

Zuzana Purmová

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - KREMATORIUM KLADNO

Fakulta architektury ČVUT v Praze / Krajinářská architektura
Ateliér Sitta - Chmelová
LS 2022/2023

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury	
Autor: Zuzana Purmová	
Akademický rok / semestr: 2022-2023 / letní semestr	
Ústav číslo / název: 15120 / Ústav krajinářské architektury	
Téma bakalářské práce – český název: KREMATORIUM KLADNO	
Téma bakalářské práce – anglický název: KLADNO CREMATORIUM	
Jazyk práce: český	
Vedoucí práce:	Ing. Vladimír Sitta
Oponent práce:	Ing. Michal Marcinov
Klíčová slova (česká):	krajinářská architektura, veřejný prostor, krematorium, vodní prvek
Anotace (česká):	Bakalářská práce navazuje na studii zanedbaného a nedůstojného okolí kladenského krematoria zpracované v předchozím semestru. Ideová studie poblíž stávajícího krematoria vymezuje pomocí linie vodního prvku nový obřadní prostor. Cílem bakalářské práce je rozpracovat do podrobnosti projektové dokumentace tuto část tak, aby citlivé detailní krajinářské řešení okolí nově navržené budovy obřadní síně prohloubilo ve studii navrženou atmosféru, charakter a důstojnost prostředí.
Anotace (anglická):	The bachelor's thesis is based on a previous study of the uncultivated and undignified surroundings of the Kladno crematorium. In the study, the main element is a newly designed ceremonial area, separated from an orchard by a circular water feature. The aim of the bachelor's thesis is the creation of a project documentation, that will support and deepen the concept of the study.

Prohlášení autora

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

V Praze dne 20.5.2023



Podpis autora bakalářské práce

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

2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: **Zuzana Purmová**
datum narození: 16. července 2001
akademický rok / semestr: 2022/2023, letní semestr
obor: Krajinářská architektura
ústav: 15 120 – Ústav krajinářské architektury
vedoucí bakalářské práce: Ing. arch. Hana Špalková, Ing. Vladimír Sitta
téma bakalářské práce: **Krematorium Kladno**

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Bakalářská práce navazuje na studii zanedbaného a nedůstojného okolí kladenského krematoria zpracované v předchozím semestru. Ideová studie poblíž stávajícího krematoria vymezuje pomocí linie vodního prvku nový obřadní prostor. Cílem bakalářské práce je rozpracovat do podrobnosti projektové dokumentace tuto část tak, aby citlivé detailní krajinářské řešení okolí nově navržené budovy obřadní síně prohloubilo ve studii navrženou atmosféru, charakter a důstojnost prostředí.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Dle dokumentu Obsah bakalářské práce pro obor Krajinářská architektura, viz. web FA ČVUT v Praze

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

Arch s podpisy odborných konzultantů jednotlivých částí bakalářské práce


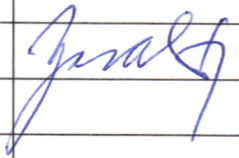
Zápisy z konzultací s odborníky

Datum a podpis studenta 2.3.2023 Purmá

Datum a podpis vedoucího DP 2.3.2023 ŠPŠ

registrováno studijním oddělením dne

PRŮVODNÍ LIST

Akademický rok / semestr	2022/2023 letní semestr	
Ateliér	Ateliér SITTA-CHMELOVA'	
Zpracovatel	ZUZANA PURMOVA'	
Stavba	KREMATORIUM KLADNO	
Místo stavby	Dubí 34, Kladno 27203	
Konzultant stavební části	ING. KO DITTELT	
Další konzultace (jméno/podpis)	Ing. Zuzana Vyoralova'	

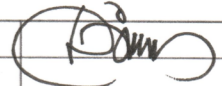
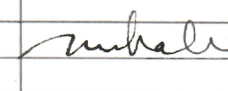
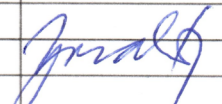
ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI

Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva		A
	Technická zpráva	popis řešeného území	B.1
		urbanisticko-krajinářská část	B.2.1
		architektonicko-krajinářská část realizační část	B.3.1
Situace (celková koordinační situace stavby)			C.4
Další situace	širší vztahy		C.1
	katastrální situace		C.2
	architektonická situace		C.4
	situace SO - část D		D
Pohledy			
Řezy	Zemní práce - HTÚ	SO 001 D.5 - D.7	D
	řez vodní stuhou a vodním zrcadlem	SO 701 D.3; D.5; D.6	D
	řez šterkotravníkovými stupni	SO 101 D.6	D
	řez lávkou	SO 702 D.2	D
Půdorysy dílků částí	situace SO		
Detaily	kladecský plán dlažby - detail 01	SO 101 D.2	D
	kladecský plán dlažby - detail 02	SO 101 D.3	D
	kladecský plán dlažby - detail 03; 04	SO 101 D.4	D

PRŮVODNÍ LIST

Detaily			
Tabulky	Výkaz výměr		
	Tabulky prvků	Tabulka rostlinného materiálu	
		Tabulka odstraňovaných stromů a keřů	
		Tabulka zemin a volného materiálu	
		Tabulka zámečnických výrobků	
		Tabulka truhlářských a tesařských výrobků	
		Tabulka kamenických výrobků	
		Tabulka závlahových prvků	
Tabulka ostatních výrobků a prvků			

ZÁZNAM O KONZULTACÍCH

Technologie	ING. KO DITTELT	
Dendrologie	ROMANA MICHALKOVA'	
Nosné konstrukce		
TZB	Mr. Radouš	

DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY

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

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

OBSAH

A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

C – SITUAČNÍ VÝKRESY

- C.1 širší vztahy
- C.2 katastrální situace
- C.3 koordinační situace
- C.4 architektonická situace
- C.5 referenční plán
- C.6 vytyčovací plán
- C.6 příloha – souřadnice vytyčovacích bodů
- C.7 inventarizace dřevin a dendrologický průzkum
- C.8.a – inženýrské sítě – současný stav
- C.8.b – inženýrské sítě – návrh

D – DOKUMENTACE OBJEKTŮ

SO 001 příprava staveniště a zemní práce

- technická zpráva objektu
- SO 001 D.1 zařízení staveniště
- SO 001 D.2 demolice a kácení
- SO 001 D.3 plán skryvky ornice
- SO 001 D.4 zemní práce – HTÚ (situace)
- SO 001 D.5 zemní práce – HTÚ, řez A-A'
- SO 001 D.6 zemní práce – HTÚ, řez B-B', C-C'
- SO 001 D.7 zemní práce – HTÚ, řez D-D'

SO 101 zpevněné plochy

- technická zpráva objektu
- SO 101 D.1 zpevněné plochy – situace
- SO 101 D.2 kladečský plán dlažby – detail 01
- SO 101 D.3 kladečský plán dlažby – detail 02; skladba konstrukce dlažby
- SO 101 D.4 kladečský plán dlažby – detail 03, 04
- SO 101 D.5 zálivy pro lavičky
- SO 101 D.6 štěrkotrávníkové stupně

SO 701 vodní prvky

- technická zpráva objektu
- SO 701 D.1 vodní prvky – situace
- SO 701 D.2 schéma cirkulace vody
- SO 701 D.3 konstrukce vodního prvku Stuha
- SO 701 D.4 situace vodního Zrcadla a typový řez dilatační spárou
- SO 701 D.5 konstrukce vodního prvku Zrcadlo
- SO 701 D.6 řešení cesty před vstupem do obřadní síně

SO 702 lávka statická

- technická zpráva objektu
- SO 702 D.1 lávka statická – situace celková
- SO 702 D.2 lávka statická situace detailní; řez A-A'
- SO 702 D.3 konstrukce lávky – detail z řezu A-A'
- SO 702 D.4 železobetonový prefabrikát

SO 801 vegetační úpravy

- technická zpráva objektu
- SO 801 D.1 osazovací plán
- SO 801 D.2 technologie výsadby 01 – strom s balem
- SO 801 D.1 technologie výsadby 02 – strom prostokořenný

SO 901 mobiliář a osvětlení

- technická zpráva objektu
- SO 901 D.1 mobiliář a osvětlení – situace
- SO 901 D.2 mobiliář – lavička
- SO 901 D.3 mobiliář – lavice
- SO 901 D.4 osvětlení – sloupek

E – TABULKY

E.0 tabulky k části B a C

- TAB. 01 – dendrologický průzkum
- TAB. 02 – porovnání ploch pro současný stav a návrh

E.1 SO 001 příprava staveniště a zemní práce

- TAB. 01 – kácení, odstraňované dřeviny
- TAB. 02 – objem demolic
- TAB. 03 – bilance přesunů zemin

E.2 SO 101 zpevněné plochy

- TAB. 01 – speciální prvky

E.3 SO 701 vodní prvky

- TAB. 01 – speciální prvky

E.4 SO 702 lávka statická

- TAB. 01 – speciální prvky

E.5 SO 801 vegetační úpravy

- TAB. 01 – rostlinný materiál – dřeviny
- TAB. 02 – rostlinný materiál – travní směsi
- TAB. 03 – rostlinný materiál – vodní rostliny

E.6 SO 901 mobiliář a osvětlení

- TAB. 01 – mobiliář
- TAB. 02 – osvětlovací prvky

A – průvodní zpráva

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTU

A.1.1. Údaje o stavbě

a/ Název stavby : Krematorium Kladno

b/ Místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Dubí 34, 272 01 Kladno, Středočeský kraj; Katastrální území – Dubí u Kladna [665169]

Území bezprostředně navazuje na současnou budovu krematoria, jehož obslužná komunikace ho vymezuje ze západní strany. Dále je na severní straně vymezeno silnicí 61 – Kročehlavská, na východní straně cyklostezkou 0017 a na jižní straně hranicí lesa Dlouhé boroviny.

Dotčené parcely :

číslo parcely	vlastnické právo	druh pozemku	výměra [m2]
1945/1	Statutární město Kladno, náměstí starosty Pavla 44, 27201 Kladno	ostatní plocha	22461
1945/2	Statutární město Kladno, náměstí starosty Pavla 44, 27201 Kladno	ostatní plocha	37693
1945/4	Statutární město Kladno, náměstí starosty Pavla 44, 27201 Kladno	ostatní plocha	2205
1945/6	Statutární město Kladno, náměstí starosty Pavla 44, 27201 Kladno	zastavěná plocha a nádvoří	45

c/ Předmět projektové dokumentace

Jedná se o dokumentaci v rozsahu bakalářské práce, zpracovávaná je nová stavba/areál s funkcí obřadního prostoru.

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Atelier Sitta – Chmelová, místnost 605, Fakulta architektury, ČVUT, Thákurova 9, 160 00 Praha 6

A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zuzana Purmová, Krahulovská 738, Nučice 252 16

- Fakulta architektury ČVUT, obor Krajinářská architektura
- 15120 Ústav krajinářské architektury, vedoucí : Ing. Vladimír Sitta
- atelier Sitta – Chmelová, vedoucí práce : Ing. arch. Hana Špalková, Ing. Vladimír Sitta

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

SO 001 příprava staveniště a zemní práce

SO 101 zpevněné plochy

SO 701 vodní prvky

SO 702 lávka statická

SO 703 lávky zvedací – není předmětem zpracování BP

SO 704 obřadní síň – není předmětem zpracování BP

SO 801 vegetační úpravy

SO 901 mobiliář a osvětlení

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Zadání bakalářské práce pro akademický rok 2022/2023, FA ČVUT KA
- Studie pro bakalářskou práci, autor: Zuzana Purmová, ZS 2022
- Dendrologický a terénní průzkum, autor: Zuzana Purmová, Viktorie Fedrselová, Pavlína Turková, Nikola Hurychová (podzim, 2022)
- Fotodokumentace, autor: Zuzana Purmová
- Katastr nemovitostí, <https://nahlizenidokn.cuzk.cz>
- Geoportál Kladno, <https://kladno.gepro.cz/#/>
- výškopisná a polohopisná data : <https://geoportal.cuzk.cz/>
- Technické normy a předpisy
- Stávající legislativa, zákony a vyhlášky

B – souhrnná technická zpráva

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a/ charakteristika stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Území se nachází na východním kraji katastrálního území Kladno před začátkem spojitých ploch obytné zástavby. Ze tří stran (od východu, přes jih na západ) je obklopeno lesem Dlouhé boroviny, mající parkový charakter. Ze severu je prostor jasně utnut rušnou silnicí č. 61, která tvoří v širším území bariéru. Silnice tu však je zhruba až od roku 1975, do té doby bylo území hospodářky opečováváno nedalekým statkem. V průběhu celého minulého století byl na území a v jeho okolí ovocný sad nazývaný *Třešňovka*, z něhož jsou ještě dnes patrné linie stromů v západní části širšího zájmového území a mezi nimi mimo jiné i pár starých původních třešní.

Jedinou stavbou na území je malá budova, pravděpodobně nepoužívaná trafostanice, neboť není označena na mapách technické infrastruktury. Velkou stavbou ovlivňující území je nevzhledná, horizontálně rozložitá budova technického provozu krematoria. Byla postavena roku 1993 a podle stavebních výkresů se jedná jen o první část původního architektonického záměru, neboť na ní měl navazovat ještě celý zahradně upravovaný návštěvní areál a honosná obřadní síň. Tím je vysvětlena nevzhlednost stávající budovy a zdánlivá nesmyslnost jejího umístění v území – tato budova měla sloužit čistě pro technický provoz a návštěvní areálu s ní neměl vůbec přijít do kontaktu. O to smutnější je aktuální situace. Jelikož návštěvní areál z původního návrhu nebyl postaven, tvoří nyní prostor pro obřady bývalá šatna pro zaměstnance. Naštěstí je na území města několik kostelů, a tak se obřady v krematoriu nekonají ve velkém počtu.

Území projektu přiléhá na severní stranu budovy, kde je trávník, řada tují a neopečovávaná louka, zbytek je zarostlý keři a nálety stromů. Výjimkou je parcela č. 1945/4, kterou tvoří asfaltové parkoviště o 2205 m².

Navrhovaná stavba/areál je v souladu s okolím z mnoha důvodů. Dotváří původní architektonický záměr a tím dává celému prostoru smysl, nová obřadní síň bude umožňovat konání důstojných rozloučení se zesnulými. Návrh vrací do prostředí krajinnou péči v rámci obnovy sadu a tím poukazuje na historii místa. I přes to, že území ve středu návrhu má jako místo posledního rozloučení velmi specifickou funkci a atmosféru, nijak nenarušuje rekreační potenciál jeho okolí a rozvíjí ho. Areál nebude oplocený, a tak netvoří v prostoru žádné bariéry.

b/ výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

klimatický

- Nadmořská výška území se pohybuje kolem 375 m.n.m.
- Území spadá do kategorie průměrných ročních srážkových úhrnů o hodnotách 500-600 mm/rok.
- Průměrný počet dní se sněžením odpovídá 50-60 za rok.
- V Köppenově klasifikaci odpovídá území klimatickému pásmu Cfb – mírné oceánské klima; nejchladnější měsíc v průměru nad 0 ° C (-3 ° C), všechny měsíce s průměrnými teplotami pod 22 ° C a nejméně čtyřmi měsíci v průměru nad 10 ° C. Žádný významný rozdíl srážek mezi sezónními obdobími.
- Podle regionalizace E. Quitta z roku 1971 odpovídá území Teplé klimatické oblasti T2 > Jaro je poměrně krátké, teplé až mírně teplé, léto je teplé dlouhé a suché, podzim je poměrně krátký, teplý až mírně teplý, zima je krátká, suchá až velmi suchá.
- Převládající větry foukají od jihozápadu, nejčastěji s rychlostí od 5 do 30 km/h.
- Faktor oslunění se na území nevyvíjí standardnímu pohybu slunce v tomto místě, protože v blízkém okolí se nenalézají žádné zásadní světelné bariéry.

zdroje informací : <https://www.chmi.cz/>
<http://moravske-karpaty.cz/prirodni-pomery/klima/>
<https://www.meteoblue.com/cs/>

geologický, hydrogeologický, pedologický

- Na místě se nachází rendzina v rámci bonitované půdně ekologické jednotky 1.20.11, to odpovídá obsahu skeletu do 25 %. Dále jsou to půdy hluboké až středně hluboké v teplém, suchém klimatickém regionu a málo produkční.
- Půdotvorný substrát jsou křídové opuky a tvrdé slínovce v Českém masivu.
- Zrnitost odpovídá hodnotě JV – jílovitá.

zdroje informací :
<https://bpej.vumop.cz/12011>
<https://kpp.vumop.cz>

hydropedologické charakteristiky podle BPEJ

- Hydrologická skupina : (do 0.05 mm.min-1) D – půdy s velmi nízkou rychlostí infiltrace
- Infiltrace a propustnost : (do 0.05 mm.min-1) nízká
- Retenční vodní kapacita : (100–160 l.m-2) nižší střední
- Využitelná vodní kapacita : (80–109 l.m-2) nižší střední

terénní průzkum

Území bylo navštíveno za různých denních dob a různých podmínek počasí. Bylo pozorováno, jak území funguje a vše bylo zaznamenáno. Byla pořízena detailní fotodokumentace a zákresy do mapových podkladů. Výstupy jsou shrnuty v rámci první části – Studie k bakalářské práci.

dendrologický průzkum

(proveden na podzim roku 2022, autoři : Z. Purmová, V. Fedrselová, P. Turková a N. Hurychová)

Protože je většina území neprostupně zarostlá, byl vyhotoven charakteristický dendrologický průzkum na území starého sadu západně od krematoria, kde již proběhlo vymýcení keřového patra. Současně byly do průzkumu zahrnuty i solitérní stromy okolo budovy krematoria. Vše je vyznačené na výkrese **C.7 – inventarizace dřevin a dendrologický průzkum**. Výstupem je kromě výkresu tabulka E.0 TAB.01, kde jsou veškeré potřebné parametry a hodnocení stromů. Další informace viz tabulka E.1 SO 001 TAB.01 – kácení, kde jsou informace o odstraňovaných dřevinách. Průzkum byl proveden na základě Standardů AOPK – Hodnocení stavu stromů.

informace o stromech a hodnocené parametry : číslo stromu (lokalizace viz výkres C.7), parcela, taxon, průměr kmene, obvod kmene, výška stromu, výška nasazení koruny, šířka koruny, fyziologické stáří, vitalita, zdravotní stav, stabilita, provozní bezpečnost, perspektiva, poznámka, sadovnická hodnota, navržený zásah (popis způsobu hodnocení jednotlivých parametrů viz Standardy AOPK – Hodnocení stavu stromů)

c/ ochrana území podle jiných právních předpisů

Jediné chráněné části území se nachází v rámci ochranných pásem inženýrských sítí a ochranného pásma přílehlého lesa Dlouhé Boroviny – viz koordinační situace, výkres C.3.

d/ poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Řešené území se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

e/ vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Vlivem na okolní pozemky přírodního charakteru a stavbu krematoria bude předpokládána zvýšená návštěvnost místa, která není v rozporu s charakterem okolí. Stavba areálu přispěje k jeho kultivaci a prostupnosti.

f/ odtokové poměry srážkových vod v území

Plocha zastavěná nepropustná se zvýší z 624 m² na 3067 m², ale zároveň 2647 m² z nově navržených nepropustných ploch bude tvořit otevřená hladina vodních prvků, kde bude voda zachytávána a zpětně odpařována. Výsledkem tedy je, že čistě nepropustná plocha ve smyslu tvrdého povrchu bude jen 210 m², kde je navrženo sbírání srážkové vody a její využití do vodních prvků.

V projektu je navrženo 1686 m² zastavěné plochy polopropustné v podobě dlážděných povrchů cest. Dlážděné povrchy budou zhotovené z drobných kostek, tedy více propustné než např. velkoformátová dlažba. Cesty mají šířku ~ 2 m, počítá se tedy, že se odtékající srážková voda samovolně vsákne v jejich bezprostředním okolí.

Dále je navrženo shromažďování a sběr vody z podsypů konstrukcí z drceného kameniva, která se společně se sběrem srážkové vody z povrchů střech a zemních vrtů využije pro naplnění kapacity vodních prvků.

g/ požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Podrobně popsáno v technické zprávě SO 001 – příprava staveniště a zemní práce, dále na výkrese SO 001 D.2 – demolice a kácení a v tabulce E.1 SO 001 TAB.01 a TAB.02.

h/ územně technické podmínky

možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu : Návrh počítá na napojení na silnici č. 61 (Kročehlavská) v místě stávající odbočky na asfaltové parkoviště, pomocí nové obslužné komunikace vedoucí k budově krematoria. V rámci technické infrastruktury se počítá s napojením přípojkou na stávající kanalizační síť, dále na elektrickou síť, rozvody veřejného osvětlení a vodovodní řad, viz výkres C.8.a, C.8.b – inženýrské sítě.

možnost bezbariérového přístupu : Hlavní bezbariérový přístup bude umožněn ze západní strany, od nově zbudovaného parkoviště. Druhá možnost bezbariérového přístupu do areálu bude ze severní strany, přes lávku klenoucí se přes rušnou silnici zmíněnou výše. Parkoviště ani lávka není v části návrhu zpracováváné v rámci BP, je součástí širšího návrhu studie.

obecná analýza dopravního zatížení řešeného území : S novým areálem se předpokládá zvýšení návštěvnosti území. Na to návrh reaguje pomocí zbudování parkoviště v další fázi projektu.

vztah k ochranným pásmům : Návrh zasahuje do ochranného pásma lesa Dlouhé Boroviny, záměr tedy musí být projednán s Lesy ČR v dalším stupni projektové dokumentace. Jelikož ale v ochranném pásmu lesa v části přiléhající k návrhu stojí budova krematoria s technickým provozem zatěžujícím životní prostředí mnohem více než nově navržený areál, nemělo by jít o komplikaci.

i/ věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice

Pro realizaci stavby je nutné vyjmutí území, kde je navrženo zařízení staveniště a deponie z půdního fondu. Na tomto území by při realizaci širšího návrhu stálo parkoviště, nejde tedy o možnost jen dočasného záboru. Dále je nutné záměr projednat s Lesy ČR kvůli zásahu do ochranného pásma lesa, viz výše.

Stavba je časově omezena prováděním kácení, které je možné jen v době vegetačního klidu. Doporučená doba kácení dřevin je v předjaří (období od rozmrznutí půdy do začátku rašení).

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a/ nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu areálu krematoria s budovou obřadní síně obklopenou vodními prvky a sadem s rekreační funkcí.

b/ účel užívání stavby

Areál se stavbou obřadní síně nabízí možnost důstojného rozloučení se se zesnulým, popřípadě pochování jeho ostatků na rozptylových loučkách. Část areálu mimo obřadní prostory se nabízí k rekreačnímu využití.

c/ trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d/ informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Stavby se netýká.

e/ navrhované parametry stavebních objektů

Z celkové plochy řešeného území 13670 m² činí v návrhu zastavěné plochy 4753 m² oproti původním 624 m². Z toho bude 3067 m² nepropustných, ale 2647 m² bude tvořit vodní hladina a dále bude 1686 m² zastavěné plochy polopropustné v rámci dlážděných povrchů (viz E.0 tabulky k části B a C TAB.02)

f/ základní bilance spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, produkované množství a druhy odpadů

Bilance viz. část E. – tabulky.

Hospodaření s dešťovou vodou viz B.8 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.

Produkované odpady budou primárně z údržby vegetačních prvků. V návrhu je počítáno s možnostmi zpracování biologického odpadu přímo v areálu (kompost aj.), které by byly zpracovány v rámci kompletního širšího návrhu studie. Budou vznikat splaškové vody z toalet obřadní síně, odváděné do kanalizační sítě. Veškeré stavební odpady budou zlikvidovány ekologickými způsoby nebo recyklovány v nových konstrukcích (viz SO 001).

g/ harmonogram

Realizace stavby bude probíhat v několika fázích. V první fázi proběhne kácení, mýcení a klučení – musí proběhnout v době vegetačního klidu. Poté bude provedena skryvka ornice a zřízení zařízení staveniště. Dále budou vytyčeny stávající inženýrské sítě a základní body stavby. Dojde k hrubým terénním úpravám a zemním pracím. Budou připraveny prvky potřebné k realizacím komunikací a základů s následným položením staveb. Dalším krokem dojde k výsadbě navrhovaných dřevin a bude založen trávník, současně bude umístěn mobiliář. Poté bude probíhat dokončovací a následná péče o veškeré vegetační prvky.

h/ orientační náklady stavby

Není předmětem bakalářské práce.

B.2.2 Celkové urbanisticko – krajinářské a architektonické řešení

Projektové řešení využívá zanedbané a zarostlé pozemky města ke zbudování veřejného areálu a stavby přírodního charakteru. Návrh zlepšuje prostupnost územím a díky obnově sadu vrací do místa krajinnou péči a upozorňuje na historické hodnoty. Díky návrhu vzniká důstojné místo pro rozloučení se zesnulými, které dokončuje původní záměr stavby krematoria. Více viz studie k bakalářské práci a architektonicko-stavební řešení stavebních objektů.

B.2.3 Celkové provozní řešení

Celé řešené území je celoročně přístupný veřejný prostor až na středovou obřadní část oddělenou vodním prvkem Stuha, která je uzavíratelná. Pro tu je navržen režim zavírání v nočních hodinách, podobně jako u ostatních krematorií a hřbitovů ve městě.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Největší sklon navržených pochozích ploch nepřekračuje požadovanou hodnotu pro bezbariérové užívání stavby. Celý prostor řešeného území je přístupný pro osoby se sníženou schopností pohybu, vyjma krátkého spojovacího úseku ze šterkového trávníku navrženého jako schodiště typu jezdecké schody. Zmíněný nepřístupný úsek ale nebrání pohybu po areálu, jelikož je v jeho blízkosti bezbariérová alternativa cesty stejným směrem.

Dle vyhlášky 398/2009 Sb. příloha 2 1.1.2. komunikace pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:12 (8,33%) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %), u mostních objektů nejvýše v poměru 1:40 (2,5 %), což návrh splňuje.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby nedošlo k úrazům.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Stavební řešení

Stavební řešení jsou podrobně popsána v technických zprávách jednotlivých objektů.

Konstrukční a technické řešení stavebních objektů

Konstrukční a technická řešení jsou podrobně popsána v technických zprávách jednotlivých objektů.

Obecně vychází z volby odolných materiálů a byla snaha maximalizovat použití recyklovaných, recyklovatelných a přírodních materiálů. V další části PD může dojít ke změně v zakládání staveb, budou upraveny tak, aby vyhovovaly výsledkům podrobného geologického průzkumu. Vhodnost použití podsypu pod základy staveb posoudí inženýrský geolog.

Mechanická odolnost a stabilita

Materiály a technologie jsou navrženy dle zažitých postupů a konzultací s osobami s praxí v oboru. Budou dostatečně zajištěny odolností i stabilitou. Jejich detailní zpracování se nachází v dokumentaci každého SO.

B.2.7 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Současné řešení se nemění. Je zachována současná trasa pro hasičské vozy a vozy IZS.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU (viz výkresy C.8.a a C.8..b – stávající a navržená TI)

Napojení na stávající technickou infrastrukturu je pomocí navržené přípojky na vedení el. energie, kanalizační sítě, sítě vedení VO a na vodovodní řad. Díky přípojce na el. energii vznikne pro objekt přípojková skříň a dále dojde k přeložení podzemního vedení el. energie, které nyní vede středovou částí návrhu tak, aby po jeho přeložení nebylo zasahováno do jeho ochranného pásma. Současně s přípojkou na vodovodní řad bude zhotovená přeložka vedení, které vede vodu do budovy krematoria. Při této příležitosti vznikne přípojková skříň společná pro krematorium i návrh.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Návrh počítá na napojení na silnici č. 61 (Kročehlavská) v místě stávající odbočky na asfaltové parkoviště. Doprava v klidu je řešena navrženým parkovištěm v rámci širšího návrhu studie. Napojení území na pěší a cyklistické stezky zůstává stejné jako současný stav.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Viz SO 801 – vegetační úpravy.

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

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na životní prostředí a nepřinese žádné znečištění. Nová vegetace a zvláště obnovený ovocný sad s lučnými porosty nabídne po realizaci útočiště pro ptactvo, hmyz a další živočichy. Navržené vodní plochy přispějí ke zlepšení mikroklimatu místa. Veškerá srážková voda bude vsáknuta na pozemku, nebo využita ve vodních prvcích.

B.7 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Přípravu a zařízení staveniště zobrazuje výkres SO 001 D.1, návrh je orientační a je možné ho přizpůsobit v průběhu stavby dle aktuální situace. Dále je popsáno v technické zprávě SO 001.

Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít vliv na okolí, jedná se totiž o zarostlé pozemky, budovu technického provozu krematoria a průmyslovou oblast.

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

Viz SO 001.

Maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště

Dočasný zábor pro zařízení staveniště a deponii o 4173 m².

Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Projektu se netýká.

Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Viz SO 001 a E.1 SO 001 TAB.02 a TAB.03.

Ochrana životního prostředí při stavbě

Je nutné počítat s dočasným hlukovým znečištěním a prašností. Stavba nemá zásadní dopad na životní prostředí v okolí stavby.

Zásady bezpečnosti ochrany zdraví při práci na staveništi

Bude plněna vyhláška 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Projektu se netýká.

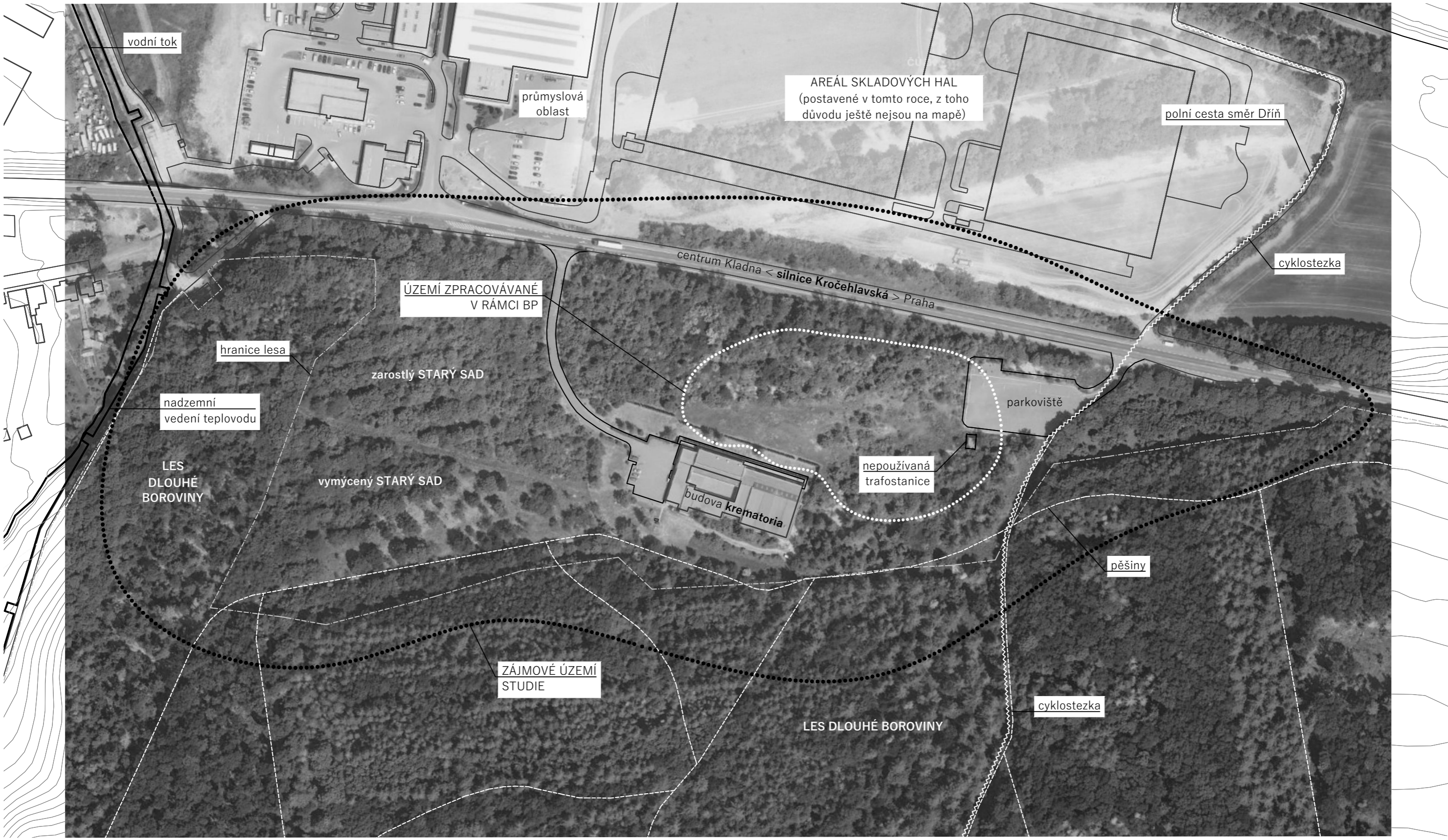
B.8 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Většinu území tvoří nezpevněné plochy a vegetační pokryv, tudíž se větší část srážkové vody přirozeně vsákne. Součástí návrhu jsou dva rozsáhlé vodní prvky propojené do jednoho systému cirkulace (viz SO 701). Pro jejich napájení se počítá s využitím vody z více zdrojů. Jedním z nich je sběr srážkové vody z ploché střechy budovy krematoria a obřadní síně. Dále sběrem ze zemních vrtů (ideální umístění bude určeno expertem). Jako třetí zdroj je navržen sběr vody odvedené z podsypů základů konstrukcí drenážními trubkami do shromažďovací nádrže.

Návrh počítá s realizací tryskového podzemního závlahového systému pro plochy typu trávník intenzivně udržovaný (viz SO 801 D.1), tj. trávníkové plochy na vnitřním území vymezeném vodní Stuhou. Technické zázemí je navrženo stejně jako u vodních prvků v budově pod obřadní síní, stejně tak použití vody ze stejného zdroje. Návrh závlahového systému není předmětem zpracování v rámci BP.

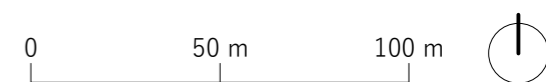
C – SITUAČNÍ VÝKRESY

- C.1 širší vztahy
- C.2 katastrální situace
- C.3 koordinační situace
- C.4 architektonická situace
- C.5 referenční plán
- C.6 vytyčovací plán
- C.6 příloha – souřadnice vytyčovacích bodů
- C.7 inventarizace dřevin a dendrologický průzkum
- C.8.a – inženýrské sítě – současný stav
- C.8.b – inženýrské sítě – návrh



ŠIRŠÍ VZTAHY M 1:2000

zdroj podkladové ortofotomapy :
 © Český úřad zeměměřický a katastrální <https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>



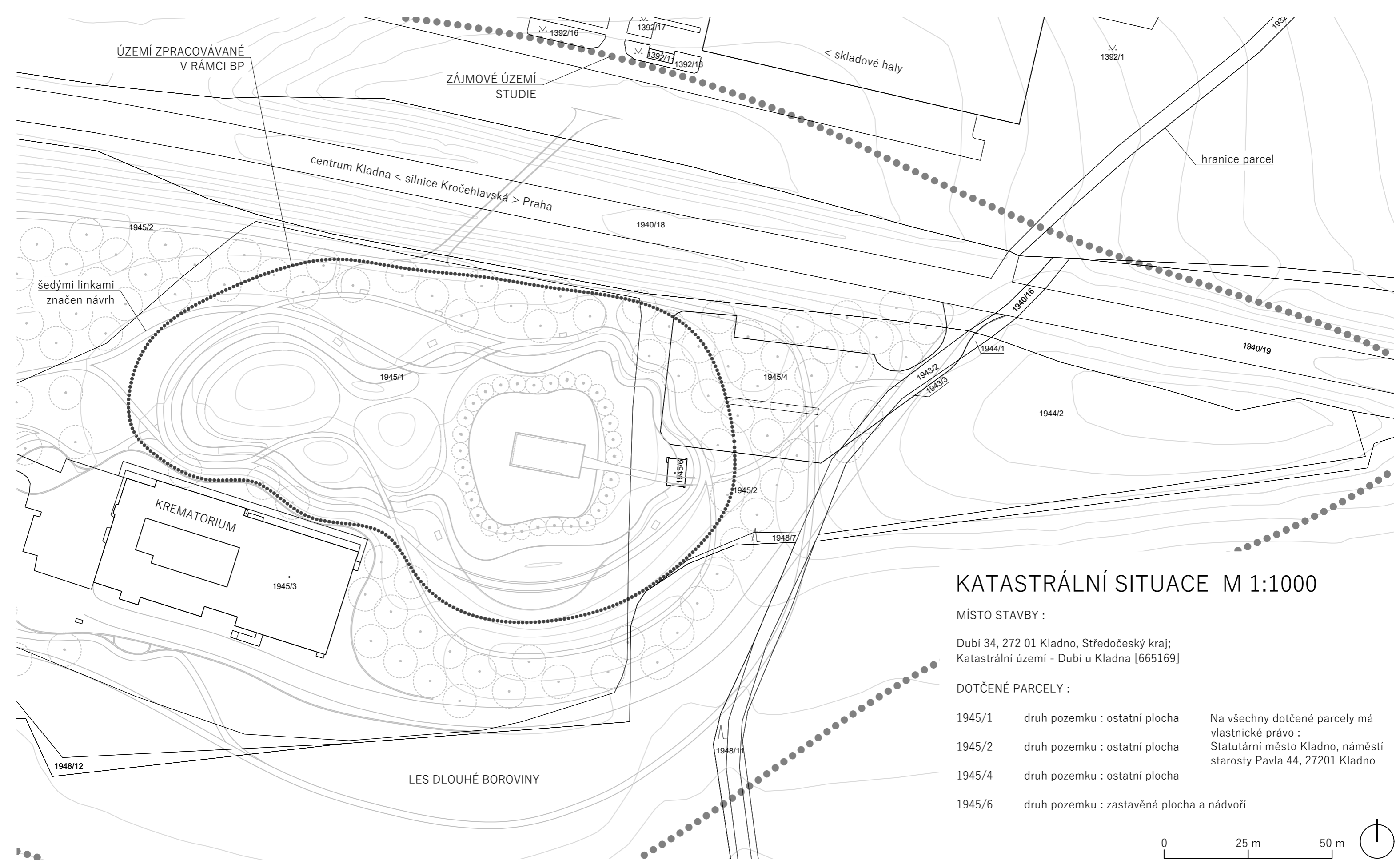
Poznámky: Podrobné informace o místě a výstupy z provedených analýz je možné vidět v rámci studie přiložené k BP.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková



Projekt: Krematorium Kladno
 Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
 Obsah: širší vztahy
 Část: C - situační výkresy

Vypracovala: Zuzana Purmová Datum: Duben 2023
 Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta Razítko:
 Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
 Formát: 2xA4 Měřítko: 1:2000 Číslo přílohy: C.1



KATASTRÁLNÍ SITUACE M 1:1000

MÍSTO STAVBY :

Dubí 34, 272 01 Kladno, Středočeský kraj;
Katastrální území - Dubí u Kladna [665169]

DOTČENÉ PARCELY :

1945/1	druh pozemku : ostatní plocha	Na všechny dotčené parcely má vlastnické právo : Statutární město Kladno, náměstí starosty Pavla 44, 27201 Kladno
1945/2	druh pozemku : ostatní plocha	
1945/4	druh pozemku : ostatní plocha	
1945/6	druh pozemku : zastavěná plocha a nádvoří	

Poznámky: Komplettní hranice zájmového území viz C.1 a C.7.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková



Projekt: Krematorium Kladno

Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno

Obsah: katastrální situace

Část: C - situační výkresy

Vypracovala: Zuzana Purmová

Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta

Organizace: atelier 605, FA-ČVUT

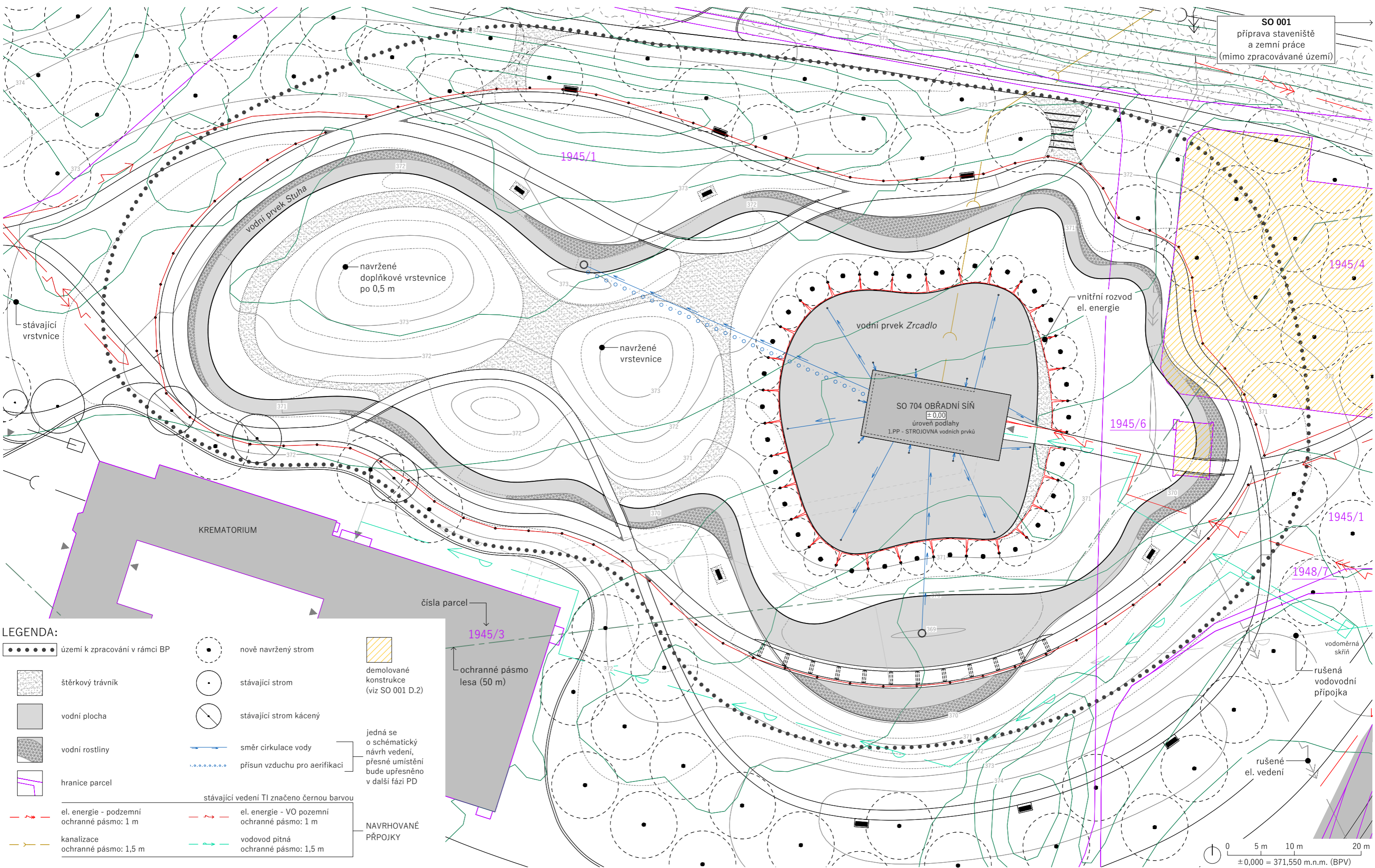
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:1000

Datum: Duben 2023

Razítko:

Číslo přílohy: C.2

SO 001
příprava staveniště
a zemní práce
(mimo zpracovávané území)



LEGENDA:

	území k zpracování v rámci BP		nově navržený strom		demolované konstrukce (viz SO 001 D.2)
	štěrkový trávník		stávající strom		ochranné pásmo lesa (50 m)
	vodní plocha		stávající strom kácený		směr cirkulace vody
	vodní rostliny		přísun vzduchu pro aerifikaci		stávající vedení TI značeno černou barvou
	hranice parcel		el. energie - VO pozemní ochranné pásmo: 1 m		vodovod pitná ochranné pásmo: 1,5 m
	el. energie - podzemní ochranné pásmo: 1 m		kanalizace ochranné pásmo: 1,5 m		

NAVRHOVANÉ PŘÍPOJKY

jedná se o schématický návrh vedení, přesné umístění bude upřesněno v další fázi PD

Poznámky: Před započítím výkopů je nutné ověřit a vyznačit polohy podzemní technické infrastruktury.

SO 704 obřadní síň není zpracovávána v rámci BP.

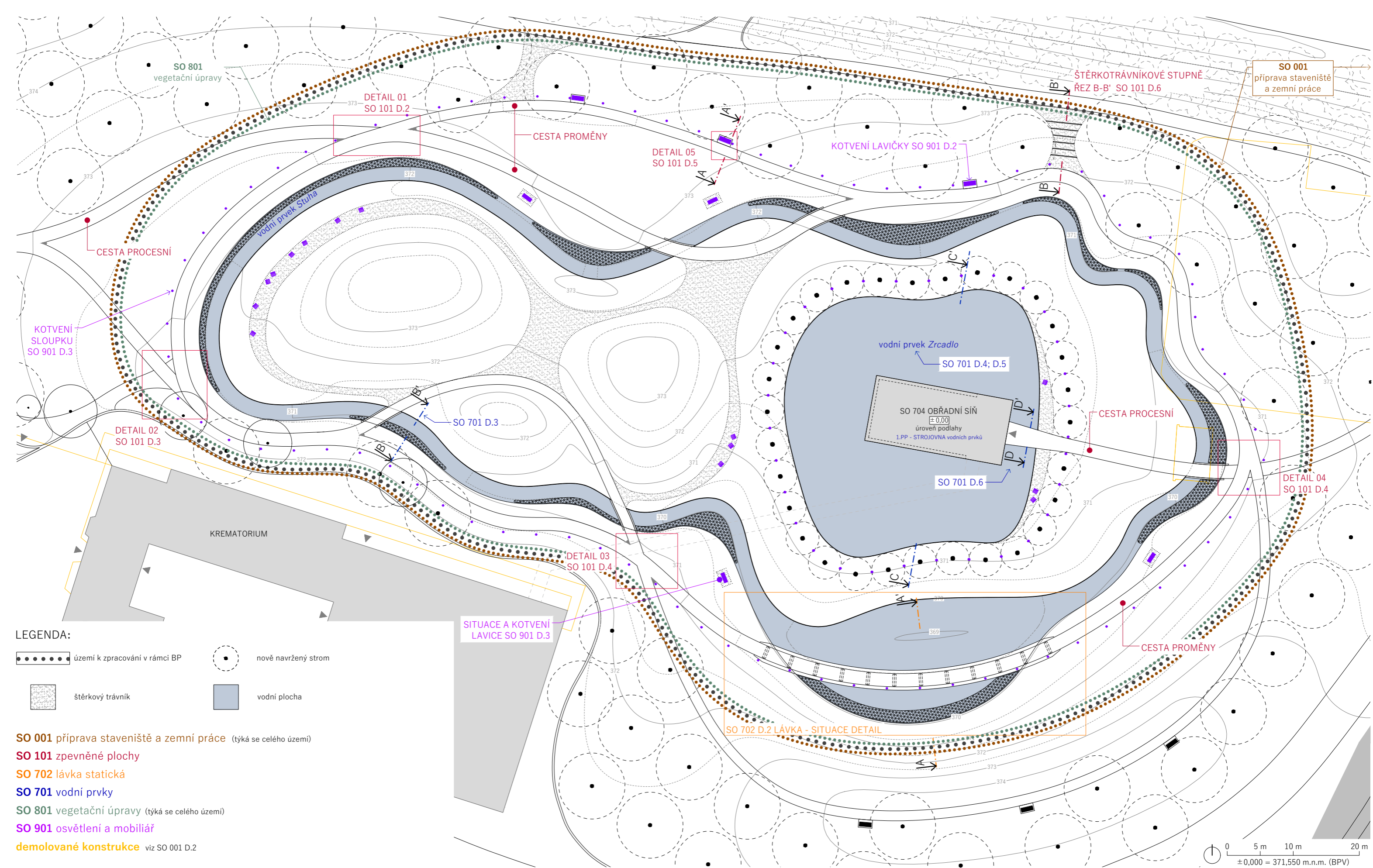
Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková



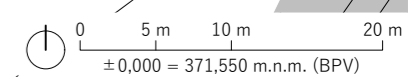
Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: koordinační situace
Část: C - situační výkresy

Vypracovala: Zuzana Purnmová
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:500

Datum: Duben 2023
Razítko:
Číslo přílohy: C.3



- LEGENDA:**
- území k zpracování v rámci BP
 - nově navržený strom
 - štěrkový trávník
 - vodní plocha
- SO 001** příprava staveniště a zemní práce (týká se celého území)
- SO 101** zpevněné plochy
- SO 702** lávka statická
- SO 701** vodní prvky
- SO 801** vegetační úpravy (týká se celého území)
- SO 901** osvětlení a mobiliář
- demolované konstrukce** viz SO 001 D.2



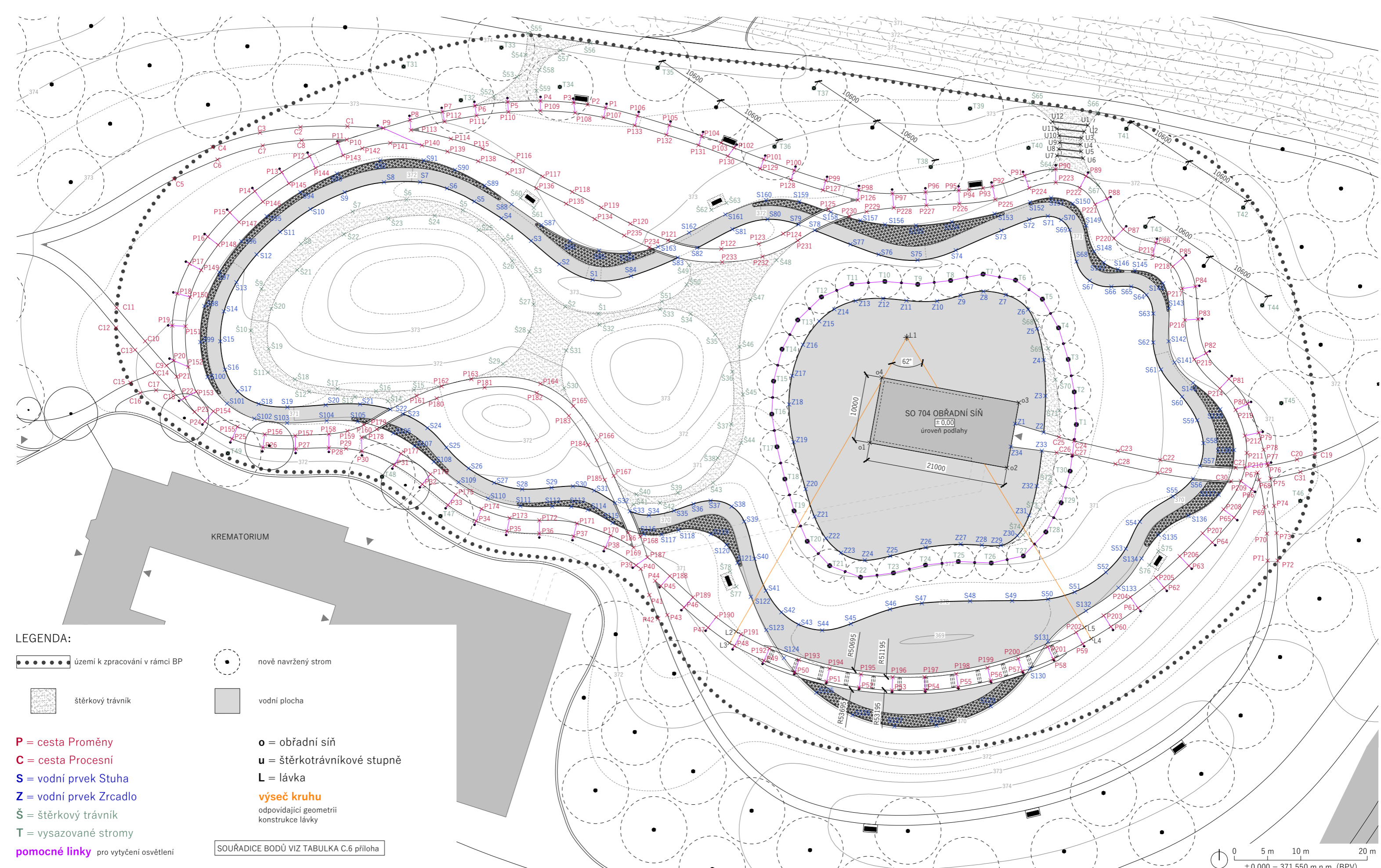
Poznámky: SO 704 obřadní síň není zpracovávána v rámci BP.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková
Ing. Vladimír Sitta

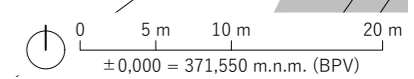


Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: referenční plán
Část: C - situační výkresy

Vypracovala: Zuzana Purnmová
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:500
Datum: Duben 2023
Razítko:
Číslo přílohy: C.5



- LEGENDA:**
- území k zpracování v rámci BP
 - nově navržený strom
 - štěrkový trávník
 - vodní plocha
 - P** = cesta Proměny
 - C** = cesta Procesní
 - S** = vodní prvek Stuha
 - Z** = vodní prvek Zrcadlo
 - Š** = štěrkový trávník
 - T** = vysazované stromy
 - pomocné linky** pro vytyčení osvětlení
 - o** = obřadní síň
 - u** = štěrkotrávníkové stupně
 - L** = lávka
 - výšeč kruhu** odpovídající geometrii konstrukce lávky
- SOUŘADICE BODŮ VIZ TABULKA C.6 příloha



Poznámky: SO 704 obřadní síň není zpracovávána v rámci BP.

