



PORTFOLIO
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

REVITALIZACE NÁDVOŘÍ LANŠKROUNSKÉHO ZÁMKU

Vypracovala: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí práce: Ing. Jitka Trevisan
Ateliér Trevisan - Sklenář
15120 Ústav krajinářské architektury
05/2025

STUDIE

OÁZA

AKUPUNKTURA MODRO-ZELENO-ŠEDÉ INFRASTRUKTURY LANŠKROUN(SKO)



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Bianka Ďuriančíková
Ateliér Trevisan - Sklenář
Ateliér III - malé měřítko/3.ročník/bakalářské studium
15120 Ústav krajinářské architektury
Zimní semestr 2024/2025

Zadanie

Témou ateliérovej práce je skúmanie a rozvoj mesta Lanškroun a jeho regiónu s dôrazom na prepojenie modro-zelenej a šedej infraštruktúry. Cieľom je navrhnuť riešenia, ktoré vytvoria atraktívne, udržateľné a funkčne prepojené priestory, reflektujúce aktuálne aj budúce potreby obyvateľov a návštevníkov. Práca nadväzuje na doterajšie úspechy mesta v plánovaní a realizácii krajinárskych zámerov a kladie dôraz na detailné riešenie konkrétnych miest a ich začlenenie do harmonického a živého systému.

Anotácia

Návrh sa zameriava na revitalizáciu parku pôvodného historického nádvorja Lanškrounského zámku, ktoré spadá pod územie určujúce charakter pamiatkovej zóny mesta Lanškroun. Priestor je významný nielen svojou historickou hodnotou, ale aj funkciou, keďže zámok aktuálne slúži ako mestské múzeum. Návrh sa sústreďuje na adaptáciu priestoru tak, aby spĺňal potreby súčasných obyvateľov a návštevníkov múzea, pričom vytvára atraktívne prostredie pre rekreáciu a organizovanie kultúrnych podujatí. Hlavnými princípmi návrhu sú multifunkčnosť, zcelenie, intuitívna orientácia v priestore, jednoduchosť, útulnosť a materiálové prepojenie so zámockým areálom. Rešpektovaním princípov udržateľnosti, historickej identity a moderného využitia návrh prispieva k rozvoju mesta v rámci konceptu modro-zelenej a šedej infraštruktúry.

ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU



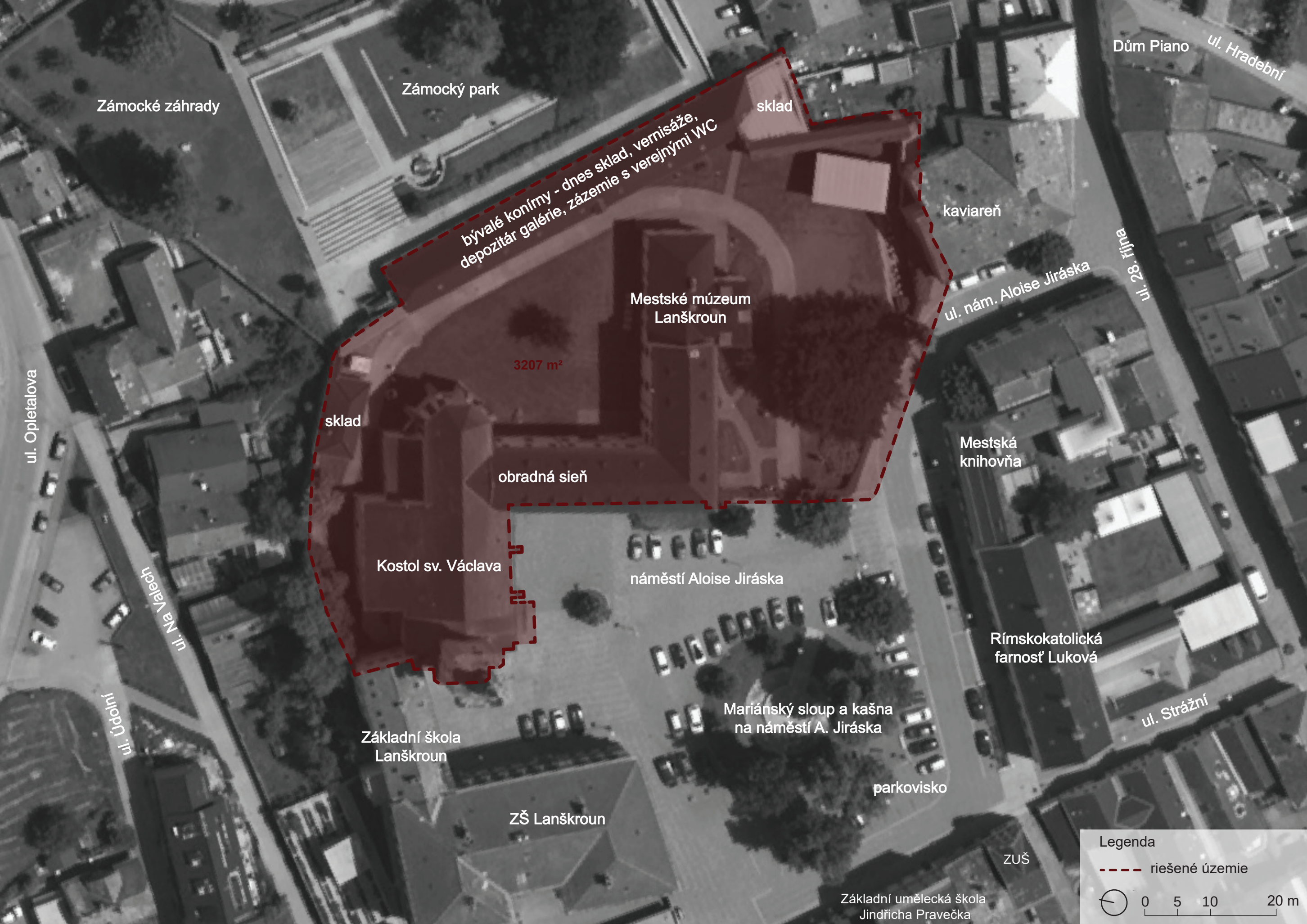
Mapa mesta Lanškroun, okresu Ústí nad Orlicí a Pardubického kraja v ČR

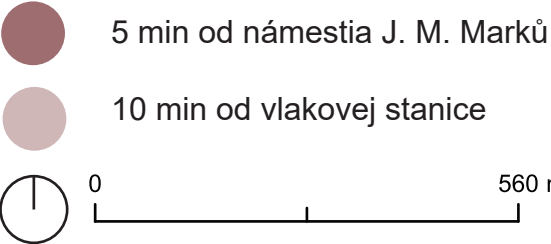
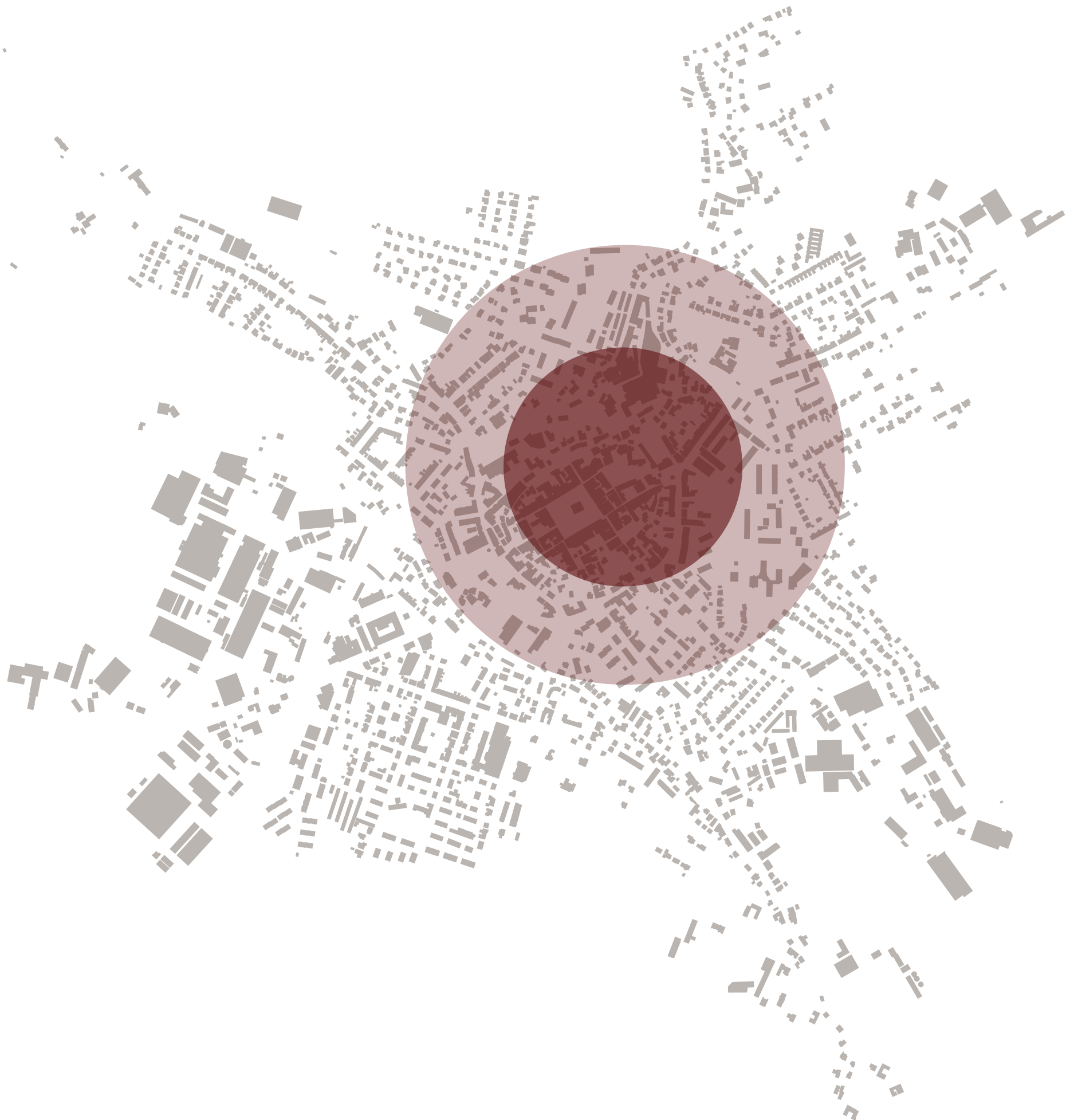


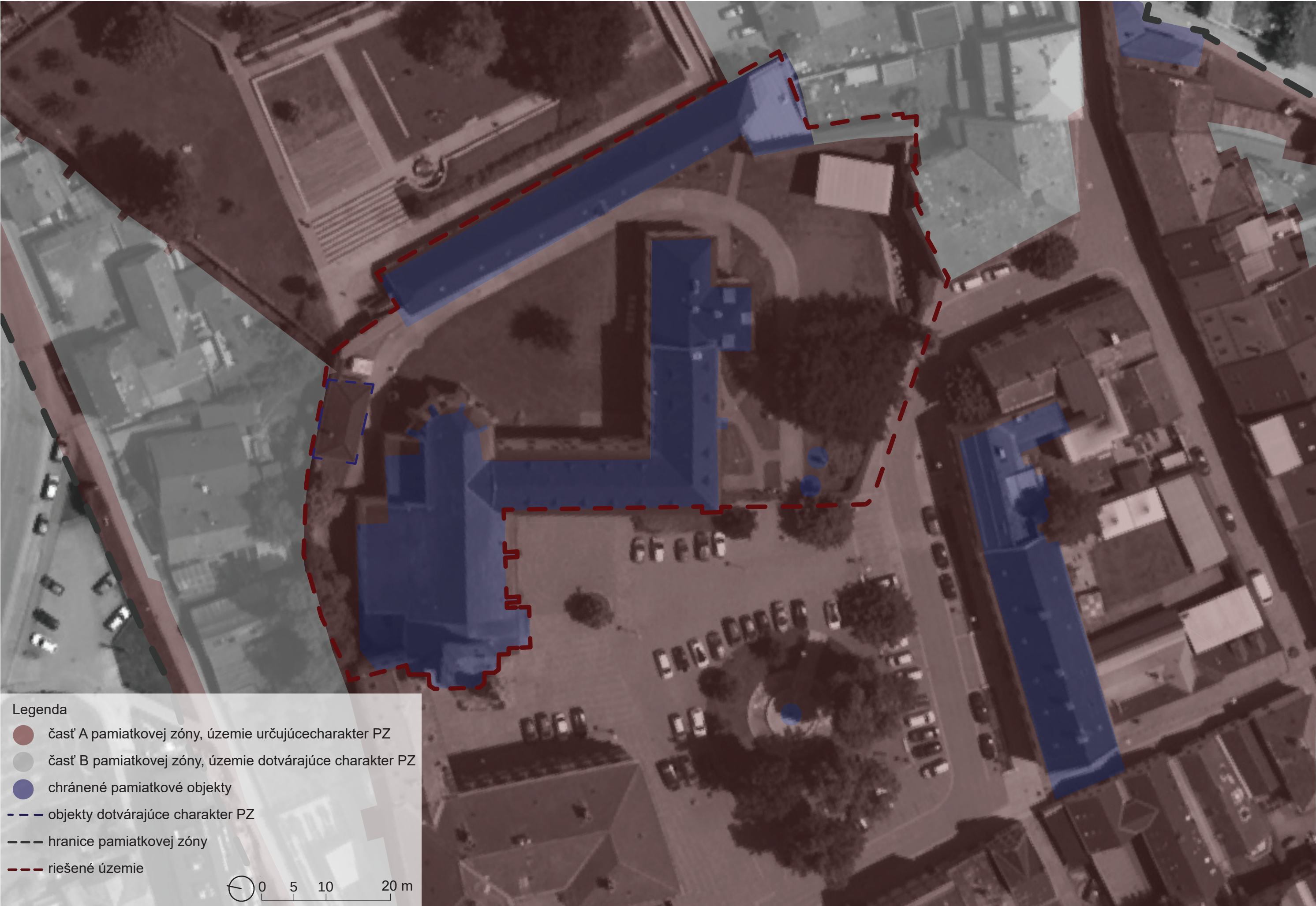
- mesto Lanškroun
 - riešené územie v rámci mesta Lanškroun
- 

Lanškroun je malé, prosperujúce mesto s bohatou históriou, nachádzajúce sa v Pardubickom kraji. Kedysi okresné mesto stredovekého pôvodu sa napriek pohnutej minulosti, vrátane odsunu nemeckého obyvateľstva (až 60 %), stalo atraktívnym domovom pre 10 000 obyvateľov.

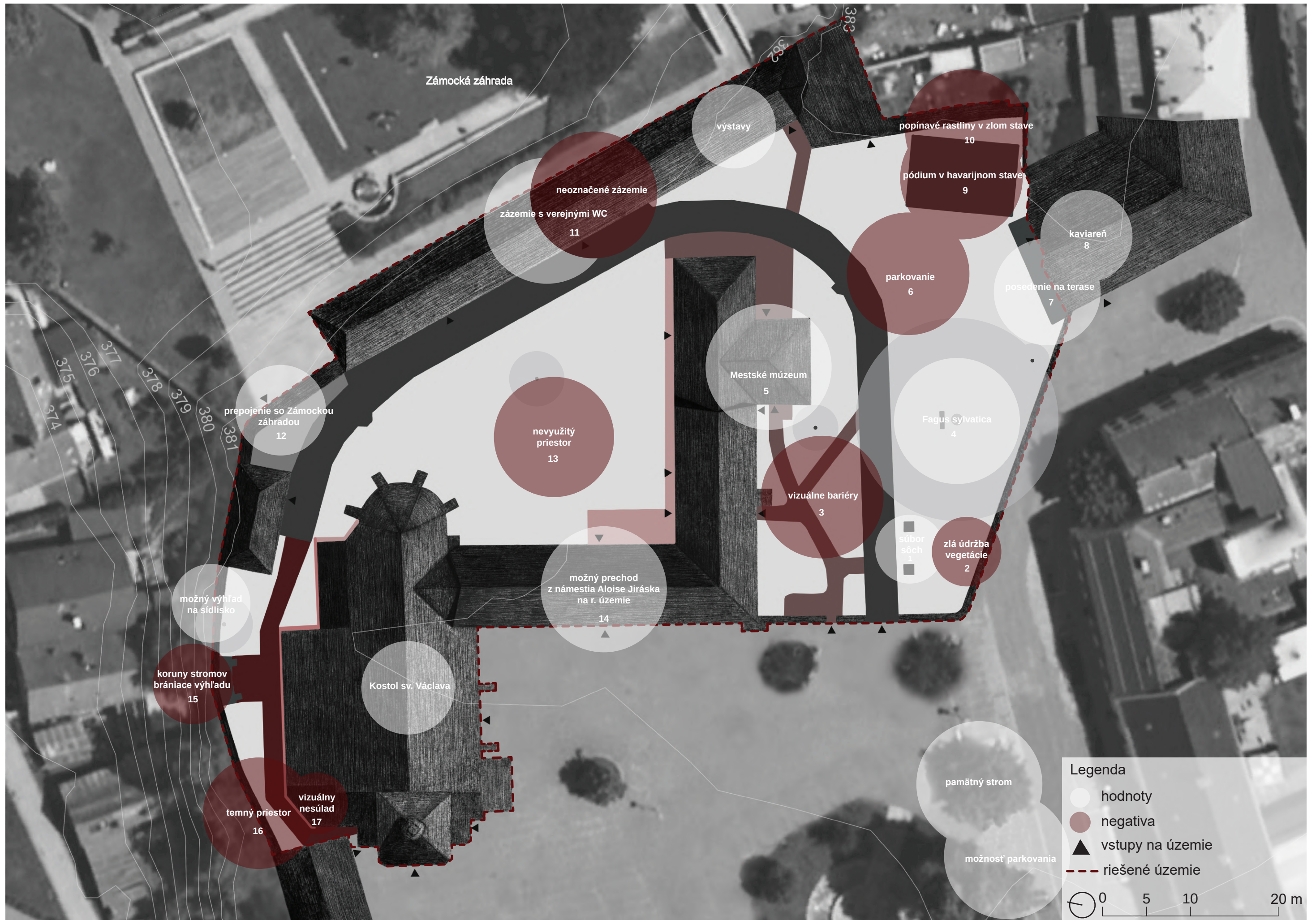
V súčasnosti ponúka až 6 000 pracovných miest v oblasti čistého priemyslu. Dnešný Lanškroun je moderné a dynamicky sa rozvíjajúce mesto orientované na budúcnosť. Slúži ako administratívne centrum ORP Lanškrounsko, ktoré zahŕňa 22 obcí s celkovým počtom 23 000 obyvateľov. Je tiež aktívnym hráčom pri formovaní stratégie trvalo udržateľnej rekreácie a turizmu v regióne Orlické hory a Podorlicko. Mesto bolo založené v 13. storočí a jeho pôvodný názov Landeskrona (Zemská koruna) zdôrazňoval význam tejto lokality na rozhraní Čiech, Moravy a Sliezska. Leží v Lanškrounskej kotline pod najjužnejšími výbežkami Orlických hôr v nadmorskej výške približne 380 m n. m.













1 súbor sôch - socha sv. Jana Nepomuckého a socha sv. Jana Sarkandra
2 zlá údržba vegetácie



3 vizuálne bariéry



4 senescentný buk lesný



5 mestské múzeum



6 parkovanie



7 posedenie na terase
8 kaviareň



9 pódium v havarijnom stave



10 popínavé rastliny v zlom stave



11 zázemie



12 vstup zo Zámockého parku na riešené územie



13 nevyužitý priestor
14 možný prechod cez bránu z nádvorja na námestie Aloise Jirásky



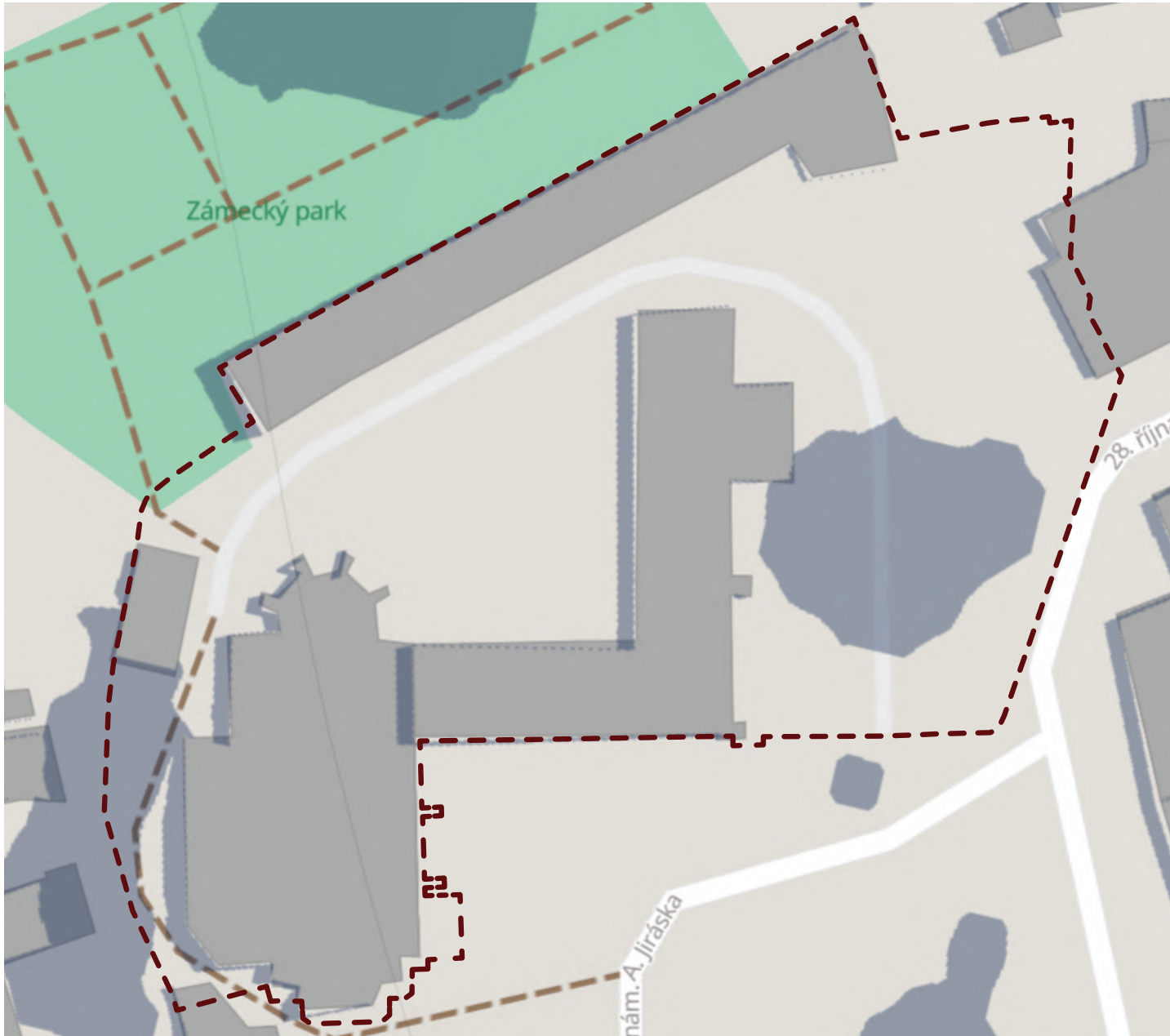
15 koruny stromov brániace výhľadu



16 temný priestor
17 vizuálny nesúlads

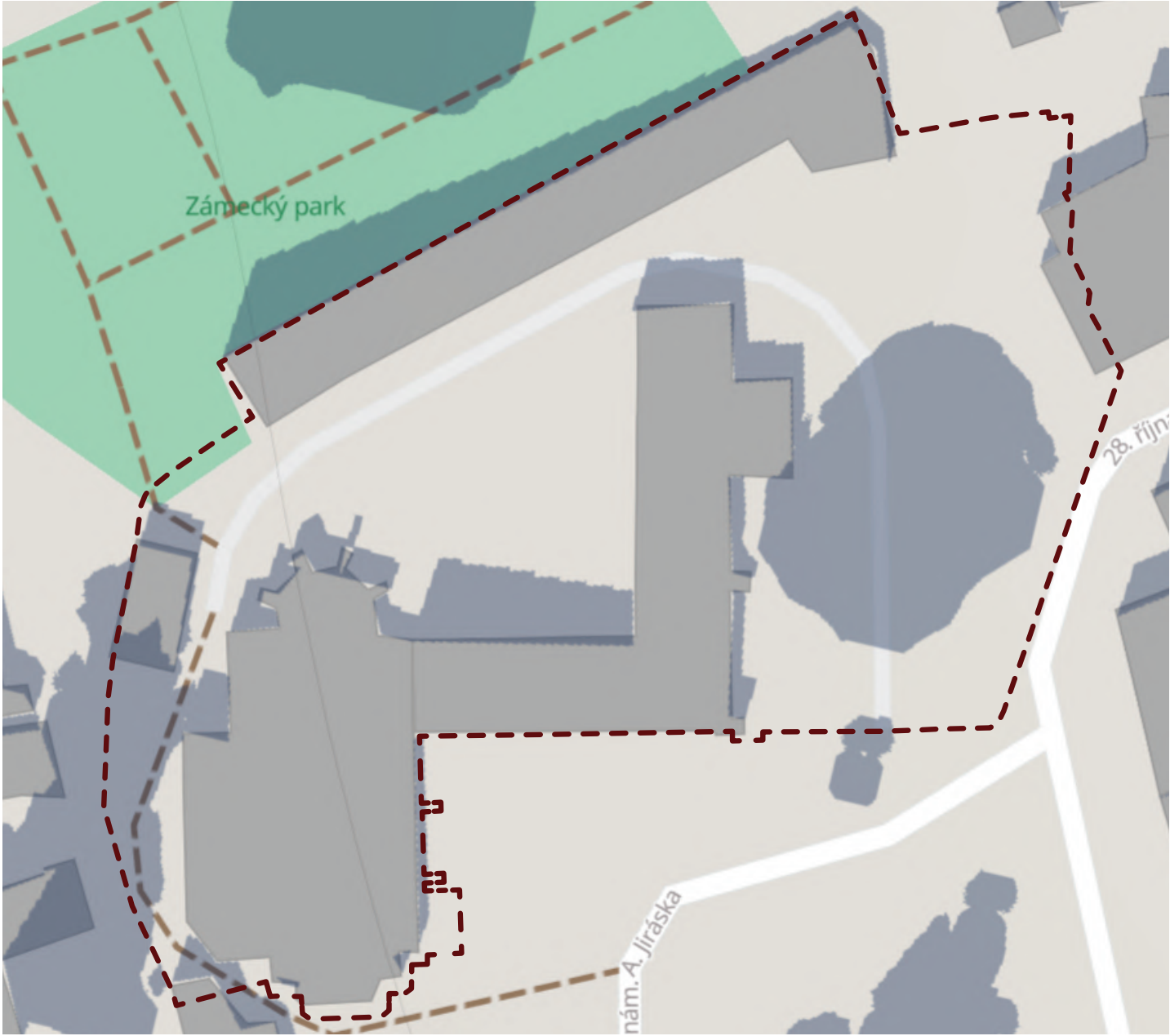


materiálový nesúlads povrchov na celom rieš. území



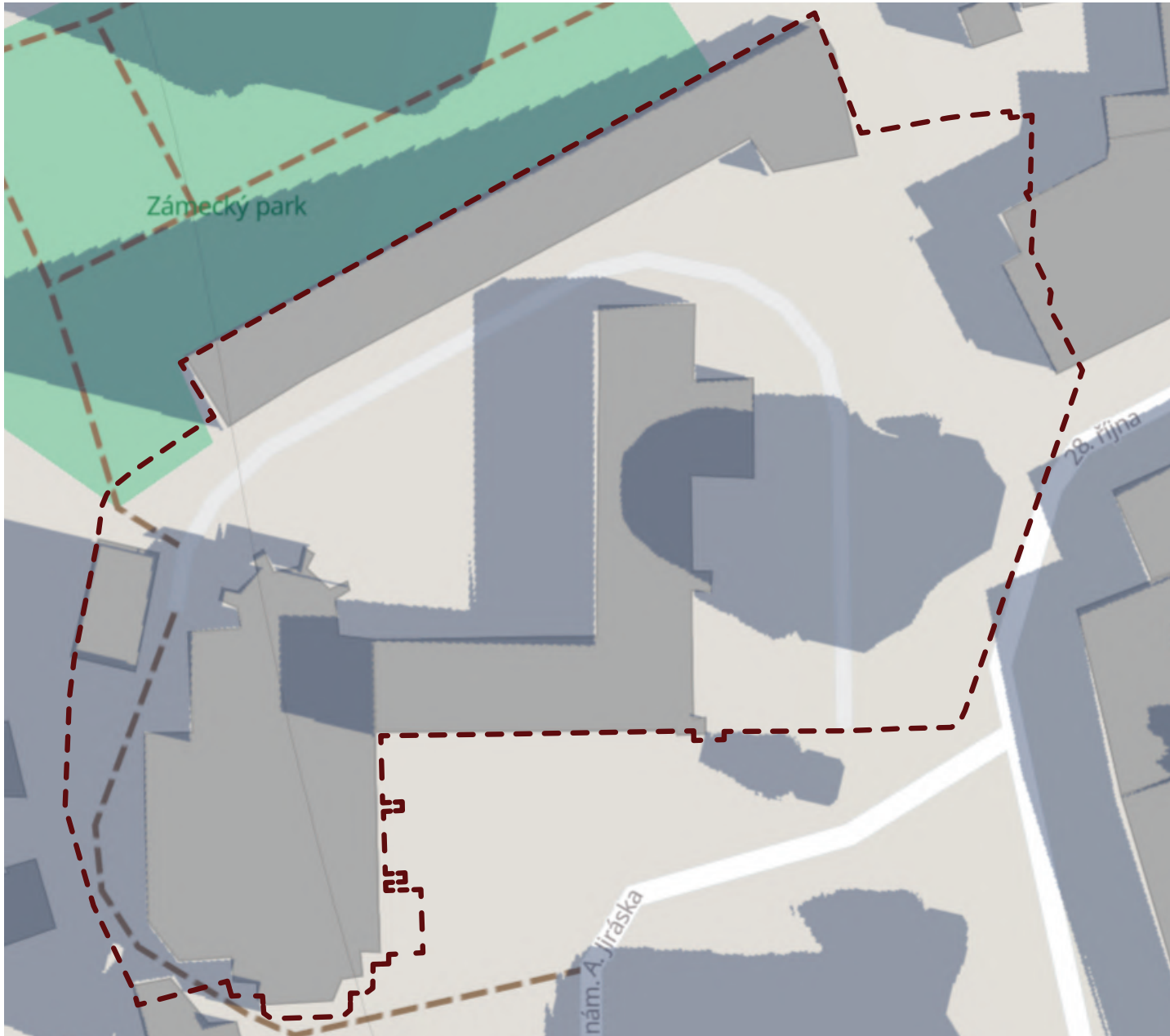
Mapa zatienenia počas letného slnovratu o 12:00 hod.

----- riešené územie



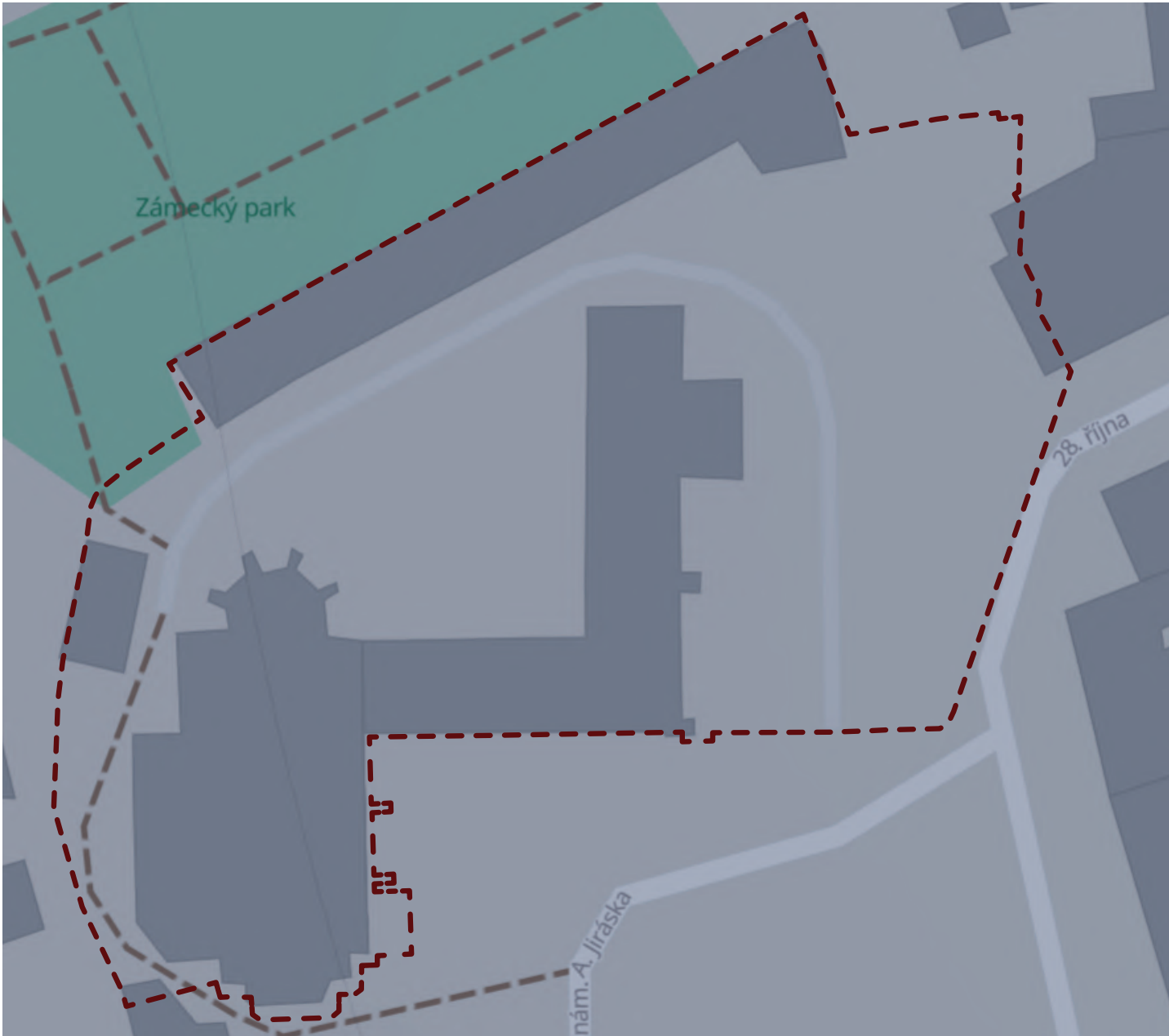
Mapa zatienenia počas letného slnovratu o 18:00 hod.

----- riešené územie



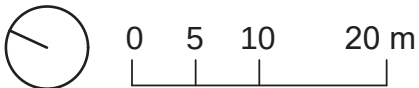
Mapa zatienenia počas zimného slnovratu o 12:00 hod.

----- riešené územie



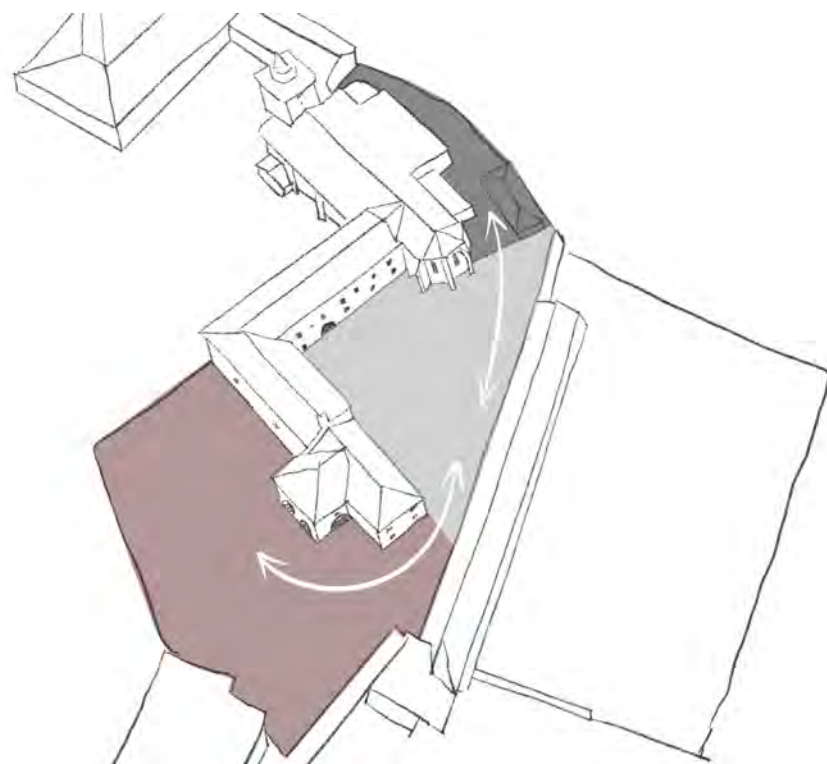
Mapa zatienenia počas zimného slnovratu o 18:00 hod.

----- riešené územie



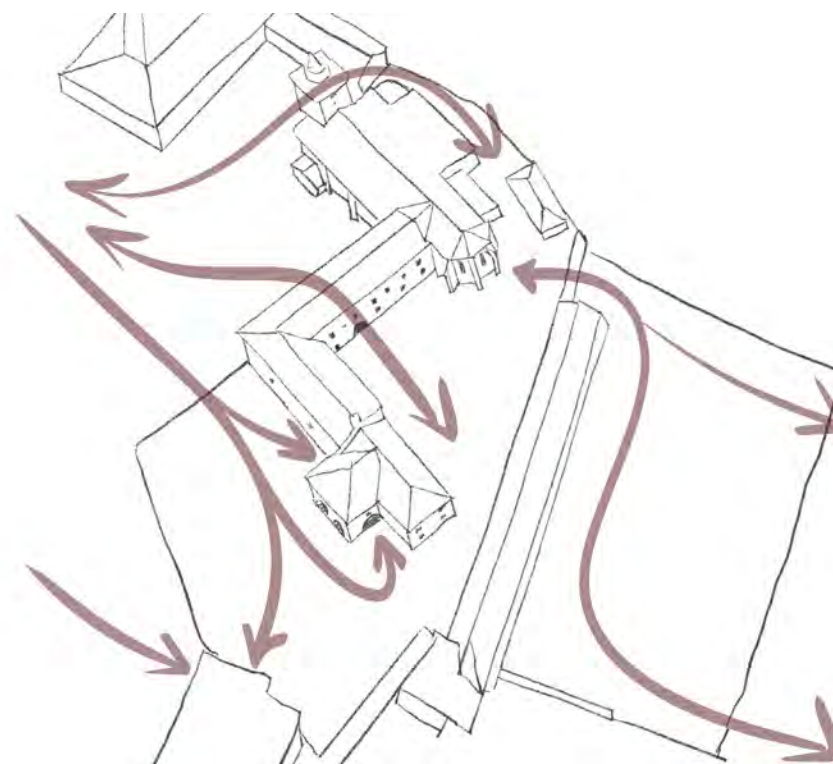


KONCEPT



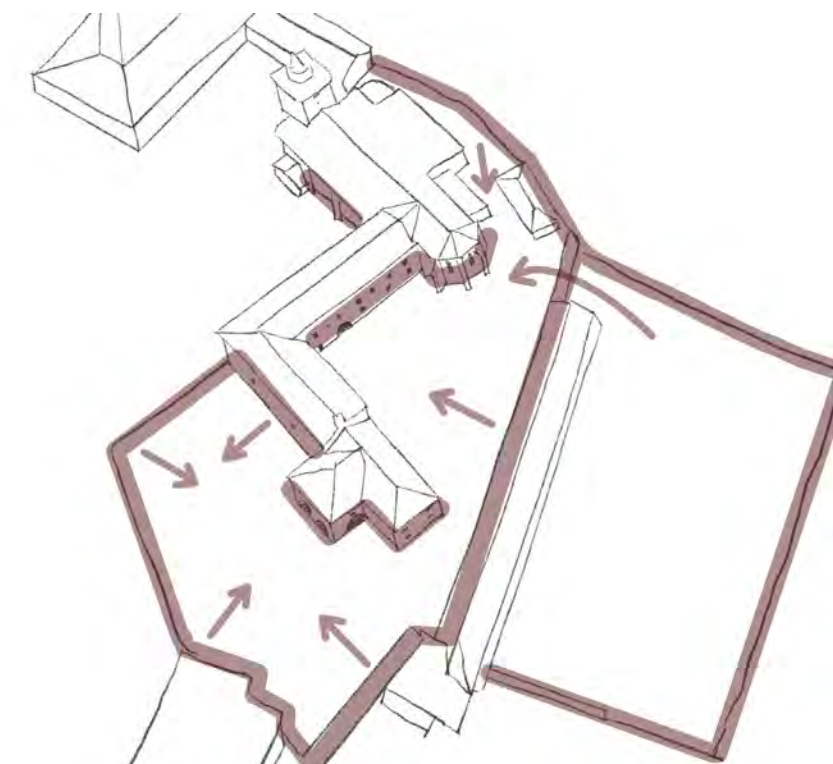
Multifunkčnosť a zčelenie

Priestor je navrhnutý tak, aby spĺňal rôznorodé potreby užívateľov a zároveň pôsobil harmonicky. Prechody medzi jednotlivými časťami riešeného územia sú plynulé, čím sa eliminuje pocit oddelenosti. Priestor pôsobí jednotne nielen vizuálne, ale aj funkčne, a podporuje prirodzené využitie bez potreby striktné vyhradených zón.



Intuitívna orientácia v priestore

Návrh odstraňuje vizuálne bariéry a posilňuje čitateľnosť priestoru pomocou jasných orientačných bodov a logického usporiadania. Tento prístup zlepšuje pohyb užívateľov a riešené územie pôsobí priestrannejšie.



Materiálové prepojenie

Výber materiálov je navrhnutý tak, aby podporoval jednotnú estetiku priestoru, a aby zapadal do jeho charakteru. Použitím materiálov, ako drevo, pieskovec, betón, vegetácia sa vytvára súdržný celok.



pódium okolo obvodu kmeňa stromu



mobilné kvetináče



teplý tón osvetlenia
osvetlenie fasády domu a záhonov

Záhrada Domu Albrechtovcov

Hlavná inšpirácia pri tvorbe návrhu je záhrada Domu Albrechtovcov v Bratislave, ktorý je dnes sídlom nezávislého kultúrneho centra. Nachádza sa na ulici v mestskej pamiatkovej rezervácii, v najstaršej časti historického jadra mesta. Od roku 1945 v dome žila rodina Albrechtovcov, ktorých domácnosť sa stala obľúbeným miestom stretávania sa bratislavskej inteligencie a umelcov.



využitie priestoru na komorné koncerty



popínavé rastliny na fasáde domu



prerastanie trávy medzi dlažbou
delenie priestoru podľa funkcie pomocou rôznych materiálov ciest

Užívatelia riešeného územia

Rezidenti

Priestor bude slúžiť miestnym obyvateľom a študentom mesta Lanškroun. Budú ho využívať na každodenné aktivity, oddych alebo ako miesto stretávania.

Rekreanti

Návštevníci a turisti ako krátkodobí užívatelia priestoru ocenia príjemné prostredie na oddych v blízkosti mestského múzea.

Návštevníci spoločenských a kultúrnych akcií

Túto skupinu tvoria návštevníci, ktorí prichádzajú na kultúrne, spoločenské alebo súkromné podujatia.

Aktivity

Spoločenské stretnutia - neformálne stretnutia s priateľmi či rodinou

Kultúrne podujatia - komorné koncerty, exteriérové výstavy, filmové projekcie

Vzdelávacie stretnutia - workshopy, čítareň, prednášky

Sezónne svadobné obrady



1. fáza - hľadanie správneho rozmiestnenia architektonických a vodných prvkov na základe orientácie užívateľov v priestore

Legenda

— — — — riešené územie

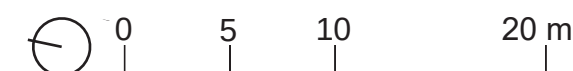




2. fáza - rozdelenie riešeného územia na plochy, hľadanie správneho rozmiestnenia vegetácie

Legenda

--- riešené územie





**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

NÁVRH

Hlavná myšlienka

Hlavnou myšlienkou je vytvoriť kultúrne a rekreačné miesto, ktoré inšpiruje, spája a poskytuje priestor pre rôzne formy stretávania sa a spoločenských aktivít. Priestor, v ktorom si nájde miesto hudba, film, výtvarné umenie, literatúra či filozofia. Dôraz je kladený na multifunkčnosť a zcelenie, čím pôsobí harmonicky a podporuje prirodzené využitie. Rešpektuje historický kontext a využíva existujúce hodnoty, pričom sa zameriava na intuitívnu orientáciu a materiálové prepojenie. Zároveň je kladený dôraz na filozofiu prístupu, ktorá reflektuje súčasnú dobu: využiť a zveľadiť to, čo už existuje, namiesto odstraňovania a nahrádzania novým, čím sa vytvára priestor, ktorý zachováva historický charakter a súčasne reaguje na potreby aktuálnej spoločnosti.

Názov

Návrh nesie názov Oáza, ktorý odráža atmosféru, ktorú návštevník na mieste zažíva. Riešené územie je lemované zástavbou, ohraničené múrmi a mestskými hradbami, čo vytvára dojem uzavretého priestoru, ktorý navodzuje pocit pokoja, oddychu, bezpečia a útulnosti.



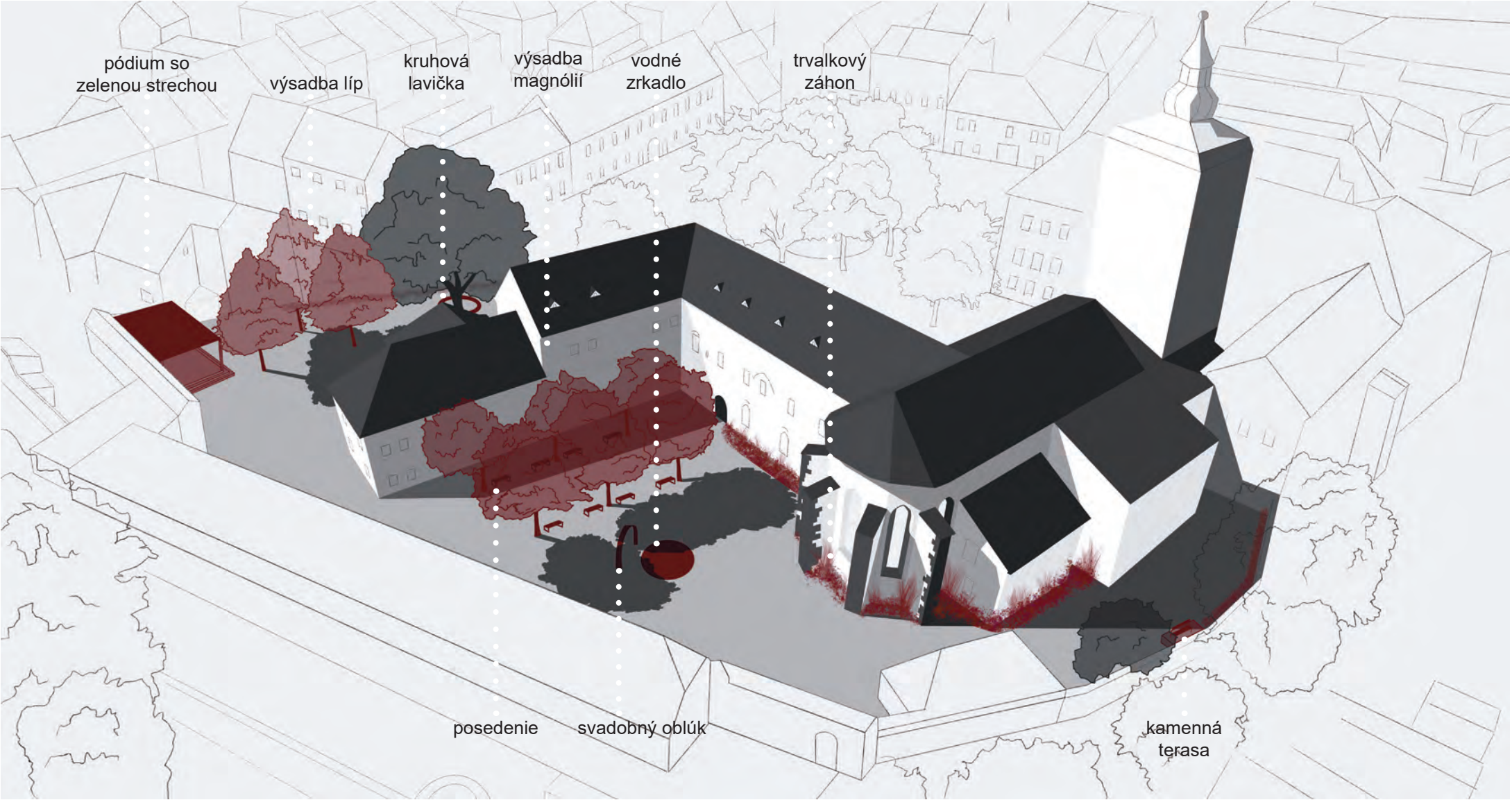






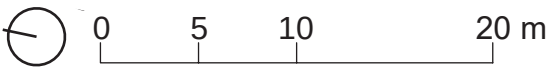


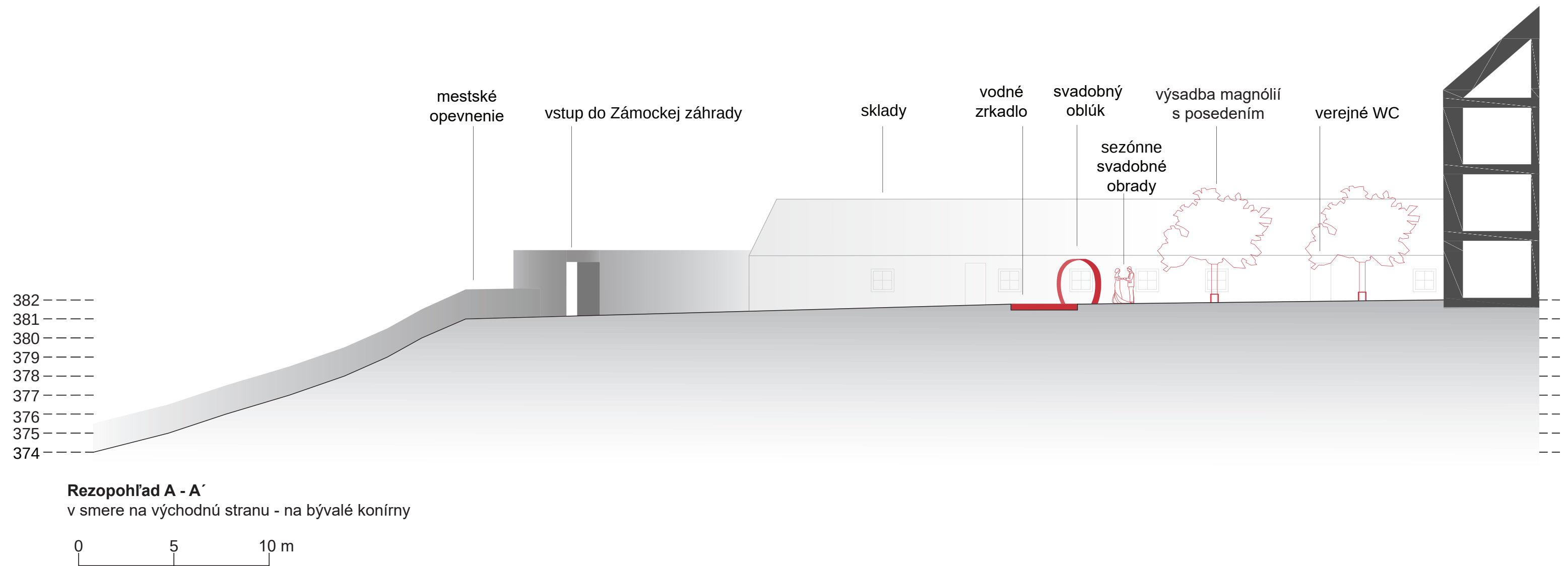
Axonometria

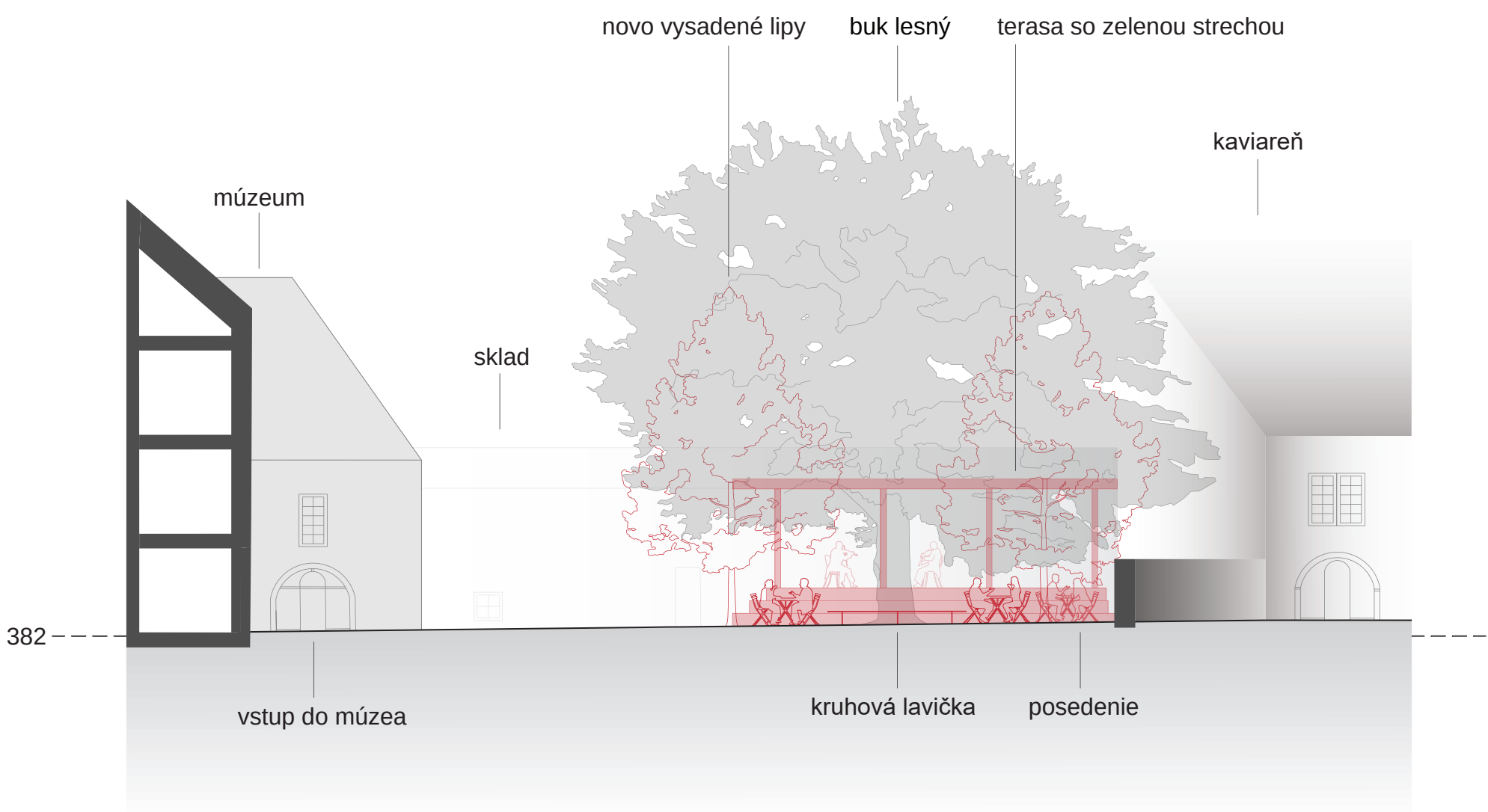


Legenda situácie návrhu

- riešené územie
- vrstevnice
- ▲ vstupy
- ✓ smer pohľadu
- jestvujúce stromy
- navrhované stromy
- výrub
- preriedenie koruny stromu
- odstránenie krovinového porastu
- ▤ vegetačné škáry
- ▦ nepravidelná pieskovcová
- ▧ pravidelná pieskovcová
- ▨ štiepaná dlažba
- ▩ štiepaná dlažba
- lavička
- fontána

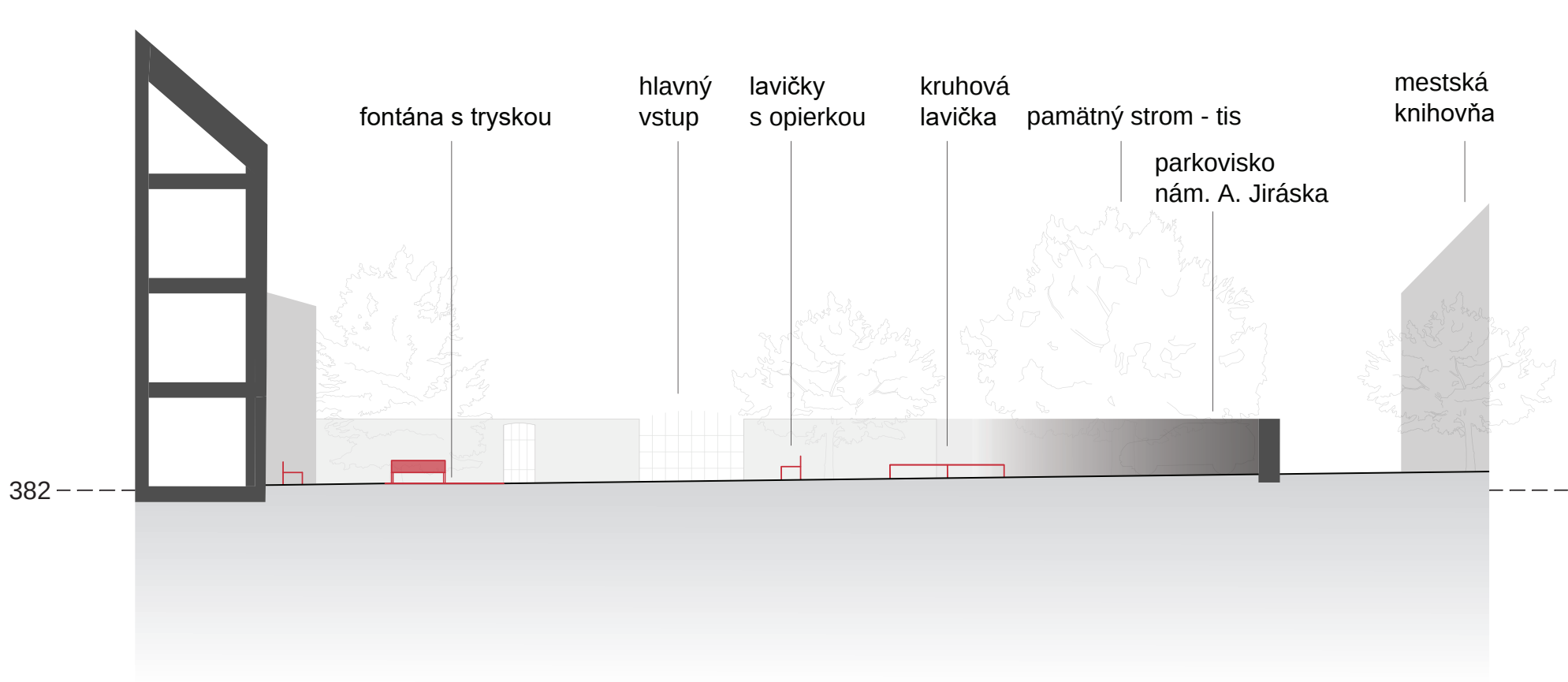






Rezopohľad B - B'
v smere na východnú stranu - na múzeum

0 5 10 m



Rezopohľad C - C'
v smere na juhozápadnú stranu - na námestie Aloise Jiráska

0 5 10 m

Vodné prvky

Kontrast medzi živou, aktívnou fontánou a pokojným zrkadlovým vodným prvkom slúži ako symbol rôznych charakterov plôch riešeného územia. Fontána s tryskou symbolizuje živý, ener-getický aspekt verejného priestoru, zatiaľ čo zrkadlo pokojnú kontemplatívnu rovinu, čo vytvára vyvážený a harmonický dojem.

Fontána s tryskou je umiestnená na mieste, ktoré je stredobodom pohybu a vytvára miesto diania. Symbolizuje energiu a živý charakter tejto časti riešeného územia. Vnáša do priestoru vizuálnu dynamiku, pohyb a zvukový efekt, čo je vhodné pre priestor, na ktorom sa očakáva viac aktivity a spoločenských interakcií. Zároveň môže slúžiť ako hrací prvok pre deti.

Vodné zrkadlo sa nachádza v pokojnejšej časti riešeného územia, na druhom nádvorí. Je tak dosiahnutý kontrast - reflexívny priestor, ktorý pôsobí upokojujúco a vizuálne zaujímavo, prináša novú perspektívu a hĺbku priestorového vnímania. Vytvára vizuálny efekt - na hladine sa zrkadlí okolitý priestor ako sú piliere apsidy Kostola sv. Václava, čo zdôrazňuje krásu architektúry.

Referencie vodného zrkadla



Referencie fontány s tryskou



Materiály spevnených plôch



Nepravidelná pieskovcová štiepaná kamenná dlažba

Výber nepravidelnej pieskovcovej štiepanej dlažby vytvára dojem prirodzenej materiálnej kontinuity, ktorá sa neviaže na konkrétne smery v území. Jej organický charakter harmonicky splynie s okolím, bez toho, aby zvýrazňovala pohybové osi alebo vizuálne línie.



Pravidelná kamenná dlažba zo štiepaného pieskovca

Vo východnej časti riešeného územia je navrhovaná pravidelná kamenná dlažba zo štiepaného pieskovca. Táto plocha je navrhnutá ako multifunkčný priestor určený pre rôznorodé aktivity, vrátane organizovania podujatí, kultúrnych akcií, letného kina, exteriérovej čítárne, kaviarne a priestoru na posedenie



Pieskovcová dlažba je zvolená na základe materiálového prepojenia s pieskovcovým soklom zámku a sôch.



Umelecký prvok



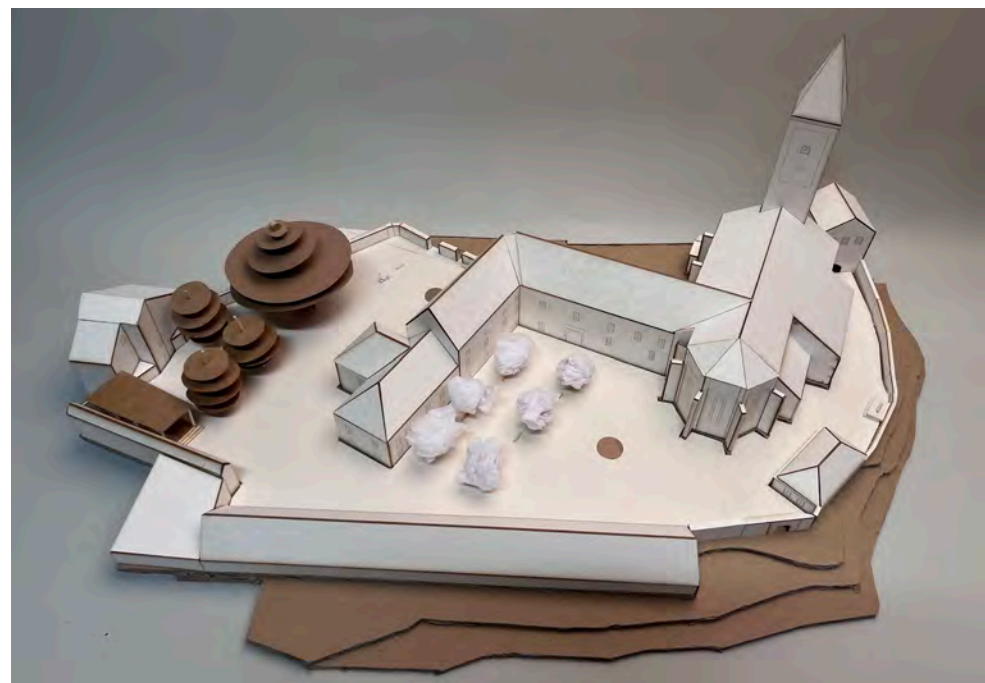
Umelecký prvok je inšpirovaný znakom mesta Lanškroun. Znak bude vyrytý do pravidelnej štiepanej pieskovcovej dlažby podľa princípu šachovnice. Každá druhá dlažba bude obsahovať vyrytú korunku zo znaku mesta.



