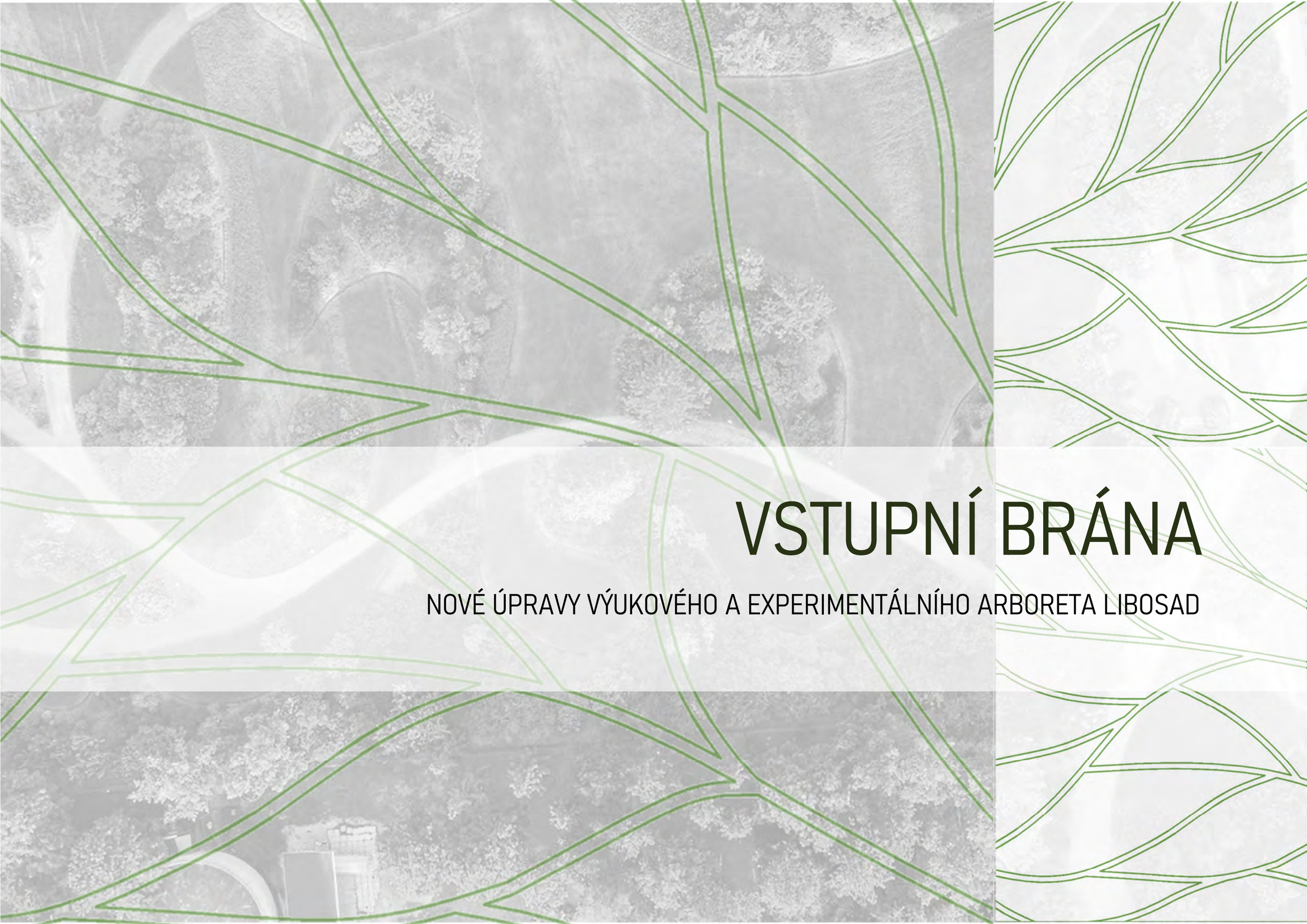


VSTUPNÍ BRÁNA

NOVÉ ÚPRAVY VÝUKOVÉHO A EXPERIMENTÁLNÍHO ARBORETA LIBOSAD

Krajinářské úpravy výukové a experimentální plochy arboreta Libosad v Praze-Suchdole vycházejí nejen z toho nejlepšího z tradice oboru zahradně-krajinářské architektury, ale zaměřují se i na aktuálnost sortimentu a použití nových zahradně–krajinářských poznatků, zavádějí a ověřují nové přístupy.

To jsou základní východiska a předpoklady k vysoké didaktické hodnotě Libosadu.

Klíčová je snadná nová dostupnost výukových ploch. V návaznosti na nové prostorové souvislosti v okolí Arboreta Libosad, bude etablován nový vchod s důstojným reprezentativním a funkčním zpracováním.

Symbolicky bude osazena moderní kovaná brána s florálními motivy a odpovídajícími doprovodnými výsadbami.

Zásadně se, kromě důležitých prostorových vazeb zvýší imprese Libosadu, jako výjimečného, vysoce hodnotného, užitečného a výsadního prostoru univerzity.

NOVÉ ÚPRAVY A REVITALIZACE VÝUKOVÉHO A EXPERIMENTÁLNÍHO ARBORETA LIBOSAD

KAMÝCKÁ 129, 165 00 PRAHA – SUCHDOL

Dokumentace pro výběr zhotovitele
Vstupní brána

zadavatel: Česká zemědělská univerzita v Praze
Kamýcká 129
165 00 - Praha-Suchdol
IČ: 60460709
DIČ: CZ60460709

zpracovatel: Ing. Tomáš Císař
V Boroví 199
252 28, Černošice

Ing. Lucie Miovská, Ph.D.
Autorizovaný architekt pro krajinářskou architekturu (A.3) č.4716

konzultace: Prof. Ing. Jiří Mareček, CSc.

IČO: 71883941

tomas.cisar@post.cz

9/2021

SEZNAM DOKUMENTACE

A Průvodní zpráva
B Architektonické a stavebně technické řešení
C Katastrální situace
D Vstupní brána

OBSAH DOKUMENTACE

A.1	Identifikační údaje	4
A.2	Seznam vstupních podkladů	4
A.3	Údaje o území	4
A.4	Údaje o stavbě	5
B.1	Popis území stavby	7
B.2	Celkový popis stavby	7
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	7
B.4	Dopravní řešení	7
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	7
B.6	Ochrana obyvatelstva	7
B.7	Zásady organizace výstavby	7
B.8	Požadavky na dodavatelskou dokumentaci stavby a vzorkování	7
B.9	Požadavky na kontrolu provedení a spolehlivosti	8
B.10	Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	8
B.11	Podmínky realizace prací v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb	8
B.12	Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací, vyplývající z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka apod.	9
B.13	Ochrana životního prostředí při výstavbě	9
B.14	Materiálové, konstrukční a stavebně technické řešení, technické vlastnosti stavby	9
B.15	Požadovaná jakost navržených materiálů a provedení	9
B.16	Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí	9
B.17	Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek	9
C.	Katastrální situace	10
D.1	Úvod do problematiky	12
	D.1.1 Představení záměru revitalizace výukových a experimentálních ploch	12
	D.1.2 Vymezené území	12
	D.1.3 Stručná historie území	12
	D.1.4 Přírodní poměry, morfologie území a další podmínky	13
D.2	Analýza územních vazeb a podkladů	13
	D.2.1 Širší vazby území	13
	D.2.2 Analýza podkladů	13
	D.2.3 Vlastnické poměry pozemků	13
	D.2.4 Řešené území	13
D.3	Celkové schéma navrhovaných úprav	13
D.4	Revitalizace vstupní brány	14
	D.4.1 Současný stav	14
	D.4.2 Navrhované úpravy	14
	D.4.3 Příklady předložených variant řešení	14
	D.4.4 Ilustrační řešení nové vstupní brány	14
	D.4.5 Vybraná varianta nové vstupní brány	15
	D.4.6 Technická specifikace a požadavky na realizaci	15
D.5	Základní zásady realizace návrhu	15
D.6	Harmonogram prací	16
D.7	Výkaz výměr a rozpočet	16
D.8	Závěr	16

A

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

název stavby: Nové úpravy a revitalizace výukového a experimentálního Arboreta Libosad

místo stavby: Kamýcká 129, 165 00 - Praha - Suchdol

č. parc. 1627/4, 1627/1 k. ú. 729981 Suchdol,

A.1.2 Údaje o zadavateli

stavebník: Česká zemědělská univerzita v Praze

Kamýcká 129, 165 00 - Praha - Suchdol

IČ: 60460709

DIČ: CZ60660709

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

zpracovatel: Ing. Tomáš Císař

V Boroví 199, Černošice

IČ: 71883941

tomas.cisar@post.cz

603 531 953

spolupráce: Ing. Lucie Miovská, Ph.D.

Autorizace ČKA.č. 04716

autorský tým: prof. Ing. Jiří Mareček, CSc.

Ing. Tomáš Císař

Ing. Lucie Miovská, Ph.D.