Přesné dovytyčení bude probíhat na místě za přítomnosti a kontroly autorského dozoru.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková



Projekt: Krematorium Kladno

Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno

Obsah: vytyčovací plán

Část: C - situační výkresy

Vypracovala: Zuzana Purnmová

Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta

Organizace: atelier 605, FA-ČVUT

Formát: 2xA4 Měřítko: 1:500

Datum: Duben 2023

Razítko:

Číslo přílohy: C.6

C.6 vytyčovací plán – příloha – souřadnice bodů

(souřadnicový systém S-JTSK)

souřadnice X		souřadnice Y		souřadnice X		souřadnice Y		souřadnice X		souřadnice Y		souřadnice X		souřadnice Y	
C = cesta Procesní			o4	-762 269,235	-1 033 955,445	P41	-762 304,199	-1 033 988,194	P83	-762 221,605	-1 033 946,652	P125	-762 277,242	-1 033 930,088	
C1	-762 349,659	-1 033 917,625	P = cesta Proměny			P42	-762 302,881	-1 033 991,733	P84	-762 222,015	-1 033 941,732	P126	-762 272,817	-1 033 928,713	
C2	-762 356,720	-1 033 917,737	P1	-762 310,783	-1 033 914,829	P43	-762 301,488	-1 033 991,196	P85	-762 223,895	-1 033 937,436	P127	-762 278,067	-1 033 927,230	
C3	-762 362,814	-1 033 918,569	P2	-762 313,517	-1 033 914,323	P44	-762 303,334	-1 033 986,055	P86	-762 227,936	-1 033 935,155	P128	-762 282,890	-1 033 925,674	
C4	-762 369,951	-1 033 920,766	P3	-762 315,597	-1 033 914,064	P45	-762 302,477	-1 033 986,820	P87	-762 232,855	-1 033 933,108	P129	-762 287,515	-1 033 923,996	
C5	-762 375,775	-1 033 925,582	P4	-762 320,596	-1 033 913,796	P46	-762 298,964	-1 033 990,051	P88	-762 235,303	-1 033 928,509	P130	-762 292,404	-1 033 922,103	
C6	-762 369,203	-1 033 922,621	P5	-762 325,535	-1 033 913,954	P47	-762 295,360	-1 033 993,099	P89	-762 238,463	-1 033 925,119	P131	-762 296,816	-1 033 920,467	
C7	-762 362,412	-1 033 920,528	P6	-762 330,459	-1 033 914,534	P48	-762 291,381	-1 033 995,861	P90	-762 243,048	-1 033 924,083	P132	-762 301,634	-1 033 918,904	
C8	-762 356,556	-1 033 919,730	P7	-762 335,340	-1 033 915,431	P49	-762 286,945	-1 033 998,073	P91	-762 247,741	-1 033 925,042	P133	-762 306,390	-1 033 917,482	
C9	-762 376,901	-1 033 953,646	P8	-762 340,253	-1 033 916,674	P50	-762 282,322	-1 033 999,862	P92	-762 252,570	-1 033 926,675	P134	-762 312,419	-1 033 931,586	
C10	-762 380,108	-1 033 949,963	P9	-762 344,259	-1 033 917,882	P51	-762 277,528	-1 034 001,219	P93	-762 253,992	-1 033 926,946	P135	-762 316,727	-1 033 929,266	
C11	-762 384,391	-1 033 944,942	P10	-762 349,748	-1 033 919,623	P52	-762 272,626	-1 034 002,122	P94	-762 256,075	-1 033 927,212	P136	-762 321,201	-1 033 926,934	
C12	-762 384,497	-1 033 947,934	P11	-762 351,071	-1 033 920,146	P53	-762 267,663	-1 034 002,562	P95	-762 257,636	-1 033 927,280	P137	-762 325,560	-1 033 924,693	
C13	-762 381,620	-1 033 951,273	P12	-762 355,368	-1 033 922,126	P54	-762 262,687	-1 034 002,536	P96	-762 262,627	-1 033 927,541	P138	-762 329,979	-1 033 922,863	
C14	-762 378,661	-1 033 954,678	P13	-762 359,538	-1 033 924,538	P55	-762 257,726	-1 034 002,044	P97	-762 267,611	-1 033 927,745	P139	-762 334,599	-1 033 921,419	
C15	-762 382,337	-1 033 956,216	P14	-762 363,596	-1 033 927,391	P56	-762 252,824	-1 034 001,088	P98	-762 272,695	-1 033 927,202	P140	-762 338,436	-1 033 920,480	
C16	-762 380,845	-1 033 957,772	P15	-762 367,350	-1 033 930,598	P57	-762 248,037	-1 033 999,677	P99	-762 277,627	-1 033 925,795	P141	-762 343,205	-1 033 920,123	
C17	-762 378,465	-1 033 957,352	P16	-762 370,675	-1 033 934,237	P58	-762 243,403	-1 033 997,823	P100	-762 282,403	-1 033 924,255	P142	-762 347,425	-1 033 920,944	
C18	-762 375,924	-1 033 957,570	P17	-762 373,420	-1 033 938,304	P59	-762 238,970	-1 033 995,548	P101	-762 286,983	-1 033 922,594	P143	-762 350,316	-1 033 921,992	
C19	-762 204,014	-1 033 966,934	P18	-762 375,270	-1 033 942,798	P60	-762 234,733	-1 033 992,964	P102	-762 291,437	-1 033 920,867	P144	-762 354,448	-1 033 923,902	
C20	-762 206,718	-1 033 967,790	P19	-762 376,021	-1 033 947,625	P61	-762 230,639	-1 033 990,142	P103	-762 293,397	-1 033 920,112	P145	-762 358,459	-1 033 926,222	
C21	-762 215,945	-1 033 969,053	P20	-762 375,781	-1 033 952,892	P62	-762 226,703	-1 033 987,114	P104	-762 296,324	-1 033 919,050	P146	-762 362,377	-1 033 928,976	
C22	-762 227,291	-1 033 967,856	P21	-762 375,337	-1 033 955,322	P63	-762 222,988	-1 033 983,800	P105	-762 301,193	-1 033 917,470	P147	-762 365,965	-1 033 932,041	
C23	-762 233,672	-1 033 966,495	P22	-762 374,166	-1 033 958,504	P64	-762 219,467	-1 033 980,265	P106	-762 305,978	-1 033 916,040	P148	-762 369,109	-1 033 935,482	
C24	-762 240,276	-1 033 965,001	P23	-762 372,655	-1 033 960,605	P65	-762 216,200	-1 033 976,530	P107	-762 311,091	-1 033 916,297	P149	-762 371,669	-1 033 939,271	
C25	-762 242,553	-1 033 964,412	P24	-762 371,109	-1 033 962,063	P66	-762 213,529	-1 033 972,288	P108	-762 315,376	-1 033 915,597	P150	-762 373,341	-1 033 943,326	
C26	-762 242,897	-1 033 966,757	P25	-762 367,025	-1 033 964,666	P67	-762 212,650	-1 033 969,756	P109	-762 320,609	-1 033 915,296	P151	-762 374,023	-1 033 947,727	
C27	-762 240,535	-1 033 967,066	P26	-762 362,381	-1 033 965,967	P68	-762 212,406	-1 033 970,862	P110	-762 325,424	-1 033 915,450	P152	-762 373,606	-1 033 953,838	
C28	-762 234,047	-1 033 968,462	P27	-762 357,428	-1 033 966,195	P69	-762 211,633	-1 033 974,975	P111	-762 330,226	-1 033 916,016	P153	-762 372,405	-1 033 957,555	
C29	-762 227,680	-1 033 969,820	P28	-762 352,450	-1 033 966,031	P70	-762 211,247	-1 033 978,958	P112	-762 335,031	-1 033 916,899	P154	-762 369,833	-1 033 960,523	
C30	-762 216,647	-1 033 971,061	P29	-762 349,862	-1 033 966,149	P71	-762 211,129	-1 033 983,021	P113	-762 340,083	-1 033 918,192	P155	-762 366,199	-1 033 962,845	
C31	-762 206,200	-1 033 969,670	P30	-762 347,486	-1 033 966,540	P72	-762 209,623	-1 033 983,023	P114	-762 334,074	-1 033 919,490	P156	-762 362,106	-1 033 963,986	
L = lávka			P31	-762 342,585	-1 033 968,628	P73	-762 209,793	-1 033 978,870	P115	-762 329,302	-1 033 920,981	P157	-762 357,507	-1 033 964,197	
L1	-762 265,452	-1 033 949,427	P32	-762 338,379	-1 033 971,511	P74	-762 210,158	-1 033 974,772	P116	-762 324,704	-1 033 922,885	P158	-762 352,437	-1 033 963,954	
L2	-762 291,138	-1 033 993,698	P33	-762 334,514	-1 033 974,651	P75	-762 210,704	-1 033 970,641	P117	-762 320,258	-1 033 925,170	P159	-762 349,647	-1 033 963,507	
L3	-762 292,141	-1 033 995,428	P34	-762 330,276	-1 033 977,054	P76	-762 211,123	-1 033 968,708	P118	-762 315,815	-1 033 927,486	P160	-762 347,194	-1 033 962,591	
L4	-762 237,677	-1 033 994,781	P35	-762 325,641	-1 033 978,564	P77	-762 211,206	-1 033 968,368	P119	-762 311,431	-1 033 929,847	P161	-762 339,245	-1 033 958,211	
L5	-762 238,721	-1 033 993,075	P36	-762 320,777	-1 033 978,929	P78	-762 211,732	-1 033 966,317	P120	-762 307,062	-1 033 932,279	P162	-762 335,485	-1 033 956,747	
o = obřadní síň			P37	-762 315,619	-1 033 979,342	P79	-762 212,481	-1 033 963,754	P121	-762 301,398	-1 033 934,805	P163	-762 330,994	-1 033 955,685	
o1	-762 271,031	-1 033 965,282	P38	-762 310,821	-1 033 981,046	P80	-762 214,169	-1 033 959,396	P122	-762 293,370	-1 033 936,067	P164	-762 320,596	-1 033 956,381	
o2	-762 250,372	-1 033 969,054	P39	-762 306,202	-1 033 983,720	P81	-762 216,957	-1 033 955,656	P123	-762 287,724	-1 033 935,317	P165	-762 315,649	-1 033 959,737	
o3	-762 248,576	-1 033 959,216	P40	-762 305,497	-1 033 984,259	P82	-762 220,404	-1 033 951,781	P124	-762 284,055	-1 033 933,786	P166	-762 312,106	-1 033 964,889	

C.6 vytyčovací plán – příloha – souřadnice bodů

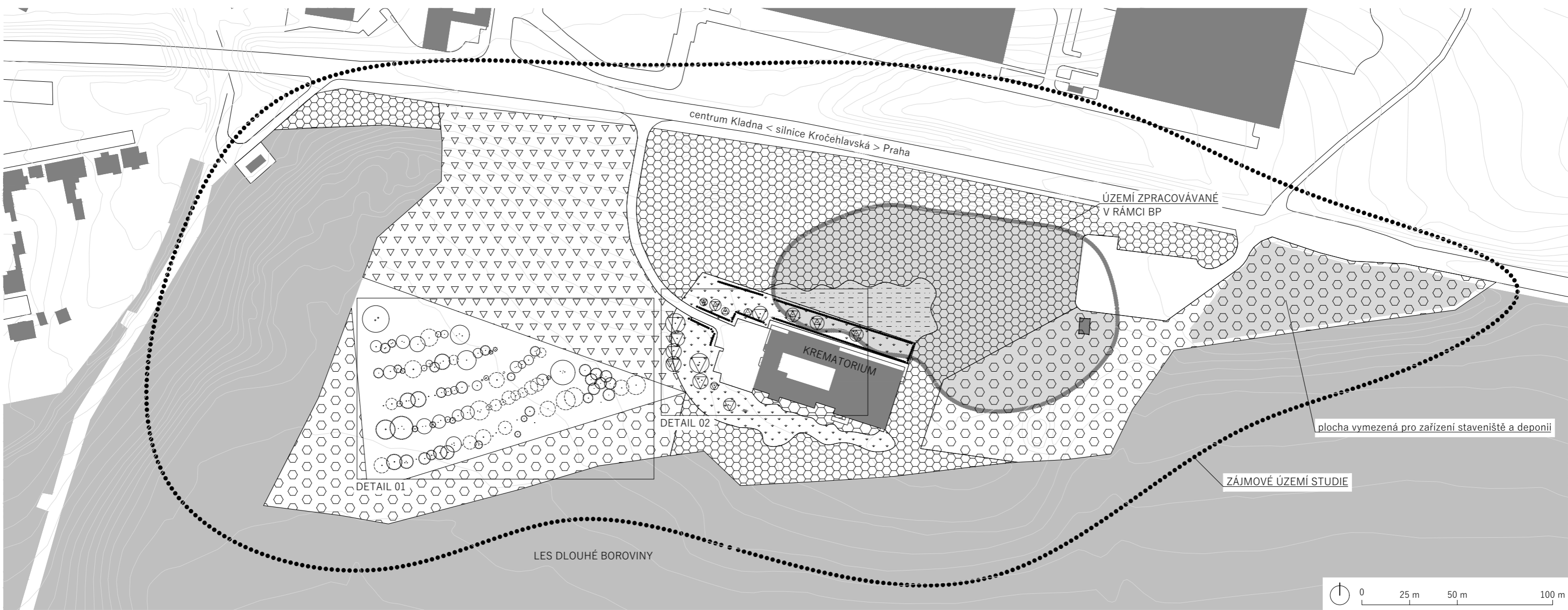
(souřadnicový systém S-JTSK)

souřadnice X		souřadnice Y		souřadnice X		souřadnice Y		souřadnice X		souřadnice Y		souřadnice X		souřadnice Y	
P167	-762 309,562	-1 033 970,247	P209	-762 215,165	-1 033 971,045	S15	-762 368,788	-1 033 949,991	S57	-762 221,309	-1 033 968,766	S99	-762 371,797	-1 033 950,110	
P168	-762 305,570	-1 033 979,386	P210	-762 214,529	-1 033 969,002	S16	-762 368,074	-1 033 954,256	S58	-762 220,802	-1 033 965,311	S100	-762 370,706	-1 033 955,377	
P169	-762 306,567	-1 033 981,048	P211	-762 214,272	-1 033 966,810	S17	-762 366,171	-1 033 957,516	S59	-762 221,731	-1 033 961,870	S101	-762 367,779	-1 033 959,370	
P170	-762 310,017	-1 033 979,218	P212	-762 214,543	-1 033 964,198	S18	-762 363,011	-1 033 959,414	S60	-762 224,011	-1 033 958,325	S102	-762 363,670	-1 033 961,635	
P171	-762 315,108	-1 033 977,409	P213	-762 215,948	-1 033 960,314	S19	-762 358,696	-1 033 959,921	S61	-762 227,191	-1 033 954,235	S103	-762 358,722	-1 033 962,278	
P172	-762 320,762	-1 033 976,950	P214	-762 218,336	-1 033 957,105	S20	-762 352,920	-1 033 959,583	S62	-762 228,364	-1 033 950,167	S104	-762 352,781	-1 033 961,967	
P173	-762 325,243	-1 033 976,600	P215	-762 222,166	-1 033 952,727	S21	-762 347,747	-1 033 959,465	S63	-762 228,353	-1 033 945,813	S105	-762 348,137	-1 033 962,081	
P174	-762 329,465	-1 033 975,226	P216	-762 223,600	-1 033 946,797	S22	-762 343,196	-1 033 960,246	S64	-762 229,377	-1 033 943,001	S106	-762 342,756	-1 033 963,842	
P175	-762 333,347	-1 033 973,048	P217	-762 223,987	-1 033 942,064	S23	-762 341,303	-1 033 960,911	S65	-762 231,677	-1 033 941,742	S107	-762 339,554	-1 033 965,771	
P176	-762 337,148	-1 033 970,000	P218	-762 225,417	-1 033 938,734	S24	-762 337,605	-1 033 963,053	S66	-762 234,662	-1 033 941,757	S108	-762 336,648	-1 033 968,145	
P177	-762 341,591	-1 033 966,892	P219	-762 228,420	-1 033 937,097	S25	-762 334,750	-1 033 965,993	S67	-762 237,917	-1 033 940,862	S109	-762 332,927	-1 033 971,222	
P178	-762 347,532	-1 033 964,477	P220	-762 234,268	-1 033 934,524	S26	-762 331,424	-1 033 969,128	S68	-762 239,909	-1 033 937,988	S110	-762 328,487	-1 033 973,639	
P179	-762 345,227	-1 033 963,221	P221	-762 237,098	-1 033 929,390	S27	-762 327,563	-1 033 971,290	S69	-762 240,948	-1 033 933,205	S111	-762 323,626	-1 033 974,800	
P180	-762 336,218	-1 033 958,586	P222	-762 239,426	-1 033 926,871	S28	-762 323,353	-1 033 972,270	S70	-762 242,198	-1 033 931,706	S112	-762 318,830	-1 033 974,859	
P181	-762 329,004	-1 033 956,944	P223	-762 243,033	-1 033 926,083	S29	-762 318,917	-1 033 972,036	S71	-762 244,225	-1 033 931,136	S113	-762 315,962	-1 033 974,898	
P182	-762 321,157	-1 033 957,772	P224	-762 247,021	-1 033 926,922	S30	-762 315,703	-1 033 971,814	S72	-762 247,023	-1 033 931,661	S114	-762 313,485	-1 033 975,378	
P183	-762 316,327	-1 033 961,216	P225	-762 252,134	-1 033 928,627	S31	-762 312,507	-1 033 972,462	S73	-762 251,222	-1 033 933,302	S115	-762 309,733	-1 033 977,325	
P184	-762 313,434	-1 033 965,587	P226	-762 257,541	-1 033 929,278	S32	-762 309,368	-1 033 974,342	S74	-762 258,080	-1 033 936,287	S116	-762 305,040	-1 033 979,053	
P185	-762 310,930	-1 033 970,862	P227	-762 262,500	-1 033 929,538	S33	-762 307,141	-1 033 975,585	S75	-762 263,836	-1 033 937,758	S117	-762 302,349	-1 033 979,085	
P186	-762 307,384	-1 033 978,826	P228	-762 267,407	-1 033 929,895	S34	-762 304,261	-1 033 976,202	S76	-762 269,689	-1 033 936,922	S118	-762 299,805	-1 033 978,433	
P187	-762 304,490	-1 033 982,509	P229	-762 271,505	-1 033 930,476	S35	-762 300,492	-1 033 975,506	S77	-762 273,931	-1 033 935,391	S119	-762 294,939	-1 033 979,017	
P188	-762 301,133	-1 033 985,339	P230	-762 274,090	-1 033 931,114	S36	-762 297,549	-1 033 974,491	S78	-762 279,302	-1 033 933,264	S120	-762 292,604	-1 033 980,636	
P189	-762 297,650	-1 033 988,543	P231	-762 281,864	-1 033 934,816	S37	-762 294,986	-1 033 974,005	S79	-762 281,752	-1 033 932,386	S121	-762 290,941	-1 033 983,371	
P190	-762 294,126	-1 033 991,525	P232	-762 287,172	-1 033 937,240	S38	-762 291,818	-1 033 974,865	S80	-762 286,409	-1 033 931,607	S122	-762 288,929	-1 033 988,462	
P191	-762 290,406	-1 033 994,114	P233	-762 293,238	-1 033 938,064	S39	-762 289,936	-1 033 977,122	S81	-762 291,701	-1 033 933,112	S123	-762 286,590	-1 033 993,455	
P192	-762 286,137	-1 033 996,243	P234	-762 304,206	-1 033 935,839	S40	-762 288,371	-1 033 982,740	S82	-762 297,026	-1 033 935,923	S124	-762 283,939	-1 033 997,680	
P193	-762 281,688	-1 033 997,965	P235	-762 307,984	-1 033 934,053	S41	-762 286,653	-1 033 987,539	S83	-762 299,937	-1 033 937,380	S125	-762 279,078	-1 034 002,895	
P194	-762 277,074	-1 033 999,272	S = vodní prvek Stuha			S42	-762 284,335	-1 033 990,799	S84	-762 306,964	-1 033 940,162	S126	-762 273,614	-1 034 006,255	
P195	-762 272,356	-1 034 000,141	S1	-762 312,737	-1 033 940,725	S43	-762 281,752	-1 033 992,642	S85	-762 311,777	-1 033 936,336	S127	-762 267,314	-1 034 007,977	
P196	-762 267,580	-1 034 000,564	S2	-762 317,748	-1 033 938,370	S44	-762 278,196	-1 033 993,512	S86	-762 316,161	-1 033 934,856	S128	-762 260,993	-1 034 007,833	
P197	-762 262,791	-1 034 000,539	S3	-762 321,999	-1 033 934,852	S45	-762 273,870	-1 033 992,538	S87	-762 320,442	-1 033 932,475	S129	-762 252,819	-1 034 004,937	
P198	-762 258,016	-1 034 000,065	S4	-762 326,453	-1 033 931,455	S46	-762 267,987	-1 033 990,328	S88	-762 324,949	-1 033 929,361	S130	-762 246,911	-1 033 999,272	
P199	-762 253,299	-1 033 999,145	S5	-762 330,539	-1 033 928,928	S47	-762 263,177	-1 033 989,445	S89	-762 329,001	-1 033 926,528	S131	-762 244,190	-1 033 995,215	
P200	-762 248,692	-1 033 997,787	S6	-762 334,661	-1 033 926,965	S48	-762 255,933	-1 033 989,118	S90	-762 333,448	-1 033 924,168	S132	-762 238,488	-1 033 990,587	
P201	-762 244,232	-1 033 996,003	S7	-762 338,711	-1 033 926,013	S49	-762 249,599	-1 033 989,071	S91	-762 338,150	-1 033 922,754	S133	-762 233,582	-1 033 987,107	
P202	-762 239,966	-1 033 993,813	S8	-762 344,150	-1 033 926,028	S50	-762 244,183	-1 033 988,821	S92	-762 344,699	-1 033 922,741	S134	-762 230,119	-1 033 982,678	
P203	-762 235,824	-1 033 991,288	S9	-762 350,053	-1 033 927,561	S51	-762 240,186	-1 033 987,754	S93	-762 351,244	-1 033 924,734	S135	-762 227,530	-1 033 979,148	
P204	-762 231,813	-1 033 988,523	S10	-762 355,217	-1 033 930,091	S52	-762 235,481	-1 033 984,777	S94	-762 356,759	-1 033 927,525	S136	-762 223,044	-1 033 976,267	
P205	-762 227,976	-1 033 985,573	S11	-762 359,790	-1 033 933,526	S53	-762 232,488	-1 033 981,232	S95	-762 361,816	-1 033 931,146	S137	-762 218,502	-1 033 973,094	
P206	-762 224,369	-1 033 982,354	S12	-762 363,317	-1 033 936,907	S54	-762 230,372	-1 033 977,168	S96	-762 365,621	-1 033 934,936	S138	-762 216,187	-1 033 966,364	
P207	-762 220,919	-1 033 978,889	S13	-762 366,361	-1 033 941,109	S55	-762 225,391	-1 033 973,344	S97	-762 368,946	-1 033 939,576	S139	-762 218,265	-1 033 960,229	
P208	-762 217,770	-1 033 975,291	S14	-762 368,248	-1 033 945,472	S56	-762 222,351	-1 033 970,671	S98	-762 371,196	-1 033 944,673	S140	-762 222,369	-1 033 956,249	

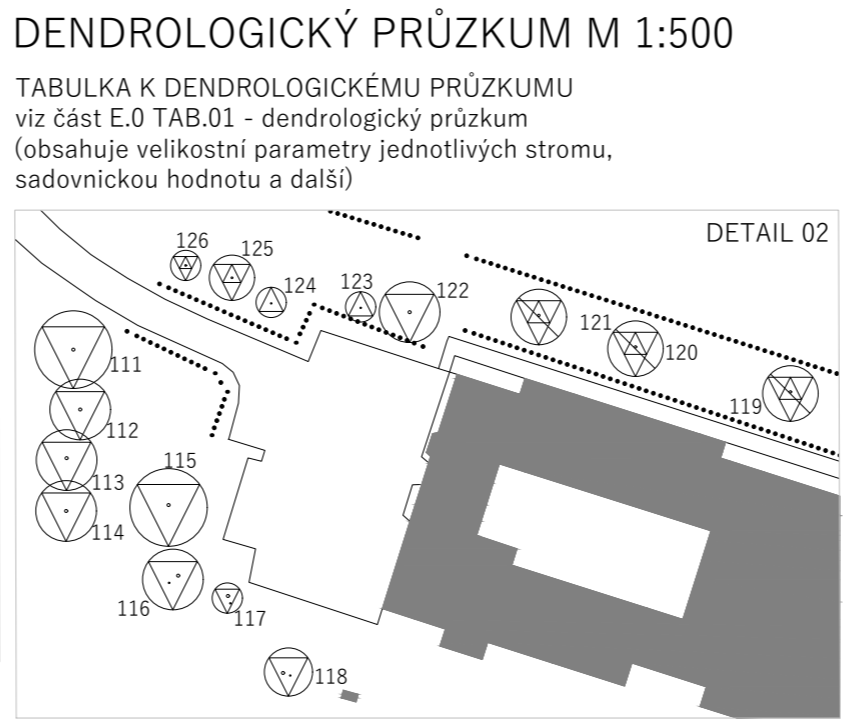
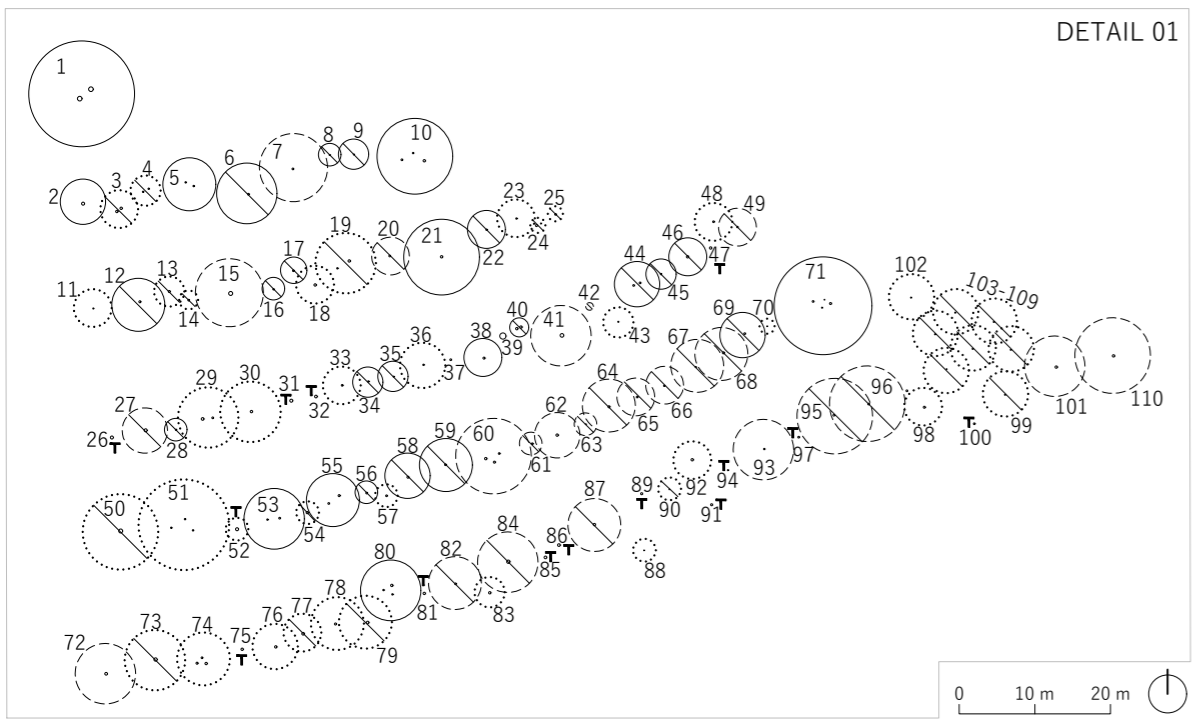
C.6 vytyčovací plán – příloha – souřadnice bodů

(souřadnicový systém S-JTSK)

souřadnice X			souřadnice Y			souřadnice X			souřadnice Y			souřadnice X			souřadnice Y		
S141	-762 225,143	-1 033 953,174	Š18	-762 357,546	-1 033 955,720	Š60	-762 323,608	-1 033 928,417	T23	-762 267,458	-1 033 984,869	Z2	-762 244,855	-1 033 963,715			
S142	-762 226,031	-1 033 949,985	Š19	-762 361,519	-1 033 951,111	Š61	-762 321,592	-1 033 929,895	T24	-762 262,637	-1 033 983,678	Z3	-762 244,586	-1 033 958,207			
S143	-762 225,958	-1 033 945,016	Š20	-762 361,121	-1 033 945,076	Š62	-762 294,869	-1 033 930,203	T25	-762 257,693	-1 033 983,148	Z4	-762 244,851	-1 033 952,802			
S144	-762 226,880	-1 033 941,263	Š21	-762 357,216	-1 033 939,251	Š63	-762 292,600	-1 033 929,153	T26	-762 252,737	-1 033 983,375	Z5	-762 245,841	-1 033 948,107			
S145	-762 231,103	-1 033 939,324	Š22	-762 350,174	-1 033 933,889	Š64	-762 243,810	-1 033 924,113	T27	-762 247,909	-1 033 982,313	Z6	-762 247,200	-1 033 945,207			
S146	-762 233,680	-1 033 939,136	Š23	-762 343,478	-1 033 931,511	Š65	-762 246,829	-1 033 914,193	T28	-762 244,523	-1 033 978,701	Z7	-762 250,552	-1 033 943,020			
S147	-762 235,805	-1 033 938,126	Š24	-762 336,487	-1 033 931,074	Š66	-762 236,742	-1 033 915,517	T29	-762 242,214	-1 033 974,308	Z8	-762 253,914	-1 033 942,473			
S148	-762 237,233	-1 033 936,454	Š25	-762 329,864	-1 033 933,219	Š67	-762 236,658	-1 033 926,420	T30	-762 240,868	-1 033 969,539	Z9	-762 257,370	-1 033 943,113			
S149	-762 238,447	-1 033 932,580	Š26	-762 324,858	-1 033 937,882	Š68	-762 245,854	-1 033 946,854	T31	-762 341,199	-1 033 908,626	Z10	-762 260,898	-1 033 943,933			
S150	-762 240,468	-1 033 929,256	Š27	-762 321,628	-1 033 944,413	Š69	-762 244,174	-1 033 951,082	T32	-762 332,573	-1 033 913,687	Z11	-762 265,518	-1 033 943,870			
S151	-762 243,732	-1 033 928,367	Š28	-762 322,266	-1 033 948,527	Š70	-762 243,080	-1 033 955,739	T33	-762 326,476	-1 033 905,758	Z12	-762 269,028	-1 033 943,565			
S152	-762 246,904	-1 033 929,040	Š29	-762 326,237	-1 033 953,384	Š71	-762 242,482	-1 033 960,410	T34	-762 317,680	-1 033 911,686	Z13	-762 273,146	-1 033 943,901			
S153	-762 252,232	-1 033 930,785	Š30	-762 317,029	-1 033 957,040	Š72	-762 243,835	-1 033 971,301	T35	-762 302,957	-1 033 908,818	Z14	-762 276,356	-1 033 945,163			
S154	-762 258,682	-1 033 932,000	Š31	-762 316,715	-1 033 951,384	Š73	-762 245,430	-1 033 975,329	T36	-762 285,366	-1 033 920,674	Z15	-762 278,644	-1 033 946,978			
S155	-762 264,063	-1 033 932,549	Š32	-762 311,694	-1 033 947,502	Š74	-762 247,948	-1 033 979,140	T37	-762 279,438	-1 033 911,878	Z16	-762 281,087	-1 033 950,508			
S156	-762 268,738	-1 033 932,399	Š33	-762 302,598	-1 033 945,167	Š75	-762 227,579	-1 033 981,567	T38	-762 261,847	-1 033 923,734	Z17	-762 282,713	-1 033 955,182			
S157	-762 272,440	-1 033 931,790	Š34	-762 298,012	-1 033 945,879	Š76	-762 228,942	-1 033 983,662	T39	-762 255,919	-1 033 914,938	Z18	-762 283,169	-1 033 959,489			
S158	-762 276,890	-1 033 930,552	Š35	-762 294,290	-1 033 948,991	Š77	-762 291,111	-1 033 986,942	T40	-762 247,124	-1 033 920,866	Z19	-762 282,499	-1 033 965,163			
S159	-762 281,635	-1 033 928,953	Š36	-762 291,723	-1 033 954,563	Š78	-762 292,062	-1 033 984,631	T41	-762 232,401	-1 033 917,998	Z20	-762 280,683	-1 033 972,238			
S160	-762 286,638	-1 033 928,749	Š37	-762 291,901	-1 033 962,457	T = vsazovaný strom			T42	-762 214,809	-1 033 929,854	Z21	-762 279,331	-1 033 976,394			
S161	-762 292,758	-1 033 930,898	Š38	-762 293,913	-1 033 967,542	T1	-762 239,924	-1 033 962,526	T43	-762 229,533	-1 033 932,722	Z22	-762 277,605	-1 033 979,638			
S162	-762 298,218	-1 033 933,632	Š39	-762 299,918	-1 033 972,777	T2	-762 240,245	-1 033 957,612	T44	-762 211,942	-1 033 944,577	Z23	-762 275,337	-1 033 981,820			
S163	-762 302,893	-1 033 935,762	Š40	-762 306,143	-1 033 973,028	T3	-762 241,157	-1 033 952,717	T45	-762 209,074	-1 033 959,300	Z24	-762 271,771	-1 033 982,946			
S164	-762 307,229	-1 033 936,670	Š41	-762 306,554	-1 033 974,565	T4	-762 242,604	-1 033 947,965	T46	-762 206,206	-1 033 974,024	Z25	-762 267,957	-1 033 982,312			
Š = šterkový trávník			Š42	-762 302,595	-1 033 974,341	T5	-762 245,041	-1 033 943,640	T47	-762 335,656	-1 033 976,315	Z26	-762 262,634	-1 033 981,029			
Š1	-762 311,865	-1 033 945,845	Š43	-762 294,617	-1 033 971,293	T6	-762 249,082	-1 033 940,777	T48	-762 344,451	-1 033 970,387	Z27	-762 257,346	-1 033 980,525			
Š2	-762 316,856	-1 033 944,751	Š44	-762 290,403	-1 033 965,262	T7	-762 253,962	-1 033 939,870	T49	-762 367,659	-1 033 966,866	Z28	-762 254,155	-1 033 980,683			
Š3	-762 322,035	-1 033 940,088	Š45	-762 290,120	-1 033 957,994	T8	-762 258,852	-1 033 940,834	U = šterkotrávníkové stupně			Z29	-762 251,288	-1 033 980,702			
Š4	-762 326,194	-1 033 934,726	Š46	-762 290,610	-1 033 950,811	T9	-762 263,802	-1 033 941,413	U1	-762 238,190	-1 033 917,475	Z30	-762 248,818	-1 033 979,231			
Š5	-762 332,276	-1 033 930,244	Š47	-762 288,986	-1 033 943,757	T10	-762 268,753	-1 033 940,974	U2	-762 238,739	-1 033 918,424	Z31	-762 247,068	-1 033 976,201			
Š6	-762 340,780	-1 033 928,656	Š48	-762 285,081	-1 033 937,769	T11	-762 273,722	-1 033 941,366	U3	-762 239,120	-1 033 919,390	Z32	-762 245,896	-1 033 971,782			
Š7	-762 348,887	-1 033 930,455	Š49	-762 298,254	-1 033 938,533	T12	-762 278,296	-1 033 943,312	U4	-762 239,276	-1 033 920,379	Z33	-762 245,127	-1 033 966,465			
Š8	-762 356,646	-1 033 935,308	Š50	-762 298,575	-1 033 941,425	T13	-762 281,866	-1 033 946,784	U5	-762 239,197	-1 033 921,392	Z34	-762 249,788	-1 033 965,856			
Š9	-762 362,589	-1 033 942,106	Š51	-762 302,325	-1 033 944,002	T14	-762 284,233	-1 033 951,174	U6	-762 238,913	-1 033 922,427						
Š10	-762 364,208	-1 033 948,383	Š52	-762 327,614	-1 033 913,044	T15	-762 285,506	-1 033 955,988	U7	-762 242,856	-1 033 922,018						
Š11	-762 361,632	-1 033 954,683	Š53	-762 324,123	-1 033 910,170	T16	-762 285,776	-1 033 960,952	U8	-762 242,595	-1 033 921,040						
Š12	-762 355,415	-1 033 957,602	Š54	-762 322,848	-1 033 906,841	T17	-762 284,992	-1 033 965,883	U9	-762 242,475	-1 033 920,046						
Š13	-762 348,532	-1 033 958,377	Š55	-762 322,479	-1 033 903,597	T18	-762 283,804	-1 033 970,736	U10	-762 242,531	-1 033 919,036						
Š14	-762 343,552	-1 033 958,994	Š56	-762 313,054	-1 033 905,098	T19	-762 282,419	-1 033 975,526	U11	-762 242,854	-1 033 917,997						
Š15	-762 339,641	-1 033 957,302	Š57	-762 317,595	-1 033 906,185	T20	-762 280,443	-1 033 980,107	U12	-762 243,544	-1 033 916,920						
Š16	-762 345,342	-1 033 957,507	Š58	-762 320,740	-1 033 909,118	T21	-762 277,069	-1 033 983,782	Z = vodní prvek Zrcadlo								
Š17	-762 351,151	-1 033 957,132	Š59	-762 321,189	-1 033 912,256	T22	-762 272,402	-1 033 985,524	Z1	-762 249,145	-1 033 962,417						



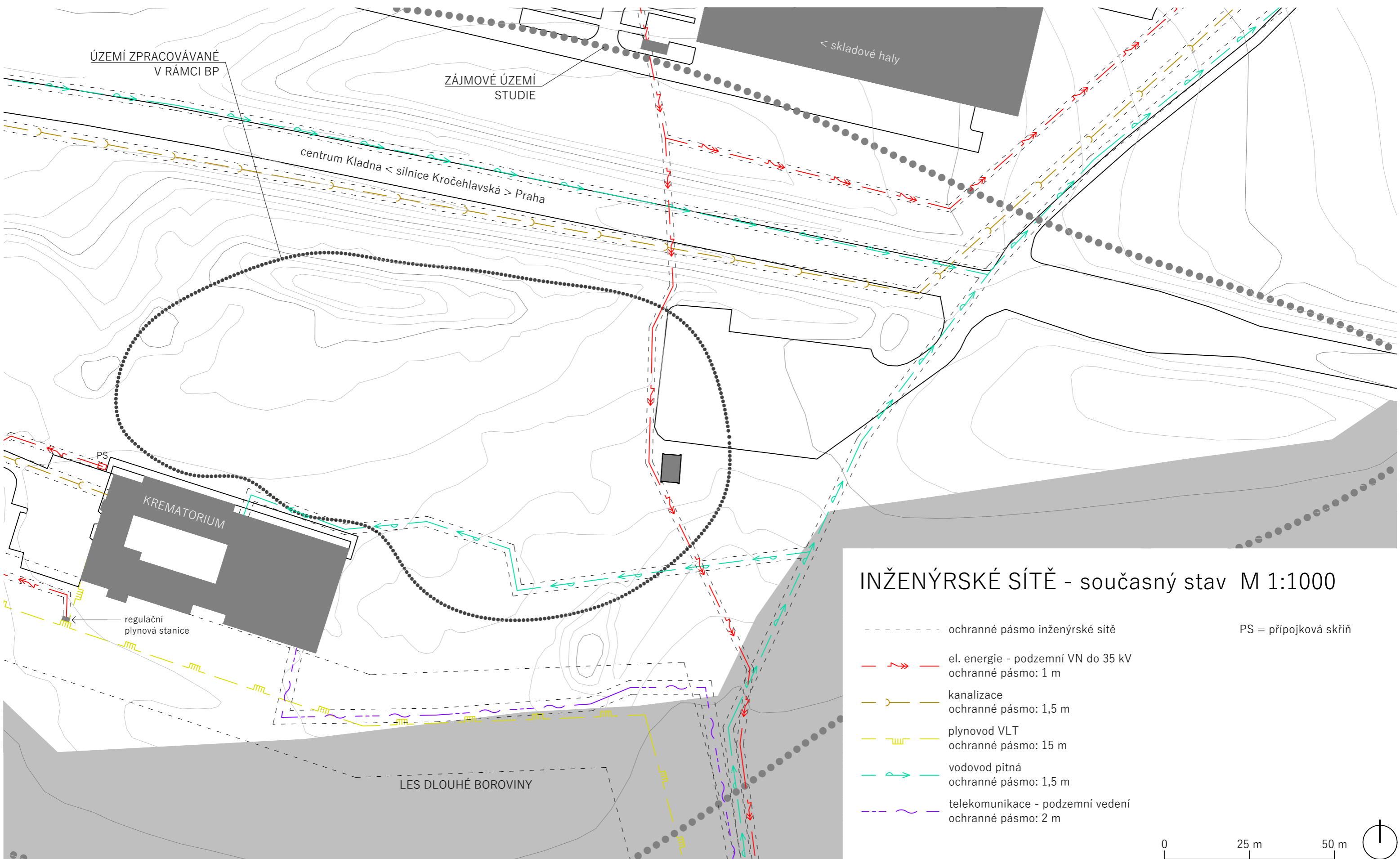
C. 7 INVENTARIZACE DŘEVIN



DETAIL 01 DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM M 1:500
 TABULKA K DENDROLOGICKÉMU PRŮZKUMU
 viz část E.0 TAB.01 - dendrologický průzkum
 (obsahuje velikostní parametry jednotlivých stromů,
 sadovnickou hodnotu a další)

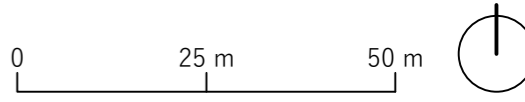
LEGENDA:

	<i>Acer sp.</i>		území zarostlé převážně mladými stromky ve formě náletů (<i>Acer sp.</i> , <i>Quercus sp.</i> , <i>Larix decidua</i>)	prostupnost zarostlých území zhoršuje silně vyvinuté bylinné patro (<i>Solidago canadensis</i> , <i>Rubus sp.</i> ,...)
	<i>Quercus sp.</i>		území zarostlé převážně keří (<i>Cornus sp.</i> , <i>Rosa canina</i>)	
	<i>Prunus sp.</i>		území starého sadu - zarostlé (území kde byl proveden dendrologický průz. je ten samý sad jen již vymýcený)	informace o odstraňovaných dřevinách viz. E.1 SO 001 TAB.01
	kácení		luční porost neudržovaný	
	torzo stromu		trávník udržovaný	plocha která musí být vymčena pro realizaci projektu zpracovávaného v rámci BP
	torzifikace		<i>Thuja occidentalis</i>	
	<i>Pinus sylvestris</i>			
	<i>Picea pungens</i>			
	<i>Larix decidua</i>			



INŽENÝRSKÉ SÍTĚ - současný stav M 1:1000

- ochranné pásmo inženýrské sítě
 - > el. energie - podzemní VN do 35 kV
ochranné pásmo: 1 m
 - > kanalizace
ochranné pásmo: 1,5 m
 - > plynovod VLT
ochranné pásmo: 15 m
 - > vodovod pitná
ochranné pásmo: 1,5 m
 - > telekomunikace - podzemní vedení
ochranné pásmo: 2 m
- PS = přípojková skříň



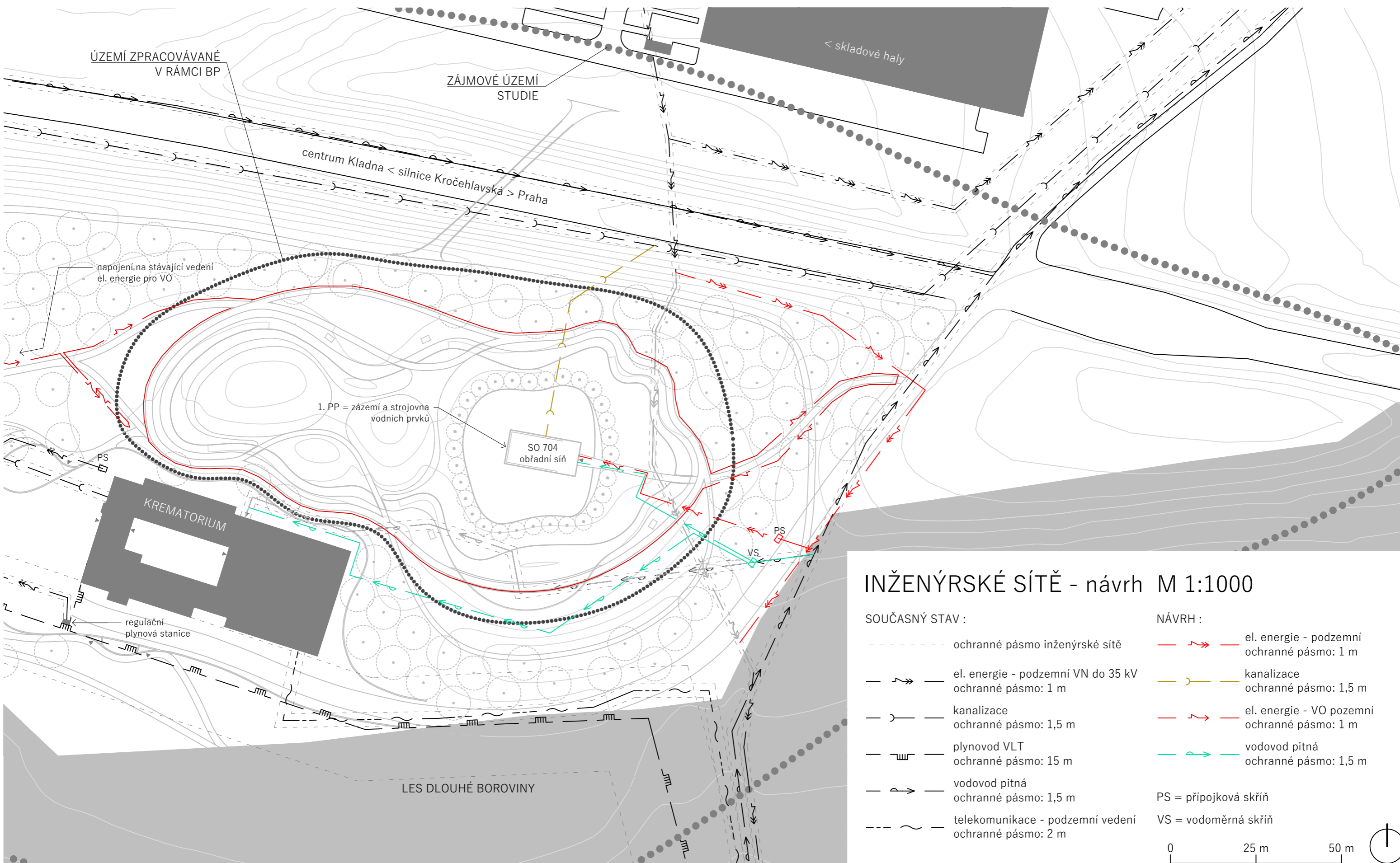
Poznámky: Kompletní hranice zájmového území studie viz C.1 a C.7.

Konzultanti: Ing. Zuzana Vyoralová
ing. arch. Hana Špalková



Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: inž. sítě - současný stav
Část: C - situační výkresy

Vypracovala: Zuzana Purmová
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:1000
Datum: Duben 2023
Razítko:
Číslo přílohy: C.8.a



INŽENÝRSKÉ SÍTĚ - návrh M 1:1000

SOUČASNÝ STAV :

- ochranné pásmo inženýrské sítě
- — el. energie - podzemní VN do 35 kV
ochranné pásmo: 1 m
- — kanalizace
ochranné pásmo: 1,5 m
- — plynovod VLT
ochranné pásmo: 15 m
- — vodovod pitná
ochranné pásmo: 1,5 m
- telekomunikace - podzemní vedení
ochranné pásmo: 2 m

NÁVRH :

- — el. energie - podzemní
ochranné pásmo: 1 m
- — kanalizace
ochranné pásmo: 1,5 m
- — el. energie - VO pozemní
ochranné pásmo: 1 m
- — vodovod pitná
ochranné pásmo: 1,5 m

PS = přípojková skříň

VS = vodoměrná skříň

0 25 m 50 m

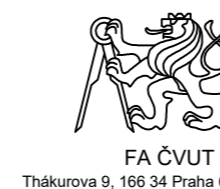


Poznámky: Kde všude se nachází zájmové území studie je možné vidět například na výkresech C.1 a C.7.

