

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Katedra zahradní a krajinné architektury



Studie revitalizace území na veřejný park s využitím nábřeží Vltavy z pohledu zahradního architekta

Diplomová práce

Autor práce: Angelina Zotova

Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.

© 2015 ČZU v Praze

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Studie revitalizace území na veřejný park s využitím nábřeží Vltavy z pohledu zahradního architekta" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 10.4.2015

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu mé práce za zájem a neocenitelné rady, které do práce vložil. Také bych chtěla moc poděkovat rodině a všem blízkým, kteří mne po celou dobu studia podporovali.

Studie revitalizace území na veřejný park s využitím nábřeží Vltavy z pohledu zahradního architekta

Souhrn

Práce si klade za cíl vytvořit projekt revitalizace bývalého areálu panelárny Wolf Prefa v severní části Holešovic. Analytická část práce byla provedena na základě odborné a historické literatury, včetně mapových podkladů. Hlavní část výzkumu tvoří návštěva území, sběr dat na místě a provedení inventarizace. Na základě získaných údajů byly dále vypracovány závěry a možné varianty dalšího rozvoje tohoto území.

Areál Wolf Prefa má poměrně krátkou historii. Zpočátku podle územního plánu patřil k zelené zóně, podél řeky Vltavy, ale později tam byl organizován průmyslový komplex panelárny. Když byla výroba zastavena, území přestalo plnit svou funkci, proto se nyní území označuje jako brownfield a je určeno k rekonstrukci. Nicméně, nelze tvrdit, že toto území má výraznou negativní hodnotu. Architektura objektů panelárny, nehledě na typickou pro taková místa industriální "hrubost", vyvolává zájem, a při náležitém a důkladném přístupu se může organicky zařadit do nového rekreačního tvaru místa. Hlavním rysem území je izolovanost od ostatní části Holešovic železničními tratěmi a nádražím. Taková poloha umožňuje použití netradičních přístupů k vypracování koncepce projektu.

Koncepce projektu je založena na interpretaci významů okna, jež omezuje lokální prostor, ale spojuje různé zóny. Takové řešení má poněkud filozofický podtext, jak pro návštěvníky parku, tak pro samotný areál. Proto navržený park pro moderní sporty s možností využití téměř celého areálu a všech jeho objektů pro rekreaci, mohou vdechnout život poměrně neatraktivní pro obyvatele části Holešovic.

Projekt je navržen pouze jako projektová studie a je příkladem jednoho z přístupů k revitalizaci brownfieldů.

Klíčová slova: nábřeží, revitalizace, vegetace, krajinná zeleň, veřejný park, brownfields, sportovní aktivity, obytnost území

Project of territory revitalization into a public park with the use of a waterfront from the viewpoint of a landscape architect

Summary

This project is aimed at the development plan on revitalization of the areal of former precast concrete plant company Wolf Prefa in the Northern part of Holešovice. The analytical part of the work has been made basing on the discipline-specific and historical literature including various cartographical data. The main practical part of the research is built of visits to the territory and empirical collection of data plus a sum-up of the inventorying. On the basis of the acquired data the conclusions have been made along with further suggestions on the next steps of territorial development scenarios.

The areal of Wolf Prefa has a rather short history of existence. From the very beginning in the territorial plan of this territory was allocated to the so-called green zone alongside the Vltava river, but later on an industrial complex has been grounded here. To the time when the industrial work has been suspended and the territory stopped to conform to its main function, for that period the abovementioned piece of ground was allocated as brownfield territory and scheduled for reconstruction. However it won't be entirely correct to define the areal's strictly negative meaning. The architecture of the objects, despite some rough industrial traits of visual character that is not unusual for such locations, does attract interest and, if treated with respective attentive handling, is able to become an organic part of the new recreational concept of that location. Its key detail is isolation from the rest part of Holešovice, it is divided with railway lines and the passenger building. Such geographical position makes it possible for an approach with non-traditional ideas and suggestions for the concept of the project.

The concept is constructed on various interpretations of a "window" meaning, which simultaneously is a limit-setting tool for the local space and a binding element of different zones. Such a suggestion also handles a philosophic implication, both for the visitors of the park and for the areal itself. That is why the projected park for modern types of sports activities and possibilities for a wide range of recreational activities on the territory of almost all objects allocated here may breathe new life into the Holešovice part that is nowadays quite unattractive for local inhabitants.

The project is suggested solely as a design-basis studio and serves as an example of possible approaches to the revitalization of brownfields.

Keywords: waterfront, revitalization, vegetation, landscape vegetation, public park, brownfields, sports activities, living area

Obsah			
Úvod	8		
Cíl práce	9		
1. Současný stav problematiky brownfields	10		
1.1. Vymezení pojmu brownfields	10		
1.2. Příčiny vzniku brownfields	10		
1.3. Vývoj brownfields a přístupu k jejich regeneraci	10		
1.4. Důsledky existence brownfields	11		
1.5. Typologie ploch brownfields	11		
1.6. Klasifikace brownfields	12		
1.6.1. Dělení z hlediska původního funkčního využití	12		
1.6.2. Dělení z hlediska ekonomické proveditelnosti regenerace	12		
1.6.3. Dělení z hlediska ekonomické atraktivity	13		
1.7. Rekultivace narušených území	13		
1.8. Znovuvyužití brownfields	14		
1.8.1. Budoucí využití brownfields	14		
1.8.2. Důvody ke znovuvyužívání brownfields	14		
1.8.3. Hlavní bariery znovuvyužití brownfields	15		
1.9. Přístupy k řešení brownfields	15		
1.9.1. Zahraniční přístupy k regeneraci brownfields	16		
1.9.2. Přístup k regeneraci brownfields ve Velké Británii	17		
1.9.3. Přístup k regeneraci brownfields ve Francii	18		
1.9.4. Přístup k regeneraci brownfields v Německu	19		
1.9.5. Další přístupy k regeneraci brownfields v dalších státech	19		
1.9.6. Přístup k regeneraci brownfields v České republice	21		
2. Současný stav problematiky sportovních areálů a jejich vegetace	23		
2.1. Možnosti rekultivace brownfields ve městě	23		
2.2. Sportovní areály	23		
2.2.1 Kompozice prostorového řešení sportovních areálů	23		
2.2.2 Zeleň sportovních areálů	24		
2.3. Extrémní sporty	24		
2.3.1. Parkour	24		
2.3.2. Skateboarding	24		
		2.3.3. Vznik a historie	25
		2.3.4. Skateboarding v České republice	25
		2.3.5. Základní vybavení skateparku	25
		2.3.6. Přehled skateparku ve světě	26
		2.3.7. Přehled skateparku v ČR	27
		3. Architektonické řešení problematiky nábřeží a břehové vegetace	29
		3.1. Kompozice prostorového řešení nábřeží	29
		3.1.1. Nábřeží-bulváry nebo "Lineární zahrady"	29
		3.1.2. Doprovodná vegetace vodních toků	30
		4. Analýza současného stavu řešeného území	31
		4.1. Popis území a charakteristika přírodních poměrů	31
		4.1.1. Vymezení řešeného území	31
		4.1.2. Geografické vymezení	31
		4.1.3. Horninové prostředí a terénní morfologie	31
		4.1.4. Geomorfologické poměry a půdní podmínky	31
		4.1.5. Hydrogeologické poměry	31
		4.1.6. Klima	32
		4.1.7. Fytogeografické členění	32
		4.1.8. Biogeografického členění	32
		4.1.9. Potenciální přirozené vegetace	32
		4.2. Systém zeleně a ÚSES hlavního města Praha	33
		4.2.1. Celoměstský systém zeleně	33
		4.2.2. Širší vztahy krajinné infrastruktury - ÚSES	33
		4.3. Zeleň a rekreace	34
		4.3.1. Pásma města	34
		4.3.2. Zeleň ve městě	34
		4.3.3. Rekreace	35
		4.4. Holešovice	36
		4.4.1. Charakteristika území	36
		4.4.2. Vývoj osídlení	36
		4.4.3. Přestavbová území	38
		4.5. Údaje o řešeném území	38
		4.5.1. Současný stav řešeného území	38
		4.5.2. Historický vývoj území brownfield	39

4.5.3. Funkční členění	39
4.5.4. Hodnoty území	40
4.5.5. Limity území	40
4.5.6. Dendrologický průzkum	40
4.6. Shrnutí a SWOT analýza	41
5. Návrhová část	42
5.1. Konceptní řešení „Wolf“	42
5.1.1. Filozofický význam okna	42
5.1.2. Microsoft Windows	42
5.1.3. Okenní model	43
5.1.4. Konceptní varianta 1. Okna – prostranství	43
5.1.5. Konceptní varianta 2. Okna – síť	43
5.1.6. Konceptní variant 3. Okna – moduly	43
5.2. Stavebně architektonické řešení	43
5.3. Sadovnicko- architektonické řešení	45
5.4. Stavebně technické řešení	46
5.5. Mobiliář	46
5.6. Etapizace a plán následující péče	47
5.7. Ekonomické zhodnocení	48
5.8. Rozpočet	48
Diskuze	49
Závěr	50
Literatura	52
Seznam samostatných příloh	57
Samostatné přílohy	58

- Proč běžíš na dvou nohách, když máš čtyři?!

"Mauglí", animovaný film, 1973.

Úvod

Problém brownfieldů je v poslední době jedním z nejpálčivějších témat pro diskuzi. Brownfieldy nejen škodí životnímu prostředí z hlediska ekologie, ale zároveň zabírají území, které, jakožto areál určený k průmyslové výrobě, by mohla být obsazena mnohem aktuálnější funkční zástavbou, ať už obchodní či skladovou, vybavenou rekreační zónou, místem pro kulturní aktivity, nebo dokonce i strategickým centrem pro rozvoj celé obce nebo města, jelikož tato území často mají velmi výhodnou polohu.

Kromě toho, tato místa mají nejen územní vlastnosti, ale také historickou hodnotu. Nehledě na zdánlivou vnější ošklivost a podobnost, každý brownfield má jedinečný ráz odrážející jak jeho vývoj, tak mezníky celé epochy.

Jedním způsobem nového použití brownfieldů je změna jejich původní funkce, což vyžaduje organizaci nové náplně území, a proto i důkladné zpracování nového tvaru dotyčného terénu. Ale takový přístup zásadně přetvoří území, na jehož bývalé určení zbydou jen vzpomínky. Vytvoření zcela nového objektu bohužel ničí historickou paměť a mění vnímání území. Zdaleka ne vždy je takový přístup jedinečně správný.

Tvoření rekreačních objektů, v nichž se zachovávají náznaky městského prostředí, se může stát novým užitečným trendem, příkladem toho, že městské prostředí nemusí vždy být agresivní. Jednotlivá architektonická řešení, která jsou příznačná pro svou epochu, je možné nejen zachovat, ale také organicky začlenit do organizace nového parkového prostoru. Navíc, samotné takové řešení je nositelem myšlenky sjednocení jak s přírodou, tak s městem, a zdůrazňuje potenciální možnost rovnováhy v rámci městského prostředí.

Cíl práce

Vytvoření studie revitalizace území “brownfields” formou veřejného parku jako součást obytného prostředí v městské části Praha 7 - Holešovice ve funkční návaznosti na Stromovku a s využitím nábřeží Vltavy.

1. Současného stavu problematiky brownfields

1.1. Vymezení pojmu brownfields

Anglický termín brownfields (pojem "brownfields" je přejatý z anglického jazyka, v doslovném překladu znamená "hnědé louky"), nebo též brownfield sites se postupně stal pojmem, užívaným urbanisty po celém světě (Jackson, 2004).

Doslovný překlad "hnědá pole" se zatím nepoužívá a mohl by být zavádějící. Česká terminologie je zatím nesjednocená. Ministerstvo pro místní rozvoj používá výraz "deprimující zóny", zatímco ministerstvo životního prostředí mluví o "narušených pozemcích". Termín brownfields používáme proto, že je krátký, výstižný a po vysvětlení jasný. Výhodou také je, že je to termín mezinárodně užívaný. Přesto, že i v zahraničí dosud existují částečně odlišné výklady, dochází k postupnému sjednocování definice brownfields (Cabernet, 2014).

Jeho výklad však již není zcela jednotný. Ve světě se setkáváme s rozdílnými výklady, jak u amerického a evropského pojetí, tak mezi jednotlivými evropskými státy.

V definicích se často opakují klíčové termíny, které je třeba přesně popsat (Jankových – Kirschner, 2005):

- Dříve využívané plochy,
- Nedostatečná nebo špatná současná využitelnost,
- Zřejmá nebo pravděpodobná kontaminace,
- Komplikace pro nové investice.

Český ekvivalent výrazu brownfields by zněl nejspíše dříve urbanizované území, které je v současnosti opuštěné nebo nedostatečně využívané a často i nějakým způsobem poškozené. Brownfields jsou pozemky a budovy v urbanizovaném území, které ztratily svoje původní využití nebo jsou málo využité. Často mají - nebo se předpokládá, že mají - ekologické poškození a zdevastované výrobní i jiné budovy. Z mnoha důvodů brownfields představují rozsáhlou část zastavěného území v mnoha našich městech (od 3-20% jejich zastavěného území). Mají nejen negativní ekonomické účinky, ale také neblahý fyzický vliv na své širší okolí (Jackson, 2004).

1.2. Příčiny vzniku brownfields

Příčiny vzniku brownfields v České republice (Šilhánková, 2006; Správa k problematice brownfields, 2010):

- Průmyslové, administrativní a obytné komplexy brownfields – důsledek restrukturalizace ekonomiky státu a změny sociálně-ekonomické sféry po roce 1989;
- Armádní brownfields (areály kasáren, kontaminované vojenské prostory) – jejich vznik byl zapříčiněn odchodem sovětských vojsk z naší země po roce 1989 a následné rušení vojenských posádek Armády České republiky;
- Zemědělské brownfields (prostory bývalých zemědělských družstev, zdevastované hospodářské stavby a neobhospodařované pozemky) – vznikly jako následek zemědělské velkovýroby minulého režimu, která byla typická pro český venkov;
- Brownfields jako pozůstatek ukončené důlní činnosti či těžby nerostných surovin – většinou se jedná o území, jenž je velmi ekologicky zasaženo bývalým provozem a jeho regenerace je ekonomicky nákladná;
- Některé lokality brownfields vznikly z pouhého nezájmu svého okolí a neochoty řešit jejich stav.

1.3. Vývoj brownfields a přístupu k jejich regeneraci

Obecně lze konstatovat, že přístupy k regeneraci brownfields jsou odlišné v těchto třech oblastech (Clarinet, 2002):

- Tradiční průmyslové;
- Metropolitní;
- Venkovské.

