» s vakuově termizovaným dřevem 45 kg » s tropickým dřevem 58 kg	Konserwacja	Należy stosować zwykłe metody czyszczenia odpowiednio dla mebli zewnętrznych, zob. instrukcje „Kontrola i konserwacja“.
		Waga	» z drewnem poddanym termizacji próżniowej 45 kg » z drewna tropikalnego 58 kg

technický list / karta techniczna

Rozdílné výrobky mají informativní charakter. Vyhraňujeme si právo na změnu specifikace bez předchozího upozornění. Platnou verzi tohoto dokumentu najdete na našich webových stránkách. Wytwórny produktów mają charakter informacyjny. Zastrzegamy sobie prawo do zmiany specyfikacji bez uprzedzenia. Aktualna wersja tego dokumentu znajduje się na naszej stronie internetowej.

www.egoe.eu

03. Nádoba na odpad

Název: ROC
 Výrobce: escofet
 Rozměry: Ø440 x 920 mm
 Materiál: UHPC beton
 Barva: šedá

Záměr návrhu:
 Nádobý na odpad jsou umístěné na frekventovaných místech (vstupy), poblíž mobiliáře k sezení. Nádobý jsou umístěny do zpevněných ploch.

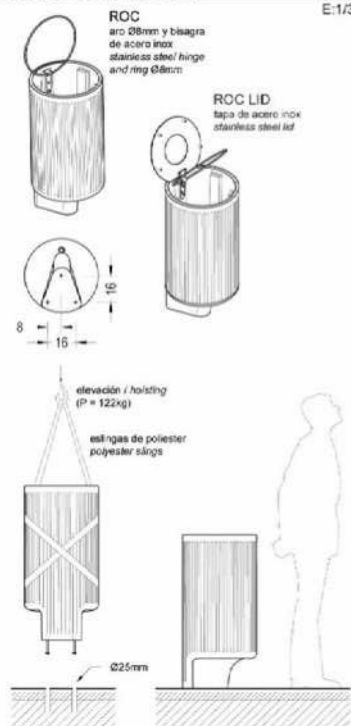


referenční foto, poskytnuto výrobcem na webu escofet.com

CARACTERÍSTICAS / CHARACTERISTICS

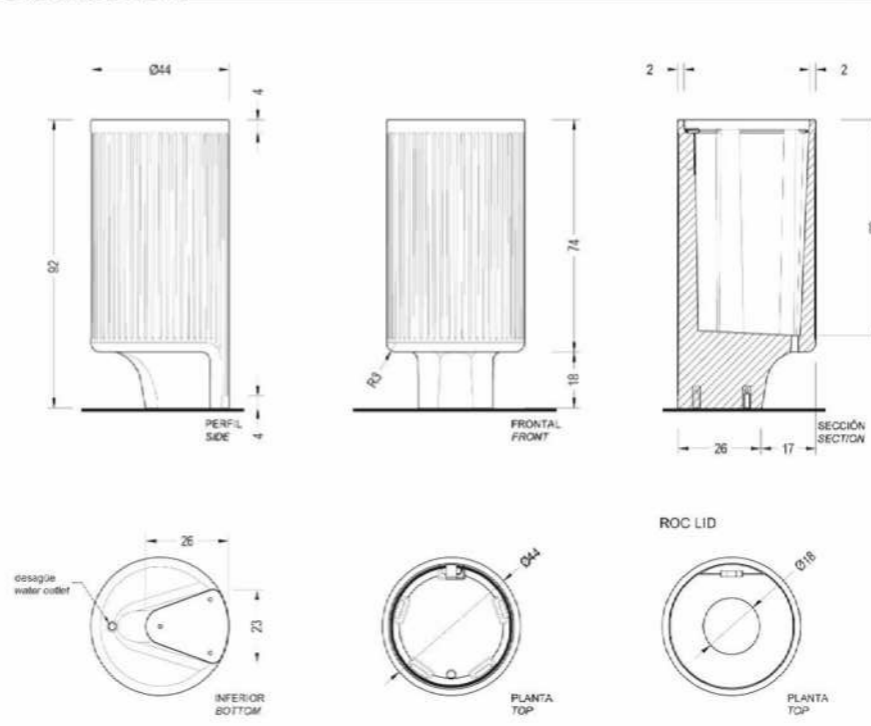
MATERIAL	hormigón UHPC	MATERIAL	UHPC concrete
COLOR	carta colores estandar	COLOUR	standard color chart
ACABADO	decapado e hidrolugado	FINISH	etched and waterproofed
ACC.	acero inoxidable AISI 316L	ACCES.	stainless steel AISI 316L
COLOC.	anclado con tornillos	FIXING	anchored with screws
PESO	122 kg	WEIGHT	122 kg
CAPACIDAD	70 L	CAPACITY	70 L