SO 704 obřadní síň není zpracovávána v rámci BP.

Podzemní vedení TI bude pod konstrukcemi jiných objektů umístěno v cháničce.

Konzultanti: Ing. Zuzana Vyoralová
ing. arch. Hana Špalková



Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: inž. sítě - návrh
Část: C - situační výkresy

Vypracovala: Zuzana Purmová
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:1000
Datum: Duben 2023
Razítko:
Číslo přílohy: C.8.b

D – DOKUMENTACE OBJEKTŮ

SO 001 příprava staveniště a zemní práce

technická zpráva objektu

- SO 001 D.1 zařízení staveniště
- SO 001 D.2 demolice a kácení
- SO 001 D.3 plán skryvky ornice
- SO 001 D.4 zemní práce – HTÚ (situace)
- SO 001 D.5 zemní práce – HTÚ, řez A-A'
- SO 001 D.6 zemní práce – HTÚ, řez B-B', C-C'
- SO 001 D.7 zemní práce – HTÚ, řez D-D'

SO 001 – příprava staveniště a zemní práce – technická zpráva

Poznámka: *Studie projektu byla zpracovávána na rozsáhlejší území, než bylo poté vybráno na zpracování v rámci bakalářské práce. Tudiž i co se týká návrhu, je v rámci BP ukázaná pouze jeho hlavní část. Z toho důvodu mohou některé navržené zásahy působit útržkovitě, protože by se při realizaci projektu dělaly současně na celém větším území studie. V tomto případě se jedná jen o modelový projekt.*

SO 001 D.1 zařízení staveniště

Příprava staveniště je navržena tak, aby odpovídala požadavkům na zajištění bezpečnosti při provádění a hygienickým podmínkám. Stavba není v přímé blízkosti obytných budov, proto nehrozí bezprostřední rušení hlukem okolních obyvatel. Staveniště a plocha deponie jsou navrženy v místech, kde by se při realizaci kompletního návrhu ze studie po jeho dokončení nacházelo parkoviště, které by se stavělo v poslední fázi projektu, tudíž jde o ideální plochu pro tento záměr. Nyní je to plocha zarostlá nálety stromů. Musí tedy dojít k vymýcení a skryvce ornice (viz další výkresy). Dále musí dojít k vyjmutí plochy z půdního fondu.

Staveništní komunikace je navržena po celé ploše staveniště. Výjezd ze stavby ústí na silnici č. 61 – Kročehlavská, proto je nutné vztyčení dočasného dopravního značení IP22 – Výjezd a vjezd vozidel stavby, B24a,b – zákaz odbočování vpravo/vlevo a popřípadě snížení rychlosti, a to v obou směrech dopravy. Stejně tak je nutné veškerá vozidla vyjíždějící z prostoru stavby důkladně očistit, aby nedošlo k zašpinění veřejné komunikace. K tomu je v zařízení staveniště navrženo místo na omývání stavební techniky se sběrnou vanou a odkalovací jímkou o 100 m². Odkalovací jímka je řešena s přepadem vody do kanalizace a usazené nečistoty je nutno pravidelně odstraňovat.

Pro zařízení staveniště jsou navrženy dočasné přípojky el. energie, kanalizace a vodovodu s pitnou vodou. Dále se počítá s dovezením 11 mobilních buněk pro účely: denní místnost, toalety, sprchy, šatna, sklad stavební techniky a kancelář. Plocha zařízení staveniště bude oplocená a uzavíratelná. Na všechny přístupové cesty ústící poblíž plochy staveniště bude umístěné výstražné značení. Musí dojít k zabezpečení půdní deponie proti erozi.

SO 001 D.2 demolice a kácení

Pro realizaci záměru je nutné, aby došlo k demolici stavby zabírající parcelu č. 1945/6 o přibližně 110 m³. Jedná se pravděpodobně o již nepoužívanou trafostanici, jelikož nedaleko vznikla nová. Dále musí dojít k demolici minimálně 579 m² živičného povrchu celistvého na pozemku č. 1945/4, k demolici zbytku parkoviště musí dojít až v případě realizace celého návrhu ze studie. V obou případech je nutné odstranění z důvodu prostorového konfliktu s návrhem. Materiál z demolice souvrství parkoviště bude v návrhu recyklován na asfaltovou konstrukci vodního prvku Zrcadlo a spodních vrstev dalších konstrukcí, stejně jako materiál z budovy, který bude po konzultaci s expertem částečně využit jako plnivo do betonových směsí, minimálně na prvky *umělé balvany* do vodního prvku. Zbytek nevyužitelného odpadu bude odvezen do příslušných zařízení (primárně na recyklační dvůr, skládku odpadu aj.). Před začátkem demolice budovy musí dojít k prověření, zdali nevzniknou nebezpečné odpady pověřenou firmou.

Ke kácení, mýcení a klučení musí dojít na ploše vymezené pro zařízení staveniště a deponii, stejně jako na ploše území zpracovávaného k BP, vyjma menších ploch označených jako *trávník udržovaný* a *luční porost neudržovaný*, tam dojde k likvidaci nízkého vegetačního pokryvu. Parametry a detailní popis odstraňovaných dřevin je v tabulce E.1 SO 001 TAB.01. Území má natolik husté keřové patro, že nebylo možné provést dendrologický průzkum jedinců zapojených v porostu. Při realizaci se tedy počítá s rozfázováním – nejdříve dojde k odstranění keřového patra a poté bude doplněn podrobnější dendrologický průzkum. Jelikož se ale jedná o porost vznikající přirozenou

sukcesí, dá se předpokládat, že nepůjde o plnohodnotné jedince, kvůli nedostatku prostoru a světla. Vymýcení plochy je nutné pro realizaci návrhu, kdyby se ale v rámci dodatečného dendrologického průzkumu narazilo na hodnotné jedince v místech, kde nedochází k přímé prostorové kolizi s nosnými prvky návrhu, může se dospět k jejich zachování.

Před zahájením kácení a mýcení provedou provádějící osoby kontrolu stromů a jeho okolí především z hlediska bezpečnosti práce. Zajištění pracovního prostoru a ohroženého prostoru při kácení stromů musí odpovídat nařízení vlády č. 339/2017 Sb., č. 591/2006 Sb., případně č. 362/2005 Sb. Po dobu kácení dřevin bude zamezeno pohybu nepovolaných osob řádným vyznačením prostoru.

Kácení proběhne v období vegetačního klidu (dle 189/2013 Sb. O ochraně dřevin a povolování jejich kácení).

Pařezy všech kácených dřevin budou vykopány nebo vyfrézovány i s kořenovým systémem do hloubky cca 40 cm, aby nezasahovaly do navržených zpevněných ploch a jejich konstrukcí. Přebytečnou hmotu z frézování pařezů je nutné odvézt ze staveniště. Kácené dřeviny budou odvezeny do kompostárny.

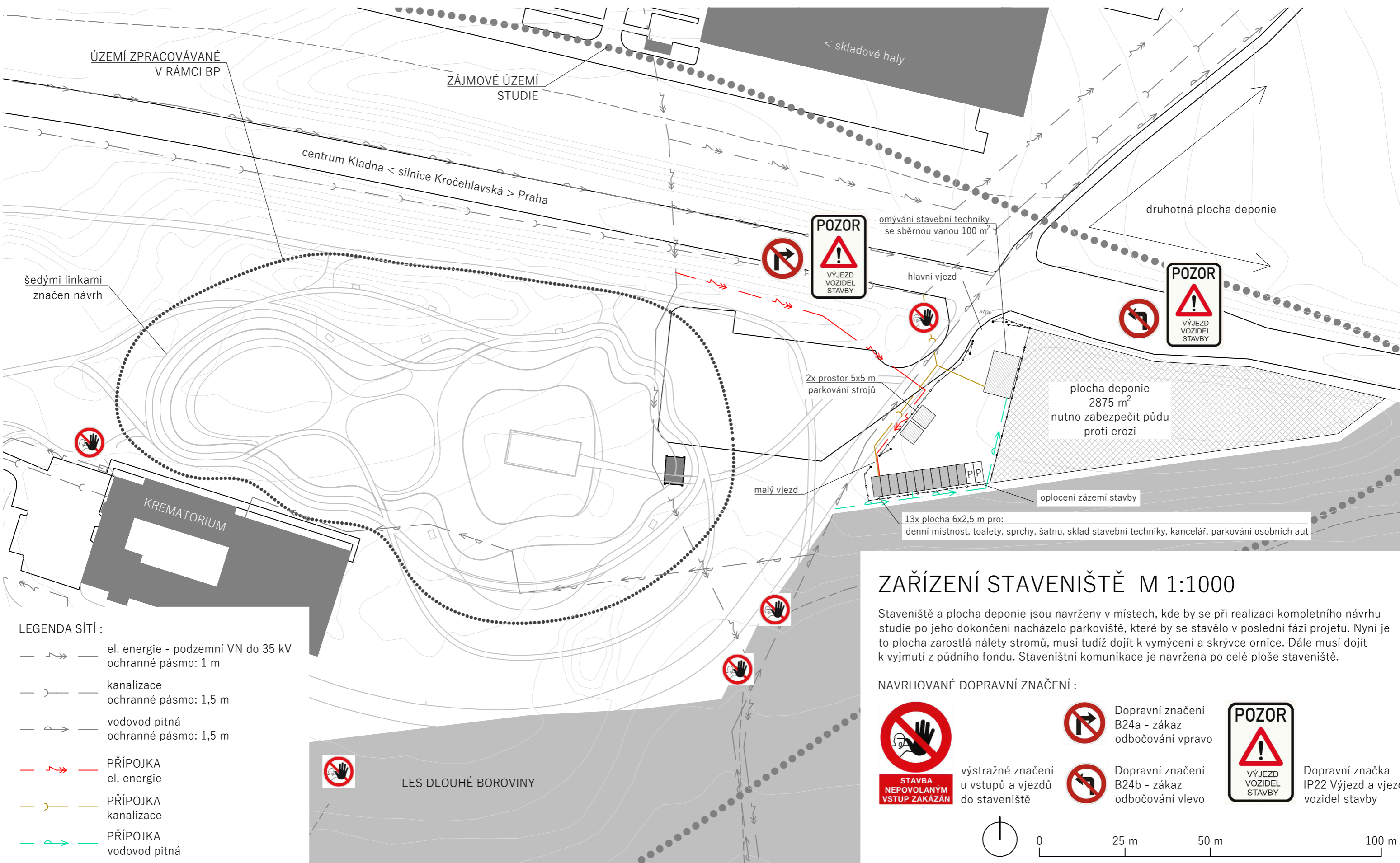
SO 001 D.3 plán skryvky ornice

Skrývka ornice ve vrstvě ~ 30 cm proběhne na celém území zpracovávaném v rámci BP a na území vymezeném po zařízení staveniště. Přesné výšky skryvky na jednotlivých částech ploch budou upraveny expertem na základě podrobného pedologického průzkumu. Ornice se bude skladovat na ploše deponie vyznačené na výkrese SO 001 D.3 ve vrstvě vysoké 1,5 m po dobu maximálně 3 měsíců. Když bude potřeba ornici skladovat déle, je jí nutné promísit a přeložit, aby se zabránilo její degradaci. Deponii je nutno zajistit proti erozi.

Bilance objemů přesunů zemin viz E.1 SO 001 TAB.03.

SO 001 D.4 zemní práce – HTÚ

Výkopy pro základy staveb budou prováděny ve sklonu 1:0,5 m (výška : půdorysná délka svahu), není-li uvedeno jinak. Nasypávaná zemina bude hutněna po vrstvách tloušťky ~ 20 cm. Orientační objemy bilancí jsou uvedeny v tabulce E.1 SO 001 TAB.03.



- LEGENDA SÍTÍ :**
- el. energie - podzemní VN do 35 kV
ochranné pásmo: 1 m
 - kanalizace
ochranné pásmo: 1,5 m
 - vodovod pitná
ochranné pásmo: 1,5 m
 - PŘÍPOJKA el. energie
 - PŘÍPOJKA kanalizace
 - PŘÍPOJKA vodovod pitná

ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ M 1:1000

Staveniště a plocha deponie jsou navrženy v místech, kde by se při realizaci kompletního návrhu studie po jeho dokončení nacházelo parkoviště, které by se stavělo v poslední fázi projektu. Nyní je to plocha zarostlá nálety stromů, musí tudíž dojít k vymýcení a skrývce ornice. Dále musí dojít k vyjmutí z půdního fondu. Staveništní komunikace je navržena po celé ploše staveniště.

NAVRHOVANÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ :

	výstražné značení u vstupů a vjezdů do staveniště		Dopravní značení B24a - zákaz odbočování vpravo		Dopravní značka IP22 Výjezd a vjezd vozidel stavby
			Dopravní značení B24b - zákaz odbočování vlevo		

0 25 m 50 m 100 m

Poznámky: Kompletní hranice zájmového území viz výkresy C.1 a C.7.

Konzultanti: ing. Aleš Dittert
ing. arch. Hana Špalková




Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: zařízení staveniště
Část: SO 001

Vypracovala: Zuzana Purmová Datum: Duben 2023
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta Razítko:
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:1000 Číslo přílohy: SO 001 D.1

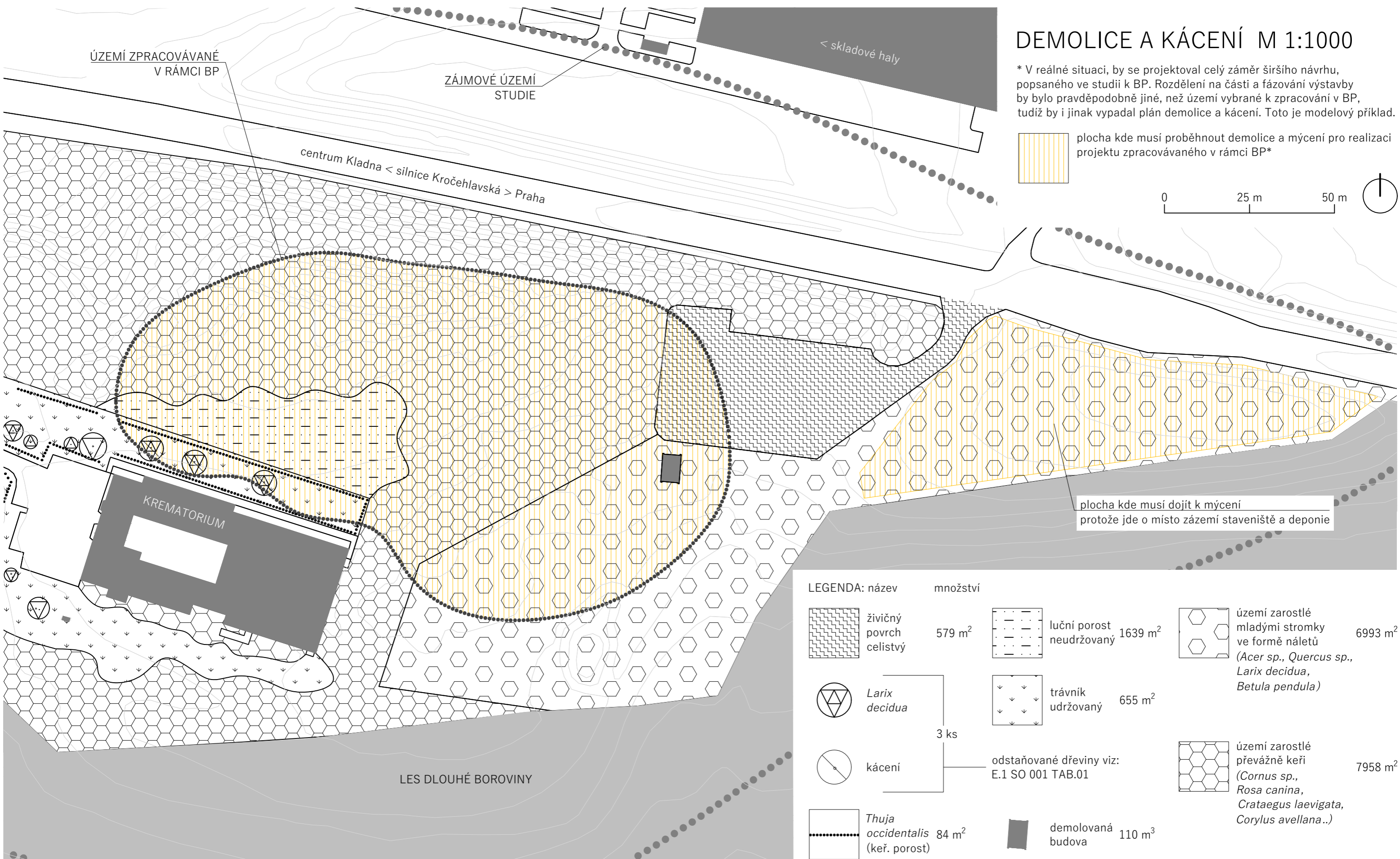
V rámci staveništní přípravy jsou navrženy dočasné nadzemní přípojky elektriny, vodovodu a kanalizace, které se poté odstraní.

DEMOLICE A KÁCENÍ M 1:1000

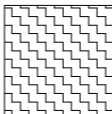
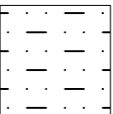
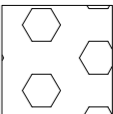

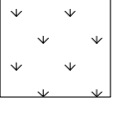
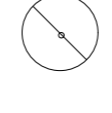


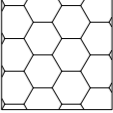
* V reálné situaci, by se projektoval celý záměr širšího návrhu, popsaného ve studii k BP. Rozdělení na části a fázování výstavby by bylo pravděpodobně jiné, než území vybrané k zpracování v BP, tudíž by i jinak vypadal plán demolice a kácení. Toto je modelový příklad.

 plocha kde musí proběhnout demolice a mýcení pro realizaci projektu zpracovávaného v rámci BP*

0 25 m 50 m



plocha kde musí dojít k mýcení protože jde o místo zázemí staveniště a deponie

LEGENDA: název		množství	
	živičný povrch celistvý	579 m ²	
	luční porost neudržovaný	1639 m ²	
	území zarostlé mladými stromky ve formě náletů (<i>Acer sp.</i> , <i>Quercus sp.</i> , <i>Larix decidua</i> , <i>Betula pendula</i>)	6993 m ²	
	<i>Larix decidua</i>	3 ks	
	trávník udržovaný	655 m ²	
	kácení	odstraňované dřeviny viz: E.1 SO 001 TAB.01	
	<i>Thuja occidentalis</i> (keř. porost)	84 m ²	
	demolovaná budova	110 m ³	
	území zarostlé převážně keři (<i>Cornus sp.</i> , <i>Rosa canina</i> , <i>Crataegus laevigata</i> , <i>Corylus avellana</i> ..)	7958 m ²	

Poznámky: Kompletní hranice zájmového území viz výkresy C.1 a C.7.

Konzultanti: ing. Aleš Dittert

ing. arch. Hana Špalková



FA ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Krematorium Kladno

Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno

Obsah: demolice a kácení

Část: SO 001

Vypracovala: Zuzana Purmová

Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta

Organizace: atelier 605, FA-ČVUT

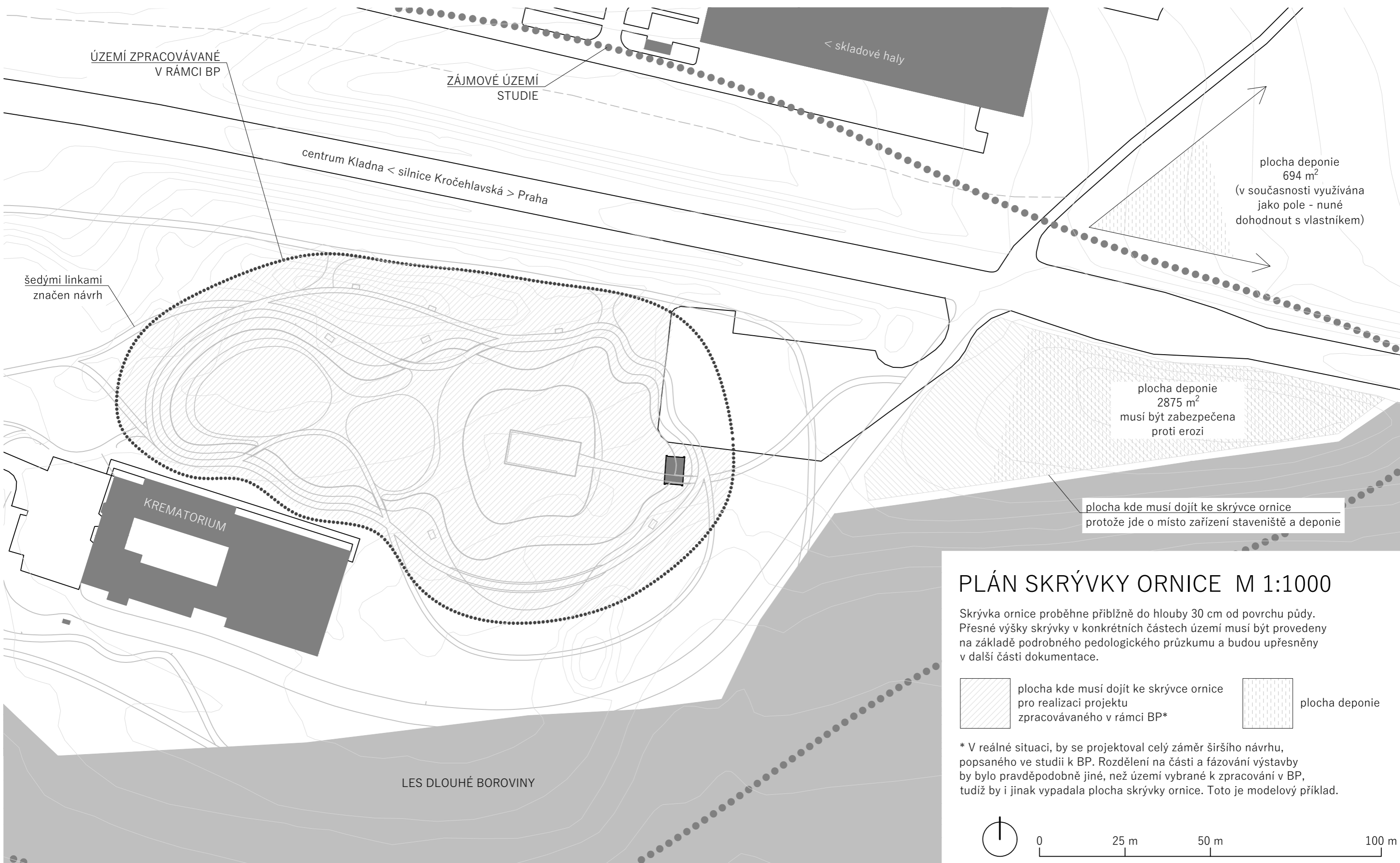
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:1000

Datum: Duben 2023

Razítko:

Číslo přílohy: SO 001 D.2

Vrstvy konstrukce živičného povrchu budou recyklovány a využity ve konstrukci vodního prvku Plocha viz. SO 701 D.5.

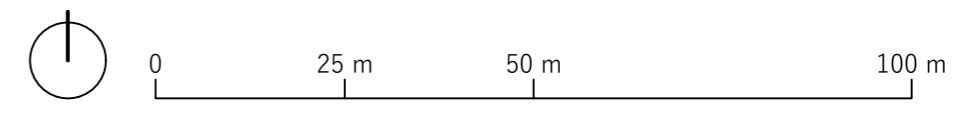


PLÁN SKRÝVKY ORNICE M 1:1000

Skrývka ornice proběhne přibližně do hloubky 30 cm od povrchu půdy. Přesné výšky skrývky v konkrétních částech území musí být provedeny na základě podrobného pedologického průzkumu a budou upřesněny v další části dokumentace.

- plocha kde musí dojít ke skrývce ornice pro realizaci projektu zpracovávaného v rámci BP*
- plocha deponie

* V reálné situaci, by se projektoval celý záměr širšího návrhu, popsaného ve studii k BP. Rozdělení na části a fázování výstavby by bylo pravděpodobně jiné, než území vybrané k zpracování v BP, tudíž by i jinak vypadala plocha skrývky ornice. Toto je modelový příklad.



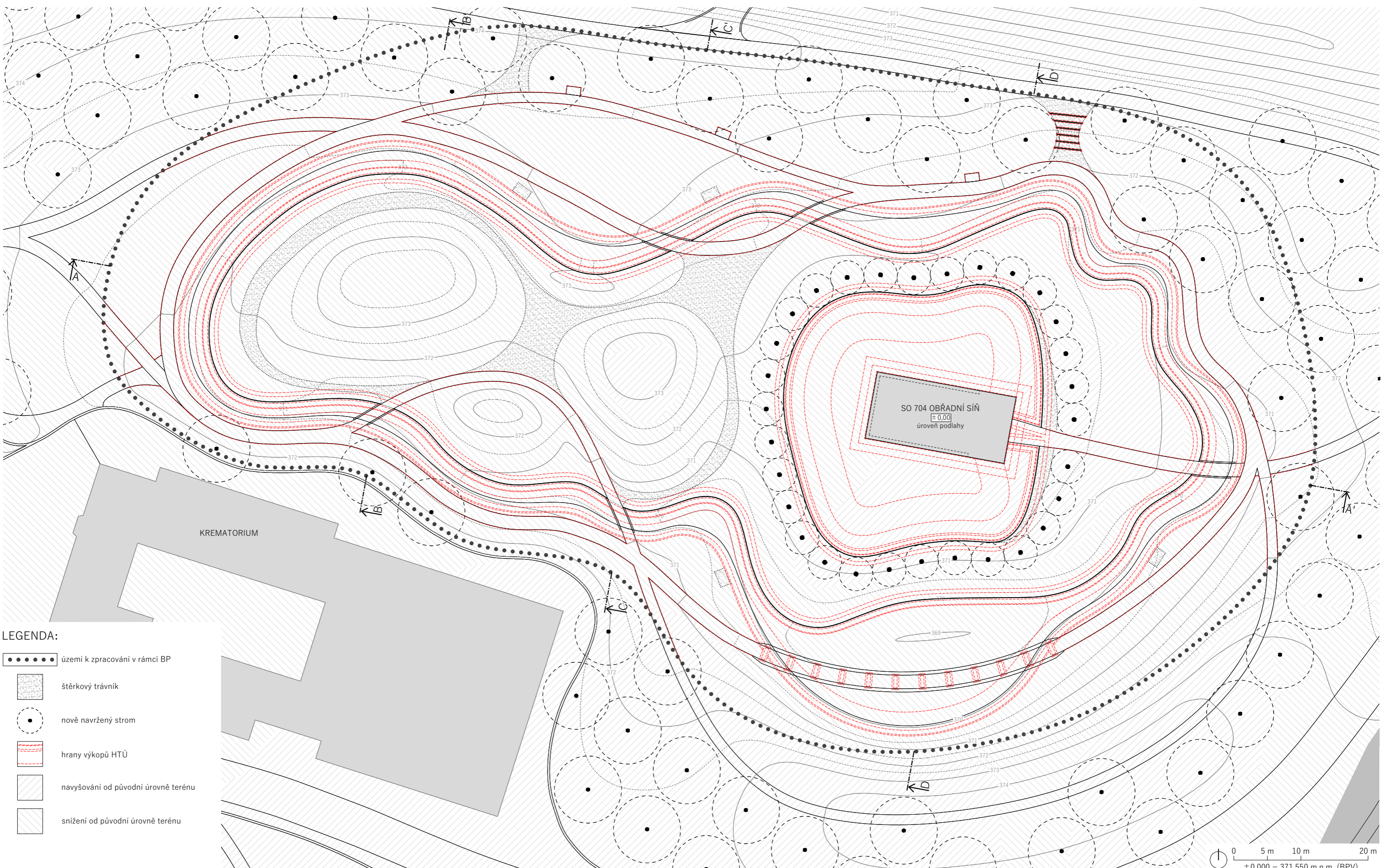
Poznámky: Kompletní hranice zájmového území viz výkresy C.1 a C.7.
 Informace o objemech skrývky ornice a přesunů zemin viz E1 SO 001 TAB.02, TAB.03.

Konzultanti: ing. Aleš Dittert
 ing. arch. Hana Špalková

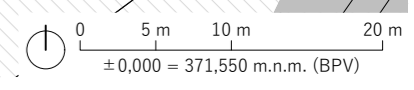


Projekt: Krematorium Kladno
 Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
 Obsah: plán skrývky ornice
 Část: SO 001

Vypracovala: Zuzana Purmová Datum: Duben 2023
 Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta Razítko:
 Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
 Formát: 2xA4 Měřítko: 1:1000 Číslo přílohy: SO 001 D.3



- LEGENDA:**
- území k zpracování v rámci BP
 - štěrkový trávník
 - nově navržený strom
 - hrany výkopů HTÚ
 - navýšování od původní úrovně terénu
 - snížení od původní úrovně terénu



Poznámky: Před započítáním výkopů je nutné ověřit a vyznačit polohy podzemní technické infrastruktury.

SO 704 obřadní síň není zpracovávána v rámci BP.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková



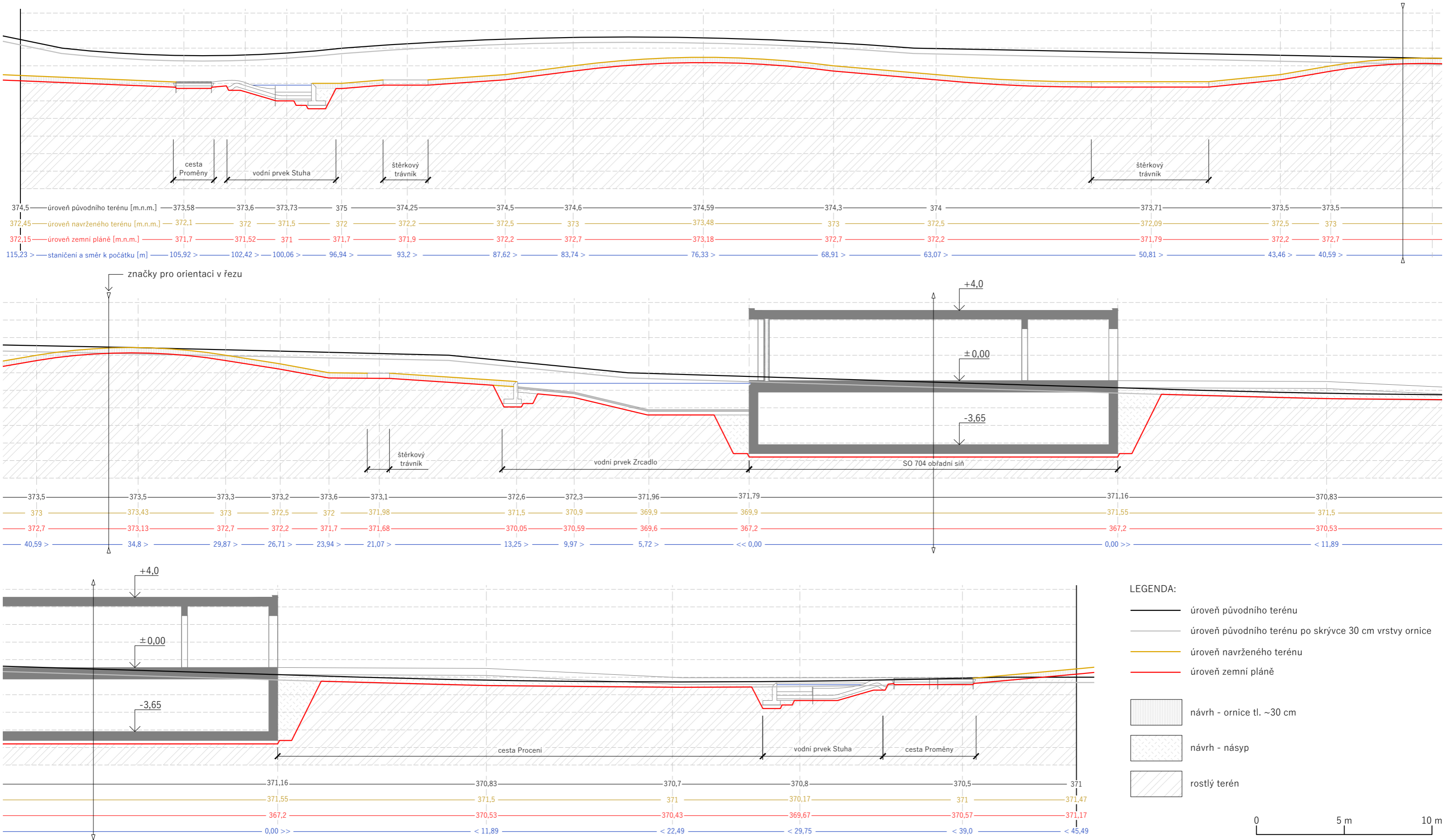
Projekt: Krematorium Kladno
 Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
 Obsah: zemní práce - HTÚ
 Část: SO 001

Vypracovala: Zuzana Purmová	Datum: Duben 2023
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta	Razítko:
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT	
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:500	Číslo přílohy: SO 001 D.4

HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY

ŘEZ A-A' M 1:200

± 0,000 = 371,550 m.n.m. (BPV)



Poznámky: SO 704 obřadní síň není zpracovávána v rámci BP.
Nасыпанá zemina bude hutněna po vrstvách tl. 20 cm.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková



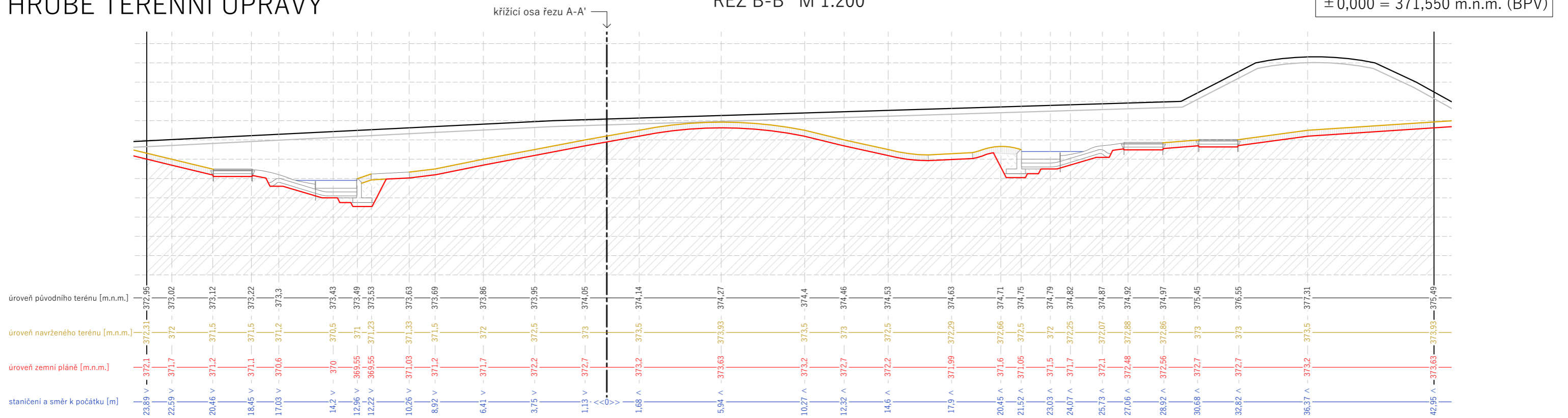
Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: zemní práce - HTÚ, řez A-A'
Část: SO 001

Vypracovala: Zuzana Purmová Datum: Duben 2023
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta Razítko:
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:200 Číslo přílohy: D.5

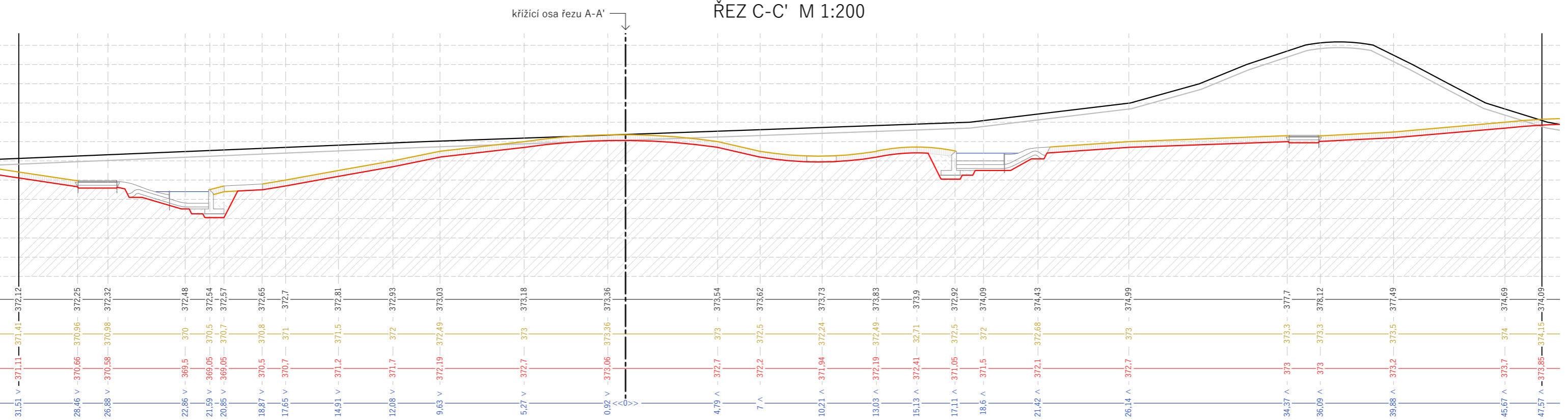
HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY

ŘEZ B-B' M 1:200

± 0,000 = 371,550 m.n.m. (BPV)



ŘEZ C-C' M 1:200



- LEGENDA:
- úroveň původního terénu
 - úroveň původního terénu po skrývce 30 cm vrstvy ornice
 - úroveň navrženého terénu
 - úroveň zemní pláně
 - návrh - ornice tl. ~30 cm
 - návrh - násyp
 - rostlý terén



Poznámky: SO 704 obřadní síň není zpracovávána v rámci BP.
Nasypaná zemina bude hutněna po vrstvách tl. 20 cm.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková



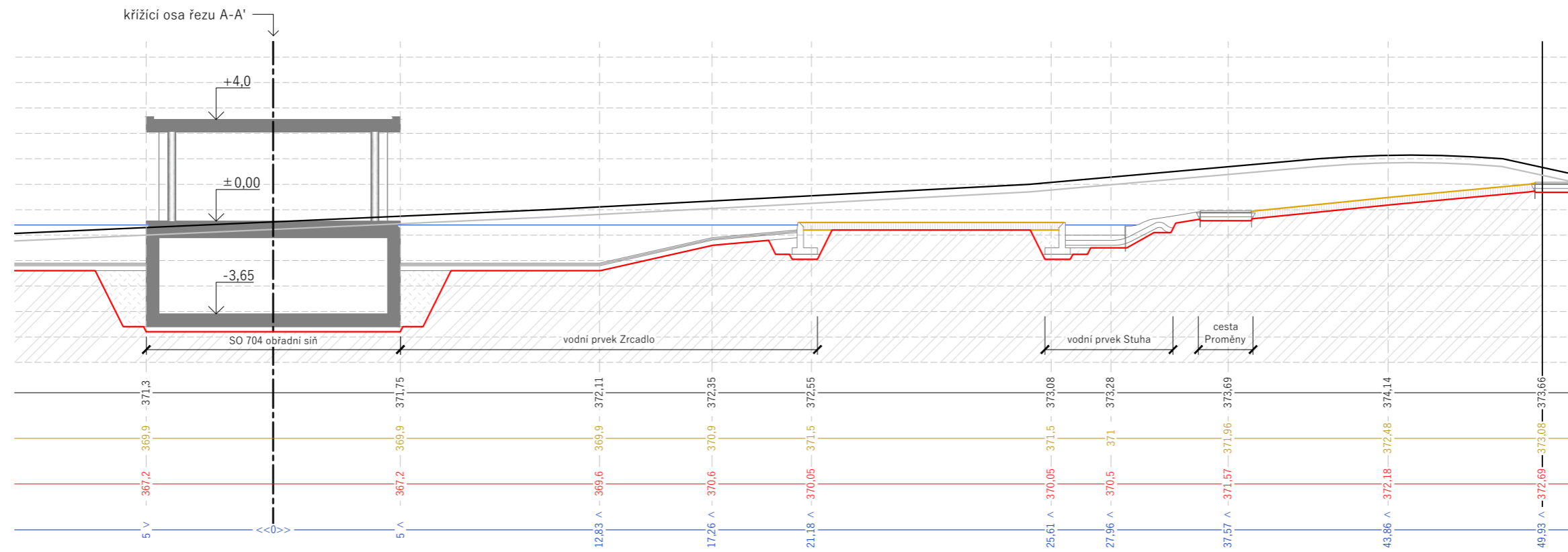
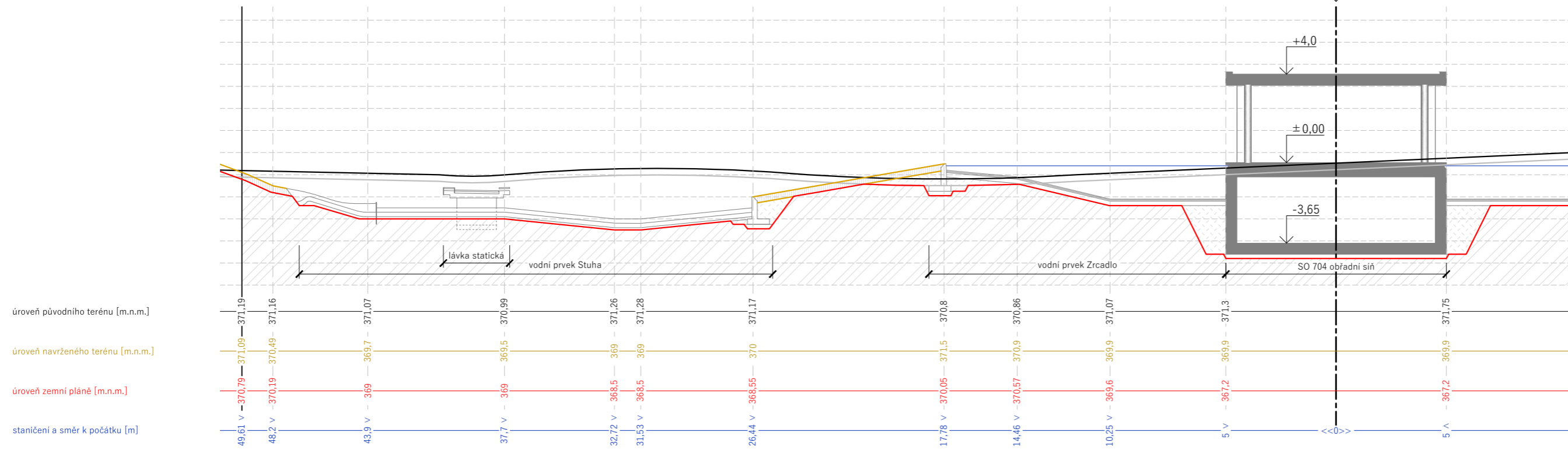
Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: zemní práce - HTÚ, řez B-B', C-C'
Část: SO 001

Vypracovala: Zuzana Purmová Datum: Duben 2023
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta Razítko:
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:200 Číslo přílohy: D.6

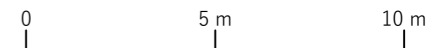
HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY

ŘEZ D-D' M 1:200

± 0,00 = 371,550 m.n.m. (BPV)



- LEGENDA:
- úroveň původního terénu
 - úroveň navrženého terénu
 - úroveň původního terénu po skrytce 30 cm vrstvy ornice
 - úroveň zemní pláně
 - návrh - ornice tl. ~30 cm
 - návrh - násyp
 - rostlý terén



Poznámky: SO 704 obřadní síň není zpracovávána v rámci BP.
Nasypaná zemina bude hutněna po vrstvách tl. 20 cm.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková



Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: zemní práce - HTÚ, řez D-D'
Část: SO 001

Vypracovala: Zuzana Purmová Datum: Duben 2023
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta Razítko:
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:200 Číslo přílohy: D.7

SO 101 zpevněné plochy

technická zpráva objektu

- SO 101 D.1 zpevněné plochy – situace
- SO 101 D.2 kladečský plán dlažby – detail 01
- SO 101 D.3 kladečský plán dlažby – detail 02; skladba konstrukce dlažby
- SO 101 D.4 kladečský plán dlažby – detail 03, 04
- SO 101 D.5 zálivy pro lavičky
- SO 101 D.6 šterkotrávníkové stupně

SO 101 – zpevněné plochy – technická zpráva

a/ ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

V areálu jsou navrženy zpevněné plochy dvou typů – dlážděný povrch a štěrkový trávník.

dlážděné povrchy

Jedná se o tři druhy cest a lavičkové zálivy, dlážděné štípanými mozaikovými kostkami o hraně 40-60 mm.

Cesta Procesní přivádí do areálu návštěvníky ze západního i východního směru, až k obřadní síni.

Jsou pro ni navrženy kostky z černého čediče (viz materiálový vzorník níže).

Cesta Proměny vyjadřuje myšlenku návrhu, že život pozůstalých smrti blízkého nekončí a jen se mění. Z toho důvodu je stejně jako vodní Stuha prvkem cyklickým, bez začátku a konce. Efekt plynutí cesty Proměny je umocněn dlážděným vzorem v podobě nepravidelně se vlnících linek z černého čediče na podkladu ze světlé žuly. V místech, kde se cesta rozděluje, je užito kamenického prvku klenák (č. 101.p.01) ze středně šedé žuly, jako symbolického místa pozastavení.

Pro **cestu ke krematoriu** a **zálivy laviček** jsou zvoleny kostky ze středně šedé žuly.

štěrkový trávník

Pro pochozí plochy ve střední obřadní části byl zvolen štěrkový trávník umožňující pohodlnou chůzi a zároveň pohledové splynutí s okolními travnatými plochami. Dále je použit na pobytové plochy u vodního prvku Zrcadlo a menší obdélné plochy pod parkovými lavicemi poblíž vodní Stuchy (viz SO 901 D.3). V poslední řadě se nachází na dvou spojovacích úsecích v severní části zpracovávaného území, z čehož jeden tvoří stupně typu *jezdecké schody* (viz SO 101 D.6). Hraný stupňů jsou zpevněny prvkem žulový obrubník (č. 101.p.02) barvy středně šedá.

Speciální prvky jsou popsány viz E.2 SO 701 TAB.01.

MATERIÁLOVÝ VZORNÍK BAREV

Obrázky jsou pouze názorné, nejedná se o vybrané výrobky. Výsledný vybraný materiál odsouhlasí autorský dozor.

barva označená jako : **světlá žula**



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

<https://www.stonetra.cz/zula-dlazba-kostky/>

barva označená jako : **černý čedič**



<https://www.petrstone.cz/cedicova-kostka-cerna-stipana/>

<https://www.stonetra.cz/cedic-dlazezni-kostky/>

barva označená jako : **středně šedá žula**



<https://www.stonetra.cz/zula-dlazba-kostky-4-6-cm-1-t-9-m2/>

<http://mstc.cz/kategorie-produkty/zulove-kostky/>



b/ STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ :

dlážděné povrchy

kladečské plány viz. SO 101 D.2, D.3, D.4, D.5

Dlažba bude provedena ze štípaných mozaikových kostek hrany 40-60 mm, materiálem z čediče a žuly, barvou dle určení a vzorníku. Vyžaduje se kvalitní materiál odpovídající normě ČSN EN 1342 ed. 2, s vyšší tvarovou tolerancí. Budou objednány atypické protáhlejší kostky s nejdelší hranou ~ 70-80 mm, které budou tvořit 0,5% celkového množství a budou použity na místech, kde by jinak musel být použit malý odštěpek kostky (viz SO 101 D.2). Precizní řemeslné provedení je nutné, tudíž před dlážděním větších úseků bude dělníky ukázkově vydlážděn 1 m² dle určení autorským dozorem a dláždění bude pokračovat až po jeho schválení. Při dláždění cest se bude začínat detaily křížení cest a jako první budou položeny prvky klenák (č. 101.p.01).

Kostky budou kladeny těsně k sobě, spáry nemají být větší než 3 mm, nesmí překročit rozměr 5 mm. Kostka bude při skládání otočena tak, aby její delší hrany směřovaly vertikálně směrem k zemní pláni. Při skládání bude minimalizováno používání kostek-odštěpků s více jak dvěma hranami kratšími než 1 cm. Po zadláždění se dlažba hutní a kontroluje se rovinnost povrchu. Po zhutnění se kostky zkontrolují a poškozené se nahradí novými a povrch znovu zhutní.

skladba konstrukce (vyjmenovaná od spodní vrstvy) (viz SO 101 D.3) :

- zhutněná zemní pláň (Edef,2 min. 30 Mpa)
- zhutněné drcené kamenivo f. 32/63, tl. 150 mm (Edef,2 min. 50 Mpa)
- mechanicky zhutněné kamenivo f. 0/32, tl. 150 mm (Edef,2 min. 50 Mpa)
- ložní vrstva – štěrkořt f. 8/16, tl. 40 mm
- mozaiková kostka štípaná (popsaná výše), spáry <5 mm vysypané drceným kamenivem f. 2/4

Skladba je stejná pro všechny dlážděné povrchy, vyjma úseku SO 702 – lávka statická.

