

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Markéta Jahodářová

ateliér Trevisan/Sklenář
krajinařská architektura

FA ČVUT 2021/22



České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury	
Autor: Markéta Jahodářová	
Akademický rok / semestr: 2021/22, letní semestr	
Ústav číslo / název: 15 120/ Ústav krajinářské architektury	
Téma bakalářské práce - český název: Na Stráži – rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice	
Téma bakalářské práce - anglický název: On Guard – Recreational Area in the Forest Park Ruprechtice	
Jazyk práce: český	
Vedoucí práce:	Ing. Jitka Trevisan
Oponent práce:	Ing. Tereza Máčová
Klíčová slova (česká):	Liberec, Ruprechtice, lesopark, rekreace, komunita
Anotace (česká):	Ruprechtice jsou třetí největší městskou částí Liberce. Rekreační prostor, jenž je součástí Ruprechtického lesoparku, je v přímé návaznosti na obytnou zástavbu. V projektu „Na Stráži“ jde o skloubení rekreačně-sportovních a edukačních aktivit s ochranou přírody. Řešené území je rozděleno ulicí Strážní na dvě části. Tou první je bývalý strážní bod (427 m. n. m.) dnes nazývaný jako Skalka a jeho přilehlé okolí, které tvoří zejména husté vegetační porosty Ruprechtického lesoparku. Druhou částí je plocha za hřbitovem, kterou ze severu obklopuje lesík nad Radčickou ulicí a na východě se v její bezprostřední blízkosti nachází mateřská škola a garážová oblast.
Anotace (anglická):	Ruprechtice is the third largest town area in Liberec. Recreational area which is a part of forest park is connected to build-up area. The point of project “Na stráží” is combination of relaxing, sport, educational activities and nature conservation. Address area is divided to two parts. The first one used to be a guard post in nowdays it is called Skalka. In surroundings of Skalka is dense cover of forest park Ruprechtice. Second part is a ground past the cementery, surrounding by forest from the north and from east it is near to kindergarden and garages.

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 19. 5. 2022



Podpis autora bakalářské práce

2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: Markéta Jahodářová

datum narození: 28. 9. 1999

akademický rok / semestr: 2021/22, letní semestr
obor: krajinářská architektura
ústav: 15 120/ Ústav krajinářské architektury
vedoucí bakalářské práce: Ing. Jitka Trevisan

téma bakalářské práce: Na Stráži – rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Cílem bakalářské práce je zpřesnění a dopracování celého řešeného území studie z předchozího semestru do úrovně odpovídající dokumentaci pro stavební řízení a realizaci stavby.

Zadáním studie bylo řešení rekreačního prostoru v Ruprechtickém lesoparku v Liberci, který se nachází v přímé návaznosti na obytnou zástavbu. V projektu jde o skloubení rekreačně-sportovních a edukačních aktivit s ochranou přírody. Území je řešeno koncepčně v rámci širších vztahů.

Studie projektu Na Stráži je zaměřena zejména na setkávání lidí, a to v různých podobách. Území bylo rozděleno na sedm částí – Skalka, dřevěný kiosek „Na Stráži“ s vyhlídkou a veřejnými toaletami, komunitní zahrada, letní scéna „Pod Stráží“, místo pro pasivní rekreaci „Vyrovnání háj“, kde je navržena obnova vstupu na hřbitov, naproti je založena loučka s roztroušenými bylinami, dětské hřiště s přírodními edukačními a herními prvky, lesík pod Radčickou ulicí. V návaznosti na jiné uspořádání řešeného území byla navržena nová cestní síť, stávající pěšiny byly pro příjemnější chůzi a lepší dostupnost upraveny.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Dle dokumentu Obsah bakalářské práce pro studijní program krajinářská architektura

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

Arch s podpisy odborných konzultantů jednotlivých částí bakalářské práce

Datum a podpis studenta 2. 3. 2022



Datum a podpis vedoucího BP: 02.03.2022



registrováno studijním oddělením dne

PRŮVODNÍ LIST

Akademický rok/ semestr	2020/ 2021, letní semestr	
Ateliér	Trevisan/ Sklenář	650
Zpracovatel	Markéta	Jahodářová
Stavba	„Na Stráži – rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice“	
Místo stavby	Liberec, lesopark Ruprechtice	
Konzultanti	Ing. Petr Hrdlička	
	Ing. Aleš Dittert	
	Ing. Romana Michalková, PhD.	
	Ing. Pavel Borusík	
	Ing. arch. Hana Špalková	
	doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	

ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI			
Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva	A	
	Technická zpráva	Popis řešeného území	B.1
		Celkový popis stavby	B.2
		Připojení na technickou infrastrukturu	B.3
		Dopravní řešení	B.4
		Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	B.5
		Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	B.6
		Zásady organizace stavby	B.7
Celkové vodohospodářské řešení	B.8		
Situace (celková koordinační situace stavby)		C.4	
Další situace	Situace širších vztahů	C.1	
	Architektonická situace	C.2	
	Katastrální situace	C.3	
	Referenční plán	C.5	
	Vytyčovací plán	C.6	
	Zařízení staveniště, demolice – část A	D.1.1.1	
	Zařízení staveniště, demolice – část B	D.1.1.2	
	Zemní práce – část A	D.1.2.1	
	Zemní práce – část B	D.1.2.2	
	Navrhované IS – vodovod a kanalizace	D.2.1	
	Navrhované IS – veřejné osvětlení a silové vedení – část A	D.2.2.1	
	Navrhované IS – veřejné osvětlení a silové vedení – část B	D.2.2.2	
	Celková situace komunikací a zpevněných povrchů	D.3.1	
	Hodnocení dendrologického potenciálu	D.4.1	
	Celková situace výsadby a kácení – 1. etapa	D.4.2	
	Situace výsadby keřů v komunitní zahradě	D.4.3	
	Celková situace výsadby a kácení – 1. etapa	D.4.4	
	Celková situace letní scény	D.5.1	
	Celková situace komunitní zahrady	D.6.1	
	Celková situace dětského hřiště	D.7.1	
Celková situace umístění mobiliáře	D.8.1		
Pohledy	Pódium – pohled	D.5.2.1	
	Přístřešek – pohled	D.6.2.1	
Řezy	Zemní práce – řezy	D.1.2.3	
	Podélný řez povrchy	D.3.2	
	Vzorový řez skladby a rozhraní povrchů 1, 2	D.3.3.1	

	Vzorový řez skladby a rozhraní povrchů 3, 4, 5	D.3.3.2	
	Řez letní scénou	D.5.1	
	Pódium – řezy	D.5.2.4	
	Přístřešek – řezy	D.6.2.2	
	Řez dětským hřištěm	D.7.1	
Detaily	Svítidla veřejného osvětlení	D.2.3	
	Výsadbová jáma	D.4.6	
	Pódium – detail A	D.5.2.4	
	Pódium – detail B, C	D.2.5.5	
	Pódium – schůdky	D.5.2.6	
	Hlediště – lavice	D.5.3	
	Atypické pítko	D.6.3	
	Vyvýšené záhony	D.6.4	
	Atypický plot	D.6.5	
	Atypická branka	D.6.6	
	Atypická lavička okolo stromu	D.8.2	
	Atypická lavička	D.8.3	
	Ptačí budka	D.8.4	
	Odpadkový koš	D.8.4	
Tabulky	Výkaz výměr	E.1	
	Tabulky prvků	Zařízení staveniště	D.1.1a
		Demolice	D.1.1b
		Zemní práce	D.1.2
		Délka nových rozvodů, kusy technologického zařízení	D.2.1
		Konstrukční skladby (KS)	D.3.1
		Celkový materiál	D.3.2
		Obruby	D.3.3
		Větvě komunikací	D.3.4
		Stávající dřeviny	D.4.1a
		Stávající skupiny vegetace	D.4.1b
		Výsadba stromů – 1. etapa	D.4.2
		Dřeviny ke kácení – 1. etapa	D.4.3
		Výsadba keřů v komunitní zahradě	D.4.4
		Výsadba dřevin – 2. etapa	D.4.5
		Dřeviny ke kácení – 2. etapa	D.4.6
		Vegetační pokryvy	D.4.7
		Trávník	D.4.8
		Štěrkový trávník	D.4.9
		Květnatá louka	D.4.10
		Pódium	D.5.1
		Hlediště	D.5.2
		Přístřešek	D.6.1
		Atypické pítko	D.6.2
		Vyvýšené záhony	D.6.3
		Atypický plot	D.6.4
		Atypická branka	D.6.5
Herní prvky na dětské hřiště		D.7.1	
Mobiliář	D.8.1		
Atypická lavička okolo stromu	D.8.2		
Atypická lavička	D.8.3		
Ptačí budky	D.8.4		

ZÁZNAM O KONZULTACÍCH			
Dendrologie	Ing. Romana Michalková, PhD.	29. 3. 2022	dendrologický průzkum, výsadba, kácení, probírka
		12. 4. 2022	výsadba, kácení
		21. 4. 2022	výsadbová jáma
		26. 4. 2022	finální podoba SO4 Vegetace
Technologie KA	Ing. Aleše Dittert	4. 4. 2022	komunikace a zpevněné povrchy, vzorové řezy
		2. 5. 2022	letní scéna, přístřešek, atypické lavičky
	Ing. Pavel Borusík, PhD.	9. 5. 2022	zařízení staveniště, zemní práce
Technická infrastruktura	Doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.	11. 4. 2022	inženýrské sítě
	Ing. Petr Hrdlička	9. 5. 2022	inženýrské sítě
Prvky drobné architektury	Ing. arch. Hana Špalková	21. 4. 2022	letní scéna, přístřešek, plot + branka, lavička okolo stromu
		26. 4. 2022	pódium, přístřešek

OBSAH

1. STUDIE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

- A. Úvod
- B. Analýzy
- C. Koncept
- D. Návrh

2. BAKALÁŘSKÁ 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

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 Architektonická situace
- C.3 Katastrální situace
- C.4 Koordinační situace
- C.5 Referenční plán
- C.6 Vytyčovací plán

D. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE SAMOSTATNÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

- D.1 SO1 Zařízení staveniště, demolice, zemní práce
 - D.1.1 Zařízení staveniště, demolice
 - D.1.2 Zemní práce
- D.2 SO2 Technická infrastruktura
 - D.2.1 Navrhované IS – vodovod a kanalizace
 - D.2.2 Navrhované IS – veřejné osvětlení a silové vedení
 - D.2.3 Svítidla veřejného osvětlení

- D.3 SO3 Komunikace a zpevněné povrchy
 - D.3.1 Celková situace povrchů a komunikací
 - D.3.2 Podélný řez A – A´
 - D.3.3 Detail skladby a rozhraní povrchů
- D.4 SO4 Vegetace
 - D.4.1 Hodnocení dendrologického potenciálu dřevin
 - D.4.2 Celková situace výsadby a kácení 1. etapa
 - D.4.3 Situace výsadby keřů v komunitní zahradě
 - D.4.4 Celková situace výsadby a kácení 2. etapa
 - D.4.5 Vzorové schéma probírky
 - D.4.6 Výsadbová jáma
- D.5 SO5 Letní scéna
 - D.5.1 Celková situace a řez letní scény
 - D.5.2 Pódium
 - D.5.3 Hlediště
- D.6 SO6 Komunitní zahrada
 - D.6.1 Celková situace komunitní zahrady
 - D.6.2 Přístřešek
 - D.6.3 Atypické pítko
 - D.6.4 Vyvýšené záhony
 - D.6.5 Atypický plot
 - D.6.6 Atypická branka
- D.7 SO7 Dětské hřiště
 - D.7.1 Celková situace a řez dětským hřištěm
 - D.7.2 Balanční deska na třech pružinách
 - D.7.3 Balanční prvek se sedátko
 - D.7.4 Balanční kladiny
 - D.7.5 Balanční prolézačka
 - D.7.6 Jednonohá informační tabule
- D.8 SO8 Mobiliář
 - D.8.1 Celková situace umístění mobiliáře
 - D.8.2 Atypická lavička okolo stromu
 - D.8.3 Atypická lavička, skládací mobiliář
 - D.8.4 Ptačí budka, odpadkový koš

E. TABULKY

- E.1 Výkaz výměr

F. DOKLADOVÁ ČÁST

- F.1 Zápis z konzultací s odborníky

**1. STUDIE
K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI**



NA STRÁŽI

rekreační prostor na návrší v Ruprechticích

A. ÚVOD

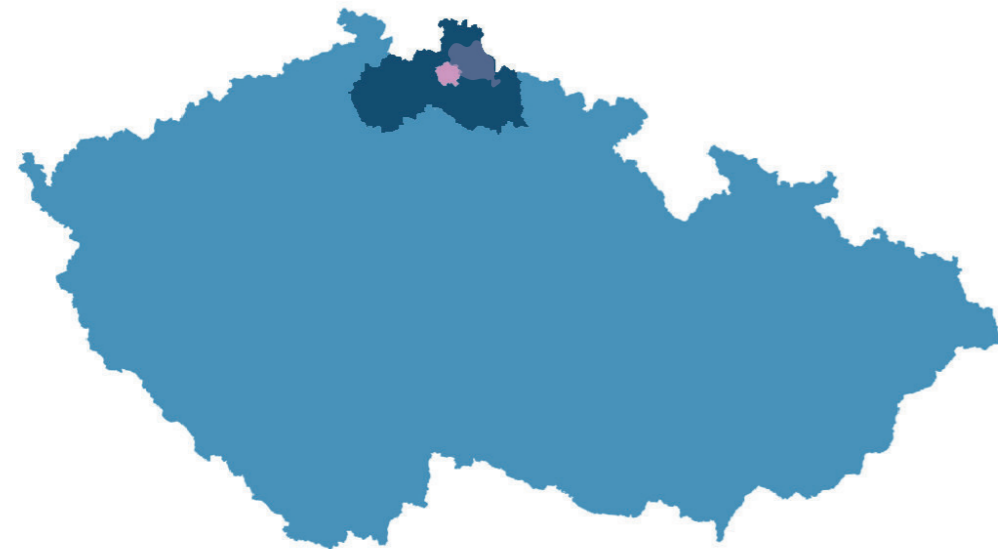
MÍSTO A KONTEXT

Ruprechtice (německy Ruppertsdorf) jsou třetí největší městskou částí Liberce. První zmínka je z roku 1545, tudíž jsou jednou z nejstarších obcí v okolí krajského města. Roku 1939 byly Ruprechtice připojeny natrvalo k Liberci.

Po napoleonských válkách byly vystavěny

továrny podél toku Černé Nisy a vznikl tak jeden z největších průmyslových areálů Čech. Nejznámějším odvětvím byla těžba kvalitní liberecké žuly na svazích Žulového vrchu. Za válečných let obyvatelé drželi hlídky na Wachsteinu (dnes kóta 427, nazývána místními „Skalka“). Od 60. do 80. let 20. století

probíhala přestavba celého severozápadního okraje Liberce, tzv. „Zlatá éra“. Zahustila se roztroušená zástavba a spojila se se sousedními Pavlovicemi. Vzniklo celé nové sídliště včetně jedenáctipodlažního deskového domu - „Hokejky“.



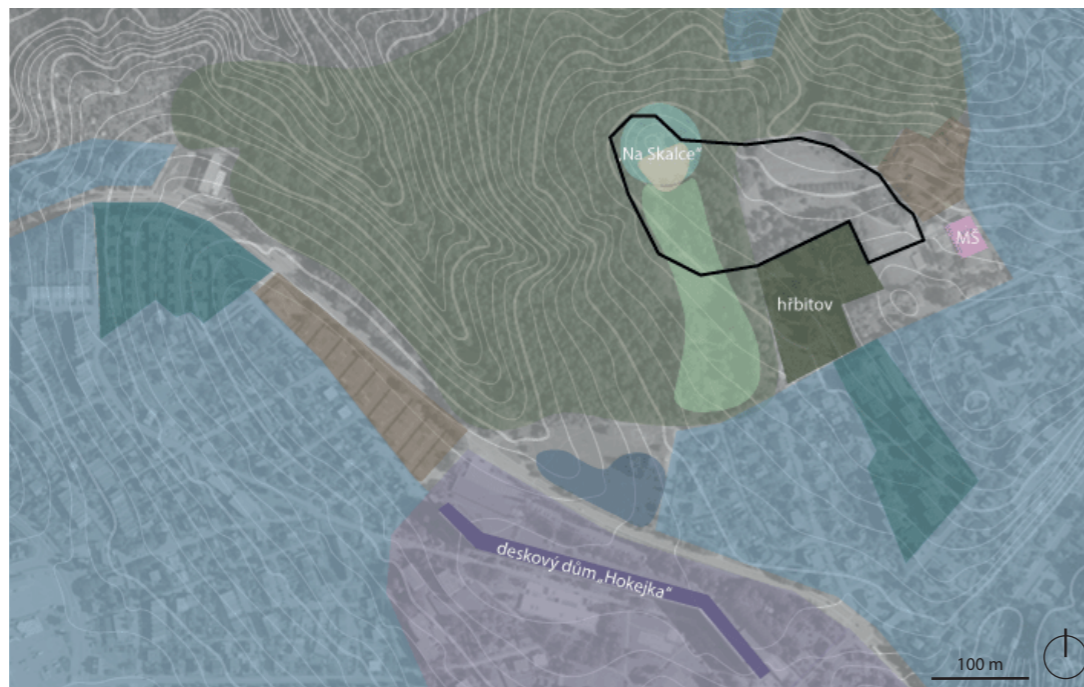
- Česká republika
- Liberecký kraj
- Liberec
- CHKO Jizerské hory



- Liberec
- Ruprechtice



- Ruprechtice
- řešené území v rámci širších vztahů a analýz
- řešené území

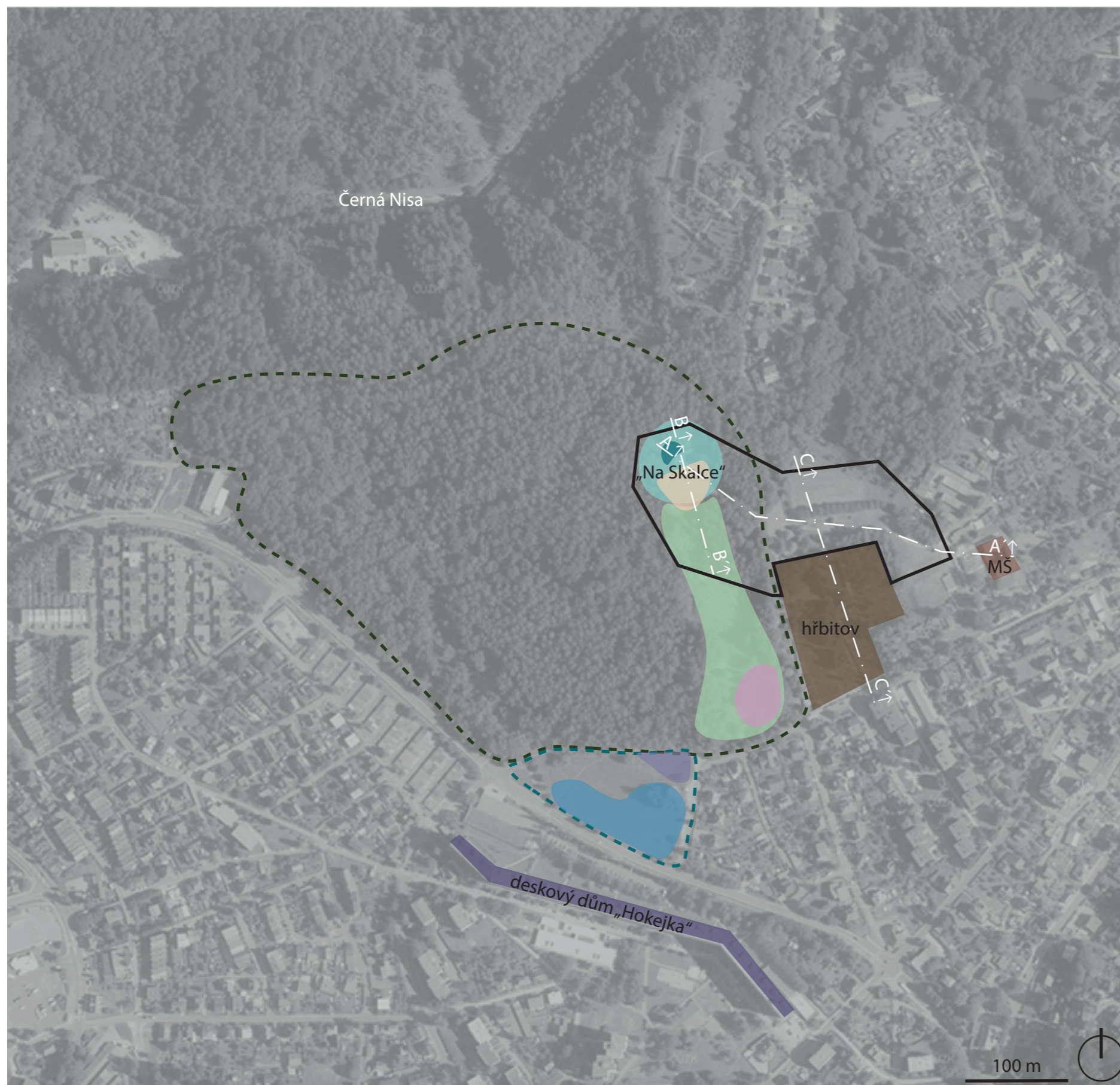


- | | |
|--|---|
| Ruprechtický lesík | rodinné domy se zahradou |
| hřbitov | nízkopodlažní bytové domy |
| park „Na Návrší“ | řešené území |
| „Na Skalce“ | vrstevnice po 2 metrech |
| cyklokros | |
| garáže | |
| mateřská škola | |
| jedenáctipodlažní bytový dům | |
| sídliště | |

Charakter: městská čtvrť (Liberec XIV)
 Katastrální území: Ruprechtice
 Pověřená obec: Liberec
 Okres: Liberec
 Kraj: Liberecký
 Nadmořská výška: 372 - 742 m. n. m.
 Rozloha: 6,24 km²
 Počet obyvatel: 8332 (k r. 2011)

B. ANALÝZY

SOUČASNÝ STAV - ORIENTAČNÍ BODY

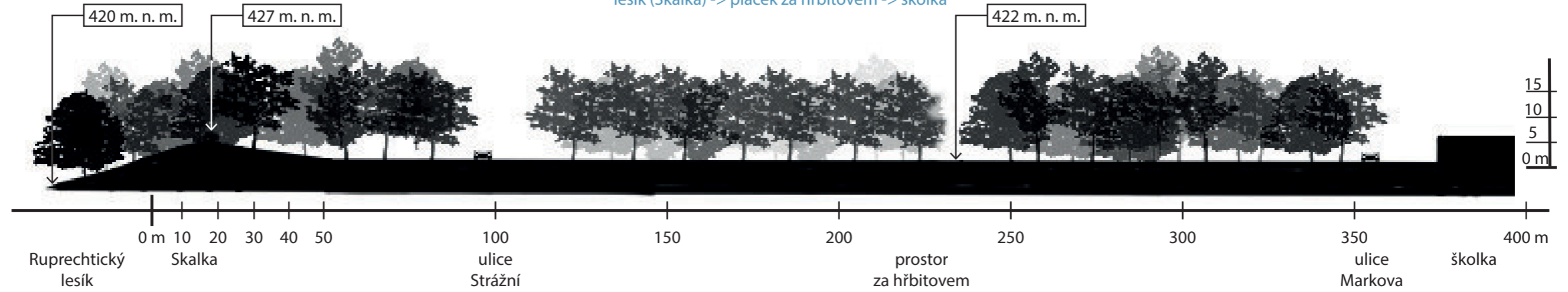


- Ruprechtický lesík
- Prameniště
- jedenáctipodlažní bytový dům
- agility
- sportoviště
- modrásková louka
- park „Na návrší“
- „Na Skalce“
- Skalka
- cyklokros
- hřbitov
- mateřská škola
- řešené území
- vrstevnice po 2 metrech

Pro mé řešené území je zásadních několik orientačních bodů, se kterými dále pracuji - Skalka a její okolí, mateřská škola, hřbitov a prostor za ním.

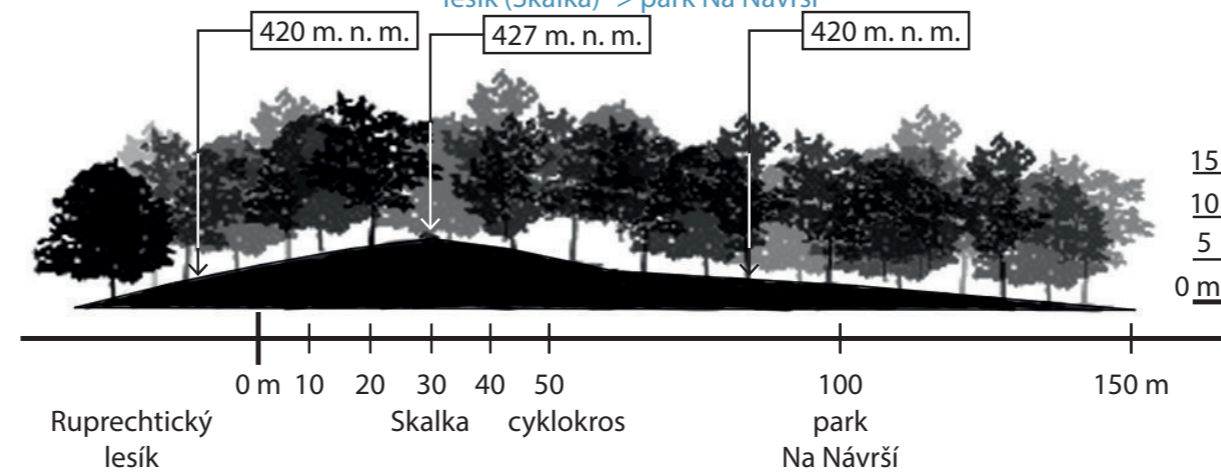
SOUČASNÝ STAV - ŘEZ POHLED A - A'

lesík (Skalka) -> plácek za hřbitovem -> školka



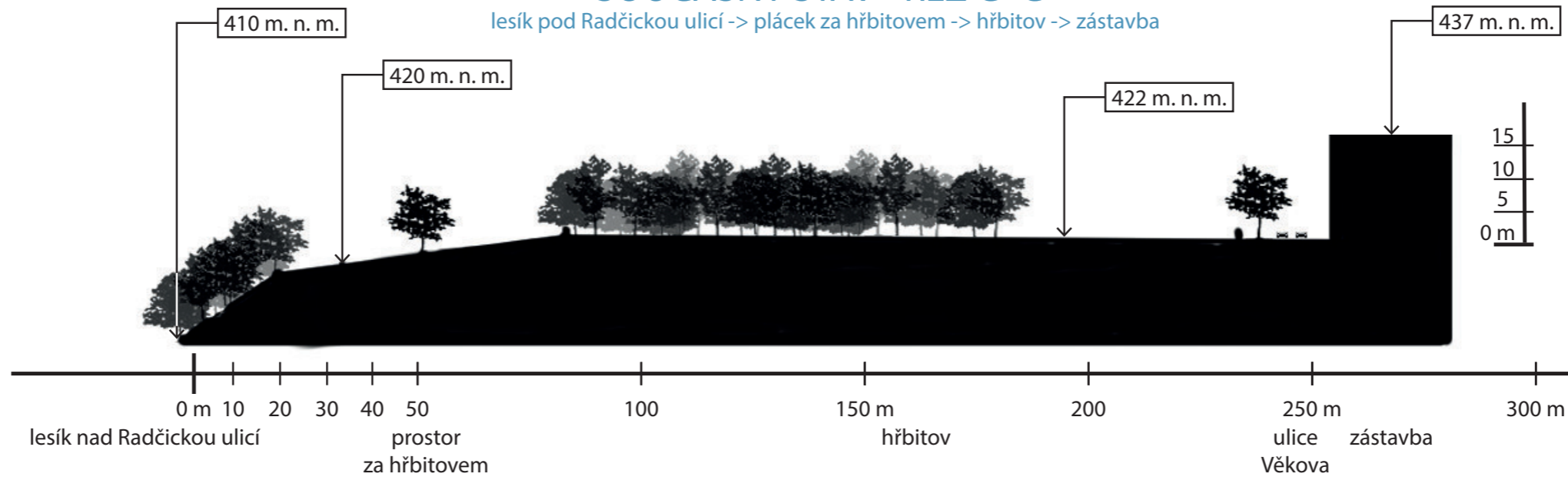
SOUČASNÝ STAV - ŘEZ POHLED B - B'

lesík (Skalka) -> park Na Návrší



SOUČASNÝ STAV - ŘEZ C - C'

lesík pod Radčickou ulicí -> plácek za hřbitovem -> hřbitov -> zástavba



FOTODOKUMENTACE



výhled na Kateřinky



prostor za hřbitovem



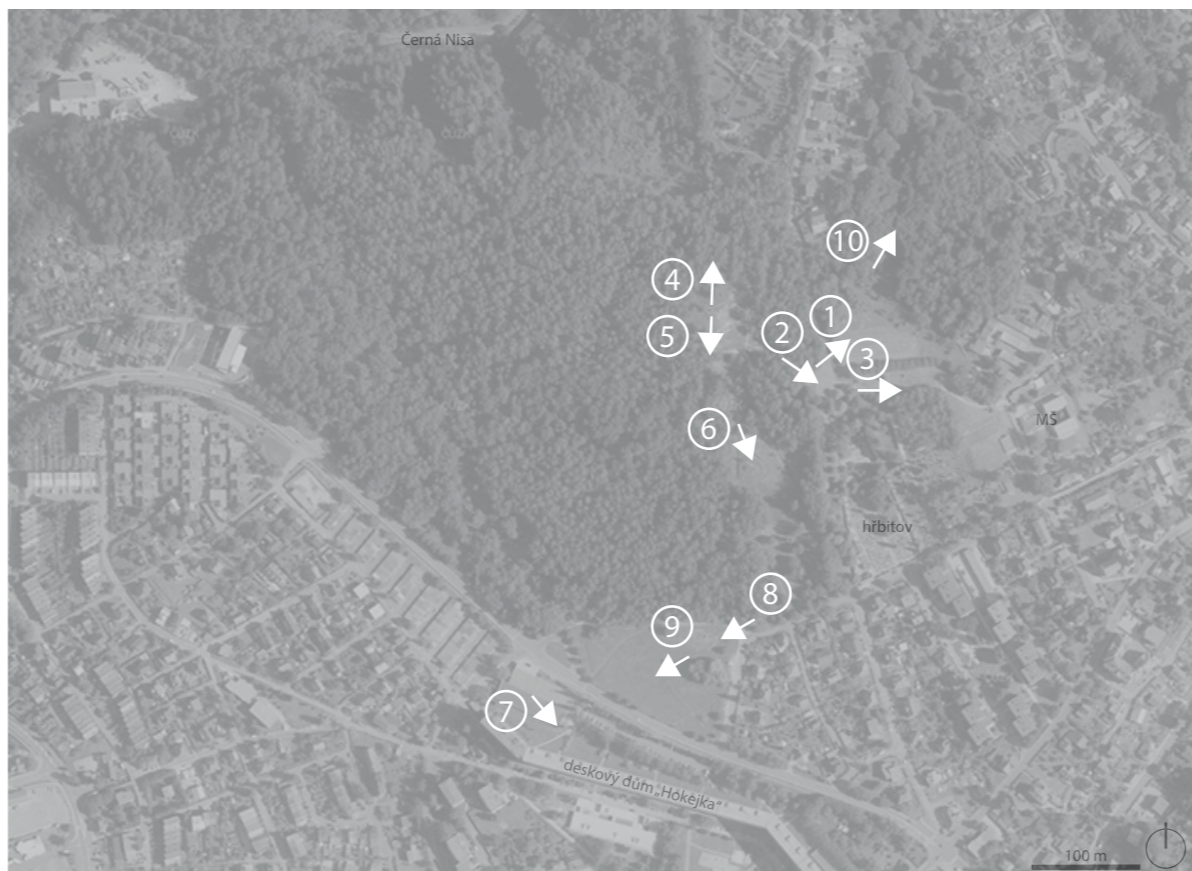
prostor za hřbitovem směrem ke školce



pohled ze skalky



lesík za fotbalovým hřištěm



modrásková louka



agility hřiště



„Hokejka“



pohled ze skalky na cyklokros



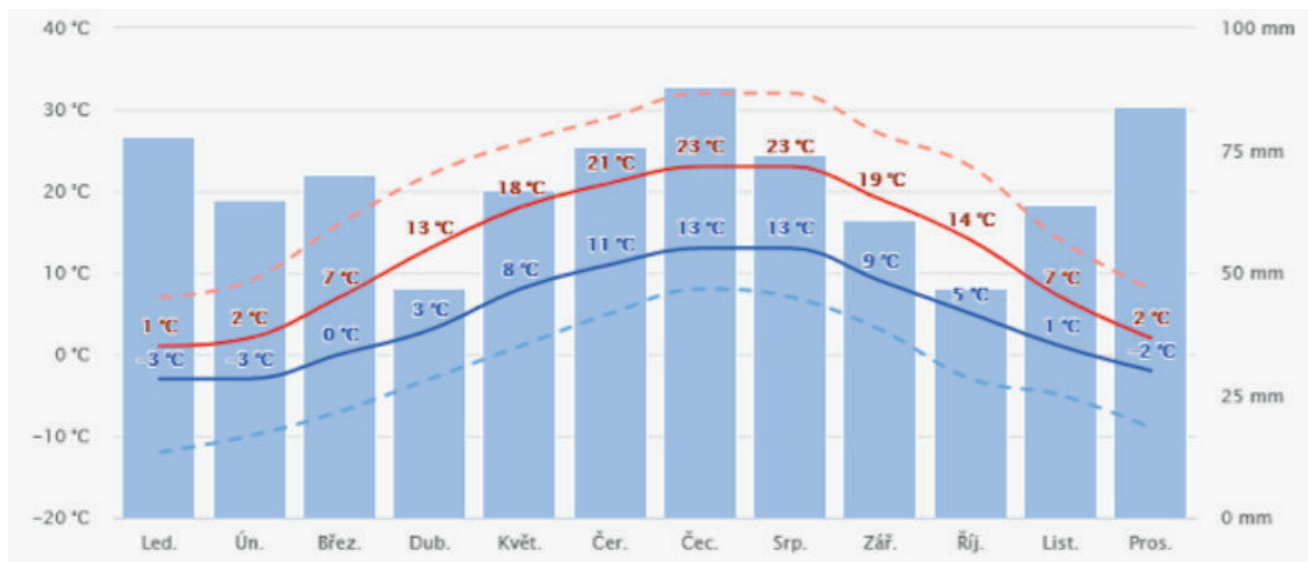
park „Na návrší“

PŘÍRODNÍ POMĚRY

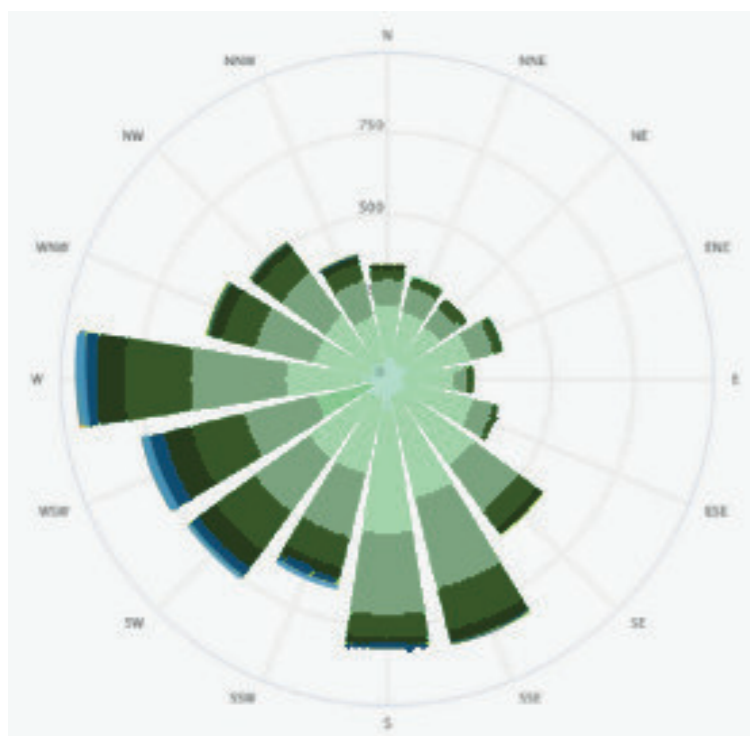
KLIMA

Ruprechtice se nachází v **mírně teplé klimatické oblasti**. Podle Quitta se jedná o jednotku MT4 - jaro je mírné a krátké, léto je mírné, krátké a suché, podzim je mírný a krátký, zima je mírně teplá a suchá. Průměrná červencová teplota je okolo 23°C, teplota přes den může dosáhnout až 32°C a počet letních dní se pohybuje mezi 20 a 30. Naopak průměrná lednová teplota jsou -3°C, teplota v noci dosahuje méně než -10°C a dní s mrazem je téměř šestkrát tolik co dní letních (cca 120).

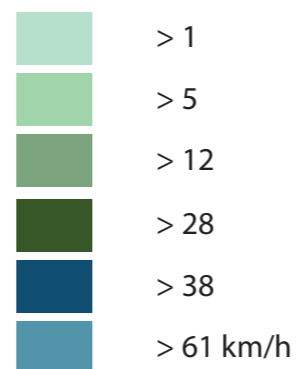
průměrná teplota a úhrn srážek



větrná růžice



Převažují západní, jihozápadní a jižní větry o rychlosti 12 - 19 km/h. V drobné míře se však mohou objevit i silnější dosahující až 61 km/h. Horský reliéf je překážkou v proudění vzduchu, dochází tak i k vyšším srážkám.



GEOLOGIE

Geologické podloží tvoří hrubě až středně zrnitý porfyrický biotitický **granit (= žula)**. Na geologické složení území jsou vázána také ložiska nerostných surovin - **chráněné ložiskové území Ruprechtice** - výhradní ložisko liberecké žuly.

- biotitický granit
- spraš a sprašová hlína
- živcový granit

PEDOLOGIE

Pedologické podloží tvoří zejména **kyselá hnědá půda**. Podél říčního koryta se jedná o nivní sediment.

- kyselá hnědá půda
- nivní půda

POTENCIÁLNÍ PŘIROZENÁ VEGETACE

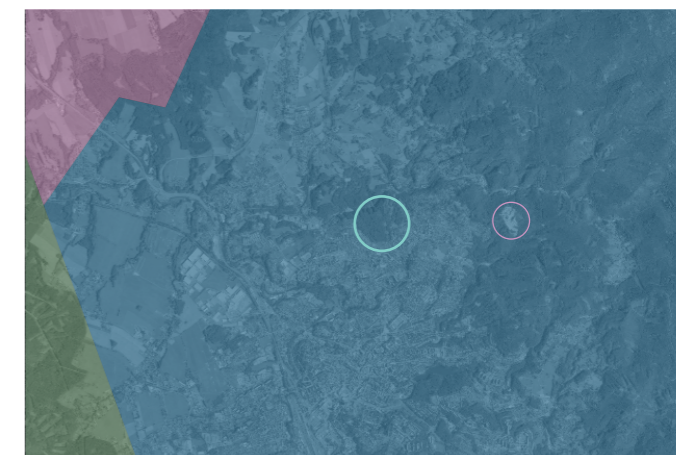
Potenciální přirozenou vegetací (= rostlinná společenstva, která by se vyvinula na daném území bez zásahu člověka) je **acidofilní bučina** - buk lesní, smrk ztepilý, bika hajní, brusnice borůvka, kaprad' samec, šťavel kyselý nebo sasanka hajní; keřové patro není vyvinuto.

- acidofilní bučiny a jedliny
- dubohabřiny
- květnaté bučiny a jedliny

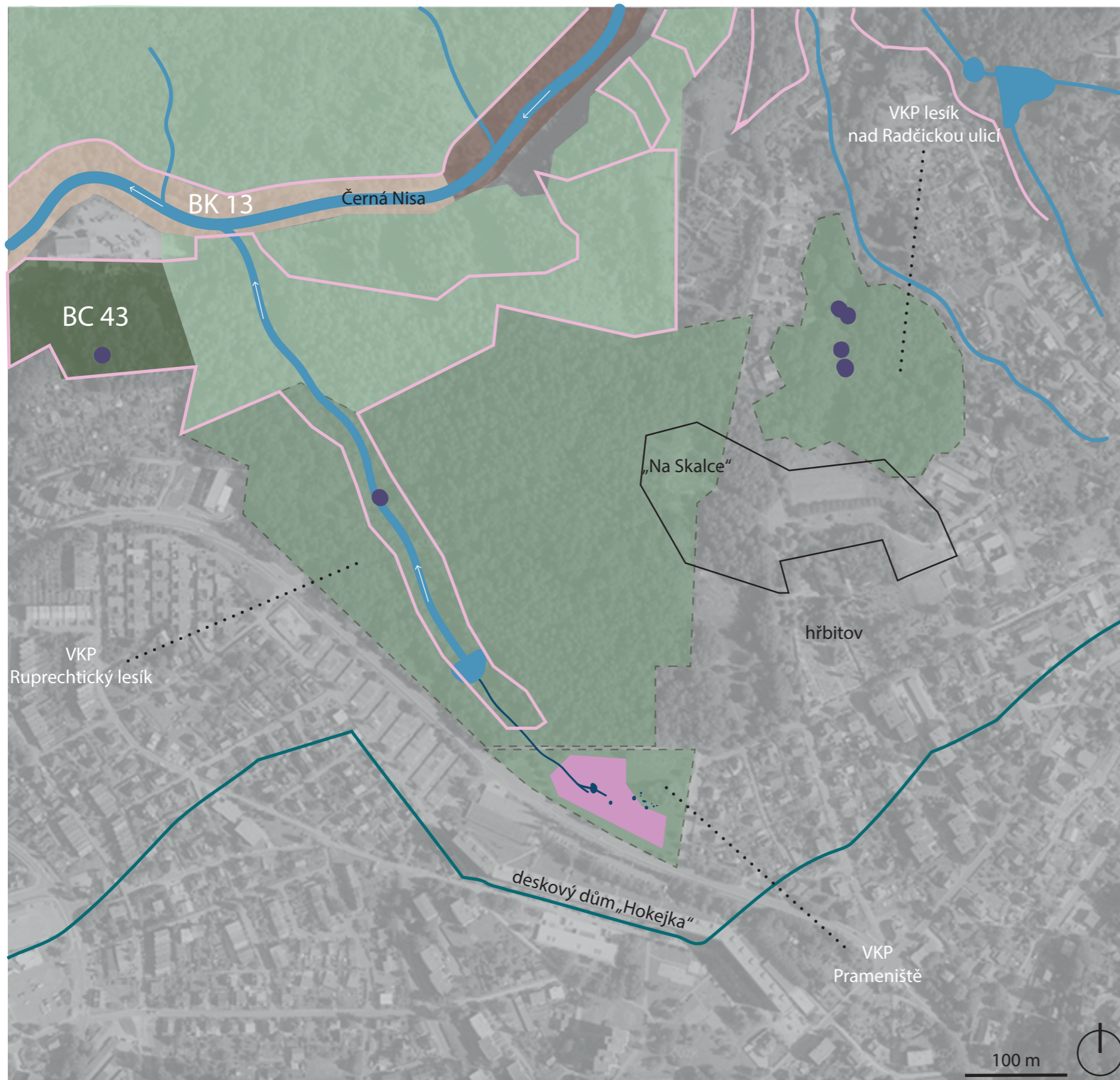
RELIÉF

V reliéfu Ruprechtic a okolí je znatelný tok Černé Nisy. Území není rovina, na některých místech se nachází velice nepříjemné a prudké srázy. Je zřetelná návaznost na CHKO Jizerské hory.

- řešené území



HYDROLOGIE A OCHRANA PŘÍRODY



- hranice rozvodí
 - vodní plochy
 - dráha povrchového odtoku z prameniště
 - tůně
 - biotopy
 - výskyt modráska bahenního a očkovaného
 - výskyt mloků, čolků
 - významný krajinný prvek
 - funkční místní biocentrum
 - ochranná zóna nadregionálního biokoridoru
 - nadregionální biokoridor
 - nefunkční místní biokoridor
- BK 13** biokoridor Černá Nisa, vodní tok, louky - snížená funkčnost
- BC 43** biocentrum Nad Černou Nisou, lesní plocha - funkční
- řešené území
 - vrstevnice po 2 metrech

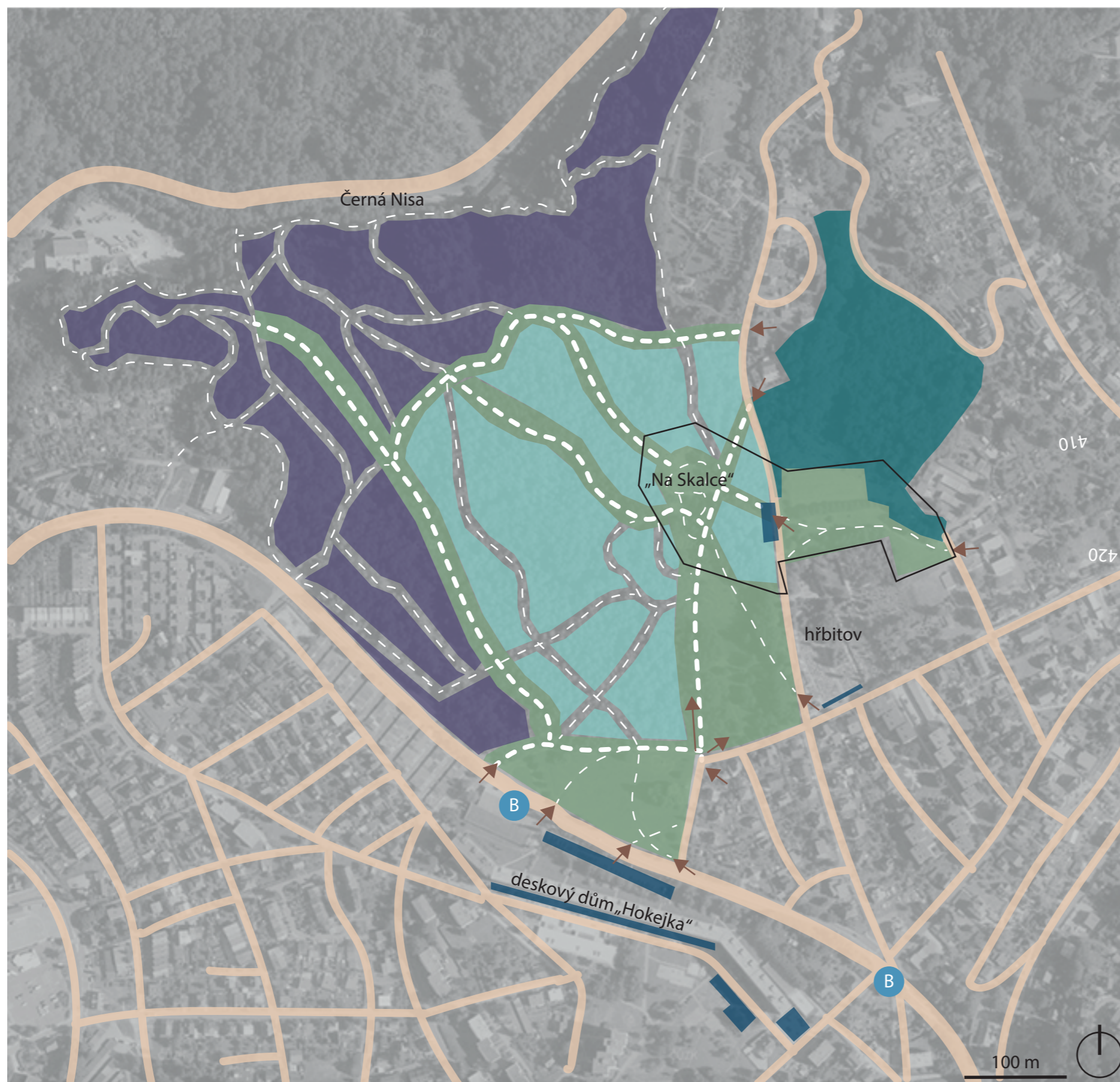
Západní část řešeného území - Skalka a její okolí spadá pod VKP Ruprechtický lesík. Na severu přímo navazuje na VKP lesík nad Radčickou ulicí. Tuto informaci je třeba při návrhu respektovat, případně i podpořit místní faunu a flóru.












významný krajinný prvek (VKP) = utváří typický krajinný ráz a přispívá k udržení její stability

100 m



DOPRAVA, PROSTUPNOST A VSTUPY DO ÚZEMÍ



-  silniční komunikace
-  parkoviště
-  zastávka MHD
-  vstupy do území
-  pěšiny
-  dobře prostupné
-  prostupné
-  špatně prostupné
-  neprostupné
-  řešené území
-  vrstevnice po 2 metrech

V Ruprechtickém lesíku je relativně hustá cestní síť, ovšem ne každá pěšina je příjemně prostupná (nízké nasazení koruny stromů, vysoký sklon). Do prostoru se dá vstoupit z několika různých míst, velkým problémem je absence přečhodů pro chodce, zejména v ulici Hlávkova. Jedná se o velice rušnou komunikaci, kterou je třeba přejít při vstupu do území od sídliště a Hokejky.

Území je velice dobře dostupné i městskou hromadnou dopravou, jelikož se v těsné blízkosti nachází hned dvě autobusové zastávky.

MAPA HODNOT A PROBLÉMŮ



HODNOTY

krajina v blízké návaznosti na bytovou zástavbu

vzrostlá sukcesní vegetace

historie místa

--- VKP Ruprechtický lesík

--- VKP Prameniště

— vodní plochy

■ majestátní přirozené centrum - Skalka

■ sportoviště, agility - zájem obyvatel, vybavenost

■ volné plochy, osluněné

■ volná plocha, rovná

● výskyt mloků, čolků

ⓑ zastávka MHD v docházkové vzdálenosti

PROBLÉMY

absence kulturního využití

absence zázemí

absence výhledů

absence přechodů pro chodce

nepropojenost jednotlivých částí

--- nezpevněné cesty bez uceleného systému

— ulice Hlávkova - bariéra hluková, prostupná

■ špatně prostupná nebo neprostupná krajina

SPORNÉ - HODNOTY I PROBLÉMY

■ cyklokros

+ sport, zájem obyvatel

- kolize pěší (odpočinek) a cyklistů (sport)

■ hřbitov

+ klidná atmosféra, potenciální návštěvníci

- hrozba narušení atmosféry piety

■ stromořadí

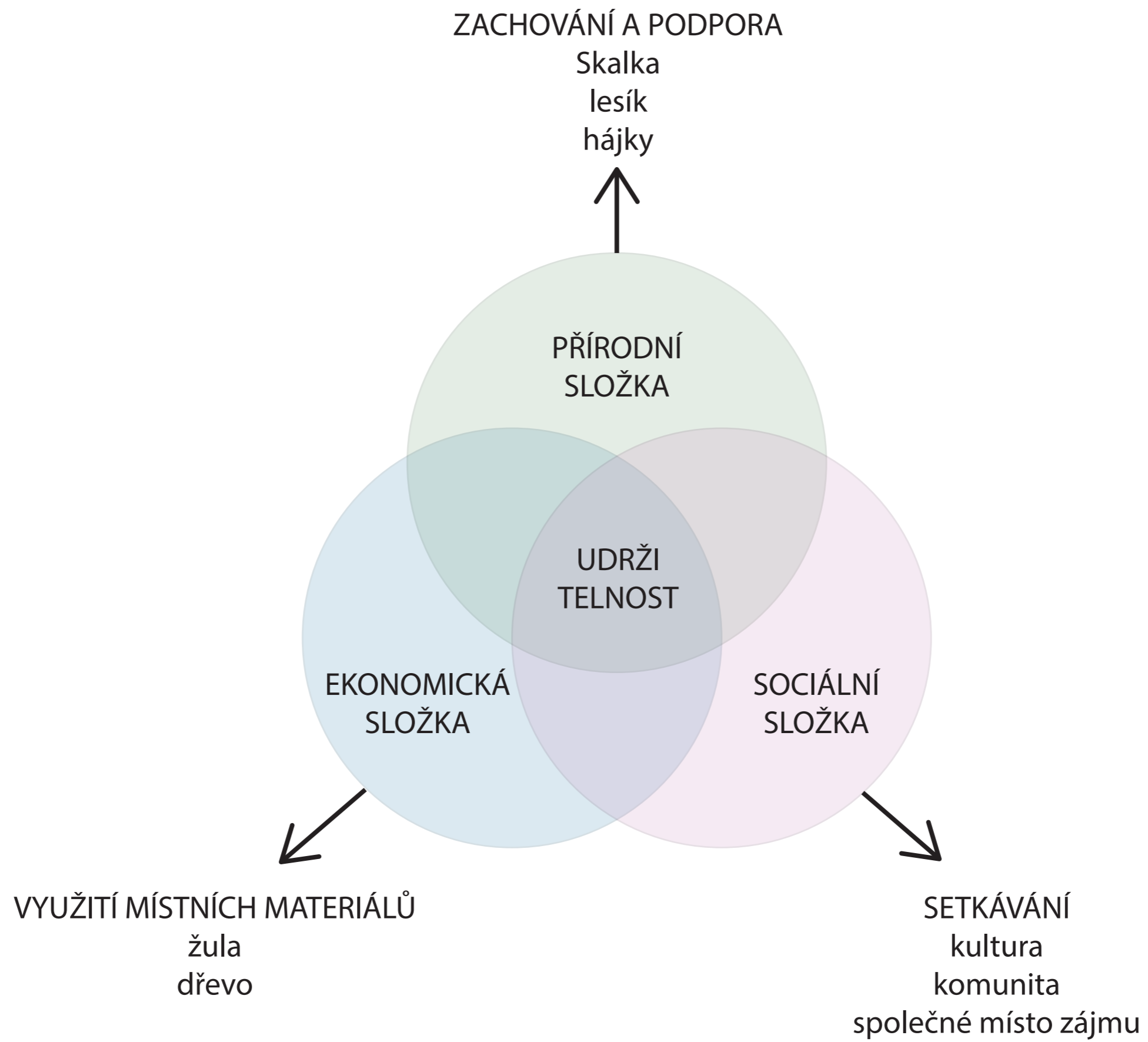
+ taxony v dobrém stavu

- prostorová bariéra, invazní druh (dub červený)

— řešené území

— vrstevnice po 2 metrech

C. KONCEPT

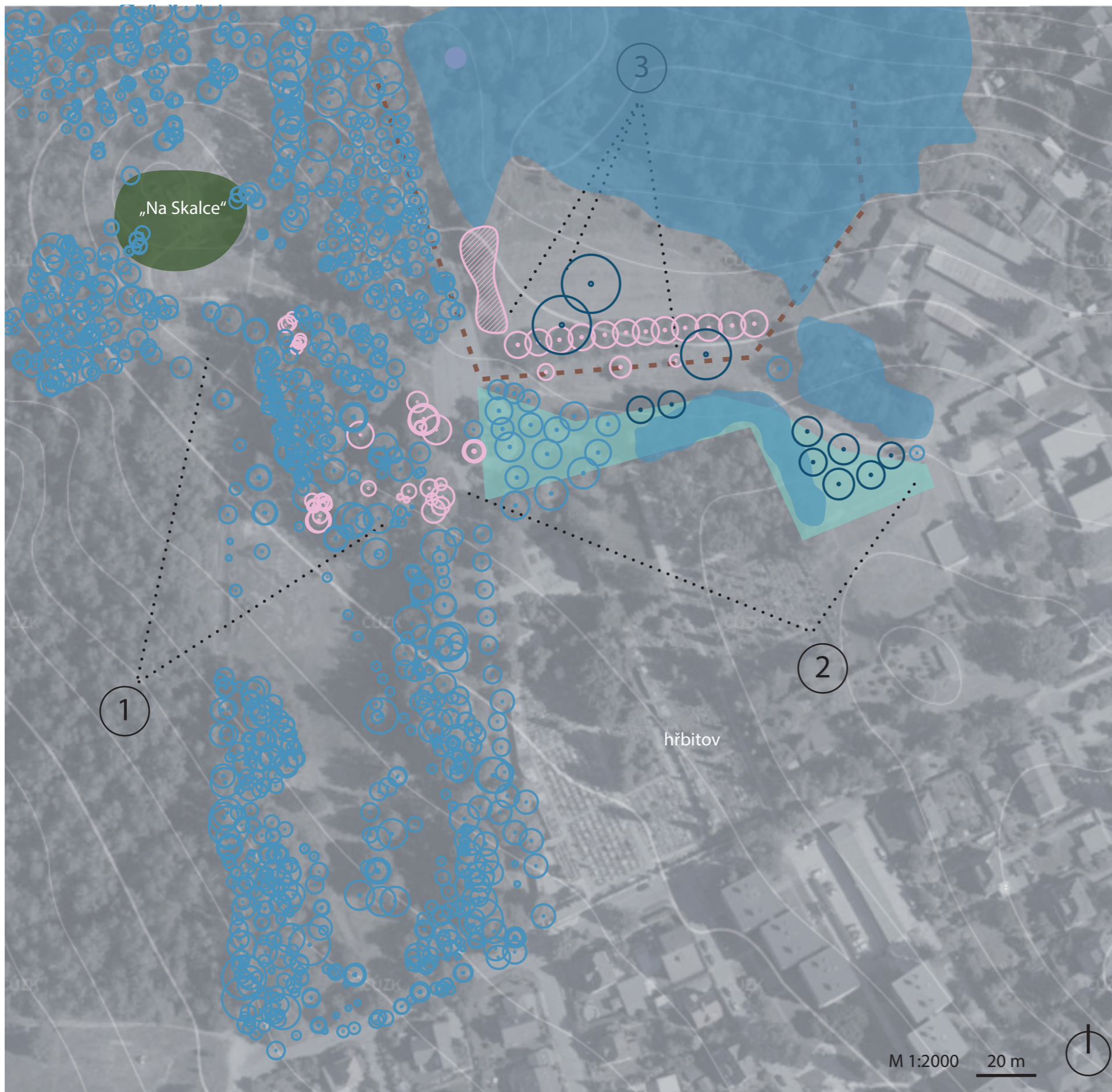


KONCEPT - PROGRAM A CESTNÍ SÍŤ



- ① SKALKKA
 - klid, zastavení, rozjímání
 - průhled na Návrší
- ② SPOJOVACÍ PROSTOR
 - kiosek „Na Stráži“
 - veřejné toalety
 - výhled a průhled
- ③ KOMUNITNÍ ZAHRADA
 - společnost, volný čas
 - pěstování vlastních surovin
- ④ REKREACE - PASIVNÍ
 - prostor na sezení
 - procházka
- ⑤ LETNÍ SCÉNA
 - kultura
 - divadelní představení/ besídka MŠ
 - venkovní učebna
- ⑥ REKREACE - PASIVNÍ I AKTIVNÍ
 - dětské hřiště
 - edukační prvky
 - volná travnatá plocha
- ⑦ LESÍK NAD RADČICKOU ULICÍ
 - pouze území mloka a čolka
- navrhované pěší mlatové cesty
- upravované pěší mlatové cesty
- ulice Věkova
 - zjednosměrněná -> prostor pro parkování
 - doplnění přechodů
- ulice Strážní
 - zákaz vjezdu, pouze údržba a obsluha
 - hlavní vstupní ulice
- náměstíčko
- návrh pohybu po náměstíčku
- nové objekty
- parkovací stání
- stávající pěšiny
- stávající komunikace
- řešené území
- vrstevnice po 2 metrech

KONCEPT VEGETACE A PODPORA BIODIVERZITY



- VEGETACE**
- nově navrhované stromy
 - současná vegetace
 - kácené stromy/odstraňované keře
 - louka s roztroušenými bylinami
 - ① prosvětlené hájky (javor mléč, javor klen, lípa velkolistá, vrba jíva, buk lesní)
- vznik nové a příjemné pěší cesty
 - ② Vyrovnaný háj (javor klen, třešeň ptačí, bříza bělokorá, jeřáb prostřední, lípa srdčitá)
- současná rozvolněná a nově vysázená skupina stromů ve stejném složení
 - ③ dub letní
- PODPORA BIODIVERZITY**
- odstranění cyklokrosu
 - odstranění oplocení
 - vybudování ptačích budek
 - založení květnaté louky
 - renovace krmelce
 - řešené území
 - vrstevnice po 2 metrech
- Vyrovnaný háj bude díky nové výsadbě podél celého hřbitova a celý prostor podél zdi se tak sjednotí. Charakter taxonů bude stejný jako již stávající skupina stromů. Úplnou novinkou budou tři solitérní duby letní, které poskytnou stín v letních dnech. Skupina D1 bude probrána o vybrané druhy, kvůli nové cestní síti. Cesta rozvolněnějším hájkem bude příjemnější a pohodlnější. Vykácením stromořadí dojde k optickému zvětšení prostoru a bude tak místo pro letní scénu a dětské hřiště.
- Zahlazením teréních modelací cyklokrosu se místo pod Skalckou výrazně uklidní a přiláká plazy na vyhřáté kameny. V oblasti lesíka nad Radčickou ulicí byl zrenovován krmelec a zrušeno již chátrající oplocení. Ve Vyrovnaném hájku budou nově ptačí budky. Posledním prvkem je květnatá louka, která slouží nejen na podporu biodiverzity, ale zároveň jako přírodní edukační prvek.
- V co největší míře bude využit místní materiál - liberecká žula a dřevo.

D. NÁVRH

SITUACE



navrhované prvky:



nová mlatová cesta



štípaná žulová dlažba



louka s roztroušenými bylinami



nové keře, oplocení komunitní zahrady



upravená mlatová cesta



písek



šterkový trávnik



navrhovaný strom



dřevěné prvky

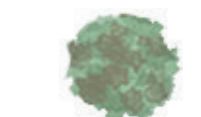


nově zpřístupněný vchod na hřbitov

stávající prvky:



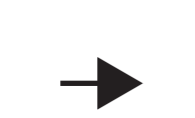
trávnik



strom



vyvýšené záhony



vstup na komunitní zahradu



skupina stromů



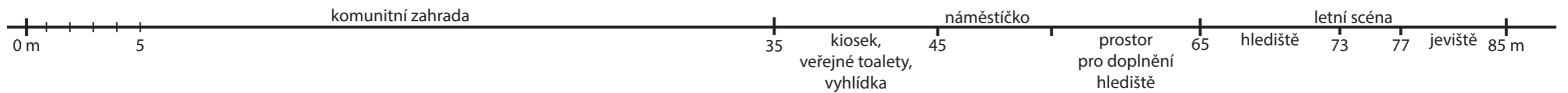
oplocení/zed'

ŘEZOPOHLED A - A' 1:500 - KOMUNITNÍ ZAHRADA, KIOSEK, LETNÍ SCÉNA



← Ruprechtické sídliště a deskový dům „Hokejka“

Kateřinky a Černá Nisa →



KIOSEK A VYHLÍDKA NA STRÁŽI

Netypický tvar dřevěné stavby vychází z uspořádání okolního prostoru. Jednotlivé strany šestiúhelníku jsou natočeny ve směru zajímavých výhledů a průhledů. Ze vzniklého tvaru dále vychází i ostatní prvky v návrhu - celkový tvar prostoru komunitní zahrady, vyvýšené záhony, plocha dětského hřiště.

Drobná stavba ovšem není pouze vyhlídkou, ale i kioskem pro rychlé občerstvení, veřejnými toaletami a úložným prostorem pro nářadí na komunitní zahradě.

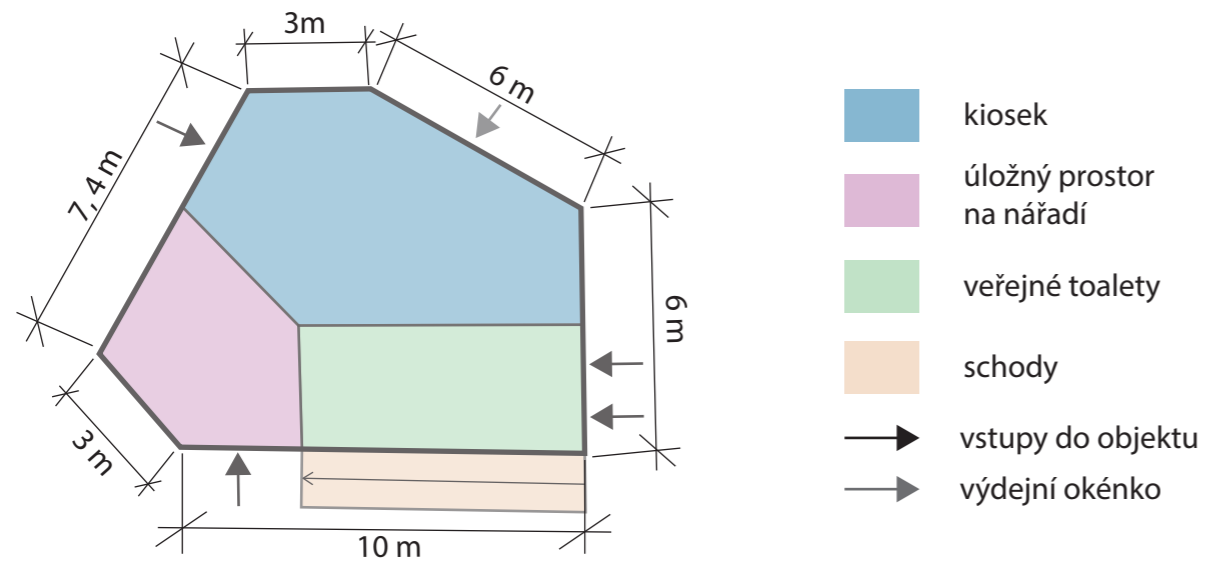
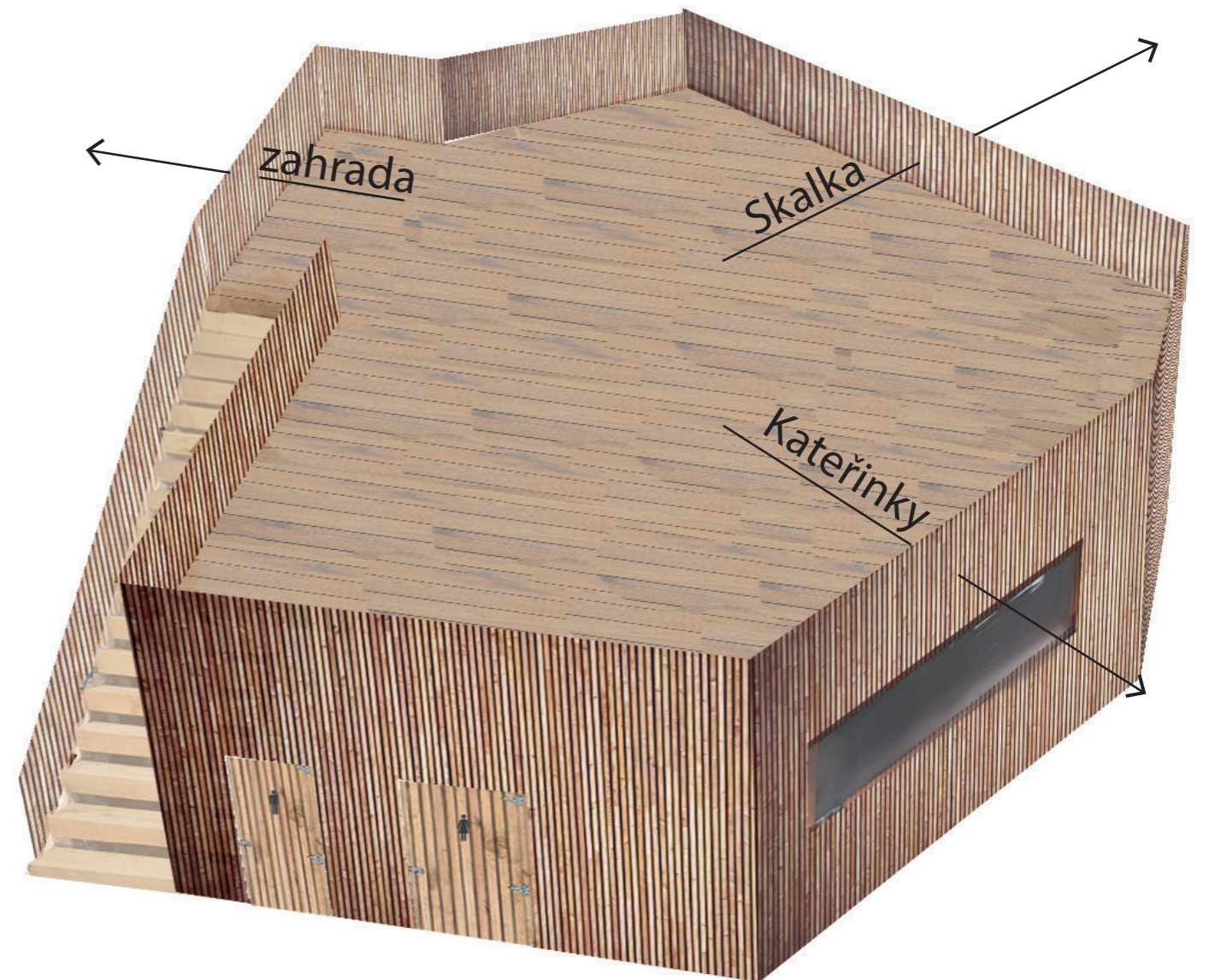


schéma rozdělení vnitřního prostoru objektu a jeho orientační rozměry

Na náměstíčku před kioskem bude moci být umístěno až 20 mobilních rozkládacích stolů se židlemi. Za běžné situace bude tento počet omezen na polovinu. Díky lehkému přenosnému mobiliáři si tak návštěvník bude moci vybrat místo dle své libosti.



Aby stavba co nejvíce zapadla do prostředí, bude obložena dřevěnou fasádou natřenou čirým ochranným nátěrem.



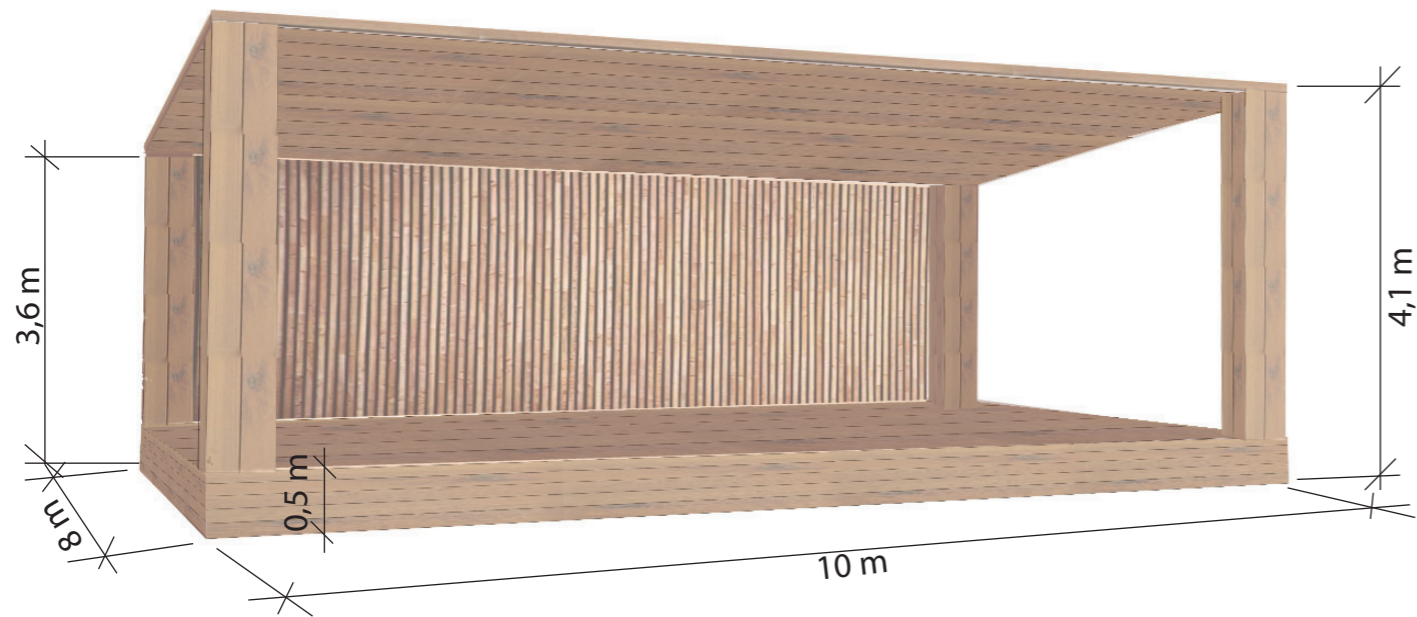


LETNÍ SCÉNA POD STRÁŽÍ

Na základě absence kulturního využití v Ruprechticích byla navržena letní scéna Pod Stráží. Mohou se zde pořádat klidnější koncerty, výstavy, divadelní představení. Prostor slouží i jako venkovní učebna pro nedalekou mateřskou i základní školu. Kapacita nastálo připevněného hlediště v podobě dřevěných laviček s opěradlem je 144 míst. Prostor je však uspořádán tak, aby se ještě dalších cca 100 míst k sezení mohlo bez problému přidat.