Znak mesta Lanškroun



Brány Lanškrounského zámku



Pohľad na celkový model návrhu



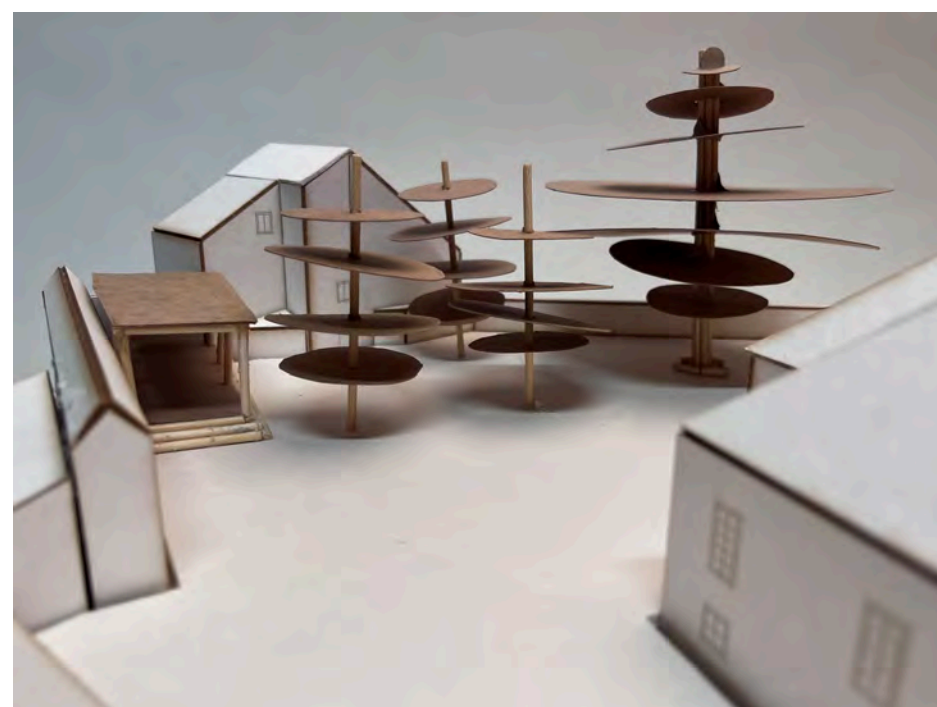
Pohľad na posedenie pri múzeu a pri fontáne s tryskou



Pohľad na kostol sv. Václava



Pohľad na výsadbu magnólií a vodné zrkadlo



Pohľad na altán a multifunkčný priestor pred múzeom a kaviarňou



Pohľad na bránu s prechodom na Náměstí Aloise Jiráka



Pohľad z hlavného vstupu z Náměstí Aloise Jiráka

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

REVITALIZACE NÁDVOŘÍ LANŠKROUNSKÉHO ZÁMKU

Vypracovala: Bianka Ďuriančíková

Vedoucí práce: Ing. Jitka Trevisan

Ateliér Trevisan - Sklenář

15120 Ústav krajinářské architektury

05/2025

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury	
Autor: Bianka Ďuriančíková	
Akademický rok / semestr: 2024/2025 letní semestr	
Ústav číslo / název: 15120/Ústav krajinářské architektury	
Téma bakalářské práce - český název:	
Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku	
Téma bakalářské práce - anglický název:	
Revitalization of the courtyard of Lanškroun Castle	
Jazyk práce: český	
Vedoucí práce:	Ing. Jitka Trevisan
Oponent práce:	Ing. arch. Lucie Vogelová
Klíčová slova (česká):	nádvoří, park, muzeum, revitalizace
Anotace (česká):	Návrh se zaměřuje na revitalizaci parku původního historického nádvoří Lanškrounského zámku, které spadá pod území určující charakter památkové zóny města Lanškroun. Prostor je významný nejen svou historickou hodnotou, ale i funkcí, protože zámek v současnosti slouží jako městské muzeum. Návrh se soustředí na adaptaci prostoru tak, aby splňoval potřeby současných obyvatel a návštěvníků muzea, přičemž vytváří atraktivní prostředí pro rekreaci a organizování kulturních akcí. Hlavními principy návrhu jsou multifunkčnost, zcelení, intuitivní orientace v prostoru, jednoduchost, útulnost a materiálové propojení se zámeckým areálem. Respektováním principů udržitelnosti, historické identity a moderního využití návrh přispívá k rozvoji města v rámci konceptu modro-zelené a šedé infrastruktury.
Anotace (anglická):	The design focuses on revitalization of the park of the original historical courtyard of Lanškroun Castle which falls under the area that defines the character of the city's heritage zone. The space is significant not only for its historical value but also for its function, as the castle currently serves as a municipal museum. The design concentrates on adapting the space to meet the needs of current inhabitants and museum visitors, while creating an attractive environment for recreation and organizing cultural events. The main principles of the design are multifunctionality, cohesion, intuitive orientation within the space, simplicity, coziness, and material connection with the castle grounds. By respecting the principles of sustainability, historical identity, and modern use, the design contributes to the development of the city within the concept of blue-green and gray infrastructure.

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

V Praze dne 20.5.2025

Bianka Ďuriančíková

Podpis autora bakalářské práce

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



České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
Zadání bakalářské práce

jméno a příjmení: Bianka Ďuriančíková

datum narození: 14.02.2003

akademický rok / semestr: 2024/2025, letní semestr
studijní program: krajinářská architektura
ústav: 15120 Ústav krajinářské architektury

vedoucí bakalářské práce: Ing. Jitka Trevisan

téma bakalářské práce: **Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku**

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Bakalářská práce se zabývá dopracováním vybrané části studie revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku v Pardubickém kraji. Zámek podléhá pod ochranu památkové péče. BP bude dopracována do úrovně projektové dokumentace stavebního povolení (dokumentace provádění stavby).

Studie s názvem Oáza, zpracovaná v zimním semestru akademického roku 2024/2025 v ateliéru Trevisan – Sklenář, se soustředila na propojení modro-zelené a šedé infrastruktury v rámci koncepce rozvoje města Lanškroun.

Řešené území má nejen historický význam, ale dále slouží obyvatelům města, protože v Lanškrounském zámku je dnes městské muzeum. Cílem bylo vytvořit prostor, který bude plně odpovídat potřebám obyvatel a návštěvníků muzea, podpořit krátkodobou rekreaci a setkávání místních obyvatel, umožnit organizování kulturních a společenských akcí. Hlavními principy návrhu jsou multifunkčnost, zcelení, intuitivní orientace v prostoru, jednoduchost a materiálové propojení se zámkem. Řešené území je lemováno zástavbou, ohraničeno zdmi a městskými hradbami, což vytváří dojem uzavřeného prostoru, jenž navozuje pocit pokoje, odpočinku, bezpečí a útulnosti. Cílem návrhu bylo využít existující hodnoty a umocnit je. Tento přístup spočívá v upřednostnění využití a zvelebení toho, co již existuje, místo odstraňování a nahrazování novým.

Součástí návrhu jsou vodní prvky a zpevněné povrchy, které určují charakter prostoru. Dále obsahuje architektonické prvky, jako je multifunkční pódium s terasou a sedacími schody, se zelenou střechou poskytující ochranu před deštěm. Součástí návrhu je také kamenná terasa, autorský a typový mobiliář, stupňovitý bylinný záhon a mobilní oblouk, který lze využít během sezónních svatebních obřadů. Návrh rovněž zahrnuje umělecký prvek integrovaný do dlažby, hospodaření s dešťovou vodou, práci s vegetací a areálové osvětlení.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

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

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

Zápisy z konzultací bakalářské práce
Arch s podpisy odborných konzultantů bakalářské práce

Datum a podpis studenta
4.2.2025

Bianka Ďuriančíková

Datum a podpis vedoucího BP
4.2.2025

Jitka Trevisan

registrováno studijním oddělením dne
4.2.2025

PRŮVODNÍ LIST

Akademický rok / semestr	2024/2025 letní semestr	
Ateliér	Ateliér Trevisan - Sklenář	650
Zpracovatel	Bianka Ďuriančíková	
Stavba	Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku	
Místo stavby	Zámek Lanškroun, náměstí Aloise Jiráska 1, 56301 Lanškroun	
Konzultant stavební části	Ing. Aleš Dittert	
Další konzultace (jméno/podpis)	Ing. Romana Michalková, Ph.D.	
	Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.	
	Ing. Vladimír Sitta	
	Ing. Markéta Svobodová	

ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI

Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva	
	Technická zpráva	popis řešeného území
		urbanisticko-krajinářská část
		architektonicko-krajinářská část
		realizační část
Situace (celková koordinační situace stavby)		C.3
Další situace	SITUAČNÍ VÝKRES JIRÁSKÝCH VZTAHŮ	C.1
	KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	C.2
	ARCHITEKTONICKÁ SITUACE	C.4
	REFEKENČNÍ PLÁN	C.5
	UUTYČOVACÍ PLÁN	C.6
	SITUACE JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	D
Pohledy	DLE JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ SO-01 - SO-07	
Řezy	DLE JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ SO-01 - SO-07	
Půdorysy dílčích částí	DLE JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ SO-01 - SO-07	
Details	DLE JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ SO-01 - SO-07	

PRŮVODNÍ LIST

Detaily	DLE JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ SO-01 - SO-07	
Tabulky	Výkaz výměr	
	Tabulky prvků	Tabulka rostlinného materiálu E.1
		Tabulka odstraňovaných stromů a keřů E.1
		Tabulka zemin a volného materiálu E.1
		Tabulka zámečnických výrobků E.1
		Tabulka truhlářských a tesařských výrobků E.1
		Tabulka kamenických výrobků E.1
		Tabulka závlahových prvků E.1
	Tabulka ostatních výrobků a prvků	E.1

ZÁZNAM O KONZULTACÍCH

Technologie	Ing. Vladimír Sitta	14.4.2025	
		17.4.2025	
		28.4.2025	
Dendrologie	Ing. Romana Michalková, Ph.D.	2.4.2025	
		9.4.2025	
		7.5.2025	
Nosné konstrukce	Ing. Aleš Dittert	28.4.2025	
		5.5.2025	
TZB	Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.	16.4.2025	
		29.4.2025	

DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY

ZÁPIS Z KONZULTACÍ	F.1
DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - PŘÍLOHA 1	

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

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje projektu

- A.1.1 Údaje o stavbě
- A.1.2 Údaje o stavebníkovi
- A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

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

A.3 Seznam vstupních podkladů

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis řešeného území

B.2 Celkový popis stavby

- B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání
- B.2.2 Celkové urbanisticko-krajinářské a architektonické řešení
- B.2.3 Celkové provozní řešení
- B.2.4 Bezbariérové užívání stavby
- B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby
- B.2.6 Základní charakteristika objektů
- B.2.7 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.4 Dopravní řešení

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

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

B.7 Zásady organizace výstavby

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

C. Situační výkresy stavby

C.1 Situace širších vztahů

C.2 Katastrální situační výkres

C.3 Koordinační situace

C.4 Architektonická situace

C.5 Referenční plán

C.6 Vytyčovací plán

D. Výkresová dokumentace samostatných stavebních objektů a technických a technologických zařízení

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

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

D.2 SO-02 Technická infrastruktura

- D.2.1 Technická zpráva
- D.2.2 Situace navrhované IS - vodovod
- D.2.3 Situace navrhované IS – silová vedení
- D.2.4 Navrhované IS - kanalizace a hospodaření s dešťovou vodou
- D.2.5 Svítidla areálového osvětlení

D.3 SO-03 Komunikace a zpevněné plochy

- D.3.1 Technická zpráva
- D.3.2 Situace komunikací a zpevněných ploch
- D.3.3 Konstrukční skladba a kladečský plán dlažeb

D.3.4 Charakteristické řezy A, B, C

D.3.4.1 Charakteristické řezy D, E, F, G

D.3.5 Vzorové řezy A, B

D.3.5.1 Vzorové řezy C, D

D.3.5.2 Vzorové řezy E, F, G

D.4. SO-04 Vegetační úpravy

Příloha 1 – Dendrologický průzkum

D.4.1 Technická zpráva

D.4.2 Situace kácení

D.4.3 Situace pěstebních opatření

D.4.4 Situace nových výsadeb

D.4.5 Detail prokořenitelného prostoru stromu

D.4.6 Trvalkové záhony – sortiment tabulková část

D.4.6.1 Trvalkové záhony – sortiment fotodokumentace

D.4.6.2 Trvalkové záhony – osazovací plán A

D.4.6.3 Trvalkové záhony – osazovací plán B

D.4.6.4 Trvalkové záhony – osazovací plán C

D.4.6.5 Trvalkové záhony – osazovací plán D,E

D.5 SO-05 Pódium se zelenou střechou a sedacími schody

D.5.1 Technická zpráva

D.5.2 Pūdorys, řezy, detaily kotvení pódia

D.5.3 Konstrukce střechy a terasy pódia

D.5.4 Detaily zelené střechy

D.6 SO-06 Vodní prvky a technologie vodních prvků

D.6.1 Technická zpráva

D.6.2 Technologická šachta

D.6.3 Vodní prvek s tryskou

D.6.4 Vodní zrcadlo

D.7 SO-07 Mobiliář

D.7.1 Technická zpráva

D.7.2 Situace umístění mobiliáře

D.7.3 Stupňovitý bylinný záhon

D.7.4 Svatební oblouk – umělecký prvek

D.7.5 Parková lavička

D.7.6 Parková oblouková lavička

D.7.7 Odpadkový koš

D.7.8 Židle a stoly

E. Tabulková část

E.1 Výkaz výměr

F. Dokladová část

F.1 Zápisy z konzultací bakalářské práce

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- A.1 Identifikační údaje projektu
 - A.1.1 Údaje o stavbě
 - A.1.2 Údaje o stavebníkovi
 - A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace
- A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení
- A.3 Seznam vstupních podkladů

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje projektu

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název projektu:

Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku

b) Místo stavby:

Kraj: Pardubický
Okres: Ústí nad Orlicí
Obec: Lanškroun
Katastrální území: 678929
Řešené území: 51/2
Dotčené území: 42, 43/1, 43/2, 43/3, 43/7, 44, 527/1, 3668/3

c) Předmět projektové dokumentace:

Předmětem projektové dokumentace je revitalizace parku na místě bývalého nádvoří Lanškrounského zámku ve městě Lanškroun v Pardubickém kraji, který spadá pod ochranu památkové péče. Celková plocha zásahu stavby je vymezena na 3207 m². Lanškrounský zámek dnes slouží jako městské muzeum. Účelem stavby je vytvoření prostoru, který bude plně odpovídat potřebám současných obyvatel a návštěvníků muzea, podporovat rekreaci, setkávání místních obyvatel a organizování kulturních a společenských akcí.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Městský úřad Lanškroun. nám. J. M. Marků 12. Lanškroun-Vnitřní Město 563 01 Lanškroun

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel: Biana Ďuriančiková
Obor: Krajinářská architektura
Místo: Fakulta architektury ČVUT, Thákurova 9, 160 00 Praha 6
Ústav: 15120 Ústav krajinářské architektury
Ateliér: Ateliér Trevisan-Sklenář, místnost 650
Vedoucí ústavu: Ing. Zuzana Štemberová
Vedoucí projektu: Ing. Jitka Trevisan
Odborný asistent: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Odborní konzultanti: Ing. Romana Michalková, Ph.D.
Ing. Aleš Dittert
Ing. Vladimír Sitta
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.
Ing. Markéta Svobodová
Ing. Josef Kocourek Ph.D.

Datum zpracování projektové dokumentace: letní semestr 2025

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

- D.1 SO-01 Zařízení staveniště, demolice, zemní práce
- D.2 SO-02 Technická infrastruktura
- D.3 SO-03 Komunikace a zpevněné plochy
- D.4 SO-04 Vegetační úpravy
- D.5 SO-05 Pódium se zelenou střechou
- D.6 SO-06 Vodní prvky a technologie vodních prvků
- D.7 SO-07 Mobiliář

A.3 Seznam vstupních podkladů

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

FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE. Obsah bakalářské práce. Fakulta architektury ČVUT v Praze [online]. [cit. 2025-02-27].

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

2. Studie bakalářské práce: OÁZA

ĎURIANČIKOVÁ, Biana. Fakulta architektury ČVUT v Praze [online].[cit. 2025-02-27]. Dostupné z: <https://www.fa.cvut.cz/cs/galerie/atelierove-prace/90479-oaza>

3. Geodetické zaměření řešeného území

Společný archiv ateliéru Trevisan-Sklenář

4. Katastrální mapy a informace z KN

IKatastr.cz [online]. [cit. 2025-02-27]. Dostupné z: <https://www.ikatastr.cz/#kde=49.913563,16.613671,19&info=49.913547,16.61357>

5. Vyhlášky, normy a standardy

Dle jednotlivých výkresů

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis řešeného území

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.2 Celkové urbanisticko-krajinářské a architektonické řešení

B.2.3 Celkové provozní řešení

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.7 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.4 Dopravní řešení

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

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

B.7 Zásady organizace výstavby

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis řešeného území

a) Charakteristika řešeného území a dotčených pozemků

Řešeným územím je původní historické nádvoří Lanškrounského zámku, kterému je dnes dána parková úprava. Spadá pod území určující charakter památkové zóny města Lanškroun. Řešené území je lemováno zástavbou, ohraničeno zdmi a městskými hradbami, což vytváří dojem uzavřeného prostoru.

Zámek vznikl z budov bývalého augustiniánského kláštera, stavěného od roku 1393 a pobořeného za husitských válek roku 1420. Zámek byl několikrát přestavován. Nejvýznamnější přestavbu zámku prováděl Adam Hrzán z Harasova v renesančním slohu do roku 1601. Po roce 1858 byla většina budov i zeď prvního nádvoří zbořena a celý areál upraven jako náměstí. Ze západního křídla původní klášterní stavby byla postavena školní budova – dnes ZŠ Lanškroun, nám. A. Jiráska 140. V roce 1928 získalo zámek město. Při rekonstrukci (1940–1971) dostal hladkou fasádu se zdůrazněnými gotickými a renesančními prvky. V nově upravených gotických prostorách západního křídla zámku je obřadní síň, v jižním křídle městské muzeum a kulturní centrum.

Z areálu, který od 17. století sloužil jen jako sídlo správy lanškrounského velkostatku, je zachována pouze hlavní budova a původně renesanční, klasicistně upravená přízemní stavba zámeckých koníren s integrovanou městskou hradbou v průčelí. Na konci 20. století byly konírny rekonstruovány – zčásti využity k výstavním účelům, zčásti jako depozitáře městského muzea sídlícího v zámecké budově či technické sklady. U zámku se nachází kostel sv. Václava s pravidelnými bohoslužbami.

Na řešené území se vstupuje z náměstí Aloise Jiráska dvěma vstupy. Hlavní vstup je z jižní části, kde se nachází stavebně obnovené ohrazení s branou, které je historickou součástí zámecké zahrady a vymezuje řešené území. Ze severozápadní části se nachází vstup mezi kostelem sv. Václava a ZŠ Lanškroun. Řešené území je přístupné i přes městské hradby v severovýchodní části, kde se nacházejí Zámecké zahrady.

V jižní části řešeného území je osazen soubor barokních soch – socha sv. Jana Nepomuckého a socha sv. Jana Sarkandera, které se původně nacházely na mostě v jiné části města.

V jihovýchodní části se nachází kavárna s terasou, využívanou během letní sezóny.

Celková plocha zásahu stavby je 3207 m².

(Zdroj informací: <https://www.lanskroun.eu/lanskrounsky-zamek/d-2355>, [https://cs.wikipedia.org/wiki/Lan%C5%A1kroun_\(z%C3%A1mek\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Lan%C5%A1kroun_(z%C3%A1mek)))

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů:

Terénní průzkum:

Terénní průzkumy byly provedeny v zimním semestru akademického roku 2024/2025. Výsledkem terénních cvičení byla fotodokumentace současného stavu, pocitové skici a mapy se zákresy.

Lidé pohybující se v rámci řešeného území jsou buď obyvatelé města Lanškroun, návštěvníci muzea, zákazníci kavárny nebo svatebčané. Celý areál velmi negativně ovlivňuje skutečnost, že prostor před muzeem je využíván jako parkoviště, i když se v bezprostřední blízkosti řešeného území nachází veřejné parkoviště. Dalšími problémy jsou vizuální bariéry, materiálový nesoulad povrchů, špatná údržba vegetace, pódium v havarijním stavu a temný prostor na severu řešeného území. Největší hodnotou je mohutný buk lesní z 19. století.

Dendrologický průzkum:

Dendrologický průzkum byl proveden a zpracován v zimním semestru akademického roku 2024/2025 v předmětu TKA V za odborného dozoru Ing. Markéty Svobodové. Hodnocení dendrologického průzkumu bylo provedeno dle arboristického standardu **SPPK A01 001: 2018** Hodnocení stavu stromů. Technologie pěstebního opatření byly navrženy dle arboristického standardu **SPPK A02002: 2015** Řez stromů, **SPPK A02 005: 2018** Kácení stromů, **SPPK A02 004: 2019** Bezpečnostní vazby a ostatní stabilizační systémy.

V dendrologickém průzkumu bylo hodnoceno celkem 5 dřevin. Zastoupenými druhy jsou Fagus sylvatica 'Atropunicea', Picea pungens 'Glaucia', Picea abies, Fagus sylvatica 'Atropunicea', Sambucus nigra. V keřovém patře byl inventarizován jedinec Prunus laurocerasus. Dále byla přítomná popínavá rostlina Hedera helix. Prostor je osazen dřevinami bez jasného kompozičního záměru.

Geologický, hydrogeologický, hydopedologický, klimatický průzkum:

Průzkumy přírodních podmínek byly provedeny analyticky z dostupných mapových podkladů a informací:

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

<https://bpej.vumop.cz/74300>

<https://doc.arcgis.com/>

Klima:

Lanškroun se nachází v 7. klimatickém regionu (MT4) – mírně teplém a vlhkém. Tento klimatický region je plošně nejrozšířenější a zahrnuje vyšší části pahorkatin.

Klimatické charakteristiky:

Průměrná roční teplota: 6-7 °C

Průměrný roční úhrn srážek: 650-750 mm

Pravděpodobnost suchých vegetačních období: 5-15%

Vlhkostní jistota ve vegetačním období: nad 10%

Geologie:

Lanškroun se nachází v Lanškrounské kotlině, která je součástí tzv. kyšperské synklinály. Geologické podloží tvoří **kamenité až hlinito-kamenité sedimenty** pestrého minerálního složení, které náleží ke kvartéru, tedy nejmladšímu geologickému útvaru kenozoika.

Hydropedologie:

Půdy se střední rychlostí infiltrace i při úplném nasycení, zahrnující převážně půdy středně hluboké až hluboké, středně až dobře odvodněné, hlinitopísčité až jílovitohlinité. Jedná se o hydrologickou skupinu kategorie B – půdy se střední rychlostí infiltrace.

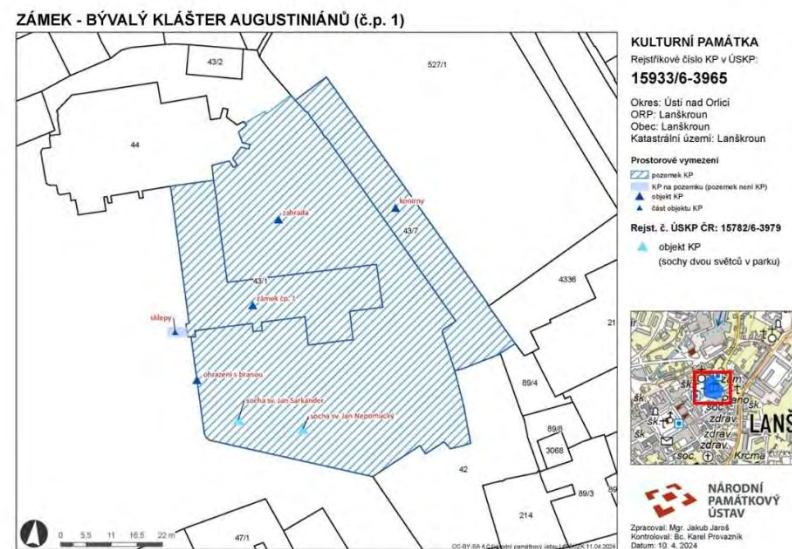
Hydrogeologie:

Do území nezasahuje žádný vodní tok.

c) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Řešené území spadá pod ochranu Národního památkového ústavu. Chráněno dle zákona č.22/1958 Sb. Zákon o kulturních památkách.

Zámek, ohrazení s branou, zahrada, konírny, sklepy a soubor soch – socha sv. Jan Nepomucký a sv. Jan Sarkander jsou památkově chráněny od 3.5.1958.



Zdroj informací: <https://www.pamatkovykatalog.cz/pravni-ochrana/zamek-byvaly-klaster-augustinianu-126452>

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Území se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

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

f) Odtokové poměry srážkových vod v území

Návrh řešení odtokových poměrů srážkových vod v řešeném území je koncipován s důrazem na principy udržitelného hospodaření s dešťovou vodou. Srážkové vody ze střech budou primárně zachycovány a akumulovány v akumulačně-retenčních nádržích pro následné využití k závlaze navrhované vegetace. Povrchové vody z navrhovaných zpevněných ploch budou spádovány do uličních vpustí a následně svedeny do retenčních nádržích, odkud bude zajištěn řízený odtok do kanalizační sítě. Tento systém má za cíl snížit nárazové zatížení kanalizace, efektivně využít srážkovou vodu jako zdroj pro závlahu a minimalizovat přímý odtok zpevněných ploch.

g) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Je navržena demolice stávajících zpevněných ploch, které budou nahrazeny novými povrchy. Demolice se týká následujících konstrukcí: zámková dlažba o celkové ploše 708 m², štěrkový povrch o celkové ploše 133 m², kamenná dlažba o celkové ploše 52 m² a betonová okapová dlažba o celkové ploše 73 m². Veškeré výkopy, které

zasahují do kořenového prostoru stromů, je nezbytné provádět se zvýšenou opatrností, a to ručně nebo s využitím technologie AirSpade.

Dále dojde k odstranění dvou kusů laviček, tří kusů bodových areálových svítidel v blízkosti vstupu do muzea a k odstranění omítky po celé ploše ohrazení s branou a zdí na jižní a východní straně řešeného území. Ve východní části bude odstraněno pódium v havarijním stavu a terasa před kavárnou. V jižní části dojde k dočasnému přesunu souboru soch, konkrétně do přechodu z Náměstí Aloise Jiráska do nádvoří Lanškrounského zámku, a to po dobu realizace stavby. Demolice budou provedeny v souladu s výkresem D.1.4.

Součástí stavby je rovněž kácení dřevin. Toto kácení bude probíhat v souladu s arboristickým standardem SPPK A02 005: 2018 a Vyhláškou č. 189/2013 Sb. Kácené dřeviny jsou uvedeny ve výkresu D.4.3: jedná se o čtyři jednotlivé stromy, dále dojde k odstranění tří skupin keřů a tří solitérních keřů. Povolení ke kácení je vyžádáno pro všechny dřeviny vzhledem k tomu, že se stavba nachází v památkové zóně.

h) Územně technické podmínky

Hlavní vstup do řešeného území z ulice Náměstí Aloise Jiráska je primárně určen pro pěší, s možností občasného pojezdu pro zásobování. Napojení na technickou infrastrukturu bude realizováno s využitím stávajících inženýrských sítí. Osvětlení areálu bude členěno do tří okruhů. První okruh bude napojen přímo na stávající veřejné osvětlení v řešeném území. Druhý okruh bude napojen na veřejné osvětlení u vedlejšího vstupu z Náměstí Aloise Jiráska. Třetí okruh bude připojen na silové vedení z elektrického rozvaděče. S ohledem na kolizi stávajícího umístění rozvaděče s navrhovaným pódium bude tento rozvaděč přemístěn. Kanalizační a vodovodní přípojka budou rovněž integrovány do stávající sítě.

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

Nejsou známy nutné vazby ani vyvolané a související investice.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího využívání

a) Nová stavba nebo změna dokončení stavby

Dokumentace se zabývá změnou dokončené stavby. Jde o revitalizaci původního historického nádvoří Lanškrounského zámku, které je v současnosti parkově upraveno.

b) Účel užívání stavby

Účelem navržené stavby je celková revitalizace bývalého nádvoří zámku v Lanškrouně, který v současnosti slouží jako městské muzeum. Navržený zásah si klade za cíl zvýšit kvalitu pobytového a estetického prostředí tohoto historického prostoru a vytvořit plnohodnotné veřejné prostranství sloužící jak místním obyvatelům, tak návštěvníkům města.

Prostor je koncipován jako kulturně-společenská plocha umožňující krátkodobou rekreaci, volnočasové aktivity a pořádání kulturních, společenských a komunitních akcí. Zároveň vytváří důstojné zázemí pro venkovní program městského muzea.

Součástí návrhu jsou také doprovodné architektonické prvky – například multifunkční pódium s terasou, zelenou střechou a sedacími schody, zpevněné plochy, vodní prvek, vegetační úpravy a mobiliář. Tyto prvky přispívají ke zvyšování uživatelského komfortu, pobytové kvality i celkové atraktivity místa.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

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

Pro stavbu nebyly vydány žádné výjimky z technických požadavků na stavby ani z požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání.

e) Navrhované parametry stavebních objektů

Celková rozloha stavby: 3207 m²

Plocha nezpevněných ploch v současném stavu: 2243 m²

Plocha nezpevněných ploch v návrhu: 534.79 m²

Plocha zpevněných ploch v současném stavu: 964 m²

Plocha zpevněných ploch v návrhu: 1279 m²

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

Spotřeba veškerých médií, hmot a odpadu je vykázan v tabulkové části E.1 Výkaz výměr. Veškerý odpad vzniklý během stavebních prací bude řádně odvezen na příslušné zařízení pro nakládání s odpady. S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, a souvisejícími prováděcími předpisy. V maximální

možné míře bude zajištěno jejich třídění, přednostní využití a předání oprávněné osobě k dalšímu zpracování nebo recyklaci.

Vzhledem k charakteru stávajícího podloží, které vykazuje převahu jílovitých frakcí a s tím související tendencí k nadměrnému promáčení, je hospodaření s dešťovou vodou z řešených ploch navrženo s ohledem na efektivní odvodnění. Dešťová voda bude plošně jímána podélným spádováním do uličních vpustí. Následně bude tato voda vedena do navržených retenčních nádrží, které zajistí její dočasné zadržení a regulované vypouštění do kanalizačního systému.

Hospodaření s dešťovou vodou ze střešních ploch je řešeno s důrazem na její maximální možné využití. Svod dešťové vody ze střech bude realizován do akumulačně retenčních nádrží. Tyto nádrže budou sloužit nejen k zadržení vody v období intenzivních srážek, čímž se sníží zatížení kanalizační sítě, ale především k akumulaci vody pro následné využití k závlaze navrhované vegetace.

g) Harmonogram

Realizace stavby bude probíhat v předem určeném sledu (čísla v závorkách odkazují na příslušnou dokumentaci):

- 1) Vytyčení stávajících sítí a přípravě a zařízení staveniště a ochraně stávajících dřevin (D.1.2).
- 2) Demolice (D.1.4) a kácení označených stromů (D.4.3).
- 3) Terénní úpravy, travního drnu a provedení výkopů pro uložení navržených sítí technické infrastruktury (D.1.5).
- 4) Uložení sítí, technologických a kontrolních šachet (D.2.2-D.2.4).
- 5) Výstavba komunikací a zpevněných ploch (D.3.3).
- 6) Výstavba navržených objektů drobné architektury a vodních prvků.
- 7) Ošetření stávajících a výsadba navržených dřevin (D.4.4).
- 8) Založení květinových záhonů a travnatých ploch.
- 9) Dokončování prací zahrnující rozmístění mobiliáře a jeho ukotvení (D.7.2).
- 10) Úklid po stavebních pracích.

h) Orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby nejsou předmětem této projektové dokumentace.

B.2.2 Celkové urbanisticko-krajinářské a architektonické řešení:

a) Urbanisticko-krajinářské řešení – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešené území je v územním plánu města Lanškroun určeno jako plocha občanské vybavenosti. Urbanistické řešení zachovává charakter okolní zástavby a kompozice prostorového řešení se řídí principy multifunkčnosti, intuitivní orientace a zcelení. Hlavními principy návrhu jsou dále jednoduchost a materiálové propojení se zámkem a s charakterem bezprostředního okolí. Toto území, lemované zástavbou a hradbami, vytváří specifický dojem uzavřeného prostoru, což návrh reflektuje.

b) Architektonicko-krajinářské řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Návrh architektonicko-krajinářského řešení klade důraz na vytvoření přehledného a bezbariérového prostoru s dobrou orientací. Kompozice tvarového řešení prvků a objektů vychází z charakteru zámeckého areálu. Materiálové řešení primárně reflektuje stávající prvky areálu: pískovcové sokly památkově chráněných objektů jsou referenčním bodem pro navrhovanou nepravidelnou pískovcovou dlažbu v ploše řešeného území a pravidelnou pískovcovou dlažbu v předprostorech pódia a přilehlých objektů.

Po odstranění degradované stávající omítky zdí definujících řešené území bude aplikována nová omítka v původní bílé barvě. Konstrukční prvky jsou navrženy převážně z hladkého betonu, čímž se navazuje na betonové prvky (pobytové schody, terasové pódium) nacházející se v zámecké zahradě v dotčeném území, s nímž je řešené území propojeno vstupem. Doplnkově bude použito impregnované akátové dřevo. Charakter navrhovaných květinových záhonů koncepčně navazuje na kompozici zámeckých zahrad dotčeného území.

B.2.3 Celkové provozní řešení:

a) Uživatelské řešení

Řešené území je koncipováno jako celoročně přístupný veřejný prostor s předpokládanou zvýšenou intenzitou užívání. Návrh cílí na zvýšení návštěvnosti prostřednictvím vytvoření nových pobytových a estetických podmínek pro široké spektrum uživatelů, zahrnující rekreanty, návštěvníky městského muzea Lanškroun, místní obyvatele a účastníky svatebních obřadů. Prostor bude plnit funkci spojnice pro přístup k městskému muzeu, které představuje významný bod zájmu. Zároveň bude intenzivně využívána plocha před kavárnou. Navržený vodní prvek s tryskou vytváří atraktivní dominantu a přirozený bod zájmu v řešeném území. Zároveň návrh zahrnuje klidnější zóny, zejména v okolí navrhované skupiny stromů, které nabízejí prostor pro relaxaci a odpočinek. V letní a svatební sezóně bude zajištěna kontinuální pěší propustnost mezi náměstím Aloise Jiráska a řešeným územím v časovém rozmezí 8:00–20:00 hodin.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

a) Řešení bezbariérového užívání

V řešeném území jsou navrženy plochy s maximálním příčným sklonem do 2,5 % a minimálním sklonem do 1 %. Z hlediska tohoto parametru návrh splňuje požadavky na bezbariérovost dle normy pro bezbariérové užívání staveb a veřejných prostranství dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Návrh stavby zohledňuje požadavky na bezpečnost při užívání v souladu s ustanoveními vyhlášky č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na stavby, a to s ohledem na běžnou údržbu a předpokládanou životnost konstrukčních prvků. Před zahájením realizace navržených konstrukcí bude provedena odborná konzultace s autorizovanými inženýry v oboru statiky staveb za účelem verifikace statického řešení.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Součástí stavby je 7 stavebních objektů. Stavební a architektonická řešení jednotlivých stavebních objektů jsou popsána v dílčích technických zprávách.

a) Stavební řešení

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

b) Konstrukční a technické řešení stavebních objektů

Konstrukční a technická řešení jednotlivých stavebních objektů byla navržena na základě odborných konzultací v relevantních inženýrských disciplínách (viz. Dokladová část F.1 Zápisy z konzultací bakalářské práce).

c) Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita navrhovaných konstrukcí je zajištěna aplikací osvědčených inženýrských postupů a norem. Technologie zakládání bude realizována v souladu se stavebními zásadami s využitím standardních stavebních materiálů. Před zahájením vlastní realizace stavby bude provedena doplňující odborná konzultace s autorizovanými inženýry v oboru statiky staveb za účelem finální verifikace statického posouzení nosných konstrukcí. Tato konzultace bude zahrnovat i kontrolu výpočtů objemů a napojení technologií souvisejících s provozem vodních prvků.

B.2.7 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Přístup pro vozidla integrovaného záchranného systému (IZS) na řešené území je zajištěn z náměstí Aloise Jiráska hlavním vstupem, jehož průjezdná šířka splňuje minimální požadavek 3,5 m. V rámci celého návrhu je garantován bezkolizní průjezd vozidel IZS v souladu s platnými předpisy požární bezpečnosti.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Pro napojení navržených vodních prvků budou realizovány dvě samostatné vodovodní přípojky s dimenzemi odpovídajícími jejich provozním požadavkům, s přímým napojením na stávající veřejnou vodovodní síť. Měření spotřeby vody bude zajištěno prostřednictvím jedné vodoměrné šachty, jejíž přesné umístění a technické parametry jsou specifikovány ve výkresové dokumentaci D.2.2.

Osvětlení areálu bude řešeno s členěním do tří samostatně ovládaných okruhů. První okruh bude s využitím stávajícího veřejného osvětlení v řešeném území napojen prostřednictvím nově instalované rozvodné skříně. Druhý okruh bude napojen na stávající veřejné osvětlení u vedlejšího vstupu z Náměstí Aloise Jiráska, rovněž s instalací nové rozvodné skříně. V oblasti multifunkčního pódia se zelenou střechou a sedacími schody dojde k přeložce stávajícího silového elektrického vedení a souvisejícího rozvaděče. Třetí okruh osvětlení bude připojen na nově umístěný elektrický rozvaděč dle výkresové dokumentace D.2.3.

Kanalizační přípojky budou napojeny na stávající jednotnou kanalizační síť dle výkresu D.2.4.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření

Dopravní řešení řešeného území je koncipováno s ohledem na občasný provoz vozidel do celkové hmotnosti 3,5 t, primárně pro účely zásobování a zajištění konání společenských a kulturních akcí. V ostatních případech je vjezd motorových vozidel omezen dopravním značením. V rámci celého řešeného území je navržen plošný zákaz parkování. Bezprostředně přiléhající veřejné parkoviště disponuje dostatečnou kapacitou parkovacích míst.

Návrh dopravního řešení plně zohledňuje principy bezbariérového užívání dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Veškeré navržené pěší trasy a pobytové plochy splňují požadavky na maximální příčný sklon stanovený touto vyhláškou. Přístup k většině prvků a objektů je řešen bezbariérově, s eliminací výškových rozdílů a s ohledem na potřeby osob s omezenou pohyblivostí, osob

s vizuálním postižením a osob s omezenou orientací. Multifunkční pódium se sedacími schody z principu své funkce není plně bezbariérové pro osoby s omezenou pohyblivostí.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Řešené území je dopravně napojeno na Náměstí Aloise Jiráska, které obklopuje západní a jižní část areálu. Hlavní pěší vstup do řešeného území je situován v jeho západní části přímo z chodníku na ul. Náměstí Aloise Jiráska.

c) Doprava v klidu

Doprava v klidu je v řešeném území eliminována formou plošného zákazu parkování motorových vozidel. Pro návštěvníky a zaměstnance Městského muzea Lanškroun je k dispozici stávající veřejné parkoviště situované před hlavním vstupem na Náměstí Aloise Jiráska.

d) Pěší a cyklistické stezky

V řešeném území se nenachází stávající ani navržená cyklistická infrastruktura. Komunikační síť pro pěší je nově definována s jednotnou povrchovou úpravou z předlážděných ploch. Většina navržených ploch je primárně určena pro pěší provoz, avšak je zde i plocha umožňující občasný pojezd vozidel do celkové hmotnosti 3,5 t. Tato plocha není materiálově ani vizuálně diferencována od pěších ploch.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících úprav

a) Terénní úpravy

Terénní úpravy a práce budou probíhat dle výkresu D.1.5 a dotknou se celého řešeného území.

Pro realizaci zpevněných ploch budou provedeny výkopy o celkové ploše 1279 m². Výkopy pro uložení prvků technické infrastruktury zaujmou plochu přibližně 539.47 m². V rámci výstavby vodních prvků o průměru 3500 mm, budou provedeny zemní práce o celkové ploše přibližně 19.24 m². Dále bude proveden výkop pro konstrukci pódia se sedacími schody o ploše 31.89 m².

Veškeré výkopy v zóně kořenového systému stávající vegetace budou prováděny výhradně manuálně nebo za pomoci technologie Air-Spade. Na celém řešeném území dojde k skryvce orniční vrstvy a travního drnu do hloubky 200 mm.

b) Vegetační úpravy

Podrobné řešení a specifikace vegetačních úprav jsou obsaženy v části D.4 SO-04 projektové dokumentace. Kácení stávajících dřevin bude realizováno v souladu s arboristickým standardem SPPK A02 005: 2018 a ustanoveními Vyhlášky č. 189/2013 Sb.

Realizace kácení dřevin proběhne dle výkresu D.4.2 a zahrnuje odstranění čtyř solitérních stromů, tří skupin keřů a tří solitérních keřů. Před zahájením kácení bude zajištěno pravomocné povolení ke kácení, jehož vyřízení je nezbytné dle Vyhlášky č. 189/2013 Sb. pro všechny dřeviny s ohledem na lokalizaci stavby v památkové zóně. Proces kácení bude zahájen kontrolou a následným označením určených dřevin. Samotné kácení bude provedeno v období vegetačního klidu, pařezy budou odstraněny frézováním. Nakládání s dřevní hmotou bude koordinováno s vlastníkem dotčených pozemků.

U vybraných stávajících dřevin budou realizována pěstební opatření, jejichž bližší specifikace je uvedena ve výkrese D.4.4. Nově bude vysazeno celkem 9 stromů dle výkresu D.4.6. Dále bude založeno celkem 13 trvalkových záhonů o celkové výměře 153,84 m². Z tohoto počtu tvoří 10 záhonů trvalková rabata situovaná v okolí stromů, zatímco zbývající 3 záhony představují samostatné trvalkové výsadby. Součástí vegetačních úprav je rovněž založení parkového trávníku o celkové ploše 380,95 m².

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

a) Vliv na životní prostředí

Realizace stavby nebude mít významné negativní vlivy na životní prostředí. Vzhledem k lokalitě stavebních prací nebudou práce probíhat v období nočního klidu. Během denní fáze výstavby bude bezprostřední okolí krátkodobě ovlivněno hlukem a prašností. Pro stavbu nebudou použity žádné nebezpečné materiály s potenciálem negativního ovlivnění životního prostředí. Organizace staveniště bude zajištěna s ohledem na bezpečnost práce a hygienické předpisy. Odpad vznikající během výstavby bude tříděn a předáván odborně způsobilé firmě (skládka, sběrný dvůr), případně recyklován v místě stavby v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, a související legislativou.

Během realizace stavby budou stávající dřeviny chráněny dle výkresu D.1.3, který je v souladu s normou ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Pohyb stavební mechanizace v blízkosti stromů bude minimalizován. Dřeviny budou chráněny pomocí ochranného oplocení, které bude definovat ochranné pásmo o poloměru minimálně 1,5 metru od okapové linie stromu. Kmen stromu bude chráněn oplocením s výstražným značením. V případě nezbytného pohybu techniky v kolizní zóně budou použity roznášecí panely pro prevenci zhuťnění půdy v kořenovém prostoru. Veškeré výkopy v kořenovém systému budou prováděny výhradně ručně, případně technologií Air Spade. Stávající dřeviny budou ošetřeny dle pěstebních opatření podle výkresu D.4.4.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá žádný relevantní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Součástí projektu nejsou žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

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

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště je zajištěno stávajícími poměry řešeného území.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště bude zajištěn z ulice Náměstí Aloise Jiráska, v souladu s výkresem D.1.2. Vjezd na staveniště bude umožněn stávající bránou u hlavního vstupu o šířce 3,5 m, která je dimenzována pro průjezd běžné stavební techniky. V prostoru hlavního vstupu, na jižní straně řešeného území, se nacházejí dvě dřeviny, u kterých bude nutné provést dočasnou ochranu kmenů po dobu stavebních prací.

Napojení na elektrickou energii bude provedeno ve východní části staveniště s využitím stávajícího elektrorozvaděče. Vzhledem ke kolizi s budoucím pódium dojde k jeho přeložce. Zásobování vodou bude zajištěno napojením na stávající vodovodní přípojku v severovýchodní části řešeného území, před objektem muzea. V dalším kroku bude možné využít nově budované vodovodní přípojky pro technologické šachty související s provozem vodních prvků.

Pro ochranu dřeviny č. 1, dle výkresu D.1.2, bude vytyčena trasa o šířce 3,6 m pro pohyb stavební techniky. Pohyb stavební techniky bude omezen výhradně na tuto definovanou trasu, aby se předešlo poškození kořenového systému stromu.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Po dobu realizace stavby dojde k dočasnému zvýšení hlučnosti v důsledku provozu stavební mechanizace a strojů a ke zvýšené prašnosti.

Co se týká kavárny, tak do kavárny je zajištěn přístup i z ulice Náměstí Aloise Jiráska, takže její provoz nebude ovlivněn. S ohledem na zabezpečení provozu Muzea bude stavba realizována v předem naplánovaných etapách – nesmí dojít k zamezení všech vstupů. Bude zabezpečen diferencovaný přístup do muzea v závislosti na etapách stavby, které jsou celkem 2. V návaznosti na tyto etapy bude docházet k postupnému uzavírání přístupových cest v řešeném území, podrobněji viz D.1.2.

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

Všechny vstupy do řešeného území budou zřetelně označeny informační tabulí obsahující identifikační údaje o stavbě (název, zhotovitel apod.) a výstražnou tabulí s relevantními bezpečnostními a ochrannými značkami (BOZP) v souladu s platnou legislativou. Před výjezdem stavební techniky z areálu staveniště bude provedeno její důkladné očištění od zeminy a jiných nečistot. Demolice a kácení jsou podrobně popsány v části B.1, odstavec d) této dokumentace, a doplňující specifikace jsou uvedeny v technických zprávách částí D.1 a D.4 projektové dokumentace.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pro účely zřízení zařízení staveniště bude výhradně využita plocha řešeného území. V rámci dočasných záborů bude pro parkování stavební techniky vyčleněna plocha o výměře 80 m², jejíž dimenze je stanovena s ohledem na předpokládanou souběžnou potřebu stání jednoho stroje větších a jednoho stroje menších gabaritů. Pro dočasné uskladnění stavebních materiálů je vyhrazena plocha 125 m², koncipovaná s ohledem na objem a typ předpokládaného materiálu v jednotlivých fázích realizace. Zázemí stavby bude zajištěno instalací stavebních buněk o celkové zastavěné ploše 28,8 m². Hygienické zázemí pro pracovníky bude řešeno využitím stávajících veřejných toalet v budově bývalých koníren ve východní části řešeného území, čímž se eliminuje potřeba zřízení mobilní toalety.

V rámci realizace projektu dojde k trvalé změně charakteru povrchu řešeného území. Celková plocha stavby činí 3207 m². V návrhu dochází k rozšíření zpevněných ploch z původních 964 m² na 1279 m², což představuje trvalý zábor dalších 315 m² území, které bylo dříve nezpevněné. Současně dojde ke snížení plochy nezpevněných ploch z 2243 m² na 534,79 m². Navrhované pódium bude představovat trvalý zábor o výměře 80 m².

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Pro stavbu nejsou třeba žádné bezbariérové obchozí trasy.

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

V celém řešeném území bude provedena skryvka travního drnu do hloubky 200 mm, která následně poslouží k zakládání vegetačních ploch. Nadbytečný materiál bude deponován v přílehlých lokalitách. Zemní práce zahrnují i násypy, k jejichž provedení bude využita zemina z terénních výkopů. Podrobnější specifikace hodnot viz E1 – Výkaz výměr. Detailnější informace o zemních pracích jsou uvedeny v části B.2.1.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Během realizace stavby budou veškeré negativní vlivy na životní prostředí minimalizovány. Je zakázáno používat nebezpečné materiály či chemikálie s negativním dopadem na životní prostředí. Musí být zajištěna ochrana proti hluku a vibracím v souladu s Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. Stavební práce se musí řídit normami ČSN 83 9011 Práce s půdou, ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání a ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Staveniště bude řádně zabezpečeno. Všichni účastníci stavby se budou řídit dle vyhlášky 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a budou povinni používat osobní ochranné pracovní pomůcky.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Během stavby nebude omezeno bezbariérové užívání staveb.

l) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Realizace stavebních prací bude probíhat v předem stanoveném sledu, podrobně specifikovaném v části B.2.1 této projektové dokumentace. S ohledem na optimalizaci organizace prací je stavba rozdělena do dvou etap, které zahrnují celé řešené území. Postupnost realizace je stanovena s ohledem na logickou návaznost a minimalizaci narušení provozu muzea.

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

Hospodaření s dešťovou vodou v řešeném území je koncipováno komplexně s ohledem na charakter stávajícího podloží, vykazujícího převahu jílovitých frakcí a s tím související potenciál pro nadměrné promáčení. Z tohoto důvodu je odvodnění řešených zpevněných ploch navrženo s cílem zajištění efektivního povrchového odtoku. Dešťová voda bude plošně jímána prostřednictvím příčného spádování do uličních vpustí. Takto zachycená voda bude následně vedena do navržených retenčních nádrží, které zajistí její dočasnou retenci a regulované vypouštění do kanalizačního systému.

V lokalitě výsadby tří nových lip bude implementován drenážní systém. Jeho princip spočívá v podzemním vedení dešťové vody z uliční vpusti, situované v rámci pravidelné dlažby KS3 ve východní části v blízkosti kavárny, nejprve ke kořenovému systému stromů pro zajištění potřebné vláh. Až následně bude v případě nadměrného nasycení půdy voda drenážním potrubím odváděna do retenční nádrže. U navrhovaných stromů M tento systém zaveden nebude. Důvodem je navržené sklonové řešení okolní dlažby, které přirozeně usměrňuje povrchový odtok vody ke kořenům stromů. Dále je nutné zdůraznit, že veškeré navržené plochy s pískovcovou dlažbou budou realizovány se spárami vyplněnými štěrkem, což významně přispěje k infiltraci části srážkové vody do podloží.

Hospodaření s dešťovou vodou ze střešních ploch je řešeno s prioritou jejího maximálního možného využití. Svod srážkových vod ze střech budovy Kostola sv. Václava a budovy Městského muzea Lanškroun o celkové ploše 1463,7 m² bude realizován do akumulačně retenčních nádrží. Tyto nádrže budou plnit dvojí funkci: dočasné zadržení vody během intenzivních srážek, čímž se minimalizuje nárazové zatížení kanalizační sítě, a především akumulace vody pro následné využití k závlaze navrhované vegetace. Při návrhu objemu akumulačních nádrží bylo uvažováno s ročním úhrnem srážek v rozmezí 701-800 mm dle dostupných srážkových map. Navrhované sú tak 2 ks o objemu 40 m³. Jedná se tedy o dvě kombinované retenčně-akumulační nádrže.

Retenční nádrže o objemu 15 000 litrů po 2ks jsou v tomto případě navrženy jako součást akumulačních nádrží a budou sloužit jako záložní retenční prostor pro případ přepadu z akumulačních nádrží. Voda z přepadu bude do těchto retenčních částí svedena a následně postupně vypouštěna do kanalizačního systému.

Celkový požadovaný retenční objem pro odvodnění pouze z komunikací činí 60 m³. Z tohoto důvodu jsou navrženy dvě samostatné retenční nádrže, každá o kapacitě 30 000 litrů (30 m³). Toto řešení zajistí, že během přívalových dešťů nebude kanalizační systém přetěžován a voda bude do něj odváděna postupně.

Použitá legislativa projektové dokumentace:

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

Vyhláška č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb

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

Zákon č. 185/2001 Sb. Zákon o odpadech

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

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

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

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání vedení technického vybavení

Arboristické standardy:

SPPK A01 001: 2018 Hodnocení stavu stromů

SPPK A02 001: 2021 Výsadba stromů.

SPPK A02 002: 2015 Řez stromů

SPPK A02 005: 2018 Kácení stromů

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

SPPK 02 008 Zakládání a péče o porosty dřevin

ČSN 83 9011 Práce s půdou

ČSN 83 9031 Travníky a jejich zakládání

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

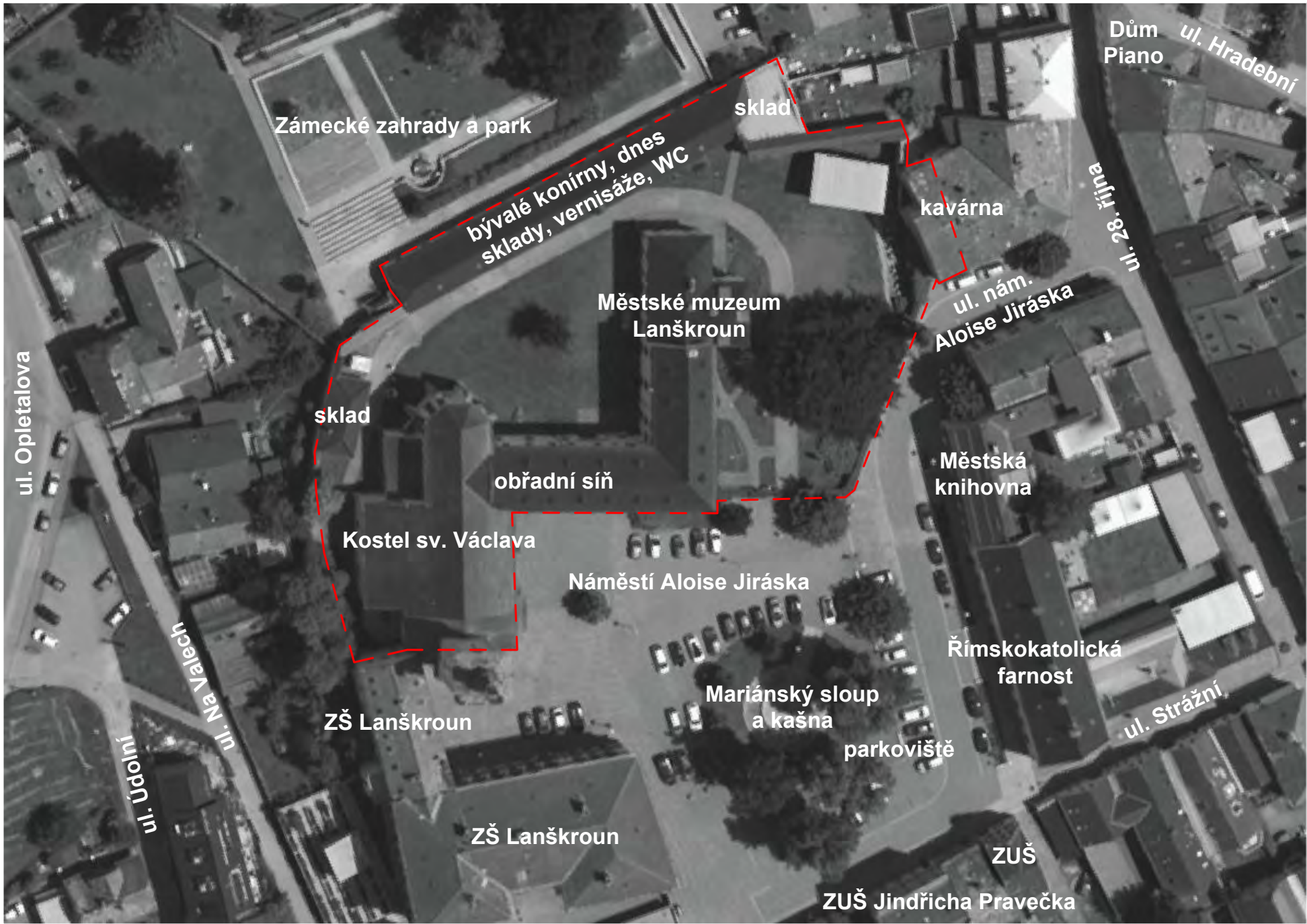
ČSN 46 4902 *Výpěstky okrasných dřevin*

ČSN 75 7143 Jakost vod pro závlahu

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

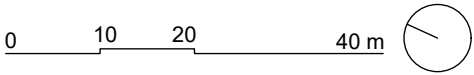
C. SITUAČNÍ VÝKRESY STAVBY

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



Legenda

— — — řešené území



Poznámky:
geoportal.cuzk.gov.cz

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.