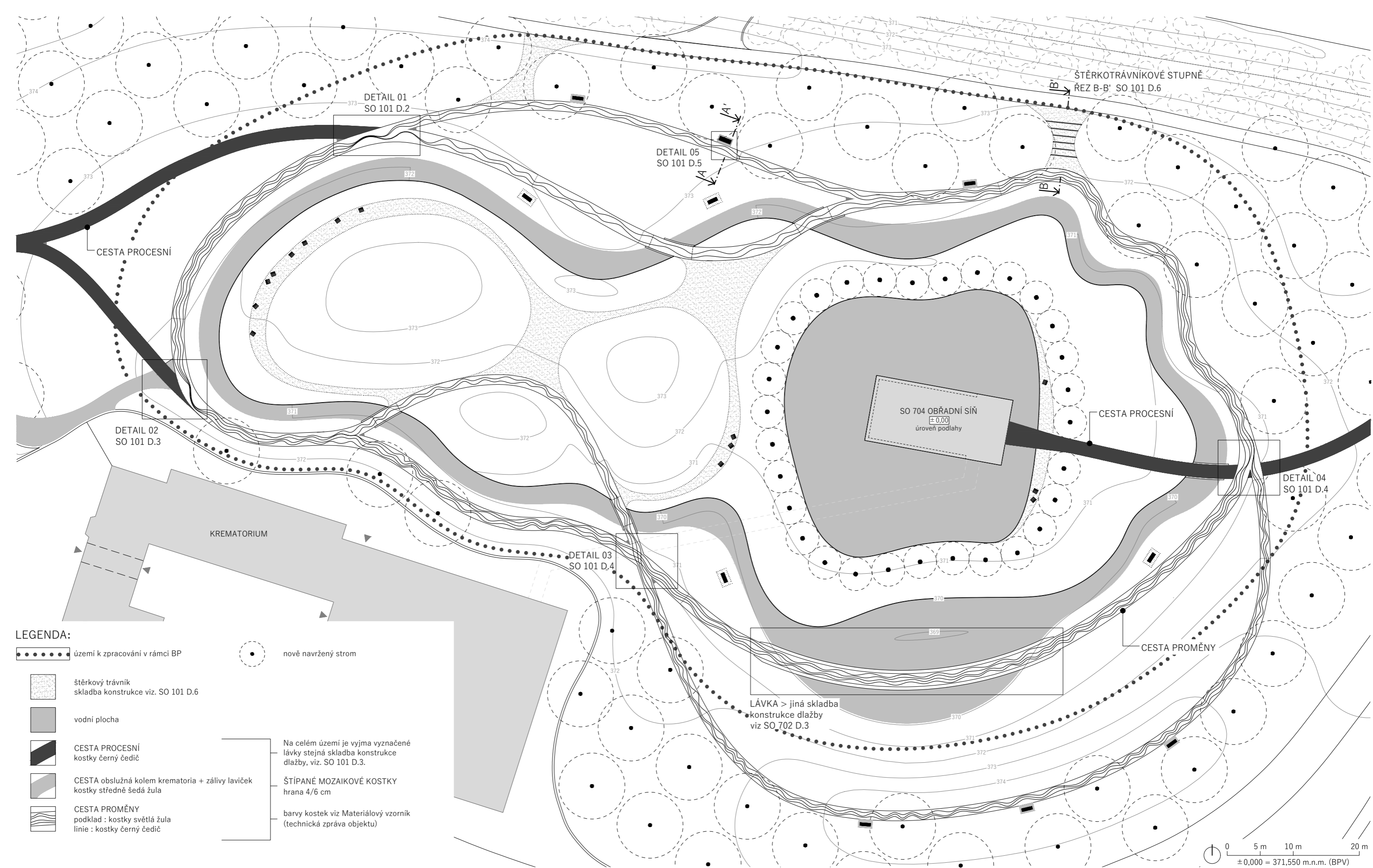
Po stranách bude zhotoven obrubník z ocelové pásoviny 120/4 se strženou horní hranou, kotvení přivařenými roxorovými tyčemi. Dlážděný povrch bude zhotoven se sklonem 2% směrem ven od středové osy cesty. Ze spodní vrstvy drceného kameniva bude voda odváděna perforovanou drenážní trubkou obalenou geotextilií do záchytného zařízení.

štěrkový trávník

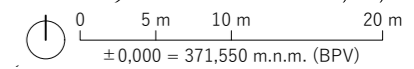
Zakládání štěrkového trávníku je popsáno v technické zprávě SO 801 – vegetační úpravy (TECHNOLOGIE 04).
skladba konstrukce (vyjmenovaná od spodní vrstvy) (viz SO 101 D.3) :

- zhutněná zemní pláň (Edef,2 min. 30 Mpa)
- směs: 25% humusového substrátu, 75% drcené kamenivo f.32/63, tl. 200 mm (Edef,2 min. 50 Mpa)
- směs: 30% humusového substrátu, 70% drcené kamenivo f. 8/16, tl. 30 mm + výsev travní směsi

U štěrko-trávníkových stupňů je navrženo zasazení žulových obrubníků (prvek č. 101.p.02) do betonových základů s podsypem z drceného kameniva f. 32/63 ve vrstvě tl. 200 mm. Při instalování jednotlivých obrubníkových dílů je mezi nimi nutné nechat mezeru 7-10 mm, aby se zabránilo hromadění vody na stupni nad nimi.



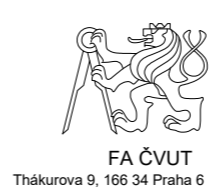
- LEGENDA:**
- území k zpracování v rámci BP
 - nově navržený strom
 - štěrkový trávník
skladba konstrukce viz. SO 101 D.6
 - vodní plocha
 - CESTA PROCESNÍ
kostky černý čedič
 - CESTA obslužná kolem krematoria + zářivý laviček
kostky středně šedá žula
 - CESTA PROMĚNY
podklad : kostky světlá žula
linie : kostky černý čedič
 - Na celém území je vyjma vyznačené
lávky stejná skladba konstrukce
dlažby, viz. SO 101 D.3.
 - ŠTÍPANÉ MOZAIKOVÉ KOSTKY
hrana 4/6 cm
 - barvy kostek viz Materiálový vzorník
(technická zpráva objektu)



Poznámky: Před započítáním výkopů je nutné ověřit a vyznačit polohy podzemní technické infrastruktury.

SO 704 obřadní síň není zpracovávána v rámci BP.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková
Ing. Vladimír Sitta



Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: zpevněné plochy - situace
Část: SO 101 zpevněné plochy

Vypracovala: Zuzana Purnmová
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:500

Datum: Duben 2023
Razítko:
Číslo přílohy: SO 101 D.1

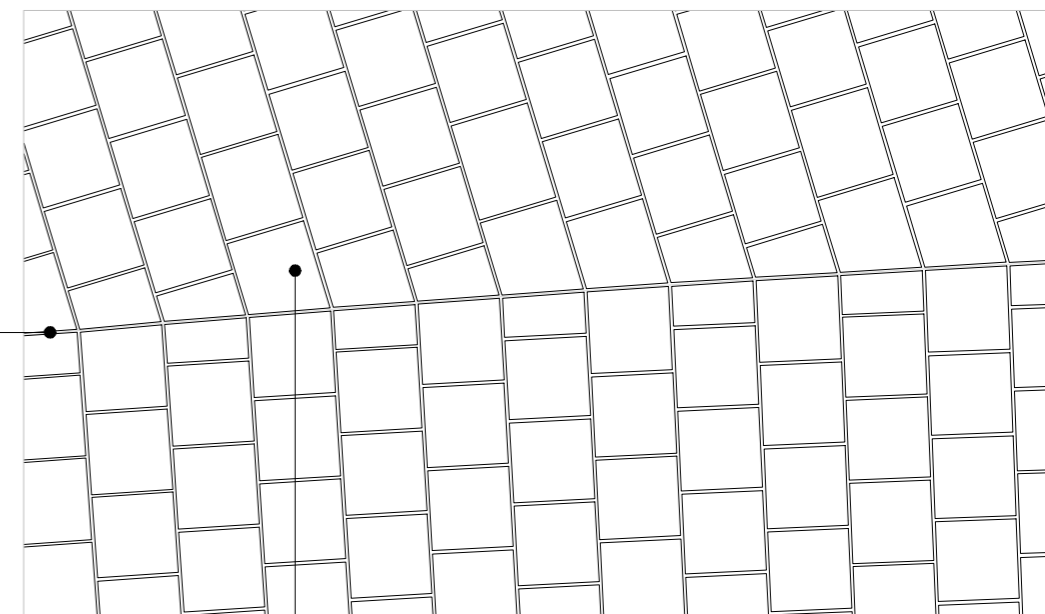
KLADĚČSKÝ PLÁN DLAŽBY - DETAIL 01 M 1:50

Dlažba bude provedena ze štípaných mozaikových kostek. Světlé a středně šedé budou z žuly, černé budou z čediče, viz Materiálová vzorník (technická zpáva). Vyžaduje se kvalitní materiál 4/6 cm, odpovídající normě ČSN EN 1342 ed. 2; kostky s vyšší tvarovou tolerancí a stejně tak precizní řemeslné provedení.

Kostky budou kladeny těsně k sobě, spáry nemají být větší než 3 mm, nesmí překročit rozměr 5 mm. Kostka bude při skládání otočena tak, aby její delší hrany směřovaly vertikálně směrem k zemní pláni, nikoliv naplocho. Při skládání bude minimalizováno používání kostek-odštěpků s více jak dvěma hranami kratšími než 1 cm.

Po zadláždění se dlažba hutní a kontroluje se rovinnost povrchu. Po zhutnění se kostky zkontrolují a poškozené se nahradí novými a povrch znovu zhutní.

OBECNÉ PRINCIPY KLADENÍ DLAŽBY A ZHOTOVENÍ POŽADOVANÉHO VZORU ZMÍNĚNÉ NA TOMTO VÝKRESE, PLATÍ I PRO VÝKRESY: SO 101 D.3 SO 101 D.4 (a pro všechny dlážděné povrchy ve zpracovávaném území)



DETAIL VAZBY M 1:5

atypické větší kostky, které budou tvořit 0,5% připraveného stavebního materiálu pro dláždění, pro minimalizování malých odštěpků

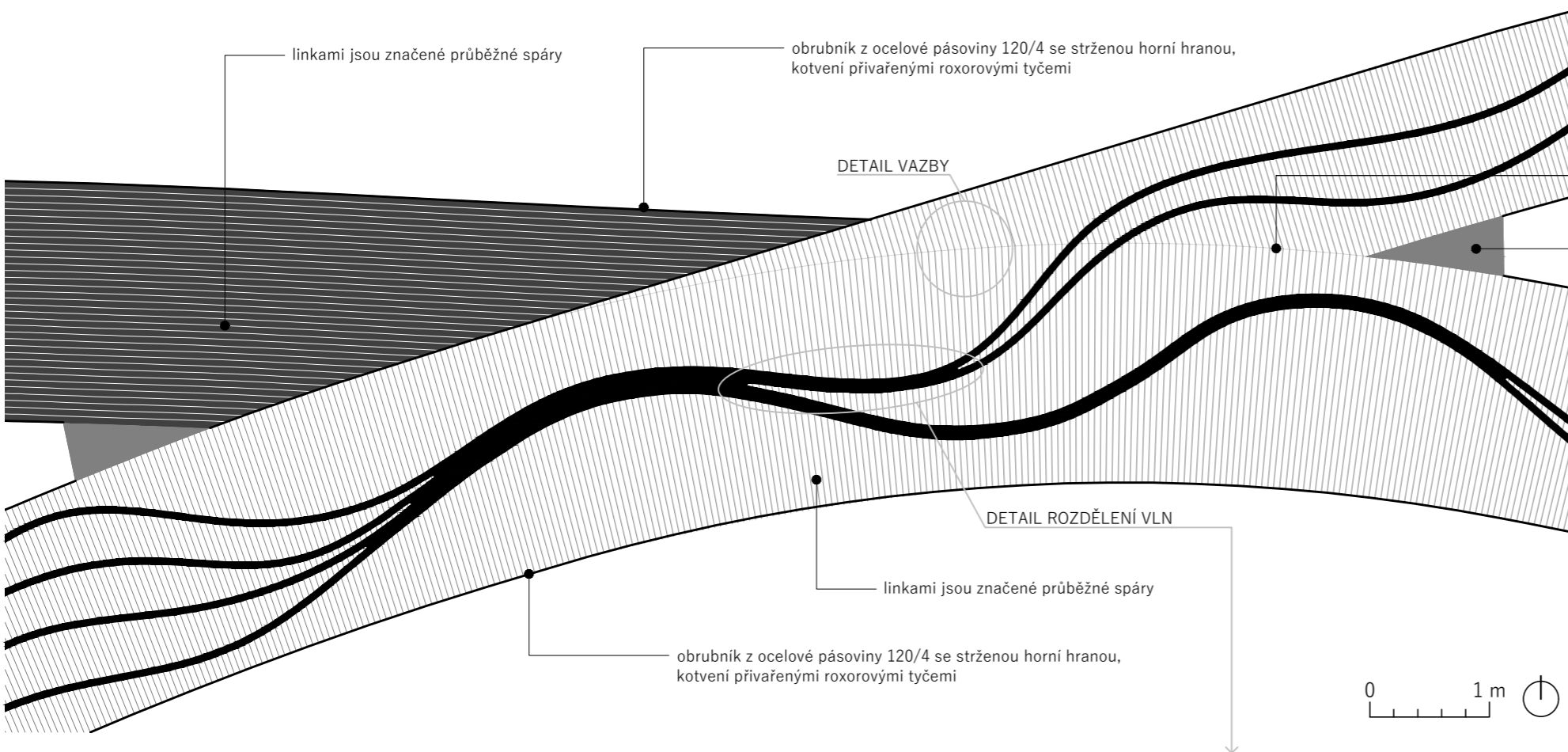
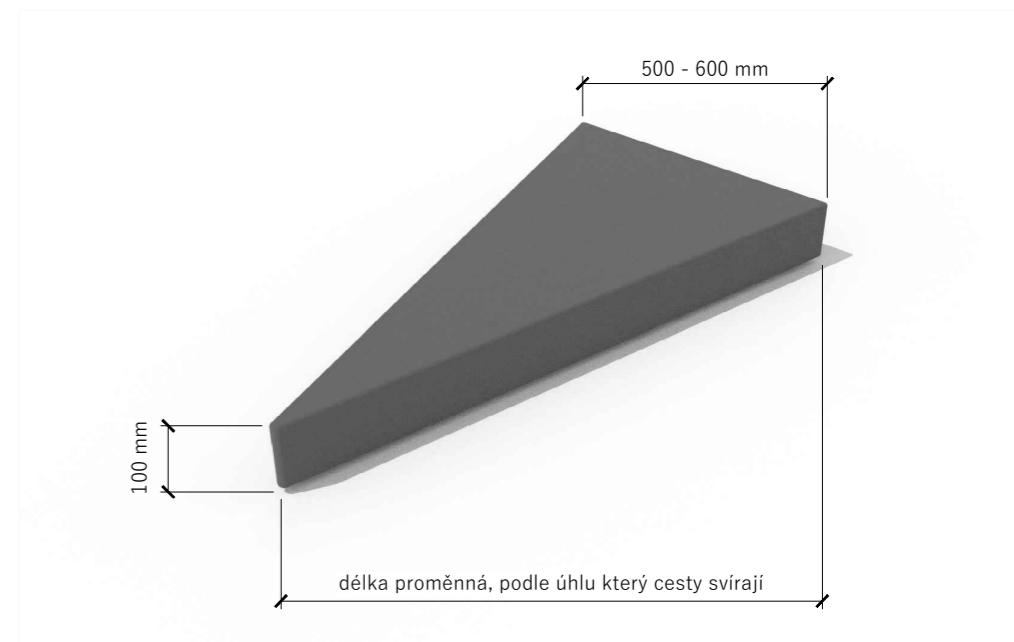
od této průběžné spáry se začne se skládáním světlých kostek

PRVEK KLENÁK - č. 101.p.01 (viz E.2 SO 701 TAB.01)

Kamenický prvek klenák bude zhotoven jako atyp z středně šedé žuly. Kámen bude hrubě kamenicky upraven. Okraje a ostré rohy budou zaobleny tak, aby neohrožilo jejich odštípnutí.

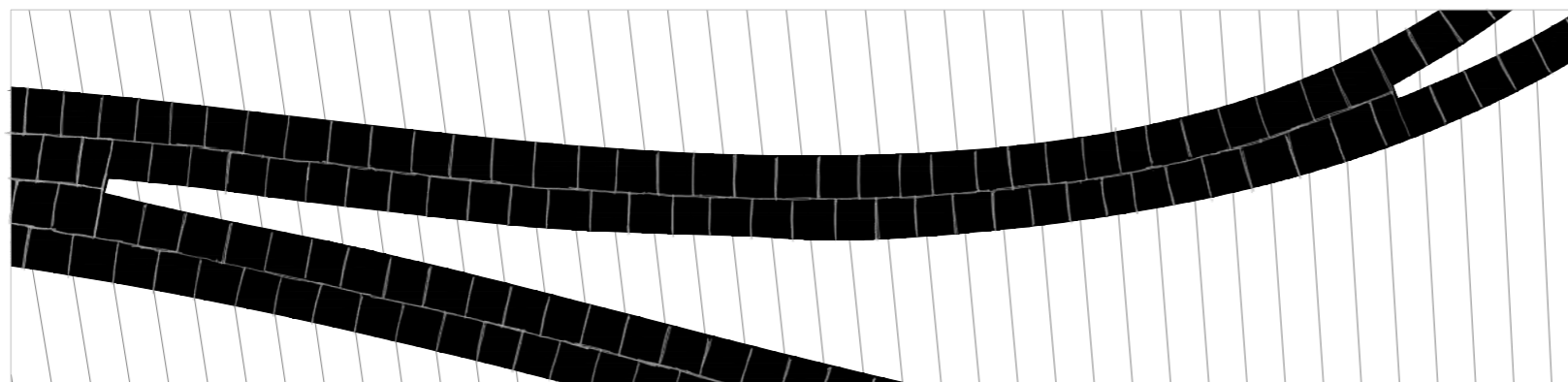
Prvek bude při konstrukci cest jako první vytyčen a uložen na podkladovou vrstvu mechanicky zhutněného kameniva (skladba konstrukce cesty viz. SO 101 D.3). Dojde k tomu před uložením obrub z ocelové pásoviny.

PRVEK č. 101.p.01 - KLENÁK



KONCEPČNÍ DETAL ROZDĚLENÍ VLN M 1:10

Díky použití dvou větších čených kostek je vytvořen prostor po půlenou světlou kostku, která funguje jako klín.



Poznámky: Zemní pláň bude zhotovena s minimálním sklonem 3% pro odtok vody. Povrch cest bude vyspádován ve sklonu 2% od středové osy k okrajům.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková
Ing. Vladimír Sitta



Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: kladěčský plán det. 01
Část: SO 101 zpevněné plochy

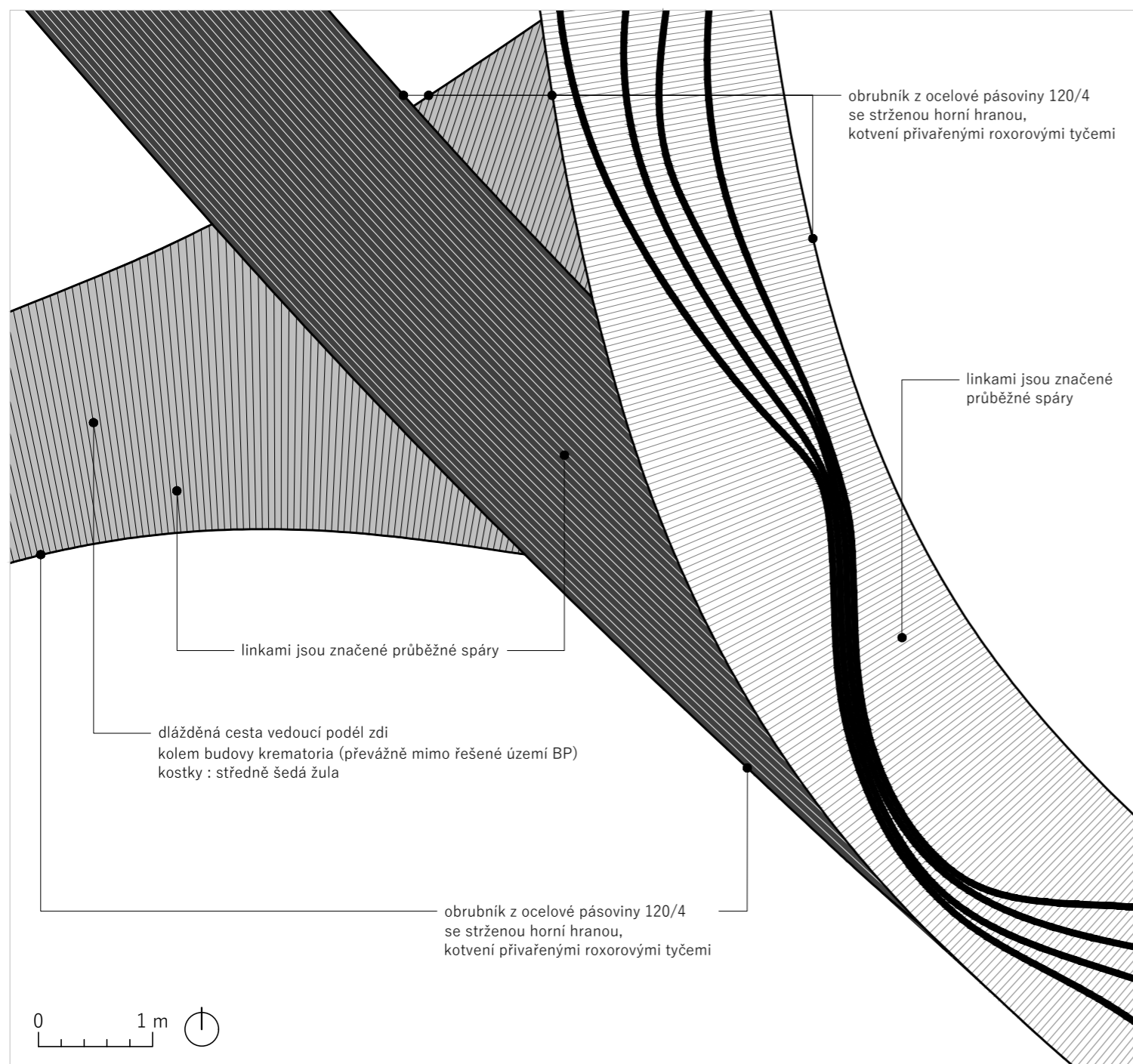
Vypracovala: Zuzana Purmová Datum: Duben 2023
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta Razítko:
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:50, 1:5, 1:10 Číslo přílohy: SO 101 D.2

KLADČSKÝ PLÁN DLAŽBY - DETAIL 02 M 1:50

Dlažba bude provedena ze štípaných mozaikových kostek. Světlé a středně šedé budou z žuly, černé budou z čediče, viz Materiálová vzorník (technická zpáva). Vyžaduje se kvalitní materiál 4/6 cm, odpovídající normě ČSN EN 1342 ed. 2; kostky s vyšší tvarovou tolerancí a stejně tak precizní řemeslné provedení.

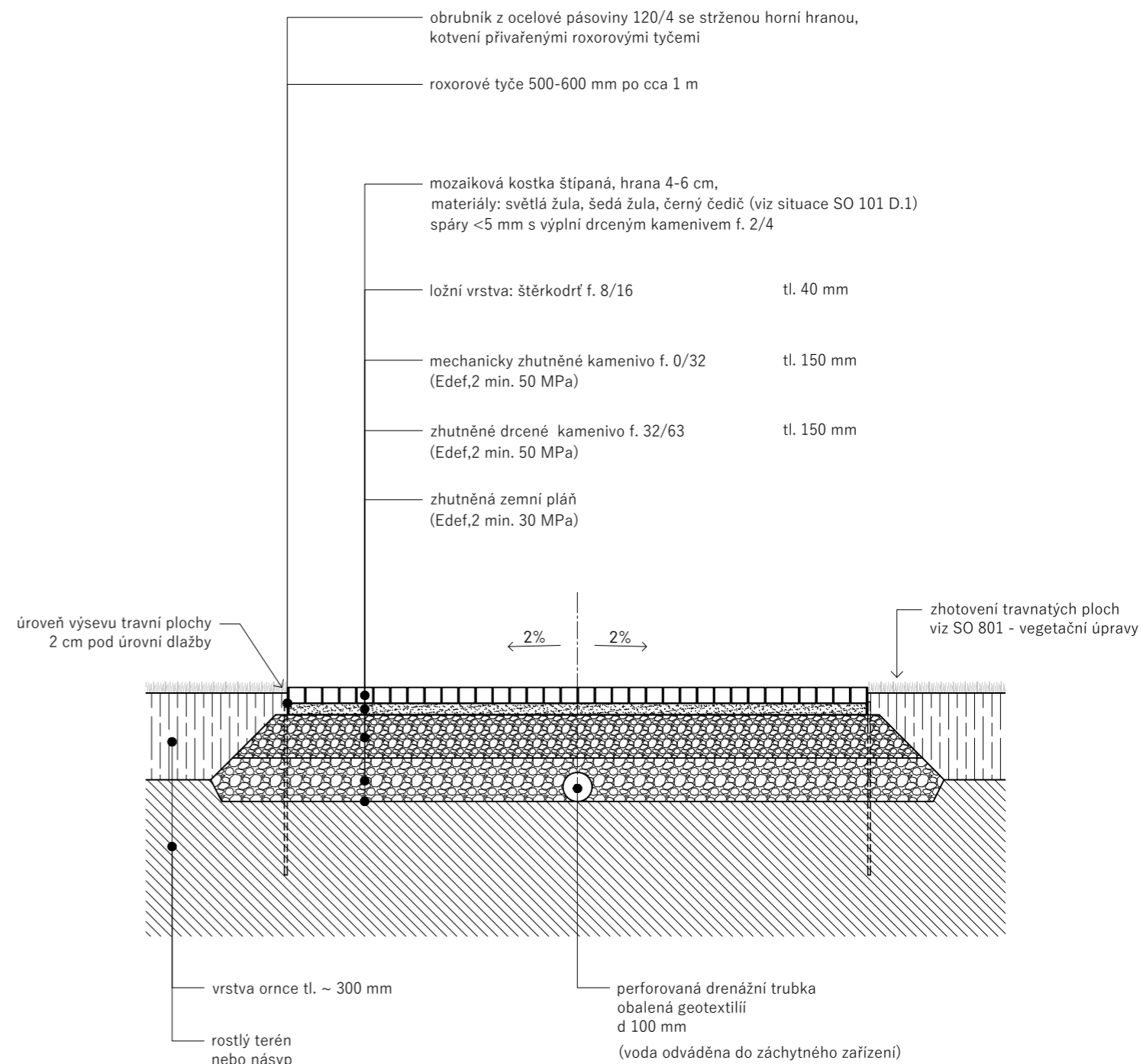
Kostky budou kladeny těsně k sobě, spáry nemají být větší než 3 mm, nesmí překročit rozměr 5 mm. Kostka bude při skládání otočena tak, aby její delší hrany směřovaly vertikálně směrem k zemní pláni, nikoliv naplocho. Při skládání bude minimalizováno používání kostek-odštěpků s více jak dvěma hranami kratšími než 1 cm.

Po zadláždění se dlažba hutní a kontroluje se rovinnost povrchu. Po zhutnění se kostky zkontrolují a poškozené se nahradí novými a povrch znovu zhutní.



SKLADBA KONSTRUKCE DLAŽDĚNÉ CESTY M 1:20

Tato skladba platí pro všechny dlážděné povrchy v území zpracovávaném v rámci BP, vyjma úseku cesty Proměny který tvoří lávka - viz. SO 702 lávka statická, skladba konstrukce s dlažbou viz. SO 702 D.3.



Poznámky: Zemní pláň bude zhotovena s minimálním sklonem 3% pro odtok vody.
Povrch cest bude vyspádován ve sklonu 2% od středové osy k okrajům.
Nасыпанá zemina bude hutněna po vrstvách tl. ~ 20 cm.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková



Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: detail 02; skladba dlažby
Část: SO 101 zpevněné plochy

Vypracovala: Zuzana Purmová Datum: Duben 2023
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta Razítko:
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:50, 1:20 Číslo přílohy: SO 101 D.3

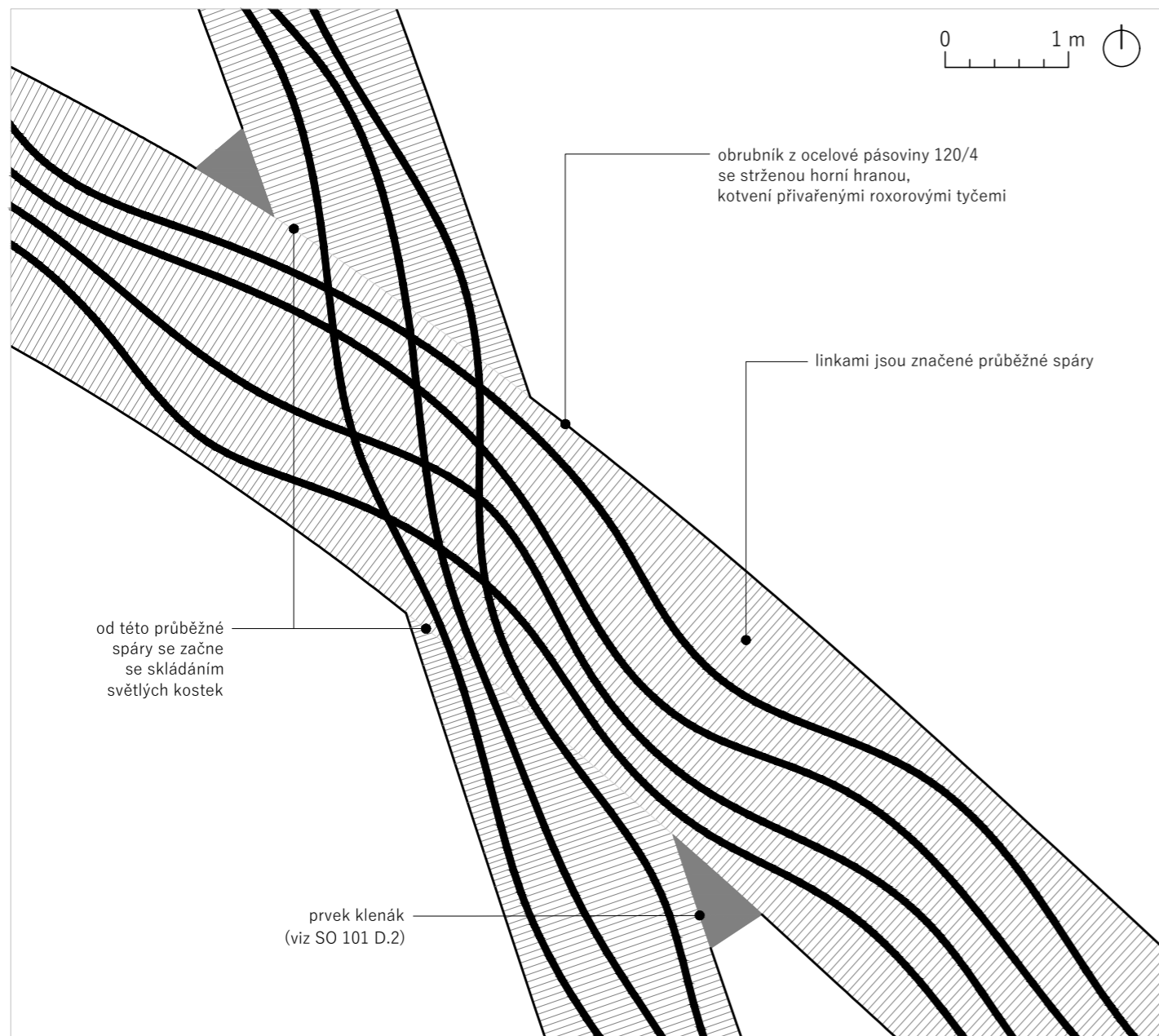
KLADĚČSKÝ PLÁN DLAŽBY - DETAIL 03; DETAIL 04 M 1:50

Dlažba bude provedena ze štípaných mozaikových kostek. Světlé a středně šedé budou z žuly, černé budou z čediče, viz Materiálová vzorník (technická zpáva). Vyžaduje se kvalitní materiál 4/6 cm, odpovídající normě ČSN EN 1342 ed. 2; kostky s vyšší tvarovou tolerancí a stejně tak precizní řemeslné provedení.

Kostky budou kladeny těsně k sobě, spáry nemají být větší než 3 mm, nesmí překročit rozměr 5 mm. Kostka bude při skládání otočena tak, aby její delší hrany směřovaly vertikálně směrem k zemi pláni, nikoliv naplocho. Při skládání bude minimalizováno používání kostek-odštěpků s více jak dvěma hranami kratšími než 1 cm.

Po zadláždění se dlažba hutní a kontroluje se rovinnost povrchu. Po ztuhnutí se kostky zkontrolují a poškozené se nahradí novými a povrch znovu ztuhne.

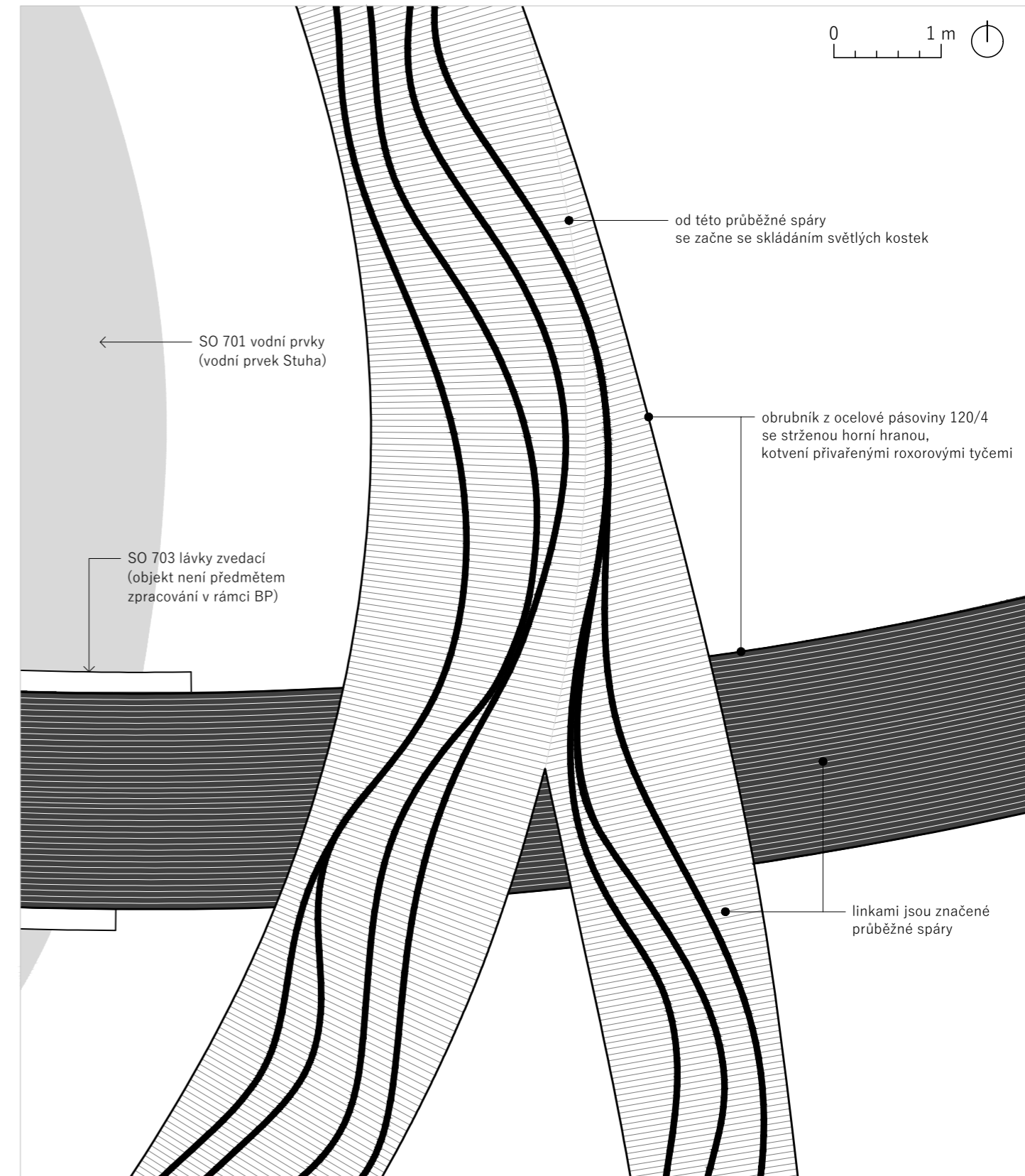
DETAIL 03



OBEČNÉ PRINCIPY KLADENÍ DLAŽBY A ZHOTOVENÍ VZORU VIZ SO 101 D.2
SKLADBA KONSTRUKCE VIZ SO 101 D.3

Okolo dlážděných cest a ploch se vyskytuje travnatý povrch viz SO 801 - vegetační úpravy.

DETAIL 04



Poznámky: Zemní pláň bude zhotovena s minimálním sklonem 3% pro odtok vody.
Povrch cest bude vyspádován ve sklonu 2% od středové osy k okrajům.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková



Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: kladečský plán det. 03, 04
Část: SO 101 zpevněné plochy

Vypracovala: Zuzana Purmová
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:50
Datum: Duben 2023
Razítko:
Číslo přílohy: SO 101 D.4

DETAIL 05 - LAVIČKOVÝ ZÁLIV

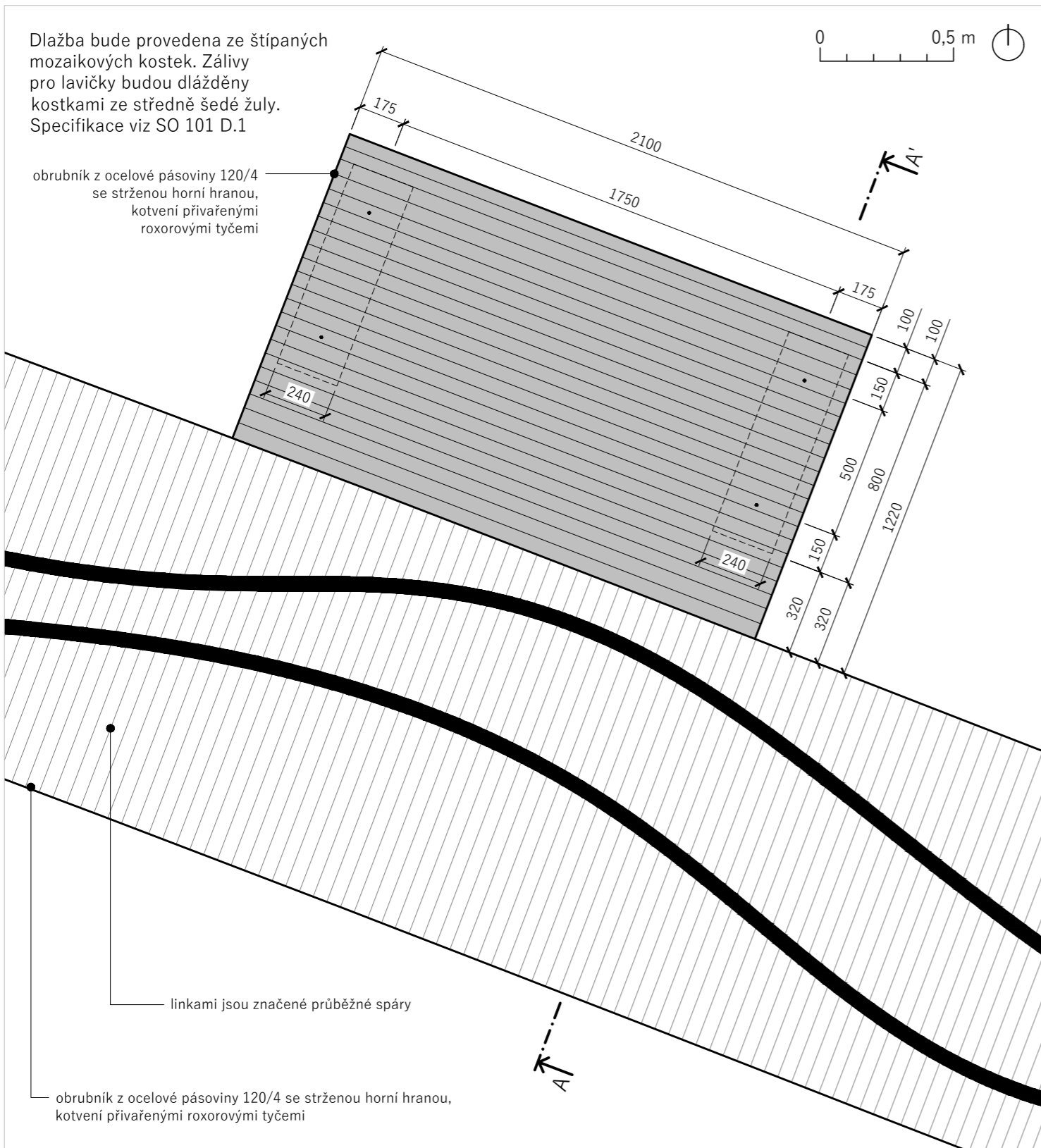
OBEČNÉ PRINCIPY KLADENÍ DLAŽBY A ZHOVOENÍ VZORU VIZ SO 101 D.2
SKLADBA KONSTRUKCE VIZ SO 101 D.3

Okolo dlážděných cest a ploch se vyskytuje travnatý povrch viz SO 801 - vegetační úpravy.

KLADĚČSKÝ PLÁN DETAIL 05 M 1:20

Dlažba bude provedena ze štípaných mozaikových kostek. Zálivy pro lavičky budou dlážděny kostkami ze středně šedé žuly. Specifikace viz SO 101 D.1

obrubník z ocelové pásoviny 120/4 se strženou horní hranou, kotvení přivařenými roxorovými tyčemi



linkami jsou značené průběžné spáry

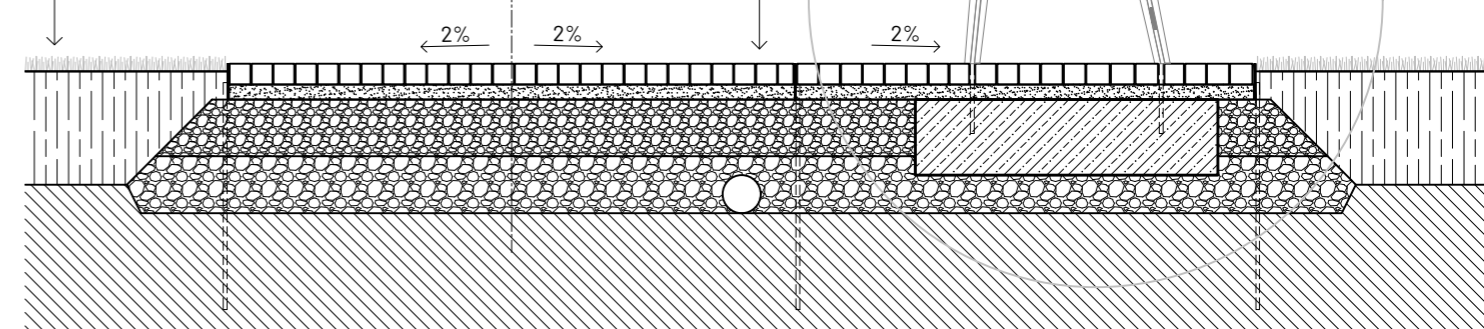
obrubník z ocelové pásoviny 120/4 se strženou horní hranou, kotvení přivařenými roxorovými tyčemi

LAVIČKOVÝ ZÁLIV - ŘEZ A-A' M 1:20

zhotovení travnatých ploch viz SO 801 - vegetační úpravy

skladba konstrukce dlážděné cesty viz SO 101 D.3

DETAIL KOTVENÍ LAVIČKY



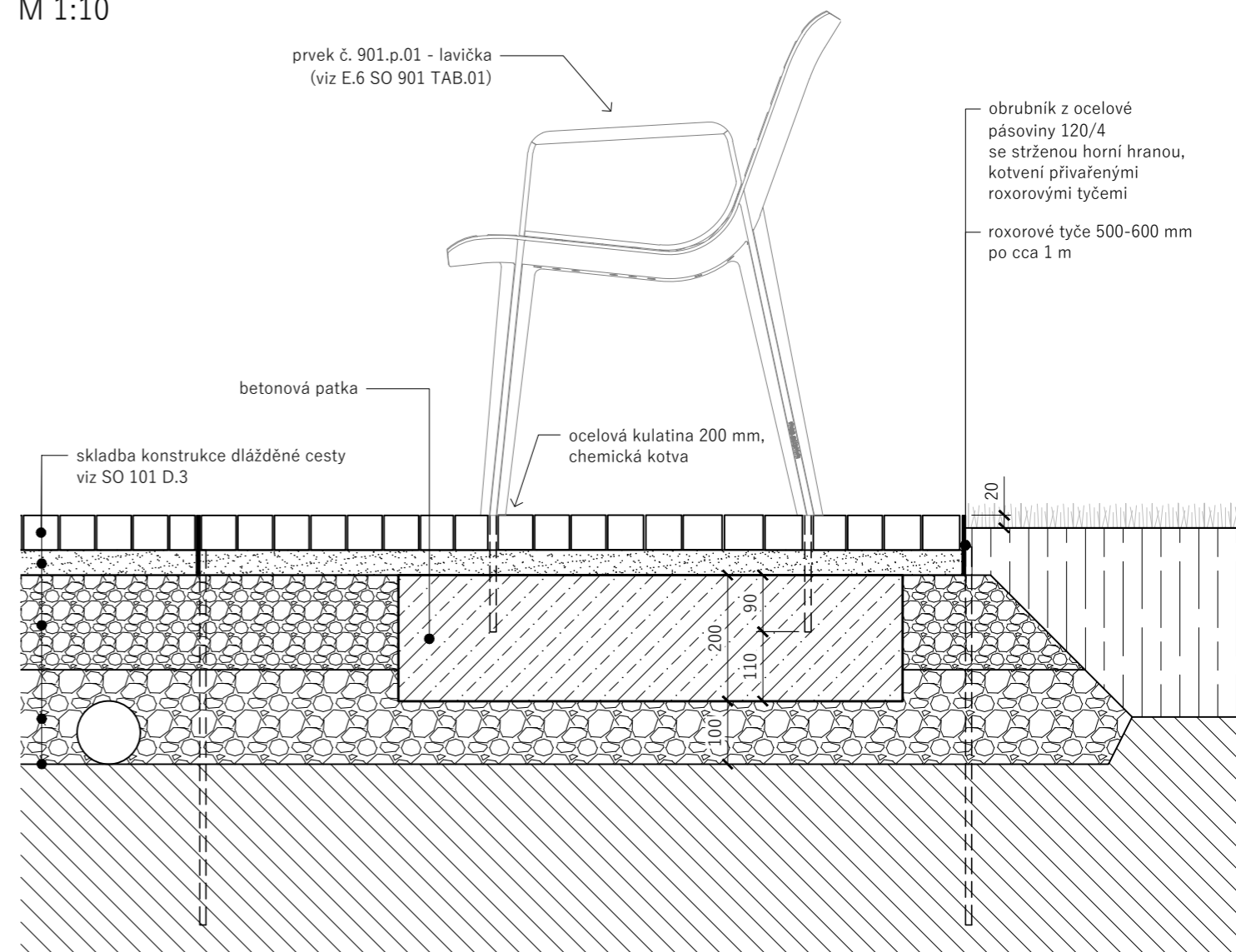
DETAIL KOTVENÍ PRVKU č. 901.p.01 LAVIČKA M 1:10

(více o prvcích mobiliáře viz SO 901)

prvek č. 901.p.01 - lavička (viz E.6 SO 901 TAB.01)

obrubník z ocelové pásoviny 120/4 se strženou horní hranou, kotvení přivařenými roxorovými tyčemi

roxorové tyče 500-600 mm po cca 1 m



skladba konstrukce dlážděné cesty viz SO 101 D.3

betonová patka

ocelová kulatina 200 mm, chemická kotva

20

90

110

200

100

Poznámky: Zemní plán bude zhotoven s minimálním sklonem 3% pro odtok vody.
Povrch cest bude vyspádován ve sklonu 2% od středové osy k okrajům.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková
Ing. Aleš Dittert



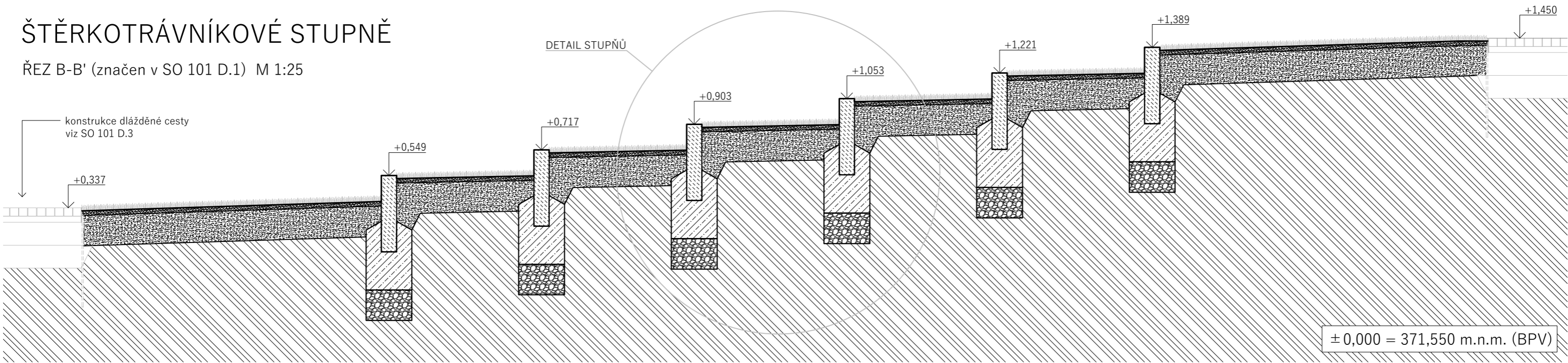
Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: zálivy pro lavičky
Část: SO 101 zpevněné plochy

Vypracovala: Zuzana Purmová
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:20, 1:10

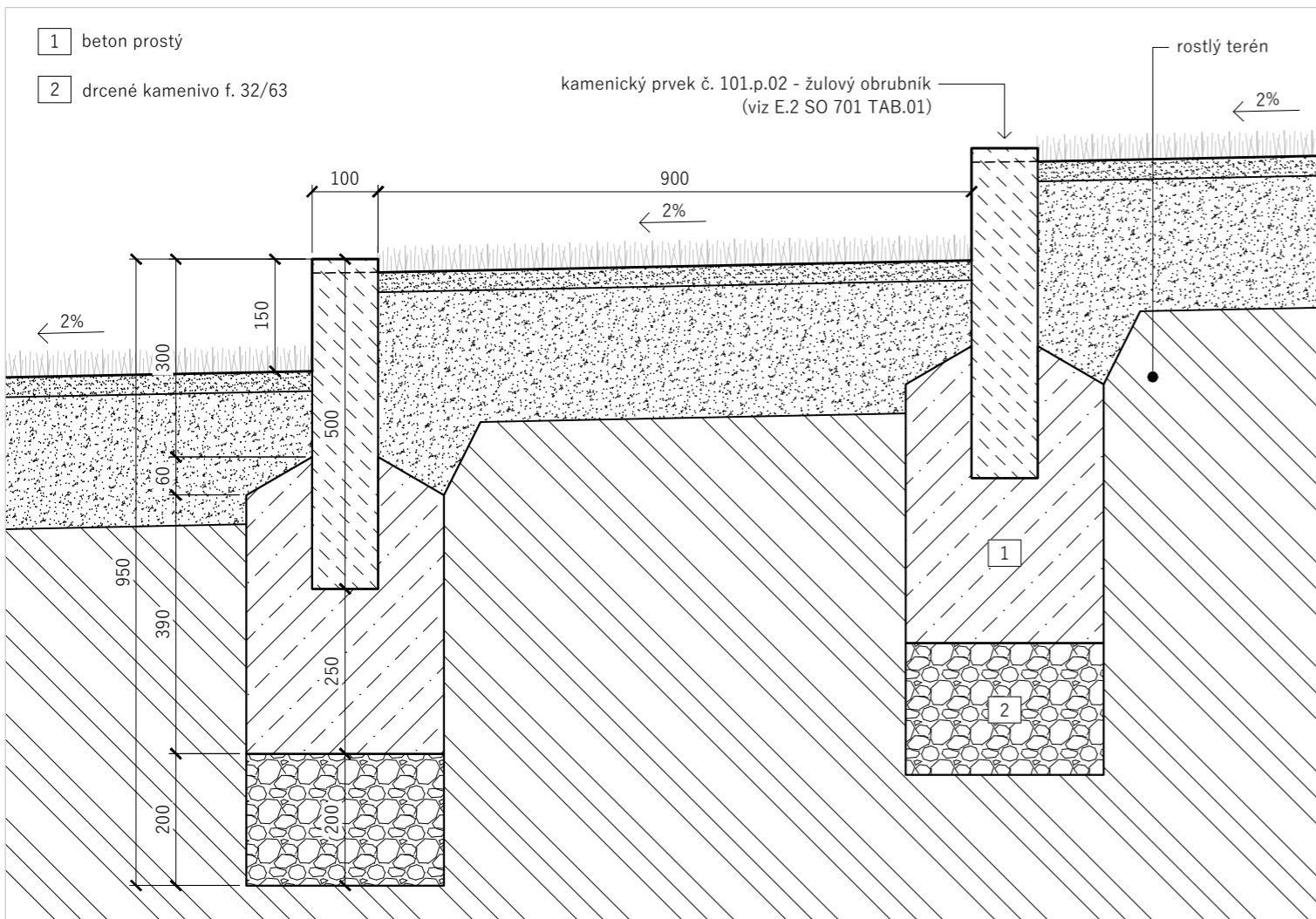
Datum: Duben 2023
Razítko:
Číslo přílohy: SO 101 D.5

ŠTĚRKOTRÁVNÍKOVÉ STUPNĚ

ŘEZ B-B' (značen v SO 101 D.1) M 1:25

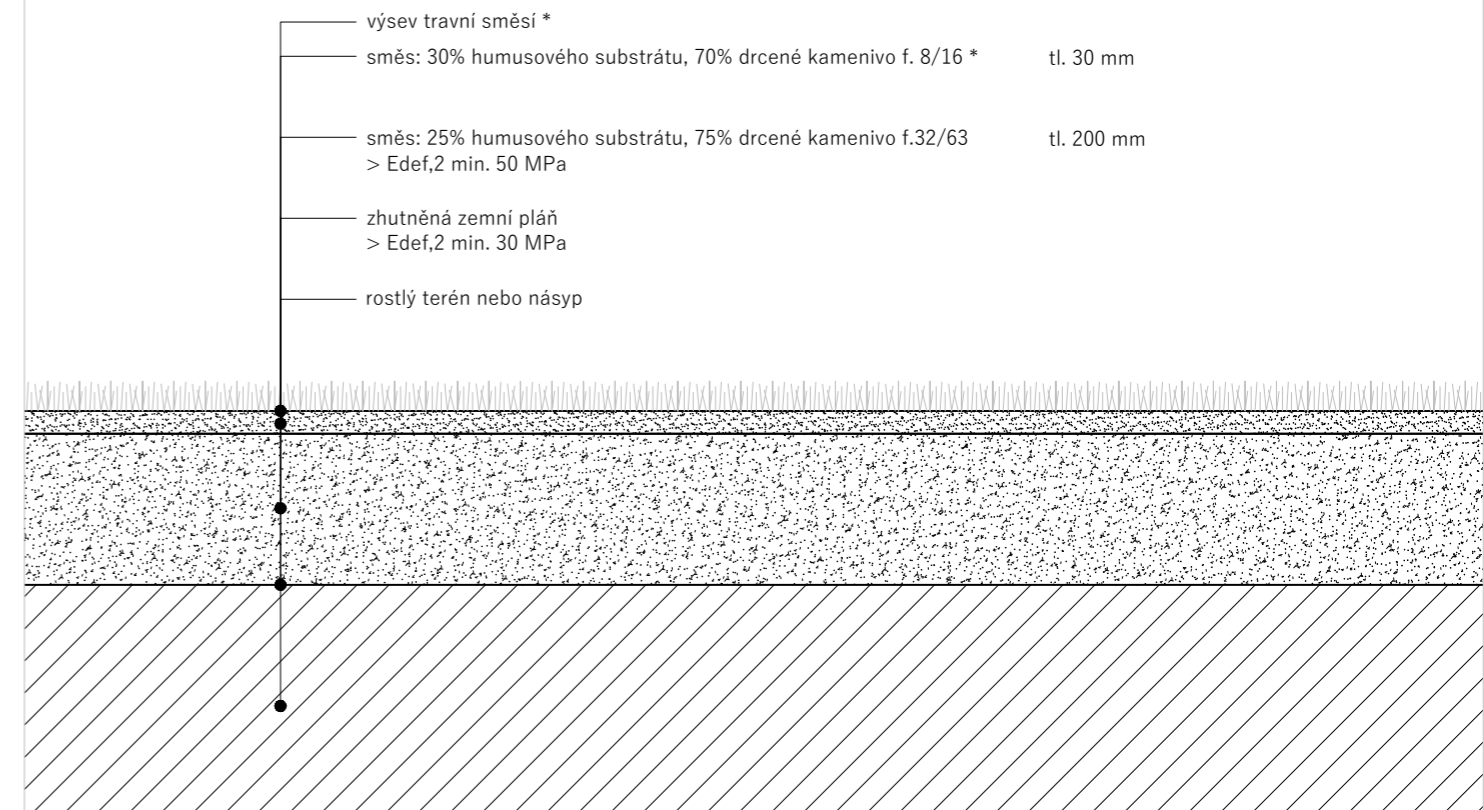


DETAIL STUPŇŮ M 1:10



SKLADBA KONSTRUKCE ŠTĚRKOVÉHO TRÁVNÍKU M 1:10

*Po dokončení spodní vrstvy se z horní vrstvy rozprostře nejdříve humusový substrát který se oseje travní směsí, až poté se zaválčuje druhá část směsi - drcené kamenivo f. 8/16. Podrobný popis technologie zakládání štěrkotrávníkového povrchu viz technická zpráva SO 801.