INSTALACIÓN / INSTALLATION



Roscar 3 tornillos a fondo (Din 931 M12 x 143mm)
 Taladrar el pavimento y llenar con resina o mortero rico
 Tightly screw 2 steel bolts (Din 931 M12 x 143mm)
 Drill pavement; fill with resin or fat mortar

GEOMETRÍA / GEOMETRY



ROC

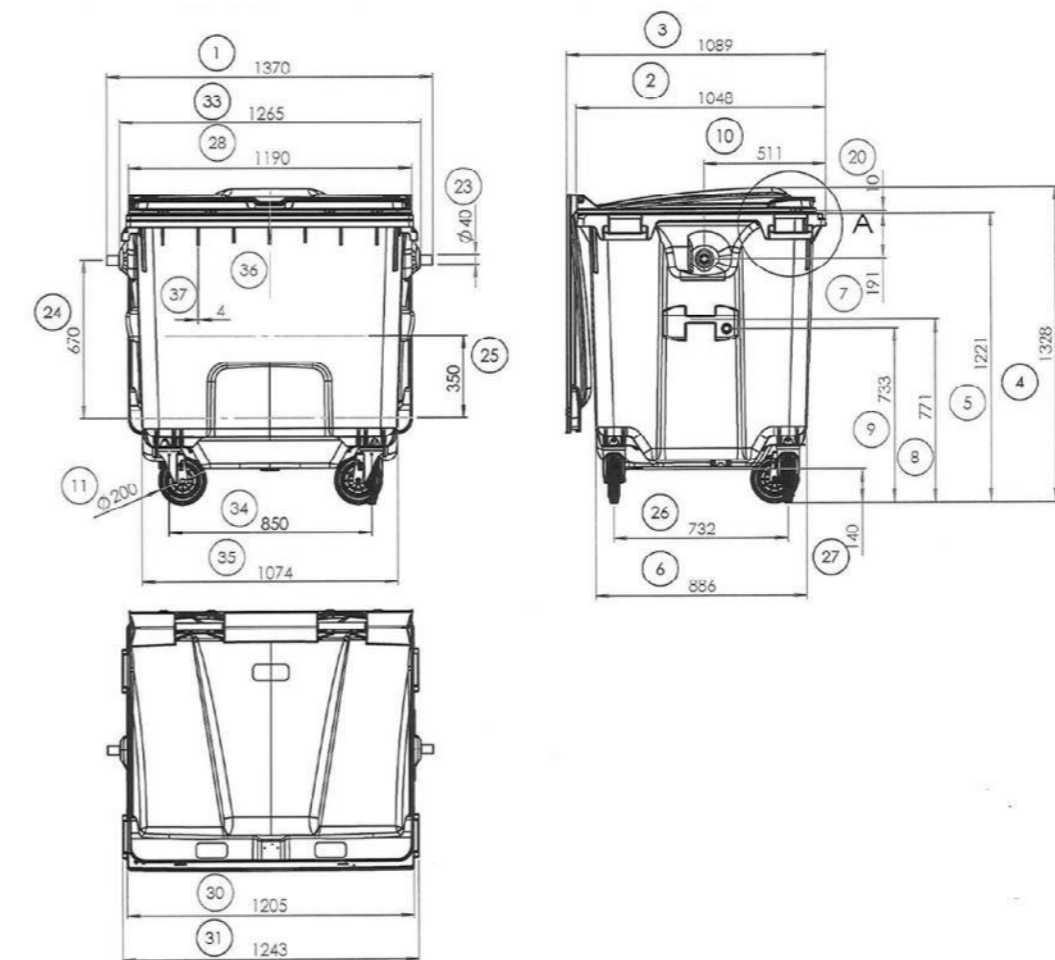
Gerard Arqué

escofet

04. Kontejnery na tříděný odpad

Název: Kontejner 1100 I plastový
 Výrobce: DOPNER
 Rozměry: 1 370 x 1 089 x 1 328 mm
 Materiál: vysokohustotní polyethylen

Záměr návrhu:
 Kontejnery na odpad jsou umístěné v navrhovaném přístřešku, polozapuštěném v terénu. Kontejnery jsou tak vizuálně nevýrazné, ovšem stále na dostupném místě.



referenční foto, poskytnuto výrobcem na webu dopner.cz

05. Osvětlení

Název: SPIX S PIN 92710 PGR
 Výrobce: Delta Light
 Rozměry: Ø340 X 712 mm
 Materiál: hliníková slitina
 Barva: borovicová zelená

Záměr návrhu:

Tyto lampy mají zářivky směřované pouze k zemi, takže neosvětlují oblohu a nepřispívají tak k tvorbě světelného smogu. Lampy jsou materiálově i vzhledově prosté a nepůsobí v konfliktu se svým prostředím.