Po 1. světové válce stoupala životní úroveň a s ní jiná struktura spotřeby obyvatel a následně tak jiná struktura zaměstnanosti. Informační revoluce a aplikace nových technologií vedla k rychlému poklesu pracovních příležitostí v tradičním průmyslu a k přesunu lidí do služeb a zpracování informačních technologií. Úbytek lidí pracujících v průmyslu samozřejmě nejvíce postihl tradiční průmyslové oblasti, které se vyznačují velkou rozlohou a jsou často kontaminované. Hodnota pozemků je proto velmi nízká, naopak vysoké jsou náklady na regeneraci. Prostředky státu na regeneraci nejsou dostačující (Jankových-Kirschner, 2005).

Změna měst průmyslových na města postindustriální začala probíhat v sedmdesátých letech. Evropské metropole v posledních desetiletích zaznamenaly vysokou poptávku po administrativních plochách ve svých centrech. Průmysl se nejdříve z center měst stěhoval na periferie, pak na města malá v jiných regionech. Průmyslová výroba tak byla decentralizována a dekoncentrována.

Metropolitní oblasti v EU se vyznačují dynamickým trhem s pozemky s rostoucím sektorem služeb. Metropole mají problémy jak s velkými plochami, které zůstaly uvnitř metropolí po vytlačení průmyslu za jejich hranice (železnice, přístavy), tak s periferními plochami s menší atraktivitou - sídliště a služby na nich.

Brownfields ve venkovských oblastech jsou většinou spojeny s předchozím zemědělstvím, dřevařským a těžebním průmyslem, s vojenskými areály. Regenerace venkovských brownfields je často komplikována nevyřešenými majetkoprávními vztahy, způsobenými restitučními problémy. Venkov problémy regenerace brownfields nezvládá řešit bez pomoci regionů nebo státu, popřípadě s finanční podporou EU (Jankových-Kirschner, 2005).

1.4. Důsledky existence brownfields

Brownfields představují zásadní problém a překážku pro udržitelný rozvoj obcí, měst i regionů. Ministerstva životního prostředí se problematika brownfields dotýká velmi podstatně. Vztahuje se k otázkám ochrany životního prostředí, prevence a odstraňování ekologických zátěží, čistoty vod, ochrany horninového prostředí a půdy a v neposlední řadě péče o krajinu. MŽP má zájem na využití procesů revitalizací narušených ploch pro posílení ekologických funkcí na segmentech narušené krajiny a zlepšení prostředí v obcích (MŽP, 2007).

Zásadním ekologickým problémem je možné znečištění půdy, spodních a povrchových vod způsobené předchozím využíváním pozemku. Toto znečištění negativně ovlivňuje životní prostředí a může mít také přímý negativní vliv na zdraví lidí.

Brownfields mohou být znečištěny, mohou na nich stát zchátralé budovy nebo mohou být jinak zatíženy. To vše zvyšuje náklady na přípravu pozemku k novému využití. Tím se stávají neatraktivní pro nové investory a zůstávají nedostatečně využívané. Protože pozemek brownfield není atraktivní, ztrácí svou hodnotu on samotný a druhotně i pozemky v jeho okolí.

S nevyužíváním ploch brownfields souvisí také nová výstavba na greenfields. Dochází při ní k zabírání volné krajiny, zatímco dříve využívané plochy brownfields, často položené uvnitř měst, leží ladem. Na brownfields chýbí nepotřebná infrastruktura, zatímco se nová často velmi nákladně buduje na zelených loukách. Vnitroměstské brownfields také zhoršují prostorovou ekonomiku sídla. Dochází k

růstu dopravy mezi městem samotným a novou zástavbou na greenfields. Nezanedbatelné z hlediska prostorového uspořádání měst jsou také bariérové efekty často rozsáhlých opuštěných areálů (Hakr, 2009).

Ukončení činnosti podniků a společností způsobilo nárůst nezaměstnanosti v místě i jeho okolí. Vysoká nezaměstnanost s sebou přináší i nárůst kriminality. Místo se stává nebezpečným a lidé se z něho postupně stěhují. Efekt vystěhovávání se šíří i do okolí a neatraktivní zóna se tím zvětšuje. Sociálně významný může být i již zmíněný bariérový efekt brownfields.

Opuštěné budovy na plochách brownfields postupně chátrají, stávají se nebezpečnými a je stále náročnější je opravit. Hodnota území se zpustlými budovami na plochách brownfields trpí estetickou devastací, takže se znehodnocují i nemovitosti v okolí. Celkově tak může dojít k dominovému efektu způsobujícímu celkovou degradaci širšího území.

Identifikace lokalit brownfields, jejich charakteristika a stanovení priorit je prvním krokem pro jejich opětovné využití a zlepšení životního prostředí v dotčených obcích, odstranění ekologických nebo estetických zátěží. Revitalizací ploch a objektů BF lze též omezit nadměrnou výstavbu na volných plochách (Jackson, 2004).

Regenerace by se měla zabývat ekologickými, ekonomickými, fyzickými a sociálními problémy brownfields a snažit se o jejich trvalé řešení, brát ohled na historickou kontinuitu místa a snažit se ji zachovat (Gremlica, 2003).

Složitost jejich řešení, nejistoty, zvýšená rizika a náklady spojené s jejich renovací a znovuvyužitím - to vše odrazuje soukromý kapitál od aktivní ekonomické intervence. Brownfields pak obvykle vyžadují různé formy veřejné intervence k tomu, aby se odbouraly bariéry bránící jejich rozvoji a nastartoval se tak proces jejich nového využití. Je nutné si ale uvědomit, že budou i brownfields, která z různých důvodů dlouhodobě své nové využití vůbec nenajdou.

Brownfields, který je problémem sám o sobě, se po sanaci a rekonstrukci může stát částečným východiskem této problematiky. Z dlouhodobého hlediska je pro společnost revitalizace brownfields a jejich nové využití efektivní a zcela v souladu s definicí udržitelného rozvoje (Jackson, 2004).

1.5. Kategorizace brownfields

Se změnou režimů na konci osmdesátých let minulého století, většina odvětví průmyslu středoevropských zemí rozpoznala rychle svou nadbytečnost, neschopnost konkurovat svou efektivností a produkty, které byly nabízeny. Fyzická degradace těchto ploch byla často provázána degradací

vlastnických vztahů a integrity. Jiné plochy se staly nepoužitelné, protože neměly jasné vlastnické vztahy nebo se staly zárukami pro zástavy, často vysoce přehodnocené ve srovnání s jejich skutečnou hodnotou. Složitost vlastnických vztahů k nemovitostem odradila nové aktivity a investice do těchto ploch. Tento proces vyústil do bezpočtu průmyslových brownfields.

Navíc k postprůmyslovým brownfields vznikaly brownfields z důvodu demilitarizace: prázdné nebo nevyužívané rozsáhlé základny v okolí střeoevropských měst. Rozsáhlé brownfields na železničních a přilehlých pozemcích často zcela znečištěných a drasticky nevyužívaných jsou v mnoha centrech střední Evropy. Bezpočet zemědělských brownfields může být nalezen v malých českých a slovenských obcích jako pozůstatek éry kolektivního družstevnictví. S poklesem počtu obyvatel, zdravotním, sportovním a kulturním zabezpečením, restrukturalizací vzdělávacích systémů vznikají institucionální, rekreační a kulturní brownfields, které vstupují na trh s nemovitostmi. Ohromně podinvestované a zchátralé obytné bloky mohou být označovány jako rezidenční brownfields (Ferber a kol., 2006).

Typy a kategorizace brownfields mohou být rozděleny a analyzovány několika způsoby (Dvořáková-Líšková, 2010). Zde je ukázáno rozřídění ploch podle předcházejícího užití:

- Průmyslové;
- Energetické;
- Skladovací;
- Zemědělské objekty;
- Dopravní (např. železniční pozemky, přístavy a loděnice);
- Vojenské budovy;
- Degradované (vybydlené) části měst;
- Zchátralé objekty s památkovou hodnotou (industriální památky 19. stol., barokní hospodářské objekty, kláštery, špitály apod.).

Dle polohy se člení na zastavěné území měst, to jsou například stavby v centrální části města, ale také ve větší vzdálenosti od městských center. Dále jsou tam zahrnuty příměstské zóny, okrajové části malých obcí a vesnic a také plochy mimo urbanizované území.

Velikost brownfields je jedním ze základních faktorů, který určují atraktivitu místa. Na přední místo mezi faktory je udává jak Francie, tak Velká Británie. Při posuzování je zároveň sledována také její dostupnost (pěší, dopravní). S velikostí brownfields stoupá výše investic do území. Velké plochy tak častěji zůstávají nevyužité. (Dvořáková a Líšková, 2010).

1.6. Klasifikace brownfields

Klasifikace brownfields znamená rozřídění objektů a areálů brownfieldů do klasifikačních tříd podle různých hledisek. Mezi takováto základní užívaná kritéria patří (Jankových-Kirschner, 2005):

- Původní funkční využití brownfields;
- Ekonomická proveditelnost regenerace brownfields;
- Ekonomická atraktivita brownfields z hlediska soukromých investor.

1.6.1. Dělení z hlediska původního funkčního využití

Klasifikace dle původního funkčního využití lze rozlišit (Gremlica, 2003):

- Staré, zdevastované a dlouhodobě nevyužívané průmyslové zóny v urbanizovaném území;
- Nevyužívané nebo neefektivně využívané a chátrající administrativní objekty ve vnitřních zónách měst;
- Obytné brownfields;
- Komerční brownfields;
- Zdevastované a dlouhodobě nevyužívané objekty a pozemky v blízkosti železniční dopravní cesty nebo na území měst a obcí v majetku Českých drah nebo v užívání Správy železniční dopravní cesty;
- Armádní brownfields;
- Zemědělské brownfields;
- Pozůstatky ukončené důlní činnosti a těžby nerostných surovin.

1.6.2. Dělení z hlediska ekonomické proveditelnosti regenerace

Klasifikace dle ekonomické proveditelnosti regenerace pochází z USA (Hanyš, 2004; Ackerman a Soler, 2000). Zde byly - dle kritéria odpovědnosti k životnímu prostředí a očekávané výše návratnosti investic do území - identifikovány 3 základní třídy brownfields:

- Ekonomicky životaschopné brownfields - u kterých ekonomická návratnost převažuje náklady na sanaci a následné vyčištění plochy, tj. s obvykle velmi nízkou ekologickou zátěží;
- Částečně návratné brownfields - vyžadují významné finanční investice a neobejdou se bez spoluúčasti veřejného a soukromého sektoru v poměru 1:1 až 1:10. Tento typ brownfieldů

nemůže být regenerován se ziskem z důvodu nepříznivého rozdílu mezi náklady potřebnými k odstranění ekologických zátěží a ekonomickou návratností regenerace. Výsledkem je nezáměr soukromého sektoru, který se omezuje pouze na aktivity společností zabývajících se rizikovým kapitálem, případně místními zdroji kapitálu;

- Nenávratné brownfields - kde je ekologické znečištění velmi vysoké a případná investice není rentabilní pro žádnou ze stran. Značná zdrženlivost soukromého i veřejného sektoru je podpořena velmi nízkými vyhlídkami na ekonomickou regeneraci.

1.6.3. Dělení z hlediska ekonomické atraktivity

Klasifikace dle ekonomické atraktivity z hlediska soukromých investorů nabízí členění zohledňující faktory umístění brownfields a míru poškození objektu včetně kalkulace nákladů na ekologickou likvidaci znečištění. Je založena na předpokládaném poměru ekonomické účasti soukromých investorů a státu v roli regulátora trhu, přičemž rozlišuje:

- Projekty s nulovou bilancí označované i jako “whitefields”. Vzhledem k umístění v dobré lokalitě nejsou závislé na finančních prostředcích z veřejných zdrojů, i když případná účast veřejného sektoru může zvýšit výhodnost pro místní komunitu i celkovou konkurenceschopnost;
- Projekty s mírnou podporou označované jako “greyfields” se nenachází ve výrazně výhodných lokalitách a vyžadují silnou podporu z veřejných zdrojů. Poměr veřejného a soukromého sektoru je v tomto případě 1:5 a bez finanční či nefinanční podpory by se projekty vůbec nemohly realizovat. Podpora z veřejného sektoru slouží nejčastěji k pokrytí tzv. nákladové mezery;
- Nekomerční projekty jsou zpravidla vhodné pro využití podpory ze strukturálních fondů. Rozvoj lokalit je zde nejčastěji veden ochranou životního prostředí či sociálními cíli a poměr finančních prostředků z veřejného a soukromého sektoru je obvykle 1:1 až 1:4;
- Nebezpečné projekty patří mezi nepopulární zejména z toho důvodu, že pokud se nepodaří najít viníka havarijního stavu často ohrožujícího zdraví, hradí se odstranění z finančních prostředků daňových poplatníků, tj. z veřejných zdrojů;
- Ostatní projekty zahrnující řadu brownfieldů, pro něž nelze v dlouhodobém horizontu nalézt nové využití z důvodu převisu nabídky nad poptávkou. Jedním z možných řešení je navrácení takovýchto pozemků do kategorie nezastavěných ploch přírodního charakteru (Jankových-Kirschner, 2005).

1.7. Rekultivace a revitalizace narušených území

Jeden z charakteristických rysů při stavbě moderních parků a sadů je spjatý s rychlým rozvojem způsobů již využitých území. Jedná se o rekultivaci (úpravu) území, přeměna bývalých těžebních dolů, skládek, opuštěných lomů, volných prostranství atd. na místa pro rekreaci (Bogovaja, 1988).

Rekultivace porušených území – je soubor prací zaměřených na obnovení produktivity, hospodářské hodnoty a zlepšení podmínek okolního prostředí pro zemědělské, lesnické, stavební, rekreační, ekologických, hygienicky-zdravotní účely.

Polde stávajících předpisů pro navrhování, provoz a úpravy skládek pevných odpadů se úpravy dělí na 2 typy: technické a biologické (‘OOO’ Goringiniring, 2008).

Rekultivaci se podrobí území porušené při:

- Stavebních;
- Melioračních;
- Těžebních;
- Geologicko-průzkumných;
- Explotačních;
- Projektově-návrhových a jiných prací spojených s narušením půdy.

Technické úpravy jsou základní a nezbytnou součástí rekultivací. Jedná se zejména o terénní úpravy formou přesunu zemin, jejich ukládání, rozprostírání a hutnění, úprava sklonu svahů apod. Patří sem veškeré další zemní práce, především využití skryté ornice. Úpravy jsou vykonávány s využitím těžké techniky: dozery, buldozery, příkopové pluh, frézy.

Biologickými úpravami pak rozumíme opatření ovlivňující fyzikální a chemické vlastnosti půd (kyselost, struktura), provádění hnojení a dodávání živin do půd. Patří sem i klasické agrotechnické práce jako kypření, smykování, válcování. Nejdůležitějším biologickým opatřením je výsadba a pěstování plodin. Druhým hlediskem rozlišování rekultivací je funkce lokality dle druhu využití půdy, tedy to, co bude obyvatele postiženého regionu zajímat vždy nejvíce. Rozlišujeme následující druhy rekultivací (Havlice, 2010):

- zemědělské;
- lesnické;
- vodní neboli vodohospodářské či hydrické;
- rekreační;

- přírodě blízké;
- ostatní výše neuvedené způsoby.