A.1.4 Údaje o stupni a účelu dokumentace

Dokumentace pro výběr zhotovitele

A.2 Seznam vstupních podkladů

A.2.1 rozhodnutí nebo opatření, na jejichž základě byla stavba povolena

Navržené řešení je plně v souladu se schváleným územním plánem hlavního města. Pozemky na kterých je stavba navržena mají využití v ÚPD charakterizováno kódem OB-B (plochy čistě obytné), ZMK (zeleň městská a krajinná) a ZVS (plochy vysokoškolské).

A.2.2 dokumentace, na jejímž základě byla zpracována tato dokumentace

- ucelená dokumentace pro dotčené plochy momentálně neexistuje

A.2.3 další podklady

- orientační zaměření vybraných částí
- výpisy z katastru nemovitostí a výsek katastrální mapy
- územní plán hlavního města Prahy
- průzkum stávajících inženýrských sítí v archivech správců
- fotodokumentace současného stavu
- část zpracované projektové dokumentace k založení Libosadu, prof. Ing. Jiří Mareček,
- související technologické normy

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba

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

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

A.3 Údaje o území

A.3.1 rozsah řešeného území

Zájmové území se nachází na severním okraji Hl.m Prahy, v západní části areálu České zemědělské univerzity. Arboretum Libosad přímo navazuje na dvě pražské městské části MČ Praha - Lysolaje ze západu a MČ Praha – Suchdol ze severu. Západní hranice je společná s nově vznikajícím areálem multifunkčního hřiště a jeho doprovodných parkových úprav. Realizace opatření – úpravy vstupní brány jsou situovány do jižní části Aboreta.

A.3.2 údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Ochrana podle jiných právních předpisů (památková rezervace, zvláště chráněné území, záplavové území apod.) není požadována.

A.3.3 údaje o odtokových poměrech

Návrh nepředpokládá změnu v množství odváděných dešťových vod. Veškerá likvidace dešťových vod bude řešena v rámci vymezeného území – přirozeným vsakováním.

A.3.4 soulad s územním rozhodnutím nebo jinými rozhodnutími

Viz odst. A.2.1.

A.3.5 údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Obecné požadavky na využití území ve smyslu č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterými se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (pražské stavební předpisy) jsou navrženými stavebními úpravami splněny.

A.3.6 seznam výjimek a úlevových řešení

Výjimky a úlevová řešení nejsou uvažovány.

A.3.7 seznam souvisejících a podmiňujících investic

Podmiňující investice nejsou požadovány.

A.3.8 seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Pozemky přímo dotčené umístěním stavby v rozsahu vymezeného území parc.č. 1627/4 – ostatní plocha – 5496 m2, 1627/1 – ostatní plocha – 320938 m2, k. ú. 729981 Suchdol, LV 255

A.4 Údaje o stavbě

A.4.1 nová stavba nebo změna dokončené stavby

Stávající stavba

A.4.2 účel užívání stavby

Hlavním cílem rámcového projektu je vytvoření nových krajinářských úprav v rámci výukových a experimentálních ploch s ohledem na výstavbu nových výukových objektů v okolí Libosadu, které ovlivňují jeho dostupnost a přímou návaznost na KZKA.

Nový vstup povede k zpřístupnění a zvýšení dostupnosti demonstračních a experimentálních ploch zejména pro studenty i pro ostatní uživatele. Zásadně se zlepší i didaktická využitelnost prostoru Arboreta.

Celková výměra vymezeného území Libosadu je 26700 m2.
Celková výměra dotčeného území stavby je 25 m2.

A.4.3 trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

A.4.4 ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Viz A.3.2.

A.4.5 dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Navrhované úpravy jsou zpracovány v souladu s požadavky nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterými se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (pražské stavební předpisy). Navrhované úpravy bezbariérové užívání předpokládají.

A.4.6 seznam výjimek a úlevových řešení

Viz A.3.7.

LIBOSAD

B

ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

B.1 Popis území stavby

B.1.1 charakteristika pozemku

Řešené území má rovinný charakter. V jeho jižní části se nachází umělé modelace (kopce). Plochy se nachází v těsné blízkosti vodního zdroje, jeho ochranné pásmo však nenarušují.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Řešení nových úprav, zejména zastínění učebny je v souladu s celkovou pedagogicko-vědeckou koncepcí Arboreta Libosad. Zvolené materiálové i technické řešení, předpokládá decentní, lehké zastínění, které nesníží krajinářsko-architektonické pojetí Libosadu, ale rozšíří jeho didaktickou, funkční a provozní hodnotu.

B.2.2 Provozní řešení

Počítá se, že celý areál Libosad, bude i nadále realizován jako vyhrazená sídelní plocha, tedy bude uzamykatelný, To dává nejlepší předpoklad pro udržitelnost navrhovaného opatření, minimalizaci vandalismu i možnosti realizace nákladnějších opatření.

Komplexní provozní a funkční vazby se budou ještě cizelovat v návaznosti na postupnou stabilizaci celého území a finalizaci navazujících projektů (např. úpravy výsadeb).

B.2.3 Bezbariérové řešení

Stavba musí být provedena v souladu s požadavky na zajištění bezbariérového užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhl. 398/2009.

B.2.4 Bezpečnost při užívání

Bezpečnost při užívání stavby není nutno samostatně řešit, je dána návrhem stavebních konstrukcí a technických zařízení v souladu s příslušnými normami.

B.2.5 Základní charakteristika objektů

Stavební řešení

Viz část D.

Konstrukční a materiálové řešení

Viz část D.

Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita díla musí odpovídat platným předpisům a normám.

B.2.6 Požárně bezpečnostní řešení

Pro tento typ stavebních úprav není vyžadováno.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Technická infrastruktura nebude navrženými úpravami dotčena.

B.4 Dopravní řešení

Úpravy nevyvolají žádné požadavky na dopravní řešení.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nejsou součástí této části dodávky.

B.5.1 Terénní úpravy

Hrubé a jemné terénní úpravy jsou koncipovány pouze do nezbytných objemů souvisejících se založením stavby.

B.5.2 Krajinářské úpravy a použité vegetační prvky

Nejsou součástí této části dodávky.

B.6 Ochrana obyvatelstva

Ochranu obyvatelstva není ze zákona nutno navrhovat.

B.7 Zásady organizace výstavby

Realizace stavby bude upřesněna konkrétním dodavatelem podrobnou koncepcí organizace výstavby. Předpokládá se zařízení staveniště, pouze v rámci vymezeného území. Je počítáno s malou mechanizací. Pro veškerou staveništní dopravu bude případně využito přilehlých komunikací a ploch, jež jsou součástí realizace objektu zázemí a sportovišť.

B.8 Požadavky na dodavatelskou dokumentaci stavby a vzorkování

Dokumentace nenahrazuje dodavatelskou nebo výrobní dokumentaci. Stavba bude koordinována s již probíhající výstavbou/realizací navazujících opatření-výsadeb, není však na ni nijak závislá. Dodavatel předloží k odsouhlasení řešení dílčích částí stavby v dostatečném časovém předstihu na základě vlastní předložené dílenské a výrobní dokumentace, jejíž rozsah a forma budou odsouhlaseny projektantem a investorem. Dokumentace bude zpracována na základě skutečného zaměření dotčených rozměrů na stavbě a skutečných rozměrů a montážních požadavků zabudovaných výrobků. Dodavatel je povinen v rámci této přípravy upozornit na kolize a problémy na místech, kde budou stavební práce prováděny, a to ve vztahu k ostatním konstrukcím a instalacím. Použité materiály a koncové prvky budou v dostatečném předstihu před vlastní realizací vzorkovány a předloženy k odsouhlasení tak, aby případné požadavky investora a GP na změny neohrozily termín výstavby, nebo nevyvolaly vícepráce nad rámec

samotné změny řešeného materiálu. Vzorkování bude provedeno komplexně pro všechny materiály v dostatečném předstihu na počátku přípravy stavby tak, aby bylo možné posuzovat kombinace použitých materiálu v jejich zapojení v celkovém působení stavby. Dodavatel musí s GP a investorem vyjasnit nesrovnalosti před uzavřením nabídky. Dodavatel je povinen překontrolovat celkový návrh z hlediska úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívaní. Dodavatel potvrdí, že veškeré prvky a konstrukce jsou tak, jak je popsáno v zadání v rámci projektové dokumentace reálné a realizovatelné při udržení předepsané geometrie, detailů a stavebně technických parametrů a že veškeré předepsané materiály a prvky jsou v daném čase trhu dostupné (druhy, výsadbové velikosti, barevnost atd.) Příslušné atesty, certifikáty a reference budou doloženy generálním dodavatelem v průběhu výstavby.

B.9 Požadavky na kontrolu provedení a spolehlivosti

Z hlediska sestavení plánu kontrol spolehlivosti konstrukcí, resp. stanovení kontrol spolehlivosti konstrukcí stavby z hlediska jejich budoucího využití se navrhuje provést vnitřní kontroly a) dokončeného povrchu hrubých terénních úprav, b) základové spáry, c) dokončené montáže prvků, d) individuální převzetí zakrývaných částí konstrukcí.

B.10 Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Nejsou další zvláštní požadavky nad rámec zákona. Zpracování plánu BOZP není s ohledem na rozsah prací a předpokládané dodavatelsko odběratelské vztahy nutné.