referenční foto, poskytnuto výrobcem na webu deltalight.com

DELTA LIGHT



General info	
LOCATION	outdoor
INSTALLATION	Floor Surface mounted
INGRESS PROTECTION	IP65
PROTECTION AGAINST MECHANICAL IMPACT	IK05
WEIGHT (KG)	0.4
ADJUSTABILITY	10° swivelling, 360° rotatable
INFORMATION	LENS 10° INCL 1 x CABLE H05 RN-F 2 x 1 mm² 2m EXCL LED POWER SUPPLY 350-900mA-DC

Electrical info	
CLASS	III
DIM TYPE	depending on type of external power supply
ENERGY CLASS	F
CERTIFICATES	CE, ENEC

Lightsource info	
LIGHTSOURCE NAME	LED
LIGHTSOURCE	LED cluster 1-2.6W / CRI>90 (R9-50) / 2700K / 120-268lm
TM-30 VALUES	Rf 91 / Bq 99
SDCM	SDCM3
RISKGROUP	RG2
LM80	150B10 > 120000
LED TECHNICS (LIGHT SOURCE)	268lm // 2.6W // 102lm/W
LED TECHNICS (LUMINAIRE)	211lm // 3W // 70lm/W

Requirements	
LED POWER SUPPLY	350 / 500 / 700 / 900mA-DC DIM

Options	
CROK	
IP68 CONNECTION KIT	
IP68 CONNECTOR 3P	

06. Vodovodní kohoutek

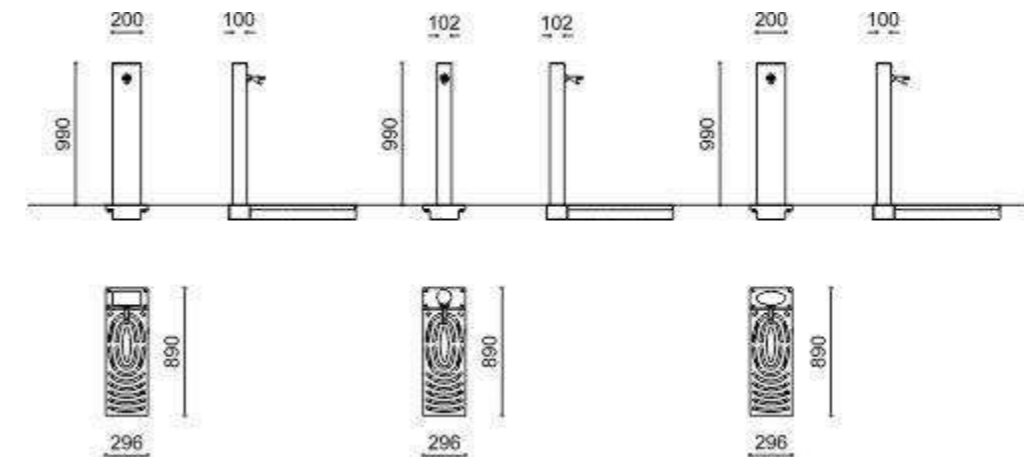
Název: FUENTE R
 Výrobce: Metalco
 Rozměry: 200 x 100 x 990 mm
 Materiál: práškově lakovaná ocel
 Barva: světle šedá

Záměr návrhu:

Kohoutek umožňuje návštěvníkům hřbitova odebírat vodu na údržbu hrobových míst.



referenční foto, poskytnuto výrobcem na webu metalco.it

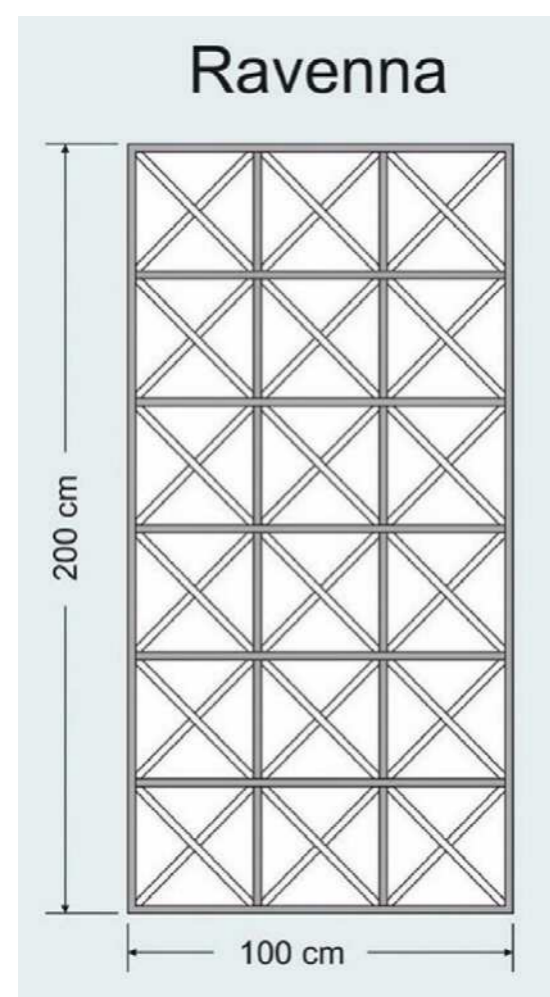


07. Ocelová treláž

Název: Ravenna
Výrobce: Classic Garden Elements
Rozměry: 100 x 200 x 20 mm
Materiál: ocelové trubky o průměru 20 mm
Barva: černá