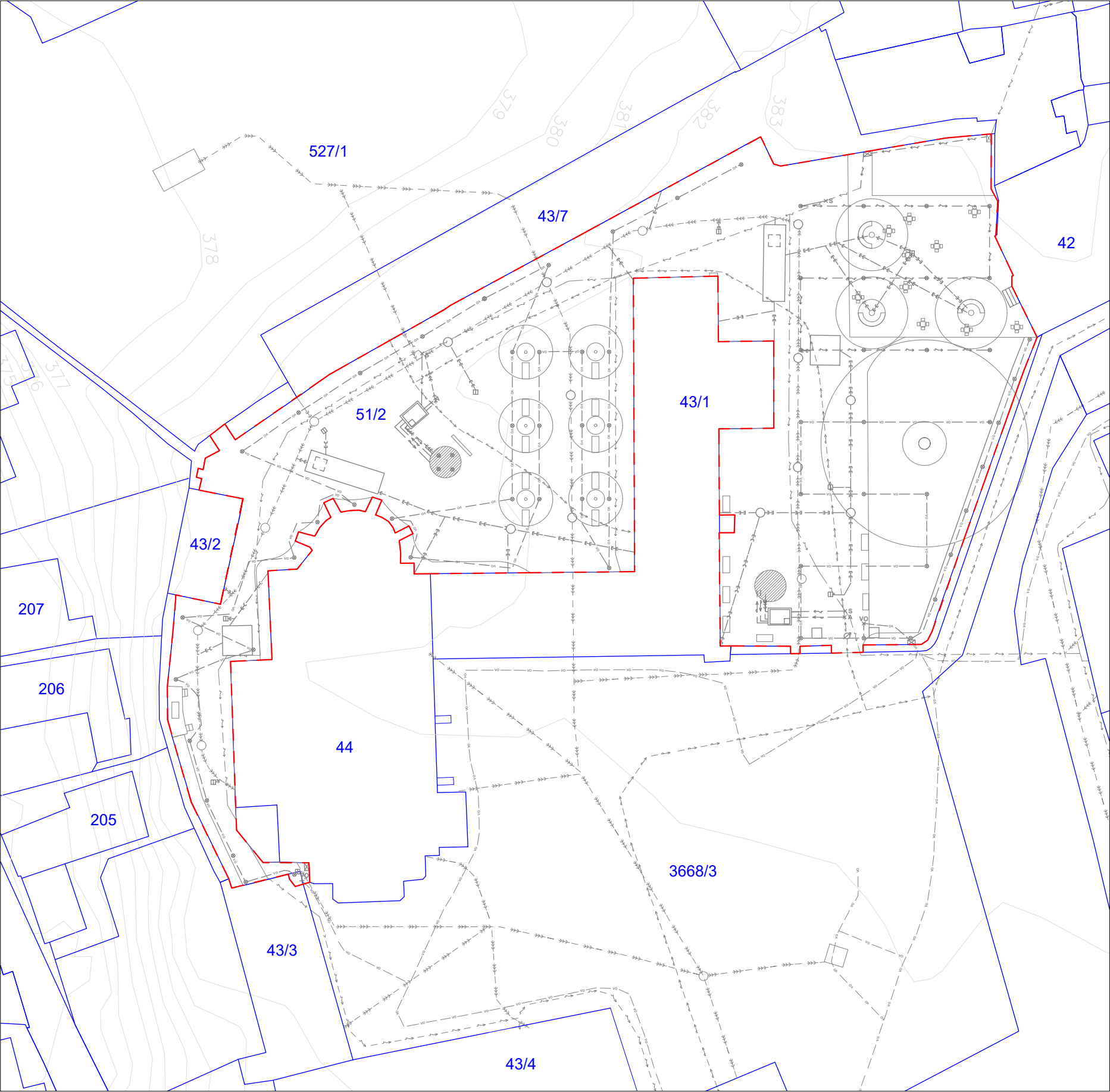


Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: C Situační výkresy
Obsah: C.1 Výkres širších vztahů

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:800

Datum: březen 2025
Podpis:
Číslo přílohy: C

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK



LEGENDA

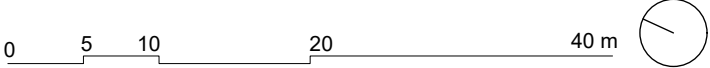
- řešené území
- hranice pozemků v katastru nemovitostí
- 381 vstevnice po 1m
- návrh
- stávající technická infrastruktura
- navrhovaná technická infrastruktura
- 51/2 číslo pozemku v katastru nemovitostí

PARCELY ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Parcelní číslo	Výměra (m²)	Druh parcely	Vlastník	Památková ochrana
51/2	3232	ostatní plocha	Město Lanškroun	budova, pozemek v památkové zóně

PARCELY DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Parcelní číslo	Výměra (m²)	Druh parcely	Vlastník	Památková ochrana
st. 43/1	672	zastavěná plocha a nádvoří	Město Lanškroun	budova, pozemek v památkové zóně
st. 44	816	zastavěná plocha a nádvoří	Město Lanškroun	budova, pozemek v památkové zóně
st. 43/2	77	zastavěná plocha a nádvoří	Město Lanškroun	budova, pozemek v památkové zóně
st. 42	761	zastavěná plocha a nádvoří	Čejková Jana Mgr.	budova, pozemek v památkové zóně
sst. 43/7	593	zastavěná plocha a nádvoří	Město Lanškroun	budova, pozemek v památkové zóně
527/1	3975	ostatní plocha	Město Lanškroun	budova, pozemek v památkové zóně
43/3	209	zastavěná plocha a nádvoří	Město Lanškroun	budova, pozemek v památkové zóně
3668/3	19801	ostatní plocha	Město Lanškroun	budova, pozemek v památkové zóně



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku

Lokalita: Lanškroun

Obsah: C Situační výkresy

Část: C.2 Katastrální situační výkres

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková

Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan

Organizace: atelier 650, FA-ČVUT

Formát: A3

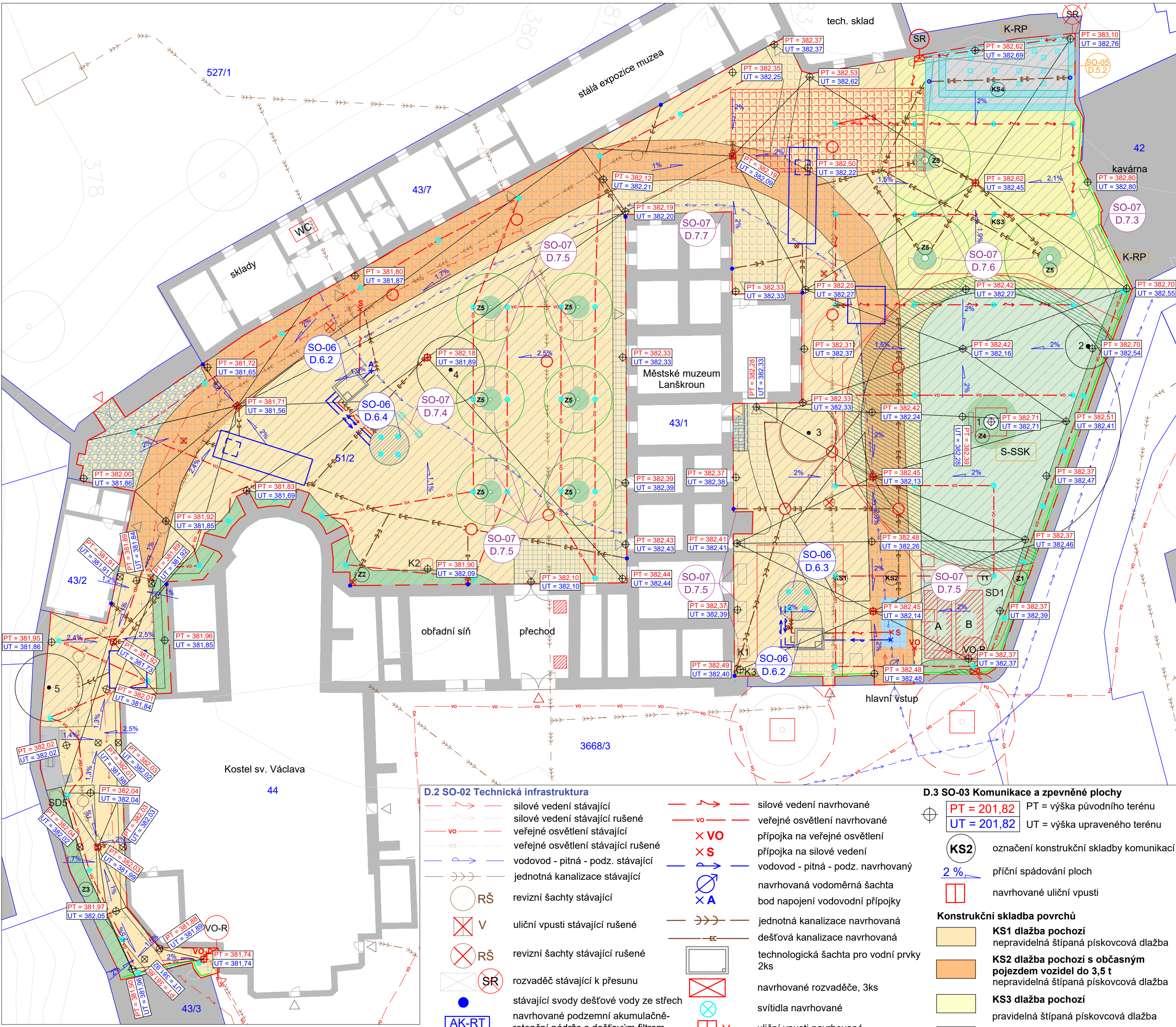
Měřítko: 1:500

Datum: březen 2025

Podpis:

Číslo přílohy: C

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK



Legenda

- řešené území
- vrstevnice po 1 m
- vstupy
- hranice pozemků v katastru nemovitostí
- číslo pozemku v katastru nemovitostí

D.2 SO-02 Technická infrastruktura

- silové vedení stávající
- silové vedení stávající rušené
- veřejné osvětlení stávající
- veřejné osvětlení stávající rušené
- vodovod - pitná - podz. stávající
- jednotná kanalizace stávající
- RŠ revizní šachty stávající
- V uliční vpusti stávající rušené
- RŠ revizní šachty stávající rušené
- SR rozvaděč stávající k přesunu
- stávající svody dešťové vody ze střech
- navrhované podzemní akumulace-retenční nádrže s dešťovým filtrem
- výtlač užitkové vody
- retenční nádrž s regulovaným odtokem
- silové vedení navrhované
- veřejné osvětlení navrhované
- přípojka na veřejné osvětlení
- přípojka na silové vedení
- navrhovaná vodoměrná šachta
- bod napojení vodovodní přípojky
- jednotná kanalizace navrhovaná
- dešťová kanalizace navrhovaná
- technologická šachta pro vodní prvky
- 2ks
- navrhované rozvaděče, 3ks
- svítidla navrhované
- uliční vpusti navrhované
- RŠ revizní šachty navrhované

D.3 SO-03 Komunikace a zpevněné plochy

- PT = 201,82
- UT = 201,82
- PT = výška původního terénu
- UT = výška upraveného terénu
- KS2 označení konstrukční skladby komunikací
- 2 % příční spádování ploch
- navrhované uliční vpusti

Konstrukční skladba povrchů

KS1 dlažba pochozí	nepravidelná štípaná pískovcová dlažba	2213 m²
KS2 dlažba pochozí s občasným	pojezdem vozidel do 3,5 t	475 m²
KS3 dlažba pochozí	pravidelná štípaná pískovcová dlažba	273 m²
KS4 štěrkopisek		80 m²

D.1 SO-01 Zařízení stavenišť, demolice, zemní práce

- Vegetace a její ochrana při stavební činnosti**
 - okapová linie stromu + 1,5 m
 - dočasná ochrana kmene stromu (viz výkres D.1.3)
 - dočasné oplocení stromu
- Zařízení staveniště**
 - vjezd/výjezd na staveniště
 - dočasný sklad materiálu 125 m²
 - stavební buňky
 - stávající dočasný stavební rozvaděč el.
 - vodovodní přípojka
 - soubor soch
 - místo pro dočasné úložiště soch
- Demolice zpevněných a nezpevněných ploch**
 - zámková dlažba 706 m²
 - štěrkový povrch 133 m²
 - travnatá plocha 2243 m²
 - odstranění terasy
 - odstranění laviček 2ks
 - odstranění svítidel areálového osvětlení 3ks
 - odstranění omítky
- Demolice prvků**
 - odstranění pódia
 - ponechaná kamenná terasa
- Zemní práce**
 - výkopy základů drobné architektury
 - výkopy v kořenovém prostoru prováděné ručně nebo pomocí AirSpade
- D.5 SO-05 Pódium se zelenou střechou**
 - SO-05 D.5.2 pódium se zelenou střechou
- D.6 SO-06 Vodní prvky a technologie vodních prvků**
 - SO-06 D.6.4 vodní zrcadlo
 - SO-06 D.6.3 vodní prvek s tryskou
 - SO-06 D.6.2 technologická šachta
- D.7 SO-07 Mobiliář**
 - SO-07 D.7.5 parková lavička Preva Urbana
 - SO-07 D.7.6 oblouková lavička Vera Solo
 - SO-07 D.7.7 odpadkový koš Multiminium
 - SO-07 D.7.3 stupňovitý bylinný záhon
 - SO-07 D.7.4 svatební oblouk
- D.4 SO-04 Vegetační úpravy**
 - stávající stromy
 - navrhované stromy
 - stávající stromy navrženy ke kácení
 - stávající stromy mimo řešené území
 - stávající keře navrženy k odstranění
 - redukce stávajícího břechtanu
- Navrhované vegetační plochy**
 - Z1-Z5 trvalkové záhony 135 m²
 - T1 parkový trávník 376 m²
- Pěstební opatření**
 - S-SSK stabilizace sekundární koruny
 - K-RP průklest (prosvětlování)



- LEGENDA**
- řešené území
 - vstupy
 - nepravidelná štípaná pískovcová dlažba
 - pravidelná štípaná pískovcová dlažba
 - trvalkové záhony
 - parkový trávník
 - vodní prvky
 - polkruhová lavička
 - židle a stoly
 - lavičky
 - svatební oblouk
 - pódium se zelenou střechou a sedacími schody
 - bylinný terasový záhon
 - soubor soch
 - stávající stromy
 - navrhované stromy
 - stromy dotčeného území



Poznámky:

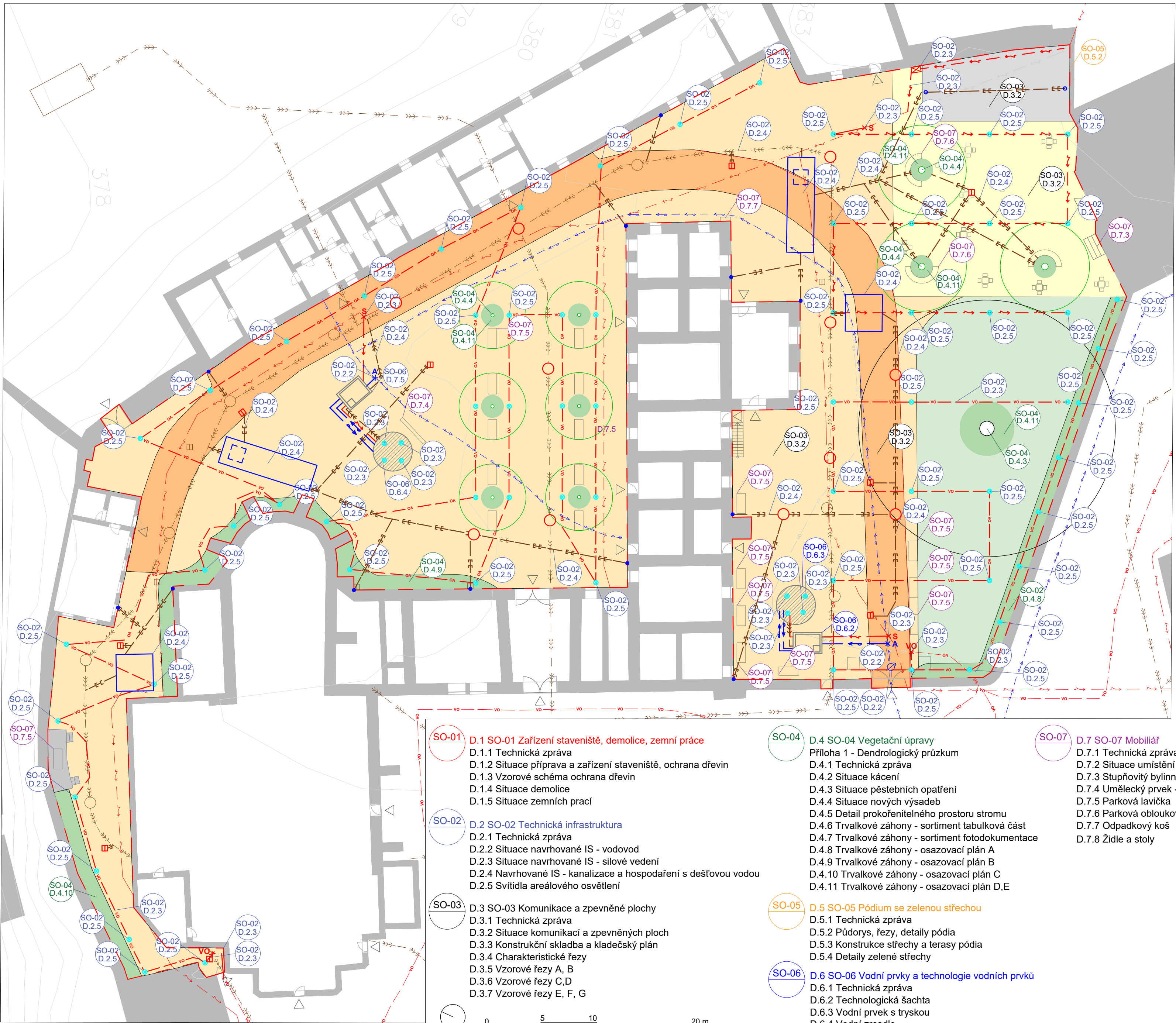
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: C SITUAČNÍ VÝKRESY
Obsah: C.4 Architektonická situace

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A2
Měřítka: 1:250
Datum: březen 2025
Podpis:
Číslo přílohy: C.4



Legenda

- řešené území
 - vrstevnice po 1 m
 - vstupy
 - návrh
- Konstrukční skladba povrchů
- KS1 DLAŽBA POCHOZÍ
nepravidelná štípaná pískovcová dlažba
 - KS2 DLAŽBA POCHOZÍ S
OBČASNÝM POJEZDEM VOZIDEL do 3,5 t
nepravidelná štípaná pískovcová dlažba
 - KS3 DLAŽBA POCHOZÍ
pravidelná štípaná pískovcová dlažba
 - T1 PARKOVÝ TRÁVNÍK
 - Z1-Z5 TRVALKOVÝ ZÁHON
 - KS4 ŠTĚRKOPÍSEK
 - stávající strom
 - navrhované stromy
- Technická infrastruktura
- vodovod - pitná - podz. stávající
 - vodovod - pitná - podz. navrhovaný navrhovaná
 - vodoměrná šachta
 - bod napojení vodovodní přípojky
 - vodní prvky
 - technologická šachta pro vodní prvky
 - silové vedení stávající
 - silové vedení navrhované
 - silové vedení stávající rušené
 - veřejné osvětlení stávající
 - veřejné osvětlení stávající rušené
 - veřejné osvětlení navrhované
 - přípojka na veřejné osvětlení
 - přípojka na silové vedení
 - svítidla navrhované
 - rozvaděč stávající k přesunu
 - navrhované rozvaděče
 - jednotná kanalizace stávající
 - jednotná kanalizace navrhovaná
 - uliční vpusti navrhované
 - revizní šachty stávající
 - revizní šachty navrhované
 - stávající svody dešťové vody ze střech navrhované
 - podzemní akumuláční-retenční nádrže s dešťovým filtrem
 - výtlačk užitkové vody
 - dešťová kanalizace navrhovaná
 - retenční nádrž s regulovaným odtokem

- SO-01 D.1 SO-01 Zařízení staveniště, demolice, zemní práce**
D.1.1 Technická zpráva
D.1.2 Situace příprava a zařízení staveniště, ochrana dřevin
D.1.3 Vzorové schéma ochrana dřevin
D.1.4 Situace demolice
D.1.5 Situace zemních prací
- SO-02 D.2 SO-02 Technická infrastruktura**
D.2.1 Technická zpráva
D.2.2 Situace navrhované IS - vodovod
D.2.3 Situace navrhované IS - silové vedení
D.2.4 Navrhované IS - kanalizace a hospodaření s dešťovou vodou
D.2.5 Svítidla areálového osvětlení
- SO-03 D.3 SO-03 Komunikace a zpevněné plochy**
D.3.1 Technická zpráva
D.3.2 Situace komunikací a zpevněných ploch
D.3.3 Konstrukční skladba a kladečský plán
D.3.4 Charakteristické řezy
D.3.5 Vzorové řezy A, B
D.3.6 Vzorové řezy C, D
D.3.7 Vzorové řezy E, F, G
- SO-04 D.4 SO-04 Vegetační úpravy**
Příloha 1 - Dendrologický průzkum
D.4.1 Technická zpráva
D.4.2 Situace kácení
D.4.3 Situace pěstebních opatření
D.4.4 Situace nových výsadeb
D.4.5 Detail prokořenitelného prostoru stromu
D.4.6 Trvalkové záhony - sortiment tabulková část
D.4.7 Trvalkové záhony - sortiment fotodokumentace
D.4.8 Trvalkové záhony - osazovací plán A
D.4.9 Trvalkové záhony - osazovací plán B
D.4.10 Trvalkové záhony - osazovací plán C
D.4.11 Trvalkové záhony - osazovací plán D,E
- SO-05 D.5 SO-05 Pódium se zelenou střechou**
D.5.1 Technická zpráva
D.5.2 Púdorys, řezy, detaily pódia
D.5.3 Konstrukce střechy a terasy pódia
D.5.4 Detaily zelené střechy
- SO-06 D.6 SO-06 Vodní prvky a technologie vodních prvků**
D.6.1 Technická zpráva
D.6.2 Technologická šachta
D.6.3 Vodní prvek s tryskou
D.6.4 Vodní zrcadlo
- SO-07 D.7 SO-07 Mobiliář**
D.7.1 Technická zpráva
D.7.2 Situace umístění mobiliáře
D.7.3 Stupňovitý bylinný záhon
D.7.4 Umělecký prvek - svatební oblouk
D.7.5 Parková lavička
D.7.6 Parková oblouková lavička
D.7.7 Odpadkový koš
D.7.8 Židle a stoly

Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



FA ČVUT
Tháškova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: C. Situační výkresy
Obsah: C.5 Referenční plán

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A2
Měřítko: 1:250
Datum: březen 2025
Podpis:
Číslo přílohy: C.5

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Legenda

- řešené území
- vrstevnice po 1 m
- vstupy
- návrh
- stávající stromy
- navrhované stromy

Vytyčovací body

- T36 vytyčení silového vedení
- T36 vytyčení vodovodu
- T36 vytyčení kanalizace
- V2 vytyčení vodních prvků
- V2 vytyčení výsadby stromů a záhonů
- K13 vytyčení komunikací a zpevněných ploch
- P3 vytyčení pódia se zelenou střechou
- M10 vytyčení mobiliáře



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: C. Situační výkresy
Obsah: C.6 Vytyčovací plán

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A2
Měřítka: 1:250
Datum: březen 2025
Podpis:
Číslo přílohy: C

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Legenda

- T36

Vytyčení silového vedení
- T36

Vytyčení vodovodu
- T36

Vytyčení kanalizace
- V2

Vytyčení vodních prvků
- V2

Vytyčení výsadby stromů a záhonů
- K13

Vytyčení komunikací a zpevněných ploch
- P3

Vytyčení pódia se zelenou střechou
- M10

Vytyčení mobiliáře

SO-03 Komunikace a zpevněné plochy		
Označení	Souřadnice X	Souřadnice Y
K1	1104496.0507	595574.6791
K2	1104380.9982	594715.9632
K3	1100934.8769	595238.2891
K4	1101045.4613	596034.6068
K5	1099995.0395	596174.3564
K6	1099886.4298	595357.9969
K7	1092127.1168	596258.4970
K8	1092127.1168	596258.4970
K9	1090712.6689	585098.2796
K10	1090523.9242	583775.6121
K11	1092191.7521	583567.3629
K12	1092018.2803	581597.6656
K13	1090319.6812	581826.6597
K14	1089656.8024	576438.4494
K15	1089272.1103	573411.9713
K16	1089125.2813	572320.8394
K17	1090116.8674	572191.6747
K18	1095180.5443	571532.0763
K19	1094033.5730	561904.0830
K20	1090153.4323	562416.8299
K21	1087941.9809	562698.8354
K22	1087022.2509	555486.4306
K23	1077729.6759	556801.5418
K24	1078761.6983	565118.5981
K25	1078881.6934	566138.1714
K26	1080561.7040	579873.6200
K27	1080685.1992	580926.1820
K28	1081222.0238	585272.5559
K29	1081351.7403	586324.3573
K30	1081703.3636	589175.4796
K31	1074775.7632	590042.2293
K32	1071785.4802	590458.3744
K33	1070232.3401	590658.7857
K34	1069232.1519	590225.5471
K35	1067170.0910	589834.0084
K36	1066413.5753	589848.5669
K37	1059297.8737	590764.0318
K38	1057810.7370	589945.4153
K39	1056739.3156	587889.8553
K40	1056218.2437	587096.3324
K41	1054475.0004	586050.3671
K42	1052873.5041	584606.5105
K43	1051806.5404	584392.0316
K44	1049645.8950	584959.0609
K45	1047474.3068	585056.1807
K46	1046505.0830	585658.8214
K47	1045597.7316	587714.8354
K48	1044093.8484	589212.5340
K49	1043873.6090	590264.6329
K50	1042670.4397	591940.6598
K51	1041089.7553	592607.4899
K52	1040541.7388	592813.6955
K53	1039934.7101	594024.3284
K54	1041576.3698	603846.2574
K55	1038288.3554	604382.4012
K56	1041171.0106	622907.3492
K57	1044516.6983	626131.4574
K58	1049585.6858	625552.5223
K59	1049929.4571	627691.9197
K60	1049231.8126	627987.9769
K61	1048390.4693	628345.4330
K62	1047626.7081	627626.1378
K63	1047458.3682	627076.2741
K64	1042604.1722	628901.3580
K65	1037001.6495	619834.9842
K66	1034143.5298	613041.1431
K67	1034453.3957	612919.1737
K68	1034412.9199	612649.2446
K69	1035072.5135	612418.0817
K70	1034831.4035	611788.5057
K71	1034141.8276	612029.7214
K72	1033659.0259	610440.5699
K73	1033446.3648	608930.9424
K74	1034006.0643	608759.9556
K75	1033877.6968	607984.1807
K76	1033339.1145	608082.3575
K77	1033284.3924	607811.2260
K78	1031658.2792	607943.0098
K79	1031366.6807	597764.5905
K80	1036427.4659	598205.6715
K81	1036953.4642	593059.9016
K82	1037546.0449	586289.0511
K83	1032565.7752	585902.4587
K84	1032713.4837	584602.1964
K85	1032103.3261	584513.2717
K86	1032191.5634	583513.1146
K87	1032751.6859	583582.1275
K88	1032839.4297	582301.9708
K89	1034306.3726	581277.9008
K90	1033034.9350	579751.6223
K91	1034546.1162	578267.2147
K92	1035906.1574	579876.5638

K93	1041980.9666	574532.1942
K94	104260.5468	556546.3882
K95	1040002.0978	578974.0812
K96	1038960.5119	580723.2772
K97	1038328.7775	582568.8484
K98	1045410.7046	571459.4660
K99	1052206.9204	566486.0545
K100	1051763.4421	565880.3872
K101	1052619.1764	565255.4485
K102	1053061.2952	565859.4605
K103	1057904.0698	562217.7626
K104	1066498.0395	556154.0679
K105	1066039.4839	555504.7808
K106	1066950.0330	554935.4175
K107	1067373.9371	555536.2245
K108	1074014.6763	550845.2184
K109	1088575.6287	540499.0562
K110	1089378.1801	539939.1132
K111	1089913.1958	539566.3106
K112	1091709.1897	542398.1495
K113	1092499.4176	542526.7569
K114	1099766.7805	540391.4733
K115	1102415.8860	539618.0369
K116	1110368.9670	537277.8566
K117	1115345.9786	536221.0055
K118	1116029.0548	542295.2825
K119	1116513.1044	542974.2651
K120	1103006.5584	544581.0031
K121	1116920.7116	543558.9820
K122	1117047.5498	547438.7647
K123	1118144.9664	549146.0304
K124	1118664.6442	549976.6314
K125	1119610.7759	551536.2531
K126	1119596.9227	552754.2794
K127	1123045.7260	558046.7983
K128	1121674.2980	558222.2273
K129	1108545.6171	559766.0470
K130	1106365.5849	561367.9121
K131	1104800.2623	564150.6670
K132	1108460.4033	593219.9071
K133	1107898.2102	594261.1145
K134	1103093.4365	563998.3170
K135	1102738.6639	561796.8695
K136	1101694.6322	558617.6746
K137	1099475.0962	555381.9862
K138	1093833.0677	551260.3679
K139	1089531.6405	549805.5220
K140	1082994.1670	549540.8844
K141	1077665.3914	550272.9954
K142	1074741.0014	551341.5962
K143	1099730.8722	565093.7241
K144	1098935.9344	561424.9693
K145	1097616.2258	558882.4340
K146	1094959.5784	556255.4267
K147	1090876.7792	553970.2129
K148	1085255.7780	552945.1350
K149	1080436.7454	553488.0736
K150	1076634.1798	554705.9304
K151	1050318.7871	573345.0187
K152	1042847.3182	581890.5487
K153	1041739.2071	584624.7851
K154	1041313.9196	586699.3696
K155	1040541.7388	592813.6955

D.5 SO-05 Pódium se zelenou střechou		
Označení	Souřadnice X	Souřadnice Y
P1	113006.5584	54481.0031
P2	1116513.1044	542974.2651
P3	1116029.0548	542295.2825
P4	1115345.9786	536221.0055
P5	1110368.9670	537277.8566
P6	1102415.8860	539618.0369

D.4 SO-04 Vegetační úpravy		
Označení	Souřadnice X	Souřadnice Y
V1	1107898.2102	594261.1145
V2	1114289.6736	593466.3634
V3	1114929.4563	592925.8851
V4	1115307.6620	591897.8645
V5	1123045.7260	558046.7983
V6	1121674.2980	558222.2273
V7	1113807.2331	592210.9629
V8	1109470.3767	592750.8737
V9	1108460.4033	593219.9071
V10	1108067.3401	590331.3076
V11	1107658.0063	587047.8600
V12	1107249.5724	583771.6314
V13	1106765.4134	579887.9469
V14	1105572.6143	570319.9778
V15	1104805.0789	564163.2675
V16	1106137.7024	561708.3812
V17	1108536.6116	559792.1474
V18	1115602.7373	557397.5186
V19	1115478.7940	556247.0139

V20	1104518.8002	557537.9368
V21	1104420.5468	556546.3882
V22	1103501.0430	548937.8697
V23	1104502.8958	548872.8331
V24	568826.0596	1111777.4610
V25	564428.8987	1074483.2768
V26	565428.2035	1074540.7386
V27	572543.7754	1075434.5306
V28	573540.6499	1075495.3804
V29	580656.1619	1076350.0758
V30	581645.5638	1076450.0177
V31	582582.3770	1068746.3040
V32	581586.2836	1068654.5848
V33	574477.4631	1067791.6667
V34	573488.9936	1067699.7243
V35	566365.0168	1066837.0249
V36	565369.3236	1066737.2189
V37	1069232.1519	590225.5471
V38	1057392.9653	592279.8714
V39	1057240.7855	591094.1605
V40	1055752.3618	591280.8619
V41	1055323.8476	588803.9668
V42	1054776.3695	588012.2973
V43	1053799.3858	586795.7740
V44	1052369.3813	586277.7649
V45	1051205.2053	586054.6065
V46	1050068.7708	586035.6299
V47	1048495.4232	586416.2428
V48	1047475.8521	587126.8586
V49	1046609.1798	588067.5350
V50	1045937.2291	589407.7880
V51	1045537.9773	590677.8760
V52	1045838.1272	591007.7734
V53	1044419.5414	593268.5518
V54	1041219.9048	593840.6372
V55	1042820.6988	603574.1630
V56	1041576.3698	603846.2574
V57	1039934.7101	594024.3284
V58	1036964.0960	593002.8997
V59	1040541.7388	592813.6955
V60	1067170.0910	589834.0084
V61	1066413.5753	589848.5669
V62	1059297.8737	590764.0318
V63	1057810.7370	589945.4153
V64	1056739.3156	587889.8553
V65	1056218.2437	587096.3324
V66	1054475.0004	586050.3671
V67	1052873.5041	584606.5105
V68	1051806.5404	584392.0316
V69	1049645.8950	584959.0609
V70	1047474.3068	585056.1807
V71	1046505.0830	585658.8214
V72	1045597.7316	587714.8354
V73	1044093.8484	589212.5340
V74	1043873.6090	590264.6329
V75	1042670.4397	591940.6598
V76	1041089.7553	592607.4899
V77	1034412.9199	612649.2446
V78	1032832.0006	613446.1116
V79	1035770.7103	620358.7070
V80	1040875.1416	628324.0050
V81	1041341.3160	629300.5704
V82	1042567.5587	628868.9055
V83	1036981.2566	619778.0202

D.7 SO-07 Mobiliář		
Označení	Souřadnice X	Souřadnice Y
M1	1108067.3401	590331.3076
M2	1107378.9466	590412.2372
M3	1107162.6398	588624.9065
M4	1107824.6337	588551.7886
M5	1107658.0063	587047.8600
M6	1106866.2190	587135.5225
M7	1106656.8672	585347.1899
M8	1107433.9142	585250.3186
M9	1107249.5724	583771.6314
M10	1106455.6211	583864.6853
M11	1106245.0861	582082.5209
M12	1107021.1786	581985.7687
M13	1092989.9883	594629.8145
M14	1092215.3432	594721.0561
M15	1092004.7858	592933.4136
M16	1092779.9907	592846.9248
M17	1092604.0698	591353.3482
M18	1091835.0962	591439.1031
M19	1091622.3345	589652.4881
M20	1092399.9112	589561.1122
M21	1092220.4315	588051.8117
M22	1091439.9556	588144.6117
M23	1091235.4359	586359.6948
M24	1092011.5786	586268.2768
M25	1092221.3063	588056.5231
M26	1091445.6615	588143.9331
M27	1091234.9443	586354.9340

**D. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE SAMOSTATNÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ
A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

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

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

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

D.1.1 Technická zpráva

D.1.2 Příprava a zařízení staveniště

Přípravu a zařízení staveniště zobrazuje výkres D.1.2, který je orientačního charakteru. Veškeré zařízení bude provedeno v průběhu realizace stavby v závislosti na aktuálních podmínkách a potřebách.

Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup na staveniště bude zajištěn z Náměstí Aloise Jiráska, v souladu s výkresem D.1.2. Vjezd na staveniště bude umožněn stávající bránou u hlavního vstupu o šířce 3,5 m, která je dimenzována pro průjezd běžné stavební techniky. V prostoru před hlavním vstupem, na jižní straně řešeného území, se nacházejí dvě dřeviny, na výkrese označené čísly 2 a 3, u nichž bude nezbytné provést dočasnou ochranu kmenů po dobu stavebních prací. Při vjezdu na staveniště bude umístěno bezpečnostní značení s nápisy: „Pozor staveniště" a „Pozor výjezd a vjezd vozidel stavby". Vjezd na staveniště bude omezen na maximální rychlost 10 km/h. Doprava uvnitř staveniště bude vedena po stávající dlážděné komunikaci, avšak pro ochranu stromu č. 1, dle výkresu D.1.2, bude vymezena trasa o šířce 3,6 m pro pohyb stavební techniky výhradně po roznášecích deskách, aby se předešlo zhutnění terénu nad kořenovým systémem stromu Před výjezdem stavební techniky z areálu staveniště bude provedeno její důkladné očištění od zeminy a jiných nečistot.

Všechny vedlejší vstupy do řešeného území budou zřetelně označeny informační tabulí obsahující identifikační údaje o stavbě (název, zhotovitel apod.) a výstražnou tabulí s relevantními bezpečnostními a ochrannými značkami (BOZP) v souladu s platnou legislativou.

Napojení staveniště na stávající technickou infrastrukturu

Napojení na elektrickou energii bude realizováno ve východní části staveniště s využitím stávajícího silového elektrorozvaděče. Vzhledem ke kolizi s budoucím pódiem dojde následně k jeho přeložce. Zásobování vodou bude zajištěno napojením na stávající vodovodní přípojku v severovýchodní části řešeného území, před objektem muzea. V dalším kroku bude možné využít i nově budované vodovodní přípojky pro technologické šachty související s provozem vodních prvků.

Veškeré přípojky budou opatřeny vlastním elektroměrem a vodoměrem pro kalkulaci spotřeby energií stavbou.

Zařízení a příprava staveniště:

Oplocení staveniště není nutné, bude využito stávající ohrazení s branou, městské opevnění a brány, které definují řešené území. V rámci staveniště bude provedena dočasná ochrana kmene stromu č. 1 a zároveň bude zajištěno oplocení stromu po obvodu okapové linie stromu s přesahem +1,5 m. Pro ochranu dřeviny č. 1, dle výkresu D.1.2, bude vymezena trasa o šířce 3,6 m pro pohyb stavební techniky. Pohyb stavební techniky bude omezen výhradně na tuto definovanou trasu, aby se předešlo poškození kořenového systému stromu. Uskladnění materiálu a parkování staveništní techniky bude vymezeno bezpečnostní páskou v jihovýchodní části řešeného území.

Pro účely zřízení zařízení staveniště bude výhradně využita plocha řešeného území. V rámci dočasných záborů bude pro parkování stavební techniky vyčleněna plocha o výměře 80 m², jejíž dimenze je stanovena s ohledem na předpokládanou souběžnou potřebu stání jednoho stroje větších a jednoho stroje menších gabaritů. Pro dočasné uskladnění stavebních materiálů je vyhrazena plocha 125 m², koncipovaná s ohledem na objem a typ předpokládaného materiálu v jednotlivých fázích realizace. Zázemí stavby bude zajištěno instalací stavebních buněk o celkové zastavěné ploše 28,8 m². Hygienické zázemí pro pracovníky bude řešeno využitím stávajících veřejných toalet v budově bývalých koníren ve východní části řešeného území, čímž se eliminuje potřeba zřízení mobilního sanitárního zařízení.

V rámci realizace projektu dojde k trvalé změně charakteru povrchu řešeného území. Celková plocha stavby činí 3207 m². V návrhu dochází k rozšíření zpevněných ploch z původních 964 m² na 1279 m², což představuje trvalý zábor dalších 315 m² území, které bylo dříve nezpevněné. Současně dojde ke snížení plochy nezpevněných ploch z 2243 m² na 534,79 m². Navrhované pódium bude představovat trvalý zábor o výměře 80 m².

Po dobu realizace stavby dojde k dočasnému zvýšení hladiny hluku v důsledku provozu stavební mechanizace a strojů a ke zvýšené prašnosti. Co se týká kavárny, je zajištěn přístup i z ulice Náměstí Aloise Jiráska, takže její provoz nebude ovlivněn. S ohledem na zabezpečení provozu muzea bude stavba realizována v předem naplánovaných etapách – nesmí dojít k zamezení všech vstupů. Bude zabezpečen diferencovaný přístup do muzea v závislosti na etapách stavby, které jsou celkem dvě, viz. výkres D.1.4. V návaznosti na tyto etapy bude docházet k úpravám dočasného mobilního oplocení, zamezujícího vstupu nepovolaných osob do prostoru staveniště. Postupnost realizace je stanovena s ohledem na logickou návaznost a minimalizaci narušení provozu muzea:

1.etapa: Realizace stavebních prací bude zahájena v severní části a před bývalými konírnami. Přístup do muzea bude umožněn skrze vstup z Náměstí Aloise Jiráska, ostatní vstupy budou uzamčeny. Bude zabezpečeno mobilní oplocení pomocí panelů o rozměrech 2,5 x 2 m, viz. výkres D.1.4.

2.etapa: Práce budou následně přesunuty do jižní části řešeného území. Vstup z Náměstí Aloise Jiráska bude uzamčen a všechny ostatní vstupy mohou být otevřeny. Mobilní oplocení pomocí panelů o rozměrech 2,5 x 2 m bude přesunuto, viz. výkres D.1.4.

Po dobu realizace stavby bude staveniště označeno informační cedulí obsahující Název stavby, Termín zahájení a ukončení stavby, Informace o stavebním povolení, Název společnosti provedení stavby, Jméno a kontakt odpovědné osoby (vedoucí stavby).

D.1.3 Ochrana dřevin při stavební činnosti:

Stávající ponechané dřeviny budou po dobu stavebních prací chráněny v souladu s výkresem D.1.3, který je v souladu s normou ČSN 83 9061 *Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích*. Oplocení stromů bude realizováno a upravováno v závislosti na postupu a fázi stavby. Ochrana se bude vztahovat jak na dřeviny nacházející se v řešeném území, tak na dřeviny přilehlé, u kterých by mohlo dojít k poškození v důsledku průjezdu stavební techniky nebo provádění stavebních prací. V rámci staveniště bude provedena dočasná ochrana kmene stromu č. 1 a současně bude zajištěno oplocení stromu po obvodu okapové linie s přesahem +1,5 m. Pro ochranu dřeviny č. 1, dle výkresu D.1.2, bude vymezena trasa o šířce 3,6 m určená pro pohyb stavební techniky. Pohyb stavební techniky bude striktně omezen na tuto definovanou trasu, aby se předešlo negativnímu ovlivnění kořenového systému stromu zhutněním zeminy.

Ochrana kmene před mechanickým poškozením bude realizována u dřevin, u kterých nebude technicky možné provedení ochrany okapové linie. Tato ochrana bude provedena formou bednění z dřevěných fošen do minimální výšky 1,8 metru. Ochranné bednění musí být připevněno tak, aby nedošlo k poškození kmene, a v místě kontaktu s kmenem bude provedena výstelka vhodným tlumicím materiálem. Ochranné bednění nesmí být instalováno bezprostředně na kořenové náběhy. Ochrana korun stromů před poškozením stavebními stroji bude zajištěna vyvázáním ohrožených větví směrem vzhůru. Místa uvázání je nezbytné podložit vhodným materiálem, aby nedošlo k poškození větví. Kořenová zóna stromů, definovaná jako okapová linie rozšířená o 1,5 m, musí být chráněna dřevěným oplocením o minimální výšce 1,8 m. Tato kořenová zóna musí být rovněž chráněna proti pojezdu těžké mechanizace použitím roznášecích desek, které minimalizují tlak na kořenový systém. Veškeré zemní práce a výkopy, zasahující do kořenové zóny, musí být minimalizovány a prováděny ručně nebo s využitím technologie Air-Spade, která minimalizuje riziko poškození kořenů.

D.1.4 Demolice

Demolované objekty a odstraňované zpevněné plochy a komunikace znázorňuje výkres D.1.4.

V rámci řešeného území dojde k odstranění všech stávajících zpevněných povrchů a vybraných prvků mobiliáře.

Demolice se týká následujících konstrukcí:

Zámková dlažba o celkové ploše 706 m².

Betonová okapová dlažba o ploše 73 m².

Kamenná dlažba o ploše 52 m².

Štěrkový povrch o ploše 133 m².

Dále bude odstraněna sezónní terasa v jihovýchodní části řešeného území, stávající pódium v havarijním stavu, dvě lavičky (z nichž jedna se nachází v blízkosti) a tři kusy svítidel areálového bodového osvětlení.

Veškeré výkopové práce, které by mohly zasáhnout do kořenového systému stávajících stromů, je nezbytné provádět s maximální opatrností, ideálně ručně nebo s využitím technologie AirSpade, aby se minimalizovalo riziko poškození kořenů.

Součástí stavby je rovněž kácení dřevin. Toto kácení bude probíhat v souladu s arboristickým standardem SPPK A02 005: 2018 a Vyhláškou č. 189/2013 Sb. Kácené dřeviny jsou uvedeny ve výkresu D.4.2. Jedná se o čtyři jednotlivé stromy, dále dojde k odstranění tří skupin keřů a tří solitérních keřů. Povolení ke kácení je vyžádáno pro všechny dřeviny vzhledem k tomu, že se stavba nachází v památkové zóně.

D.1.5 Zemní práce

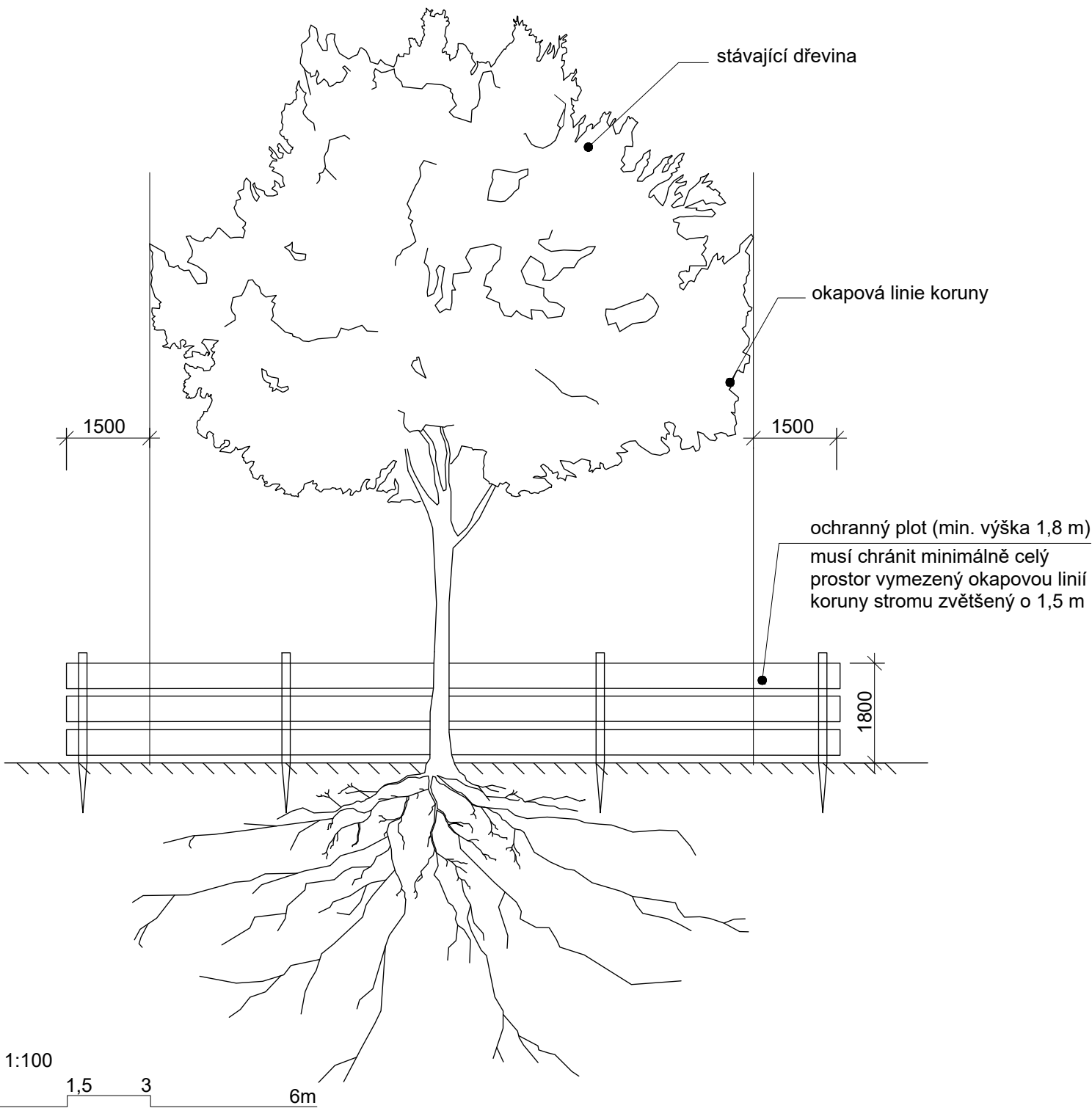
Terénní úpravy a zemní práce budou probíhat v souladu s výkresem D.1.5 a dotknou se celého řešeného území. Pro realizaci navržených zpevněných ploch bude proveden plošný výkop o celkové výměře 1279 m². Výkopy pro uložení prvků technické infrastruktury zaujmou celkovou plochu přibližně 539,47 m². V rámci výstavby vodních prvků bude proveden plošný výkop o výměře cca 19,24 m², přičemž pro osazení a obetonování technologické šachty těchto prvků se předpokládá větší objem výkopu. Dále bude proveden výkop pro založení konstrukce pódia se sedacími schody o ploše 31,89 m².

Veškeré výkopy v zóně kořenového systému stávající vegetace budou prováděny výhradně manuálně nebo s využitím technologie Air-Spade, aby se minimalizovalo riziko poškození kořenů. Na celém řešeném území dojde k skrývce orniční vrstvy a travního drnu do hloubky 200 mm.

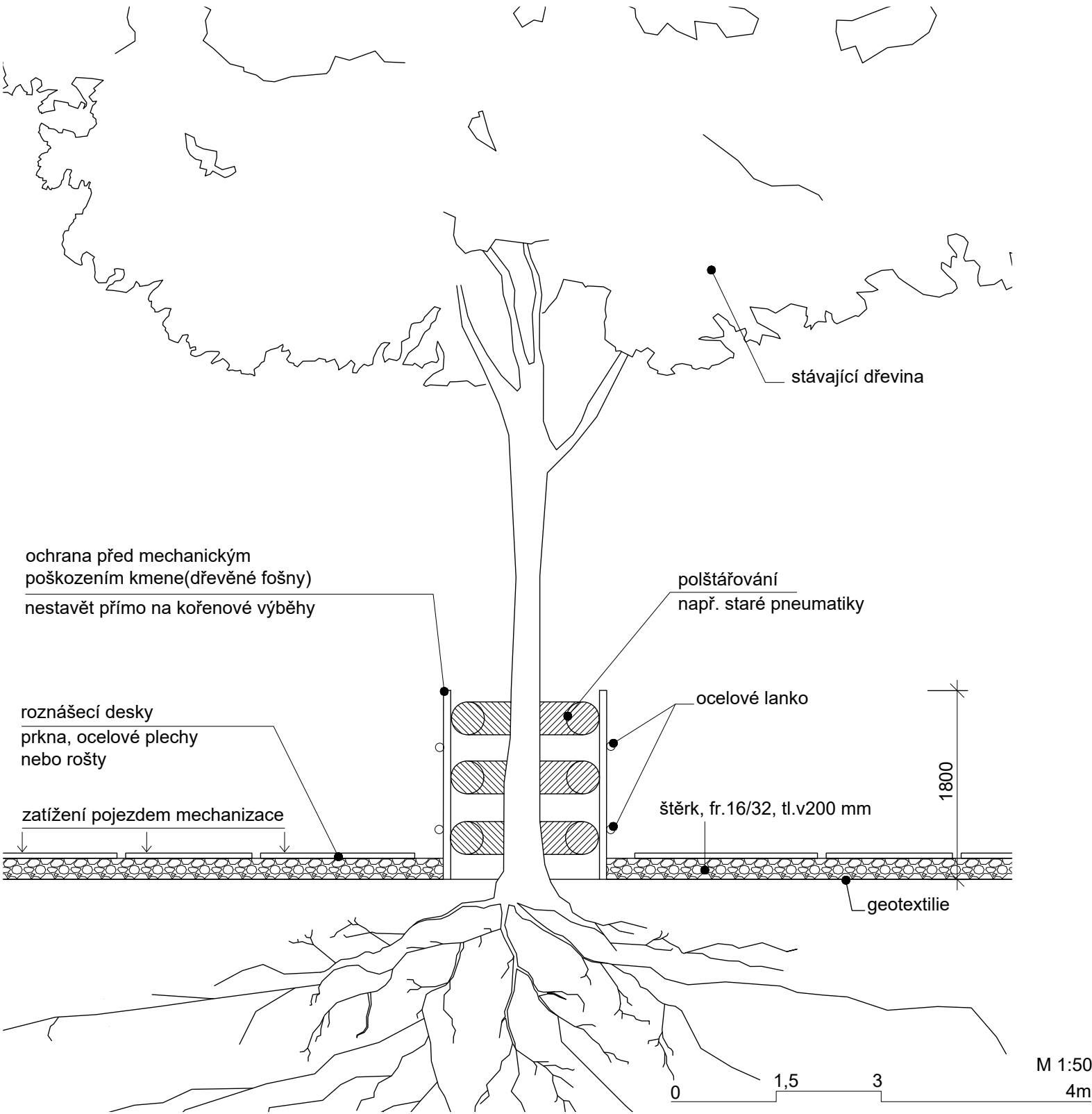


Vypracoval:	Bianka Ďuriančíková	Datum:	březen 2025
Vedoucí ateliéru:	Ing. Jitka Trevisan	Podpis:	
Organizace:	atelier 650, FA-ČVUT		
Formát:	A2	Měřítko:	1:250
		Číslo přílohy:	D.1

OCHRANA KOŘENOVÉHO PROSTORU OPLOCENÍM
M 1:100



OCHRANA KMENE PŘED POŠKOZENÍM A OCHRANA
KOŘENOVÉ ZÓNY PŘED ZHUTNĚNÍM POJEZDEM VOZIDEL
M 1:50



Poznámky:

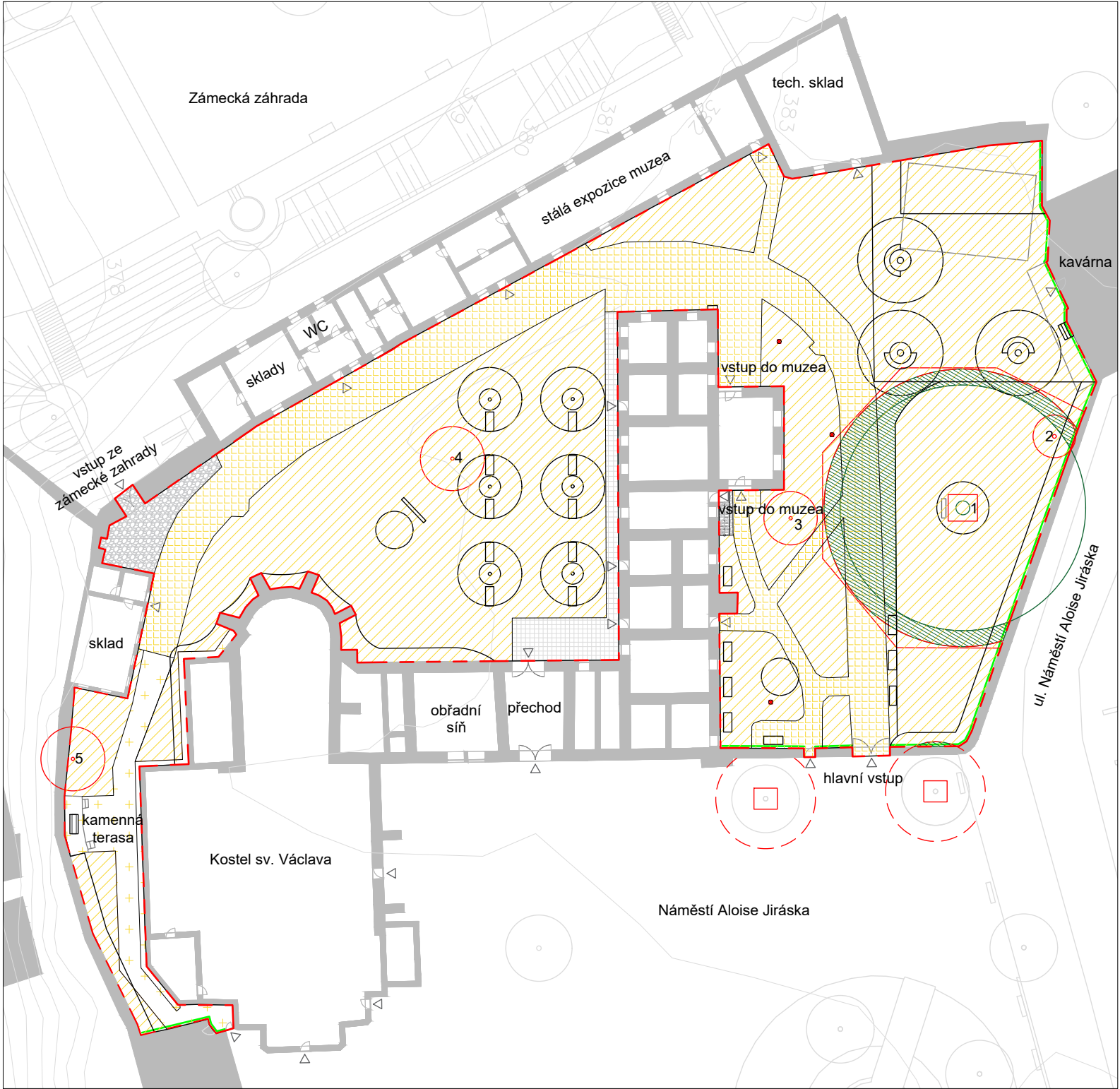
Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.1 SO-01 Zařízení staveniště, demolice a zemní práce
Obsah: D.1.3 Vzorové schéma ochrany dřevin

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3
Datum: březen 2025
Podpis:
Měřítko: 1:100, 1:50
Číslo přílohy: D.1



Legenda

řešené území

vrstevnice po 1 m

vstupy

návrh

odstranění terasy

odstranění pódia

odstranění laviček

odstranění svítidel areálového osvětlení 3 ks

odstranění omítky

ponechaná kamenná terasa

stávající stromy určené ke kácení

stávající stromy určené k zachování

okapová linie stromu +1,5 m

dočasná ochrana kmene stromu (viz výkres D.1.3)

oplocení stromu

stávající stromy mimo řešené území

nezpevněná plocha

zámková dlažba

šterkový povrch

kamenná dlažba

nezpevněná plocha

výkopy v kořenovém prostoru prováděné ručně nebo pomocí AirSpade

2243 m²

706 m²

133 m²

52 m²

73 m²

0

10

20

40m

Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.

Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.1 SO-01 Zařízení staveniště, demolice a zemní práce
Obsah: D.1.4 Situace demolice

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:500
Datum: březen 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.1



Legenda

řešené území

vrstevnice po 1 m

vstupy

stávající stav

návrh

stávající strom

okapová linie stromu + 1,5 m

dočasná ochrana kmene stromu (viz výkres D.1.3)

dočasné oplocení stromu

stávající stromy mimo řešené území

výkop pro uložení inženýrských sítí a šachet

výkopy komunikací a zpevněných ploch

výkopy vodního prvku

výkopy základů pódia a svatebního oblouku

výkopy v kořenovém prostoru prováděné ručně nebo pomocí AirSpade

Před výkopy provedena skrývka ornice a její uložení.

Navrhované vegetační plochy

trvalkové záhony

parkový trávník



Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.1 SO-01 Zařízení staveniště, demolice a zemní práce
Obsah: D.1.5 Situace zemních prací

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:500
Datum: březen 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.1

D.2 SO-02 TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

D.2.1 Technická zpráva

D.2.2 Situace navrhované IS - vodovod

D.2.3 Situace navrhované IS – silová vedení

D.2.4 Situace navrhované IS - kanalizace a hospodaření s dešťovou vodou

D.2.5 Svítidla areálového osvětlení

D.2 SO-02 TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

D.2.1 Technická zpráva

Stávající stav inženýrských sítí technické infrastruktury:

Stávající stav inženýrských sítí technické infrastruktury: Stávající síť technické infrastruktury vedou do řešeného území z Náměstí Aloise Jiráska. Do řešeného území zasahuje vodovod, jednotná kanalizace, silové vedení a vedení veřejného osvětlení. Jmenovitá světlost (DN) kanalizační větve a vodovodního řadu není aktuálně známa, proto je nezbytné před zahájením realizace provést kamerový průzkum pro přesné stanovení jejich dimenzí.

D.2.2 Navrhované IS – vodovod

Bod napojení navrhované vodoměrné šachty je situován v rámci řešeného území ve vzdálenosti 2,0 m od hlavního vstupu z Náměstí Aloise Jiráska. Pro provoz vodních prvků jsou navrženy dvě samostatné vodovodní přípojky.

Vodovodní přípojka, určená pro vodní prvek s tryskou (viz výkres D.6.4), bude vedena od bodu napojení k technologické šachtě v délce 5,9 m. Primární a sekundární potrubní vedení mezi technologickou šachtou a vodním prvkem s tryskou, sloužící pro přívod a odvod vody, vykazuje shodnou délku 3,0 m. Potrubí bude instalováno pod konstrukcí vodního prvku s tryskou a zakončeno napojením na trysku. Cirkulace vody bude zajištěna pomocí štěrbínových žlabů po obvodu vodního prvku a okruhu potrubí, propojujícím jednotlivé vpusti, odkud bude voda gravitačně odváděna zpět do technologické šachty.

Druhá vodovodní přípojka, určená pro vodní zrcadlo (viz výkres D.6.4), bude vedena od bodu napojení k technologické šachtě v délce 1,0 m. Přívodní a odvodní potrubní vedení mezi technologickou šachtou a vodním zrcadlem má přibližnou délku 6,5 m. Potrubí bude rovněž instalováno pod konstrukcí vodního zrcadla a napojeno na distribuční komoru. Cirkulace vody bude zajištěna přepadovou hranou, odkud bude voda gravitačně stékat do žlabu osazeného litinovou mříží se spádem dna. Z tohoto žlabu bude voda potrubím vedena zpět do technologické šachty.

Napojení na stávající vodovodní síť bude provedeno v souladu s ČSN 73 6005. Veškeré dimenze potrubního vedení budou stanoveny na základě odborné konzultace, s ohledem na optimální parametry cirkulačního a filtračního zařízení.

Potrubí vodovodních přípojek bude provedeno z litinových trubek.

D.2.3 Navrhované IS – silová vedení

Řešené území je v současné době napojeno na silové elektrické vedení i na veřejné osvětlení. Svítidla stávajícího veřejného osvětlení jsou nedostačující.

a) Areálové osvětlení

Stávající síť veřejného osvětlení, která se nachází pouze v jižní části řešeného území, bude demontována včetně 3 ks stávajících svítidel areálového bodového osvětlení. Bude zřízena nová přípojka veřejného osvětlení s novým rozvaděčem veřejného osvětlení v jižní části.

Osvětlení areálu bude řešeno s členěním do tří samostatných okruhů:

První okruh bude nově zřízen v jižní části řešeného území, s využitím nové přípojky veřejného osvětlení a nového rozvaděče.

Druhý okruh, v severní části řešeného území, bude napojen na stávající veřejné osvětlení u vedlejšího vstupu z Náměstí Aloise Jiráska, s instalací nové rozvodné skříně.

Třetí okruh, v jihovýchodní části, v oblasti multifunkčního pódia se zelenou střechou a sedacími schody, bude vyžadovat přeložku stávajícího silového elektrického vedení a elektrického rozvaděče z důvodu kolize s návrhem pódia. Díky napojení tohoto okruhu na silové vedení bude možné ovládat osvětlení pomocí spínače během akcí konaných v této části řešeného území.

Celková délka navrhované sítě silového vedení činí 109,54 m. Celková délka navrhované sítě veřejného osvětlení je 423,60 m. Uložení v terénu bude provedeno na vrstvu písku o minimální tloušťce 8 cm a kabely budou zasypány pískovou vrstvou. Nad kabely bude umístěna červená výstražná signalizační fólie. Krycí vrstva kabelů bude pod chodníkem činit nejméně 35 cm a ve volném terénu 0,7 m.

b) Svítidla areálového osvětlení

Zvolená areálová svítidla jsou specifikována ve výkresu D.2.5. Areálové osvětlení bude zajištěno bodovými svítidly rozmístěnými po celém řešeném území ve zpevněných plochách – venkovní bodová světla do země – Delux – v počtu 52 ks (GU10/50W/220-240V, IP65). V trvalkových záhonech budou instalována zahradní svítidla s bodcem do země – Rabalux – Venkovní svítidlo 1xGU10/4W/230V IP65 – v počtu 14 ks.

c) Osvětlení vodních prvků

Osvětlení vodních prvků bude realizováno napojením přípojky na stávající silové vedení, vedené do technologické šachty vodního prvku. Odtud bude vedení pokračovat pod konstrukcí prvků a bude napojeno na voděodolná pohledová svítidla AQUA s krytím IP68, zhotovená z nerezové oceli a tvrzeného skla. Pro oba vodní prvky bude použito celkem 8 svítidel, po 4 pro každý, s rozmístěním dle výkresů D.6.3 a D.6.4. Silové vedení z technologické šachty k vodnímu zrcadlu je navrženo v délce 4,2 m a z technologické šachty k vodnímu prvků s tryskou v délce 1,8 m.

Veškeré zřizování inženýrských sítí silového a veřejného osvětlení, které zasahují do kořenového prostoru stromu č.1, definovaného jako okapová linie rozšířená o 1,5 m, dle výkresu D.2.3, je nezbytné provádět se zvýšenou opatrností, a to ručně nebo s využitím technologie AirSpade.

D.2.4 Navrhované IS – kanalizace a hospodaření s dešťovou vodou

a) Kanalizace

V rámci řešeného území se nachází jednotná kanalizace. Na stávající kanalizační síť budou provedeny přípojky dle výkresu D.2.4. Celková délka navrhovaného kanalizačního potrubí pro odtok vody z vodního zrcadla činí přibližně 10,7 m a pro vodní prvek s tryskou cca 5,6 m. Revizní šachty budou rozmístěny v intervalech po 10 m nebo v místech křížení potrubí.

b) Hospodaření s dešťovou vodou

V rámci řešeného území se v současném stavu nenachází dešťová kanalizace. Napojení dešťové kanalizace bude provedeno dle výkresu D.2.4. Dešťová kanalizace bude napojena na stávající střešní svody. Vedení bude provedeno o profilu DN 125 v celkové délce 223 m. Revizní šachty budou zřízeny v intervalech do 10 m nebo v místech křížení potrubí.

Hospodaření s dešťovou vodou v řešeném území je koncipováno komplexně s ohledem na charakter stávajícího podloží s převahou jílovitých frakcí a s tím související potenciál pro nadměrné nasycení. Z tohoto důvodu je odvodnění řešených zpevněných ploch navrženo s cílem zajištění efektivního povrchového odtoku. Dešťová voda bude plošně jímána prostřednictvím příčného spádování do uličních vpustí. Takto zachycená voda bude následně vedena do navržených retenčních nádrží, které zajistí její dočasnou retenci a regulované vypouštění do kanalizačního systému.

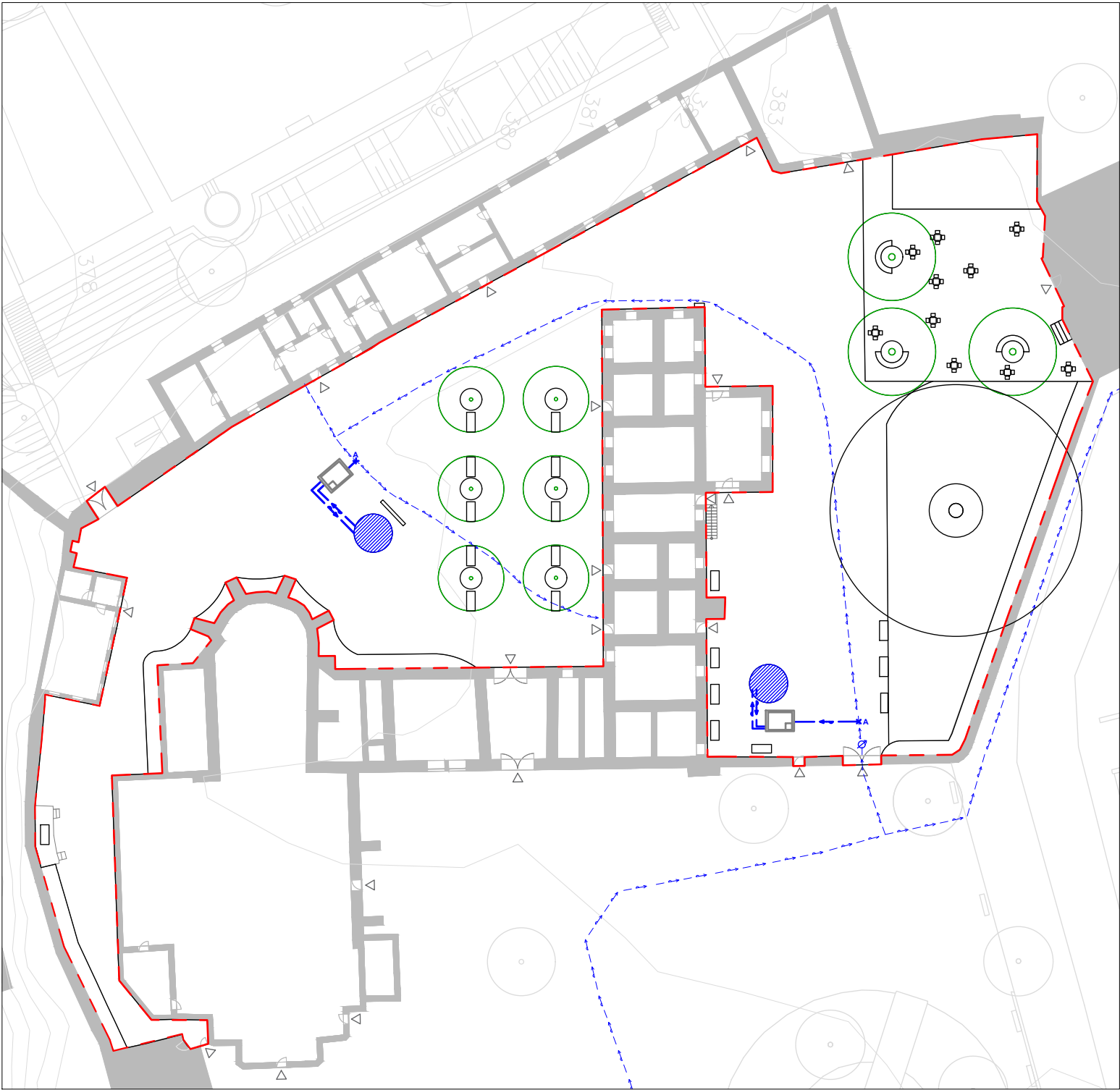
V lokalitě výsadby tří nových lip bude implementován drenážní systém. Jeho princip spočívá v podzemním vedení dešťové vody z uliční vpusti, situované v rámci pravidelné dlažby KS3 ve východní části v blízkosti kavárny, nejprve ke kořenovému systému stromů pro zajištění potřebné vláhy. Až následně, v případě nadměrného nasycení půdy, bude voda drenážním potrubím odváděna do retenční nádrže. Bude použita drenážní trubka perforovaná DN100 o celkové délce 18,90 m. U navrhovaných *Magnolia* 'Black Swan' tento systém zaveden nebude z důvodu navrženého sklonového řešení okolní dlažby, které přirozeně usměřňuje povrchový odtok vody ke kořenům stromů. Dále je nutné zdůraznit, že veškeré navržené plochy s pískovcovou dlažbou budou realizovány se spárami vyplněnými štěrkem, což významně přispěje k infiltraci části srážkové vody do podloží.