Směr úprav stanovuje pozdější cílové využití upravovaných území v národním hospodářství. Pro uzavřené územní polygony jsou zvláště vhodné lesnické a rekreační směry úprav.

Rekultivace lesních ploch – výsadba různorodých lesních porostů na porušených územních prostranstvích. V zalesňování se počítá s vytvořením a pěstováním lesních kultur pro účely meliorační, protierozní, pole-ochranné, ozeleňování ('OOO' Goringiniring, 2008).

1.8. Znovuvyužití brownfields

1.8.1. Budoucí využití brownfields

Většina východoevropských a středoevropských měst vzhledem k jejich historickému vývoji a změnám při přechodu do tržní ekonomiky má mnoho nedostatečně využívaných pozemků typu brownfields. Tato území reprezentují "díry" v urbanistických plánech s významnými ztrátami v ekonomické efektivnosti, sociální soudržnosti a kvalitě života. Ve stejném období probíhá výstavba na zemědělské půdě místo toho, aby byla umístěna na regenerovaných brownfields. Městasevyliďňují a snižuje se jejich ekonomický výkon a konkurenceschopnost.

Nicméně mnoho městských brownfields může být znovu využíváno. Brownfields nejsou jen hrozbou pro společnost, ale představují také nové příležitosti. Konkurenčně schopně se rozvíjející města a regiony jsou v popředí zájmu všech rozvinutých národů a zárukou toho, že si udrží schopnost dále se rozvíjet (Ferber a kol., 2006).

Budoucí využití a s ním spojené limity jsou v prvořadém zájmu investorů. Způsob budoucího využití může totiž mít zásadní vliv na výšku investic do území. Na budoucím využití závisí míra čištění kontaminovaného pozemku. Například vyčištění pozemku pro bytovou výstavbu či hřiště musí být daleko důkladnější než vyčištění pozemku pro výstavbu komunikace.

Aby bylo možné zvážit možnost nového využití stávajících budov, je třeba znát jejich technický stav i historickou hodnotu (Jankových-Kirschner, 2005).

1.8.2. Důvody ke znovuvyužívání brownfields

Problematika brownfields však nemusí být pro obce pouze hrozbou. Může být i velkou příležitostí, zejména pro brownfields ve středu obcí, kde již pouhá změna využití území může iniciovat soukromé i veřejné investory a přinést daňové příjmy, nová pracovní místa, nové bytové jednotky, či tolik potřebnou zeleň. Takto málo využitá území mnohdy tudíž představují pro obce významnou „územní rezervu“, která jim umožní odstranit případné nedostatky v současném vybavení. Promyšlený koncept využití takovéto rezervy může vylepšit urbanistické kvality obce, například rozšířením uliční sítě, vytvořením nových veřejných či zelených ploch, vhodným umístěním veřejných institucí, atd.. Je ale velmi důležité, aby obce před rozhodnutím o znovuvyužití těchto území dobře promyslely dlouhodobou vizi svého rozvoje, protože na další podobnou příležitost, budou muset čekat velmi dlouhou dobu (Jackson a kol., 2004).

Hlavními důvody pro neodkladné řešení problému nevyužívaných, zdevastovaných ploch a objektů je:

- Efektivní a dlouhodobě udržitelné využívání ploch v zastavěném území spojené s omezením prostorového růstu obce;
- Zvýšení kompaktnosti obce a zkrácení přepravních vzdáleností;
- Redukce zbytečných záborů půdy pro investice "na zelené louce", které jsou v přímém rozporu s principy udržitelného rozvoje;
- Možnost dalšího environmentálně šetrného využívání nezastavěných ploch k zemědělským, lesnickým a rekreačním účelům;
- Výrazné snížení nákladů, které jinak úzce souvisejí s neregulovaným prostorovým růstem obce;
- Zajištění zakázek pro místní firmy při sanaci starých ekologických zátěží v lokalitách brownfields;
- Podstatné zlepšení stavu jednotlivých složek životního prostředí po sanaci starých ekologických zátěží v lokalitách brownfields;
- Zvětšení celkové rozlohy veřejně přístupné zeleně na administrativním území obce úpravou vhodných "vyčištěných" ploch;
- Uvolnění prostoru pro nové investice, případně objektů pro potřeby obce;
- Rozvoj podnikatelského sektoru po příchodu strategického investora spojený s vytvořením nových pracovních příležitostí a poklesem nezaměstnanosti;

- Zhodnocení majetku (pozemků i nemovitostí) jednotlivců i organizací v okolí revitalizovaných brownfields;
- Růst daňových výnosů obce;
- Pozitivní změna estetického vzhledu obce;
- Zvýšení kvality života občanů obce (Gremlica, 2003).

1.8.3. Hlavní bariery znovuvyužití brownfields

I když se na první pohled může zdát, že hlavní bariérou znovuvyužití brownfield jsou peníze, ve skutečnosti to není pravda. I v mezinárodním měřítku se ukazuje, že samotné peníze problematiku brownfields vyřešit neumí. To, co potíže brownfields řeší, jsou vhodné priority, strategie, právní rámce, programy, podpory podnikání a přístupy co nejširší plejády různých hráčů zúčastněných v tomto procesu.

Podle názoru odborníků jsou hlavní bariery řešení problematiky brownfields, a to jak v národní tak regionální a místní úrovni (Jackson, 2004):

- Vzdělání, vzdělání, vzdělání
 - Nedostatečné vzdělání, informovanost a zkušenosti v problematice a nedostatek mezioborových zkušeností jak v národní, tak v regionální a místní úrovni.
- Know-how, koordinace a motivace
 - Nedostačující pochopení rozsahu a podstaty problému brownfields a jeho ekonomických a sociálních aspektů.
 - Nízká úroveň politické angažovanosti v opětném využívání území.
 - Absence celkové strategie pro znovuvyužití brownfields.
 - Nedostatečná spolupráce a předávání informací mezi jednotlivými disciplinami, institucemi a odděleními těchto institucí.
 - Nedostačující know-how v řadách všech osob potenciálně zainteresovaných na využívání brownfields, včetně soukromých investorů, místních orgánů veřejné správy, krajů a ministerstev.
- Nástroje a politiky
 - Neexistence národní strategie přístupu k problematice.
 - Absence jednotného rejstříku lokalit a jejich kritických parametrů.

- Absence analytických nástrojů a zásad pro stanovení prioritních investic do lokality.
- Nedostatečné fiskální nástroje a stimuly.
- Nedostatečné nástroje pro vyřešení vlastnických vztahů.
- Nepružné plánovací nástroje.
- Nedostatečné nástroje pro vyřešení zodpovědnosti problematiky ekologického poškození.
- Nedostatek prostředků na zajištění nebo překlenutí ekologických závazků.
- Nedostatečná transparentnost a obtížné vymáhání práva, pokud jde o právní systém v několika oblastech, který naráží na plánování, prodej a využívání brownfields.
- Absence kritérií pro technické a jiné výdaje a postupy ve srovnání s osvědčenými příklady zahraniční praxe.
- Širší tržní prostředí

I přes dostatečnou informovanost, koordinovanost, technické nástroje a politiky je znovuvyužití brownfields nepravděpodobné, pokud budou převažovat následující problémy:

- Nedostatečná konjunktura a absorpce trhu spojená s nedostatečnou národní konkurenceschopností.
- Nedostatečné využití urbanistické perspektivy, která by se vázala k dlouhodobému veřejnému zájmu a která překračuje rámec nového využití zanedbaného pozemku a klade si otázku: “k jakému účelu?” To je totiž příležitost k integraci širokých urbanistických kritérií do tohoto procesu a do definice “životaschopných” městských center.
- “Zelená”, jež by byla využití brownfields dána, by měla být doplněna “červenou” a omezením pro stavby na zelených loukách a utajené subvence tohoto typu rozvoje by měly být odstraněny.

1.9. Přístupy k řešení brownfields

Znovu užití a revitalizace brownfields je komplexní a nesnadný problém. V mnoha zemích pro to existuje řada příkladů. V některých zemích je problém řešen masivními národními programy a celostátní nebo regionální podporou investic a vznikem nových institucí. V jiných zemích je však problém řešen

vytvořením vhodného právního rámce a regulačního systému, který umožňuje soukromou iniciativu, vyžaduje soukromou odpovědnost a regulační systém a nápravné akce. Příklady, co dělat a jak to dělat, jsou tudíž nesnadno transplantovatelné a existuje mnoho rozdílů nejen mezi národními právními systémy, ale také mezi možnostmi jednotlivých národních institucí, národních cest ke koordinaci těchto problémů a důrazu na roli státu. Je také velmi důležité si uvědomit, že revitalizace brownfields se učí zejména prováděním. Nyní jsou však k dispozici experimenty zemí, které přistoupily k revitalizaci brownfields před více než 30 lety (Ferber a kol., 2006).

Ve velké části případů spočívá regenerace brownfieldů v rekonstrukci nevyužívaného a zanedbaného objektu pro nové využití. Někdy ale technický stav objektů (spojený např. s ekologickou zátěží) neumožňuje provedení rekonstrukce. V tom případě proces regenerace brownfieldů zahrnuje dvě základní fáze (MPO, 2008):

- Fáze regenerace – vyčištění území, obnovení stavu podobného greenfield;
- Fáze obnovy – uvedení lokality zpět k efektivnímu využití.

U větších areálů často dochází ke kombinaci obou typů – některé objekty se rekonstruují, v části proběhne regenerace a obnova. Kvůli vysokým nákladům a rizikům, jež se s těmito typy projektů pojí, však soukromý sektor nemá o investování do regenerace brownfieldů zájem. Z tohoto důvodu je v případě potřeby vhodné, když fáze regenerace podpoří veřejný sektor tak, aby byl projekt dále komerčně životaschopný.

Je tedy přirozené hledat návody na řešení regenerací brownfields v již existujících zkušenostech vyspělejších států a následně je aplikovat v podmínkách České republiky. Přebírání zahraničních zkušeností může představovat i jistá rizika, z nichž nejzávažnější je podcenění konkrétního kontextu regenerací, neboť vždy fungující, univerzální řešení neexistují. Je důležité hledat takové podmínky, které procesu regenerací napomáhají (Vráblík, 2009).

1.9.1. Zahraniční přístupy k regeneraci brownfields

Dějiny vytváření parků v místě skládek se píšou dlouho nejen v ČR, ale i v zahraničí. V Rusku na konci 19. století ve městě Tula byla vytvořena metoda bilogických úprav, když se v roce 1894 v místě obrovské skládky na okraji města byla zorganizována zelená zóna. Sady a parky se často vytvářejí na místě “opuštěných” městských území nepoužitelných pro průmyslové a obytné stavby (Smirnova, 2012).

Velký zájem pro tento druh parkového stavitelství je u velkých měst spjat s nedostatkem svobodných přírodních krajín nenáležící pod hospodářská využití nebo nezastavěná jinými stavbami, poměrně velkým rozšířením porušených oblastí a také s novými tvůrčími možnostmi, které nabízejí krajinnému architektovi moderní technika (Bogovaya, 1988).

Tato řada činností je prováděna v souladu s požadavky Usnesení vlády Ruské federace 23.02.1994 №140 «O úpravách území, stažení, zachování a využití úrodné vrstvy ornice» a «Věcných opatření o rekultivaci území, stažení, zachování a využití úrodné vrstvy ornice», schválených Příkazem Ministerstva přírody v Rusku a Goskomzěma od roku 22.12.1995 № 525/67, a také v souladu s požadavky Usnesení vlády v Moskvě № 313-PP «Schválení stavebních předpisů Moskvy «Nařízení o postupu rekultivace černých skládek ve městě Moskva» od 03.05.2005. Provedení prací spojených s porušením půdního pokryvu a rekultivace území, dodržování daných ekologických a jiných standartů, pravidel a norem při stavbách, je povinné (‘OOO’ Goringiniring, 2008).

• **Centrální park kultury a rekreace P.P. Belousova (Tula, Rusko)**

Největší park ve městě Tula, přírodní památka regionálního významu a objekt národního kulturního bohatství.

Původně se v tomto místě rozléhala městská skládka. V roce 1893 z iniciativy tulského lékaře Petra Petroviče Belousova se skládka zasypala vrstvou zeminy a na jejím místě byly vysázeny stromy. 5. května 1892 díky činnosti Belousova byl na zasedání městské rady vytvořen výbor pro zřizování parků a zahrad (Sidorov, 2012).



Obrázek 1: Centrální park kultury a rekreace P.P. Belousova (Tula, Rusko)

- **Moskevský Vítězný park (Sankt Peterburg, Rusko)**

Moskevský Vítězný park – park na počest vítězství ve Velké vlastenecké válce v moskevském rajoně Sankt Peterburga. Byl založen 7.11.1945 v místě pemzové cihelny № 1, který při válce plnil úlohu krematoria. Otvory od střel a lomy cihelny byly přetvořeny na nevelké rybníčky důmyslnéh tvaru spojené kanály (IP Moscovskij park pobedy, 2014).



Obrázek 2: Moskevský Vítězný park (Sankt Peterburg, Rusko)

- **Rudný park „Tulmozero“ (Karelia, Rusko)**

Tulmozerský závod, postavený nedaleko obce Kolatselga v Prjažinském rajoně v roce 1897 a zavřený asi před sto lety jako objekt slévárenského průmyslu, se otevřel v roli turistické výstavy „Rudný park Tulmozero“.

Přetvářecí práce tohoto území na park se konaly v průběhu dvou letv rámci projektu „Mining Road“ jako programu příhraniční spolupráce EISP PS „Karelija“, jehož hlavním partnerem je Institut geologie Karelského výzkumného centra Ruské Akademie věd a také při aktivní podpoře administrace Prjaženské městské části a Státního turistického výboru republiky Karelija (IP Goskom. Resp. Korelia, 2014).



Obrázek 3: Rudný park „Tulmozero“ (Karelia, Rusko)

- **Park Přátelství (Moskva, Rusko)**

Park družby byl založen v r. 1957 delegáty 6. Mezinárodního festivalu mládeže a studentů konajícího se v Moskvě. Park je rozložen na místě využitým Nikolskou cihelnou naproti Rečného nádraží. Povrchové doly, naplněné vodou, spojené říčkami a obklopené kopcovitým terénem byli nejlepším místem pro výstavbu rekreační oblasti. (Najdich, 2012).