Záměr návrhu:

Treláž je montovaná na navrhovanou zeď kolumbária (cihla). V návrhu je zamýšlená jako podpora pro samopnoucí rostliny *Hydrangea anomala*, i když její funkce spočívá spíše v ochraně zdiva před úpony rostliny.



referenční foto, poskytnuto výrobcem na classic-garden-elements.co.uk

08. Kovaná branka, dvoukřídlá

Výrobce: výroba na zakázku
Rozměry: 1 500 x 1 600 mm (otvor pro branku)
Materiál: kovaná konstrukce
Barva: černá

Záměr návrhu:

Kovaná branka pro navrhovaný vstup do hřbitova bude vyrobena na zakázku uměleckým kovářem. Charakterem bude odpovídat stávající brance u hlavního vchodu na hřbitov. Branka bude dvoukřídlá a uzamykatelná.



Branka u hlavního vstupu na hřbitov
Vlastní fotografie pořízená při terénním průzkumu

Plot kolem zahrady u kostela sv. Bartoloměje v Libčicích
Vlastní fotografie pořízená při terénním průzkumu

09. Zábradlí

Výrobce: výroba na zakázku
Rozměry: 60 x 40 mm (madlo), výška 900 mm
Materiál: svařovaný kov
Barva: černá

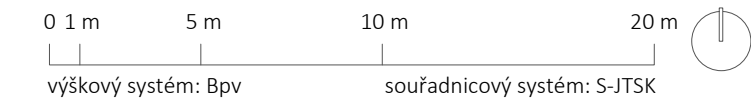
Záměr návrhu:
Zábradlí bude vyrobeno na míru. Vzhled zábradlí bude velmi prostý, převážně s horizontálními prvky.



referenční foto, poskytnuto výrobcem na webu regal.cz



- NAVRHOVANÉ PRVKY MOBILIÁŘE**
- 01 Lavice bez opěradla
 - 02 Lavička s opěradlem a područkami
 - 03 Nádoba na odpad
 - 04 Kontejnery na tříděný odpad
 - ⊗ 05 Osvětlení, nízký sloupek
 - 06 Vodovodní kohoutek
 - 07 Ocelová treťáž
 - 08 Kovaná branka, dvoukřídla
 - 09 Zábradlí
-
- ⊙ stávající strom navržený k zachování
ochranná zóna 1.5 m od okapové linie stromu
 - navrhovaný strom
 - travnatý porost
 - plocha s hrobovými místy
 - ploty, opěrné zdi
 - řešené území



Poznámky: Konstrukce základů pro prvky mobiliáře je odhadována na betonový základ do hloubky 400 mm, se šterkovým drenážním podložím o mocnosti 150 mm. Konstrukce prvků mobiliáře probíhá dle metodických pokynů výrobce.

Jednotlivé prvky jsou uvedeny v technické zprávě SO8 Mobilíář.

Konzultanti:



Projekt: The Libčice cemetery and BEYOND
 Lokalita: Libčice nad Vltavou, 252 66
 Obsah: Mobilíář - situace
 Část: D.8 - SO8

Vypracoval:	Alžběta Malovaná	Datum:	Květen 2024
Vedoucí ateliéru:	Dipl. Ing. Till Rehwaldt	Razítko:	
Organizace:	atelier 604, FA-ČVUT		
Formát:	3.5x A4	Měřítko: 1 : 250	Číslo přílohy: D.8.1

TAB D.8.2 MOBILIÁŘ

typové prvky mobiliáře						
značka	popis	název	výrobce	rozměry (mm)	specifikace	množství (ks)
01	lavice bez opěradla	BOX	Escofet	1 500 x 500 x 450	litý/recyklovaný beton, světle šedý	7
02	lavička s opěradlem a područkami	Lavička E2 s područkami	Egoe life	1 500 x 600 x 865	světle šedá ocelová konstrukce, masivní světlé dřevo	6
03	nádoba na odpad	ROC	Escofet	Ø440 x 920	šedý UHPC beton	2
04	kontejnery na tříděný odpad	Kontejner 1100 l plastový	DOPNER	1 370 x 1 089 x 1 328	vysokohustotní polyethylen	3
05	osvětlení	SPIX S PIN 92710 PGR	Delta Light	Ø340 X 712	hliníková slitina, barva borovicová zelená	3
06	vodovodní kohoutek	FUENTE	Metalco	200 x 100 x 990	světle šedá práškově lakovaná ocel	3
07	ocelová treláž	Ravenna	Classic Garden Elements	100 x 200 x 20	konstrukce z ocelových trubek o průměru 20 mm, černá	8
atypové prvky mobiliáře						
08	kovová branka dvoukřídlá	-	na zakázku	1 500 x 1 600 (otvor pro branku)	výroba na zakázku, kovaná konstrukce, barva černá	1
09	zábradlí	-	na zakázku	60 x 40 (madlo), výška 900	výroba na zakázku, svařovaná konstrukce, barva černá, matná	68.7 m