Poznámky: Zemní pláň bude zhotovena s minimálním sklonem 3% pro odtok vody.

Před další fází projektu je zapotřebí provést podrobný hydrogeologický průzkum a posouzení základových podmínek inženýrským geologem. Dle výsledků budou případně upraveny základy konstrukcí.

Nasypávaná zemina bude hutněna po vrstvách tl. ~ 20 cm.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková
Ing. Aleš Dittert



Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: štěrkotrávníkové stupně
Část: SO 101 zpevněné plochy

Vypracovala: Zuzana Purmová
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4
Datum: Duben 2023
Razítko:
Měřitko: 1:25, 1:10
Číslo přílohy: SO 101 D.6

SO 701 vodní prvky

technická zpráva objektu

- SO 701 D.1 vodní prvky – situace
- SO 701 D.2 schéma cirkulace vody
- SO 701 D.3 konstrukce vodního prvku Stuha
- SO 701 D.4 situace vodního Zrcadla a typový řez dilatační spárou
- SO 701 D.5 konstrukce vodního prvku Zrcadlo
- SO 701 D.6 řešení cesty před vstupem do obřadní síně

SO 701 – vodní prvky – technická zpráva

a/ ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

vodní prvek Stuha

Jednou z nosných myšlenek návrhu je, že život pozůstalých po smrti blízkého nekončí, ale jen se promění. Záměrem tudíž bylo vytvořit vodní prvek bez viditelného konce a začátku. Z toho důvodu nejsou zdůrazněna místa, kde voda do prvku vtéká a kde je odčerpávána. Dalším principem návrhu je rozdělení areálu na části, lišící se svou funkcí, charakterem a účelem. Těžiště areálu tvoří obřadní část – místo rozloučení pro návštěvníky krematoria, které je vymezeno vodní Stuhou jako ostrov. Obřadní část nese atmosféru úcty a důstojnosti, zatímco okolí, tvořené obnoveným ovocným sadem a loukami, má již rekreační charakter. Rozdílnost částí se odráží i ve způsobu jejich úpravy a údržby, obřadní část je mnohem intenzivněji upravovaná oproti okolí za Stuhou, které má přírodnější vzhled a extenzivnější způsob údržby. To je vyjádřeno i formou vodní Stuhy: vnitřní okraj patřící do obřadní části je řádně zpevněn bednovou opěrnou zídkou, zatímco okraj vnější tvoří pozvolně vystupující nezpevněný břeh, částečně porostlý vodními rostlinami.

Stuha se pod vodní hladinou dělí na dvě části. Hlubší část (hloubka vody ~ 40 cm) má konstantní šířku 2 m od opěrné zdi, část mělká (hloubka ~ 20 cm) má šířku proměnnou. V širších úsecích mělké části je navržena výsadba vodních rostlin. K výsadbě byl zvolen druh *Butomus umbellatus* / Šmel okoličnatý pro svou nenáročnost a způsob kvetení, neboť se jeho růžové květenství podobá třešním vysazeným v okolí. Tím se docílí efektu, že když na jaře ovocné stromy odkvetou, začne rozkvétat vodní Stuha, která bude areál jemně zdobit až do podzimu.

Po toku vodní Stuhy bylo vybráno šest míst k umístění skupiny umělých stylizovaných balvanů (prvek 701.p.2). Balvany jsou navrženy formou betonových prefabrikátů namísto kamenů rabovaných z říčních toků, protože návrh nepředstírá, že jde o přírodní vodní dílo. V místech, kde voda na balvany narazí, vzniknou peřeje, které přispějí k okysličení a dodají další zvukový i vizuální efekt.

vodní prvek Zrcadlo

Centrum obřadního areálu tvoří vodní plocha obehnaná oponou ze sloupovitých topolů. Na vodní hladině je usazená jednoduchá horizontální budova obřadní síně, která se díky prosklení ze tří stran pohledově otevírá do vodní plochy. Během obřadu bude tedy možné na klidné hladině pozorovat zrcadlené nebe. Opona z topolů vytváří soukromí pro průběh obřadu. Topoly také díky svému vzhledu působí při pohledu z obřadní síně dojmem přírodní katedrály, a to navozením vertikálního tvarosloví chrámového prostoru.

Z pobytu u vodního Zrcadla se může těšit i návštěvník mimo obřadní síň, protože z východní strany jsou navrženy dvě pobytové plochy ze šterkového trávníku s mobilními lavičkami. Zároveň ale z pobytových ploch není přímo vidět do proskleného sálu a tím nedochází k rušení obřadu.

Pro bezpečnost návštěvníků je při okrajích plochy hloubka vody jen 30 cm a velmi pozvolně stoupá, větší hloubka je vzdálená až tři metry od kraje.

Speciální prvky jsou popsány viz E.3 SO 701 TAB.01.

b/ STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

vodní prvek Stuha

Zpevněný břeh je držen nízkou betonovou opěrnou zídkou profilu obráceného T. Je nutné zvolit flexibilní systém bednění, který vyhoví navrženému organickému tvarování. Stojí na podsypu z hutněného drceného kameniva f. 32/63, tl 200 mm, odkud bude případně nashromážděná voda odváděna perforovanou drenážní trubkou obalenou geotextilií. V zídce budou provedeny vodotěsné dilatační spáry těsnícím prvkem Waterstop po 4 m její délky (vzdálenost je možné prodloužit po konzultaci s expertem) (schéma viz SO 701 D.4).

konstrukční souvrství dna a měkkého břehu (jmenováno od spodní vrstvy) (viz výkres SO 701 D.3) :

- písek f. 0/2, tl. 200 mm
- bentonitová rohož, tl. po nasáknutí ~ 200 mm
- protikořenová folie (netoxická, vhodná pod vodu), tl. 1 mm
>> pouze v hlubší části stuhy
- materiál dna – těžký netříděný štěrkopísek, tl. ~ 200 mm

Mělká a hlubší část stuhy je oddělena přepážkou, pro kterou je navrženo recyklování gumového pásu z důlních dopravníků, nařezaného na potřebnou výšku. Pás je zajištěn ocelovými kulatinami zaraženými skrz souvrství až do terénu. Průměr kulatin je navržen 15 mm, neboť se počítá, že budou postupem času korodovat. Pás není potřeba po dlouhých úsecích spojovat, stačí přeložit v přesahu 0,5 m.

Aby se bentonitová rohož při stavbě konstrukce dobře zajistila ohybem na straně měkkého břehu, bude použito neopracované dřevěné půlkulatin, r ~ 400 mm. Je nutné pohlídat, aby byl nejvyšší bod ohybu bentonitové rohože minimálně ve stejné výšce jako vrch zidky, aby nedocházelo k odtoku vody břehem. Za měkkým břehem na vnější straně prvku bude při nasypávání materiálu dna štěrkopísek postupně mísen s vrstvou ornice, která na konstrukci prvku bezprostředně navazuje.

vodní prvek Zrcadlo

Vnější okraje vodní plochy tvoří opěrná zídka konstrukčně téměř shodná se zídkou ve vodním prvkem Stuha. Rozdílem je, že část stěny, která bude v přímém kontaktu s vodou, musí mít minimální slon 10% od svislého směru, aby se zabránilo poškození konstrukce rozpínáním ledu. Dvěma atypickými úseky zidky jsou ty, které tvoří okraj přístupové cesty do budovy obřadní síně (viz výkres SO 701 D.5). Jejich vrchní část tvoří nerezový profil (prvek č. 701.p.1) , protože na ně navazuje dlážděný povrch. Také je potřeba vyvýšení profilu o 100 mm nad úroveň cesty, aby se zabránilo případnému sjetí kolečky do vody. Vnitřní okraj tvoří stěna budovy obřadní síně, kde je navržena žb. konstrukce typu bílá vana, aby se zajistila voděodolnost povrchu.

Pro vodní plochu je zvoleno souvrství klasického asfaltového povrchu, výhodou je jeho tvarová přizpůsobivost, pružnost a únosnost při čištění od nánosů těžší mechanizací.

konstrukční souvrství dna (jmenováno od spodní vrstvy) (viz výkres SO 701 D.5) :

- vrstva zhutněného drceného kameniva f. 32/63, tl. 200 mm
- vrstva R-mat, tl. 50 mm
- asfalt, tl. 50 mm

Při okrajích asfaltové plochy v kontaktu se zídkou nebo stěnou budovy je navrženo těsnění asfaltovým těsnícím páskem.

systém cirkulace a úprava vody

Zázemí/strojovna pro technický provoz vodních prvků je navrženo v podzemní patře pod obřadní síní.

Požadavky pro prostor zázemí jsou : přívod el. energie, pitné vody, odvětrání a odvodnění prostoru.

Objem celého systému je přibližně **1705 m³**, z toho je počítáno 636 m³ pro vodní Stuhu, 1068 m³ pro vodní Zrcadlo a 1 m³ by měl zhruba pokrýt objem vody v potrubí při DN 100. V návrhu se počítá s využitím vody z více zdrojů.

Jedním z nich je sběr srážkové vody z ploché střechy budovy krematoria a obřadní síně, dalším sběr ze zemních vrtů (ideální umístění bude určeno expertem) a jako třetí zdroj je navržen sběr vody odvedené z podsypů základů konstrukcí drenážními trubkami do shromažďovací nádrže.

Systém cirkulace je navržen následujícím způsobem (grafické schéma viz výkres SO 701 D.2) :

Voda bude ze zázemí čerpána na začátek prvku vodní Stuha, kam bude ústít i přívod vzduchu pro aerifikaci.

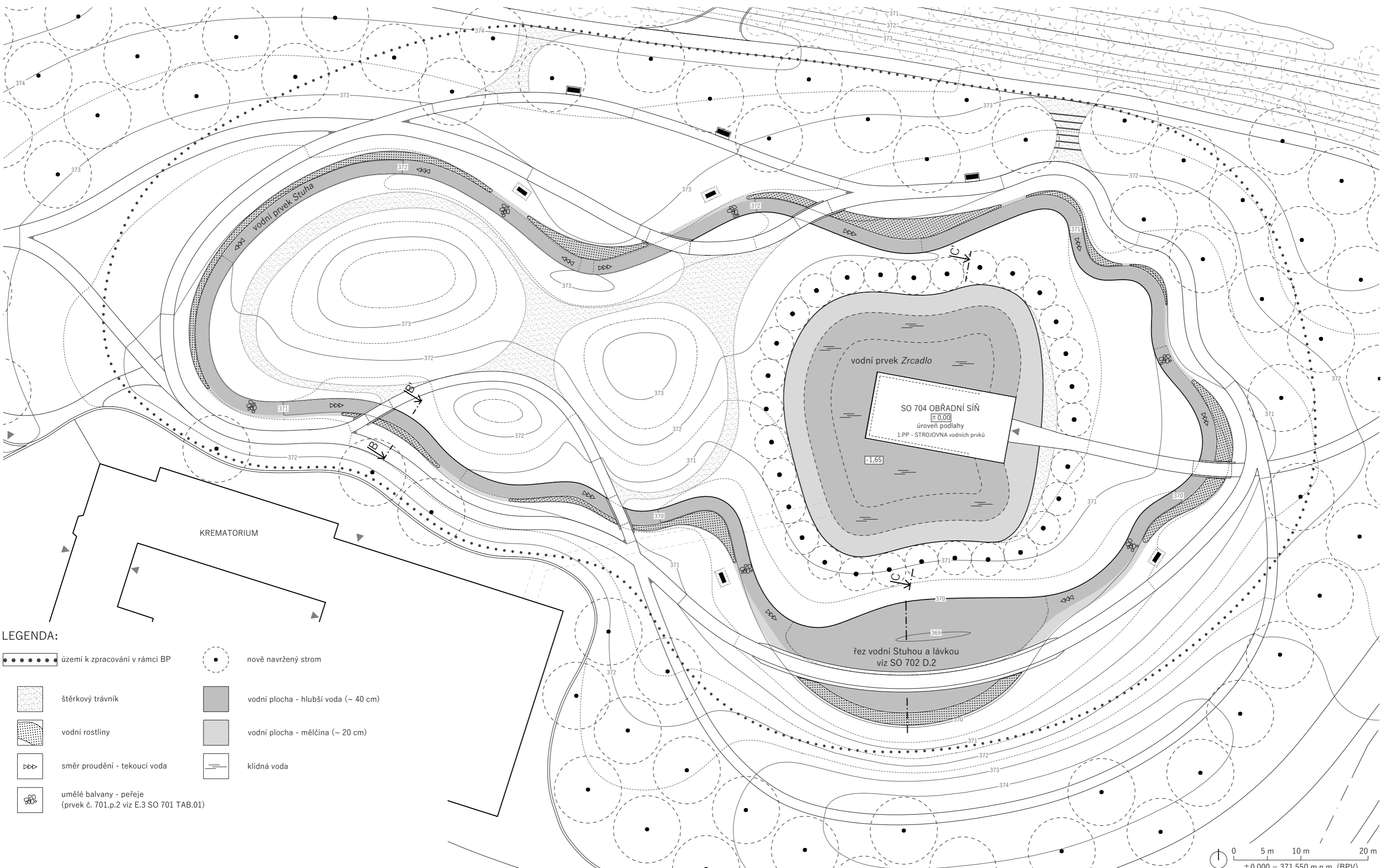
Vtok bude proveden tak, aby kromě vzduchových bublin nebylo zřejmé, že právě zde voda vtéká (vtok z potrubí skrz malou nádrž s poklopovou deskou, která proud vody zklidní, popřípadě dodatečné maskování umělými balvany).

Poté, co voda proteče prvkem vodní Stuha, kde dochází k přirozenému biologickému čištění, bude eventuálně podle potřeby dočištěna v zázemí vodních prvků a následně poslána do vodního prvku Plocha. Z Plochy bude putovat přes zázemí opět na začátek vodní Stuhy.

Ve vodní Ploše se počítá s nasazením ryb vhodného druhu. Výběr druhu ryb a péče o ně, stejně jako přesný způsob úpravy vody, bude stanoven po konzultaci s expertem. Všeobecným principem ale za každých okolností zůstává do ekologické rovnováhy vodního prostředí zasahovat umělými prostředky a úkony co nejméně.

závlahový systém (návrh závlahového systému není předmětem zpracování v rámci BP)

Návrh počítá s realizací tryskového podzemního závlahového systému pro plochy typu *trávník intenzivně udržovaný* (viz SO 801 D.1), tj. trávníkové plochy na vnitřním území vymezeném vodní Stuhou. Technické zázemí je navrženo stejně jako u vodních prvků v budově pod obřadní síní a rovněž použití vody ze stejného zdroje.

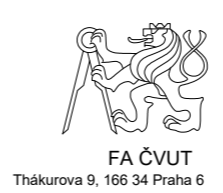


- LEGENDA:**
- území k zpracování v rámci BP
 - nově navržený strom
 - štěrkový trávník
 - vodní rostliny
 - směr proudění - tekoucí voda
 - umělé balvany - peřeje (prvek č. 701.p.2 viz E.3 SO 701 TAB.01)
 - vodní plocha - hlubší voda (~ 40 cm)
 - vodní plocha - mělčina (~ 20 cm)
 - klidná voda

Poznámky: Před započítáním výkopů je nutné ověřit a vyznačit polohy podzemní technické infrastruktury.

SO 704 obřadní síň není zpracovávána v rámci BP.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková
Ing. Vladimír Sitta

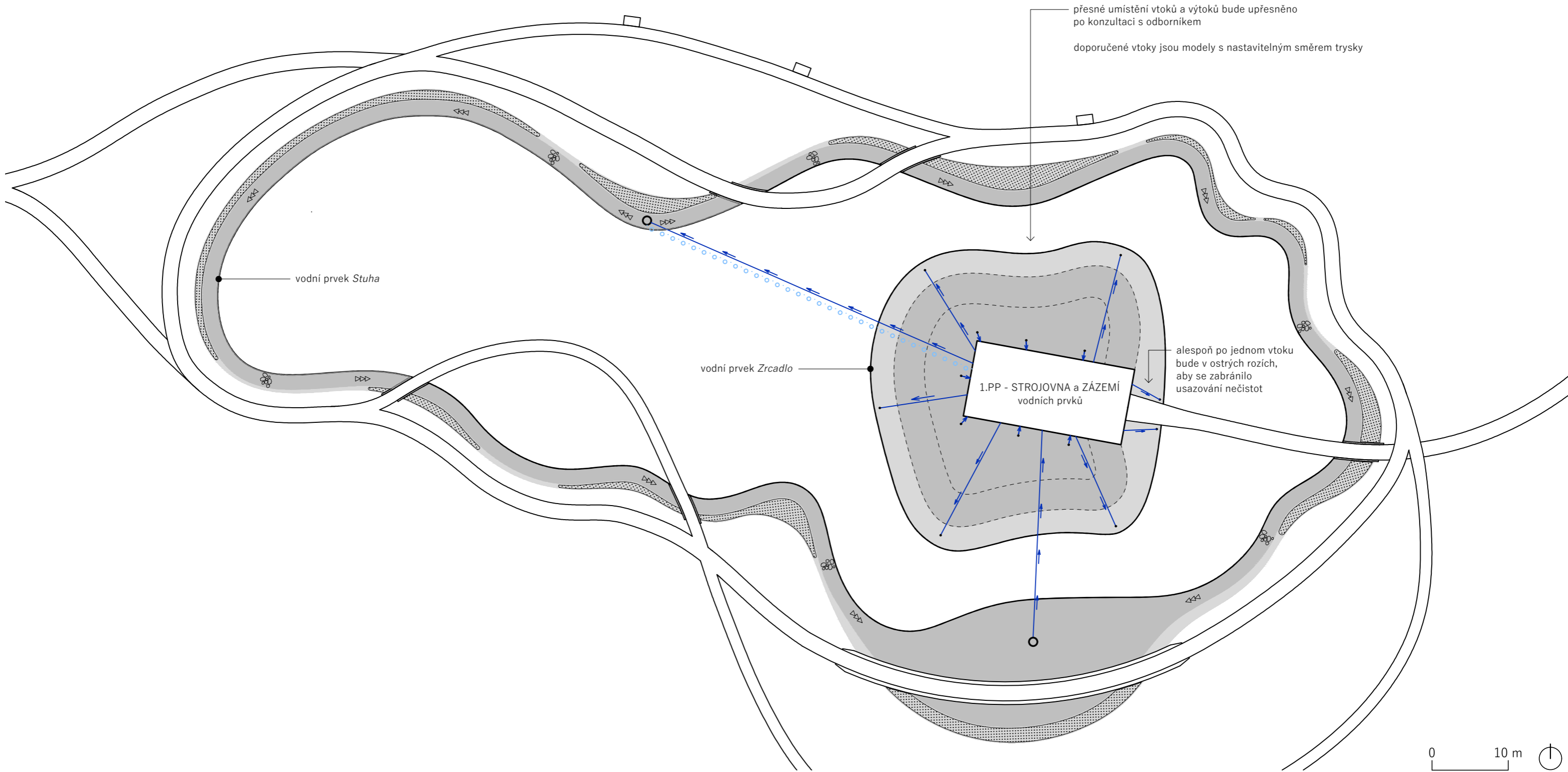


Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: vodní prvky - situace
Část: SO 701 vodní prvky

Vypracovala: Zuzana Purmová Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta Organizace: atelier 605, FA-ČVUT Formát: 2xA4 Měřítko: 1:500	Datum: Duben 2023 Razítko: Číslo přílohy: SO 701 D.1
---	--

SCHÉMA CIRKULACE VODY u vodního prvku Stuha a Zrcadlo M 1:500

LEGENDA:  směr potrubního toku vody
 přesun vzduchu pro aerifikaci



Poznámky: Voda pro vodní prvky bude získávána z více zdrojů :
- sběr srážkové vody ze střechy budovy krematoria
- podzemní vrty
- shromažďování vody z drenáží pod konstrukcemi

Detailní popis systému cirkulace viz technická zpráva objektu.

Konzultanti: Ing. Vladimír Sitta



Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: schéma cirkulace vody
Část: SO 701 vodní prvky

Vypracovala: Zuzana Purmová
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:500

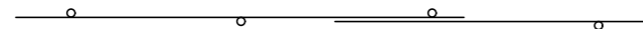
Datum: Duben 2023
Razítko:
Číslo přílohy: SO 701 D.2

SKLADBA KONSTRUKCE VODNÍ STUHY M 1:20

PROFIL VODNÍHO KORYTA JE PO MATERIÁLOVÉ
A KONSTRUKČNÍ STRÁNCE
PO CELÉ DÉLCE TOKU STEJNÝ.
Proměňuje se jen šířka mělké části.
V širších částech
budou vysázeny vodní rostliny, viz SO 701 D.1.

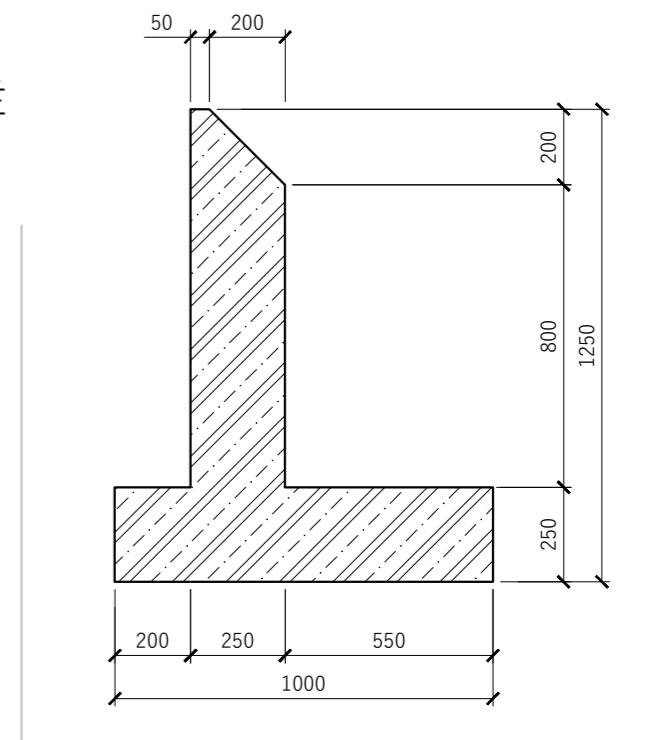
Před další fází projektu je zapotřebí provést podrobný
hydrogeologický průzkum a posouzení základových
podmínek inženýrským geologem. Dle výsledků budou
případně upraveny základy konstrukcí.

* Ocelové kulatiny budou po směru stuhly rozmístěny v rozestupu 1 m.
Gumový pás bude následně umístěn tak, aby se kulatiny střídaly ob jednu
po každé jeho straně. Gumový pás nebude po délce spojován,
nýbrž bude vytvořen přesah 0,5 m.

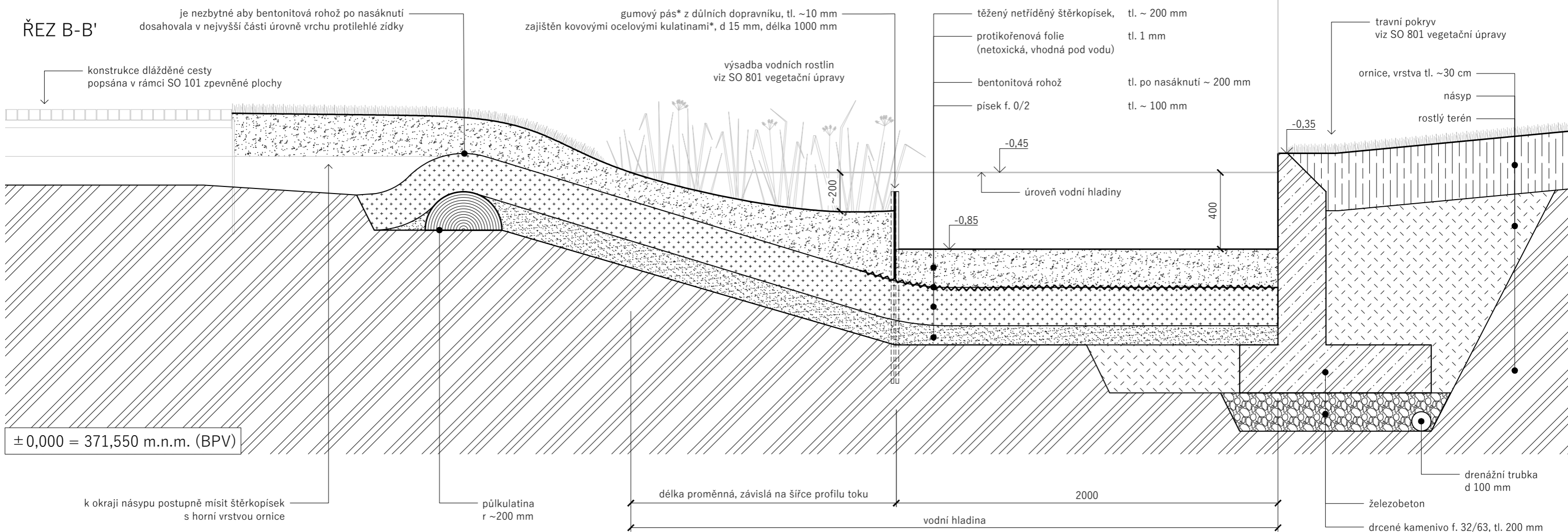


U ocelových kulatin držících gumový pás se počítá s tím že budou
vystaveny korozi, ovšem díky jejich tloušťce a neměnnému vodnímu prostředí
se předpokládá dostatečná životnost.

DETAIL OPĚRNÉ ZÍDKY M 1:20



ŘEZ B-B'



Poznámky: Zemní pláň bude zhotovena s minimálním sklonem 3% pro odtok vody.
V místech kde se na ní nachází vrstva drceného kameniva, bude voda
odváděna drenážní perforovanou trubkou obalenou netkanou textilií
a odvedena do záchytného zařízení.

Nasypaná zemina bude hutněna po vrstvách tl. ~ 20 cm.

Konzultanti: ing. Aleš Dittert
doc. Ing. Vladimír Daňkovský
Ing. Vladimír Sitta
ing. arch. Hana Špalková




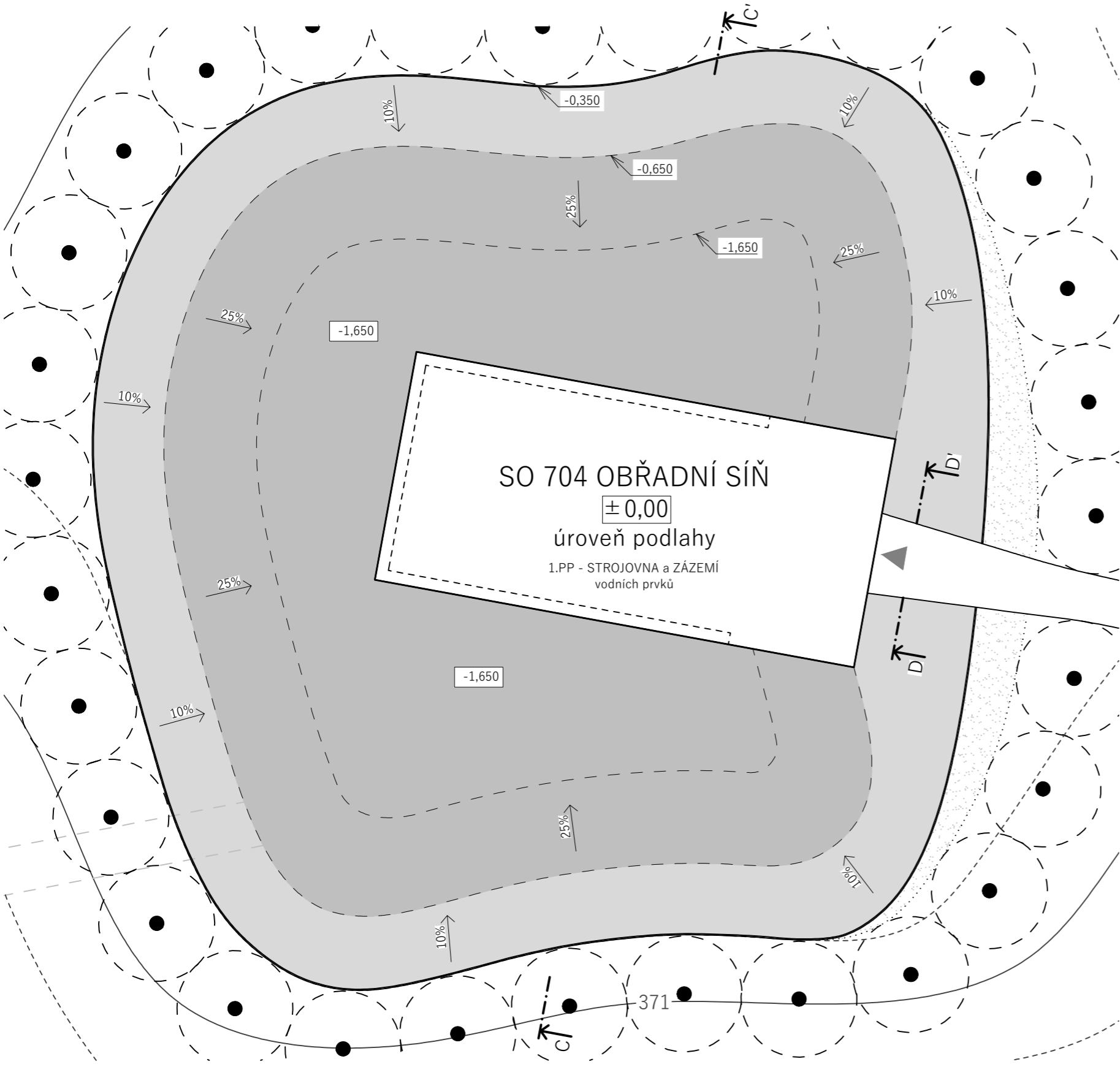
FA ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: konstrukce vodního prvku Stuha
Část: SO 701 vodní prvky

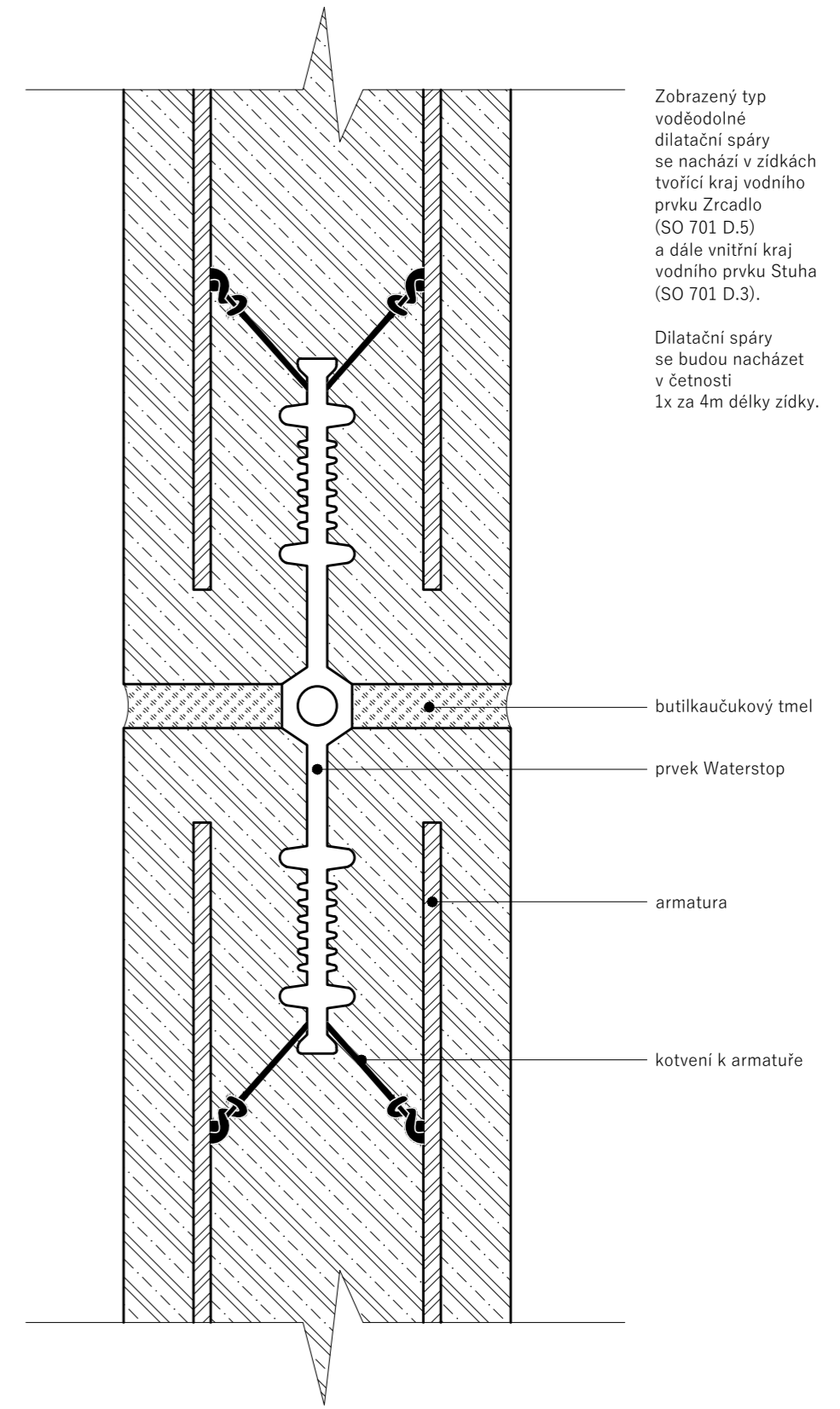
Vypracovala: Zuzana Purmová Datum: Duben 2023
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta Razítko:
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:20 Číslo přílohy: SO 701 D.3

SITUACE VODNÍHO ZRCADLA M 1:200

0 5 m  ±0,000 = 371,550 m.n.m. (BPV)



TYPOVÝ ŘEZ DILATAČNÍ SPÁROU M 1:5



Poznámky: SO 704 obřadní síň není zpracovávána v rámci BP.

Konzultanti: Ing. Vladimír Sitta
ing. arch. Hana Špalková
ing. Aleš Dittert



Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: situace vodního Zrcadla
Část: SO 701 vodní prvky

Vypracovala: Zuzana Purmová
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:200, 1:5
Datum: Duben 2023
Razítko:
Číslo přílohy: SO 701 D.4

SKLADBA KONSTRUKCE PRVKU ZRCADLA

ŘEZ C-C' M 1:100

±0,000 = 371,550 m.n.m. (BPV)

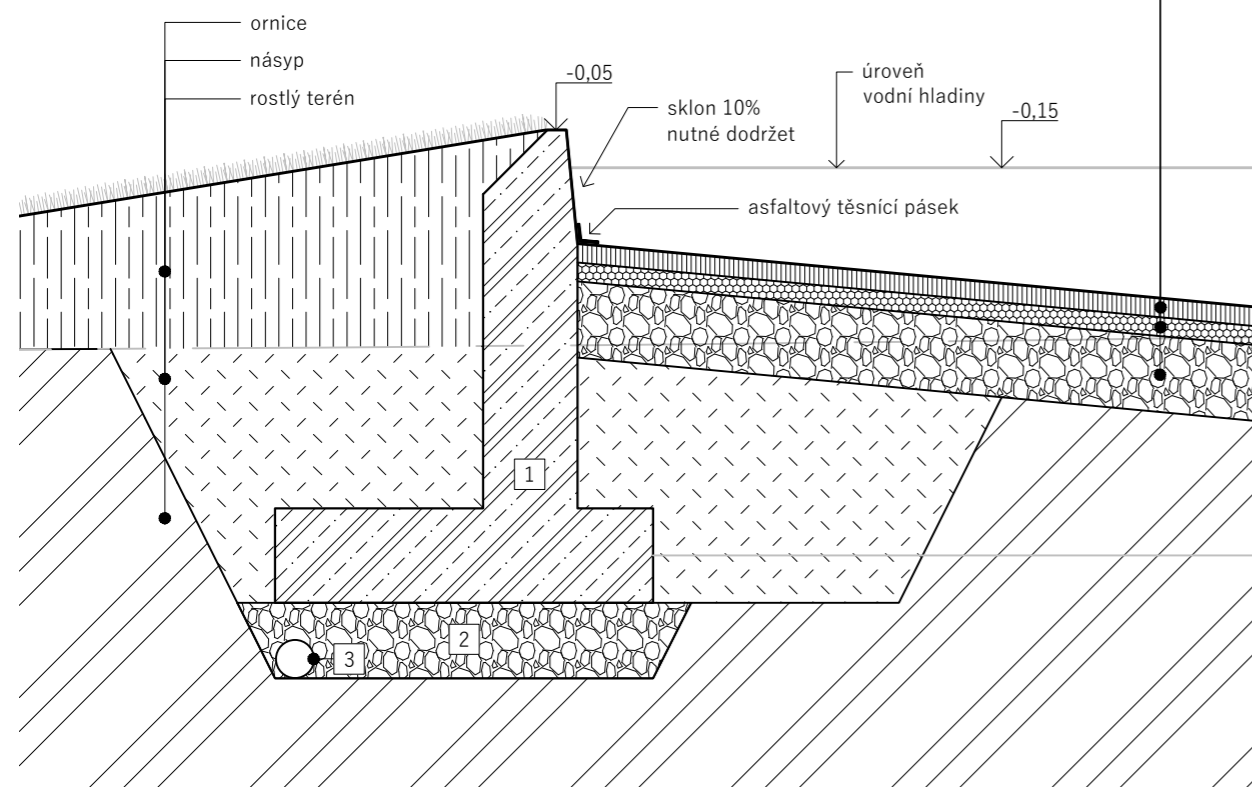


V železobetonové zídce, tvořící okraj vodního Zrcadla, bude po 4 metrech zhotovena vodotěsná dilatační spára. (viz. SO 701 D.4)

Zemní pláň bude zhotovena s minimálním sklonem 3% pro odtok vody. V místech kde se na ní nachází vrstva drčeného kameniva, bude voda odváděna drenážní perforovanou trubkou obalenou netkanou textilií do záchytného zařízení.

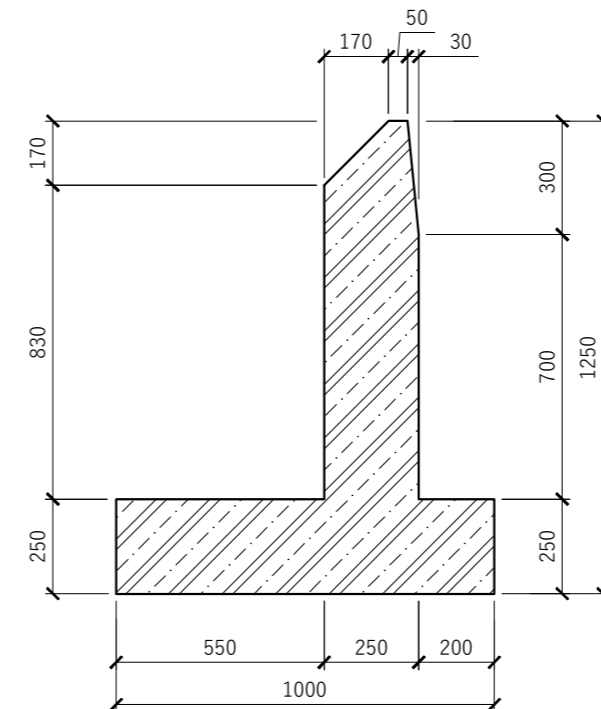
DETAIL 01 - vnější okraj plochy M 1:20

1 železobeton 2 drčené kamenivo f. 32/63 tl. 200 mm 3 drenážní trubka, d 100 mm

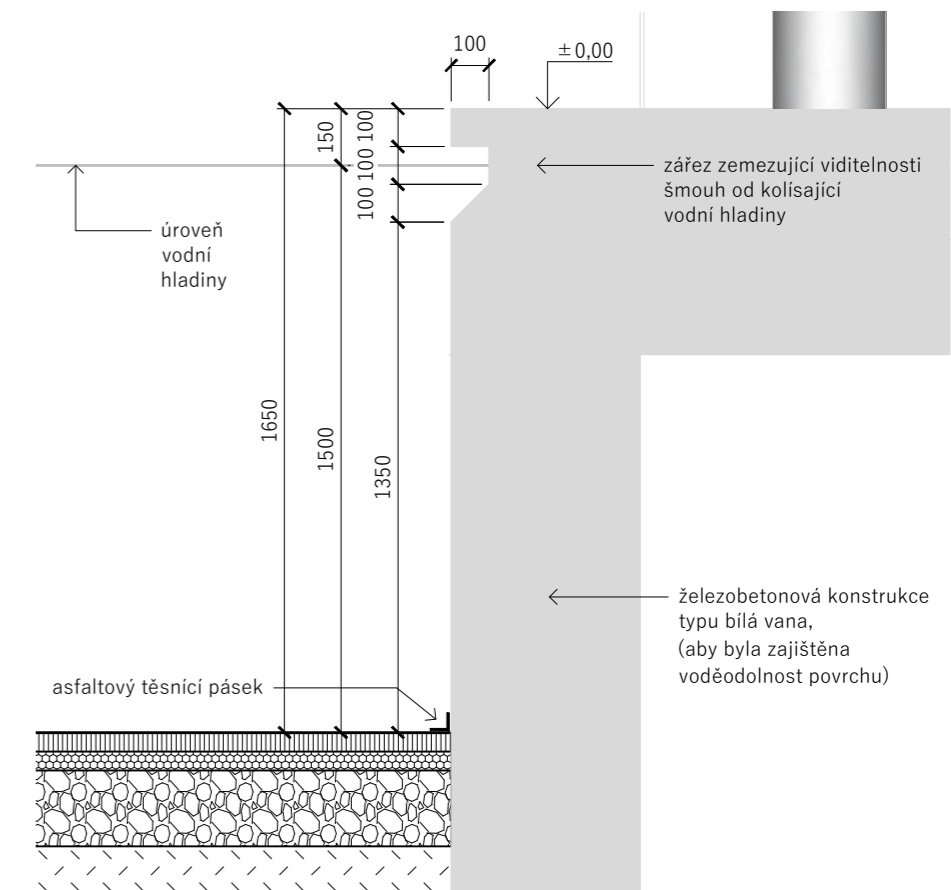


asfalt tl. 50 mm
R-mat tl. 50 mm
zhuštěné drčené kamenivo f. 32/63 tl. 200 mm

DETAIL OPĚRNÉ ZÍDKY M 1:20



DETAIL 02 - napojení na stavbu M 1:20



Poznámky: Funkčnost asfaltového povrchu na zhotovení umělé vodní plochy podporuje jeho užití při stavbě vodního areálu v Mnichově pro Olympijské hry 1972.

Nасыпанá zemina bude hutněna po vrstvách tl. 20 cm.

Před další fází projektu je zapotřebí provést podrobný hydrogeologický průzkum a posouzení základových podmínek inženýrským geologem. Dle výsledků budou případně upraveny základy konstrukcí.