Vzhledově je jeviště ve stejném stylu jako kiosek - obložené dřevem a natřené čirým ochranným nátěrem. Z praktických důvodů jsem se rozhodla pro podium se střešou a zadní stěnou - na střechu lze připevnit osvětlení či další kulisy a rekvizity, zadní stěna poslouží jako zákulisí.

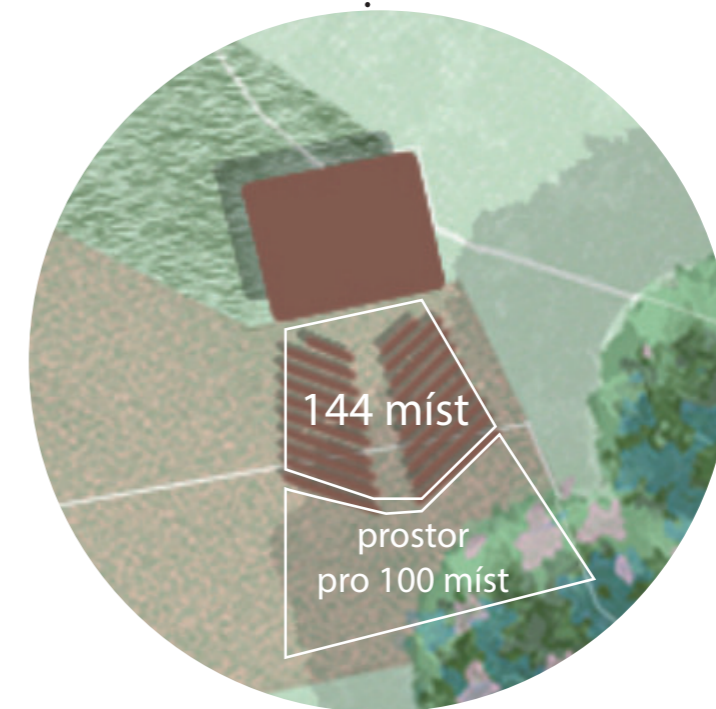
V oblasti za pódiem směrem k ulici Strážní je počítáno s vyšším vytížením povrchu kvůli příjezdům dodávek účinkujících, proto je zde navržen šterkový trávník.

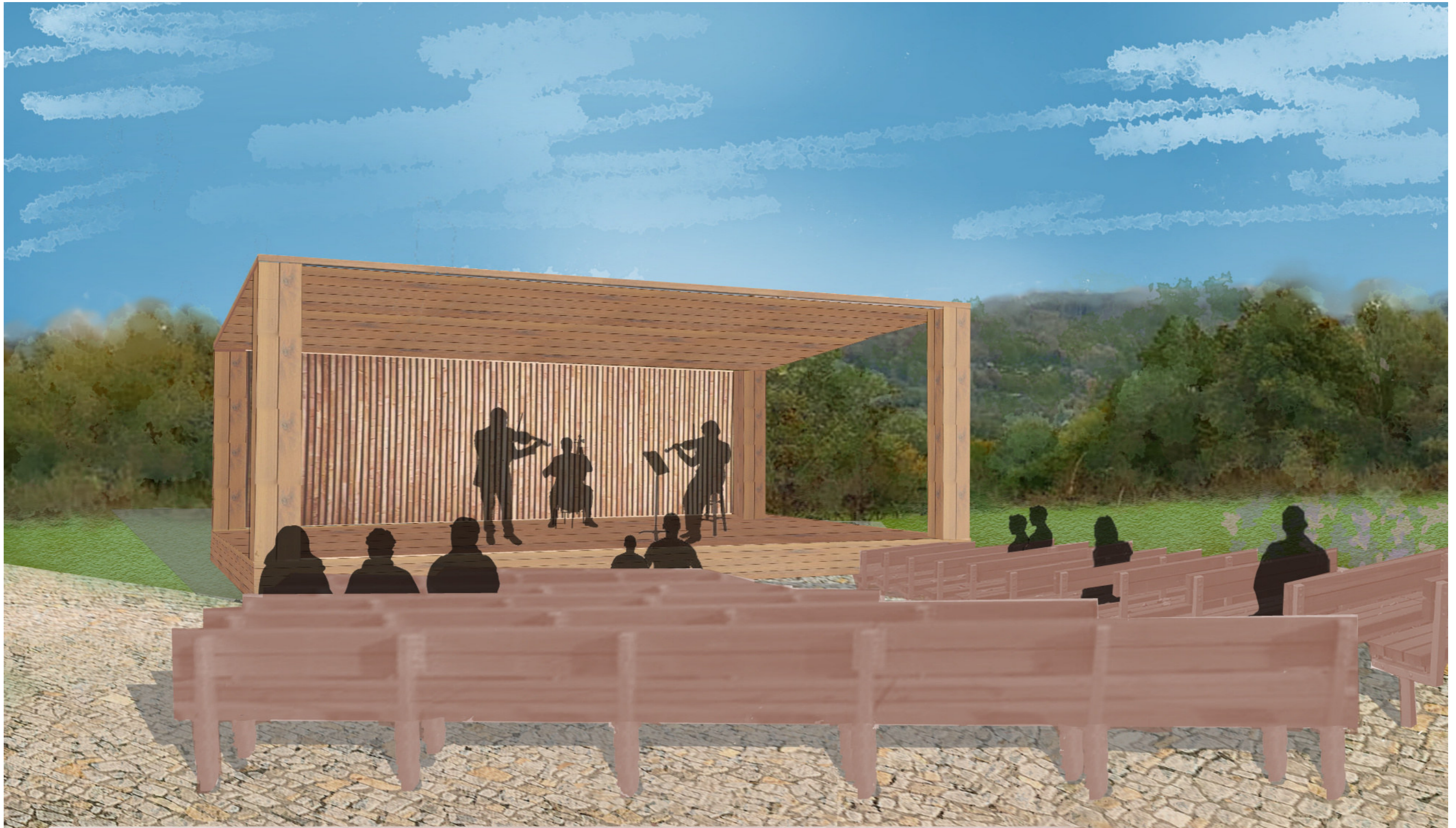


představa jeviště a orientační jeho rozměry



představa připevněných laviček v hledišti





KOMUNITNÍ ZAHRADA

Přímo na kiosk navazuje komunitní zahrada, která byla vytvořena na základě zájmu města o tuto činnost. Celý prostor má opět atypický tvar vycházející z nepravidelného šestiúhelníku. Aby se vytvořil „jiný svět“ bylo zapotřebí prostor ohraničit. Oplocení je tmavé a nízké, tudíž není na první pohled téměř vidět. Tento fakt o to více podporuje výsadba ovocných keřů podél hranic zahrady. Úschovna náradí je, jak jsem již zmínila, součástí kiosku. Do zahrady jsou 4 vstupy (naznačeny šipkami).



představa oplocení
výška: 80 cm

Netypický tvar mají i záhony, které vznikly také z tvaru šestiúhelníku. Zvolila jsem dřevěné vyvýšené záhony zejména kvůli špatné půdě (místo bývalého parkoviště), jsou příjemnější pro obsluhu a i z estetického hlediska vypadají lépe. Záhony jsou rozděleny do tří znatelných částí, každá z nich má své téma - bylinky, zelenina a snížený záhon pro děti.

Nesmím zapomenout ani kompost, jenž je v západní části.



představa záhonu
výška: 80 cm
šířka: 100 cm
délka: dle konkrétního tvaru



Dále se zde nachází pergola (také spojená s kioskem), která jistě přijde vhod v letních slunných dnech. Lidé se zde mohou posadit a pochutnat si na vypěstované zelenině či ovoci nebo si mohou zkrátka jen sednout a „pěstovat“ komunitu. V této části zahrady je umístěn vodní prvek v podobě pítka.

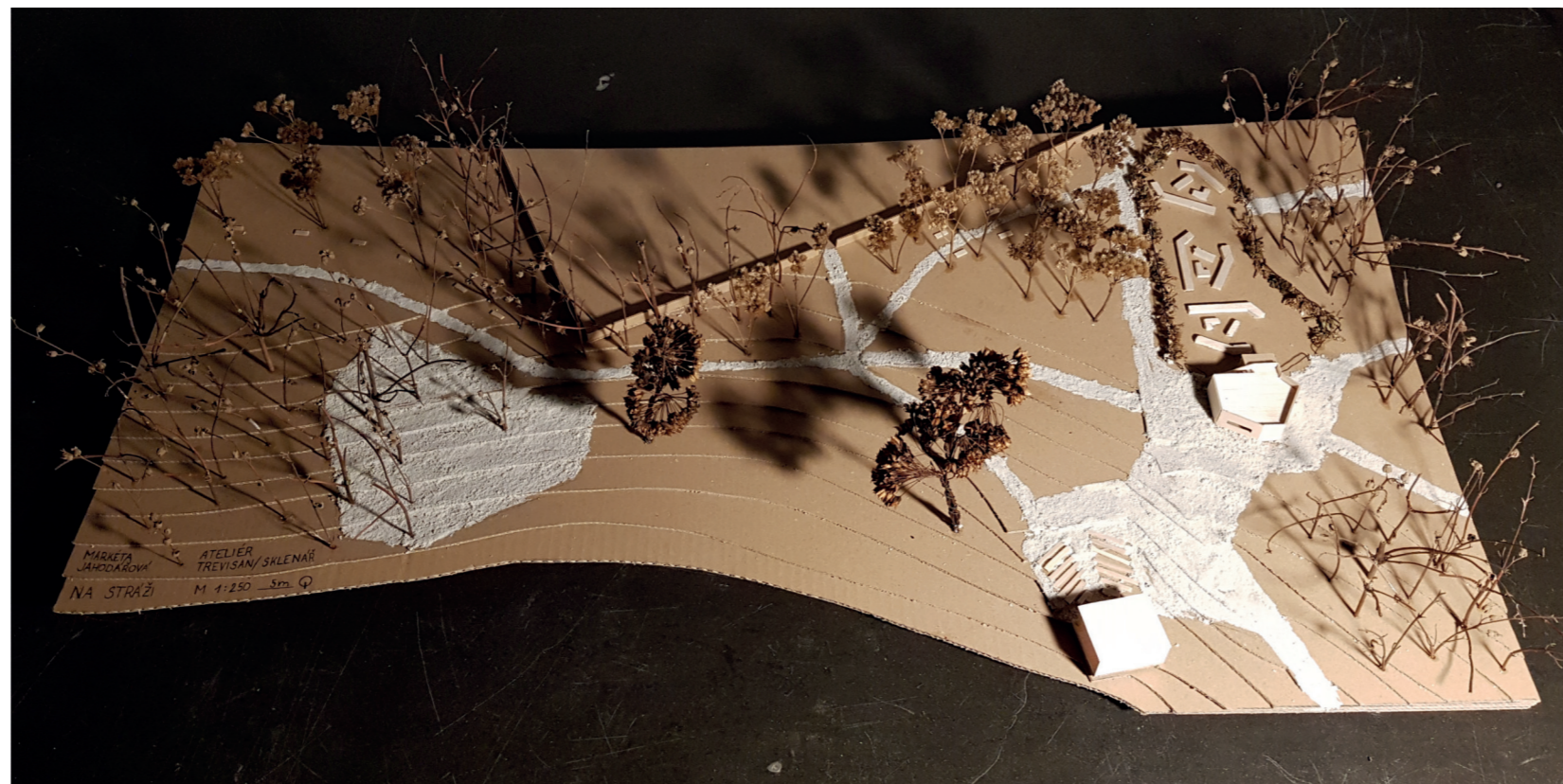


pohled na celou komunitní zahradu



vstup od Návřší

FOTOGRAFIE MODELU



celkový pohled na model



obnovený vstup na hřbitov



komunitní zahrada při příchodu z ulice Strážní



pohled na komunitní zahradu z náměstíčka

FOTOGRAFIE MODELU



komunitní zahrada a kiosek



letní scéna



nová výsadba ve Vyrovnaném hájku

2. BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje projektu

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:

„Na Stráži – rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice“

b) Umístění:

Obec: Liberec

Katastrální území: Ruprechtice

Dotčené parcely: 1110/1, 1137/1, 1138, 1139/1, 1139/2, 1140/1, 1140/2, 1260

Okres: Liberec

Kraj: Liberecký

c) Předmět projektové dokumentace:

Předmětem projektové dokumentace je rekreační prostor, který se nachází v třetí největší městské části Liberce a je součástí Ruprechtického lesoparku. Celková plocha zásahu stavby je 26284 m². Na jihu je řešené území ohraničeno hřbitovní zdí, na východě se v bezprostřední blízkosti nachází mateřská škola a garážová oblast. Zbytek území je obklopeno Ruprechtickým lesíkem a lesíkem nad Radčickou ulicí. Prostor protíná ulice Strážní, která celé řešené území rozděluje na dvě části – prostor okolo Skalky a plochu za hřbitovem.

V projektu jde o skloubení rekreačně-sportovních a edukačních aktivit s ochranou přírody.

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Statutární město Liberec, nám. Dr. E. Beneše 1/1, 46001 Liberec

A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel: Markéta Jahodářová

Obor: Krajinářská architektura

Ústav: 15 120/ Ústav krajinářské architektury

Vedoucí ústavu: Ing. Vladimír Sitta

Vedoucí projektu: Ing. Jitka Trevisan

Asistent: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.

Konzultanti: Ing. Romana Michalková, Ph.D.

Ing. Aleš Dittert

Ing. Petr Hrdlička

Ing. Pavel Borusík, Ph.D.

Ing. arch. Hana Špalková

doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.

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

SO1 Zařízení staveniště, demolice, zemní práce

SO2 Technická infrastruktura

SO3 Komunikace a zpevněné povrchy

SO4 Vegetace

SO5 Letní scéna

SO6 Komunitní zahrada

SO7 Dětské hřiště

SO8 Mobiliiář

SO9 Kiosek „Na Stráži“

- není předmětem této dokumentace, je třeba na něj vyhotovit samostatný projekt

A.3. Seznam vstupních podkladů

a) Katastrální mapa řešeného území

b) Polohopisné a výškopisné zaměření části řešeného území

c) Terénní průzkum řešeného území (říjen 2021, prosinec, 2021, březen 2022)

d) Dendrologický průzkum, vypracovala: Markéta Jahodářová, 15. 3. 2022

e) Studie „Na Stráži – rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice“, vypracovala: Markéta Jahodářová, 10. 1. 2022

f) Technické normy a předpisy

g) Stávající legislativa

h) Podklady inženýrských sítí

i) Fotodokumentace

j) Obsah bakalářské práce [online]. Praha: Fakulta architektury ČVUT, 2021. Dostupné z: https://www.fa.cvut.cz/studium/krajinarska-architektura/statni-zaverecne-zkousky/bakalarska-prace/2021/0_obsah-bakalarske-prace_akt-2021.pdf

k) AOPK standardy [online]. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, 2022. Dostupné z: <https://standardy.nature.cz/seznam-standardu/>

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 území stavby

a) Charakteristika řešeného území a dotčených pozemků

Řešené území se nachází v třetí největší městské části Liberce a je součástí rekreačního prostoru v Ruprechtickém lesoparku. Na jihu je ohraničeno hřbitovní zdí, na východě se v bezprostřední blízkosti nachází mateřská škola a garážová oblast. Zbytek území je obklopeno Ruprechtickým lesíkem a lesíkem nad Radčickou ulicí. Prostor protíná ulice Strážní, která celé řešené území rozděluje na dvě části – prostor okolo Skalky a plochu za hřbitovem.

V současnosti se jedná o relativně využívanou rekreační oblast (v bezprostřední blízkosti se nachází sídliště, kde stojí jedenáctipodlažní deskový dům „Hokejka“). Prostor slouží jak k aktivní, tak pasivní rekreaci a je využíván napříč všemi generacemi. Jeho potenciál však není zcela využit, což je znát i na zájmu obyvatel o zlepšení kvality prostoru.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů

Terénní průzkum

Terénní průzkum byl proveden v říjnu a listopadu 2021 a březnu 2022. Z průzkumu byla pořízena fotodokumentace, psané záznamy, pocitová mapa, zákresy do mapových podkladů. Řešené území je bez využití potenciálu. Je znatelná snaha obyvatel zvelebit prostory (sportoviště, disk golf, cyklokros). Na Návřší i v Ruprechtickém lesíku je relativně hustá cestní síť, avšak bez uceleného systému. Území je velice dobře dostupné městskou hromadnou dopravou, jelikož se v těsné blízkosti nachází hned dvě autobusové zastávky.

Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum byl proveden v březnu 2022. V řešeném území převládají stromy listnaté. Velice výrazné jsou břízy bělokoré, které prosvětlují prostor v okolí Skalky a zároveň vytváří pomyslnou hranici mezi volným travnatým prostorem a hustými skupinami stromů. Některé vegetační skupiny jsou neprostupné.

Solitérní dřeviny nejsou v optimálním stavu, avšak tvoří příjemnou kompozici na placu za hřbitovem. Ve stromořadí se nacházejí jedny z nejhodnotnějších stromů – duby červené, jedná se však o invazivní druh.

Podrobný záznam z dendrologického průzkumu včetně jeho metodiky se nachází v části D – SO4 Vegetace.

Geologický, pedologický, klimatický a hydrologický průzkum

Údaje o přírodních poměrech v dané oblasti byly zjištěny z dostupných mapových podkladů.

Ruprechtice se nachází v mírně teplé klimatické oblasti. Podle Quitta se jedná o jednotku MT4 – jaro je mírné a krátké, léto je mírné, krátké a suché, podzim je mírný a krátký, zima je mírně teplá a suchá. Průměrná červencová teplota je okolo 23 °C, lednová teplota je -3 °C.

Převažují západní, jihozápadní a jižní větry o rychlosti 12–19 km/h. Horský reliéf je překážkou v proudění vzduchu, dochází tak i k vyšším srážkám.

Geologické podloží tvoří hrubě až středně zrnitý porfyrický biotitický granit (= žula). Na geologické složení území jsou vázána také ložiska nerostných surovin – chráněné ložiskové území Ruprechtice – výhradní ložisko liberecké žuly.

Pedologické podloží tvoří zejména kyselá hnědá půda.

Potenciální přirozenou vegetací je acidofilní bučina – buk lesní, smrk ztepilý, bika hajní, brusnice borůvka, kapraď samec, šťavel kyselý nebo sasanka hajní; keřové patro není vyvinuto.

c) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Západní část řešeného území (Skalka a její okolí) spadá pod VKP (= významný krajinný prvek) Ruprechtický lesík. Na severu hraničí s VKP lesík nad Radčickou ulicí.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Území se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky či budovy. Je v souladu s územním plánem města (je počítáno s případným rozšířením hřbitova do „Vyrovnaného háje“). Rekreační prostor nabídne více nových aktivit, díky kterým byla změněna a ucelena cestní síť. Předpokládá se zvýšení návštěvnosti, tudíž bude zhotoven kiosek s veřejnými toaletami a vyhlídkou (v rámci samostatné projektové dokumentace).

f) Odtokové poměry srážkových vod v území

Odvod dešťové vody je řešen příčným spádováním komunikací a zpevněných povrchů a následným přirozeným vsakem do trávníku.

g) Požadavky asanace, demolice, kácení dřevin

Na vymezeném území dojde k odstranění komunikace s živичným povrchem a obrub zelených pásů v ulici Strážní. Demontovány budou dva odpadkové koše a lavička, které budou umístěny na nová místa určená stavebníkem v rámci Ruprechtického lesoparku.

Odstraněno bude i chátrající oplocení (včetně brány).

Kácení je rozděleno na dvě fáze. V první fázi dojde k probírce (blíže popsáno v tabulce D.4.1b) vybraných skupin stromů a odstranění dvou neperspektivních keřů a třech neperspektivních skupin keřů. Druhá fáze proběhne výhledově do pěti až osmi let, kdy dojde ke kácení devíti dožívajících stromů. Povolení ke kácení dle vyhlášky č. 189/2013 Sb. bude potřeba získat pro 7 z nich, rozhodnutí o kácení lze změnit dle jejich skutečného zdravotního stavu.

h) Územně technické podmínky

V rámci nové koncepce prostoru dojde k úplnému uzavření ulice Strážní, která bude nadále přístupná pouze pro obsluhu a údržbu. Doprava bude nově svedena ulicí Věkova a následně ulicí Radčická až k Janovu mostu. Zjednosměrněním ulice Věkova se docílí prostoru pro nové podélné parkování (stávající parkoviště je rušeno), které nabídne 36 míst, což je o 4 místa více než původně.

Dojde ke zpevnění, upravení a ucelení cestní sítě pro pěší.

Cyklokrosová dráha pod Skalkou bude zasypana. V rámci Ruprechtického lesoparku bude stavebníkem určeno nové místo pro toto užití. Doporučuje se využít stávající zbytky zákopů vojenského cvičiště, které se nachází cca 50 m západně od původního umístění.

V řešeném území se v současné době žádné sítě technické infrastruktury nenacházejí. Je potřeba nově přivést vodovodní řad, kanalizaci, vedení veřejného osvětlení a silové vedení. Napojení na stávající síť bude provedeno na křížení ulic Strážní a Věkova.

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

Nejsou známy nutné vazby ani vyvolané a související investice.

Samotná realizace počítá se dvěma fázemi nakládání s vegetací. V první fázi dojde k probírce vybraných skupin stromů a k odstranění neperspektivních skupin vegetace a keřů a dojde k výsadbě dvanácti stromů a devatenácti ovocných keřů. Ve druhé fázi dojde ke kácení a následné obnově dožívajících stromů.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího využívání

a) Nová stavba nebo změna dokončení stavby

Jedná se o novou stavbu, která vychází ze stávajících prvků (zejména skupin vegetace).

b) Účel užívání stavby

Účelem stavby je docílit udržitelného veřejného prostoru, kdy je sociální složka zastoupena novým kulturním zázemím, vybudováním komunitní zahrady, vytvořením místa pro aktivní a pasivní rekreaci a celkově zřízením místa společného zájmu občanů. Koncept návrhu počítá i se zachováním a podpořením biodiverzity (odstranění oplocení v lesíku nad Radčickou ulicí, umístění ptačích budek, revitalizace krmelce, zarovnáání cyklokrosu, založení květnaté louky). Z pohledu ekonomického jde zejména o využití místního materiálu – žuly.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

V rámci této bakalářské práce nebyly zjišťovány.

e) Navrhované parametry stavebních objektů

	Stávající stav	Návrh
Plocha zpevněných povrchů	2024 m ²	3841 m ²
Plocha nezpevněných povrchů	12377 m ²	10286 m ²

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

Spotřeby materiálů jsou rozepsány v rámci výkazu výměr. Odvod dešťové vody je v rámci prostoru řešen přirozeným vsakem do trávníku. Odpad vzniklý na stavbě bude odvezen na nejbližší skládku případně doporučen k recyklaci.

g) Harmonogram

Výstavba bude probíhat v předem daných na sebe navazujících fázích.

Nejdříve dojde k vytyčení pozemků a sítí technické infrastruktury. Následně bude zařízeno staveniště a ochrana stávajících stromů, které jsou navrženy k zachování. Poté dojde k demolicím, kácení a probírce (v době vegetačního klidu). Dále budou provedeny terénní úpravy, skrývka ornice a sejmutí travního drnu. Následuje pokládka sítí technické infrastruktury a jejich příslušenství. Poté dojde k výstavbě zpevněných ploch komunikací. Následně budou vystavěny stavební objekty – SO5 Letní scéna, SO6 Komunitní zahrada, SO7 Dětské hřiště) a na to naváže první fáze výsadbby stromů a keřů, poté založení květnaté louky a regenerace (případně osetí) stávajícího trávníku. Na závěr proběhnout dokončovací práce, kdy bude rozmístěn a ukotven mobiliář a proběhne úklid po

stavbě. Nadále bude probíhat péče o novou výsadbu, trávník a květnatou louku. Výhledově do pěti až osmi let proběhne druhá fáze kácení stromů a výsadbby nových dřevin.

h) Orientační náklady stavby

Není předmětem této bakalářské práce.

B.2.2 Celkové urbanisticko-krajinářské a architektonické řešení

a) Urbanisticko-krajinářské řešení

Ruprechtice jsou třetí největší městskou částí Liberce. Rekreční prostor, jenž je součástí Ruprechtického lesoparku, je v přímé návaznosti na obytnou zástavbu. V projektu jde o skloubení rekreačně-sportovních a edukačních aktivit s ochranou přírody. Zároveň je v souladu s územním plánem, kdy návrh počítá s případným rozšířením hřbitova do „Vyrovnaného háje“.

Řešené území je rozděleno ulicí Strážní na dvě části. Tou první je bývalý strážní bod (427 m. n. m.) dnes nazývaným jako Skalka a jeho přilehlé okolí, které tvoří zejména husté vegetační porosty Ruprechtického lesoparku. Druhou částí je plocha za hřbitovem, kterou ze severu obklopuje lesík nad Radčickou ulicí a na východě se v její bezprostřední blízkosti nachází mateřská škola a garážová oblast.

b) Architektonicko-krajinářské řešení

Projekt Na Stráži je zaměřený zejména na setkávání lidí, a to v různých podobách. Území je rozděleno na sedm částí.

Přímo pod Skalkou dojde k zahrazení cyklokrosu, aby došlo ke zklidnění tohoto prostoru. Nové místo pro vyznavače tohoto sportu bude určeno stavebníkem v rámci Ruprechtického lesoparku. Doporučeno je využít prostory zákopů bývalého vojenského cvičiště, který leží cca 50 m východním směrem.

Na bývalém parkovišti bude v rámci samostatného projektu vybudován dřevěný kiosek s vyhlídkou a veřejnými toaletami, který stojí na nově vzniklém náměstíčku. Parkovací místa budou nahrazena ve zjednosměrněné ulici Věkova.

Přímo na kiosek navazuje komunitní zahrada s několika vyvýšenými záhony (pro děti i dospělé), ovocnými keři, pítkem a přístřeškem.

Další částí je letní scéna „Pod Stráží“, která byla navržena na základě absence kulturního vyžití v Ruprechticích. Mohou se zde pořádat klidnější koncerty, výstavy, divadelní představení. Prostor slouží i jako venkovní učebna pro nedalekou mateřskou i základní školu.

Podél hřbitova díky dosadbě vznikne rozvolněná skupina stromů pojmenovaná jako „Vyrovaný háj“ sloužící především k pasivní rekreaci. Také dojde k obnově zpřístupnění vchodu na hřbitov z této strany.

Naproti dojde k založení květnaté louky pro podporu biodiverzity a zároveň jako přírodní edukační prvek.

Vedle louky je dětské hřiště s dřevěnými hracími prvky. V rámci herních možností lze využít skupiny stromů, která na hřiště navazuje.

Poslední částí je lesík pod Radčickou ulicí, jenž je v přímé návaznosti na významný krajinný prvek Ruprechtický lesík. Pro zlepšení biodiverzity byl zrenovován krmelec a zrušeno již chátrající oplocení.

V návaznosti na jiné uspořádání řešeného území je navržena i nová cestní síť, stávající pěšiny jsou pro příjemnější a lepší dostupnost upraveny na mlatové cesty. Ulice Strážní bude zcela uzavřena (vjezd povolen pouze pro obsluhu a údržbu) a vydlážděna místním materiálem – žulovými štípanými kostkami.

Důležitým tvarovým prvkem je šestiúhelník, jehož rozmístění stran vychází ze směrů výhledů od kiosku. Tento tvar propojuje celý návrh (tvar kiosku, vyvýšených záhonů, terénní úpravy hřiště, lavičky okolo stromu).

Materiál bude využit místní – dlažba, obruby a pítka z žulového kamene. Stavby drobné architektury budou převážně ze dřeva opatřeného bezbarvým ochranným nátěrem. Kovové prvky budou natřeny šedou komaxitovou barvou (RAL 7016).

Podrobnější architektonicko-krajinářská řešení jsou popsána v technických zprávách jednotlivých stavebních objektů.

B.2.3 Celkové provozní řešení

Návrh počítá s rozmanitostí využití veřejného prostoru. Klidnější části („Vyrovnaný háj“ a okolí Skalky) jsou primárně vyhrazeny pro pasivní rekreaci.

Cestní síť je navržena tak, aby v rámci širších vztahů a návaznosti na okolí nabídla několik procházkových okruhů. Cesty mají rozdílné šířky dle předpokládané frekvence využívání.

Letní scéna má kapacitu cca 100 míst (zhruba 4 školní třídy), je ovšem počítáno s případným rozšířením hlediště mobilním sezením, které případně zajistí pořadatel.

V komunitní zahradě je navržen přístřešek, dále je k dispozici 9 vyvýšených záhonů – 6 pro dospělé s výškou 80 cm a 3 snížené o polovinu pro děti. Přívod vody je řešen pítkem, jehož součástí je ventil s připojením na hadici.

Herní prvky na dětském hřišti jsou dimenzovány pro jednu třídu.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Téměř všechna cestní síť je navržena jako bezbariérová. Spád v úseku mezi letní scénou a kioskem převyšuje 6,25 %, přístup na letní scénu je bezbariérový cestou mezi dubovým stromořadím. Komunitní zahrada je přístupná dvěma bezbariérovými brankami (označeny jako „hlavní vstupy“). Vodící linie vytváří odlišný materiál jednotlivých komunikací.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby při jejím užívání zajišťovala bezpečný provoz. U převzatých prvků nese za odolnost a stabilitu zodpovědnost výrobce. Dopadové plochy na dětském hřišti jsou v souladu s ČSN EN 1176-1 Zařízení a povrch dětského hřiště – Část 1: Obecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Stavba je rozdělena na 9 stavebních objektů, z nichž jeden není předmětem této dokumentace:

- SO1 Zařízení staveniště, demolice, zemní práce
- SO2 Technická infrastruktura
- SO3 Komunikace a zpevněné povrchy
- SO4 Vegetace
- SO5 Letní scéna
- SO6 Komunitní zahrada
- SO7 Dětské hřiště
- SO8 Mobilniář
- SO9 Kiosek „Na Stráži“

- není předmětem této dokumentace, je třeba na něj vyhotovit samostatný projekt

a) Stavební řešení

Řešení vychází z potřeb města.

b) Konstrukční a technické řešení

Konstrukční principy byly konzultovány se specialisty daného oboru. Zápis z konzultaci viz F.1.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Materiály jsou zvoleny místní (žula) a přírodní (dřevo). Technologické řešení vychází z osvědčených postupů, tudíž by měla být zajištěna mechanická odolnost a stabilita. Před započítáním realizace stavby je třeba předložit některé části dokumentace (zejména část D.5.2 Pódium a D.6.2 Přístřešek) statikovi, který provede kvalifikovaný statický výpočet.

Podrobné stavební a konstrukční řešení jednotlivých stavebních objektů je popsáno v příslušných kapitolách oddílu D.

B.2.7 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Příjezd vozidel integrovaného záchranného systému je umožněn ulicí Strážní, a to i při realizaci stavby.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Napojení na stávající síť bude provedeno na křižení ulic Strážní a Věkova.

Bude založen nový vodovodní řad, který bude ukončen podzemním hydrantem. Budou na něj napojeny dvě přípojky (k pítku a ke kiosku – příprava). V chodníku bude na každou přípojku napojena vodoměrná šachta s vodoměrnou soustavou.

Nová kanalizační přípojka pro kiosek s veřejnými toaletami bude z KGEM trubek DN 150 vedena v hloubce 1,5 m ve sklonu 2,7 % ke kanalizačnímu řadu. Podrobné řešení kanalizace není předmětem této dokumentace, bude součástí samostatné projektové dokumentace pro kiosek.

Budou zhotoveny nové podzemní rozvody elektřiny a dvě přípojkové skříně.

Silové vedení bude napojeno na stávající přípojkovou skříň a bude vedeno dle výkresů D.2.2.1 a D.2.2.2. Nové přípojkové skříně budou umístěny u komunitní zahrady a u pódia letní scény.

Vedení veřejného osvětlení bude napojeno na stávající rozvaděč veřejného osvětlení. Rozvod bude veden pod zemí. Celkem se bude na řešeném území nacházet 28 kusů nových lamp veřejného osvětlení. V dlažbě hlediště budou integrována solární LED svítidla.

Podrobnější popis viz oddíl D – SO2 Technická infrastruktura.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření

V rámci nové koncepce cestní sítě pro pěší bude ulice Strážní zcela uzavřena (vjezd povolen pouze pro údržbu a obsluhu). Doprava bude nově svedena ulicí Věkova a následně ulicí Radčická až k Janovu mostu.

Téměř všechna cestní síť je navržena jako bezbariérová. Spád v úseku mezi letní scénou a kioskem převyšuje 6,25 %, přístup na letní scénu je bezbariérový cestou mezi dubovým stromořadím. Komunitní zahrada je přístupná dvěma bezbariérovými brankami (označeny jako „hlavní vstupy“). Vodící linie vytváří odlišný materiál mezi jednotlivými komunikacemi.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Území je přístupné z ulice Věkova a Markova (od mateřské školy). V docházkové vzdálenosti se nachází dvě zastávky městské hromadné dopravy.

c) **Doprava v klidu**

Rušené stávající parkoviště nahradí nová parkovací stání, která vzniklou zjednosměrněním ulice Věkova. Obyvatelům a návštěvníkům tak bude nabídnuto o čtyři místa více než původně.

d) **Pěší a cyklistické stezky**

Nové ucelené uspořádání cestní sítě nabídne pěším několik procházkových okruhů. Komunikace jsou zpevněny pro pohodlnější chůzi. Cesty pro pěší mají různé šířky dle předpokládané frekvence využívání. V současné době území neprotíná žádná cyklostezka, žádná nebyla založena.

B.5 Řešení vegetace a související terénní úpravy

Na řešeném území dojde k probírce vybraných skupin vegetace a odstranění dvou neperspektivních keřů a třech neperspektivních skupin keřů. Vysazeno bude celkem 12 stromů a 19 ovocných keřů. Do pěti až osmi let proběhne kácení a následné nahrazení dozívajících stromů.

Bude nově založen štěrkový trávník a květnatá louka. Trávník bude z regenerován a případně doset na místech, kde došlo k jeho narušení při realizaci stavby.

Podrobný popis viz oddíl D – SO4 Vegetace.

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

a) **Vliv na životní prostředí**

Stavba nebude mít dlouhodobě negativní vliv na životní prostředí. Veškerý výzisk bude ze staveniště průběžně odvážen na nejbližší skládky určené pro daný typ odpadu. Po dobu realizace výstavby by nemělo dojít ke znečištění vody či půdy. Je třeba počítat s dočasným zvýšením hlukového znečištění provozem stavebních strojů a se zvýšenou prašností.

b) **Vliv na přírodu a krajinu**

Po dobu realizace stavby budou stávající dřeviny chráněny dřevěným vypoštářovaným bedněním nebo plotem. Provoz techniky v jejich bezprostřední blízkosti bude minimalizován a zemní práce budou prováděny pouze ručně. Návrh zachovává významný krajinný prvek a přispívá k udržení jeho stability.

c) **Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba by neměla mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000. Řešené území není součástí soustavy.

d) **Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma**

Návrh ochranných ani bezpečnostních pásem není třeba.

B.7 Zásady organizace výstavby

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

Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot jsou popsány v rámci oddílu E – E.1 Výkaz výměr a v dokumentacích jednotlivých stavebních objektů v oddílu D.

b) **Odvodnění staveniště**

Odvodnění staveniště je zajištěno stávajícími poměry.

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

Vjezd a výjezd ze staveniště je na křížení ulic Věkova a Strážní. Ulice Strážní bude zcela uzavřena po dobu realizace i po ukončení stavby. Doprava bude nově svedena ulic Věkova a následně ulic Radčická až k Janovu mostu.

Po dobu zřizování nového vodovodního řadu a elektřiny v rámci SO2, bude na staveništi přistavena cisterna s pitnou vodou a elektrocentrála. Následně bude zařízení staveniště zásobeno elektřinou z nové přípojkové skříně a vodou z nového vodovodního řadu.

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

Po dobu realizace stavby je třeba počítat s dočasným zvýšením hlukového znečištění provozem stavebních strojů a se zvýšenou prašností.

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

Staveniště bude označeno varovnými cedulemi s nápisy „Zákaz vstupu na staveniště nepovolaným osobám“. Přípravy staveniště se týkají pouze již zmíněné demolice a kácení, mimo řešené území ke stavebním zásahům nedochází.

f) **Dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Pro stavbu jsou zařízeny dočasné zábory podél ulice Strážní pro umístění zázemí pracovníků (kancelář, šatny, elektrocentrála).

g) **Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Požadavky na bezbariérové obchozí trasy nejsou potřeba.

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

V rámci nové cestní sítě a nových skladeb komunikací bude část vykopané zeminy využita do násypů. To platí i u zemních prací v rámci SO5 Letní scéna. Dle výpočtu v tabulce D.1.2 bude třeba dovézt cca 250 m³ zeminy do násypů (zejména pro dětské hřiště). Na terénní úpravy v místě stávajícího cyklokrosu bude použita místní zemina. Část ornice bude opětovně využita pro zakládání zeleně, zbytek bude deponován s doporučením využití v přilehlých lokalitách.

Podrobnější popis viz oddíl D – SO1 Příprava staveniště, demolice, zemní práce

i) **Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Po celou dobu výstavby bude snaha minimalizovat veškeré nepříznivé vlivy. Riziku úniků oleje a paliv ze stavebních strojů po dobu stavby bude předejito pravidelnými kontrolami technického stavu během užívání na staveništi.

Dřeviny budou chráněny dřevěným bedněním nebo plotem, v jejich blízkosti bude minimalizován pohyb strojů a veškeré zásahy v oblasti kořenových prostorů budou prováděny ručně příslušným nářadím.

Veškerý výzisk bude ze staveniště průběžně odvážen na nejbližší skládky určené pro daný typ odpadu

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

Výstavba bude probíhat v předem daných na sebe navazujících fázích.

Nejdříve dojde k vytyčení pozemků a sítí technické infrastruktury. Následně bude zařízeno staveniště a ochrana stávajících stromů, které jsou navrženy k zachování. Poté dojde k demolicím, kácení a probírce (v době vegetačního klidu). Dále budou provedeny terénní úpravy, skrývka ornice a sejmutí travního drnu. Následuje pokládka sítí technické infrastruktury a jejich příslušenství. Poté dojde k výstavbě zpevněných ploch komunikací. Následně budou vystavěny stavební objekty – SO5 Letní scéna, SO6 Komunitní zahrada, SO7 Dětské hřiště) a na to naváže první fáze výsadby stromů a keřů, poté založení květnaté louky a regenerace (případně osetí) stávajícího trávníku. Na závěr proběhnout dokončovací práce, kdy bude rozmístěn a ukotven mobiliář a proběhne úklid po stavbě. Nadále bude probíhat péče o novou výsadbu, trávník a květnatou louku. Výhledově do pěti až osmi let proběhne druhá fáze kácení stromů a výsadby.

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

Odvod dešťové vody je řešen příčným spádováním komunikací a zpevněných povrchů a následným přirozeným vsakem do trávníku.

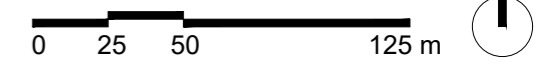
C. SITUAČNÍ VÝKRESY STAVBY

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



LEGENDA

- Ruprechtický lesík
- park Na Návrší
- hřbitov
- modrásková louka
- Skalka
- sportoviště
- agility
- cyklokros
- rodinné domky se zahradou
- jedenáctipodlažní deskový dům "Hokejka"
- sídliště
- nízkopodlažní bytové domy
- garáže
- mateřská škola
- hranice VKP
- řešené území
- vrstevnice po 10 m
- vrstevnice po 2 m



Poznámky:
 výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti:

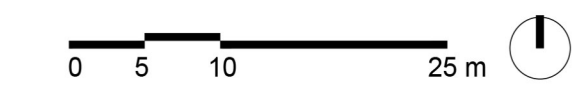
 FA ČVUT
 Tháškova 9, 166 34 Praha 6


Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Situace širších vztahů
 Část: C - situační výkresy

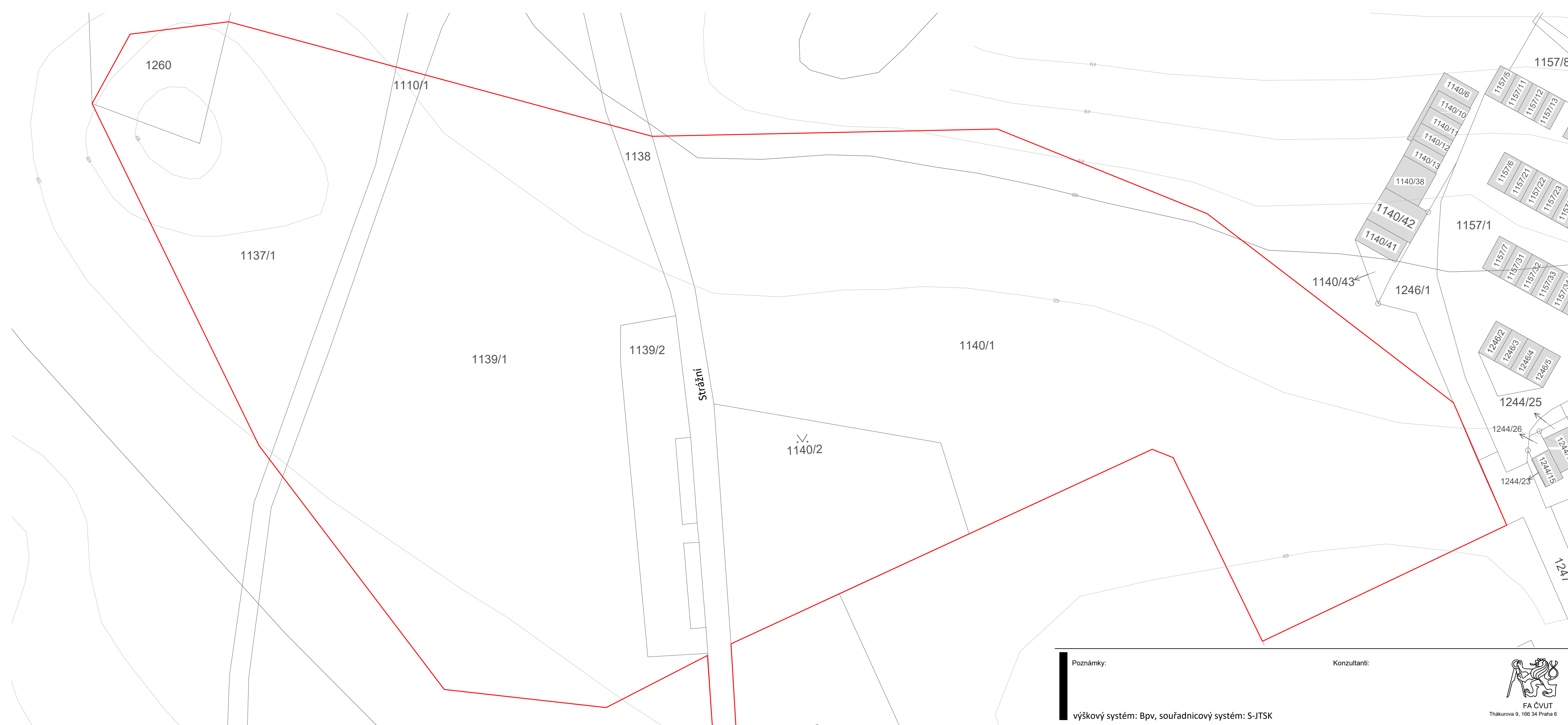
Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: březen 2022
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1:2500 Číslo přílohy: C.1



- LEGENDA**
-  navrhovaný strom
 -  nové keře, oplocení komunitní zahrady
 -  nová mlátová cesta
 -  upravená mlátová cesta
 -  štípaná žulová dlažba
 -  květnatá louka
 -  šterkový trávnik
 -  dřevěné prvky
 -  vyvýšené záhony
 -  pítka
 -  trávnik
 -  stávající skupiny stromů
 -  stávající stromy
 -  vstupy na komunitní zahradu
 -  nově zpřístupněný vstup na hřbitov
 -  řešené území
 -  vrstevnice po 2 m



<p>Poznámky:</p> <p>vškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK</p>	<p>Konzultanti:</p> <div style="text-align: center;">  FA ČVUT <small>Thákurova 9, 166 34 Praha 6</small> </div>	<p>Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice</p> <p>Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice</p> <p>Obsah: Architektonická situace</p> <p>Část: C - situační výkresy</p>	<p>Vypracovala: Markéta Jahodářová</p> <p>Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan</p> <p>Organizace: atelier 650, FA-ČVUT</p> <p>Formát: 4x A4</p> <p>Měřítko: 1:500</p> <p>Číslo přílohy: C.2</p> <p>Datum: březen 2022</p> <p>Razítko:</p>
---	--	--	--




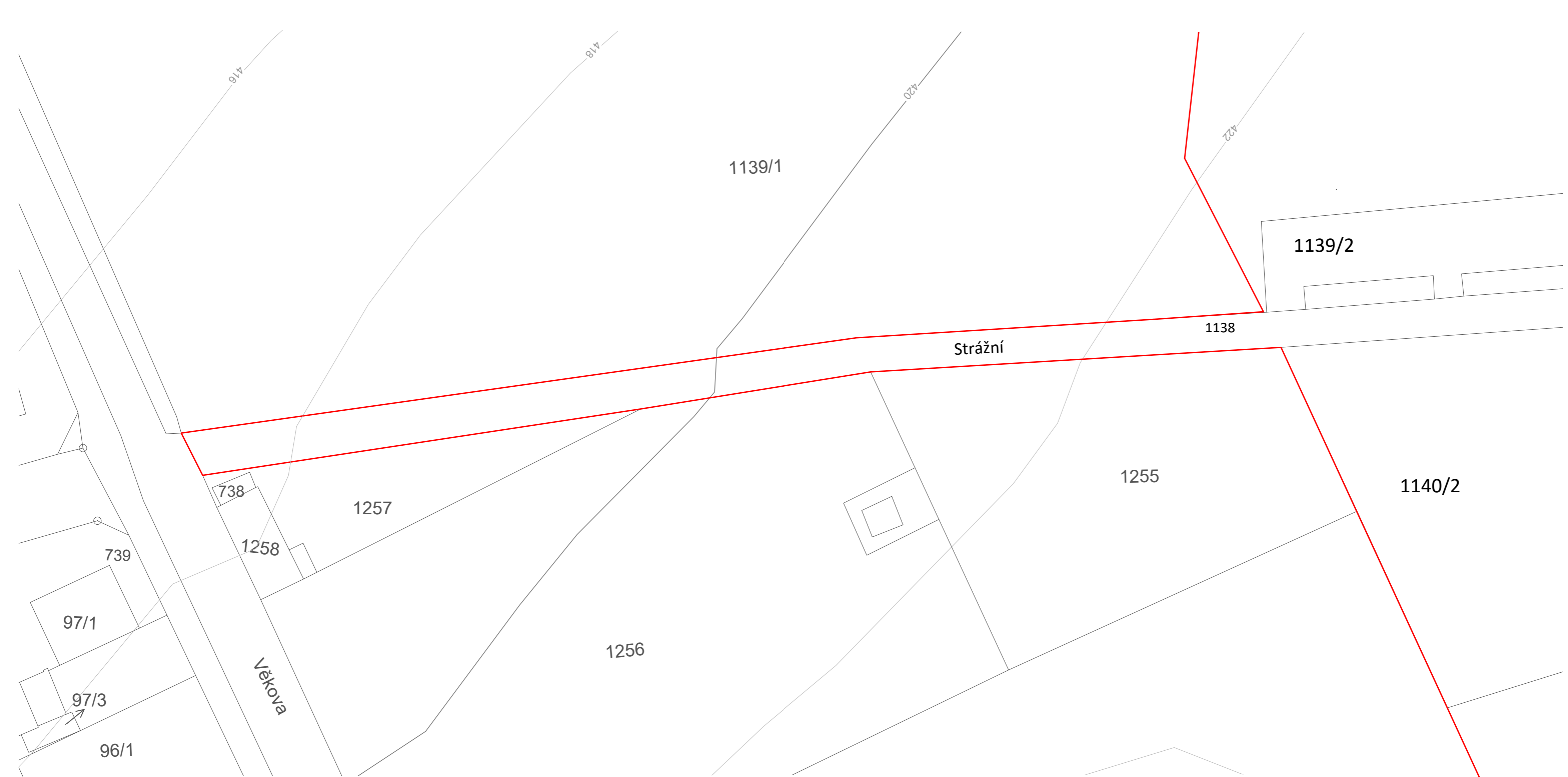
LEGENDA

- řešené území
- vrstevnice po 10 m
- vrstevnice po 2 m

TAB C.3 Parcely zasažené stavbou						
katastrální území	číslo parcely	číslo Lv	výměra (m ²)	způsob využití	druh pozemku	vlastnické právo (právo s hospodařením)
Ruprechtice [682144]	1110/1	1	4035	ostatní komunikace	ostatní plocha	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
Ruprechtice [682144]	1137/1	1	146005	sportoviště a rekreační plocha	ostatní plocha	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
Ruprechtice [682144]	1138	1	1949	ostatní komunikace	ostatní plocha	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
Ruprechtice [682144]	1139/1	1	22824	sportoviště a rekreační plocha	ostatní plocha	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
Ruprechtice [682144]	1139/2	1	827	manipulační plocha	ostatní plocha	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
Ruprechtice [682144]	1140/1	1	38686	sportoviště a rekreační plocha	ostatní plocha	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
Ruprechtice [682144]	1140/2	1	1577	zeleň	ostatní plocha	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec
Ruprechtice [682144]	1260	1	908	neplošná půda	ostatní plocha	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I-Staré Město, 46001 Liberec



<p>Poznámky:</p> <p>výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK</p>	<p>Konzultanti:</p>		<p>Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice Obsah: katastrální situační výkres Část: C - situační výkresy</p>	<p>Vypracovala: Markéta Jahodářová Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Organizace: atelier 650, FA-ČVUT Formát: 4x A4 Měřítko: 1:500 Číslo přílohy: C.3.1</p> <p>Datum: březen 2022 Razítko:</p>
--	---------------------	---	---	--



LEGENDA

- řešené území
- vrstevnice po 10 m
- vrstevnice po 2 m



Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultant Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Katastrální situační výkres
 Část: C - Situační výkresy

Vypracovala: Markéta Jahodářová
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4
 Měřítko: 1:500
 Datum: březen 2022
 Razítko:
 Číslo přílohy: C.3.2



LEGENDA

- SO1** Zařízení staveniště, demolice, zemní práce
 - odstranění živичného povrchu
 - stávající koš určený k přemístění
 - stávající lavička určená k přemístění
 - odstranění oplocení
 - oplocení - ochrana stávajících stromů
 - odstraněná obruba
 - ochrana stávajících stromů (průměr koruny + 1,5 m)
 - ochrana stávajících stromů - bednění
 - C sociální zařízení
 - V cisterna s pitnou vodou
- SO2** Technická infrastruktura
 - silové vedení navrhované
 - veřejné osvětlení navrhované
 - vodovod navrhovaný
 - příprava pro vodovodní přípojku ke kiosku
 - kanalizace stávající
 - ochranné pásmo silového vedení
 - ochranné pásmo veřejného osvětlení
 - ochranné pásmo vodovodu
 - ochranné pásmo kanalizace
 - VŠ vodoměrná šachta
 - H hydrant
 - KŠ kanalizační šachta
 - PS přípojková skříň
 - PS lampy veřejného osvětlení/světla integrovaná v dlažbě
- SO3** Komunikace a zpevněné povrchy
- SO4** Vegetace
 - stávající dřeviny
 - nově vysazované stromy (1. etapa)
 - keře k odstranění (1. etapa)
 - vegetační skupina k odstranění (1. etapa)
 - nově vysazované stromy (2. etapa)
 - stromy ke kácení (2. etapa)
 - nově vysazované keře
 - trávník
 - květnatá louka
 - šterkový trávník
 - probírka podél cesty
- SO5** Letní scéna
 - pódium
 - lavičky
- SO6** Komunitní zahrada
 - přístřešek
 - pitko
 - vyvýšené záhony
- SO7** Dětské hřiště
- SO8** Mobiliář
 - lavička okolo stromu 1. fáze
 - lavička okolo stromu 2. fáze
 - skládací mobiliář
 - lavičky
 - odpadkové koše
 - ptačí budky
- řešené území
- původní vrstevnice po 2 m
- nové vrstevnice po 2 m

Poznámky:

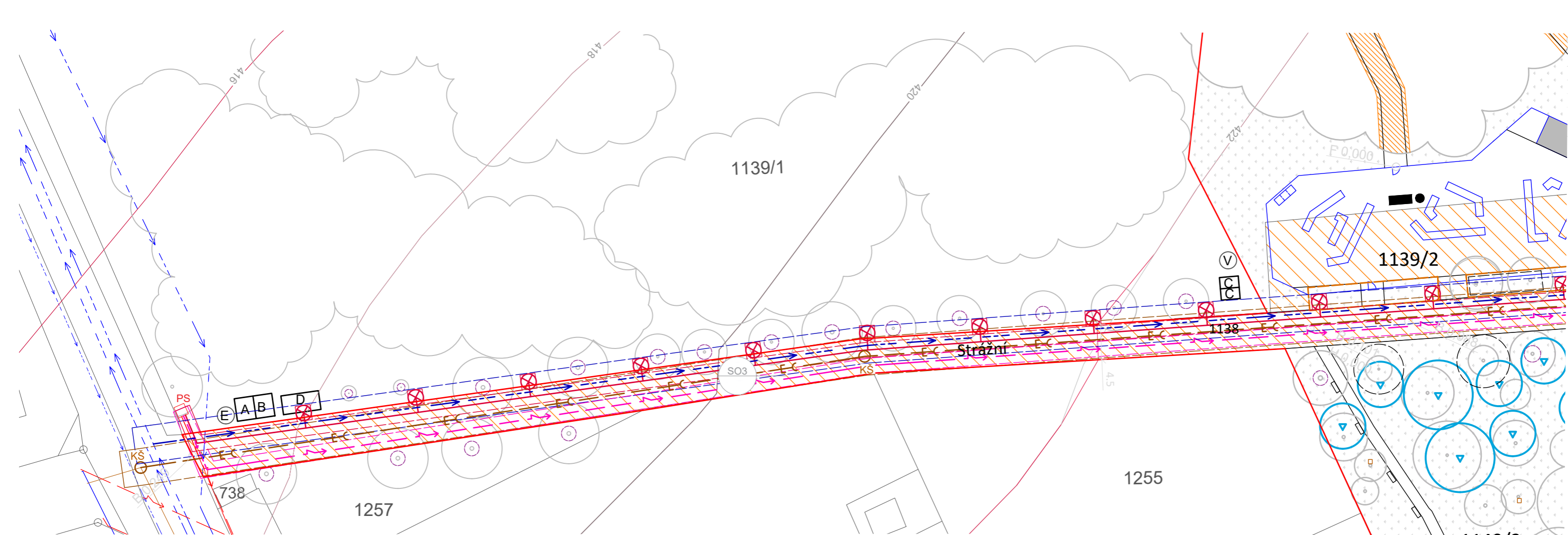
Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Koordinační situace - část A
 Část: C - situační výkresy

Vypracovala: Markéta Jahodářová
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 4x A4
 Měřítko: 1:500
 Datum: květen 2022
 Razítko:
 Číslo přílohy: C.4.1

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK



LEGENDA

- SO1** Zařízení staveniště, demolice, zemní práce
- odstranění živičného povrchu
 - stávající odpadkový koš určený k přemístění
 - stávající lavička určená k přemístění
 - oplocení - ochrana stávajících stromů
 - odstraněná obruba
 - ochrana stávajících stromů (průměr koruny + 1,5 m)
 - ochrana stávajících stromů - bednění
 - kancelář
 - šatna
 - sociální zařízení
 - sklad
 - cisterna s pitnou vodou
 - elektrocentrála (agregát)

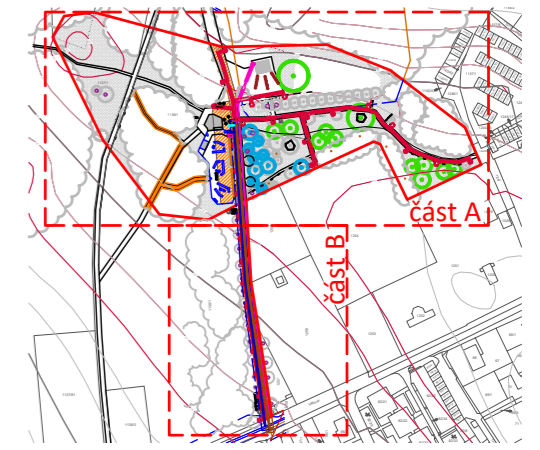
- SO3** Komunikace a zpevněné povrchy
- SO8** Mobiliář
- lavičky
 - ptačí budky

- SO2** Technická infrastruktura
- silové vedení navrhované
 - veřejné osvětlení navrhované
 - vodovod navrhovaný
 - příprava pro vodovodní přípojku ke kiosku
 - kanalizace stávající
 - ochranné pásmo silového vedení
 - ochranné pásmo veřejného osvětlení
 - ochranné pásmo vodovodu
 - ochranné pásmo kanalizace
 - kanalizační šachta
 - přípojková skříň
 - lampy veřejného osvětlení

- SO6** Komunitní zahrada
- přístřešek
 - vyvýšené záhony

- SO4** Vegetace
- stávající dřeviny
 - nově vysazované stromy (2. etapa)
 - stromy ke kácení (2. etapa)
 - nově vysazované keře
 - trávník
 - probírka podél cesty

- řešené území
- původní vrstevnice po 2 m
- nové vrstevnice po 2 m



Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Koordinační situace - část B
 Část: C - Situační výkresy

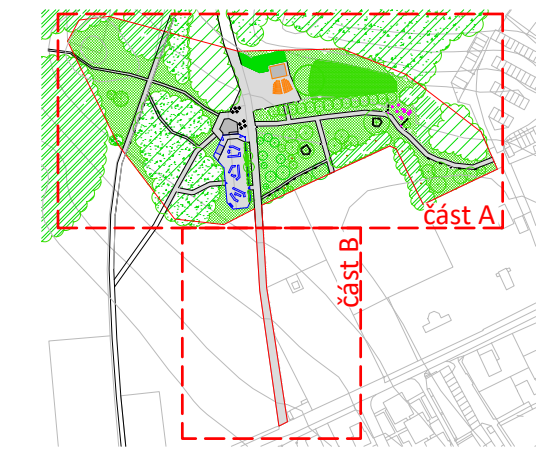
Vypracovala: Markéta Jahodářová
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4
 Měřítko: 1:500
 Datum: březen 2022
 Razítko:
 Číslo přílohy: C.4.2



LEGENDA

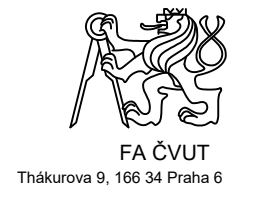
- řešené území
- vrstevnice po 10 m
- vrstevnice po 2 m

- SO1 D.1 SO1 Zařízení staveniště, demolice, zemní práce
 - D.1.1 Zařízení staveniště, demolice
 - D.1.2 Zemní práce
- SO2 D.2 SO2 Technická infrastruktura
 - D.3.1 Navrhované IS - vodovod a kanalizace
 - D.3.2 Navrhované IS - veřejné osvětlení a silové vedení
 - D.3.3 Svítidla veřejného osvětlení
- SO3 D.3 SO3 Komunikace a zpevněné povrchy
 - D.3.1 Celková situace povrchů
 - D.3.2 Řez povrchy A - A'
 - D.3.3 Detail skladby a rozhraní povrchů
- SO4 D.4 SO4 Vegetace
 - D.4.1 Hodnocení dendrologického potenciálu dřevin
 - D.4.2 Celková situace výsadby a kácení 1. etapa
 - D.4.3 Situace výsadby keřů v komunitní zahradě
 - D.4.4 Celková situace výsadby a kácení 2. etapa
 - D.4.5 Vzorové schéma probírky
 - D.4.6 Výsadbová jáma
- SO5 D.5 SO5 Letní scéna
 - D.5.1 Celková situace a řez letní scény
 - D.5.2 Pódium
 - D.5.3 Hlediště
- SO6 D.6 SO6 Komunitní zahrada
 - D.6.1 Celková situace komunitní zahrady
 - D.6.2 Přístřešek
 - D.6.3 Atypické pítko
 - D.6.4 Vyvýšené záhony
 - D.6.5 Atypický plot
 - D.6.6 Atypická branka
- SO7 D.7 SO7 Dětské hřiště
 - D.7.1 Celková situace a řez dětského hřiště
 - D.7.2 Balanční deska na třech pružinách
 - D.7.3 Balanční prvek se sedátky
 - D.7.4 Balanční kladiny
 - D.7.5 Balanční prolézačka
 - D.7.6 Jednonohá informační tabule
- SO8 D.8 SO8 Mobilář
 - D.8.1 Celková situace umístění mobiliáře
 - D.8.2 Atypická lavička okolo stromu
 - D.8.3 Atypická lavička, skládací mobiliář
 - D.8.4 Ptačí budka, odpadkový koš



Poznámky:

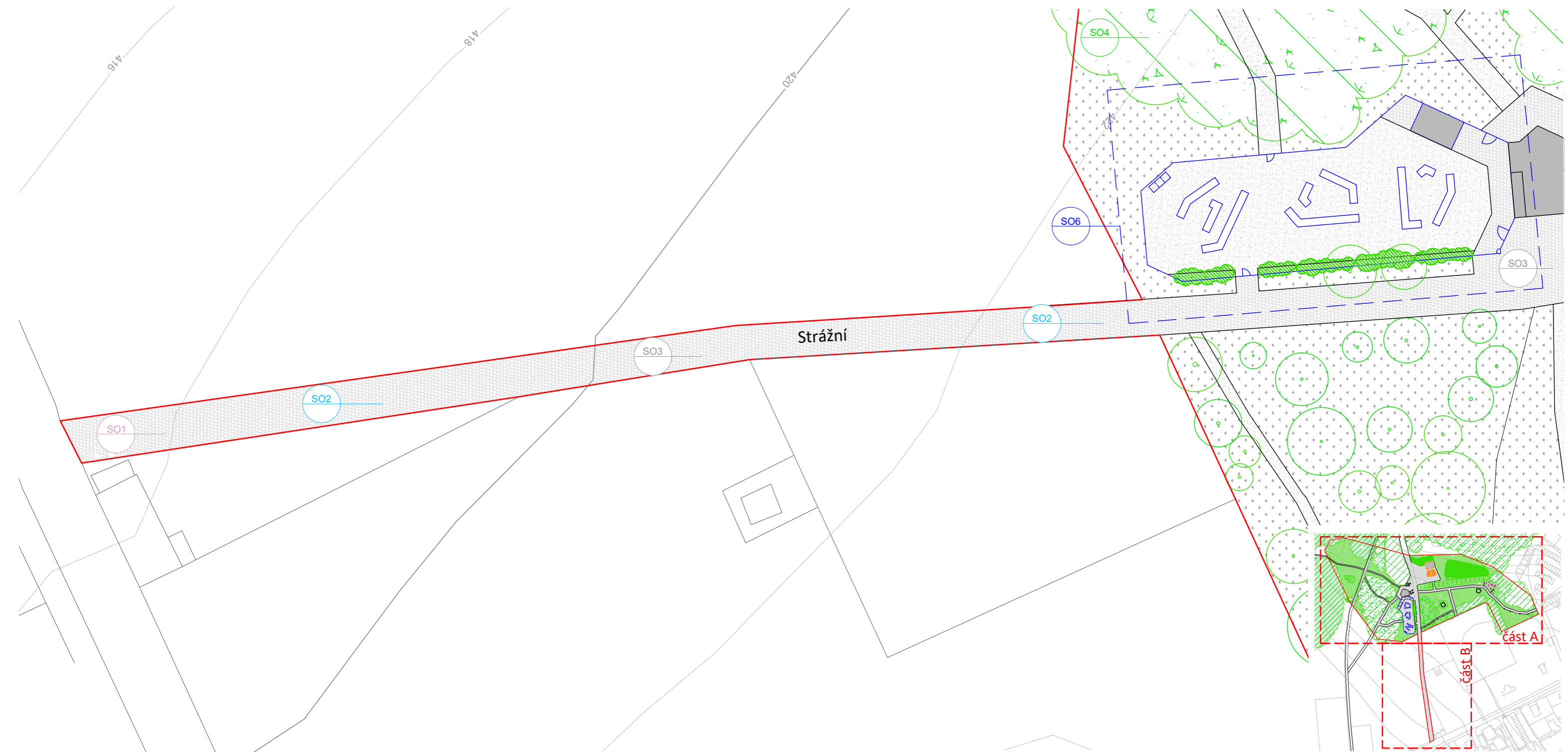
Konzultanti:



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Referenční plán - část A
 Část: C - situační výkresy

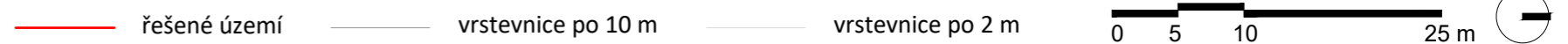
Vypracovala: Markéta Jahodářová
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 4x A4
 Měřítko: 1:500
 Datum: květen 2022
 Razítko:
 Číslo přílohy: C.5.1

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK



LEGENDA

- | | | | |
|---|---|--|---|
| <p>SO1 D.1 SO1 Zařízení staveniště, demolice, zemní práce</p> <p>D.1.1 Zařízení staveniště, demolice</p> <p>D.1.2 Zemní práce</p> | <p>SO3 D.3 SO3 Komunikace a zpevněné povrchy</p> <p>D.3.1 Celková situace povrchů a komunikací</p> <p>D.3.2 Řez povrchy A -A'</p> <p>D.3.3 Detail skladby a rozhraní povrchů</p> | <p>SO4 D.4 SO4 Vegetace</p> <p>D.4.1 Hodnocení dendrologického potenciálu dřevin</p> <p>D.4.2 Celková situace výsadby a kácení 1. etapa</p> <p>D.4.3 Situace výsadby keřů v komunitní zahradě</p> <p>D.4.4 Celková situace výsadby a kácení 2. etapa</p> <p>D.4.5 Vzorové schéma probírky</p> <p>D.4.6 Výsadbová jáma</p> | <p>SO6 D.6 SO6 Komunitní zahrada</p> <p>D.6.1 Celková situace komunitní zahrady</p> <p>D.6.2 Přístřešek</p> <p>D.6.3 Atypické pítko</p> <p>D.6.4 Vyvýšené záhony</p> <p>D.6.5 Atypický plot</p> <p>D.6.6 Atypická branka</p> |
| <p>SO2 D.2 SO2 Technická infrastruktura</p> <p>D.2.1 Navrhované IS - vodovod a kanalizace</p> <p>D.2.2 Navrhované IS - veřejné osvětlení a silové vedení</p> <p>D.2.3 Svítidla veřejného osvětlení</p> | | | |



Poznámky:

Konzultanti:

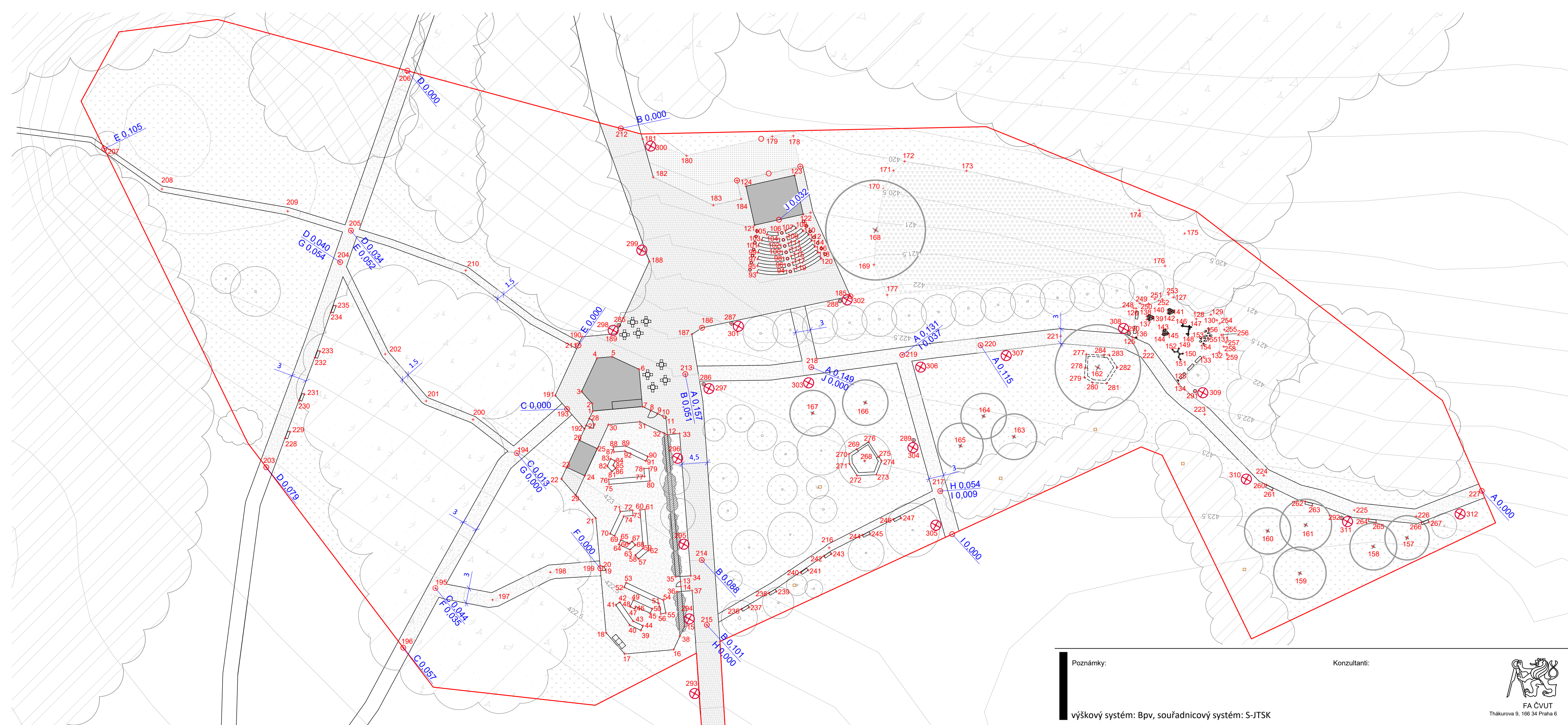


Projekt: Na Strážní - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Referenční plán - část B
 Část: C - Situační výkresy