B.11 Podmínky realizace prací v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb

B.11.1 Komunikace

Ochranné pásmo pozemní komunikace je určeno zákonem č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích. Způsob vymezení ochranných pásem určují § 30-34. Ochranné pásmo tvoří prostor po obou stranách komunikace, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou do výšky 50 m ve vzdálenosti od osy komunikace:
silnice I.tř. 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu
silnice II.tř. a III.tř., místní komunikace II.tř. 15 m od osy vozovky

- Pro tento typ stavebních úprav není vyžadováno.

B.11.2 Vodovody, kanalizace, stokové sítě a související objekty

Ochranná pásma vodovodních řádu a kanalizačních stok jsou určena zákonem č.
458/2000 Sb. Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 23.
Vodovodní řády a kanalizační stoky do průměru 500 mm včetně: 1,5 m od vnějšího líce
Vodovodní řády a kanalizační stoky s průměrem nad 500 mm: 2,5 m od vnějšího líce

- Pro tento typ stavebních úprav není vyžadováno.

B.11.3 Elektro - silnoproud

Ochranná pásma zařízení pro výrobu elektřiny a rozvodná vedení elektřiny jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb. (energetický zákon). Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 46.
Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu.
Elektro - nadzemní vedení o napětí nad 1 kV do 35 kV včetně:
Pro vodiče bez izolace 7 m od krajního vodiče
Pro vodiče s izolací základní 2 m od krajního vodiče
Pro závěsné kabelové vedení 1 m od krajního vodiče
Elektro - nadzemní vedení, měřená od krajního vodiče
Pro napětí nad 35kV do 110 kV včetně 12 m
Pro napětí nad 110kV do 220 kV včetně 15 m
Pro napětí nad 220kV do 400 kV včetně 20 m
Pro napětí nad 400 kV 30 m
Elektro - závěsné kabelové vedení 110kV 2 m od krajního vodice
Elektro - podzemní vedení elektrizační soustavy:
Pro napětí do 110 kV včetně 1 m po obou stranách od krajního kabelu
Pro napětí nad 110 kV 3 m po obou stranách od krajního kabelu

- Pro tento typ stavebních úprav není vyžadováno.

B.11.4 Telekomunikační zařízení

Ochrana telekomunikačních zařízení je upravena zákonem c.151/2000 Sb. o telekomunikačních. Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 92. Telekomunikační zařízení, které se organizace spojů, vojenská správa nebo organizace ministerstva vnitra rozhodla ochránit, mají určena ochranná pásma. Tato pásma vymezuje jmenovitě příslušný orgán územního plánování. Existence a rozsah ochranného pásma telekomunikačního zařízení se zjistí u správce příslušného zařízení, případně u územně příslušného orgánu územního plánování.
Zařízení vlastní telekomunikační držitele licence 1 m po obou stranách od krajního kabelu
Podzemní telekomunikační vedení 1,5 m po obou stranách od krajního vedení
Veškeré stávající inženýrské sítě na staveništi je nutno vytyčit před zahájením stavebních prací. Ponechané inženýrské sítě je nutno předepsaným způsobem chránit před poškozením. Stavební práce a činnosti prováděné v ochranném pásmu inženýrské sítě je možno provádět pouze po předchozím souhlasu správce sítě a podle jeho podmínek. Na stávajících inženýrských sítích nesmí být budovány pozemní objekty ZS, ukládán žádný materiál ani odstavována vozidla a staveništní mechanismy. Povrchové znaky inženýrských sítí musí být po celou dobu stavby trvale přístupné.

- Pro tento typ stavebních úprav není vyžadováno.

B.11.5 Rozsah dotčení

Stavební činností jsou dotčena ochranná pásma některých inženýrských sítí a zachovávané zeleně v prostoru stavby.

B.11.6 Podmínky pro zásah

Provádění stavby v prostoru ochranných pásem jednotlivých zařízení se bude řídit obecnými a speciálními podmínkami deklarovanými jednotlivými správci těchto zařízení.

B.11.7 Způsob ochrany nebo úprav

Způsob ochrany jednotlivých inženýrských sítí bude stanoven jednotlivými správci. Jedná se o omezení strojních provádění stavebních prací v blízkosti vedení inženýrských sítí, uložení chrániček, ohrazení zachovávaných stromu apod. Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními. Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá příslušná ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením. Před vlastním zahájením stavebních prací se doporučuje provést prohlídku a zdokumentovat stav současného oplocení pozemku. Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti.
Zemní pláň je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit jejímu zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.

B.11.8 Vliv na stavebně technické řešení stavby

Omezující podmínky jednotlivých správců inženýrských sítí budou mít vliv na způsob provádění v jejich těsné blízkosti, možnosti strojního provádění stavby, množství ručních výkopů apod.

B.12 Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací, vyplývající z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka apod.

Veškeré prvky a části stavby, již zbudované v souběžných a okolních projektech nebo navržené k zachování, jako jsou výsadby, dlažby, komunikace aj. budou důsledně chráněny před poškozením. V případě jejich potřebné demontáže bude zajištěna jejich ochrana na staveništi v průběhu probíhajících stavebních úprav a poté dojde k jejich opětovnému osazení. Budou přednostně voleny technologie, minimalizující destrukci stávajících konstrukcí.

B.13 Ochrana životního prostředí při výstavbě

Organizace výstavby musí vycházet z předpokladu, že ve smyslu § 2 ve spojení s přílohou č.1, bodem B.6. a E.1.h) vyhlášky č. 499/2006 Sb., při stavebních činnostech v chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru nebudou překročeny hygienické limity hluku stanovené nařízením vlády č. 148/2006 Sb. pro provádění stavebních úprav v § 11 odst.(7) v ekvivalentní hladině akustického tlaku A LAeq,s d65 B v době od 7:00 do 21:00 hod, případně LAeq,s 60 dB v době od 6:00 do 7:00 hod a od 21:00 do 22:00 hod a LAeq,s 45 dB v době od 22:00 do 6:00 hod, bude-li i v této době stavební činnost prováděna. Okolní pozemky ani stavby nebudou prováděním navrhované stavby nijak zásadně negativně ovlivněny. Stavba bude prováděna ze zařízení staveniště umístěného výhradně na pozemku stavebníka, s přístupem z přilehlé veřejné komunikace. V průběhu stavby je nutno důsledně zajistit ochranu veškeré stávající zeleně dle ČSN 18 920 ve smyslu zák. č. 114/1992 Sb. v platném znění. Stavební stroje a automobily musí být před výjezdem na veřejnou komunikaci dostatečně očištěny, případné znečištění komunikace musí být včas odstraněno V průběhu provádění stavebních a demoličních prací je zhotovitel povinen minimalizovat prašnost, zejména při manipulaci se sutí a sypkými materiály. Zhotovitel je povinen provádět opatření k její minimalizaci, zajistit ochranná technická opatření pro zmenšení prašnosti, používat vhodnou stavební mechanizaci, stavební a konstrukční materiály, neskladovat materiál na volném prostranství a urychleně jej odvážet. Odpad vzniklý stavební činností bude zpracován v souladu se zákonem o odpadech a souvisejícími vládními vyhláškami. Z pohledu na životní prostředí bude postupováno v souladu se zákonem o odpadech a souvisejících prováděcích předpisů, bude upřednostňováno opětovné použití odpadů, které v rámci stavební činnosti vzniknou, nebo bude zajištěna nezávadná likvidace.

B.14 Materiálové, konstrukční a stavebně technické řešení, technické vlastnosti stavby

viz část D.