E - TABULKY

E.1 TAB – Bilance stavby

E.2 TAB – Výkaz výměr

TAB E.1.1 BILANCE STAVBY

stávající stav		
popis	množství	jednotky
zpevněné plochy	617.78	m ²
nezpevněné plochy	2 677.33	m ²
plocha zastavěná hrobovými místy	2 203.68	m ²
navrhovaný stav		
zpevněné plochy	1 211.73	m ²
nezpevněné plochy	2 083.38	m ²
plocha zastavěná hrobovými místy	2 203.68	m ²
bilance zemin		
skrývka ornice (vrstva o mocnosti 300 mm)	683.62	m ³
výkopy HTÚ	261.45	m ³
násypy HTÚ	72.78	m ³

TAB E.1.2 VÝKAZ VÝMĚR

číslo	název	množství	jednotka
SO1 PŘÍPRAVA A ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ			
1) PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ			
1	mobilní oplocení staveniště	982	m
2	mobulní buňky	4	ks
3	mobilní WC	1	ks
4	tříděný odpad (kontejnery na odpad)	3	ks
5	panelová cesta (betonový panel 1000x3000x150)	84	ks
6	dopravní značka	6	ks
7	staveništní přípojka vodovodní	25.8	m
8	staveništní přípojka kanalizační	28	m
9	staveništní přípojka elektro	25.6	m
2) DEMOLICE			
a) zpevněné plochy			
1	asfaltový povrch	230	m ²
2	betonový povrch	8.07	m ²
3	betonová dlažba	17.6	m ²
4	betonová dlažba, překládaná	170.52	m ²
b) vegetační prvky			
5	keřová skupina	445.5	m ²
6	souvislý porost náletových dřevin	32.72	m ²
7	travní porost	1 805.73	m ²
c) tvrdé prvky			
8	betonový obrubník	59.53	m
9	zeď - ztracené bednění	11.56	m
10	zeď - směs kamenivo, cihly a jiné	12.33	m
11	současné kolumbárium	1	ks
12	hrobové parcely	10	ks
3) KÁČENÍ			
1	<i>Thuja occidentalis</i> 'Europa Gold'	9	ks
2	<i>Thuja occidentalis</i> 'Malonyana'	16	ks
3	<i>Picea abies</i>	13	ks
4	<i>Picea pungens</i>	8	ks
5	<i>Picea omorika</i>	1	ks
6	<i>Picea sitchensis</i>	1	ks
7	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	4	ks
8	<i>Juniperus sabina</i>	1	ks
9	zapojená keřová skupina (<i>Juniperus sabina</i>)	41	m ²
10	plocha zarostlá převážně náletovými dřevinami	445.5	m ²
SO2 ZEMNÍ PRÁCE			
1	skrývka ornice (vrstva o mocnosti 300 mm)	683.62	m ³
2	výkopy HTÚ	261.45	m ³
3	násypy HTÚ	72.78	m ³
SO3 TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA			
1) INŽENÝRSKÉ SÍTĚ A PRVKY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY			
1	areálový rozvod pitné vody	23.44	m
2	areálové vedení veřejného osvětlení	173.63	m
3	elektroměrový rozvaděč	1	ks
1) NAVRHOVANÉ PRVKY VODOHOSPODÁŘSTVÍ			
4	liniové odvodnění	16	m
5	drenážní potrubí	6.1	m
6	štěrková vsakovací nádrž	1	ks