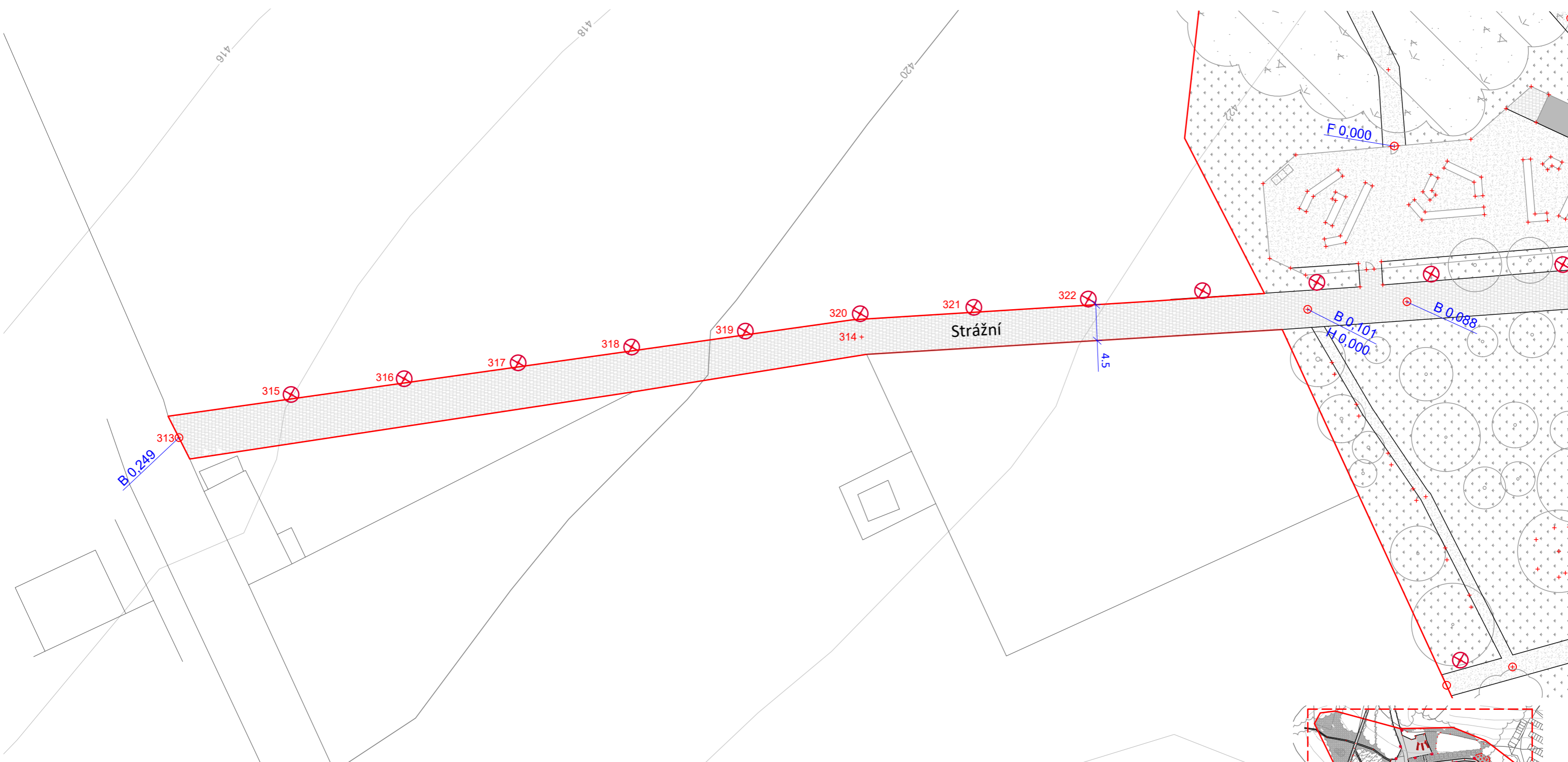
Vypracovala: Markéta Jahodářová
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4
 Měřítko: 1:500

Datum: květen 2022
 Razítko:
 Číslo přílohy: C.5.2

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK



TAB C.6.1 Seznam výtčovacích bodů		Část A			
bod	souřadnice		bod		
	y	x			
1	-87451.9743	-971574.0441	195	-687481.5552	-971609.5446
2	-87452.1072	-971572.5500	196	-687489.9929	-971521.4881
3	-87454.2182	-971570.3399	197	-687472.8922	-971543.6261
4	-87451.1079	-971563.4254	198	-687413.7204	-971543.3889
5	-687448.1197	-971563.1595	199	-687420.4663	-971605.7599
6	-687442.6782	-971565.6875	200	-687416.0060	-971542.0606
7	-687442.0186	-971573.1580	201	-687418.7714	-971540.9348
8	-687440.3358	-971573.9374	202	-687414.2892	-971540.7939
9	-687438.9748	-971574.5679	203	-687418.0869	-971539.8071
10	-687437.8900	-971575.0736	204	-687414.5714	-971539.5299
11	-687437.3082	-971575.3617	205	-687411.0494	-971538.6936
12	-687436.9901	-971576.7879	206	-687414.8659	-971538.2119
13	-687434.3768	-971608.2175	207	-687413.3387	-971537.8664
14	-687434.2882	-971609.2135	208	-687413.1547	-971537.3750
15	-687433.5793	-971617.1820	209	-687413.0412	-971539.1843
16	-687435.7548	-971613.8785	210	-687409.7437	-971537.9399
17	-687445.5659	-971622.7514	211	-687412.7590	-971540.4474
18	-687449.3199	-971618.4656	212	-687408.9941	-971538.6661
19	-687450.4222	-971606.0750	213	-687412.4758	-971541.7150
20	-687450.5108	-971605.0790	214	-687408.0153	-971539.8601
21	-687451.3380	-971595.5561	215	-687411.1902	-971542.9934
22	-687458.2790	-971587.6547	216	-687407.3868	-971541.9237
23	-687451.2091	-971585.3451	217	-687411.9029	-971544.2791
24	-687451.5796	-971587.0263	218	-687406.7607	-971542.2442
25	-687451.0577	-971581.8221	219	-687411.6145	-971545.7035
26	-687454.6872	-971579.9008	220	-687406.1333	-971543.4363
27	-687453.3032	-971576.9129	221	-687419.5082	-971536.7937
28	-687452.6727	-971575.5519	222	-687409.7478	-971534.6178
29	-687455.3956	-971590.9468	223	-687401.4885	-971526.8094
30	-687448.8316	-971576.7764	224	-687421.2489	-971528.9853
31	-687442.5487	-971576.2174	225	-687443.0577	-971593.4145
32	-687437.6852	-971578.4768	226	-687342.9775	-971553.4811
33	-687434.5648	-971578.7773	227	-687335.4996	-971551.2493
34	-687432.3042	-971607.0743	228	-687330.9055	-971555.6003
35	-687435.3395	-971607.2808	229	-687351.3978	-971578.2340
36	-687435.0960	-971610.2737	230	-687326.7588	-971555.8561
37	-687432.0433	-971610.0552	231	-687325.8739	-971558.8330
38	-687431.4619	-971619.1645	232	-687326.3169	-971562.2861
39	-687442.3149	-971618.0087	233	-687434.5648	-971578.7773
40	-687444.5450	-971616.9614	234	-687432.3042	-971607.0743
41	-687447.3602	-971612.9173	235	-687435.3395	-971607.2808
42	-687445.5325	-971612.2466	236	-687435.0960	-971610.2737
43	-687443.8774	-971616.1702	237	-687432.0433	-971610.0552
44	-687441.8898	-971617.1036	238	-687431.4619	-971619.1645
45	-687440.4655	-971614.5966	239	-687442.3149	-971618.0087
46	-687443.3460	-971613.2436	240	-687444.5450	-971616.9614
47	-687443.5592	-971613.6961	241	-687447.3602	-971612.9173
48	-687444.4643	-971613.2711	242	-687445.5325	-971612.2466
49	-687443.8267	-971611.9133	243	-687443.8774	-971616.1702
50	-687440.0409	-971603.5824	244	-687441.8898	-971617.1036
51	-687438.7169	-971612.6372	245	-687440.4655	-971614.5966
52	-687445.6907	-971609.3622	246	-687443.3460	-971613.2436
53	-687445.2657	-971608.4571	247	-687443.5592	-971613.6961
54	-687437.8120	-971611.9480	248	-687444.4643	-971613.2711
55	-687437.3309	-971614.9131	249	-687443.8267	-971611.9133
56	-687438.3126	-971614.7215	250	-687440.0409	-971603.5824
57	-687442.7982	-971603.6912	251	-687438.7169	-971612.6372
58	-687443.4514	-971602.9362	252	-687445.6907	-971609.3622
59	-687441.8476	-971601.1451	253	-687445.2657	-971608.4571
60	-687442.4929	-971593.8677	254	-687437.8120	-971611.9480
61	-687441.4964	-971593.7839	255	-687437.3309	-971614.9131
62	-687440.8085	-971601.9676	256	-687438.3126	-971614.7215
63	-687440.4921	-971601.9429	257	-687442.7982	-971603.6912
64	-687446.7529	-971600.7787	258	-687443.4514	-971602.9362
65	-687446.3260	-971599.8744	259	-687441.8476	-971601.1451
66	-687444.6546	-971600.6612	260	-687442.4929	-971593.8677
67	-687444.0694	-971600.1549	261	-687441.4964	-971593.7839
68	-687443.4152	-971600.9112	262	-687440.8085	-971601.9676
69	-687447.6065	-971599.0731	263	-687440.4921	-971601.9429
70	-687448.5108	-971598.6462	264	-687446.7529	-971600.7787
71	-687446.4072	-971594.1903	265	-687446.3260	-971599.8744
72	-687443.9879	-971593.9952	266	-687444.6546	-971600.6612
73	-687443.9054	-971594.9867	267	-687444.0694	-971600.1549
74	-687445.7494	-971595.1392	268	-687443.4152	-971600.9112
75	-687448.6936	-971588.7990	269	-687447.6065	-971599.0731
76	-687448.7746	-971587.1422	270	-687448.5108	-971598.6462
77	-687441.5880	-971587.1589	271	-687446.4072	-971594.1903
78	-687441.7118	-971585.6034	272	-687443.9879	-971593.9952
79	-687440.7151	-971585.5225	273	-687443.9054	-971594.9867
80	-687440.5080	-971582.8699	274	-687445.7494	-971595.1392
81	-687448.1406	-971586.1746	275	-687448.6936	-971588.7990
82	-687449.0723	-971585.0976	276	-687448.7746	-971587.1422
83	-687448.3759	-971583.6207	277	-687441.5880	-971587.1589
84	-687447.4776	-971584.0471	278	-687441.7118	-971585.6034
85	-687442.8905	-971584.9352	279	-687440.7151	-971585.5225
86	-687447.3844	-971585.5204	280	-687440.5080	-971582.8699
87	-687447.7361	-971582.2640	281	-687448.1406	-971586.1746
88	-687447.8192	-971581.2675	282	-687449.0723	-971585.0976
89	-687445.3640	-971581.0629	283	-687448.3759	-971583.6207
90	-687440.9066	-971583.1632	284	-687447.4776	-971584.0471
91	-687441.3329	-971584.0677	285	-687442.8905	-971584.9352
92	-687445.5479	-971582.0814	286	-687447.3844	-971585.5204
93	-687419.0129	-971546.3174	287	-687447.7361	-971582.2640
94	-687413.1447	-971545.9158	288	-687447.8192	-971581.2675
95	-687418.9525	-971544.9717	289	-687445.3640	-971581.0629
96	-687413.4333	-971544.6240	290	-687440.9066	-971583.1632
97	-687418.8922	-971543.6261	291	-687441.3329	-971584.0677
98	-687413.7204	-971543.3889	292	-687445.5479	-971582.0814
99	-687420.4663	-971605.7599	293	-687419.0129	-971546.3174
100	-687416.0060	-971542.0606	294	-687413.1447	-971545.9158
101	-687418.7714	-971540.9348	295	-687418.9525	-971544.9717
102	-687414.2892	-971540.7939	296	-687413.4333	-971544.6240
103	-687418.0869	-971539.8071	297	-687418.8922	-971543.6261
104	-687414.5714	-971539.5299	298	-687413.7204	-971543.3889
105	-687411.0494	-971538.6936	299	-687420.4663	-971605.7599
106	-687414.8659	-971538.2119	300	-687416.0060	-971542.0606
107	-687413.3387	-971537.8664	301	-687418.7714	-971540.9348
108	-687413.1547	-971537.3750	302	-687414.2892	-971540.7939
109	-687413.0412	-971539.1843	303	-687418.0869	-971539.8071
110	-687409.7437	-971537.9399	304	-687414.5714	-971539.5299
111	-687412.7590	-971540.4474	305	-687411.0494	-971538.6936
112	-687408.9941	-971538.6661	306	-687414.8659	-971538.2119
113	-687412.4758	-971541.7150	307	-687413.3387	-971537.8664
114	-687408.0153	-971539.8601	308	-687413.1547	-971537.3750
115	-687411.1902	-971542.9934	309	-687413.0412	-971539.1843
116	-687407.3868	-971541.9237	310	-687409.7437	-971537.9399
117	-687411.9029	-971544.2791	311	-687412.7590	-971540.4474
118	-687406.7607	-971542.2442	312	-687408.9941	-971538.6661
119	-687411.6145	-971545.7035	313	-687412.4758	-971541.7150
120	-687406.1333	-971543.4363	314	-687408.0153	-971539.8601
121	-687419.5082	-971536.7937	315	-687411.1902	-971542.9934
122	-687409.7478	-971534.6178	316	-687411.9029	-971544.2791
123	-687411.4885	-971526.8094	317	-687411.9029	-971544.2791
124	-687421.2489	-971528.9853	318	-687406.7607	-971542.2442
125	-687443.0577	-971593.4145	319	-687411.6145	-971545.7035
126	-687342.9775	-971553.4811	320	-687406.1333	-971543.4363
127	-687335.4996	-971551.2493	321	-687419.5082	-971536.7937
128	-687330.9055	-971555.6003	322	-687409.7478	-971534.6178
129	-687351.3978	-971578.2340	323	-687411.4885	-971526.8094
130	-687326.7588	-971555.8561	324	-687421.2489	-971528.9853
131	-687325.8739	-971558.8330	325	-687443.0577	-971593.4145
132	-687326.3169	-971562.2861	326	-687342.9775	-971553.4811
133	-687434.5648	-971578.7773	327	-687335.4996	-971551.2493
134	-687432.3042	-971607.0743	328	-687330.9055	-971555.6003
135	-687435.3395	-971607.2808	329	-687351.3978	-971578.2340
136	-687435.0960	-971610.2737	330	-687326.7588	-971555.8561
137	-687432.0433	-971610.0552	331	-687325.8739	-971558.8330
138	-687431.4619	-971619.1645	332	-687326.3169	-971562.2861
139	-687442.3149	-971618.0087	333	-687434.5648	-971578.7773
140	-687444.5450	-971616.9614	334	-687432.3042	-971607.0743
141	-687447.3602	-971612.9173	335	-687435.3395	-971607.2808
142	-687445.5325	-971612.2466	336	-687435.0960	-971610.2737
143	-687443.8774	-971616.1702	337	-687432.0433	-971610.0552
144	-687441.8898	-971617.1036			

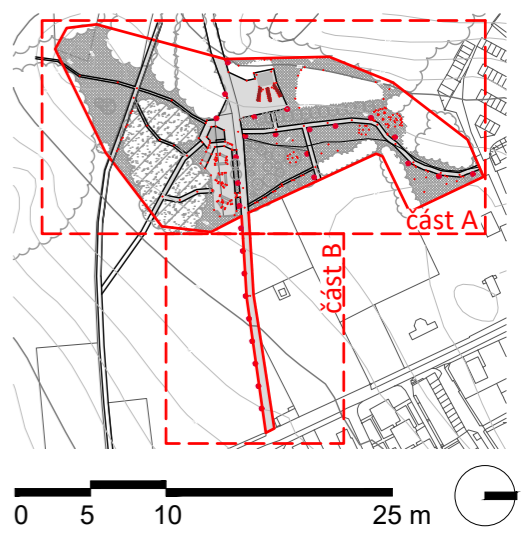


TAB C.6.2 Seznam vytyčovacích bodů část B

bod	souřadnice	
	Y	X
313	-687412.3000	-971764.6300
314	-687425.4691	-971675.2903
315	-687417.9444	-971749.9595
316	-687420.0101	-971735.1529
317	-687422.0924	-971720.2413
318	-687424.1658	-971705.3838
319	-687426.2414	-971690.5116
320	-687428.5170	-971675.4782
321	-687429.3602	-971660.6099
322	-687430.4493	-971645.6269

LEGENDA

- 143 + vytyčovací bod
- řešené území
- vrstevnice po 10 m
- vrstevnice po 2 m



Poznámky:
- neoznačené body - viz výkres C.6.1

Konzultanti:



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Vytyčovací plán - část B
Část: C - Situační výkresy

Vypracovala: Markéta Jahodářová
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4

Datum: květen 2022
Razítko:
Měřítko: 1:500
Číslo přílohy: C.6.2

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

**D. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE
SAMOSTATNÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ**

**D.1 SO1 Zařízení staveniště, demolice,
zemní práce**

- D.1.1 Zařízení staveniště, demolice
- D.1.2 Zemní práce

D.1 SO1 Zařízení staveniště, demolice, zemní práce

a) Zařízení staveniště

Staveniště bude označeno varovnými cedulemi s nápisy „Zákaz vstupu na staveniště nepovolaným osobám“. Ulice Strážní bude zcela uzavřena po dobu realizace i po ukončení stavby. Doprava bude nově svedena ulicí Věkova a následně ulicí Radčická až k Janovu mostu. Při pohybu na staveništi je nutné se řídit dle vyhlášky 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Součástí zařízení staveniště jsou mobilní stavební buňky (kancelář, šatny, sklad). Sociální zařízení je řešeno dvěma kabinkami chemických toalet. Umístění jednotlivých buněk je orientační, bude organizováno na místě dle aktuální potřeby.

Po dobu zřizování nového vodovodního řadu a elektřiny v rámci SO2, bude na staveništi přistavena cisterna s pitnou vodou a elektrocentrála. Následně bude zařízení staveniště zásobeno elektřinou z nové přípojkové skříně a vodou z nového vodovodního řadu (viz D.2.2.2).

Trasa pro pohyb vozidel stavby je vymezená na stávající asfaltové komunikaci (ulice Strážní). Na místě stávajícího parkoviště je možnost pro otočení strojů (viz výkres D.1.1, D.1.2). Vjezd a výjezd ze staveniště je na křížení ulic Věkova a Strážní. Zde je místo na oplach vozidel vyjíždějících ze stavby. V prostoru staveniště jsou určena dvě místa pro deponii ornice.

b) Ochrana stromů na staveništi

Po celou dobu stavby je nutné zajistit ochranu stávajících stromů dle platných standardů AOPK a v souladu s ČSN DIN 18 920 (Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích).

V prostoru stavby bude ponechána část stávajícího oplocení, jenž bude doplněno mobilním oplocením ve vzdálenosti 4 m od kmene stromu, které bude využito jako ochrana dubového stromořadí. Ochrana stromů označených ve výkresu (viz výkres D.1.1) bude zajištěna 1,5 m od okapové linie stromu v podobě dřevěného oplocení o výšce 1,8 m. Pokud se stromy nacházejí v bezprostřední blízkosti v místě odstraňování živého povrchu (viz výkres D.1.1), bude jejich kmen chráněn vypořádkovaným dřevěným bedněním o výšce 2 m (lze upravit dle nasazení koruny stromu). Část zeleného pásu uprostřed demolované zpevněné plochy bude též oplocen dřevěným oplocením o výšce 1,8 m. Jednotlivé skupiny stromů (nebo jejich části) budou oploceny mobilním oplocením o výšce minimálně 2 m, jenž bude upravováno dle fáze stavby.

V blízkosti stromů bude minimalizován pohyb strojů a veškeré zásahy v oblasti kořenových prostorů budou prováděny ručně příslušným nářadím.

Travnaté plochy budou v rámci zařízení staveniště označeny dřevěnými kolíky. Pohyb na těchto plochách bude minimální a bez strojů.

c) Demolice

Na vymezeném území dojde k odstranění komunikace s živým povrchem v ulici Strážní. Kufr bude zcela odstraněn. Demontovány budou dva odpadkové koše a lavička (viz výkres D.1.1). Tyto prvky mobiliáře budou umístěny na nová místa určená stavebníkem v rámci Ruprechtického lesoparku.

Dojde k odstranění obrub kolem zelených pásů v ulici Strážní.

Demolice oplocení je rozdělena na 2 fáze. V první fázi bude odstraněna část oplocení podél ulice Strážní a zbytky plotu v lesíku nad Radčickou ulicí. Ve druhé fázi, která je naplánována až na konec realizace stavby, bude odstraněna i část oplocení, jenž bude ponechána jako ochrana stromů.

Po celou dobu stavby je nutné chránit stávající stromy. Veškeré demolice, které vyžadují zásahy v kořenových prostorech stromů, budou prováděny ručně – šetrným způsobem za pomoci vzdušného rýče.

Veškerý výzisk bude ze staveniště průběžně odvážen na nejbližší skládky určené pro daný typ odpadu.

d) Zemní práce

Zemní práce budou probíhat dle výkresu D.2.1 a D.2.2. Množství hmot je uvedeno v tabulce D.2.1. Bude brán ohled na stávající zeleň, v blízkosti stromů budou zemní práce prováděny ručně a se zvýšenou opatrností. Výkopové jámy pro výsadbu nově navržených stromů budou provedeny dle výkresu D.6. Výkopy pro základové patky budou prováděny před instalací daného prvku (viz SO5, SO6, SO8). V rámci nové cestní sítě a nových skladeb komunikací bude vykopaná zemina využita do násypů. To platí i u zemních prací v rámci SO5 Letní scéna. Dle výpočtu v tabulce D.1.2 bude třeba dovézt cca 250 m³ zeminy do násypů (zejména pro dětské hřiště). Na terénní úpravy v místě stávajícího cyklokrosu bude použita místní zemina.

e) Skrývka ornice

Na vyznačených místech (viz výkres D.2.1) se provede skrývka ornice do hloubky cca 20 cm (dle potřeby), která bude deponována na stanovených plochách (viz výkres D.2.1). Část bude opětovně využita pro zakládání zeleně, zbytek bude deponován s doporučením využití v přilehlých lokalitách. Skrývka ornice je uložena do výšky maximálně 2 m, pod úhlem maximálně 45°.

TAB D.1.1a Zařízení staveniště

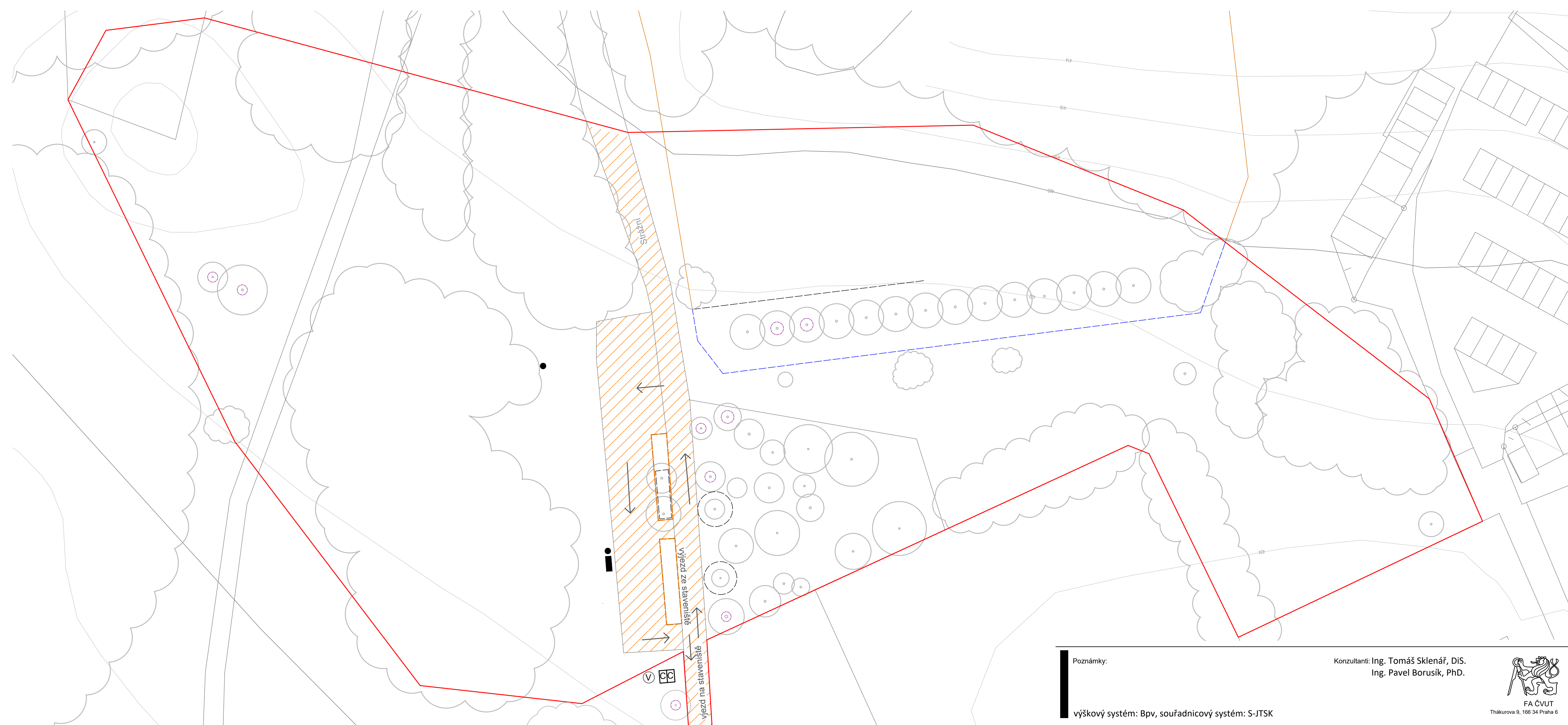
stavební buňka - kancelář 2,5x3 m	1 ks
stavební buňka - šatna 2,5x3 m	1 ks
sociální zařízení - chemické toalety	2 ks
skladový kontejner 2,5 x5 m	1 ks
elektrocentrála	1 ks
cisterna s pitnou vodou	1 ks
pevné ochranné oplocení	127,4 m
ochranné bednění pro stávající dřeviny	23x
dočasné ochranné oplocení (opětovně využíváno)	100 m

TAB D.1.1b Demolice

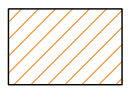











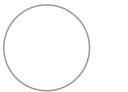

demolice zpevněných povrchů	plocha
živý povrch	2023 m ²
demolice tvrdých prvků	délka/kusy
odpadkový koš	2 ks
lavička	1 ks
oplocení	324 m
obrubník	80,8 m
demolice vegetačních povrchů	plocha
travník	3581 m ²




TAB D.1.2 Zemní práce

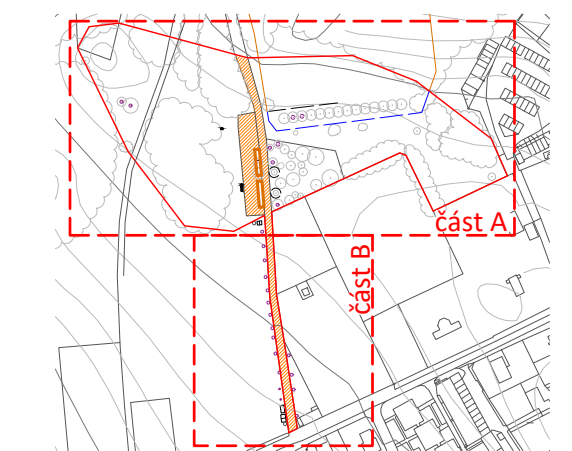
výkopy	409,38 m ³
násypy	657,11 m ³
zarovnání cyklokrosu	15 m ³
skrývka ornice do hloubky cca 20 cm	537 m ³



LEGENDA

-  odstranění živičného povrchu
-  stávající odpadkový koš určený k přemístění
-  stávající lavička určená k přemístění
-  odstraněné oplocení
-  odstraněná ohrada
-  stávající oplocení využité jako ochrana stávajících stromů
-  oplocení - ochrana stávajících stromů
-  ochrana stávajících stromů (průměr koruny + 1,5 m)
-  ochrana stávajících stromů - bednění
-  sociální zařízení
-  cisterna s pitnou vodou
-  stávající stromy
-  stávající keře
-  stávající skupiny vegetace

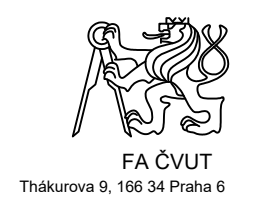
-  řešené území
-  vrstevnice po 10 m
-  vrstevnice po 2 m



Poznámky:

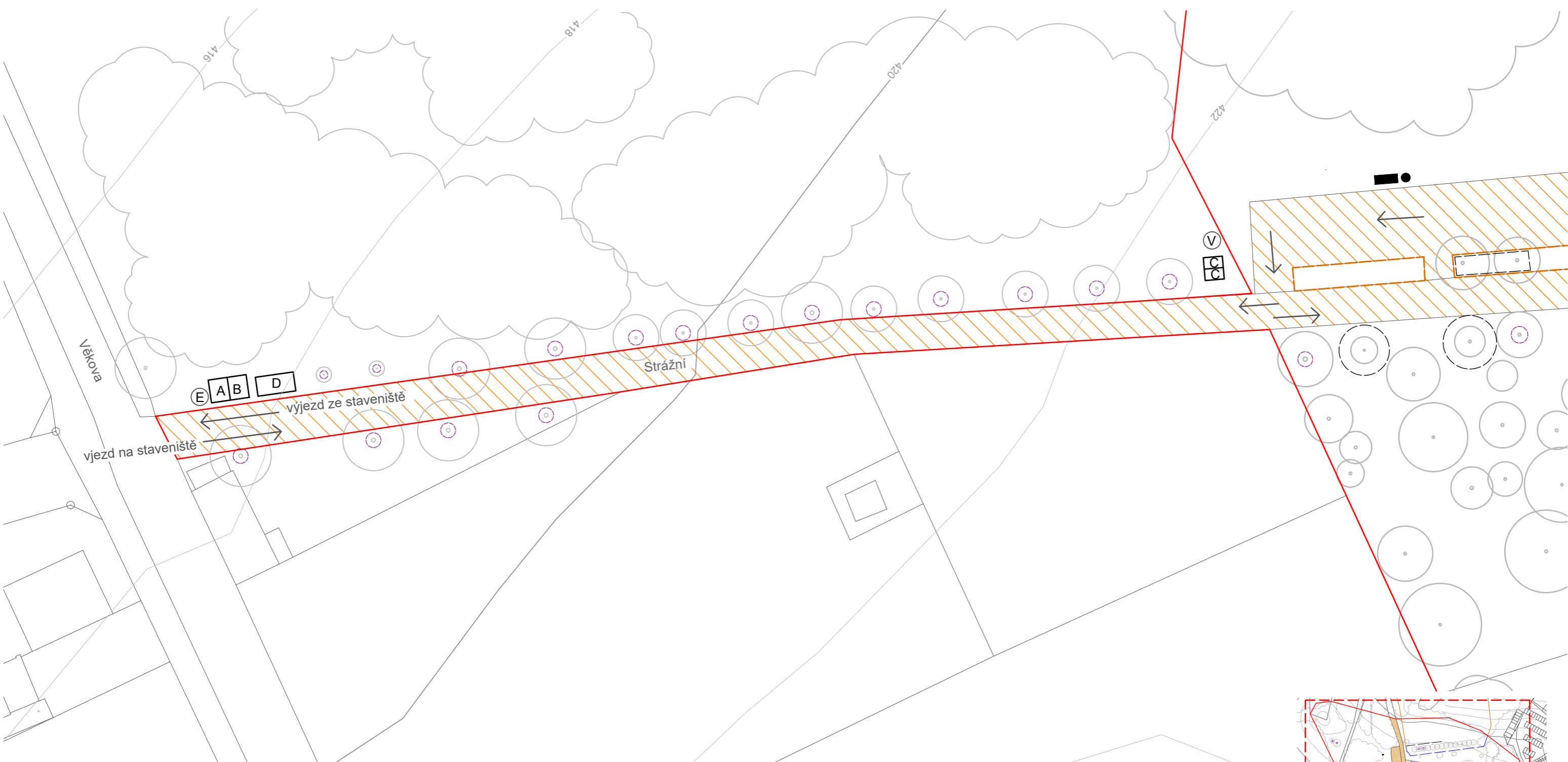
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Pavel Borusík, PhD.



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Zařízení staveniště, demolice - část A
D - SO1 Zařízení staveniště, demolice, zemní práce
Část:

Vypracovala: Markéta Jahodářová
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 4x A4
Datum: březen 2022
Razítko:
Měřítko: 1:500
Číslo přílohy: D.1.1.1



LEGENDA

- demolovaný asfaltový povrch
- ochrana stávajících stromů (průměr koruny + 1,5 m)
- ochrana stávajících stromů - bednění
- A** kancelář
- B** šatna
- C** sociální zařízení
- D** sklad
- E** elektrocentrála (agregát)
- V** cisterna s pitnou vodou
- stávající odpadkový koš určený k přemístění
- stávající lavička určená k přemístění
- stávající skupiny vegetace
- stávající stromy
- stávající keře

- řešené území
- vrstevnice po 10 m
- vrstevnice po 2 m



Poznámky:

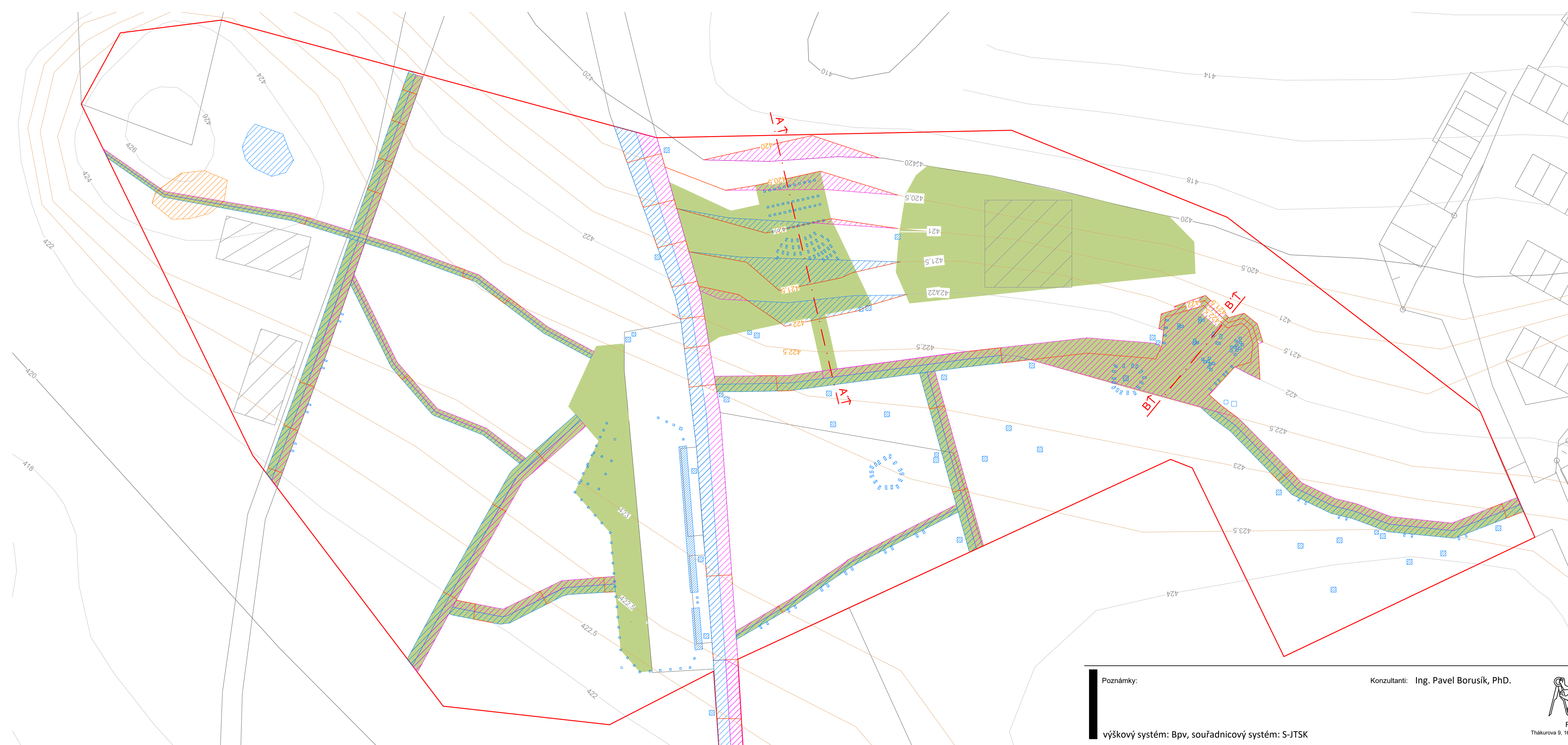
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Pavel Borusík, PhD.



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Zařízení staveniště, demolice - část B
D - SO1 Zařízení staveniště, demolice, zemní práce
Část:

Vypracovala: Markéta Jahodářová
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4
Měřítko: 1:500
Datum: březen 2022
Razítko:
Číslo přílohy: D.1.1.2

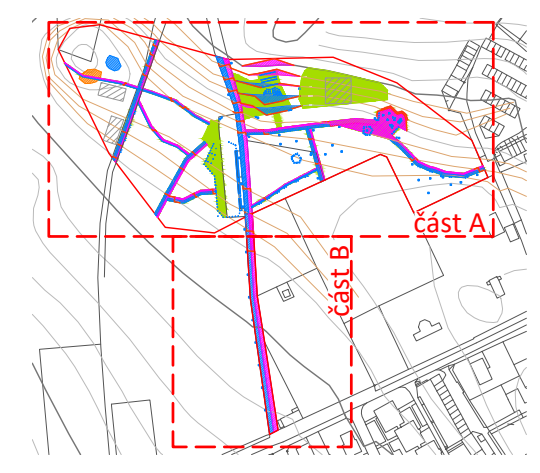


LEGENDA

- násyp
- výkop
- zasypání stávající cyklokosové trasy (zarovnění cca 15 - 20 cm)
- skrývka ornice
- deponie skrývky ornice

- 422 čísla stávajících vrstevnic
- 422 čísla nových vrstevnic

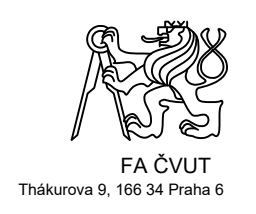
- řešené území
- vrstevnice po 10 m
- vrstevnice po 2 m
- vrstevnice po 0,5 m
- vrstevnice nové



Poznámky:

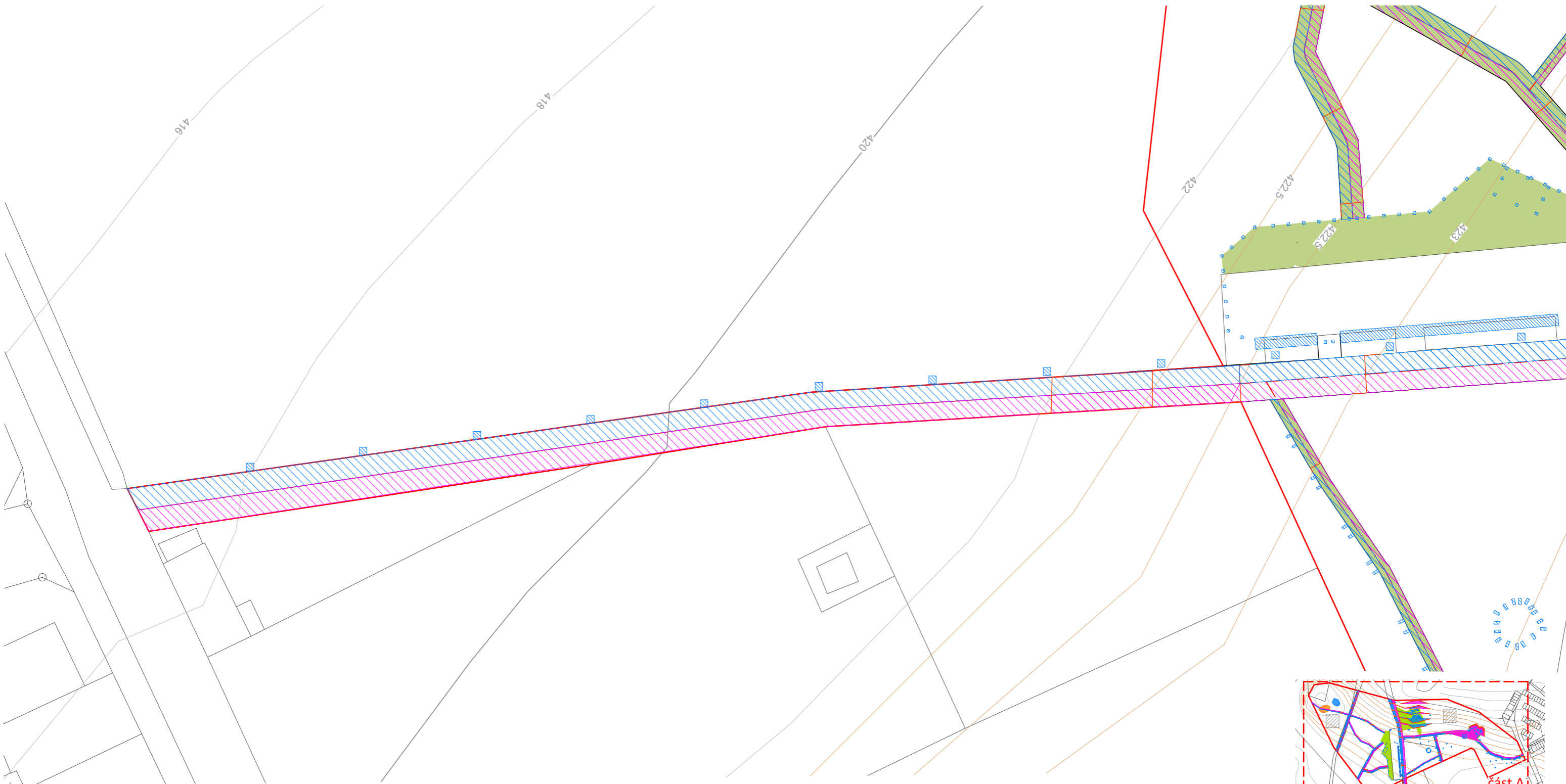
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Pavel Borusík, PhD.



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Zemní práce - část A
 Část: D - SO1 Zařízení staveniště, demolice, zemní práce

Vypracovala: Markéta Jahodářová	Datum: březen 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan	Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT	
Formát: 4x A4	Číslo přílohy: D.1.2.1
Měřítko: 1:500	



LEGENDA

- násyp
- výkop
- skrývka ornice

- řešené území
- vrstevnice po 10 m
- vrstevnice po 2 m
- vrstevnice po 0,5 m
- vrstevnice nové



Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

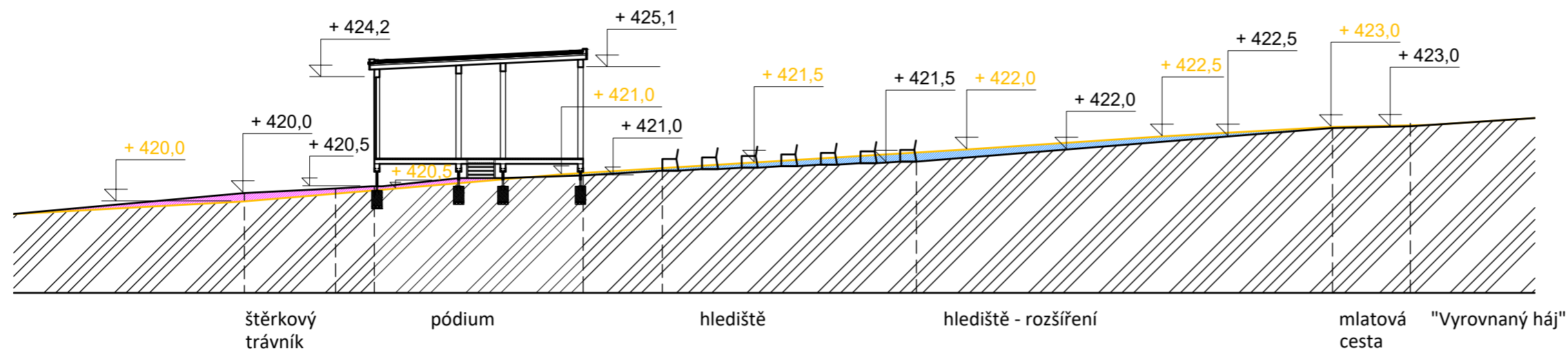
Konzultanti: Ing. Pavel Borusík, PhD.






Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Zemní práce - část B
 Část: D - SO1 Zařízení staveniště, demolice, zemní práce

Vypracovala:	Markéta Jahodářová	Datum:	březen 2022
Vedoucí ateliéru:	Ing. Jitka Trevisan	Razítko:	
Organizace:	atelier 650, FA-ČVUT		
Formát:	2x A4	Měřítko:	1:500
		Číslo přílohy:	D.1.2.2

řez A - A'

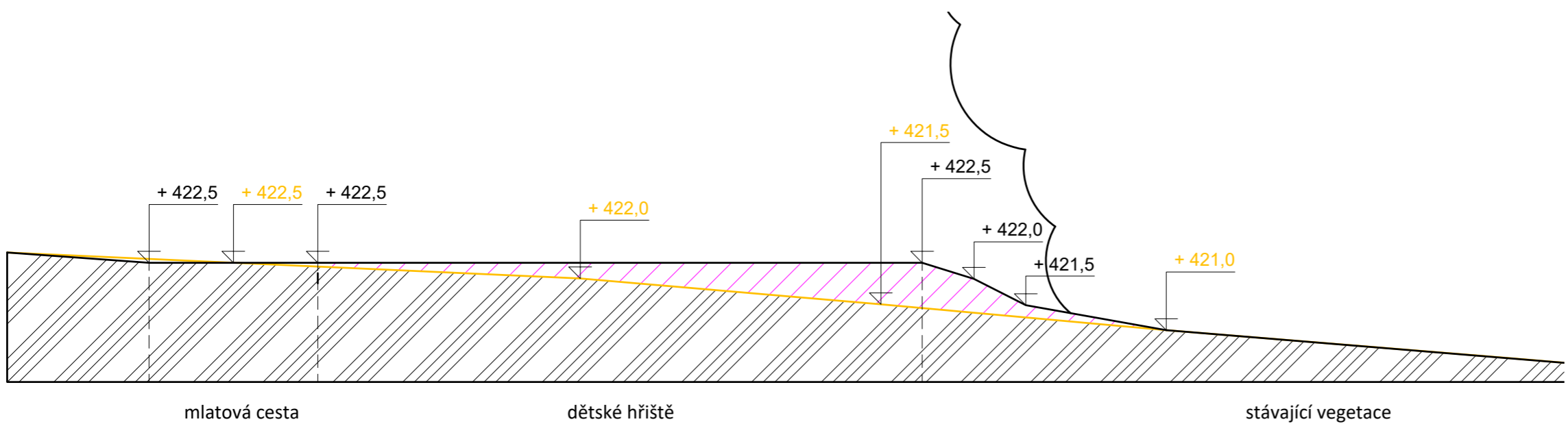


LEGENDA

-  násyp
-  výkop
-  původní terén

M 1:200

řez B - B'



M 1:100



Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Pavel Borusík, PhD.



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Zemní práce - řezy
 Část: D - SO1 Demolice, příprava staveniště, zemní práce

Vypracovala: Markéta Jahodářová
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4
 Datum: březen 2022
 Razítko:
 Měřítko: 1:200, 1:100
 Číslo přílohy: D.1.2.3

D.2 SO2 Technická infrastruktura

- D.2.1 Navrhované IS – vodovod, kanalizace
- D.2.2 Navrhované IS – silové vedení, veřejné osvětlení
- D.2.3 Svítidla veřejného osvětlení

D.2 SO2 Technická infrastruktura

a) Stávající stav

Stávající inženýrské sítě jsou vedeny v ulici Věkova (výkres D.2.1, D.2.2.1). DN kanalizační větve a vodovodního řadu není známo, tudíž bude před zahájením realizace třeba provést kamerový průzkum pro zjištění dimenze potrubí.

V řešeném území se v současné době žádné sítě technické infrastruktury nenacházejí. Je potřeba nově přivést vodovodní řad, kanalizaci, vedení veřejného osvětlení a silové vedení. Napojení na stávající sítě bude provedeno na křížení ulic Strážní a Věkova.

b) Vodovod

Pro fungování pítka bude napojena přípojka pitné vody na nový vodovodní řad, který bude na stávající vodovod napojen dle výkresu D.2.1. Nevyužitá voda se bude vsakovat spárami dlažby do štěrkového podloží. Podrobnější popis pítka a jeho systému se nachází v technické zprávě SO6 Komunitní zahrada a ve výkresu D.6.3. Zároveň bude připravena přípojka vody ke kiosku, jenž není součástí této dokumentace. Celý řad bude ukončen podzemním hydrantem. V chodníku bude na každou přípojku napojena vodoměrná šachta s vodoměrnou soustavou. Potrubí nového vodovodního řadu bude z tvárné litiny DN 100. Přípojky budou z polyetylenových trubek DN 32.

Odvod dešťové vody je řešen příčným spádováním komunikací a zpevněných povrchů a následným přirozeným vsakem do trávníku (více viz technická zpráva SO3 Povrchy a komunikace a výkres D.3.1).

c) Kanalizace

Nová kanalizační přípojka pro kiosek s veřejnými toaletami bude z KGEM trubek DN 150 vedena v hloubce 1,5 m ve sklonu 2,7 % ke kanalizačnímu řadu. Podrobné řešení kanalizace není předmětem této dokumentace, bude součástí samostatné projektové dokumentace pro kiosek.

d) Silové vedení

Budou zhotoveny nové podzemní rozvody elektřiny a dvě přípojkové skříně.

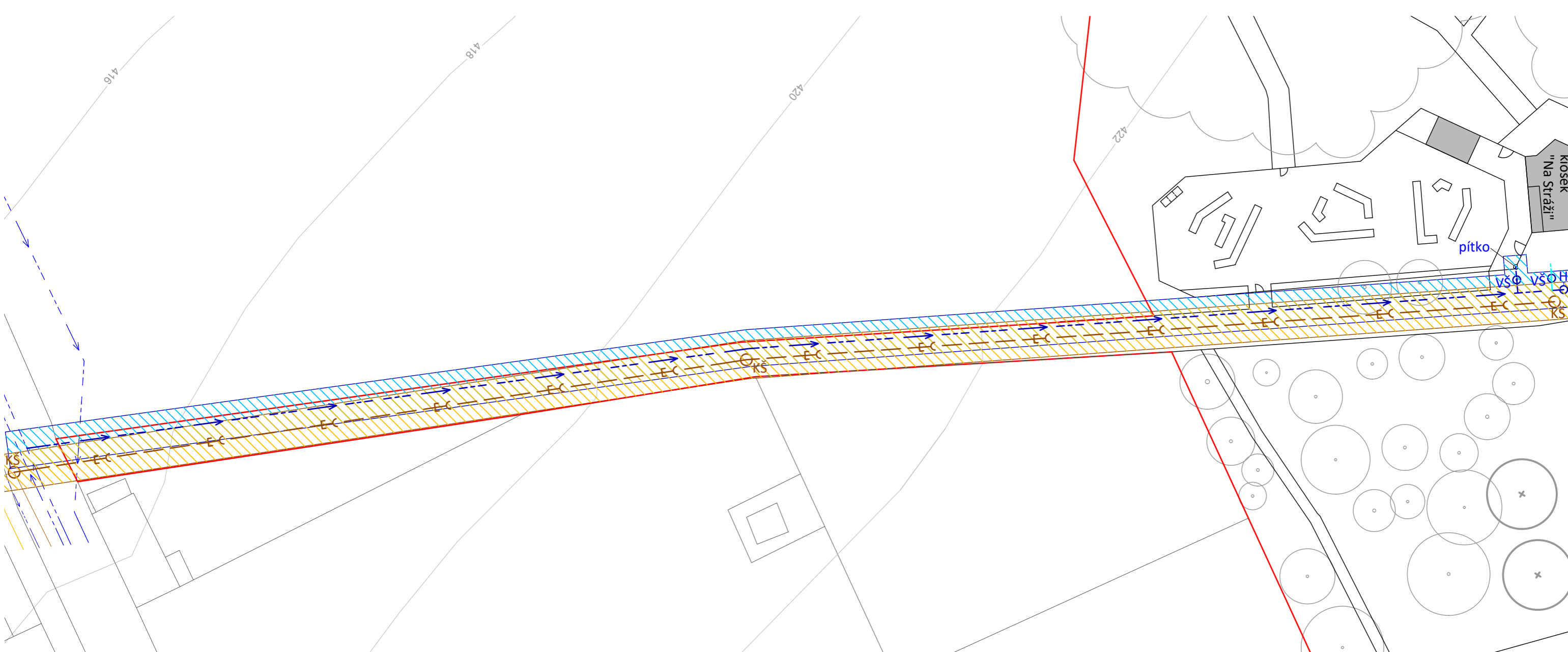
Silové vedení bude napojeno na stávající přípojkovou skříň označenou ve výkresu D.2.2.1 a bude vedeno dle výkresů D.2.2.1 a D.2.2.2. Nové přípojkové skříně budou umístěny u komunitní zahrady a u pódia letní scény.

e) Veřejné osvětlení

Vedení veřejného osvětlení bude napojeno na stávající rozvaděč veřejného osvětlení, jenž se nachází na témže místě jako stávající přípojková skříň. Rozvod bude veden pod zemí dle výkresů D.2.2.1 a D.2.2.2. Celkem se bude na řešeném území nacházet 28 kusů nových lamp veřejného osvětlení. Jsou umístěny podél ulice Strážní, podél cesty od letní scény k mateřské škole a k obnovenému vstupu na hřbitov. Osová vzdálenost mezi lamp je cca 20 m. Jedná se o svítidla *OPERA*, která mají zářivky směřované pouze k zemi, tudíž nepřispívají k tvorbě světelného smogu. Stupeň IP je 66. Teplota chromatičnosti LED žárovky byla zvolena PC Amber (2700 K), která je vhodná pro použití ve veřejných parcích v souladu s přírodou díky potlačení modré složky barevného spektra. Korpus svítidla i stožár výšky 4 m je celohliníkový a nalakovaný šedou práškovou barvou (RAL 7016). Stožár bude připevněn do nerezového držáku průměru 60 mm, který bude ukotven pomocí nerezové tyče (L = 700 mm, závit M22) do chemické kotvy v betonové patce 1x1x1 m (viz výkres D.2.3). Výměna kterékoliv části je proveditelná bez nutnosti demontovat svítidlo ze stožáru.

V dlažbě hlediště budou integrována solární LED svítidla *sunstone #12*. Světla se automaticky zapínají po setmění. Světlo se zapustí mezi dlažební kostky a přilepí silikonovým lepidlem (schématické kotvení viz D.2.3). Je důležité udržovat horní část světla bez nečistot, jinak je bezúdržbové.

TAB D.2.1. Délky nových rozvodů, kusy technologického zařízení	
kanalizační větev	202,7 m
vodovodní řad	202 m
přípojka pitné vody	5,9 m
silové vedení	250,2 m
vedení veřejného osvětlení	558,8 m
kanalizační šachta	3 ks
vodoměrná šachta	2 ks
hydrant	1 ks
přípojková skříň	2 ks
svítidlo <i>PERLA</i> (Lamberga)	28 ks
svítidlo <i>sunstone #12</i> (ousider)	21 ks

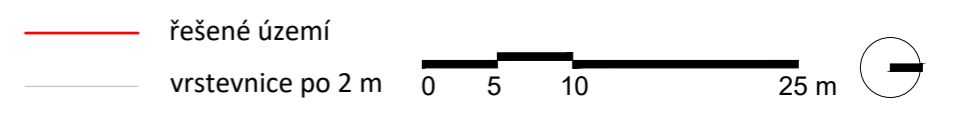
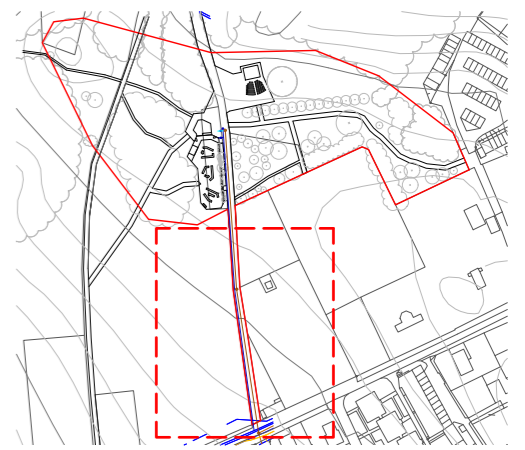


LEGENDA

- - - - - vodovod stávající
- - - - - vodovod navrhovaný
- - - - - příprava pro vodovodní přípojku ke kiosku
- - - - - kanalizace stávající
- - - - - kanalizace příprava pro přípojku ke kiosku
- - - - - plynovod stávající

- VŠ** vodoměrná šachta
- H** hydrant
- KŠ** kanalizační šachta
- ochranné pásmo vodovodu
- ochranné pásmo kanalizace

- stávající strom
- skupina stromů
- x navrhovaný strom



Poznámky:

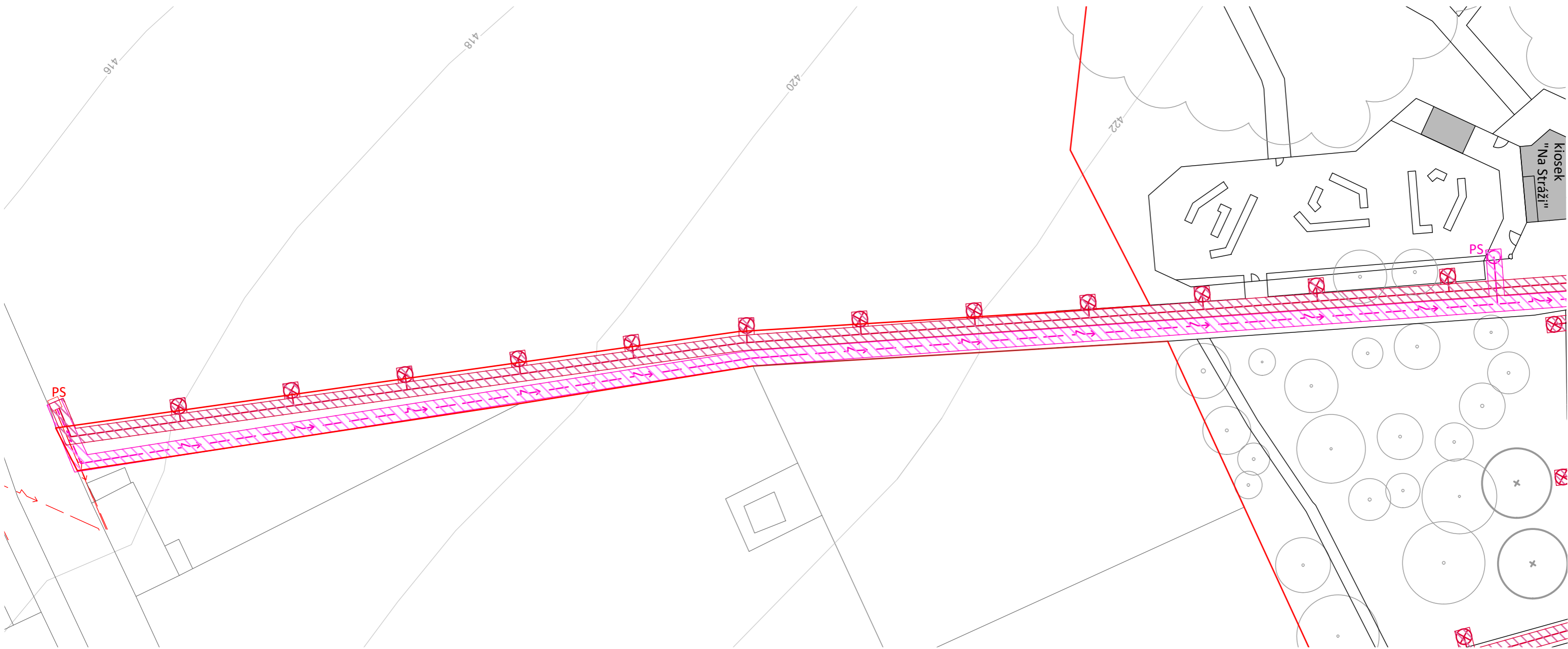
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Petr Hrdlička

FA ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Navrhované IS - vodovod, kanalizace
 Část: D - SO2 Technická infrastruktura

Vypracovala: Markéta Jahodářová
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4
 Měřítko: 1:500
 Datum: duben 2022
 Razítko:
 Číslo přílohy: D.2.1

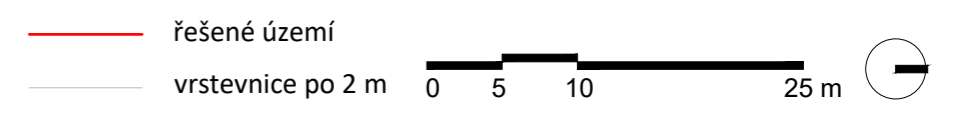
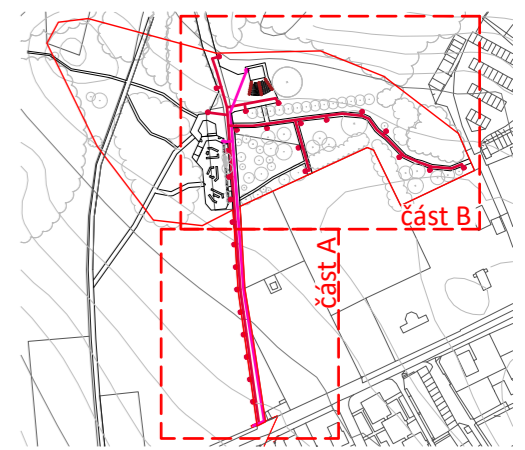


LEGENDA

- silové vedení stávající
- silové vedení navrhované
- veřejné osvětlení stávající
- veřejné osvětlení navrhované
- ochranné pásmo silového vedení
- ochranné pásmo veřejného osvětlení

- přípojková skříň stávající
- přípojková skříň navrhovaná
- lampy veřejného osvětlení

- stávající strom
- skupina stromů
- navrhovaný strom



Poznámky:

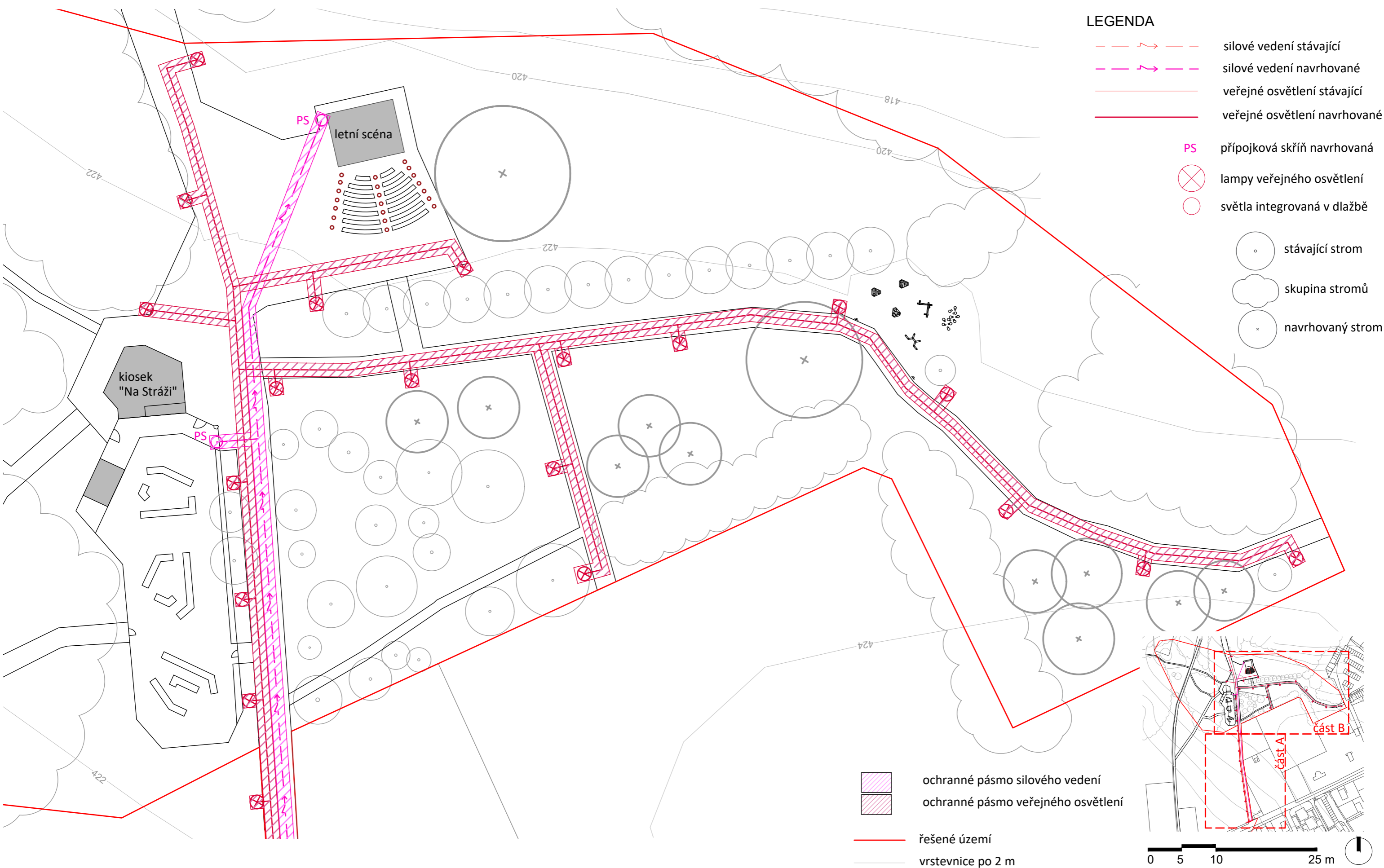
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Petr Hrdlička



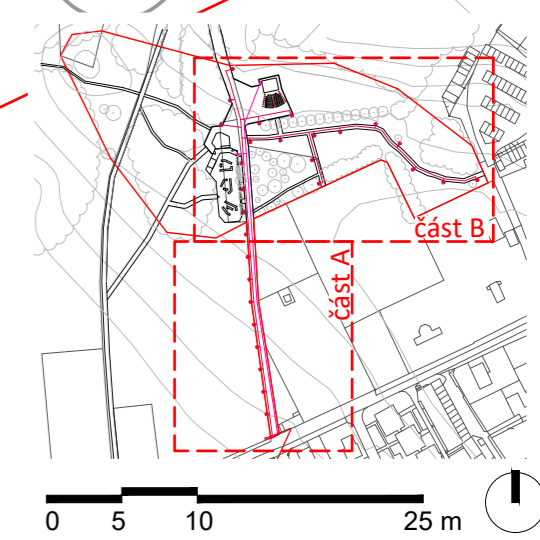
Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Navrhované IS - silové vedení, veřejné osvětlení - část A
 Část: D - SO2 Technická infrastruktura

Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1:500 Číslo přílohy: D.2.2.1



- LEGENDA**
- silové vedení stávající
 - silové vedení navrhované
 - veřejné osvětlení stávající
 - veřejné osvětlení navrhované
 - přípojková skříň navrhovaná
 - lampy veřejného osvětlení
 - světla integrovaná v dlažbě
 - stávající strom
 - skupina stromů
 - navrhovaný strom

- ochranné pásmo silového vedení
- ochranné pásmo veřejného osvětlení
- řešené území
- vrstevnice po 2 m



Poznámky:
 - z důvodu čitelnosti jsou svítidla VO zvětšeny

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Petr Hrdlička



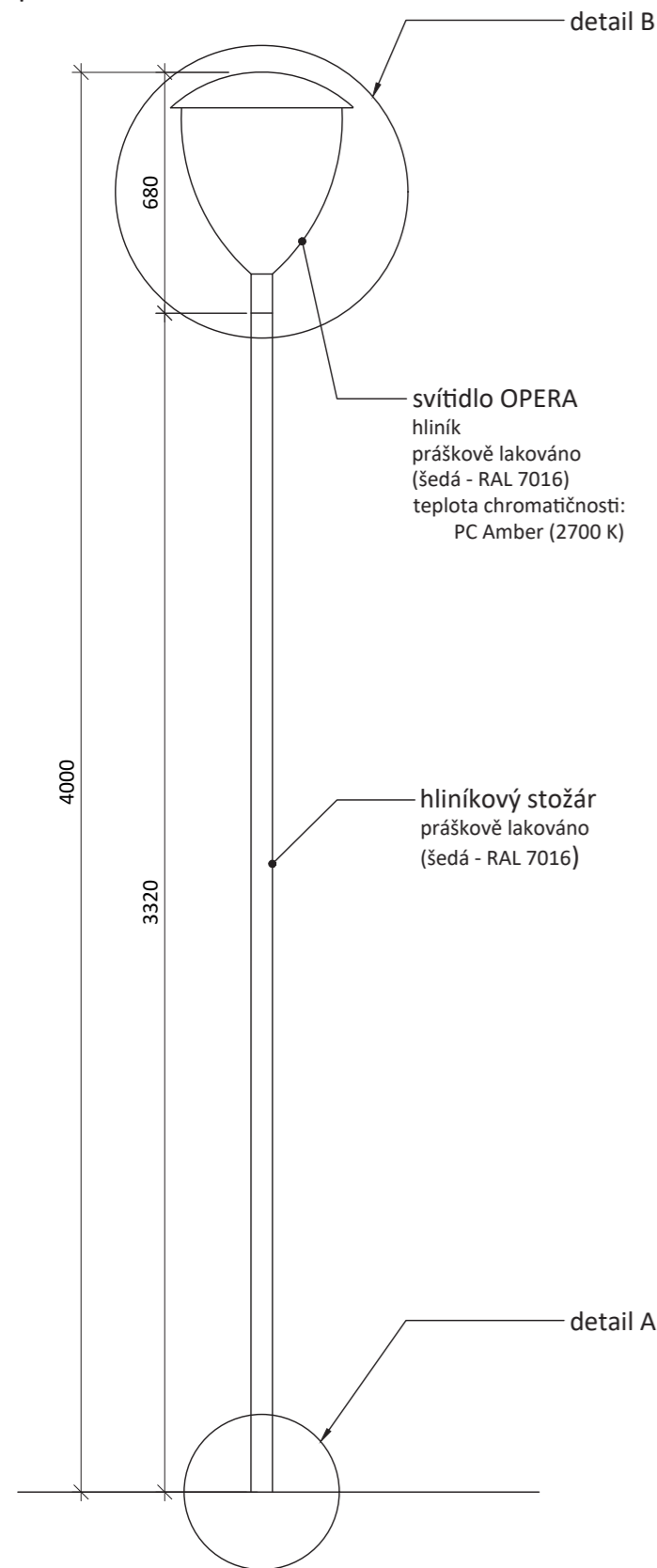
Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Navrhované IS - silové vedení, veřejné osvětlení - část B
 Část: D - SO2 Technická infrastruktura

Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4 Měřítko: 1:500 Číslo přílohy: D.2.2.2

LAMPA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

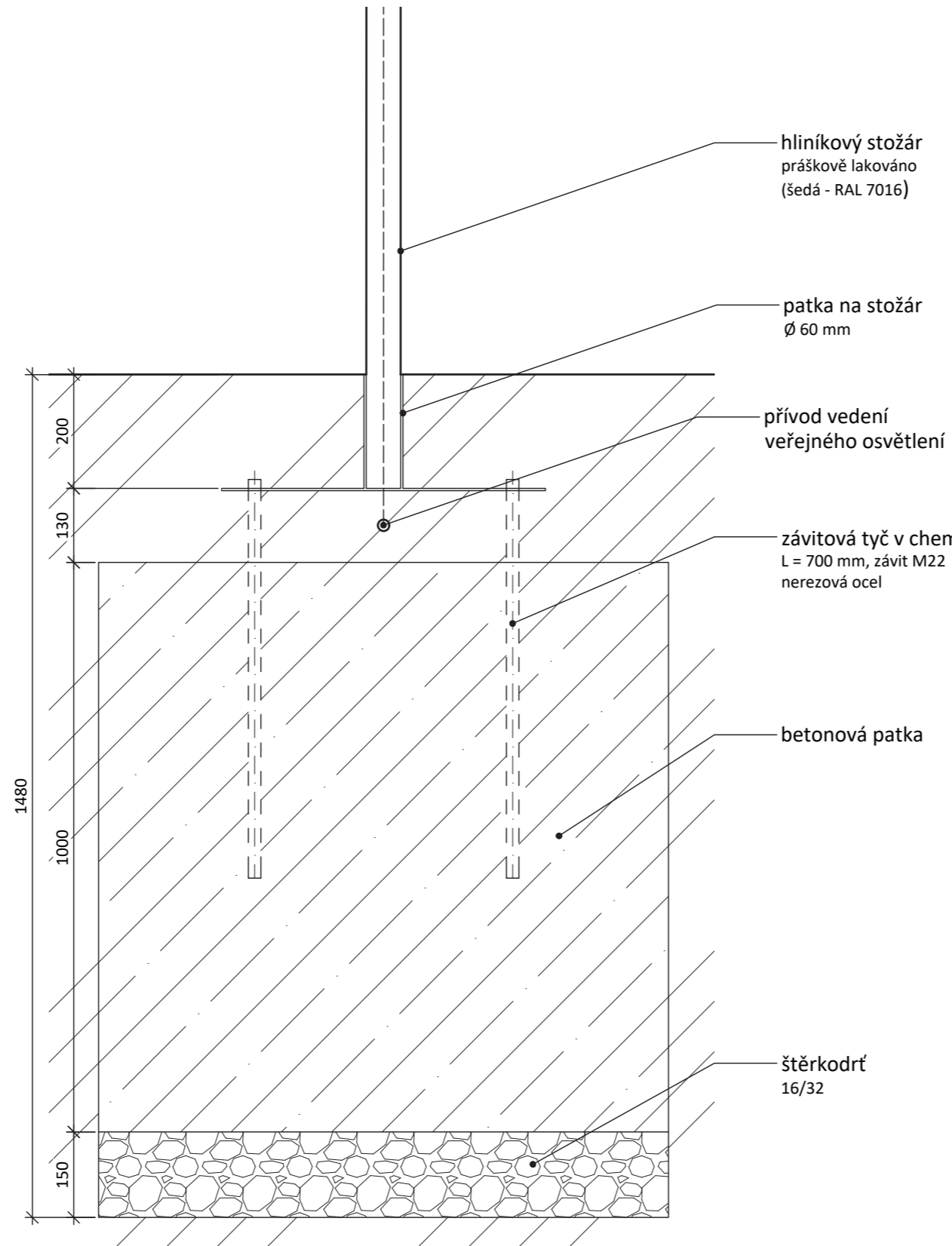
OPERA

pohled



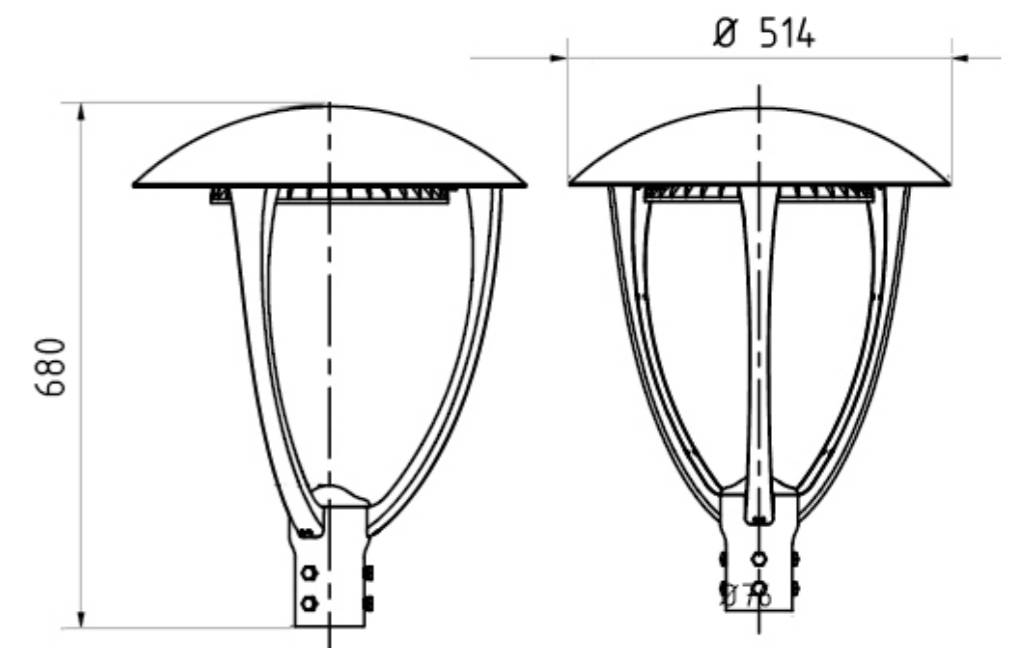
M 1:20

detail A: kotvení



M 1:10

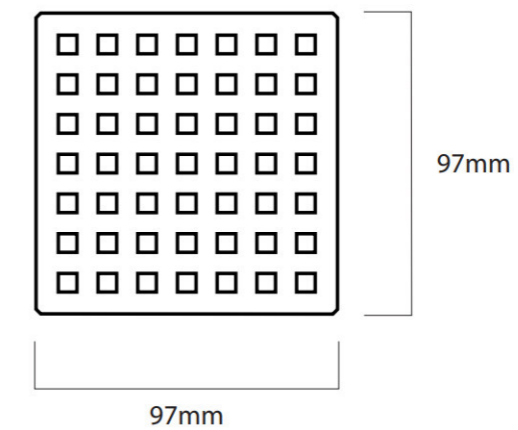
detail B: detail svítidla



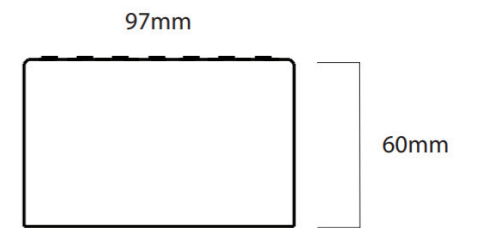
SVĚTLA INTEGROVANÁ V DLAŽBĚ

SUNSTONE #12

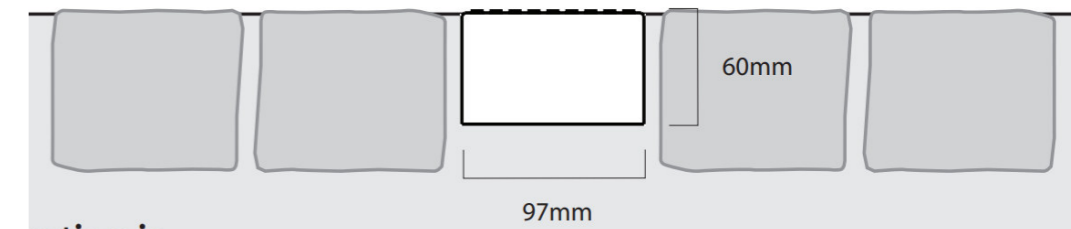
schématický půdorys



schématický řez



schématické kotvení do dlažby



0 20 40 80 cm

Poznámky:
zdroj detailu B:
<https://www.lamberga.cz/>



světla integrovaná v dlažbě:
<https://out-sider.dk/en/>



Konzultanti:



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Svítidla veřejného osvětlení
Část: D - SO2 Technická infrastruktura

Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:20, 1:10 Číslo přílohy: D.2.3

D.3 SO3 Komunikace a zpevněné povrchy

- D.3.1 Celková situace komunikací a zpevněných povrchů
- D.3.2 Podélný řez A – A´
- D.3.3 Detail skladby a rozhraní povrchů

D.3 SO3 Povrchy a komunikace

Nová koncepce prostoru s sebou přinese změnu cestní sítě. Zásadní změnou je uzavření ulice Strážní, která zůstane nadále přístupná pouze pro obsluhu a údržbu. Doprava bude nově svedena ulicí Věkova a následně ulicí Radčická až k Janovu mostu. Zjednosměrněním ulice Věkova se docílí prostoru pro nové podélné parkování (stávající parkoviště je rušeno), které nabídne 36 míst, což je o 4 místa více než původně. Chodník bude od prostoru pro vozidla oddělen zeleným pásem, kam bude svedena dešťová voda z komunikace pro pěší.