B.15 Požadovaná jakost navržených materiálů a provedení

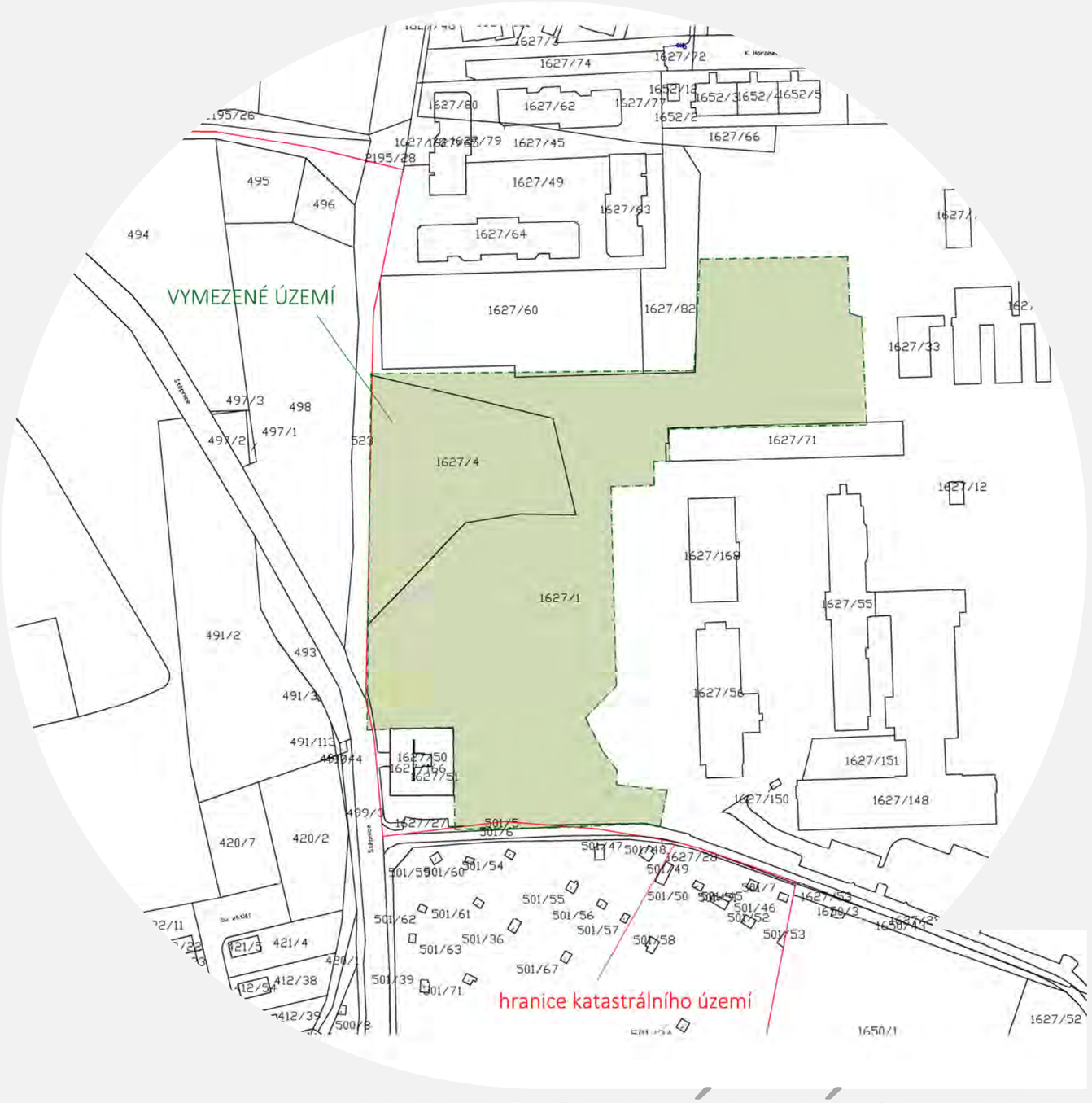
Odchylky od prováděcího projektu budou řešeny ve spolupráci s projektantem a TDI, záznam bude proveden do stavebního deníku. Veškeré použité materiály a konstrukce musí být schváleny platnými úřady pro užívání v ČR a doloženy platnými "certifikáty".

B.16 Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Provedení stavebních konstrukcí ve styku s atypickými prvky je třeba s jeho dokumentací koordinovat a odsouhlasit řešení souvisejících detailů (viz požadavky na dodavatelskou dokumentaci). Před zahájením stavby a přípravy dílčích dodávek bude s projektantem domluven rozsah a způsob zpracování.

B.17 Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek

Po skončení díla dodavatel předloží dokumentací skutečného provedení. V průběhu stavby budou prováděny kontroly zakrývaných částí, záznam bude proveden do stavebního deníku. Viz také část B.9.



KATASTRÁLNÍ SITUACE

VSTUPNÍ BRÁNA

D.1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY

D.1.1 PŘEDSTAVENÍ ZÁMĚRU REVITALIZACE VÝUKOVÝCH A EXPERIMENTÁLNÍCH PLOCH

Česká zemědělská univerzita disponuje výukovou a experimentální plochou – arboretem Libosadem, která je přímo vázaná na Katedru zahradní a krajinná architektury a je v gesci demonstračního a experimentální pracoviště Fakulty potravinových a přírodních zdrojů.

V souvislostech českého vysokého školství zaměřeného na sadovnické disciplíny nemá existence takových výukových ploch přímo v areálu kampusu univerzity obdobu. Pro špičkovou výuku základních páteřních segmentů oboru (kompozičních a návrhových principů, znalostí rostlinného materiálu a realizačních technologií) je jejich existence a kontinuální rozvíjení naprosto klíčové.

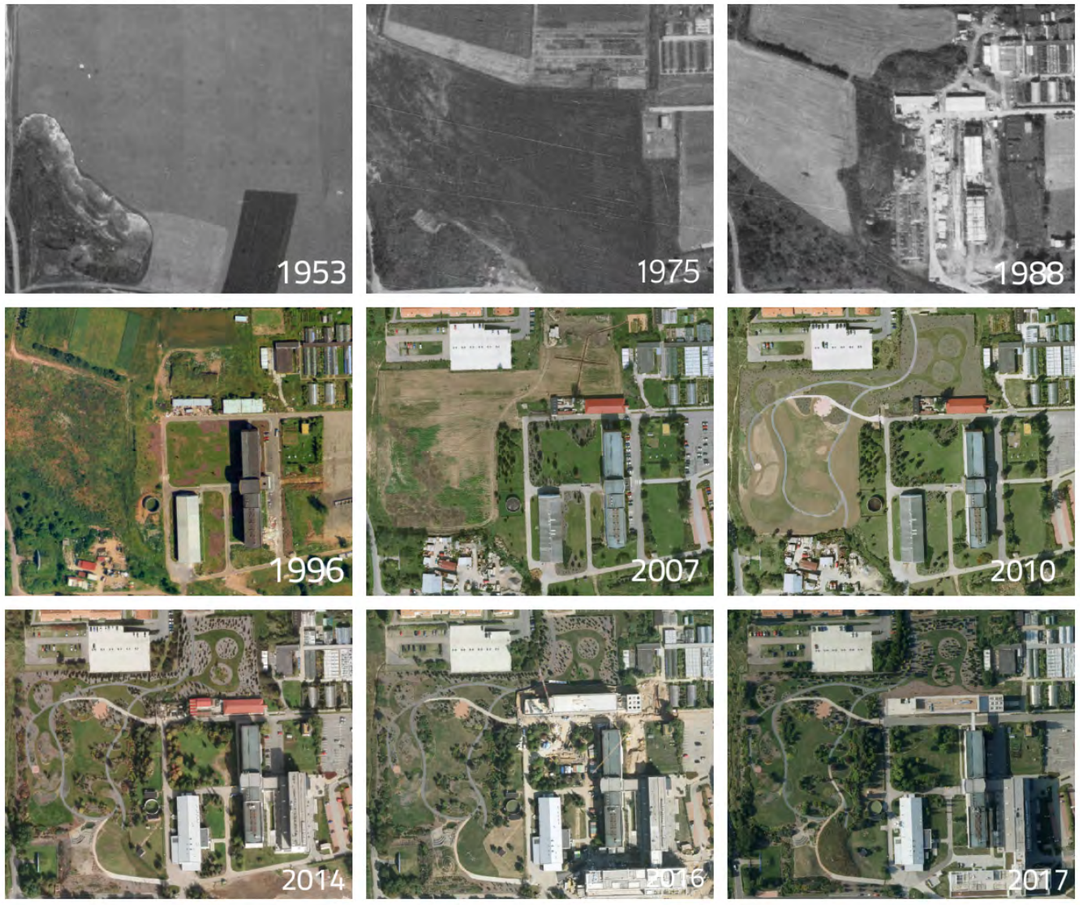
V současnosti je již položen základ pro existenci plnohodnotných výukových ploch, ale jejich stav je pro plánované aktivity je nedostatečný. Proto je nezbytné, aby výukové a experimentální plochy fungovaly jako špičkové vzorové objekty, a v co nejširší typologické i metodologické šíři. Akcenty současných správných trendů vývoje oboru, ale i celospolečenské poptávky v zahradně-krajinářské tvorbě je třeba odrazit právě v rovině vysokoškolského vzdělávání.

Jedním z dílčích záměrů je rovněž revitalizovat stávající oplocení a vstup, který není v dobrém technickém stavu, a doplnit ho potřebnými úpravami.

D.1.2 VYMEZENÍ ÚZEMÍ

Zájmové území se nachází na severním okraji hl.m. Prahy, v západní části kampusu České zemědělské univerzity v Praze. Aboretum Libosad přímo navazuje na dvě městské části Praha-Lysolaje a Praha- Suchdol. Západní hranice sousedí s volnočasovým areálem Multifunkčního hřiště. V blízkosti jižní části se nachází zahrádková osada. V jiho-východní části se nachází vodní zdroj. Řešené území se nachází v jiho-západním rohu Arboreta.

D.1.3 STRUČNÁ HISTORIE ÚZEMÍ



VÝVOJ ÚZEMÍ LIBOSADU

Do roku cca 1960 se na území nacházela ložiska těžby písku. Později byla tato zavezena skládkami komunálního odpadu, což se velmi negativně podepsalo na půdním podloží zakládaného Libosadu, Před založením proto došlo k masivní revitalizaci prostoru a důsledné přípravě půdy pro výsadby.

D.1.4 PŘÍRODNÍ POMĚRY, MORFOLOGIE ÚZEMÍ A DALŠÍ PODMÍNKY.

Území leží v teplém, mírně suchém klimatickém regionu (MT2), který je charakterizován průměrnou roční teplotou 8–9 °C a ročním úhrnem srážek od 500 do 600 mm.

Dle geomorfologického členění ČR je zájmové území součástí provincie Česká vysočina, Subprovincie Poberounská soustava, Oblast Brdská oblast, Celek Pražská plošina, Podcelek Kladenská tabule, Okrsek Turská plošina.