Hospodaření s dešťovou vodou ze střešních ploch je řešeno s prioritou jejího maximálního možného využití. Svod srážkových vod ze střech budovy Kostela sv. Václava a budovy Městského muzea Lanškroun o celkové ploše 1463,7 m² bude realizován do akumulačně retenčních nádrží. Tyto nádrže budou plnit dvojí funkci: dočasné zadržení vody během intenzivních srážek, čímž se minimalizuje nárazové zatížení kanalizační sítě, a především akumulace vody pro následné využití k závlaze navrhované vegetace. Při návrhu objemu akumulačních nádrží bylo uvažováno s ročním úhrnem srážek v rozmezí 701-800 mm dle dostupných srážkových map. Navrženy jsou tak 2 ks o objemu 40 m³. Jedná se o dvě kombinované retenčně-akumulační nádrže.

Retenční nádrže o objemu 15 000 litrů po 2 ks jsou v tomto případě navrženy jako součást akumulačních nádrží a budou sloužit jako záložní retenční prostor pro případ přepadu z akumulačních nádrží. Voda z přepadu bude do těchto retenčních částí svedena a následně postupně vypouštěna do kanalizačního systému.

Celkový požadovaný retenční objem pro odvodnění pouze z komunikací činí 60 m³. Z tohoto důvodu jsou navrženy dvě samostatné retenční nádrže, každá o kapacitě 30 000 litrů (30 m³). Toto řešení zajistí, že během přívalových dešťů nebude kanalizační systém přetěžován a voda bude do něj odváděna postupně.

Veškeré zřizování inženýrských sítí dešťové kanalizace, které zasahují do kořenového prostoru stromu č.1, definovaného okapovou linií rozšířenou o 1,5 m dle výkresu D.2.4, je nezbytné provádět s maximální ohleduplností k jeho ochraně. Doporučuje se provádět výkopové práce ručně nebo s využitím technologie AirSpade. V současném stavu se na místě, kde je navrhována část sítě dešťové kanalizace, nachází zpevněná komunikace.



Legenda

- řešené území
- vrstevnice po 1 m
- △ vstupy
- návrh
- stávající stromy
- navrhované stromy

Technická infrastruktura

- P → — vodovod - pitná - podz. stávající
- P → — vodovod - pitná - podz. navrhovaný
- ⊗ navrhovaná vodoměrná šachta
- × A bod napojení vodovodní přípojky
- vodní prvky
- ▭ technologická šachta pro vodní prvky



Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

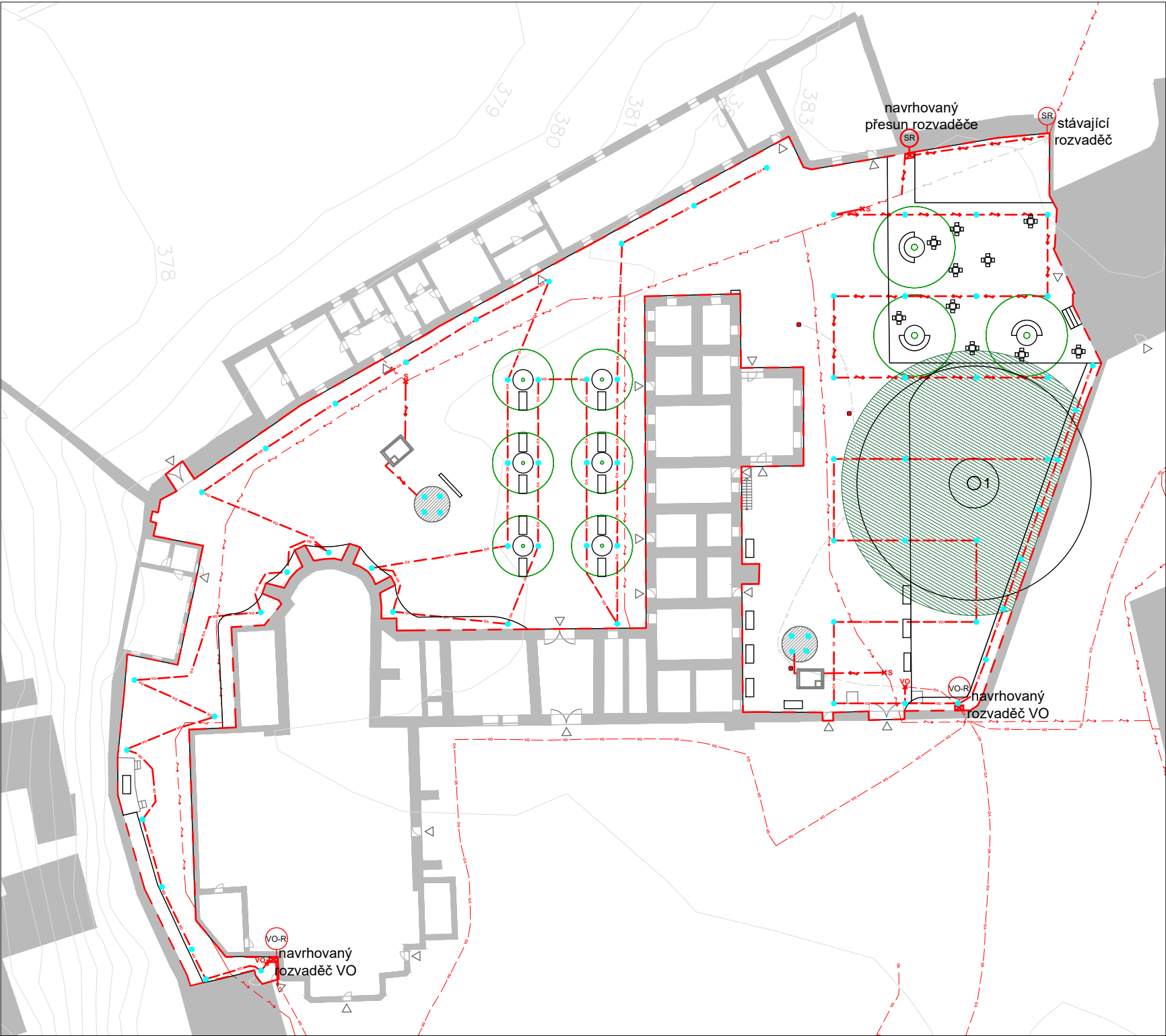


Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.2 SO-02 Technická infrastruktura
Obsah: D.2.2 Navrhované IS - vodovod

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3

Měřítko: 1:500

Datum: březen 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.2



Legenda

- řešené území
 - vrstevnice po 1m
 - návrh
 - △ vstupy
 - stávající stromy
 - navrhované stromy
 - vodní prvky
- Technická infrastruktura**
- silové vedení stávající
 - silové vedení navrhované
 - silové vedení stávající rušené
 - vo veřejné osvětlení stávající
 - vo veřejné osvětlení stávající rušené
 - vo veřejné osvětlení navrhované
 - × VO připojka na veřejné osvětlení
 - × S připojka na silové vedení
 - × svítidla stávající rušené
 - × svítidla navrhované
 - technologická šachta pro vodní prvky 2ks
 - rozvaděč stávající k přesunu
 - navrhované rozvaděče
 - runčí/AirSpade zřizování sítí v kořenové zóně stromu



Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku

Lokalita: Lanškroun

Část: D.2 SO-02 Technická infrastruktura

Obsah: D.2.3 Navrhované IS - silové vedení

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková

Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan

Organizace: atelier 650, FA-ČVUT

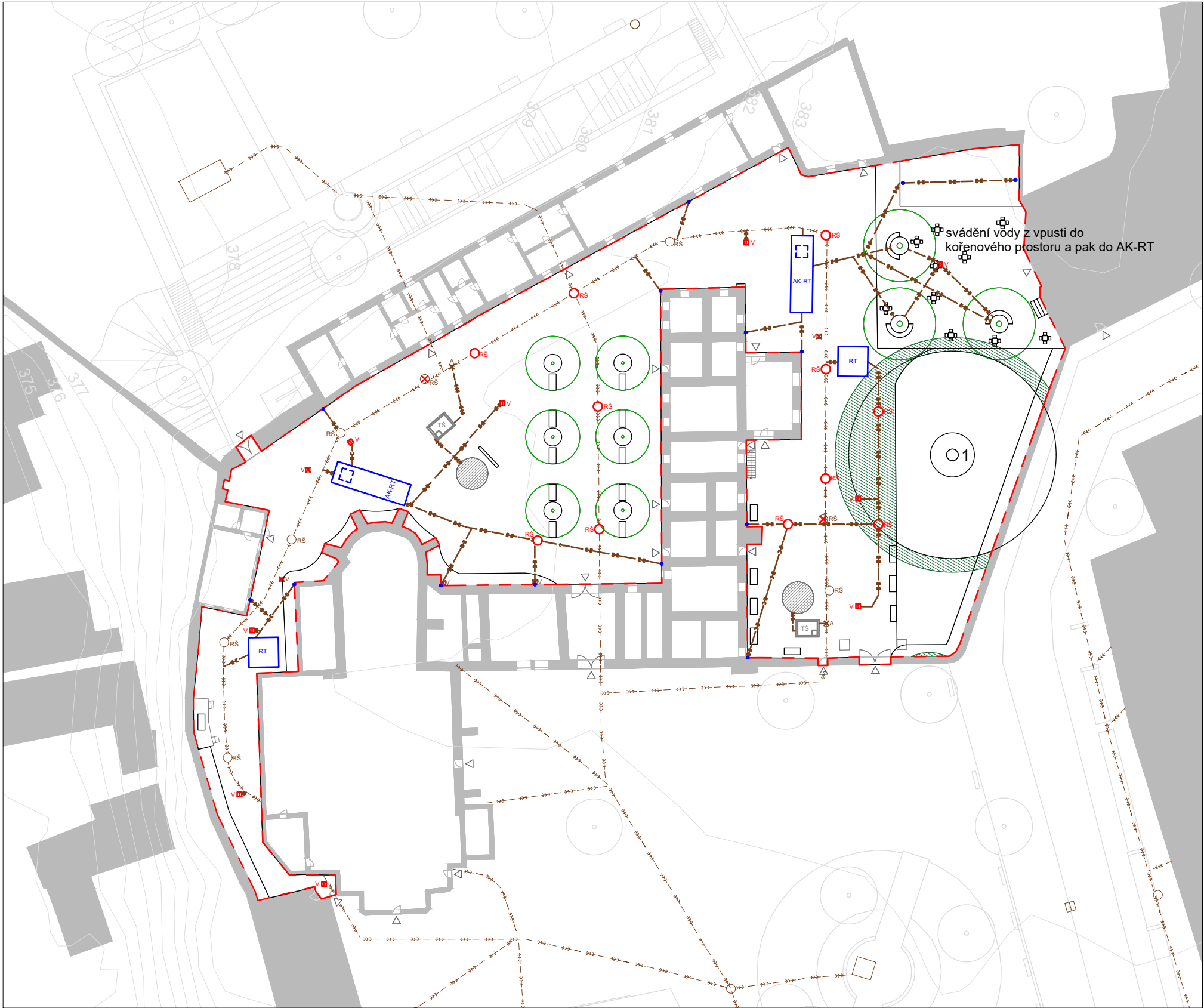
Formát: A3

Měřítko: 1:500

Datum: březen 2025

Podpis:

Číslo přílohy: D.2



Legenda

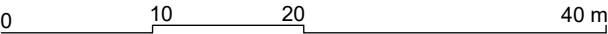
- řešené území
- vrstevnice po 1 m
- vstupy
- stávající stromy
- navrhované stromy
- návrh

Technická infrastruktura

- jednotná kanalizace stávající
- jednotná kanalizace navrhovaná
- bod napojení kanalizační přípojky
- uliční vpusti stávající rušené
- uliční vpusti navrhované
- revizní šachty stávající
- revizní šachty stávající rušené
- revizní šachty navrhované
- technologická šachta pro vodní prvky

Hospodaření s dešťovou vodou

- stávající svody dešťové vody ze střech
- navrhované svody dešťové vody ze střechy pódia
- navrhované podzemní akumulčně-retenční nádrže s dešťovým filtrem
- výtlač užitékové vody
- dešťová kanalizace navrhovaná
- retenční nádrž s regulovaným odtokem
- runčí/AirSpade zřizování sítí v kořenové zóně



Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.2 SO-02 Technická infrastruktura
Obsah: D.2.4 Navrhované IS - kanalizace a hospodaření s dešťovou vodou

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:500
Datum: březen 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.2

Černá venkovní bodová světla do země - Delux GU10/50W/220-240V, IP65

ÚDAJE O SVÍTIDLE

Popis výrobku:
Bodové svítidlo s paticí GU10, vhodné pro použití s LED žárovkami. Nabízí funkce atmosférického, funkčního a orientačního světla.

Umístění osvětlení:
Spevněné plochy.

Barva světelného zdroje: teplá bílá

Teplota chromatičnosti: 3000 K

Stupeň IP: IP65 – odolné proti prachu a stříkající vodě, pro venkovní použití.

Materiál: Nerezová ocel, polyester, sklo

Barva: Černá

Rozměry:
Celkové rozměry: Ø13 cm
Skleněné stínítko: Ø8,7 cm
Instalační rozměry: 12,6 cm × 14,5 cm (h)

Další specifikace:
Lze přejet autem



Rabalux - Venkovní svítidlo 1xGU10/4W/230V IP65

ÚDAJE O SVÍTIDLE

Popis výrobku:
LED vonkajšie záhradné svítidlo s bodcem do země.
Umístění osvětlení:
Trvalkové záhony, pilíře arkády kostela a souboru soch.

Barva světelného zdroje:
Teplá bílá

Stupeň IP: IP65

Materiál: Plast

Barva: Černá

Rozměry:
250x60x110



Brilagi - LED Venkovní dekorační řetěz GIRLANDA 20 m 25xE12/0,8W/230V IP44

ÚDAJE O SVÍTIDLE

Popis výrobku:
Dekorační LED řetěz s 25 LED žárovkami E12.

Umístění osvětlení:
Multifunkční pódium a koruny stromů u kavárny.

Barva světelného zdroje: Teplá bílá

Teplota chromatičnosti: 3000 K

Stupeň IP: IP44

Materiál: Plast

Barva: Černá

Rozměry: Délka 20 m



Voděodolné vestavné světlo AQUA

ÚDAJE O SVÍTIDLE

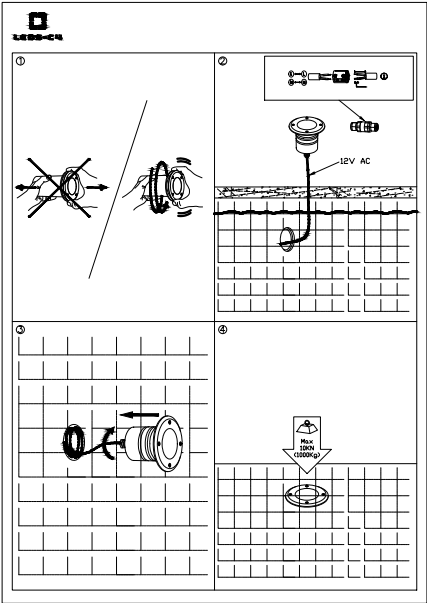
Popis výrobku:
Podvodní reflektor AQUA pro efektivní osvětlení vody nebo pod vodou.

Umístění osvětlení:
vodní prvky

Stupeň IP: IP68

Materiál: nerez, sklo tvrzené

Rozměry:
15,5x9,8,7,5 mm



D.3 SO-03 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

D.3.1 Technická zpráva

D.3.2 Situace komunikací a zpevněných ploch

D.3.3 Konstrukční skladba a kladečský plán dlažeb

D.3.4 Charakteristické řezy A, B, C

D.3.4.1 Charakteristické řezy D, E, F, G

D.3.5 Vzorové řezy A, B

D.3.5.1 Vzorové řezy C, D

D.3.5.2 Vzorové řezy E, F, G

D.3 SO-03 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

D.3.1 Technická zpráva

Současný stav komunikací a zpevněných ploch a odstranění povrchů:

Stávající zpevněné plochy jsou v nevyhovujícím stavu a budou kompletně nahrazeny novými pískovcovými povrchy. Celkem bude odstraněno 708 m² zámkové dlažby, 133 m² šterkového povrchu, 52 m² kamenné dlažby a 73 m² betonové okapové dlažby.

Ochrana kořenového systému stromu:

Z důvodu ochrany kořenového systému solitérního buku lesního v jižní části území zde nebude provedeno zpevnění. Při veškerých výkopových pracích v blízkosti kořenů stromů bude postupováno s maximální opatrností, ručně nebo za použití technologie AirSpade. Zpevněná komunikace bude zasahovat do kořenové zóny tam, kde již v současnosti zasahuje zámková dlažba. Nově navržená plocha z nepravidelných pískovcových dlažeb (KS1) zasáhne do kořenové zóny buku v rozsahu 0,4 - 1,2 m z důvodu zarovnání plochy. Pravidelná dlažba (KS3) na východní straně stromu zasáhne maximálně do vzdálenosti 1,2 m od kmene.

Celkové řešení a sklony ploch:

V řešeném území jsou navrženy jenom plochy a budou provedeny dle výkresu D.3.2 Situace komunikací a zpevněných ploch. Vzhledem k jílovitému podloží a převážně stinnému charakteru území, které způsobuje promáčení půdy, je navrženo plošné vydláždění s maximálním podélným sklonem 2,5 % a minimálním 1,1 %. Odvodnění dešťové vody bude zajištěno příčným spádováním směrem k navrženým uličním vpustím.

D.3.2 Navržené komunikace a zpevněné plochy

Navržené komunikace a zpevněné plochy jsou řešeny s ohledem na funkční a estetické požadavky území. Následující text popisuje konstrukční skladby KS1 až KS4, které jsou použity v návrhu.

KS1: Pochozí nepravidelná štípaná pískovcová dlažba:

Vrchní vrstva z nepravidelných pískovcových tvarů 150-250 mm o tloušťce 50-80 mm se šterkovými spárami 5-15 mm, uložená na ložní vrstvě ze šterku frakce 4/8 mm o tloušťce 80 mm, šterkovém podsypu frakce 0/32 mm o tloušťce 150 mm a hutněné zemní pláni. Celková plocha KS1 je 2213 m².

KS2: Pochozí s občasným pojezdem vozidel do 3,5 t – nepravidelná štípaná pískovcová dlažba:

Vrchní vrstva z nepravidelných pískovcových tvarů 150-250 mm o tloušťce 50-80 mm uložená na ložní vrstvě ze šterku frakce 4/8 mm o tloušťce 80 mm, šterkodrti frakce 0/32 mm o tloušťce 250 mm a hutněné zemní pláni. Celková plocha KS2 je 475 m².

KS3: Pochozí – pravidelná štípaná pískovcová dlažba:

Vrchní vrstvu tvoří pískovcová dlažba pravidelných tvarů o rozměrech 600x600 mm a tloušťce 50-80 mm. Spáry mezi jednotlivými dlaždicemi jsou široké 10 mm a jsou vyplněny šterkem. Dlažba je uložena na ložní vrstvě ze šterku frakce 4/8 mm o tloušťce 80 mm. Pod ložní vrstvou se nachází šterkodrt' frakce 0/32 mm o tloušťce 150 mm. Spodní vrstvu tvoří hutněná zemní pláň. Součástí skladby jsou i vegetační spáry o šířce 220 mm, vytvořené pomocí ocelových pásovin o rozměrech 10x340 mm a tloušťce 10 mm, které jsou fixované pomocí dvou rozpěrných tyčí. Tato dlažba bude definovat multifunkční plochu, kde budou návštěvníci moci využívat prostor buď pro posezení v kavárně, nebo během různých kulturních a společenských akcí. Celková plocha KS3 je 273 m².

KS4: Konstrukční skladba pod pódium:

Vrchní vrstva z ložní vrstvy šterku frakce 4/8 mm o tloušťce 80 mm, pod ní šterkodrt' frakce 0/32 mm o tloušťce 150 mm a spodní vrstva z hutněné zemní pláně. Celková plocha K4 pokrývá 80 m².

a) Kladečský plán dlažeb

V rámci návrhu pískovcové štípané dlažby o rozměrech 600×600 mm je integrován umělecký prvek inspirovaný symbolem města Lanškroun. Tento prvek bude vyryt do povrchu dlažby dle principu šachovnice. Každá druhá dlaždice bude obsahovat vyrytou korunu, která je součástí znaku města, dle výkresu D.3.3.



Legenda

řešené území

vrstevnice po 1 m

vstupy

návrh

stávající stromy

navrhované stromy

stromy ke kácení

PT = 201,82

UT = 201,82

PT = výška původního terénu

UT = výška upraveného terénu

KS2

označení konstrukční skladby komunikací

2 %

příční spád ploch

navrhované uliční vpusti

Konstrukční skladba povrchů

KS1 DLAŽBA POCHOZÍ

nepravidelná štípaná pískovcová dlažba

2213 m²

KS2 DLAŽBA POCHOZÍ S OBČASNÝM POJEZDEM VOZIDEL do 3,5 t

nepravidelná štípaná pískovcová dlažba

475 m²

KS3 DLAŽBA POCHOZÍ

pravidelná štípaná pískovcová dlažba

273 m²

T1 PARKOVÝ TRÁVNÍK

376 m²

Z1-Z5 TRVALKOVÝ ZÁHON

135 m²

KS4 ŠTĚRKOPÍSEK

80 m²

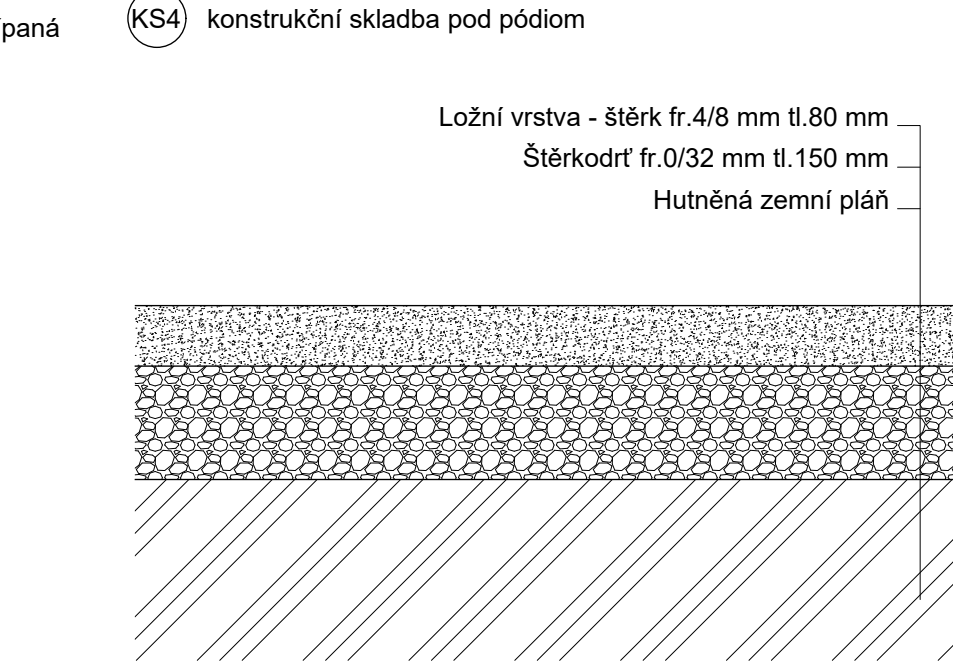
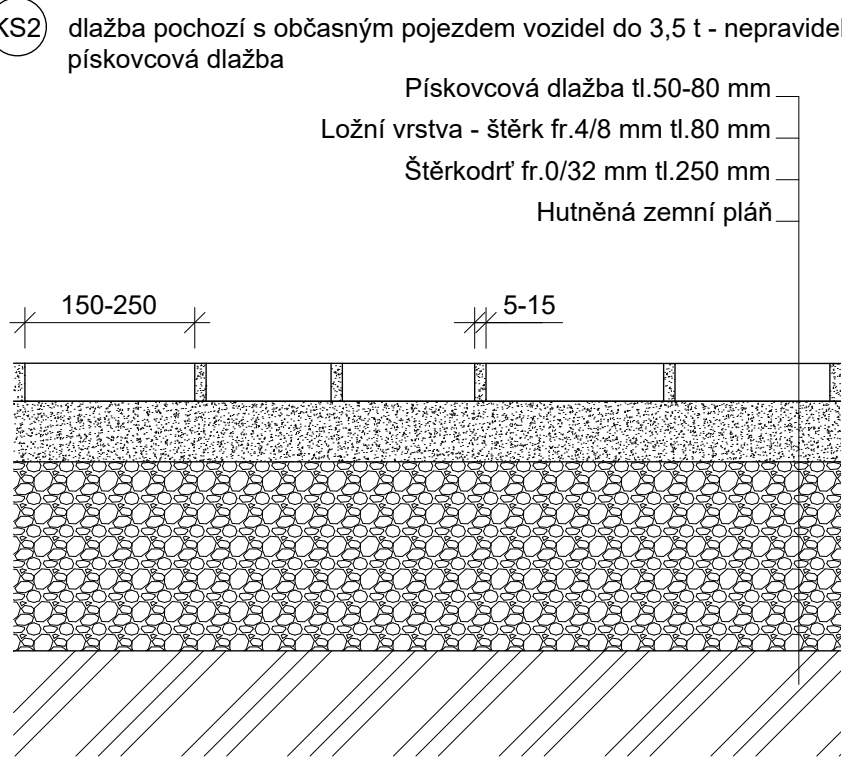
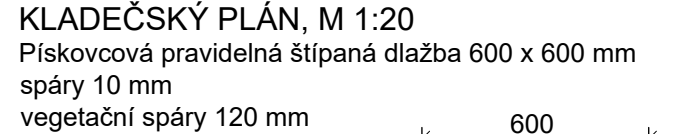
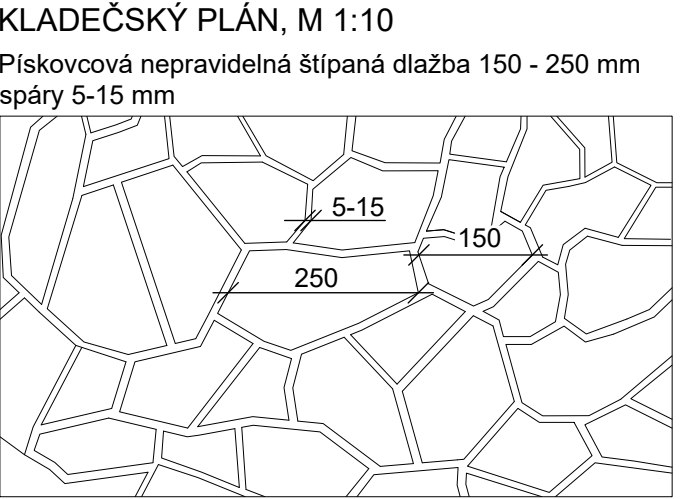
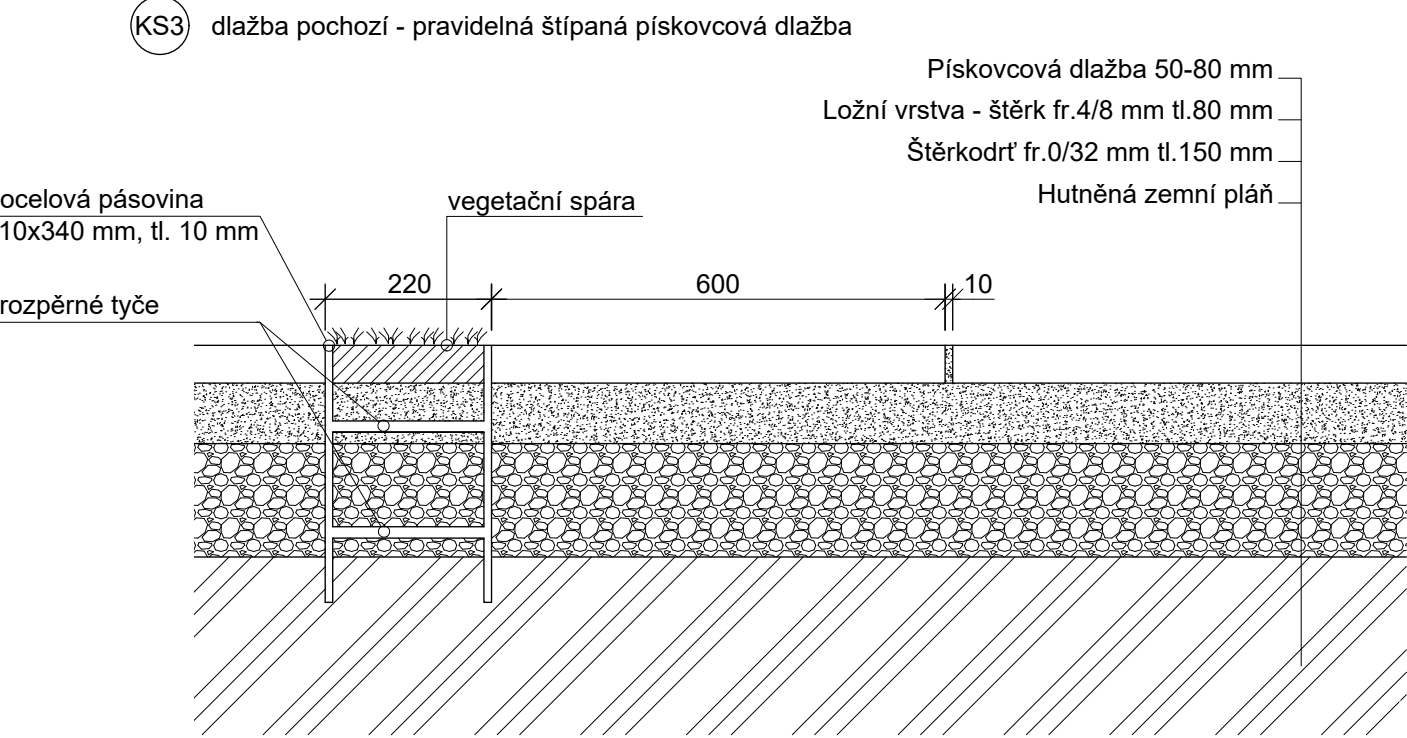
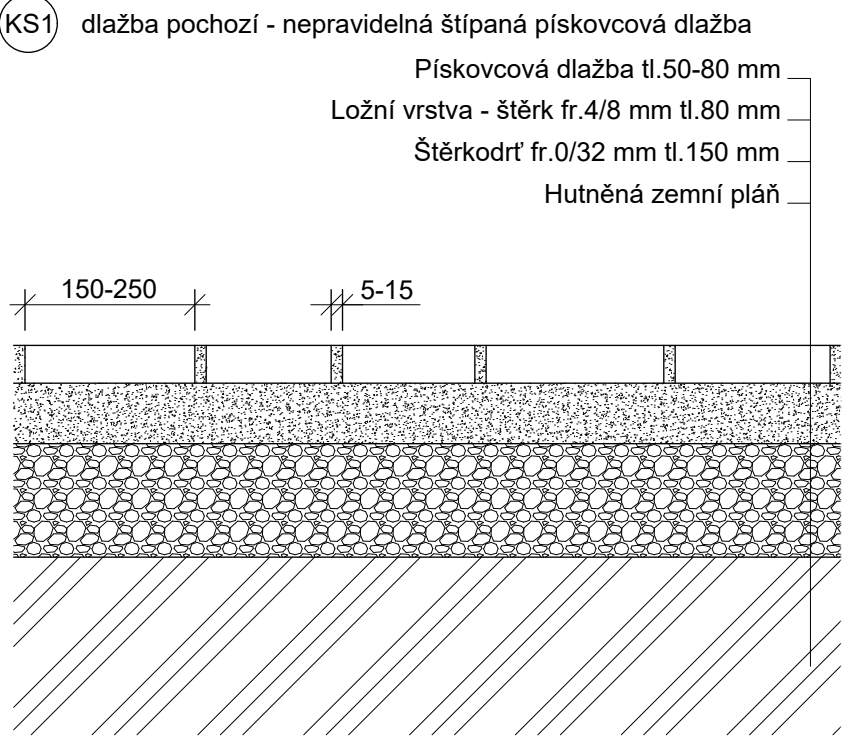
Poznámky:

výškový systém: Bvp, souřadnicový systém: S-JTSK

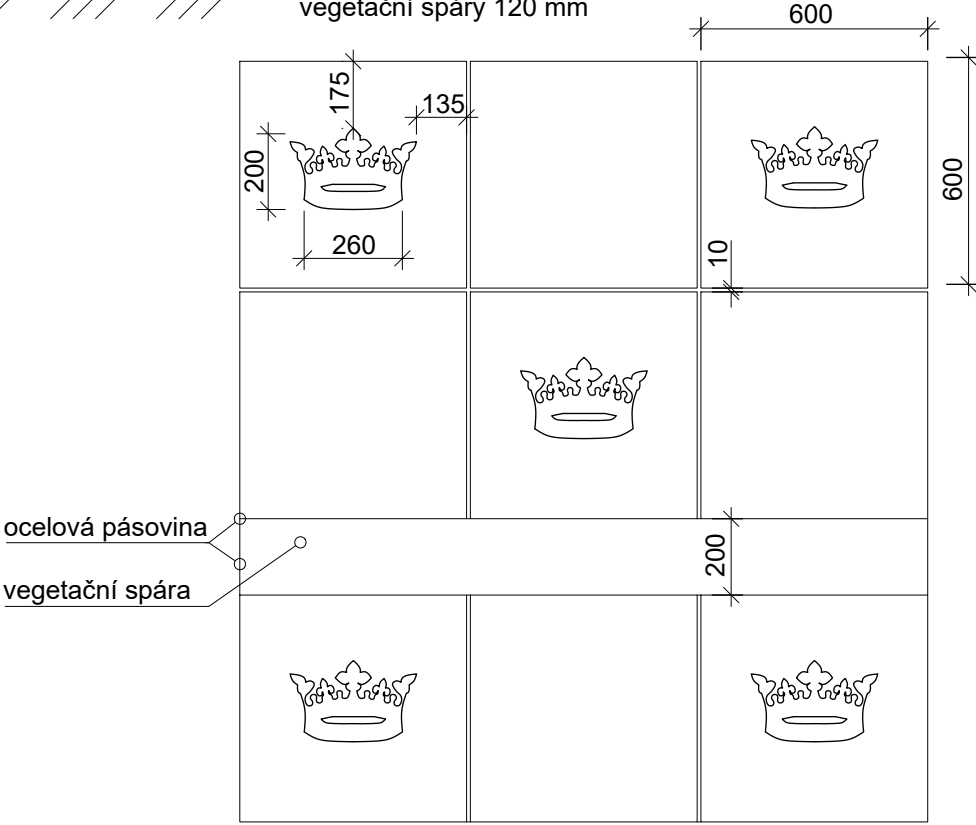
Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.

Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.3 SO-03 Komunikace a zpevněné plochy
D.3.2 Situace komunikací a zpevněných ploch
Obsah:

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A2
Měřítka: 1:250
Datum: březen 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.3



- LEGENDA
- štěrkodrt' fr. 0/32 mm
 - ložní vrstva - štěrk
 - hutněná zemní pláň
 - výsadbový substrát
 - trvalkový mulč



Inspirační fotografie vegetačních spár v pravidelné štípané pískovcové dlažbě:



Poznámky:
Zdroje:
spiacemiesta.sk/albrechtov-dom/

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Josef Kocourek Ph.D.

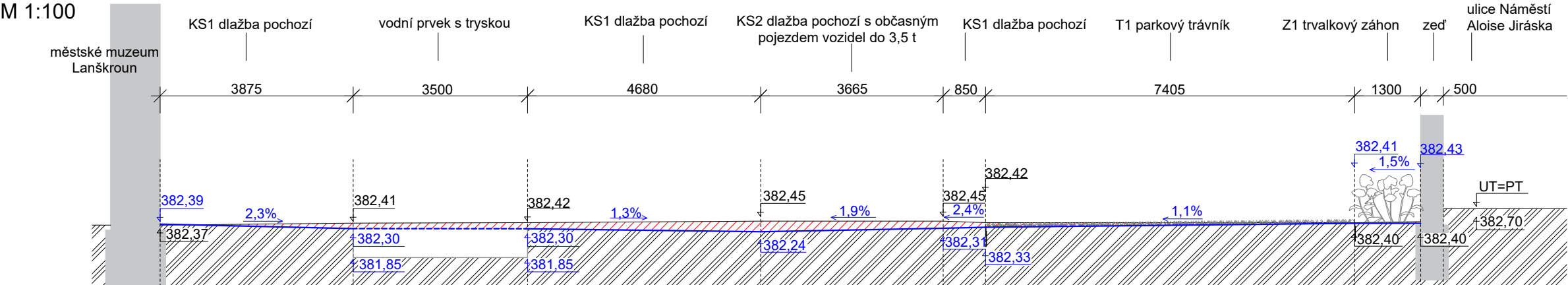


Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.3 SO-03 Komunikace a zpevněné plochy
Obsah: D.3.3 Konstrukční skladba a kladečský plán dlažeb

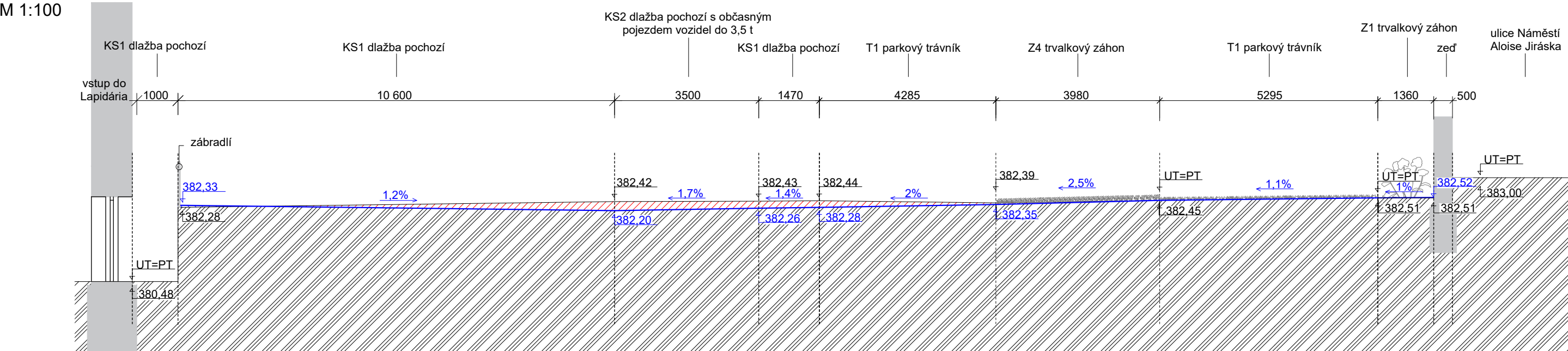
Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:10, 1:20
Datum: březen 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.3

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

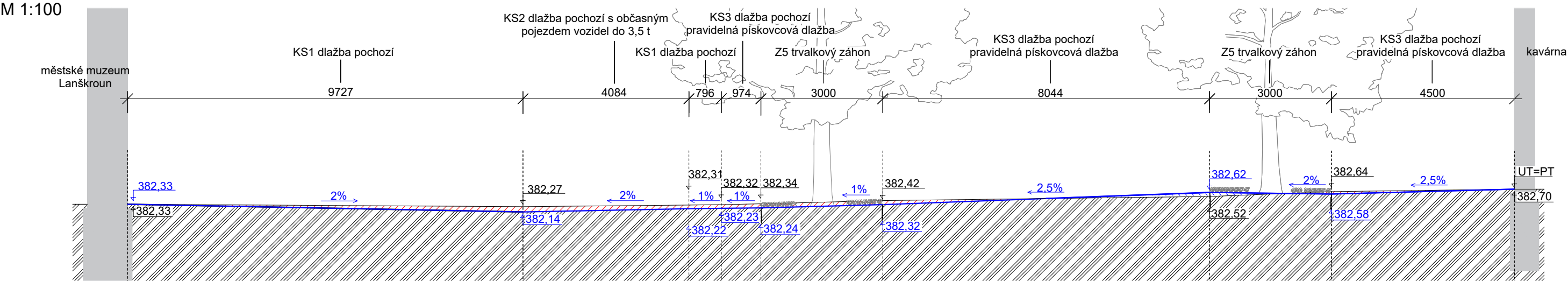
CHARAKTERISTICKÝ ŘEZ A-A'
M 1:100



CHARAKTERISTICKÝ ŘEZ B-B'
M 1:100



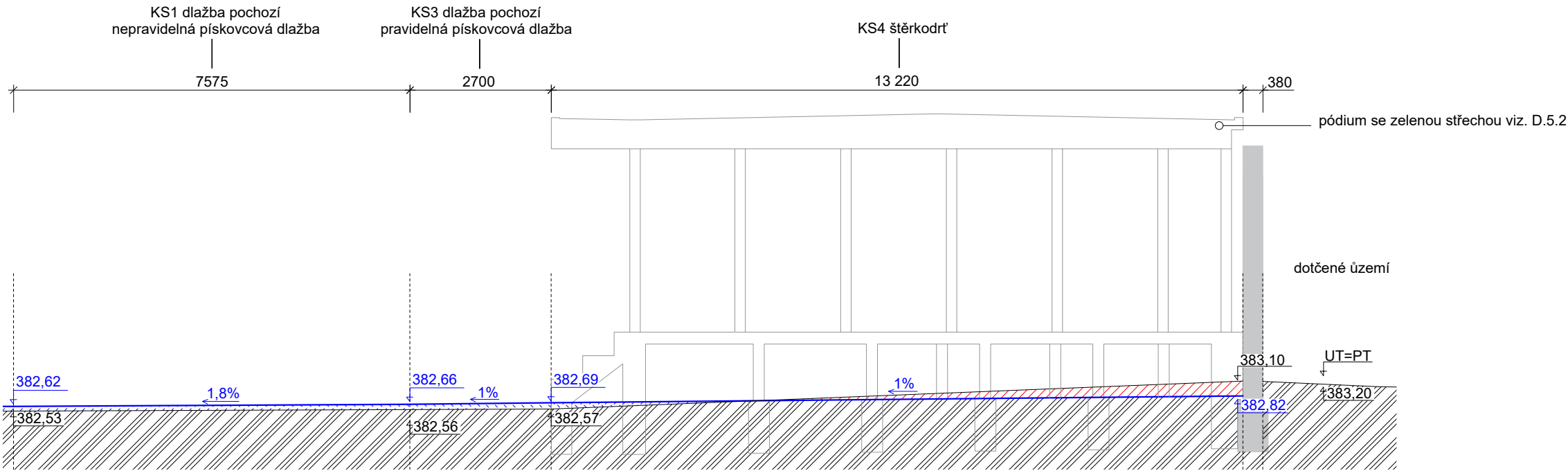
CHARAKTERISTICKÝ ŘEZ C-C'
M 1:100



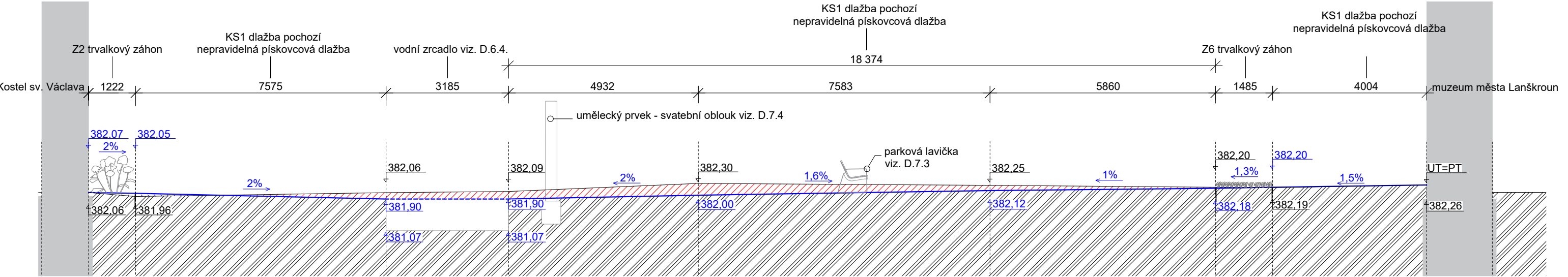
Legenda:
- průběh původního terénu (black line)
- průběh upraveného terénu (blue line)
- výška původního terénu (382.27)
- výška upraveného terénu (382.27)
- násyp (dashed blue box)
- výkop (dashed red box)
Scale: 0 1 2 5m

Poznámky:	Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.	Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku	Vypracoval: Bianka Ďuriančíková	Datum: duben 2025
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK		Lokalita: Lanškroun	Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan	Podpis:
		Část: D.3 SO-03 Komunikace a zpevněné plochy	Organizace: atelier 650, FA-ČVUT	Číslo přílohy: D.3
		Obsah: D.3.4 Charakteristické řezy A,B,C	Formát: A3	
			Měřítko: 1:100	

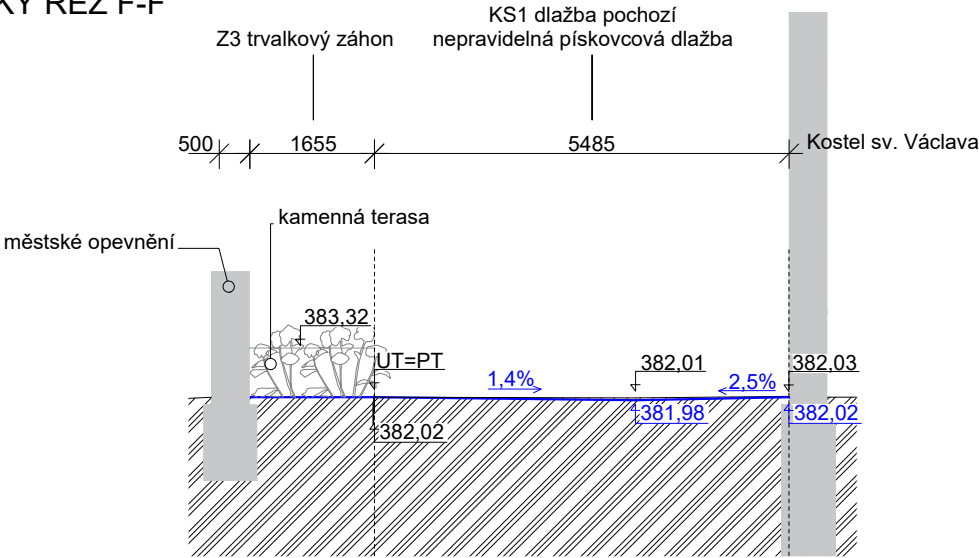
CHARAKTERISTICKÝ ŘEZ D-D´
M 1:100



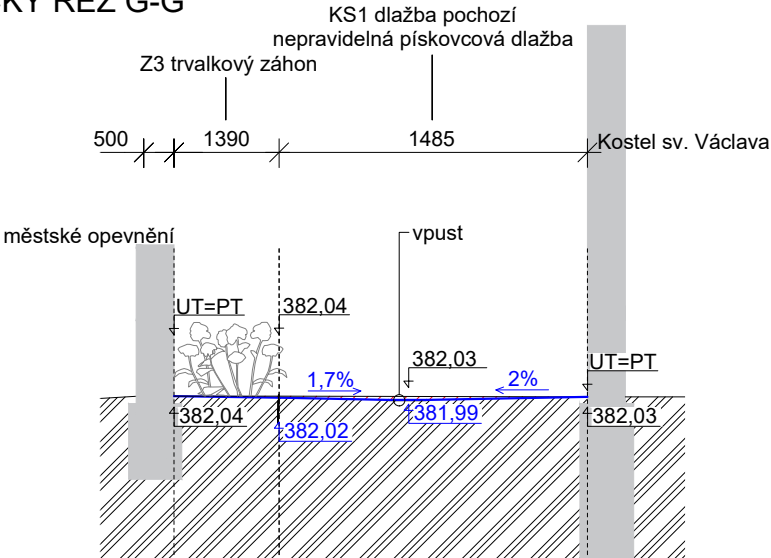
CHARAKTERISTICKÝ ŘEZ E-E´
M 1:100



CHARAKTERISTICKÝ ŘEZ F-F´
M 1:100

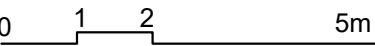


CHARAKTERISTICKÝ ŘEZ G-G´
M 1:100

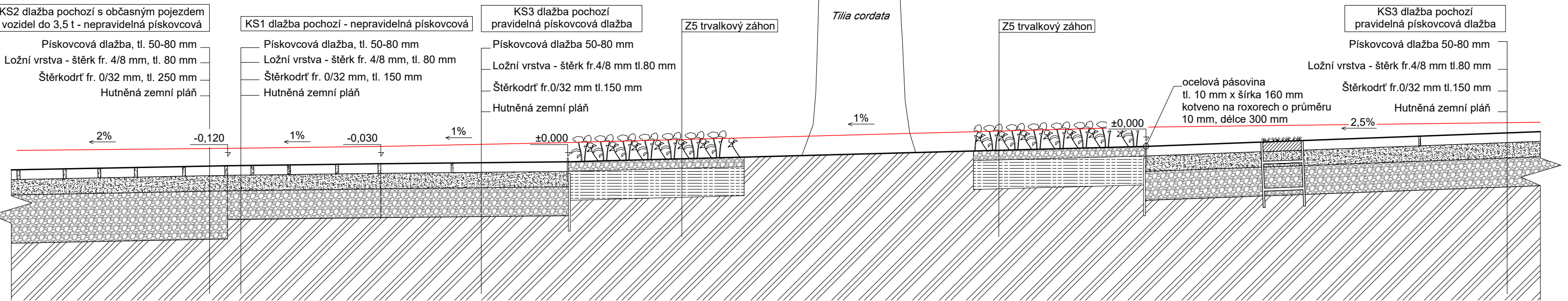


Legenda

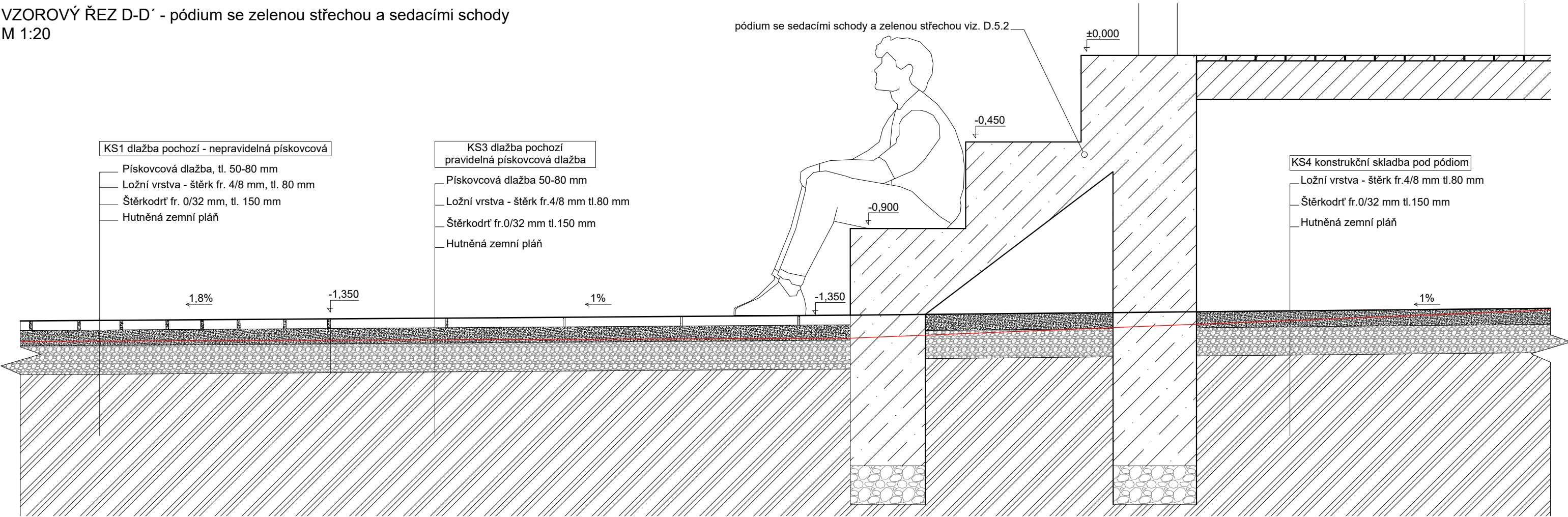
- průběh původního terénu
- průběh navrhovaného terénu
- 382,27 výška původního terénu
- 382,27 výška upraveného terénu
- násyp
- výkop



VZOROVÝ ŘEZ C-C´ - plochy před multifunkčním pódiem a vstupem do kavárny
M 1:20



VZOROVÝ ŘEZ D-D´ - pódiium se zelenou střechou a sedacími schody
M 1:20



Legenda

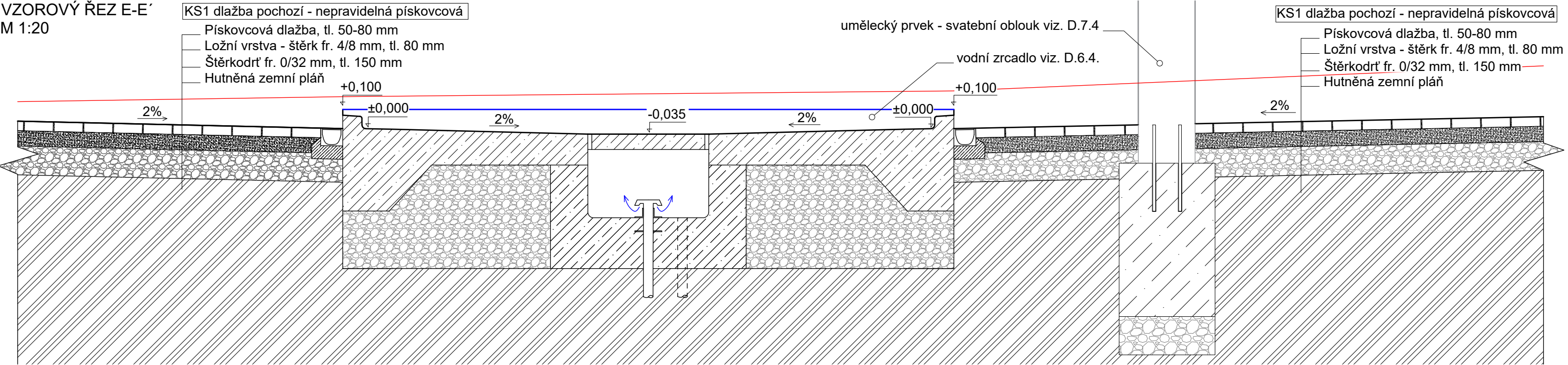
průběh původního terénu

382,27 výška upraveného terénu

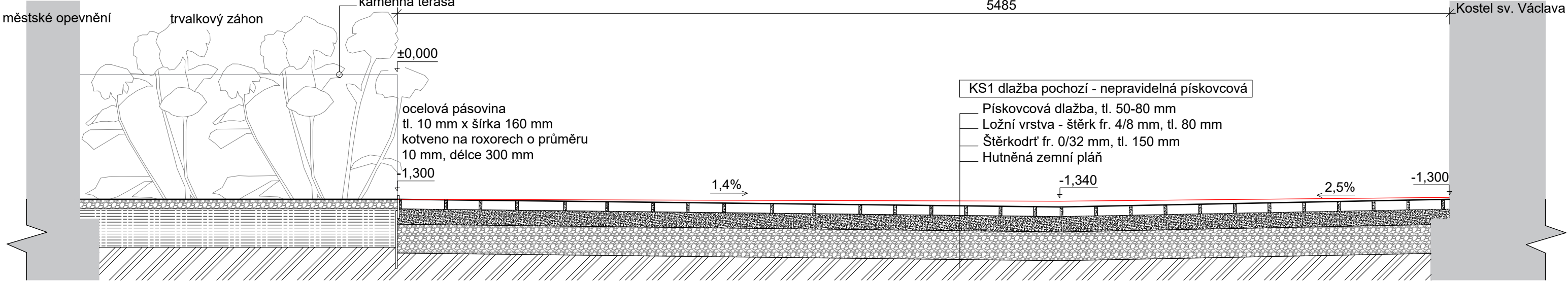


Poznámky:	Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.	 FA ČVUT Thákurova 9, 166 34 Praha 6	Projekt:	Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku	Vypracoval:	Bianka Ďuriančíková	Datum:	duben 2025
			Lokalita:	Lanškroun	Vedoucí ateliéru:	Ing. Jitka Trevisan	Podpis:	
			Část:	D.3 SO-03 Komunikace a zpevněné plochy	Organizace:	atelier 650, FA-ČVUT		
			Obsah:	D.3.5.1 Vzorové řezy C, D	Formát:	A3	Měřítko:	1:20
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK								

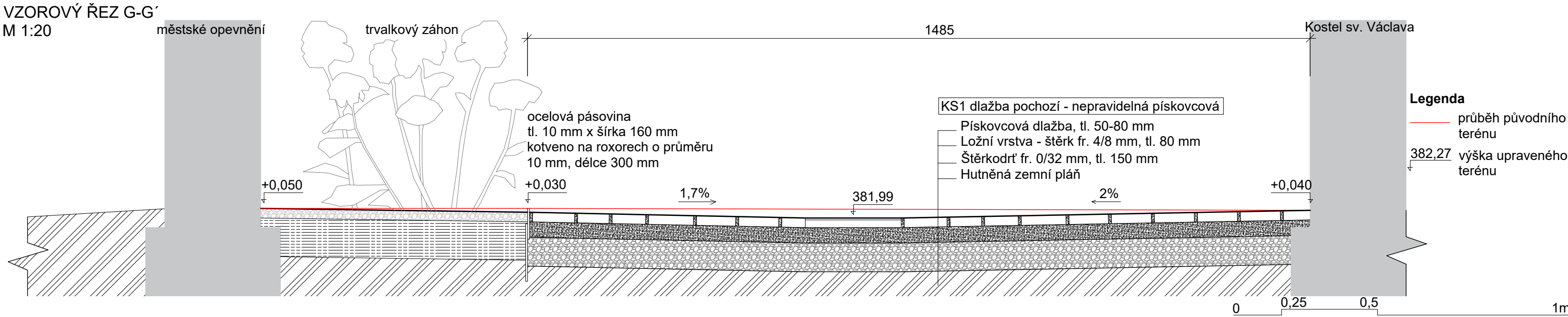
VZOROVÝ ŘEZ E-E'
M 1:20



VZOROVÝ ŘEZ F-F'



VZOROVÝ ŘEZ G-G'
M 1:20



Legenda

průběh původního terénu

382,27
výška upraveného terénu

D.4. SO-04 VEGETAČNÍ ÚPRAVY

Příloha 1 – Dendrologický průzkum

D.4.1 Technická zpráva

D.4.2 Situace kácení

D.4.3 Situace pěstebních opatření

D.4.4 Situace nových výsadeb

D.4.5 Detail prokořenitelného prostoru stromu

D.4.6 Trvalkové záhony – sortiment tabulková část

D.4.6.1 Trvalkové záhony – sortiment fotodokumentace

D.4.6.2 Trvalkové záhony – osazovací plán A

D.4.6.3 Trvalkové záhony – osazovací plán B

D.4.6.4 Trvalkové záhony – osazovací plán C

D.4.6.5 Trvalkové záhony – osazovací plán D,E

DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku

Zpracovala: Biana Ďuriančiková

04/2025

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
2.1. Důvod zpracování DP	
2.2. Informace o území	
2.3. Limity území z hlediska ochrany přírody	
3. METODIKA HODNOCENÍ	3-4
3.1. Vymezení typů dřevinných vegetačních prvků	
3.1.1. S – solitérní strom	
3.1.2. SD – skupiny dřevin (keře, skupiny keřů, nálety, skupiny stromů)	
3.2. Solitérní dřeviny - stromy	
3.2.1. Základní údaje	
3.2.2. Taxační údaje	
3.2.3. Ocenění dřeviny dle metodiky AOPK ČR	
3.3. Skupiny keřů a stromů	
3.3.1. Základní údaje	
3.3.2. Taxační údaje	
4. ZÁVĚR DP	4
5. POUŽITÉ PODKLADY	4
6. DP - FOTODOKUMENTACE	5
7. DP - TABULKOVÁ ČÁST	6
8. SITUACE DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU	7

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku

Katastrální území: Lanškroun [678929]

Pozemky (parcelní čísla) řešeného území: 51/2

Objednavatel:

Městský úřad Lanškroun nám. J. M. Marků 12. Lanškroun-Vnitřní Město 563 01 Lanškroun

Identifikace zpracovatele:

Bianka Ďuriančíková

Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Datum: 04/2025

2. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

2.1. Důvod zpracování DP

Dendrologický průzkum byl zpracován za účelem posouzení stávající dřevinné vegetace v řešeném území, v souvislosti s plánovanými stavebními úpravami v rámci revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku. Slouží jako podklad pro návrh vegetačních zásahů a případné povolovací řízení.

2.2. Informace o území

Řešené území se nachází ve městě Lanškroun, na nádvoří Lanškrounského zámku, které má v současnosti charakter parkové úpravy. Území je vymezeno budovami a městským opevněním.

2.3. Limity území z hlediska ochrany přírody

Pozemek parc. č. 51/2 je ve vlastnictví města Lanškroun a nachází se v památkové zóně.

3. METODIKA HODNOCENÍ

3.1. Vymezení typů dřevinných vegetačních prvků

3.1.1. S – solitérní strom

Jednotlivý vegetační prvek, strom všech věkových kategorií, listnatý, stálezelený či jehličnatý. Jedinec tvořící kmen nebo několik kmenů a volnou korunu, který má předpoklady dosáhnout růstových parametrů typický pro daný taxon. Za solitérní strom může označit i jedinec rostoucí ve skupině (SD), který má obvod kmene nad 80cm nebo je perspektivní z biologického a sadovnického hlediska.

3.1.2. SD – skupiny dřevin (keře, skupiny keřů, nálety, skupiny stromů)

Vegetační prvek, který je souborem několika jedinců stejné životní formy vzájemně se ovlivňující nebo rostoucí jednotlivě. Skupinu vymezujeme plochou, výškou a zápojem dřevin. V případě, že se jedinci dotýkají a prorůstají, se jedná o skupinu zapojenou na plochách, kde se jedinci shodných růstových vlastností nedotýkají a rostou odděleně, lze posoudit jako skupinu rozvolněnou.

3.2. Solitérní dřeviny – stromy

Při hodnocení byly zjišťovány tyto atributy:

3.2.1. Základní údaje

Pořadové číslo dřeviny:

Každá inventarizovaná dřevina má své inventární číslo, které je identické s číslem na inventárním plánu.

Označení částí:

S - solitérní stromu, SS - skupina stromu

Jméno taxonu (odborné):

Druhové určení bylo provedeno na základě dendrologických znalostí zpracovatele.

3.2.2. Taxační údaje

URČENÍ ZÁKLADNÍCH TAXONOMICKÝCH A DENDROMETRICKÝCH ÚDAJŮ:

Průměr a obvod kmene:

Měřený ve výšce 1,3 m nad úrovní terénu udáváno v cm. Pokud se větví dřevina níže než ve výšce 1,3 m, je udávaný průměr pod rozvětvením v místě, kde není průměr významně ovlivněn náběhem kořenového systému.

Výška stromu

Uváděna v metrech a odhadnuta podle okolních budov/objektů.

Výška nasazení koruny

Vzdálenost kmene od báze k prvním živým větvím. Udáváno v metrech. Určuje se výška, kde začíná hlavní objem větví a asimilačních orgánů. Určuje se pro výpočet objemu koruny.

Šířka koruny

Udáván v metrech jako průměrná hodnota dvou na sebe kolmých průmětů koruny na vodorovný povrch. Stanovený krokováním nebo odhadem.

KVALITATIVNÍ ATRIBUTY STROMŮ

Fyziologické stáří

Charakterizuje strom z hlediska jeho vývojové ontogenetické fáze.