Povrchy jsou navrženy z místního materiálu – žuly. Hlavní komunikace (ulice Strážní), letní scéna, prostor okolo kiosku a část komunitní zahrady je z žulové štípané dlažby, obruby jsou z žulových kvádrů. Vnitřní komunikace lesoparku a prostor komunitní zahrady jsou tvořeny mlatem, obruby jsou z ocelové pásoviny. Pod pódiem je štěrk.

Odvod dešťové vody je řešen příčným spádováním komunikací a zpevněných povrchů do trávníků a následným přirozeným vsakem.

Skladba dlažby byla navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Součástí rekreačního prostoru jsou vegetační pokryvy – trávník (P1), štěrkový trávník (P2), květnatá louka (P3), které jsou blíže popsány v SO4 Vegetace.

Veškeré úpravy a zakládání povrchů proběhne s ohledem na kořenové prostory stávajících stromů.

a) **KS1 – žulová štípaná dlažba** (vzorový řez viz výkres D.3.4.1)

Skladbu dlažby tvoří štípané žulové kostky 80-100 x 80-100 x 80-100 mm s vodopropustnou spárou 0 – 4 mm. Dlažba je v barvě šedo-žluté. Vrstvy skladby tvoří 40 mm ložní vrstvy ze štěrkodrti (fr. 0/4), dále 250 mm štěrkodrti fr. 16/32. Celková tloušťka konstrukce je 370 mm. Zemní pláň bude zhutněna pomocí vibrační desky. Dlažba je založena na ploše 1611 m².

b) **KS2 – mlatový povrch** (vzorový řez viz výkres D.3.4.1)

Skladba mlatových cest je tvořena obrusnou vrstvou z okrové upravené lomové prosívky fr. 0/4 tloušťky 40 mm, štěrkodrti fr. 0/32 tloušťky 60 mm, štěrkodrti fr. 16/32 tloušťky 150 mm. Celková tloušťka konstrukce je 250 mm. Povrch bude vyrovnán a zhutněn ručním hutnícím válcem. Mlatový povrch je založen na ploše 2091 m².

c) **Obruby**

Obruby na rozhraní dlažba – mlat, dlažba – trávník a dlažba – štěrkový trávník (viz výkres D.3.4.1 a D.3.4.2) jsou z žulových hrubě opracovaných kvádrů o rozměru 200x200x800 mm, které jsou uloženy v betonovém loži.

Na rozhraní mlat – trávník jsou ocelové pásové obruby o výšce 200 mm a tloušťce 5 mm, které jsou navařeny na roxorové trny (tl. 10 mm, délka 400 mm) a ukotveny do země.

d) **Bezbariérovost**

Veškerá cestní síť je bezbariérová. Spád v úseku mezi letní scénou a kioskem převyšuje 6,25 %, přístup na letní scénu je bezbariérový cestou mezi dubovým stromořadím. Komunitní zahrada je přístupná dvěma bezbariérovými brankami (označeny jako „hlavní vstupy“).

TAB D.3.1 Konstrukční skladby (KS)

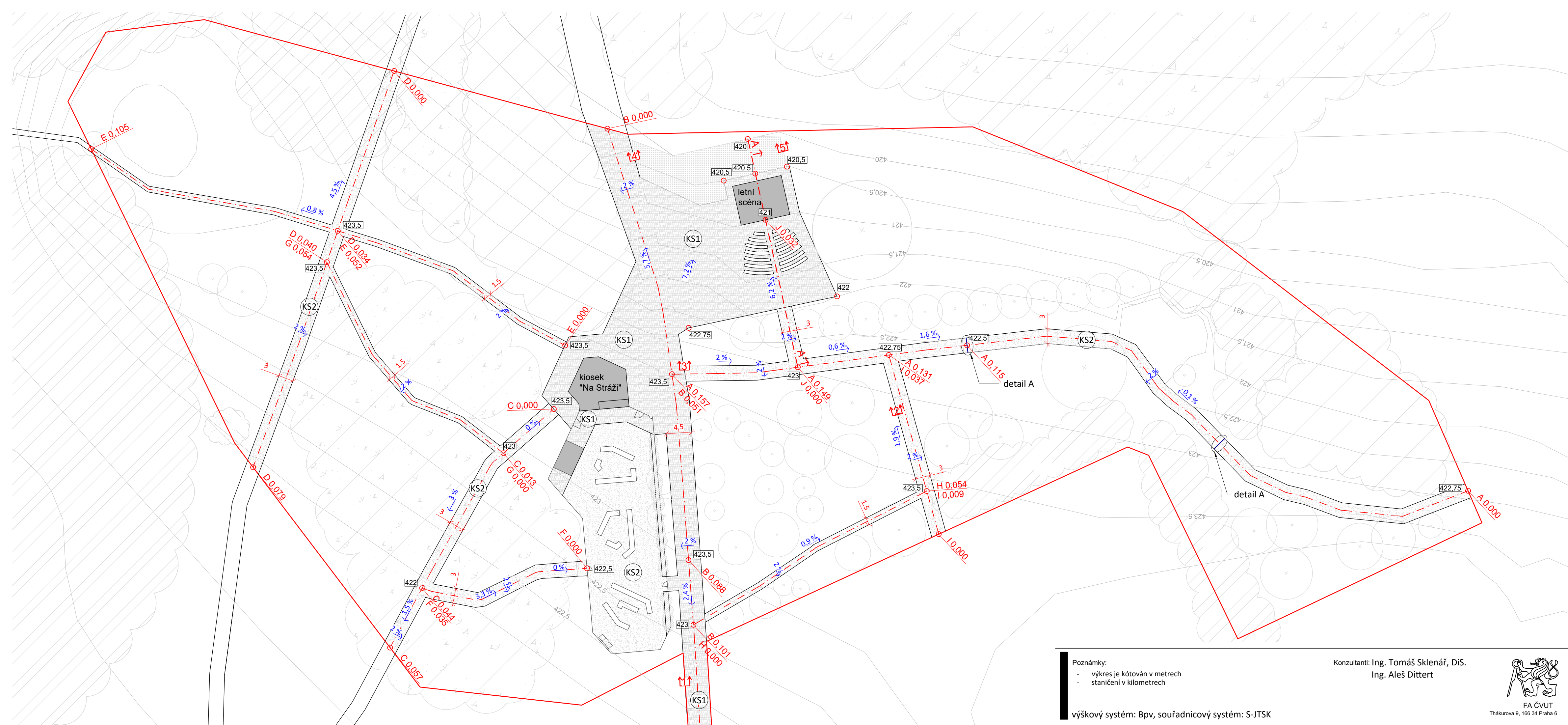
označení	povrch	plocha	objem
KS1	žulová dlažba štípaná	1750 m ²	175 m ³
KS2	mlatový povrch	2091 m ²	83,64 m ³

TAB D.3.2 Celkový materiál









materiál	plocha	objem
pochozí vrstvy		
žulová dlažba štípaná	1750 m ²	175 m ³
lomová prosívka	2091 m ²	83,6 m ³
podkladní vrstvy		
štěrkodrt 0/4	1750 m ²	70 m ³
štěrkodrt 16/32	3841 m ²	1536,4 m ³
štěrkodrt 0/32	2091 m ²	34,9 m ³


TAB D.3.3 Obruby

obruba	rozměry	délka
žulová obruba	200x200x800 mm	570,8 m
ocelová pásová obruba	výška 200 mm, tl. 5 mm	1256,5 m



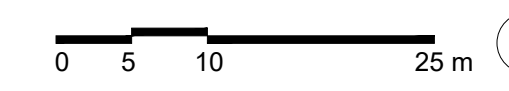
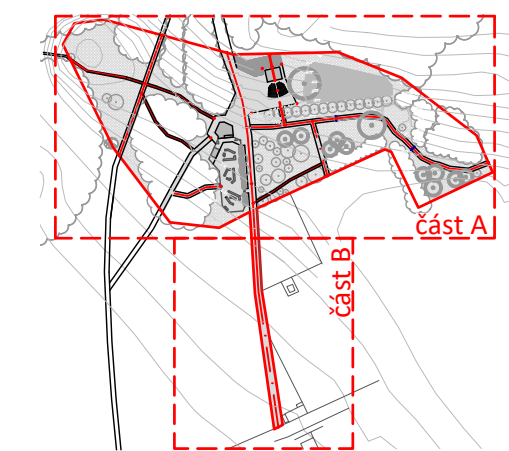
LEGENDA

-  KS1 - štípaná žulová dlažba
šedo-žlutá, 80/100 x 80/100 x 80/100 mm, spára 0 - 4 mm
-  KS2 - mlatový povrch
-  - - - - - osa komunikace
-  → směr spádu povrchu
-  svodnice
ocel, 95 x 95 x 3000 mm
viz D.3.2
-  ○ stávající strom
-  ☁ skupina stromů
-  ○ navrhovaný strom

-  — řešené území
-  — vrstevnice po 10 m
-  — vrstevnice po 2 m
-  — vrstevnice po 0,5 m

TAB D.3.4 Větvě komunikací


větev	KS	šířka (m)	délka (m)
A	mlat	3	157
B	dlažba	4,5	249
C	mlat	3	57
D	mlat	3	79
E	mlat	1,5	105
F	mlat	3	35
G	mlat	1,5	54
H	mlat	1,5	54
I	mlat	1,5	37
J	mlat	1,5	32



Poznámky:
 - výkres je kótován v metrech
 - staničení v kilometrech

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

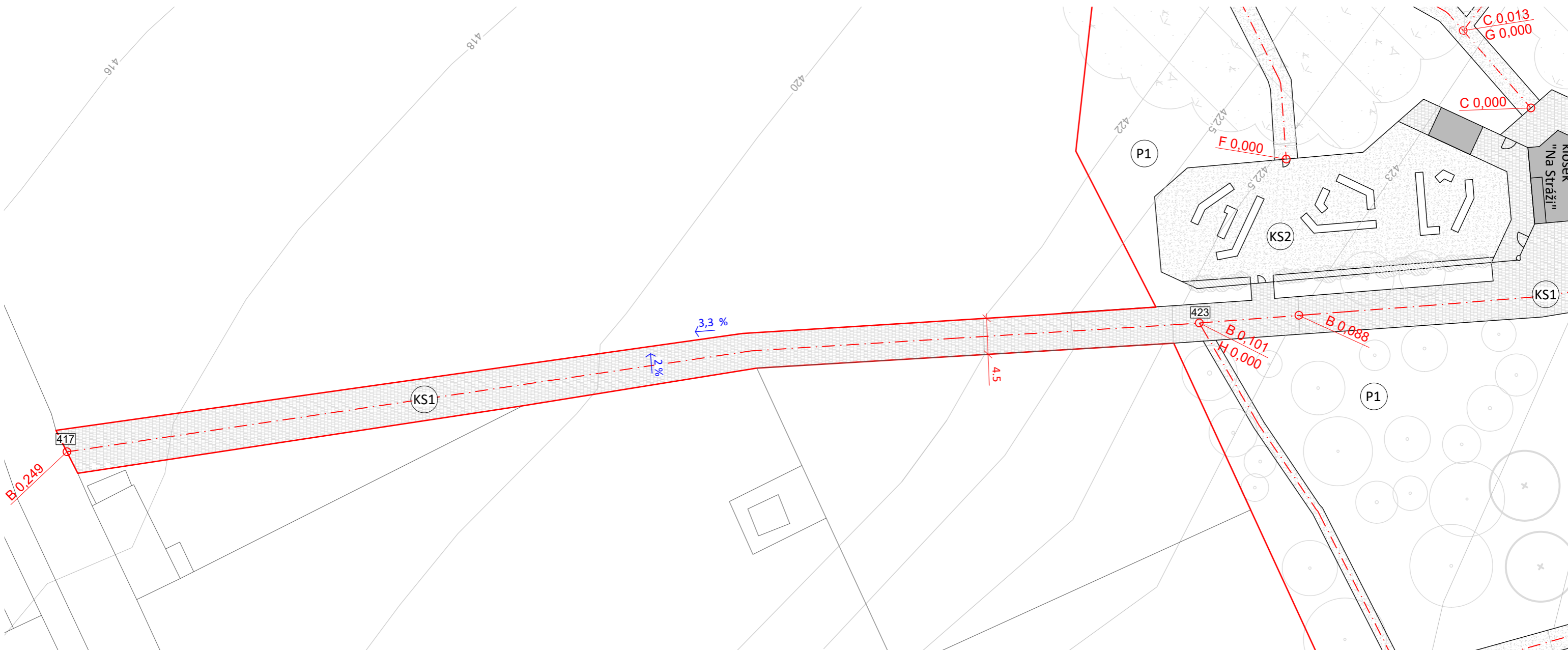
Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
 Ing. Aleš Dittert


 FA ČVUT
 Thákurova 9, 166 34 Praha 6

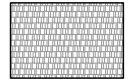



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Celková situace komunikací a zpevněných povrchů - část A
 Část: D - SO3 Komunikace a zpevněné povrchy

Vypracovala: Markéta Jahodářová
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 4x A4

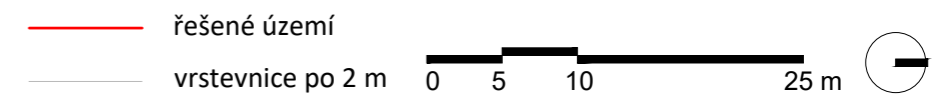
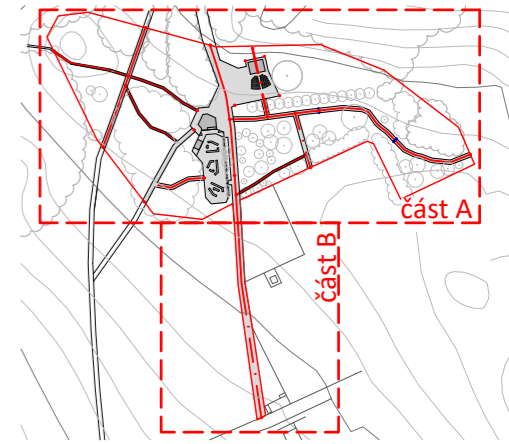
Datum: březen 2022
 Razítko:
 Měřítko: 1:500
 Číslo přílohy: D.3.1.1



LEGENDA

-  KS1 - štípaná žulová dlažba
šedo-žlutá, 80/100 x 80/100 x 80/100 mm, spára 0 - 4 mm
-  KS2 - mlatový povrch
-  osa komunikace
-  směr spádu povrchu

-  stávající strom
-  skupina stromů
-  navrhovaný strom



Poznámky:
- výkres je kótován v metrech

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

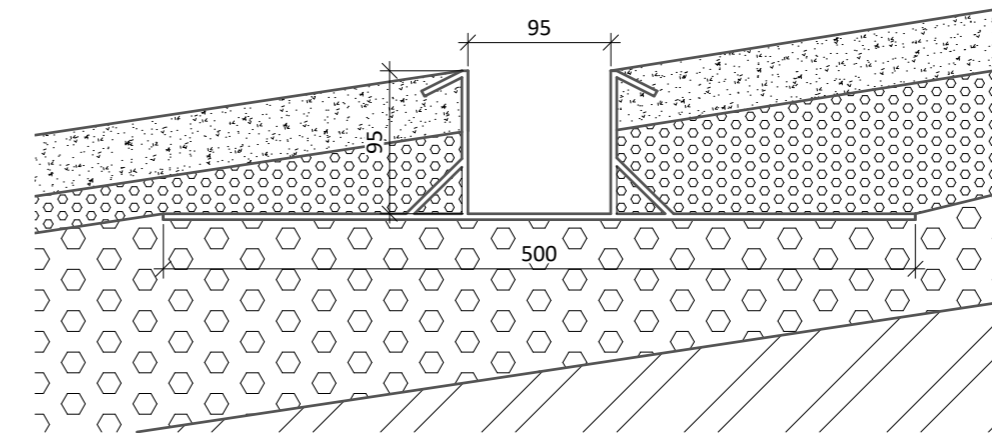


Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Celková situace komunikací a
zpevněných povrchů - část B
Část: D - SO3 Komunikace a zpevněné povrchy

Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: březen 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:500 Číslo přílohy: D.3.1.2

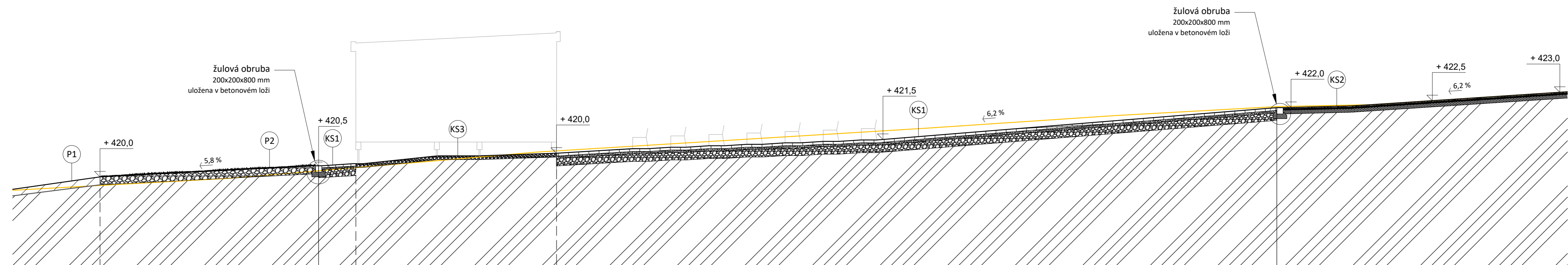
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

detail A: detail svodnice



LEGENDA

- původní terén
- nová terénní úprava
- KS1 štípaná žulová dlažba šedo-žlutá, 80/100 x 80/100 x 80/100 mm, spára 0 - 4 mm
- KS2 mlatový povrch
- KS3 štěrk
- P1 trávnik
- P2 štěrkový trávnik



Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

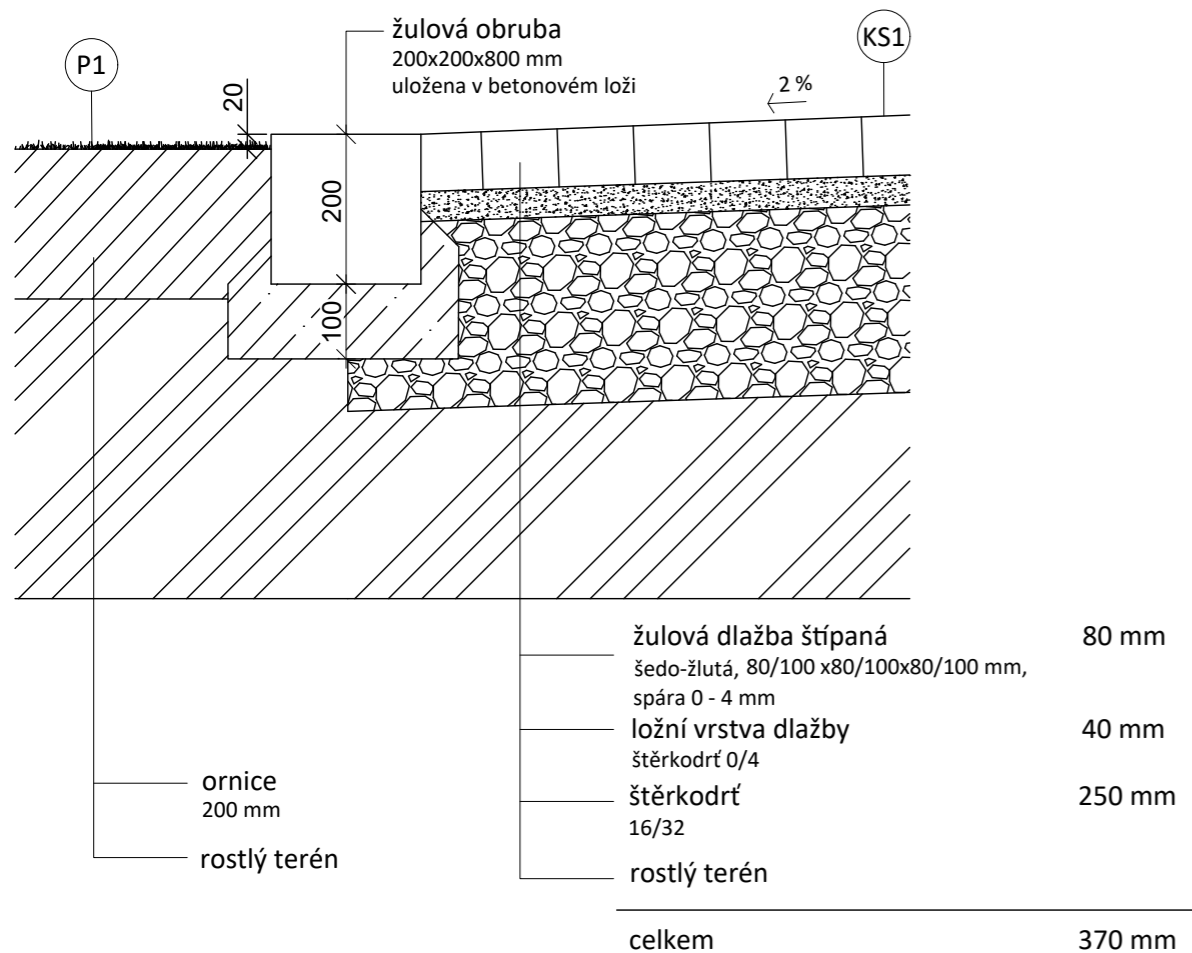
Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Aleš Dittert



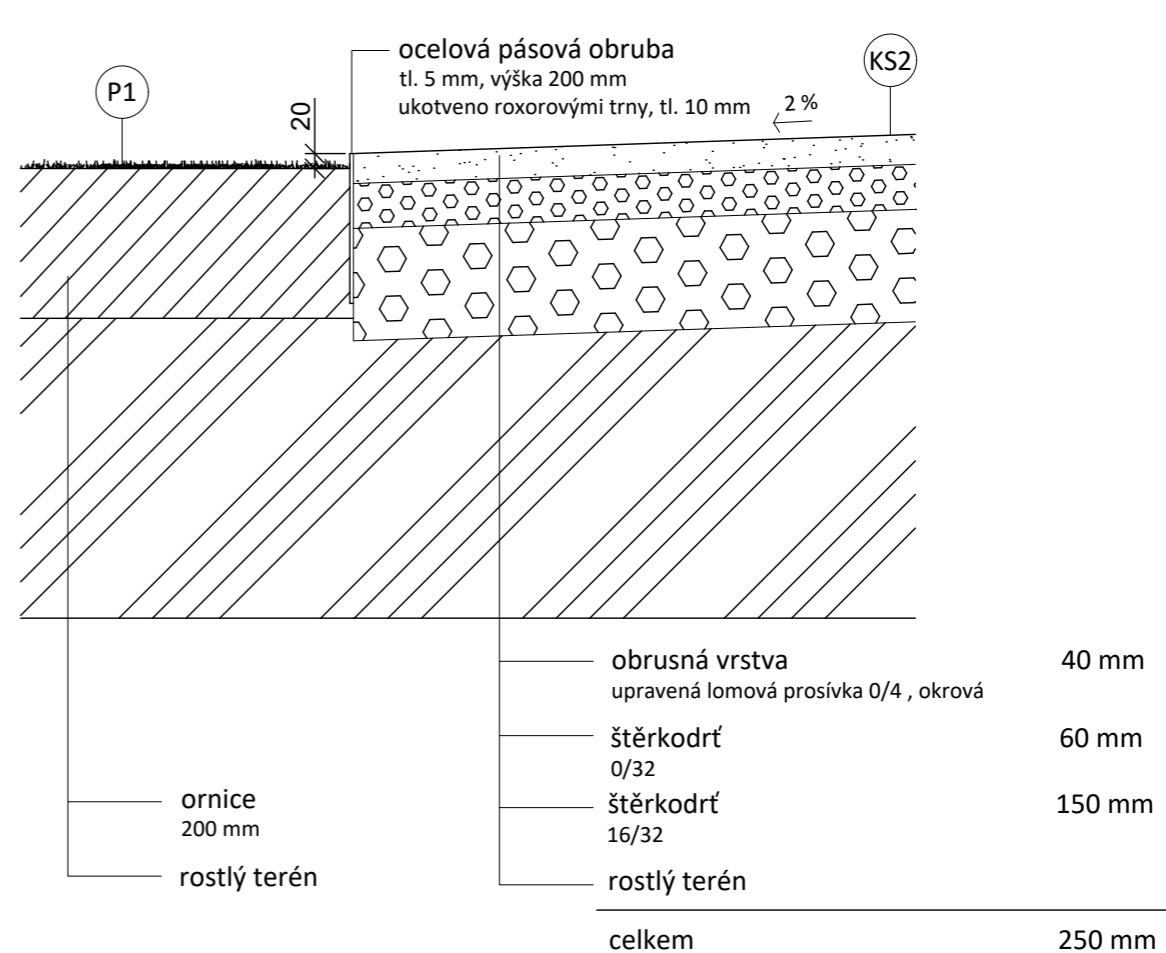
Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Řez povrchy A - A'
Část: D - SO3 Komunikace a zpevněné povrchy

Vypracovala:	Markéta Jahodářová	Datum:	duben 2022
Vedoucí ateliéru:	Ing. Jitka Trevisan	Razítko:	
Organizace:	atelier 650, FA-ČVUT		
Formát:	2x A4	Měřítko:	1:100
		Číslo přílohy:	D.3.2

VZOROVÝ ŘEZ 1
trávník P1 - dlažba KS1



VZOROVÝ ŘEZ 2
trávník P1 - mlat KS2



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Aleš Dittert



FA ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt:

Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice

Lokalita:

Liberec, lesopark Ruprechtice

Obsah:

Detail skladby a rozhraní povrchů

Část:

D - SO3 Komunikace a zpevněné povrchy

Vypracovala:

Markéta Jahodářová

Datum:

březen 2022

Vedoucí ateliéru:

Ing. Jitka Trevisan

Razítko:

Organizace:

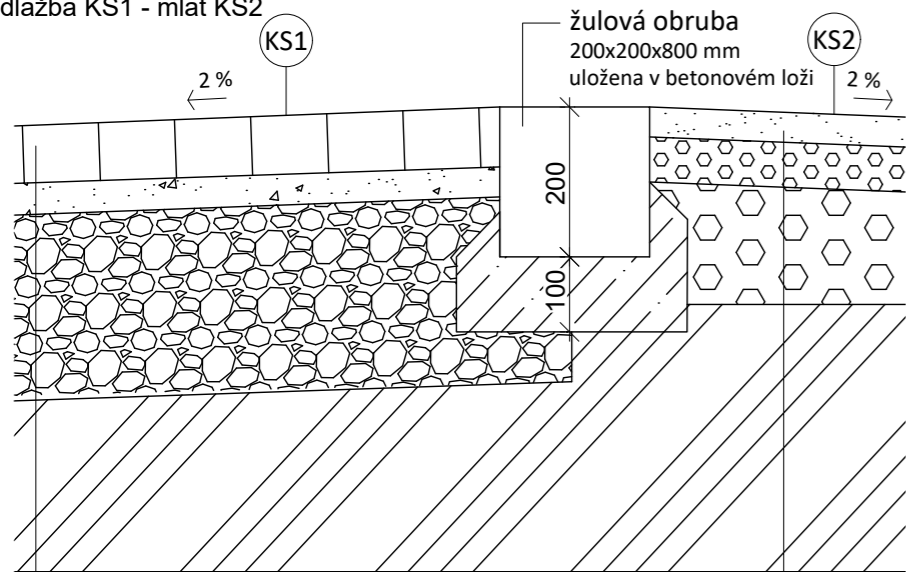
atelier 650, FA-ČVUT

Formát: 2x A4

Měřítko: 1:10

Číslo přílohy: D.3.3.1

VZOROVÝ ŘEZ 3
dlažba KS1 - mlát KS2



žulová dlažba štípaná 80 mm
šedo-žlutá, 80/100 x80/100x80/100 mm,
spára 0 - 4 mm

ložní vrstva dlažby 40 mm
šterkodř 0/4

šterkodř 250 mm
16/32

rostlý terén

celkem 370 mm

obrusná vrstva 40 mm
upravená lomová prosivka 0/4 , okrová

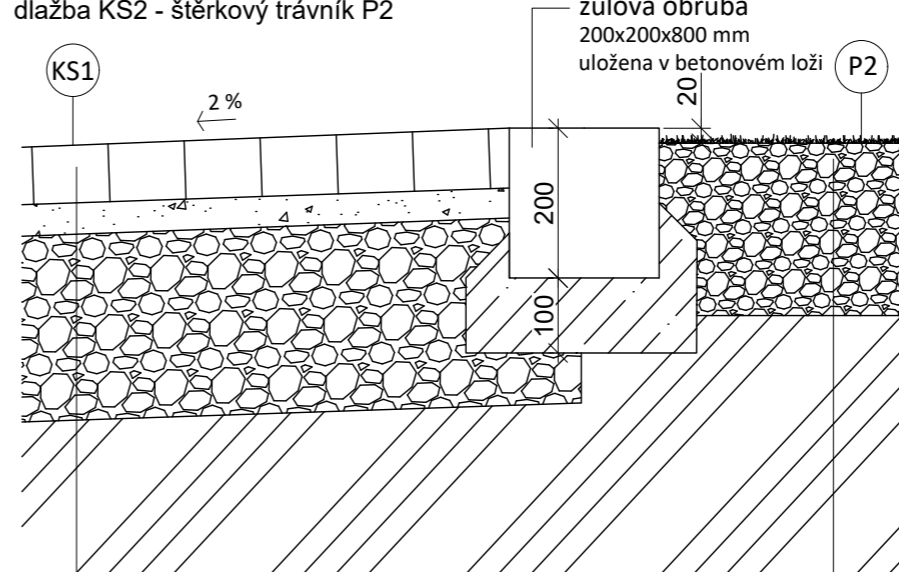
šterkodř 60 mm
0/32

šterkodř 150 mm
16/32

rostlý terén

celkem 250 mm

VZOROVÝ ŘEZ 5
dlažba KS2 - šterkový trávnik P2



žulová dlažba štípaná 80 mm
šedo-žlutá, 80/100 x80/100x80/100 mm,
spára 0 - 4 mm

ložní vrstva dlažby 40 mm
šterkodř 0/4

šterkodř 250 mm
16/32

rostlý terén

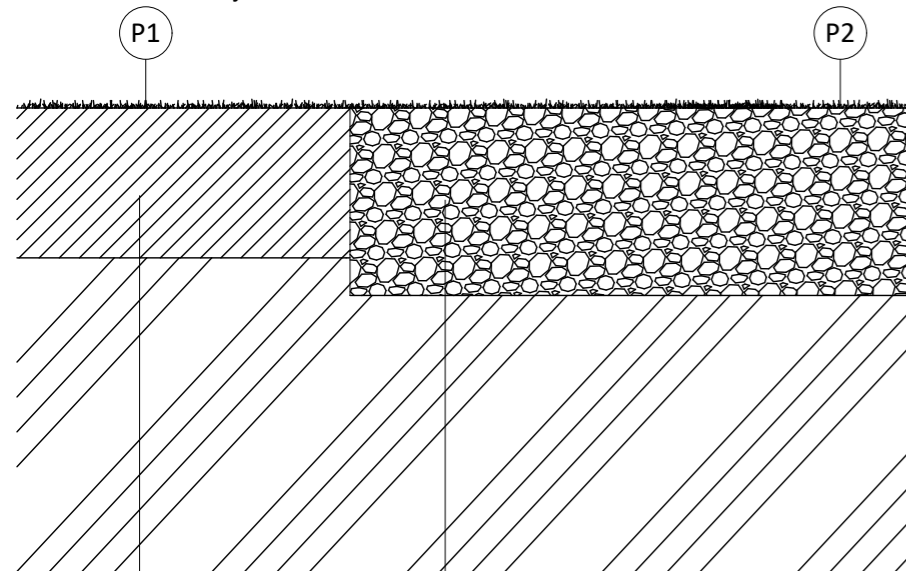
celkem 370 mm

80 % šterk,
20 % zemina + travní směs 250 mm

rostlý terén

celkem 250 mm

VZOROVÝ ŘEZ 4
trávnik P1 - šterkový trávnik P2



ornice 200 mm

80 % šterk,
20 % zemina + travní směs 250 mm

rostlý terén

rostlý terén

celkem 250 mm



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Aleš Dittert



FA ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt:

Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice

Lokalita:

Liberec, lesopark Ruprechtice

Obsah:

Detail skladby a rozhraní povrchů

Část:

D - SO3 Komunikace a zpevněné povrchy

Vypracovala:

Markéta Jahodářová

Datum:

březen 2022

Vedoucí ateliéru:

Ing. Jitka Trevisan

Razítko:

Organizace:

atelier 650, FA-ČVUT

Formát: 2x A4

Měřítko: 1:10

Číslo přílohy: D.3.3.2

D.4 SO4 Vegetace

- D.4.1 Hodnocení dendrologického potenciálu dřevin
- D.4.2 Výsadba a kácení 1. etapa
- D.4.3 Situace výsadby keřů v komunitní zahradě
- D.4.4 Výsadba a kácení 2. etapa
- D.4.5 Vzorové schéma probírky
- D.4.6 Výsadbová jáma

D.4 SO4 Vegetace

a) Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum byl proveden v březnu 2022. V řešeném území se nachází celkem 43 solitérních stromů. Vegetační skupiny byly rozděleny dle logického uspořádání a charakteru na 15 menších skupin.

Metodika dendrologického průzkumu

Soliterní dřeviny

Posuzované kategorie – průměr kmene (cm), obvod kmene (cm), výška dřeviny (m), průměr koruny (m)/ rozsah keřového porostu (m x m), výška nasazení koruny (m), poškození kmene (poznámka), poškození koruny (poznámka), suché větve (ano/ne), výskyt dutin (ano/ne), perspektivita do 10 let, dále:

fyziologické stáří:

1	nová výsadba	znaky a projevy ujímání
2	odrostlá výsadba	ujatá, nestabilizovaná výsadba
3	stabilizovaný dospívající jedinec	typické charakteristiky pro daný taxon
4	dospělý jedinec	vyvinutý s charakteristickými znaky taxonu
5	přestárlý jedinec	rozpad struktury, úbytek kosterních větví, ...

celková vitalita

1	dřeviny plně vitální
2	dřeviny s mírně sníženou vitalitou
3	dřeviny se středně sníženou vitalitou, při omezení vnějších negativních vlivů lze očekávat zlepšení
4	dřeviny se silně sníženou vitalitou, nelze očekávat dílčí zlepšení
5	dřeviny bez projevů fyziologické vitality

celkový zdravotní stav

1	dřeviny bez poškození nebo mírně poškozené, dlouhodobě perspektivní
2	výrazně poškozené dřeviny, perspektivní
3	silně poškozené dřeviny, neperspektivní

sadovnická hodnota

1	velmi hodnotný jedinec, zdravý, vitální, typické charakteristiky pro daný taxon
2	nadprůměrně hodnotný jedinec, převládající charakteristiky pro daný taxon, nedostatky nesnižují jeho hodnotu
3	průměrně hodnotný jedinec, krátkodobě až dlouhodobě perspektivní, snížená vitalita a zdravotní stav, většina dřevin věkového stádia 3
4	podprůměrně hodnotný jedinec, krátkodobá existence, neperspektivní
5	velmi málo hodnotný jedinec, odumírající nebo odumřelý

celkový potenciál

1	vysoký potenciál
2	střední potenciál
3	nízký potenciál

Hodnota jednotlivých dřevin byla oceněna dle Kalkulačky hodnoty dřevin metodiky AOPK ČR (KČ).

Skupiny vegetace

Posuzované kategorie – druhové zastoupení (%), výčetní plocha skupiny (m²), perspektivita do 10 let. Důležité informace o charakteru, vzhledu, výšce atd. skupiny jsou uvedeny v poznámce. Hodnota jednotlivých skupin vegetace byla oceněna dle Kalkulačky hodnoty dřevin metodiky AOPK ČR (KČ). V rámci skupin vegetace byly do dendrologického průzkumu zařazeny i nejméně výraznější taxony z bylinného patra.

Výstup z dendrologického průzkumu

V řešeném území převládají stromy listnaté. Velice výrazné jsou břízy bělokoré, které prosvětlují prostor v okolí Skalky a zároveň utváří pomyslnou hranici mezi volným travnatým prostorem a hustými skupinami stromů. Některé vegetační skupiny jsou neprostupné.

Soliterní dřeviny nejsou v optimálním stavu, avšak tvoří příjemnou kompozici v místě za hřbitovem. Ve stromořadí se nacházejí jedny z nejhodnotnějších stromů – duby červené, jedná se však o invazivní druh.

Podrobný výstup z dendrologického průzkumu viz výkres D.4.1 a tabulka D.4.1a a D.4.1b.

b) Kácení a probírka

V první fázi dojde k probírce (blíže popsáno v tabulce D.4.1b) vybraných skupin stromů a odstranění dvou neperspektivních keřů a třech neperspektivních skupin keřů (viz výkres D.4.2). Druhá fáze proběhne výhledově do pěti až osmi let, kdy dojde ke kácení devíti dožívajících stromů. Povolení ke kácení dle vyhlášky č. 189/2013 Sb. bude potřeba získat pro 7 z nich. Stromy jsou označené na výkresu D.4.4, rozhodnutí o kácení lze změnit dle jejich skutečného zdravotního stavu.

Před kácením budou dřeviny navržené ke kácení barevně označeny a jejich správné označení bude před realizací řádně překontrolováno. Kácení bude probíhat v době vegetačního klidu a dle arboristických standardů AOPK. Pařezy budou ponechány.

Nakládání se dřevem bude projednáno se stavebníkem.

c) Péče o stávající dřeviny

Péče o stávající dřeviny proběhne dle normy ČSN 83 9051. Převážně se bude jednat o zdravotní řez (více viz tabulka D.4.1a). V rámci zlepšení biodiverzity bude ponecháno torzo uhynulého jedince vyznačeného ve výkresu D.4.2. U dubového stromořadí dojde k redukci spodních větví a vytvoření podchodné výšky 2,5 metrů.

V rámci druhé fáze dojde opět ke zdravotnímu řezu stávajících dřevin a k výchovnému řezu u dřevin vysázených v 1. fázi.

d) Ochrana stromů při stavbě

Ochrana stromů při stavbě je popsána v textové části D1 - SO1 Zařízení staveniště, demolice a zemní práce.

e) Výsadba

První etapa

Navrhované dřeviny budou vysazovány dle osazovacího plánu (viz výkres D.4.2, D.4.3). Jedná se o doplnění stromů do „Vyrovnaného háje“ tak, aby se druhové složení nezměnilo a aby došlo k pomyslnému rozdělovacímu pásu vegetace mezi letní scénou a hřbitovem. Dále se na území vysadí dva duby letní, které zajistí stín u letní scény a dětského hřiště. V komunitní zahradě dojde k vysazení devatenácti ovocných keřů (viz výkres D.4.3).

Druhá etapa

Druhá etapa výsadby proběhne výhledově do pěti až osmi let. Navrhované dřeviny budou vysazovány dle osazovacího plánu (viz výkres D.4.4). Jedná se o nahrazení kácených stromů z důvodu špatného zdravotního stavu.

f) Založení a povýsadbová péče stromů

Přeprava a manipulace

Při přepravě rostlin nesmí dojít k jejich poškození. Rostlinný materiál je třeba v co nejkratší době po transportu vysadit (nejpozději do 48 hodin). Před výsadbou je nutné rostliny uskladnit ve stínu a udržovat vlhké.

Přípravné práce

Je třeba, aby stanoviště bylo vyklizené (bez zbytků stavebních odpadů) a odplevelené. Půda musí být kvalitní (dobré vsakování, pórovitá) a urovaná, kořeny musí mít dostatečný prostor. Lze použít materiály na zlepšení půdy (např. písek, vápenec, kompost, půdní kondicionéry, ...), které je ovšem třeba mísit mimo jámu.

Výsadbová jáma (viz výkres D.4.6)

Minimální velikost výsadbové jámy je 1,5 násobek průměru balu. Tvar musí být kónický nebo mísovité (u povrchu nejširší), stěny a dno jámy zdrsňené, nezhuťněné a neproschlé. Při hloubení jámy se jednotlivé vrstvy půdy ukládají odděleně (nejdůležitější je nejsvrchnějších 30-40 cm). Důležité je nepřerušit kořeny sousedních stromů. Po vykopání prolít jámu alespoň 50 l vody.

Ošetření sazenic

Stromy nechat v balu, uvolnit úvazky v horní části, po usazení v jámě přestřihnout vrchní stahovací drát. Je nutné provést komparativní řez tak, aby vznikla rovnováha kořenového systému a asimilačního aparátu v koruně. Přednostně je třeba ošetřit poškozené větve.

Postup výsadby a kotvení

Stromy musí mít kořenový krček v úrovni terénu, bal je třeba překrýt vrstvou minimálně 2 cm. Při zasypávání jámy se musí dodržet pořadí vrstev. Musí se počítat se sedáním zeminy v jámě.

Nikdy nevysazovat za mrazu či vysokých teplot (nad 25°C) a do zmrzlé půdy.

Při kotvení nesmí kůly a úvazky poškodit kořeny a kmen. Nejprve se do jámy osadí bal, následně se do nezkyplené půdy zatlučou kůly do hloubky 80 cm a bal se opatrně zasype. Kůl by měl mít minimální výšku 1,7 m a dosahovat 20 cm pod nasazení koruny. Fixace stromů se odstraní po dvou až třech letech.

Závlahová mísa je vytvořena 5-10 cm na terénu. Je třeba ji zamulčovat osmi až deseti cm vrstvou mulče s mírným spádem ke kmeni, nezasypat kmenový krček. Nutno doplňovat 2-3 roky od výsadby.

Zálivka - Závlahová dávka je 80 – 130 l (dle tabulky D.4.2 a D.4.5).

Ochrana

Kmen bude natřen ochranným nátěrem Arbo-Flex. Kolem kotvicích kůlů bude omotáno 1,5 m vysoké králičí pletivo s oky průměru 2 cm.

g) Založení a povýsadbová péče keřů

Přeprava a manipulace

Při přepravě rostlin nesmí dojít k jejich poškození. Rostlinný materiál je třeba v co nejkratší době po transportu vysadit (nejpozději do čtyřiceti osmi hodin). Před výsadbou je nutné rostliny uskladnit ve stínu a udržovat vlhké.

Přípravné práce

Je třeba, aby stanoviště bylo vyklizené (bez zbytků stavebních odpadů) a odplevelené. Půda musí být kvalitní (dobré vsakování, pórovitá) a urovaná, kořeny musí mít dostatečný prostor. Lze použít materiály na zlepšení půdy (např. písek, štěrk, kompost, hnojiva, ...), které je ovšem třeba mísit mimo jámu.

Výsadbová jáma

Minimální velikost výsadbové jámy je 1,5 násobek průměru kontejneru. Tvar musí být mísovité (u povrchu nejširší), stěny a dno jámy zdrsňené, nezhuťněné a neproschlé. Při hloubení jámy se jednotlivé vrstvy půdy ukládají odděleně (nejdůležitější je nejsvrchnějších 30-40 cm). Důležité je nepřerušit kořeny sousedních stromů.

Ošetření sazenic

Je nutné proříznout spirálovitě rostočené kořeny

Postup výsadby a kotvení

U keřů musí být kořenový krček v úrovni terénu. Sazenice z dřevitých řízků se dávají o 4 cm hlouběji. Při zasypávání jámy se musí dodržet pořadí vrstev, žádná organická hmota do hloubky 40 cm.

Nikdy nevysazovat za mrazu či vysokých teplot (nad 25 °C) a do zmrzlé půdy.

Zálivka - je třeba 20 l na jeden keř, prolít dvakrát.

Ochrana

Jako ochrana před zvěří bude použito 1 m vysoké králičí pletivo s oky průměru 2 cm.

h) Založení a povýsadbová péče trávníku

Stávající trávník na řešeném území bude regenerován a bude nově oset v místech, kde došlo k jeho narušení při realizaci stavby či byl odstraněn s ornici.

Přípravné práce

Před vysazením trávníku je nutné terén urovnat. Plocha musí být čistá (bez odpadů, kamenů) a odplevelená 14 dnů předem. Je třeba půdu nakypřit (20-30 cm) a rozprostřít ornici 10-15 cm. Na závěr se plocha pohnojí startovací dávkou 20-50 g/m².

Založení trávníku

Trávník bude založen formou výsevu. Byla vybrána existující travní směs *Parková travní směs do polostínu*, která je vhodná do lesoparků (více v tabulce D.4.8).

Vhodnou dobou pro založení je jaro či podzim. Vysévá se 25-30 g/m² semene při teplotě půdy nad 8°C. Výsev musí být rovnoměrný. Osivo je třeba ručně zapravit 0,5 – 1 cm pod zem, poté hladkými válci utužit půdu a na závěr zalít 20 l / m² vody. Po dobu klíčení (10-14 dní) se musí trávník udržovat vlhký. První seč se provádí při výšce 10 cm. Trávník bude předán po čtyřech až pěti týdnech.

Péče

Po prvním pokosení je trávník potřeba přihnojit 5 g dusíku na m², 2-4x ročně provádět plné hnojení NPK (2-4 kg/100 m²). Jednou za 3–5 let v době vegetačního klidu přihnojit kompostem v dávce 2-5 kg/1 m².

Kosení bude ve vegetačním období (duben–říjen) probíhat jednou měsíčně na výšku cca 5 cm. V suchém období je třeba závlaha 20–25 l/m².

i) Založení a povýsadbová péče štěrkového trávníku

Štěrkový trávník je zakládán z důvodu občasného parkování účinkujících na letní scéně. Stupeň zatížení je tedy 2, tudíž bude založena jednovrstvá konstrukce s mocností 25 cm. Před založením štěrkového trávníku je nutné terén urovnat. Plocha musí být čistá (bez odpadů, kamenů) a odplevelená 14 dnů předem.

Založení štěrkového trávníku

Vhodnou dobou pro založení je jaro či podzim. Materiál nosné konstrukce tvoří 80 % štěrku frakce 0/32 a 0/63 a 20 % zeminy, na níž bude vyseta existující travní směs *Štěrkový trávník s řebříčkem* (viz tabulka D.4.9). Vysévá se 20-30 g/m² semene při teplotě půdy nad 8°C. Smíchaná zemina se štěrkem bude rovnoměrně rozprostřena a zhutněna. Svrchní vrstva zeminy bude oseta travním semenem, poté se půda hladkými válci utuží a na závěr zalije 5 l/ m² vody. Po dobu klíčení (10-14 dní) se musí trávník udržovat vlhký. První seč se provádí při výšce 10 cm. Trávník bude předán po čtyřech až pěti týdnech.

Péče

Po prvním pokosení je štěrkový trávník potřeba přihnojit 5 g dusíku na m², 2-4x ročně provádět plné hnojení NPK (2-4 kg/100 m²). Jednou za 3-5 let v době vegetačního klidu přihnojit kompostem v dávce 2-5 kg/1 m².

Kosení bude ve vegetačním období (duben-říjen) probíhat jednou za čtvrt roku na výšku cca 5 cm. V suchém období je třeba závlaha 20–25 l/m².

j) Založení a povýsadbová péče květnaté louky

Před založením květnaté louky je nutné terén urovnat. Plocha musí být čistá (bez odpadů, kamenů) a odplevelená 14 dnů předem. Bude sejmut travní drn stávajícího trávníku a bude provedena skrývka ornice, která bude znovu použita.

Založení květnaté louky

Vhodnou dobou pro založení květnaté louky je jaro, případně podzim. Byla zvolena existující květnatá luční směs *Kráska*, která svým složením asociuje podhorskou louku, tudíž je vhodná pro použití ve vyšších nadmořských výškách. Zároveň je v ní obsažen krvavec toten, jenž podporuje výskyt modráška bahenního.

Doporučené množství výsevu je 4-5 g/m² a vysévá se při teplotě půdy nad 8°C. Výsev musí být rovnoměrný. Osivo je třeba ručně zapravit 0,5 – 1 cm pod zem, poté hladkými válci utužit půdu a na závěr zalít 20 l/ m² vody. První seč se provádí po odkvětu (červen – červenec), druhá seč v září - říjnu.

Péče

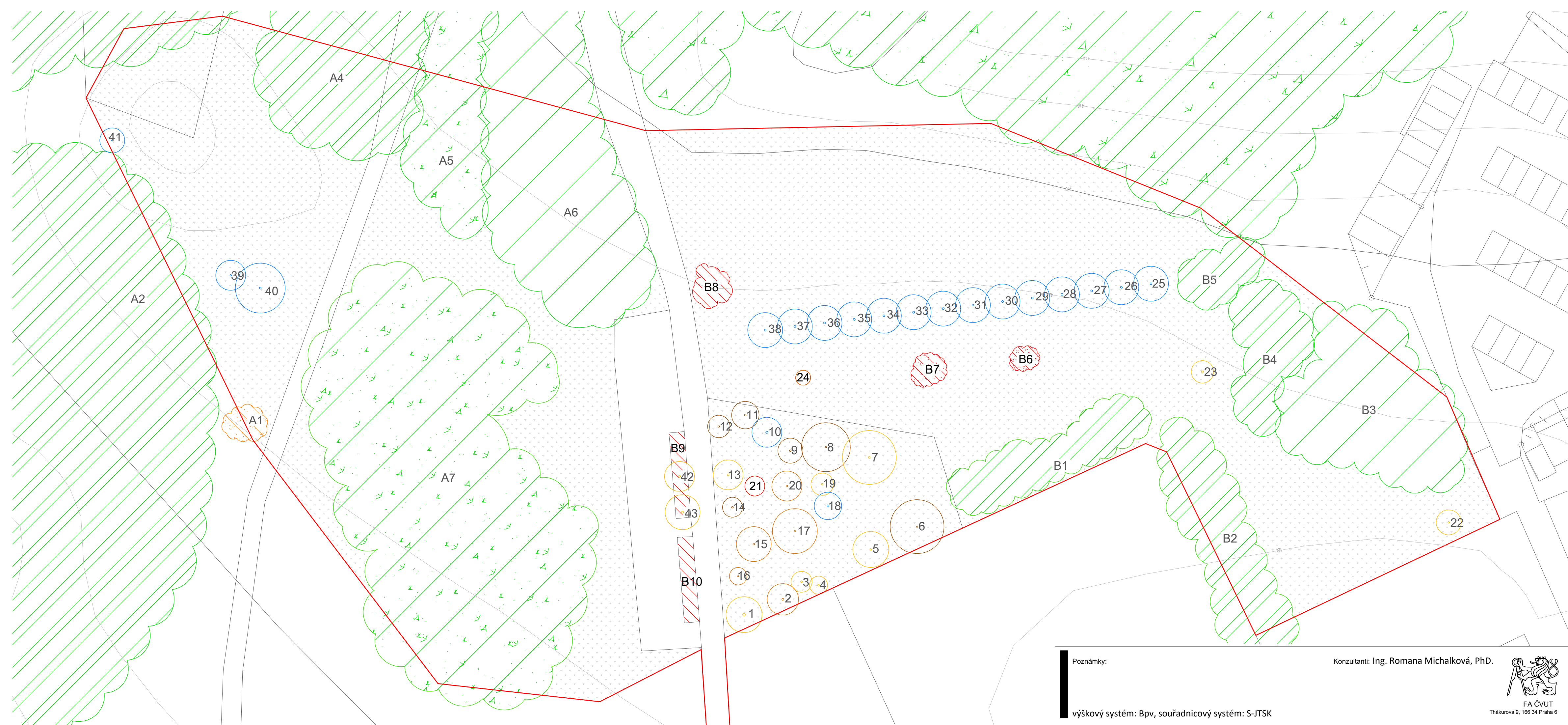
Kosení bude probíhat 2-3x ročně na výšku cca 5 cm. V suchém období je třeba závlaha 20 – 25 l/m².

TAB D.4.7 Vegetační pokryvy (P)		
vegetační pokryvy P		
označení	pokryv	plocha
P1	trávník	8962,1 m ²
P2	štěrkový trávník	244 m ²
P3	květnatá louka	1080 m ²

TAB D.4.8 Trávník (P1)		
travní směs <i>Parková směs do polostínu</i>		25-30 g/m ²
taxon vědecký název	taxon český název	%
<i>Lolium perenne</i>	jílek vytrvalý	2
<i>Poa pratensis</i>	lipnice luční	10
<i>Festuca rubra rubra</i>	kostřava červená dlouze výběžkatá	20
<i>Festuca rubra trichophylla</i>	kostřava červená krátce výběžkatá	5
<i>Festuca rubra commutata</i>	kostřava červená trsnatá	5
<i>Festuca ovina</i>	kostřava ovčí	20
<i>Poa nemoralis</i>	lipnice hajní	10
<i>Cynosurus cristatus</i>	pohánka hřebenatá	10





TAB D.4.9 Štěrkový trávník (P2)		
20% zeminy a travní směsi		
travní směs <i>Štěrkový trávník s řebříčkem</i>		20-30 g/m ²
taxon vědecký název	taxon český název	%
<i>Festuca rubra rubra</i>	kostřava červená dlouze výběžkatá	15
<i>Festuca rubra trichophylla</i>	kostřava červená krátce výběžkatá	13
<i>Lolium perenne</i>	jílek vytrvalý	40
<i>Poa pratensis</i>	lipnice luční	30
<i>Achillea millefolium</i>	řebříček obecný	2
80 % štěrku		fr. 0-32/0-63

TAB D.4.10 Květnatá louka (P3)		
KRÁSKA - květnatá luční směs		
taxon vědecký název	taxon český název	%
trávy 70 %		
<i>Agrostis capillaris</i> 'Polana'	psineček obecný	3
<i>Alopecurus pratensis</i> 'Zuberská'	psárka luční	1
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	tomka vonná	3
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený	2
<i>Briza media</i>	třeslice prostřední	2
<i>Cynosurus cristatus</i> 'Rožnovská'	pohánka hřebenatá	5
<i>Dactylis glomerata</i> 'Otello'	srha laločnatá	1
<i>Deschampsia caespitosa</i>	metlice trsnatá	3
<i>Festuca pratensis</i> 'Otava'	kostřava luční	12
<i>Festuca rubra rubra</i> 'Tagera'	kostřava červená pravá	16
<i>Festuca rubra trichophylla</i> 'Viktorka'	kostřava červená	8
<i>Phleum pratense</i> 'Sobol'	bojínek luční	1
<i>Poa pratensis</i> 'Balin'	lipnice luční	10
<i>Trisetum flavescens</i> 'Horal'	trojštět žlutavý	3
byliny 25,3 %		
<i>Agrimonia eupatoria</i>	řepík lékařský	0,9
<i>Agrimonia procera</i>	řebříček obecný	0,5
<i>Anthemis tinctoria</i>	rmen barvířský	0,5
<i>Betonica officinalis</i>	bukvice lékařská	0,9
<i>Campanula glomerata</i>	zvonek klubkatý pravý	0,3
<i>Carum carvi</i> 'Prochan'	kmín kořený	0,5
<i>Centaurea cyanus</i>	chrpa modrá	0,2
<i>Centaurea jacea</i>	chrpa luční	0,3
<i>Centaurea scabiosa</i>	chrpa čekánek	0,2
<i>Crepis biennis</i>	škarda dvouletá	0,1
<i>Daucus carota</i> 'Táborská žlutá'	mrkev obecná	0,3
<i>Dianthus carthusianorum</i>	hvozdík kartouzek	1,3
<i>Dianthus deltoides</i>	hvozdík kropenatý	0,8
<i>Filipendula vulgaris</i>	tužebník obecný	0,5
<i>Galium album</i>	svízel bílý	0,6
<i>Galium verum</i>	svízel syříškový	0,5
<i>Hypericum perforatum</i>	třezalka tečkovaná	1,2
<i>Knautia arvensis</i>	chrastavec rolní	1,3
<i>Leontodon autumnalis</i>	máchelka podzimní	0,5
<i>Leontodon hispidus</i>	máchelka srstnatá	0,4
<i>Leucanthemum vulgare</i>	kopretina bílá	4
<i>Linum perenne</i>	len vytrvalý	0,3
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	kohoutek luční	0,2
<i>Lychnis viscaria</i>	smolníčka obecná	0,5
<i>Origanum vulgare</i>	dobromysl obecná	0,9
<i>Papaver rhoeas</i>	mák vlčí	0,1
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý	0,2
<i>Plantago media</i>	jitrocel prostřední	0,1
<i>Potentilla argentea</i>	mochna stříbrná	0,7
<i>Potentilla recta</i>	mochna přímá	0,8
<i>Prunella vulgaris</i>	černohlávek obecný	1,2
<i>Salvia pratensis</i>	šalvěj luční	1,5
<i>Salvia verticillata</i>	šalvěj přeslenitá	0,5
<i>Sanguisorba minor</i>	krvavec menší	0,5
<i>Sanguisorba officinalis</i>	krvavec toten	0,2
<i>Silene vulgaris</i>	silenska nadmutá	1,7
<i>Tragopogon pratensis</i>	kozí brada luční	0,1
jeteloviny 4,7 %		
<i>Anthyllis vulneraria</i> 'Pamir'	úročník bolhoj	0,5
<i>Lathyrus pratensis</i>	hrachor luční	0,2
<i>Lotus corniculatus</i> 'Táborák'	štírovník růžkatý	1,6
<i>Medicago lupulina</i> 'Ekola'	tolice dětelová	0,1
<i>Onobrychis viciifolia</i> 'Višňovský'	vičenec ligrus	1,6
<i>Trifolium pratense</i> 'Start'	jetel luční	0,2
<i>Vicia pannonica</i> 'Dětenická Panonská'	vikev ozimá panonská	0,2
<i>Vicia villosa</i> 'Ozimá Rea'	vikev huňatá	0,3



LEGENDA

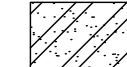

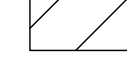

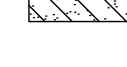
sadovnická hodnota jednotlivých dřevin:

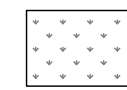
-  2 - nadprůměrně hodnotná dřevina
-  3 - průměrně hodnotná dřevina
-  4 - podprůměrně hodnotná dřevina
-  5 - velmi málo hodnotná dřevina



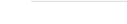
perspektivita vegetačních skupin:

-  perspektivní
-  krátkodobě perspektivní
-  neperspektivní

rozdělení podle pater:

-  stromové, keřové a bylinné patro
-  stromové a keřové patro
-  stromové patro
-  stromové a bylinné patro
-  keřové a bylinné patro

 trávnik

-  řešené území
-  vrstevnice po 10 m
-  vrstevnice po 2 m



Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Romana Michalková, PhD.