Konzultanti: Ing. Vladimír Sitta
ing. arch. Hana Špalková
ing. Aleš Dittert



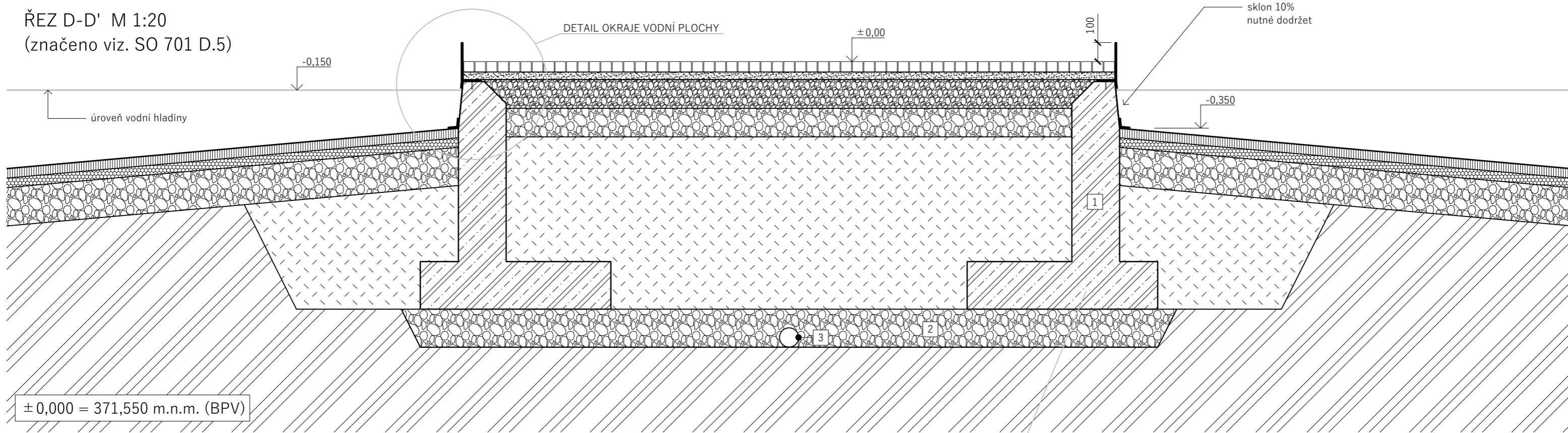
Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: konstrukce vodního prvku Zrcadlo
Část: SO 701 vodní prvky

Vypracovala: Zuzana Purmová
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4
Datum: Duben 2023
Razítko:
Měřítko: 1:100, 1:20
Číslo přílohy: SO 701 D.5

ŘEŠENÍ CESTY PŘED VSTUPEM DO OBŘADNÍ SÍNĚ

ŘEZ D-D' M 1:20
(značeno viz. SO 701 D.5)

1 železobeton 2 drcené kamenivo f. 32/63 tl. 200 mm 3 drenážní trubka, d 100 mm



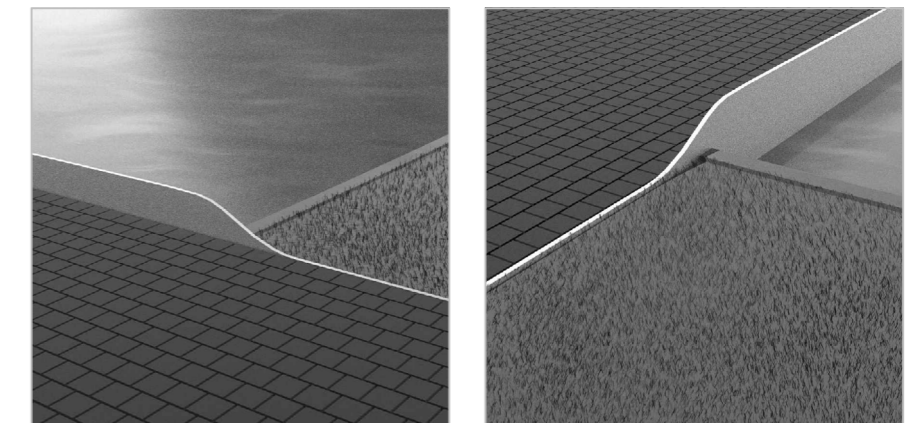
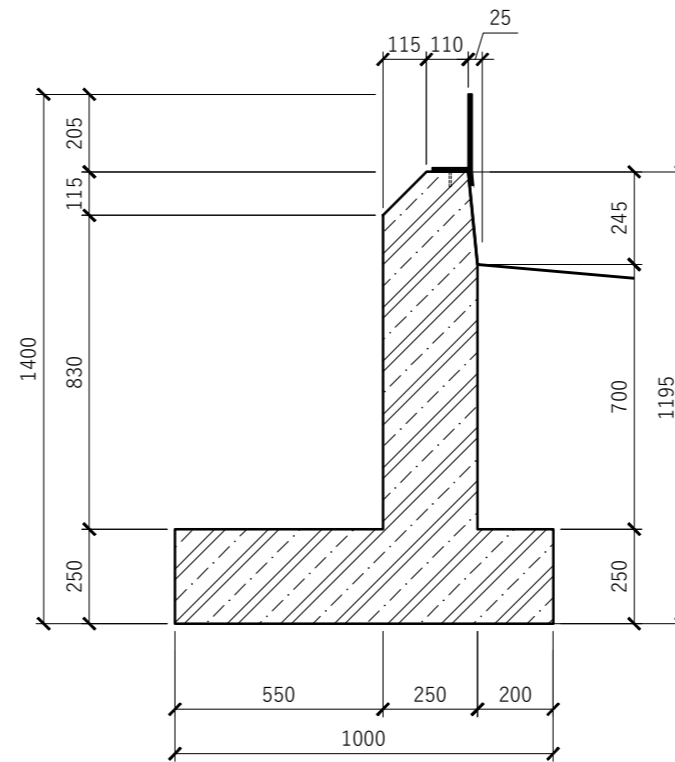
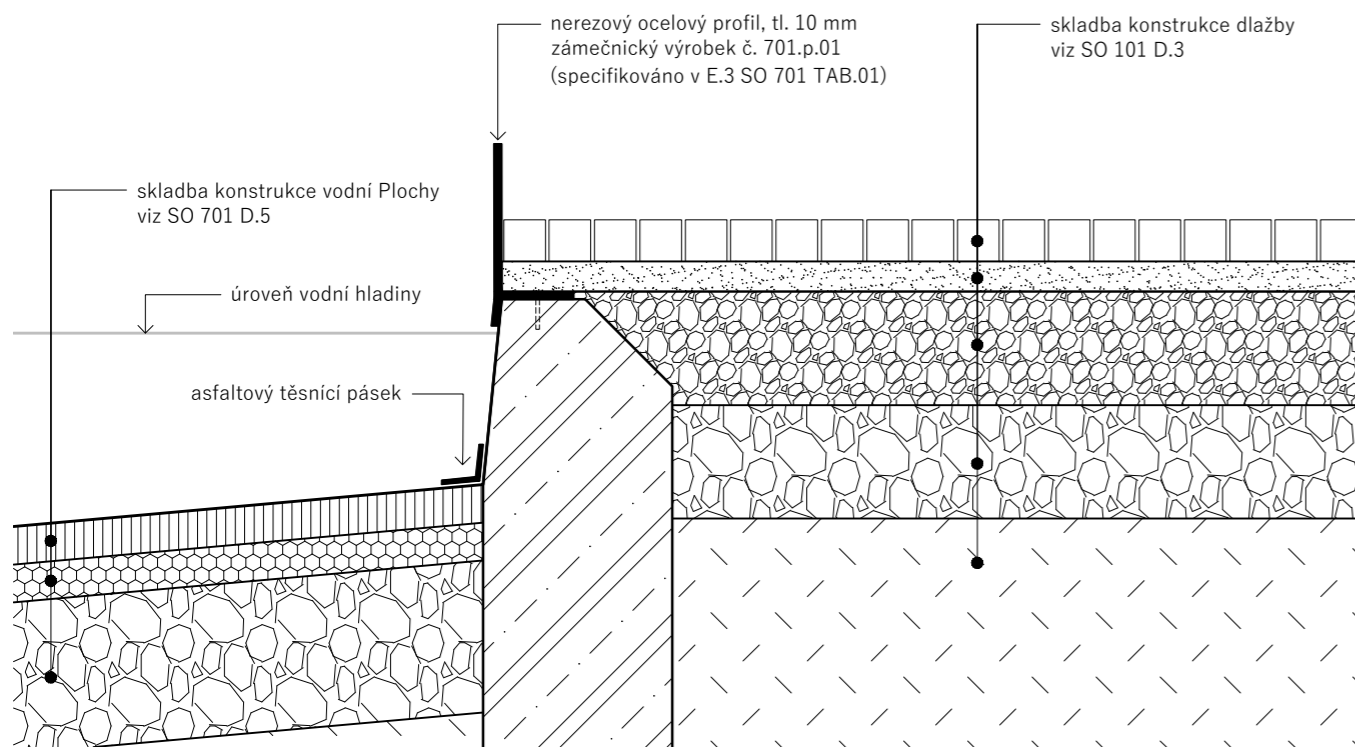
DETAIL OKRAJE VODNÍHO ZRCADLA S DLAŽBOU M 1:10

DETAIL OPĚRNÉ ZÍDKY M 1:20

Před další fází projektu je zapotřebí provést podrobný hydrogeologický průzkum a posouzení základových podmínek inženýrským geologem. Dle výsledků budou případně upraveny základy konstrukcí.

V železobetonové zídce, tvořící okraj vodního Zrcadla, bude po 4 metrech zhotovena vodotěsná dilatační spára. (viz. SO 701 D.4)

KONCEPČNÍ DETAIL PROVEDENÍ ZAKONČENÍ NEREZOVÉHO PROFILU - modelové zobrazení



Poznámky: Nасыпанá zemina bude hutněna po vrstvách tl. ~ 20 cm.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková
ing. Aleš Dittert



FA ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: řešení cesty před vstupem do O.S.
Část: SO 701 vodní prvky

Vypracovala: Zuzana Purmová Datum: Duben 2023
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta Razítko:
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:20, 1:10 Číslo přílohy: SO 701 D.6

Zemní plán bude zhotovena s minimálním sklonem 3% pro odtok vody.
V místech kde se na ní nachází vrstva drceného kameniva, bude voda odváděna drenážní perforovanou trubkou obalenou netkanou textilií do záchytného zařízení.

SO 702 lávka statická

technická zpráva objektu

- SO 702 D.1 lávka statická – situace celková
- SO 702 D.2 lávka statická situace detailní; řez A-A'
- SO 702 D.3 konstrukce lávky – detail z řezu A-A'
- SO 702 D.4 železobetonový prefabrikát

SO 702 – lávka statická – technická zpráva

a/ ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Lávka nad vodní Stuhou je úsek cesty Proměny (viz SO 101 zpevněné plochy). Cesta Proměny vyjadřuje myšlenku návrhu, že život pozůstalých smrtí blízkého nekončí a jen se mění. Z toho důvodu je stejně jako vodní Stuha prvkem cyklickým, bez začátku a konce. Efekt plynutí cesty Proměny je umocněn dlážděným vzorem v podobě černých, nepravidelně se vlnících linek na světlém podkladu, vše z mozaikových štípaných žulových kostek.

Architektonické řešení lávky vychází z úmyslu, aby mohla cesta Proměny projít přes vodní plochu i s jejím dlážděným vzorem a s co nejmenší změnou vzhledu cesty z pohledu chodce. Konstrukce lávky se oproti cestě usazené v terénu projevuje rozšířenými okraji, dlážděnými stejně jako zbytek cesty. Rozšířené okraje jsou oproti cestě vyzdvižené, aby byly zábranou proti sjetí z lávky do vody a zároveň mohly sloužit k případnému sezení. Konstrukce lávky je z železobetonových prefabrikátů. Mostovka je z boku kryta nerezovými profily s broušenou úpravou povrchu, díky nimž lávka v pohledu tvoří lehkou nerušící linii nesoucí se nad vodní hladinou.

b/ STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Konstrukce lávky se skládá z 11 železobetonových prefabrikátů (zobrazených na SO 702 D.2 a rozkreslených na SO 702 D.4), které jsou nesené 12 betonovými patkami. Prefabrikáty jsou vždy na jednom konci nasazené na kovové trny upevněné v patce, na druhém konci na patce volně položené, aby bylo umožněno rozpínání konstrukce vlivem teplotních výkyvů. Na styčné ploše mezi patkou a prefabrikátem je vložena tvrdá guma, aby nedošlo k poškození betonu. Svrchní plochy prefabrikátu jsou vyspádované, po navržení souvrství dlažby bude sklon povrchu 2%, tak, aby voda odtékala směrem k vpusti, na kterou bude v každém prefabrikátu otvor. Vpust' je řešena jako dvouúrovňová s integrovaným hydroizolačním límcem z asfaltového pásu (prvek č. č. 702.p.02).

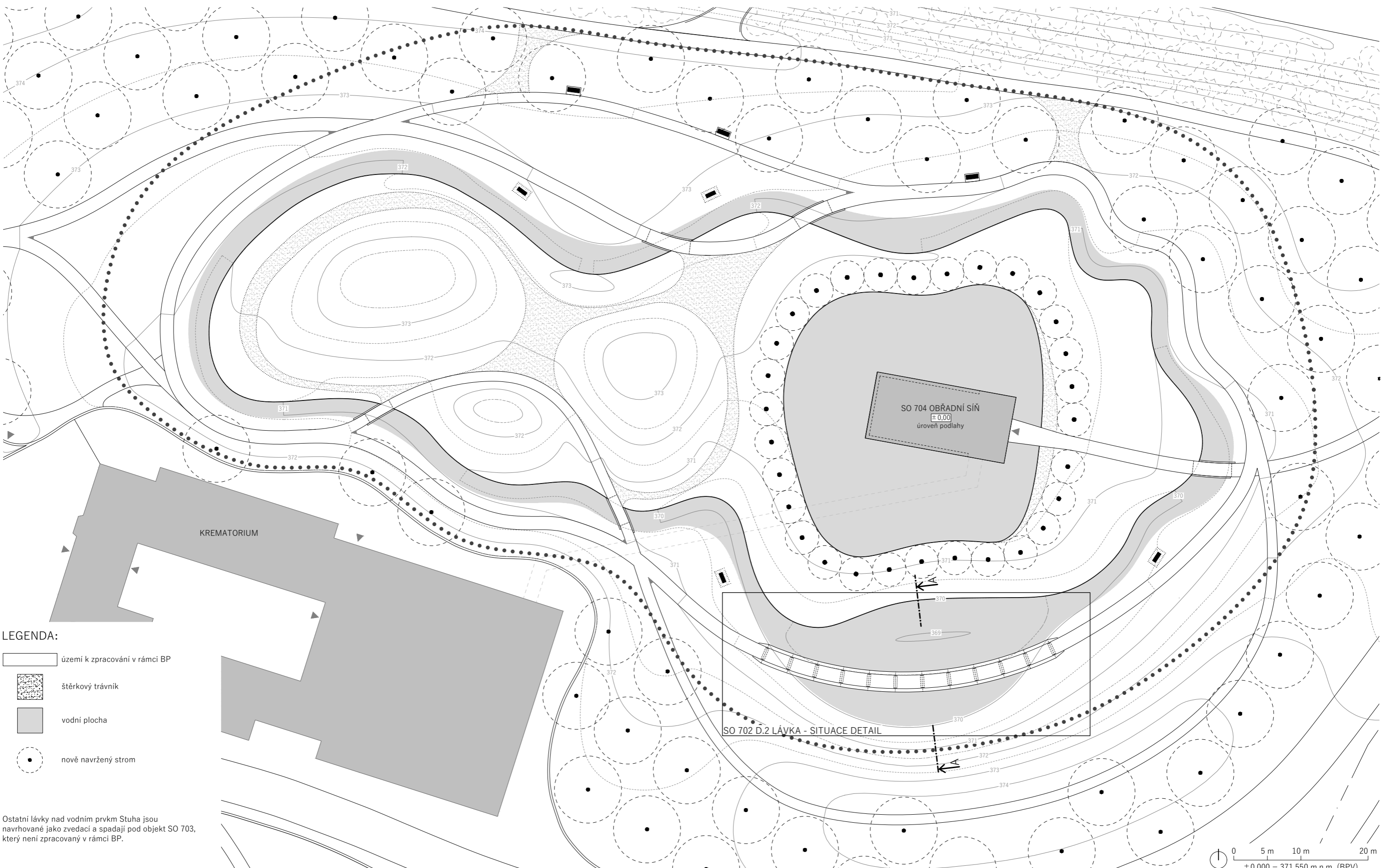
Souvrství konstrukce (viz SO 702 D.3) :

- železobetonový prefabrikát;
- hydroizolace – 2x asfaltový pás (IPA) tl. 6 mm;
- drenážní nopová fólie tl. 30 mm;
- geotextilie tl. 3 mm;
- zavlhá betonová směs (hubený beton) tl. 50 mm;
- dlažební kostka štípaná, hrana 40-60 mm, materiál : žula, čedič (specifikováno v SO 101)

Souvrství je na ŽB prefabrikátech drženo pomocí postranních profilů z broušené nerezové oceli tl. 10 mm (po konzultaci s odborníkem na zámečnické výrobky možno zvolit tenčí profil pro šetření materiálem) blíže popsanych v tabulce prvků (prvky 702.P.03 a 702.P.04).

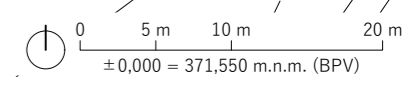
Základové patky vynášející prefabrikáty jsou navrženy z prostého betonu, na podsypu ze ztuhlého drceného kameniva f. 32/63 při vrstvě tl. 200 mm. Při výběru třídy betonu je nutné zohlednit, že patky budou v přímém kontaktu s vodou.

Speciální prvky jsou popsány viz E.4 SO 702 TAB.01.



- LEGENDA:**
- území k zpracování v rámci BP
 - štěrkový trávník
 - vodní plocha
 - nově navržený strom

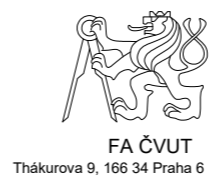
Ostatní lávky nad vodním prvkem Stuha jsou navrhované jako zvedací a spadají pod objekt SO 703, který není zpracovaný v rámci BP.



Poznámky: Před započítáním výkopů je nutné ověřit a vyznačit polohy podzemní technické infrastruktury.

SO 704 obřadní síň není zpracovávána v rámci BP.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková
Ing. Vladimír Sitta

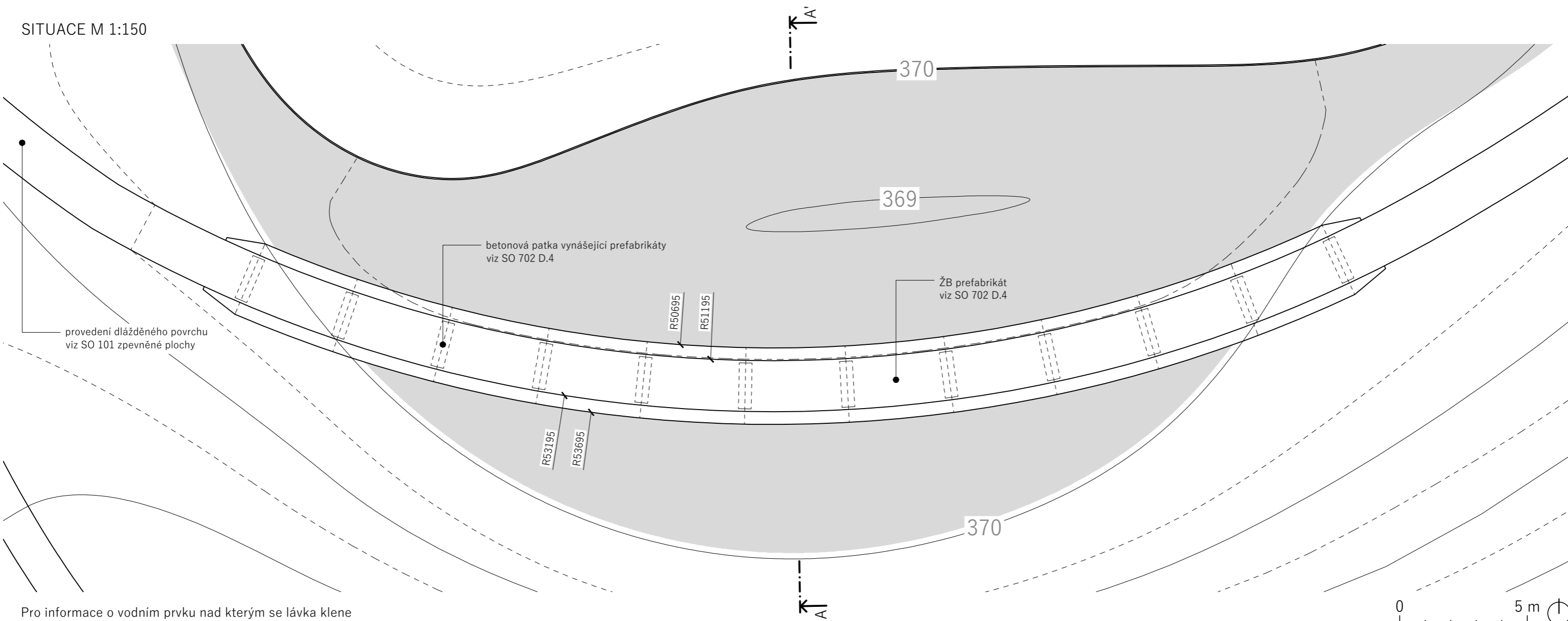


Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: lávka - situace celková
Část: SO 702 lávka statická

Vypracovala: Zuzana Purmová Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta Organizace: atelier 605, FA-ČVUT Formát: 2xA4 Měřítko: 1:500	Datum: Duben 2023 Razítko: Číslo přílohy: SO 702 D.1
---	--

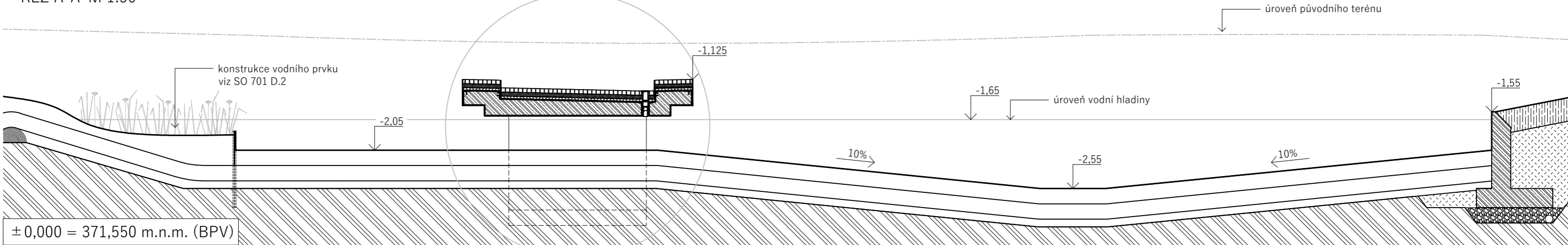
LÁVKA NAD VODNÍ STUHOU

SITUACE M 1:150



Pro informace o vodním prvku nad kterým se lávka klene viz SO 701 vodní prvky.

ŘEZ A-A' M 1:50



DETAIL 01
(viz SO 702 D.3)

Poznámky: Zemní pláň bude zhotovena s minimálním sklonem 3% pro odtok vody.

Před další fází projektu je zapotřebí provést podrobný hydrogeologický průzkum a posouzení základových podmínek inženýrským geologem. Dle výsledků budou případně upraveny základy konstrukcí.

Nasypávaná zemina bude hutněna po vrstvách tloušťky ~ 20 cm.

Konzultanti: ing. Aleš Dittert
ing. Vladimír Sitta
ing. arch. Hana Špalková



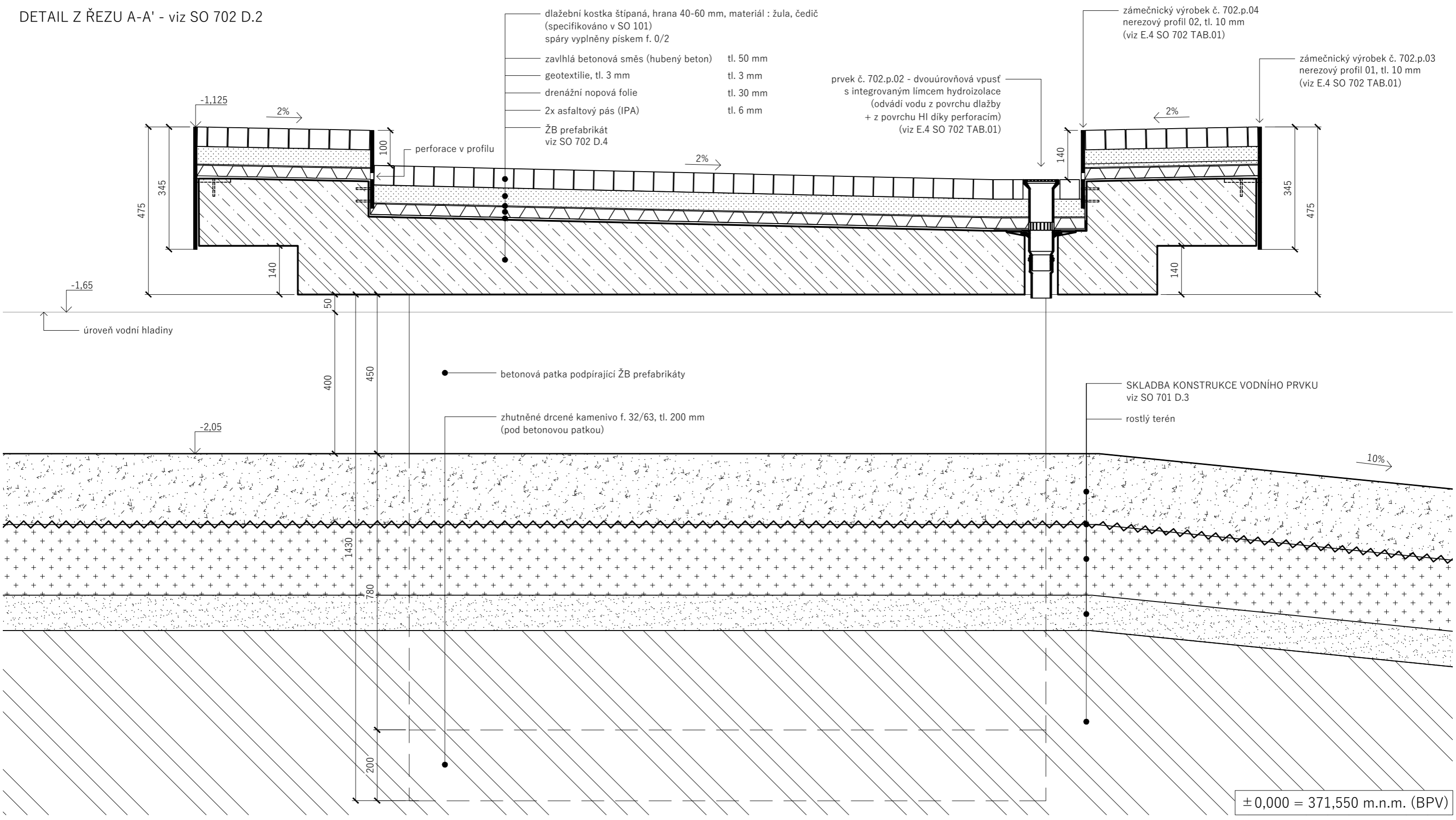
Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: lávka statická situace, řez
Část: SO 702 lávka statická

Vypracovala: Zuzana Purmová
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:150, 1:50
Datum: Duben 2023
Razítko:
Číslo přílohy: SO 702 D.2

DETAIL 01 - KONSTRUKCE LÁVKY M 1:10

DETAIL Z ŘEZU A-A' - viz SO 702 D.2

úroveň původního terénu



Poznámky: Pro informace o vodním prvku nad kterým se lávka klene viz SO 701 vodní prvky.

Před další fází projektu je zapotřebí provést podrobný hydrogeologický průzkum a posouzení základových podmínek inženýrským geologem. Dle výsledků budou případně upraveny základy konstrukcí.

Konzultanti: ing. Aleš Dittert
ing. arch. Hana Špalková
Ing. Vladimír Sitta

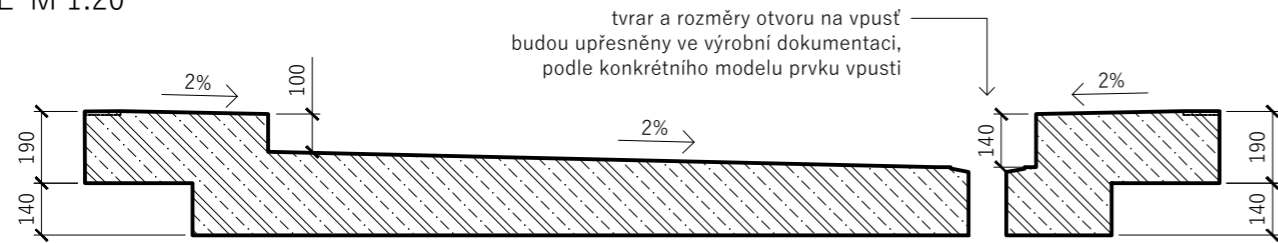


Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: konstrukce lávky
Část: SO 702 lávka statická

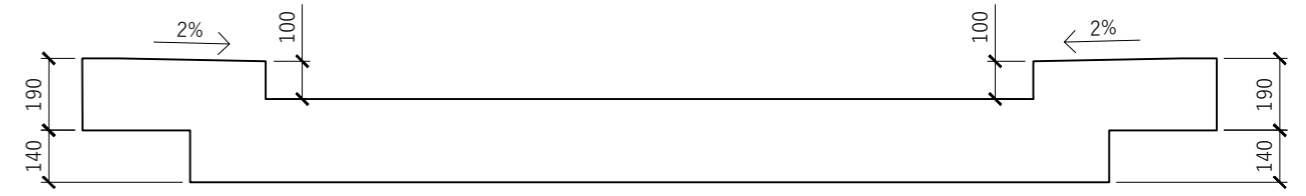
Vypracovala: Zuzana Purmová
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:10
Datum: Duben 2023
Razítko:
Číslo přílohy: SO 702 D.3

ŽELEZOBETONOVÝ PREFABRIKÁT - prvek č. 702.p.01

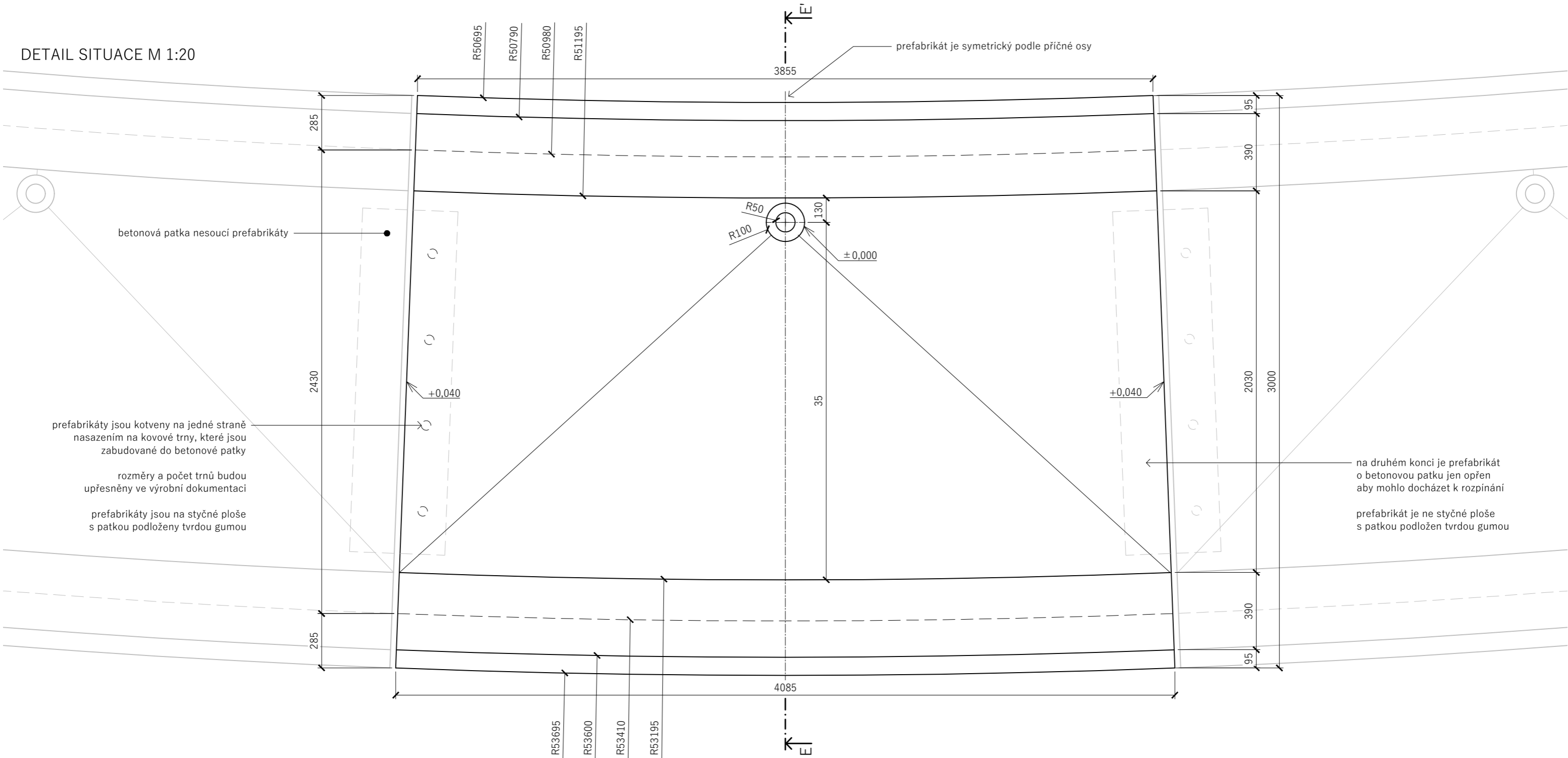
ŘEZ E-E' M 1:20



POHLED NA KRATŠÍ STRANU M 1:20



DETAIL SITUACE M 1:20



Poznámky: Výrobní dokumentace bude odsouhlasena autorským dozorem projektu.

Konzultanti: ing. Vladimír Sitta
ing. Aleš Dittert
ing. arch. Hana Špalková



Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: železobetonový prefabrikát
Část: SO 702 lávka statická

Vypracovala: Zuzana Purmová
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:20
Datum: Duben 2023
Razítko:
Číslo přílohy: SO 702 D.4

SO 801 vegetační úpravy

technická zpráva objektu

- SO 801 D.1 osazovací plán

- SO 801 D.2 technologie výsadby 01 – strom s balem

- SO 801 D.1 technologie výsadby 02 – strom prostokořenný

SO 801 – vegetační úpravy – technická zpráva

a/ ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

celkový dojem a obecné principy

Jedním z hlavních principů návrhu je rozdělení areálu na části, lišící se svým charakterem a účelem. Těžiště areálu tvoří obřadní část – místo rozloučení pro návštěvníky krematoria, které je vymezeno vodní Stuhou jako ostrov. Obřadní část nese atmosféru úcty a důstojnosti, zatímco okolí, tvořené obnoveným ovocným sadem a loukami, má již rekreační charakter. Rozdílnost částí se odráží v jejich výrazu, tudíž i v charakteru vegetačních úprav, a to způsobem, že obřadní část je mnohem intenzivněji upravovaná oproti okolí za Stuhou, které nese přírodnější vzhled a extenzivnější způsob údržby.

stromy

Výsadba stromů se dělí na dvě části. Uvnitř obřadního areálu, odděleného od okolí vodní stuhou, jsou vysazeny pouze sazenice druhu *Populus nigra 'Italica'* po obvodu vodního Zrcadla. Druh a jeho sloupovitý kultivar byl vybrán pro svoje jasné vertikální působení, řada topolů vytváří dojem *opony* kolem prostoru obřadní síně. Současně bude řada topolů při pohledu z obřadního sálu díky odrazům od vodní hladiny působit jako přírodní katedrála vertikálním tvaroslovím chrámového prostoru.

Ve zbytku prostor dochází k obnovení myšlenky ovocného sadu, který se tu v historii nalézal. V návrhu již není pěstování ovoce hlavním účelem sadu. Tím jsou spíše příjemné pocity a představy, které si člověk spojuje s prostředím sadu jako takovým. Současně s tím ale zůstane možnost si v sadu volně ovoce nasbírat, jelikož je prospěšné podporovat zájem místních obyvatel i dalších návštěvníků o místo projektu a péči o krajinu. Původní sad byl „třešňovka“, tedy sad s jednodruhovým zastoupením druhu *Prunus*. V projektu je kromě třešní navržena výsadba jabloní, hrušní a slivoní, aby se rozšířil sortiment plodů pro sběr a podpořila se biodiverzita.

Jelikož v návrhu jde o vyzdvižení charakteristických znaků ovocného sadu, stromy jsou vysazované v pravidelném rastru (viz situační výkresy). Výsadba je přesto navržena v relativně řídkém sponu, aby prostředí bylo dostatečně prosluněné, protože má být kontrastem k tmavému lesu, který ho obklopuje.

Druhy ovocných stromů byly vybírány z kategorie starých odrůd typických pro území České republiky. Dále byl výběr zaměřen na méně náročné odrůdy snášející těžší půdy. Z důvodu možné horší dostupnosti prodejných sazenic lze po schválení autorským dozorem dojít k volbě jiné odrůdy.

travní a luční plochy

Jak vyplývá z již výše zmíněných principů, pro středovou obřadní část je zvoleno travní osivo okrasného typu, vyžadující intenzivnější údržbu. K pohybu po plochách tu slouží cesty ze šterkového trávníku, proto je možné nechat travní pokrýv mírně delší. To je příhodné zvláště na třech terénních vyvýšeninách v západní části, které slouží jako rozptylové loučky a mají připomínat měkké travnaté polštáře.

Pro plochy okolo vodní Stuhy, mezi jejím nezpevněným břehem a cestou Proměny, je navržen bylinný trávník s extenzivní údržbou. Není zde ještě louka, neboť šlo o zachování možnosti přístupu k vodnímu prvku, ale vzhled bylinného trávníku jasně vyjadřuje, že území vně vodní Stuhy má přírodnější charakter. Zbytek ploch převážně s ovocnými stromy již pokrývají luční porosty, vhodně doplňující atmosféru sadu, okrasné květem a domovem nejen pro hmyz.

vodní rostliny

Druh *Butomus umbellatus* / Šmel okoličnatý má květ barvou podobný třešni, tudíž když na jaře ovocné stromy odkvetou, začne rozkvétat vodní stuha a pokvete svým jemným efektem až do podzimu.

b/ STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Při realizaci vegetačních úprav musí být dodrženy následující normy a oborové standardy.

Oborové normy:

- ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou.2006
- ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba.2006
- ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání.2006
- ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce.2006
- ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy.2006
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.2006
- ČSN DIN 75 7143.1991 Jakost vod. Jakost vody pro závlahu, 1991. 24s.
- Česká technická norma 464902-1 Výpěstky okrasných dřevin. 2001. 33 s.
- 464750 Trvalky a skalničky. 1984

Oborové standardy péče o přírodu a krajinu:

- SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů
- SPPK A02 002:2013 Řez stromů
- SPPK A02 003:2014 Výsadba a řez keřů a lián

Obecně platné požadavky na dodaný rostlinný materiál:

- ČSN 46 4901 Osivo a sadba – Sadba okrasných dřevin
- ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin – Společná a základní ustanovení

VEGETAČNÍ ÚPRAVY – VÝSADBY

Návrh vegetačních úprav spočívá ve výsadbě nových stromů, trvalek a založení travnatých ploch.

Taxony a parametry výpěstků jsou uvedeny v části E.5 SO 801, TAB. 01; 02; 03.

K výsadbě je navrženo celkem 53 ks listnatých stromů. Dále budou vysazovány vodní rostliny v prostorách vodního prvku Stuha. Na celé ploše projektu, mimo jiné SO a výsadbové plochy, bude založen travní nebo luční pokrýv.

bilance výsadeb a zakládání

technologie	ks	m ²
01 – technologie výsadby pro <i>Populus nigra 'Italica'</i> 2xp. bal 300-350	30	-
02 – technologie výsadby pro ovocné stromy 2xp. prost. 6-8	23	-
03 – technologie zakládání travního pokrýv	-	5417
04 – technologie zakládání lučního pokrýv	-	3526
05 – technologie výsadby vodních rostlin	2213	315,2

POŽADAVKY NA VÝSABOVÝ MATERIÁL :

stromy

- vykazuje znaky rodu, druhu a kultivaru (zkontrolovat při převzetí), musí odpovídat objednavce a dodacímu listu
- sazenice musí být zdravé, bez chorob, škůdců a houbových infekcí, neproschlé, bez známek poškození a s nezakalusovanými ranami o maximálním průměru 20 mm
- strom předtím 2x – 3x přesazovaný, kořeny stejnoměrně vyvinuté, bez nemocí, vitální a neproschlé, bal nepoškozen
- koruna víceletá, pravidelně větvená, odpovídající průměru kmene (nasazení koruny stromu musí být v odpovídající výšce k obvodu kmínku, dostatečně silnému a rovnému)

trvalky

- sazenice musí být zdravé, bez chorob, škůdců a houbových infekcí, neproschlé, bez známek poškození, nedeformovaný růst
- rozvinutý vitální kořenový systém

travní a luční směsi

- semena musí být kvalitní, zralá a nepřeležená

PŘÍPRAVA PŮDY PRO PLOCHY VÝSADEB

- vyklidit celé stanoviště, odstranit kamny s průměrem 50 mm a větší a veškeré zbytky stavebního materiálu, vyměnit nevhodné či kontaminované půdy
- na ploše pro nový výsev bude připravena a rozprostřena vrstva ornice tl. ~30 cm z původních deponií a nechá se alespoň dva týdny uležet, během této doby vyklíčí zbytky plevelů, které budou zničeny herbicidy (je přípustné volit pouze takové přípravky, které nezachovávají dlouhodobě rezidua)
- poté je nutné zajistit optimální vlhkost a provzdušnění půdy

PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ VÝSADBOVÉHO MATERIÁLU

- před převzetím zkontrolovat taxony, počet kusů, velikost i kvalitu
- nutný souhlas příjemce při následujících podmínkách :
mezi 1. říjnem a 15. březnem při teplotách pod -2° C;
mezi 16. březnem a 30. zářím při teplotách pod -1° C; při nebezpečí vzestupu teplot nad 25° C
- nesmí dojít k poškození sazenic v rámci balu, pletiv, vylámání pupenů, ani ke zlomům kosterních větví (pozor na sucho, mráz a vítr)
- nesmí dojít k poškození mechanickému, ideální je vozidlo s plachtou, manipulace se stromy s balem se provádí za kořenový bal, popřípadě uchycení za kmen (těsně nad kořenovým balem, musí být ochráněn např. textilií)
- rostliny vysazovat co nejdříve, nejpozději do 48 hodin od přepravy, když to není možné, tak uskladnit ve stínu a zvětrí, udržovat vlhké, chránit před mrazem
- v případě prostokořených stromů musí být zakládka provedena bezprostředně po transportu (ideálně zasadit ihned a nezakládat)

OBECNÉ PRINCIPY TECHNOLOGIE VÝSADBY

Výsadby budou probíhat v období vegetačního klidu na podzim (od září do zamrznutí půdy) či v předjaří (od rozmrznutí půdy do začátku rašení), nesmí se vysazovat za mrazu a teplot vyšších 25° C.

vsakovací/zátopová zkouška výsadbových jam : Koeficient vsaku musí být nejméně 0,0001 cm/s.

Do vykopané jámy se naleje voda a měří se doba vsakování.

1 výškový centimetr vody se nesmí vsakovat déle než 2 hodiny a 40 minut.

technologie pro založení konkrétních vegetačních prvků

TECHNOLOGIE 01 – výsadba stromu s balem – viz výkres SO 801 D.2	
druhy rostliny :	<i>Populus nigra 'Italica'</i>
typ výpěstku :	2xp. bal 300-350
způsob kotvení :	tříbodové kotvení šikmými dřevěnými kůly (kůl loupaný impregnovaný s fazetou a špicí, délka 300 cm, d 8 cm), spojenými dvěma řadami příček z kůlů půlených stejné charakteristiky (bez špice); vyvázání bavlněným popruhem šíře 25 mm
ochrana kmene :	natření nechráněné části kmene speciálním elastickým nátěrem pro ochranu kmenů před škodami vlivem teplotních výkyvů
způsob založení a výsadbový prostor :	jáma s mechanicky rozrušenými stěnami a dnem, prověřena vsakovací zkouškou, šířka dna jámy min. 1,5 x průměr balu/objemu kořenového systému sazenice
pěstební substrát a hnojivo :	ve výsadbové jámě proběhne 50% výměna substrátu; vznikne dobře promísená směs : 50% původní zeminy s 50% stromového substrátu; hnojení pomocí vložení pomalu rozpustného hnojiva Silvamix (6 ks tablet po 10g/strom) (rozmístění viz výkres SO 801 D.2)
zajištění povrchu :	závlahová mísa z podložní zeminy, vrstva mulčovací kůry tl. ~8 cm
popis technologie (pracovní operace) :	Hloubení výsadbové jámy a zdrsnění stěn a dna. Zkouška propustnosti půdy vsakovací zkouškou (pokud je výsledek nevyhovující, je nutné provést náležitá opatření). Výsadba stromu (po umístění sazenice dojde k zatlučení kůlů) spolu s rozprostřením a ručním hutněním substrátu v tloušťkách vrstev po 20 cm, sazenici je nutno umístit tak, aby byl strom v úrovni terénu, ale nebyl zasypán kořenový krček. V případě zemního balu bude po jeho umístění do jámy pletivo na několika místech rozstříháno a u začátku kmene uvolněno. Před koncem rozprostírání substrátu vložit zásobní hnojivo Silvamix, tablety rovnoměrně rozmístit po průměru okraje koruny, 10-15 cm pod úroveň terénu. Zhotovení ochrany odhalené části kmene aplikací nátěru. Dokončení instalace nadzemního kotvení a vyvázání sazenice popruhy tak, aby stabilně držela, ale nedošlo k poškození/zaškrcení kmene. Zhotovení závlahové mísy a mulčování drcenou borkou (nesmí být přihrnuta ke kořenovému krčku).
úkony bezprostředně po výsadbě :	zalít vodou v množství 45-60l k sazenici povýsadbový řez s ohledem na přirozený charakter větvení taxonu
záměr péče o habitus stromu :	strom se ponechá rozvětvený co nejnižší od země

TECHNOLOGIE 02 – výsadba stromu prostokořenného – viz výkres SO 801 D.3	
druhy rostliny :	<i>Malus domestica</i> 'Mišeňské' / Jabloň domácí ,Mišeňské' <i>Pyrus communis</i> 'Solanka' / Hrušeň obecná ,Solanka' <i>Prunus avium</i> 'Dobrá bílá' / Třešeň ptačí ,Dobrá bílá' <i>Prunus avium</i> ,Ladeho pozdni' / Třešeň ptačí ,Ladeho pozdni' <i>Prunus domestica</i> 'Černošická' / Slivoň švestka ,Černošická'
typ výpěstku :	2xp. bal 6-8
způsob kotvení :	dvoubodové kotvení svislými dřevěnými kůly (kůl loupaný impregnovaný s fazetou a špicí, délka 200 cm, d 6 cm); vyvázání bavlněným popruhem šíře 25 mm
ochrana kmene :	bambusová nebo rákosová rohož, eventuálně natření speciálním elastickým nátěrem pro ochranu kmenů před škodami vlivem teplotních výkyvů; aplikace pletiva proti okusu
způsob založení a výsadbový prostor :	jáma s mechanicky rozrušenými stěnami a dnem, prověřena vsakovací zkouškou, šířka dna jámy min. 1,5 x průměr balu/objemu kořenového systému sazenice
pěstební substrát a hnojivo :	ve výsadbové jámě proběhne 50% výměna substrátu; vznikne dobře promísená směs : 50% původní zeminy s 50% stromového substrátu; hnojení pomocí vložení pomalu rozpustného hnojiva Silvamix (4 ks tablet po 10g/strom) (rozmístění viz výkres SO 801 D.3)
zajištění povrchu :	závlahová mísa z podložní zeminy, vrstva mulčovací kůry tl. ~8 cm
popis technologie (pracovní operace) :	Hloubení výsadbové jámy a zdrsnění stěn a dna. Zkouška propustnosti půdy vsakovací zkouškou (pokud je výsledek nevyhovující, je nutné provést náležitá opatření). Výsadba stromu spolu s rozprostřením a ručním hutněním substrátu v tloušťkách vrstev po 20 cm, sazenici je nutno po zatlučení kůlů umístit tak aby byl strom v úrovni terénu ale nebyl zasypán kořenový krček. Před koncem rozprostírání substrátu vložít zásobní hnojivo Silvamix, tablety rovnoměrně rozmístit po průměru okraje koruny, 10-15 cm pod úroveň terénu. Zhotovení ochrany kmene dvojím obmotáním rohože nebo aplikací nátěru. Instalace nadzemního kotvení dvěma svislými kůly a vyvázáním sazenice popruhy tak, aby stabilně držela, ale nedošlo k poškození/zaškrcení kmene. Zhotovení závlahové mísy a mulčování drcenou borkou (nesmí být přihrnuta ke kořenovému krčku). Instalace pletiva proti okusu za kotvící kůly (viz SO 801 D.3)
úkony bezprostředně po výsadbě :	zalít vodou v množství 45-60 l povýsadbový řez s ohledem na přirozený charakter větvení taxonu
záměr péče o habitus stromu :	stromy vysazené v bezprostřední blízkosti cest a zpevněných ploch vyvětvovat na podchozí výšku, u zbylých nechat korunu přirozeně vysoko, jinak se řídit doporučenou péčí o ovocné stromy

DOKONČOVACÍ PÉČE O STROMY (tím je soubor činností, které pomohou zmírnit povýsadbový šok) : Přibližně 30 dní po výsadbě bude provedena kontrola provedení výsadby, přezkoumána bude pevnost kotvení dřevin. Do té doby bude prováděna 1x týdně závlaha 20–50 l vody. Převzetí stromů zadavatelem stavby proběhne, až pokud bude prokázáno, že se výsadby ujal (lze poznat podle růstu nových letorostů a celkové dobré kondici).

ROZVOJOVÁ PÉČE O STROMY (navazuje na dokončovací péči po převzetí stanoviště až do dosažení 2/3 předpokládané výšky stromu) : Závlaha bude prováděna dle potřeby, v období sucha cca 10x ročně 200 l pro 1 strom. Kontrola a případná oprava úvazků a kotvení stromu bude probíhat průběžně během roku (min. 1 za půl roku) spolu s kontrolou a opravou bambusové rohože, která slouží jako ochrana před mechanickým poškozením, před ostrým sluncem nebo mrazem. Bavlněné popruhy ke kotvení stromu musí strom stabilně držet a nesmí být příliš utahené. Druhý rok po výsadbě se odstraní zbylé kotvení dřevěnými kůly a četnost závlah se bude snižovat na 3-5 ročně, objem 50l vody. Množství vody na závlahu je však nutné přizpůsobit aktuálním podmínkám. V případě potřeby bude strom přihnojován tabletovým hnojivem, tj. když strom bude jevit známky strádání, stresování či napadení škůdlem.

TECHNOLOGIE 03 – zakládání travního pokryvu	
typ plochy :	trávník intenzivně udržovaný
název směsi :	VV-3/2 Okrasná travní směs do sucha bez lipnice
taxonomická skladba směsi :	viz E.5 SO 801 TAB. 02 – Rostlinný materiál – travní směsi
způsob založení :	výsev 25 g/m ²
typ plochy :	trávník extenzivně udržovaný
název směsi :	KLASIK – travinobylinná louka klasická
taxonomická skladba směsi :	RSM 2.4 - Bylinný trávník
způsob založení :	výsev 15 g/m ²
popis technologie (pracovní operace) :	<u>příprava stanoviště</u> : chemické odplevelení před založením 2x, rozrušení půdy, plošná úprava terénu ~10 cm, odstranění kamene ručním sbíráním, frézování, smykování, hrabání, hnojení (na základě půdního rozboru) a popřípadě úprava obsahu organické hmoty v půdě a úprava fyzikálních vlastností půdy <u>založení</u> : založení parkového trávníku výsevem, obdělání půdy válením
poznámky :	Výsev trávníku je doporučen provést pomocí secího stroje. Termín výsevu je doporučen v květnu či v září. Denní teploty musí být vyšší jak 8° C. Půda musí vykazovat dostatečnou vlhkost.
úkony bezprostředně po založení :	hnojení a následně průběžně zalévání vodou 20 l/m ² do první seče tak často, aby plocha byla stále dostatečně vlhká pro růst trávníku (zalévat v ranních hodinách pro minimalizaci odparu a napadení houbovými chorobami)
poznámky :	k první seči dojde po dosažení výšky stébel 70 mm

TECHNOLOGIE 04 – zakládání štěrkového trávníku	
výkres skladby konstrukce štěrko-trávníkového povrchu viz SO 101 D.6 – zpevněné plochy	
typ plochy:	štěrkový trávník
název směsi:	Osevní směs s příměsí bobovitých
taxonomická skladba směsi:	viz E.5 SO 801 TAB. 02 – Rostlinný materiál – travní směsi
způsob založení:	výsev 25 g/m ²
popis technologie (pracovní operace):	zhotovení zhutněné zemní pláně (Edef,2 min. 30 Mpa), zhotovení nosné vrstvy tl. 200 mm ze směsi 25% humusového substrátu a 75% drceného kameniva f.32/63 (Edef,2 min. 50 Mpa), zhotovení svrchní vrstvy tl. 30 mm ze směsi 30% humusového substrátu a 70% drceného kameniva f.8/16 – nejdříve se rozprostře substrát který se oseje travní směsí a poté se zaválkuje drcené kamenivo
poznámky:	Výsev trávníku je doporučen provést pomocí secího stroje. Termín výsevu je doporučen v květnu či v září. Denní teploty musí být vyšší jak 8° C. Půda musí vykazovat dostatečnou vlhkost.
úkony bezprostředně po založení:	hnojení a následně průběžné zalévání vodou 20 l/m ² do první seče tak často, aby plocha byla stále dostatečně vlhká pro růst trávníku (zalévat v ranních hodinách pro minimalizaci odparu a napadení houbovými chorobami)
poznámky:	k první seči dojde po dosažení výšky stébel 70 mm

ÚDRŽBA TRÁVNÍCH POKRYVŮ (soubor činností prováděných hned od jeho založení):

Sečení trávníku bude prováděno na výšku 5-7 cm (vyjma ploch s typem trávníku intenzivně udržovaného, viz SO 801 D.1, kde bude trávník ponechán na délku 10 cm), alespoň 10 x ročně a smí se zkrátit pouze o 1/3 výšky stébel před sečí.

zalévání trávníku

nejvyšší denní teplota [° C]	potřeba vody [l/m ²]	interval závlah [dny]
> 30	> 5	4
25-30	3-4	5-7
20-25	2-3	7-10
< 20	< 2	> 10

Na plochách označených jako trávník intenzivně udržovaný (viz SO 801 D.1.) se počítá s instalací závlahového systému. Jeho navržení není předmětem zpracování BP.