SO4 DROBNÁ ARCHITEKTURA			
1) BEZBARIÉROVÁ RAMPA			
1	litá betonová deska o mocnosti 100 mm, výztuž kari síť	75	m ²
2) TERASOVÁ ÚPRAVA TERÉNU			
2	opěrná zeď	49	m
3) PŘÍSTŘEŠEK PRO KONTEJNERY NA TŘÍDĚNÝ ODPAD			
3	objekt přístřešku	18.4	m ³
4) STÍNÍCÍ KONSTRUKCE			
4	zděný pilíř 600 x 400 x 2 350 mm	19	ks
5	ocelový sloupek, profil dutý se čtvercovým průřezem, rozměr 60 x 60 mm, tloušťka stěny 6 mm	25	ks
6	ocelové lano průměr 10 mm	212	m
5) SCHODY			
7	prefabrikovaný stupeň 153 x 400 x 2 500 mm	14	ks
8	prefabrikovaný stupeň 154 x 350 x 900 mm	13	ks
9	prefabrikovaný stupeň 150 x 400 x 1 833 mm	12	ks
S05 PIETNÍ PRVKY			
1) KOLUMBÁRIUM			
1	segment kolumbária - typ A	14	ks
2	segment kolumbária - typ B	4	ks
3	segment kolumbária - typ C	4	ks
4	segment kolumbária - typ D	2	ks
5	segment kolumbária - typ E	2	ks
6	segment kolumbária - typ F	2	ks
7	segment kolumbária - typ G	2	ks
8	segment kolumbária - typ H	2	ks
2) ULOŽENÍ ZPOPELNĚNÝCH OSTATKŮ VSYPEM			
9	náhrobní kámen (200x100x50)	48	ks
SO6 POVRCHY			
1) PŘECHODY POVRCHŮ			
1	žulový krajník leštěný (50 x 1 000 x 200 mm)	728.96	m
2	cihla ostře pálená (290 x 140 x 65 mm)	178.28	m
3	ocelová pásovina (10 x 2 000 x 140 mm)	53.1	m
2) MATERIÁL			
4	velkoformátová kamenná dlažba	13.89	m ³
5	recyklovaná betonová dlažba	8.87	m ³
6	cihla ostře pálená	4.88	m ³
7	asfalt	9.19	m ³
8	kladecí vrstva fr. 4/8 mm	30.4	m ³
9	drčené kamenivo fr. 16/32	118.2	m ³
10	drčené kamenivo fr. 32/64	45.94	m ³
11	obrusná vrstva fr. 0/4	2.14	m ³
12	dynamická vrstva fr. 8/16	3.21	m ³

SO7 VEGETAČNÍ ÚPRAVY			
1) DŘEVINY			
1	ambroň západní / <i>Liquidambar styraciflua</i>	1	ks
2	jabloň domáci / <i>Malus domestica</i> "Melrose"	9	ks
3	jabloň domáci / <i>Malus domestica</i> "James Grieve"	9	ks
4	jabloň domáci / <i>Malus domestica</i> "Rubinola"	8	ks
5	jilm / <i>Ulmus lutece</i> "Nanguen"	10	ks
6	pustoryl panenský / <i>Philadelphus x virginalis</i>	2	ks
7	kůl vyvazovací dřevěný impregnovaný (d 8 cm, dl 2 m)	78	ks
8	kůl vyvazovací dřevěný impregnovaný (d 8 cm, dl 2,5 m)	33	ks
9	kůl púlený impregnovaný (d 6cm, dl 2,5m)	11	ks
10	vázací popruh (např. POP - 35 mm/50 m)	74	m
11	mulčovací kúra (zrnitost 0-80mm), tl. 100 mm	4.4	m ³
12	ochranné pletivo (1,5m/strom)	39	m
13	ochranný nátěr Arbo-flex (0,1kg/strom)	3.7	kg
14	hnojivo SILVAMIX®C60 (0,04 kg/ strom)	1.48	kg
2) POPÍNAVÉ ROSTLINY			
15	akébie pětičetná / <i>Akebia quinata</i>	14	ks
16	hortenzie řapíkatá / <i>Hydrangea anomala</i>	8	ks
3) PŮDOPOKRYVNÉ KEŘE			
17	hvězdnice vřesovcová / <i>Aster ericoides</i> 'Prostratum'	14.92	m ²
18	devaterník / <i>Helianthemum</i> 'Sterntaler'	15.79	m ²
19	mochna / <i>Potentilla tridentata</i> 'Nuuk'	11.73	m ²
20	mochna jarní / <i>Potentilla neumanniana</i>	10.56	m ²
4) TRAVNATÝ POROST			
21	RMS 2.4 – bylinný trávnik	12	kg
22	PAPILIO – travinobylinná směs pro méně využívané plochy	34.75	kg
23	BAROKO – historická směs do sadů	1.9	kg
SO9 MOBILIÁŘ			
1) TYPOVÉ PRVKY MOBILIÁŘE			
1	lavice bez opěradla BOX, Escofet	7	ks
2	lavička E2 s područkami, Egoe life	6	ks
3	nádoba na odpad ROC, Escofet	2	ks
4	kontejnery na tříděný odpad (1100 l plastový), Dopner	3	ks
5	osvětlení (SPIX S PIN 92710 PGR), Delta Light	3	ks
6	vodovodní kohoutek FUENTE, Metalco	3	ks
7	ocelová treláž Ravenna, Classic Garden Elements	8	ks
2) ATYPOVÉ PRVKY MOBILIÁŘE			
8	kovová branka dvoukřídlá	1	ks
9	zábradlí	68.7	m