Obrázek 4: Park Přátelství (Moskva, Rusko)

1.9.2. Přístup k regeneraci brownfields ve Velké Británii

Nejčastějším strategickým záměrem při regeneraci brownfields ve Velké Británii 70.-90. let bylo na regenerovaných územích dosáhnout ekonomického rozvoje. V praxi to zpravidla znamenalo přilákat investory k vybudování obchodních a průmyslových parků, které by vytvořily pracovní příležitosti. V případě ekologického poškození území byly ekonomické programy doprovázeny programy ekologickými.

Vývoj směrem k současné strategii započal vládním dokumentem "Planning for the Communities for the Future" z roku 1998, vydaným se záměrem přivést opuštěné pozemky k novému produktivnímu využití. Začal i výzkum zabývající se sběrem dat. Vznikla národní database - National Land Use Database (Jankových-Kirschner, 2005).

- **Liverpolské doky (Liverpool, Anglie)**

Na ploše 95 ha jižních, částečně asanovaných doků Dingle vyrostl parkově upravený areál s více než 60 zahradami různých národů světa, halou pro kulturní akce, vyhlídkovou věží v podobě lodě, beatlovskou žlutou ponorkou. Město pověřilo organizací akce za předem daných podmínek společnost Merseyside Development Corporation (Mátl a Kejduš, 2008).



Obrázek 5: Liverpoolské doky (Liverpool, Anglie)

- **Battersea Power Station (London, Anglie)**

Elektrárna Battersea, dokončena roku 1939, byla první ze série mohutných uhelných elektráren budovaných v Anglii jako součást Národní elektrické soustavy. V současné době je rekonstruována pro komerční využití jako centrum obnovy oblasti, ve které se nachází. Na jejím místě se plánuje otevření tématického zábavního parku věnujícímu se historii britského průmyslu. Hlavním objektem tohoto komplexu se stanou neobvyklé horské dráhy procházející skrze všemi úrovní budovy (Steph, 2013).



Obrázek 6: Battersea Power Station (London, Anglie)

1.9.3. Přístup k regeneraci brownfields ve Francii

Podobně jako v Anglii se i ve Francii regenerace brownfieldů zaměřila na rekonverzi velkých průmyslových ploch, které byly transformovány nejčastěji pro nové výrobní aktivity či služby. Počátkem devadesátých let byla většina velkých opuštěných ploch regenerována a brownfieldy představovaly spíše menší pozemky, zato hustě rozmístěné v centrálních částech měst. Degradace výrazně zasahovala i

obytná území a navazovala na sociální problémy. Koncem devadesátých let se v rámci regenerací bývalých průmyslových ploch začalo výrazněji prosazovat environmentální hledisko.

Problematika opuštěných průmyslových a městských ploch (friches industrielles a urbaines) se stala podmnožinou politiky městské obnovy. Řešení brownfieldů jako samostatné priority pokračuje jen v některých regionech, které byly vybaveny pozemkovými bankami (EPF), jež se ze státního nástroje mění v nástroj regionální. EPF lze považovat za jeden z nejúspěšnějších nástrojů pro regenerace ve Francii (Jankových-Kirschner, 2005).

- **Promenade Plantée (Paříž, Francie)**

Promenade plantée (česky Osázená promenáda) je veřejný park v Paříži. Nachází se na trase bývalé železniční trati, která vedla do města Vincennes. Promenade plantée spojuje další menší parky Jardin de Reuilly, Jardin de la Gare de Reuilly, Square Charles-Péguy a Square Hector-Malot. Je dlouhá 4,7 km a zahrnuje 3,7 ha (Promenade Plantée, 2001).



Obrázek 7: Promenade Plantée (Paříž, Francie)

- **Kulturní víceúčelové centrum - Parc de la Villette (Paříž, Francie)**

Je veřejný park, který se nachází v Paříži v 19. obvodu. Park byl vybudován na místě zrušených městských jatek a se svými 55 ha (z toho 33 ha zelených ploch) je nerozsáhlejším městským parkem v Paříži. Středem parku protéká Canal de l'Ourcq. Park se skládá z různých tematických zahrad a hřišť a je charakterizován červenými stavbami (Parc de la Villette, 2001).



Obrázek 8: Parc de la Villette (Paříž, Francie)

1.9.4. Přístup k regeneraci brownfields v Německu

Přístup k regeneraci brownfields v Německu ovlivnilo množství rozlehlých kontaminovaných ploch brownfields v 80. letech. Investice do brownfields představovala environmentální a s nimi spojená vysoká ekonomická rizika. Nutná dekontaminace násobila investice do přípravy pozemku. Proto investice plynuly převážně do greenfields, které byly pro investory výhodnější (Jankových-Kirschner, 2005).

Roku 1998 spolkové ministerstvo životního prostředí vyhlásilo program, jehož cíle byly následující (Ferber a kol., 2004):

- Rehabilitace průmyslových ploch a snížení rizika poškození lidského zdraví a životního prostředí;
- Integrace regenerovaných ploch do ekonomického cyklu;
- Snížení rychlosti zabírání greenfields na 30 ha/den do roku 2020.

Hlavním cílem programu byla ekologická rehabilitace v kombinaci s ekonomickým rozvojem. Záměrem bylo umístit na zregenerované plochy průmysl, který je ohleduplný k životnímu prostředí.

Německo nemá speciální legislativu týkající se brownfields obecně, má však legislativu zaměřenou na kontaminovanou půdu. Až v roce 1999 je vydán spolkový zákon o ochraně půdy a nařízení pro kontaminovanou půdu. Zákon se zabývá otázkami dekontaminace a poskytuje základní návod jak zacházet s půdou. Stavební zákon a zákon o plánování zůstává na úrovni jednotlivých zemí. Udávají regulace omezující rozvoj na greenfields (Jankových-Kirschner, 2005).

- **Park am Gleisdreieck (Berlin, Německo)**

Park je vytvořen na místě bývalých železničních uzlů v blízkosti centra Berlína, které se přestaly využívat v polovině minulého století. Jeho rozloha je 40000 m². Za poslední 3 roky vedení města spolu s investory po očištění území přetvořily průmyslovou zónu na veřejný prostor (Jvirblic, 2014).



Obrázek 9: Park am Gleisdreieck (Berlin, Německo)

- **Landschaftspark (Duisburg, Německo)**

Celý park je velké unikátní dětské hřiště. Staré průmyslové objekty jsou modifikovány adaptace a nové interpretace: fantazie umožňuje nové způsoby jejich využití pro hry (IP Landezine, 2011).



Obrázek 10: Landschaftspark (Duisburg, Německo)

1.9.5. Přístup k regeneraci brownfields v dalších státech

V USA zajišťuje přímou legislativní podporu regenerací Zákon o revitalizaci brownfields a úlevách pro malé a střední podnikání, platný od ledna 2002. Hlavní body tohoto nového programu představuje vymezení odpovědnosti, dostupnost podpor pro dekontaminace a posun od federálního úřadu

US EPA k odborům ochrany životního prostředí na úrovni jednotlivých států. Vymezení odpovědnosti tak chrání vlastníky a zájemce o pozemky brownfields po dobu jejich průzkumu, státní pomoc a podpory pro dekontaminace umožňují první kroky v řešení problémů regenerace a posun pravomoci na nižší rozhodovací úroveň umožňuje operativnější postupy (IP Zlínského kraje, 2012).

- **South Park (Staten island, NY)**

V místě skládky na ostrově State Island bylo rozhodnuto vytvořit gigantický park, který by svými rozměry předčil Central Park na Manhattanu. Bylo vypočteno, že na očištění tohoto teritoria od 150 000 000 tun odpadů stoupajících k 70 metrům na zemi bude zapotřebí 30 let práce a 200 miliónů dolarů (IP Facts territory, 2015).



Obrázek 11: South Park (Staten island, NY)

- **Glass Beach (Fort Bragg, California)**

V Americe (Kalifornie), nedaleko města Fort Bragg se nachází pláž, který se skládá z milionů barevných střepů. Již v 40. letech 20. století všechny odpadky z Fort Bragg se odváženy na území současného pláže. Areál byl přece zbaven velkých úlomků, ale ještě tam zůstal problém - rozbité sklo. Příroda se vyřešila sama vytvořením jednoho z nejkrásnějších pláží na světě (IP Facts territory, 2015).



Obrázek 12: Glass Beach (Fort Bragg, California)

- **The Zhongshan Shipyard Park (Čung-šan, Čína)**

Tato unikátní přírodní památka byla postavena v roce 2001 v místě zbankrotované loděnice (roku 1999). Výstavba tohoto parku trvala 2 roky a výsledkem byla neuvěřitelná harmonie ekologie s krajinou docílené při minimálních nákladech (IP Facts territory, 2015).



Obrázek 13: The Zhongshan Shipyard Park (Čung-šan, Čína)

- **Tianjin bridged gardens (Tchien-ťin, Čína)**

V roce 2003 se městská rada obrátila na architekty s prosbou navrhnout projekt parku. Už v roce 2005 se 23 hektarů znečištěné a přesolené půdy přeměnilo na víceúčelový park na vodě, jež zapůsobí na každého (IP Facts territory, 2015).



Obrázek 14: Tianjin bridged gardens (Tchien-ťin, Čína)

- **Haller Park (Mombasa, Kenyan Coast)**

Haller Park je rozložen v severní části pobřeží Mombasy v rajoně Bamburi. Tento přírodní park je vytvořen na místě starých dolů cementárny. V Haller Parku se nachází velké množství flory a fauny (Kanov, 2013).



Obrázek 15: Haller Park (Mombasa, Kenyan Coast)

1.9.6. Přístup k regeneraci brownfields v České republice

Brownfields v České republice mohou být zajímavé pro investory tím, že (IP Perspektiva, 2010):

- Často leží v blízkosti městských center a páteřních komunikací, jsou proto potenciálně atraktivními lokalitami pro rozvoj;
- Zvýšení estetické hodnoty revitalizovaných lokalit;
- Revitalizace brownfields může sloužit jako katalyzátor investorských aktivit a mít přímý dopad na růst cen pozemků v jejich okolí;
- Pro investory mohou být brownfields ekonomicky zajímavou nabídkou atraktivních lokalit místo výstavby na zelené louce při okrajích měst;
- Přináší také nabídku nových pracovních příležitostí a představuje budoucí zdroje příjmů pro obce a města.

V České republice se v současné době zabývá investicemi na brownfields především **CzechInvest**. Protože se jedná o agenturu zřízenou ministerstvem průmyslu a obchodu, klade důraz na opětovné průmyslové využití. CzechInvest v současnosti koordinuje dva programy, které se týkají brownfields: Program podpory rozvoje průmyslových zón a Projekt Národní strategie regenerace brownfields (Jankových-Kirschner, 2005).

Program na podporu rozvoje průmyslových zón čerpá finance pouze ze státního rozpočtu, podporuje pouze zóny spojené s investorem, který získá investiční pobídky (tzv. pobídkovým investorem) nebo strategické projekty. Zahrnuje mimo jiné další čtyři podprogramy, jenž se věnují jednotlivým možnostem budování a revitalizace průmyslových zón. Je zde však drobná nevýhoda v podobě úhrady užšího výčtu nákladů (nehradí se výdělečné inženýrské sítě jako např. voda, splašková kanalizace, elektřina apod). Tento Program se však vztahuje také na rozvoj území postižených redukcí nebo zánikem vojenských posádek.

Jednotlivé podprogramy jsou:

- Příprava průmyslových zón;
- Regenerace nevyužívaných průmyslových areálů – tzv. brownfields;
- Výstavba a rekonstrukce nájemních objektů;
- Akreditace průmyslových zón – zvyšování konkurenceschopnosti průmyslových zón.

Jedním z dalších programů Národního programu podpory zón je již také zmiňovaný **Program na podporu podnikatelských nemovitostí a infrastruktury**, který byl schválen na období 2006 – 2010 a díky kterému pokračuje podpora výstavby a rozvoje podnikatelských nemovitostí (převážně strategických průmyslových zón) a regenerace lokalit brownfieldů (IP prumyslove-zony.cz.).

Národní strategie regenerace brownfields je celkové ozdravení území, rozšíření nabídky pro podnikatele, zlepšení životního prostředí ve všech jeho složkách a dosažení efektivního využití dříve zanedbaného území s ohledem na tvorbu kvalitní struktury osídlení i krajiny, při respektování kulturně-historických, ekonomických, ekologických i sociálních hledisek. Základním cílem Strategie je vytvoření vhodného prostředí pro rychlou a efektivní realizaci regeneračních projektů a prevenci vzniku nových brownfieldů.

Strategie uvádí následující střednědobé cíle:

- Maximální zapojení dostupných evropských zdrojů pro regeneraci brownfieldů;
- Zohlednění možnosti regenerace brownfieldů i pro jiné než průmyslové využití (např. smíšená městská funkce, občanská vybavenost, zemědělství, bydlení);
- Rozvoj systému vzdělávání v oblasti regenerace brownfieldů a zabezpečení profesionalizace veřejné správy v rámci této problematiky.

Problematika regenerace brownfieldů je v gesci Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky; to také koordinuje práci specializovaných meziresortní výborů a pracovních skupin, kterých se účastní, například, zástupci Ministerstva financí České republiky či Ministerstva životního prostředí České republiky. Vzhledem k počtu brownfieldů a specifickým podmínkám v jednotlivých oblastech země je však podstatná i spolupráce na regionální a místní úrovni (Czechinvest, 2015).

Ministerstvo pro životní prostředí jednoznačně preferuje znovuvyužití již urbanizovaných území před rozvojem na zelené louce. Ze schválené Strategie udržitelného rozvoje České republiky totiž vyplývá, že se v oblasti územního plánování mají přednostně využívat opuštěné, již dříve využívané plochy – brownfields. Důležitým nástrojem pro ochranu volné krajiny je právě tlak ministerstva na znovuvyužití již zastavěných pozemků a regenerace brownfields, zejména před živelným rozvojem zástavby.

Mezi dílčí cíle a opatření, které by měly vést k řešení problematiky brownfields, zejména patří obnova funkce narušené krajiny, odstranění starých ekologických zátěží a znovuvyužití narušené krajiny. Dalším cílem je snížení množství záborů zatím nenarušené krajiny pro nové aktivity a na druhé straně zvýšení efektivity využití již zastavěných území (Jankových-Kirschner, 2005).

Příklady projektů realizovaných s finanční a projektovou podporou agentury CzechInvest (2015) z Operačního programu Průmysl a podnikání, programu Reality a národního Programu na podporu průmyslových zón:

- Regenerace bývalého vojenského letiště - Triangle Žatec (365 ha);
- Regenerace průmyslového areálu - Škoda Plzeň (190 ha);
- Regenerace bývalého cukrovaru - cukrovar Lovosice (11 ha).

Tyto příklady jsou pouze ukázkou malé části realizovaných projektů, dalšími příklady jsou projekty, které byly realizovány soukromým sektorem:

- Nákupní a kulturní centrum Vaňkovka – Brno;
- Nákupní centrum Palladium – Praha;
- Corso Karlín - Praha 8;
- Karolína – Ostrava.