Z pedologického hlediska se jedná půdní typ hnědozemě hnědozem modální (HNm), hnědozem modální slabě oglejená (HNmg´), půdy bezskeletovité, potenciálně hluboké, na spraších.

Jedná se o půdy s vysokou vsakovací schopností[1]

Z hlediska sklonitosti pozemků se jedná o rovinu.

Z pohledu BPEJ (bonitovaná půdně ekologická jednotka) se jedná po půdy v I. třídě ochrany zemědělského půdního fondu. Jedná se o velmi produkční půdy.

Dotčené území se nachází dle fytogeografického členění (Skalický, 1988) v oblasti termofytika, podoblasti České termofytikum a ve fytogeografickém okrese č. 9. Dolní Povltaví.

Dle mapy Potencionální přirozené vegetace České republiky (Neuhäuslová, 2001) leží zájmové území na rozhraní dvou oblastí a to č. 8 – lipová doubrava (Tilio-Betuletum) a č. 7 – černýšová dubohabřina (Melampyro nemorosi – Carpinetum).

Nejbližším maloplošným chráněným územím je přírodní památka (PP) Housle a přírodní rezervace (PR) Údolí Unětického, a východně PP Sedlecké skály. Nejbližší chráněná oblast je CHKO Český Kras.

Zatížení větrem na základě naměřených dat z lokální meteostanice ČZU pro celý rok (průměr rychlosti větru do 40 km/h, průměrně poryvy do 55 km/h, výjimečně poryvy větru do 65 km/h).

D.2 ANALÝZA ÚZEMNÍCH VAZEB A PODKLADŮ

D.2.1 ŠIRŠÍ VAZBY ÚZEMÍ

Zájmové území se nachází na severním okraji Hl.m Prahy, v západní části areálu České zemědělské univerzity. Arboretum Libosad přímo navazuje na dvě pražské městské části MČ Praha - Lysolaje ze západu a MČ Praha – Suchdol ze severu.

[1] Zdroj: http://mapy.vumop.cz/

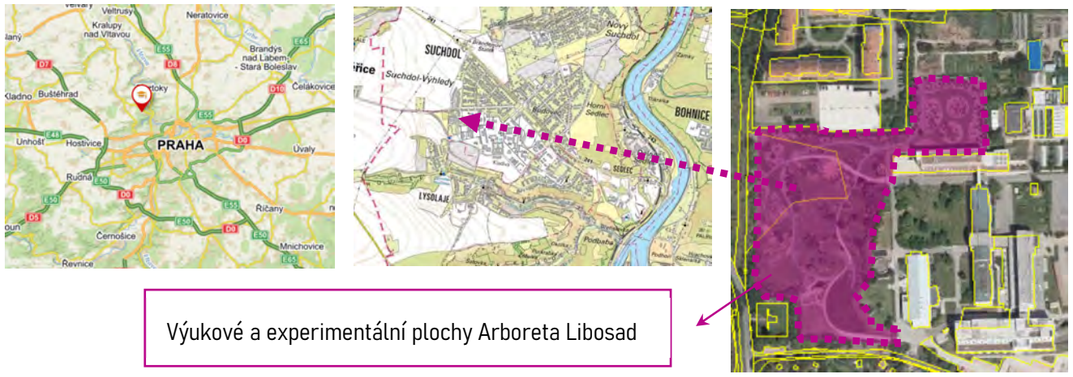
D.2.2 ANALÝZA PODKLADŮ

Navrhované úpravy jsou zcela v souladu s přípustným využitím definovaným v územně plánovací dokumentaci.

D.2.3 VLASTNICKÉ POMĚRY POZEMKŮ

Řešené území se nachází na pozemcích 1627/4, 1627/1, které jsou ve vlastnictví České zemědělské univerzity v Praze. Tím je zaručena jednak realizovatelnost navrhovaných opatření a jednak dlouhodobá stabilita a perspektiva navrhovaných opatření.

D.2.4 ŘEŠENÉ ÚZEMÍ



D.3 CELKOVÉ SCHÉMA NAVRHOVANÝCH ÚPRAV

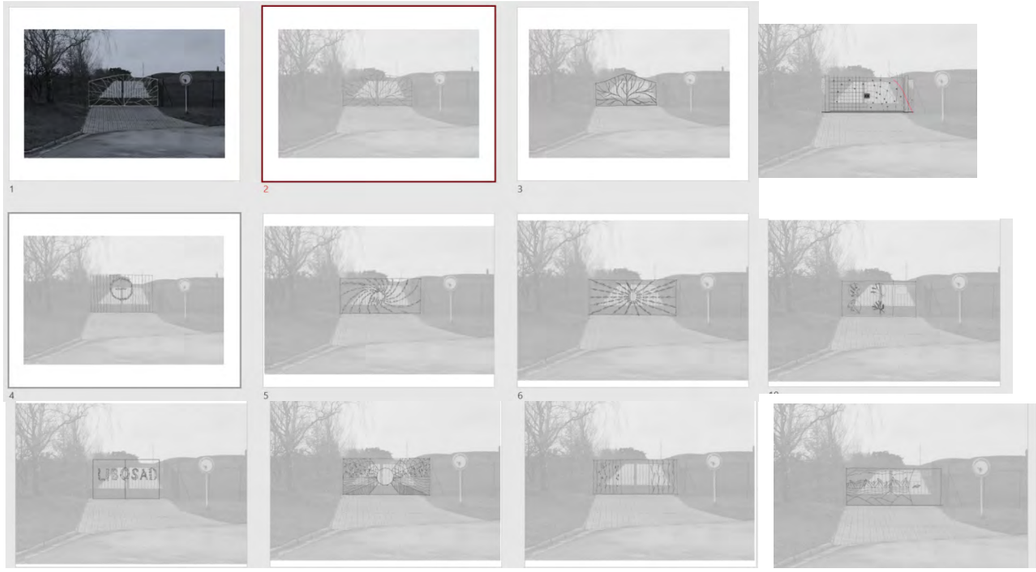
D.4 REVITALIZACE VSTUPNÍ BRÁNY A BRANKY

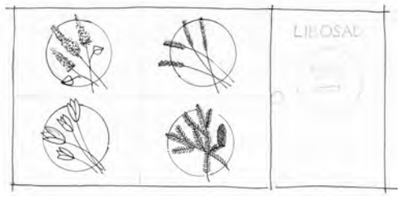
D.4.1 SOUČASNÝ STAV BRÁNA (A)

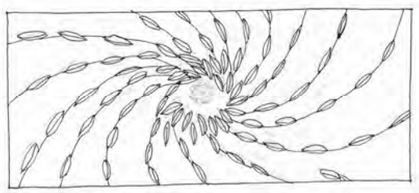
D.4.2 NAVRHOVANÉ ÚPRAVY

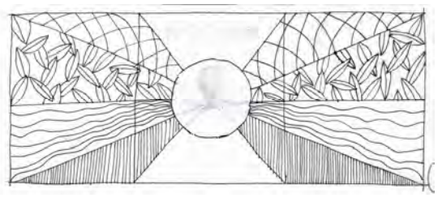
S ohledem na technický stav a stáří oplocení, bude stávající brána demontována a nahrazena novou v upraveném designu a to včetně potřebných úprav opěrných sloupů.

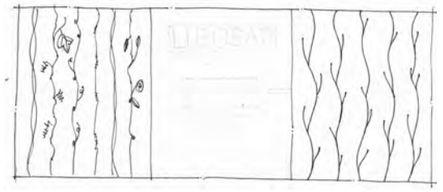
D.4.3 PŘÍKLADY PŘEDLOŽENÝCH VARIANT ŘEŠENÍ





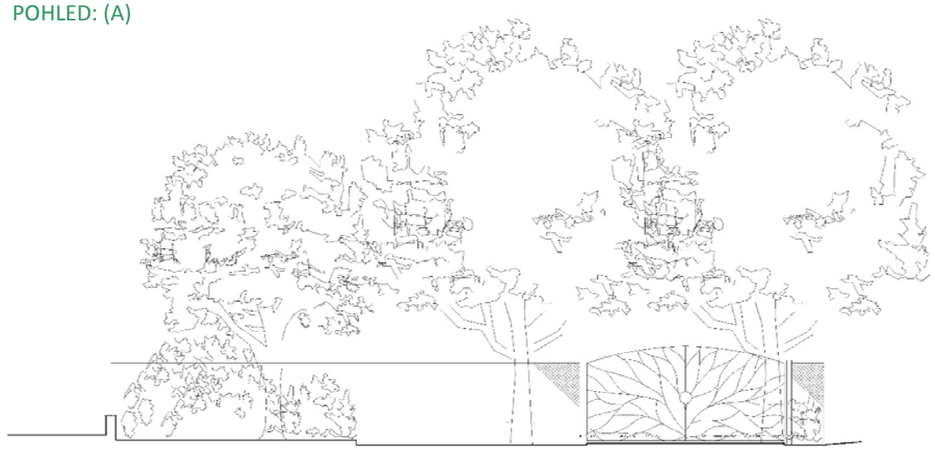






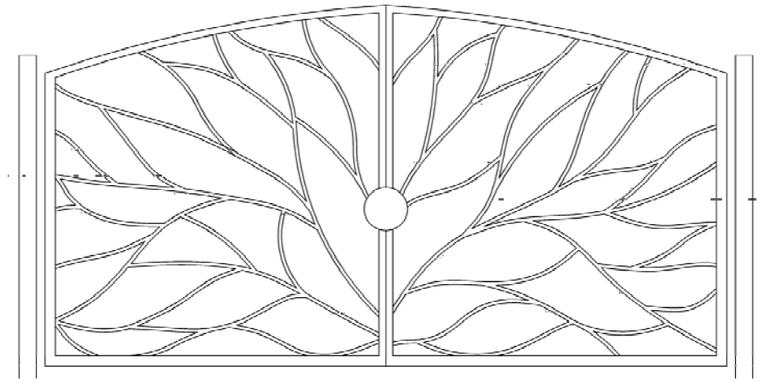
D.4.4 ILUSTRAČNÍ MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ NOVÉ VSTUPNÍ BRÁNY