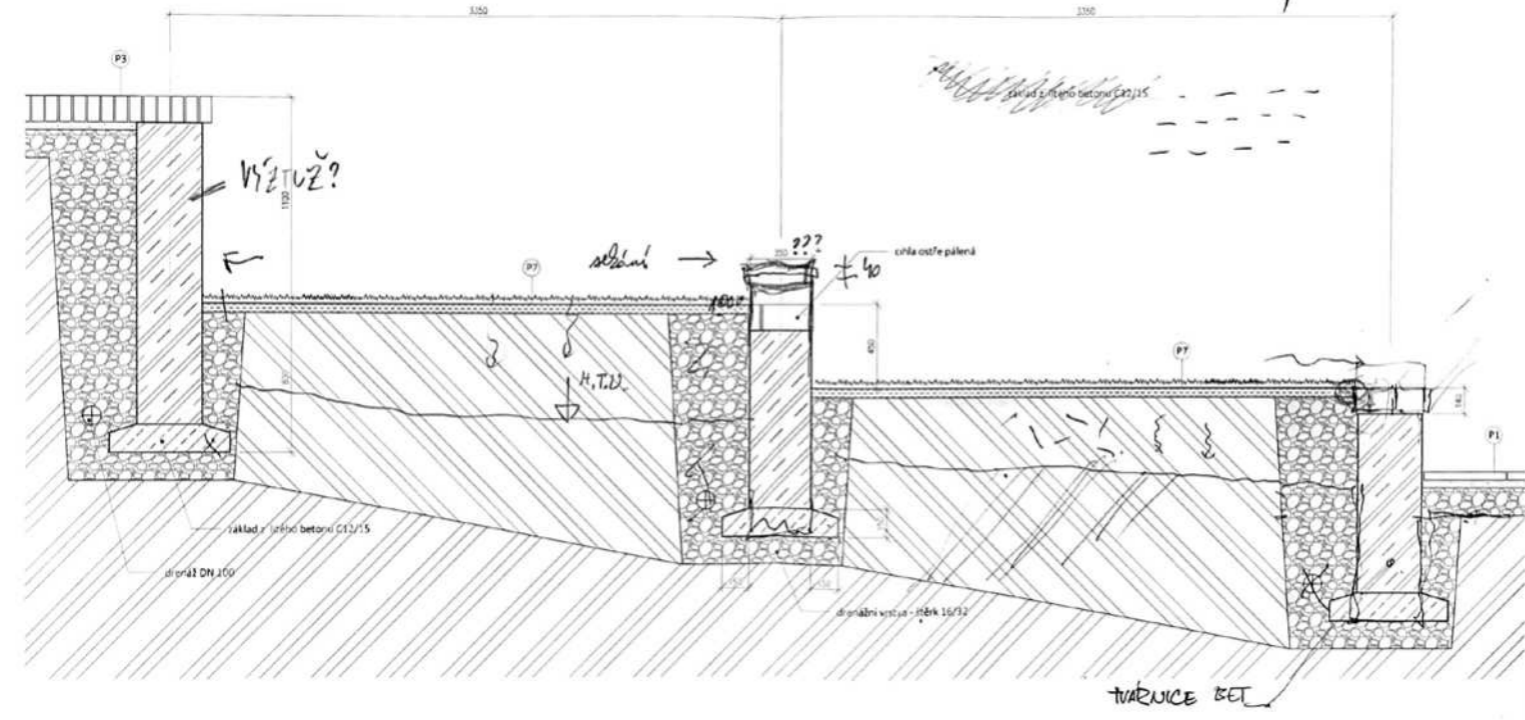
F - DOKLADOVÁ ČÁST

Záznamy z konzultací

Fwd: Dotaz na pohřbívání ke kořenům

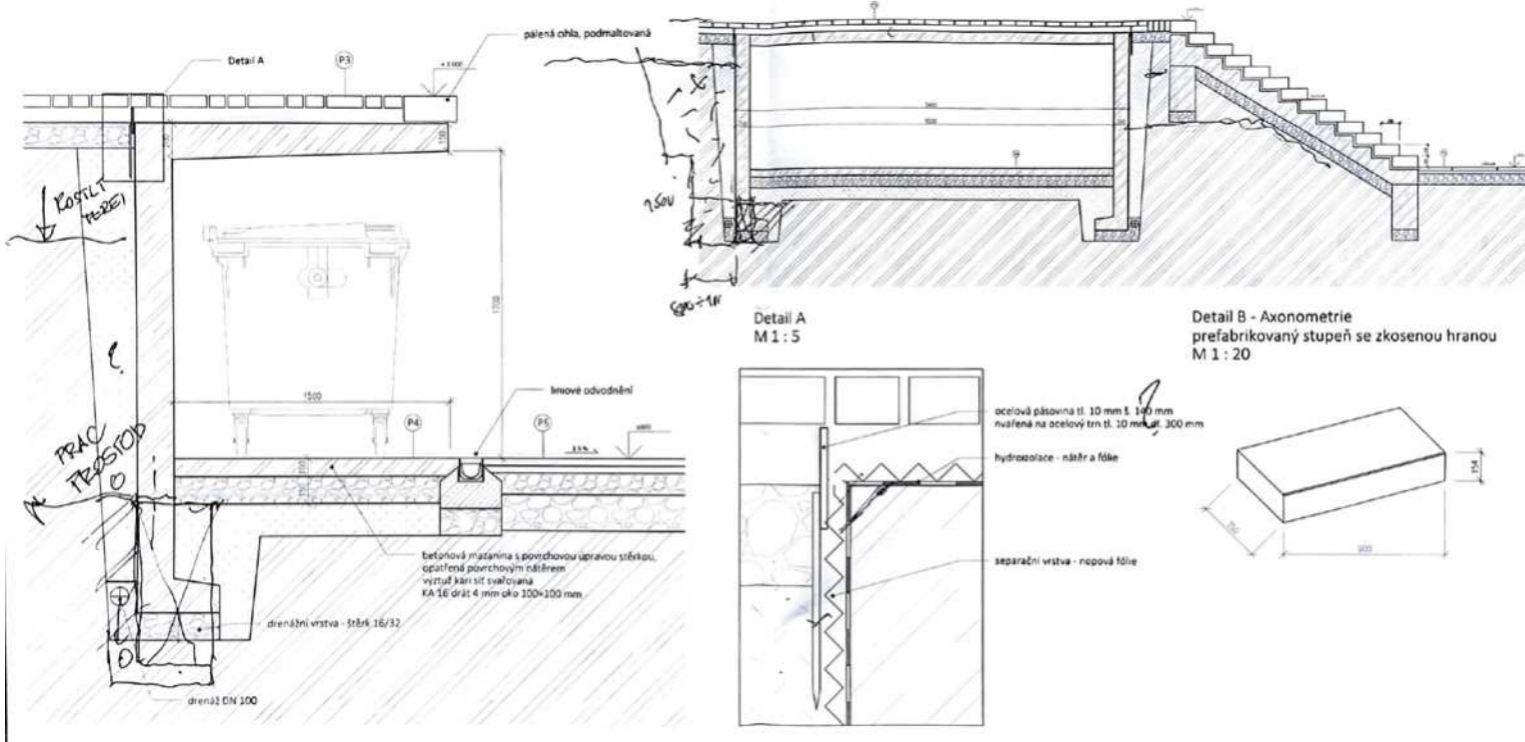


1. KVALITA STAVBY
 2. KVALITA STAVBY
 3. KVALITA STAVBY
 4. KVALITA STAVBY
 5. KVALITA STAVBY



Řez přístřeškem pro kontejnery na odpad
 M 1 : 20
 Řez A - A'

M 1 : 50
 Řez B - B'



Begin forwarded message:

From: les@hrbitovy.cz
Date: 15 March 2024 at 13:29:03 CET
To: Tereza Černíková <tereza.cernikova01@gmail.com>
Subject: Re: Dotaz na pohřbívání ke kořenům

Dobrý den, paní Černíková,

včera jsme spolu telefonovaly a jak jsem slíbila, posílám ještě informace v bodech:

- jamka pro vsyp popela/uložení rozložitelné urny se kope zhruba 1,5 metru od paty stromu. U některých stromů je to i dále, záleží na tom, jak jsou rostlé kořeny.
- hloubka jamky pro jeden vsyp je cca 30 cm a šířka taky tak. Při ukládání urny je třeba si předem urnu přeměřit :)
- pronajaté hrobové místo má rozměr 1 metr čtvereční.
- další uložení popela na stejné místo se dělá po 5ti letech