Obrázek 16: Vaňkovka (Brno), Palladium (Praha)



Obrázek 17: Corso Karlín (Praha 8), Karolína (Ostrava)

2. Současný stav problematiky sportovních areálů a jejich vegetace

2.1. Možnosti rekultivace brownfields ve městě

Brownfield obvykle vzniká jako pozůstatek průmyslové, zemědělské, rezidenční či jiné aktivity. Problematiku lokalit, které lze označit jako brownfield, lze řešit buď obnovou jejich původní funkce, nebo nahrazením novým typem využití.

Jednou z možností nového využití průmyslových areálů kde byla ukončena činnost a navazujících ploch brownfields je zakládání veřejných městských parků. Konverze postindustriálních ploch v parky se vyvíjí přibližně od 80. let 20. století. Příkladem mohou být například francouzský park La Villette (1984) vzniklý na ploše bývalých jatek, nebo Park de Bercy (1995). Mnoho příkladů můžeme nalézt taky v oblasti německé (post)industriální oblasti Porúří.

Mezi nově zakládanými parky je stále vyšší procent těch, které vznikají na ploše brownfields a více či méně pracují také s průmyslovou minulostí prostoru a s vegetací, která je pro tyto areály typická. Proto se také objevují nové přístupy jak zacházet s touto specifickou a identitu místa vytvářející skladebnou částí nového „parku“. V nových přístupech jsou více zohledňována ekologická kritéria a příroda je zapojována do struktury města. Snahy o ekologicky fungující park a o vnesení prvku divokosti do městského prostředí nám ukazují schopnosti přírody vytvořit a zachovat se (IP Statutární město Ostrava, 2011).

2.2. Sportovní areály

Sportovní areály – je to typ parků, ve kterém vedoucí úlohy zaujmí tělesná výchova a sport, aktivní rekreace obyvatelstva města za účelem udržovat si kondici a přitom si ozdravovat organismus a také fyzická výchova a rozvoj moderního člověka.

Sportovní areály se člení na komplexní, určené pro soutěže sportovců v nejrůznějších typech sportů (pro aktivní rekreaci a sportovních her); a specializované, určené pro tréninky a cvičení ozdravujících sportovních aktivit. Zpravidla sportovní areály zaujmají rozlohu od 20 do 50 ha (Teodoronskij, 2008).

2.2.1 Kompozice prostorového řešení sportovních areálů

Teodoronskij (2008) uvádí, že pro návrh sportovního parku jsou předkládány zvláštní nařízení na umístění v struktuře města nebo rajonu, na předměstských terénních podmínkách – reliéfu území, vegetace, proslunění, čisotě ovzduší.

Funkční zónování se určuje:

- Pevným harmonogramem pohybu, rozdělení sportovců a diváků, odpočívajících v parku;
- Naložením a odsunem předváděcích, přípravně-tréninkových zařízení a zařízení pro rekreaci;
- Otdělením rekreačních teritorií pro obnovení fyzických, psychických sil sportovců a návštěvníků parku.

Plánování sportovních parků se provádí v podstatě na kontrastu otevřených a zavřených prostor. Pravidlem je, že jádro sportovního parku tvoří stadion.

Z tribun se uvažuje otevírající se široký výhled krajiny přes otevřený prostor hrací plochy (podél osy kompozice mohou být rozmístěny plochy pro trénink, nebo jen pláň) na sousední území (moře, jezero, opačný břeh řeky, pole, hory).

Funkční zónování území:

- Sportovní zóna – 40-50 %;
- Zóna rekreace – 5-7 %;
- Zóna pro odpočinek v tichu – 40-30 %;
- Zóna obsluhy – 5-7 %.

Sportovní zóna může mít stanovené funkční zaměření nebo se dělí na sektory. V rozvaze území největší úlohy hrají hřiště, cesty, zařízení.

Zóna pro odpočinek v tichu se zpravidla nachází ve velkých sportovních parcích: do ní spadá významná část území. Zde se předpokládá i s dětskou částí území.

Při zakopomování zdravotnických zařízení v návrhu území sportovních areálů se počítá s vyloučením poměrně značným množstvím typů sportů.

Většina sportovních areálů jsou řešeny pomocí běžných metod plánování a kompozice a zóny tichého odpočinku scénériemi. Volné scénérie plání a plynulé linie cest a ulíček tvoří příznivé prostředí pro odpočinek na rozdíl od napjatosti kompozice sportovních areálů a při aktivitách účastníků sportovišť (Teodoronskij, 2008).

2.2.2 Zeleň sportovních areálů

Moderní sportovní areály jsou dnes převážně zastřešeny, proto se sadovnické úpravy soustředí ují na vstupní prostranství a na obvod komplexu budov. Venkovní stadiony jsou většinou vybaveny hřišti s umělými povrchy. Pokud jsou zde i zatravněná hřiště, budují se na speciálně zakládaných zátěžových trávnicích. Hmoty tribun se rozčleňují vertikální stromovou vegetací, po obvodu se vysazuje akustická a hygienická bariéra zeleně. Z rostlinného materiálu se dává přednost stálezeleným druhům a jehličnanům nebo druhům velkolistým, opadavým, s krátkodobým opadem listů a neznečišťujícím prostředím (Hurych, 2011).

Podle současných norem musí 30-50 procent celého území sportovního areálu tvořit ozeleněná prostranství. Při ozeleňování území jednotlivých úseků se vznášejí požadavky na insolační režim, ochranu od větru a hluku. Nedoporučuje se stínit hrací plochy areálu. Při tom je vyžadující formovat klidné pozadí areálu porosty, což je při hrách velmi důležité.

Šíře ochranného porostu podél hranice sportovního areálu nebo jednotlivých hracích ploch musí být minimálně 5 metrů s jednou nebo dvěma řadami stromů nebo keřů. V řadě se stromy se doporučuje rozestup 2,5 – 3 metry a mezi jednotlivými řadami 2 metry. Při formování ochranných porostů se vyžaduje dodržovat rozestup 10-15 metrů od hranic hracích ploch jež jsou odděleny kovovým plotem. Podél těchto hranic je možné zvažovat výsadbu lián v podobě Loubince a Amurské révy. Při ozeleňování pozemků okolo sportovních hřišť se berou v úvahu povrch, barva listů a povaha květu. Porosty se světlými květy, stejně jako květoucí keře, se nedoporučují, jelikož kvůli své struktuře a světlému tónu vytvářejí nepříznivé pozadí pro hry. Z výběru se také vyloučí ty rostliny, které znečišťují hrací plochy a otevřené bazény (jehličím, semeny, listím,), náchylné na silný vítr (Javor stříbrný atd.), nesnášející mrazy (ekzotické), s ráno opadávajícím se listím (Teodoronskij, 2008).

2.3. Extrémní sporty

Extrémní sport je v původním významu sport, jehož provozování je spojeno s vyšším rizikem a doprovázeno je domnělým zvýšením hladiny adrenalinu v krvi (ve skutečnosti jde o endorfin, dopamin a serotonin). V dnešní době jsou k extrémním sportům řazeny také sporty, které nejsou příliš propagovány či podporovány na komerční úrovni a jejichž provozování se omezuje na nepříliš početné skupiny nadšenců, které však u ostatních vyšší riziko evokují i přes to, že s jejich provozováním často není spojeno. I takový sport se ovšem časem může proměnit v masovou záležitost, o čemž svědčí např. snowboarding, který byl v roce 2002 zařazen do programu olympijských her. Tyto sporty ale také člověku v krizových situacích pomáhají udržet klidnou hlavu (Extrémní sport, 2001).

2.3.1. Parkour

Parkour (umění pohybu/umění přemístění) je disciplína francouzského původu, jejímž základem je schopnost dostat se z bodu A do bodu B (a také umět se dostat zpět) bezpečně, plynule a účinně (efektivně) za použití vlastního těla. Pomáhá v překonávání libovolných překážek v okolním prostředí – od větví přes kameny a skály až po zábradlí a betonové zdi – a může být provozován jak ve městě, tak na venkově.

Parkour je fyzická aktivita, které lze jen těžko přiřadit kategorii. Není to extrémní sport, ale spíše umění nebo disciplína, která se podobá sebeobraně v bojových uměních. Podle Davida Bella je fyzická část parkouru založená na překonávání všech překážek, které se v cestě vyskytnou, jako kdyby šlo o stav ohrožení – chcete se pohybovat takovým způsobem, za použití jakéhokoliv pohybu, který vám pomůže dostat se od/k někomu/něčemu. Při střetu s protivníkem může člověk mluvit, bojovat, nebo utíkat. Bojová umění připravují na útok, parkour je formou tréninku pro útěk. Kvůli této složitosti určení a zařazení se často poznamenává, že parkour má svou vlastní kategorii – parkour je parkour.

Důležitou charakteristikou parkouru je efektivita (účinnost). Traceur se nesnaží pohybovat jen nejrychleji jak dokáže, ale také s co nejmenší spotřebou energie a nejpřímější možnou cestou. A protože neoficiálním parkourovým mottem je être et durer, (být a zůstat, být a vydržet), efektivita zahrnuje předcházení zraněním krátko i dlouhodobým.

Je známo, že parkour ovlivňuje i traceurův proces myšlení. Traceuri a traceurky zaznamenávají změnu v myšlení, které jim pomáhá v běžném životě, ať už jde o překážky fyzické či psychické. Základem je motto être et durer, případně être fort pour être utile (česky být silným, abych byl užitečným podle Hébertovy Přirozené metody), a snaha umět se dostat z bodu A do bodu B rychle a plynule. Zároveň s tréninkem traceur začíná přemýšlet o svých pohnutkách, důvodech k tréninku, parkourové filosofii atd (Parkour, 2001).

2.3.2. Skateboarding

Skateboarding je sport označován jako extrémní sport, ve kterém se používá skateboard k jízdě a provádění triků. Skateboarding lze chápat jako rekreační aktivitu, umění, práce nebo typ dopravního prostředku. Během let se průběžně skateboarding velice měnil co se týče triků, stylu jízdy a stavby samotných skateboardů. Zpráva z roku 2002 od American Sports Data zjistila, že na světě je 18,5 miliónů skateboardistů. 85 % z dotázaných byli mladší osmnácti let a 74 % z dotázaných byli muži (Skateboarding, 2001).

2.3.3. Vznik a historie

Skateboarding vznikl pravděpodobně začátkem padesátých let když surfařům nefoukal vítr ani nebyly vlny. Není známo, kdo vyrobil první skateboard, ale je zřejmé, že za tím stálo několik lidí, kteří přišli s podobnými nápady v téže době.

Prvními skateboardy byla dřevěná prkna, na nichž byla zesponu připevněna kolečka z bruslí. Později je firmy začaly vyrábět z tenkých stlačených vrstev, podobně jako tomu je dnes. Lidé na skateboardingu začali vidět čím dál víc zábavy místo surfingu, a proto se to začalo označovat jako "chodníkové surfování" (sidewalk surfing) a to také kvůli stylu jízdy a manévřům. Popularitu skateboardingu velice zvedl Skateboard Magazine. V roce 1965 se začala mezinárodní mistrovství vysílat v televizi.

Skateboarderé zvláště Ty Page, Bruce Logan, Bobby Piercy, Kevin Reed, a Z-Boys (jmenují se tak podle jejich místního surfshopu Zephyr) začali jezdit na nakloněných zdích a vypuštěných bazénech a shodou okolností tomu tak bylo v období sucha v roce 1976 v Kalifornii. Tím nastal nový trend vertikálních ramp, jezdcí mohli jezdit rychleji a provádět nebezpečnější triky jako například slajdy (slide) na hraně rampy nebo fronside/backside otočky ve vzduchu (frontside/backside airs). To přineslo majitelům skateparků větší zodpovědnost a ceny za pojištění, poté začal vývoj lepších chráničů. Během této éry se skateboarding rozdělil do více disciplín, charakteristické výbavou a širokým sortimentem triků.

Výsledkem trendu vertikálního skateboardingu bylo že bylo uzavřeno mnoho skateparků kvůli velkému zadlužení. To způsobilo že skateboardisté si stavěli vlastní rampy. Tím skateboarding na začátku osmdesátých let znovu upadal, během tohoto úpadku se stále dotvářel styl jízdy.

Zaměření zpočátku bylo na vertikální skateboarding. Během této vlny byl skateboarding plný komerce, přesto většina lidí, kteří jezdili, nikdy nezkusili vertikální rampu. Protože většina lidí si nemohla dovolit si postavit vlastní rampu nebo neměli přístup do skateparku, který by byl blízko. Rostla popularita jízdy na ulici (street skating). Také freestylový skateboarding byl stále populární díky průkopníkům jako Rodney Mullen, který vymyslel množství základních triků moderního street skatingu například imposible a kickflip. Během rozmachu skateboardingu se ke konci osmdesátých let stále více přizpůsoboval street skatingu. Začátkem devadesátých let už poklesávající vertikální skateboarding nebyl zdaleka tak spojován se streetovým.

Během rozmachu skateboardingu se ke konci osmdesátých let stále více přizpůsoboval street skatingu. Začátkem devadesátých let už poklesávající vertikální skateboarding nebyl zdaleka tak spojován se streetovým (IP Skateboarding Kontra, 2004c).

2.3.4. Historie skatebordingu v ČR a SR

V polovině sedmdesátých let začínají i k nám pronikat zprávy o skateboardingu, sportu, který zachvátil Ameriku a šíří se i do Evropy. Už v roce 1978 se konají první závody v Praze a v Karlových Varech. Informace o pravidlech jsou minimální, a tak se tvoří pravidla vlastní.

Postupně přibývají zájemci o skateboarding i v dalších městech, Plzni, Poličce a jinde. Podmínky dovolují pořádat stále více závodů a tak se utvoří seriál Československého poháru a na závěr sezóny Mistrovství republiky. Jednotlivé kluby koordinují svou činnost a svému spolku říkají Československá skateboardová asociace.

Skateboarding, do té doby odsouzený jako propagace Ameriky, dostal konečně více prostoru. Publicita ve sdělovacích prostředcích, více zájemců, lepší podmínky. Rychle se rozvíjí streetsyle, freestyle i "U" rampa. Stavějí se dosud neznámé překážky. Závody mají obrovský úspěch. Skateboardkluby vznikají i v těch nejmenších městech. Přibývá i materiál. Vznikají první firmy prodávající kvalitní skateboardové zboží. Československá skateboardová asociace je ustanovena jako oficiální organizace. Koná se oficiální Československý pohár a oficiální Mistrovství Československa. Přibývají kluby i na Slovensku.