POHLED: (A)

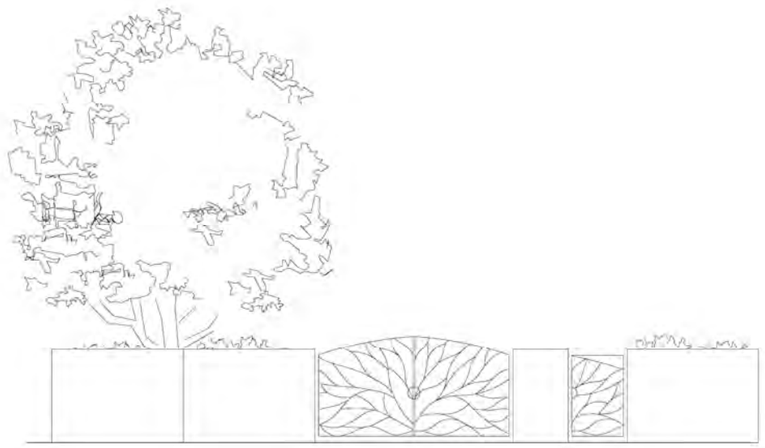


D.4.5 VYBRANÁ VARIANTA NOVÉ VSTUPNÍ BRÁNY

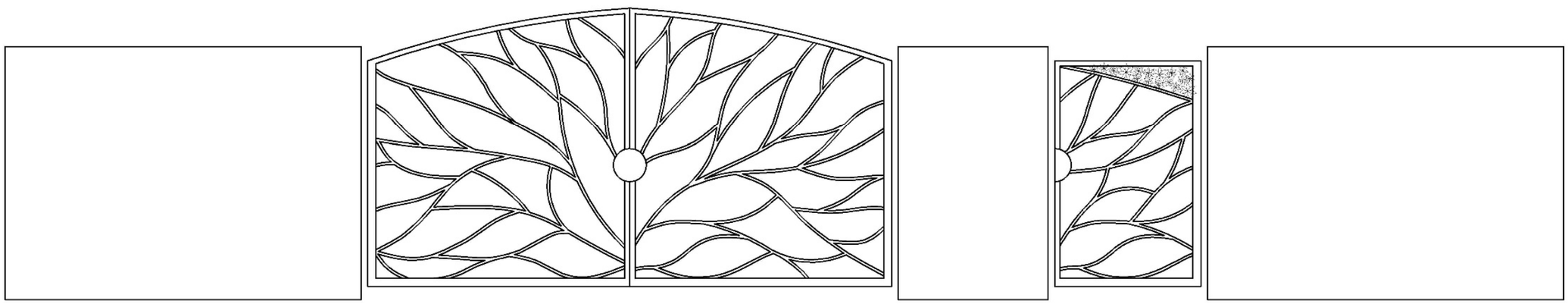
(A)



POHLED: (B)



(B)



D.4.6 TECHNICKÁ SPECIFIKACE A POŽADAVKY NA REALIZACI

Rozměry a konstrukcí a prvků jsou uváděny pro nadzemní části. Veškeré podzemní rozměry vyplývají ze zvoleného konstrukčního uspořádání a druhu kotvení. Uvedené rozměry a dimenze prvků slouží pouze jako ilustrační k získání přesnější představy o velikosti a nijak nenahrazují statické posouzení.

Zhotovitel rozměry a dimenze prvků přizpůsobí skutečnému stavu po zaměření opěrných sloupů. (Úpravy budou předloženy ke schválení AD)

Kovové díly budou dimenzovány pro zatížení odpovídající průmyslovému použití. Veškerý spojovací materiál bude z nerezové oceli, hliníku, žárově zinkované oceli, s případnou komaxitovou úpravou.

Materiál: nosný rám – ocelový uzavřený průřez horní pásnice 40x40x5, dolní pásnice 40x60x5, sloupek s panty 40x60x5, sloupek u zámku 40x40x5, výplň – kruhová ocel (d:20-30mm), sloupy ocelové uzavřené průřezy 100x100x8 až 150x150x8, krytka zámku plech (4 mm);
Přesný návrh dimenze jednotlivých částí a prvků bude zpracován zhotovitelem na základě výpočtu a zkušenosti.
Rozměry: viz. příloha;

Barva: barva dle vzorníku RAL, v barevných odstínech černé, šedé až stříbrné – vzorky barev budou předloženy ke schválení TDI a AD.

Spojovací materiál: žárově pokovená ocel, nerezová ocel, nerezové úchyty;

Kotvení: betonová patka C16/20, základová spára min. 1,2m; rozměr patky min. 0,6x0,6mx1m; vrchní hrana základu bude skryta pod UT (dle druhu UT), připouští se možnost užití podpůrného kotvení sloupů pomocí vypínacích lan do kotevních betonových patek C16/20 (pouze ve směru navazujícího oplocení);

Součástí dodávky je zámek s vložkou umístěný pod středovým kruhem, zástrč (obě křídla), panty s dostatečnou únosností, ozdobná klika (oboustranná) umístěna v části centrálního kruhu, kryty hlavic sloupů, vypínací lana apod. Rovněž opětovné napojení stávajícího oplocení na nově upravené či osazené sloupky.

Centrální kruh bude zdobený jednotlivými skládanými listy do květiny, klika jako list bude vystupovat nad listové zdobení. Rozložení listů bude upřesněno dle skutečného provedení jednotlivých kusů.

D.5 ZÁKLADNÍ ZÁSADY REALIZACE NÁVRHU

Pokud jsou v této dokumentaci uvedeny konkrétní názvy materiálů, výrobků a systémů, jsou uvažovány pouze jako referenční, stanovující požadované technické parametry. Tyto materiály, výrobky a systémy mohou být nahrazeny jinými za předpokladu zachování požadovaných technických parametrů. (po schválení TDI a AD)

Tato dokumentace nenahrazuje dodavatelskou dokumentaci a výrobní/dílenskou dokumentaci pro realizaci stavby. Dodavatelská a výrobní/dílenská dokumentace musí být před započetím konkrétních stavebních prací odsouhlasena AD a TDI. Veškeré dimenze prvků budou dodavatelem ověřeny. Dodavatel stavby je povinen upozornit projektanta v případě nesouladů navržených dimenzí a dispozic na stavbě.

Jakékoliv odchylky v realizaci oproti specifikaci a Projektové dokumentaci je třeba konzultovat s projektantem.

Inženýrské sítě, které se mohou nacházet na pozemku výukových ploch Libosadu, v rámci řešené části vymezeného území, musí být v počátečních realizačních fázích zjištěny a vytyčeny.

Konzultace k případnému dalšímu upřesnění je možná na výše uvedených kontaktech.

D.6 HARMONOGRAM PRACÍ

ČASOVÁ POSLOUPNOST JEDNOTLIVÝCH PRACÍ

- příprava území
- terénní úpravy
- vytyčení pozic sloupů a kotvení
- montáž sloupů
- zaměření
- výroba a montáž brány
- úklid

D.7 VÝKAZ VÝMĚR A ROZPOČET

VÝKAZ VÝMĚR

Je zpracován v souladu s technologickým postupem technologie realizace krajinářských úprav za plného respektování návaznosti jednotlivých prací.
Výměry, počty kusů a prvků se mohou mírně upravit podle skutečnosti realizace souvisejících předcházející stavební přípravy a stavebních prací, ale pouze po odsouhlasení TDI a AD.
Reálné náklady se mohou v době realizace opatření lišit, vhledem k vývoji trhu.
Důraz v realizaci by měl být kladen na kvalitu a tím životnost navržených prvků před jejich cenou.