Hnojení trávníku minerálním hnojivem bude probíhat 2x ročně v květnu a září.

Vertikutace trávníku bude probíhat jen u typu trávník intenzivně udržovaný (viz SO 801 D.1.) a to 2x ročně v květnu a září. Následně dojde k dosevu po vertikutaci.

další péče: Před zimním obdobím je nutné odstranit veškeré spadlé listy tak, aby nedošlo k poškození trávníku. V hraničním případě přemíry plevelů u ploch typu trávník intenzivně udržovaný bude po ověření expertem použit herbicid.

TECHNOLOGIE 05 – zakládání lučního pokryvu	
typ plochy:	luční porost
název směsi:	KLASIK – travinobylinná louka klasická
taxonomická skladba směsi:	viz E.5 SO 801 TAB. 02 – Rostlinný materiál – travní směsi
způsob založení:	výsev 8 g/m ²
popis technologie (pracovní operace):	příprava stanoviště: mechanické odplevelení vláčením, rozrušení půdy, plošná úprava terénu ~10 cm, odstranění kamene ručním sbíráním, frézování, smykování, hrabání, popřípadě úprava obsahu organické hmoty v půdě a úprava fyzikálních vlastností půdy založení: založení lučního porostu mělkým výsevem do hloubky max 5 mm (X kg/m ²), obdělání půdy válením
poznámky:	Termín výsevu je doporučen v květnu či v září. Denní teploty musí být vyšší jak 8° C. Půda musí vykazovat dostatečnou vlhkost.
úkony bezprostředně po založení:	průběžné zalévání vodou 20 l/m ² do první seče tak často, aby plocha byla stále dostatečně vlhká pro růst louky (zalévat v ranních hodinách pro minimalizaci odparu a napadení houbovými chorobami)
poznámky:	k první seči dojde po dosažení výšky stébel 200 mm

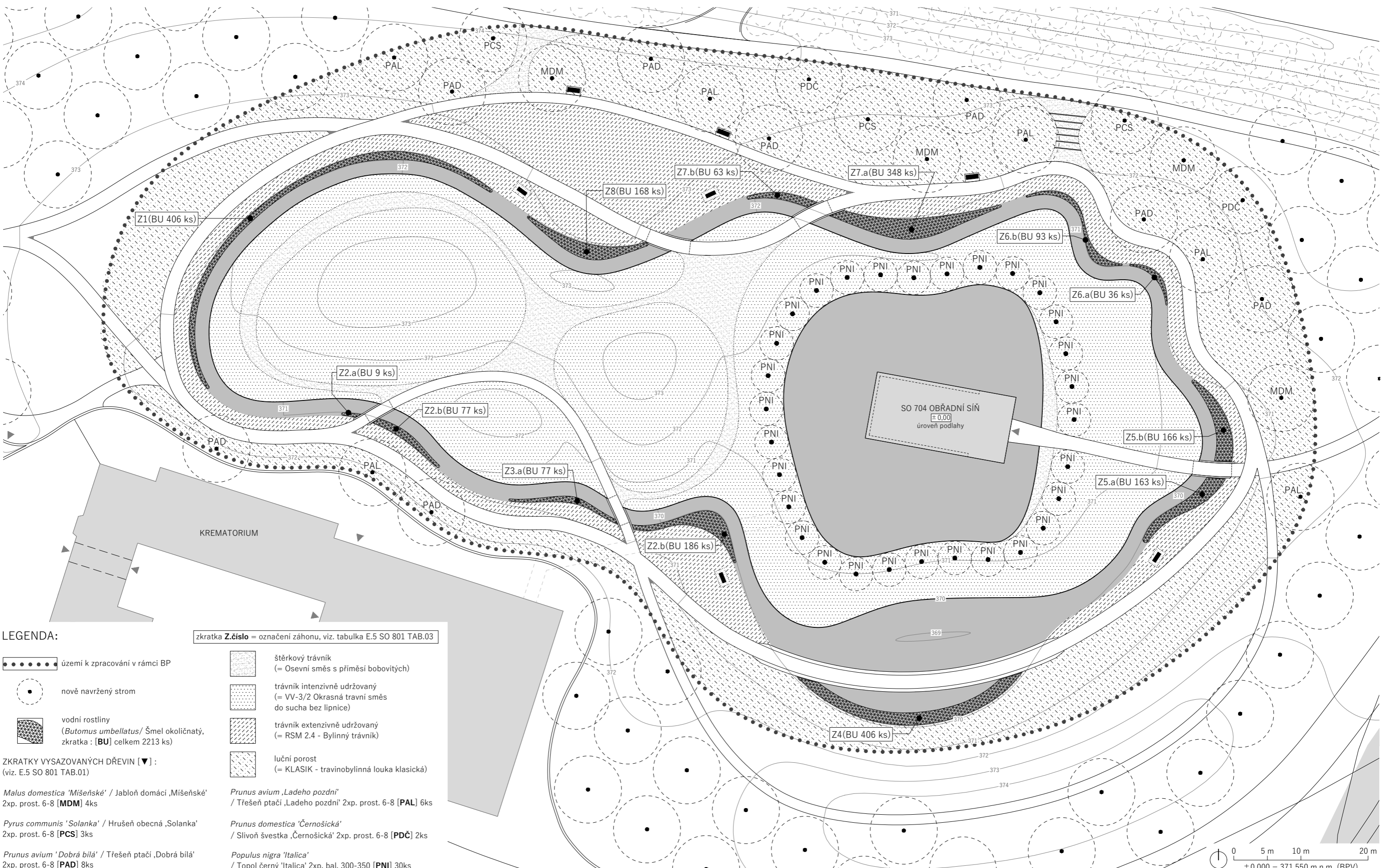
ÚDRŽBA LUČNÍCH POKRYVŮ (soubor činností prováděných hned od jeho založení):

Sečení louky bude prováděno na výšku 4-5 cm 1-3x ročně, nejlépe lištovou nebo bubnovou travní sekačkou nebo kosou.

TECHNOLOGIE 06 – výsadba vodních rostlin	
druhy rostliny:	<i>Butomus umbellatus</i> / Šmel okoličnatý
typ výpěstku:	P9
spon:	7 sazenic na m ²
způsob založení:	jamka v materiálu dna vodního prvku (netříděný těžký štěrkopísek) dostatečně velká pro skrytí objemu květináče
popis technologie (pracovní operace):	vyhloubení jamky, vložení sazenice vyndané z obalu tak, aby místo odkud vyrůstají nadzemní části rostliny nebylo pod úrovní vodní hladiny niž než 20 cm a kořenový systém byl úplně skrytý ve štěrkopísku, rostlina musí být po přihnutí pevně stabilizována a větší část listů musí čouhat nad hladinu
poznámky:	Termín výsevu je doporučen v květnu či v září. Při dovozu a během výsadby nesmí dojít k zaschnutí sazenic.
úkony bezprostředně po založení:	je nutné hlídat, jestli se kořenový systém sazenic neodkrývá kvůli proudění vody a popřípadě přisypat štěrkopísek

ÚDRŽBA VODNÍCH ROSTLIN:

Pokud dojde k přerůstání rostlin z mělké části vodního prvku Stuha, pro ně určené, do hluboké části, je nutné tyto oddenky ručně vyplet (neměly by kořenit hluboko díky protikořenové fólii). Nadměrný růst mimo určené plochy výsadby je možný redukovat sečí, ale je nutné rostlinný odpad odstranit a nenechávat ve vodě.



LEGENDA:

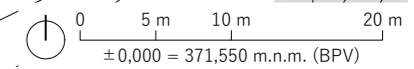
- území k zpracování v rámci BP
- nově navržený strom
- vodní rostliny
(*Butomus umbellatus*/ Šmel okoličnatý,
zkratka : [BU] celkem 2213 ks)

zkratka **Z.číslo** = označení záhonu, viz. tabulka E.5 SO 801 TAB.03

- štěrkový trávník
(= Osevní směs s příměsí bobovitých)
- trávník intenzivně udržovaný
(= VV-3/2 Okrasná travní směs
do sucha bez lipnice)
- trávník extenzivně udržovaný
(= RSM 2.4 - Bylinný trávník)
- luční porost
(= KLASIK - travinobylinná louka klasická)

ZKRATKY VYSAZOVANÝCH DŘEVIN [▼]:
(viz. E.5 SO 801 TAB.01)

- Malus domestica* 'Mišeňské' / Jablň domáci ,Mišeňské'
2xp. prost. 6-8 [MDM] 4ks
- Prunus avium* ,Ladeho pozdní'
/ Třešeň ptačí ,Ladeho pozdní' 2xp. prost. 6-8 [PAL] 6ks
- Pyrus communis* 'Solanka' / Hrušeň obecná ,Solanka'
2xp. prost. 6-8 [PCS] 3ks
- Prunus domestica* 'Černošická'
/ Slivoň švestka ,Černošická' 2xp. prost. 6-8 [PDC] 2ks
- Prunus avium* 'Dobrá bílá' / Třešeň ptačí ,Dobrá bílá'
2xp. prost. 6-8 [PAD] 8ks
- Populus nigra* 'Italica'
/ Topol černý 'Italica' 2xp. bal. 300-350 [PNI] 30ks



Poznámky: SO 704 obřadní síň není zpracovávána v rámci BP.

Konzultanti: ing. Romana Michalková



Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: osazovací plán
Část: SO 801 vegetační úpravy

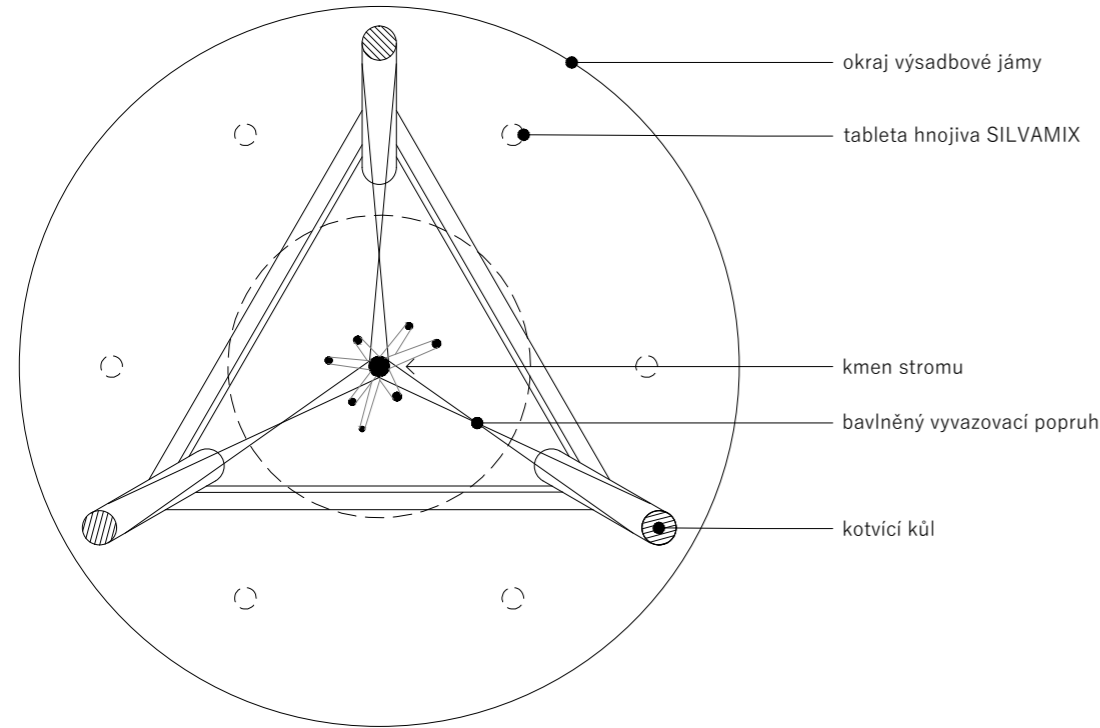
Vypracovala: Zuzana Purnmová Datum: Duben 2023
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta Razítko:
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:500 Číslo přílohy: SO 801 D.1

TECHNOLOGIE VÝSADBY 01 - STROM S BALEM

KOTVENÍ TŘEMI KŮLY ŠIKMÝMI

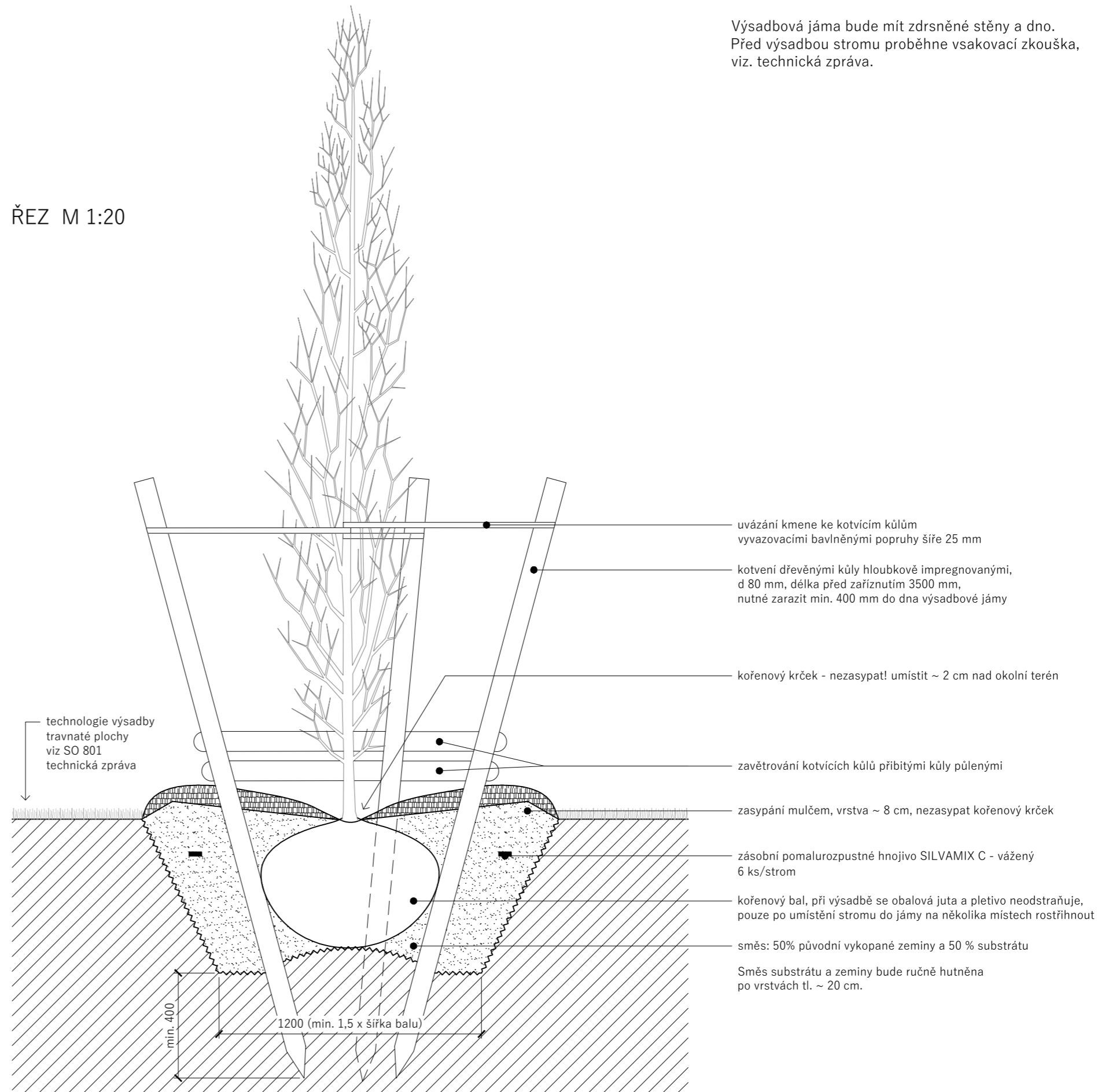
PŘESNÝ POSTUP TECHNOLOGIE VÝSADBY JE POPSÁN
V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ PRO SO 801 vegetační úpravy.

PŮDORYS M 1:20



Jedná se o technologii výsadby sazenic stromu *Populus nigra 'Italica'* 2xp. bal. 300-350 (viz. E.5 SO 801 TAB.01 Rostlinný materiál - dřeviny).

ŘEZ M 1:20



Výsadbová jáma bude mít zdrsněné stěny a dno.
Před výsadbou stromu proběhne vsakovací zkouška,
viz. technická zpráva.

Poznámky: Před další fází projektu je zapotřebí provést podrobný hydrogeologický průzkum a posouzení vsakových podmínek inženýrským geologem. Dle výsledků budou případně upraveny technologie výsadby.

Konzultanti: Ing. Romana Michalková



Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: technologie výsadby 01
Část: SO 801 vegetační úpravy

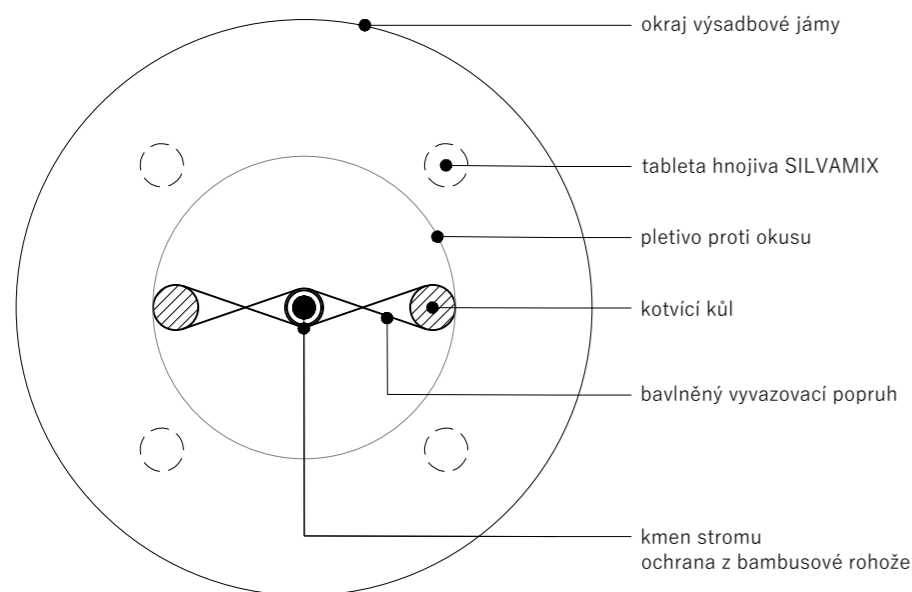
Vypracovala: Zuzana Purmová Datum: Duben 2023
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta Razítko:
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:20 Číslo přílohy: SO 801 D.2

TECHNOLOGIE VÝSADBY 02 - STROM PROSTOKOŘENNÝ

KOTVENÍ DVĚMA KŮLY

PŘESNÝ POSTUP TECHNOLOGIE VÝSADBY JE POPSÁN
V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ PRO SO 801 vegetační úpravy.

PŮDORYS M 1:10



JEDNÁ SE O TECHNOLOGII VÝSADBY PRO SAZENICE DRUHU :

Malus domestica ‚Míšeňské‘ / Jabloň domácí ‚Míšeňské‘ 2xp. prost. 6-8

Pyrus communis ‚Solanka‘ / Hrušeň obecná ‚Solanka‘ 2xp. prost. 6-8

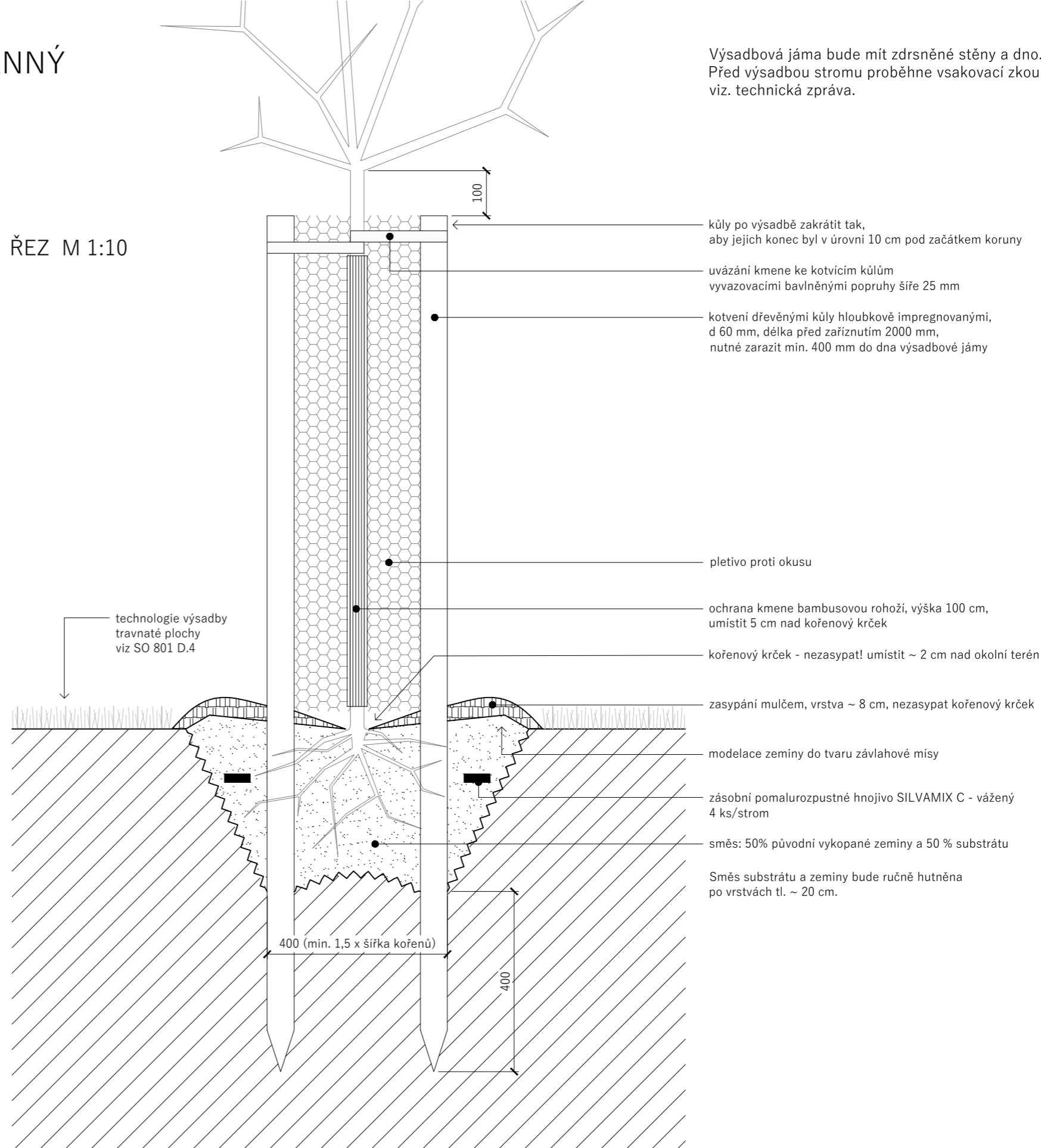
Prunus avium ‚Dobrá bílá‘ / Třešeň ptačí ‚Dobrá bílá‘ 2xp. prost. 6-8

Prunus avium ‚Ladeho pozdní‘ / Třešeň ptačí ‚Ladeho pozdní‘ 2xp. prost. 6-8

Prunus domestica ‚Černošická‘ / Slivoň švestka ‚Černošická‘ 2xp. prost. 6-8

(viz. E.5 SO 801 TAB.01 Rostlinný materiál - dřeviny).

ŘEZ M 1:10



Výsadbová jáma bude mít zdrsňené stěny a dno.
Před výsadbou stromu proběhne vsakovací zkouška,
viz. technická zpráva.

Poznámky: Před další fází projektu je zapotřebí provést podrobný hydrogeologický průzkum a posouzení vsakových podmínek inženýrským geologem. Dle výsledků budou případně upraveny technologie výsadby.

Konzultanti: Ing. Romana Michalková



FA ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: technologie výsadby 02
Část: SO 801 vegetační úpravy

Vypracovala: Zuzana Purmová Datum: Duben 2023
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta Razítko:
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:10 Číslo přílohy: SO 801 D.3

SO 901 mobiliář a osvětlení

technická zpráva objektu

- SO 901 D.1 mobiliář a osvětlení – situace
- SO 901 D.2 mobiliář – lavička
- SO 901 D.3 mobiliář – lavice
- SO 901 D.4 osvětlení – sloupek

SO 901 – mobiliář a osvětlení – technická zpráva

a/ ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

mobiliář

V návrhu jsou použity tři modely mobiliáře, všechny od výrobce Mmcité.

První model je prvek č. 901.p.01, Parková lavička s opěradlem a područkami Emau EM156. Byla vybrána pro svůj elegantní design a také protože výrobce nabízí její mini verzi ve formě „židle“. Aby lavička nabízela pohodlné sezení, byl vybrán model s područkami. Lavičky jsou umístěné na dlážděných lavičkových zálivech přiléhajících na cestu proměny (viz SO 101 zpevněné plochy).

Druhým modelem je prvek č. 901.p.02, Parková lavice Woody LWD112. Lavice se nachází poblíž vodního prvku Stuha, podle toho byla vybírána jejich podoba, která svou strohostí vzdáleně připomíná naplavený kus dřeva. Každá z lavic je umístěná na obdélné ploše ze štěrkového trávníku, aby byl povrch okolo lavičky zpevněn (viz SO 101 zpevněné plochy).

Třetí model je prvek č. 901.p.03, Parková lavička „židle“ s opěradlem Emau EM152. Má stejný design jako lavička EM 156, akorát je bez područek a ve velikosti židle pro jednoho člověka. Lavičky-židle budou umístěné na plochách ze štěrkového trávníku v obřadní části areálu. Díky tomu, že je obřadní část (tj. část uvnitř vodní Stuhy) uzavíratelná, židle nemusí být kotveny, což je návštěvníkům umožňuje volně přesouvat, například podle toho, jestli chtějí soukromí, nebo sedět v blízkosti dalších lidí.

osvětlení

Areál je osvětlen dvěma způsoby. Prvním je linie jednoduchých tmavých osvětlovacích sloupků provázející okruh cesty Proměny. Trasa je navržena tak, aby když bude vnitřní obřadní areál zavřený, světla vedla člověka okolo.

Druhým typem je spodní nasvícení topolů kolem vodního prvku Zrcadlo pomocí zemních svítidel umístěných vždy v polovině pomyslné přímkou spojující dva stromy. Díky tomu se efekt stromové opony zachová i za tmy.

b/ STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

mobiliář

Pro prvek 901.p.01 – *lavička* je navrženo kotvení čtyřmi chemickými kotvami do dvou betonových základů. Základy budou mít podsyp tl. 200 mm z drceného hutněného kameniva f. 32/63. (viz výkres SO 901 D.2)

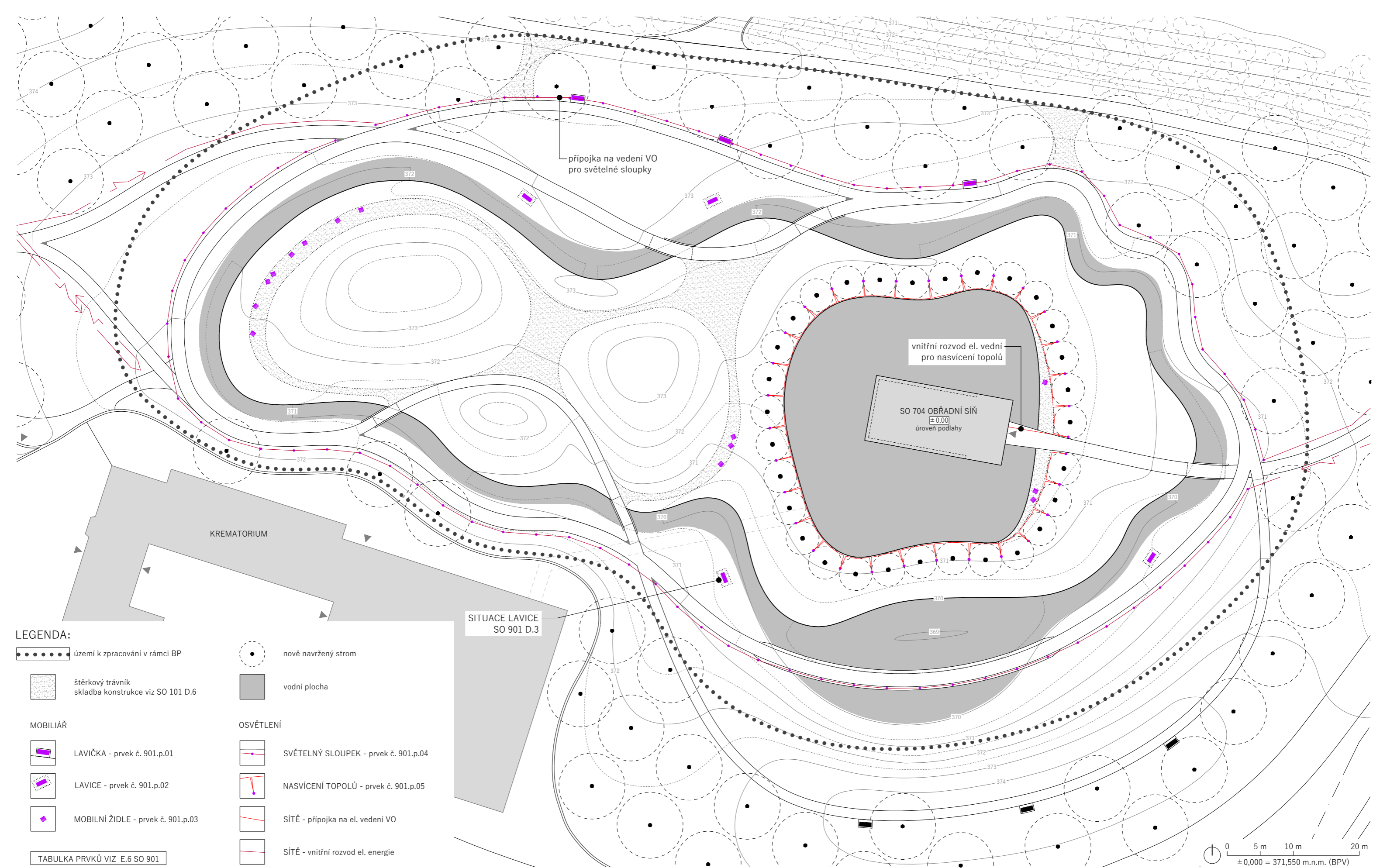
Pro prvek 901.p.02 – *lavice* je navrženo kotvení osmi chemickými kotvami do dvou betonových základů. Základy budou mít podsyp tl. 200 mm z drceného hutněného kameniva f. 32/63. (viz výkres SO 901 D.3)

osvětlení

Prvek č. 901.p.04 – *osvětlovací sloupek* bude kotven pomocí příruby poskytované výrobcem do betonového základu. Základ bude mít podsyp tl. 200 mm z drceného hutněného kameniva f. 32/63. (viz výkres SO 901 D.4)

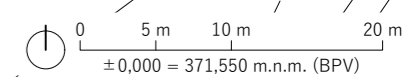
Prvek č. 901.p.05 – zemní svítidlo bude do země nainstalováno s použitím trubcového nástavce doporučeného výrobcem a podle jeho instrukcí.

Prvky jsou popsány viz E.6 SO 901 TAB.01 a TAB.02.



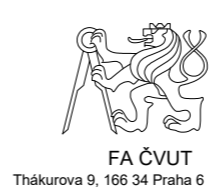
LEGENDA:

- území k zpracování v rámci BP
- štěrkový trávnik
skladba konstrukce viz SO 101 D.6
- nově navržený strom
- vodní plocha
- MOBILIÁŘ**
- LAVIČKA - prvek č. 901.p.01
- LAVICE - prvek č. 901.p.02
- MOBILNÍ ŽIDLE - prvek č. 901.p.03
- SVĚTELNÝ SLOUPEK - prvek č. 901.p.04
- NASVÍCENÍ TOPOLŮ - prvek č. 901.p.05
- SÍTĚ - přípojka na el. vedení VO
- SÍTĚ - vnitřní rozvod el. energie
- TABULKA PRVKŮ VIZ E.6 SO 901



Poznámky: SO 704 obřadní síň není zpracovávána v rámci BP.
V případě vedení sítě TI pod konstrukcí cesty, budou kabely uloženy v chrániče.

Konzultanti: ing. arch. Hana Špalková
Ing. Vladimír Sitta



Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: mobiliář, osvětlení - situace
Část: SO 901 mobiliář a osvětlení

Vypracovala: Zuzana Purnmová
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2x A4 Měřítko: 1:500
Datum: Duben 2023
Razítko:
Číslo přílohy: SO 901 D.1

MOBILIÁŘ - lavička (prvek č. 901.p.01)

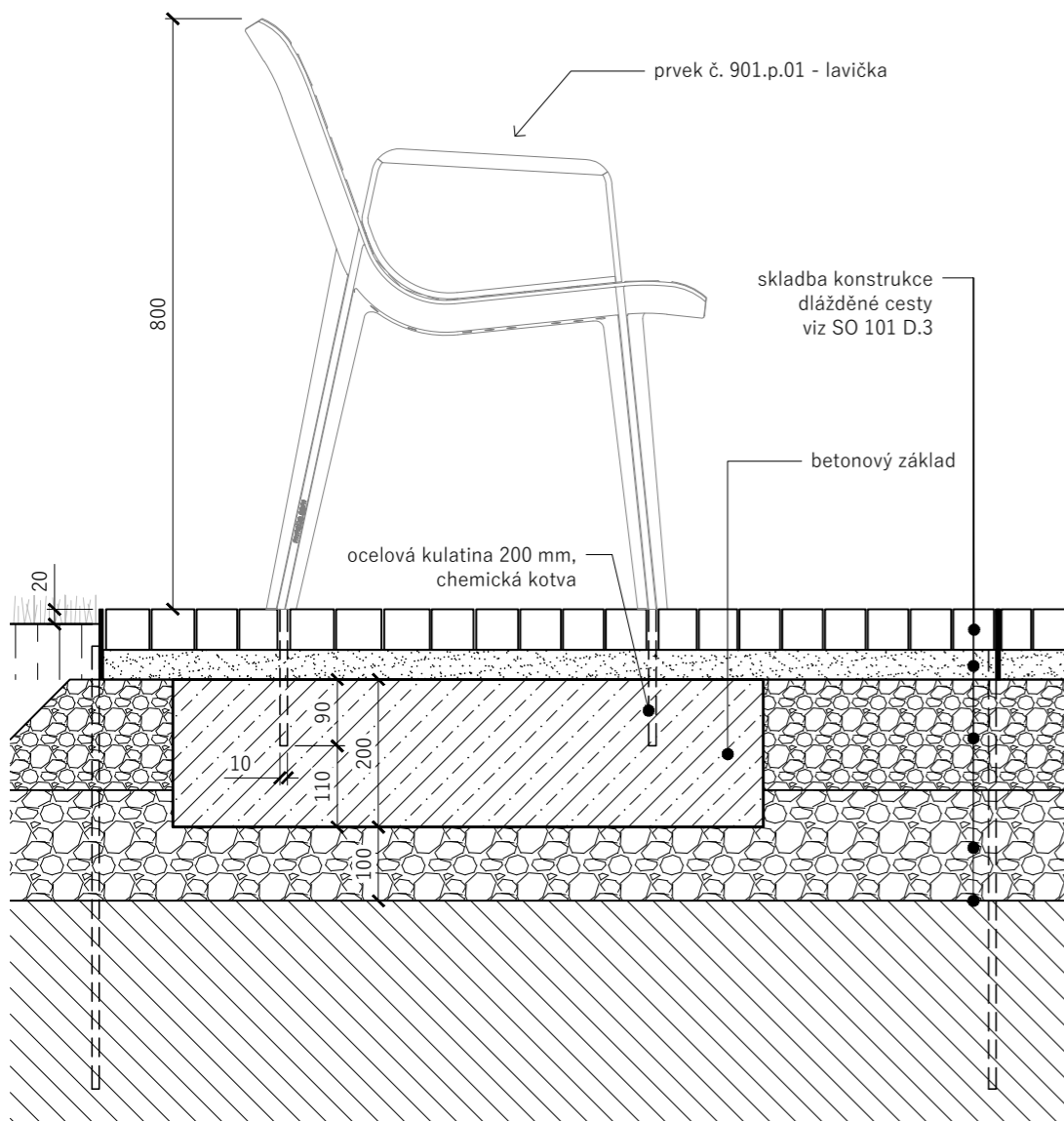
model *Emau* od výrobce mmcité

schémata rýsována na základě podkladů od výrobce
zdroj : <https://www.mmcite.com/en/ema>

PRVEK DETAILNĚ POPSÁN VIZ E.6 SO 901 TAB.01

DETAIL KOTVENÍ PRVKU č. 901.p.01 LAVIČKA M 1:10

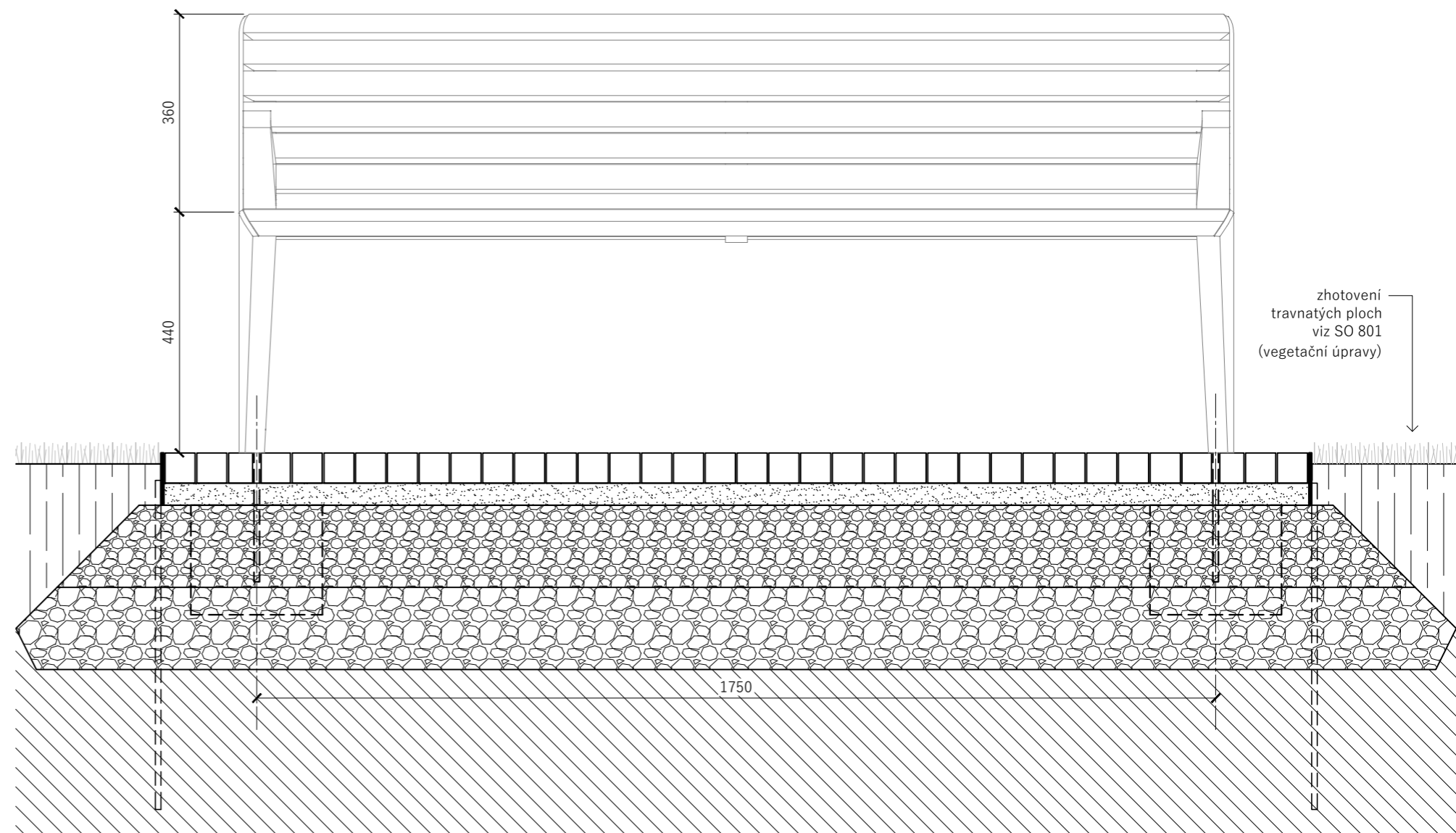
boční schéma



svrchní pohled
na prvek
M 1:10



čelní schéma



Poznámky: Před další fází projektu je zapotřebí provést podrobný hydrogeologický průzkum a posouzení základových podmínek inženýrským geologem. Dle výsledků budou případně upraveny základy konstrukcí.

Konzultanti: Ing. Vladimír Sitta
ing. arch. Hana Špalková



Projekt: Krematorium Kladno
Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno
Obsah: mobiliář - lavička
Část: SO 901 mobiliář a osvětlení

Vypracovala: Zuzana Purmová
Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta
Organizace: atelier 605, FA-ČVUT
Formát: 2xA4 Měřítko: 1:10
Datum: Duben 2023
Razítko:
Číslo přílohy: SO 901 D.2

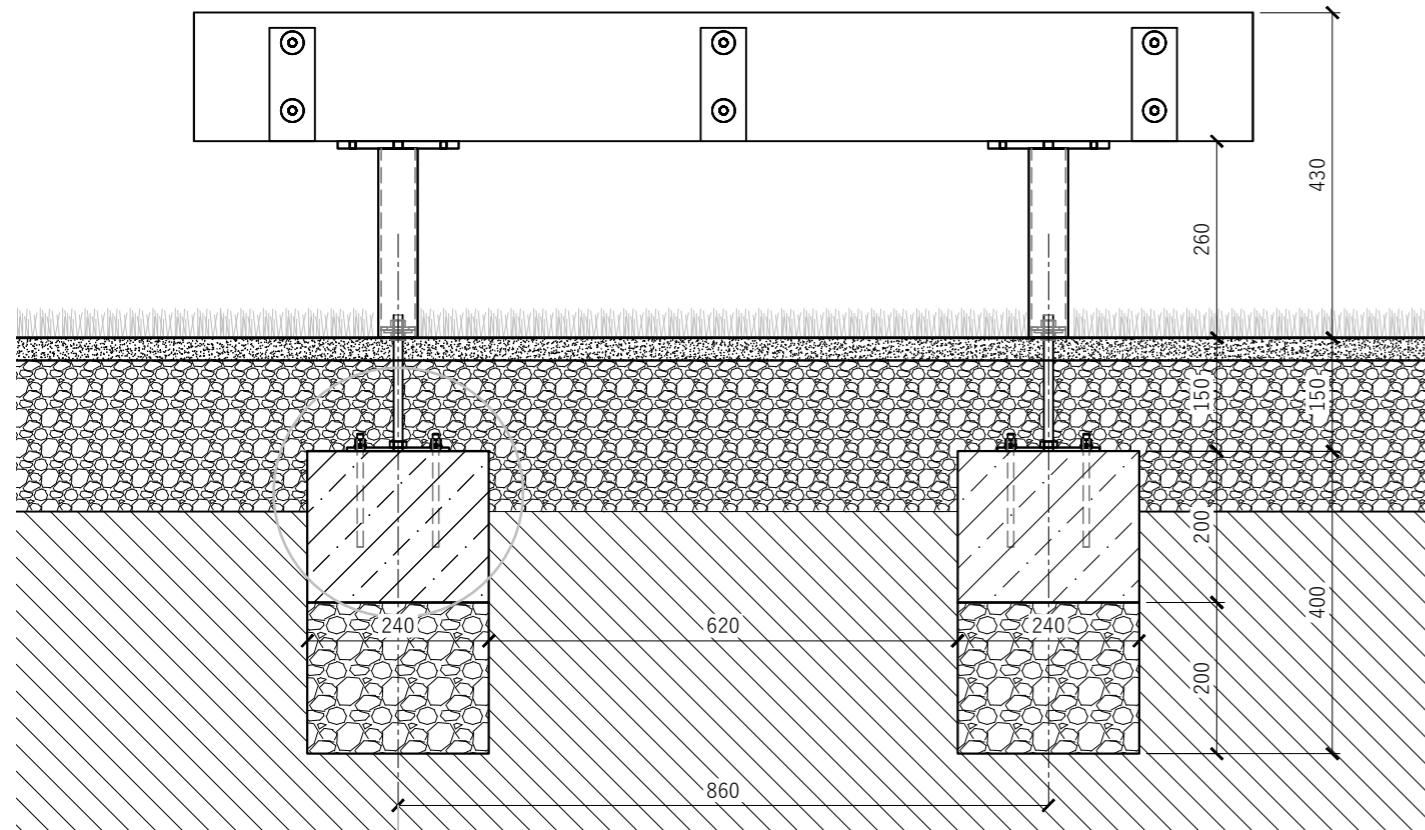
MOBILIÁŘ - lavice (prvek č. 901.p.02)

model *Woody* od výrobce mmcité

schémata rýsována na základě podkladů od výrobce
zdroj : <https://www.mmcite.com/en/woody>

SCHÉMA KOTVENÍ LAVICE - ŘEZ A-A'

M 1:10



DETAIL KOTVENÍ DO BETONU M 1:5

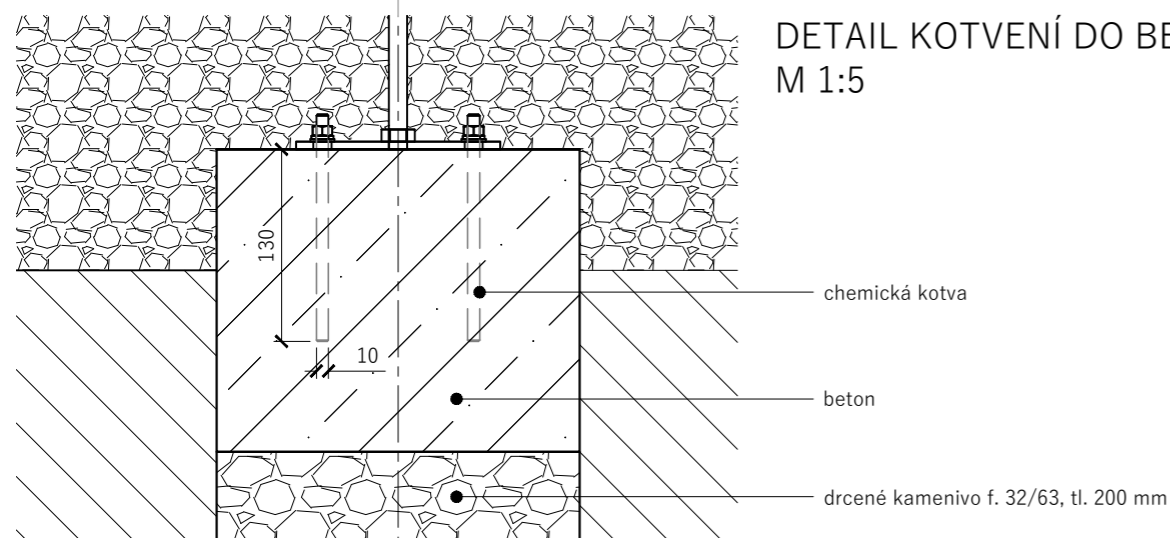


SCHÉMA SITUACE LAVICE M 1:20

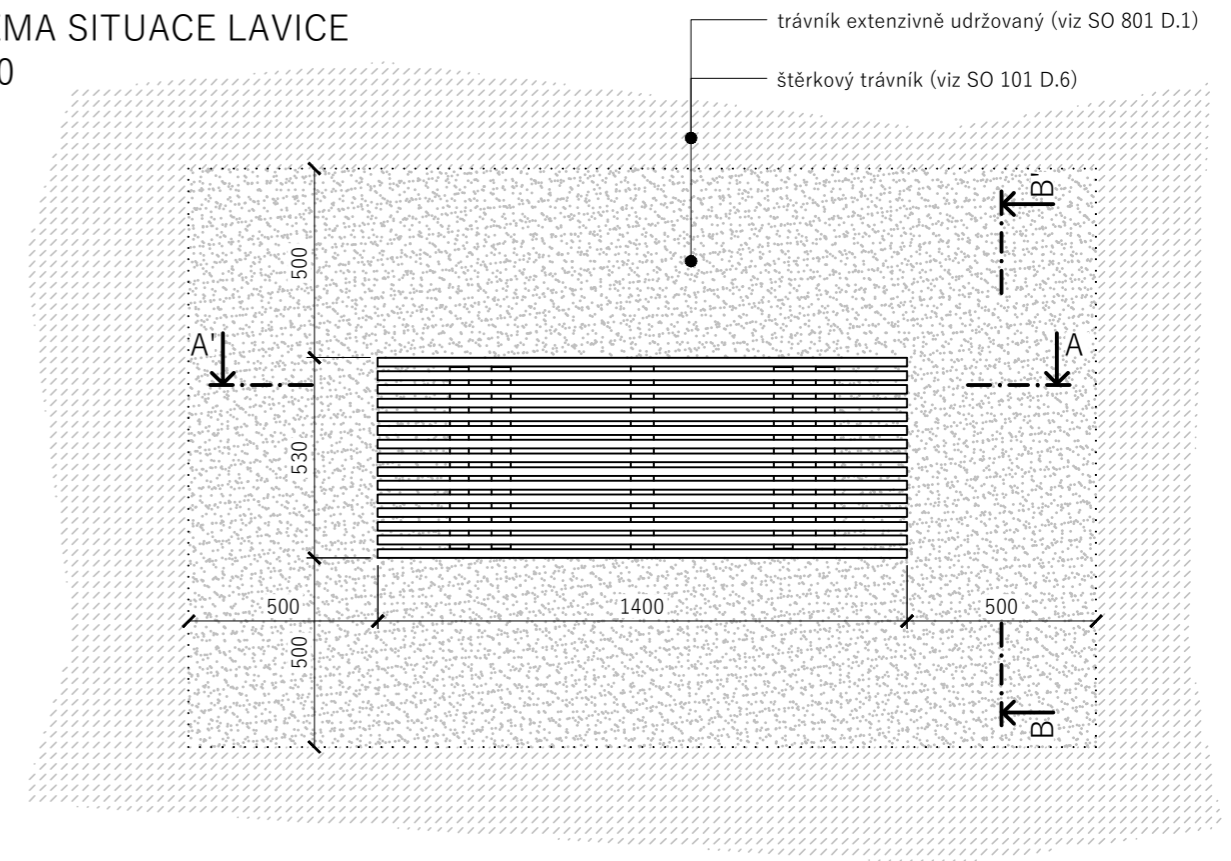
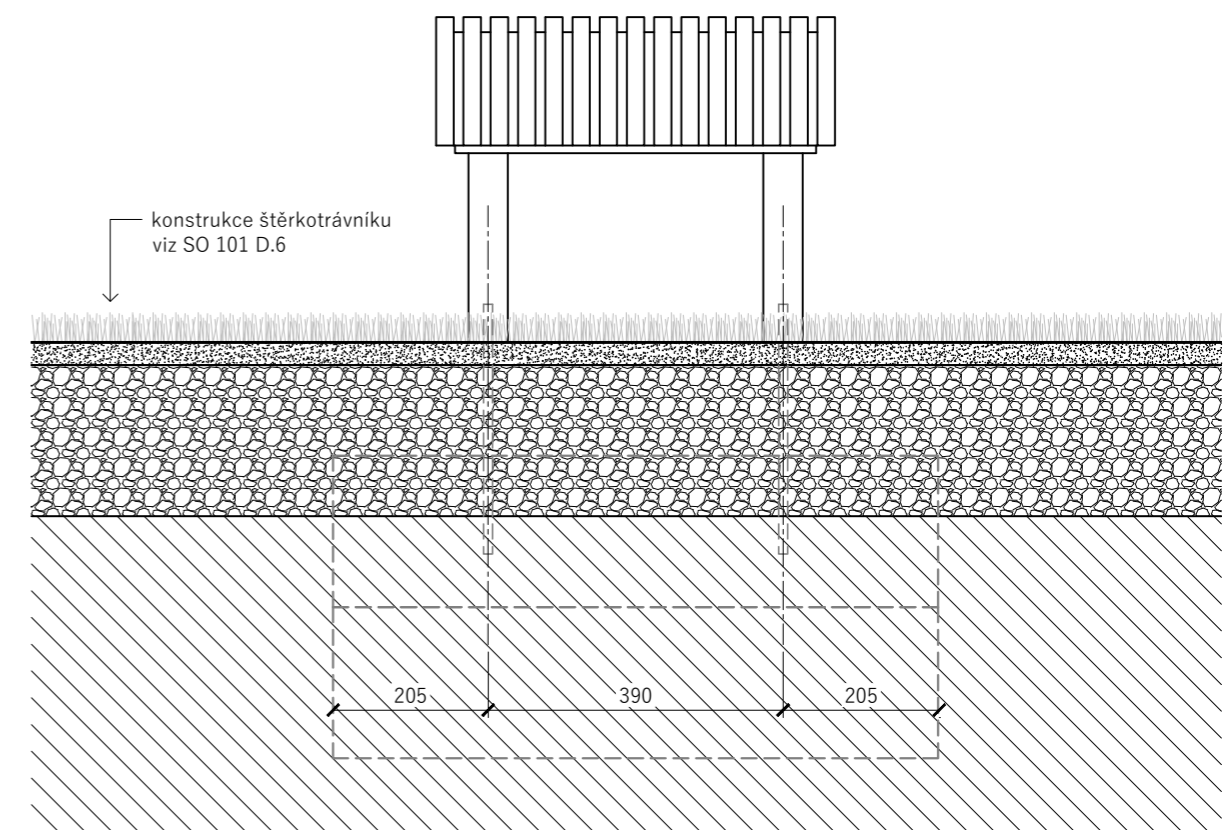


SCHÉMA KOTVENÍ LAVICE - ŘEZ B-B' M 1:10



Poznámky: Nасыпанá zemina bude hutněna po vrstvách tl. 20 cm.