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Hodnocení dendrologického potenciálu
 Část: D - SO4 Vegetace

Vypracovala: Markéta Jahodářová
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 4x A4
 Měřítko: 1:500
 Datum: březen 2022
 Razítko:
 Číslo přílohy: D.4.1

TAB D.4.1a Stávající dřeviny																							
inventarizace dřevin, dendrologický průzkum, včetně návrhu zásahu																							
číslo	parcela	taxon vědecký název	taxon český název	vegetační prvek	průměr kmene	obvod kmene (cm)	výška (m)	průměr koruny (m) / rozsah keřového porostu (m x m)	výška nasazení koruny (m)	fyzilogické stáří	celková vitalita	poškození kmene	poškození koruny	suché větve	výskyt dutin	celkový zdravotní stav	sadovnícká hodnota	celkový potenciál	perspektivita do 10 let	ocenění dřevin dle metodiky AOPK ČR (Kč)	poznámka	návrh zásahu 1. etapa	návrh zásahu 2. etapa
1	1140/2	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	S	57	180	18	7,2	3,5	3	3	infekce kmene, řezné rány	drobná poškození	ano	ne	2	5	2	krátkodobě perspektivní	32 223		ZR	ZR
2	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	40	125	14	6,3	3	4	4	infekce kmene, řezné rány, rozsáhlé praskliny	drobná poškození	ano	ano	2	4	3	krátkodobě perspektivní	24 172		ZR	K
3	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	36	113	14	4,2	2,3	3	3	infekce kmene	drobná poškození	ano	ne	2	3	2	perspektivní s adekvátní péčí	16 401		ZR	ZR
4	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	35	110	13	3,6	2	3	3	infekce kmene	drobná poškození	ano	ne	2	3	2	perspektivní s adekvátní péčí	15 458		ZR	ZR
5	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	32	100	14	7,2	1,7	3	4	infekce kmene	drobná poškození	začínající	ne	2	3	2	perspektivní s adekvátní péčí	25 933		ZR	ZR
6	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	30	95	11	5,4	2,2	4	3	infekce kmene, řezné rány	poškozené kosterní větve	začínající	ano	3	5	3	neperspektivní	21 632		ZR	K
7	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	38	120	11	3,5	2,5	3	2	drobné praskliny	-	ano	ano	2	3	2	perspektivní s adekvátní péčí	15 584		ZR	ZR
8	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	29	90	9,8	5,4	2	4	5	řezné rány, rozsáhlé praskliny	poškozené kosterní větve, infekce	silně prosychá	ano	3	5	3	neperspektivní	19 753		ZR	PT
9	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	24	75	8,5	3,5	2,1	5	5	-	-	uschlý	-	5	5	3	neperspektivní	9 653	uhynutý	PT	
10	1140/2	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	S	45	140	7,5	6	0/1,3	3	2	drobné praskliny	-	začínající	ano	2	2	1	perspektivní s adekvátní péčí	13 671		ZR	ZR
11	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	27	85	9,3	5,5	1,5	4	5	infekce kmene, řezné rány	drobná poškození	silně prosychá	ano	3	5	3	neperspektivní	25 967		ZR	K
12	1140/2	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	S	32	100	7,5	4,5	1,6	4	5	infekce kmene, řezné rány, rozsáhlé praskliny	infekce	silně prosychá	ano	3	5	3	neperspektivní	13 731		ZR	K
13	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	38	120	10	6	2	3	3	infekce kmene, řezné rány	drobná poškození	ano	ano	2	3	2	perspektivní s adekvátní péčí	22 295		ZR	ZR
14	1140/2	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	S	24	75	7	4	1,6	4	5	infekce kmene, řezné rány, rozsáhlé praskliny	infekce, poškozené kosterní větve	silně prosychá	ano	3	5	3	neperspektivní	8 971		ZR	K
15	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	35	110	12	7	2	3	4	infekce kmene	infekce	ano	ne	2	4	3	krátkodobě perspektivní	31 490		ZR	K

16	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	24	75	10	3,5	2,2	4	4	drobné praskliny	infekce	ano	ne	2	4	3	krátkodobě perspektivní	12 736		ZR	K
17	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	30	95	9	5	1,8	3	3	infekce kmene, řezné rány, rozsáhlé praskliny	drobná poškození	ano	ano	2	4	3	perspektivní s adekvátní péčí	19 753		ZR	K
18	1140/2	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	S	41	130	18	4,5	3,5	3	2	infekce kmene	-	začínající	ne	2	2	1	krátkodobě perspektivní	16 697		ZR	ZR
19	1140/2	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	S	33	105	10	5,5	2,4	3	3	infekce kmene	drobná poškození	ano	ano	2	3	2	krátkodobě perspektivní	11 194		ZR	ZR
20	1140/2	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	S	37	115	14	6 x 5,5	2,3	4	3	infekce kmene	drobná poškození	ano	ne	2	4	3	perspektivní s adekvátní péčí	33 383		ZR	K
21	1140/2	<i>Sorbus intermedia</i>	jeřáb prostřední	K	-	-	2,5	4	-	4	4	ne	poškozené kosterní větve	ano	ne	2	4	3	krátkodobě perspektivní	8 195		O	
22	1140/1	<i>Malus domestica</i>	jabloň domácí	S	32	100	3	5	0,4	3	3	praskliny	-	ne	ano	2	3	2	perspektivní s adekvátní péčí	1 453		ZR	ZR
23	1140/1	<i>Malus domestica</i>	jabloň domácí	S	16/10	50/30	5	4,5	0,7	3	3	drobné praskliny	-	ne	ano	2	3	2	perspektivní s adekvátní péčí	5 820		ZR	ZR
24	1140/1	<i>Crataegus monogyna</i>	hloh jednosemenný	K	-	-	4	3	-	4	3	infekce, praskliny	infekce	ano	ano	2	4	3	krátkodobě perspektivní	16 841		O	
25	1140/1	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	S	38	120	10	7	2	3	2	ne	2	ne	ne	1	2	1	perspektivní s adekvátní péčí	33 541		RR-PV2,5	ZR
26	1140/1	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	S	38	120	10	7	2	3	2	ne	-	ne	ne	1	2	1	perspektivní s adekvátní péčí	33 541		RR-PV2,5	ZR
27	1140/1	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	S	38	120	10	7	2	3	2	ne	-	ne	ne	1	2	1	perspektivní s adekvátní péčí	33 541		RR-PV2,5	ZR
28	1140/1	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	S	38	120	10	7	2	3	2	ne	-	ne	ne	1	2	1	perspektivní s adekvátní péčí	33 541		RR-PV2,5	ZR
29	1140/1	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	S	38	120	10	7	2	3	2	ne	-	ne	ne	1	2	1	perspektivní s adekvátní péčí	33 541		RR-PV2,5	ZR
30	1140/1	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	S	38	120	10	7	2	3	2	ne	-	ne	ne	1	2	1	perspektivní s adekvátní péčí	33 541		RR-PV2,5	ZR
31	1140/1	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	S	38	120	10	7	2	3	2	ne	-	ne	ne	1	2	1	perspektivní s adekvátní péčí	33 541		RR-PV2,5	ZR
32	1140/1	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	S	38	120	10	7	2	3	2	ne	-	ne	ne	1	2	1	perspektivní s adekvátní péčí	33 541		RR-PV2,5	ZR
33	1140/1	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	S	38	120	10	7	2	3	2	ne	-	ne	ne	1	2	1	perspektivní s adekvátní péčí	33 541		RR-PV2,5	ZR
34	1140/1	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	S	38	120	10	7	2	3	2	ne	-	ne	ne	1	2	1	perspektivní s adekvátní péčí	33 541		RR-PV2,5	ZR
35	1140/1	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	S	38	120	10	7	2	3	2	ne	-	ne	ne	1	2	1	perspektivní s adekvátní péčí	33 541		RR-PV2,5	ZR
36	1140/1	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	S	38	120	10	7	2	3	2	ne	-	ne	ne	1	2	1	perspektivní s adekvátní péčí	33 541		RR-PV2,5	ZR
37	1140/1	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	S	38	120	10	7	2	3	2	ne	-	ne	ne	1	2	1	perspektivní s adekvátní péčí	33 541		RR-PV2,5	ZR
38	1140/1	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	S	38	120	10	7	2	3	2	ne	-	ne	ne	1	2	1	perspektivní s adekvátní péčí	33 541		RR-PV2,5	ZR

39	1137/1	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	S	29	90	21	6	3,8	4	2	ne	-	ne	ne	1	2	1	krátkodobě perspektivní	16 249	dvoj-kmen	ZR	ZR
40	1137/1	<i>Quercus robur</i>	dub letní	S	38	120	19	11	3,2	4	2	drobné praskliny	-	začínající	ne	1	2	1	perspektivní s adekvátní péčí	38 215		ZR	ZR
41	1137/1	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	S	31	98	17	7	3,7	4	3	ne	-	ne	ne	1	2	1	krátkodobě perspektivní	21 641		ZR	ZR
42	1139/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	38	120	8	6	2,5	4	3	drobné praskliny, infekce	-	ne	ne	2	3	2	perspektivní s adekvátní péčí	35 014		ZR	ZR
43	1139/3	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	S	40/38/32/29/24	125/120/100/90/75	17	7	2,8	4	3	ne	-	ne	ne	2	3	2	perspektivní s adekvátní péčí	27 933	více-kmen	ZR	ZR

Použité zkratky:

vegetační prvek

S

strom

K

keř

návrh zásahu

ZR

zdravotní řez

RR-PV2,5

redukce - podchodná výška v 2,5 metrech

O

odstranění keře

K

kácení stromu

PT

ponechání torza

stromořadí

TAB D.4.1b Stávající skupiny vegetace										
inventarizace dřevin, dendrologický průzkum, včetně návrhu zásahu										
označení skupiny	parcela	patro	taxon vědecký název	taxon český název	procentuální zastoupení	výčetní plocha skupiny (m²)	perspektivita do 10 let	ocenění dřevin dle kalkulace AOPK (Kč)	poznámka	návrh zásahu
A1	1137/1	S	<i>Acer platanoides</i>	nálet javoru mléče	60%	52	krátkodobě perspektivní	2 616	porost krátkověké nízké hustě zapojené bylinné vegetace s nálety javoru mléče a jasanu ztepilého, výskyt invazní křídlatky japonské	
			<i>Fraxinus excelsior</i>	nálet jasanu ztepilého	40%					
		B	<i>Rubus idaeus</i>	ostružník maliník	40%					
			<i>Reynoutria japonica</i>	křídlatka japonská	40%					
A2	1137/1	S	<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá	20%	10500	dlouhodobě perspektivní	2 640 960	řídce zapojená různověká vegetace pohledově hezkého vzrostlého porostu s průhledy, travní podrost	
			<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	35%					
			<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	27%					
			<i>Populus tremula</i>	topol osika	13%					
			<i>Salix caprea</i>	vrba jiva	10%					
			<i>Quercus robur</i>	dub letní	5%					
		K	<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	5%					
			<i>Sorbus aucuparia</i>	jeřáb ptačí	5%					
			<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	70%					
			<i>Corylus avellana</i>	líška obecná	30%					
A3	1137/1 1260	S	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	50%	2800	dlouhodobě perspektivní	704 256	pohledově významná různověká rozvolněná skupina s četnými nálety dubu letního, častý lišejník na kmeni, travní podrost	
			<i>Quercus robur</i>	dub letní	40%					
		B	<i>Sorbus aucuparia</i>	jeřáb ptačí	10%					
			<i>Quercus robur</i>	nálet dubu letního	100%					
A4	1137/1 1110/1	S	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	70%	1800	dlouhodobě perspektivní	452 736	různověká skupina s četnými nálety dubu letního, javoru mléče, břízy bělokoré	
			<i>Quercus robur</i>	buk lesní	17%					
			<i>Populus tremula</i>	topol osika	9%					
		K	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	4%					
			<i>Spiraea douglasii</i>	tavolník douglasův	100%					
A5	1139/1	S	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	60%	780	dlouhodobě perspektivní	196 186	různověká hustě zapojená skupina, lípa velkolistá vyskytující se na okraji skupiny (slunná část), kopřiva dvoudomá ve středu skupiny (stinná část)	
			<i>Quercus robur</i>	dub letní	20%					
			<i>Populus tremula</i>	topol osika	16%					
		K	<i>Tilia pseudophylla</i>	lípa velkolistá	4%					
			<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá	13%					
			<i>Conium maculatum</i>	bolehlav plamatý	10%					
A6	1139/1	S	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	70%	1850	dlouhodobě perspektivní	465 312	různověká hustě zapojená skupina	
			<i>Quercus robur</i>	dub letní	25%					
		K	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	5%					
A7	1139/1 1139/2	S	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	40%	4500	dlouhodobě perspektivní	1 131 840	různověká zapojená vegetace s nálety javoru a buku	probrírka podél nově navrhované cesty (+ 0,5 m od ní), odstranění náletů, kácení cca 10 stromů (dle potřeby)
			<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	30%					
			<i>Tilia platyphyllos</i>	lípa velkolistá	25%					
		K	<i>Salix caprea</i>	vrba jiva	3%					
			<i>Fagus sylvatica</i>	buk lesní	2%					
			<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá	4%					
B1	1140/1	S	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	60%	410	dlouhodobě perspektivní	64 452	skupina podél hřbitovní zdi s keřovým podrostem pouze u vstupní brány; nálety dubu, buku, jasanu, lípy, javoru; výška stromů 10 - 15 m, různověké	odstranění krátkodobě perspektivního tavolníku (zabraňují průchodu skupinou a vstupu na hřbitov), 10% probírka (vrby)
			<i>Populus tremula</i>	topol osika	20%					
			<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	10%					
		K	<i>Salix caprea</i>	vrba jiva	10%					
			<i>Spiraea douglasii</i>	tavolník Douglasův	100%					
B2	1140/1	S	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	75%	640	dlouhodobě perspektivní	50 304	stromy ve svahu u hřbitovní zdi; nálety dubu, buku, jasanu, lípy, javoru; výška stromů 10 - 15 m, různověké	odstranění bylinného a keřového patra, 10% probírka (vrba, tis)
			<i>Quercus petraea</i>	dub zimní	15%					
			<i>Taxus baccata</i>	tis červený	5%					
		K	<i>Salix caprea</i>	vrba jiva	5%					
			<i>Symphoricarpos albus</i>	pámelník bílý	100%					
			<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá	75%					
B3	1140/1	S	<i>Reynoutria japonica</i>	křídlatka japonská	25%	1000	dlouhodobě perspektivní	78 600	6 velkých stromů (největší vrba jiva), mnoho mladších; nálety dubu, buku, jasanu, lípy, javoru	
			<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	60%					
		K	<i>Salix caprea</i>	vrba jiva	30%					
			<i>Malus domestica</i>	jabloň domácí	10%					
B4	1140/1	S	<i>Populus tremula</i>	topol osika	70%	360	dlouhodobě perspektivní	41 501	různověké, obvod kmene do 50 cm; nálety dubu, buku, jasanu, lípy, javoru; velice výrazná svída bílá	
			<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	20%					
			<i>Quercus petraea</i>	dub zimní	10%					
		K	<i>Cornus alba</i>	svída bílá	100%					
			<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá	60%					
			<i>Aegopodium podagraria</i>	bršlice kozí noha	40%					
B5	1140/1	S	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	90%	170	dlouhodobě perspektivní	21 379	velice výrazná svída bílá	
			<i>Salix caprea</i>	vrba jiva	10%					
		K	<i>Cornus alba</i>	svída bílá	100%					
			<i>Aegopodium podagraria</i>	bršlice kozí noha	100%					

označení skupiny	parcela	patro	taxon vědecký název	taxon český název	procentuální zastoupení	výčetní plocha skupiny (m²)	perspektivita do 10 let	ocenění dřevin dle kalkulace AOPK (Kč)	poznámka	návrh zásahu
B6	1140/1	K	<i>Rosa canina</i>	růže šípková	75%	24	neperspektivní	-	skupina hustě zapojené vegetace působící jako solitera	odstranění neperspektivní skupiny
			<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá	25%					
B7	1140/1	S	<i>Acer platanoides</i>	javor klen	60%	38	neperspektivní	1 912	skupina hustě zapojené vegetace působící jako solitera	odstranění neperspektivní skupiny
			<i>Prunus spinosa</i>	slivoň trnka	40%					
			<i>Rosa canina</i>	růže šípková	100%					
B8	1140/1	K	<i>Crataegus monogyna</i>	hloh jednosemenný	70%	33	neperspektivní	1 159	skupina hustě zapojené vegetace, již prochází stávající oplotení, výška do 2 m	odstranění neperspektivní skupiny
			<i>Ribes alpinum</i>	meruzaika alpská	30%					
B9	1139/2	S				52	-	2 656	skupina několika keřů v zeleném pásu na živičné ploše, drobné neperspektivní nálety javoru, výška keřů 20-80 cm	odstranění neperspektivní skupiny (potřeba povolení k odstranění)
			<i>Symphoricarpos albus</i>	pámelník bílý	100%					
B10	1139/2	S				53	-	2 705	skupina několika keřů v zeleném pásu na živičné ploše, drobné neperspektivní nálety javoru, výška keřů 20-80 cm	odstranění neperspektivní skupiny (potřeba povolení k odstranění)
			<i>Symphoricarpos albus</i>	pámelník bílý	100%					

Použité zkratky:

patro

S

K

B

stromové

keřové

bylinné (zařazeny nejvýraznější taxony)



probírka podél nové navrhované cesty (+ 0,5 m na každou stranu), odstranění náletů, kácení cca 10 stromů (dle skutečnosti)

odstranění krátkodobě perspektivního tavníku (zabraňuje průchodu skupinou a vstupu na hřbitov), 10% probírka (vrby)

odstranění bylinného a keřového patra, 10% probírka (vrba, tis)

LEGENDA

- 3 dřeviny k zachování
- B nově vysazované stromy
- keře nově vysazované keře
- 21 dřeviny ke kácení
- B1 vegetační skupina k zachování
- A1 vegetační skupina k probírce
- B8 vegetační skupina k odstranění

- rozdělení podle pater:
- stromové, keřové a bylinné patro
 - stromové a keřové patro
 - stromové patro
 - stromové a bylinné patro
 - keřové a bylinné patro

- trávnik
- květnatá louka
- štěrkový trávnik
- probírka podél cesty

TAB D.4.3 Dřeviny ke kácení							
1. etapa							
číslo	parcely	taxon vědecký název	taxon český název	vegetační prvek	výška (m)	plocha keřového porostu (m ²)	řádková hodnota
21	1140/2	<i>Sorbus intermedia</i>	jeřáb prostřední	K	2,5	4 x 4,5	4
24	1140/1	<i>Crataegus monogyna</i>	hloh jednosemenný	K	4	3 x 4	4

Použité zkratky: vegetační prvek K keř

TAB D.4.2 Výsadba stromů

1. etapa											
označení stromu	taxon vědecký název	taxon český název	hmotnosti	tvář	obvod kmene	výška kmene (cm)	výška stromu (cm)	průměr balu (cm)	hmotnost balu (kg)	závažová dávka (l)	ocenění dřeviny dle metodiky AOPK (Kč)
A	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	7x	Vk	14-16	220-250	250-400	50-60	145-175	80	19 354
B	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptáčí	2x	Vk	14-16	220-250	250-400	50-60	145-175	80	19 354
C	<i>Quercus robur</i>	dub letní	2x	Vk	20-25	220-300	400-600	70-80	210-280	150	30 513
D	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	1x	Vk	18-20	220-270	350-550	70	195-270	130	25 717

Použité zkratky: tvář Vk vysokokmen



Poznámky: výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Romana Michalková, PhD.

Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice

Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice

Obsah: Celková situace výsadby a kácení - 1. etapa

Část: D - SO4 Vegetace

Vypracovala: Markéta Jahodářová

Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan

Organizace: atelier 650, FA-ČVUT

Formát: 4x A4

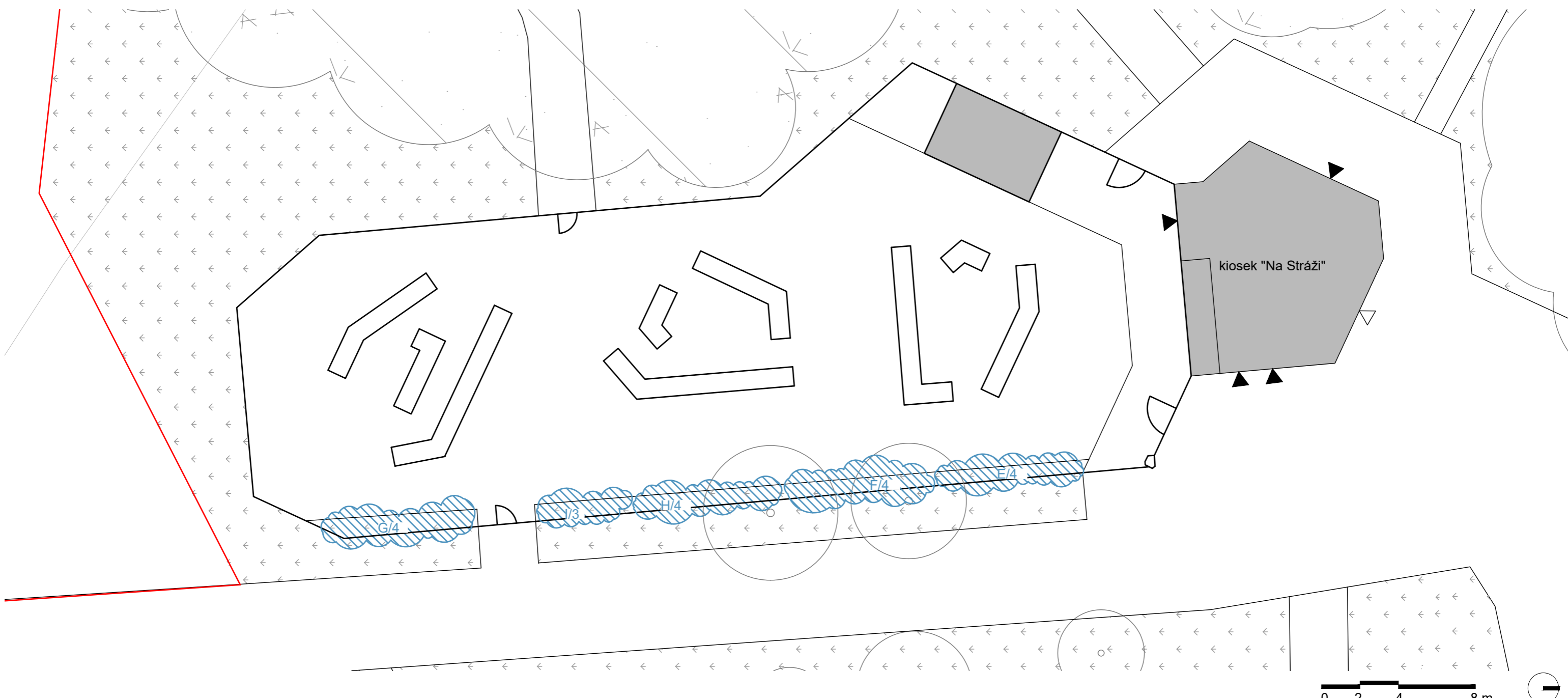
Měřítko: 1:500

Číslo přílohy: D.4.2




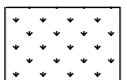

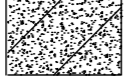




Datum: březen 2022

Razítko:

FA ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6



LEGENDA

-  stávající strom
-  skupina stromů
-  nově vysazované keře
-  trávník
-  stromové patro
-  stromové a bylinné patro
-  vstupy do objektu
-  výdejní okénko
-  řešené území
-  vrstevnice po 2 m

TAB D.4.4 Výsadba keřů v komunitní zahradě									
1. etapa									
označení keře	taxon vědecký název	taxon český název	množství	typ sazenice	výška keře při výsadbě (cm)	objem kontejneru (l)	očekávaná výška keře v dospělosti (cm)	závlahová dávka (l)	roky péče
E	<i>Ribes nigrum</i>	rybíz černý	4	ko	40-50	1,8	150-200	20 (prolít 2x)	5
F	<i>Ribes rubrum</i>	rybíz červený	4	ko	60-80	5	150-200	20 (prolít 2x)	5
G	<i>Ribes uva-crispa</i>	srstka obecná	4	ko	60-80	5	100-150	20 (prolít 2x)	5
H	<i>Rubus idaeus</i>	ostružiník maliník	4	ko	60-80	5	100-200	20 (prolít 2x)	5
I	<i>Rubus fruticosus</i>	ostružiník křovitý	3	ko	50-60	6,5	80-100	20 (prolít 2x)	5

Použité zkratky: typ sazenice ko kontejner

Poznámky:
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Romana Michalková, PhD.



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Situace výsadby keřů v komunitní zahradě
 Část: D - SO4 Vegetace

Vypracovala: Markéta Jahodářová
 Vedoucí atelieru: Ing. Jitka Trevisan
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4
 Měřítko: 1:200
 Datum: březen 2022
 Razítko:
 Číslo přílohy: D.4.3



LEGENDA

- 3 stávající dřeviny
 - B nově vysazované stromy - 1. etapa
 - B nově vysazované keře - 1. etapa
 - 3 dřeviny ke kácení - 2. etapa
 - A nově vysazované dřeviny - 2. etapa
 - B1 vegetační skupiny
- rozdělení podle pater:
- stromové, keřové a bylinné patro
 - stromové a keřové patro
 - stromové patro
 - stromové a bylinné patro
 - keřové a bylinné patro

TAB D.4.6. Dřeviny ke kácení											
2. etapa											
číslo	parcela	taxon vědecký název	taxon český název	vegetační prvek	průměr kmene	obvod kmene	výška stromu	průměr koruny	sadovnická hodnota	potřeba povolení ke kácení	dlouhokácení
2	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	40	125	14,4	6,3	4	ano	předpokládán špatný zdravotní stav
6	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	30	95	10,8	5,4	5	ano	
11	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	27	85	9,3	5,5	5	ano	
12	1140/2	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	S	32	100	7,5	4,5	5	ano	
14	1140/2	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	S	24	75	7	4	5	ne	
15	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	35	110	12	7	4	ano	
16	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	24	75	10	3,5	4	ne	
17	1140/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	S	30	95	9	5	4	ano	
20	1140/2	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	S	37	115	14	5,5	4	ano	

Použité zkratky: vegetační prvek
S strom

TAB D.4.5 Výsadba dřevin												
2. etapa												
označení stromu	taxon vědecký název	taxon český název	hmotnost (kg)	tvar	obvod kmene	výška kmene (cm)	výška stromu (cm)	průměr balu (cm)	hmotnost balu (kg)	závlahová dávka (l)	ocenění dřeviny dle metodiky IAOPK (Kč)	roky péče
A	<i>Acer platanoides</i>	javor mléč	5	Vk	14-16	220-250	250-400	50-60	145-175	80	19 354	5
B	<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí	2	Vk	14-16	220-250	250-400	50-60	145-175	80	19 354	5
D	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	3	Vk	18-20	220-270	350-550	70	195-270	130	25 717	5

Použité zkratky: tvar
Vk vysokokmen



Poznámky:

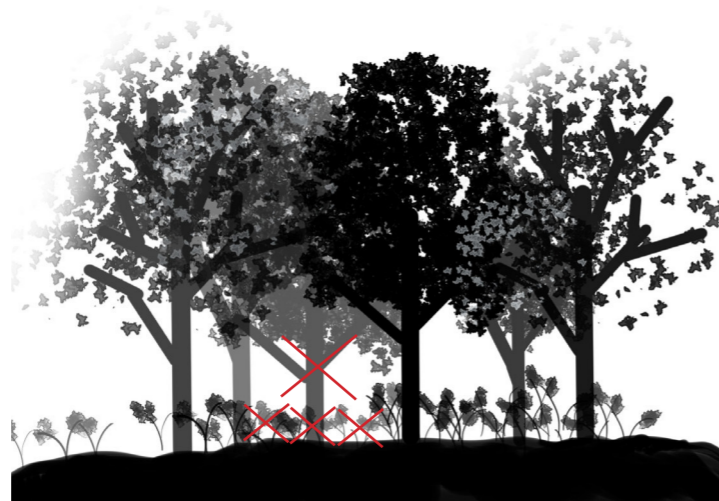
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Romana Michalková, PhD.



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Celková situace výsadby a kácení - 2. etapa
Část: D - SO4 Vegetace

Vypracovala: Markéta Jahodářová
Vedoucí atelieru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 4x A4
Měřítko: 1:500
Datum: březen 2022
Razítko:
Číslo přílohy: D.4.4



současná podoba vegetační skupiny A7
stromové a bylinné patro



navrhovaná podoba vegetační skupiny A7
probírka podél nově navrhované cesty (+ 0,5 m na každou stranu),
odstranění náletů, kácení cca 10 stromů (dle skutečnosti)



současná podoba vegetační skupiny B1
stromové a keřové patro



navrhovaná podoba vegetační skupiny B1
odstranění krátkodobě perspektivního tavníku (zabraňuje průcho-
du skupinou a vstupu na hřbitov), 10% probírka (vrby)



současná podoba vegetační skupiny B2
stromové, keřové a bylinné patro



navrhovaná podoba vegetační skupiny B2
odstranění bylinného a keřového patra, 10% probírka (vrba, tis)

Poznámky:

Konzultanti:

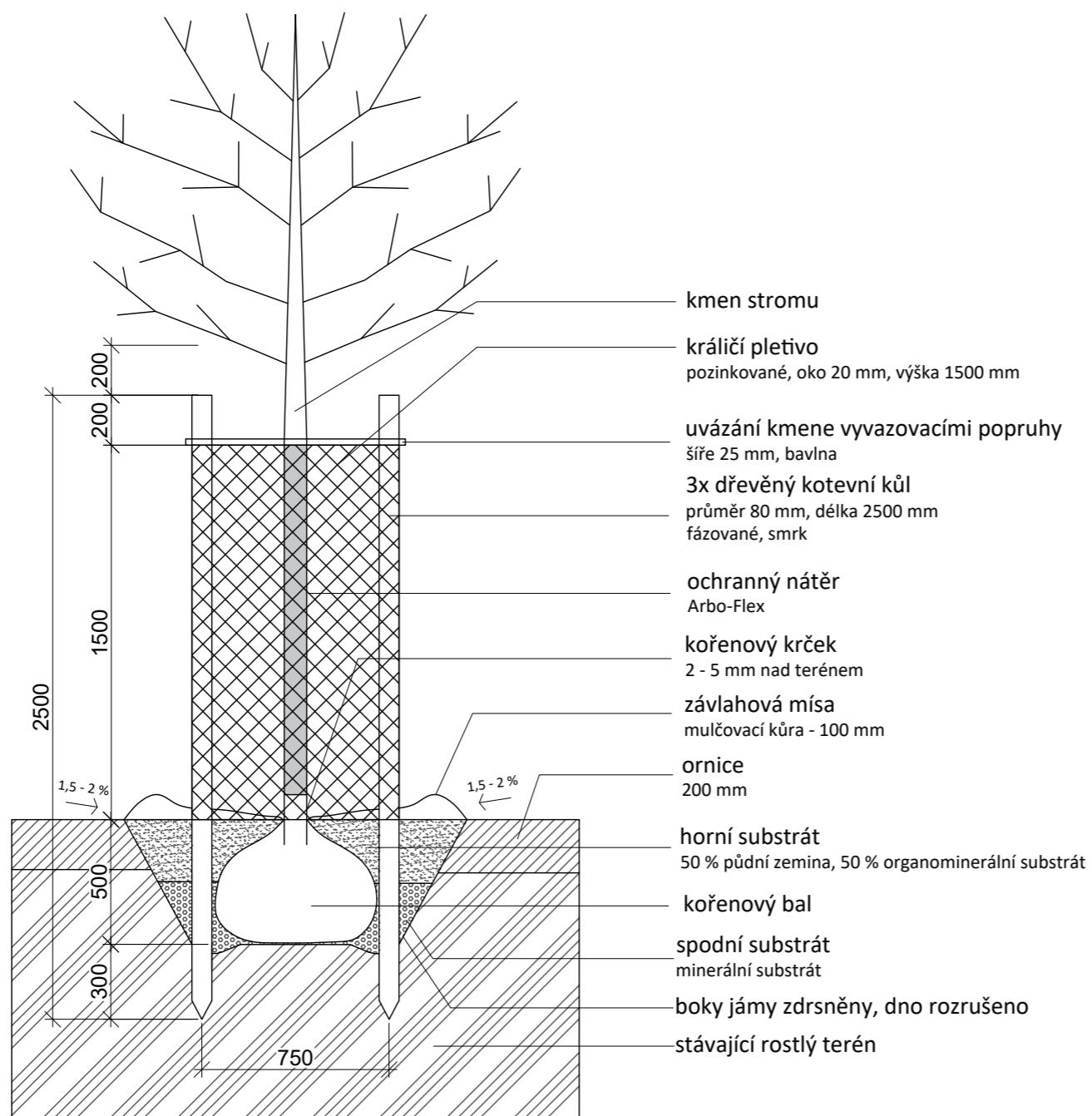


Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Vzorové schéma
probírky skupin vegetace
Část: D - SO4 Vegetace

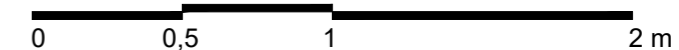
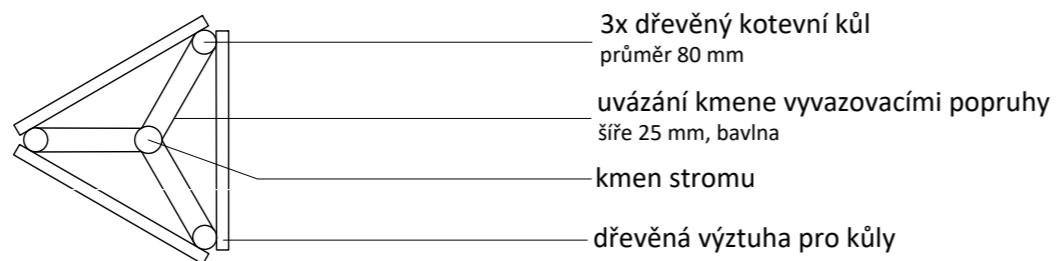
Vypracovala: Markéta Jahodářová
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: -

Datum: březen 2022
Razítko:
Číslo přílohy: D.4.5

VÝSADBOVÁ JÁMA
řez výsadbovou jámou



pohled svrchu



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Romana Michalková, Ph.D



Projekt:

Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice

Lokalita:

Liberec, lesopark Ruprechtice

Obsah:

Výsadbová jáma

Část:

D - SO4 Vegetace

Vypracovala:

Markéta Jahodářová

Datum:

březen 2022

Vedoucí ateliéru:

Ing. Jitka Trevisan

Razítko:

Organizace:

atelier 650, FA-ČVUT

Formát: 2x A4

Měřítko:

1:25

Číslo přílohy:

D.4.6

D.5 SO5 Letní scéna

D.5.1 Celková situace a řez letní scény

D.5.2 Pódium

D.5.3 Hlediště

D.5 SO5 Letní scéna

Letní scéna byla navržena z důvodu absence kulturního zázemí v Ruprechticích. Primárně má funkci menšího pódia a hlediště využívaného při klidných kulturních a společenských akcích. Vedle toho však lze plochu využít jako venkovní učebnu pro mateřskou a základní školu.

Napojení na elektřinu je zajištěno pomocí nové přípojkové skříně. Osvětlení, aparaturu atd. zajistí před akcí pořadatel. Jako zázemí pro účinkující je vyhrazen prostor v rámci v kiosku, který není předmětem této dokumentace.

a) Pódium

Objekt je navržen jako dřevostavba na ocelových pilířích se zelenou střechou. Je z jedné strany zcela uzavřen CLT deskou obloženou pohledovými latěmi. Z boků je zavětřováno ocelovými lany se dvěma smyčkami přichycenými napínákem.

Celý objekt je řešen rámovou konstrukcí z lepených vazníků a nosných sloupů. Dřevěná konstrukce stojí na čtyřiceti ocelových stavebních stojkách, které jsou ukotveny do betonových patek pod terénem. Rošt podlahy je složen z lepených vazníků a vazníků, na něž jsou kladeny pochozí KVH hranoly nasraz. Rošt střechy je složen z lepených vazníků a krokví, na které je připevněna CLT deska. Na ní je založena plochá zelená extenzivní střecha.

Atika se skládá z KVH hranolu a systémovým plechem s hydroizolací a je obložena dřevěnými latěmi.

Veškeré dřevěné konstrukce jsou spojeny tesařskými spoji a jsou upraveny tlakovou bezbarvou impregnací.

Součástí pódia jsou jednoduché dřevěné odnímatelné schůdky skládající se ze čtyř schodových nášlapů, které jsou začepovány do schodových boků. Schůdky lze na pódium zavěsit z obou boků pomocí montážních háků a ok.

Zelená střecha

Jedná se o plochu extenzivní střechu se spádem 3 %. Voda je odváděna šesti střešními bočními vpustmi.

Založení

Na CLT desku bude upevněna hydroizolace, na kterou bude po celé ploše nainstalována izolační textilie (300 g/m²), kalíšková folie PLATON DE25, separační geotextilie 125 g/m², ISOVER FLORA tl. 5 cm rozřezaný na pruhy šíře 20 cm. Na tyto vrstvy se rozprostře střešní substrát, do kterého budou zapěstovány rozchodníky.

Údržba

Střechu je nutné průběžně v suchém období zavlažovat, a to i v zimním bezmrazém období. Je třeba jednou až dvakrát ročně střechu zkontrolovat a vyplet nálety. V předjaří střechu přihnojit hnojivem s příměsí organického lepidla (30 g/m²).

b) Hlediště

Kapacita hlediště je dimenzována pro 90 lid (tři třídy). Je rozděleno do sedmi řad a na dva navzájem se zrcadlící sektory. V každé řadě je atypická lavice různého typu dle rádiusu.

Atypické lavice jsou do půlkruhu dimenzovány tak, aby každý divák viděl dobře na jeviště. Jedná se o ocelové konstrukce spojené s dřevěnými lamelami pomocí šroubových spojů z nerez. Jednotlivé lavice stojí na svařených čtvercových jeklech 60x60 mm. Na ně je navařen ohýbaný profil U 60x60 mm, tloušťky 3 mm, na který jsou přišroubovány dřevěné lamely z akátového dřeva, tloušťky 35 mm. Opěrka se skládá z ocelové pásovině navařené na jekly. Na ni jsou přišroubovány dřevěné lamely z akátového dřeva tloušťky 20 mm.

Veškeré kovové části jsou natřeny šedou komaxitovou barvou (RAL 7016) a pozinkovány. Veškeré dřevěné části jsou třikrát natřeny bezbarvou lazurou.

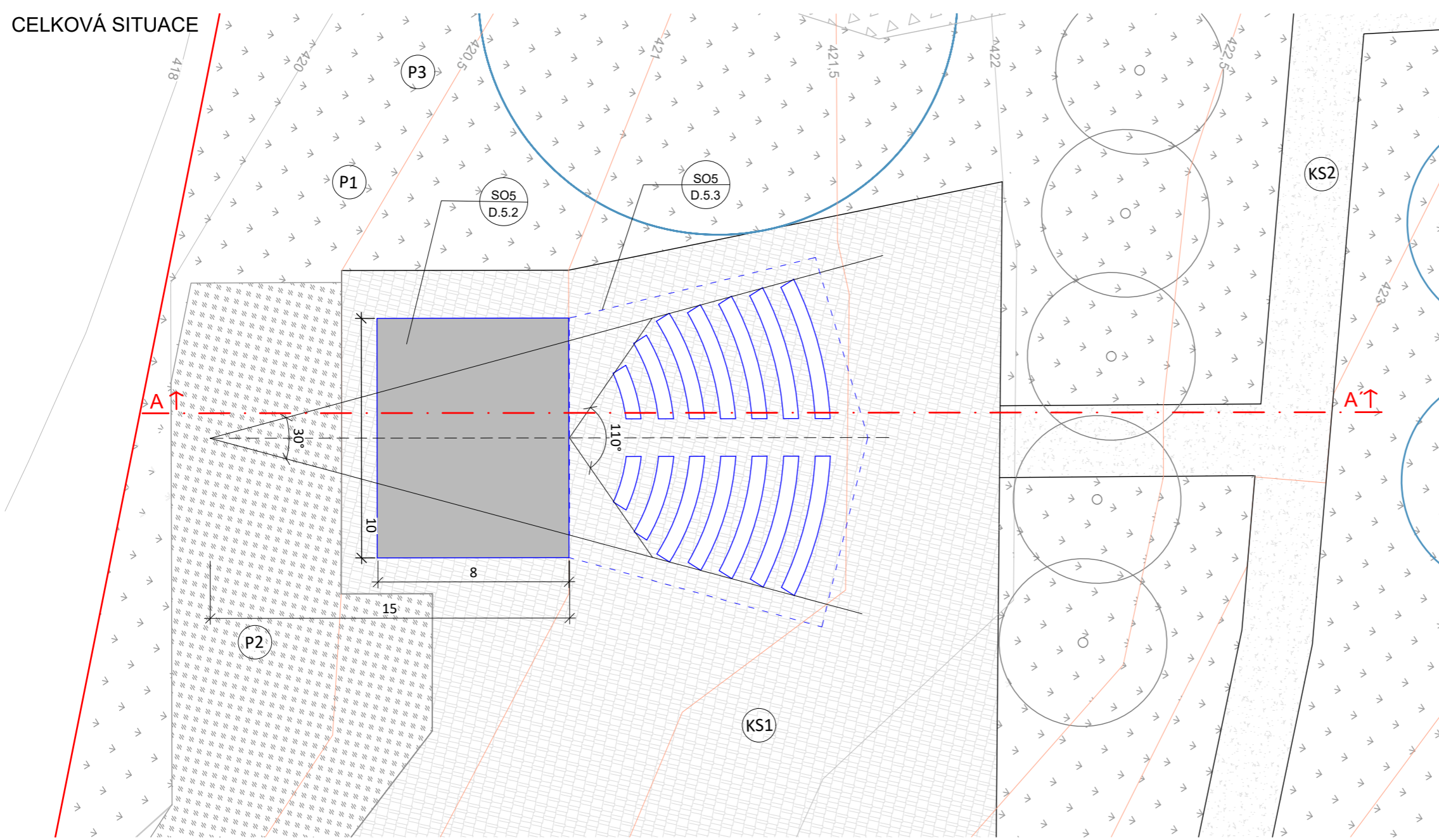
Lavice je kotvená pod dlažbu zapuštěním jeklu do terénu, kde je vložen do příruby a připevněn montážní kotvou do betonové patky.

Každý typ lavice bude vyroben dle vzorového příkladu lavice (viz výkres D.5.4). Dle délky oblouku se mění počet dřevěných lamel využitých na sedáky i na opěradlo. Nohy lavic (jekly) budou od sebe ve vzdálenosti v rozmezí minimálně 1200 mm a maximálně 1600 mm dle typu lavice.

TAB D.5.1 Pódium						
ozn.	položka	materiál	rozměr (mm)	MJ	množství	poznámka
T1	sloup	sibiřský modřín	200x200x3500	ks	2	
		sibiřský modřín	200x200x3342	ks	2	
		sibiřský modřín	200x200x3256	ks	2	
		sibiřský modřín	200x200x3100	ks	2	
T2	vazník	sibiřský modřín	160x100x8000	ks	46	2x23
T3	lepený vazník	sibiřský modřín	300x200x10000	ks	8	2x4
T4	pochozí KVH hranoly	sibiřský modřín	45x100x9600	ks	80	
T5	KVH hranoly	sibiřský modřín	100x160x8200	ks	2	
		sibiřský modřín	100x160x9700	ks	2	je třeba vyříznout otvory pro vpustě
T6	pohledové latě	sibiřský modřín	50x100x380	ks	376	okolo vpustí bude třeba seříznout
T7	pohledové latě	sibiřský modřín	50x100x3100	ks	96	
CLT1	CLT deska NOVATOP	sibiřský modřín	9600x3100x62	ks	1	
CLT2	CLT deska NOVATOP	sibiřský modřín	1000x8300x62	ks	1	
	spojovací materiál dřevěných prvků	nerezová ocel		kpl	1	
ocelová konstrukce						
OS	botka	nerezová ocel	150x200x5	ks	40	40x1
	ocelová stavební stojka	nerezová ocel	M60, délka 550	ks	30	30x1
		nerezová ocel	M60, délka 720	ks	10	10x1
	příruba	nerezová ocel	200x200x4	ks	40	40x1
	montážní kotva do betonu	nerezová ocel	M10, délka 140	ks	160	40x4
vrut	nerezová ocel	průměr 5, délka 50	ks	160	40x4	
zavětřování						
L	ocelové lano	ocel	průměr 20, délka 4460	ks	4	
		ocel	průměr 20, délka 4380	ks	4	
	napínák			ks	8	
schůdky						
S	nášlapy	sibiřský modřín	1050x250x40	ks	8	2x4
	schodové boky	sibiřský modřín	dle výkresu, tl. 50	ks	4	2x2
	montážní hák J včetně spojovacích prvků	nerezová ocel	90x30, tl. 4	kpl	4	2x2
extenzivní zelená střecha						
	vegetační vrstva	rozchodníky	30x5960x4250	kpl	1	
	střešní substrát	ACRE extensiv	30x5960x4250	m ³	0,76	
	ISOVER FLORA	80 g/m ²	50x600x1000	ks	50	
	separační geotextilie	125 g/m ²	5960x4250	ks	1	
	kalíšková folie	PLATON DE25	23x5960x4250	ks	1	
	izolační geotextilie	300 g/m ²	8000x9700	m ²	77,6	
	hydroizolace			m ²	83,3	
	systémový plech	s PVC potahem		m ²	3,6	
V	střešní boční vpust	plast	DN 70	kpl	6	
	nástavba na vpust	plast		kpl	6	

TAB D.5.2 Hlediště	
atypická lavička typ A	2 ks
atypická lavička typ B	2 ks
atypická lavička typ C	2 ks
atypická lavička typ D	2 ks
atypická lavička typ E	2 ks
atypická lavička typ F	2 ks
atypická lavička typ G	2 ks

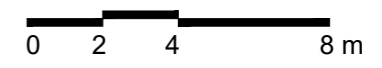
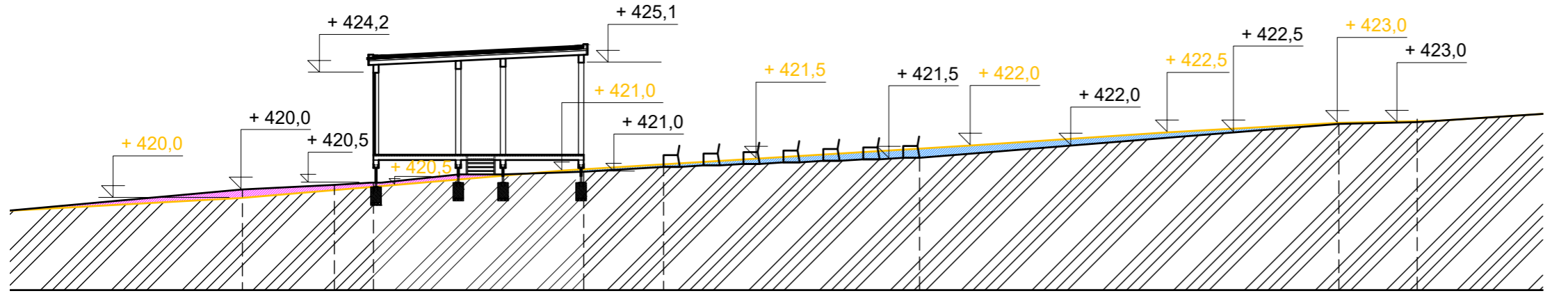
CELKOVÁ SITUACE



LEGENDA

- pódium
- hlediště
- pódium
- lavičky
- KS1 - štípaná žulová dlažba šedo-žlutá, 80/100 x 80/100 mm, spára 0 - 4 mm
- KS2 - mlatový povrch
- P1 - trávnik
- P2 - štěrkový trávnik
- P3 - bylinná loučka
- stávající strom
- navrhovaný strom
- násyp
- výkop
- řešené území
- vrstevnice po 0,5 m
- vrstevnice po 2 m

ŘEZ A - A'



Poznámky:
- situace kótována v metrech

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.

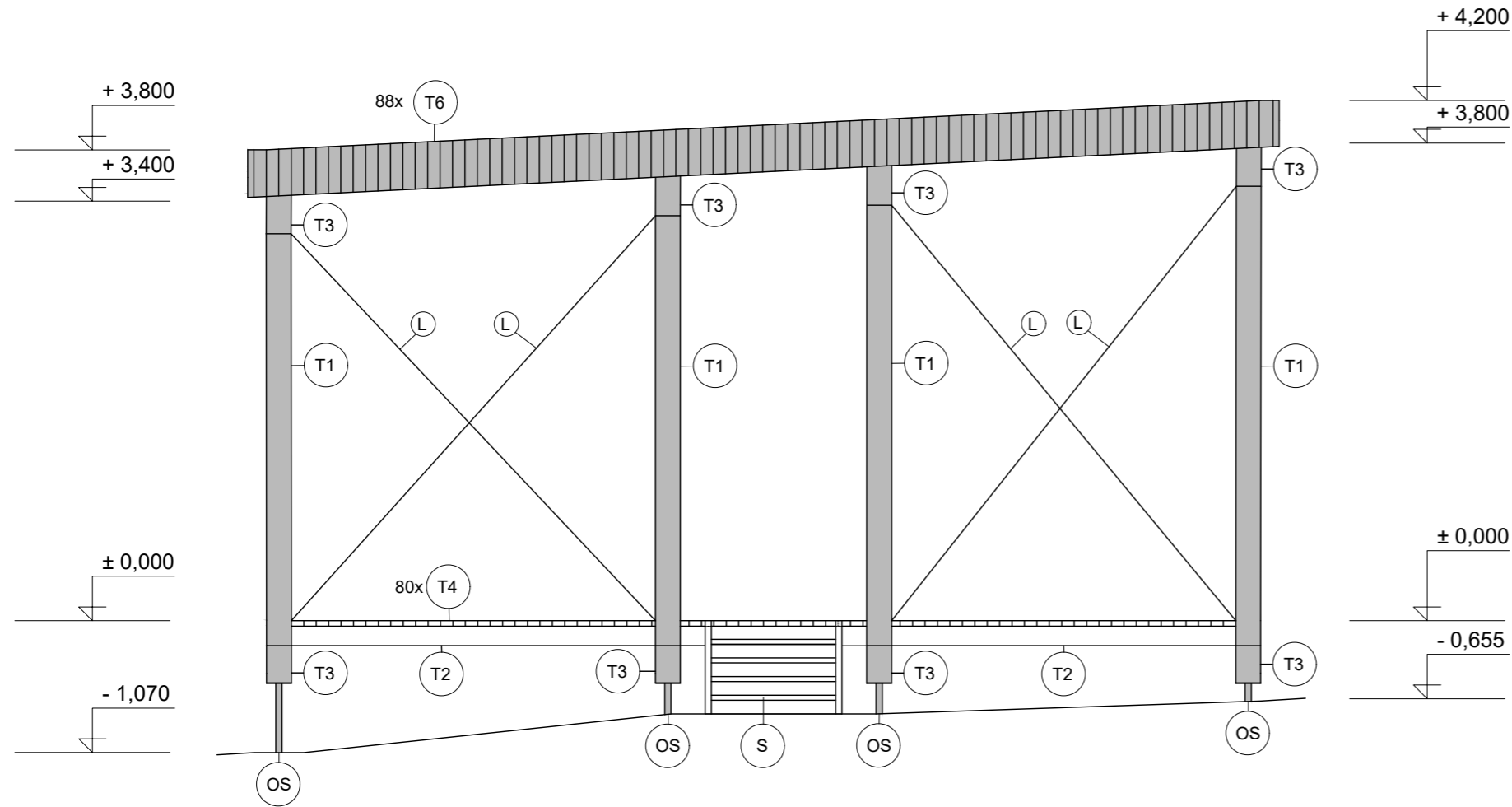


Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Celková situace a řez letní scény
Část: D - SO5 Letní scéna

Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:200 Číslo přílohy: D.5.1

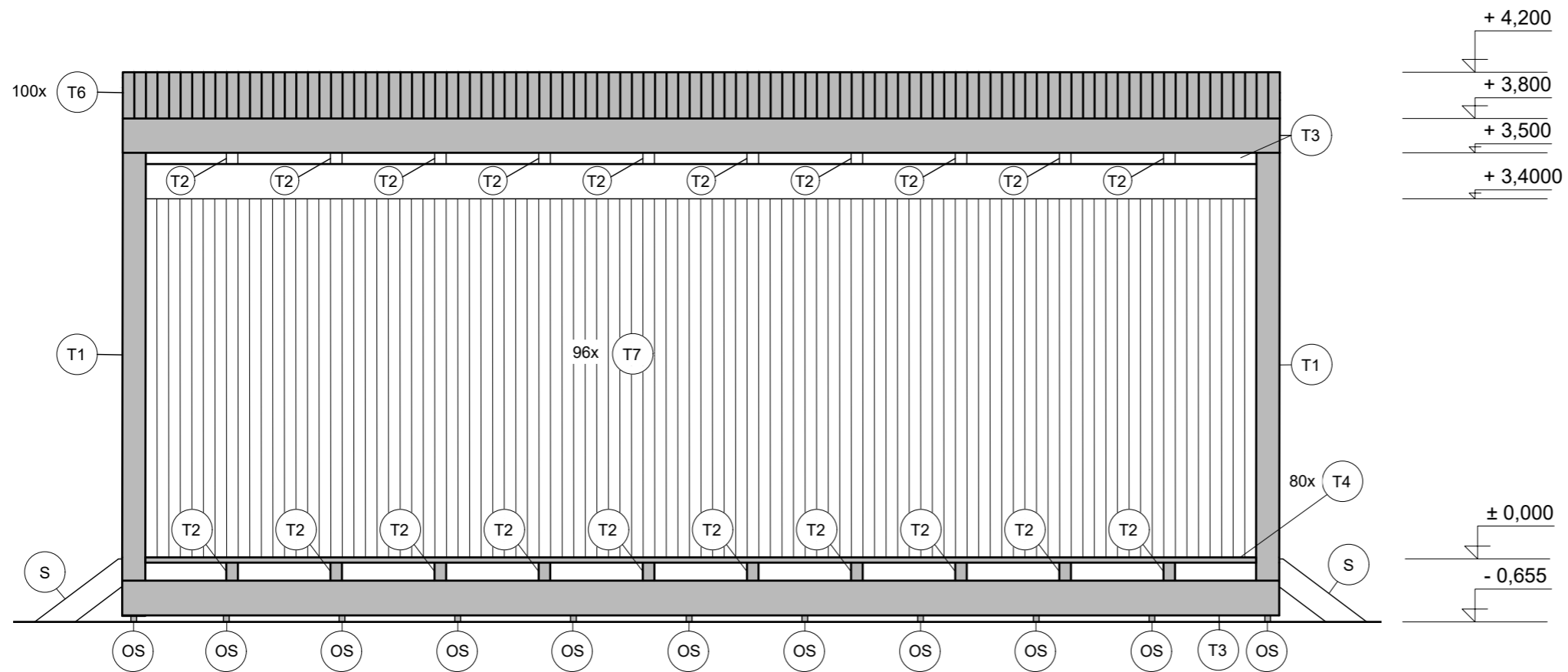
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

PÓDIUM
pohledy



LEGENDA

- T1 sloup
200x200x3500/3342/3256/
3100 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá
- T2 vazník
160x100x8000 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá
- T3 lepený vazník
300x200x10000 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá
- T4 pochozí KVH hranoly
45x100x10000/9600 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá
- T6 pohledové latě
50x100x380 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá
- T7 pohledové latě
50x100x3100 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá
- S schůdky
odnímatelné
viz D.5.3.6
- OS ocelová stavební to stojka
viz D.5.3.4 detail A
- L ocelové lano
Ø 20 mm, délka 4460/ 4380 mm
se dvěma smyčkami
přichyceno napínákem



Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

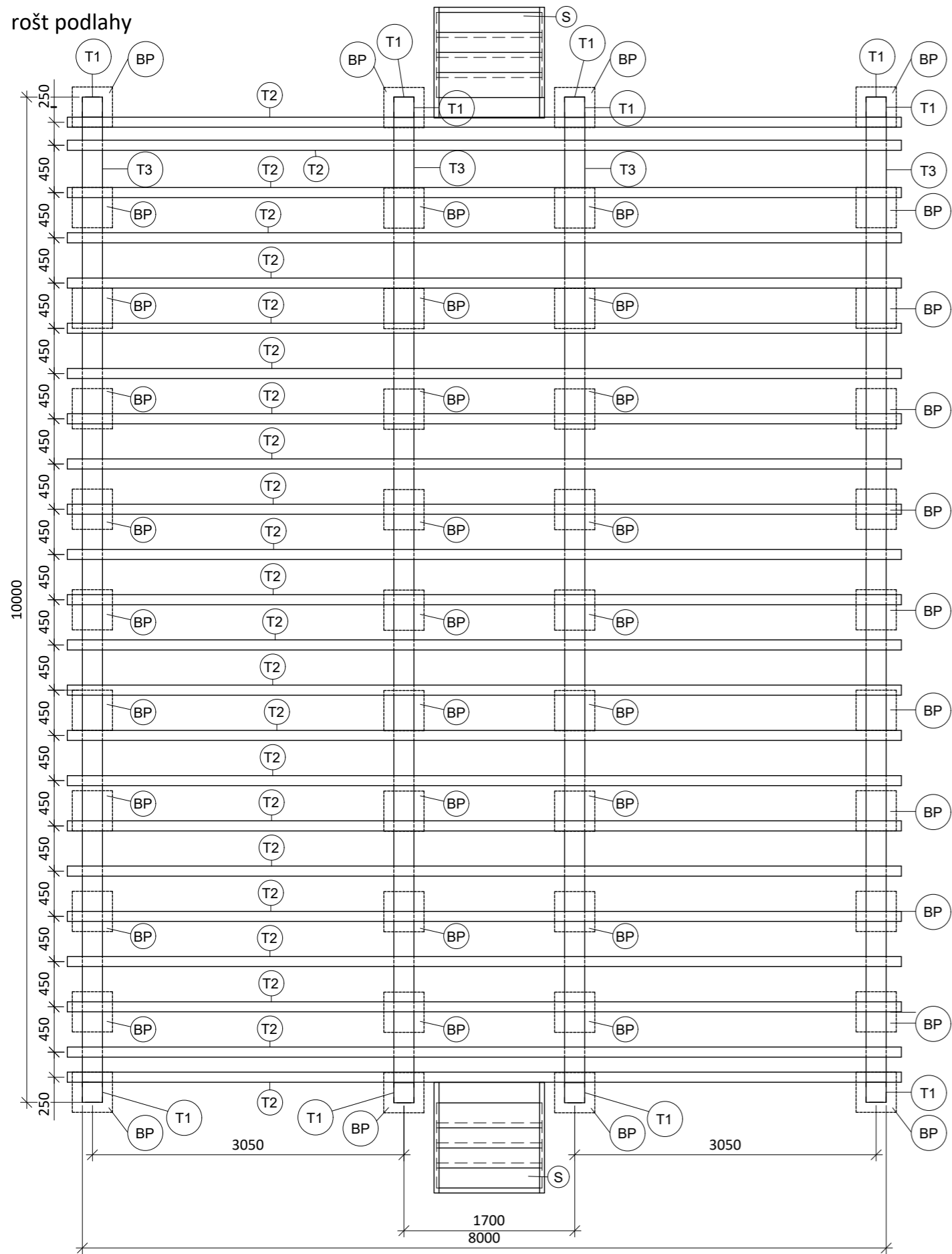
Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Aleš Dittert
Ing. arch. Hana Špalková



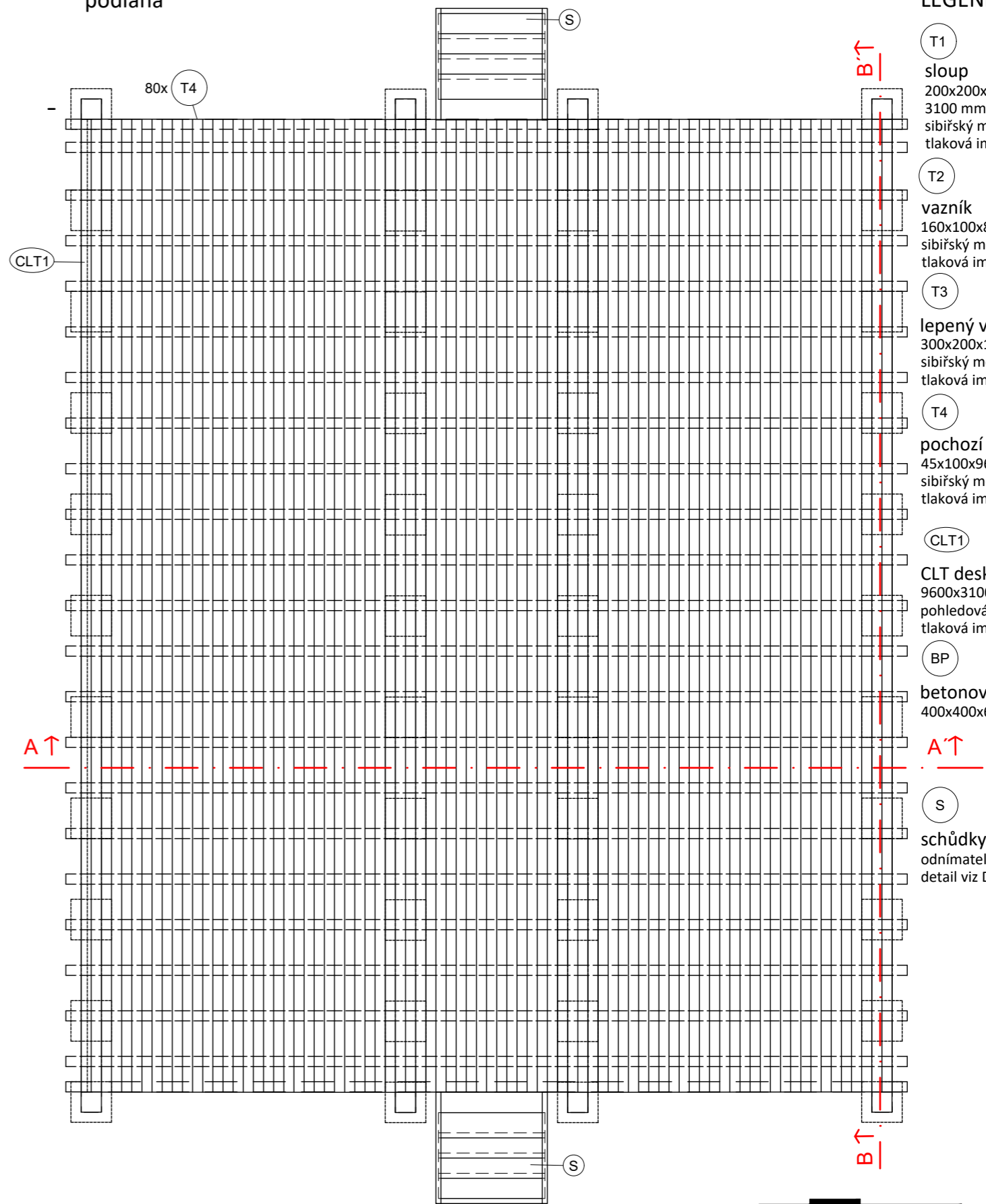
Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Pódium - pohledy
Část: D - SO5 Letní scéna

Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:50 Číslo přílohy: D.5.2.1

PÓDIUM
rošt podlahy



podlaha



LEGENDA

- T1**
sloup
200x200x3500/3342/3256/
3100 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá
- T2**
vazník
160x100x8000 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá
- T3**
lepený vazník
300x200x10000 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá
- T4**
pochozí KVH hranoly
45x100x9600 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá
- CLT1**
CLT deska NOVATOP
9600x3100x62 mm
pohledová kvalita (B),
tlaková impregnace bezbarvá
- BP**
betonová patka
400x400x600
- S**
schůdky
odnímatelné
detail viz D.5.3.6

Poznámky:

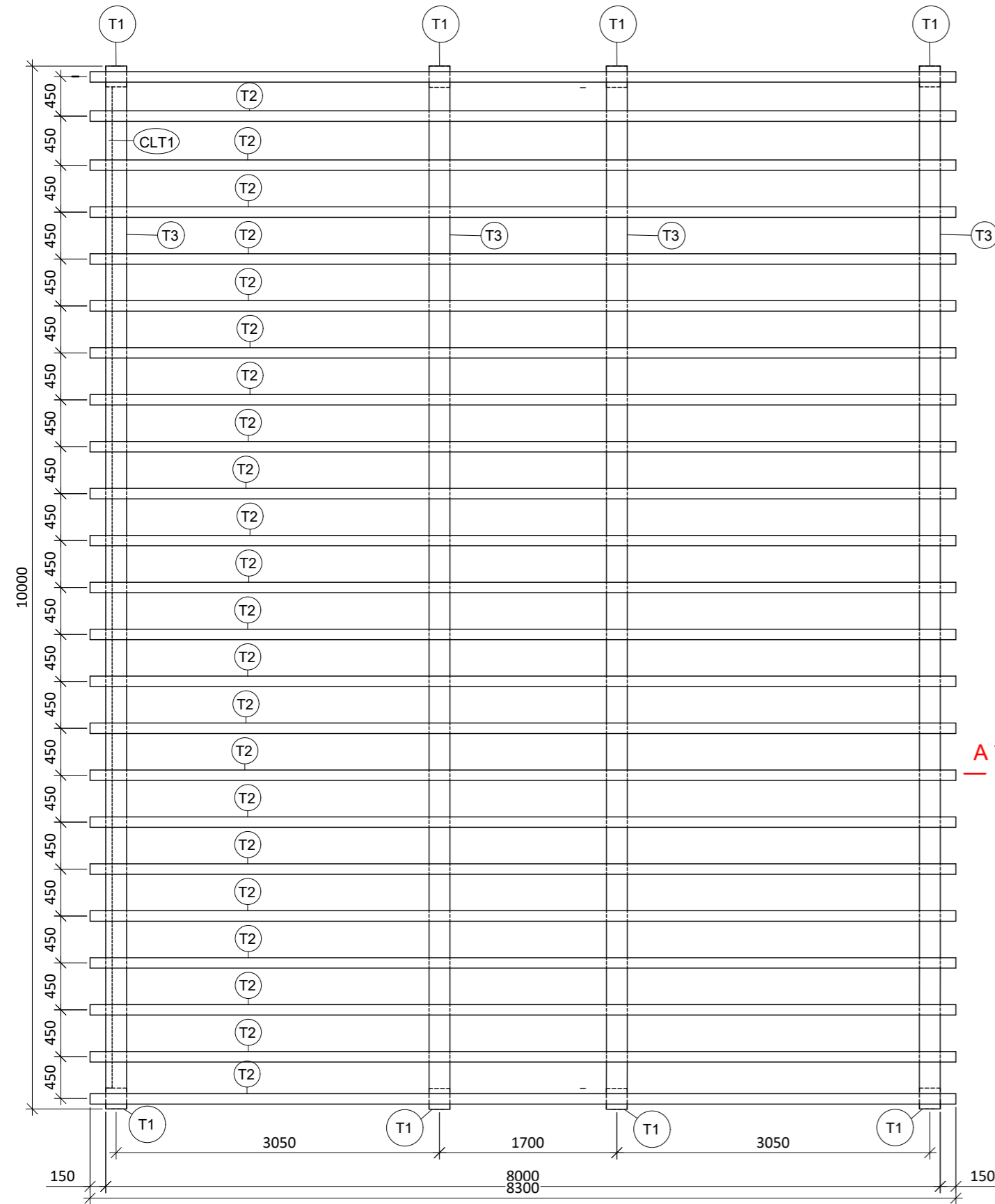
Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Aleš Dittert
Ing. arch. Hana Špalková



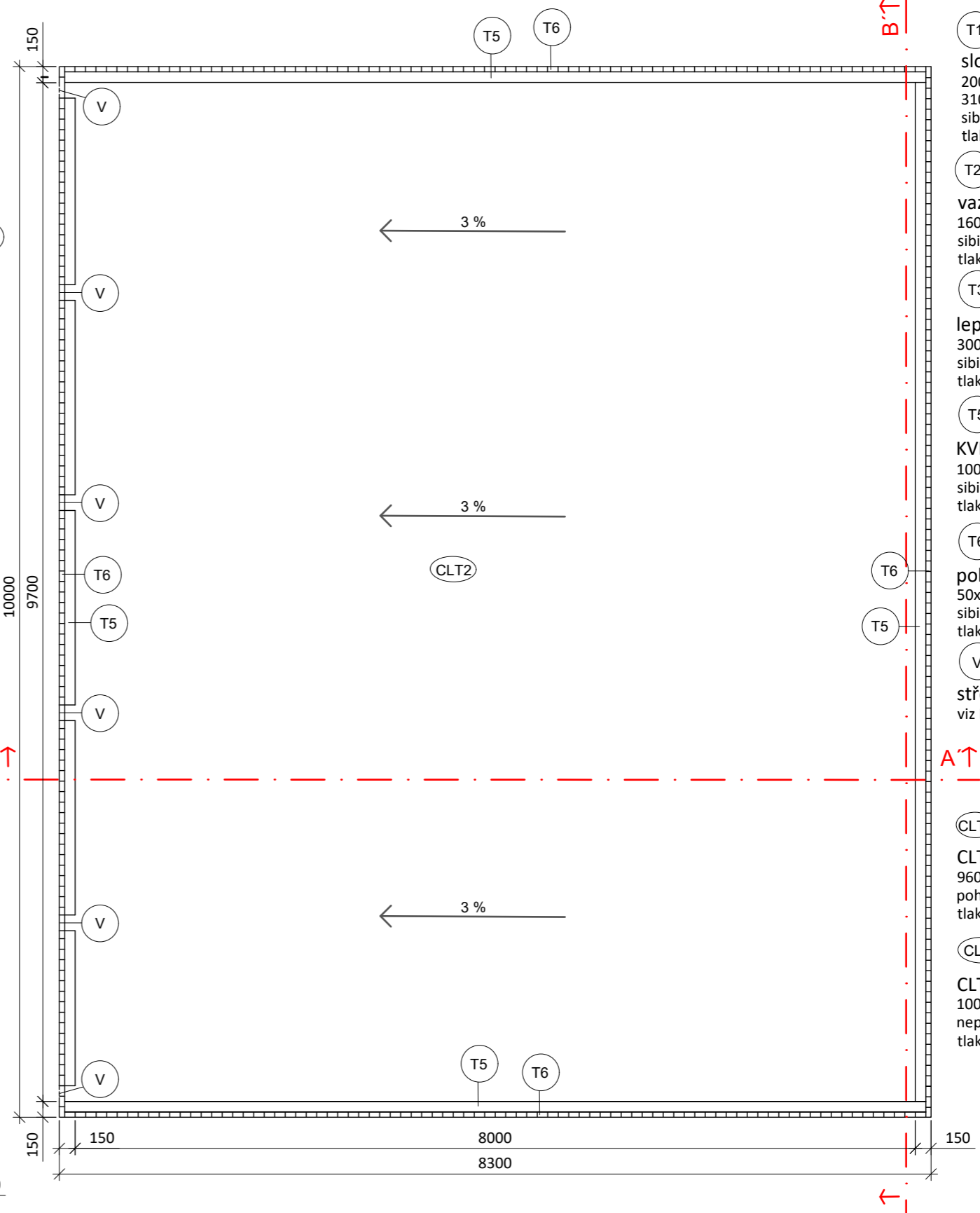
Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Pódium - půdorys podlahy
Část: D - S05 Letní scéna

Vypracovala: Markéta Jahodářová
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4
Měřítko: 1:50
Datum: duben 2022
Razítko:
Číslo přílohy: D.5.2.2

PÓDIUM
rošt střechy

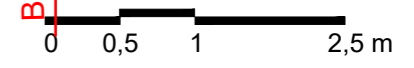


střecha



LEGENDA

- T1 sloup
200x200x3500/3342/3256/
3100 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá
- T2 vazník
160x100x8000 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá
- T3 lepený vazník
300x200x10000 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá
- T5 KVH hranoly
100x160x9700/8200 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá
- T6 pohledové latě
50x380x100 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá
- V střešní boční vpust
viz D.5.3.5 detail C
- CLT1 CLT deska NOVATOP
9600x3100x62 mm
pohledová kvalita (B),
tlaková impregnace bezbarvá
- CLT2 CLT deska NOVATOP
10000x8300x62 mm
nepohledová kvalita (C),
tlaková impregnace bezbarvá



Poznámky:

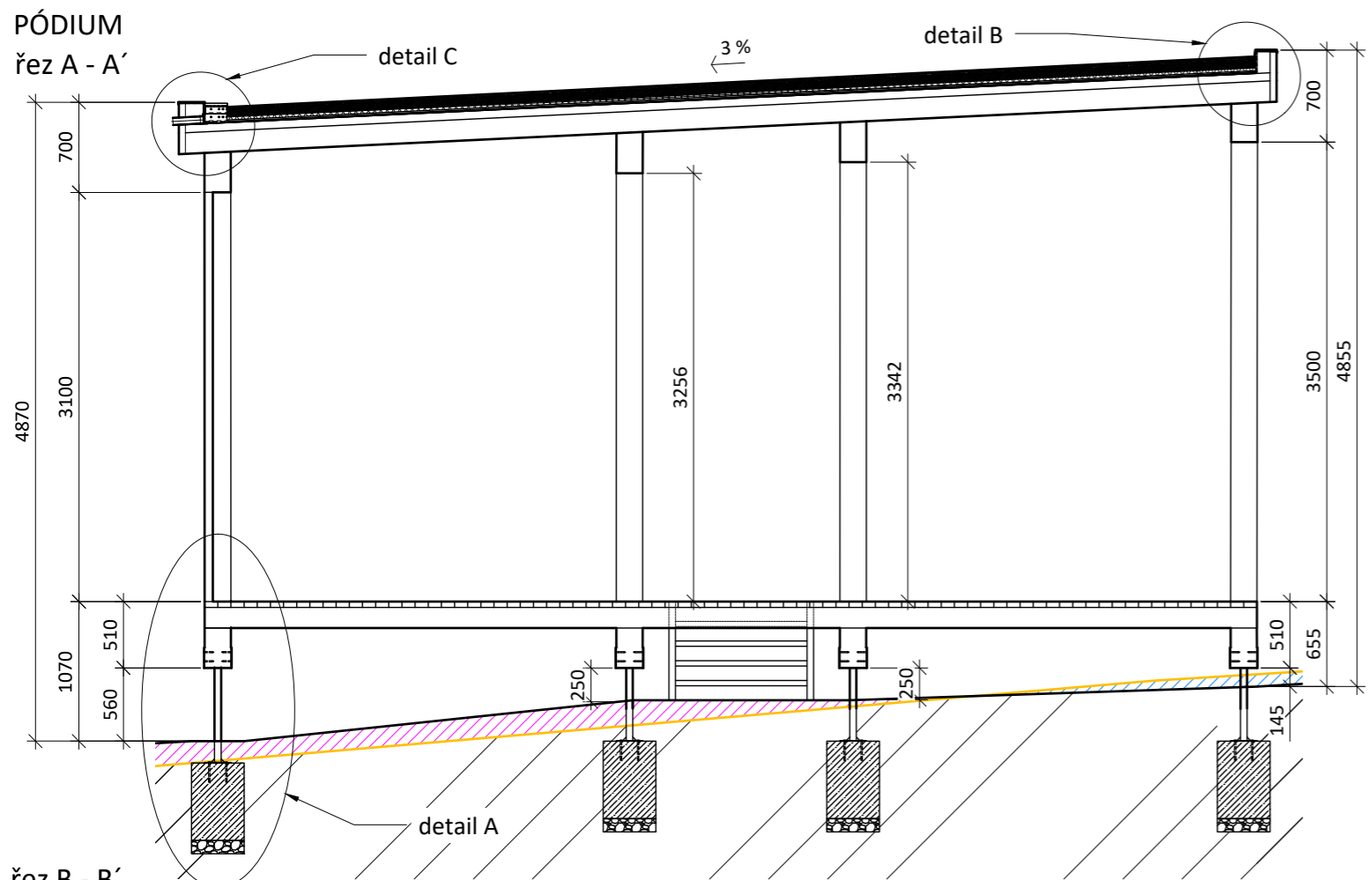
Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Aleš Dittert
Ing. arch. Hana Špalková