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

Vitalita

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

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

Zdravotní stav

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

1	výborný až dobrý	Bez výrazných defektů (infekce, suché větve, mechanické poškození kmene)
2	zhoršený	Mechanické narušení významného charakteru

3	výrazně zhoršený	Přítomnost poškození obvykle snižujících dožití hodnoceného jedince
4	silně narušený	Souběh defektů či přítomnost poškození výrazně snižujících dožití hodnoceného jedince
5	kritický/rozpadlý strom	Celkově se rozpadající či rozpadlý strom (torzo)

Stabilita

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

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

Perspektiva

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

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

Provozní bezpečnost

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

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

Atraktivita umístění porostu dřevin

Parametrem nazvaným jako atraktivita umístění stromu zohledňujeme místo, na kterém se strom nachází. V úvahu je brána frekvence pohybu osob a význam stromu jako estetického či prostorotvorného (kompozičního) prvku na daném místě včetně jeho vizuálního působení.

1	vysoká	Pohledově významný solitérní strom nebo prvek malé skupiny stromů ve vysoce frekventovaném veřejném prostoru měst a obcí, historických a kulturních objektech, strom nebo malá skupina stromů jako významná krajinná dominanta mimo zastavěná území.
2	střední	Strom, který je součástí většího významného prostorově či vizuálně se uplatňujícího vegetačního prvku nebo struktury zeleně v rámci zastavěného území či krajiny – stromořadí, aleje, okraje skupin stromů, remízy apod.

		do této kategorie je zařazovaná doprovodná zeleň komunikací bez ohledu na třídu komunikace.
3	méně významná	Strom situovaný v méně přístupných či frekventovaných lokalitách nebo lokalitách, které jsou v rámci širšího okolního prostoru z větší míry pohledově uzavřené, strom s menším prostorovým či vizuálním uplatněním v zastavěném území či krajině.
4	nízká	Strom jako součást okraje přibližně stejnorodého porostu v zastavěném území či v krajině, významně se nelišící od ostatních jedinců.
5	velmi nízká	Strom jako součást vnitřní části přibližně stejnorodého porostu v zastavěném území či v krajině, významně se nelišící od ostatních jedinců.

3.2.3. Ocenění dřeviny dle metodiky AOPK ČR (ve verzi 2017)

Internetová kalkulačka slouží k výpočtu hodnoty dřevin, resp. ekologické újmy vzniklé kácením či poškozením dřevin a k následnému výpočtu kompenzačních opatření podle metodiky AOPK ČR Oceňování dřevin rostoucích mimo les (2017). <https://ocenovanidrevin.nature.cz/>

3.3. Skupiny keřů a stromů

3.3.1. Základní údaje

Pořadové číslo dřeviny:
Každá inventarizovaná dřevina má své inventární číslo, které je identické s číslem na inventárním plánu.

Jméno taxonu (odborné):

Druhové určení bylo provedeno na základě dendrologických znalostí zpracovatele.

3.3.2. Taxační údaje

Zastoupení druhu v %:

Udává přibližný poměr jednotlivých druhů ve skupině.

Plocha skupiny (m2):

Odhadnutá plocha nebo plocha odečtená ze zaměření.

Výška:

Uváděna v metrech, odhadnuta podle okolních budov/objektů s přesností +/- 1m.

Fyziologické stáří - viz. stromy

Vitalita - viz. stromy

Zdravotní stav - viz. stromy

Perspektiva - viz. stromy

Ocenění dřeviny dle metodiky AOPK ČR (ve verzi 2017) - viz. stromy

4. ZÁVĚR DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Celkem bylo zhodnoceno 5 solitérních stromů, 6 porostů keřových dřevin a 3 porosty popínavých dřevin. Na území se nacházejí všechna stádia fyziologického stáří kromě 1., a to mladého jedince ve fázi ujímání. Mezi jedinci převažují ti se sníženou vitalitou. Stejně jako u vitality, převažují jedinci s více či méně sníženým zdravotním stavem a přítomností poškození. Z důvodu zanedbání péče se na území nachází jedinci s výrazně zhoršenou až silně narušenou stabilitou. Provozní bezpečnost je u většiny stromů optimální, avšak u jednoho stromu a jedné popínavé dřeviny se nachází ve stavu havarijním.

5. POUŽITÉ PODKLADY

Dendrologický průzkum byl proveden v zimním semestru 2024/2025 dle arboristického standardu AOPK ČR: SPPK A01 001: 2018 Hodnocení stavu stromů a dle SPPK 02 008 Zakládání a péče o porosty dřevin.

- ČSN 83 9001 - Sadovnictví a krajinářství - Terminologie - Základní odborné termíny a deifinice

- Zákon č. 114/1992 Sb.

- Metodika oceňování dřevin AOPK

6. DP - FOTODOKUMENTACE

Jednotlivé stromy:



1



2



3



4



5

Skupiny dřevin:



SD1



SD2



SD3



SD4



SD5

Solitérní keře:



K1



K2

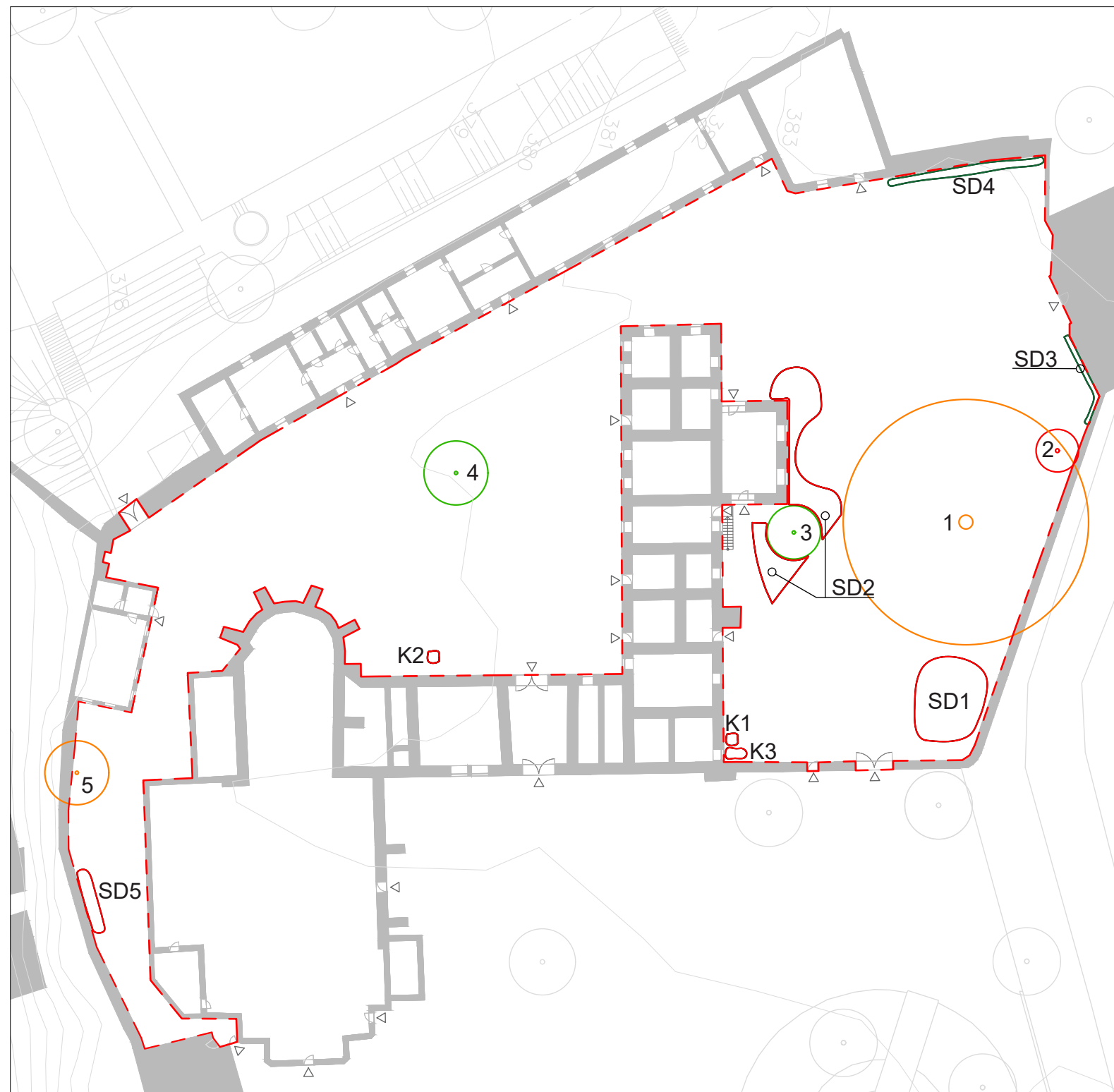


K3

7. DP - TABULKOVÁ ČÁST

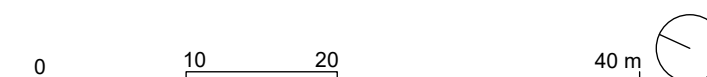
DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM řešeného území																					
JEDNOTLIVÉ STROMY																					
číslo stromu	taxon		průměr kmene (cm)	obvod kmene (cm)	výška (m)	výška nasazení koruny (m)	šířka koruny (m) / keřového porostu	fyziologické stáří	vitalita	zdravotní stav	stabilita	provozní bezpečnost	cíl pádu	perspektiva	poznámka	technologie péstebního opatření	naléhavost	opakování	atraktivita	ocenění stromu dle metodiky AOPK ČR	
	latinský název	český název																			
1	Fagus sylvatica ‘Atropunicea’	buk lesní ‘Atropunicea’	130	408	18	4	15	5	2		2	3	3	1	krátkodobá	sekundární koruna, strom redukován rezem, výrazná otevřená dutina kmene stromu	S-SSK	2028	po 3-5 letech	vysoká	412 128 Kč
2	Picea pungens ‘Glauca’	smrk pichlavý ‘Glauca’	35	105	17	2	2	3	3		3	4	1	1	neperspektivní	řidká koruna stromu, výrazné přeštíhlený, konflikt se zdí, pravdepodobnost zlomení	S-KPV	2025	po 3-5 letech	méně významná	15 231 Kč
3	Picea abies	smrk ztepilý	9	30	8	0,5	3	2	1		1	1	1	3	dlouhodobá			2025	po 3-5 letech	střední	2 068 Kč
4	Fagus sylvatica ‘Atropunicea’	buk lesní ‘Atropunicea’	20	50	8	1	4	2	2		2	1	1	3	dlouhodobá		S-RZ	2025	po 3-5 letech	střední	12 166 Kč
5	Sambucus nigra	bez černý	14	45	4	0,5	4	3	3		3	3	1	1	krátkodobá	přítomnost suchých větví	K-PK, K-ZM	2025	po 3-5 letech	střední	1 000 Kč
cena celkem: 442 593 Kč																					
SKUPINY DŘEVIN																					
číslo skupiny dřevin / soliterního keře	taxon		zastoupení druhu v %	výška porostu (m)	plocha skupiny (m²)	fyziologická vitalita (0-5)	zdravotní stav (0-5)	perspektiva skupiny (p/k/n)	atraktivita	ocenění dřevin dle metodiky AOPK ČR											
	latinský název	český název																			
SD1	Prunus laurocerasus	bobkovišeň lékařská	100	2	45	1	1	p	méně významná	12 627 Kč											
SD2	Juniperus sabina	jalovec chvojka	50	0,3-0,4	51	1	1	p	méně významná	10 927 Kč											
	Hypericum calycinum	třezalka kalíškatá	50																		
SD3	Hedera helix	břečťan popínavý	100	7	25	1	1	p	střední	1 083 Kč											
SD4	Hedera helix	břečťan popínavý	100	4,5	51	2	2	p	střední	9 200 Kč											
SD5	Hedera helix	břečťan popínavý	100	2	7	1	1	p	střední	770 Kč											
SOLITERNÍ KEŘE																					
K1	Cornus sanguinea	svída krvavá	100	1,1	1	2	2	k	méně významná	172 Kč											
K2	Rhododendron maximum	pěníšník největší	100	0,9	1	1	1	p	střední	86 Kč											
K3	Pyracantha coccinea	hlohyně šarlátová	100	2,3	2	1	2	k	méně významná	110 Kč											
cena celkem: 34 905 Kč																					

8. SITUACE DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU M 1:500



LEGENDA

- řešené území
- vrstevnice po 1 m
- △ vstupy
- stávající dřevina - neperspektivní
- stávající dřevina - krátkodobá perspektiva
- stávající dřevina - dlouhodobá perspektiva
- stávající dřevina mimo řešené území
- K1 stávající keře
- SD1 stávající skupiny dřevin



D.4. SO-04 VEGETAČNÍ ÚPRAVY

D.4.1 Technická zpráva

D.4.2 Kácení dřevin

Kácení dřevin bude probíhat v souladu s arboristickým standardem SPPK A02 005: 2018 a Vyhláškou č. 189/2013 Sb. Kácené dřeviny jsou uvedeny ve výkresu D.4.2: jedná se o čtyři jednotlivé stromy, dále dojde k odstranění tří skupin keřů a tří solitérních keřů. Povolení ke kácení je vyžádáno pro všechny dřeviny vzhledem k tomu, že se stavba nachází v památkové zóně.

Před samotným kácením dojde ke kontrole dřevin a jejich okolí. Kácené dřeviny budou barevně označeny. Kácení bude provedeno v období vegetačního klidu, tj. období přirozeného útlumu fyziologických a ekologických funkcí dřeviny. Pařezy budou následně odstraněny frézováním. Nakládání se dřevem bude projednáno s vlastníkem pozemku Strom s označením č. 3, určený ke kácení, je v souladu s projektovým záměrem vyčleněn pro následné využití jako vánoční strom.

D.4.3 Pěstební opatření a péče o stávající dřeviny

a) Pěstební opatření stávajících dřevin:

Kód	Název technologie	Popis
S-SSK	Stabilizace sekundární koruny	Zásah na přerostlé nestabilní sekundární koruně stromu, jehož snahou je stabilizace koruny. Radikální obvodová redukce přerostlých sekundárních výhonů technikou řezu na postranní větev. Nezbytné provádět postupně.
K-RP	Průklest (prosvětlování)	Průklest (K-RP) slouží k prosvětlení a podpoře přirozené obnovy bazitonními výhony. Odstraňují se přestálé, odumírající, chorobami napadené, zlomené, křížící se a nadměrně zahušťující větve, případně části ohrožující provozní bezpečnost.

b) Ochrana stávajících dřevin při stavební činnosti

Ochrana stávajících dřevin při stavební činnosti je znázorněna na výkrese D.1.3 Ochrana dřevin při stavební činnosti a je popsána v kapitole D.1.3.

D.4.4 Nové výsadby

Výsadba dřevin bude probíhat dle arboristického standardu SPPK A02 001:2021 Výsadba stromů. Vysazované dřeviny jsou zakresleny ve výkrese D.4.4 Výsadba dřevin.

A) VÝSADBA STROMŮ

a) Vysazované taxony:

Vysazovanými taxony jsou *Magnolia* 'Black Swan' (6 ks) a *Tilia cordata* 'Greenspire' (3 ks). Výsadby budou realizovány v západní a jihovýchodní části území.

Lípa srdčitá 'Greenspire' byla zvolena z důvodu vytvoření přirozeného stínu pro navrhovaný multifunkční prostor a zároveň jako optická a pocitová bariéra, která oddělí klidnější zónu u pódia a kavárny od pohybově aktivnější části řešeného území.

Magnolie 'Black Swan' byla vybrána kvůli svému elegantnímu a vznešenému vzhledu, který podpoří atmosféru procházek v daném prostoru. Má výrazný efekt v době květu, ale dekorativní je i mimo ni – díky svým mohutným listům. Zároveň se jedná o polostinné stanoviště chráněné budovou muzea před větrem, což vyhovuje jejím nárokům (nesnáší úpal a preferuje chráněná stanoviště). Při výsadbě dojde ke 100% výměně půdy a použít bude vhodný strukturální substrát.

b) Požadavky na sortiment:

Sazenice stromů musí splňovat jakostní parametry dle ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin.

Dodané výpěstky musí být zdravé, bez mechanického poškození, prosté chorob a škůdců, s pravidelně přesazovaným, dobře vyvinutým kořenovým systémem nebo kvalitním prokořeněným balem úměrným velikosti dřeviny.

Sazenice s vadami jako je zaschnutí nebo poškození kořenů, poškozený kmen, chybějící nebo narušený terminál, či nevhodná koruna, budou odmítnuty.

Požadavky na výpěstky s balem:

Bal musí být hustě prokořeněný a ze soudržné půdy, nesmí být rozpadavý. Od třetího přesazení má být bal obalen nezinkovaným (žíhaným) drátem se stahovacími oky.

Požadavky na kmen:

Kmen musí být rovný, s neporušenou borkou a bez poranění z pěstování, manipulace nebo přepravy.

Požadavky na korunu:

Koruna musí odpovídat morfologii daného taxonu. Má být víceletá, s jedním terminálním výhonem a minimálně čtyřmi vedlejšími výhony do všech světových stran.

Přeprava a skladování výsadbového materiálu:

Přednostně se manipuluje za kořenový bal. Pokud je manipulace za kmen, musí být kmen chráněn. Stromy musí být chráněny před vyschnutím, mrazem a přehřátím. Výsadba by měla proběhnout ihned po přepravě. Pokud to není možné, lze je dočasně uskladnit (max. 48 hod.) ve stínu nebo v chladném prostoru, s nutnou ochranou proti dehydrataci a poškození (mlžení, přikrývání apod.).

c) Prokořenitelný prostor

Velikost prokořenitelného prostoru dle SPPK A02 007 bude přizpůsobena jednotlivým taxonům dle výkresu D.4.5 Detail prokořenitelného prostoru stromů.

Objem prokořenitelného prostoru navrhovaných stromů						
taxon		velikostní kategorie stromu	minimální objem prokořenitelného prostoru	hloubka	délka	šířka
latinský název	český název					
<i>Tilia cordata</i> 'Greenspire'	Lípa srdčitá 'Greenspire'	stromy s velkou korunou	25 m³	2 m	3,5 m	3,6 m
<i>Magnolia</i> 'Black Swan'	Magnolie 'Black Swan'	stromy s malou korunou	8 m³	1,2 m	2,5 m	2,7 m

Tilia cordata 'Greenspire': Pro dřevinu s větší korunou bude vyhlouben prostor o objemu min. 25 m³. Doporučené minimální rozměry prokořenitelného prostoru jsou hloubka 2 m, délka 3,5 m a šířka 3,6 m.

Magnolie 'Black Swan' (*Magnolia* 'Black Swan'):

Pro dřevinu s menší korunou bude vytvořen prokořenitelný prostor o objemu min. 8 m³. Doporučené minimální rozměry prokořenitelného prostoru jsou hloubka 1,2 m, délka 2,5 m a šířka 2,7 m.

d) Termín výsadby:

Nejvhodnější období pro výsadbu listnatých stromů s balem je vegetační klid – od opadu listů do zámrazu (podzim), nebo na jaře po rozmrznutí půdy do rašení. Výsadba v době rašení, opadu listů, za extrémně nízkých teplot či za suchého a větrného počasí není doporučena – zvyšuje riziko výsadbového šoku.

e) Postup výsadby:

1. Vyhloubení prokořenitelného prostoru:

Pro každý strom bude vyhlouben prostor o minimálních rozměrech a objemu stanoveném pro daný taxon dle výkresu D.4 Detail prokořenitelného prostoru stromů.

2. Úprava dna a stěn prokořenitelného prostoru:

Dno a stěny vyhloubeného prokořenitelného prostoru budou mechanicky rozrušeny pro zajištění lepšího propojení s okolní půdou. Na dno bude instalována drenážní vrstva s regulovatelnou drenážní trubicí DN 100, s vyústěním do revizní šachty DN 425.

Pro *Tilia cordata* 'Greenspire' bude prokořenitelný prostor vytvořen jako jeden celek, zatímco u *Magnolia* 'Black Swan' bude mít každý strom vlastní prostor.

3. Kotvení:

Před vyplněním prokořenitelného prostoru může být na jeho dno umístěno kotevní zařízení dle specifických požadavků na stabilizaci stromu. Kotvení nesmí v žádném případě poškodit strom. Obvykle se ponechává po dobu 2 až 3 vegetačních období. Kůly použité pro kotvení musí být oloupané a mít životnost minimálně 2 roky. Pro prodloužení jejich trvanlivosti je vhodné provést hloubkovou impregnaci. Úvazek musí být na kůlu zajištěn proti sklouznutí a nesmí poškodit kůru stromu ani bránit přirozenému tloustnutí kmene. Kůly se instalují do otevřeného prokořenitelného prostoru během výsadby, a to tak, aby nedošlo k poškození kořenového systému. Výška kotvení se určuje do maximálně 100 mm pod nasazením koruny výpěstků. Vysazované stromy budou kotveny pomocí tří svislých dřevěných kůlů a úvazkových popruhů. Použity budou frézované kůly se špicí, v délce 2 až 3 metry a o průměru 8 cm. Úvazky budou z textilního vyvazovacího popruhu. Jako spojovací materiál bude použita jedna řada tří dřevěných příček o průměru 5–7 cm. Kůly se před výsadbou zatlučou do prokořenitelného prostoru, a to minimálně 30 cm hluboko do nezkyplené půdy. Po zatlučení musí být hlavy kůlů neporušené, nesmí být roztrženy.

4. Výsadba stromu do prokořenitelného prostoru:

Kořenový bal stromu musí být usazen tak, aby kořenový krček byl v rovině s budoucí úrovní terénu (např. povrchem dlažby) nebo mírně nad ní. Drátěné pletivo obklopující bal musí být v horní části uvolněno a vrchní stahovací drát přestřižen.

5. Zasypání prokořenitelného prostoru:

Celý objem prokořenitelného prostoru bude vyplněn strukturálním substrátem, který plně nahradí původní zeminu. Složení substrátu bude přizpůsobeno konkrétním nárokům vysazovaného taxonu.

Složení strukturálního substrátu pro *Magnolia 'Black Swan'*:

50 % drcený keramzit / pemza / lávová drť (frakce 4–8 mm)

25 % kvalitní kyselá rašelina

15 % listový nebo zelený kompost (dobře vyzrálý, hygienizovaný)

10 % jemný písek nebo zeolit

Složení strukturálního substrátu pro *Tialia cordata 'Greenspire'*:

60 % strukturální ornice

20 % kompost

10 % křemičitý písek fr. 0–2 mm

10 % biouhel (biochar)

6. Zálivka a hnojení:

První zálivka po výsadbě se provede do otevřeného prokořenitelného prostoru, aby se minimalizovaly vzduchové kapsy a zajistilo rovnoměrné prosycení substrátu v celém objemu.

Pravidelná zálivka (30-100 l) musí prosytit celý objem prokořenitelného prostoru. Orientačně je doporučeno dávkování 80–100 litrů vody přibližně 10× ročně, dle klimatických podmínek. následujících 3–5 letech se frekvence postupně snižuje (přibližně na 3–6 zálivek ročně), vždy s ohledem na stav stromu.

Voda používaná k zálivce nesmí být kontaminovaná a musí splňovat požadavky ČSN 75 7143. Je třeba pravidelně kontrolovat její kvalitu. Vlhkost zeminy je třeba zkontrolovat před každou zálivkou; nesmí dojít k přemokření. Zálivka se nesmí provádět pod tlakem, aby nedošlo k vymývání substrátu a zhoršení jeho fyzikálních vlastností.

Použije se zásobní hnojivo s postupným uvolňováním živin ve formě cca 5 tablet (5 × 10 g), rovnoměrně rozmístěných po obvodu zemního balu v hloubce přibližně 15 cm.

7. Travařský záhon a závlahová mísa:

Trvalkový záhon v rabatu bude plnit funkci mulče – pomáhat udržovat vlhkost půdy, potlačovat růst plevelů a esteticky dotvářet okolí stromu. Půdokryvné rostliny nebudou vysazovány v přímém kontaktu s kmenem, aby nedocházelo k jeho poškození.

Součástí rabatu bude také závlahová mísa, která bude udržována po dobu 2–3 let, a to za účelem zajištění účinné zálivky během období zakořeňování.

f) Řez po výsadbě:

Po výsadbový řez se provádí buď přímo během výsadby, nebo bezprostředně po ní. Postup řezu se řídí platným standardem SPPK A02 002 Řez stromů.

B) VÝSADBA KEŘŮ

a) Vysazované taxony

Vysazovaným druhem je *Hydrangea macrophylla* 'Rosita' v počtu 33 kusů. Pro výsadbu byl zvolen kultivar, který charakterově sjednocuje řešené území s navazujícími zámeckými zahradami východně od řešené plochy.

b) Požadavky na sortiment:

Sazenice musí odpovídat jakostním požadavkům dle ČSN 46 4902 (Okrasné dřeviny). Požaduje se pravidelné přesazování do postupně větších kontejnerů, bez výrazných kořenových deformací (spirálovité stáčení, kořenové smyčky, uzly, zaškrcení apod.). Substrát nesmí obsahovat více než 50 % objemu rašeliny.

c) Výsadbová jáma:

Pro výsadbu bude vytvořena souvislá rýha o hloubce 40–60 cm a šířce o 20 cm větší, než je rozměr kořenového balu sazenice v kontejneru (objem 2,5 l). Dno rýhy bude nakypřeno. Kořenový krček bude usazen do úrovně okolního terénu, sazenice bude vysazena svisle.

d) Optimální termín výsadby:

Nejvhodnějším obdobím pro výsadbu je vegetační klid – na jaře před rašením nebo na podzim po opadu listí. Vyvarovat se je třeba výsadbě za mrazu, v období sucha nebo při extrémně teplém a větrném počasí. Při výsadbě mimo tato období je nezbytné zajistit zvýšenou následnou péči, zejména zálivku a případné stínění.

e) Postup výsadby:

Před výsadbou bude provedena plošná příprava terénu, zahrnující odstranění stávajícího drnu, zrytí do potřebné hloubky pro zlepšení půdní struktury, aplikaci herbicidu proti vytrvalým plevelům a srovnání terénu. Poté budou vyhloubeny souvislé výsadbové rýhy. Sazenice budou vysazeny tak, aby kořenový krček byl v úrovni terénu s korekcí na možné sesednutí substrátu a výšku mulče. Po osazení bude výsadbová jamka zasypána kvalitním

substrátem, lehce přitlačeným pro odstranění vzduchových kapes. K podpoře růstu budou ke každé rostlině přidány 2–3 tablety zásobního hnojiva s postupným uvolňováním živin. Plocha bude následně pokryta vrstvou praného, nedrceného okrasného kačírku frakce 16–32 mm, místy doplněného frakcí 50–80 mm v tloušťce odpovídající estetickému záměru, přičemž bude dbáno na ponechání volného prostoru okolo báze kmínku.

f) Zálivka

Bezprostředně po výsadbě bude provedena vydatná plošná zálivka v dávce 15–30 litrů na metr čtvereční za účelem zajištění dostatečného kontaktu kořenového systému s okolním substrátem. V dalším období bude frekvence a intenzita závlahy upravována dle aktuálních klimatických podmínek a vlhkostního režimu stanoviště. Orientačně se předpokládá 8 až 15 zálivek ročně v dávce 15–30 l/m². Použitá voda musí splňovat požadavky normy ČSN 75 7143 na kvalitu závlahové vody; její parametry budou pravidelně monitorovány. Před každou zálivkou bude kontrolována aktuální vlhkost půdního profilu, aby se předešlo přemokření kořenové zóny. Zálivka bude prováděna nízkotlakým způsobem, aby nedocházelo k erozi povrchu a narušení půdní struktury.

j) Řez po výsadbě:

U vysazovaných keřů *Hydrangea macrophylla* 'Rosita' nebude po výsadbě prováděn redukční řez, neboť se jedná o kontejnerované rostliny. Bezprostředně po výsadbě se odstraní pouze mechanicky poškozené, suché nebo nevhodně rostoucí výhony. V dalších letech bude prováděn udržovací řez po odkvětu, spočívající v odstranění odkvetlých květenství a prosvětlovacím řezu dle potřeby. Při řezu je třeba dbát na zachování výhonů, které ponесou květy v následujícím roce.

C) ZALOŽENÍ TRÁVNÍKŮ

Zakládání trávníků bude realizováno v souladu s ČSN 83 9031 a dle výkresu D.4.7 – Travnaté plochy. V řešeném území bude založen jeden typ trávníku. V jižní části bude v oblasti kořenové zóny stávajícího solitérního buku lesního zřízen parkový trávník, jehož funkcí je ochrana kořenového systému před zpevněním povrchu o celkové ploše 380,95 m².

a) Kategorie trávníků

Parkový trávník bude založen na ploše 351,61 m².

b) Příprava půdy:

Půda bude upravena následovně:

Na připravený povrch bude navezena vrstva nového vegetačního substrátu o tloušťce 7–10 cm. Následně bude půda zpracována kultivátorem, urovňána, prohrabána a zbavena plevelů, stavebních zbytků a kamenů. Vegetační vrstva bude jemně modelována a uválena. Celý postup bude proveden důsledně, s cílem zajistit homogenní a stabilní podklad pro následné vysetí travní směsi.

c) Požadavky na osiva:

Složení osiva:

Jílek vytrvalý 2n 20%

Kostřava červená dlouze výběžkatá 20%

Kostřava červená krátce výběžkatá 5%

Kostřava červená trsnatá 5%

Kostřava ovčí 20%

Lipnice luční 10%

Lipnice hajní 10%

Pohánka hřebenitá 10%

d) Termín výsevu:

Výsev travního osiva se provádí v období s optimálními podmínkami pro klíčení, kdy teplota půdního profilu dosahuje minimálně 8 °C a je zajištěna dostatečná půdní vlhkost. Obvyklý termín výsevu je mezi květnem a zářím. Z hlediska vláhové bilance jsou nejvhodnější termíny jarní výsev (přibližně duben až polovina května) a podzimní výsev (druhá polovina srpna až konec září). Při jarním výsevu je nezbytné zajistit pravidelnou závlahu v letních měsících. Letní výsev je možný, avšak vzhledem k vyššímu riziku výparu a vysychání klíčícího osiva vyžaduje intenzivní a pravidelnou zálivku.

e) Výsevek:

Doporučená dávka travního osiva je 25–30 g/m².

f) Postup výsevu:

Na připravené a vyrovnané stanoviště bude rovnoměrně vysévána požadovaná travní směs. Po výsevu bude osivo mělkým způsobem zapraveno do substrátu hráběmi nebo secím strojem, a to ne hlouběji než 1 cm. Následně bude plocha dvakrát zavalčována — nejprve v podélném a poté v příčném směru - za účelem zajištění dobrého kontaktu osiva s půdou a minimalizace vzduchových kapes.

g) Zálivka:

Závlahový režim bude přizpůsoben termínu výsevu a aktuálním klimatickým podmínkám. Doporučená dávka závlahy činí přibližně 20 litrů vody na 1 m². Po zahájení klíčení je nutné udržovat povrch půdy trvale vlhký, aby nedošlo k vyschnutí osiva a poškození vzcházející vegetace. Při nedostatku přirozených srážek bude zajištěna pravidelná umělá závlaha. Zálivka bude prováděna jemným, rozptýleným proudem vody, aby se zabránilo vyplavování osiva a substrátu, stejně jako vzniku povrchové eroze či rýhování terénu.

h) První seč:

První sečení trávníku se provádí po dosažení výšky porostu cca 10 cm, což obvykle nastává 4 až 5 týdnů po výsevu. Při prvním seči je porost zkrácen na výšku 5–6 cm. Seč musí být prováděna s maximální opatrností, neboť mladé travní rostliny ještě nemají plně vyvinutý kořenový systém a jsou náchylné k vytrhávání. K seči je proto doporučeno používat ostré a pravidelně udržované žací zařízení, které minimalizuje poškození trávníku. Po každém sečení se doporučuje aplikace dusíkatého hnojiva s obsahem vápníku, což napomáhá rychlé regeneraci a podpoře růstu trávníku.

D.4.6. Založení trvalkových záhonů

V řešeném území bude založeno celkem 13 trvalkových záhonů o celkové ploše 153,84 m². Z tohoto počtu tvoří 10 záhonů trvalková rabata situovaná v okolí stromů, zatímco zbývající 3 záhony představují samostatné výsadby trvalek.

Pro kompozici záhonů budou použity traviny, trvalky, cibuloviny a keře, s důrazem na jemnou barevnost v odstínech bílé a růžové, která navazuje na charakter zámecké zahrady v dotčeném území. Výsadba bude mať robustnější charakter, dosiahnutý vzájemným prorůstáním a střídáním.

Při návrhu byly zohledněny barvy okolních fasád a stavebních prvků, které převládají v bílých a pískovcových odstínech doplněných kamennými detaily a prvky z červených cihel městského opevnění.

Rostliny jsou vysázeny tak aby se vzájemne prorustaly a stridaly. Vymezení záhonů vůči travnatým plochám bude provedeno pomocí ocelové pásoviny o tloušťce 6 mm a šířce 120 mm, kotvené do země pomocí roxorů průměru 10 mm a délky 300 mm. Pro oddělení záhonů od dlažby bude použita robustnější ocelová pásovina o tloušťce 10 mm a šířce 160 mm, rovněž kotvená roxory o průměru 10 mm a délce 300 mm.

a) Příprava půdy

Příprava vegetační vrstvy a případně základové půdy se provádí v souladu s ČSN 83 9011. Před výsadbou bude odstraněn travní drn, plocha zryta, důkladně odplevelena a následně uhrabána. Chemické odplevelení proběhne pomocí totálního herbicidu. Skrývka svrchní vrstvy půdy o mocnosti přibližně 10 cm bude odvezena a ekologicky zlikvidována nebo uskladněna. Po skrývce bude půda kultivována do hloubky asi 20 cm pomocí rotavátoru, půdního kypřiče či kultivátoru, přičemž bude několikrát promíchána a poté bude rozprostřena kvalitní ornice. Na tuto vrstvu bude následně nanesen nový odpovídající substrát o mocnosti přibližně 10 cm. Pěstební substrát bude dokonale odplevelený. Po aplikaci substrátu bude půda obdělána kultivací, důkladně promíchána a nakonec urovnána hrabáním.

b) Požadavky na sortiment:

Trvalky musí být dodány až druhým rokem, po ukončení vegetačního období, a to s prokořeněným balem. Výpěstky musí být bez plevle a chráněné proti nepříznivým povětrnostním podmínkám. Sazenice by měly být pravidelně přesazovány do postupně zvětšujících se kontejnerů, aby nedošlo k deformacím kořenů, jako je stáčení do spirály, tvorba smyček či zaškrcení. Substrát pro výpěstky může obsahovat maximálně 50 % objemu rašeliny.

c) Termín výsadby:

Trvalky, okrasné trávy a další záhonové rostliny lze vysazovat po celý rok, pokud není půda zmrzlá. Pro minimalizaci povýsadbového šoku je však doporučována výsadba na jaře nebo na podzim. V ostatních obdobích je nutné upravit rozsah a intenzitu následné péče, například zálivku či stínění.

d) Výsadbová jamka:

Velikost výsadbové jamky se řídí velikostí výpěstku a obvykle odpovídá objemu 1–5 litrů bez výměny půdy. Jamka musí být dostatečně široká a hluboká tak, aby její rozměry odpovídaly minimálně 1,5násobku průměru kořenového systému či kořenového balu.

e) Postup výsadby:

Nejdříve se vyhloubí výsadbová jamka, odstraní se hrnek (obal půdy) a kořeny se rozprostřou do přirozené polohy. Rostliny se vysazují do stejné výšky, jaká odpovídá okolnímu terénu, přičemž je nutné počítat se sesednutím půdy a případným mulčováním. Po výsadbě se doporučuje aplikovat hnojivo ve formě 1–2 tablet zásobního hnojiva na jednu rostlinu.

f) Minerální mulčování:

Na povrch výsadbových ploch označených jako Z1 až Z3 se nanese okrasný kačírek, praný a nedrcený kamenivový materiál o frakci 16–32 mm, v tloušťce vrstvy 50–80 mm. Na plochy Z4 a Z5 se použije stejný materiál, ale s frakcí

8–16 mm a tloušťkou vrstvy 30–50 mm. Minerální mulč pomáhá omezit růst plevelů, udržuje půdní vlhkost a zároveň plní dekorativní funkci. Před aplikací kačírku bude podklad opatřen netkanou textilií, která oddělí mulč od substrátu a zvýší jeho účinnost proti prorůstání plevelů.

g) Zálivka:

Po výsadbě se plošně provede zálivka v množství 20–30 litrů vody na 1 m². Následná zálivka bude prováděna podle průběhu počasí, obvykle 8–15krát ročně, v dávkách 15–30 litrů na 1 m².

POVÝSADBOVÁ PÉČE

1.1 Péče o stromy:

Kontrola funkčnosti kotvení, uvolnění úvazků, případná oprava kotvení (1x ročně).

Vypleť závlahové mísy (2x ročně).

Přihnojení (v případě potřeby)

Odstranění kotvení (cca 3 rok po výsadbě, dle stavu stromu).

Výchovný a opravný řez (dle potřeby), případné postupné zajištění podchozí výšky-úprava řezem.

V případě potřeby ochrana proti chorobám a škůdcům (nutná pravidelná kontrola stavu).

1.2 Péče o keře:

Jarní (v případě horšího stavu) hnojení vícesložkovým minerálním hnojivem (10-20 g/m2).

Plošné vypleť 4x/rok.

Výchovný a opravný řez keřů (v případě potřeby).

Výchovný/následně tvarovací řez živého plotu - 2 x ročně.

V případě potřeby ochrana proti chorobám a škůdcům-nutná kontrola.

1.3 Péče o trvalky:

Jarní řez trvalek (neprovádět u stálezelených rostlin) 1 x ročně.

Jarní hnojení vícesložkovým minerálním hnojivem (10-20 g/m2).

Vypleť záhonu 4x rok.

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

1.4 Péče o trávníky:

Kosení trávníku parkového 2x/měsíc na výšku 4-5 cm.

Kosení trávníku parterového 5x/měsíc na výšku 0,5-5 cm

Kosení krajinného trávníku 3x/rok.

Pro alespoň rok starý trávník je vhodná vertikutace – prořezávání trávníku, při kterém soustava vertikálně pracujících nožů kypří zeminu do hloubky 0,5 cm a zabraňuje tak plstnatění trávníku.

Vertikutaci je vhodné provádět na jaře nebo v létě a musí jí předcházet pokosení trávníku.

Na podzim z trávníku shrabat listí.

NÁSLEDNÁ (UDRŽOVACÍ) PÉČE

2.1 Péče o stromy:

Zálivka v případě dlouhodobého přísušku (nejpozději tehdy, jsou-li na stromech patrné symptomy nedostatku vody – výrazný pokles turgoru a počátek vadnutí listů).

Řez (výchovný, udržovací) cca 1x 5 let.

Odstranění kotvení 3. rok po výsadbě.

2.2 Péče o keře:

Zálivka v případě dlouhodobého přísušku. (nejpozději tehdy, jsou-li na keřích patrné symptomy nedostatku vody – výrazný pokles turgoru a počátek vadnutí listů).

Řez-udržovací, popřípadě zmlazovací řez-cca 1x za 3-5 let.

Vypleť – odstranění náletů a expanzivních plevelů (0x-2x ročně, nebo dle situace).

Přihnojení minerálním hnojivem cca 1x 2 roky (vícesložková minerální hnojiva. v dávce cca 20-40 g m2) - pouze v případě nedostatečného růstu rostlin.

2.3 Péče o trvalky:

Zálivka v případě dlouhodobého přísušku (nejpozději tehdy, jsou-li na rostlinách patrné symptomy nedostatku vody – výrazný pokles turgoru a počátek vadnutí listů).

Jarní řez trvalek (neprovádět u stálezelených rostlin).

Vypleť – odstranění náletů a expanzivních plevelů (cca 2 x ročně, po zapojení rostlin minimálně).

Přihnojení minerálním hnojivem cca 1x za 2-3 roky (vícesložková minerální hnojiva v dávce cca 20 g na m²)

Dosadba výpadku.

2.4 Péče o trávníky:

Zálivka v případě dlouhodobého přisušku

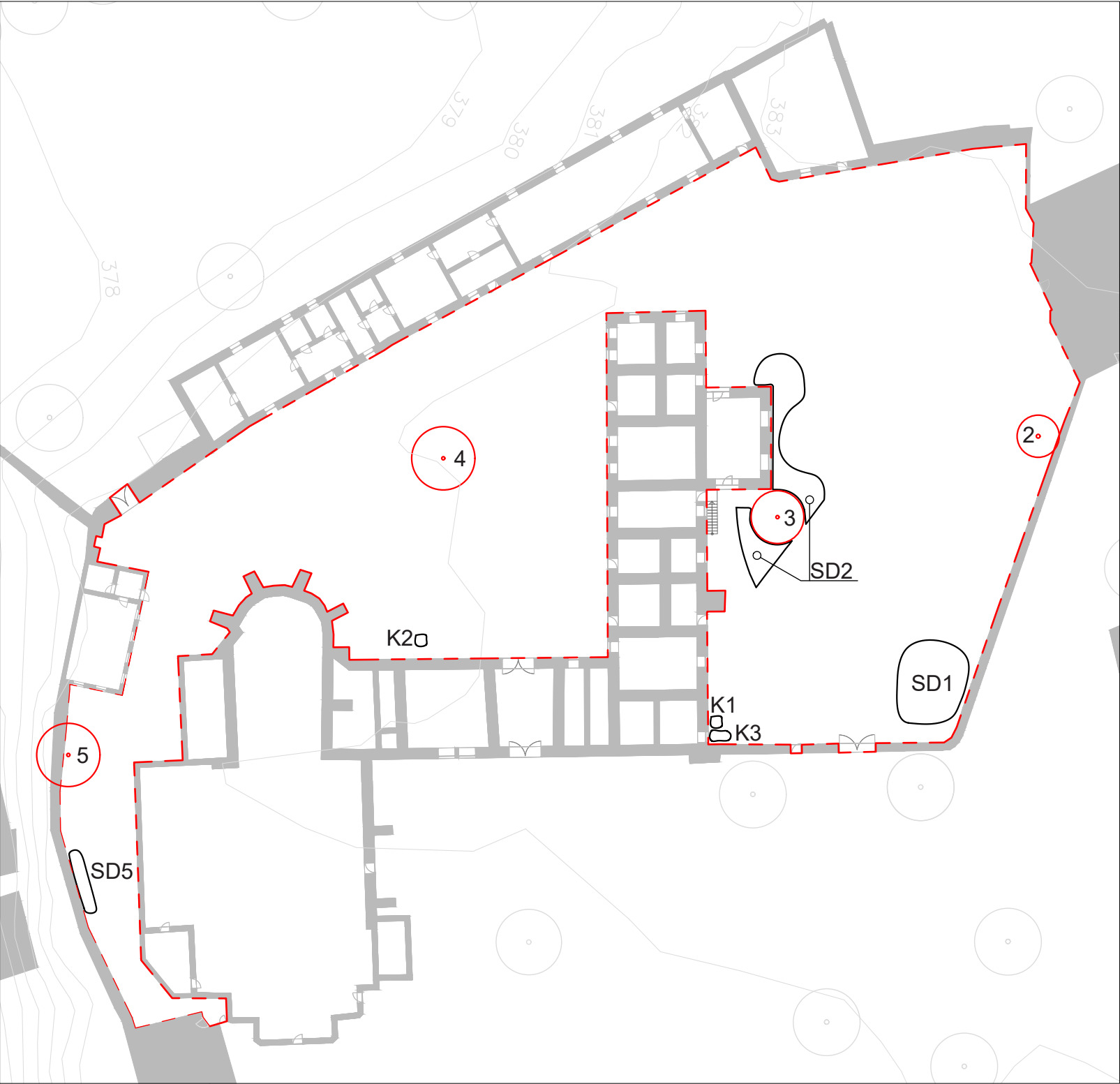
Pravidelné kosení:

parkový trávník = 8-20 sečí ročně

Přihnojení minerálním hnojivem (jarní).

Postřik proti dvouděložným plevelům (dle stavu a zvolené intenzity údržby)

Jarní vyhrabání, podzimní shrabání listí



LEGENDA

- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- VRSTEVNICE po 1 m
- STÁVAJÍCÍ STROMY NAVRŽENÉ KE KÁCENÍ
- STÁVAJÍCÍ DŘEVINY MIMO ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- SD1 STÁVAJÍCÍ SKUPINY DŘEVIN NAVRŽENÉ K ODSTRANĚNÍ

KÁCENÉ DŘEVINY					
JEDNOTLIVÉ STROMY					
číslo stromu	taxon		obvod kmene (cm)	odůvodnění kácení	povolení
	latinský název	český název			
2	<i>Picea pungens</i> 'Glauca'	smrk pichlavý 'Glauca'	105	zlý zdravotní stav	ano
3	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	30	nevhodné situování dřeviny	ano
4	<i>Fagus sylvatica</i> 'Atropunicea'	buk lesní 'Atropunicea'	50	nevhodné situování dřeviny	ano
5	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	45	zlý zdravotní stav	ano
SKUPINY DŘEVIN					
číslo skupiny	taxon		plocha skupiny (m²)	výška porostu (m)	odůvodnění kácení
	latinský název	český název			
SD1	<i>Prunus laurocerasus</i>	bobkovišeň lékařská	45	2	nevhodné situování dřeviny
SD2	<i>Juniperus sabina</i>	jalovec chvojka	51	0,3-0,4	nevhodné situování dřeviny
	<i>Hypericum calycinum</i>	třezalka kalíškatá			
SD5	<i>Hedera helix</i>	břečťan popínavý	7	2	nevhodné situování dřeviny
SOLITERNÍ KEŘE					
číslo keře	taxon		plocha (m²)	výška porostu (m)	odůvodnění kácení
	latinský název	český název			
K1	<i>Cornus sanguinea</i>	svída krvavá	1	1,1	nevhodné situování dřeviny
K2	<i>Pyracantha coccinea</i>	hlohyňa šarlátová	1	0,9	nevhodné situování dřeviny
K3	<i>Pyracantha coccinea</i>	hlohyňa šarlátová	2	2,3	nevhodné situování dřeviny



Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku

Lokalita: Lanškroun

Část: D.4 SO-04 Vegetanční úpravy

Obsah: D.4.2 Situace kácení

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková

Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan

Organizace: atelier 650, FA-ČVUT

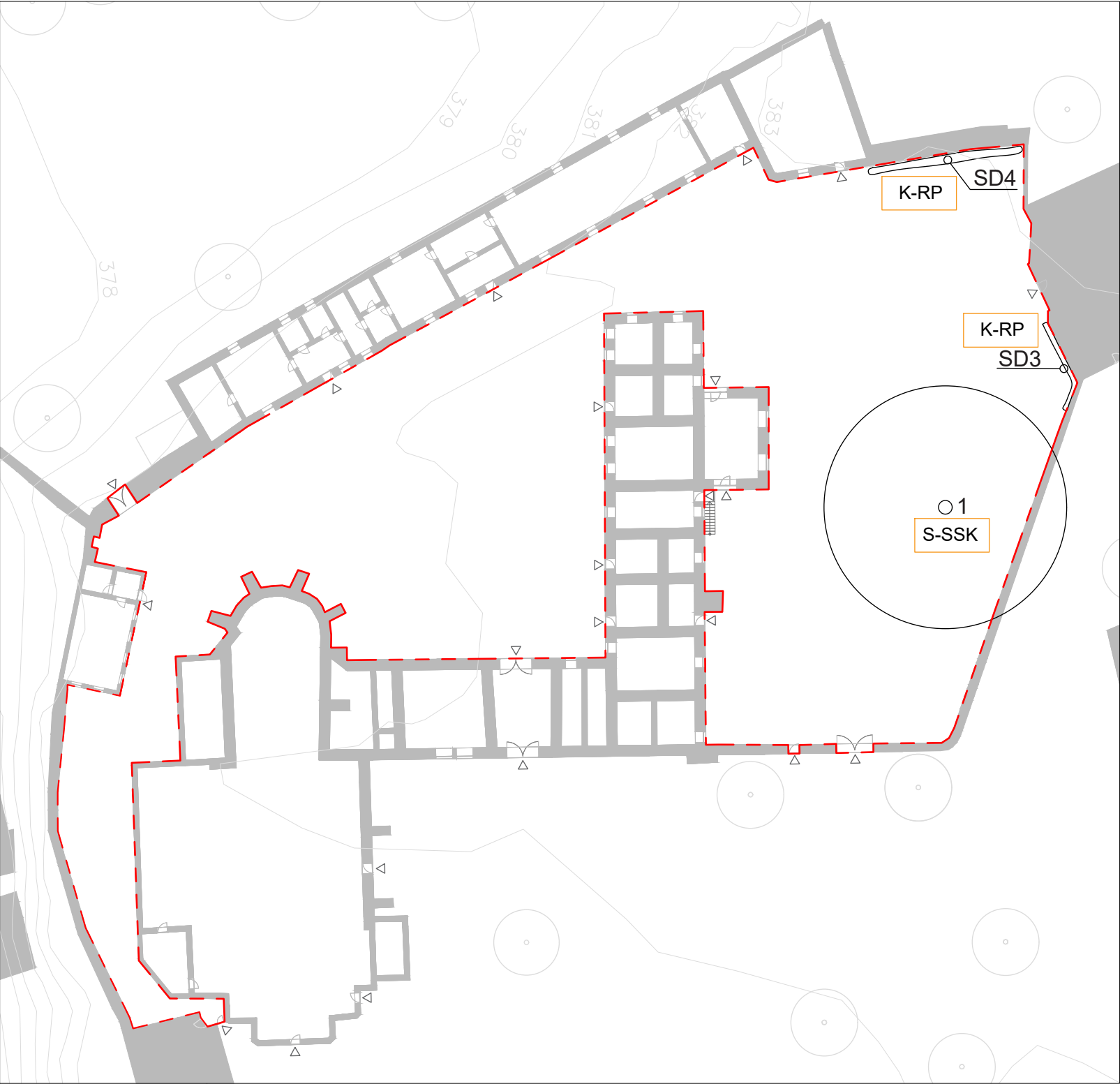
Formát: A3

Měřítko: 1:500

Datum: březen 2025

Podpis:

Číslo přílohy: D.4



LEGENDA

ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

VRSTEVNICE po 1 m

VSTUPY

STÁVAJÍCÍ STROM V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ NAVRŽEN K ZACHOVÁNÍ S PROVEDENÍM PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ

STÁVAJÍCÍ DŘEVINY MIMO ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

SD2

STÁVAJÍCÍ SKUPINY DŘEVIN NAVRŽENÉ K ZACHOVÁNÍ S PROVEDENÍM PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ

S-SSK

OZNAČENÍ PĚSTEBNÍHO OPATŘENÍ

Kód	Název technologie	Popis
S-SSK	Stabilizace sekundární koruny	Zásah na přerostlé nestabilní sekundární koruně stromu, jehož snahou je stabilizace koruny. Radikální obvodová redukce přerostlých sekundárních výhonů technikou řezu na postranní větev. Nezbytné provádět postupně.
K-RP	Průklest (prosvětlování)	Průklest (K-RP) slouží k prosvětlení a podpoře přirozené obnovy bazitonními výhony. Odstraňují se přestálé, odumírající, chorobami napadené, zlomené, křížící se a nadměrně zahušťující větve, případně části ohrožující provozní bezpečnost.

PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ DŘEVIN						
STROMY						
číslo stromu	taxon		poznámka	technologie péstebního opatření	naléhavost	opakování
	latinský název	český název				
	1	Fagus sylvatica "Atropunicea"	buk lesní "Atropunicea"	sekundární koruna, strom redukován rezem, výrazná otevřená dutina kmene stromu	S-SSK	2028 po 3-5 letech
POPÍNAVÉ DŘEVINY						
číslo popínavé dřeviny	taxon		poznámka	technologie péstebního opatření	naléhavost	opakování
	latinský název	český název				
	SD3	Hedera helix	břečťan popínavý	nadměrné zatížení fasády, riziko ohrožení osob	K-RP	2025 po 1-2 letech
SD4	Hedera helix	břečťan popínavý	částečné odtržení dřeviny, nadměrné zatížení fasády, riziko ohrožení osob	K-RP	2025	po 1-2 letech





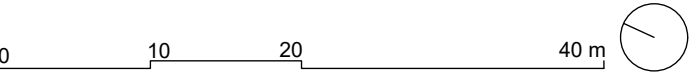
LEGENDA

- ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
- VRSTEVNICE po 1 m
- NÁVRH
- VSTUPY
- DŘEVINY
 - NAVRŽENÉ STROMY
 - STÁVAJÍCÍ STROM V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ NAVRŽEN K ZACHOVÁNÍ S PROVEDENÍM PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ
 - STÁVAJÍCÍ DŘEVINY MIMO ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
 - PROKOŘENITELNÝ PROSTOR STROMOV

NAVRŽENÉ VEGETAČNÍ PLOCHY

- Z1-Z6 TRVALKOVÉ ZÁHONY
- T1 PARKOVÝ TRAVNÍK
 - Složení osiva:
 - Jílek vytrvalý 2n 20%
 - Kostřava červená dlouze výběžkatá 20%
 - Kostřava červená krátce výběžkatá 5%
 - Kostřava červená trsnatá 5%
 - Kostřava ovčí 20%
 - Lipnice luční 10%
 - Lipnice hajní 10%
 - Pohánka hřebenitá 10%

Výsadba dřevin						
stromy						
zkratka	taxon		obvod kmene	průměr balu	tvar	počet kusů
	latinský název	český název				
MaBS	Magnolia 'Black Swan'	Magnolie 'Black Swan'	15-20	70	VK	6
TiCoG	Tilia cordata 'Greenspire'	Lípa srdčitá 'Greenspire'	20-25	90	VK	3



Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku

Lokalita: Lanškroun

Část: D.4 SO-04 Vegetační úpravy

Obsah: D.4.4 Situace nových výsadeb

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková

Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan

Organizace: atelier 650, FA-ČVUT

Formát: A3

Měřítko: 1:500

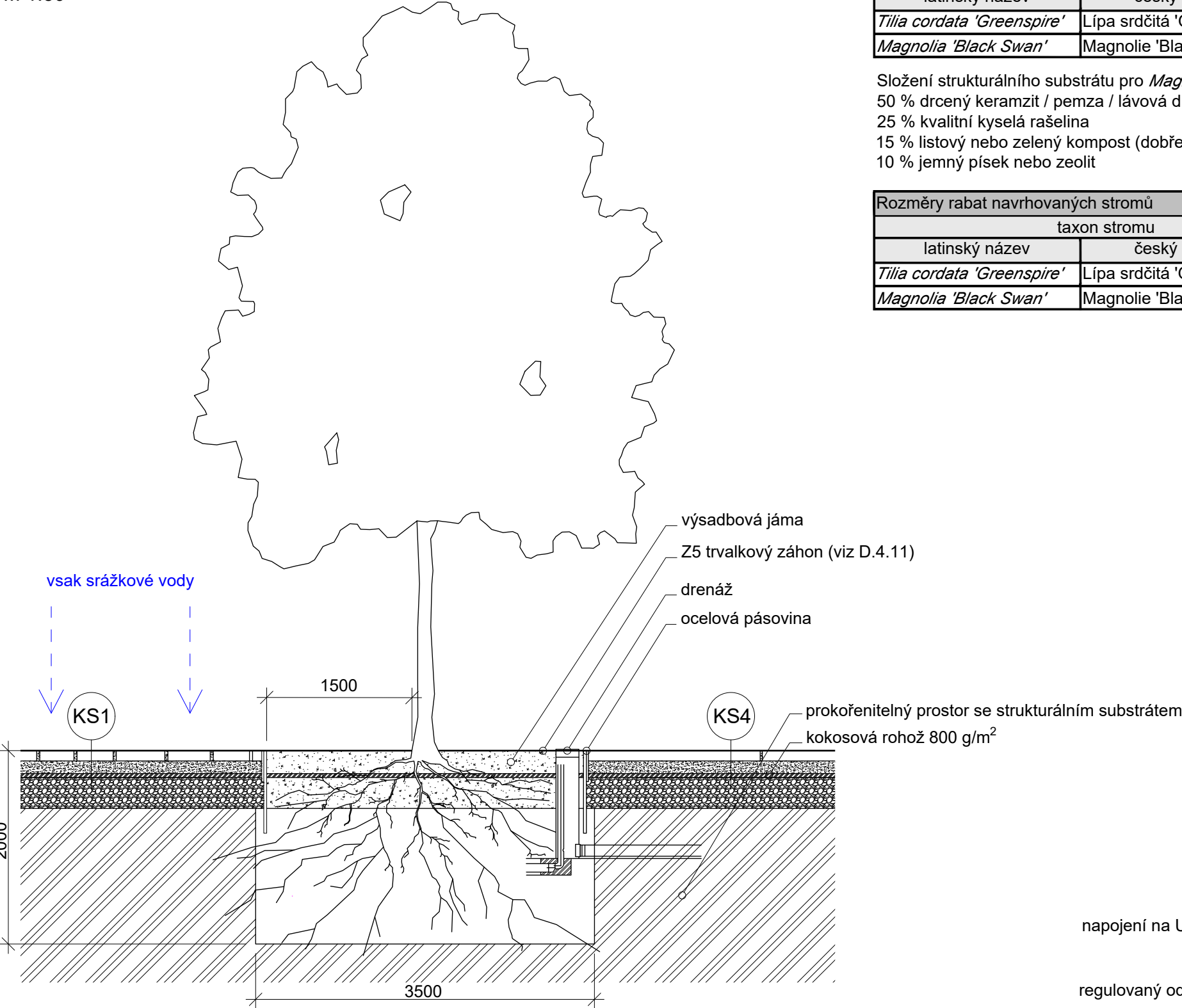
Datum: březen 2025

Podpis:

Číslo přílohy:

D.4

DETAIL PROKOŘENITELNÉHO PROSTORU STROMU
Tilia cordata
M 1:50



Objem prokořenitelného prostoru navrhovaných stromů						
taxon		velikostní kategorie stromu	minimální objem prokořenitelného prostoru	hloubka	délka	šířka
latinský název	český název					
<i>Tilia cordata 'Greenspire'</i>	Lípa srdčitá 'Greenspire'	stromy s velkou korunou	25 m³	2 m	3,5 m	3,6 m
<i>Magnolia 'Black Swan'</i>	Magnolie 'Black Swan'	stromy s malou korunou	8 m³	1,2 m	2,5 m	2,7 m

Složení strukturálního substrátu pro *Magnolia 'Black Swan'*:

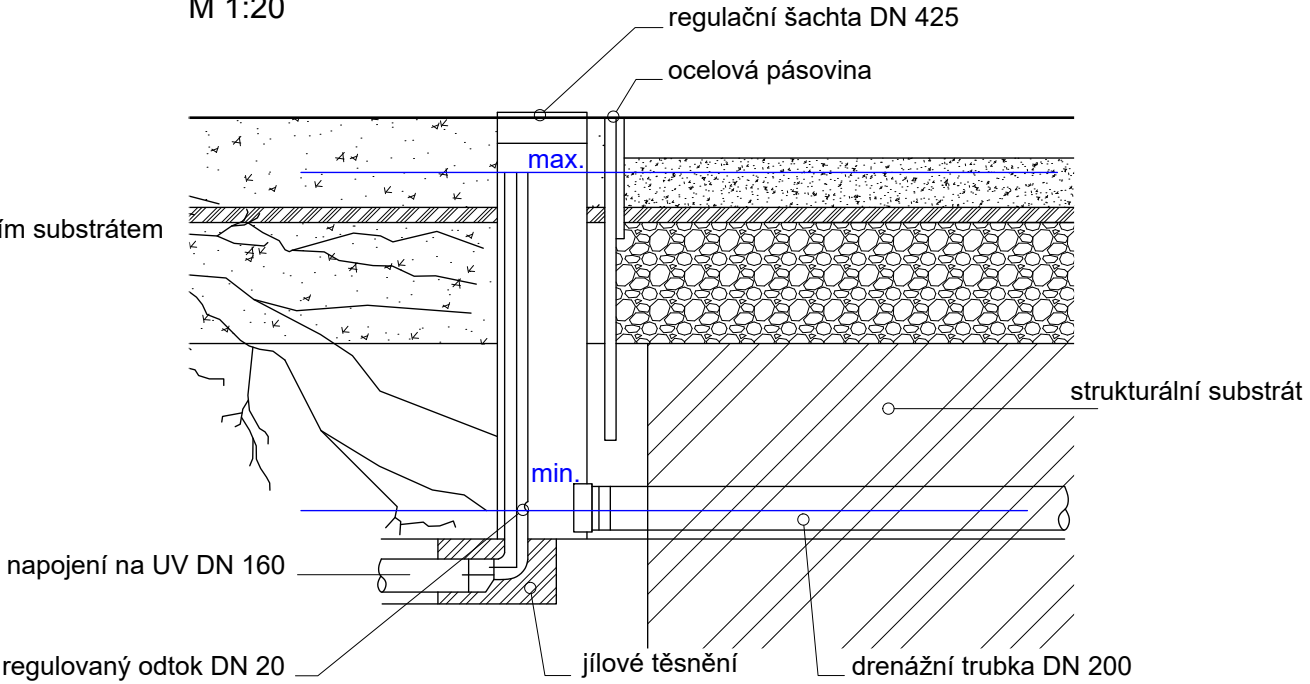
- 50 % drcený keramzit / pemza / lávová drť (frakce 4–8 mm)
- 25 % kvalitní kyselá rašelina
- 15 % listový nebo zelený kompost (dobře vyzrálý, hygienizovaný)
- 10 % jemný písek nebo zeolit

Složení strukturálního substrátu pro *Tilia cordata 'Greenspire'*:

- 60 % strukturální ornice
- 20 % kompost
- 10 % křemičitý písek fr. 0–2 mm
- 10 % biouhel (biochar)

Rozměry rabat navrhovaných stromů			
taxon stromu		průměr rabata stromu (m)	plocha (m³)
latinský název	český název		
<i>Tilia cordata 'Greenspire'</i>	Lípa srdčitá 'Greenspire'	3	7,07 m³
<i>Magnolia 'Black Swan'</i>	Magnolie 'Black Swan'	2	3,14 m³

DETAIL DRENÁŽE
M 1:20



Sortiment trvalkových záhonů																			
zkratka	název		nároky na slunce	velikost v dospělosti	balení	počet sazenic na m²	počet celkem	doba a barevnost kvetu											
	latinský název	český název						2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
traviny																			
HakMa	Hakonechloa macra	Rákosník japonský	stín/polostín	0,4 m	K9	7-9	264												
trvalky																			
DryoEry	Dryopteris erythrosora	Kaprad' červenavá	stín/polostín	0,4 m	C2	3-5	96												
HelleOri	Helleborus orientalis 'Pink Lady'	Čemeřice východní 'Pink Lady'	stín/polostín	0,4 m	K9	5-7	92												
HelleNig	Helleborus niger 'Mon Bijou'	Čemeřice černá 'Mon Bijou'	stín/slunce/polostín	0,4 m	K9	7-9	89												
HeucHib	Heuchera hybrida 'Caramel'	Dlužicha 'Caramel'	slunce/polostín	0,5 m	P14	7-10	83												
ThymSer	Thymus serpyllum 'Magic Carpet'	Mateřídouška úzkolistá 'Magic Carpet'	slunce/polostín	0,1 m	K9	8	144												
VincMin	Vinca minor 'Alba'	Barvínek menší 'Alba'	slunce/polostín/stín	0,2 m	K9	9	103												
cibuloviny																			
Hya'Fon'	Hyacinthus 'Fondante'	Hyacint 'Fondante'	slunce/polostín	0,2 m	5 ks	od sebe 8 cm	300												
CroChr	Crocus chrysanthus 'Ard Schenk'	Krokus, šafrán zlatý 'Ard Schenk'	slunce/polostín	0,1 m	20 ks	od sebe 5 cm	500												
keře																			
zkratka	taxon		typ sazenice	výška keře (při výsadbě)	objem kontejneru (l)	výška v dospělosti	počet kusů	doba a barevnost kvetu											
	latinský název	český název																	
HydMa	Hydrangea macrophylla 'Rosita'	Hortenzie velkolistá 'Rosita'	ko	15 cm	2,5	1,5 m	33												

TRAVINY



Rákosník japonský

KEŘE



Hortenzie velkolistá 'Rosita'

CIBULOVINY



Hyacint 'Fondante'



Krokus, šafrán zlatý 'Ard Schenk'

TRVALKY



Kaprad' červenavá



Čemeřice východní 'Pink Lady'



Čemeřice černá 'Mon Bijou'



Dlužicha 'Caramel'

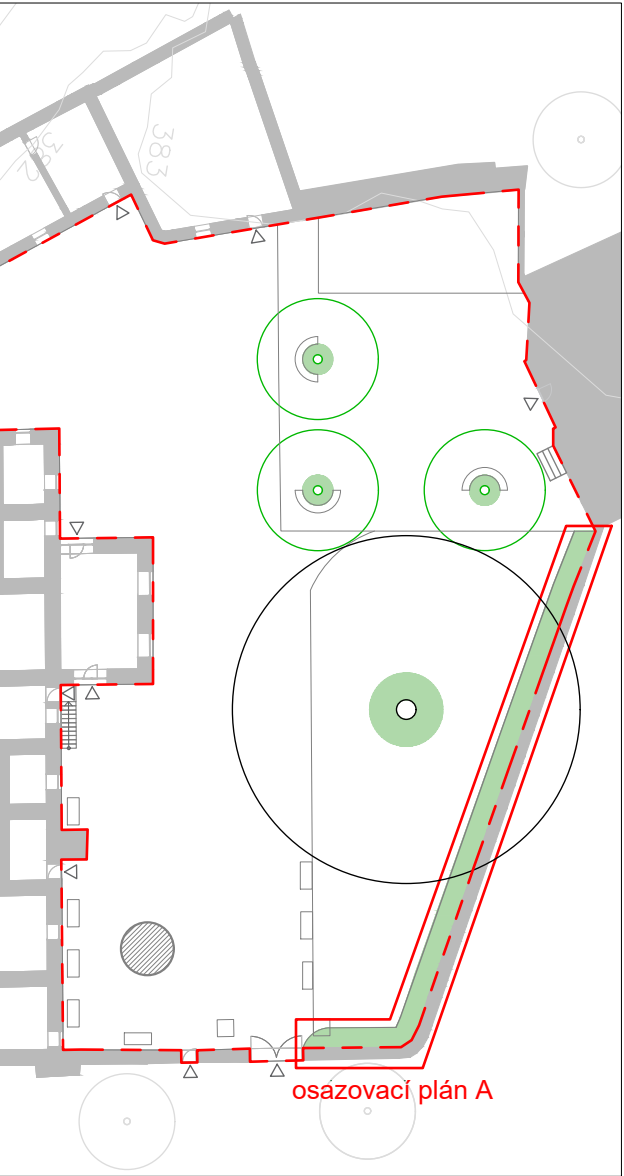


Mateřídouška úzkolistá 'Magic Carpet'

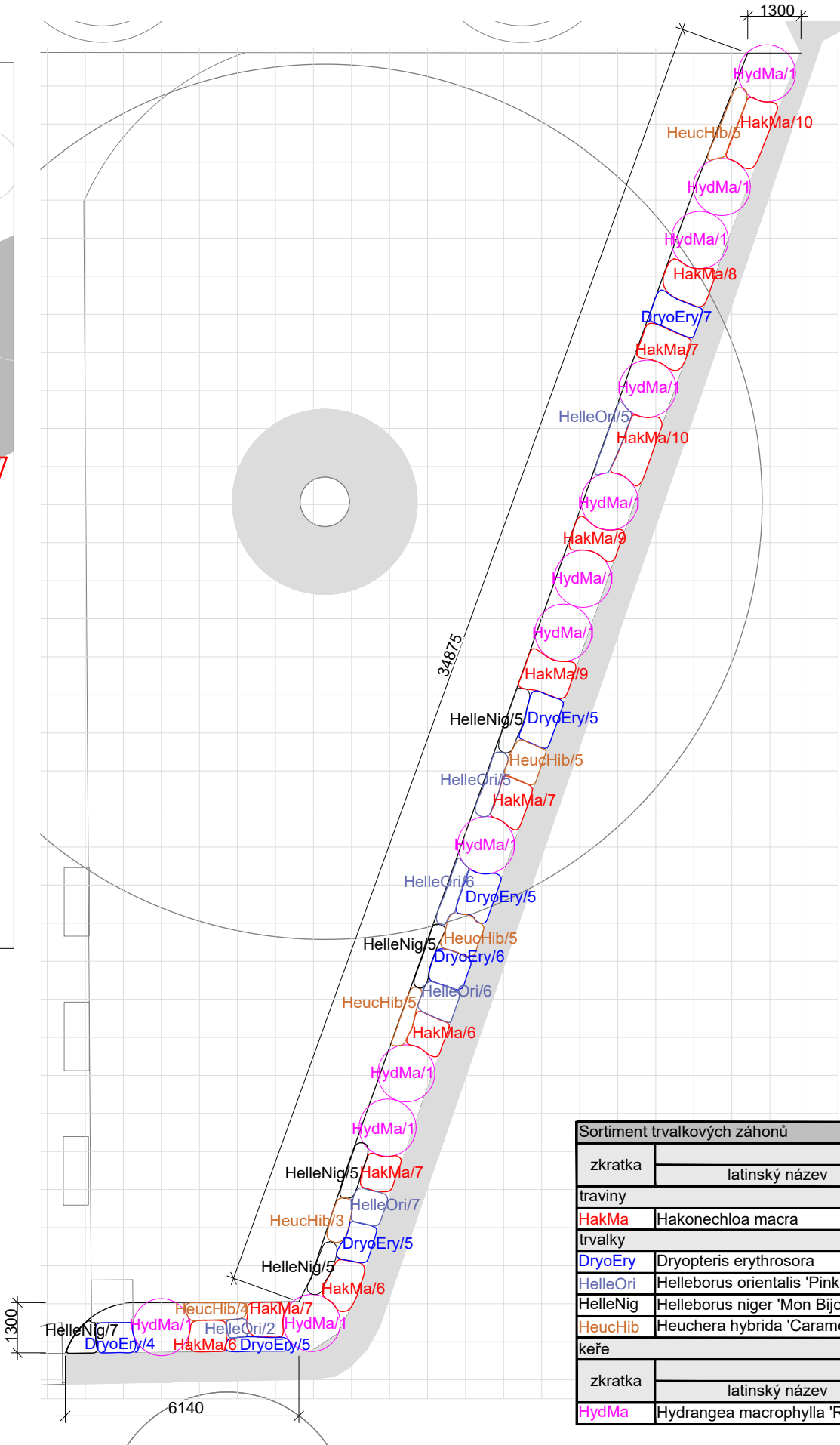
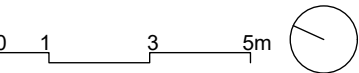


Barvínek menší 'Alba'

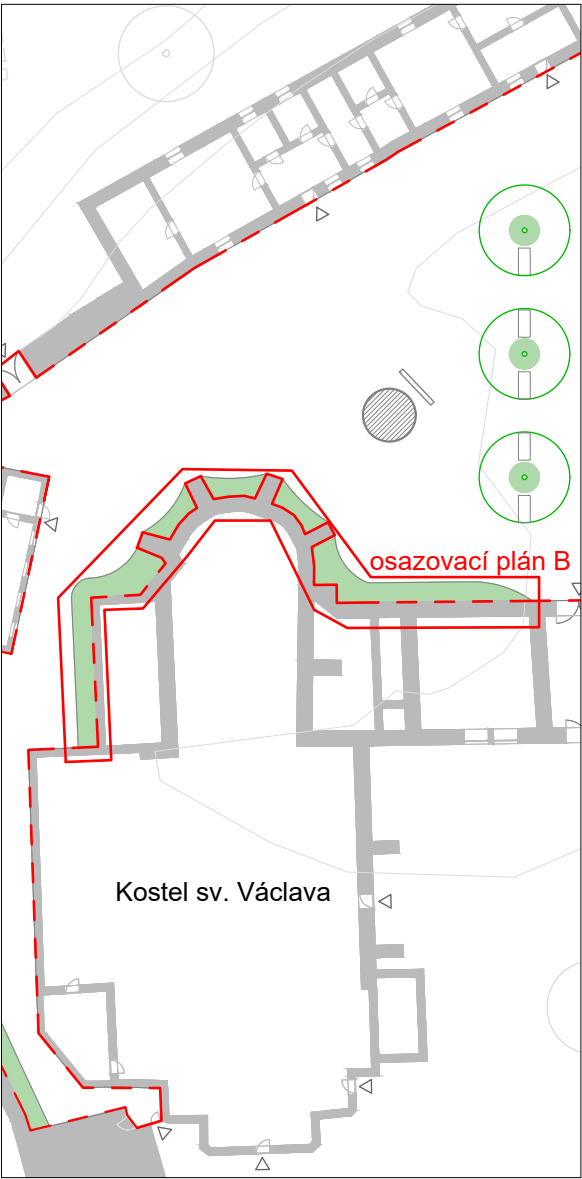
OSAZOVACÍ PLÁN A
M 1:150



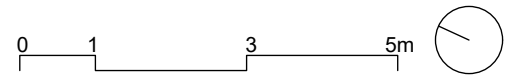
Celková plocha záhonu A je 54,26 m².
Osazovací plán podložen vytyčovací sítí 1x1m.