V příloze pro zajímavost posílám obecný řád pohřebišť na Ďáblickém hřbitově. Žel není úplně aktuální.

Hezký víkend přeji,

Alžběta Slavík Živá

Od: Tereza Černíková <tereza.cernikova01@gmail.com>

Komu: <les@hrbitovy.cz>

Odesláno: 29.2.2024 13:44

Předmět: Dotaz na pohřbívání ke kořenům

Dobrý den,

Jsem studentkou krajinářské architektury na FA ČVUT. Ve své bakalářské práci zpracovávám katolický hřbitov v Libčicích nad Vltavou, kde jsem se inspirovala vámi a Lesem vzpomínek. Navrhují zde metodu pohřbívání vsyp pod kámen, kde by šlo o vsyp do jamky, která bude pak označena menší kamennou deskou, v blízkosti stromu.

Chtěla bych se vás zeptat, jak takový proces pohřbívání vypadá u vás a jaká je jeho technologie. Jelikož jsou těžko dohledatelné informace o rozměrech a materiálech použitých při takovém procesu pohřbívání, ráda bych se vás zeptala, jaké jsou rozměry jamek (šířka, hloubka,...) u vás a jaké je jejich rozpětí (jak daleko mohou udělat další jamku).

Děkuji za odpověď,
 Tereza Černíková

Přílohy

rady-pohrebist (1).pdf – PDF, 3 MB

Stáhnout Zobrazit