Na rozdíl od americké skateboardové velmoci se téměř nejezdí na vertikálních rampách. Je tak hlavně kvůli tomu, že téměř žádné nejsou a existuje zde velmi malé členské zázemí lidí, kteří se tomu věnují. Ale za to úspěchy ve street stylu jsou úctyhodné. V posledních letech se češi dokázali umístit na hodně evropských i celosvětových závodů do předních pozic. Nejznámější lokace jsou Skatepark Štvanice, Stalinův pomník (Stalin) a skatepark Pardubice. Na Stalina zavítá každoročně tisíce jezdců z celého světa (IP Skatebording Kontra, 2004b).

2.3.5. Základní skateboardové disciplíny a vybavení skateparku

Mezi základní skateboardové disciplíny v této době patří:

- Freestyle;
- Streetstyle;
- U-rampa;
- Minirampa.

Freestyle je jízda po hladké rovné ploše bez jakýchkoliv překážek. Je nejstarší závodní disciplínou a je považována za taneční uměleckou kreaci. Freestylová jízda trvá 90 - 120 s a závodník ji

jede na libovolnou hudbu. Podobně jako například v krasobruslení. Dobrá freestyleová jízda se skládá z řady navzájem navazujících triků. Při freestyle rozeznáváme dva druhy triků. Triky prováděné na místě, tedy z klidu (standing tricks), a triky v jízdě (rolling tricks).

Streetstyle. Kořeny skateboardingu jsou na ulici. Na západním pobřeží Kalifornie vzniklo víc než 60 profesionálních skateboardových parků. Ale jak se neštěstí a nehody množily, musely být parky z bezpečnostních důvodů zavírány. Skateři se opět přestěhovali na ulici a našli v ní své nejvlastnější a nejvhodnější teritorium. Využily se obrubníky nebo nájezdy ke garážím.

Prvé **U-rampy** byly budovány v 80. letech. Backyard ramps - každý si je vyráběl sám někde na dvoře. U-rampu považují za královskou disciplínu nejen diváci, ale i skateři. Je to dáno tím, že U-rampa nabízí řadu atraktivních možností. Každopádně klade na jezdce obrovské nároky, především na jeho odvalu. Při jízdě v U-rampě se totiž skateři musí vyrovnat s obrovskými rychlostmi a některé triky předvádějí ve výši dvou až tří metrů nad rampou (IP Skateboarding Kontra, 2004a).

Rampa by měla být široká 4-5 m. Rozhodující je zaoblení. Poloměr tohoto oblouku by měl být 3 m. Svislá část (kolmost, vertical), navazující na zaoblení, by měla být vysoká 20-40 cm (ČSN EN 14974+A1). Jen tak jezdcí zaručuje, že při airs a ostatních tricích z rampy dobře vyjede a opět do ní bezpečně dopadne. Důležitý je i koping, většinou železná roura, která tvoří horní hranu rampy. Koping má dva hlavní úkoly. Zaprvé ulehčuje bezpečné provedení liptriků. Za druhé skater využívá koping při startovní fázi airs triků, když při jeho přeježdění koping kolečka prostě odrazí. Tím je skejt tlačěn proti nohám a skater ho tak dostává během letové fáze lépe pod kontrolu.

Minirampa na první pohled vypadá jako zmenšenina U-rampy. Je nižší a její stěny nejdou do kolmostí. Je to zařízení, na kterém se jezdí lehčeji. Minirampa se prosadila jako samostatná disciplína. Společně se streetstyle patří k nejpobulárnějším disciplínám a ohrožuje dokonce i samotnou U-rampu. Velkou výhodou je menší strach než v U-rampě. Rychlost v minirampě je menší, triky se neprovádí v tak velké výši. Navíc je pořízení minirampy daleko méně nákladnou záležitostí (IP Skateboarding Kontra, 2004a).

Mezi další zařízení skateparku využívajících při freestyle patří obrubníky, římsy, zábradlí, schodiště, rozjezdové plochy, pyramidy, radiusy, různé druhy ramp a funboxy. Tyto konstrukce napodobují pouliční překážky (ČSN EN 14974+A1).

2.3.6. Přehled skateparku ve světě

- **The Griendpark (Maastrich, Holland)**

Dvě zcela odlišné potřeby byly řešeny v návrhu tohoto prostoru. Na jedné straně je touha dát místním dětem místo, kde se mohou setkat s přáteli, sportovat a pobavit se. Na druhé straně, je potřeba vytvořit esteticky příjemné prostředí, které se ostatní návštěvníci můžou užít. Výsledkem je prostor, který imituje bílé ledovci plovoucí v modrém Severním moři. Takové objekty mají vhodný tvar a velikost, takže bruslaři je mohou využívat hodiny (Royals del Alamo, 2005).



Obrázek 18: Griendpark (Maastrich, Holland)

- **The Trendsport (Ostfildern, Germany)**

Projekt řeší negativní aspekty krajiny. Prostor byl zbaven otevřených ploch, a naplněn sportovním vybavením. Asfaltový povrch označuje a odděluje různé sportovní prostory. Park poskytuje svému okolí zcela otevřené sportovní zařízení, přístupný veřejnosti bez vstupného a klubových karet. Prostor je systémem různých úrovní 2 m vysoké doplněný o rampy, schody a řadu překážek. Skateře můžou využívat naprosto každý povrch v parku (Royals del Alamo, 2005).



Obrázek 19: Trendsport (Ostfildern, Germany)

2.3.7. Přehled skateparku v ČR

Seznam současných a minulých skateparků v Praze a jejich stav:

- **Praha – Letenská pláň – Stalin**

Tento exkluzivní spot je pozůstatek architektury minulého režimu, který zde vybudoval megalomanský pomník komunistické éry. Letná je tak centrum skateboardingu, ale také relaxačním místem s krásnou vyhlídkou na celou Prahu.

V letech 1949-1955 byl na jižní hraně pláně, s výhledem na Prahu, budován Stalinův pomník. Pomník stál na rozsáhlé železobetonové konstrukci o výšce 15 metrů, zapuštěné do letenského svahu.

Celý pomník má několik výškových úrovní a je tedy možné skejtovat zrovna tam, kde je méně lidí, nebo kde vám to více vyhovuje. Prostory obsahují velké množství grindboxů sestavených ze žulových desek různé velikosti. Úrovně vrchní části pomníku slouží jako manualboxy, dále je zde velké množství schodů (od 1 do 9), laviček a také zídek pro grindy a slidy. Občas zde naleznete i různé přenosné raily. Některé "překážky" se staví ze žulových bloků, takže se často mění, jako třeba skočka a výška a umístění jednotlivých grindboxů (IP Skate4you, 2009).



Obrázek 20: Letenská pláň (Praha)

- **Praha – Braník skatepark**

Freestyle Park Modřany se nachází na vytyčené pražské in-line dráze a cyklostezce, která kopíruje pravý břeh Vltavy od Podolí až do Komořan. Tento revitalizovaný vltavský břeh se postupem času vryl do paměti především vyznavačům inlajnů a dále pak beachvolejbalistům, petanquistům a v neposlední řadě i bmxmanům. Všechny překážky (velký rádius s wallridem, bazén, funbox (bank-plošina-rádius,

rádius-plošina-schody), rádius tvaru L, nízký rail) jsou dřevěné a jsou rozmístěny po celém parku. O víkendech či teplých odpoledních zde je možné potkat maminky s dětmi (IP Skate4you, 2009).



Obrázek 21: Braník skatepark (Praha)

- **Plechárna Černý Most, Praha**

Plechárna je lokální kreativní a komunitní centrum a zóna pro život na sídlišti Černý Most vznikající v prostorách bývalé kotelny na Bryksově ulici. Plechárna jsou městská sportoviště i vnitřní skatepark a multifunkční prostory pro zkušebny, grafická studia, klubovny i kavárnu. Konstrukční skatepark, kde je použit plastový povrch vysoké kvality. Skatepark je rozdělen na tři části. Jednou jsou rozjezdové bangy s přílehlým rádiusem. Na druhé straně otočen poměr a to znamená, že dominantou je široký rádius s postraními bangy. Hlavním prvkem je centrální překážka, kterou tvoří jednoduchá bangová pyramida se spoustou prvků, jako jsou bedny, raily, schody atd. Přijdou si zde na své jak amatéři, tak zkušení jezdci (Mystic constructions, 2013).



Obrázek 22: Plechárna Černý Most (Praha)

- **Praha – Strašnice - Quiksilver skatepark**

Skatepark ve Strašnicích je otevřen od roku 2001 a jedná se o první betonový skatepark na území ČR. Skatepark se nachází na pozemku ZŠ Gutova jako součást sportovního areálu, kde je dále k dispozici horolezecká stěna s patnáctimetrovým vrcholem a 45 metry šířky (nejvyšší v ČR), plážový volejbal, tenisový kurt, hřiště pro míčové sporty, dětské hřiště, hřiště na petanque, kluziště a vodní svět. V budoucnu by se měl areál rozšiřovat o další sportoviště.

Street část zabírá 1/3 skateparku a obsahuje komplex několika funboxů s grindboxy, banků, rádiusů, manualboxů, grindboxů a railů (všechny s kruhovým profilem). Druhá větší část skateparku je vyhrazena příznivcům bazénů. Naleznete zde 1,6 m vysokou minirampu včleněna do tvaru jednoho z bazénů. Celý skatepark je osvětlen pomocí halogenových výbojek umístěných na stožárech (IP Skate4you, 2009).



Obrázek 23: Quiksilver skatepark (Praha)

- **Praha – Radotín**

Radotínský skatepark je kombinací malého bazénu a plynule průjezdného streetového chodníku, na kterém jsou po celé jeho délce rozmístěné různé typy grind boxů, railů a rádiusů (Mystic constructions, 2013).



Obrázek 24: Radotín (Praha)

- **Na Bábě – Praha**

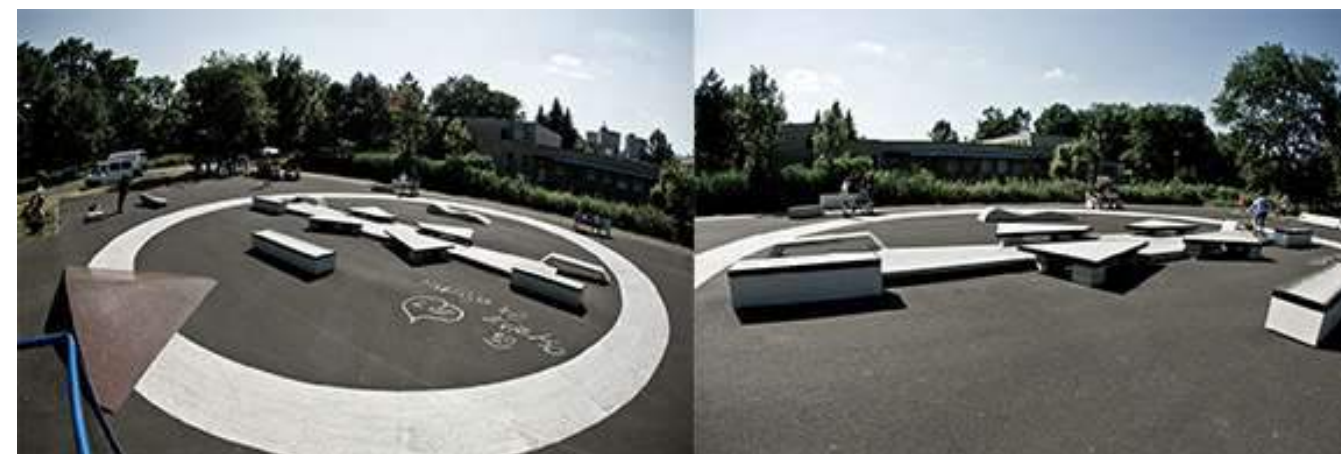
Konstrukční skatepark s dřevěným povrchem. V jedna část parku upravena především pro bikery a v druhá pro skatery. Jezdit může každý kdekoliv a využít všechny překážky v parku. Najdete zde rozjezdové bangy, raily, bedny, rádiusy a jiné drobné překážky. Vše doplňuje minirampa s přílehlým radiusovým transférem (Mystic constructions, 2013).



Obrázek 25: Na Bábě (Praha)

- **Duchcov – Skate plaza**

Tento skatepark je spíše skateplaza jen se street překážkami. Na přání místních obsahuje různé grinboxy, betonové lavice a jiné specifické street elementy. Výjimkou je plechový transfér a plechová minirampa z původního skateparku (Mystic constructions, 2013).



Obrázek 26: Skate plaza (Duchcov)

3. Architektonické řešení nábreží a břehové vegetace

3.1. Kompozice prostorového řešení nábreží

Podle Teodoronskij (2008) pobřežní objekty jsou takové, které se rozprostírají podél řek, jezer, moří a jedná se významné objekty krajinné architektury. Do vybavenosti a zařízení pobřeží patří očištění vodních nádrží, vytvoření scenérie zeleň-voda, zvýšení úrovně vody s pomocí změn rozestavení, ozeleněním a uspořádáním přilehlých území veřejných prostor města nebo rajona.

Ozeleněná pobřeží mohou plnit funkci jak pro dopravu tak i krátkého odpočinku a procházek, kulturního centra, nebo plnit čistě rekreační a architekturně-kompoziční úlohy. Při návrhu kompozice nábreží se v úvahu berou hlavní koncepce, uspořádání okolí, povaha a rozloha vodního díla, struktura přilehlých městských částí, funkční zaměření nábreží a také veřejně přístupné prostory u vody.

Organizace architektonického návrhu se řeší různými způsoby. V první řadě se v potaz bere rozloha města, šířka pásu pro ozelenění a dalšího vybavení, vlastnosti terénu, úroveň zvednutí hladiny vody a zaplavení. Nábreží mohou být jedno, dvou a tříúrovňová. U první zmíněného je zapotřebí rozmístit procházkové aleje bezprostředně u vody anebo oddělit cestu pásem ozelenění. Pokud se u okraje svahu nacházejí vysoké stromy, pak pás ozelenění by měl mít šířku nejméně 2 metry. V případě, kdy se na tomto pásu nacházejí samostatná uskupení stromů, musí tento pás mít šířku nejméně 4,5 metrů. Na okrajích svahů se vytvářejí trvníky, záhonky a skupinky nevysokých stromů a keřů

Ve velkých městech se nábreží s šířkou 60 m a více využívají nejen pro odpočinek a rekreaci, ale i jako silniční magistrály městského a okresního významu. Šířka nábreží podél malých řek ve středních městech většinou okolo 20 metrů, Dvouúrovňová nábreží mohou mít vést dopravní spojení v každé úrovni. Ozelenění srázů se opět řeší buď trávnikem, nebo s rozmístěním dřevino-keřovitých rostlin. Projezd přes spodní úroveň je možný tehdy, když je označena jako nezatopitelná. Při ozelenění území širokého a dlouhého nábreží je zapotřebí zformovat otevřené a uzavřené prostory a stromy se volí v různých výškových kategoriích. Při úzkém pásu ozelenění se využívají stromy s vysokým kmenem za účelem zachování výhledu. Po celých nábrežích se vyčleňují zóny intenzivního využití a tiché rekreace. Hlučnější a intenzivněji využívaná místa budeme hledat poblíž různých zařízení jako kotviště, vodních sportovních areálů, sestupů k vodě. Tyhle prostory se vybavují pozorovacími plochami, stinnými přístřešky, altánky, letními kavárnami, kiosky. Ozelenění tady všude hraje hlavní roli. Ve výběru převažují dekorační formy rostlin. Území s vysokou úrovní vybavenosti se považují taková, jež disponují

například pravými kamennými dekoracemi, fontány, dekoračními bazény, malými architektonickými tvary.