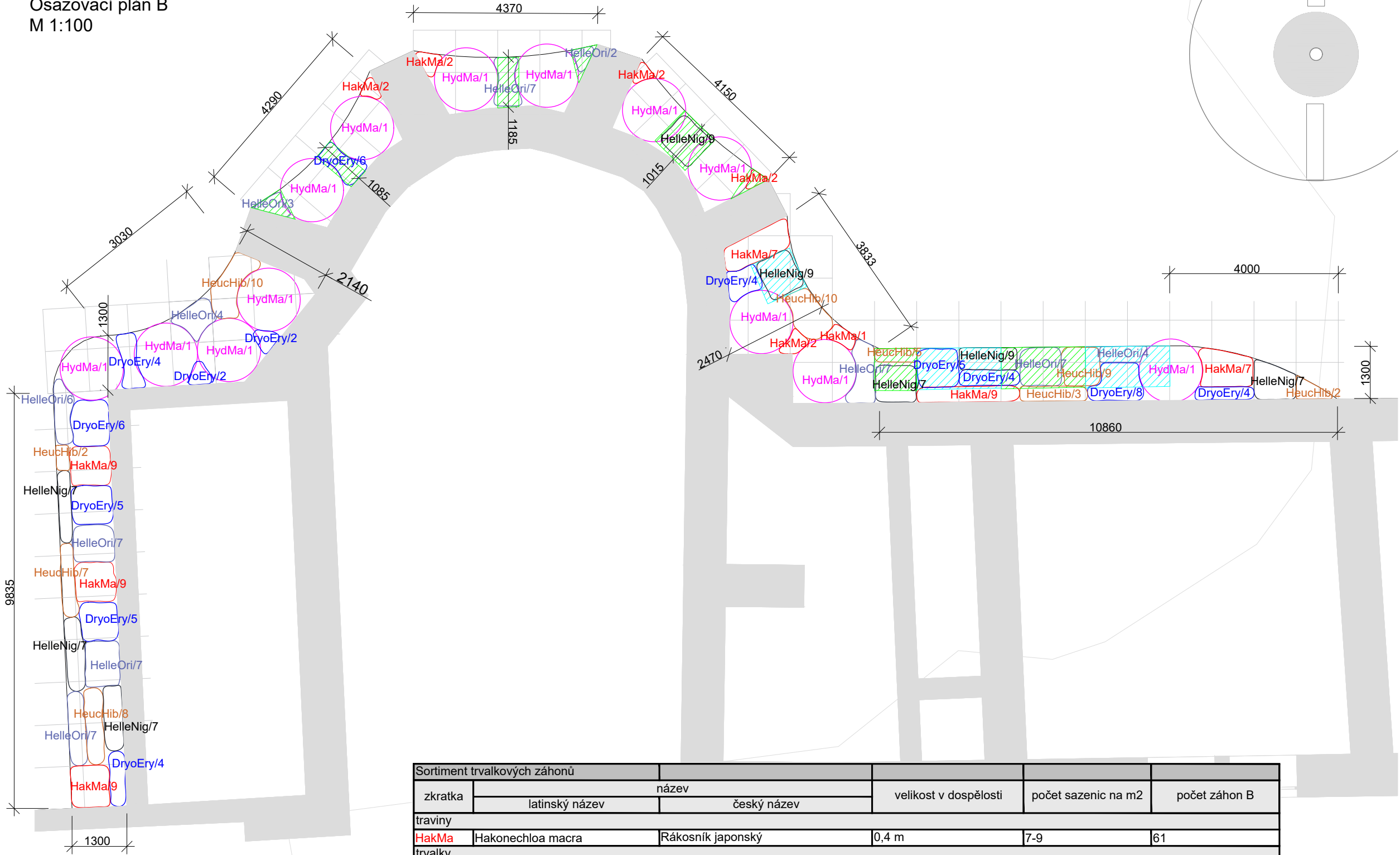
Sortiment trvalkových záhonů						
zkratka	název		velikost v dospělosti	počet sazenic na m2	počet - záhon A	
	latinský název	český název				
traviny						
HakMa	Hakonechloa macra	Rákosník japonský	0,4 m	7-9	146	
trvalky						
DryoEry	Dryopteris erythrosora	Kaprad' červenavá	0,4 m	3-5	37	
HelleOri	Helleborus orientalis 'Pink Lady'	Čemeřice východní 'Pink Lady'	0,4 m	5-7	31	
HelleNig	Helleborus niger 'Mon Bijou'	Čemeřice černá 'Mon Bijou'	0,4 m	7-9	27	
HeuchHib	Heuchera hybrida 'Caramel'	Dlužicha 'Caramel'	0,5 m	7-10	27	
keře						
zkratka	taxon		výška keře (při výsadbě)	objem kontejneru (l)	výška v dospělosti	počet kusů - záhon A
	latinský název	český název				
HydMa	Hydrangea macrophylla 'Rosita'	Hortenzie velkolistá 'Rosita'	15 cm	2,5	1,5	12



Celková plocha záhonu B je 47,58 m².
Osazovací plán podložen vytyčovací sítí 1x1m.



Osazovací plán B
M 1:100



Sortiment trvalkových záhonů						
zkratka	název		velikost v dospělosti	počet sazenic na m2	počet záhon B	
	latinský název	český název				
traviny						
HakMa	Hakonechloa macra	Rákosník japonský	0,4 m	7-9	61	
trvalky						
DryoEry	Dryopteris erythrosora	Kaprad' červenavá	0,4 m	3-5	59	
HelleOri	Helleborus orientalis 'Pink Lady'	Čemeřice východní 'Pink Lady'	0,4 m	5-7	61	
HelleNig	Helleborus niger 'Mon Bijou'	Čemeřice černá 'Mon Bijou'	0,4 m	7-9	62	
HeuchHib	Heuchera hybrida 'Caramel'	Dlužicha 'Caramel'	0,5 m	7-10	56	
cibuloviny						
Hya 'Fon'	Hyacinthus 'Fondante'	Hyacint 'Fondante'	0,2 m	8 cm od sebe	300	
CroChr	Crocus chrysanthus 'Ard Schenk'	Krokus, šafrán zlatý 'Ard Schenk'	0,1 m	5 cm od sebe	500	
keře						
zkratka	taxon		výška keře (při výsadbě)	objem kontejneru (l)	výška v dospělosti	počet kusů
	latinský název	český název				
HydMa	Hydrangea macrophylla 'Rosita'	Hortenzie velkolistá 'Rosita'	15 cm	2,5	1,5	13

Poznámky:

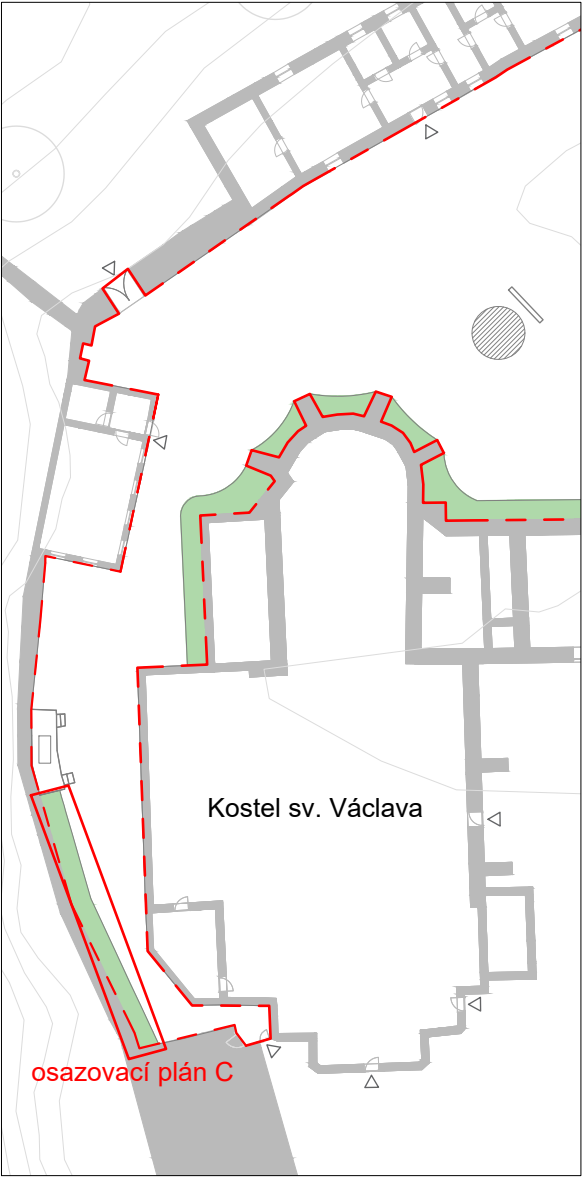
Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Romana Michalková, Ph.D.



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.4 SO-04 Vegetanční úpravy
Obsah: D.4.9 Trvalkové záhony - osazovací plán B

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí atelieru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:100
Datum: březen 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.4

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

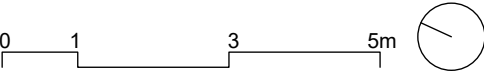


Celková plocha záhonu C je 22,7 m².
Osazovací plán podložen vytyčovací sítí 1x1m.

Osazovací plán C
M 1:100



Sortiment trvalkových záhonů					
zkratka	název		velikost v dospělosti	počet sazenic na m²	počet - záhon C
	latinský název	český název			
traviny					
HakMa	Hakonechloa macra	Rákosník japonský	0,4 m	7-9	57
keře					
zkratka	taxon		výška keře (při výsadbě)	výška v dospělosti	počet kusů - záhon C
	latinský název	český název			
HydMa	Hydrangea macrophylla 'Rosita'	Hortenzie velkolistá 'Rosita'	15 cm	1,5 m	8



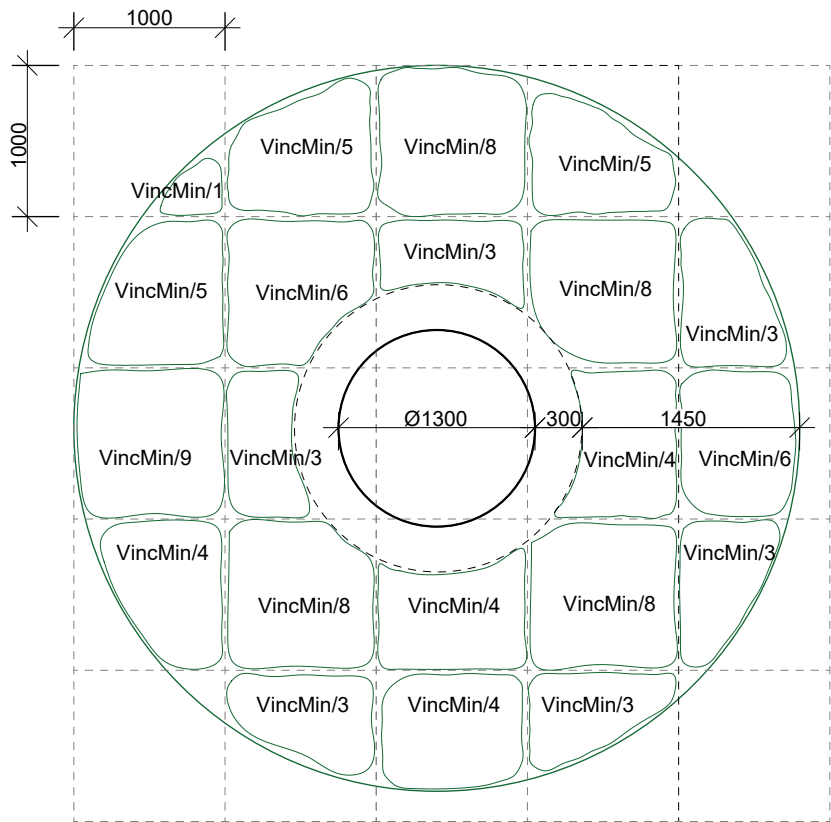
Rozměry rabat navrhovaných stromů			
taxon stromu		průměr rabata stromu (m)	plocha (m³)
latinský název	český název		
<i>Tilia cordata</i> 'Greenspire'	Lípa srdčitá 'Greenspire'	2	3,14 m³
<i>Magnolia</i> 'Black Swan'	Magnolie 'Black Swan'	2	3,14 m³

Sortiment půdokryvných rostlin					
zkratka	taxon		velikost v dospělosti	počet sazenic na m²	počet sazenic celkem
	latinský název	český název			
ThymSer	<i>Thymus serpyllum</i> 'Magic Carpet'	Mateřídouška úzkolistá 'Magic Carpet'	10 - 15 cm	8	144 ks
VincMin	<i>Vinca minor</i> 'Alba'	Barvínek menší 'Alba'	20 cm	9	103 ks

DETAIL VÝSADBY TRVALKOVÝCH ZÁHONŮ

Stávající strom:

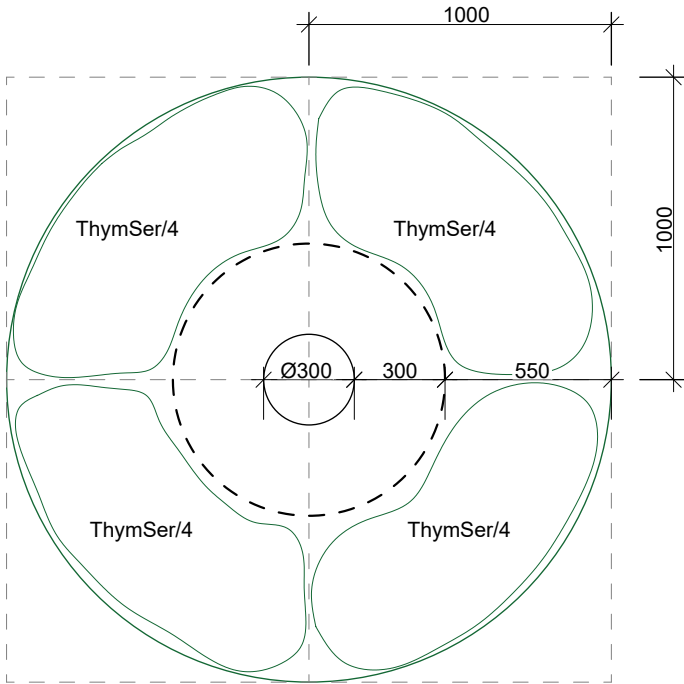
OSAZOVACÍ PLÁN D - TRVALKOVÝ ZÁHON Z4
M 1:50



trvalkový záhon pod stromem *Fagus sylvatica* 'Atropunicea'
počet a rozloha záhonu: 1x6,8m²
jeden záhon bude celkově osazen 103 ks *Vinca minor* 'Alba'

Navrhované stromy:

OSAZOVACÍ PLÁN E - TRVALKOVÉ ZÁHONY Z5
M 1:25



trvalkový záhon pod stromy *Tilia cordata* 'Greenspire' a *Magnolia* 'Black Swan'
počet a rozloha záhonu: 9x2,5m²
jeden záhon bude celkově osazen 16 ks *Thymus serpyllum* 'Magic Carpet'

LEGENDA

- strom
- trvalkový záhon
- prostor bez výsadby

Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Romana Michalková, Ph.D.



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.4 SO-04 Vegetační úpravy
Obsah: D.4.11 Trvalkové záhony - osazovací plán D,E

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3
Datum: duben 2025
Podpis:
Měřítka: 1:50, 1:25
Číslo přílohy: D.4

D.5 SO-05 PÓDIUM SE ZELENOU STŘECHOU A SEDACÍMI SCHODY

- D.5.1 Technická zpráva
- D.5.2 Půdorys, řezy, detaily kotvení pódia
- D.5.3 Konstrukce střechy a terasy pódia
- D.5.4 Detaily zelené střechy

D.5 SO-05 PÓDIUM SE ZELENOU STŘECHOU A SEDACÍMI SCHODY

D.5.1 Technická zpráva

D.5.2 Pódium se zelenou střechou a sedacími schody (viz výkres D.5.2, D.5.3, D.5.4)

Architektonické a materiálové řešení:

Navržené pódium přesně reaguje na prostorové podmínky jihovýchodní části řešeného území, kde je vloženo mezi stávající obvodové zdi. Jedná se o náhradu za stávající pódium v havarijním stavu, které svým měřítkem a výrazem neodpovídá charakteru daného prostředí – působí jako nevhodně velký, technicistní objekt bez vazby na okolní kontext.

Nový návrh reflektuje požadavky na multifunkční využití. Pódium bude sloužit pro menší kulturní a společenské akce – komorní a jazzové koncerty, čítárny, akce základní školy Lanškroun i ZUŠ Jindřicha Pravečka, každoroční setkání amatérských dechových orchestrů, workshopy (např. psaní, malba, hudba), vzdělávací kurzy, večery poezie a slam poetry, vernisáže menších výstav apod.

V době mimo konání akcí bude pódium využíváno jako rozšířený prostor pro provoz kavárny – jako terasa, prostor pro posezení i jako krytý úkryt před deštěm a sluncem. Pódium je navrženo s důrazem na materiálovou jednotu celého návrhu – kombinuje pohledový hladký beton a akátové dřevo. Celková plocha pódia činí 80 m².

Konstrukční stavebne-technické řešení:

a) Tvar a rozměry pódia:

Pódium má nepravidelný půdorysný tvar. Celková délka činí 13 215 mm. Šířka kolísá – v užší části je 5 000 mm, v širší části 5 640 mm. Sedací stupně jsou situovány z čelní a boční strany. Zbývající dvě strany jsou přiléhající ke stávajícím stěnám.

b) Základová konstrukce:

Dle výkresu D.5.2. pro založení pódia bude provedeno 15 ks betonových patek z prostého betonu C12/15 o rozměrech 400×400×800 mm, uložených do nezámrzne hloubky. Podsyp každé patky bude tvořen štěrkodrtí frakce 16/32 v tloušťce 200 mm.

c) Nosná konstrukce pódia:

Betonová konstrukce pódia je navržena s využitím prefabrikovaných dílců z hladkého betonu. Hlavní konstrukční prvky zahrnují 2 kusy prefabrikátů, které tvoří sedací schody 3 kusy prefabrikátů, které jsou umístěny po obvodu půdorysu pódia a primárně slouží jako základ pro osazení podpěrných sloupů nesoucích následnou konstrukci zelené střechy.

Na betonové patky bude osazena ocelová kotevní deska tl. 15 mm, chemicky kotvená pomocí ocelové závitové tyče M16 a délky 210 mm. K ocelové kotevní desce tloušťky 15 mm je přivařen dutý ocelový HEB profil délky 1105 mm, který zajišťuje svislé přenesení zatížení do betonové patky. Na horní část HEB profilu je přivařen ocelový U profil 200×100×5 mm, o který bude následně přivařený druhý U profil. Spolu vytváří prostor pro vložení dvou sousedních nosných dřevěných akátových hranolů průřezu 200×200 mm. Tento vytvořený prostor zajišťuje jejich přesné uložení a stabilitu v konstrukci. Dřevěné hranoly tvoří nosný rošt pod terasovými prkny a zabezpečují jejich únosnost proti průhybu. Terasové desky tl. 40 mm jsou k roštu kotveny pomocí samořezných šroubů do dřeva M4×80 mm.

Pod nosnou konstrukcí altánu bude použita konstrukční skladba KS4. Vrchní vrstvu tvoří ložní vrstva ze štěrku frakce 4/8 mm o tloušťce 80 mm, pod ní se nachází štěrkodrt' frakce 0/32 mm o tloušťce 150 mm. Spodní vrstvu tvoří hutněná zemní pláň. Celková plocha konstrukční skladby KS4 činí 80 m².

d) Terasová konstrukce

Terasa má délku 10 805 mm, šířku na jedné straně 4 385 mm a na druhé straně 2 900 mm. Terasová pochozí vrstva je tvořena dřevěnými akátovými deskami tl. 40 mm v celkovém počtu 70 kusů. Desky nebudou přesahovat přes třetí sedací schod – viz výkres D.5.2. Tento výškový detail bude zajištěn umístěním dřevěných hranolů k čelní a zadní straně betonové konstrukce. Hranoly budou upevněny pomocí chemického kotvení ocelovou závitovou tyčí M16 délky 300 mm.

e) Sedací schody a nosné sloupy

Sedací schody z hladkého betonu C25/30 mají šířku 600 mm a výšku 450 mm. Schody budou prefabrikovány, odlévány samostatně a ukotveny do země v nezámrzne hloubce, 800 mm pod terénem. Podschodová základová vrstva bude tvořena štěrkodrtí frakce 0/32 mm o tloušťce 200 mm. Třetí sedací schod zároveň slouží jako základ pro kotvení sloupů nosné konstrukce pódia.

Celkem 17 dřevěných akátových sloupů o rozměrech 200×200×3500 mm je vloženo do ocelových U profilů, kde jsou zajištěny šroubem s maticí, délky 220 mm a průměru závitů 8 mm. Každý sloup je navíc kotven chemicky pomocí ocelového trnu tl. 20 mm a délky 400 mm do betonové konstrukce sedacího schodu.

f) Střešní konstrukce

Střešní konstrukce bude provedena dle výkresu D.5.3. Konstrukci tvoří dřevěné hranoly tl. 200 mm, které vytvářejí prostorovou mříž. Jsou vzájemně spojeny pomocí ocelových L profilů a vrutů M6 délky 100 mm. Střešní konstrukce je ukotvena na dřevěných sloupech

D.5.4 Zelená střecha

Skladba extenzivní zelené střechy, jejíž konstrukční vrstvy jsou definovány ve výkresu D.5.4. Skladba je tvořena následujícími vrstvami, uloženými v uvedeném pořadí shora dolů:

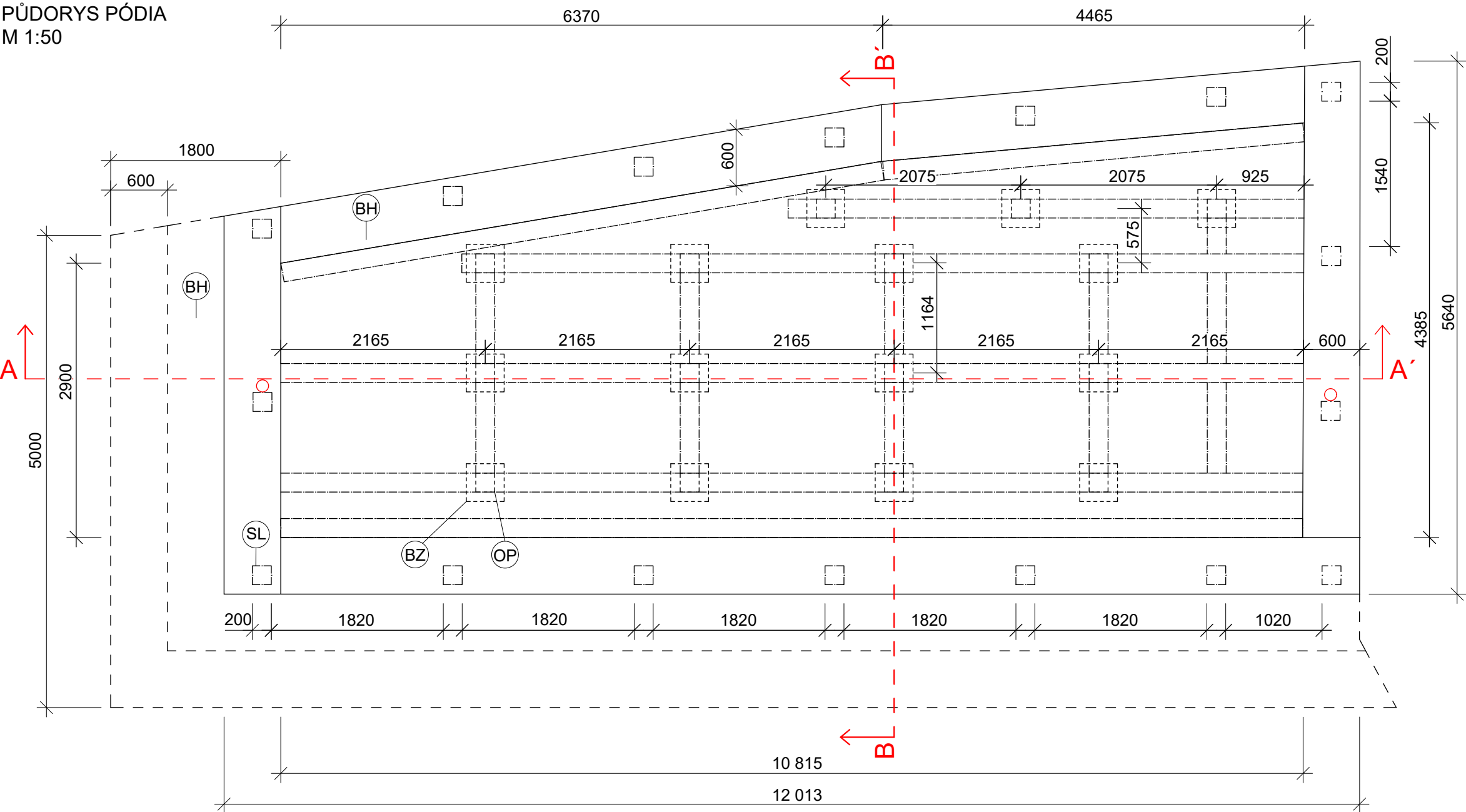
1. Vegetační vrstva rozchodníků
2. Střešní substrát s tloušťkou 30 mm
3. Tepelná izolace a hydroakumulace: Desky z minerální vlny ISOVER FLORA s plošnou hmotností 80 kg/m² a tloušťkou 50 mm
4. Separáční vrstva: Separátní geotextilie s plošnou hmotností 125 g/m²
5. Hydroakumulační a drenážní fólie – kalíšková folie PLATON DE25 s tloušťkou 23 mm
6. Izolační geotextilie s plošnou hmotností 300 g/m²
7. Vodotěsná hydroizolace z PVC fólie
8. Spádové desky z extrudovaného polystyrenu (XPS) s vytvořeným spádem dle výkresu D.5.3
9. Desky z křížem lepeného lamelového dřeva (CLT) s tloušťkou 62 mm

Pro zajištění efektivního odvodnění střechy jsou navrženy 2 ks střešních vpustí, viz detail ve výkresu D.5.4.

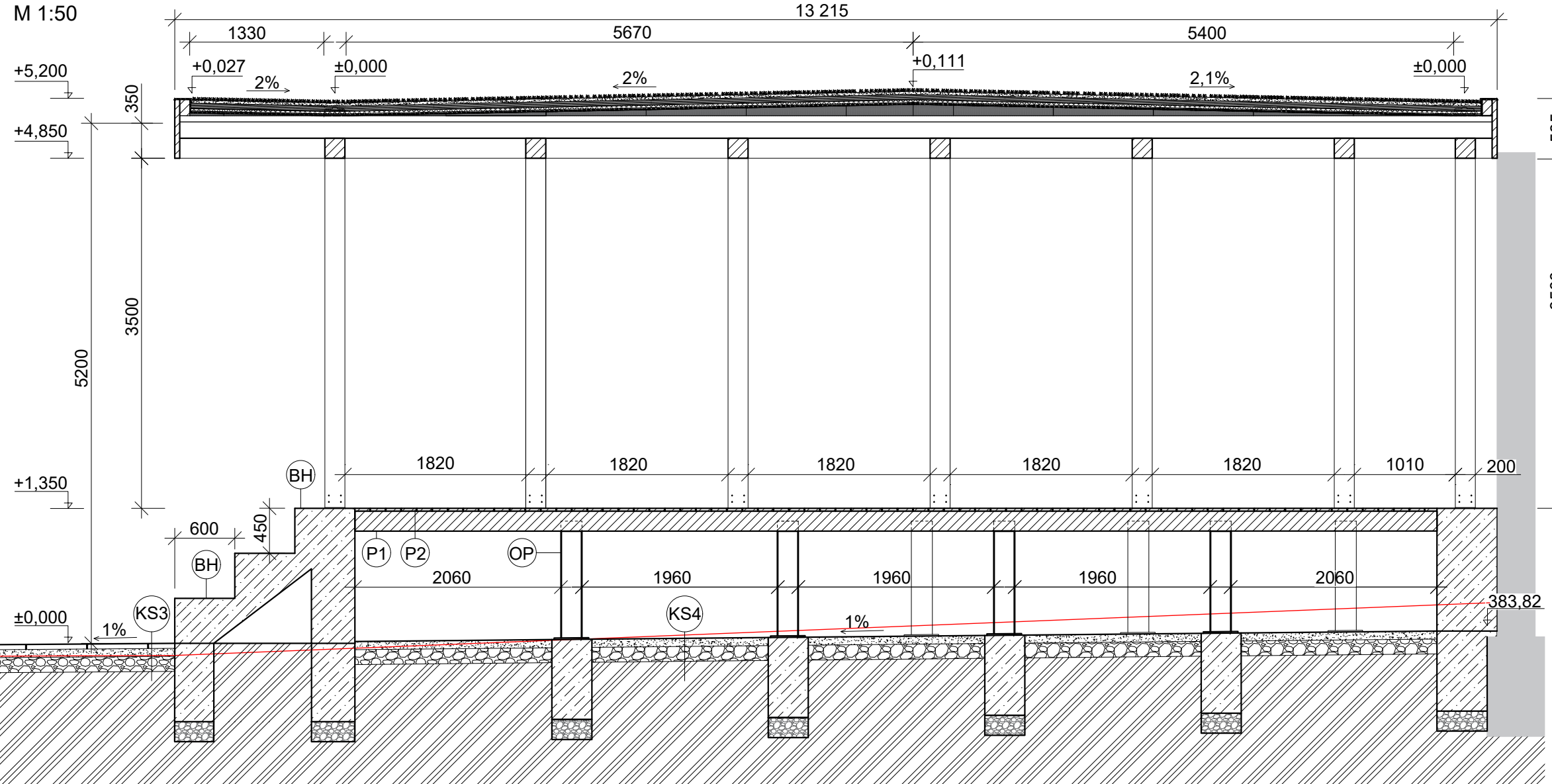
Odvodněná voda bude následně směřována do retenčně-akumulační nádrže, kde bude zachycena a využita k zavlažování navržené vegetace.

Konstrukční řešení v místě vpusti je následující: V místě střešní vpusti dochází k přerušení vegetační vrstvy a střešního substrátu. Okolo odvodňovacího tělesa je vytvořena hlinitá šachta s ochranným košem (TVKK ochranný koš) pro zachytávání nečistot. V bezprostředním okolí ochranného koše střešní vpusti je aplikována vrstva štěrku frakce 16/22 mm v šířce přibližně 300 mm. Tato štěrková zóna slouží k zabránění prorůstání vegetace přímo k střešní vpusti a usnadňuje tak její kontrolu a údržbu. Zároveň zajišťuje volný přístup vody k vtokovým otvorům vpusti. Těsnost napojení hydroizolace na vpust je zajištěna manžetou pro napojení na hydroizolaci. Použitý je svislý střešní vpust TOPWET TW 75 - KPS PVC, který je napojen na dešťový svod DN 125. Pro efektivní odvedení vody z celé střešní plochy je v místě vpusti navrženo lokální snížení spádových desek z XPS polystyrenu.

PŮDORYS PÓDIA
M 1:50

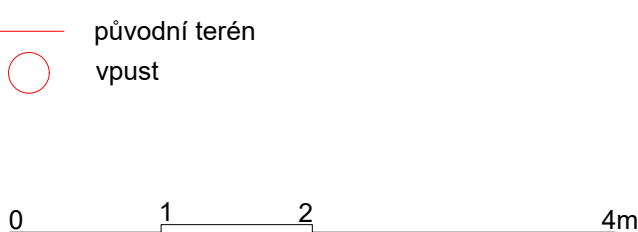


PÓDIUM ŘEZ A-A'
M 1:50

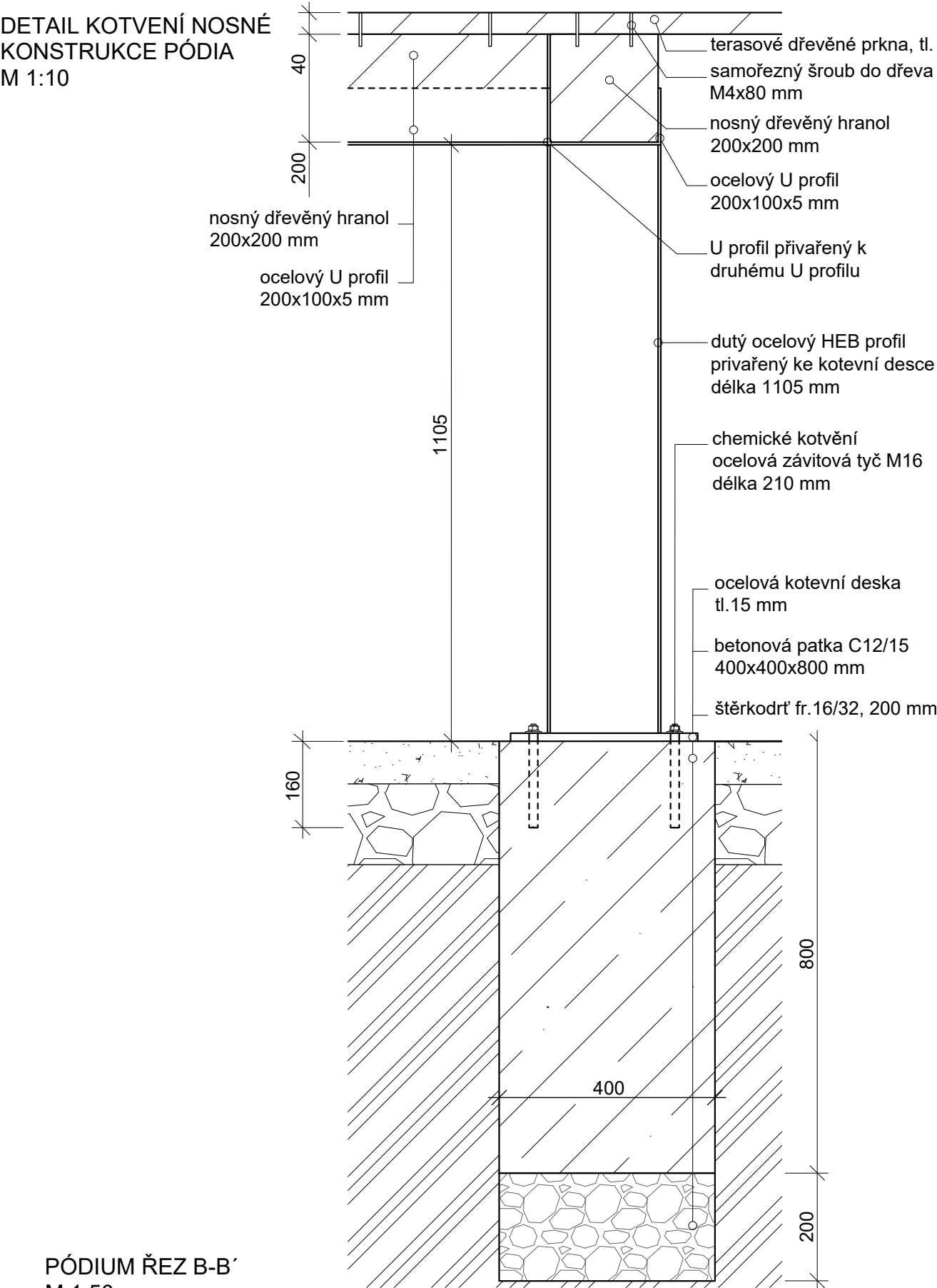


LEGENDA

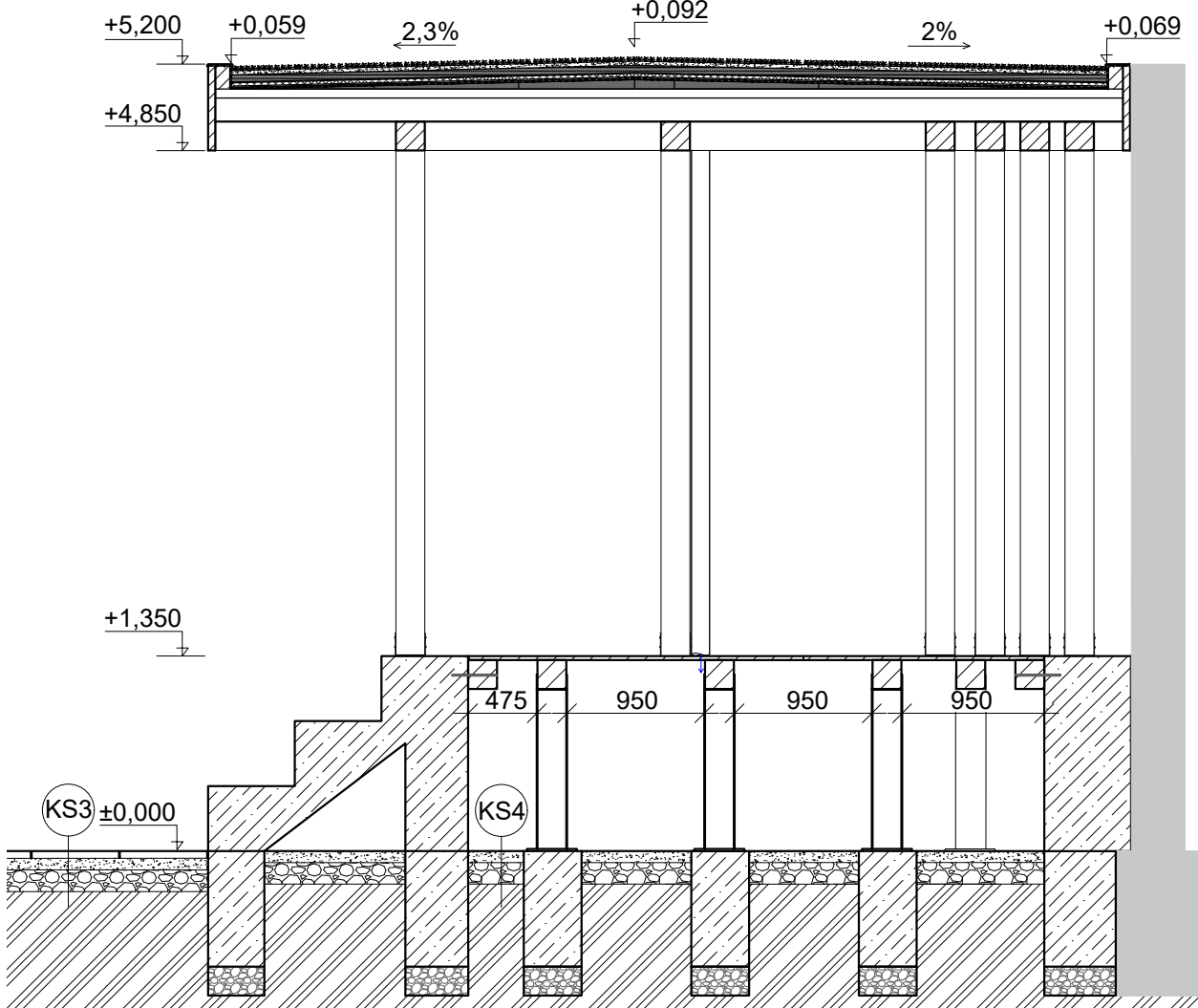
- | | | | | | | | |
|--|--------------|--|--|--|--|--|----------------------------------|
| | prostý beton | | BZ BETONOVÁ ZÁKLADOVÁ PATKA
prostý beton C12/15, 400x400x800 mm | | P1 NOSNÍ HRANOL
akát, 200x200 mm | | původní terén |
| | rostlý terén | | BH HLADKÝ BETON
C25/30 | | P2 TERASOVÉ DESKY
akát 28X150X4000 mm | | SL SLOUP
akát, 200x200x3500mm |
| | štěrkodrt' | | OP OCELOVÝ HEB PROFIL | | | | |
| | dřevo | | | | | | |



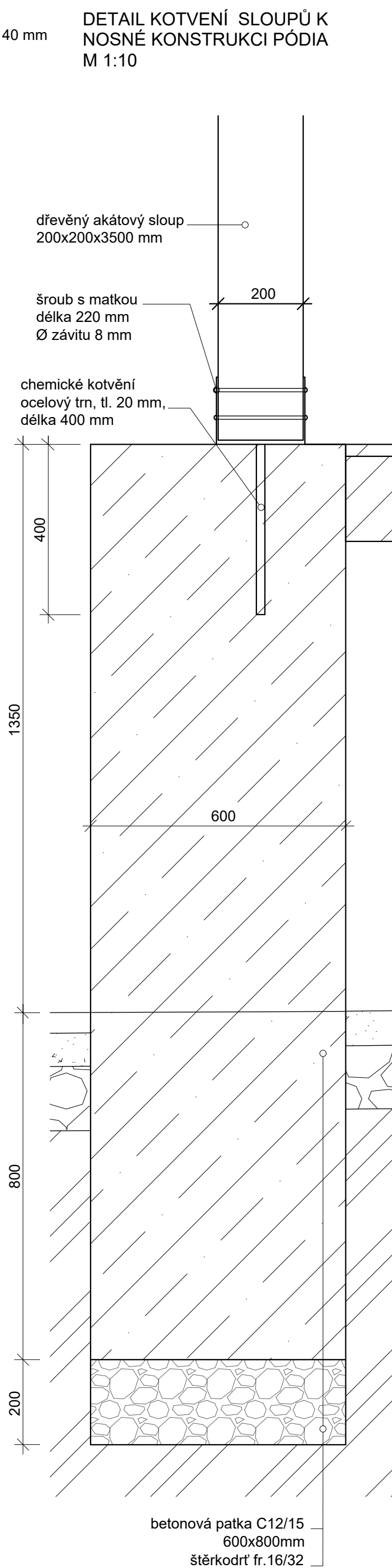
DETAIL KOTVENÍ NOSNÉ
KONSTRUKCE PÓDIA
M 1:10



PÓDIUM ŘEZ B-B'
M 1:50



DETAIL KOTVENÍ SLOUPŮ K
NOSNÉ KONSTRUKCI PÓDIA
M 1:10



Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

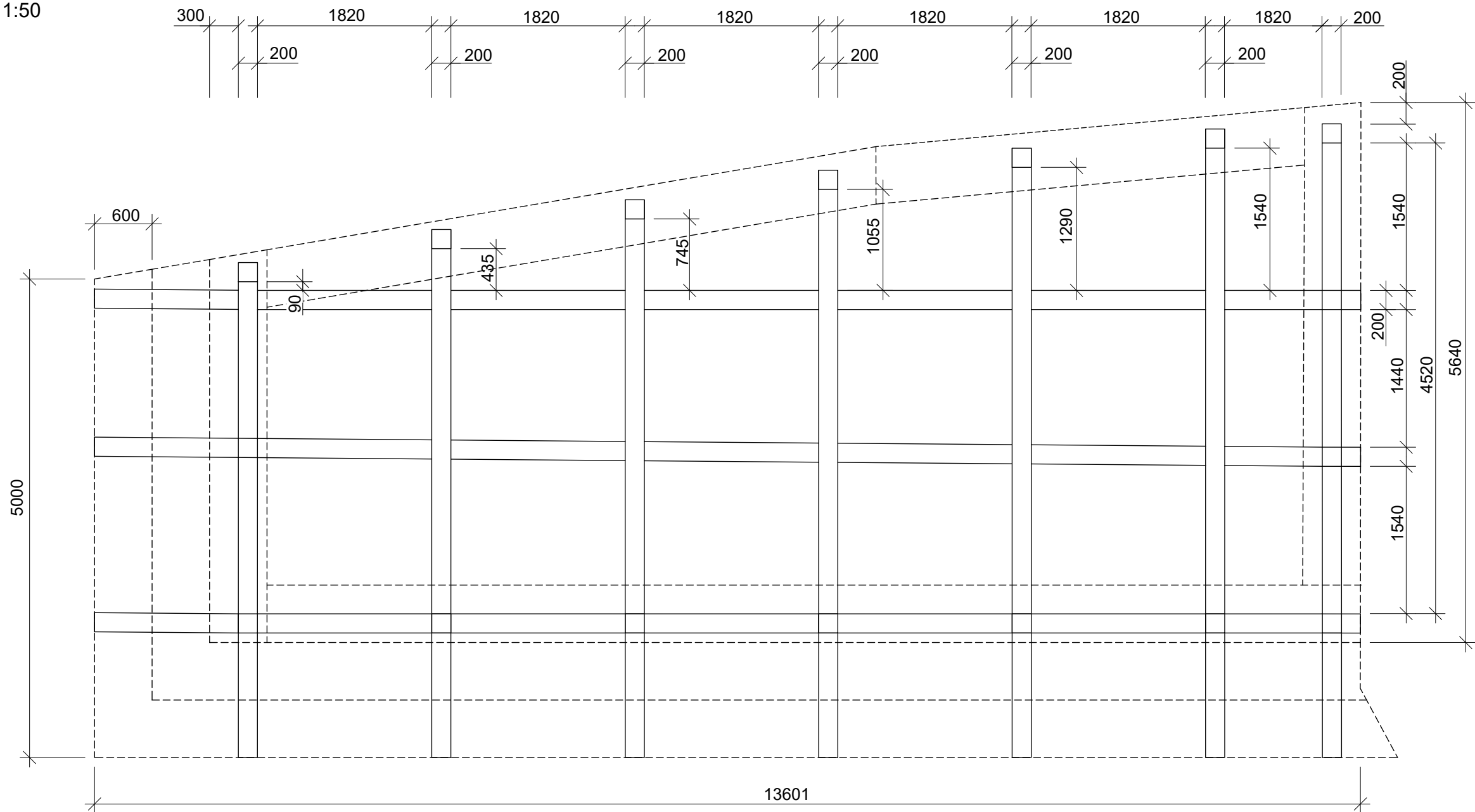
Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Aleš Dittert



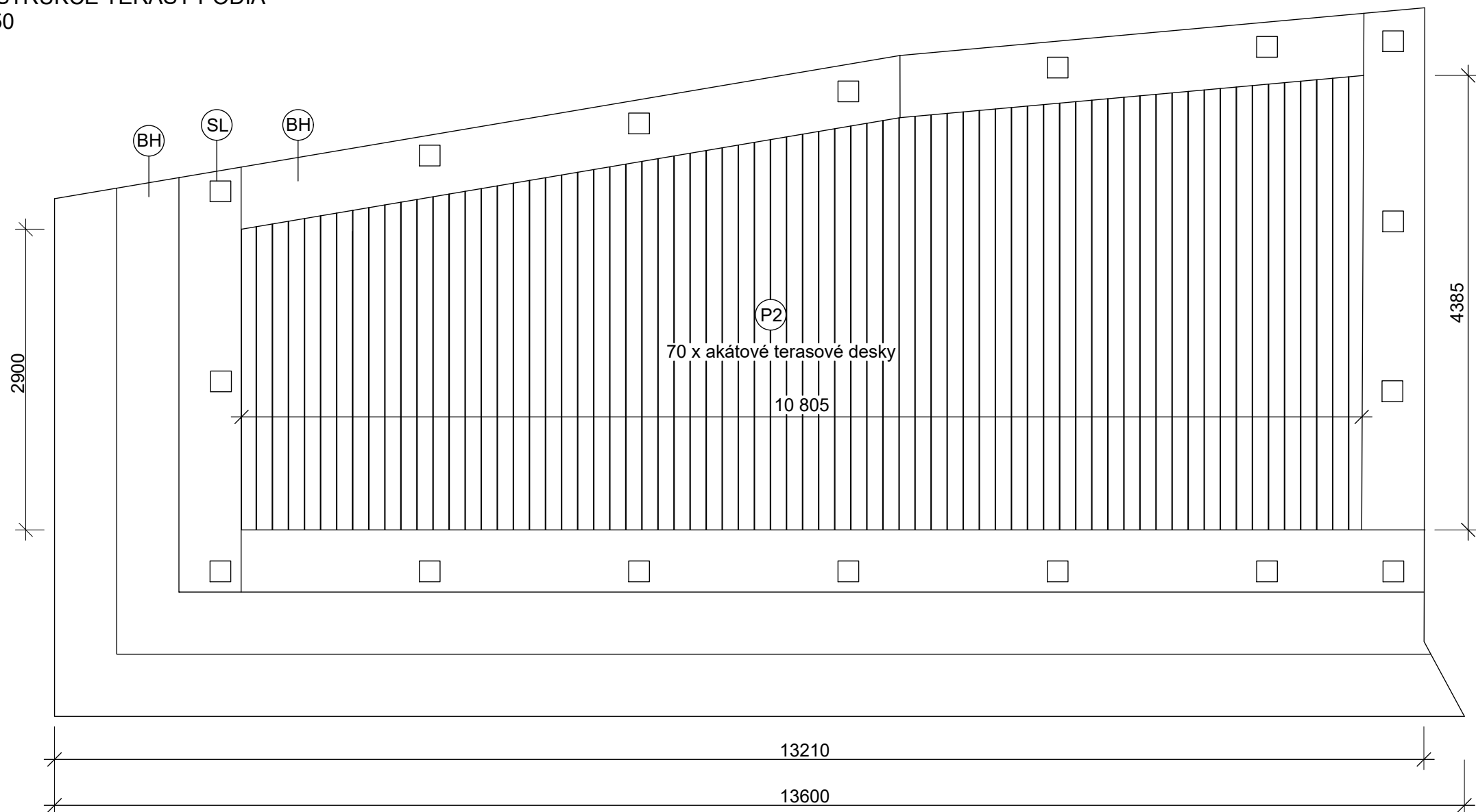
Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.5 SO-05 Pódium se zelenou střechou a
sedacími schody
Obsah: D.5.2 Pódium - půdorys, řez A-A', řez B-B',
kotvení

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A2
Měřítka: 1:10, 1:50
Datum: duben 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.5

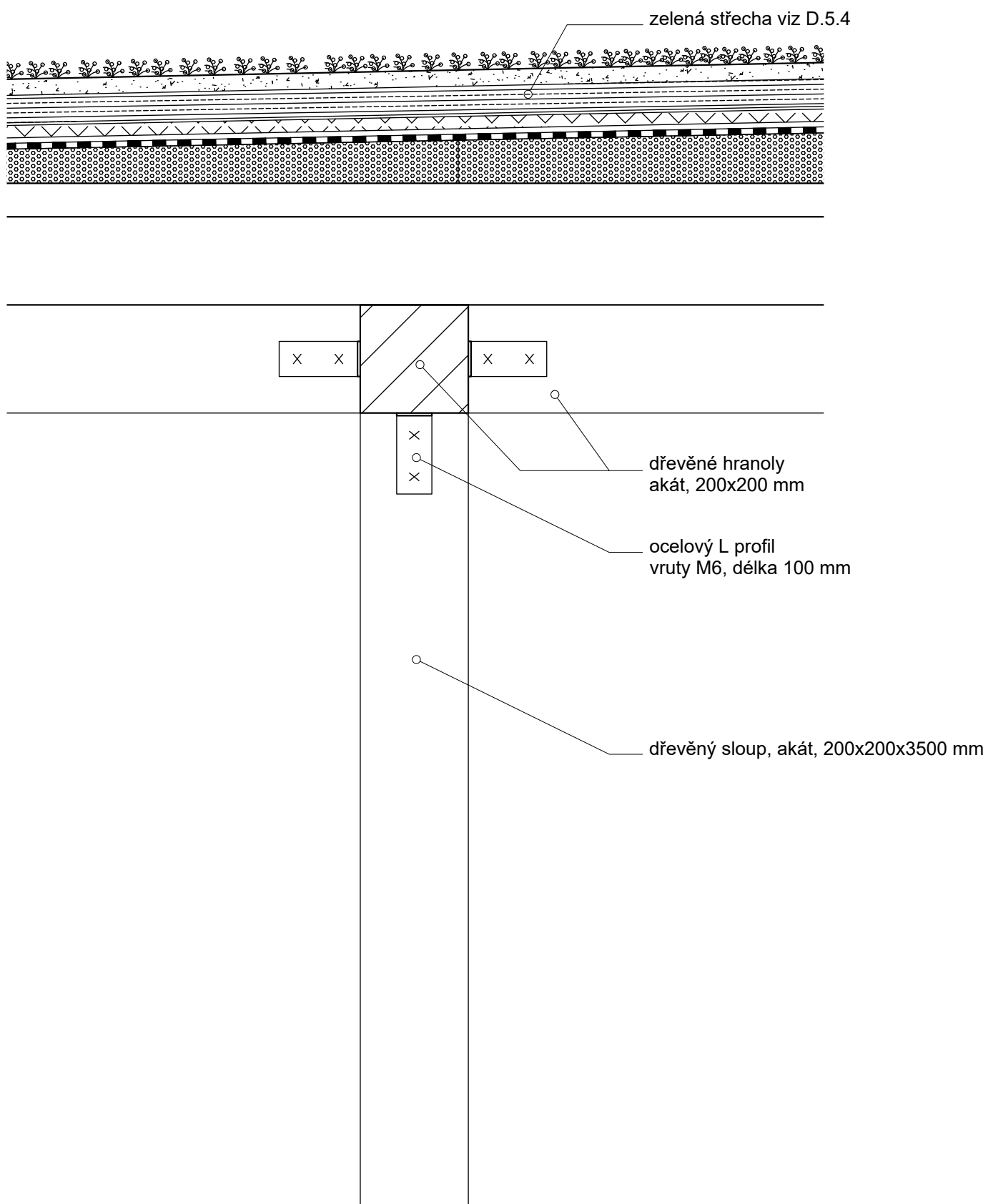
SCHÉMA STŘEŠNÍ KONSTRUKCE
M 1:50



KONSTRUKCE TERASY PÓDIA
M 1:50



DETAIL KOTVENÍ STŘEŠNÍ KONSTRUKCE
M 1:10



Legenda

- P2** TERASOVÉ DESKY
akát 28x150x4000 mm
- SL** SLOUP
akát, 200x200x3500mm
- BH** HLADKÝ BETON
C25/30

0 1 2 4m

Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Aleš Dittert

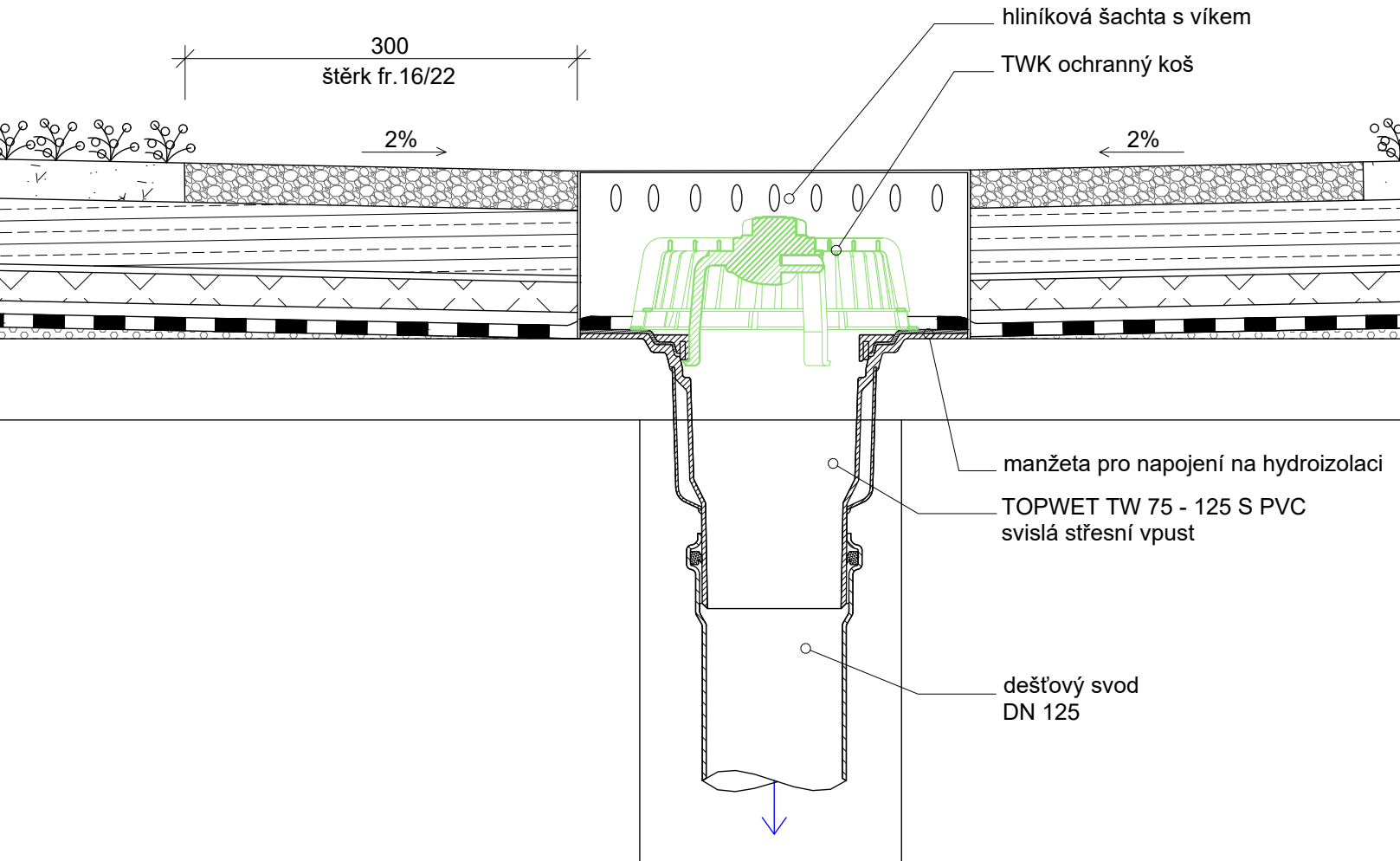


výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

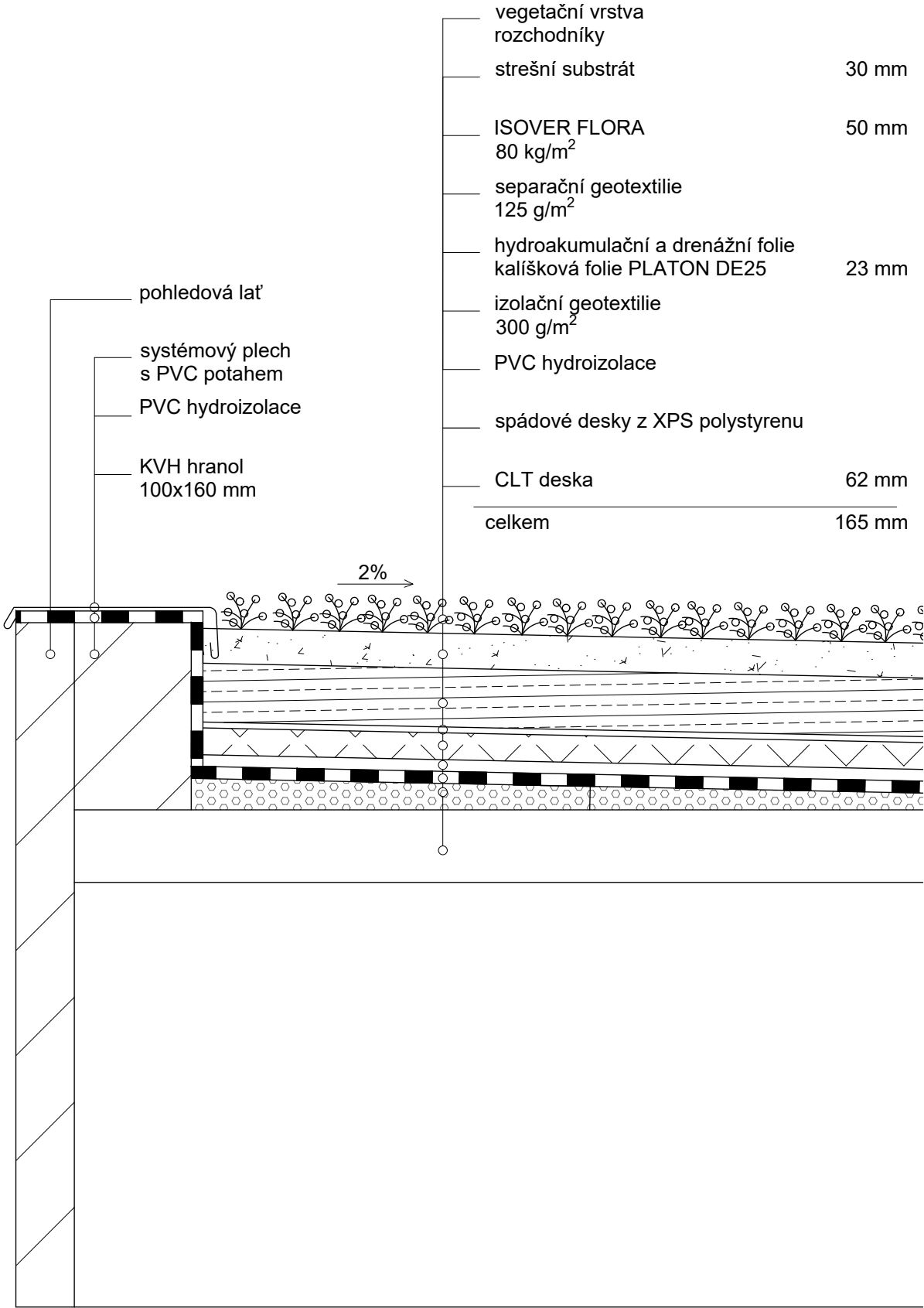
Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.5 SO-05 Pódium se zelenou střechou a
sedacími schody
Obsah: D.5.3 Konstrukce střechy a terasy pódia

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A2
Měřítko: 1:10, 1:50
Datum: duben 2025
Podpis: *Bianka Ďuriančíková*
Číslo přílohy: D.5

DETAIL OSAZENÍ STŘEŠNÍ VPUSTI
M 1:5



SKLADBA ZELENÉ EXTEZIVNÍ STŘECHY
M 1:5



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

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.5 SO-05 Pódium se zelenou střechou a sedacími schody
Obsah: D.5.4 Detaily zelené střechy

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:5
Datum: duben 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.5

D.6 SO-06 VODNÍ PRVKY A TECHNOLOGIE VODNÍCH PRVKŮ

- D.6.1 Technická zpráva
- D.6.2 Technologická šachta
- D.6.3 Vodní prvek s tryskou
- D.6.4 Vodní zrcadlo

D.6 SO-06 VODNÍ PRVKY A TECHNOLOGIE VODNÍCH PRVKŮ

D.6.1 Technická zpráva

D.6.2 Technologická šachta

a) Funkční provedení:

Technologická šachta bude napojena na vodovodní řad, silové vedení a kanalizaci. Připojení technické infrastruktury na technologickou šachtu je přesněji popsáno v kapitole D.2 SO-02 technická infrastruktura. Bude zajišťovat rozvod vody a osvětlení vodních prvků. Přesné zařízení technologické šachty není předmětem této projektové dokumentace a musí být konzultováno s odborníkem.