Před další fází projektu je zapotřebí provést podrobný hydrogeologický průzkum a posouzení základových podmínek inženýrským geologem. Dle výsledků budou případně upraveny základy konstrukcí.

Konzultanti: Ing. Vladimír Sitta

ing. arch. Hana Špalková



Projekt: Krematorium Kladno

Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno

Obsah: mobiliář - lavice

Část: SO 901 mobiliář a osvětlení

Vypracovala: Zuzana Purmová

Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta

Organizace: atelier 605, FA-ČVUT

Formát: 2xA4 Měřítko: 1:10

Datum: Duben 2023

Razítko:

Číslo přílohy: SO 901 D.3

OSVĚTLENÍ - sloupek (prvek č. 901.p.04)

model *Citrine* od výrobce Schröder

PRVEK JE POPSÁN V TABULCE E.6 SO 901 TAB.02

FOTOGRAFIE PRVKU



zdroj : <https://www.schreder.com/en/products/citrine-street-lighting-bollard>

SCHÉMA PŘÍRUBY

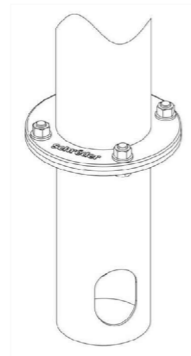
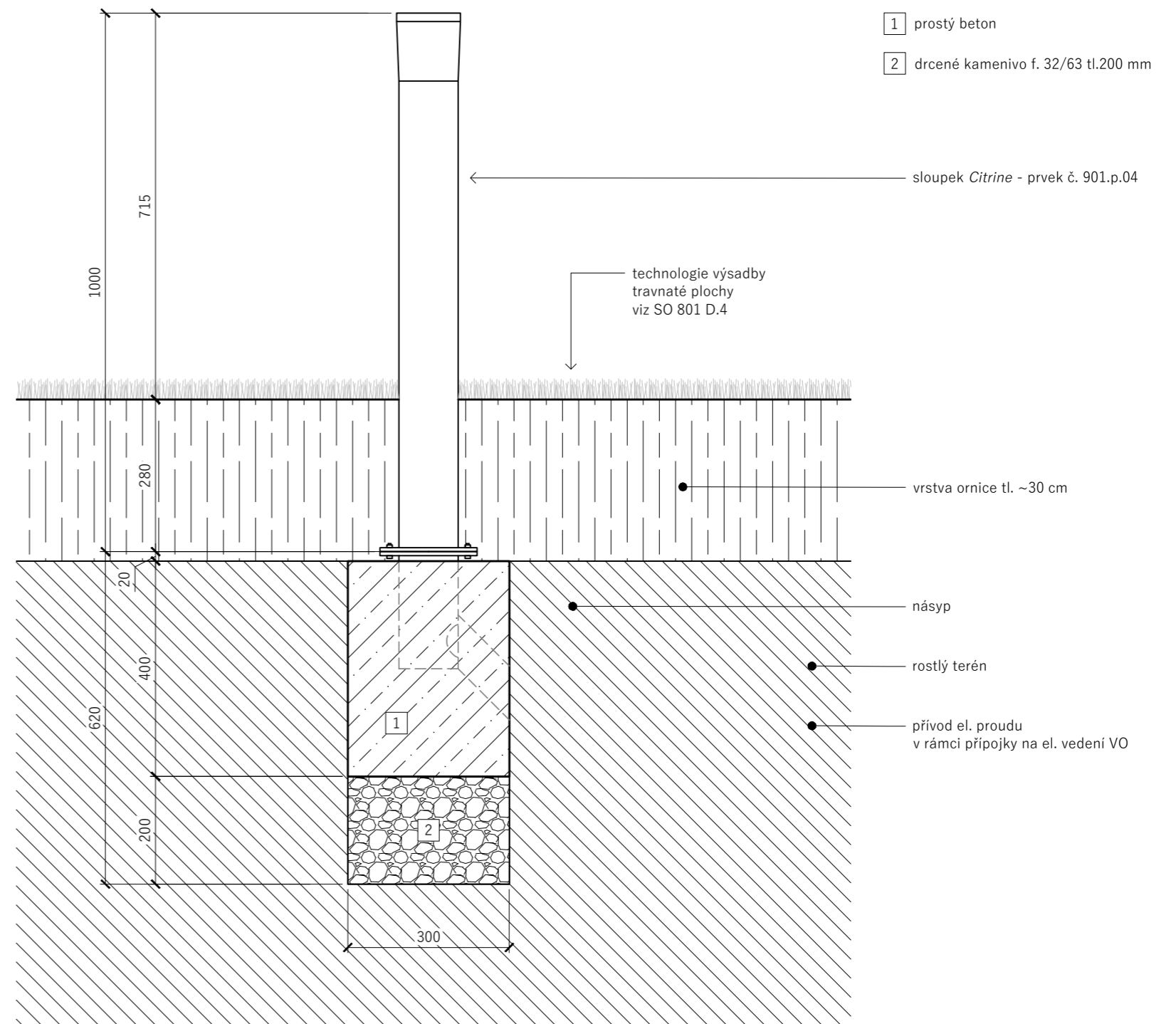


SCHÉMA KOTVENÍ SLOUPKU M 1:10



Poznámky: Nасыпанá zemina bude hutněna po vrstvách tl. 20 cm.

Před další fází projektu je zapotřebí provést podrobný hydrogeologický průzkum a posouzení základových podmínek inženýrským geologem. Dle výsledků budou případně upraveny základy konstrukcí.

Konzultanti: Ing. Vladimír Sitta

ing. arch. Hana Špalková



FA ČVUT
Thákurova 9, 166 34 Praha 6

Projekt: Krematorium Kladno

Lokalita: Dubí 34, 27203 Kladno

Obsah: osvětlení - sloupek

Část: SO 901 osvětlení a mobiliář

Vypracovala: Zuzana Purmová

Vedoucí ateliéru: Ing. Vladimír Sitta

Organizace: atelier 605, FA-ČVUT

Formát: 2xA4 Měřítko: 1:10

Datum: Duben 2023

Razítko:

Číslo přílohy: SO 901 D.4

E – TABULKY

E.0 tabulky k části B a C

- TAB. 01 – dendrologický průzkum
- TAB. 02 – porovnání ploch pro současný stav a návrh

E.1 SO 001 příprava staveniště a zemní práce

- TAB. 01 – kácení, odstraňované dřeviny
- TAB. 02 – objem demolic
- TAB. 03 – bilance přesunů zemin

E.2 SO 101 zpevněné plochy

- TAB. 01 – speciální prvky

E.3 SO 701 vodní prvky

- TAB. 01 – speciální prvky

E.4 SO 702 lávka statická

- TAB. 01 – speciální prvky

E.5 SO 801 vegetační úpravy

- TAB. 01 – rostlinný materiál – dřeviny
- TAB. 02 – rostlinný materiál – travní směsi
- TAB. 03 – rostlinný materiál – vodní rostliny

E.6 SO 901 mobiliář a osvětlení

- TAB. 01 – mobiliář
- TAB. 02 – osvětlovací prvky

E.0 tabulky k části B a C

TAB. 01 – dendrologický průzkum – viz následující strany

TAB. 02 – porovnání ploch pro současný stav a návrh

stav	typ	popis	množství	poznámka
současný stav	zastavěná plocha nepropustná	plocha parkoviště (živičný povrch celistvý); konstrukce budovy (nepoužívaná trafostanice)	579 m ² + 45 m ² , celkem 624 m ²	Obě konstrukce jsou předmětem demolice.
návrh	zastavěná plocha nepropustná	vodní prvky, budova obřadní síně	2647 m ² + 210 m ² celkem 3067 m ²	2647 m ² tvoří konstrukce vodních prvků s otevřenou vodní hladinou.
návrh	zastavěná plocha polopropustná	dlážděné povrchy cest	1686 m ²	Dlážděné povrchy jsou z drobných kostek, tedy více propustné než např. velkoformátová dlažba.

E.0 TAB.01 - Dendrologický průzkum

číslo	parcela	taxon	průměr kmene (cm)	obvod kmene (cm)	výška stromu (m)	výška nasazení koruny (m)	šířka koruny (m)	fyziologické stáří	vitalita	zdravotní stav	stabilita	provozní bezpečnost	perspektiva	poznámka	sadovnická hodnota**	kácení (X) nebo torzifikace (T)**
1	1949	<i>Acer campestre</i>	58, 64	182, 201	12	2	14	4,5	2	3	1	*	A-B	odhalené kořeny ve svahu, mraveniště, dutiny, houba	2	
2	1949	<i>Acer campestre</i>	36	113	12	2,5	6	4	2	2	1	*	A	jednostraně narostlá koruna	3	
3	1945/2	<i>Prunus avium</i>	26, 27	80, 85	12	4	5	4	4	4	3	*	C	houba u kořenů (šupinovka), výrazně suchý, dutiny	5	X
4	1945/2	<i>Prunus avium</i>	24, 19	74, 59	12	5	4	4	4	4	3	*	C	houba u kořenů (šupinovka), výrazně suchý, dutiny	5	X
5	1945/2	<i>Acer campestre</i>	14, 22	45, 70	12	5	7	4	2	2	1	*	A	náklon (nedostatek světla)	3	
6	1945/2	<i>Acer campestre</i>	22	67	12	5	8	3	3	3	1	*	B	vrůstá do stromu č.7	5	X
7	1945/2	<i>Quercus petraea</i>	24	74	12	5	9	3	2	2	1	*	A		2	
8	1945/2	<i>Acer campestre</i>	15	48	12	5	3	3	3	3	1	*	B	vrůstá do stromu č.7	5	X
9	1945/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	16	50	10	4	4	3	2	1	1	*	A	moc štíhlý kmen (nedostatek světla)	5	X
10	1945/2	<i>Acer campestre</i>	27, 17, 31	2x85, 3x55, 97	14	4	10	4	1	1	1	*	A	více malých kmenů	1	
11	1949	<i>Prunus avium</i>	16	50	11	2	5	4	2	1	1	*	A		1	
12	1945/2	<i>Acer campestre</i>	26	80	11,5	1,8	7	4	2	2	1	*	B	jednostranná koruna	4	X
13	1945/2	<i>Prunus avium</i>	27	86	11	3	3	4	4	4	3	*	C	suchý strom, zbytkové olistění	4	X
14	1945/2	<i>Prunus avium</i>	22	70	12	2,5	2,5	4	3	2	2	*	B	nedostatek světla	4	X
15	1945/2	<i>Quercus robur</i>	51	160	20	8	9	4	1	1	1	*	A		1	
16	1945/2	<i>Acer campestre</i>	18	56	9,5	2	3	3	1	1	2	*	B	náklon (nedostatek světla)	4	X
17	1945/2	<i>Acer campestre</i>	22	70	18	6	3,5	3	2	1	1	*	B	asymetrická koruna	4	X
18	1945/2	<i>Prunus avium</i>	29	90	17	4	5	4	1	2	1	*	A	náklon (nedostatek světla)	2	
19	1945/2	<i>Prunus avium</i>	19, 29	60, 90	15,5	3	8	4	1	3	3	*	C	dvojkmen, podélné praskliny, houba	5	X
20	1945/2	<i>Quercus robur</i>	25	77	20	3	5	4	2	3	2	*	B	vletový otvor, dutina	5	X
21	1945/2	<i>Acer campestre</i>	32	105	18	8	10	4	2	1	1	*	A		1	
22	1945/2	<i>Acer campestre</i>	19	60	18	6	5	3	2	1	1	*	B	nedostatek světla	4	X
23	1945/2	<i>Prunus avium</i>	19	60	18	6	5	3	2	1	1	*	A	zachovat	1	
24	1945/2	<i>Prunus avium</i>	26, 16	80, 50	17	4	2	4	3	2	3	*	C	jeden kmen suchý, nádor	5	X
25	1945/2	<i>Prunus avium</i>	22	67	17	7	2	3	2	3	3	*	C	dutina po odříznuté větvi	4	X
26	1949	<i>Prunus avium</i>	42	132	5	X	X	5	5	5	1	*	C	torzo, dutiny, hnízda	5	T
27	1945/2	<i>Quercus petraea</i>	39	123	9	3	6	4	2	2	1	*	B	nakloněný, proschlý	4	X
28	1945/2	<i>Acer campestre</i>	19	60	11	6	3	3	2	2	2	*	C	proschlý, přešvihletí kmene z dův. nedostatku světla	5	X
29	1945/2	<i>Prunus avium</i>	34, 22	107, 70	13	4	8	4	1	1	1	*	A	dvojkmen, proschlý	3	
30	1945/2	<i>Prunus avium</i>	27	84	13	6	8	4	1	1	1	*	A	nakloněný	3	
31	1945/2	<i>Prunus avium</i>	37	116	12	6	X	4	2	2	2	*	C	původně trojkmen, nakloněný, štíhlý kmen, torzo	5	T
32	1945/2	<i>Prunus avium</i>	36	113	4	2	X	5	5	5	1	*	C	dutiny, hnízda	5	T
33	1945/2	<i>Prunus avium</i>	25	76	12	5	5	4	2	1	2	*	A	nakloněný	2	
34	1945/2	<i>Acer campestre</i>	19	60	12	4	4	3	1	1	2	*	B	nakloněný	3	X
35	1945/2	<i>Acer campestre</i>	14	45	12	4	4	4	1	1	2	*	B	nakloněný	3	X
36	1945/2	<i>Prunus avium</i>	20	62	12	4	6	4	1	1	2	*	A	nakloněný	1	
37	1945/2	<i>Acer campestre</i>	23	72	9	X	X	X	X	X	1	*	C	uschlý	5	X
38	1945/2	<i>Acer campestre</i>	26	79	13	5	5	4	2	2	1	*	A	nakloněný	3	
39	1945/2	<i>Prunus avium</i>	82	107	1,5	X	X	5	5	5	1	*	C	torzo, houba	5	T
40	1945/2	<i>Acer campestre</i>	32, 33	102, 104	12	7	2,5	4	1	1	1	*	B	dvojkmen	4	X
41	1945/2	<i>Quercus petraea</i>	48	152	13	4	8	4	1	1	1	*	A		3	
42	1945/2	<i>Quercus rubra</i>	< 1	< 1	1	X	X	1	1	1	1	*	B	semenáček, není domácí druh	5	X
43	1945/2	<i>Prunus avium</i>	16	50	10	4	4	4	1	1	2	*	A	štíhlý	2	
44	1945/2	<i>Acer campestre</i>	26, 25	82, 77	12	3	6	4	1	1	1	*	B	dvojkmen, koruna vrůstá do stromu č. 45	4	X
45	1945/2	<i>Acer campestre</i>	20	63	12	4	4	4	1	1	1	*	C	koruna vrůstá do stromu č. 44	4	X
46	1945/2	<i>Acer campestre</i>	29	92	12	3	5	4	1	1	1	*	B	málo světla	3	X

E.0 TAB.01 - Dendrologický průzkum

číslo	parcela	taxon	průměr kmene (cm)	obvod kmene (cm)	výška stromu (m)	výška nasazení koruny (m)	šířka koruny (m)	fyziologické stáří	vitalita	zdravotní stav	stabilita	provozní bezpečnost	perspektiva	poznámka	sadovnická hodnota**	kácení (X) nebo torzifikace (T)**
47	1945/2	<i>Prunus avium</i>	32	100	4	X	X	5	5	5	1	*	C	torzo	5	T
48	1945/2	<i>Prunus avium</i>	24	75	12	2	5	4	1	1	1	*	A	odstranit zásyp kmene štěpkou	2	
49	1945/2	<i>Quercus petraea</i>	21	65	12	4	5	4	1	1	1	*	B		4	X
50	1945/2	<i>Prunus avium</i>	54	170	18	1,5	10	5	2	2	2	*	C	starý, tlakové větvení	5	X
51	1945/2	<i>Prunus avium</i>	23, 17, 23	74, 54, 73	15	2	12	4	1	1	2	*	B		3	
52	1945/2	<i>Prunus avium</i>	41	130	16	7	3	5	4	4	3	*	C	skoro mrtvý, vletový otvor, houba	5	T
53	1945/2	<i>Acer campestre</i>	23, 24	74, 77	8	2,6	8	4	1	1	1	*	A		3	
54	1945/2	<i>Prunus avium</i>	35	110	18	3	3	5	5	5	3	*	C	zbytková koruna, prasklina, dutina s vosím hnízdem	5	X
55	1945/2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	22, 26	72, 80	17	3	7	4	2	1	2	*	A	tlakové větvení ale vyrovnává	3	
56	1945/2	<i>Acer campestre</i>	22	70	17	3	3	3	1	1	2	*	B	nedostatek světla, nevyvážená koruna	4	X
57	1945/2	<i>Prunus avium</i>	22	70	17	3	3	3	2	1	3	*	B	nedostatek světla	3	
58	1945/2	<i>Acer campestre</i>	29	90	17	1	6	4	2	1	1	*	C	dobry habitus ale proschlý	4	X
59	1945/2	<i>Acer campestre</i>	23	73	17	2	7	4	1	2	2	*	B	houba na uříznutém pahýlu u báze - prošetřit	4	X
60	1945/2	<i>Acer campestre</i>	32, 29, 22	100, 90, 70	19	2	10	4	1	1	1	*	A			
61	1945/2	<i>Quercus robur</i>	24	75	19	6	3	4	2	1	1	*	C	nedostatek světla		X
62	1945/2	<i>Acer campestre</i>	30	95	19	2	6	4	1	1	1	*	A	nesouměrná koruna kvůli nedostatku světla	4	X
63	1945/2	<i>Quercus robur</i>	11	35	15	8	3	3	1	1	1	*	B	nedostatek světla	4	X
64	1945/2	<i>Quercus robur</i>	28	87	19	9	7	4	1	1	1	*	B	nedostatek světla	4	X
65	1945/2	<i>Quercus robur</i>	22	70	18	8	5	4	1	1	1	*	B	nedostatek světla	4	X
66	1945/2	<i>Quercus robur</i>	21	65	18	8	5	4	1	1	1	*	B	nedostatek světla	4	X
67	1945/2	<i>Quercus robur</i>	13	40	19	8,5	7	4	1	1	1	*	B	nedostatek světla	4	X
68	1945/2	<i>Quercus robur</i>	29	90	19	3,5	7	4	3	2	2	*	B	trochu přischlý	4	X
69	1945/2	<i>Acer campestre</i>	23	73	17	1	6	4	5	5	3	*	C	vypadá suchý	4	X
70	1945/2	<i>Prunus avium</i>	9	30	14	2	2	3	1	1	1	*	B	mladý strom a nemá místo	3	
71	1945/2	<i>Acer campestre</i>	22, 15, 9, 27	3x68, 46, 30, 86	16	1	15	4	1	1	2	*	A	dutina mezi kmeny, ale zvládá to	3	
72	1949	<i>Quercus petraea</i>	34	105	10	3	8	4	1	1	1	*	A		3	
73	1945/2	<i>Prunus avium</i>	43	135	10	2,5	8	4	2	2	1	*	C	houba	4	X
74	1945/2	<i>Prunus avium</i>	29, 22, 31	91, 67, 99	13	5	7	4	1	1	1	*	A	trojkmen, tlakové větvení bez problému	3	
75	1945/2	<i>Prunus avium</i>	29	93	X	X	X	X	X	X	1	*	C	torzo	5	T
76	1945/2	<i>Prunus avium</i>	30	94	12	4	6	4	1	1	1	*	A		2	
77	1945/2	<i>Prunus avium</i>	35	110	11	2,5	5	5	3	3	1	*	C	dutina, houba, vosí hnízdo	4	X
78	1945/2	<i>Prunus avium</i>	27	84	12	3,5	7	4	1	1	1	*	A		2	
79	1945/2	<i>Prunus avium</i>	37	116	11	2	7	5	2	1	2	*	C	výrazně proschlá	4	X
80	1945/2	<i>Acer campestre</i>	17, 23, 29	54, 71, 90	12	3	8	4	1	2	1	*	A	trojkmen	3	
81	1945/2	<i>Prunus avium</i>	32	100	7	2	X	5	5	5	1	*	C	torzo, dutina, houba	5	T
82	1945/2	<i>Quercus petraea</i>	25	79	12	3	7	4	1	1	1	*	B	proschlý	4	X
83	1945/2	<i>Prunus avium</i>	31	98	8	2,5	4	4	2	2	1	*	B		3	
84	1945/2	<i>Quercus robur</i>	45	140	14	4,5	8	4	1	1	2	*	B	nevyvážená koruna	4	X
85	1945/2	<i>Prunus avium</i>	35	114	7	2	X	5	5	5	1	*	C	houba, dutina	5	T
86	1945/2	<i>Prunus avium</i>	36	115	7	2	X	5	5	5	1	*	C	houba, dutina	5	T
87	1945/2	<i>Quercus petraea</i>	33	105	10	5	7	4	1	1	1	*	B		4	X
88	1945/2	<i>Prunus avium</i>	10	31	7	2	3	3	1	1	1	*	A	mladý, nakloněný	2	
89	1945/2	<i>Prunus avium</i>	29	90	7	2	X	5	5	5	1	*	C	torzo	5	T
90	1945/2	<i>Prunus avium</i>	9	28	6	3	3	3	1	1	2	*	B	nakloněná	4	X
91	1945/2	<i>Prunus avium</i>	31	97	10	2,5	X	5	5	5	5	*	C	torzo	5	T
92	1945/2	<i>Prunus avium</i>	14	44	10	3	5	3	1	1	2	*	A	nakloněná	3	

E.0 TAB.01 - Dendrologický průzkum

číslo	parcela	taxon	průměr kmene (cm)	obvod kmene (cm)	výška stromu (m)	výška nasazení koruny (m)	šířka koruny (m)	fyziologické stáří	vitalita	zdravotní stav	stabilita	provozní bezpečnost	perspektiva	poznámka	sadovnická hodnota**	kácení (X) nebo torzifikace (T)**
93	1945/2	<i>Quercus petraea</i>	23	73	10	2,5	8	4	1	1	1	*	A		3	
94	1945/2	<i>Prunus avium</i>	25	80	10	3	X	5	5	5	1	*	C	torzo	5	T
95	1945/2	<i>Quercus petraea</i>	22	68	12	3	10	4	1	1	1	*	B	koruny vrostlé do sebe	4	X
96	1945/2	<i>Quercus petraea</i>	22	68	12	3	10	4	1	1	1	*	B	koruny vrostlé do sebe	4	X
97	1945/2	<i>Prunus avium</i>	25	80	10	3	X	5	5	5	1	*	C	torzo	5	T
98	1945/2	<i>Prunus avium</i>	26	81	8	3	5	5	5	5	4	*	B	jednostranná koruna	3	
99	1945/2	<i>Prunus avium</i>	12	37	10	3	6	3	1	1	1	*	A		2	
100	1945/2	<i>Prunus avium</i>	22	67	5	2	X	5	5	5	1	*	C	torzo	5	T
101	1945/2	<i>Quercus petraea</i>	31	96	8	2,5	8	4	1	1	1	*	A		3	
102	1945/2	<i>Prunus avium</i>	23	70	5	2	5	4	1	1	1	*	A		2	
103-109	1945/2	7x <i>Prunus avium</i> skup.	13	30-50	8	2	6	4	1	1	1	*	B	nedostatek světla	4	X
110	1945/2	<i>Quercus petraea</i>	31	97	12	3	10	4	1	1	1	*	A		3	
111	1945/1	<i>Pinus sylvestris</i>	37	115	9	1,8	10	4	1	1	1	*	A		3	
112	1945/1	<i>Pinus sylvestris</i>	41	130	9	2,5	8	4	1	1	1	*	A	hnízdo s přítomným ptákem	3	
113	1945/1	<i>Pinus sylvestris</i>	33	105	9	2	8	4	1	1	1	*	A		3	
114	1945/1	<i>Pinus sylvestris</i>	32	100	9	2,5	8	4	1	1	1	*	A		3	
115	1945/1	<i>Pinus sylvestris</i>	38	120	9	2,5	10	4	1	1	1	*	A		3	
116	1945/1	<i>Pinus sylvestris</i>	37, 19	115, 60	9	3	9	4	1	1	1	*	A		3	
117	1945/1	<i>Pinus sylvestris</i>	27, 21	85, 65	7	0,5	4	4	1	1	1	*	A		3	
118	1945/1	<i>Pinus sylvestris</i>	27, 24	85, 75	14	3	6	4	1	1	1	*	A	hodně štíhlý a vysoký habitus	3	
119	1945/1	<i>Larix decidua</i>	27	85	8	2	7	4	1	1	1	*	A		4	X
120	1945/1	<i>Larix decidua</i>	27	86	11	4	7	4	1	1	1	*	A		4	X
121	1945/1	<i>Larix decidua</i>	28	87	12	3,5	7	4	1	1	1	*	A		4	X
122	1945/1	<i>Pinus sylvestris</i>	29	90	8	2	7	4	1	1	1	*	A	tlakové větvení	3	
123	1945/1	<i>Picea abies</i>	14	45	8	0	4	4	1	1	1	*	A	pod stromem ležely vajíčka, takže asi ptačí hnízdo	3	
124	1945/1	<i>Picea abies</i>	14	45	8	0	4	4	1	1	1	*	A		3	
125	1945/1	<i>Larix decidua</i>	24	75	9	3	6	4	1	1	1	*	A		3	
126	1945/1	<i>Larix decidua</i>	22	70	8	4	4	4	1	1	1	*	A		3	

* Žádný ze stromů se nenachází v blízkosti cesty ani jiné plochy s častým výskytem osob, provozní bezpečnost tedy spočívá na stejném principu jako například u lesního porostu.

** Protože jde o modelový případ, hodnoty byly navrhované v úvaze, kdyby se realizoval celý návrh studie a přímo se netýkají území zpracovávaného v rámci BP. Informace o odstraňování dřevin na území zpracovávaném jsou v tabulce E,1 SO 001 TAB.01.

E.1 SO 001 příprava staveniště a zemní práce

TAB. 01 – kácení, odstraňované dřeviny

číslo	parcela	typ vegetačního prvku	druh	obvod kmene [cm]	průměr kmene [cm]	výška dřeviny [m]	výška nasazení koruny [m]	šířka koruny [m]	obvod kořenového krčku [cm]	metoda odstranění nadzemní části	metoda odstranění podzemní části
119	1945/1	strom	<i>Larix decidua</i>	85	27	8	2	7	86	postupné kácení	ruční klučení (odtěžení zeminy do hloubky 60 cm, jámu doplnit místní zeminou, odvoz vzniklého materiálu)
120	1945/1	strom	<i>Larix decidua</i>	86	27	11	4	7	88	postupné kácení	
121	1945/1	strom	<i>Larix decidua</i>	87	28	12	3,5	7	89	postupné kácení	
parcela	typ vegetačního prvku	název	zastoupené druhy						plocha [m ²]	metoda odstranění nadzemní části	metoda odstranění podzemní části
1945/1	porostní skupina	živý plot	<i>Thuja occidentalis</i>						84	postupné kácení	ruční klučení (odtěžení zeminy do hloubky 60 cm, jámu doplnit místní zeminou, odvoz vzniklého materiálu)
1945/1	porostní skupina	území zarostlé převážně keři	<i>Cornus sp., Rosa canina, Crataegus laevigata, Corylus avellana..</i>						7958	postupné kácení	
1945/1	porostní skupina	území zarostlé mladými stromky ve formě náletů	<i>Acer sp., Quercus sp., Larix decidua, Betula pendula..</i>						6993	postupné kácení	

TAB. 02 – objem demolic

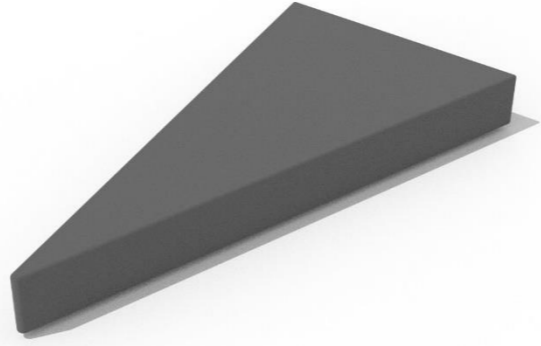
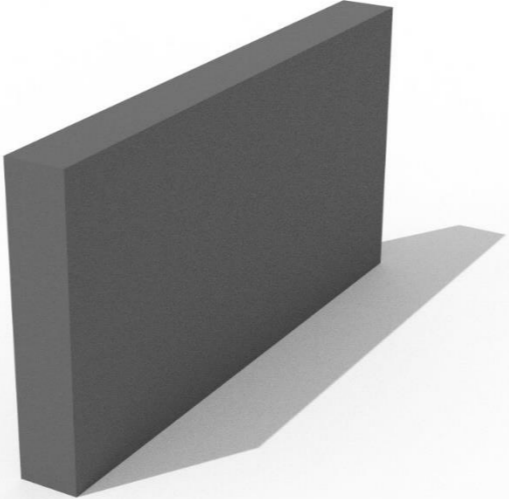
parcela	typ	popis	množství	poznámka	výkres
1945/4	plocha parkoviště	živičný povrch celistvý	579 m ²	Materiál z demolice bude v návrhu recyklován na asfaltovou konstrukci vodního prvku Zrcadlo a spodních vrstev dalších konstrukcí.	SO 001 D.2
1945/6	demolovaná konstrukce budovy	již nepoužívaná trafostanice	110 m ³	Materiál bude po konzultaci s expertem částečně využit jako plnivo do betonových směsí, minimálně na prvky <i>umělé balvany</i> do vodního prvku.	

TAB. 03 – bilance přesunů zemin

popis	množství	poznámka	výkres
orientační objem skrývky ornice	4101 m ³	Uvažovaná výška skrývky 30 cm. Přesné výšky skrývky na jednotlivých částech ploch budou upraveny expertem na základě podrobného pedologického průzkumu.	SO 001 D.3, D.4, D.5, D.6. D.7
plocha potřebná pro deponii sebrané ornice	2734 m ²	Uvažovaná výška deponie 150 cm.	SO 001 D.1, D.3
celkový orientační zbytek zeminy po zhotovení návrhu na území zpracovávaném v rámci BP*	16203 m ³	*Kdyby se realizoval kompletní návrh ze studie, bilance by vycházela lépe (menší), protože na několika místech mimo území zpracovávané v BP dochází k navrhování terénu.	SO 001 D.4, D.5, D.6. D.7

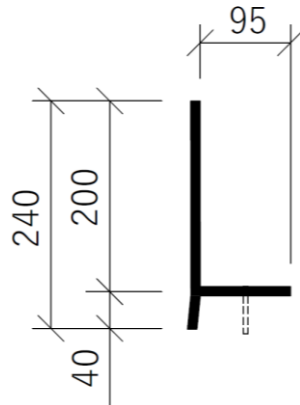
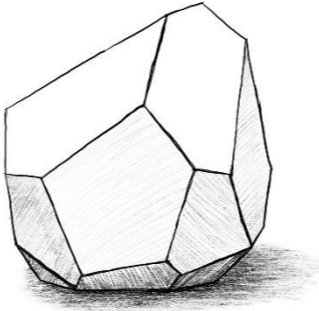
E.2 SO 101 zpevněné plochy

TAB. 01 – speciální prvky

číslo prvku	typ	název	rozměry	schéma	specifikace	množství	výkres
101.p.01	kamenický výrobek	KLENÁK	výška 100 mm, šířka na delším konci 500-600 mm, délka proměnná		materiál : středně šedá žula (viz technická zpráva objektu); povrch : hrubě kamenicky upraven; okraje a rohy zaobleny natolik, aby neohrožilo jejich odštípnutí	6 ks	SO 101 D.2
101.p.02	kamenický výrobek	ŽULOVÝ OBRUBNÍK	výška 500 mm, šířka 100 mm, délka proměnná (jednotlivé díly co nejdelší pro minimum spár)		materiál : středně šedá žula (viz technická zpráva objektu); povrch : hrubě kamenicky upraven; okraje a rohy zaobleny natolik, aby neohrožilo jejich odštípnutí	na pokrytí celkové délky 23 550 mm v úsecích : 5 380 mm 4 140 mm 3 430 mm 3 220 mm 3 420 mm 3 960 mm	SO 101 D.6

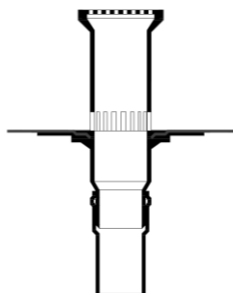
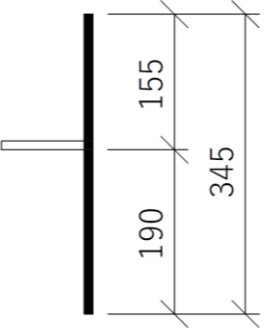
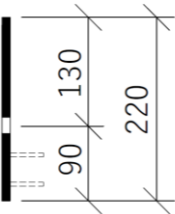
E.3 SO 701 vodní prvky

TAB. 01 – speciální prvky

číslo prvku	typ	název	rozměry	schéma	specifikace	množství	poznámky
701.p.01	zámečnický výrobek	PROFIL Z NEREZOVÉ OCELI 01	viz schéma, tl. 10 mm, délka ~ 4700 mm a ~4500 mm		třída oceli : 316 úprava : broušený povrch, sražení hran	2 ks	délka a přesný tvar profilu budou specifikovány po konzultaci s expertem v další fázi PD stejně tak i způsob přidělení na ŽB prefabrikát
701.p.02	betonový prefabrikát	UMĚLÝ BALVAN STYLIZOVANÝ	výška i průměr přibližně 300-500 mm		různé tvary a velikosti, použití recyklátu jako plniva do betonové směsi	70 ks	atypický výrobek, autorský návrh

E.4 SO 702 lávka statická

TAB. 01 – speciální prvky

číslo prvku	typ	název	rozměry	schéma	specifikace	množství	poznámky
702.p.01	prefabrikovaný betonový díl	BETONOVÝ PREFABRIKÁT	viz výkres SO 702 D.4		-	11 ks	-
702.p.02	vodohospodářský prvek	DVOUÚROVŇOVÁ VPUSŤ s integrovaným límcem hydroizolace	DN 70		vpust' musí zajišťovat odvod vody jak z povrchu dlažby, tak i vlhkosti co se dostane souvrvstím až na povrch hydroizolace integrovaný límec hydroizolace bude typu asfaltový pás	11 ks	-
702.p.03	zámečnický výrobek	PROFIL Z NEREZOVÉ OCELI 01	viz ilustrace, tl. 10 mm, délka ~ 4000 mm		třída oceli : 316 úprava : broušený povrch, sražení hran	22 ks	délka a přesný tvar profilu budou specifikovány po konzultaci s expertem v další fázi PD stejně tak i způsob přidělení na ŽB prefabrikát
702.p.04	zámečnický výrobek	PROFIL Z NEREZOVÉ OCELI 02	viz ilustrace, tl. 10 mm, délka ~ 4000 mm		třída oceli : 316 úprava : broušený povrch, sražení hran kruhové perforace	22 ks	délka a přesný tvar profilu budou specifikovány po konzultaci s expertem v další fázi PD stejně tak i způsob přidělení na ŽB prefabrikát

E.5 SO 801 vegetační úpravy

TAB. 01 – rostlinný materiál – dřeviny

zkratka	název	velikost	typ výpěstku	specifikace	počet kusů	technologie výsadby (viz. technická zpráva SO)
PNI	<i>Populus nigra</i> ‚Italica‘ / Topol černý ‚Italica‘	300-350	2 x p	bal	30	TECHNOLOGIE 01 – výsadba stromu s balem – viz. výkres SO 801 D.2
MDM	<i>Malus domestica</i> ‚Míšeňské‘ / Jabloň domácí ‚Míšeňské‘	6-8	2 x p	prostokořenný	4	TECHNOLOGIE 02 – výsadba stromu prostokořenného – viz. výkres SO 801 D.3
PCS	<i>Pyrus communis</i> ‚Solanka‘ / Hrušeň obecná ‚Solanka‘	6-8	2 x p	prostokořenný	3	
PAD	<i>Prunus avium</i> ‚Dobrá bílá‘ / Třešeň ptačí ‚Dobrá bílá‘	6-8	2 x p	prostokořenný	8	
PAL	<i>Prunus avium</i> ‚Ladeho pozdní‘ / Třešeň ptačí ‚Ladeho pozdní‘	6-8	2 x p	prostokořenný	6	
PDČ	<i>Prunus domestica</i> ‚Černošická‘ / Slivoň švestka ‚Černošická‘	6-8	2 x p	prostokořenný	2	

TAB. 02 – rostlinný materiál – travní směsi

typ	název směsi	složení	plocha [m ²]	výsevek [g/m ²]	celkem potřeba osiva [kg]	poznámka	technologie výsadby (viz. technická zpráva SO)
šterkový trávník	Osevní směs s příměsí bobovitých	štírovník růžkatý (1%); tolíce dětelová (0,5%); jetel luční (0,5%); kostřava červená (15%); kostřava červená krátce výběžkatá (13%); jilek vytrvalý (40%); lipnice luční (30%)	600	25	15	složení travní směsi převzato z časopisu <i>Inspirace</i> , 2018, číslo 3, ISSN 2464-5893	TECHNOLOGIE 04 – zakládání šterkového trávníku
trávník intenzivně udržovaný	VV-3/2 Okrasná travní směs do sucha bez lipnice	kostřava červená dlouze výběžkatá 'Barjessica' (15 %), kostřava červená dlouze výběžkatá 'Barustic' (10 %), kostřava červená krátce výběžkatá 'Barpearl' (10 %), kostřava červená krátce výběžkatá 'Barmalia' (10 %), kostřava červená trsnatá 'Musica' (10 %), kostřava červená trsnatá 'Wagner 1' (15 %), kostřava drsnolistá 'Hardtop' (30 %)	4 026	25	101	Výrobce: Oseva Uni	TECHNOLOGIE 03 – zakládání travního pokryvu
trávník extenzivně udržovaný	RSM 2.4 - Bylinný trávník	Trávy (96 %): psineček obecný 'Polana' (3 %), pohánka hřebenitá 'Rožnovská' (7 %), kostřava červená pravá 'Tagera' (36 %), kostřava červená 'Mirka' (15 %), kostřava červená trsnatá 'Fidelio' (10 %), kostřava drsnolistá 'Dorotka' (10 %), lipnice luční 'Balin' (15 %) Byliny (3,5 %): řebříček obecný (0,1 %), hvozdík kropenatý (0,5%), svízel bílý (0,1 %), svízel syřišťový (0,3 %), máchelka srstnatá (0,2 %), kopretina bílá (0,5 %), jitrocel prostřední (0,3%), černohlávek obecný (0,7 %), pryskyřník hlíznatý (0,2 %), krvavec menší (0,2 %), mateřídouška vejčitá (0,4 %) Jeteloviny (0,5%): štírovník růžkatý 'Táborák' (0,2%), tolíce dětelová 'Ekola' (0,2%), jetel plazivý 'Jura' (0,1 %)	1391	15	21	Výrobce: Agrostis Trávníky	
luční porost	KLASIK – travinobylinná louka klasická	Trávy (90 %): psineček obecný (1 %), psineček veliký ‚Václav‘ (2%), psárka luční ‚Zuberská‘ (3 %), ovsík vyvýšený ‚Rožnovský‘ (2 %), sveřep vzpřímený (1 %), kostřava luční ‚Otava‘ (14 %), kostřava červená pravá ‚Tagera‘ 18 %, kostřava červená ‚Viktorka‘ (5,1 %), kostřava červená ‚Mirka‘ (1,9 %), kostřava červená trsnatá ‚Zulu‘ (5 %), kostřava drsnolistá ‚Dorotka‘ (15%), jilek vytrvalý ‚Honzík‘ (2 %), bojínek luční ‚Sobol‘ (4 %), lipnice luční ‚Balin‘ (16 %) Byliny (6,5 %): řepík lékařský (0,2 %), řebříček obecný (0,3 %), rmen barvířský (0,3 %), šedivka šedá (0,1 %), kmín kořený ‚Prochan‘ (0,4 %), chrpa modrá (0,2 %), chrpa luční (0,2 %), mrkev obecná ‚Táborská žlutá‘ (0,3 %), svízel bílý (0,3 %), chrastavec rolní (0,3 %), máchelka podzimní (0,1 %), kopretina irkutská (1,6 %), sléz pižmový (0,1 %), heřmánek pravý (0,1 %), dobromysl obecná (0,3 %), mák vlčí (0,1 %), jitrocel kopinatý (0,25 %), jitrocel prostřední (0,1 %), šalvěj luční (0,3 %), krvavec menší (0,3 %), silenka dvoudomá (0,2 %), silenka nadmutá (0,3%), kozí brada luční (0,15 %) Jeteloviny (3,5 %): úročník bolhoj ‚Pamir‘ (0,6 %), štírovník růžkatý ‚Táborák‘ (0,7 %), tolíce dětelová ‚Ekola‘ (0,3 %), vičenec ligrus ‚Višňovský‘ (1,7 %), jetel luční ‚Start‘ (0,2 %)	3 526	8	30	Výrobce: Agrostis Trávníky	TECHNOLOGIE 05 – zakládání lučního pokryvu

TAB. 03 – rostlinný materiál – vodní rostliny

zkratka	název	velikost	sazenic na m ²	počet kusů celkem	technologie výsadby (viz. technická zpráva SO)
BU	<i>Butomus umbellatus</i> / Šmel okoličnatý	P9	7	2213	TECHNOLOGIE 06 – výsadba vodních rostlin
ROZMÍSTĚNÍ	číslo záhonu	rozloha záhonu m ²	spon sazenic	sazenic v záhonu	
	Z1	58	~ 40 cm	406	
	Z2.a; Z2.b	1,2 + 10,8	~ 40 cm	9 + 77	
	Z3.a; Z3.b	10,8 + 26,5	~ 40 cm	77 + 186	
	Z4	57,5	~ 40 cm	403	
	Z5.a; Z5.b	23,2 + 23,7	~ 40 cm	163 + 166	
	Z6.a; Z6.b	5,1 + 13,3	~ 40 cm	36 + 93	
	Z7.a; Z7.b	49,6 + 9	~ 40 cm	348 + 63	
	Z8	26,5	~ 40 cm	186	

E.6 SO 901 mobiliář a osvětlení

TAB. 01 – mobiliář

číslo prvku	název	výrobce	rozměry [mm] (délka/šířka/výška)	specifikace	počet kusů	výkres
901.p.01	Parková lavička s opěradlem a područkami Emau EM156	Mmcité	1815 x 625 x 800	materiály : termodřevo, hliníková slitina	3	SO 901 D.2
901.p.02	Parková lavice Woody LWD112	Mmcité	1400 x 530 x 430	materiály : termodřevo, ocel	4	SO 901 D.3
901.p.03	Parková lavička „židle“ s opěradlem Emau EM152	Mmcité	655 x 625 x 800	materiály : termodřevo, hliníková slitina	14	SO 901 D.1

TAB. 02 – osvětlovací prvky

číslo prvku	název	výrobce	rozměry [mm] (průměr/výška)	specifikace	počet kusů	výkres
901.p.04	osvětlovací sloupek CITRINE MIDI	Schröder	110 x 1000	barva světla : Warm White 830	82	SO 901 D.4
901.p.05	zemní svítidlo TERRA Midi LED	Schröder	270 x 255	barva světla : Warm White 830	31	SO 901 D.1

ZÁPISY Z KONZULTACÍ

Ing. arch Hana Špalková

Průběžné konzultace všech výkresů a dalších aspektů BP,
probíhající celý akademický rok.

Ing. Aleš Dittert

23.3.2023 - konzultace zakládání objektů, konstrukce vodní Stuhy,
konstrukce vodní lávky

15.4.2023 - kompletní konzultace všech SO vyjma vegetačních úprav

2.5.2023 - konzultace SO 001 - zařízení staveniště a terénních úprav, skryvky ornice

doc. Ing. Vladimír Daňkovský, CSc.

17.4.2023 - praktické aspekty betonování opěrné zídky,
upravení tvaru ŽB prefabrikátu

Ing. Vladimír Sitta

Průběžné konzultace konstrukcí, hlavně vodních prvků.

Konzultace řemeslného provedení detailů.

Podrobná kontrola výkresové dokumentace.

Ing. Romana Michalková

1.5.2023 - online konzultace SO vegetační úpravy, inventarizace dřevin
a dendrologického průzkumu

10.5.2023 - Konzultace výkresové dokumentace k SO veg. úpravy,
dotazy k technické zprávě

Ing. Zuzana Vyoralová

23.3.2023 - konzultace v rámci seznámením se zadáním zpracování TZI
nad prvními výkresy

10.5.2023 - kontrola výsledných výkresů TZI

BAKALÁŘSKÝ PROJEKT KRAJINÁŘSKÁ ARCHITEKTURA

ZADÁNÍ Z ČÁSTI TZB

Ústav : Stavitelství II – 15124
Akademický rok : 2022/2023
Semestr : LETNÍ
Podklady : <http://15124.fa.cvut.cz>

Jméno studenta	ZUZANA PURMOVA'
Konzultant	Ing. Zuzana Vyoralová'

Obsah bakalářské práce:

Koncepce řešení rozvodů TZB a TI v rámci zadaného pozemku

- Koordinační výkresy koncepce vedení jednotlivých rozvodů**

Návrh vedení rozvodů vody (pitné , provozní, požární, odpadní splaškové – šedé a bílé), způsob nakládání s dešťovou vodou (akumulace, retence, vsakování), návrh rozvodů elektrické energie pro účely použité technologie a veřejného osvětlení zadaného území, nakládání s odpady.

Umístění kontrolních, výstupních, revizních, vodoměrných nebo technologických šachet, u rozvodů elektrické energie napojení na trafostanici nebo na hlavní domovní rozvaděč správného objektu. Vyznačit místa pro měření spotřeby, regulaci a revizi vedení.

Půdorysy v měřítku 1 : 1000

- Souhrnná koordinační situace širších vztahů**

Vymezení řešeného území, vyznačení stávající vedení jednotlivých rozvodů technické infrastruktury a domovních přípojek. Osazení kontrolních objektů (výstupní a revizní šachty, objekty pro hospodaření s dešťovou vodou, technologické šachty, vodoměrné šachty, HUP, přípojkové skříně, umístění popelnic...). Zakreslit případné napojení na lokální zdroje vody nebo lokální způsob likvidace odpadních vod.

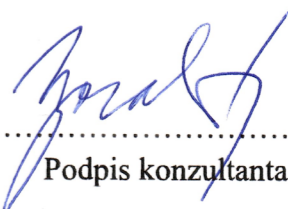
Měřítko : 1 : 1000

- Bilanční výpočty**

Předběžný návrh profilů připojovaných rozvodů (voda, kanalizace), velikost akumulčních/retenčních /vsakovacích objektů.

- Technická zpráva**

Praha, 13. 5. 2023


Podpis konzultanta

* Možnost případné úpravy zadání konzultantem