ROZPOČET

Vychází z publikovaných cen Cenové soustavy ÚRS -katalogů popisu a směrných cen stavebních prací, ústavu pro racionalizaci ve stavebnictví. (ÚRS CZ a.s.) a dále z cen obvyklých na trhu v době vydání PD (9/2021)

REVITALIZACE VÝUKOVÉHO A EXPERIMENTÁLNÍHO ARBORETA LIBOSAD - VSTUPNÍ BRÁNA

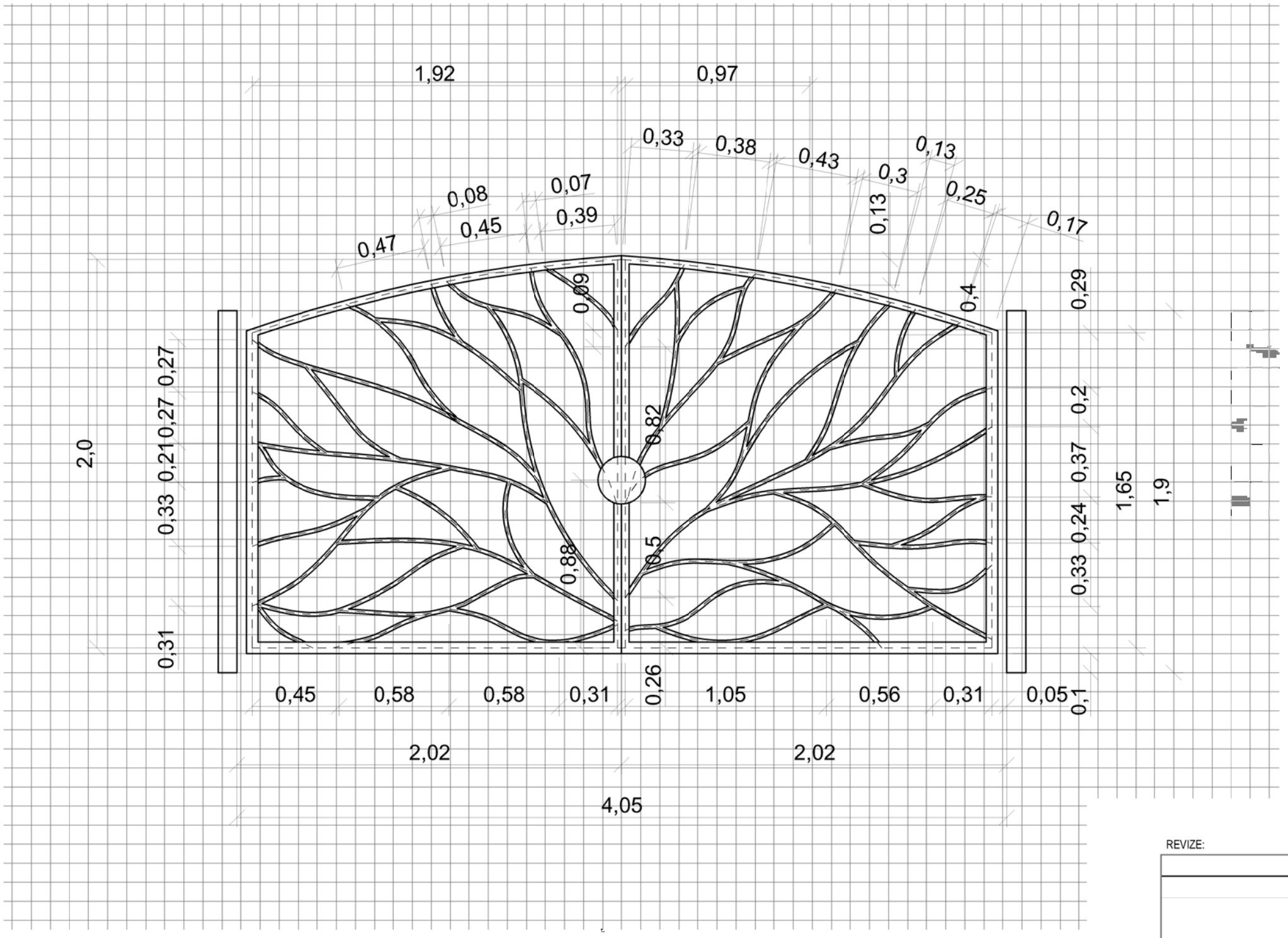
VÝKAZ VÝMĚR

VÝKAZ VÝMĚR

Č.	NÁZEV POLOŽKY	MJ	POČET JEDNOTEK	POPIS
VENKOVNÍ UČEBNA				
1	Brána - A, B	kpl	2	Podmínky a požadavky dle výše uvedených bodů
2	Branka	kpl	1	
3	Montáž / osazení - (brány, branka)	kpl	1	
4	Spojovací a kotevní materiál, karabiny, výztuhy, systém uchycení, objímky, závěsy, panty, zámek s vložkou, zástrč (obě křídla),ozdobná klika (oboustranná), kryty hlavic sloupů, vypínací lana apod. - (brány, branka)	kpl	1	
5	Povrchová ochrana a nátěr - (brány, branka)	kpl	1	
6	Sloupy pro uchycení - (brána A)	ks	2	
7	Betonové patky - (brána A)	m3	2	
8	Doprava	kpl	1	
9	Zemní práce	m3	2	
10	Příprava zakázky, statika, rozpracování požadavků	kpl	1	

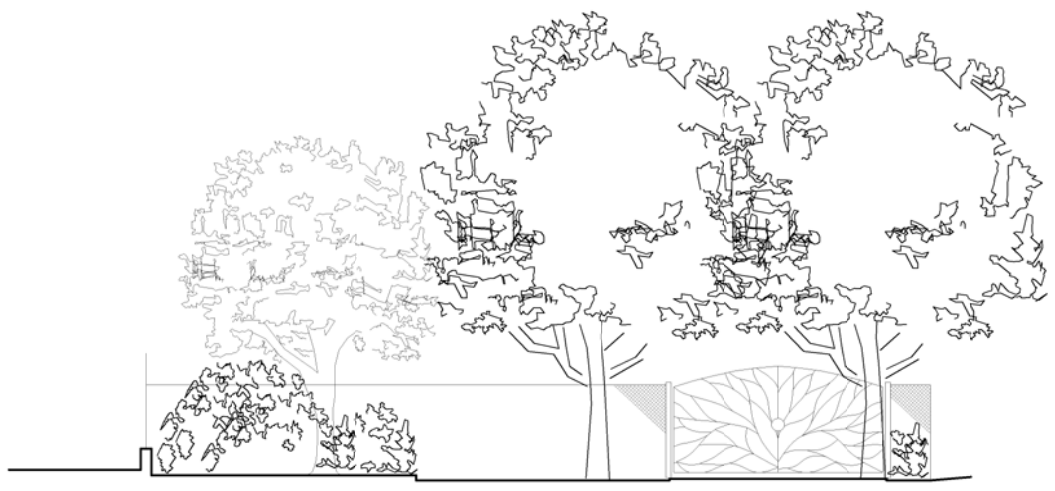
D.8 ZÁVĚR

Navržené úpravy jsou prostředkem a klíčem k vysoké funkčnosti výukových ploch, Ponesou hodnoty estetické, obytné i ekologické. Přispějí ke zlepšení výuky a poznání kvality životního prostředí bezprostředního okolí.



Pomocná vyměřovací síť 0,1x0,1m

Součástí dodávky je zámek s vložkou umýstěný pod středovým kruhem, zástrč (obě křídla), panty s dostatečnou únosností, ozdobná klika (oboustranná) umístěna v části centrálního kruhu, centrální kruh zdobený listy, kryty hlavic sloupů, vypínací lana apod.;



TECHNICKÁ SPECIFIKACE A POŽADAVKY NA REALIZACI

Rozměry a konstrukcí a prvků jsou uváděny pro nadzemní části. Veškeré podzemní rozměry vyplývají ze zvoleného konstrukčního uspořádání a druhu kotvení. Uvedené rozměry a dimenze prvků slouží pouze jako ilustrační k získání přesnější představy o velikosti a nijak nenahrazují statické posouzení.

Zhotovitel rozměry a dimenze prvků přizpůsobí skutečnému stavu po zaměření opěrných sloupů. (Úpravy budou předloženy ke schválení AD)

Kovové díly budou dimenzovány pro zatížení odpovídající průmyslovému použití. Veškerý spojovací materiál bude z nerezové oceli, hliníku, žárově zinkované oceli, s případnou komaxitovou úpravou.

Materiál: nosný rám – ocelový uzavřený průřez horní pásnice 40x40x5, dolní pásnice 40x60x5, sloupek s panty 40x60x5, sloupek u zámku 40x40x5, výplň – kruhová ocel (d:20-30mm), sloupy ocelové uzavřené průřezy 100x100x8 až 150x150x8, krytka zámku plech (4 mm);

Přesný návrh dimenze jednotlivých částí a prvků bude zpracován zhotovitelem na základě výpočtu a zkušenosti.