Pásy na nábeží a pobřeží mají velký význam ve tvarování architektonicko-krajinného uspořádání přilehlých zástavby. Úroveň ozelenění území nábreží je obvykle (v % celé rozlohy):

- zóna rekreace všeobecného významu - 60%;
- pro procházky – 40-45%;
- veřejné dopravě – 20-25%.

3.1.1. Nábreží - bulváry nebo „Lineární zahrady“

Bulváry nebo „Lineární zahrady“ formují prostředí a přidávají jí svéráznou povahu. Bulváry by se neměly zaměřovat s pohybem transportu po silničních tepnách. Nábrežní bulváry mají období širokých bulvárů ulic. Rozdíl je v tom, že nábrežní na jedné ze svých stran přiléhají bezprostředně k okrajím pobřeží a vizuálně musí sdružovat krajinu vody s městským prostředím. Takové „lineární zahrady“ se vytvářejí i na březích velkých vodních nádrží. Jejich šíře může být 15-18 až několik desítek metrů. Podle svého navržení může lineární zahrady mít středovou přímočarou osu v podobě cesty, aleje, osa je přímočarou, další osu přímočarou, ale posunutou ke břehové linii a osu, která je volně proložená územím spolu s plynulým zakřivením cesty (aleje).

Břehovou linii a pás podél řeky nebo jezera (moře) je zapotřebí využívat výhradně pro rekreaci a procházky. Vchody je potřeba zohlednit jak podél dlouhých tak i krátkých hraničních úseků území. Pokud má bulvár východ na rušné městské plochy a dopravní tepny, musí být schopen propustit velké množství chodců a svým uspořádáním podpořit plynulý tok lidí. Na území bulváru se předpokládá rekreační plochy nabízející vyhlídky na vodní hladinu. Jednou z částí zahrnující uspořádání takové zahrady jsou sestupy k vodě ve formě schodů, kotviště, parkoviště, kavárny, atd.

Bulváry nebo lineární zahrady se můžou navrhovat jak jednoúrovňové, tak i víceúrovňové sestupujících k vodě. Břehová linie se ve většině případů řeší jako svah nebo podpůrné stěny. Schody jsou konzolového typu (zavěškové), tak jako i rekreační plochy nad vodou. Prostory rozšířené na všech objektech bulváru jsou převážně otevřené nebo polootevřené typu. Pro podmínky s nadměrným slunečním svitem je nezbytné zvážit kryté prostory, zejména na v prostorách hromadné rekreace a na alejích pro procházky (Teodoronskij, 2008).

3.1.2. Doprovodná vegetace vodních toků

Vegetace podél vodních toků je jedním z nejrozšířenějších prvků zeleně v krajině. Pobřežní vegetace slouží zejména k ochraně břehů před škodlivým působením proudící vody, vlnobitím, chodem ledu a splavením. Síť kořenů chrání břeh před odnosem zeminy. Pružné husté porosty keřových vrb tlumí nápor vody. Vegetace částečně zmírňuje i vlny způsobené vodní dopravou. Porosty brání styku ledu a šterku se svahem koryta. Obdobným způsobem chrání vegetace břeh i před vodou přitékající ze strany koryta.

Vegetace ochraňuje tok také před zanášením a zarůstáním. Za přístupu světla se voda prohřívá a zarůstáním. Za přístupu světla se voda prohřívá a za nízkých vodních stavů se rozšiřují na dně vodních rostliny – zvyšuje se drsnost dna, čímž se omezuje průtočná plocha. Snižuje se tak rychlost vody a koryto se zanáší usazeninami. Tento proces nastává zejména u menších toků s malým spádem. Je-li kolem toku stromová vegetace, brání jeho oslunění, a tím i zarůstání.

Břehové porosty působí jako větrolamy chránící jak okolní zemědělské pozemky, tak i plavební dráhu. Vegetace také zlepšuje samosčisticí schopnost toku, která se uskutečňuje na ponořených předmětech ve vodě, jako jsou kořeny a větve. Břehové porosty vytváří existenční podmínky pro živočichy, mají také transpirační význam a mohou sloužit i k produkci dřeva. Nezanedbatelná je též jejich sociální funkce, neboť poskytují intimitu pro rekreaci, často propojují sídla, mohou sloužit budování procházkových tras a tvoří přirozené křivky v krajině.

Prioritní funkcí je ochrana břehu, která předurčuje možnost využití dřevin. K ochraně břehu se používají technické, biotechnické anebo vegetační způsoby. Pokud je to možné, dává se přednost vegetační ochraně. U některých toků, které mají vyrovnané a nízké průtoky, postačí k ochraně břehu travnaté porosty. Dále lze využít mokřadní rostliny, jako jsou např. rákosiny. Také stromy poskytují ochranu břehů. Nejlépe je takové dřeviny umístit 1,1 m nad hladinu, protože pak je účinnost kořenů při ochraně břehu maximální. Nejvhodnější je sklon 1:1 až 1:1,5. U pozvolnějších svahů již rostou stromy daleko od břehu a neposkytují mu dostatečnou ochranu. K podpoře ochrany břehu u existujícího porostu se provádí nejprve negativní výběr, tj. vyhledají a odstraní se stromy, které rostou těsně nad hladinou či vrůstají do koryta, přestárlé stromy a stromy ohrožující stabilitu břehu. Poté se provádí pozitivní výběr, kdy se vyhledají a uvolní stromy rostoucí v optimální výši nad hladinou a ty, které jsou vhodné k ochraně břehu.

Technická opatření zahrnují např. zához kamenem, kamennou rovnaninu, různé dlažby, drátěné konstrukce s vyskládanými kameny a případně zdi. Tato opatření by se měla používat jen tehdy, když je skutečně nutné zpevnit břeh a nelze použít jiné možnosti ochrany. Stejně tak by uvedené technické řešení

nemělo používat podél celého toku, ale jen v místech, kde je břeh více namáhán nebo kde by mohla voda poškodit stavby (např. mosty).

Vhodnější je použít biotechnické postupy, kdy se technický prvek doplní prvkem vegetačním. Jde např. o zápletové plůtky, o doplnění ochrany břehů pomocí plůtků z prken vrbovými řízků, oživení kamenného záhozu vrbovou podložkou umístěnou pod kameny. Také se mohou zapíchat vrbové řízky mezi kameny.

Různé typy vodotečí vyžadují různé typy úprav:

- Splavné toky řek – u těchto toků se vlivem vodní dopravy tvoří se zvýšené míře vlny, proto je zapotřebí chránit před nimi břehy. Z vegetačních ochranných prvků lze použít při dostatečné šířce toku rákos a další bažinné rostliny, nebo se používají biotechnické konstrukce. Často je také potřeba vysazovat podél těchto vodních toků větrolamy, aby se ochránila plavební dráha;
- Tok s ochrannými hrázemi – zde se břeh zpevní. V pásmu mezi břehem a ochrannou hrází se udržuje jen travní porost a nesází se zde keře. Ze stromů lze použít jen kmenné tvary, a to ve větších rozestupech;
- Nížinny tok – v místech stálé hladiny se břeh zpevní (např. pomocí vegetace). Dále od toku by měl být pás trávníků a zhruba v místech maimálních ročních hladin se teprve vysazují stromy a keře;
- Toky horských a podhorských oblastí – tyto mají v průběhu roku nevyrovnané průtoky, a proto je důležité zpevnit břehy a zpomalit rychlost toku, čehož se docílí např. různými přehrázkami;
- Zemědělsky významné toky k odvodnění a závlahám – výsadby by měly co nejméně vadit zemědělským kulturám (výsadby se např. umísťují na jižní stranu toku). U těchto toků se musí zajistit jejich přístupnost pro mechanizaci. U toků do šířky 5 m se proto používají jen jednostranné výsadby. Tyto toky mají malé průtoky, a tak k ochraně jejich břehu postačí travní porosty (Hurych, 2011).

4. Analýza současného stavu řešeného území

4.1. Popis území a charakteristika přírodních poměrů

4.1.1. Vymezení řešeného území

Řešené území leží v tzv. Pražském meandru Vltavy na jejím levém břehu, nachází se v centrální části hlavního města Praha, a je součástí MČ Holešovice. Území je vymezeno ze západu ulicí Partyzánská a Trojským mostem, z východu ulicí Argentinská, jižní stranu lemuje vodní tok Vltavy a ze severu je obklopeno budovou nádraží Holešovice a železniční tratěmi Praha - Kladno a Praha - Děčín. Území tvoří plocha brownfield bývalého areálu Wolf Prefa (viz výkres č. 1: Širší vztahy).

4.1.2. Geografické vymezení

Hlavním rysem území je izolovanost – je obklopeno betonovými tělesy dopravních staveb. Lokalitu tvoří postindustriální ruderalní porost se zbytky industrialních staveb a lokálními skládkami stavebního materiálu. Území je přístupné, ze dvou stran podél silnic. Rozsáhlý park Stromovka je v docházkové vzdálenosti.

Oblast leží v nadmořské výšce 186 m a je severně orientovaná.

4.1.3. Horninové prostředí a terénní morfologie

Geologický vývoj v oblasti hl. m. Prahy probíhá téměř třičtvrtě miliardy let, od starohor až po současnost, a tomu odpovídá i pestrost horninového podloží. Území bylo třikrát zaplaveno mořem, na jehož dně se ukládaly bohaté vrstvy sedimentů, mezitím zase vystupovalo, když horotvornými procesy vznikala pohoří.

Řešené území leží ve střední části Českého masivu. Kvartér je zastoupen pleistocenními a holocenními sedimenty. Značný význam, co do rozsahu i mocnosti, mají na území Prahy antropogenní uloženiny. Jejich ukládání je spojeno zejména sestavební a těžební činností (ÚAP, 2009).

4.1.4. Geomorfologické poměry a půdní podmínky

Území Prahy se nachází ve střední části České vysočiny, převážně v oblasti Poberounské soustavy; menší část na severovýchodě je součástí České tabule. Pro rozhodující část území, více než 4/5, je typický plochý až mírně zvlněný reliéf, který svými relativně malými výškovými rozdíly dodává většině území celkově plošinný ráz. Původní parovina zvolna klesá směrem od jihozápadu k

severovýchodu k širokému úvalu Labe. Dnešní charakteristickou morfologii vlastního území centrální Prahy pak ovlivnila především erozní a akumulární činnost Vltavy a jejích přítoků během posledního milionu let, kdy v okolní parovině Pražské plošiny vznikla Pražská kotlina se skalními stěnami a strmými svahy. Pražská kotlina je poměrně úzká sníženina s rozšířením v místě Holešovického meandru; nejsevernější je Vltava v místě vtoku, respektive odtoku z Prahy. Morfologická členitost Prahy je poměrně značná, v jejím geomorfologickém utváření nápadně kontrastuje plošinný reliéf nejvýše položených míst s hluboce zaříznutými údolními Vltavy a jejích přítoků.

Řešené území leží v oblasti Pražské kotliny, kde má vltavské údolí nesouměrný příčný profil s příkrým a vyšším levobřežním svahem a mírnějšími pravobřežními svahy, kde jsou dobře patrné kvartérní říční terasy. Celkový plochý ráz reliéfu zvýrazňují akumulace třetihorních sedimentů – písků a štěrků ačtvrtohorních uloženin – říčních teras a údolních niv. V reliéfu se také výrazně uplatňují eolické akumulární tvary, zejména pak sprašové pokryvy, které kopírují a změkčují původní reliéf a navíc působí jako konzervační prvek.

V recentní době morfologii města zásadně přeměnila činnost člověka. Nevýznamnější zásahy do reliéfu souvisejí především s těžbou stavebních materiálů, s ukládáním navážek a se zásahy do koryt vodních toků, jejichž důsledkem jsou rozsáhlé změny v nivě Vltavy i jejích přítoků (ÚAP, 2009).

4.1.5. Hydrogeologické poměry

Území Prahy leží v severní části barrandienského proterozoika a paleozoika, tvořeného sedimentárními komplexy se střídajícími se křemenci, pískovci, drobami, vápenci a břidlicemi. Oba komplexy patří k zvrásněným hydrogeologickým strukturám.

V kvartérních sedimentech, jako např. v údolní nivě Vltavy, je rychlost proudění podzemní vody závislá na spádu hladiny povrchové vody, na zrnitostním složení štěrků a písků, popř. na přítomnosti jílových poloh. Původní roční - sezonní režim hladiny mělké podzemní vody je vyrovnaný v důsledku přehradních stupňů. V ordovických břidlicích a křemencích je podzemní voda vázána na puklinový systém, kde prakticky stagnuje. Dlouhodobý specifický odtok podzemní vody se odhaduje na 0,5 až 1 l/s•km².

V kvartérních sedimentech od soutoku Berounky s Vltavou jsou typické smíšené a přechodné typy mineralizace Ca-HCO₃-SO₄. Podzemní vody obvykle mají vyšší obsahy iontů železa a manganu a pro pitné účely vyžadují úpravu. Tyto vody jsou antropogenně velmi zranitelné nejen nečištěným odpadem z průmyslových závodů, ale i netěstnostmi kanalizační soustavy.

Hladina podzemních vod se v současné době pohybuje v rozmezí 55 až 75% dlouhodobého průměru. V rámci státní sítě kontroly jakosti podzemních vod jsou na území hlavního města Prahy sledovány 2 objekty podzemních vod, na kterých jsou odebírány celkem čtyři vzorky ročně, lokální překročení normativů bylo zjištěno u chloridů. Jakost podzemních vod na území Prahy zpravidla nevyhovuje normám pro pitnou vodu (ÚAP, 2009).

4.1.6. Klima

Podle klimatické klasifikace (Quitt, 1971) náleží území do mírně teplé klimatické oblasti T2. Pro oblast T2 je charakteristické dlouhé léto, teplé a suché, velmi krátké přechodné období s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky (viz. tab. 1).