Technologická šachta pro vodní prvek s tryskou bude orientačně obsahovat elektrický rozvaděč pro jištění a ovládání, řídicí jednotku pro automatizaci provozu a oběhové čerpadlo dimenzované dle hydraulických výpočtů. Dále bude šachta vybavena regulačním ventilem pro optimalizaci průtoku vody v cirkulačním okruhu, propojujícím vpusti.

Technologická šachta pro vodní zrcadlo bude orientačně obsahovat elektrický rozvaděč, řídicí jednotku a oběhové čerpadlo. Navíc bude doplněna o vyrovnávací akumulární nádrž s integrovaným hladinovým čidlem, s orientačním užitným objemem 150 litrů vody.

Napojení technologických šachet na inženýrské sítě bude provedeno v souladu s platnou normou ČSN 73 6005.

b) Konstrukční provedení:

Pro uložení šachty bude třeba vykopat jámu o objemu přibližně 20.6 m³. Na dně jámy bude rozprostřena vrstva štěrkodrti fr. 4/8 o mocnosti 200 mm. Na vrstvě štěrkodrti bude vytvořena základová deska z prostého betonu C12/15 o tloušťce 100 mm. Na betonový základ pak bude položena samotná šachta a dojde k jejímu obetonování. Šachta bude hranatého provedení o rozměrech 1500x2000x2500 mm z polypropylenu. Obetonování bude provedeno železobetonem o tloušťce stěn 250 mm. Vstup do šachty bude kryt litinovým poklopem o rozměrech 600x600 mm. Šachta bude vybavena osvětlením a žebříkovými stupadly. Pro přívod rozvodu vody a elektřiny budou vstupy rozvodů opatřeny nerezovými prostupy.

D.6.3 a D.6.4 Vodní prvky

Architektonické řešení:

Kontrast mezi živou, aktivní fontánou a pokojným zrcadlovým vodním prvkem symbolizuje různé charaktery ploch řešeného území. Fontána s tryskou symbolizuje živý, energetický charakter jedné z ploch, zatímco zrcadlo pokojnou kontemplativní rovinu jiné. Obě fontány mají průměr 3000 mm.

D.6.3 Vodní prvek s tryskou

Architektonické řešení:

Fontána s tryskou je umístěna v jižní části řešeného území, v centrálním bodě pohybu, kde vytváří prostorové těžiště a stává se místem dění. Symbolizuje energii a živý charakter této části řešeného území. Do prostoru vnáší vizuální dynamiku, pohyb a zvukový efekt. Zároveň může sloužit jako hrací prvek pro děti.

Osvětlení vodního prvku viz D.2.3.

Konstrukční řešení:

Konstrukci tvoří žulové segmenty v pískovcovém odstínu o tloušťce 100 mm, pod nimi se nachází vodostavební beton C25/40 tloušťky 200 mm. Celá konstrukce je založena na vrstvě štěrkodrti frakce 0–32 mm. Přívod vody je zajištěn z technologické šachty, napojené na vodovodní síť. Cirkulace vody probíhá prostřednictvím nerezového šterbinového žlabu výšky 100 mm, který je umístěn po obvodu vodního prvku. Voda přetéká do žlabu s vnitřním spádem a následně do systému čtyř vpustí, které jsou vzájemně propojeny potrubním okruhem.

Z vpustí je voda odváděna zpět do technologické šachty, odkud prochází vyrovnávací nádrží, čerpadlem a pískovým filtrem. Poté je čerpána zpět do trysky umístěné ve středu prvku. Tryska má dostřik 300 mm do výšky.

Pro účely vypuštění vodního prvku je zajištěn odvod do kanalizace, přičemž před odtokem je umístěn lapač nečistot s vyjímatelným sítím.

b) Zabezpečení proti zpětnému toku vody

Vzhledem k tomu, že je voda do systému přiváděna z veřejného vodovodu (prostřednictvím vodoměrné šachty), je systém vybaven ochranou proti zpětnému toku vody pomocí potrubního oddělovače (vakuového přerušovače). Toto zařízení, které je součástí ventilu, je instalováno za vodoměrnou šachtou a zabraňuje kontaminaci pitné vody zpětným průnikem z okruhu vodního prvku.

Před vyrovnávací nádrží je dále umístěn regulační ventil, který slouží k vyrovnávání tlaku v systému, umožňuje cirkulaci vody, její řízené vypouštění a zároveň zabraňuje přetoku. Ventil rovněž umožňuje zpětný proplach vpustí a řízení tlaku v přívodním potrubí před vstupem do nádrže.

c) Výpočet kapacity vyrovnávací nádrže

Kapacita vyrovnávací nádrže je stanovena jako 15 % z celkového objemu vody, která cirkuluje v systému – tedy vody obsažené ve vodním prvku s tryskou a přívodním potrubím. Vyrovnávací nádrž je z provozních důvodů umístěna v technologické šachtě mimo samotný vodní prvek.

Pro přívod vody je použito potrubí DN 40 s vnitřním průměrem přibližně 36 mm. Délka potrubí mezi vyrovnávací nádrží a distribuční komorou činí 2,5 m. Objem vody v přívodním potrubí je 0,00254 m³. Celkový objem systému (vodní prvek + potrubí) je 0,963 m³. Z toho vyplývá, že požadovaná kapacita vyrovnávací nádrže činí 0,144 m³ (144 litrů). Z praktických důvodů je tato hodnota zaokrouhlena na 0,15 m³ (150 litrů).

Tato kapacita umožňuje stabilní provoz systému i při kolísání hladiny způsobeném odparem, větrem nebo krátkodobým výparem, a to s ohledem na estetické i technické požadavky.

D.6.4 Vodní zrcadlo

Architektonické řešení:

Vodní zrcadlo je umístěno na druhém nádvoří, které se vyznačuje klidnějším charakterem. Zvolená poloha přináší reflexivní prostor, který působí uklidňujícím dojmem. Vytváří vizuální efekt - na hladině se zrcadlí okolní prostor, jako jsou pilíře apsidy Kostela sv. Václava.

Osvětlení vodního prvku viz D.2.3

a) Popis navrženého vodního prvku

Navržený vodní prvek má podobu kruhového vodního zrcadla o průměru 3500 mm. Hladina vody je stabilní, s maximální hloubkou 130 mm ve středu, průměrná hloubka činí 100 mm. Dno vodního zrcadla je spádováno směrem do středu se sklonem 2 %, kde je umístěna distribuční komora. Celá konstrukce vodního zrcadla i distribuční komory je zhotovena z vodostavebního betonu třídy C 25/40 o tloušťce 400 mm, který leží na štěrkovém podsypu frakce 4/8 mm o tloušťce 300 mm. Distribuční komora je zakryta krycí deskou ze stejného materiálu – vybroušeného vodostavebního betonu. Voda je přiváděna z vyrovnávací nádrže pomocí čerpadla potrubím DN 20 napojeným na distribuční komoru. Po obvodu vodního zrcadla jsou přepadové hrany pro odvod přebytečné vody.

b) Povrchová úprava betonové konstrukce

Betonové části budou upraveny vybroušením do podoby terazza. Do betonové směsi bude přidán oxid železnatý (max. 8 % hmotnosti cementu) pro dosažení tmavšího odstínu. Použité bude také tmavé kamenivo, které po vybroušení zvýrazní estetický vzhled povrchu terazza. Tato úprava eliminuje potřebu dodatečného černého nátěru. Hrany a dno vodního zrcadla budou zahlazeny stěrkou do rádiusu pro snazší údržbu a omezení usazování nečistot.

c) Popis systému cirkulace vody

Voda je do vodního prvku dopravována tlakově z vyrovnávací nádrže přes čerpadlo a nerezovou distribuční komoru, která zpomaluje tok vody a zabraňuje narušení klidné vodní hladiny. Voda následně vytéká spárou tloušťky 20 mm do vodního zrcadla.

Cirkulace vody probíhá v uzavřeném okruhu. Přebytečná voda se vrací zpět do systému přepadem přes přepadové hrany vodního zrcadla, odkud voda odtéká do odvodňovacího žlabu se spádem dna, osazeného litinovou mříží. Žlab je uložen do betonového lože C 25/40 o mocnosti 80 mm a šířce 160 mm. Z něj je voda potrubím vedena do technologické šachty, kde je opět čerpána do systému.

Přepadová hrana je tvořena mosazným L profilem 25×25×3 mm, patinovaným, chemicky kotveným pomocí závitové tyče M6×65 k hraně vodního zrcadla. Mezi hranou zrcadla a profilem je vložena těsnicí silikonová hmota.

Celkové vypuštění vodního prvku je řešeno prostřednictvím distribuční komory, ke které je připojeno potrubí vedené ze spodní části konstrukce. Dno vodního zrcadla je vyspádováno o 2 % směrem ke komoře, aby voda mohla samospádem odtékat. Před odtokem do kanalizace je v technologické šachtě umístěn lapač nečistot s vyjímatelným sítkem, který zachycuje hrubé mechanické nečistoty a chrání kanalizační systém.

Vyrovnávací nádrž zároveň zajišťuje dostatečnou rezervu vody pro kolísání objemu, například při výparu v letním období nebo při ztrátách způsobených větrem.

d) Výpočet kapacity vyrovnávací nádrže

Kapacita vyrovnávací nádrže je stanovena jako 15 % z celkového objemu vody, která cirkuluje v systému – tedy vody obsažené ve vodním zrcadle a přívodním potrubím. Vyrovnávací nádrž je z provozních důvodů umístěna v technologické šachtě mimo samotný vodní prvek.

Použito je potrubí DN 40 s vnitřním průměrem cca 36 mm, délka potrubí mezi vyrovnávací nádrží a distribuční komorou je 3 m. Objem vody v přívodním potrubí činí 0,00305 m³. Celkový objem systému je 0,96305 m³. Výsledná kapacita vyrovnávací nádrže odpovídá přibližně 0,145 m³ (145 litrů). Kapacita vyrovnávací nádrže je z praktických důvodů zaokrouhlena na 0,15 m³ (150 litrů).

Tato kapacita zajišťuje stabilní provoz i při výkyvech hladiny (výpar, vítr, odpar) způsobených odparem a větrem, a to jak z hlediska estetiky, tak i provozu.

e) Popis funkce hladinového čidla:

Hladinové čidlo (nebo senzor) v technologické šachtě sleduje hladinu vody ve vyrovnávací nádrži, která je propojena s vodním prvkem. To funguje následovně:

1. Propojení nádrže a vodního prvku:

Vyrovnávací nádrž je napojena na vodní zrcadlo; při výparu zrcadla nádrž automaticky doplňuje vodu.

2. Měření hladiny v nádrži:

Když hladina vody v nádrži klesne pod nastavenou úroveň, senzor to deteguje a spustí signál.

3. Automatické dopouštění vody:

Když senzor zjistí, že hladina vody klesla, může spustit přívod vody do nádrže (např. přes elektromagnetický ventil), aby se zabezpečilo, že vodní zrcadlo bude vždy dostatečně plné.

ŘEZ TECHNOLOGICKÉ ŠACHTY
M 1:25

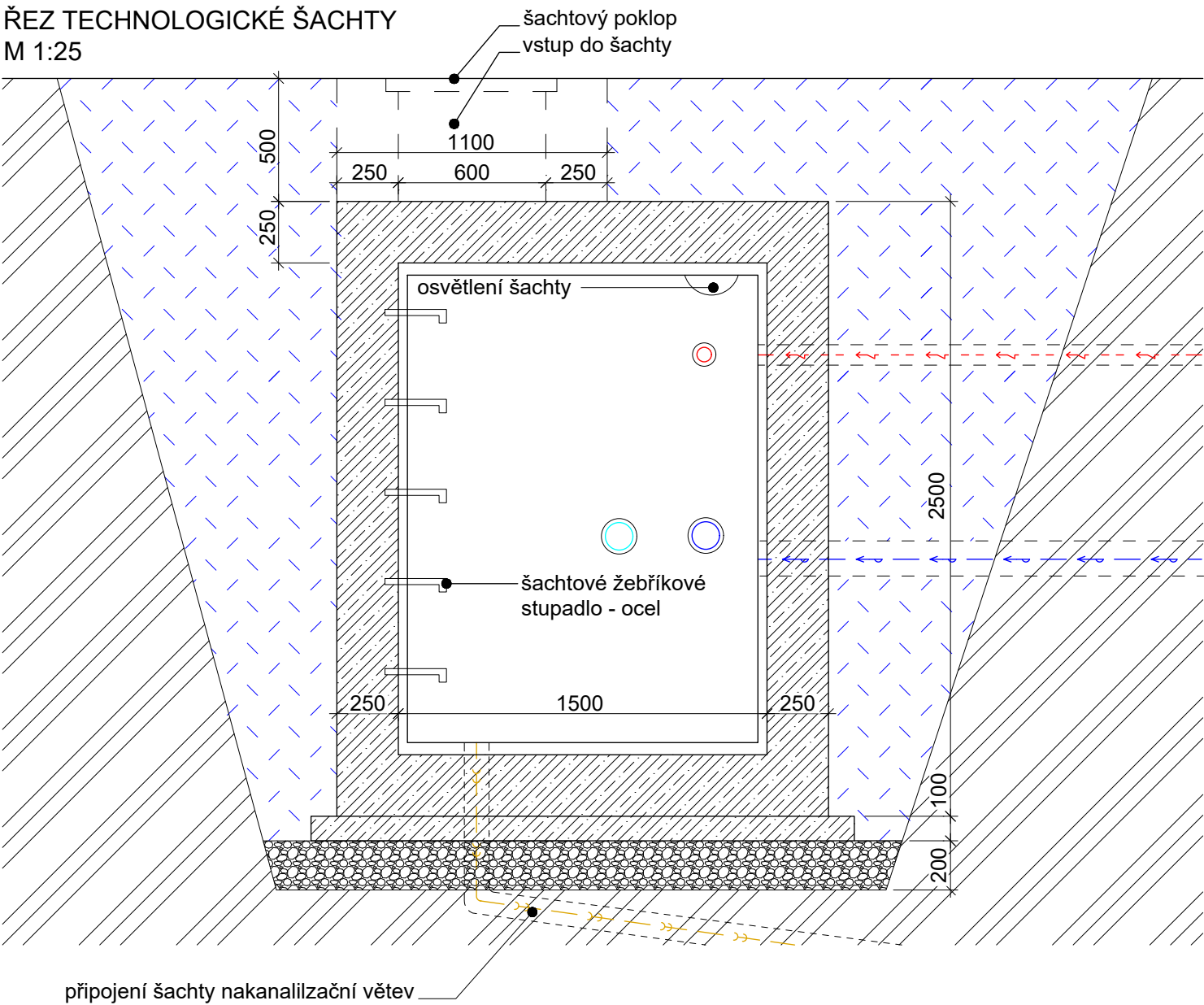
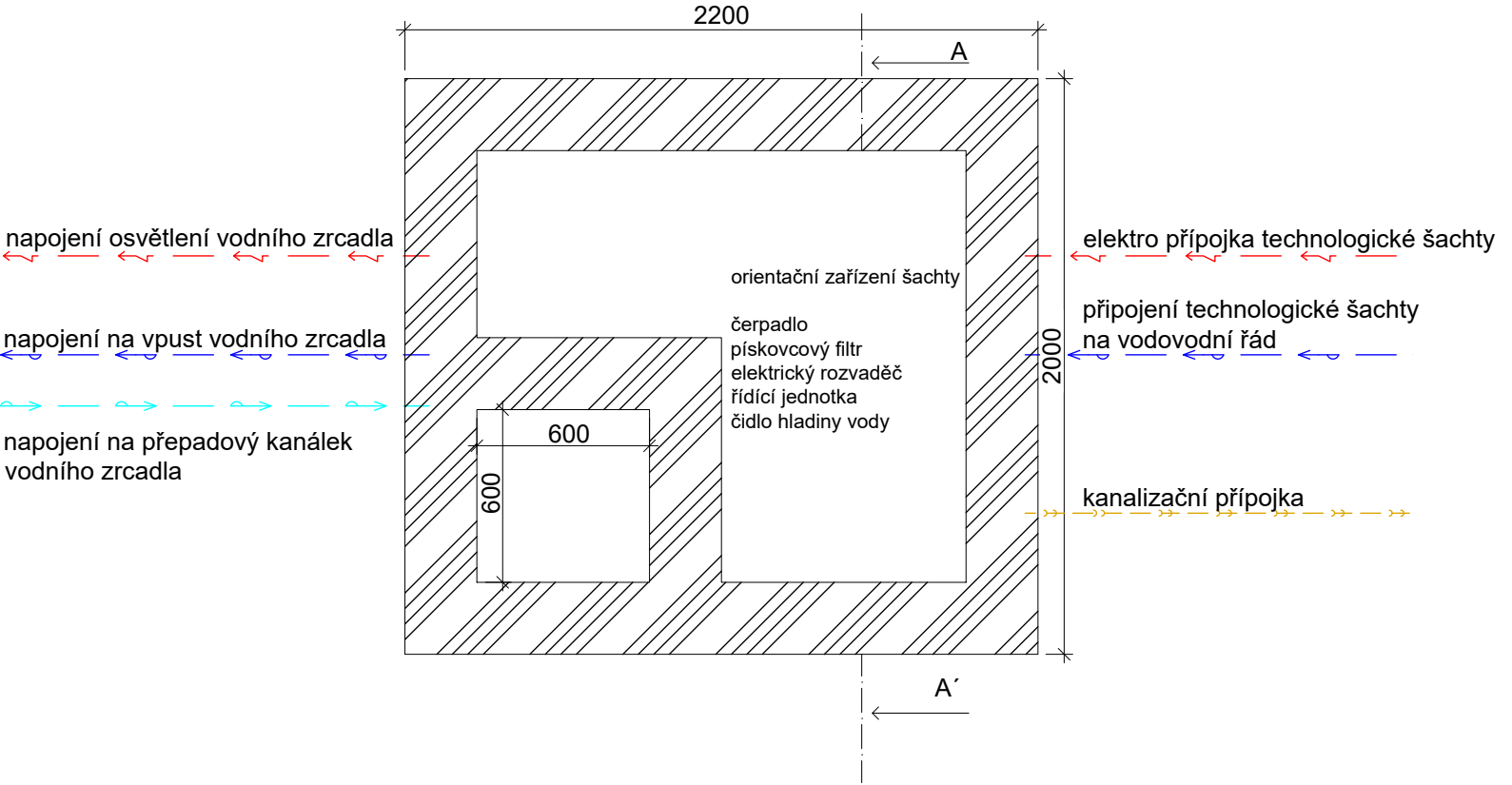
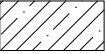
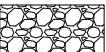


SCHÉMA NAPOJENÍ
M 1:25



LEGENDA

-  železobeton z vodostavebního betonu
-  prstý beton C12/15 - podkladní betonová mazanina
-  násyp
-  štěrkový podsyp fr. 4/8

0 1 2m

Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.6 SO-06 Vodní prvky a zařízení vodních prvků
Obsah: D.6.2 Technologická šachta

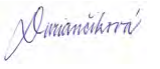
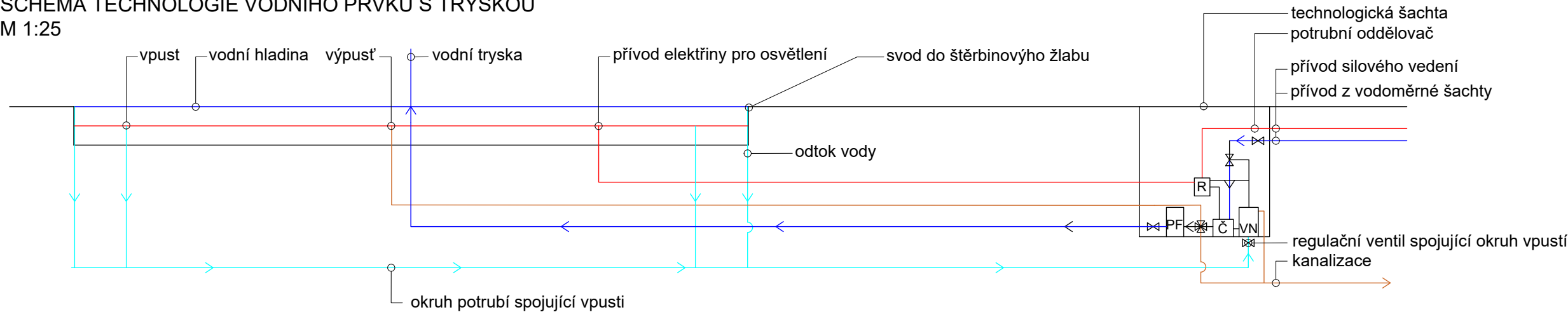
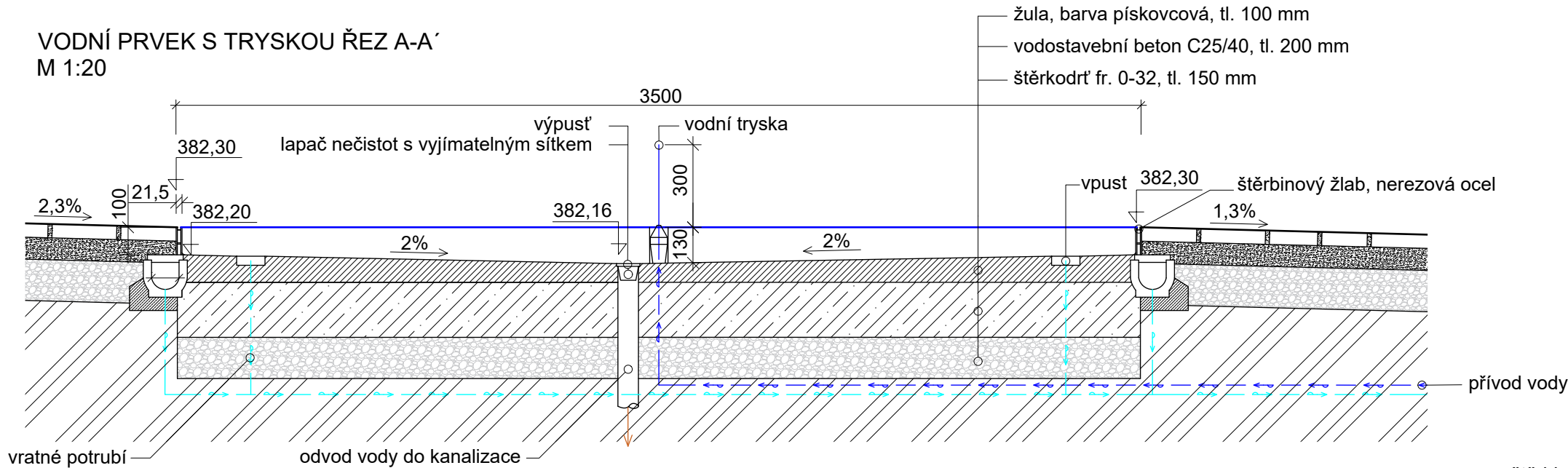
Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:25
Datum: březen 2025
Podpis: 
Číslo přílohy: D.6

SCHÉMA TECHNOLOGIE VODNÍHO PRVKU S TRYSKOU
M 1:25



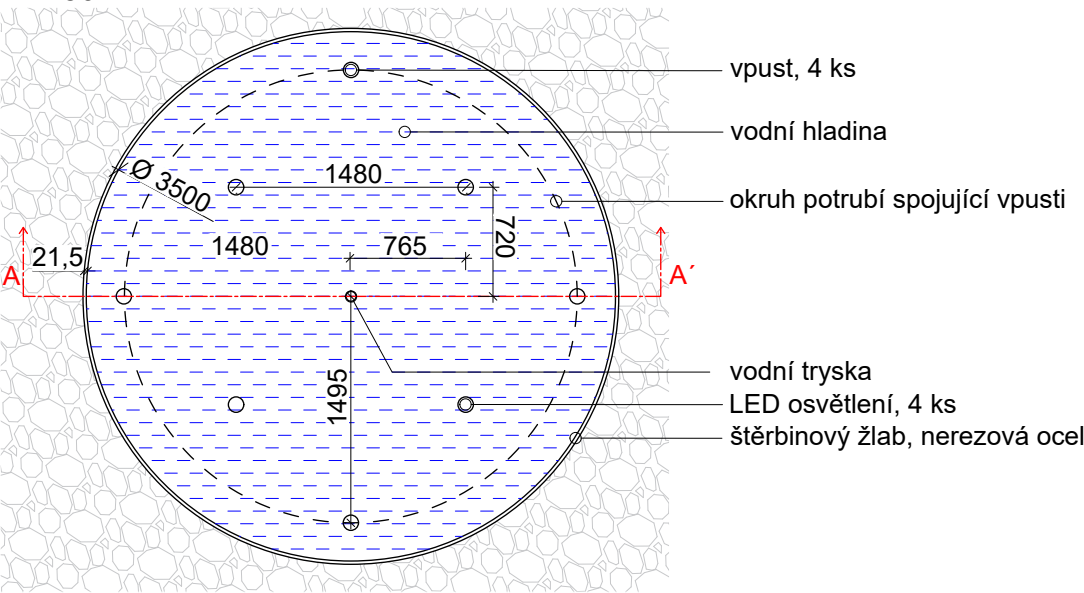
VODNÍ PRVEK S TRYSKOU ŘEZ A-A'
M 1:20



Základní rozměry vodního prvku:
hloubka: 100 mm
plocha: 9,62 m²
objem: 0,96 m³

R elektrický rozvaděč
Č čerpadlo
PF pískový filtr
VN vyrovnávací nádrž s hladinovým čidlem, kapacita 150 l

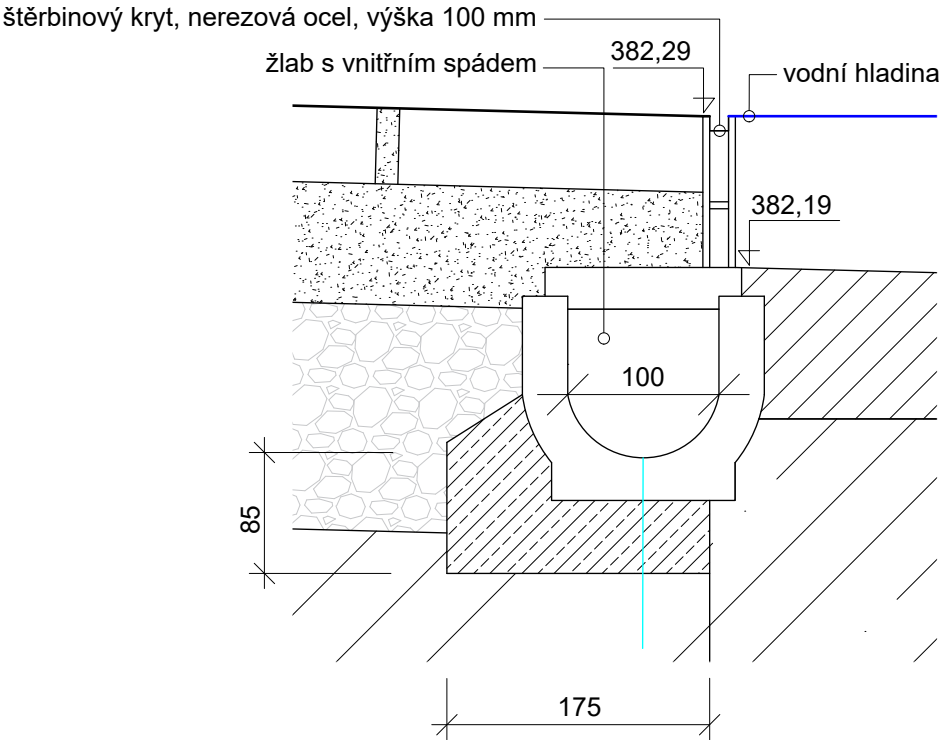
VODNÍ PRVEK S TRYSKOU PŮDORYS
M 1:50



LEGENDA

- železobeton z vodostavebního betonu
- prostý beton
- rostlý terén
- štěrkodrt' fr. 0-32
- vodní hladina

DETAIL ŠTĚRBINOVÉHO ŽLABU
M 1:10



Poznámky:
Zdroje: systémy.gtrade.cz

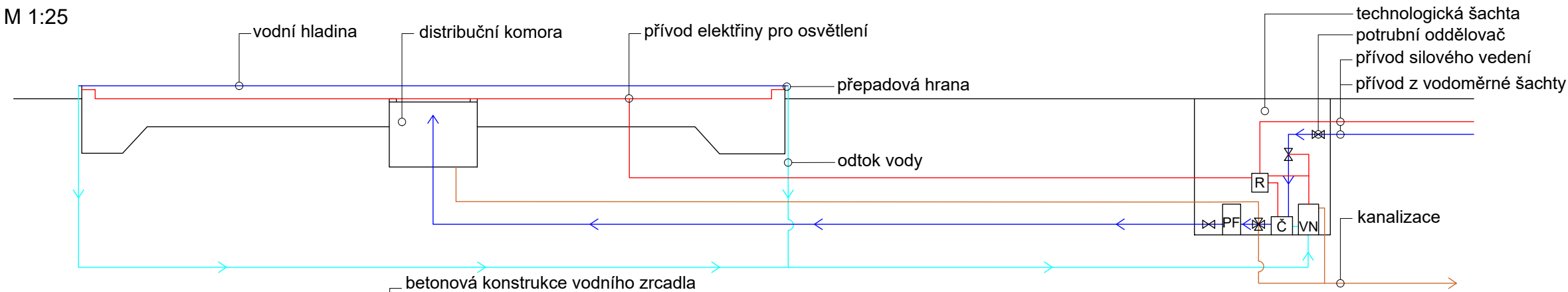
Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Vladimír Sitta



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.6 SO-06 Vodní prvky a zařízení
vodních prvků
Obsah: D.6.3 Vodní prvek s tryskou

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřitko: 1:10, 1:20, 1:50
Datum: duben 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.6

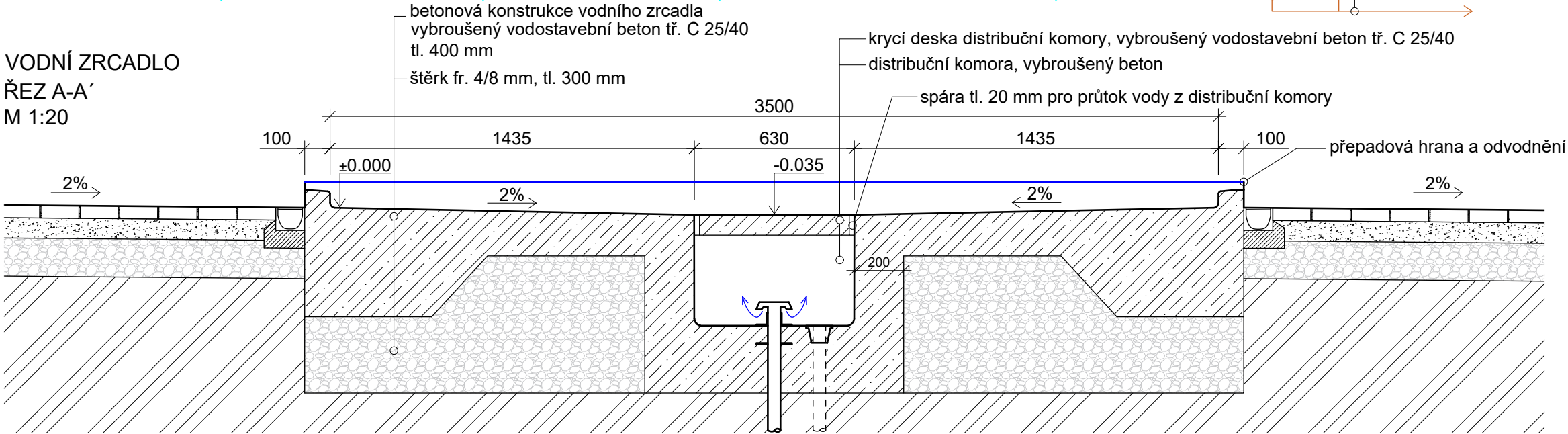
SCHÉMA TECHNOLOGIE VODNÍHO ZRCADLA
M 1:25



Základní rozměry vodního prvku:
hloubka: 100 mm
plocha: 9,62 m²
objem: 0,96 m³

R elektrický rozvaděč
Č čerpadlo
PF pískový filtr
VN vyrovnávací nádrž s hladinovým čidlem, kapacita 150 l

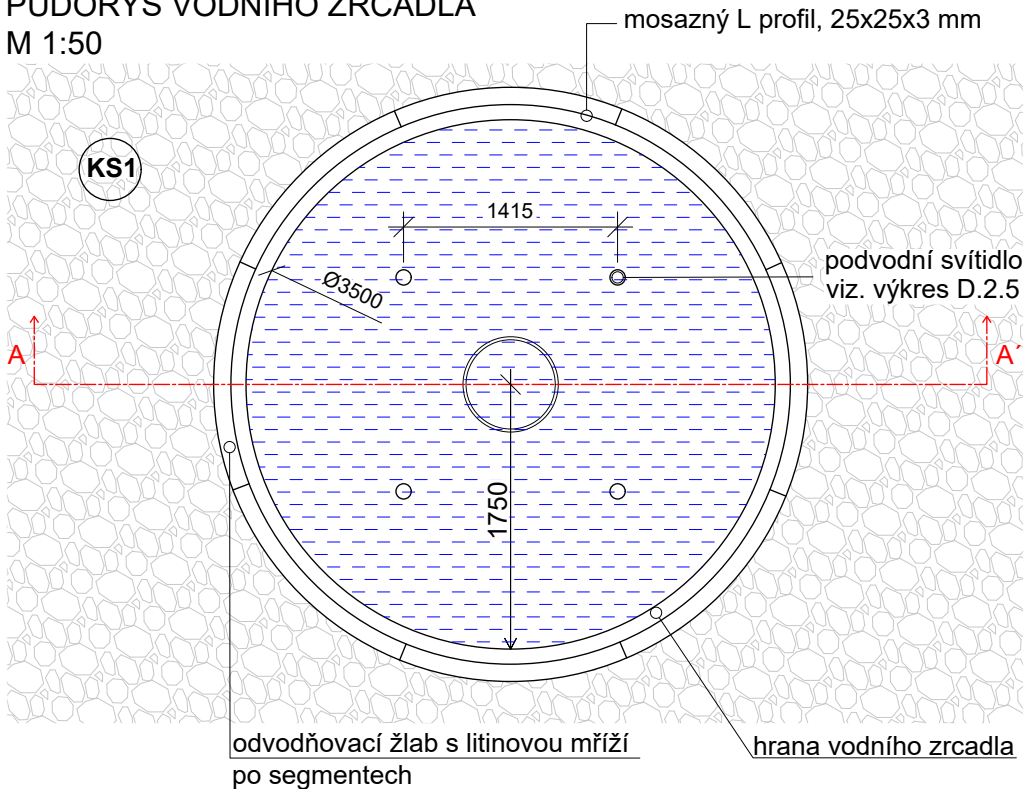
VODNÍ ZRCADLO
ŘEZ A-A'
M 1:20



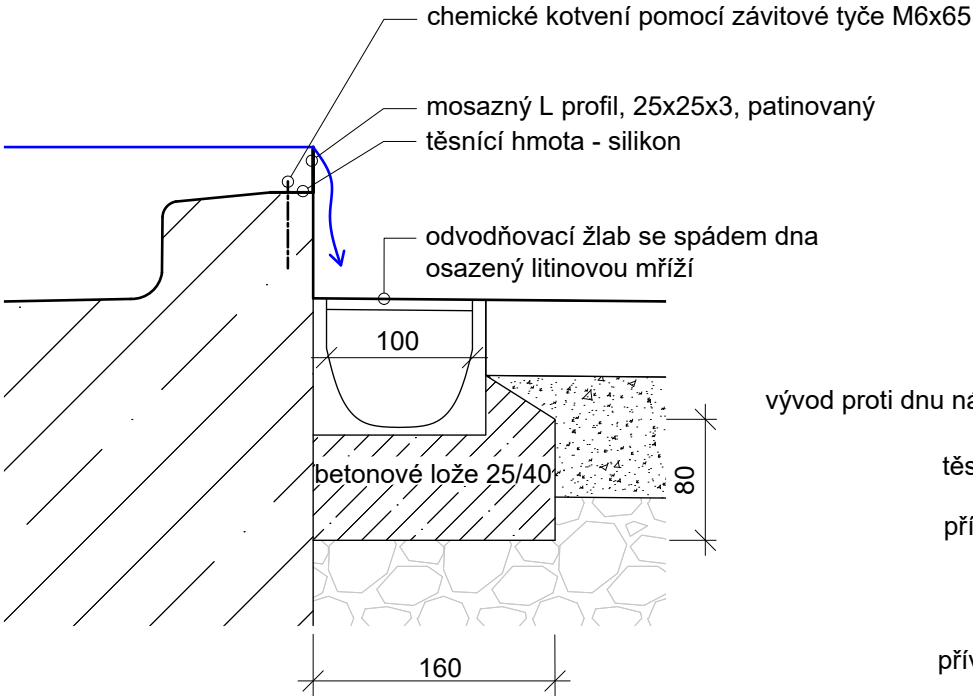
LEGENDA

- železobeton z vodostavebního betonu
- prostý beton
- rostlý terén
- štěrkový podsyp fr. 4/8
- vodní hladina

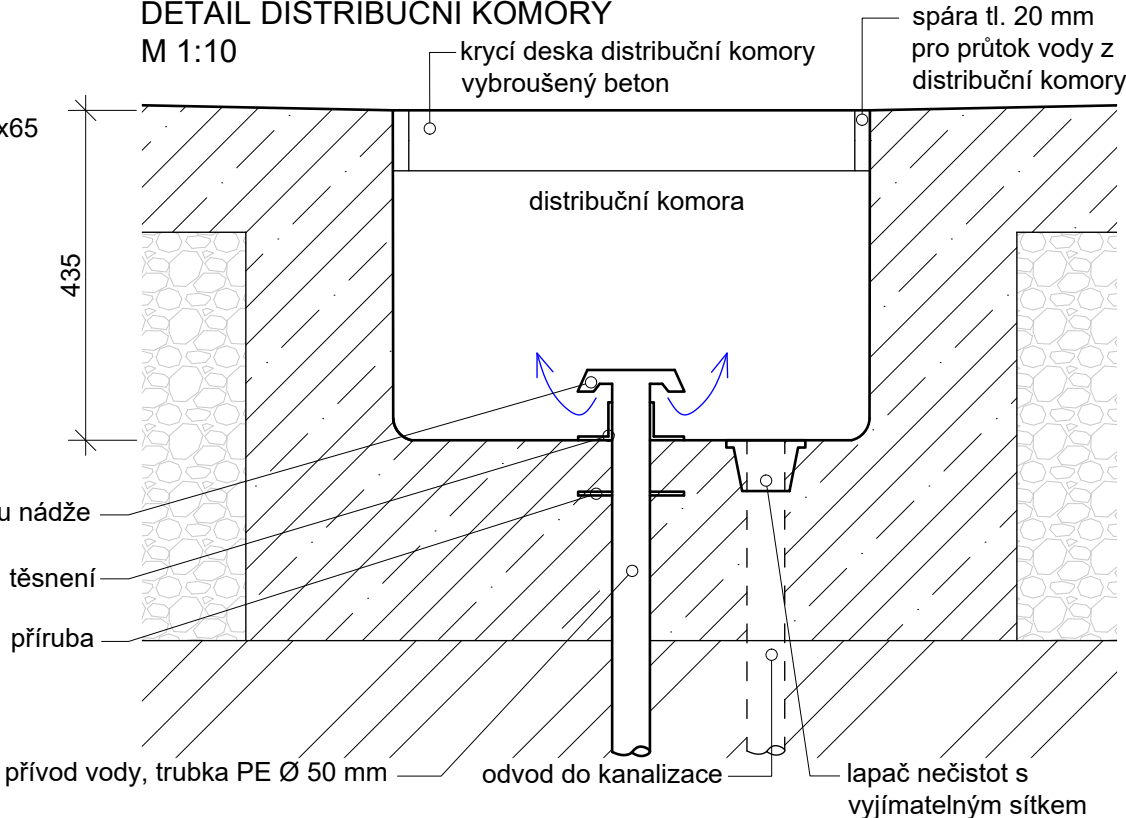
PŮDORYS VODNÍHO ZRCADLA
M 1:50



DETAIL PŘEPADOVÉ HRANY
M 1:5



DETAIL DISTRIBUČNÍ KOMORY
M 1:10



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Vladimír Sitta



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.6 SO-06 Vodní prvky a zařízení
Obsah: D.6.4 Vodní zrcadlo

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3
Datum: duben 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.6

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

D.7 SO-07 MOBILIÁŘ

D.7.1 Technická zpráva

D.7.2 Situace umístění mobiliáře

D.7.3 Stupňovitý bylinný záhon

D.7.4 Svatební oblouk

D.7.5 Parková lavička

D.7.6 Parková oblouková lavička

D.7.7 Odpadkový koš

D.7.8 Židle a stoly

D.7 SO-07 MOBILIÁŘ

D.7.1 Technická zpráva

V řešeném území je navržena kombinace autorského a typového mobiliáře, který je rozmístěný dle výkresu D.7.2.

D.7.3 Stupňovitý bylinný záhon - autorský

Na základě výkresu D.7.6, bude realizován autorský návrh stupňovitého bylinného záhonu s následujícími technickými parametry a konstrukčním řešením, navržený pro estetické a funkční dotvoření exteriéru kavárny během letní sezóny.

Stupňovitý bylinný záhon je navržen jako monolitická hladká pohledová železobetonová konstrukce o konstantní tloušťce 80 mm. Celkové vnější rozměry záhonu činí výšku 1200 mm, šířku 1200 mm a délku 2000 mm. Konstrukce je členěna do tří rovnoběžných stupňů, přičemž každý stupeň disponuje jednotnou šířkou 400 mm a výškou 400 mm.

Na vnější líc druhé a třetí stupňovité úrovně budou aplikovány akátové dřevěné desky, třídy kvality A, o rozměrech 28 x 400 x 2000 mm. Fixace dřevěných desek k železobetonové konstrukci bude provedena mechanickým kotvením pomocí nerezových šroubů s metrickým závitem M8x100 mm a odpovídajících hmoždinek určených pro kotvení do železobetonu.

Nad základovou železobetonovou konstrukcí je aplikována hydroizolační a drenážní vrstva tvořená nopovou fólií o tloušťce 23 mm. Tato vrstva chrání konstrukci před negativními účinky zemní vlhkosti a zároveň umožňuje odvětrávání prostoru pod zeminou, čímž přispívá k její trvanlivosti. Následně je na nopovou fólii položena separační netkaná geotextilie. Aplikace nopové fólie a separační netkané geotextilie bude provedena i v oblasti přiléhající k akátovým dřevěným deskám na druhém a třetím stupni záhonu. Tato separační vrstva zabraňuje migraci jemných částic zeminy do drenážního systému nopové fólie, čímž je zajištěna její dlouhodobá funkčnost a propustnost. Nad separační geotextilií se nachází vrstva zeminy pro optimální růst a vývoj vysazených bylin.

Odvodnění vnitřního prostoru konstrukce bude zajištěno prostřednictvím odvodňovacích otvorů o průměru Ø12 mm ve spodní části železobetonové konstrukce.

D.7.4 Svatební oblouk - autorský umělecký prvek

Na základě výkresu D.7.4 je navržen autorský umělecký prvek – satební oblouk.

Architektonické řešení:

Návrh autorského uměleckého prvku – satebního oblouku – vychází z kontextu častých satebních obřadů konaných v kostele sv. Václava. Obřadní síň je s řešeným územím propojena stávajícím pěším přechodem, vedoucím z Náměstí Aloise Jiráska.

Materiálové řešení:

Volba železobetonové konstrukce pro satební oblouk je záměrná a zohledňuje nejen vysokou trvanlivost, odolnost vůči povětrnostním vlivům a minimální nároky na údržbu, ale také harmonické začlenění do celkového materiálového a vizuálního konceptu ostatních navrhovaných prvků řešeného území.

Funkční využití:

Primární funkcí navrženého autorského uměleckého prvku je vytvoření prostoru pro konání satebních obřadů v exteriéru. Jeho architektonické řešení a strategické umístění v přímé návaznosti na stávající pěší propojení, které spojuje Náměstí Aloise Jiráska s obřadní síní v kostele sv. Václava, umožňují plynulý a reprezentativní příchod satebčanů. Oblouk tak slouží jako fokální bod a vizuálně atraktivní pozadí pro satební ceremonii. Konstrukční řešení oblouku počítá s možností sezónní dekorace dle individuálních preferencí snoubenců. uchycení různých ozdobných prvků (květinové aranžmá, látky, světelné řetězy apod.). Tato flexibilita zajišťuje, že oblouk může být pro každý obřad jedinečný a personalizovaný.

Sekundární funkcí je dotvoření veřejného prostoru jako autonomní umělecký prvek v období mimo satební sezónu.

Konstrukční parametry oblouku:

Svatební oblouk je navržen jako železobetonová konstrukce.

Celková vnější šířka oblouku]: 2816 mm.

Konstantní tloušťka stěny konstrukce: 150 mm

Vnitřní svislá světlost (měřeno vertikálně od úrovně ±0,000 k nejvyššímu bodu vnitřní hrany oblouku): 2400 mm.

Celková délka: 3115 mm.

Vnější výška k nejvyššímu bodu vnější hrany oblouku: 1558 mm

vnitřní výška k nejvyššímu bodu vnitřní hrany oblouku je 1408 mm.

Vnitřní horizontální šířka prostoru pod obloukem na úrovni ±0,000: 2000 mm

Kotvení uměleckého prvku:

Spodní část železobetonové konstrukce oblouku bude prodloužena o dalších 200 mm směrem dolů. Tato úprava je provedena za účelem vytvoření dostatečného prostoru pro osazení nerezových závitových tyčí.

Do spodní části železobetonové konstrukce oblouku budou zabetonovány nerezové závitové tyče M16 o délce 300 mm. Tyto tyče budou sloužit k chemickému kotvení oblouku k betonovým patkám.

Betonové patky budou provedeny z betonu třídy C20/25 o rozměrech 400x600x800 mm. Do betonových patek budou předem vyvrtány otvory o průměru vhodném pro kotvení závitových tyčí M16. Tyto otvory budou následně vyčištěny a použity pro aplikaci chemické kotvy. Pod betonové patky bude provedena vrstva štěrkodrti frakce 16/32 o tloušťce 200 mm.

D.7.5 Parková lavička PREVA URBANA (viz výkres D.7.5)

Byl vybrán typ lavičky Preva urbana od výrobce mmcité, varianta LPU151r – akátové dřevo. Jedná se o lavičku s opěradlem a područkami, tak aby bylo umožněno příjemné sezení pro starší lidi a děti. Lavička je provedena z ocelové konstrukce, která je spojena s dřevěnými lamelami pomocí šroubových spojů z nerez. Povrchová úprava ocelové konstrukce je opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým lakem v barvě RAL 9007 tmavě stříbrná. Sedák a opěradlo lavičky se skládá z lamel z masivního akátového dřeva délky 1800 mm. Celkové rozměry lavičky jsou vyobrazeny na výkrese D.7.3. Lavičky budou kotveny do betonových patek z betonu C 12/15 o rozměru 240x700x200 mm uložených na štěrkovém podsypu ze štěrkodrti frakce 0/32 o mocnosti 100 mm. Kotvení do patek bude provedeno chemickou kotvou 4xM8x165 mm. Celkově bude umístěno 19 laviček, pro které bude provedeno 38 betonových základů. Použito bude 76 závitových tyčí pro chemické kotvení.

D.7.6 Parková oblouková lavička VERA SOLO (viz výkres D.7.6)

Byl zvolený typ parkové obloukové lavičky VERA SOLO od výrobce mmcité, varianta LVS 60 s akátovým dřevem. V jihovýchodní části řešeného území budou instalovány 3 kusy této bezopěradlové a bezpodručkové polokruhové lavičky. Tyto lavičky budou prostorově uspořádány okolo nově vysazených stromů *Tilia cordata* ‘Greenspire’.

Konstrukční řešení lavičky spočívá v ocelové nosné konstrukci, tvořené bočnicemi svařenými z obdélníkových trubkových profilů a ocelových plechových výpalků, které jsou vzájemně propojeny ohýbanými profily. Dřevěné lamely sedací plochy budou k ocelové konstrukci fixovány pomocí šroubových spojů z nerezové oceli.

Povrchová úprava ocelové konstrukce bočnic bude provedena ochranným zinkovým povlakem, následovaným práškovým vypalovacím lakem pro zajištění dlouhodobé odolnosti vůči povětrnostním vlivům a mechanickému poškození.

Kotvení každé lavičky bude realizováno pod dlažbu do betonového základu prostřednictvím čtyř závitových tyčí M12x165, osazených chemickou kotvou do vyvrtaných otvorů o průměru Ø14 mm. Pro každou kotevní sadu bude zhotovena betonová patka z betonu třídy C12/15 o objemu cca 0,06 m³ a rozměrech 400x400 mm. Pod každou betonovou patkou bude provedena štěrkodrtřová vrstva frakce 0/32 mm o tloušťce 100 mm pro zajištění stabilního podloží.

Celkově bude pro instalaci 3 kusů laviček zhotoveno 15 betonových základů. Použito bude 30 závitových tyčí pro chemické kotvení.

D.7.7 Odpadkový koš Multiminium (viz výkres D7.7)

V souladu s výkresem D.7.2 bude provedeno rozmístění jednoho kusu typového odpadkového koše od výrobce mmcité. Konstrukci tohoto koše tvoří ocelová nosná konstrukce, doplněná hliníkovými protlačovanými profily, které jsou k ocelové konstrukci a hliníkové stříšce spojeny pomocí šroubových spojů z nerezové oceli, a disponuje výklopným mechanismem pro vkládání odpadu. Povrchová úprava ocelové konstrukce zahrnuje aplikaci ochranné zinkové vrstvy a následného práškového vypalovacího laku, což zajišťuje její odolnost proti korozi a vnějším vlivům. Hliníkové profily jsou povrchově chráněny přírodním eloxem, který zlepšuje jejich mechanickou odolnost a estetický vzhled. Nosnou kostru koše tvoří svařenec z ocelových plechových výpalků, zatímco opláštění je realizováno z hliníkových protlačovaných profilů. Stříška koše je svařena z hliníkových plechových výpalků a je navržena ve variantě s integrovaným popelníkem o objemu 0,8 litru. Vnitřní nádoby pro sběr odpadu jsou vyrobeny z ohýbaného pozinkovaného plechu a jejich celkový objem činí 3 x 50 litrů. Kotvení koše bude provedeno na stávající dlažbu prostřednictvím betonového základu za použití chemických kotev o rozměrech 4xM12x165.

D.7.8 Židle a stoly

Na základě výkresu D.7.8 budou v exteriéru před kavárnou a na pódiu se zelenou střechou použity typové skládací židle a stoly TÄRNÖ, výrobce IKEA of Sweden.

Provedení konstrukce sedacího a stolového nábytku je tvořeno ocelovými profily s polyesterovým práškovým lakem, zajišťujícím odolnost vůči korozivním vlivům a mechanickému opotřebení v exteriérovém prostředí. Sedáky židlí a

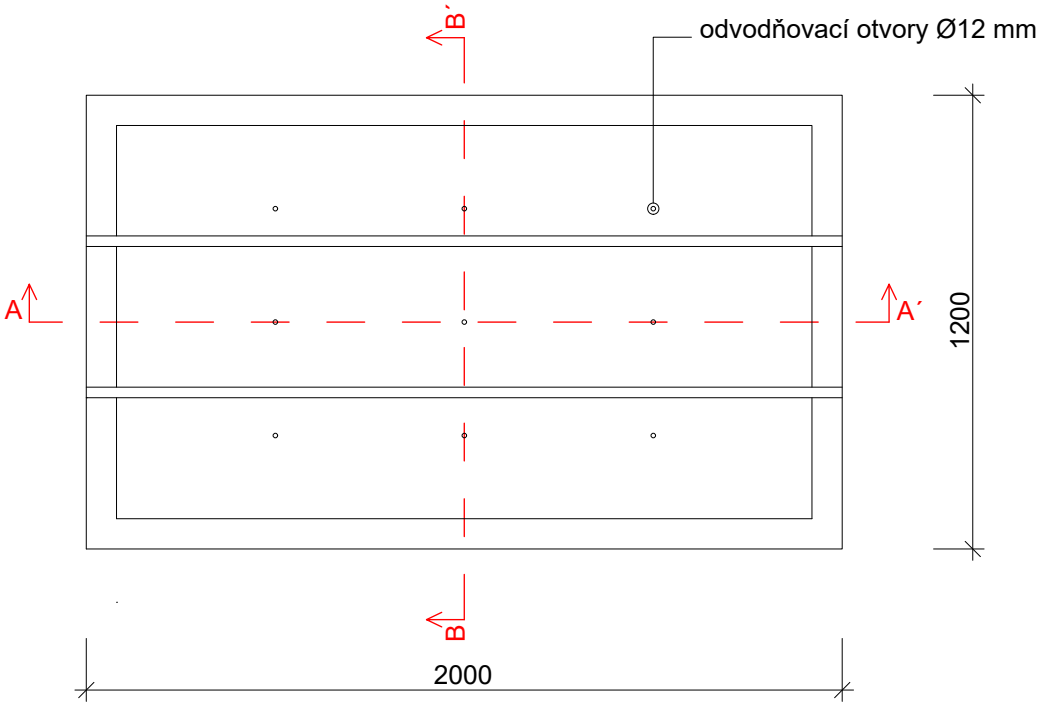
desky stolů jsou zhotoveny z masivního akáciového dřeva s aplikací akrylového mořidla, které penetruje dřevní strukturu a zvýrazňuje jeho přirozenou kresbu.

Povrchová úprava dřevěných prvků zahrnuje ošetření vrstvou poloprůsvitného mořidla na dřevo, které poskytuje ochranu proti UV záření, vlhkosti a biologické degradaci, a zároveň zachovává vizuální charakter dřeva.

Pro účely komorních koncertů se počítá s rozmístěním celkem 120 kusů skládacích židlí, což zajistí dostatečnou kapacitu pro sedící návštěvníky. Během běžného provozu, kdy nejsou plánovány žádné společenské akce, bude v daném prostoru instalováno 20 stolů a k nim příslušných 80 židlí, což odpovídá standardnímu uspořádání se čtyřmi místy k sezení u jednoho stolu pro běžnou kavárenskou činnost.