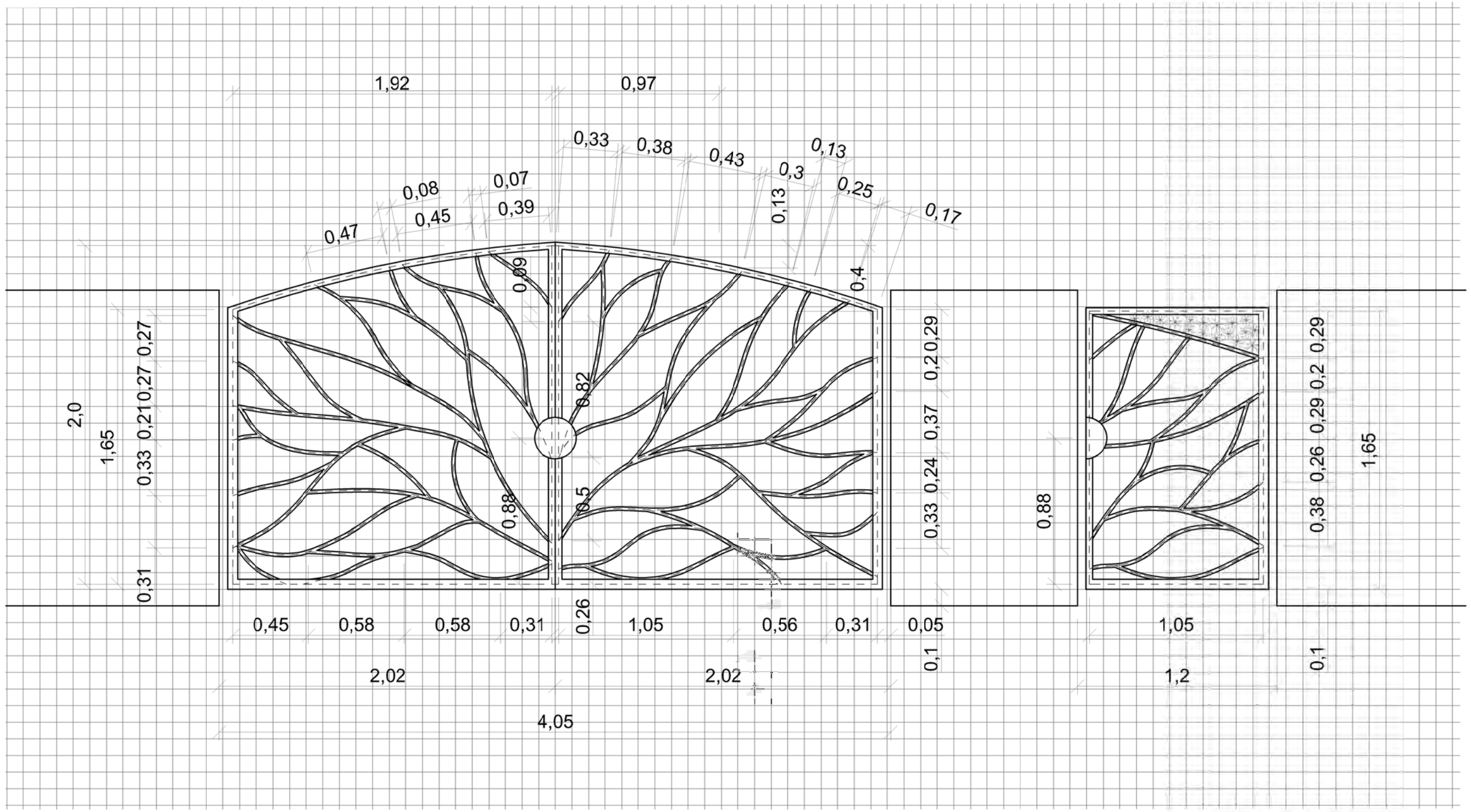
Barva: barva dle vzorníku RAL, v barevných odstínech černé, šedé až stříbrné - vzorky barev budou předloženy ke schválení TDI a AD.

Spojovací materiál: žárově pokovená ocel, nerezová ocel, nerezové úchyty;

Kotvení: betonová patka C16/20, základová spára min. 1,2m; rozměr patky min. 0,6x0,6mx1m; vrchní hrana základu bude skryta pod UT (dle druhu UT), připouští se možnost užití podpůrného kotvení sloupů pomocí vypínacích lan do kotevních betonových patek C16/20 (pouze ve směru navazujícího oplocení)

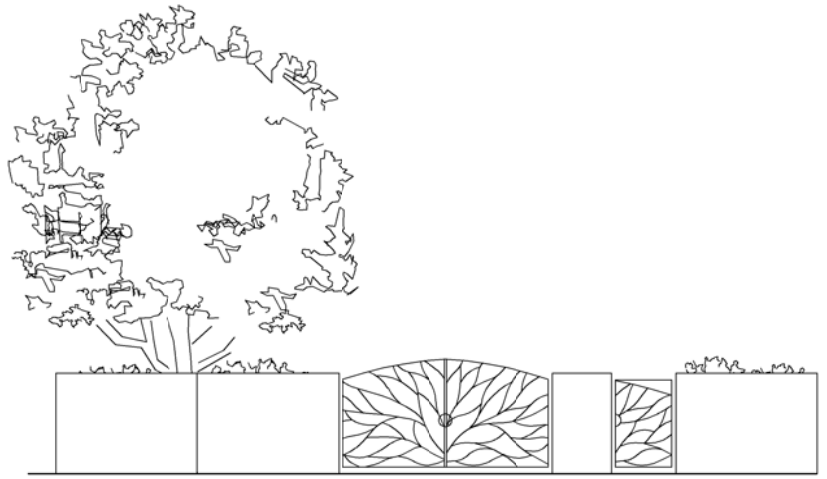
REVIZE:

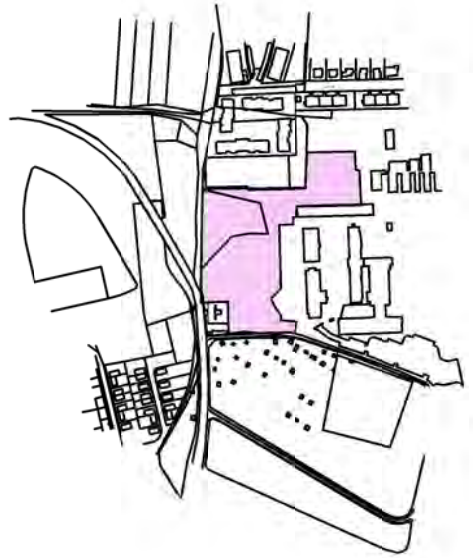
NÁVRH NOVÝCH ÚPRAV A REVITALIZACE VÝUKOVÉHO A EXPERIMENTÁLNÍHO ARBORETA LIBOSAD			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ČÁSTI: Ing. T. Císař		PROJEKTANT: Ing. L. Miovská, Ph.D. Ing. T. Císař	
ZADAVATEL:	ČZU v Praze, Kamýcká 129, 165 00 Praha-Suchdol		
ČÁST:	KRAJINÁŘSKÉ ÚPRAVY	DATUM: 9/2021	FORMÁT: 2xA4
STUPEŇ:	KONCEPČNÍ STUDIE		MĚŘÍTKO: 1:25
NÁZEV:	BRÁNA (A) - ROZKRESLENÍ TVARU		ČÍSLO VÝKRESU: 1



Pomocná vyměřovací síť 0,1x0,1m

Součástí dodávky je zámek s vložkou umýstěný pod středovým kruhem, zástrč (obě křídla), panty s dostatečnou únosností, ozdobná klika (oboustranná) umístěna v části centrálního kruhu, centrální kruh zdobený listy apod.;





TECHNICKÁ SPECIFIKACE A POŽADAVKY NA REALIZACI

Rozměry a konstrukcí a prvků jsou uváděny pro nadzemní části. Veškeré podzemní rozměry vyplývají ze zvoleného konstrukčního uspořádání a druhu kotvení. Uvedené rozměry a dimenze prvků slouží pouze jako ilustrační k získání přesnější představy o velikosti a nijak nenahrazují statické posouzení.

Zhotovitel rozměry a dimenze prvků přizpůsobí skutečnému stavu po zaměření opěrných sloupů. (Úpravy budou předloženy ke schválení AD)

Kovové díly budou dimenzovány pro zatížení odpovídající průmyslovému použití. Veškerý spojovací materiál bude z nerezové oceli, hliníku, žárově zinkované oceli, s případnou komaxitovou úpravou.

Materiál: nosný rám – ocelový uzavřený průřez horní pásnice 40x40x5, dolní pásnice 40x60x5, sloupek s panty 40x60x5, sloupek u zámku 40x40x5, výplň – kruhová ocel (d:20-30mm), sloupy stávající, krytka zámku plech (4 mm);

Přesný návrh dimenze jednotlivých částí a prvků bude zpracován zhotovitelem na základě výpočtu a zkušenosti.

Barva: barva dle vzorníku RAL, v barevných odstínech černé, šedé až stříbrné - vzorky barev budou předloženy ke schválení TDI a AD.

Spojovací materiál: žárově pokovená ocel, nerezová ocel, nerezové úchyty;

REVIZE:

NÁVRH NOVÝCH ÚPRAV A REVITALIZACE VÝUKOVÉHO A EXPERIMENTÁLNÍHO ARBORETA LIBOSAD			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ČÁSTI: Ing. T. Císař		PROJEKTANT: Ing. L. Miovská, Ph.D. Ing. T. Císař	
ZADAVATEL:	ČZU v Praze, Kamýcká 129, 165 00 Praha-Suchdol		
ČÁST:	KRAJINÁŘSKÉ ÚPRAVY	DATUM: 9/2021	FORMÁT: 2xA4
STUPEŇ:	KONCEPČNÍ STUDIE		MĚŘÍTKO: 1:25
NÁZEV:	BRÁNA (B) - ROZKRESLENÍ TVARU		ČÍSLO VÝKRESU: 2