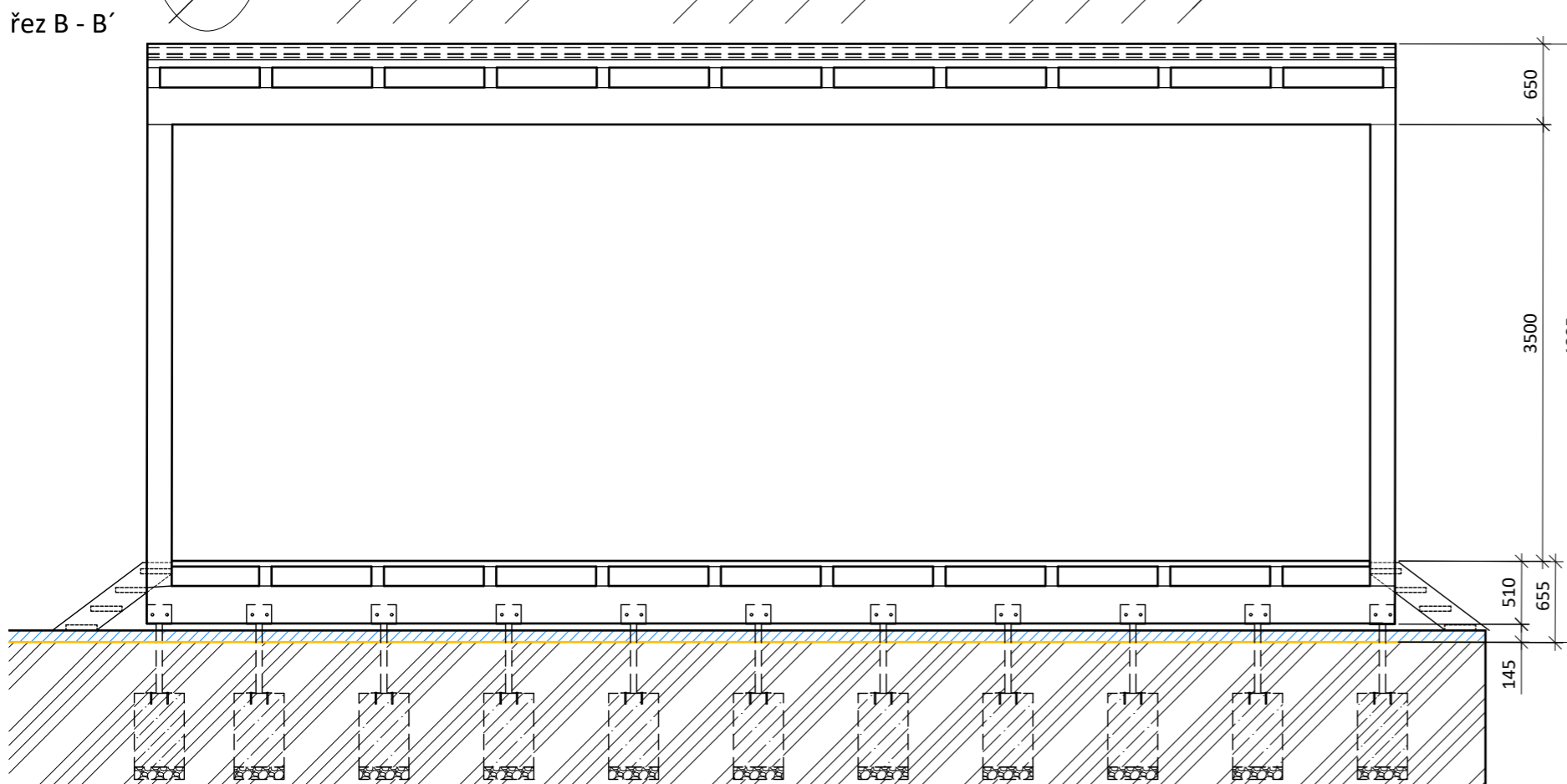
Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Pódium - střecha
Část: D - SO5 Letní scéna

Vypracovala: Markéta Jahodářová
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4
Měřítko: 1:50

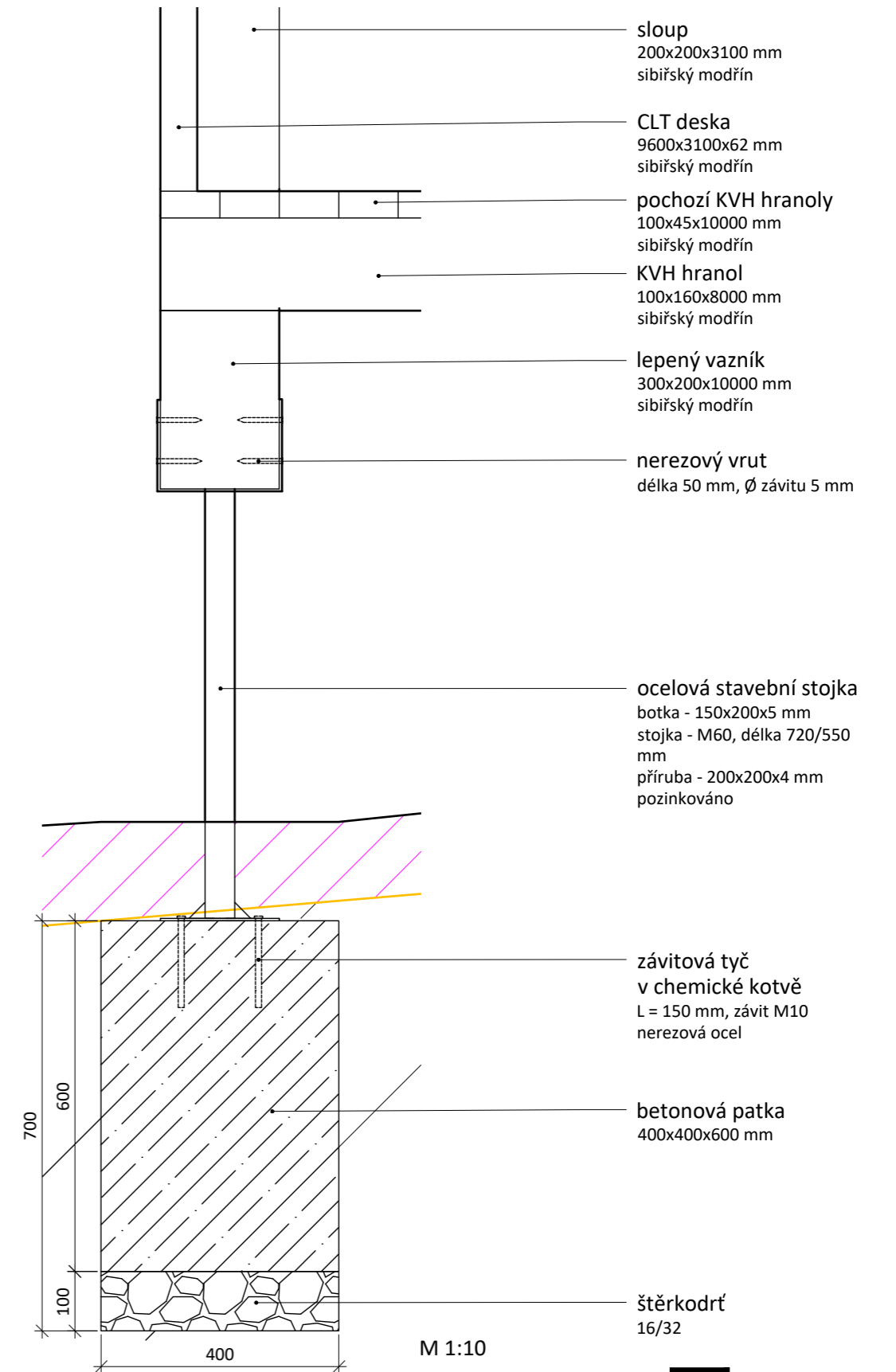
Datum: duben 2022
Razítko:
Číslo přílohy: D.5.2.3



- násyp
- výkop
- původní terén



detail A: kotvení



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Aleš Dittert
Ing. arch. Hana Špalková



FA ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

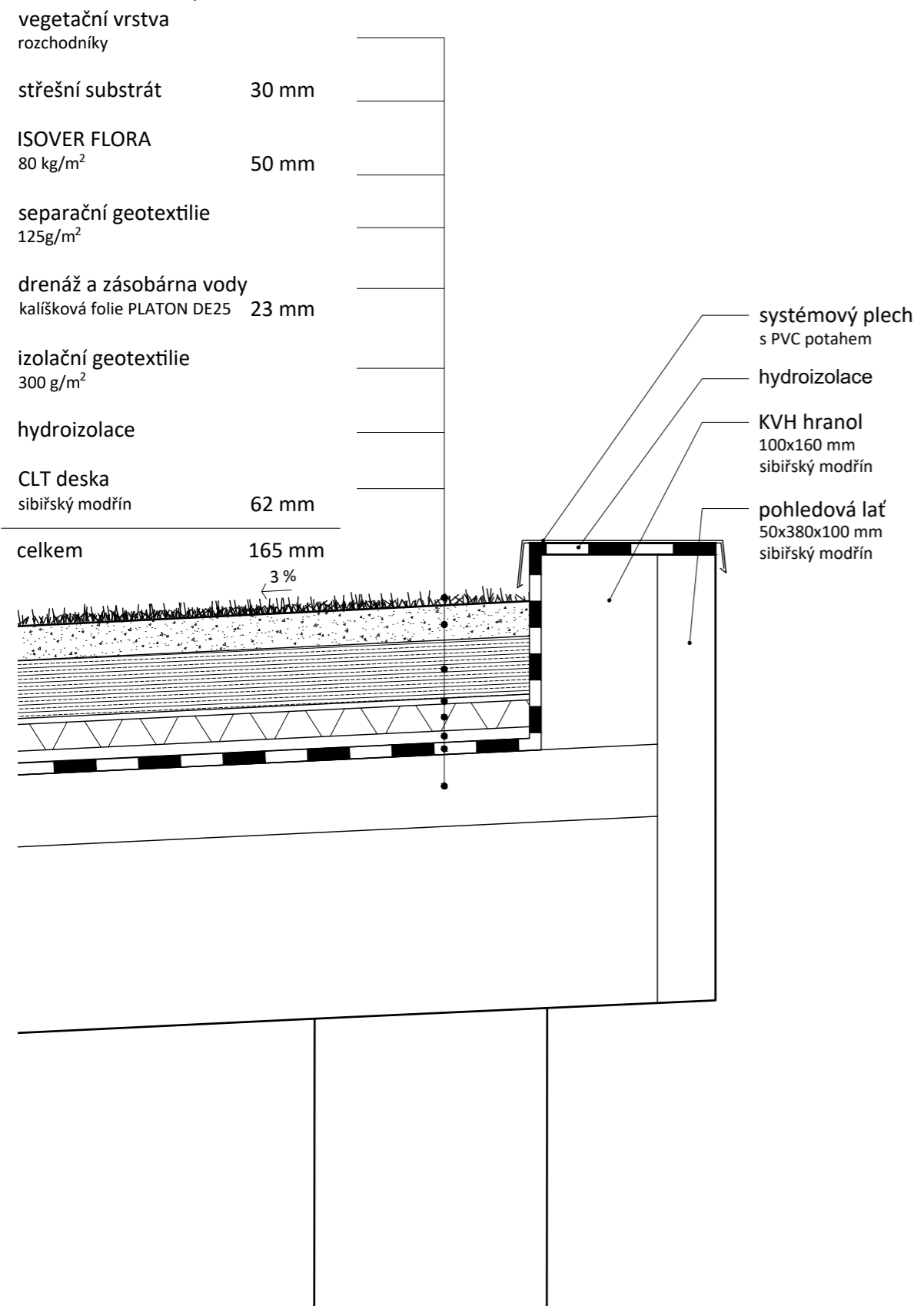
Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Pódium - řezy, detail A
Část: D - SO5 Letní scéna

Vypracovala: Markéta Jahodářová
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4

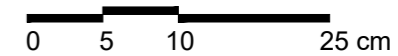
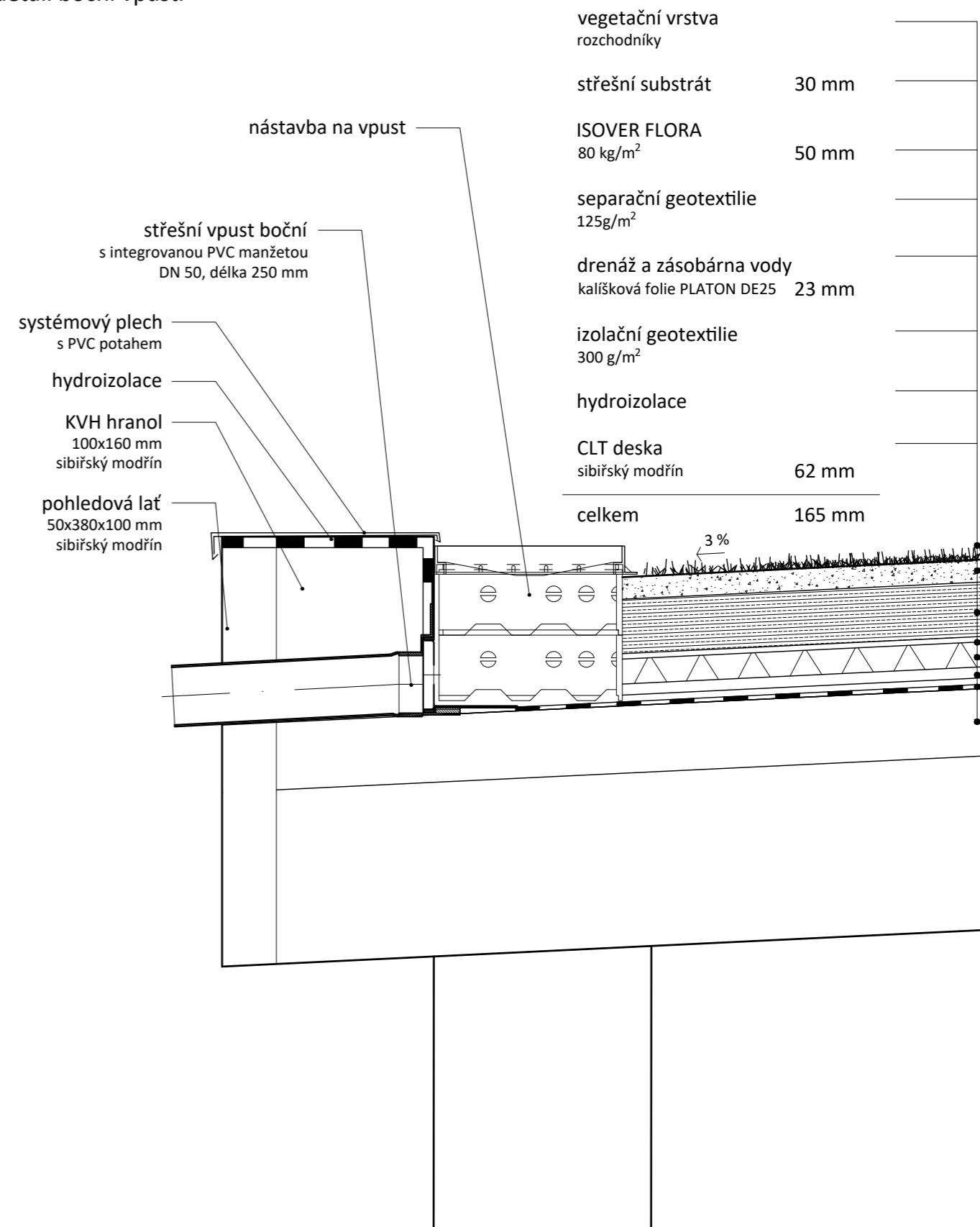
Datum: duben 2022
Razítko:
Měřitko: 1:50, 1:10
Číslo přílohy: D.5.2.4

PÓDIUM

detail B: detail atiky



detail C: detail boční vpusti



Poznámky:

- skladba zelené střechy inspirována typovými řezy dostupnými na: <https://www.acre.cz/>

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Aleš Dittert
Ing. arch. Hana Špalková



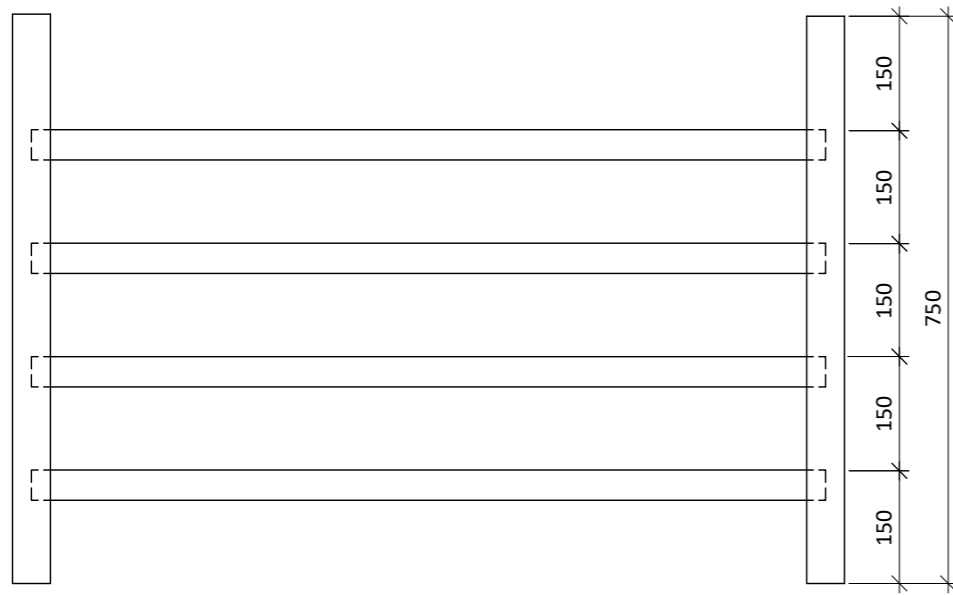
Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Pódium - detail zelené střechy
Část: D - SO5 Letní scéna

Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:5 Číslo přílohy: D.5.2.5

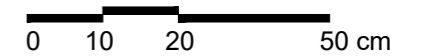
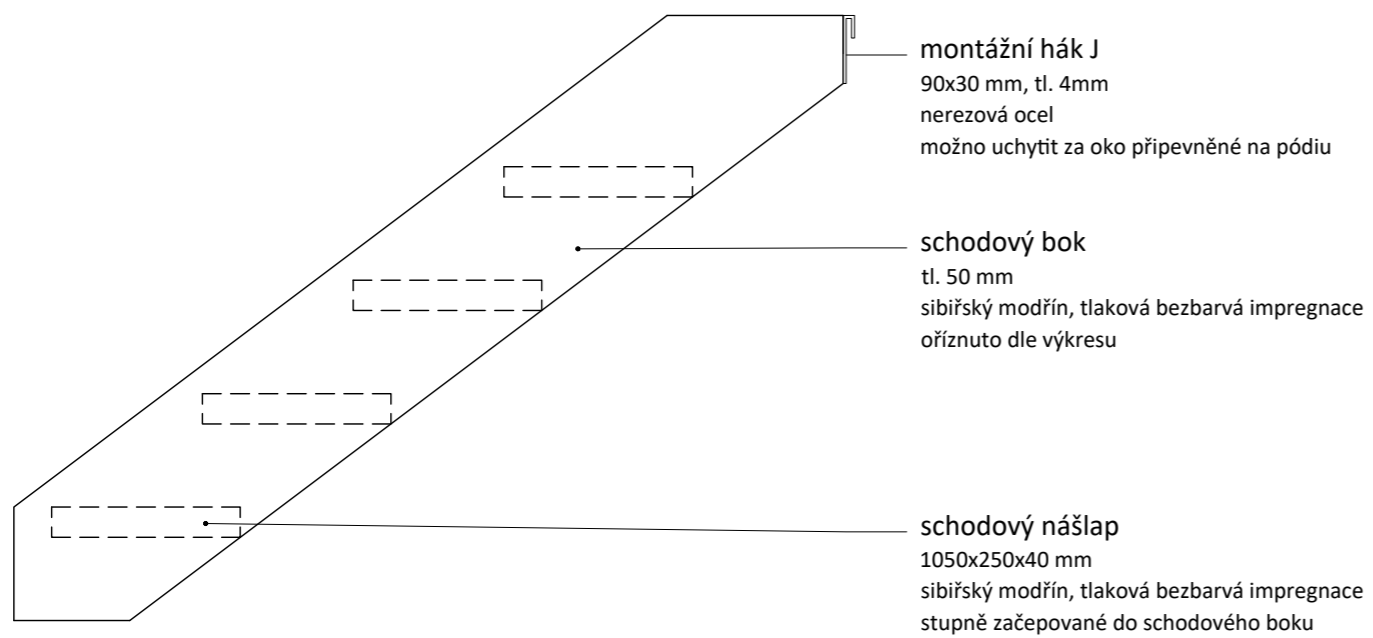
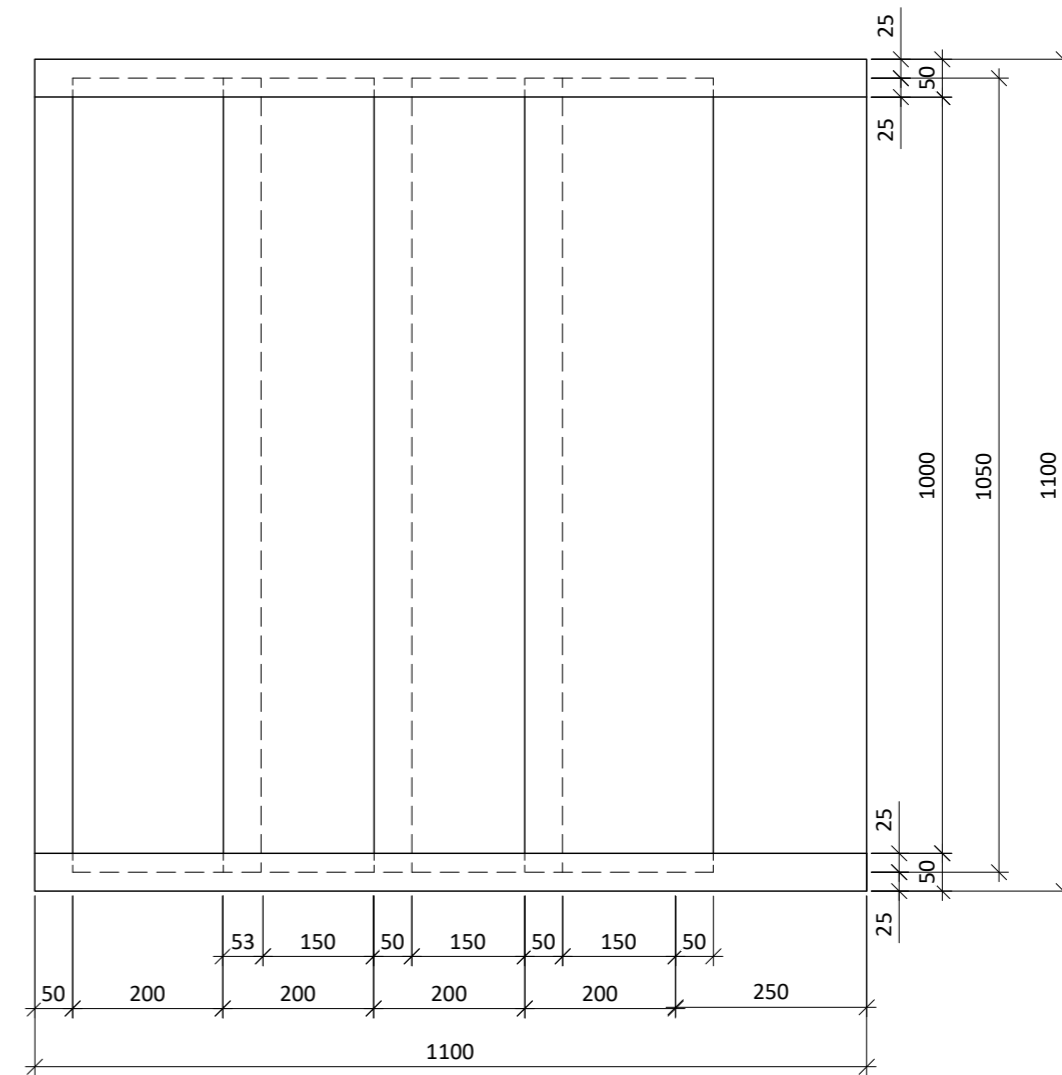
PÓDIUM

odnímatelné schůdky

pohledy



půdorys



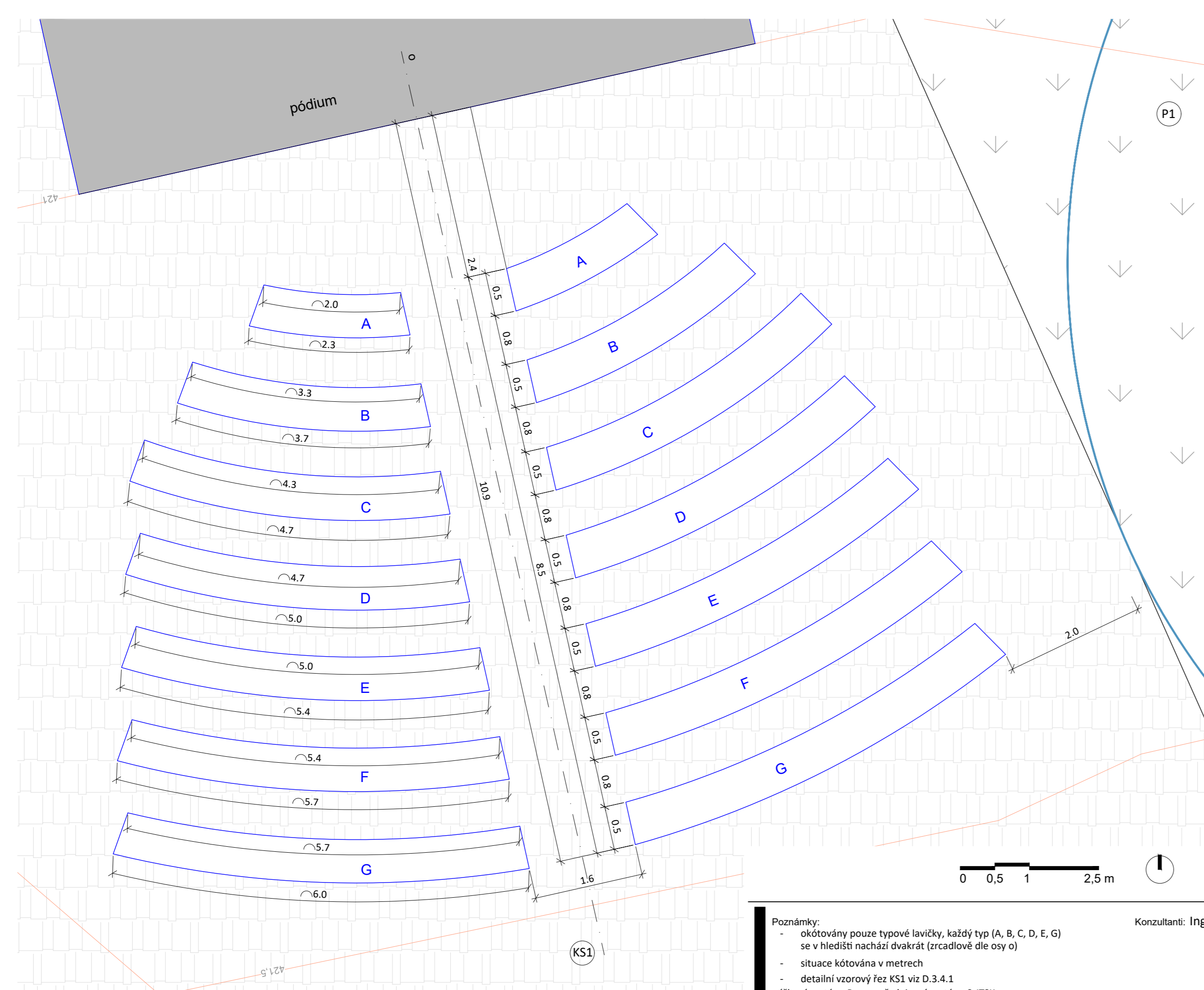
Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



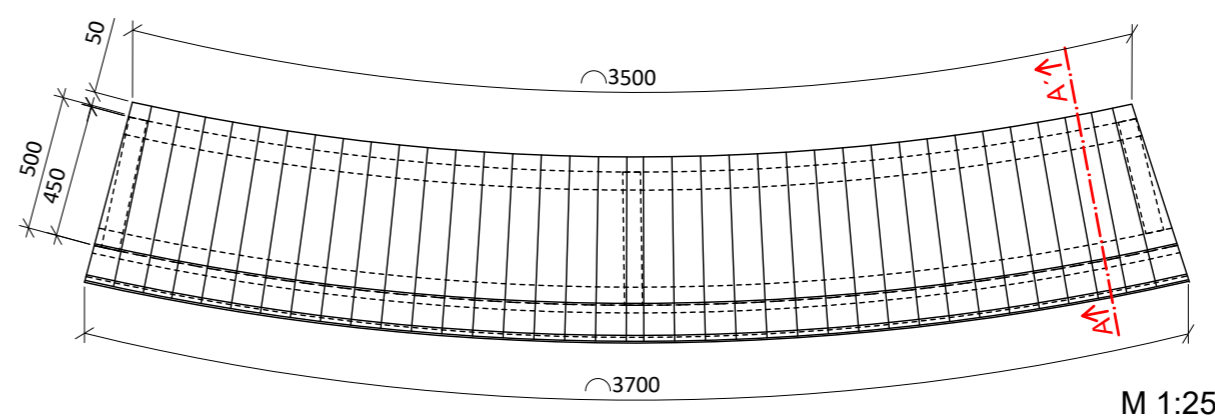
Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Pódium - odnímatelné schůdky
Část: D - SO5 Letní scéna

Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:10 Číslo přílohy: D.5.2.6



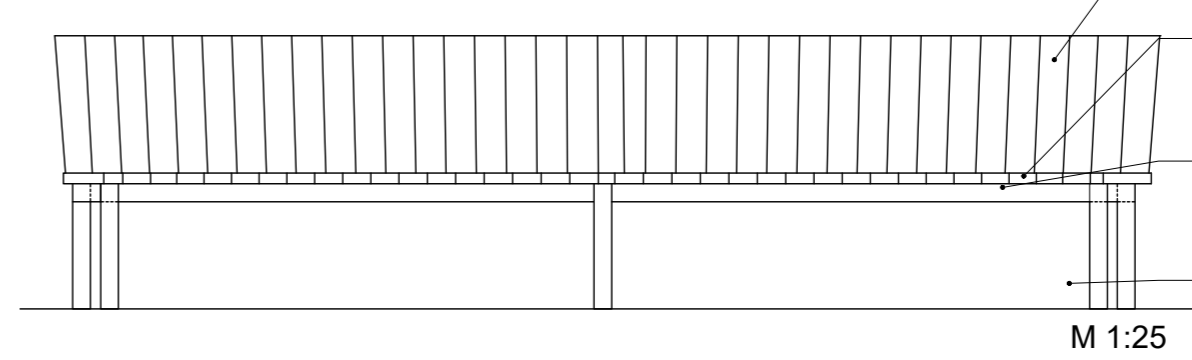
VZOROVÝ PŘÍKLAD ATYPICKÉ LAVICE typ B

pohled svrchu



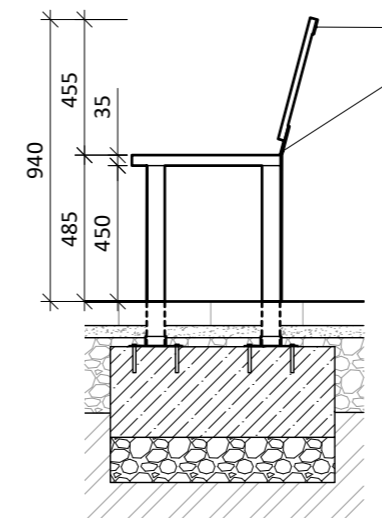
pozn.: nohy lavic (jekly) budou od sebe ve vzdálenosti v rozmezí min. 1200 a max. 1600 mm dle typu lavice

pohled



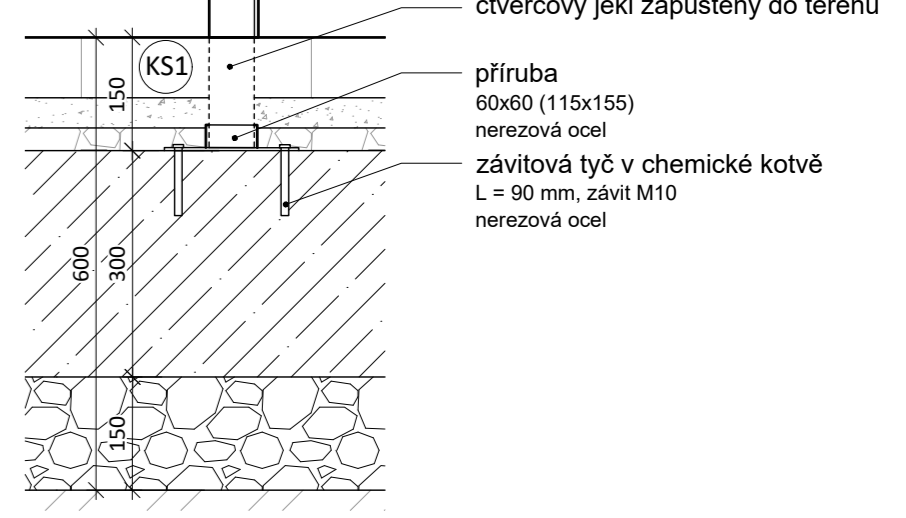
- dřevěné lamely
délka 420 mm, tl. 20 mm
akát, bezbarvá lazura (3x natřeno)
příšroubována pozinkovanými vruty k jeklu
- dřevěné lamely
různé profily a délky dle typu lavice, tl. 35 mm
akát, bezbarvá lazura (3x natřeno)
příšroubována pozinkovanými vruty k ocelové pásovině
- ohýbaný profil U
60x60 mm, tl. 3 mm
natřeno komaxitovou barvou
- šedá (RAL 7016)
- čtvercový jekl
60x60 mm
svařeno v rozích
natřeno komaxitovou barvou
- šedá (RAL 7016)

řez A-A'



- ocelová pásovina
60x6 mm, délka dle typu lavice
přivařeno k jeklu
natřeno komaxitovou barvou
- šedá (RAL 7016)

kotvení do dlažby



- čtvercový jekl zapuštěný do terénu
- příruba
60x60 (115x155)
nerezová ocel
- závitová tyč v chemické kotvě
L = 90 mm, závit M10
nerezová ocel

LEGENDA

- KS1 - štípaná žulová dlažba
- P1 - trávník
- navrhovaný strom
- pódium
- lavice
- A, B, C, ... typ lavice
- nové vrstevnice po 0,5 m

Poznámky:
 - okótovány pouze typové lavičky, každý typ (A, B, C, D, E, G)
 se v hledišti nachází dvakrát (zrcadlově dle osy o)
 - situace kótována v metrech
 - detailní vzorový řez KS1 viz D.3.4.1
 výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
 v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Hlediště
 Část: D - SO5 Letní scéna

Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4 Měřítka: 1:50, 1:25, 1:10 Číslo přílohy: D.5.3

D.6 SO6 Komunitní zahrada

- D.6.1 Celková situace komunitní zahrady
- D.6.2 Přístřešek
- D.6.3 Atypické pítko
- D.6.4 Vyvýšené záhony
- D.6.5 Atypický plot
- D.6.6 Atypická branka

D.6 SO6 Komunitní zahrada

a) Přístřešek

Objekt je navržen jako dřevostavba se zelenou střechou, který je ze tří stran zavětrován ocelovými lany.

Celý přístřešek stojí na osmi sloupech, které jsou ukotveny 1 cm nad zemí na kotevní trn s přírubou, který je ukotven do betonové patky dle výkresu D.6.2.2. Rošt střechy je složen z lepených vazníků a krokví, na které jsou položeny KVH hranoly nasraz. Na nich je založena plochá zelená extenzivní střecha.

Atika je složena z KVH hranolu a systémového plechu s hydroizolací a je obložena dřevěnými latěmi.

Veškeré dřevěné konstrukce jsou spojeny tesařskými spoji a jsou upraveny tlakovou bezbarvou impregnací.

Zelená střecha

Jedná se o plochou extenzivní střechu se spádem 3 %. Voda je odváděna šesti střešními bočními vpustěmi.

Založení

Na KVH hranoly bude upevněna hydroizolace, na kterou bude po celé ploše nainstalována izolační textilie (300 g/m²), kalíšková folie PLATON DE25, separační geotextilie 125 g/m², ISOVER FLORA tl. 5 cm rozřezaný na pruhy šíře 20 cm. Na tyto vrstvy se rozprostře střešní substrát, do kterého budou zapěstovány rozchodníky.

Údržba

Střechu je nutné průběžně v suchém období zavlažovat, a to i v zimním bezmrazém období. Je třeba 1-2x ročně střechu zkontrolovat a vyplet nálety. V předjaří střechu přihnojit hnojivem s příměsí organického lepidla (30 g/m²).

b) Atypické pítko

Nově nainstalované pítko vychází z mnohoúhelníkového tvaru, který propojuje celý koncept návrhu. Slouží k napájení lidí pomocí dvou kohoutů – jeden je směřován na komunitní zahrádku a druhý do ulice Strážní pro širší veřejnost. Pítko je bezbariérové. Nevyužitá voda se vsákne do rozšířených spár dlažby a následně do šterkového podloží nebo steče zpět do těla pítko, kde je opět odváděna do šterkového lože. Díky spodnímu kohoutu na hadici bude zajištěna závlaha komunitní zahrady.

Pítko se skládá celkem ze dvou konstrukčních dílů – sokl (díl B) a „vana“ (díl A). Obě části jsou z žulového kamene. Díl B má uprostřed otvor s průměrem 15 cm pro přívod odvod vody. V dílu A jsou provrtané drážky pro přívod vody do nerezových samouzavíracích kohoutů a uprostřed je otvor pro nerezové sítko průměru 6 cm. V části pítko, která se nachází na komunitní zahradě je 40 cm nad zemí ventil s připojením na hadici.

c) Vyvýšené záhony

V komunitní zahradě je umístěno celkem 9 vyvýšených záhonů (z toho tři snížené pro děti) v netradičním tvaru, jenž vychází z koncepce návrhu. Záhony budou zhotoveny dle výkresu D.6.4. Výška záhonu pro dospělé je 800 mm, pro děti je snížen o polovinu (400 mm), šířka je v obou případech 1 m. Konstrukce záhonu se skládá z hranolů 70x70x800/400 mm, obkladových palubek šířky 200 mm, tloušťky 50 mm. Po vnitřním obvodu konstrukce je natažena nopolová fólie T20.

Hranoly a obkladové palubky jsou k sobě připevněny hřebíky.

Do záhonů bude navezen organický materiál, vrstvy kompostu a zahradnického substrátu. Tato skladba není závazná, jedná se pouze o doporučení.

Veškeré dřevěné prvky jsou z modřínového dřeva a jsou ošetřeny bezbarvou tlakovou impregnací.

KOMPOSTOVÁNÍ??

d) Atypický plot

Plot odděluje celý prostor komunitní zahrady od zbytku rekreační plochy. Jeho funkce je pouze optická – oddělit komunitu na zahrádce od veřejnosti, ale zároveň prostor nerozdělit úplně.

Nosnou částí plotu je celkem 50 dřevěných sloupků o rozměru 70x70x850 mm, které jsou od sebe osově vzdáleny cca 2 m (viz výkres D.6.1) a kotveny kotevní patkou s roxorem do betonové patky. Na sloupky jsou uchyceny 15 a 755 cm nad zemí dvě latě. Latě jsou ke sloupku přichyceny nerezovými úhelníky a vruty. Na latích jsou přichyceny plotovky, mezi kterými je mezera 25 cm. Podél ulice Strážní plotem prorůstají ovocné keře (viz výkres D.4.3).

e) Atypická branka

Celkem jsou na komunitní zahradu čtyři vstupy – dva hlavní (bezbariérové) a dva vedlejší. Branky jsou stejné skladby jako plot – dřevěné sloupky uchyceny do kotevní patky, která je uložena v betonové patce. Mezi jednotlivými plotovkami na latích je mezera 25 cm. Na první plotovce křídla branky je vruty upevněn brankový závěs, na poslední plotovce křídla hnědě natřená ocelová zástrč (viz výkres D.6.6).

f) Kompostér

V jižní části komunitní zahrady bude umístěn jeden tříkomorový dřevěný kompostér od firmy Kokoza o rozměrech 1x1x3 m (jedna komora má objem 1 m³).



zdroj fotografie: <https://eshop.kokoza.cz/>

Sklad nářadí, zahradního nábytku atd. bude součástí kiosku, který není předmětem této dokumentace.

TAB D.6.1 Přístřešek

ozn.	položka	materiál	rozměr (mm)	MJ	množství	poznámka
dřevěná konstrukce						
T1	sloup	sibiřský modřín	140x140x2300	ks	3	
		sibiřský modřín	140x140x2380	ks	2	
		sibiřský modřín	140x140x23450	ks	3	
T2	krokev	sibiřský modřín	160x100x4750	ks	7	
T3	lepený vazník	sibiřský modřín	180x140x5960	ks	3	
T4	KVH hranoly	sibiřský modřín	45x120x6000	ks	40	
T5	KVH hranoly	sibiřský modřín	100x160x5960	ks	2	
		sibiřský modřín	100x160x4050	ks	2	
T6	pohledové latě	sibiřský modřín	50x100x380	ks	210	
	spojovací materiál dřevěných prvků	nerezová ocel		kpl	1	
ocelová konstrukce						
KT	botka	pozinkováno	140x140x4	ks	8	8x1
	trn	pozinkováno	M40, délka 350	ks	8	8x1
	příruba	pozinkováno	200x200x4	ks	8	8x1
	montážní kotva do betonu	pozinkováno	M10, délka 140	ks	32	8x4
	vrut	pozinkováno	délka 50, průměr 5	ks	32	8x4
zavětrování						
L	ocelové lano	ocel	průměr 20, délka 2840	ks	4	
		ocel	průměr 20 mm, délka 3520	ks	4	
	napínák			ks	16	
extenzivní zelená střecha						
V	vegetační vrstva	rozchodníky	30x5760x4050	kpl	1	
	střešní substrát	ACRE extensiv	30x5760x4050	m ³	0,76	
	ISOVER FLORA	80 g/m ²	50x600x1000	ks	50	
	separační geotextilie	125 g/m ²	5760x4050	m ²	23,33	
	kalíšková fólie	PLATON DE25	23x5760x4050	m ²	23,33	
	izolační geotextilie	300 g/m ²	5760x4050	m ²	23,33	
	hydroizolace			m ²	28	
	systémový plech	s PVC potahem		m ²	2	
V	střešní boční vpust	plast	DN 70	kpl	5	
	nástavba na vpust	plast		kpl	5	

TAB D.6.2 Atypické pítko

položka	materiál	rozměr (mm)	MJ	množství
díl A	okrový žulový kámen	dle výkresu	ks	1
díl B	okrový žulový kámen	dle výkresu	ks	1
samouzavírací kohout	nerez	dle dodavatele	ks	2
ventil s připojením na hadici	polyethylen	průměr 12,5	ks	1
sítka	nerez	průměr 60	ks	1
průchodka	plast		ks	4
šterkový vsak	geotextilie	1900x1900	ks	1
	šterkodrt	fr. 8/16	m ³	0,96

TAB D.6.3 Vyvýšené záhony

vyvýšený záhon typ A	1 ks
vyvýšený záhon typ B	1 ks
vyvýšený záhon typ C	1 ks
vyvýšený záhon typ D	2 ks
vyvýšený záhon typ E	2 ks
vyvýšený záhon typ F	1 ks
vyvýšený záhon typ G	1 ks







TAB D.6.4 Atypický plot


položka	materiál	rozměr (mm)	MJ	množství
sloupek	sibiřský modřín	70x70x850	ks	50
lať	sibiřský modřín	36x45x2020	ks	96
plotovka	sibiřský modřín	30x45x700	ks	288
kotevní patka s roxorem	pozinkováno	patka 60x70 mm, tl. 4 mm roxor délka 300, průměr 16	ks	50
spojovací materiál dřevěných prvků			kpl	434

TAB D.6.5 Atypická branka



položka	materiál	rozměr (mm)	MJ	množství	poznámka
sloupek	sibiřský modřín	70x70x850	ks	8	4x2
lať	sibiřský modřín	36x45x2020	ks	8	4x2
plotovka	sibiřský modřín	30x45x700	ks	20	2x6, 2x4
lať (zavětrování)	sibiřský modřín	36x45x1510	ks	4	4x1 seříznout dle výkresu D.6.6
	sibiřský modřín	36x45x1050	ks	4	4x1 seříznout dle výkresu D.6.6
kotevní patka s roxorem	ocel, pozinkováno	patka 60x70 mm, tl. 4 mm roxor délka 300, průměr 16	ks	8	4x2
brankový závěs	ocel, pozinkováno	90x50, 195x35	ks	8	4x2
zástrč	ocel, pozinkováno	40x25, délka 100	ks	4	4x1
spojovací materiál ocelových prvků	ocel pozinkováno		kpl	4	4x1



LEGENDA

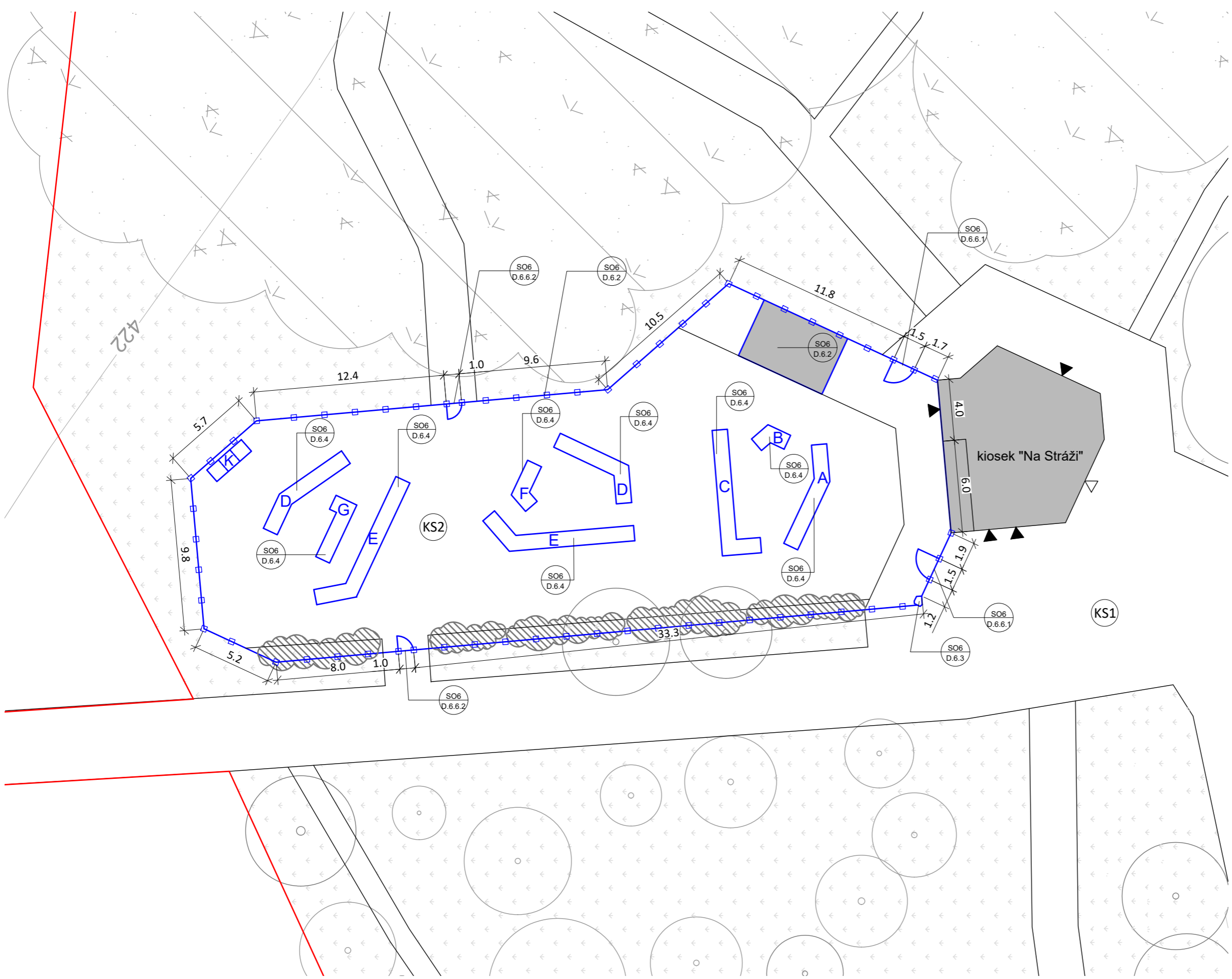
-  přístřešek
-  atypické pítko
-  vyvýšené záhony
-  atypický plot
-  atypická branka - hlavní vstup
-  atypický branka - vedlejší vstup

- A - G** typ vyvýšeného záhonu
- K** tříkomorový kompostér
-  sloupky plotu

-  P1 - trávník
-  stávající strom
-  skupina stromů
-  navrhované keře
-  stromové a bylinné patro

-  vstupy do objektu
-  výdejní okénko

-  řešené území
-  vrstevnice po 2 m



Poznámky:
 - výkres kótován v metrech
 - v rámci čitelnosti jsou sloupky plotu zvětšeny

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



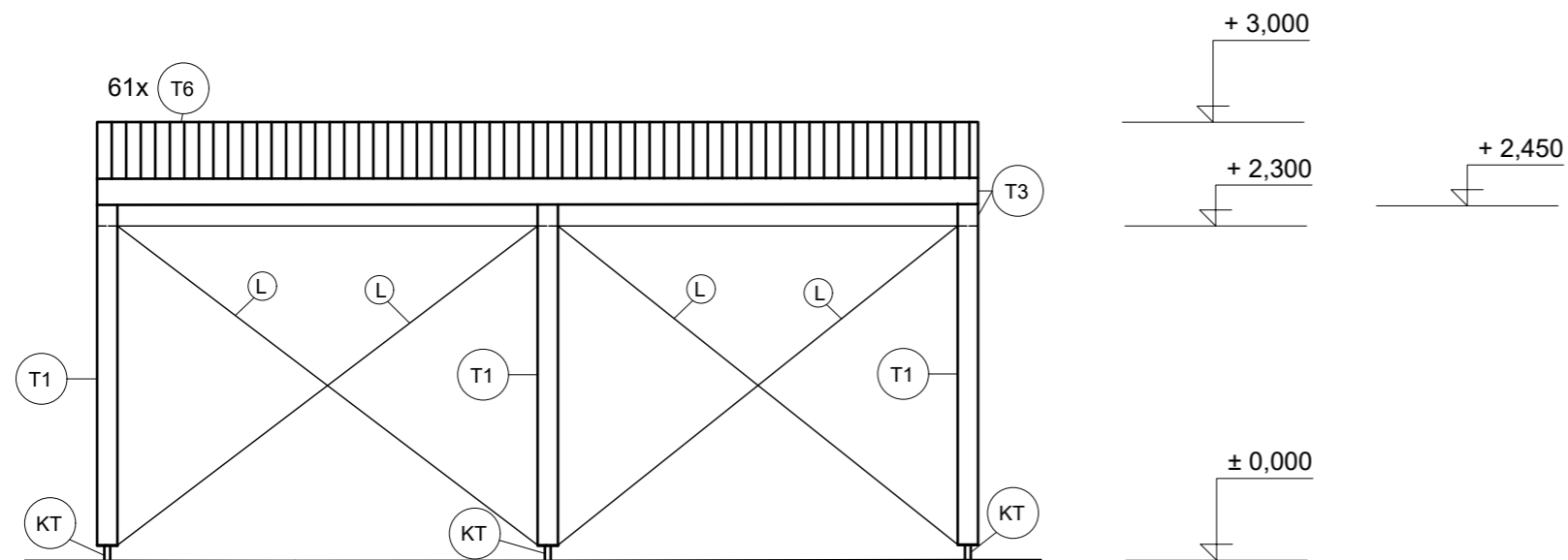
Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Celková situace komunitní zahrady
Část: D - SO6 Komunitní zahrada

Vypracovala: Markéta Jahodářová **Datum:** duben 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan **Razítko:**
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 **Měřítko:** 1:250 **Číslo přílohy:** D.6.1

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

PŘÍSTŘEŠEK
pohledy

LEGENDA



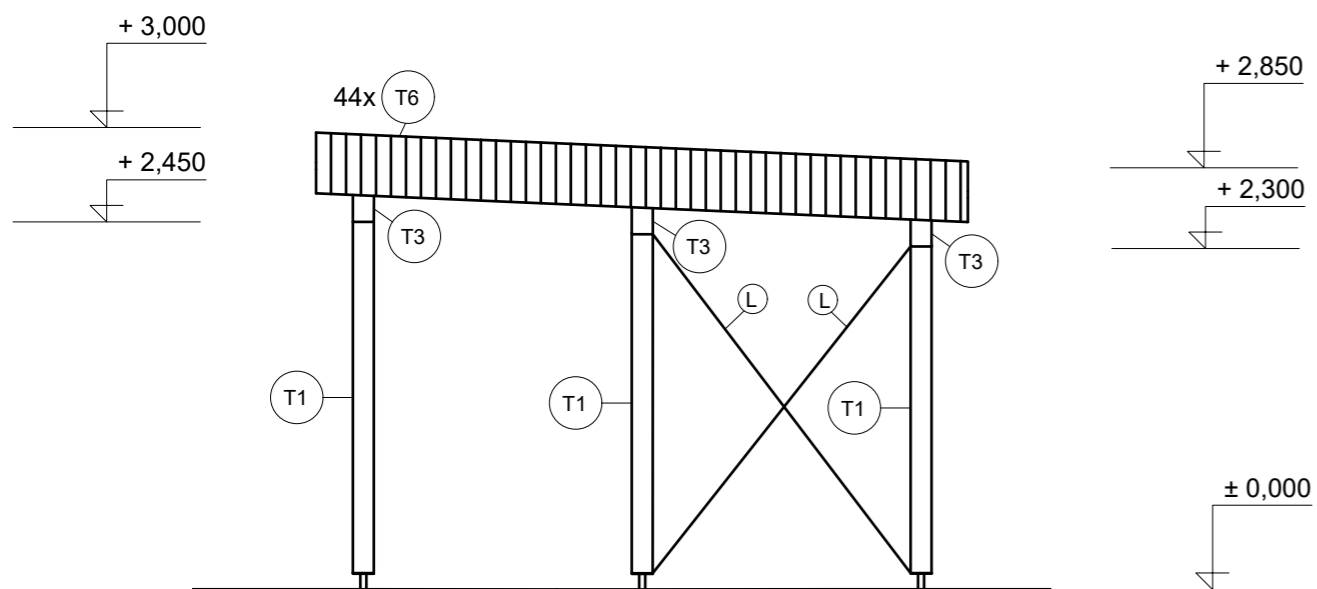
T1
sloup
140x140x2300/ 2380/2450 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá

T3
lepený vazník
180x140x6060 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá

T6
pohledové latě
50x100x380 mm
sibiřský modřín,
tlaková impregnace bezbarvá

L
ocelové lano
Ø 20 mm, délka 4460/ 4380 mm
se dvěma smyčkami
přichyceno napínákem

KT
kotevní trn s přírubou
botka - 140x140x4 mm
trn - M40, délka 350 mm
příruba - 200x200x4 mm
pozinkováno



Poznámky:

výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Aleš Dittert
Ing. arch. Hana Špalková

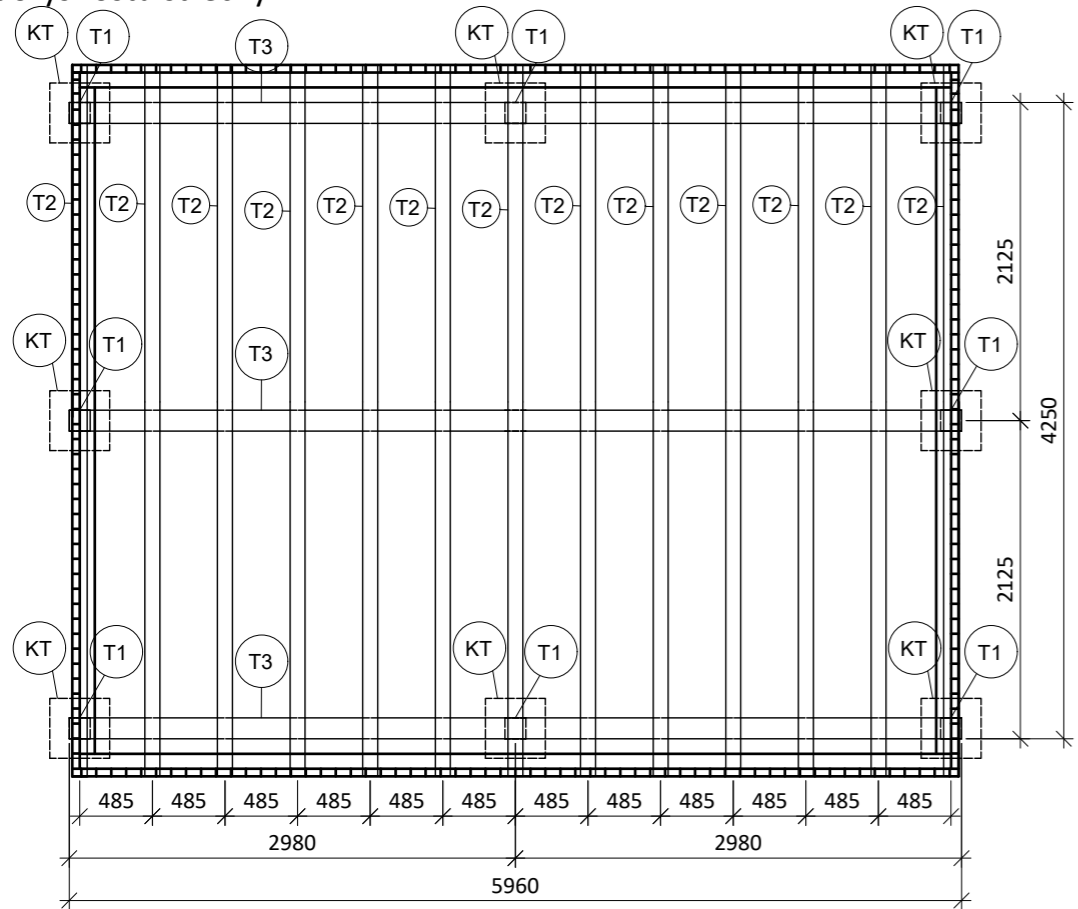


FA ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

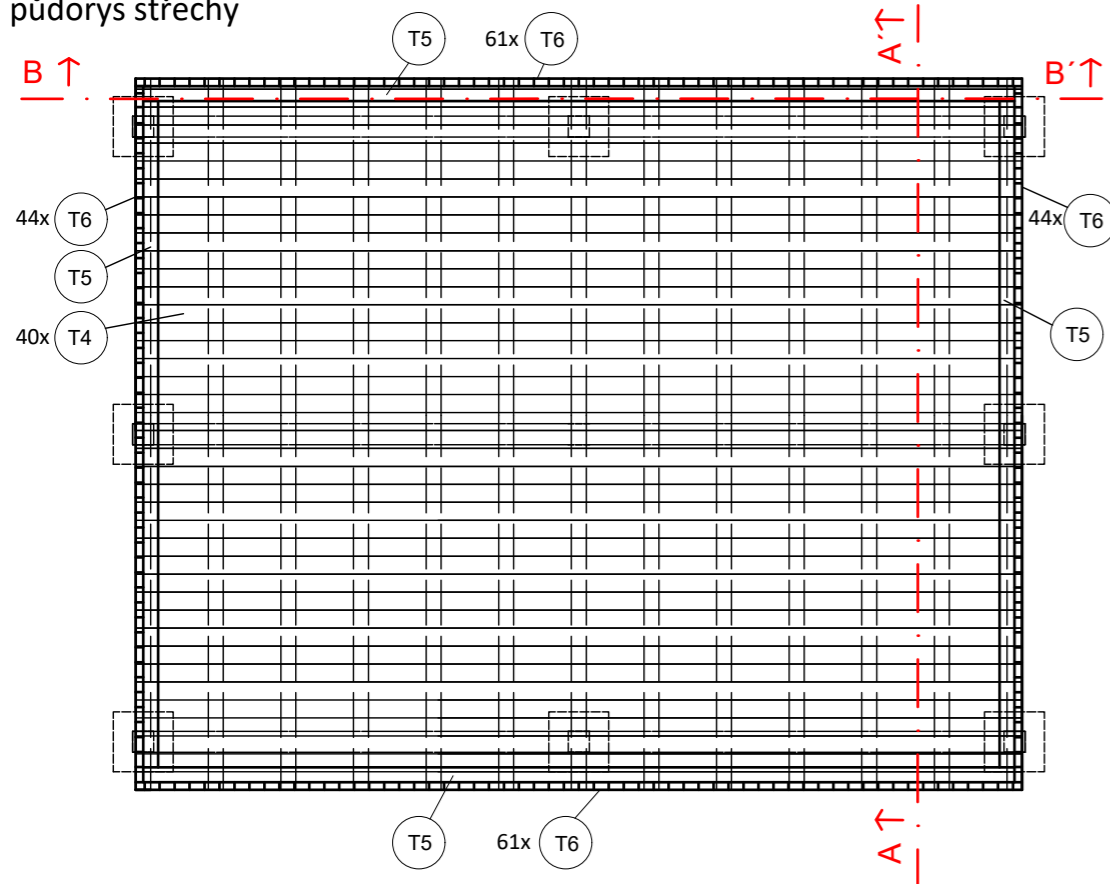
Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Přístřešek - pohledy
Část: D - SO6 Komunitní zahrada

Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:50 Číslo přílohy: D.6.2.1

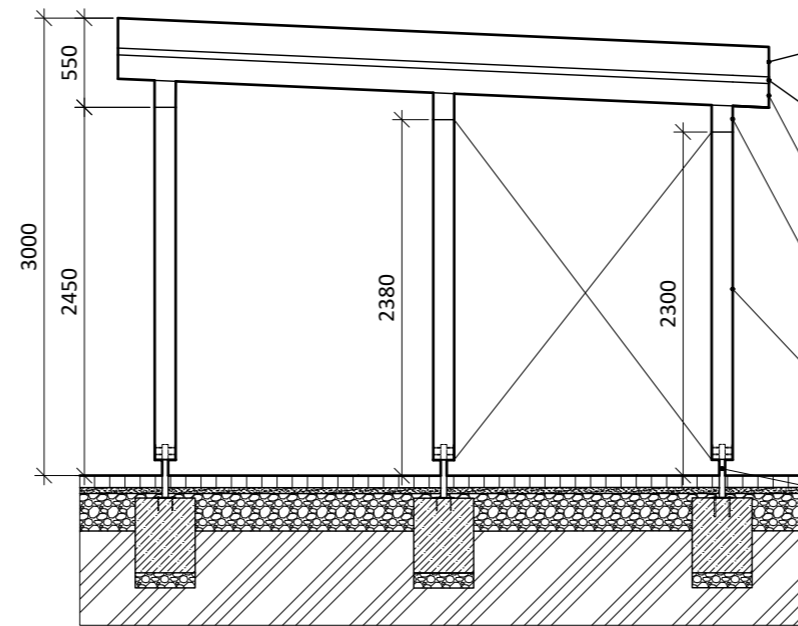
PŘÍSTŘEŠEK
půdorys roštu střechy



půdorys střechy



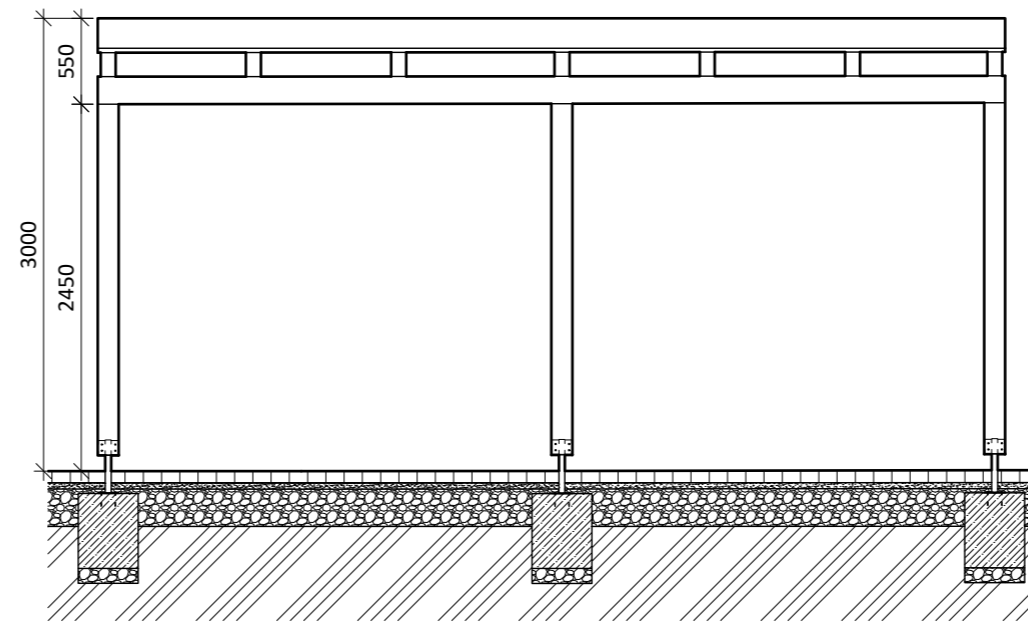
řez A - A'



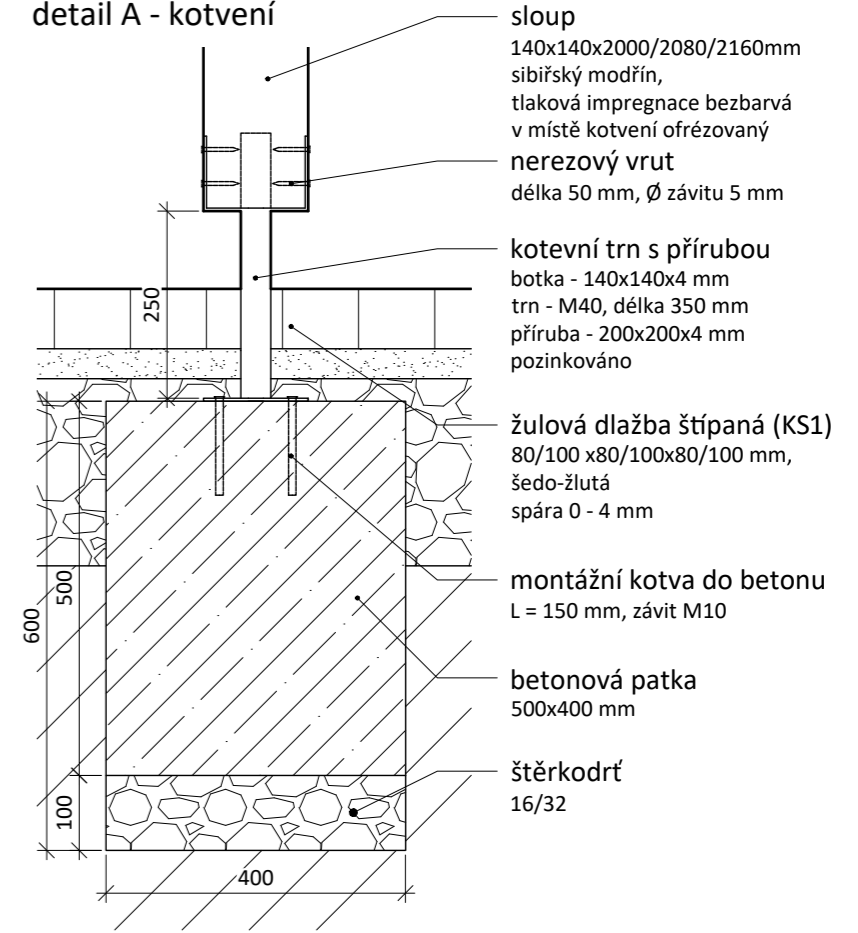
- extenzivní zelená střecha
viz D.6.2.3 - detail B, detail C
- KVH hranol
45x120x6000
sibiřský modřín, tlaková impregnace bezbarvá
- krokev
160x100x4750 mm
sibiřský modřín, tlaková impregnace bezbarvá
- lepený vazník
180x140x5960 mm
sibiřský modřín, tlaková impregnace bezbarvá
- sloup
140x140x2300/2380/2450 mm
sibiřský modřín, tlaková impregnace bezbarvá
- kotevní trn s přírubou v betonové patce
viz D.6.2.2 - detail A

- T4
- T5 pohledová lať
50x380x100 mm
sibiřský modřín
- T2
- T6 KVH hranol
100x160 mm
sibiřský modřín
- T3
- T1
- KT

řez B - B'



detail A - kotvení



M 1:10



Poznámky:
- detailní vzorový řez konstrukční skladbou KS1 viz D.3.4.1

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Aleš Dittert
Ing. arch. Hana Špalková

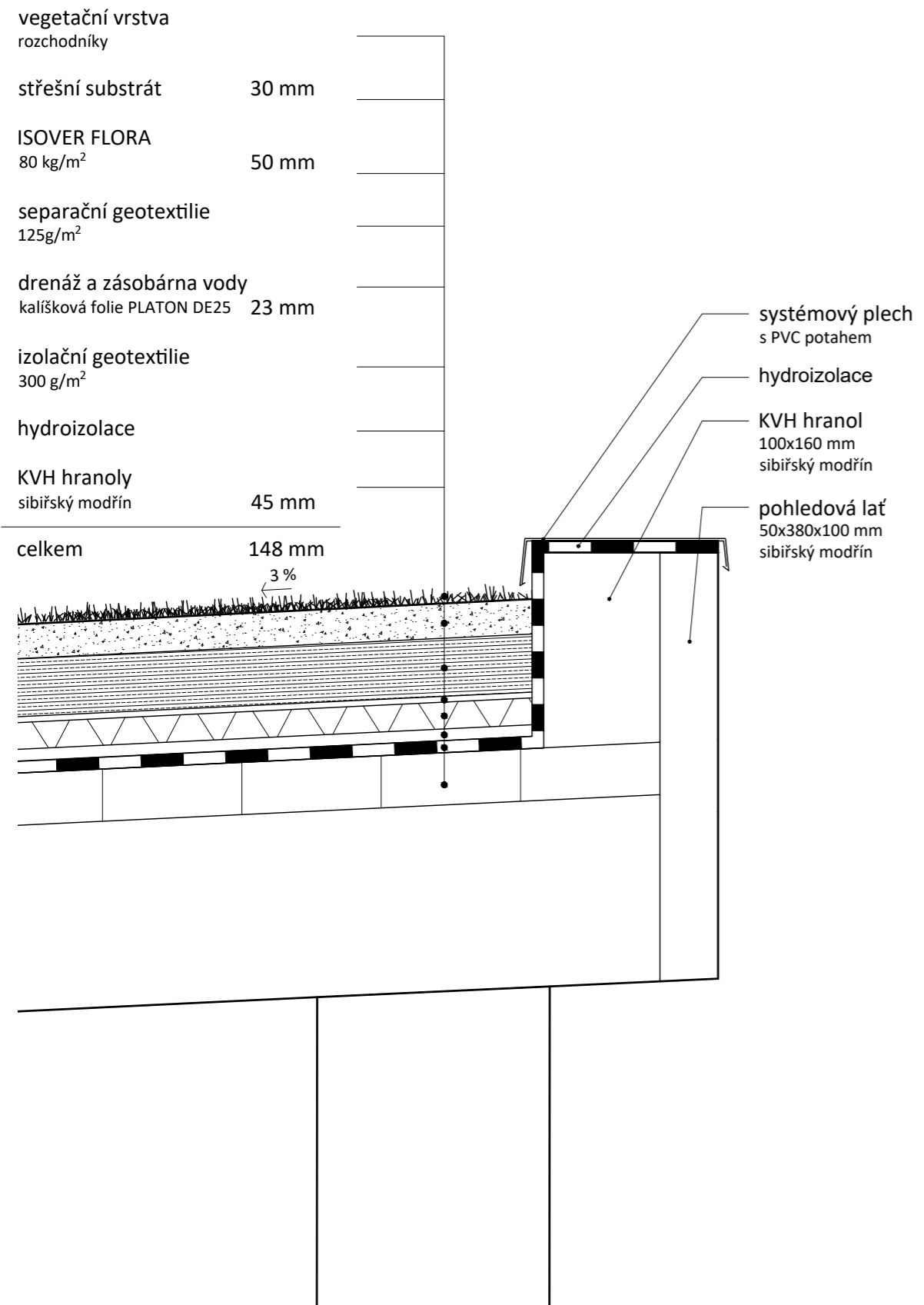


Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Přístřešek - půdorys a řezy
Část: D - SO6 Komunitní zahrada