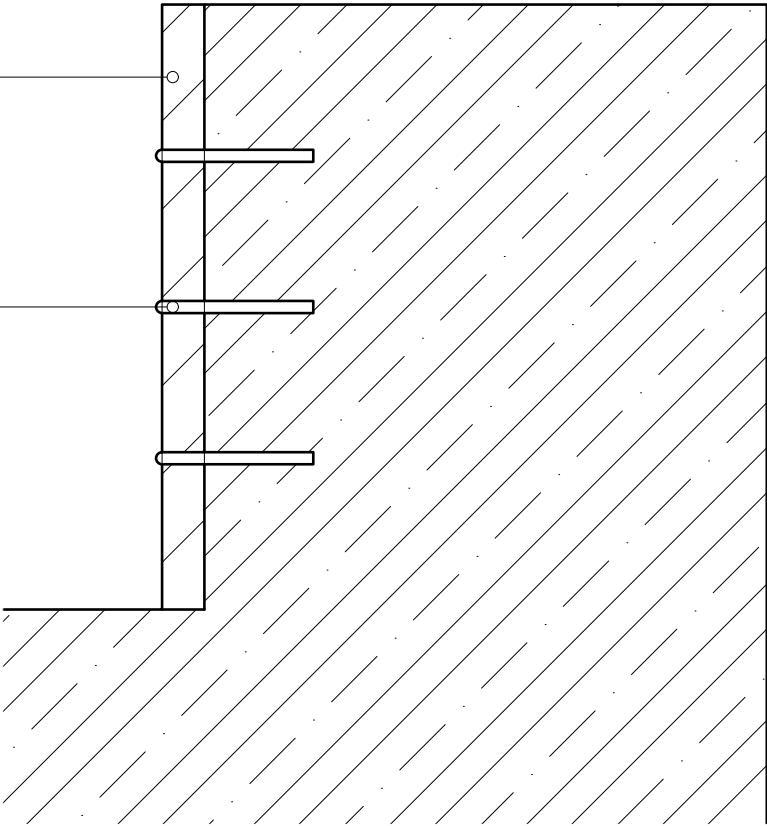
PŮDORYS
M 1:20



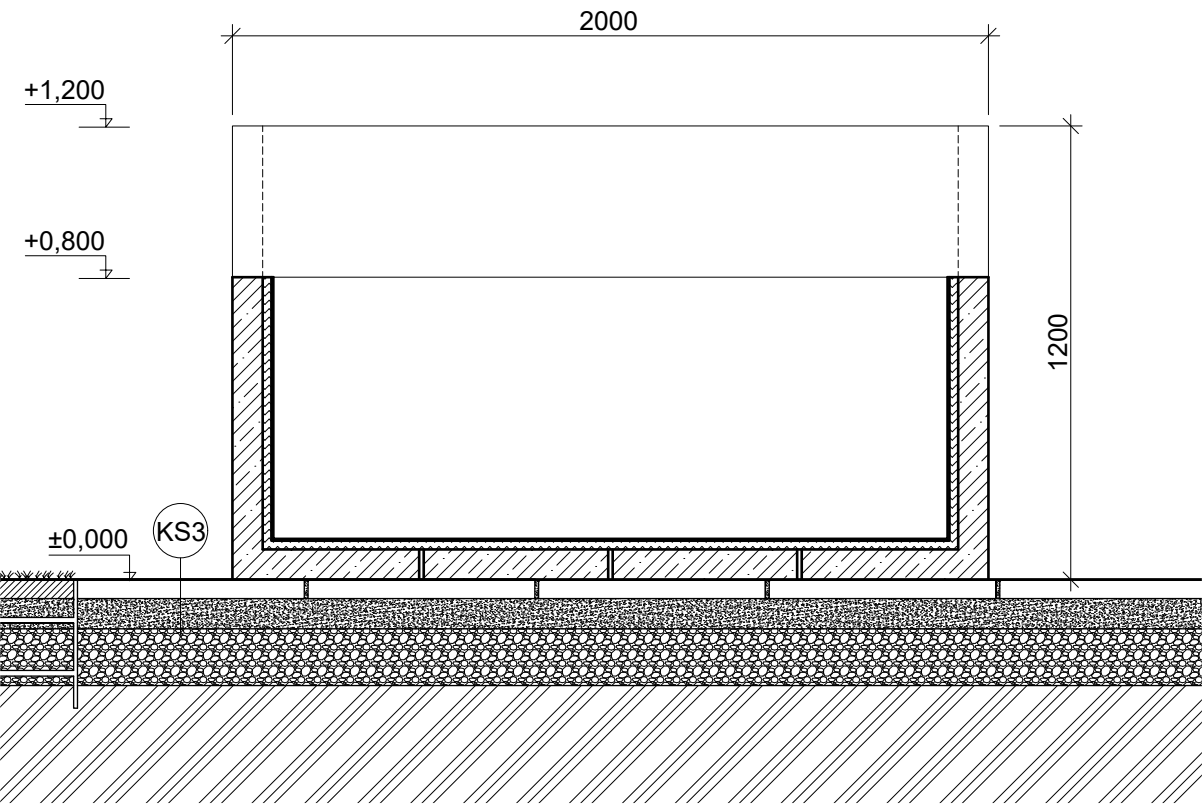
DETAIL UPEVNĚNÍ DESKY O ŽELEZOBETONOVOU KONSTRUKCI
M 1:5

akátová dřevěná deska,
třída A, 28 x 400 x 2000 mm

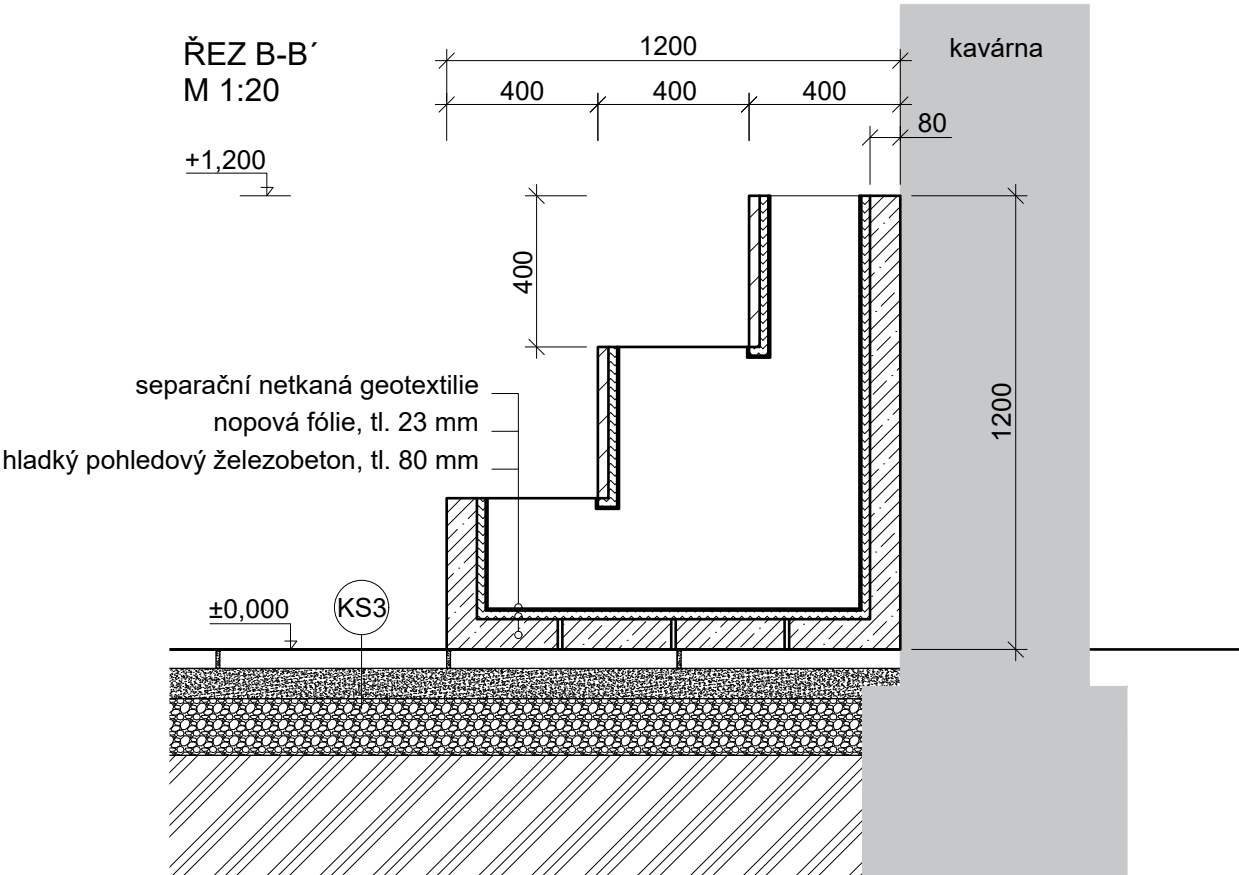
mechanické upevnění
nerezový šroub s metrickým závitem
M8 x 100 mm a hmoždinka do železobetonu



ŘEZ A-A'
M 1:20



ŘEZ B-B'
M 1:20



- LEGENDA
- železobeton
 - dřevo
 - rostlý terén

Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Aleš Dittert



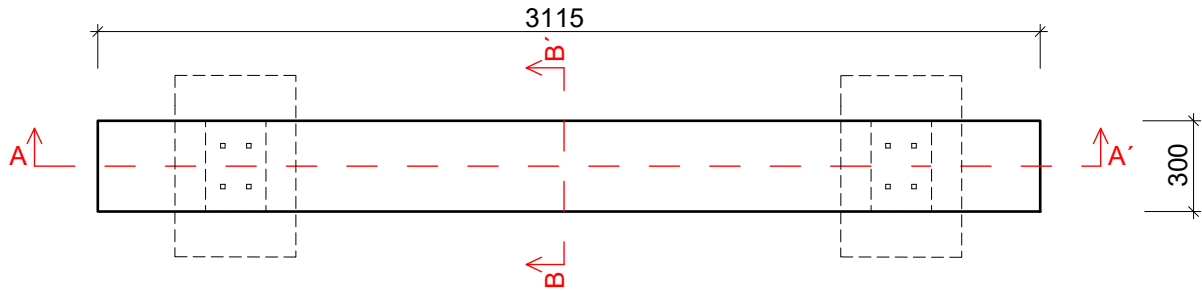
Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.7 SO-08 Mobiliář
Obsah: D.7.3 Stupňovitý bylinný záhon - autorský

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3

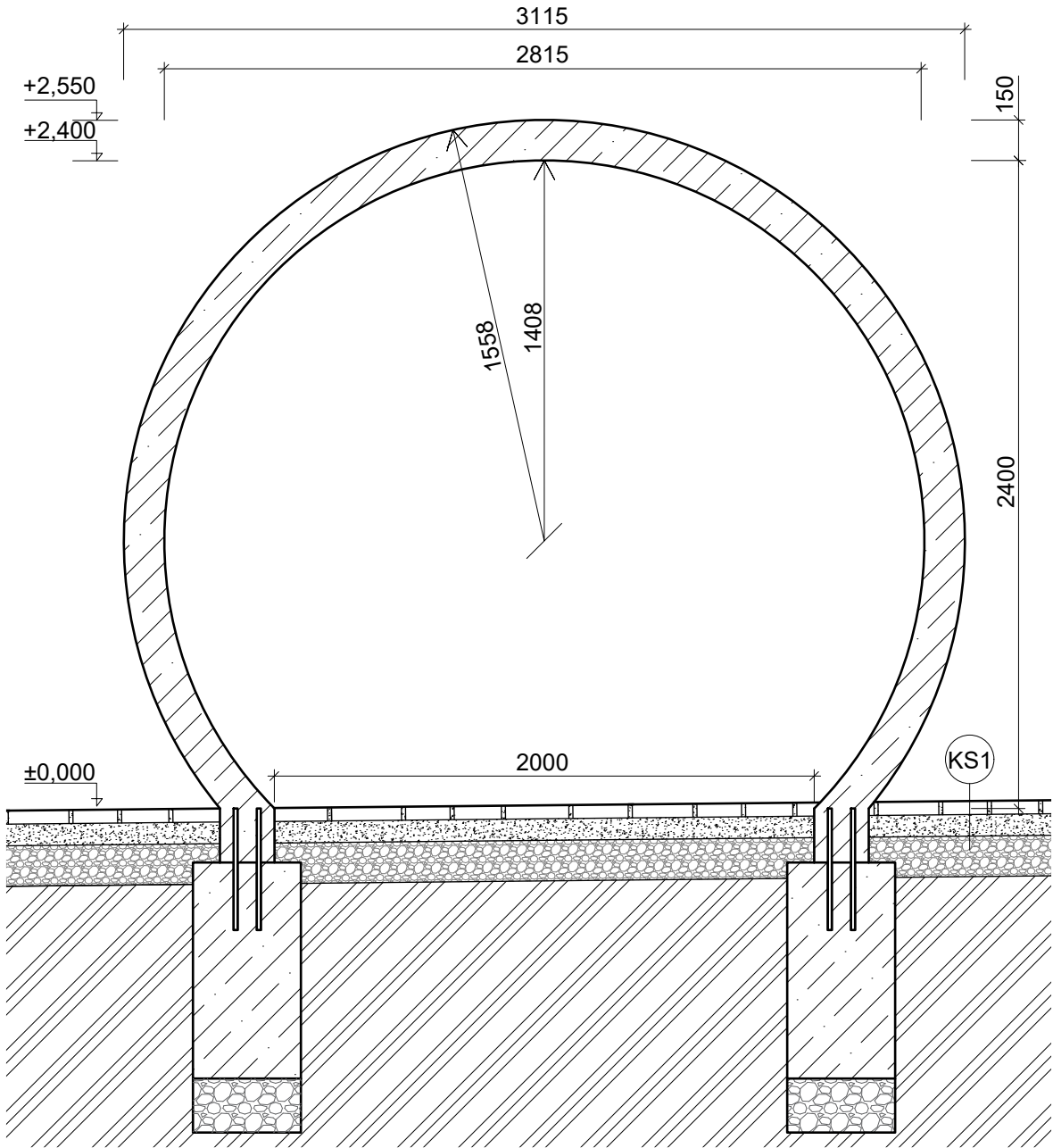
Datum: květen 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.7

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

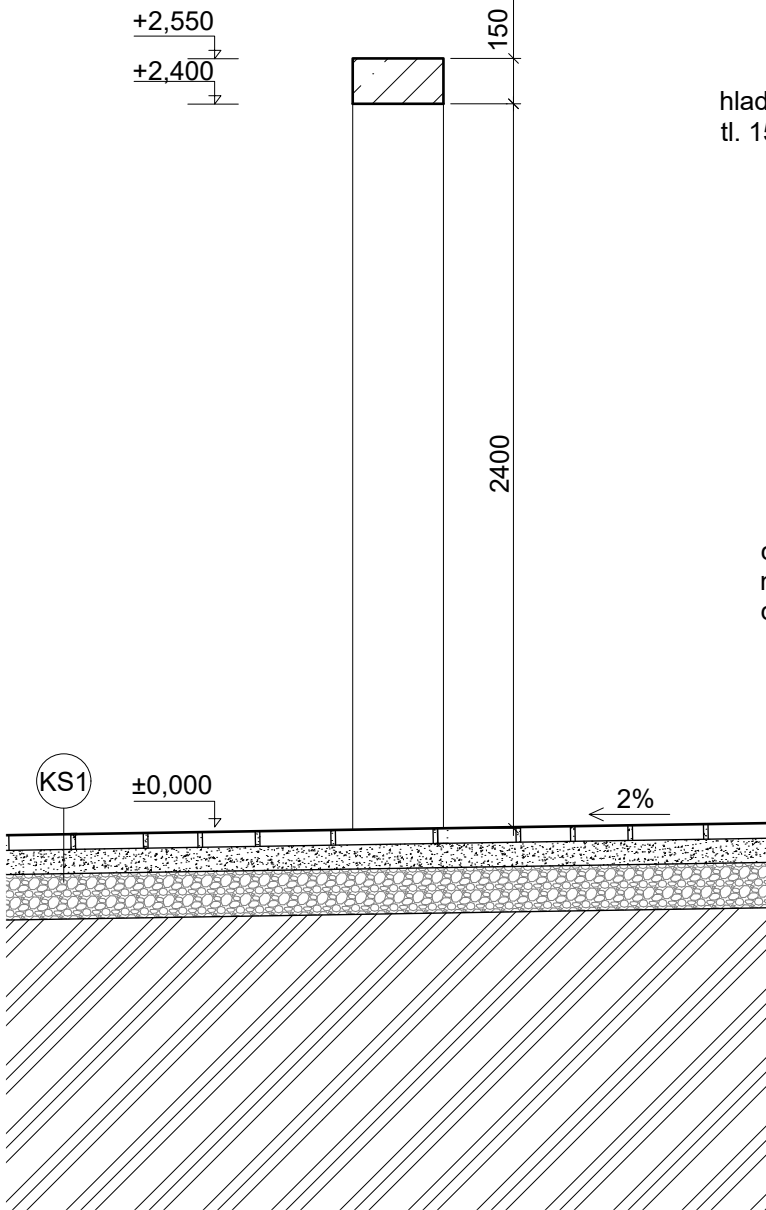
PŮDORYS
M 1:25



ŘEZ A-A'
M 1:25



ŘEZ B-B'
M 1:5



DETAIL KOTVĚNÍ
M 1:5

hladký pohledový železobeton
tl. 150 mm

chemické kotvení
nerezová závitová tyč M16
délka 300 mm

převrtaný otvor M20

betonová patka C20/25
400x600x800 mm
štěrkodrt' fr. 16/32, 200 mm

LEGENDA

- železobeton
- beton
- rostlý terén

Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Aleš Dittert



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.7 SO-07 Mobiliář
Obsah: D.7.4 Svatební oblouk - umělecký prvek

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3

Datum: květen 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.7

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Parková lavička s opěradlem a područkami délky 1,8 m



PREVA URBANA varianta: LPU151 - PREVA URBANA

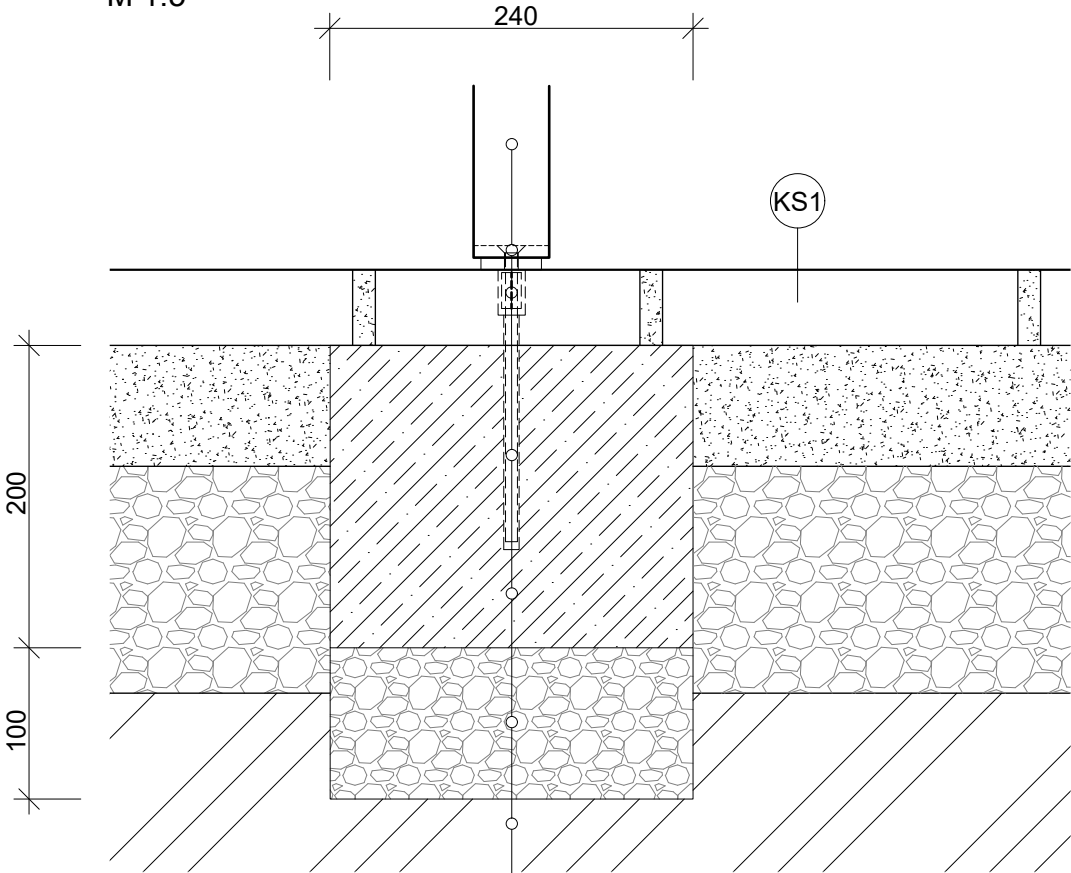
Provedení: ocelová konstrukce - matný práškový nátěr RAL 7016 antracitová šedá, lamely z akátového dřeva

Povrchová úprava: ocelová konstrukce bočnic opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem

Nosná konstrukce: 2 bočnice svařené z plochých tyčí a výpalků z ocelového plechu

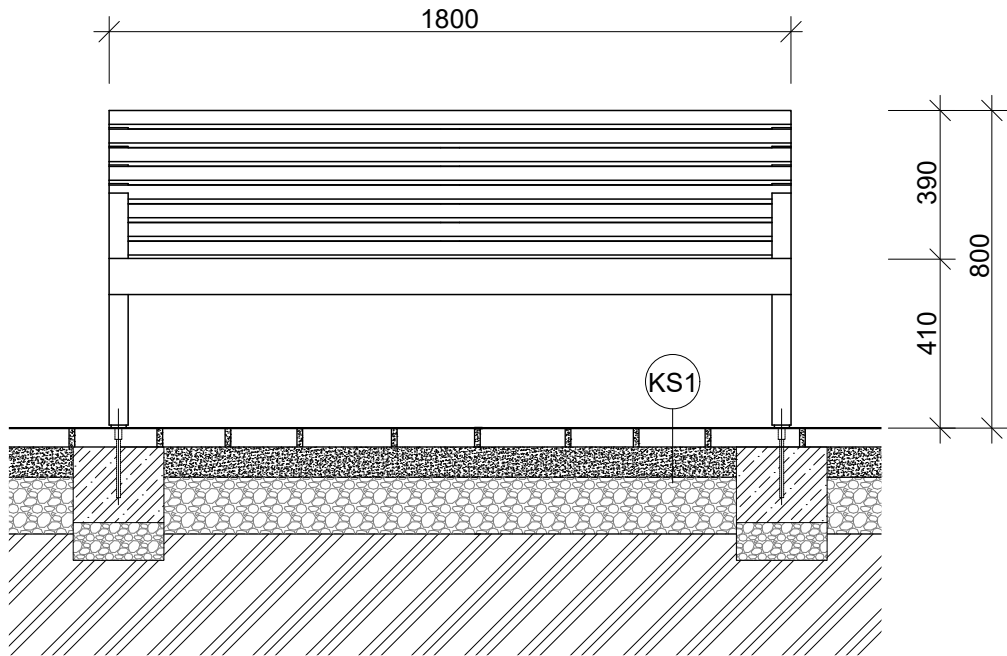


DETAIL KOTVENÍ DO DLAŽBY
M 1:5

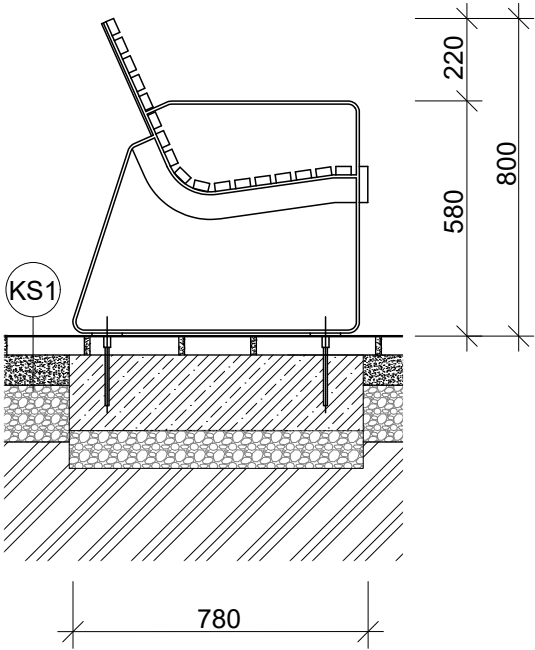


- lavička PREVA URBANA LPU151r
- šroub zápusťný inbus M8x24, DIN 7991
- matice spojovací M8x24, DIN 6334
- chemická kotva
- 1 x závitová tyč M10x200
- betonová patka 780 x 240 mm
- štěrkodrt' 100 mm, fr. 0/32

POHLED ZEPŘEDU
M 1:20



BOKORYS
M 1:20



Poznámky:
<https://www.mmcite.com/preva-urbana>

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.7 SO-08 Mobiliář
Obsah: D.7.5 Parková lavička

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:20, 1:5
Datum: květen 2025
Podpis:
Číslo přílohy: D.7

Parková oblouková lavička bez opěradla, poloměr oblouku cca 1000 mm



VERA SOLO varianta: LVS 60, akátové dřevo

Provedení: ocelová konstrukce spojená s dřevěnými deskami pomocí šroubových spojů z nerez

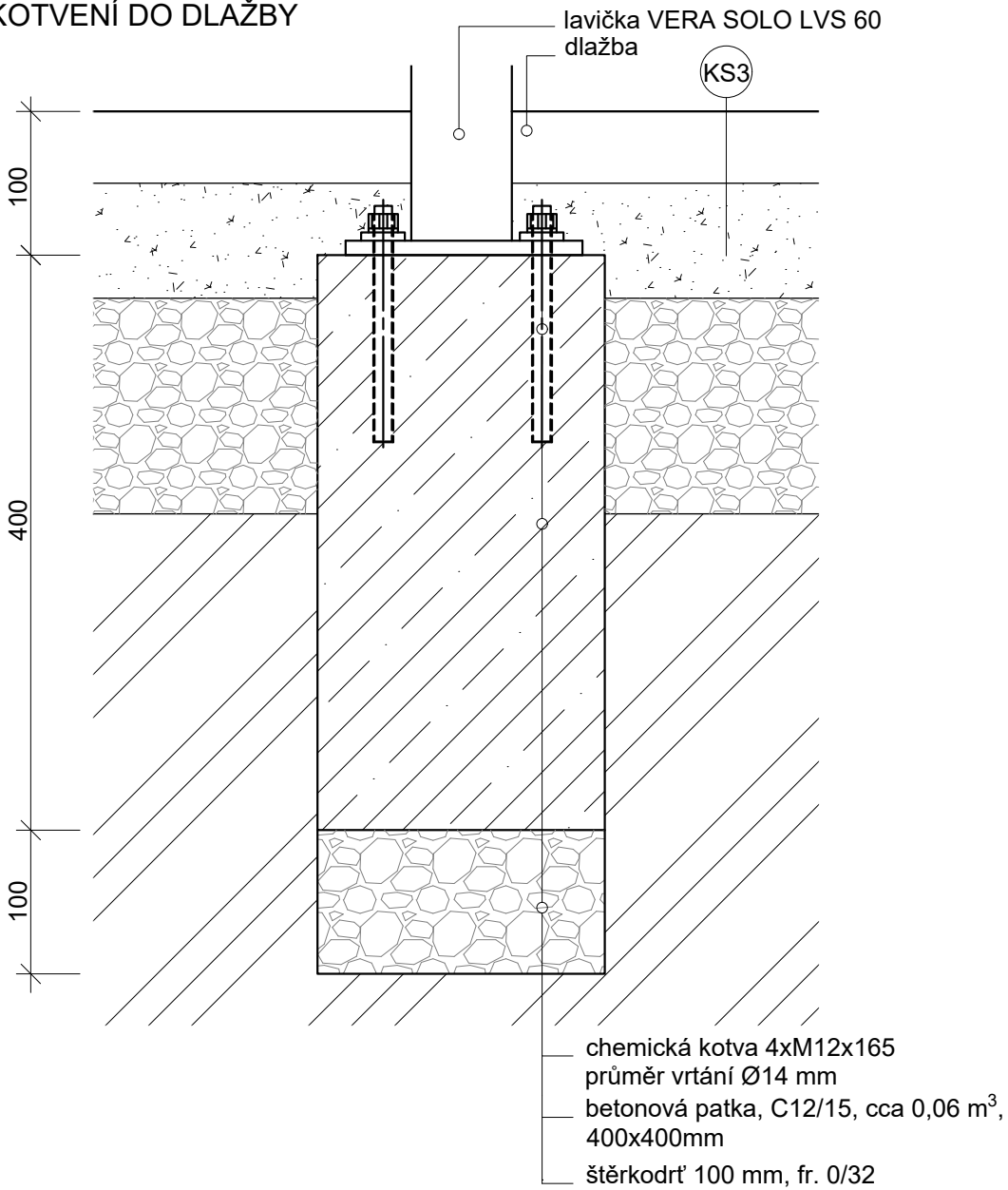
Povrchová úprava: ocelová konstrukce bočnic opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem

Nosná konstrukce: bočnice svařené z trubky obdélníkového profilu a výpalků z ocelového plechu spojené ohýbanými profily

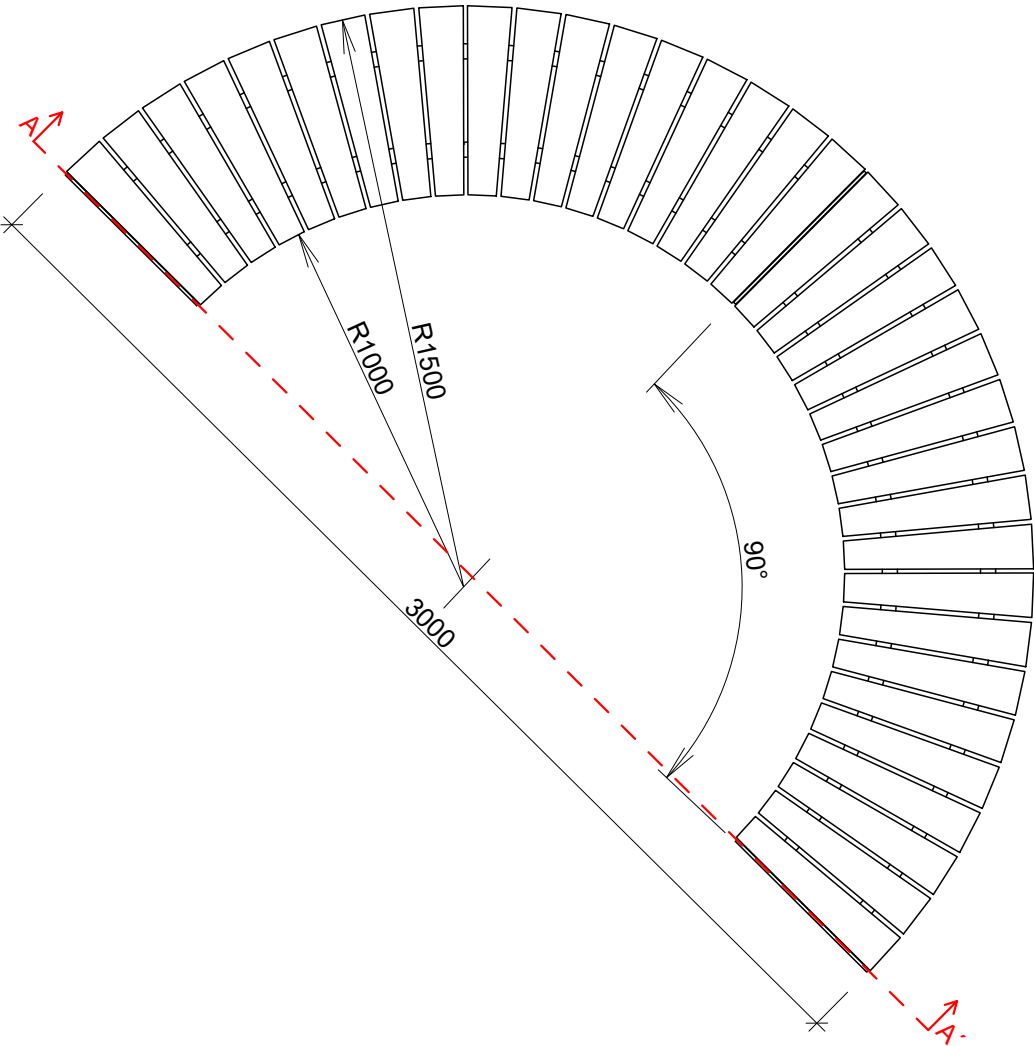
Kotvení: kotvení pod dlažbu do betonového základu pomocí závitových tyčí



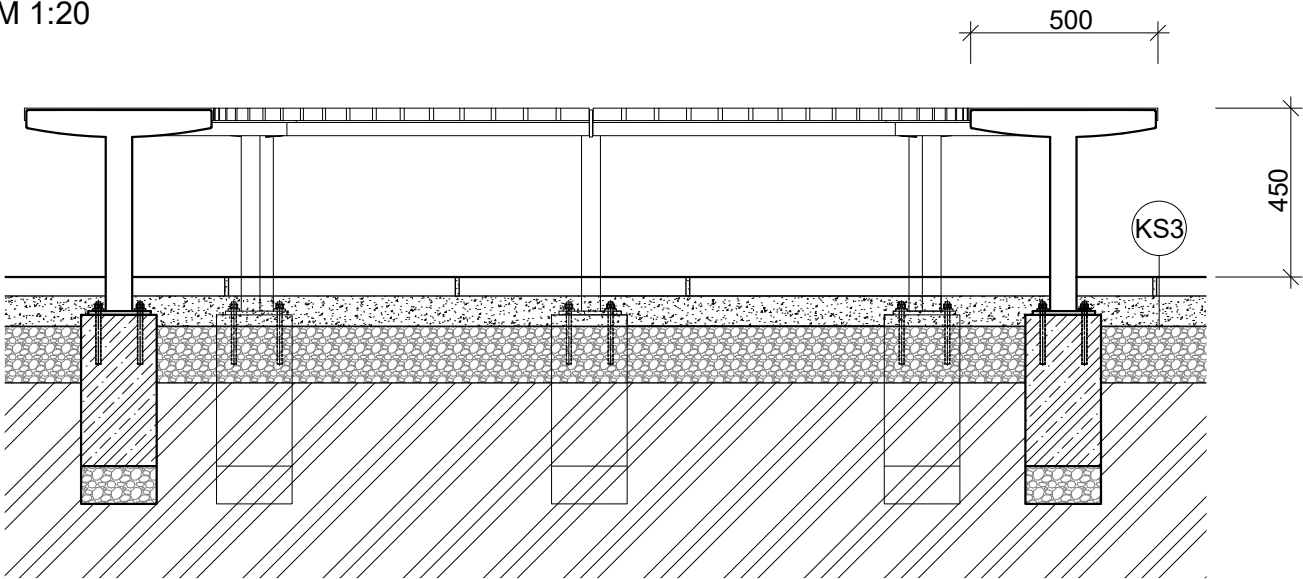
DETAIL KOTVENÍ DO DLAŽBY
M 1:5



PŮDORYS
M 1:20



REZ A-A'
M 1:20



Poznámky:
<https://www.mmcite.com/vera-solo>

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.7 SO-08 Mobiliář
Obsah: D.7.6 Parková oblouková lavička

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3

Datum: květen 2025
Podpis: 
Číslo přílohy: D.7



Provedení: ocelová konstrukce s hliníkovými protlačovanými profily spojenými pomocí šroubových spojů z nerezů s hliníkovou stříškou a výklopným otvíráním

Povrchová úprava: ocelová konstrukce je opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem. Hliníkové profily jsou povrchově chráněny přírodním eloxem, černým tvrdoeloxem nebo komaxitem.

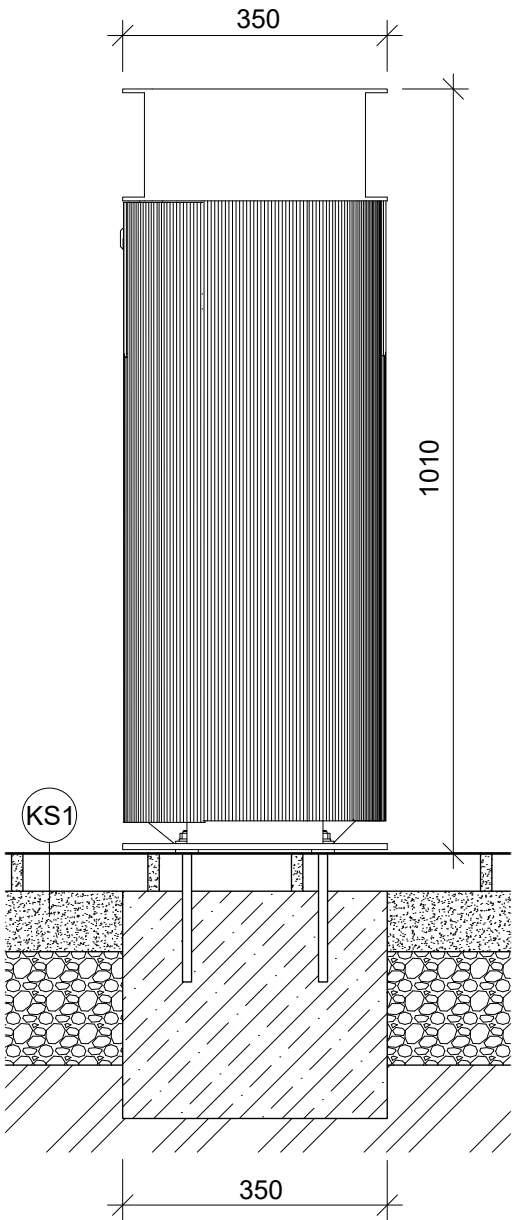
Nosná konstrukce: svařenec z výpalků z hliníkového plechu, variantně s popelníkem o objemu 0,8 l.

Vnitřní nádoby: ohýbaný pozinkovaný plech, objem 3x50l

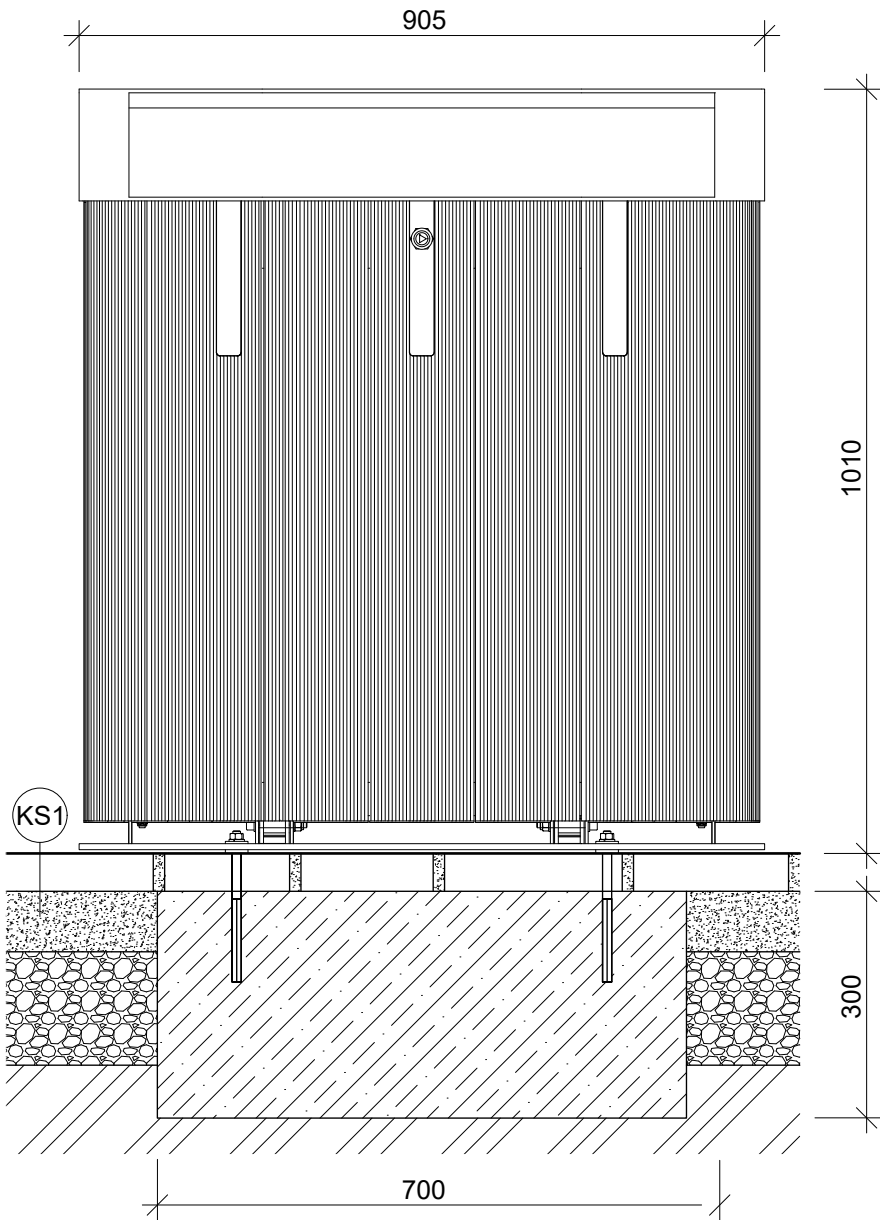
Kotvení: kotvení na dlažbu nebo na ztuhlém terénu do betonového základu pomocí závitových tyčí.



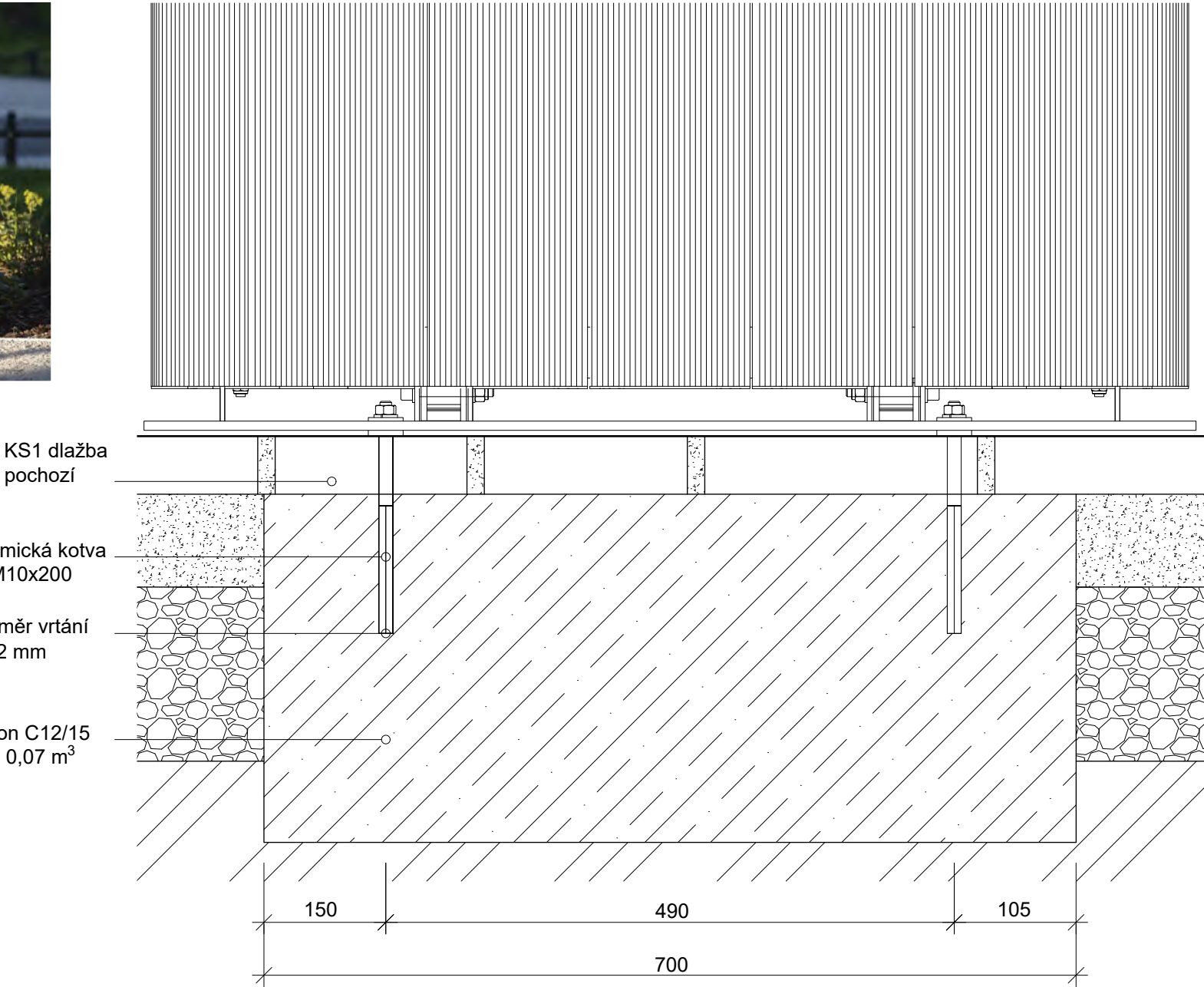
BOKORYS
M 1:10



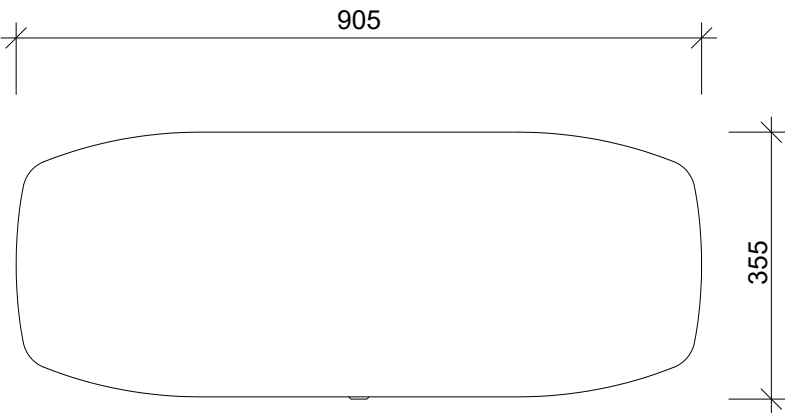
POHLED ZEPŘEDU
M 1:10



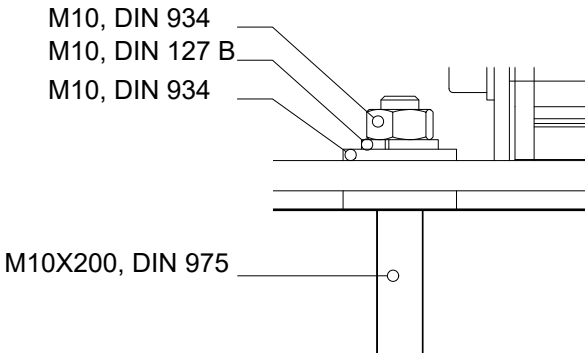
DETAIL KOTVENÍ
M 1:5



PŮDORYS
M 1:10



DETAIL KOTVENÍ
M 1:2



Poznámky:
<https://www.mmcite.com/multiminium>

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



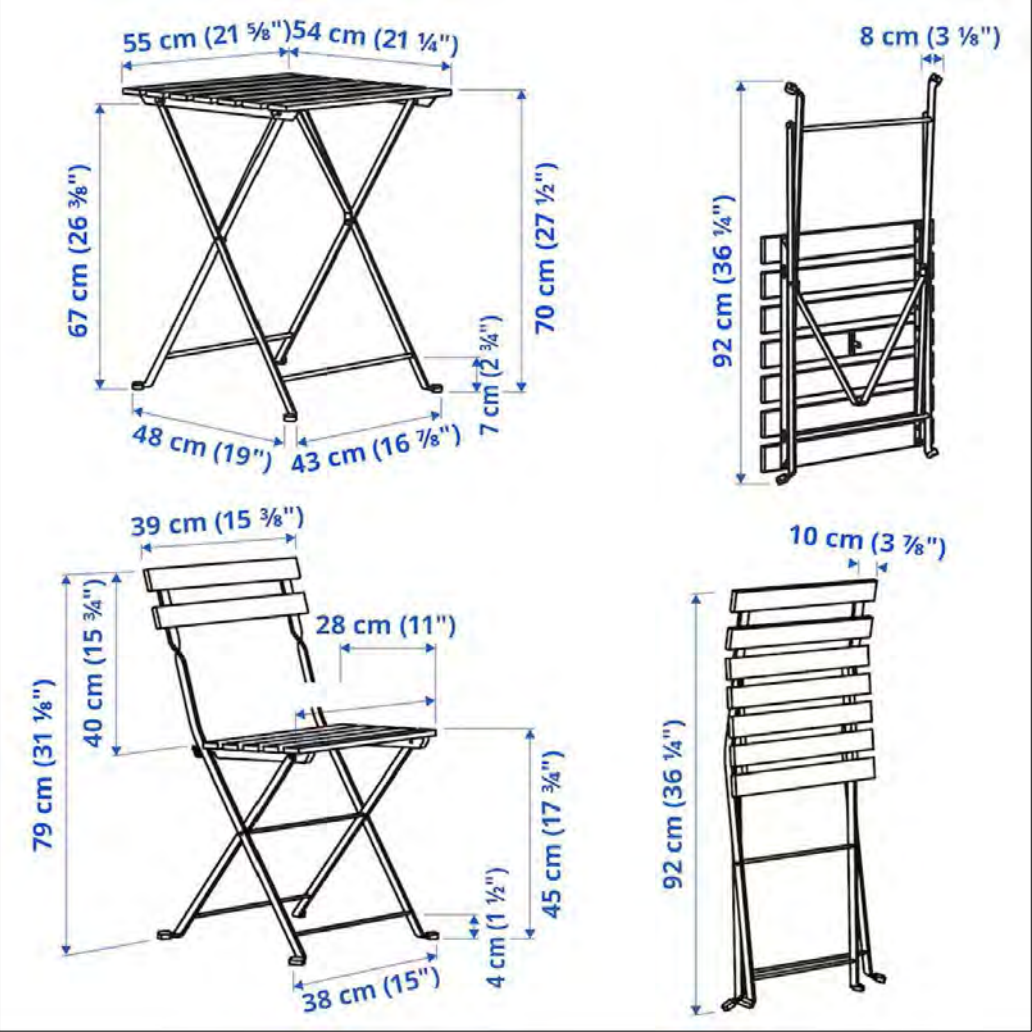
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.7 SO-08 Mobiliář
Obsah: D.7.7 Odpadkový koš

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3
Datum: květen 2025
Podpis:
Měřítka: 1:10, 1:5, 1:2
Číslo přílohy: D.7

Skladací venkovní židle a stoly

TÄRNO
IKEA of Sweden
Číslo výrobku: 698.984.15
Provedení: konstrukce - ocel, polyesterový práškový lak, sedák - masivní akácie, akrylové mořidlo
Povrchová úprava: předem ošetrno vrstvou poloprůsvitného mořidla na dřevo
V návrhu je počítáno s použitím v exteriéru před kavárnou a na pódiu se zelenou střechou.
Počet židlí během komorních koncertů: 120 kusů.
Během běžného dne bez společenských akcí: 20 stolů a 80 židlí.



Poznámky:
<https://tinyurl.com/28u8kekn>

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Revitalizace nádvoří Lanškrounského zámku
Lokalita: Lanškroun
Část: D.7 SO-08 Mobiliář
Obsah: D.7.8 Židle a stoly

Vypracoval: Bianka Ďuriančíková
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: A3
Měřítko: 1:20, 1:5

Datum: květen 2025
Podpis: 
Číslo přílohy: D.7

E. Tabulková část

E.1 Výkaz výměr

TAB E.1 Výkaz výměr					
SO-01 Příprava staveniště, demolice a zemní práce					
číslo položky	položka	specifikace	počet	MJ	poznámka
Příprava a zařízení staveniště					
1.1	stavební buňka - kancelář, šatna	6x2,5 m	2	ks	včetně dopravy
1.2	napojení na staveništní rozvaděč		1	kpl	napojení na stávající přípojku
1.3	napojení na vodovodní přípojku		1	kpl	napojení na stávající přípojku
1.4	osvětlení staveniště	mobilní osvětlení	1	kpl	
1.5	ochranné oplocení stávajících dřevin		1	ks	
1.6	ochrana kmene stávajících dřevin		3	ks	
1.7	montáž/demontáž ochrany stromů		1	kpl	
1.8	informační značení na staveništi	označení investora, stavby	1	ks	u hlavního vstupu na staveniště
1.9	informační značení na staveništi	výstražné cedule	4	ks	u hlavního vstupu na staveniště a u vedlejších vstupů
1.10	vytyčení stávajících sítí technické infrastruktury		1	kpl	
1.11	vymezení skladu materiálů a parkování mechanizace		1	kpl	
1.12	vytyčení stavby dle vytyčovacího plánu		1	kpl	
1.13	dočasný přesun souboru sochu		1	ks	
Demolice					
1.14	sejmutí zámkové dlažby		706	m²	
1.15	sejmutí betonové dlažby		73	m²	
1.16	sejmutí kamenné dlažby		52	m²	
1.17	sejmutí štěrkového povrchu		133	m²	
1.18	odstranění dřevěné terasy		1	ks	
1.19	odstranění pódia		1	ks	
1.20	odstranění laviček		2	ks	
1.21	odstranění bodového svítidla areálového osvětlení		3	ks	
1.22	kácení stromů s povolením		4	ks	včetně odklizení kmene a větví
1.23	likvidace biologické hmoty		1	kpl	
Zemní práce					
1.24	výkopy technické infrastruktury		464,2	m³	
1.25	výkopy komunikací a zpevněných ploch		746,9	m³	dle konstrukční skladby
1.26	výkopy pódia		18,4	m³	
1.27	výkopy vodních prvků		11,06	m³	
SO-02 Technická infrastruktura					
2.1	napojení na stávající vodovod		2	ks	
2.2	vodovodní přípojka	provoz vodního prvku	14,66	m	
2.3.	vodoměrná šachta	výška 1200 mm, kulatá, samonosná	2	ks	včetně dodání
2.4.	montáž potrubí		1	ks	
2.5.	vyhotovení podkladu pro uložení sítí - vodovod	lože pod potrubí, drobné kamenivo 0/4 mm	1	kpl	včetně podkládky
2.6.	elektrický rozvaděč	volně stojící	2	ks	včetně dodání
2.7.	vedení veřejného osvětlení		423,6	m	včetně podkládky
2.8.	vedení silového osvětlení		109,5	m	včetně podkládky
2.9.	relokácia stávajícího elektrického rozvaděče		1	ks	
2.10.	montáž silových kabelů		1	kpl	
2.11.	areálové osvětlení	Delux GU10/50W/220-240V, IP65	52	ks	
2.12.	areálové osvětlení	Rabalux 1xGU10/4W/230V IP65	14	ks	
2.13.	osvětlení vodních prvků	AQUA IP68	8	ks	
2.14.	montáž areálových svítidel		1	kpl	
2.15.	vyhotovení podkladu pro uložení kabelů	kabelové lože, podsyp, zhutnění a urovnání povrchu	1	kpl	
2.16.	revizní a čistící šachta		11	ks	
2.17.	uliční vpusti		9	ks	
2.18.	dešťová kanalizace	DN125	223	m	včetně podkládky
2.19.	drenážní trubka perforovaná	DN100	18,9	m	včetně podkládky
2.20.	akumulačně-retenční nádrž	akumulační nádrž 40 m³, retenční n. 15 m³	2	ks	včetně podkládky
2.21.	retenční nádrž	30 m³	2	ks	včetně podkládky

2.22.	technologická šachta	1500x2000x2500 mm	2	ks	včetně podkládky
2.23.	kanalizační přípojka	provoz vodního prvku	16,3	m	včetně podkládky
2.24.	světelná girlanda	venkovní dekorativní řetěz	2	ks	
SO-03 Komunikace a zpevněné plochy					
3.1.	zhutnění zeminy před konstrukcí komunikací		3041	m²	včetně zajištění vhodné mechanizace
3.2.	šterkodrt'	frakce 0/32	503,7	m³	včetně dodání a uložení
3.3.	šterk	frakce 4/8 mm	243,3	m³	včetně dodání a uložení
3.4.	pískovcová dlažba	nepravidelná štipaná, 150-250 mm	2213	m²	včetně dodání a uložení
3.5.	pískovcová dlažba	pravidelná štipaná, 600x600 mm	273	m²	včetně dodání a uložení
3.6.	ocelová pásovina	hrúbka 10 mm, šířka 160 mm, délka 145 m	145	m	včetně dodání a uložení
3.7.	roxor	průměr 10 mm, délka 300 mm, po 0,5 m	580	ks	včetně dodání a uložení
SO-04 Vegetace a vegetační úpravy					
4.1.	kácení dřevin		4	ks	
4.2.	odstranění keřů		6	ks	
4.3.	pěstební opatření stávajících stromů S-SSK	stabilizace sekundární koruny	1	ks	
4.4.	pěstební opatření stávajících stromů K-RP	průklest (prosvětlování)	2	ks	
4.5.	odvoz dřevní hmoty	odvoz na skládku	1	kpl	
4.6.	odplevelení	chemické odplevelení půdy	534.7 9	m²	
4.7.	totální herbicid	30 ml/10m²	1,6	l	
4.8.	hloubení jam	hloubení jam pro vysazování rostlin	9	ks	
4.9.	výplň jámy substrátem s postupným hutněním		9	ks	
4.10.	přímísení hnojiva do substrátu - Silvamix forte (0,1 kg na strom)		0,9	kg	včetně zapracování
4.11.	přímísení půdního kondicionéru - Terracotem (0,1 kg na strom)		0,9	kg	včetně zapracování
4.12.	výsadba stromu	výsadba dřeviny s balem do předem vyhloubené jamky se zalitím	9	ks	
4.13.	rostlinný materiál	Magnolie 'Black Swan', VK, 15-20, průměr balu 70	6	ks	
4.14.	rostlinný materiál	Tilia cordata 'Greenspire', VK, 20-25, průměr balu 90	3	ks	
4.15.	rostlinný materiál	Hakonechloa macra, K9	264	ks	
4.16.	rostlinný materiál	Dryopteris erythrosora, C2	96	ks	
4.17.	rostlinný materiál	Helleborus orientalis 'Pink Lady', K9	92	ks	
4.18.	rostlinný materiál	Helleborus niger 'Mon Bijou', K9	89	ks	
4.19.	rostlinný materiál	Heuchera hybrida 'Caramel', P14	83	ks	
4.20.	rostlinný materiál	Thymus serpyllum 'Magic Carpet', K9	144	ks	
4.21.	rostlinný materiál	Vinca minor 'Alba', K9	103	ks	
4.22.	rostlinný materiál	Hyacinthus 'Fondante'	300	ks	
4.23.	rostlinný materiál	Crocus chrysanthus 'Ard Schenk'	500	ks	
4.24.	rostlinný materiál	Hydrangea macrophylla 'Rosita', ko	33	ks	
4.25.	ochranný nátěr	aplikace ochranného nátěru kmene FlexSkin	0,35	kg	včetně dodání a aplikace
4.26.	závlahová mísa	zhotovení závlahové mísy dřevin	4	ks	
4.27.	založení trávníku		351,6	m²	
4.28.	osivo parkového trávníku	osivo pro stinná stanoviště	10,6	kg	25-30 g/m²
4.29.	založení trvalkového záhonu		153,8	m²	
4.30.	hnojivo	trávníkové hnojivo (0,025 kg na m²)	8,79	kg	
4.31.	kotvící kůly	kůl vyvazovací dřevěný impregnovaný D 8 cm, délka 0,5 m	18	ks	
4.32.	vázací popruh	polypropylenové vyvazovací popruhy černé o šířce 25 mm, 50 m	1	ks	
4.33.	zálivka	zalití rostlin vodou	1	kpl	
4.34.	provzdušnění	prořezání trávníku hloubky do 5 mm, přísev travního osiva	351,6	m²	
4.35.	ocelová pásovina	tl. 6 mm x šířka 120 mm	56	m	
4.36.	roxor	průměr 10 mm, délka 300 mm, po 0,5 m	112	m	
4.37.	okrasný kačírek praný nedrcený	fr. 8-16 mm, hrúbka 30-50 mm	2344	kg	
4.38.	okrasný kačírek praný nedrcený	fr. 16-32 mm, 50-80 mm	16764	kg	
SO-05 Pódium se zelenou střechou a sedacími schody					
5.1.	podsypaní základových patek		0,48	m³	
5.2.	šterkodrt'	fr.0/32 mm tl.150 mm	10240	kg	
5.3.	šterk	fr.4/8 mm tl.80 mm	9600	kg	

5.4.	betonové patky	C12/15, 400×400×800 mm	15	ks	
5.5.	ocelová kotevní deska	tloušťka 15 mm	15	ks	
5.6.	ocelová závitová tyč	M16, délka 210	30	ks	
5.7.	ocelový HEB profil	délka 1105 mm	15	ks	
5.8.	ocelový U profil	200x100x5 mm	70	m	
5.9.	dřevěné hranoly	akát, 200x200mm	159	m	
5.10.	terasové dřevěné desky	akát, tl.40 mm	70	ks	
5.11.	dřevěné sloupy	akát, 200x200x3500 mm	17	ks	
5.12.	CLT desky	62 mm	80	m²	
5.13.	spádové desky s XPS polystyrenu		80	m²	
5.14.	PVC hydroizolace		80	m²	
5.15.	izolační geotextilie	300 g/m²	80	m²	
5.16.	hydroakumulační a дренаžní folie	kalíšková folie PLATON DE25, 23 mm	80	m²	
5.17.	separační geotextilie	125 g/m²	80	m²	
5.18.	ISOVER FLORA		80	m²	
5.19.	schody betonový prefabrikát		2	ks	
5.20.	betonová konstrukce prefabrikát		3	ks	
5.21.	ocelový trn	tl.20 mm, délka 400 mm	17	ks	
5.22.	šroub s matkou	délka 220 mm, Ø závitu 8 mm	34	ks	
SO-06 Vodní prvky a technologie vodních prvků					
6.1.	betonová konstrukce	vybroušený vodostabení beton C25/40	3,85	m³	
6.2.	distribuční nádrž	vybroušený vodostavební beton tř. C25/40	1	ks	na zakázku
6.3.	krycí deska distribuční komory	vybroušený vodostavební beton tř. C25/40	1	ks	na zakázku
6.4.	odvodňovací žlab	osazený litinovou mříží	8	ks	na zakázku
6.7.	mosazný L-profil	patinovaný, 25x25x3 mm	12	m	na zakázku
6.8.	těsnící hmota	silikon	0,2	kg	
6.9.	těsnění		1	ks	
6.10.	příruba		1	ks	
6.11.	štěrk	frakce 4/8 mm, tl. 300 mm	2,89	m³	
6.12.	žulová konstrukce	barva pískovcová, tl. 100 mm	0,96	m³	na zakázku
6.13.	vpust		4	ks	
6.14.	štěrbinový žlab	nerezová ocel	11,1	m	na zakázku
6.15.	štěrkodrt'	fr. 0-32, tl. 150 mm	1,44	m³	
6.16.	potrubí spojující vpusti		10	m	
SO-07 Mobiliář					
7.1.	zhotovení betonových základů pro svatební oblouk	C20/25 o rozměrech 400x600x800 mm	2	ks	
7.2.	odpadkový koš	MULTIMINIUM, výrobce mmcité	1	ks	https://www.mmcite.com/multiminium
7.3.	provedení základových patek pro odpadkový koš	300x700mm	1	ks	
7.4.	parková lavička	PREVA URBANA, výrobce mmcité	19	ks	https://www.mmcite.com/preva-urbana
7.5.	podsyyp základových patek	štěrkodrt' frakce 0/32, tl. 100 mm	0,8	m³	
7.6.	provedení základových patek pro parkové lavičky	780x240mm	38	ks	
7.7.	parková oblouková lavička VERA SOLO	VERA SOLO, výrobce mmcité	3	ks	https://www.mmcite.com/vera-solo
7.8.	povedení základových patek pro obloukové lavičky	betonová patka, C12/15, 400x400 mm	15	ks	
7.9.	skladací venkovní židle	TÄRNO, výrobce IKEA of Sweden	120	ks	https://tinyurl.com/28u8kekn
7.10.	skladací venkovní stoly	TÄRNO, výrobce IKEA of Sweden	20	ks	https://tinyurl.com/28u8kekn
7.11.	dřevěná deska	akát, třída A, 28 x 400 x 2000 mm	2	ks	
7.12.	nerezový šroub s metrickým závitem	M8 x 100 mm a hmoždinka do železobetonu	12	ks	
7.13.	železobetonová konstrukce bylinného záhonu		1	ks	
7.14.	železobetonová konstrukce svatebního oblouku		1	ks	

F. Dokladová část

F.1 Zápisy z konzultací bakalářské práce

F.1 ZÁPISY Z KONZULTACÍ

Dendrologie: Ing. Romana Michalková, Ph.D.

Datumy konzultací: 2.4.2025, 9.4.2025, 7.5.2025

Předmět konzultace:

- Dendrologický průzkum byl konzultován v předmětu TKA IV (Ing. Markéta Svobodová)
- Posouzení prokořenitelného prostoru stromů
- Nezpevněná plocha pod stávajícím *Fagus sylvatica*
- Osazovací plán
- Potenciální využití taxonou *Magnolia* 'Black Swan', pro městské výsadby (dle metodiky pro výsadbu a péči o městské stromy IPR) s potřebou zajištění úpravy stanoviště spočívající ve vytvoření vlhčího, kyselého půdního prostředí
- Drenážní systém
- Specifikace substrátů pro navrhované výsadby stromů

Technologie: Ing. Vladimír Sitta

Datumy konzultací: 14.4.2025, 17.4.2025, 28.4.2025

Předmět konzultace:

- Funkčnost navrhovaných vodních prvků
- Konstrukční řešení vodních prvků
- Napojení technologie pro filtraci a cirkulaci vody
- Úprava povrchu betonu do podoby terrazzo, doplnění oxidu železnatého, radius na hranách vodního zrcadla
- Potrubní oddělovač jako součást ventilu
- Schéma technologie
- Okruh potrubí propojující vpusti
- Kapacita vyrovnávací šachty

Nosné konstrukce: Ing. Aleš Dittert

Datumy konzultací: 7.5.2025, 28.4.2025, 5.5.2025

Předmět konzultace:

- Konstrukční řešení pódia a jeho kotvení
- Skladba a sklon zelené střechy
- Konstrukční řešení stupňovitého bylinného záhonu, kotvení
- Konstrukční řešení svatebního oblouku a jeho kotvení

TZB: Ing. Zuzana Vyoralová

Datumy konzultací: 16.4.2025, 29.4.2025

Předmět konzultace:

- Vedení sítí technické infrastruktury
- Umístění revizních šachet a vpustí
- Napojení technologické šachty na stávající infrastrukturu a vodní prvky
- Vedení dešťové kanalizace
- Lokalizace a kapacita akumulčně retenčních a retenčních nádrží a jejich napojení na systém dešťové kanalizace.