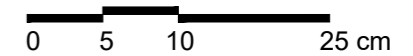
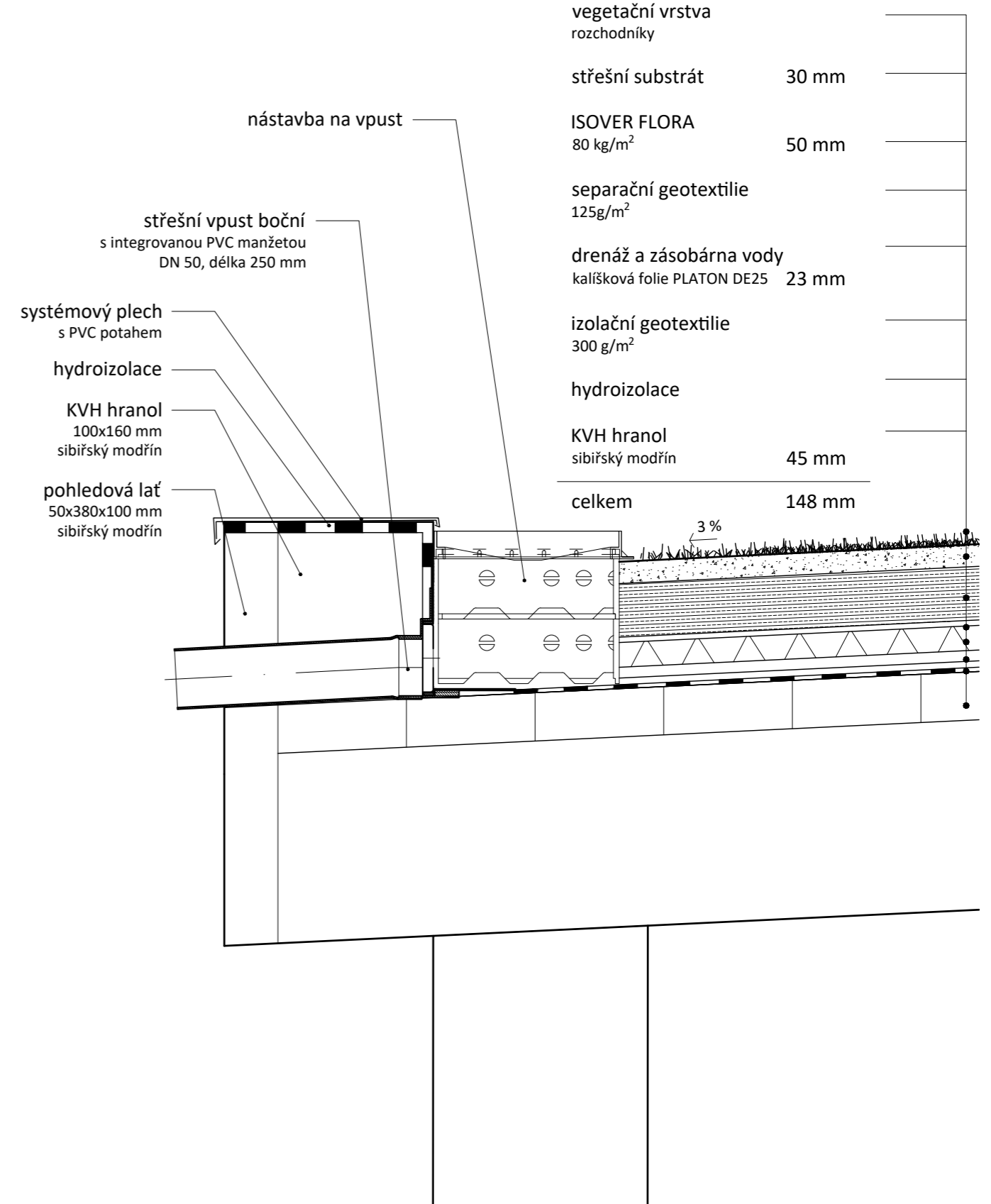
Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:50 Číslo přílohy: D.6.2.2

PŘÍSTŘEŠEK

detail B: detail atiky



detail C: detail boční vpusti



Poznámky:
- skladba zelené střechy inspirována typovými řezy dostupnými na: <https://www.acre.cz/>

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. Aleš Dittert
Ing. arch. Hana Špalková

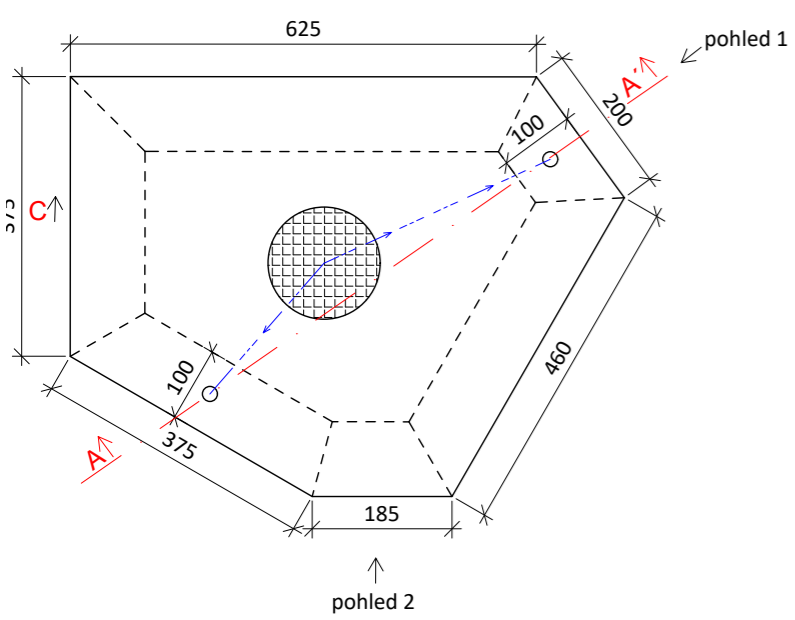


Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Přístřešek - detail zelené střechy
Část: D - SO6 Komunitní zahrada

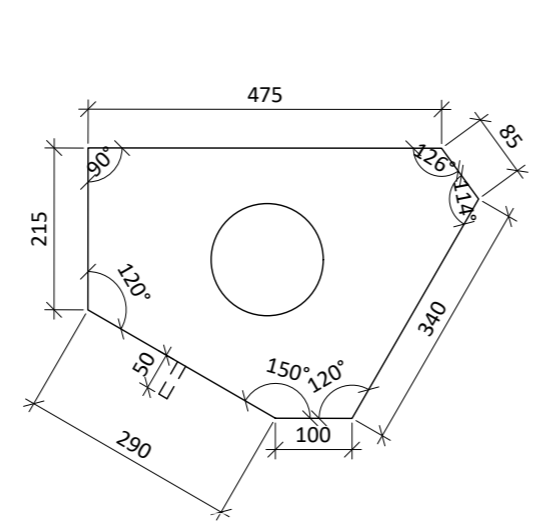
Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:5 Číslo přílohy: D.6.2.3

ATYPICKÉ PÍTKO

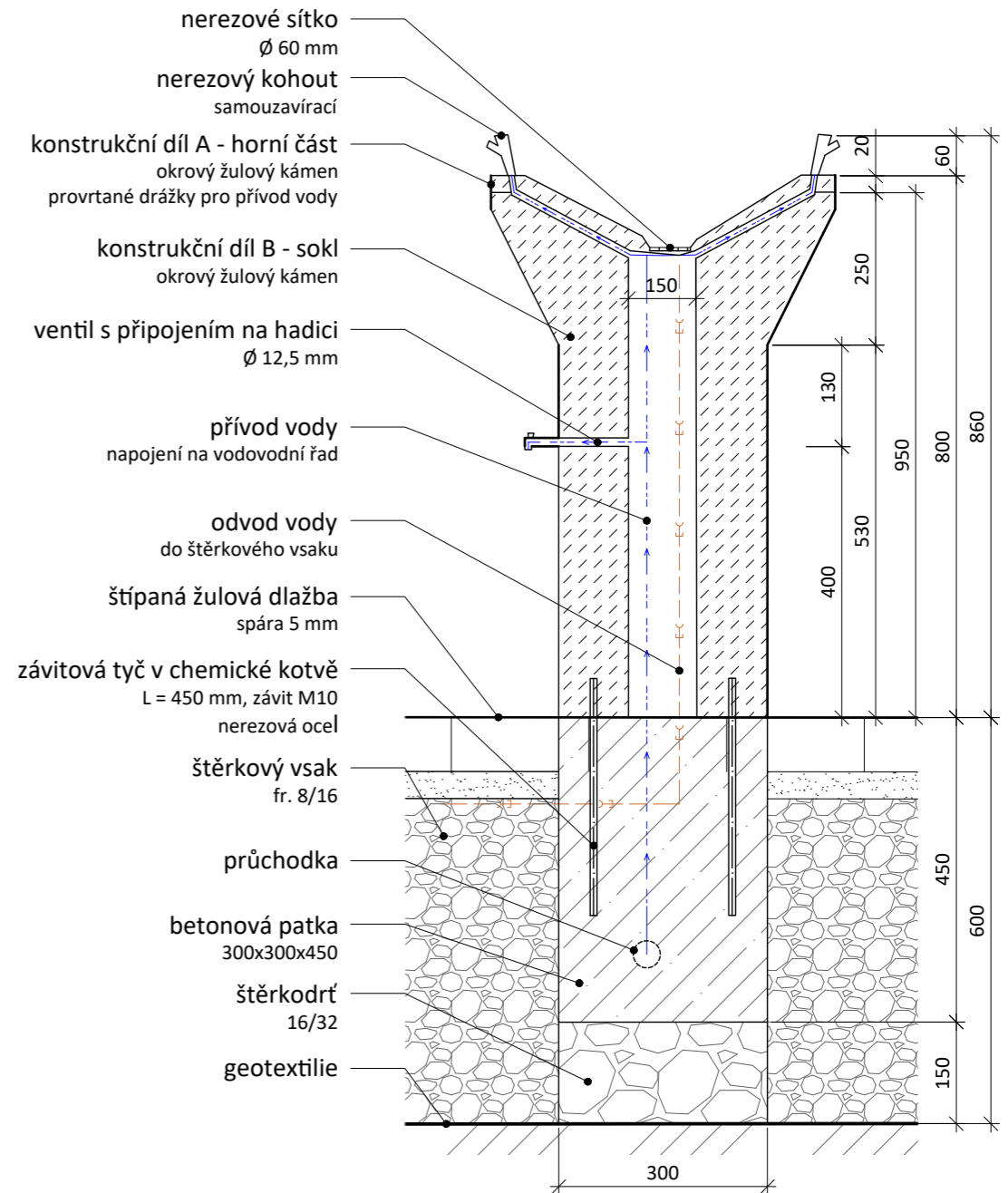
pohled svrchu



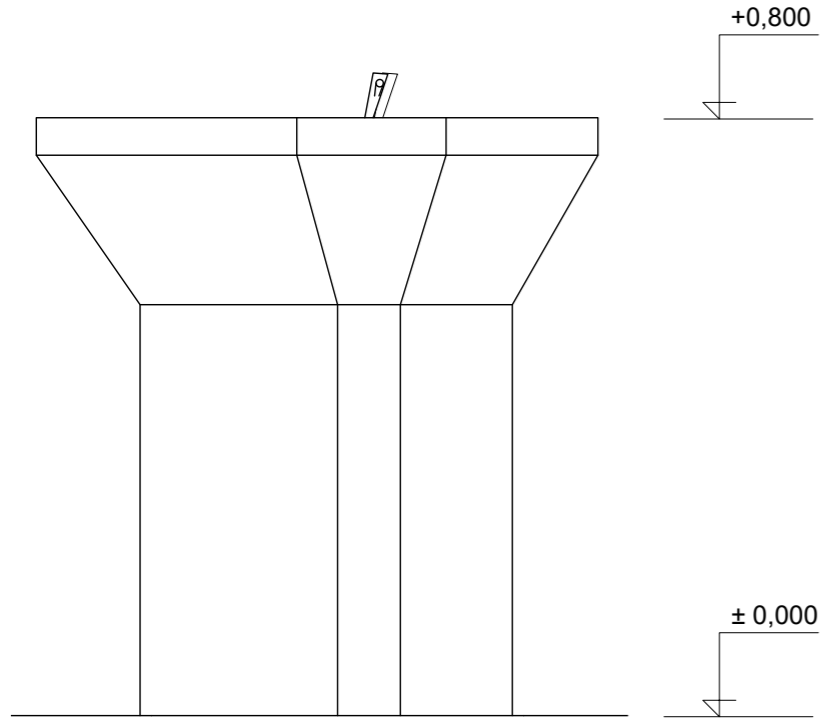
půdorys soklu



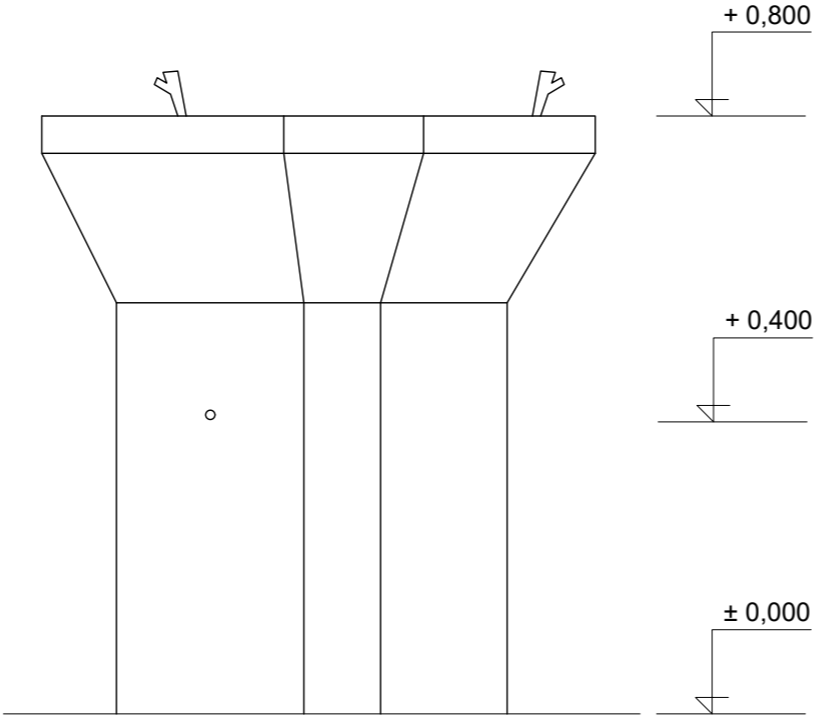
řez A - A'



pohled 1



pohled 2



Poznámky:

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.

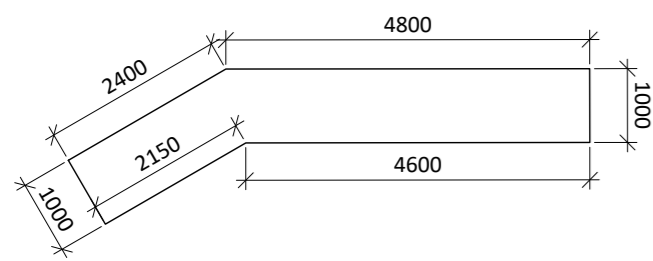


Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Atypické pítko
 Část: D - SO6 Komunitní zahrada

Vypracoval: Markéta Jahodářová Datum: březen 2022
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 2x A4 Měřítka: 1:10 Číslo přílohy: D.6.3

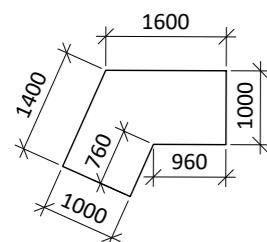
VYVÝŠENÉ ZÁHONY

půdorysné schéma vyvýšeného záhonu typu A



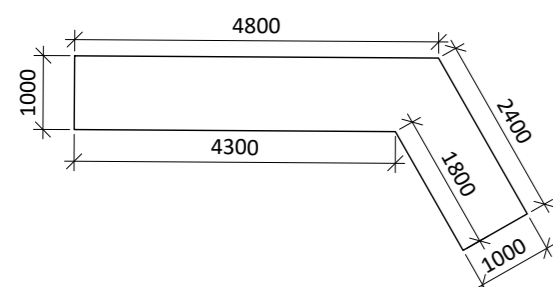
M 1:100

půdorysné schéma vyvýšeného záhonu typu B - pro děti



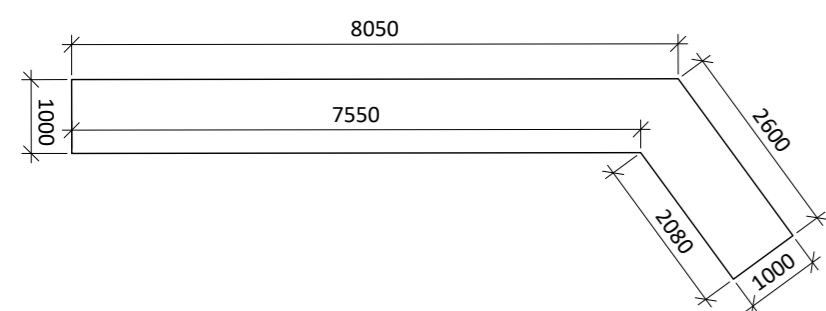
M 1:100

půdorysné schéma vyvýšeného záhonu typu D



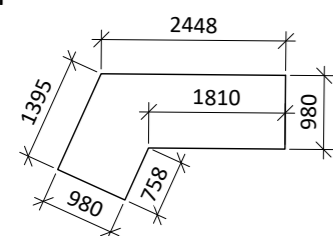
M 1:100

půdorysné schéma vyvýšeného záhonu typu E



M 1:100

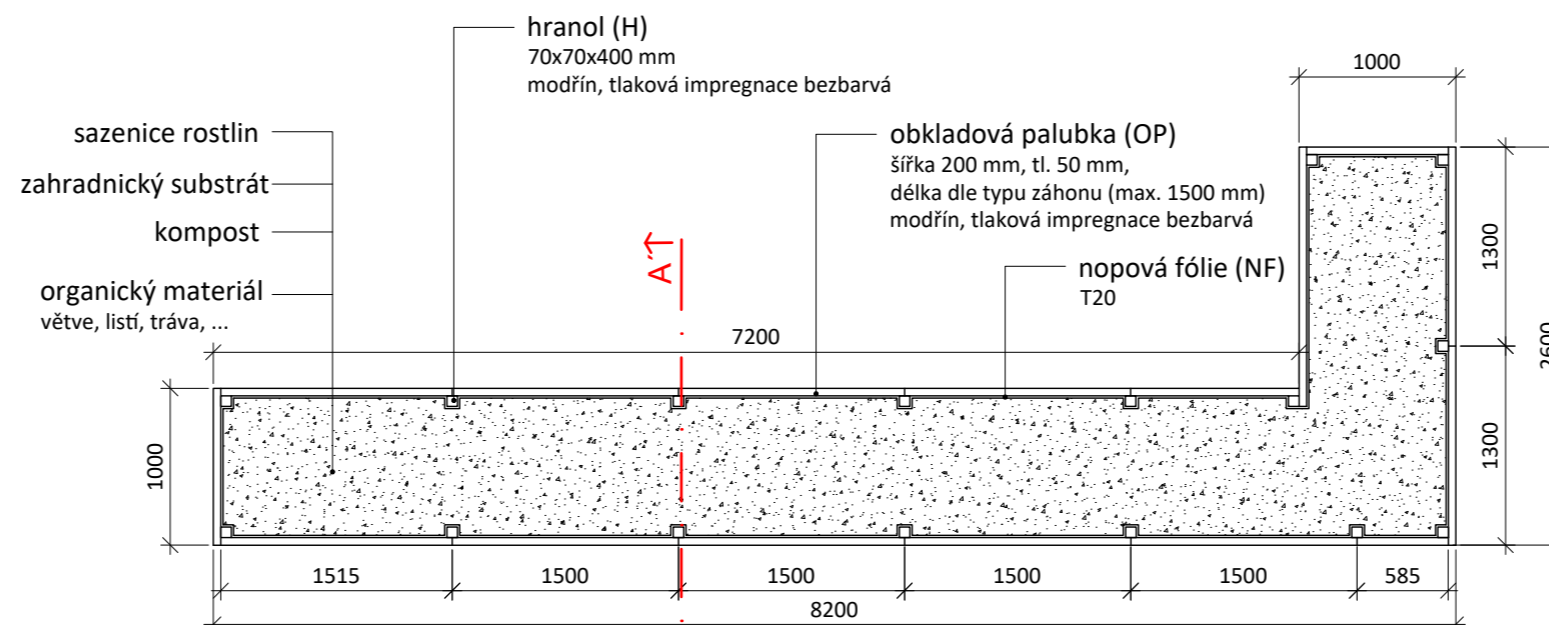
půdorysné schéma vyvýšeného záhonu typu F - pro děti



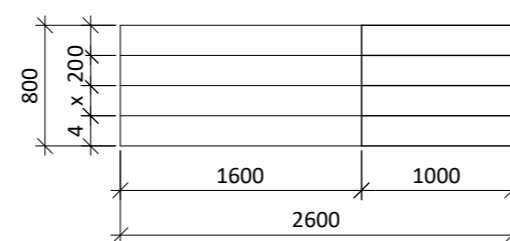
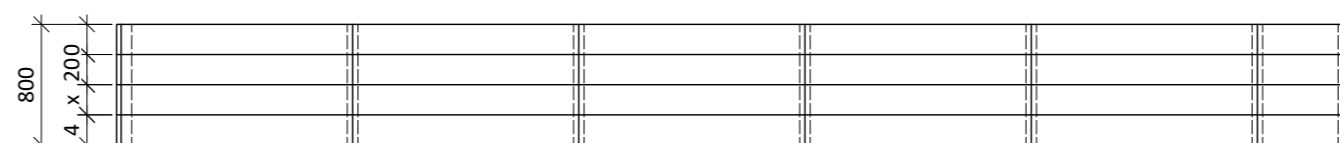
M 1:100

VZOROVÝ VYVÝŠENÝ ZÁHON TYPU C pro dospělé

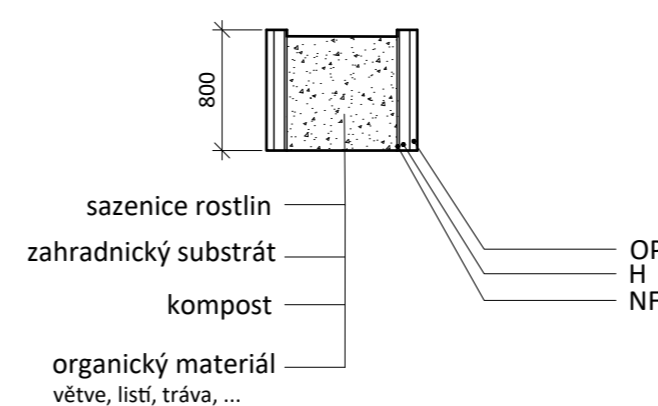
půdorys



pohledy

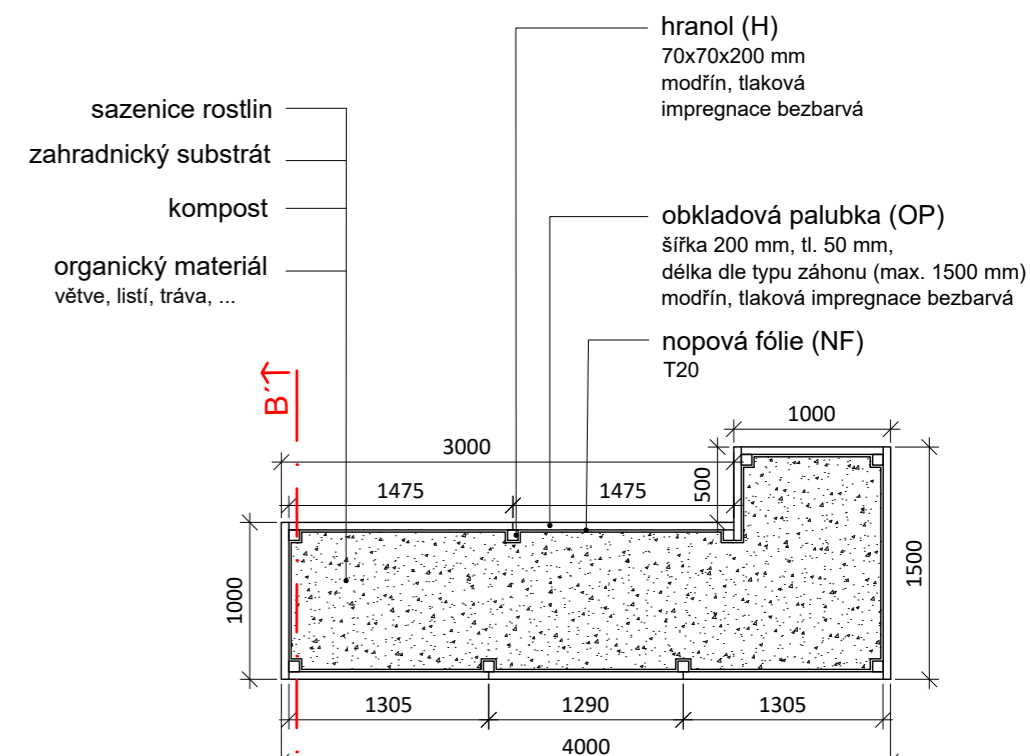


řez A - A'

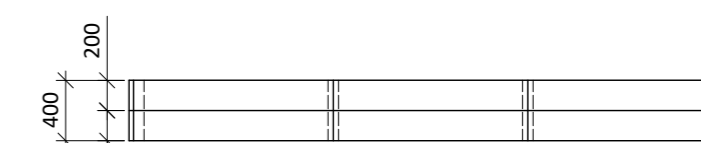


VZOROVÝ VYVÝŠENÝ ZÁHON TYPU G pro děti

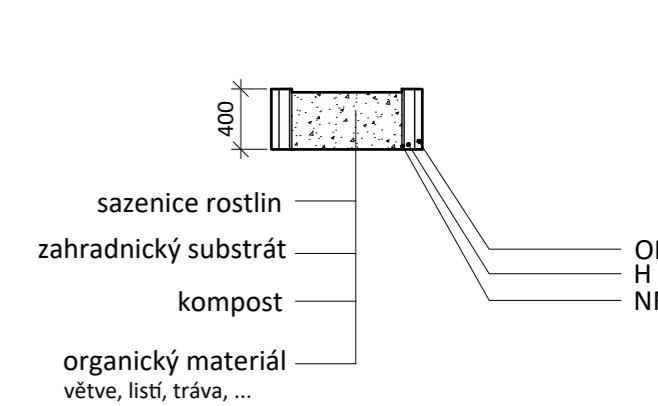
půdorys



pohledy



řez B - B'



Poznámky:

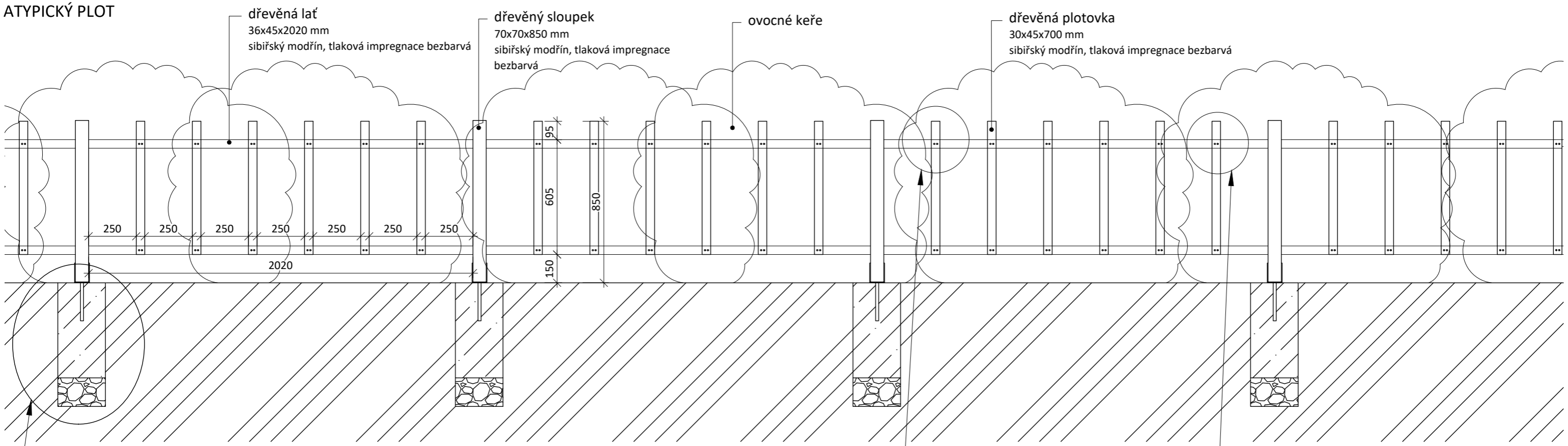
Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Vyvýšené záhony
Část: D - SO6 Komunitní zahrada

Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 3x A4 Měřítko: 1:100, 1:50 Číslo přílohy: D.6.4

ATYPICKÝ PLOT

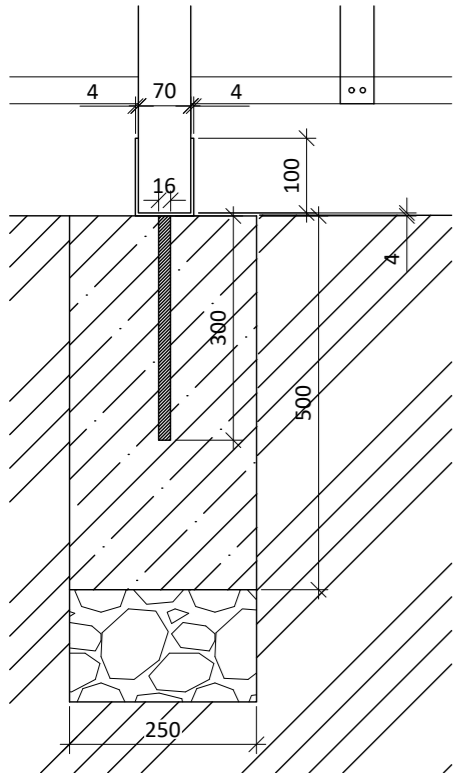


detail A: kotvení sloupku do trávníku

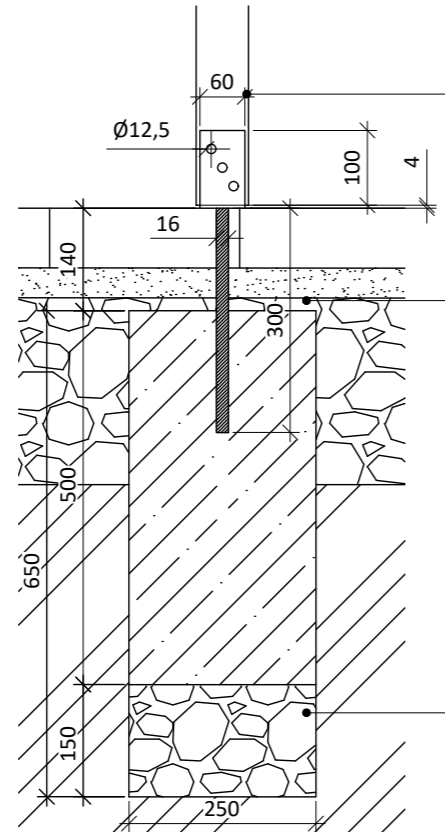
detail B: kotvení sloupku do dlažby

detail C: uchycení lať ke sloupku

detail E: pohled uchycení plotovek k lať



M 1:10

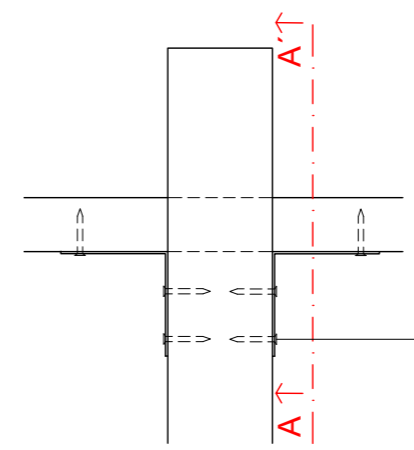


M 1:10

kotevní patka s roxorem
60x70 mm, tl. 4 mm,
délka roxoru 300 mm, Ø roxoru 16 mm
pozinkovaná

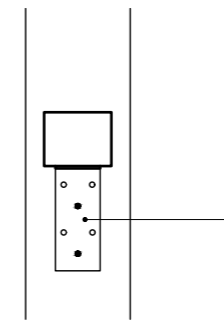
betonová patka
500 x 250 mm

štěrkodrt
16/32

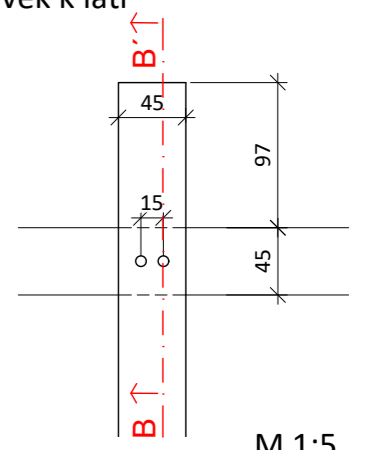


M 1:5

detail D: detail řezu lať

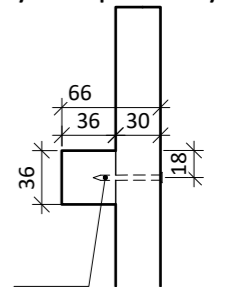


M 1:5



M 1:5

detail F: detail řezu B - B' uchycení plotovky k lať



M 1:5



Poznámky:

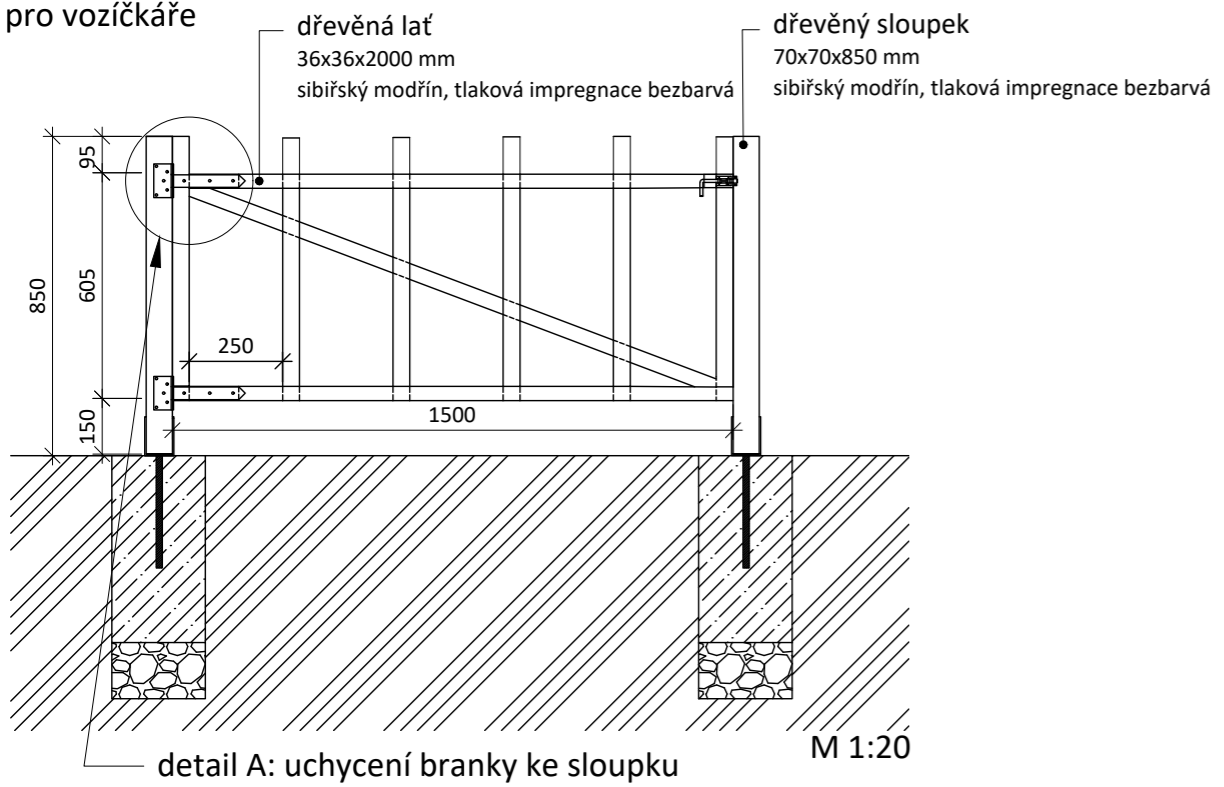
Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. arch. Hana Špalková



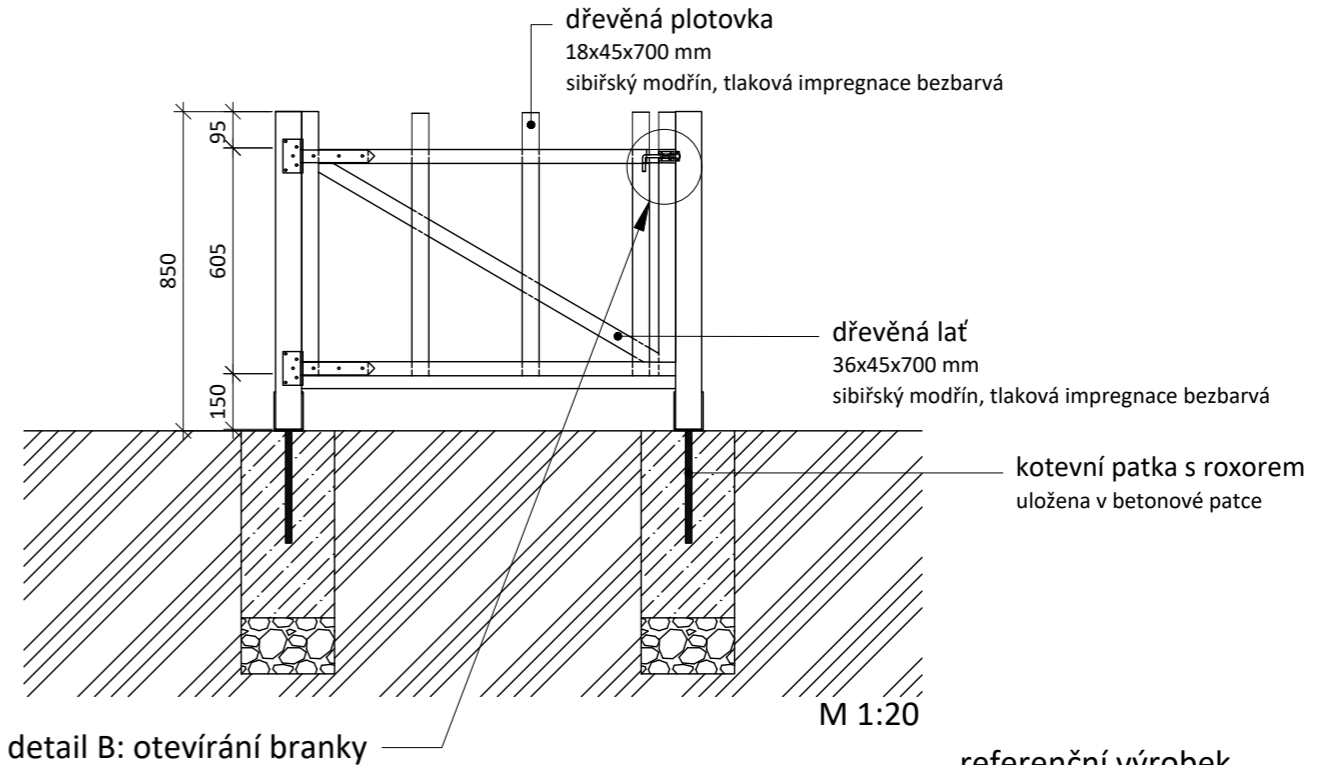
Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Atypický plot
Část: D - SO6 Komunitní zahrada

Vypracovala: Markéta Jahodářová
Datum: březen 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4
Měřítka: 1:20, 1:10, 1:5
Číslo přílohy: D.6.5

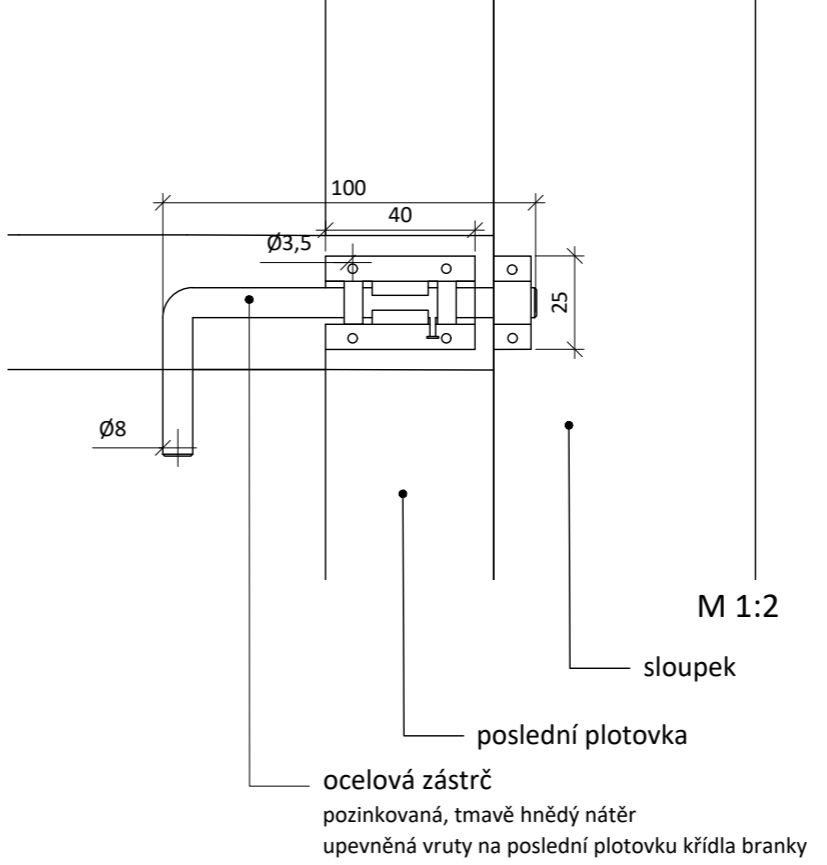
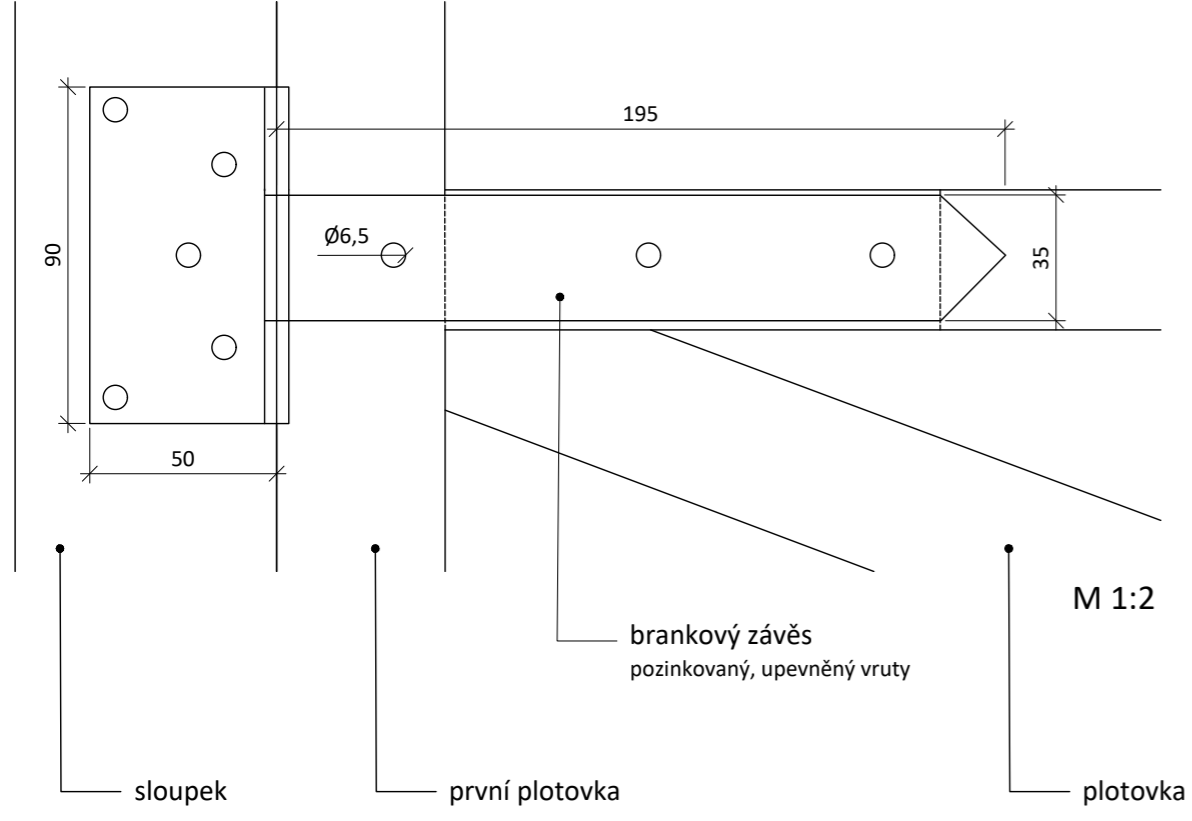
ATYPICKÁ BRANKA 1 - HLAVNÍ VSTUPY



ATYPICKÁ BRANKA 2 - VEDLEJŠÍ VSTUPY



referenční výrobek



Poznámky:
- kotvení sloupků viz D.6.5
- zdroj fotografie: <https://www.bkshop.cz>

Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Atypická branka
Část: D - SO6 Komunitní zahrada

Vypracoval: Markéta Jahodářová Datum: březen 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:20, 1:2 Číslo přílohy: D.6.6

D.7 SO7 Dětské hřiště

- D.7.1 Celková situace a řez dětského hřiště
- D.7.2 Balanční deska na třech pružinách
- D.7.3 Balanční prvek se sedátko
- D.7.4 Balanční kladiny
- D.7.5 Balanční prolézačka
- D.7.6 Jednonohá informační tabule

D.7 SO7 Dětské hřiště

V řešeném území bude postaveno dětské hřiště, které je dimenzováno pro jednu třídu. Na ploše dojde k vyrovnání terénu a budou zde umístěny herní prvky dle výkresu D.7.1. Dopadová plocha – trávnik na dětském hřišti je v souladu s ČSN EN 1176-1 Zařízení a povrch dětského hřiště – Část 1: Obecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody. Veškeré materiály použité na povrchovou úpravu odpovídají jak hygienickým, tak i ekologickým požadavkům.

Fotografie a detailnější specifikace herních prvků viz výkresová část SO7 a tabulka D.7.1.

Byly vybrány dřevěné herní prvky od společnosti hřiště.cz, s.r.o.

a) Balanční deska na třech pružinách

Pochozí plochy jsou z masivních akátových desek. Spojovací materiál je dle použití, účelu a zatížení ze zinkované (pevnostní) nebo nerezové oceli.

Pružiny budou v šedé barvě (RAL 7016), dřevěné prvky budou ošetřeny čirým nátěrem na bázi pigmentových olejů.

Kotvení do betonové patky je provedeno dle metodických pokynů výrobce.

Více informací o herním prvku viz tabulka D.7.1.

b) Balanční prvek se sedátkem

Nosné konstrukce herního prvku jsou z akátových kůlů. Plošné prvky jsou z akátových fošen a vodovzdorné protiskluzové překližky tl. 16–18 mm. Spojovací materiál je dle použití, účelu a zatížení ze zinkované (pevnostní) nebo nerezové oceli.

Dřevěné prvky budou opatřeny dvěma nátěry bezbarvé tenkovrstvé lazury.

Kotvení je provedeno zabetonováním akátových stojin do betonových patek dle metodických pokynů výrobce.

Více informací o herním prvku viz tabulka D.7.1.

c) Balanční kladiny

Nosná konstrukce je zhotovena z konstrukčních BSH modřínových hranolů s podpůrnými prvky z ocelových trubek. Spojovací materiál je dle použití, účelu a zatížení ze zinkované (pevnostní) nebo nerezové oceli.

Kovové prvky budou žárově pozinkovány a natřeny komaxitovou šedou barvou (RAL 7016), dřevěné prvky budou ošetřeny čirým nátěrem na bázi pigmentových olejů s obsahem UV absorbéru.

Kotvení je provedeno dle metodických pokynů výrobce (viz výkres D.7.5.)

Více informací o herním prvku viz tabulka D.7.1.

d) Balanční prolézačka

Nosné konstrukce herního prvku jsou z akátových kůlů. Spojovací materiál je dle použití, účelu a zatížení ze zinkované (pevnostní) nebo nerezové oceli.

Dřevěné prvky budou opatřeny dvěma nátěry bezbarvé tenkovrstvé lazury.

Kotvení je provedeno zabetonováním akátových stojin do betonových patek dle metodických pokynů výrobce.

Přesná poloha jednotlivých kůlů bude určena dodavatelem za autorského dozoru.

Více informací o herním prvku viz tabulka D.7.1.

e) Jednonohá informační tabule

Nosné konstrukce prvku jsou z akátových kůlů. Spojovací materiál je dle použití, účelu a zatížení ze zinkované (pevnostní) nebo nerezové oceli.

Dřevěné prvky budou opatřeny dvěma nátěry bezbarvé tenkovrstvé lazury. Na informační tabuli bude „Provozní řád hřiště“.

Kotvení je provedeno zabetonováním akátových stojin do betonových patek dle metodických pokynů výrobce.






Více informací o herním prvku viz tabulka D.7.1.



TAB D.7.1 Herní prvky na dětské hřiště								
prvek	název prvku	popis prvku	množství (ks)	věková skupina	potřebná plocha (m)	povrch tlumící náraz (m ²)	max. výška pádu (m)	počet uživatelů
dřevěná deska se třemi pružinami	PLAT 2	balanční deska na třech pružinách	3	3 -14	4,2 x 4,2	14	0,6	3
balanční prvek se sedátkem	BALANC	balanční klády, balanční plošiny, sedátko	1	3 -14	5,5 x 4,1	19	0,7	5
balanční kladiny	EKVILIBRO II	kladina 2x, madla 2x	1	3 -14	5,0 x 5,2	19	0,6	2
balanční prolézačka	KŘIVOKLACKY	dlouhý a krátký kůl	11	3 -14	3,3 x 3,3	9	0,6	3
informační cedule	INFOCEDULE - JEDNONOHÁ	informační cedule jednonohá, plastová cedule	2	-	0,7 x 0,1	-	-	-


ČELKOVÁ SITUACE

LEGENDA

herní prvky:

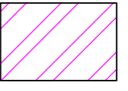
-  balanční deska na třech pružinách
-  balanční prvek se sedátky
-  balanční kladiny
-  balanční prolézačka
-  jednonohá informační tabule



-  hranice dopadové plochy
-  hranice dopadové plochy s nuceným pohybem
nesmí se protínat s hranicí jiného prvku

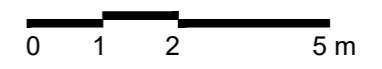
-  KS2 - mlatový povrch

-  stávající strom
-  skupina stromů
-  navrhovaný strom
-  lavička okolo stromu (2. fáze)
-  lavičky
-  odpadkové koše

-  vrstevnice po 2 m

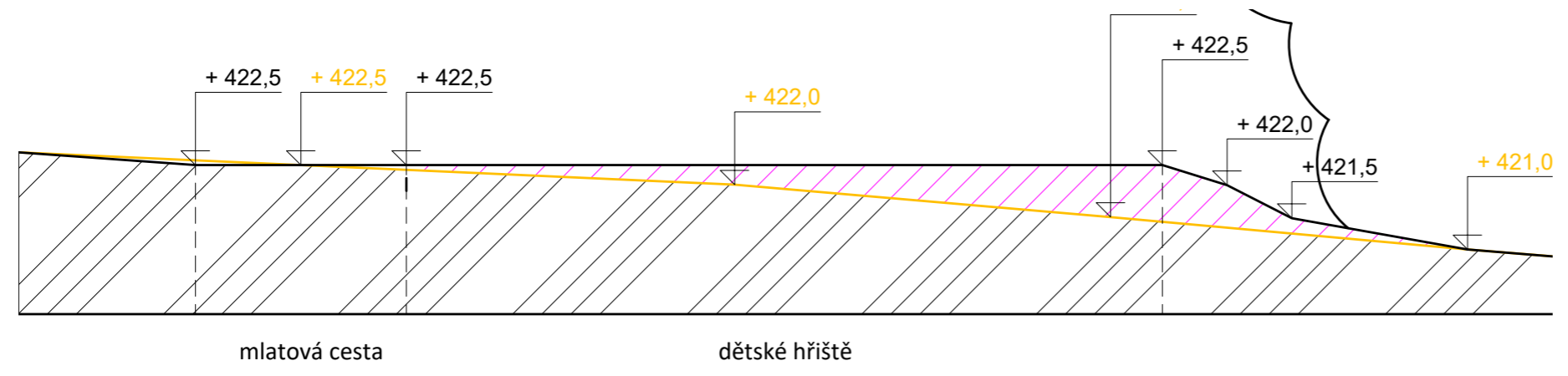
-  násyp

-  původní terén
-  nová terénní úprava



A ↑

ŘEZ A - A'



Poznámky:
zdroj výkresů herních prvků:
hrístě
<https://www.hriste.cz/>
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

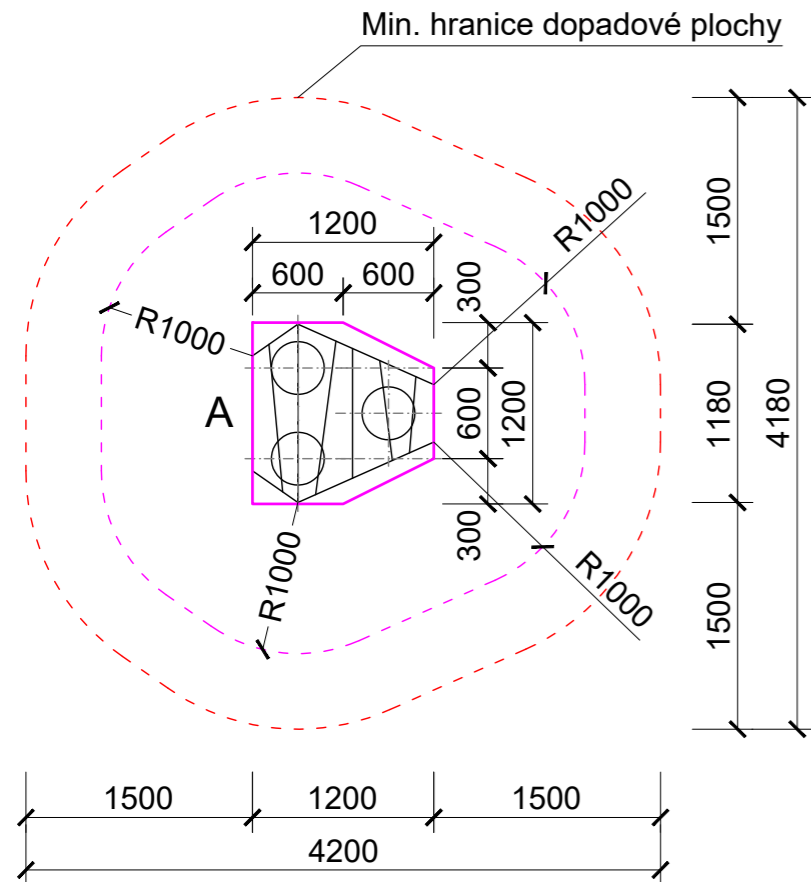
Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Celková situace a řez dětského hřiště
Část: D - SO7 Dětské hřiště

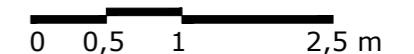
Vypracovala: Markéta Jahodářová
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4
Měřítko: 1:100
Datum: duben 2022
Razítko:
Číslo přílohy: D.7.1

BALANČNÍ DESKA NA TŘECH PRUŽINÁCH
RR PLAT 2
půdorys prvku



Výkopy pro základové patky
A - 1200x1200 mm, hl. -0,5 m (1x)
Po osazení herního prvku výkopy
zabetonovat betonem C16/20, horní hrana
-0,2 m pod finál. úroveň dopadové plochy.
±0,000 = finální úroveň dopadové plochy

--- hranice dopadové plochy herního
prvku s nuceným pohybem - nesmí se
protínat s hranicí dopadové plochy
jiného prvku



Poznámky:

hřiště
<https://www.hriste.cz/>

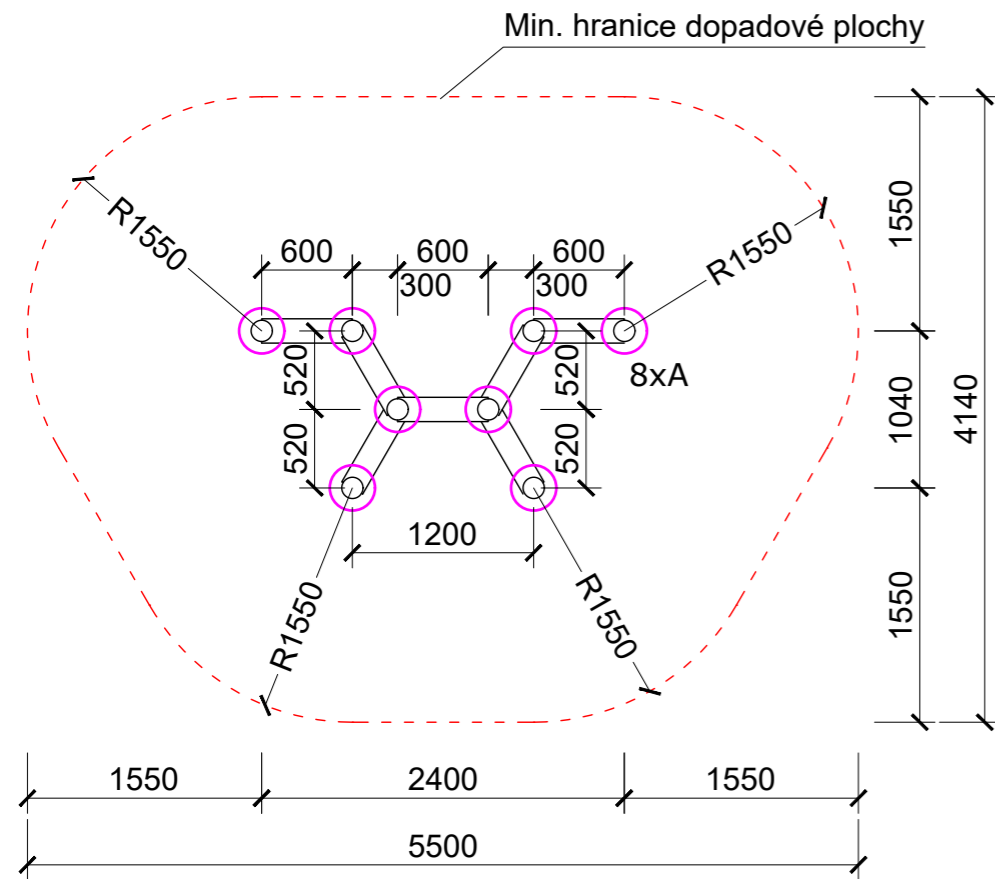
Konzultanti:



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Balanční deska na třech pružinách
Část: D - SO7 Dětské hřiště

Vypracoval: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:50 Číslo přílohy: D.7.2

půdorys prvku



Výkopy pro základové patky

A - Ø 350 mm, hl. 0,6 m (8x)

Po osazení herního prvku výkopy
zabetonovat betonem C16/20, horní hrana
-0,2 m pod finál. úroveň dopadové plochy.

Povrch tlumící pád: - m²

Celková plocha: 18,7 m²

0 0,5 1 2,5 m

Poznámky:

Konzultanti:

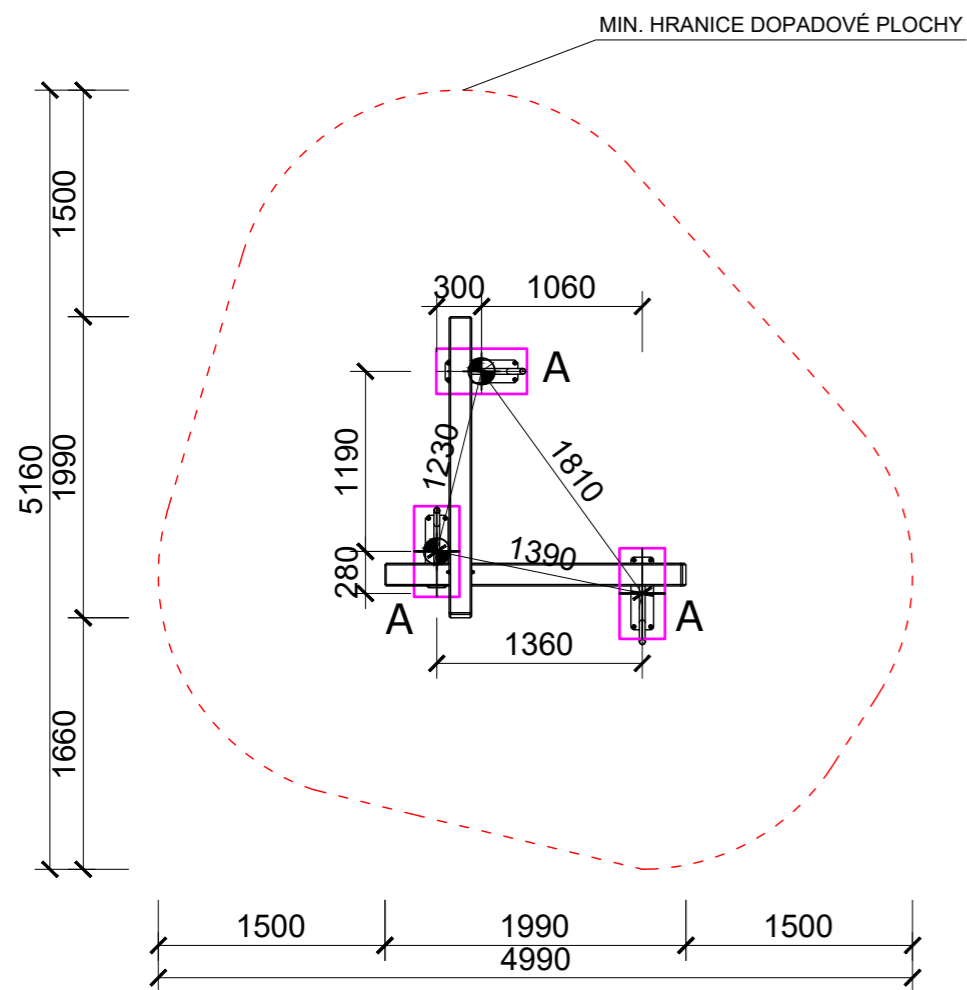

<https://www.hriste.cz/>


FA ČVUT
Tháškova 9, 166 34 Praha 6

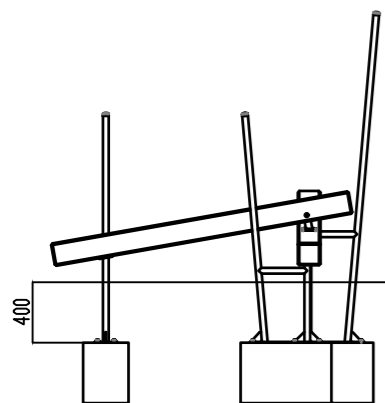
Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Balanční prvek se sedátky
Část: D - SO7 Dětské hřiště

Vypracoval: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:50 Číslo přílohy: D.7.3

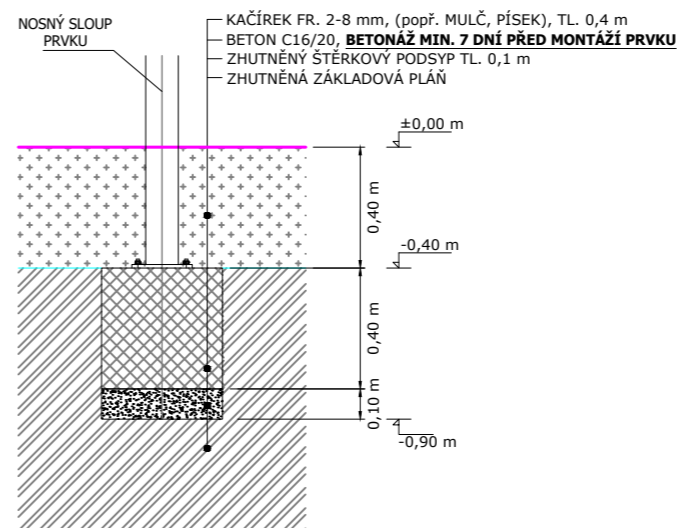
půdorys prvku



řez prvkem



řez patkou M 1:25



ROZMĚRY ZÁKLADOVÝCH PATEK
A - 0,3 x 0,6 m, hloubka -0,9 m; horní hrana -0,4 m (3x)

±0,000 = finální úroveň dopadové plochy

BETONÁŽ MIN. 7 DNÍ PŘED MONTÁŽÍ PRVKU (BETON C16/20)

HORNÍ ÚROVEŇ VŠECH PATEK MUSÍ BÝT STEJNÁ!

Objem betonu 0,22 m³



0 0,5 1 2,5 m

Poznámky:

Konzultanti:

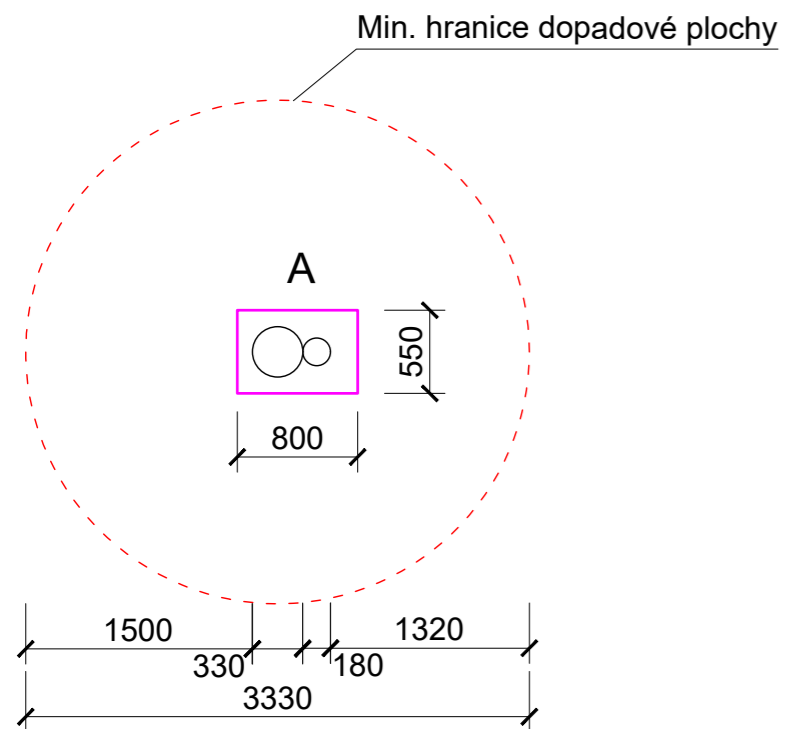
hřiště
<https://www.hriste.cz/>



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Balanční kladiny
Část: D - SO7 Dětské hřiště

Vypracoval: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:50 Číslo přílohy: D.7.4

půdorys prvku



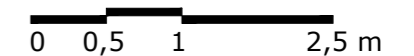
Výkopy pro základové patky

A - 550x800 mm, hl. -0,8 m (1x)

Po osazení herního prvku výkopy
zabetonovat betonem C16/20, horní hrana
-0,2 m pod finál. úroveň dopadové plochy.

Dno patek ponechat otevřené.

±0,000 = finální úroveň dopadové plochy



Poznámky:


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

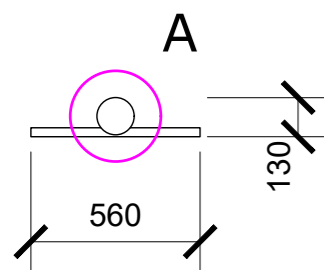
Konzultanti:


FA ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Balanční prolézačka
Část: D - SO7 Dětské hřiště

Vypracoval: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:50 Číslo přílohy: D.7.5

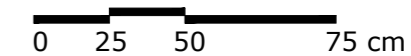
půdorys prvku



Výkop pro základovou patku
A - 450x450 mm, hl. -0,8 m (1x)
Po osazení prvku výkop zabetonovat betonem C16/20.
Horní hrana betonu -0,2 m pod úroveň terénu.

Dno patky ponechat otevřené.

±0,000 = finální úroveň terénu



Poznámky:


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

Konzultanti:



Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Jednonohá informační tabule
Část: D - SO7 Dětské hřiště

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

Datum: duben 2022
Razítko:
Číslo přílohy: D.7.6

D.8 SO8 Mobiliář

- D.8.1 Celková situace umístění mobiliáře
- D.8.2 Atypická lavička okolo stromu
- D.8.3 Atypická lavička, skládací mobiliář
- D.8.4 Ptačí budka, odpadkový koš

D.8 SO8 Mobiliář

a) Atypická lavička okolo stromu

Atypická lavička okolo stromu je rozdělena na dvě části – s klasickou výškou pro dospělé a se sníženou pro děti. Její tvar vychází z šestiúhelníku, který propojuje celou koncepci návrhu. V první fázi dojde k umístění jedné lavičky (dle výkresu D.8.1), ve druhé fázi, až bude nová výsadba uchycena a bude mít dostatečnou podchodnou výšku dojde k umístění druhé lavičky tohoto typu (dle výkresu D.8.1). Lavička bude na místo dopravena rozložená na dvě části (část pro dospělé a část pro děti) a následně bude upevněna okolo stávajícího stromu. Veškeré práce při kotvení a montáži lavičky budou probíhat se zvýšenou opatrností a šetrným způsobem vůči stávajícímu stromu.

Opěradlo lavičky se skládá ze dvou dřevěných akátových lamel šířky 120 mm a tloušťky 20 mm, které jsou přichyceny k ocelové pásovině 60x6 mm. Loketní opěrku tvoří ocelová pásovina 60x6 mm, na níž je přišroubována dřevěná akátová lamela 540x60x20 mm. Sedák lavičky pro dospělé je tvořen pěti dřevěnými akátovými lamelami o rozměrech 100x35 mm, které jsou přišroubovány k jeklům. Sedák lavičky pro děti je složen ze čtyř lamel. Čtvercové jekly 60x60 mm jsou svařeny v rozích a jsou zapuštěny do země, kde jsou vloženy do příruby a montážními kotvami ukotvené do betonové patky.

Délky dřevěných prvků se liší, více ve výkresu D.8.2.

Dřevěné prvky jsou třikrát natřeny bezbarvou lazurou, kovové prvky jsou natřeny šedou komaxitovou barvou (RAL 7016).

Výkres lavičky včetně detailů viz D.8.2.

Detailnější popis, rozměry a počty prvků viz tabulka D.8.2

b) Atypická lavička

Na celém řešeném území je dle výkresu D.8.1 rozmístěno 19 atypických laviček s loketní opěrkou.

Opěradlo lavičky se skládá ze dvou dřevěných akátových lamel šířky 120 mm, délky 1500 mm a tloušťky 20 mm, které jsou přichyceny k ocelové pásovině 60x6 mm. Loketní opěrku tvoří opět ocelová pásovina 60x6 mm, na níž je přišroubována dřevěná akátová lamela 540x60x20 mm. Sedák je tvořen pěti dřevěnými akátovými lamelami o rozměrech 1500x100x35 mm, které jsou přišroubovány k jeklům. Čtvercové jekly 60x60 mm jsou svařeny v rozích a jsou zapuštěny do země, kde jsou vloženy do příruby a montážními kotvami ukotvené do betonové patky.

Dřevěné prvky jsou třikrát natřeny bezbarvou lazurou, kovové prvky jsou natřeny šedou komaxitovou barvou (RAL 7016).

Výkres lavičky viz D.8.3, kotvení viz D.8.2.

c) Skládací mobiliář

Z důvodu multifunkčnosti byl před kiosku zvolen skládací mobiliář. Bude se jednat o 32 židlí a 8 čtvercových stolů. Židle se skládá z kovové konstrukce a dřevěných akátových sedáků a opěradel. Čtvercové stoly se budou skládat z ocelové konstrukce a dřevěné stolové desky. Kovové konstrukce mobiliáře budou natřeny šedou komaxitou barvou (RAL 7016), dřevěné prvky budou opatřeny třemi nátěry bezbarvé lazury. Fotografie referenčních výrobků jsou součástí výkresu D.8.3.

d) Ptačí budky

Ve „Vyrovnaném háji“ bude umístěno 6 ptačích budek, jejichž rozměry odpovídají budce typu D (dle české ornitologické společnosti). Tento typ budky byl zvolen na základě analýz přírodních poměrů na řešeném území.

Budky budou zhotoveny z dřevěných desek tloušťky 20 mm, které k sobě budou slepeny disperzním lepidlem dle výkresu D.8.4 a budou opatřeny nátěrem proti vlhkosti. Ke stromům budou přichyceny hřebíky.

e) Odpadkový koš

Na celém řešeném území je dle výkresu D.8.1 rozmístěno 8 odpadkových košů *QUINBIN QB110* od firmy *mmcité, a.s.*

Odpadkový koš je z ocelové konstrukce opatřen ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem (RAL 7016) a z dvaceti sedmi dřevěných lamel obdélníkového průřezu připojenými pomocí šroubových spojů z nerezové oceli. Vnitřní nádoba o objemu 50 l je plastová z HDPE.

Koš je ukotven závitovými tyčemi do betonové patky dle metodických pokynů dodavatele.

TAB D.8.2 Lavička okolo stromu

část	položka	materiál	rozměr (mm)	MJ	množství	poznámka
opěradlo	lamely	akátové dřevo	790x120x20	ks	2	seříznuto šikmým řezem dle výkresu
			2520x120x20	ks	2	
			3420x120x20	ks	2	
			2570x120x20	ks	2	
			1580x120x20	ks	2	
			1690x120x20	ks	2	
			2540x120x20	ks	2	
			3430x120x20	ks	2	
sedák	lamely	akátové dřevo	1060x100x35	ks	5	seříznuto šikmým řezem dle výkresu
			3150x100x35	ks	5	
			4050x100x35	ks	5	
			3000x100x35	ks	5	
			2050x100x35	ks	5	
			1960x100x35	ks	5	
			2900x100x35	ks	4	
			3800x100x35	ks	4	
loketní opěrka	lamely	akátové dřevo	540x60x20	ks	2	
	pásovina	ocel	60x6	m	35,23	
	jekl	ocel	60x60	m	16,05	
	spojovací materiál	pozinkovaná ocel		kpl	1	




TAB D.8.3 Atypická lavička


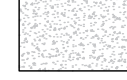
položka	materiál	rozměr (mm)	MJ	množství
lamely (opěradlo)	akátové dřevo	1500x120x20	ks	2
lamely (loketní opěrka)	akátové dřevo	540x60x20	ks	2
lamely (sedák)	akátové dřevo	1500x100x35	ks	5
pásovina	ocel	60x6	m	3,32
jekl	ocel	60x60	m	1,88
spojovací materiál	pozinkovaná ocel		kpl	1

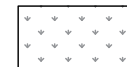




LEGENDA

-  lavička okolo stromu (1. fáze)
-  lavička okolo stromu (2. fáze)
-  skládací mobiliář
-  lavičky
-  odpadkové koše
-  ptačí budky

-  řešené území
-  vrstevnice po 10 m
-  vrstevnice po 2 m

-  KS1 - štípaná žulová dlažba 80/100 x 80/100 x 80/100 mm, spára 0 - 4 mm, šedo-žlutá
-  KS2 - mlatový povrch

-  P1 - trávnik
-  P2 - šterkový trávnik
-  P3 - bylinná loučka

-  stávající strom
-  skupina stromů
-  navrhovaný strom
-  ptačí budka
-  navrhované keře

TAB D.8.1 Mobiliář	
prvek	počet
lavička okolo stromu	1 (+1) ks
atypická lavička	19 ks
skladací stůl	7 ks
skladací židle	28 ks
ptačí budka	6 ks
odpadkový koš	8 ks



Poznámky:
 - z důvodu čitelnosti jsou v měřítku pouze lavičky a lavičky okolo stromů, ostatní mobiliář je zvětšený

Konzultanti:



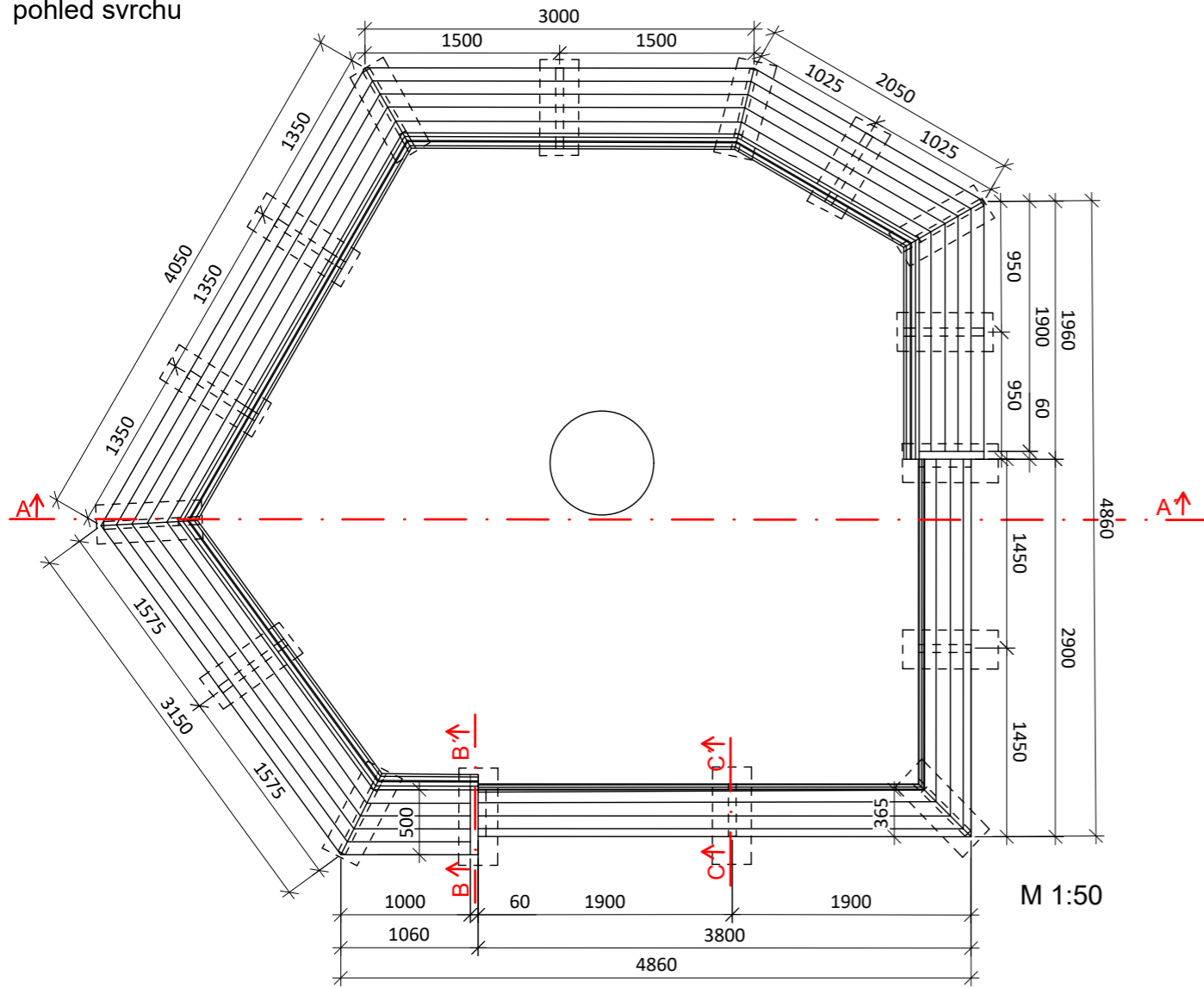
Projekt: Na Stráži - rekreační prostor v lesoparku Ruprechtice
 Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
 Obsah: Celková situace umístění mobiliáře
 Část: D - SO8 Mobiliář

Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: květen 2022
 Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
 Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
 Formát: 4x A4 Měřítko: 1:500 Číslo přílohy: D.8.1

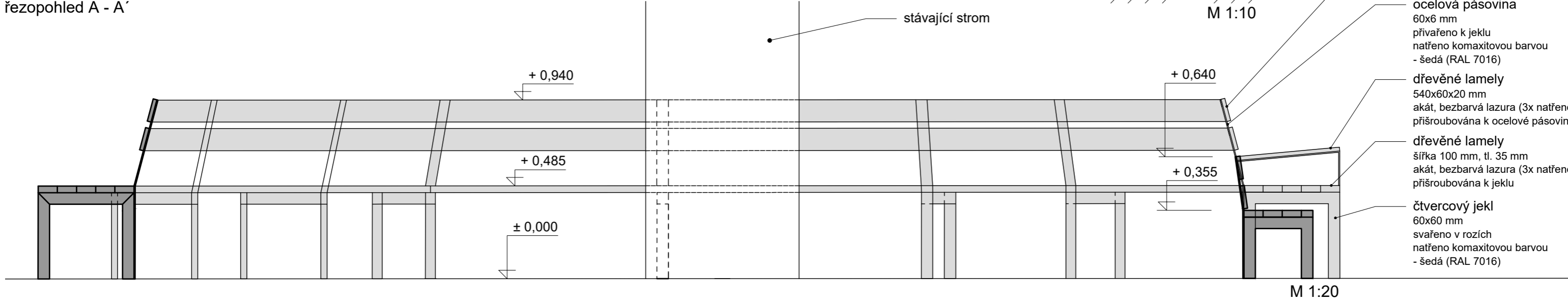
výškový systém: Bpv, souřadnicový systém: S-JTSK

ATYPICKÁ LAVIČKA OKOLO STROMU

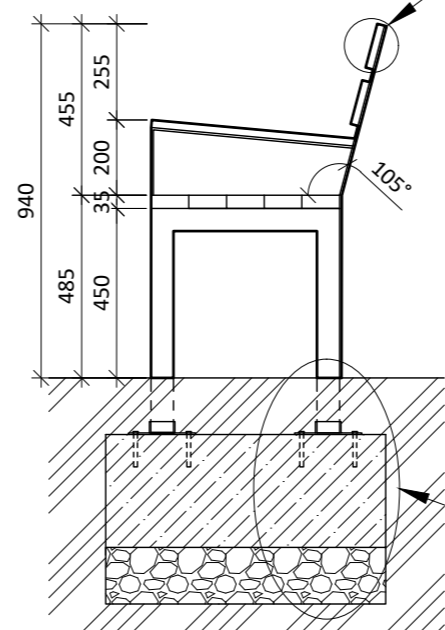
pohled svrchu



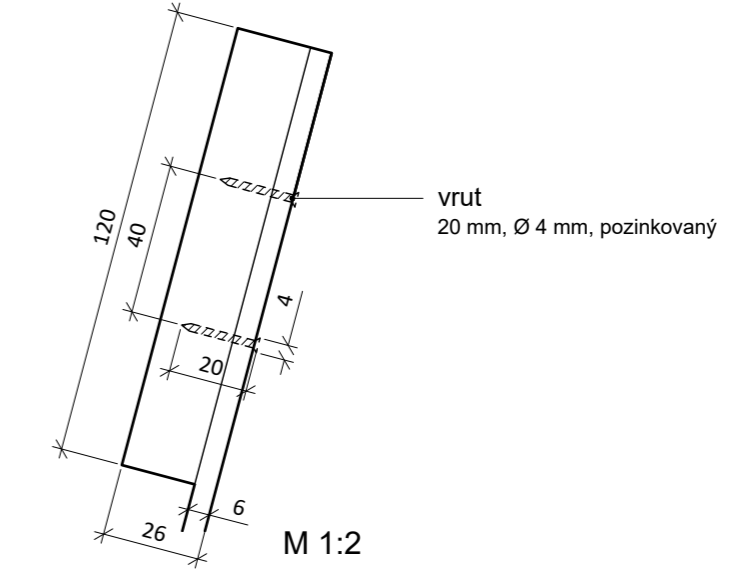
řezopohled A - A'



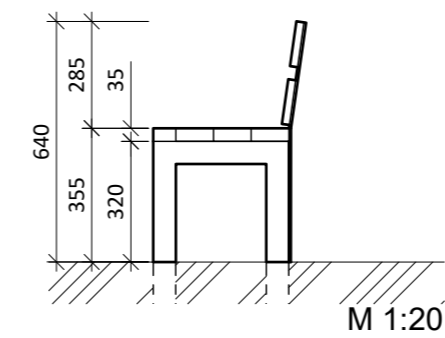
řez B - B'
lavička pro dospělého



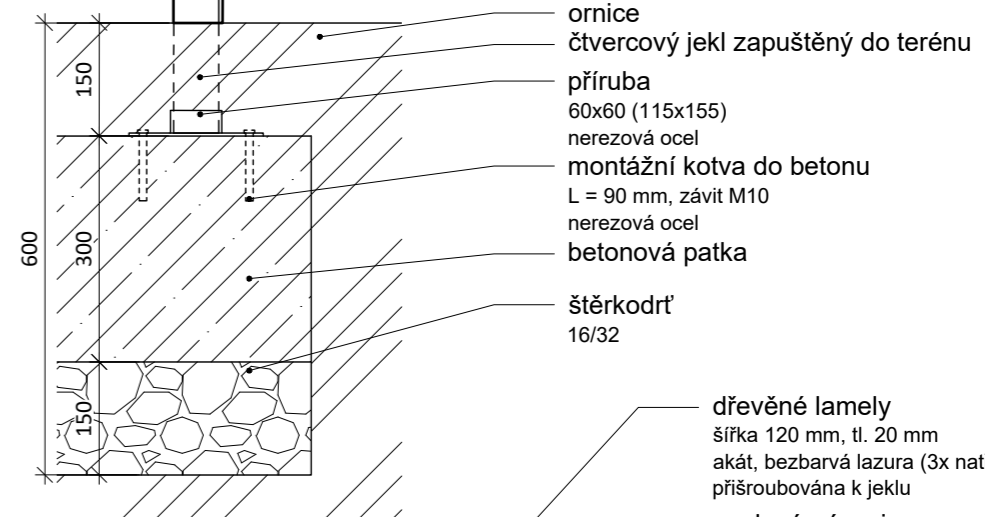
detail A: uchycení dřevěných prken k ocelové pásovině



řez C - C'
lavička pro dítě



detail B: ukotvení lavičky do trávníku



- dřevěné lamely
šířka 120 mm, tl. 20 mm
akát, bezbarvá lazura (3x natřeno)
přišroubována k jeklu
- ocelová pásovina
60x6 mm
přivařeno k jeklu
natřeno komaxitovou barvou
- šedá (RAL 7016)
- dřevěné lamely
540x60x20 mm
akát, bezbarvá lazura (3x natřeno)
přišroubována k ocelové pásovině
- dřevěné lamely
šířka 100 mm, tl. 35 mm
akát, bezbarvá lazura (3x natřeno)
přišroubována k jeklu
- čtvercový jekl
60x60 mm
svařeno v rozích
natřeno komaxitovou barvou
- šedá (RAL 7016)

Poznámky:

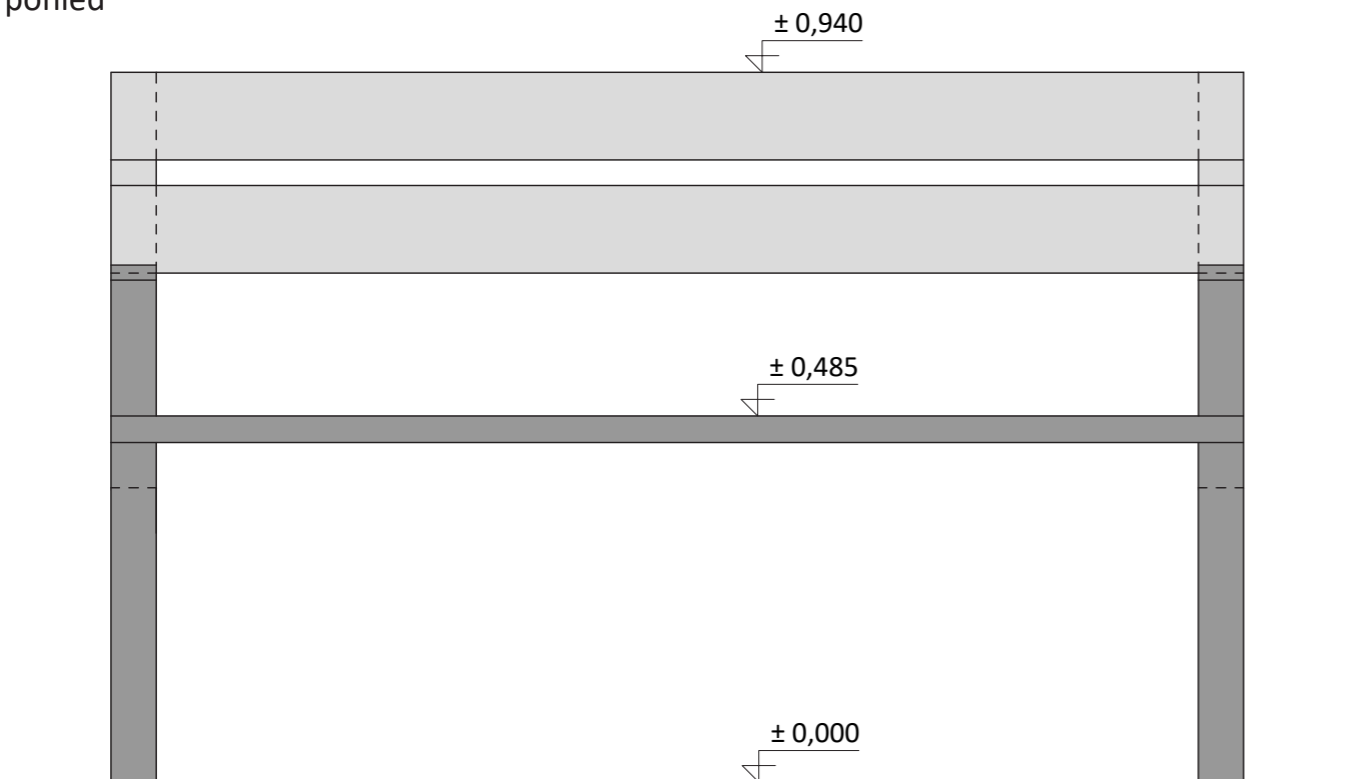
Konzultanti: Ing. Tomáš Sklenář, DiS.
Ing. arch. Hana Špalková



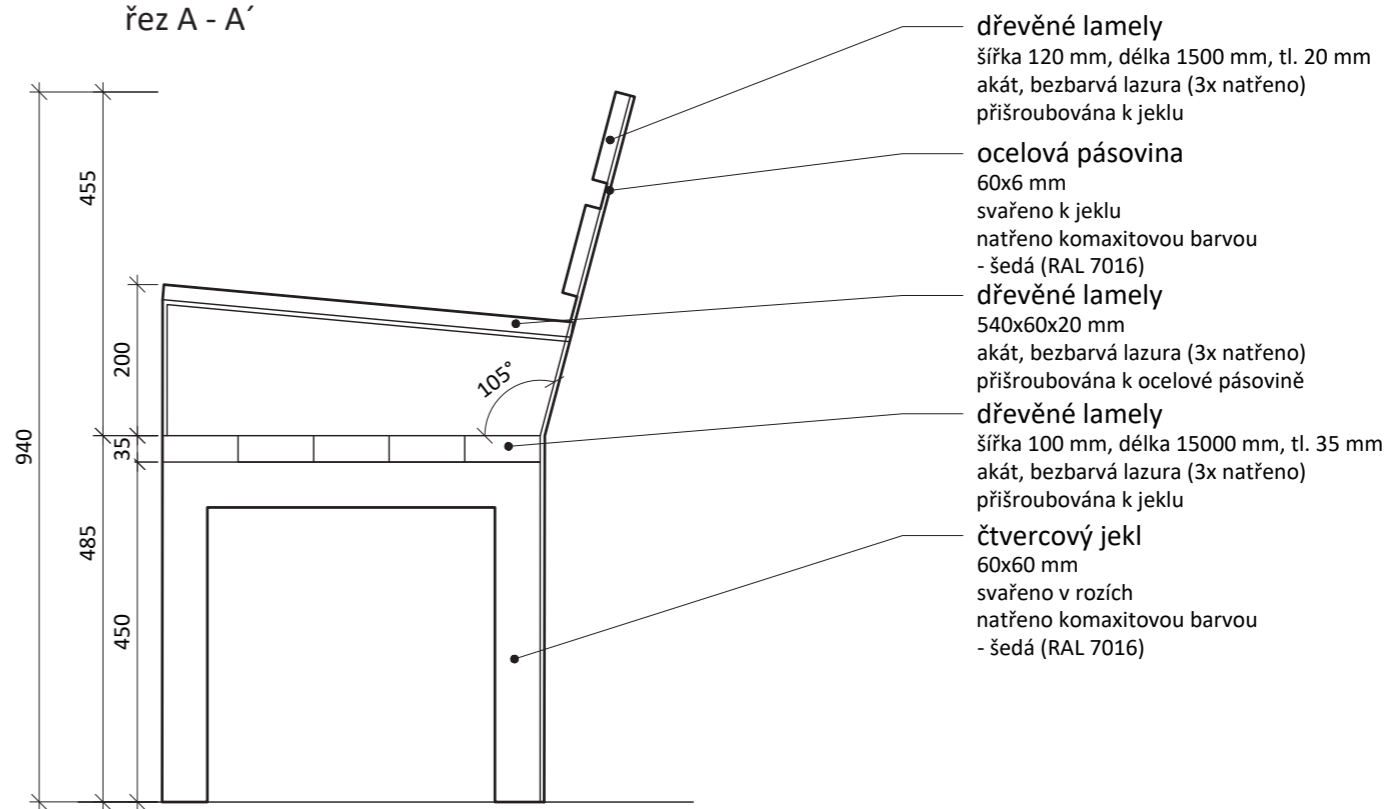
Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Atypická lavička okolo stromu
Část: D - SO5 Letní scéna

Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:50, 1:20, 1:10, 1:2 Číslo přílohy: D.8.2

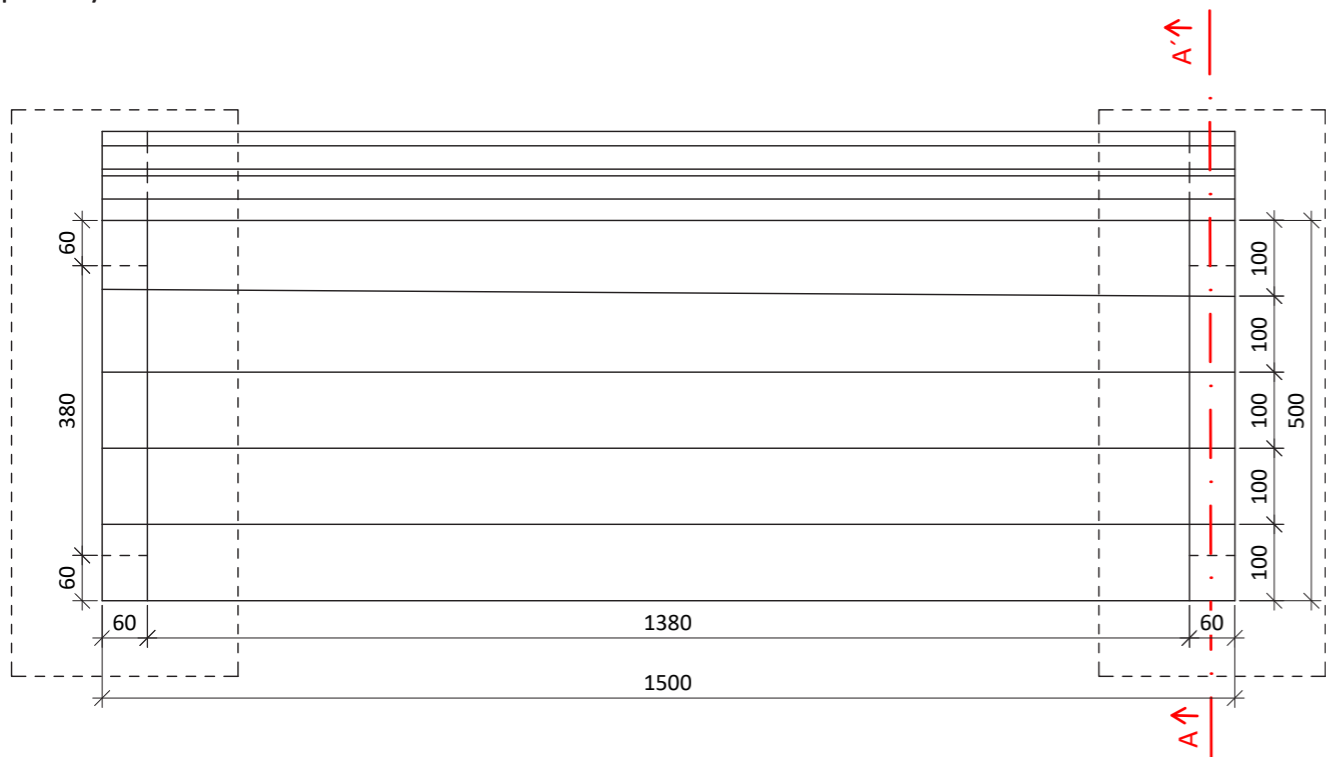
ATYPICKÁ LAVIČKA
S LOKETNÍ OPĚRKOU
pohled



řez A - A'



půdorys



SKLÁDACÍ MOBILIÁŘ

skládací židle - referenční výrobek



skládací stůl - referenční výrobek



- akát, bezbarvá lazura (3x natřeno)
- pozinkovaný kov - natřeno komaxitovou barvou - šedá (RAL 7016)



Poznámky:

- detail uchycení dřevěných prken k ocelové pásovině viz D.8.2 detail A
- detail kotvení viz D.8.2 detail B
- zdroj fotografií: <https://www.butlers.cz/>

Konzultanti:

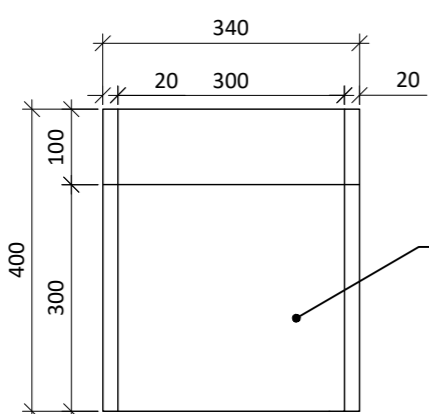
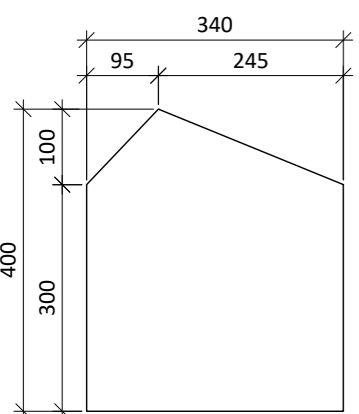
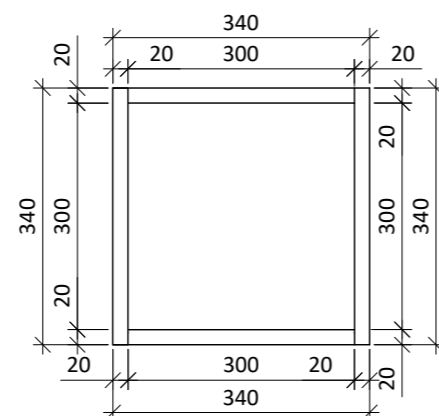
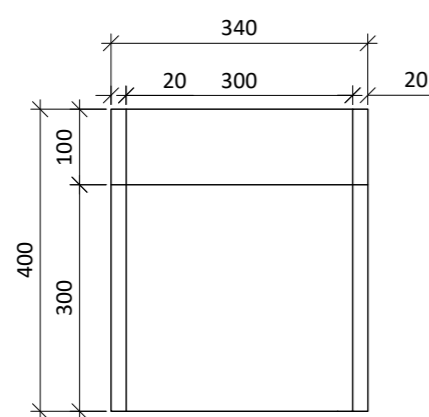
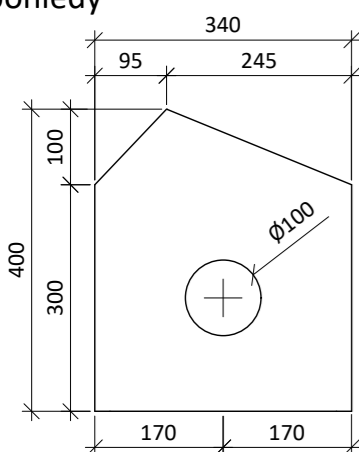
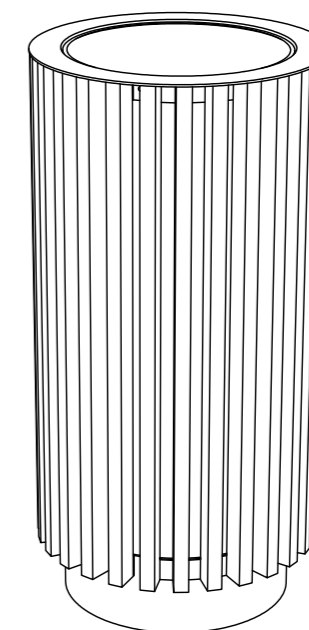
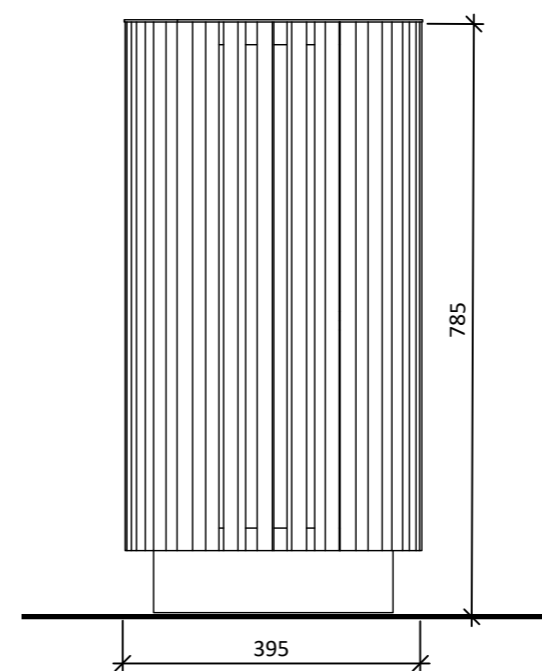


Projekt: Na Stráži - rekreační prostor
v lesoparku Ruprechtice
Lokalita: Liberec, lesopark Ruprechtice
Obsah: Atypická lavička, skládací mobiliář
Část: D - SO8 Mobiliář

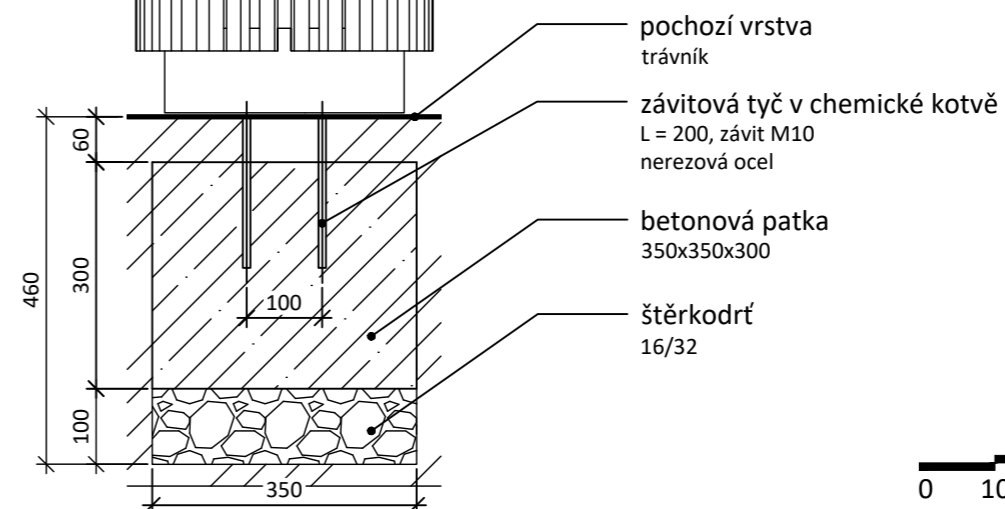
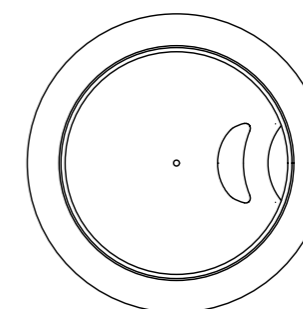
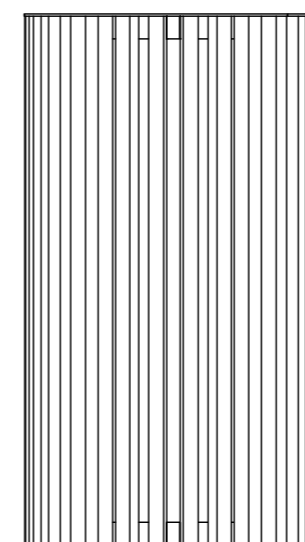
Vypracovala: Markéta Jahodářová Datum: duben 2022
Vedoucí ateliéru: Ing. Jitka Trevisan Razítko:
Organizace: atelier 650, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:10 Číslo přílohy: D.8.3

TAB D.8.4 Ptačí budka

položka	materiál	rozměr (mm)	MJ	množství	poznámka
dřevěná deska	modřín	340x340x20	ks	1	
dřevěná deska	modřín	300x300x20	ks	2	
dřevěná deska	modřín	400x340x20	ks	1	seříznout dle výkresu
dřevěná deska	modřín	400x340x20	ks	1	seříznout dle výkresu + otvor průměr 100 mm
dřevěná deska	modřín	265x300x20	ks	1	
dřevěná deska	modřín	138x300x20	ks	1	
disperzní lepidlo			kpl	1	



dřevěné desky
tl. 20 mm
slepeno disperzním lepidlem
nátěr proti vlhkosti



0 10 20 50 cm



E. TABULKY

E.1 Výkaz výměr

TAB E.1 Výkaz výměr					
SO1 Zařízení staveniště, demolice, zemní práce					
číslo položky	položka	specifikace	MJ	množství	poznámka
1. Zařízení staveniště, demolice					
1.1.1	stavební buňka - kancelář (včetně lékárničky)	2,5x3 m	ks	1	včetně dopravy a odvozu
1.1.2	stavební buňka - šatna	2,5x3 m	ks	1	včetně dopravy a odvozu
1.1.3	sociální zařízení - chemické toalety		ks	2	včetně dopravy a odvozu
1.1.4	skladový kontejner	2,5x5 m	ks	1	včetně dopravy a odvozu
1.1.5	elektrocentrála		ks	1	včetně dopravy a odvozu
1.1.6	cisterna s pitnou vodou		ks	1	včetně přístavení
1.1.7	ochranné oplocení pro stávající dřeviny	dřevo	m	127,4	včetně montáže a demontáže
1.1.8	ochranné bednění pro stávající dřeviny	dřevo	kpl	23	včetně montáže a demontáže
1.1.9	dočasné ochranné oplocení, včetně patky	kov	m	100	opětovně využíváno v rámci stavby, včetně montáže a demontáže
1.1.10	dopravní a ochranné značení	„Zákaz vstupu na staveniště nepovolaným osobám“	ks	min 4	
1.1.11	stavební mechanizace, nářadí		kpl	1	
1.1.12	vytyčení inženýrských sítí		kpl	1	
1.1.13	vytyčení dle vytyčovacího plánu		kpl	1	
1.1.14	odstranění živičného povrchu		m ²	2023	včetně odvozu a uložení na skládku
1.1.15	demontáž odpadkového koše		ks	2	
1.1.16	demontáž lavičky		ks	1	
1.1.17	odstranění stávajícího oplocení včetně brány		m	324	
1.1.18	odstranění obruby		m	80,8	
1.1.19	sejmutí travního drnu		m ²	3581	včetně odvozu a uložení na skládku
1.1.20	odstranění podkladní vrstvy zpevněného povrchu		m ²	2023	včetně odvozu a uložení na skládku
2. Zemní práce					
1.2.1	skrývka ornice do hloubky cca 20 cm		m ³	537	
1.2.2	výkopy		m ³	409,38	
1.2.3	násypy		m ³	657,11	
1.2.4	zarovnění cyklokrosu		m ³	15	
SO2 Technická infrastruktura					
číslo položky	položka	specifikace	MJ	množství	poznámka
2.1	kanalizační větev	KGEM trubky DN 150	m	202,7	včetně pokládky
2.2	vodovní řad	tvárná litina, DN 100	m	202	včetně pokládky
2.3	přípojka pitné vody	PE trubky DN 32	m	5,9	včetně pokládky
2.4	silové vedení		m	250,2	včetně pokládky
2.5	vedení veřejného osvětlení		m	558,8	včetně pokládky

2.6	kanalizační šachta		ks	3	
2.7	vodoměrná šachta		ks	2	
2.8	hydrant		ks	1	
2.9	přípojková skříň		ks	2	
2.10	svítidlo + stožár	PERLA (Lamberg), hliník, výška 4m	ks	28	včetně osazení a napojení na vedení VO
2.10.1	výkop základu	1x1x1,48 m	ks	28	
2.10.2	podsypan pod základovou betonovou patku	1x1x0,15 m	ks	28	štetkodrt, fr. 16/32
2.10.3	základová betonová patka stožáru	1x1x1 m	ks	28	
2.11	svítidlo do dlažby	sunstone #12 (ousider)	ks	21	včetně kotvení
2.12	kamerový průzkum pro zjištění dimenze stávajícího potrubí		kpl	1	
2.13	výkop trasy IS a jeho zakrytí		kpl	1	včetně lože a obsypu potrubí ze štetkopísku a výstražné fólie
2.14	oživení a uvedení do provozu		kpl	4	
2.15	zkoušky, revize		kpl	4	
SO3 Komunikace a zpevněné povrchy					
číslo položky	položka	specifikace	MJ	množství	poznámka
3.1	žulová dlažba štípaná	80/100x80/x100x80/100 mm, šedo-žlutá, spára 0-4 mm	m ²	1750	včetně pokládky
3.2	mlatový povrch	upravená lomová prosívka, fr. 0/4	m ²	2091	včetně rozprostření a hutnění
3.3	štetkodrt 0/4	ložní vrstva dlažby (40 mm)	m ²	1750	včetně rozprostření a hutnění
3.4	štetkodrt 16/32	konstrukční vrstva mlátu (150 mm) a dlažby (250 mm)	m ²	3841	včetně rozprostření a hutnění
3.5	štetkodrt 0/32	konstrukční vrstva mlátu (60 mm)	m ²	2091	včetně rozprostření a hutnění
3.6	žulová obruba	200x200x800 mm	m	570,8	včetně uložení do betonové patky
3.7	ocelová pásová obruba	výška 200 mm, tl. 5 mm	m	1256,5	včetně kotvení roxorovými trny do zeminy
3.8	úprava stávajícího dopravního značení		kpl	1	
SO4 Vegetace					
číslo položky	položka	specifikace	MJ	množství	poznámka
1. Kácení, ošetření stávající zeleně					
kácení					
4.1.1	odstranění skupin keřů	ozn. B6, B7, B8, B9, B10	m ²	200	
4.1.2	odstranění keřů	č. 21, č. 24	ks	2	
4.1.3	probírka	A7, B1, B2	kpl	1	
4.1.4	kácení stromů listnatých obvodu kmene do 80 cm	č. 14, č. 16	ks	2	2. etapa
4.1.5	kácení stromů listnatých obvodu kmene nad 80 cm	č. 2, č. 6, č. 11, č. 12, č. 15, č. 17, č. 20	ks	7	2. etapa

pozn.: doprava materiálu je zahrnuta v jednotlivých položkách

4.1.6	likvidace biologické hmoty	projednat se stavebníkem	kpl	1	
ošetření stávající zeleně					
4.1.7	zdravotní řez stávajících stromů		ks	28	
4.1.8	redukce - podchodná výška v 2,5 m		ks	14	
2. Zahradnické práce					
1. etapa					
4.2.1	vytyčení výsadeb		kpl	12	
4.2.2	výkop výsadbové jámy	hloubka 500 mm, šířka dna 1,5x bal	ks	12	
4.2.3	substrát pro sázení stromů svrchní	50 % půdní zemina, 50 % organominerální substrát	m ³	1,92	včetně rozprostření
4.2.4	substrát pro sázení stromů spodní	minerální substrát	m ³	1,92	včetně rozprostření
4.2.5	dřevěné kůly smrkové	2, 5 m, průměr 80 mm	ks	36	včetně zatlučení do země
4.2.6	bavlněné popruhy	šířka 25 mm	m	42	včetně uvázání
4.2.7	ochranný nátěr kmene	Arbo-Flex	kpl	1	včetně nátěru
4.2.8	mulčovací kůra		m ³	1,8	včetně rozprostření
4.2.9	výsadba stromů se zalitím	zálivka 80-150 l (dle konkrétního stromu)	ks	12	včetně manipulace a výchovného řezu
4.2.10	hloubení jámy pro výsadbu keřů	hloubka 500 mm, šířka dna 1,5x kontejner	ks	19	
4.2.11	výsadba keřů se zalitím	zálivka 20 l (2x)	ks	19	včetně manipulace
4.2.12	intenzivní péče o vysazené dřeviny		rok	5	
2. etapa					
4.2.13	vytyčení výsadeb		kpl	10	
4.2.14	výkop výsadbové jámy	hloubka 500 mm, šířka dna 1,5x bal	ks	10	
4.2.15	substrát pro sázení stromů svrchní	50 % půdní zemina, 50 % organominerální substrát	m ³	1,6	včetně rozprostření
4.2.16	substrát pro sázení stromů spodní	minerální substrát	m ³	1,6	včetně rozprostření
4.2.17	dřevěné kůly smrkové	2, 5 m, průměr 80 mm	ks	30	včetně zatlučení do země
4.2.18	bavlněné popruhy	šířka 25 mm	m	35	včetně uvázání
4.2.19	ochranný nátěr	Arbo-Flex	kpl	10	včetně nátěru
4.2.20	mulčovací kůra		m ³	1,5	včetně rozprostření
4.2.21	výsadba stromů se zalitím	zálivka 80-150 l (dle konkrétního stromu)	ks	10	včetně manipulace a výchovného řezu
4.2.22	intenzivní péče o vysazené dřeviny		rok	5	
3. Založení šterkového trávníku					
4.3.1	hutnění lože		m ²	244	
4.3.2	Směs zeminy, kompostu a šterku fr 0-32 tl 250 mm		m ³	61	včetně rozprostření a hutnění
4.3.3	založení trávníku výsevem + uválcování	<i>Šterkový trávník s řebříčkem</i>	m ²	244	včetně travní směsi (semeno 20-30 g/m ²) a zálivky (5 l/m ²)
4.3.4	pokosení trávníku		m ²	244	
4.3.5	péče o trávník		rok	3	
4. Založení trávníku					
4.4.1	Směs zeminy a kompostu		m ³	dle potřeby	včetně rozprostření
4.4.2	založení trávníku výsevem + uválcování	<i>Parková směs do polostínu</i>	m ²	dle potřeby	včetně travní směsi (semeno 25-30 g/m ²) a zálivky (20 l/m ²)

4.4.3	pokosení trávníku		m ²	dle potřeby	
4.4.4	péče o trávník		rok	3	
5. Založení květnaté louky					
4.5.1	Směs zeminy a kompostu		m ³	216	včetně rozprostření
4.5.2	založení louky výsevem + uválcování	<i>KRÁSKA - květnatá luční směs</i>	m ²	1080	včetně směsi (semeno 4-5 g/m ²) a zálivky (20 l/m ²)
4.5.3	pokosení louky		m ²	1080	
4.5.4	péče o louku		rok	3	
SO5 Letní scéna					
číslo položky	položka	specifikace	MJ	množství	poznámka
1. Pódium					
dřevěné konstrukce včetně montáže					
5.1.1	sloup	200x200x3500 mm, sibiřský modřín	ks	2	bezbarvá impregnace
5.1.2		200x200x3342 mm, sibiřský modřín	ks	2	bezbarvá impregnace
5.1.3		200x200x3256 mm, sibiřský modřín	ks	2	bezbarvá impregnace
5.1.4		200x200x3100 mm, sibiřský modřín	ks	2	bezbarvá impregnace
5.1.5	vazník	160x100x8000 mm, sibiřský modřín	ks	46	bezbarvá impregnace 2x23
5.1.6	lepený vazník	300x200x10000 mm, sibiřský modřín	ks	8	bezbarvá impregnace 2x4
5.1.7	pochozí KVH hranoly	45x100x9600 mm, sibiřský modřín	ks	80	bezbarvá impregnace
5.1.8	KVH hranoly	100x160x8000 mm, sibiřský modřín	ks	2	bezbarvá impregnace
5.1.9		100x160x9700 mm, sibiřský modřín	ks	2	bezbarvá impregnace
5.1.10	pohledové latě	50x100x380 mm, sibiřský modřín	ks	376	bezbarvá impregnace
5.1.11		50x100x3100 mm, sibiřský modřín	ks	96	bezbarvá impregnace
5.1.12	CLT deska NOVATOP	9600x3100x62 mm, sibiřský modřín	ks	1	bezbarvá impregnace
5.1.13		10000x8300x62 mm, sibiřský modřín	ks	1	bezbarvá impregnace
5.1.14	spojovací materiál dřevěných prvků		kpl	1	
5.1.15					
ocelová konstrukce včetně montáže					
5.1.16	botka	150x200x5 mm, nerezová ocel	ks	40	40x1
5.1.17	ocelová stavební stojka	M60, délka 550 mm, nerezová ocel	ks	30	30x1
5.1.18		M60, délka 720 mm, nerezová ocel	ks	10	10x1
5.1.19	příruba	200x200x4 mm, nerezová ocel	ks	40	40x1
5.1.20	závitová tyč v chemické kotvě	závit M10, délka 140 mm, nerezová ocel	ks	160	40x4
5.1.21	vrut	délka 50 mm, průměr 5mm, nerezová ocel	ks	160	40x4
zavětrování včetně montáže					
5.1.22	ocelové lano	průměr 20mm, délka 4460 mm	ks	4	
5.1.23		průměr 20 mm, délka 4380 mm	ks	4	
5.1.24	napínák		ks	8	
schůdky včetně montáže					
5.1.25	nášlapy	1050x250x40 mm, sibiřský modřín	ks	8	2x4

pozn.: doprava materiálu je zahrnuta v jednotlivých položkách

5.1.26	schodové boky	dle výkresu, tl. 50 mm, sibiřský modřín	ks	4	2x2
5.1.27	montážní hák J včetně spojovacích prvků	90x30 mm, tl. 4 mm, nerezová ocel	kpl	4	2x2
zemní práce, základy					
5.1.28	výkop základu	400x400x700 mm	ks	40	
5.1.29	podsypan pod základovou betonovou patku	400x400x100 mm	ks	40	šterkodř, fr. 16/32
5.1.30	základová betonová patka	400x400x600 mm	ks	40	
5.1.31	podsypan pod pódium	10000x8000x200 mm	m ³	16	šterkodř, fr. 8/16
extenzivní zelená střecha včetně montáže					
5.1.32	vegetační vrstva	8000x9700 mm, rozchodníky	kpl	1	
5.1.33	střešní substrát	80000x9700x30 mm, <i>ACRE extensiv</i>	m ³	23,28	
5.1.34	ISOVER FLORA	600x1000x50 mm, 80 g/m ²	ks	130	
5.1.35	separační geotextilie	8000x9700 mm, 125 g/m ²	m ²	77,6	8000x9700
5.1.36	kalíšková fólie	8000x9700 mm, <i>PLATON DE25</i>	m ²	77,6	8000x9700
5.1.37	izolační geotextilie	8000x9700 mm, 300 g/m ²	m ²	77,6	
5.1.38	hydroizolace		m ²	83,3	
5.1.39	systémový plech	s PVC potahem	m ²	3,6	
5.1.40	střešní boční vpust	DN 70	ks	6	
5.1.41	nástavba na vpust	plast	ks	6	
2. Hlediště					
5.2.1	atypická lavička typ A	oblouk přední = 2000 mm oblouk zadní = 2300 mm hloubka sedák = 500 mm výška sedáku nad terénem = 485 mm výška opěrky = 940 mm dřevěné prvky 3x natřeny bezbarvou lazuro, kovové prvky natřeny šedou komaxitovou barvou (RAL 7016)	ks	2	včetně montáže
5.2.2	atypická lavička typ B	oblouk přední = 3300 mm oblouk zadní = 3700 mm hloubka sedák = 500 mm výška sedáku nad terénem = 485 mm výška opěrky = 940 mm dřevěné prvky 3x natřeny bezbarvou lazuro, kovové prvky natřeny šedou komaxitovou barvou (RAL 7016)	ks	2	včetně montáže
5.2.3	atypická lavička typ C	oblouk přední = 4300 mm oblouk zadní = 4700 mm hloubka sedák = 500 mm výška sedáku nad terénem = 485 mm výška opěrky = 940 mm dřevěné prvky 3x natřeny bezbarvou lazuro, kovové prvky natřeny šedou komaxitovou barvou (RAL 7016)	ks	2	včetně montáže

5.2.4	atypická lavička typ D	oblouk přední = 4700 mm oblouk zadní = 5000 mm hloubka sedák = 500 mm výška sedáku nad terénem = 485 mm výška opěrky = 940 mm dřevěné prvky 3x natřeny bezbarvou lazuro, kovové prvky natřeny šedou komaxitovou barvou (RAL 7016)	ks	2	včetně montáže
5.2.5	atypická lavička typ E	oblouk přední = 5000 mm oblouk zadní = 5400 mm hloubka sedák = 500 mm výška sedáku nad terénem = 485 mm výška opěrky = 940 mm dřevěné prvky 3x natřeny bezbarvou lazuro, kovové prvky natřeny šedou komaxitovou barvou (RAL 7016)	ks	2	včetně montáže
5.2.6	atypická lavička typ F	oblouk přední = 5400 mm oblouk zadní = 5700 mm hloubka sedák = 500 mm výška sedáku nad terénem = 485 mm výška opěrky = 940 mm dřevěné prvky 3x natřeny bezbarvou lazuro, kovové prvky natřeny šedou komaxitovou barvou (RAL 7016)	ks	2	včetně montáže
5.2.7	atypická lavička typ G	oblouk přední = 5700 mm oblouk zadní = 6000 mm hloubka sedák = 500 mm výška sedáku nad terénem = 485 mm výška opěrky = 940 mm dřevěné prvky 3x natřeny bezbarvou lazuro, kovové prvky natřeny šedou komaxitovou barvou (RAL 7016)	ks	2	včetně montáže
5.2.8	výkop základu	300x750x600 mm	ks	47	
5.2.9	podsypan pod základový betonový pas	300x750x300 mm	ks	47	šterkodř, fr. 16/32
5.2.10	základový betonový pas	300x750x150 mm	ks	47	
SO6 Komunitní zahrada					
číslo položky	položka	specifikace	MJ	množství	poznámka
1. Přístřešek					
dřevěná konstrukce včetně montáže					
6.1.1	sloup	140x140x2300 mm, sibiřský modřín	ks	3	bezbarvá impregnace
6.1.2		140x140x2380 mm, sibiřský modřín	ks	2	bezbarvá impregnace
6.1.3		140x140x23450 mm, sibiřský modřín	ks	3	bezbarvá impregnace
6.1.4	krokev	160x100x4750 mm, sibiřský modřín	ks	7	bezbarvá impregnace
6.1.5	lepený vazník	180x140x5960 mm, sibiřský modřín	ks	3	bezbarvá impregnace
6.1.6	KVH hranoly	45x120x6000 mm, sibiřský modřín	ks	40	bezbarvá impregnace
6.1.7		100x160x5960 mm, sibiřský modřín	ks	2	bezbarvá impregnace
6.1.8		100x160x4050 mm, sibiřský modřín	ks	2	bezbarvá impregnace

pozn.: doprava materiálu je zahrnuta v jednotlivých položkách

6.1.9	pohledové latě	50x100x380 mm, sibiřský modřín	ks	210	bezbarvá impregnace
6.1.10	spojovací materiál dřevěných prvků	nerozová ocel	kpl	1	
ocelová konstrukce včetně montáže					
6.1.11	botka	140x140x4 mm, pozinkováno	ks	8	8x1
6.1.12	trn	M40, délka 350 mm, pozinkováno	ks	8	8x1
6.1.13	příruba	200x200x4 mm, pozinkováno	ks	8	8x1
6.1.14	montážní kotva do betonu	závit M10, délka 140 mm, pozinkováno	ks	32	8x4
6.1.15	vrut	délka 50, průměr 5, pozinkováno	ks	32	8x4
zavětrování včetně montáže					
6.1.16	ocelové lano	průměr 20 mm, délka 2840 mm	ks	4	
6.1.17		průměr 20 mm, délka 3520 mm	ks	4	
6.1.18	napínák		ks	16	
extenzivní zelená střecha včetně montáže					
6.1.19	vegetační vrstva	5960x4250 mm, rozchodníky	kpl	1	
6.1.20	střešní substrát	5960x4250x30 mm, ACRE extensiv	m ³	7,6	
6.1.21	ISOVER FLORA	50x600x1000 mm, 80 g/m ²	ks	50	
6.1.22	separační geotextilie	5960x4250 mm, 125 g/m ²	m ²	23,33	
6.1.23	kališková fólie	5960x4250 mm, PLATON DE25	m ²	23,33	
6.1.24	izolační geotextilie	5760x4050 mm, 300 g/m ²	m ²	23,33	
6.1.25	hydroizolace		m ²	28	
6.1.26	systémový plech	s PVC potahem	m ²	2	
6.1.27	střešní boční vpust	DN 70	ks	5	
6.1.28	nástavba na vpust	plast	ks	5	
zemní práce, základy					
6.1.29	výkop základu	400x400x850	ks	8	
6.1.30	podsypan pod základovou betonovou patkou	400x400x100	ks	8	šterkodrt, fr. 16/32
6.1.31	základová betonová patka	400x400x500	ks	8	
2. Pítko					
6.2.1	díl A - horní část	okrový žulový kámen	ks	1	dle výkresu
6.2.2	díl B - sokl	okrový žulový kámen	ks	1	dle výkresu
6.2.3	samouzavírací kohout	neroz	ks	2	
6.2.4	ventil s připojením na hadici	průměr 12,5	ks	1	
6.2.5	sítka pro zachycení nečistot	neroz, průměr 60 mm	ks	1	
6.2.6	průchodka	plast	ks	4	
6.2.7	šterkový vsak	geotextilie	ks	1	1900x1900 mm
6.2.8		šterkodrt, fr. 8/16	m ³	0,96	
6.2.9	výkop základu	300x300x600	ks	1	
6.2.10	výkop pro šterkový vsak	1300x1300x600	ks	1	
6.2.11	podsypan pod základovou betonovou patkou	300x300x150	ks	1	šterkodrt, fr. 8/16
6.2.12	základová betonová patka	300x300x450	ks	1	
6.2.13	montáž, zkušební provoz		kpl	1	
3. Vyvýšené záhony					
6.3.1	vyvýšený záhon typ A	rozměry a tvar dle výkresu, výška 800 mm, modřín	ks	1	včetně montáže, bezbarvá impregnace
6.3.2	vyvýšený záhon typ B	rozměry a tvar dle výkresu, výška 400 mm, modřín	ks	1	včetně montáže, bezbarvá impregnace

6.3.3	vyvýšený záhon typ C	rozměry a tvar dle výkresu, výška 800 mm, modřín	ks	1	včetně montáže, bezbarvá impregnace
6.3.4	vyvýšený záhon typ D	rozměry a tvar dle výkresu, výška 800 mm, modřín	ks	2	včetně montáže, bezbarvá impregnace
6.3.5	vyvýšený záhon typ E	rozměry a tvar dle výkresu, výška 800 mm, modřín	ks	2	včetně montáže, bezbarvá impregnace
6.3.6	vyvýšený záhon typ F	rozměry a tvar dle výkresu, výška 400 mm, modřín	ks	1	včetně montáže, bezbarvá impregnace
6.3.7	vyvýšený záhon typ G	rozměry a tvar dle výkresu, výška 400 mm, modřín	ks	1	včetně montáže, bezbarvá impregnace
4. Atypický plot					
6.4.1	sloupek	70x70x850 mm, sibiřský modřín	ks	50	včetně kotvení, bezbarvá impregnace
6.4.2	lať	36x45x2020 mm, sibiřský modřín	ks	96	včetně uchycení, bezbarvá impregnace
6.4.3	plotovka	30x45x700 mm, sibiřský modřín	ks	288	včetně uchycení, bezbarvá impregnace
6.4.4	kotevní patka s roxorem	patka 60x70 mm, tl. 4 mm	ks	50	včetně uchycení, bezbarvá impregnace
6.4.5		roxor délka 300 mm, průměr 16 mm			
6.4.6	spojovací materiál dřevěných prvků		kpl	1	
6.4.7	výkop základu	250x250x700 mm	ks	50	
6.4.8	podsypan pod základovou betonovou patkou	250x250x150 mm	ks	50	šterkodrt, fr. 16/32
6.4.9	základová betonová patka	250x250x500 mm	ks	50	
5. Atypická branka					
6.5.1	sloupek	70x70x850, sibiřský modřín	ks	8	4x2 včetně kotvení, bezbarvá impregnace
6.5.2	lať	36x45x2020, sibiřský modřín	ks	8	4x2 bezbarvá impregnace
6.5.3	plotovka	30x45x700, sibiřský modřín	ks	20	2x6, 2x4, bezbarvá impregnace
6.5.4	lať (zavětrování)	36x45x1510, sibiřský modřín	ks	4	4x1 seříznout dle výkresu, bezbarvá impregnace
6.5.5					
6.5.6		36x45x1050, sibiřský modřín	ks	4	4x1 seříznout dle výkresu, bezbarvá impregnace
6.5.7					
6.5.8	kotevní patka s roxorem	patka 60x70 mm, tl. 4 mm	ks	8	4x2
6.5.9					
6.5.10	brankový závěs	90x50, 195x35, ocel, pozinkováno	ks	8	4x2
6.5.11	zástrč	40x25, délka 100, ocel, pozinkováno	ks	4	4x1
6.5.12	spojovací materiál ocelových prvků	ocel, pozinkováno	kpl	4	4x1
6.5.13	výkop základu	250x250x700 mm	ks	8	

pozn.: doprava materiálu je zahrnuta v jednotlivých položkách

6.5.14	podšyp pod základovou betonovou patku	250x250x150 mm	ks	8	šterkodrt', fr. 16/32
6.5.15	základová betonová patka	250x250x500 mm	ks	8	
SO7 Dětské hřiště					
číslo položky	položka	specifikace	MJ	množství	poznámka
7.1	dřevěná deska se třemi pružinami	PLAT 2 , balanční deska na třech pružinách	ks	3	včetně montáže dle metodických pokynů výrobce
7.2	balanční prvek se sedátko	BALANC , balanční klády, balanční plošiny, sedátka	ks	1	včetně montáže dle metodických pokynů výrobce
7.3	balanční kladiny	EKVILIBRO II , kladina 2x, madla 2x	ks	1	včetně montáže dle metodických pokynů výrobce
7.4	balanční prolézačka	KŘIVOKLACKY , dlouhý a krátký kůl	ks	11	včetně montáže dle metodických pokynů výrobce
7.5	informační cedule	INFOCEDULE - JEDNONOHÁ , informační cedule jednonohá, plastová cedule	ks	2	včetně montáže dle metodických pokynů výrobce
7.6	výkop základu	dle výkresu	m ³	9,64	
7.7	podšyp pod základovou betonovou patku	dle výkresu	m ³	1,9	šterkodrt', fr. 16/32
7.8	základová betonová patka	dle výkresu	m ³	7,74	
SO8 Mobiliář					
číslo položky	položka	specifikace	MJ	množství	poznámka
1. Atypická lavička okolo stromu			ks	2	1. etapa - 1, 2. etapa - 1
8.1.1	lamely (opěradlo)	790x120x20 mm, akátové dřevo	ks	2	seřízno dle výkresu, včetně montáže, 3x natřeno bezbarvou lazou
8.1.2		2520x120x20 mm, akátové dřevo	ks	2	
8.1.3		3420x120x20 mm, akátové dřevo	ks	2	
8.1.4		2570x120x20 mm, akátové dřevo	ks	2	
8.1.5		1580x120x20 mm, akátové dřevo	ks	2	
8.1.6		1690x120x20 mm, akátové dřevo	ks	2	
8.1.7		2540x120x20 mm, akátové dřevo	ks	2	
8.1.8		3430x120x20 mm, akátové dřevo	ks	2	
8.1.9		1060x100x35 mm, akátové dřevo	ks	5	
8.1.10	lamely (sedák)	3150x100x35 mm, akátové dřevo	ks	5	seřízno dle výkresu, včetně montáže, 3x natřeno bezbarvou lazou
8.1.11		4050x100x35 mm, akátové dřevo	ks	5	
8.1.12		3000x100x35 mm, akátové dřevo	ks	5	
8.1.13		2050x100x35 mm, akátové dřevo	ks	5	
8.1.14		1960x100x35 mm, akátové dřevo	ks	5	
8.1.15		2900x100x35 mm, akátové dřevo	ks	4	
8.1.16		3800x100x35 mm, akátové dřevo	ks	4	
8.1.17	lamely (loketní opěrka)	540x60x20 mm, akátové dřevo	ks	2	včetně montáže, 3x natřeno bezbarvou lazou

8.1.18	pásovina	60x6 mm, ocel	m	35,23	včetně montáže, natřeno šedou komaxitovou barvou (RAL 7016)
8.1.19	jekl	60x60 mm, ocel	m	16,05	včetně montáže, natřeno šedou komaxitovou barvou (RAL 7016)
8.1.20	spojovací materiál	pozinkovaná ocel	kpl	1	
8.1.21	výkop základu	750x300x600 mm	ks	16	
8.1.22	podšyp pod základový betonový pas	750x300x150 mm	ks	16	šterkodrt', fr. 16/32
8.1.23	základový betonový pas	750x300x300 mm	ks	16	
<i>pozn.: množství je na jednu lavičku</i>					
2. Atypická lavička			ks	19	
8.2.1	lamely (opěradlo)	1500x120x20, akátové dřevo	ks	2	včetně montáže
8.2.2	lamely (loketní opěrka)	540x60x20, akátové dřevo	ks	2	včetně montáže
8.2.3	lamely (sedák)	1500x100x35, akátové dřevo	ks	5	včetně montáže
8.2.4	pásovina	60x6, ocel	m	3,32	včetně montáže
8.2.5	jekl	60x60, ocel	m	1,88	včetně montáže
8.2.6	spojovací materiál	pozinkovaná ocel	kpl	1	
8.2.7	výkop základu	750x300x600 mm	ks	2	
8.2.8	podšyp pod základovou betonový pas	750x300x150 mm	ks	2	šterkodrt', fr. 16/32
8.2.9	základový betonový pas	750x300x300 mm	ks	2	
<i>pozn.: množství je na jednu lavičku</i>					
3. Ptačí budky včetně montáže			ks	6	
8.3.1	dřevěná deska	340x340x20, modřín	ks	6	6x1
8.3.2	dřevěná deska	300x300x20, modřín	ks	12	6x2
8.3.3	dřevěná deska	400x340x20, modřín	ks	6	6x1 seřízno dle výkresu
8.3.4	dřevěná deska	400x340x20, modřín	ks	6	6x1 seřízno dle výkresu + otvor průměr 100 mm
8.3.5	dřevěná deska	265x300x20, modřín	ks	6	6x1
8.3.6	dřevěná deska	138x300x20, modřín	ks	6	6x1
8.3.7	disperzní lepidlo		kpl	6	6x1
8.3.8	upevňovací materiál ke stromu		kpl	6	6x1
4. Skládací mobiliář			ks	8	
8.4.1	skládací stůl	čtvercový, akát, kovové části RAL 7016	ks	8	včetně likvidace obalů
8.4.2	skládací židle	akát, kovové části RAL 7016	ks	32	včetně likvidace obalů
5. Odpadkový koš			ks	8	
8.5.1	odpadkový koš	QUINBIN QB110 (mmcité)	ks	8	včetně montáže a likvidace obalů
8.5.2	závitová tyč v chemické kotvě	M10, L = 200 mm	ks	16	8x2
8.5.3	výkop základu	350x350x460	ks	8	8x1
8.5.4	podšyp pod základovou betonovou patku	350x350x100	ks	8	8x1 šterkodrt', fr. 16/32
8.5.5	základová betonová patka	350x350x300	ks	8	8x1

pozn.: doprava materiálu je zahrnuta v jednotlivých položkách

F. DOKLADOVÁ ČÁST

F.1 Zápis z konzultací s odborníky

F.1 ZÁPIS Z KONZULTACÍ S ODBORNÍKY

Dendrologie

29. 3. 2022

Konzultant: Ing. Romana Michalková, Ph.D.

Forma: kontaktní konzultace na FA

Předmět konzultace: dendrologický průzkum, inventarizace dřevin, probírka, kácení dřevin, výsadba

Obsah:

- Doplnit výčetní plochu skupin stromů,
- Návrh řezu/ zásahu u stávajících dřevin
- Grafické označování probírek do výkresu
- Standardy AOPK – určování stáří stromů, invazní druhy, ocenění stromů
- Popsat cílové druhové složení, potlačit javory (s ohledem na stanoviště)

12. 4. 2022

Konzultant: Ing. Romana Michalková, Ph.D.

Forma: kontaktní konzultace na FA

Předmět konzultace: dendrologický průzkum – dopracovaný, probírka, kácení dřevin, výsadba, komunitní zahrada

Obsah:

- Sortiment ovocných keřů na komunitní zahradu – černý a červený rybíz, angrešt, ostružiny, maliny
- Návrh zásahu v tabulce rozdělit do dvou sloupců (1., 2. etapa)
- Výkresy rozdělit zvlášť na 1. a 2. etapu
- Zvlášť výkres pro komunitní zahradu
- Doupravit grafické drobnosti

21. 4. 2022

Konzultant: Ing. Romana Michalková, Ph.D.

Forma: email

Předmět konzultace: výsadbová jáma

Obsah:

- Drenážní vrstva není potřeba
- Propustnost podloží

26. 4. 2022

Konzultant: Ing. Romana Michalková, Ph.D.

Forma: kontaktní konzultace na FA

Předmět konzultace: finální podoba SO4 Vegetace

Obsah:

- Doladit drobné grafické úpravy

Technologie KA

4. 4. 2022

Konzultant: Ing. Aleš Dittert

Forma: kontaktní konzultace na FA

Předmět konzultace: komunikace a zpevněné, konstrukční skladby, vzorové řezy, celkové řezy

Obsah:

- Celková situace komunikací a zpevněných povrchů
 - o vybrat lepší grafiku pro štípanou dlažbu
- Celkové podélné řezy:
 - o Přepracovat detail svodnice
 - o grafické značení výškových kót „kačen“
- Vzorové řezy
 - o trávnik o 20 mm níže oproti ostatním povrchům (drny)
 - o nižší frakce štěrkodrti (dlažba, mlat)
 - o Spádování mlatového povrchu od obrubníku
 - o Štěrkový trávnik – trávnik – není potřeba obruba
 - o Okolo celé dopadové plochy dětského hřiště (písek) – dřevěná obruba; max spád 1 %
 - o Kladečský plán není potřeba, stačí ilustrační fotografie

2. 5. 2022

Konzultant: Ing. Aleš Dittert

Forma: kontaktní konzultace na FA

Předmět konzultace: letní scéna, přístřešek, atypické lavičky

Obsah:

- Kotvení drobné architektury
 - o čtvercová botka + ofrézovaný sloup
 - o tlustší kotevní trn
 - o pódium – více kotevních patek → 10 x 4 stojky + patky
- zelená střecha – systémový plech s PVC potahem + navařená hydroizolace

9. 5. 2022

Konzultant: Ing. Pavel Borusík, PhD.

Forma: email, telefon

Předmět konzultace: zařízení staveniště, demolice, zemní práce

Obsah:

- zařízení staveniště, demolice
 - o přidat zmenšené schéma + vyznačit část a, b

- oplocení stromů – kolize s demolicí → asfaltu bednění/ ochrana celého zeleného pásu
- zemní práce
 - čárkovaně plocha změny terénu (označit, kde se nasypává a kde vykopává)
 - přidat řezy za výkres zemních prací

Technická infrastruktura

11. 4. 2022

Konzultant: doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.

Forma: kontaktní konzultace na FA

Předmět konzultace: technická infrastruktura

Obsah:

- Zvážit, zda je potřeba přípojka kanalizace a vodovodu
 - Kanalizace – septik + kořenová čistírna
 - Vodovod – vrt + ponorné čerpadlo + rozvod k objektu
 - Podium lze využít jako „úschovnu“ techniky

9. 5. 2022

Konzultant: Ing. Petr Hrdlička

Forma: kontaktní konzultace na FA

Předmět konzultace: technická infrastruktura

Obsah:

- Silové vedení a veřejné osvětlení napojit na přípojkovou skříň
- Vodovodní řad – ukončit hydrantem + jedna vodoměrná šachta k pítku, jedna ke kiosku
- Opravit grafické znázornění kanalizace

Prvky drobné architektury

21. 4. 2022

Konzultant: Ing. arch. Hana Špalková

Forma: online konzultace přes MS Teams

Předmět konzultace: letní scéna, přístřešek na komunitní zahradě, plot + branka, atypická lavička okolo stromu

Obsah:

- Letní scéna
 - Úprava tvaru hlediště, atypické lavice + jejich kotvení
 - Zvlášť výkres pro půdorys hlediště
 - Konstrukce pódia na podobném principu jako přístřešek
 - Kotvení na patku s pilířem (subtilnost)
 - Možnost tenké vrstvy zelené střechy, přesah (nebude působit tak masivně)

- Zavětrování pomocí lanka
- Lehké dřevěné schody
- Přístřešek
 - Prostřední vazník lepený (větší zatížení)
 - Možnost tenké vrstvy zelené střechy
 - Kotvení na patku s pilířem
 - Betonová patka pod dlažbou
 - Spoje – přiznané/ tesařské?
- Plot + branka
 - Úprava tloušťky latě a plotovky
- Atypická lavička okolo stromu
 - Větší, širší prostor pro kmen stromu

26. 4. 2022

Konzultant: Ing. arch. Hana Špalková

Forma: kontaktní konzultace na FA

Předmět konzultace: pódium, přístřešek

Obsah:

- Konzultace rozpracovaných detailů
- Drobné úpravy