Charakteristiky	Klimatická oblast T2
Počet letních dnů	50 – 60
Počet dnů s průměrnou teplotou > 10°C	160 – 170
Počet mrazových dnů	100 – 170
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu v °C	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci v °C	18 – 19
Průměrná teplota v dubnu v °C	8 – 9
Průměrná teplota v říjnu v °C	7 – 9
Průměrný počet dnů se srážkami > 1mm	90 – 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	350 – 400
Srážkový úhrn v zimním období v mm	200 – 300
Počet dnů se sněhovou příkrývkou	40 – 50
Počet dnů zamračených	120 – 140
Počet dnů jasných	40 – 50

Tabulka č. 1: Klimatické charakteristiky oblasti T2 (Quitt, 1971)

Průměrný roční úhrn globálního záření - 3801-3900 MJ/m².

Roční srážkový úhrn kolísá na daném území mezi 500 až 650 mm. Tyto srážky jsou během roku rozděleny způsobem běžným pro danou zeměpisnou polohu, tzn. že nejvíce naprší v létě (cca 40%), na jaře (cca 25%), na podzim (cca 20%) a nejméně v zimě (15%). Z jednotlivých měsíců je na srážky nejbohatší červenec, nejchudší únor. Nejvyšší průměrné červencové úhrny srážek se pohybují okolo 100 mm. Srážky 1 mm a více se vyskytují v průměru 90 až 100 dní v roce.

V zimním období převládají srážky sněhové - vyskytují se 1 dní v roce. Sněhová pokrývka leží až 40-50 dní v roce. Průměrné roční maximum výšky sněhové pokrývky se pohybuje - v závislosti na nadmořské výšce - od 15 do 40 cm. Ve druhé dekádě prosince je sněhová pokrývka v dlouhodobém průměru na celém zájmovém území. Pokrytí sněhem končí od 1.dekády března. Mezi prvním a

posledním dnem se sněhovou pokrývkou (90 až 140 dnů) sníh většinou několikrát roztaje a zase se vytvoří pokrývka nová. V zájmovém území skutečný výskyt sněhové pokrývky v tomto období 35 až 55% celkové doby (ČHMÚ, 2014).

4.1.7. Fytogeografické členění

Dle fytogeografického členění (Skalický, 1988) celá plocha spadá do fytogeografické oblasti 10b Pražská kotlina (České termofytikum). Termofytikum je oblast teplomilné vegetace s převahou druhů submeridionálního pásma. Ze zbytků přirozené vegetace jsou charakteristické hercynské dubohabřiny, traviny a širokolisté byliny vlhkých pcháčovských luk, vysokobylinná vegetace na vlhkých loukách ponechaných ladem. České termofytikum vytváří pás od Doupovské pahorkatiny v Poohří až po východní Polabí. Vegetační stupně: kolinní.

4.1.8. Biogeografického členění

Praha leží ve vegetačním stupni II.-III. Dle biogeografického členění (Culek a kol., 1996) se nachází ve čtyřech biogeografických regionech, a to 1.2 – Řipský (na západě, severozápadě a v centru), 1.5 – Českobrodský (rozlehlá část na východě Prahy), 1.18 – Karlštejnský (na jihozápadě) a 1.20 – Slapský (nejmenší část na jihu města).

Řešené území spadá do Řipského bioregionu č. 1.2. Bioregion tvoří opuková tabule s pauperizovanou teplomilnou biotou 2. (bukovo-dubového) vegetačního stupně, ve vyšších polohách s přechody do 3. (dubovo-bukového) vegetačního stupně. V kaňonech Vltavy a jejích přítoků, podobně jako na ojedinělých neovulkanitových elevacích, se nachází pestrá biota se zbytky teplomilné lesní a stepní vegetace. Je zde zastoupeno několik mezních a exklávních prvků i české endemity flóry a středočeské endemické druhy hmyzu.

V současnosti v bioregionu dominuje orná půda, cenné jsou fragmenty travních lad a skalního řídkolesí. Lesy jsou menší, převážně kulturní bory, ale se zbytky dubohabřin a doubrav.

Na daném území se nachází biochora 2Lh Široké hlinité nivy 2. v. s. Dané území je zařazeno do Bukodubového vegetačního stupně - převládá dub zimní a habr, buk byl přimíšen v podúrovni. V podrostu krom teplomilných druhů začínají objevovat i druhy lesní.

4.1.9. Potenciální přirozené vegetace

Dle mapy potenciální přirozené vegetace ČR (Neuhäuslová et al., 1997) se území nachází v oblasti Jilmové doubravy (*Quercus-Ulmetum*). Jsou společenstva jilmových doubrav a jilmových jasenin

v širokých úvalech středo- evropských řek na pedogeneticky vyvinutějších a jen občas nebo výjimečně zaplavovaných nivních půdách.

Jilmová doubrava představuje většinou třípatrové společenstvo. Ve stromovém patře dominuje dub letní (*Quercus robur*) nebo jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), pěstovaný často jako monokultura. V porostech s relativně přirozeným složením nalézáme rovněž lípu srdčitou (*Tilia cordata*) a jilm habrolistý (*Ulmus minor*), v malé příměsi též javory, ve vlhčích variantách olši lepkavou (*Alnus glutinosa*), v sušších habr obecný (*Carpinus betulus*). Javor mlčč (*Acer platanoides*) a Javor klen (*Acer pseudoplatanus*) převládají místy v hospodářských porostech. Keřové patro nedosahuje vysoké dominance, většinou vlivem umělého odstraňování. Kromě druhů stromového patra se v něm častěji objevuje bez černý (*Sambucus nigra*). Na složení bylinného patra se výrazně podílejí mezofilní druhy listnatých lesů. Mechové patro buď zcela chybí nebo dosahuje jen velmi nízké pokryvnosti. Asociace je floristicky značně příbuzná se stěmchovými jaseninami, od nichž se liší absencí nebo zanedbatelným výskytem jejich asociačních diferenciálních druhů a prvků podsvazu *Alnenion glutinoso-incanae*, pozitivně pak výskytem diferenciálních druhů jilmových doubrav a prvků podsvazu *Ulmenion* (rozrazil břečťanolistý (*Veronica hederifolia*), jilm habrolistý (*Ulmus minor*), vaz (*U. laevis*), dymnivka dutá (*Corydalis cava*), křivatec žlutý (*Gagea lutea*), pupkovec pomněnkovitý (*Omphalodes scorpioides*).

Zachovaný porost sušší a mezní formy jilmové doubravy (*Ficario-Ulmetum carpinetosum*) uvádí z pražského území, a to nad okrajem úvalu Berounky u Radotína. Ve vlastní nivě se však jilmové doubravy v mapovaném území nezachovaly, a proto byl pro jejich charakterizování použit nejbližší dostupný snímkový materiál z Veltruské obory.

4.2. Systém zeleně a ÚSES hlavního města Praha

4.2.1. Celoměstský systém zeleně

Reliéf Prahy předurčil městu jeho stavební rozvoj. Docházelo k postupné zástavbě údolní nivy Vltavy, mírně svažitéch pozemků a náhorních rovin. V obtížněji zastavitelných enklávách, jako jsou strmé svahy a sevřená údolí, má až do dnešních dnů převažující zastoupení zeleň oproti výstavbě. Zelené svahy se významně podílejí na vzhledu Prahy, jsou cennými dominantami města.

Fenoménem Prahy je bezesporu řeka Vltava a významnými prvky jsou její přítoky. Je to především Berounka s Radotínským potokem, Dalejský potok s Prokopským potokem, Šárecký potok, Únětický potok, Dražanský potok, Bohnický potok, Rokytka, Botič, Komořanský a Břežanský potok. Tyto výše uvedené vodoteče vytvořily mnohdy hluboce zaříznutá údolí doplněná často i rozsáhlejšími

lesními porosty. V údolních nivách byly založeny luční porosty. Protože zelené komplexy na území Prahy jsou vázány především na přítoky Vltavy, má uspořádání zeleně ve městě paprskovitý charakter. Zelené komplexy směřující z vnitřní části města na její okraj jsou charakterizovány jako zelené klíny.

Vltava dělí Prahu na dvě části. Levý břeh Vltavy je více rozbrázděn, zelené klíny jsou uspořádány ve větší hustotě než na pravém břehu. Vůdčí postavení na pravém břehu mají roviny a mírně ukloněné svahy. Takový to mírně zvlněný reliéf je pokryt především souvislejší zástavbou nebo ornou půdou.

Zelené klíny v územním plánu jsou provázány osami, tranzitními, tangenciálními a radiálními. Navrhované tranzitní osy propojují systém zeleně s příměstskou krajinou. Tangenciální osy spojují významné plochy zeleně na území města. Radiální osy spojují okrajové ekologicky stabilnější partie s urbanizovaným prostředím.

Zvláštností Prahy oproti jiným městům v ČR je poměrně značný počet historických zahrad. Na skladbě města se podílejí téměř 1 %. To se projevuje především v jeho centrální části, hlavně na levém břehu Vltavy. V katastrálním území Malé Strany historické zahrady zaujímají dokonce až 30 % plochy katastru.

Zeleň v centru města, zelené klíny a osy vytvářejí na území Prahy systém zeleně, který je v územním plánu doplněn navrhovanými plochami zeleně. Tyto navrhované a stávající plochy jsou definovány jako celoměstský systém zeleně, což je relativně souvislý systém zeleně na území Prahy, který v sobě začleňuje zejména přírodovědně, urbanisticky a historicky významnou zeleň. Součástí celoměstského systému zeleně jsou i kontaktní místa mezi Prahou a Středočeským krajem (Slánský, 2010).

4.2.2. Širší vztahy krajinné infrastruktury - ÚSES

Bližší i širší okolí Prahy je s územím hlavního města provázáno prostřednictvím ÚSES systémem stávajících a navržených krajinných prvků se specifickými požadavky. Z nadregionálních prvků mají relevantní význam biokoridory spojené s údolím Vltavy (ať už osy vázané na vlastní řeku a její nivu, či teplomilná doubravní osa ve svazích nad Vltavou) a na ně se logicky napojující biokoridory v údolí Berounky. Dále pak přibližně po západním a severozápadním okraji Prahy prochází mezofilní hájová osa, která propojuje oblast Českého krasu s nadregionálním biocentrem Údolí Vltavy, ležícím převážně již mimo území hlavního města. Téměř celý úsek tohoto biokoridoru mezi Radotínským údolím a Šáreckým údolím bude nutné založit, a to na území Prahy i Středočeského kraje. Oproti tomu jiná, také mezofilní hájová osa propojující Voděradské bučiny s nivou Labe se pouze dotýká východního okraje hl.

m. Prahy a do území řešeného tímto plánem zasahuje výhradně prostřednictvím plně funkčního nadregionálního biocentra Vidrholec.

Z regionálních prvků přesahují hranice Prahy biocentrum Šance na jejím jižním okraji, dále obě biocentra v Radotínském údolí a biocentrum Únětický háj u Přední Kopaniny. Regionální biokoridor na severu propojuje Ďáblický háj s Bořanovickým hájem a je převážně určen k založení, zato biokoridor na Vnořském potoce směřující k Labi a biokoridor na Botiči, který je s Hrnčířskými loukami spojen přes správní území obce Průhonice, mají větší část funkčních úseků. Řadu vazeb do středočeského regionu zprostředkovávají i prvky lokální úrovně, ty však nelze vzhledem ke zvolenému měřítku ve výkresu O2 - Širší vztahy zobrazit. Řešení je na nadregionální a regionální úrovni koordinováno s ÚP VÚC Pražského regionu. (Koncept ÚP, 2009).

4.3. Zeleň a rekreace

4.3.1. Pásma města

Podle konceptu ÚP (2009) z vyhodnocení zastavěných a nezastavěných ploch, hustot zastavěné plochy a hustot osídlení je město rozděleno na pásma – historické centrum města, kompaktní město s dělením na vnitřní kompaktní město a vnější kompaktní město a vnější pásmo. Rozčlenění města do pásem vyjadřuje nejen jeho rozdílnou charakteristiku danou hustotou zástavby, ale též strukturou, vývojem a způsobem i intenzitou využití území.

Historické centrum města díky historickým parkům a veřejným prostranstvím má v porovnání s kompaktním městem vyšší podíl nezastavěných ploch (cca 33 %) a cca 67 % zástavby. U vnitřního kompaktního města je podíl zastavěných ploch (cca 80%) a nezastavěných ploch (cca 20%) v podstatě stejný jako v případě celoměstského centra. U vnějšího kompaktního města je podíl zastavěných a nezastavěných ploch cca 75 % a 25 %, obrácený poměr zastavěných (24 %) a nezastavěných (cca 76 %) ploch nalezneme ve vnějším pásmu.

Kompaktní město. Na historické centrum Prahy (respektive na celoměstské centrum) navazuje kompaktní město zahrnující téměř celá území městských částí Prahy 3, Prahy 4, Prahy 7, Prahy 9, Prahy 10, Prahy 11, Prahy 13, Prahy 17 a části městských částí Prahy 5, Prahy 6, Prahy 8, Prahy 12, Prahy 14, Prahy 15, Prahy 18, Čakovice, Kunratic, Libuše, Petrovice a Zličina.

Území kompaktního města je podle struktury a hustoty zástavby rozděleno na vnitřní kompaktní město a vnější kompaktní město.

Vnitřní kompaktní město, prstenec kolem historického centra, je charakterizované převážně rezidenčními čtvrtěmi 19. a 20. století s jasnou a zřetelnou blokovou strukturou. Zahrnuje též velké části původních průmyslových podniků. Jsou to městské čtvrti Smíchov, Dejvice, Střešovice, Bubeneč, Holešovice, Libeň, Karlín, Vysočany, Žižkov, Vinohrady, Vršovice, Strašnice, Pankrác, Spořilov, Michle, Nusle a Podolí.

Fungování kompaktního města je předurčeno morfologickými podmínkami území i historickým utvářením. Hlavní historické komunikační páteře jsou zároveň urbanistickými osami, které radiálně směřují do nejstarší centrální části města. Většina obyvatel v denním životě v rámci města cestuje téměř dostředným směrem za prací, vzděláním, kulturou, službami a nákupy, za společenským vyžitím. Radiálně dostřednému pohybu jsou přizpůsobeny i výkonné systémy městské hromadné dopravy. Vnitřní kompaktní město je vedle historického centra města místem největších koncentrací nejvíce různorodých pracovních příležitostí.

4.3.2. Zeleň ve městě

Urbanistickou strukturu města vytváří nejen struktura zástavby, ale také struktura různých typů nezastavěného území, především zeleně, která může mít formu záměrně založených prvků živých i neživých nebo prvků spontánně vzniklých. Systém stávající zeleně je dán z větší části konfigurací terénu. Především obtížněji zastavitelné údolní svahy umožnily zeleň zachovat a vtiskly jí liniový charakter.

Většina těchto souvislých a hodnotných ploch zeleně je zároveň součástí přírodních os zeleně města. Tyto osy sledují údolí potoků a hrany svahů a směřují od hranic Prahy k centru města (Koncept ÚP, 2009).

Rozmístění zeleně v pásmech města - Kompaktní město. Severní část kompaktního města má oproti Praze převážně podprůměrné zastoupení zeleně. Výrazný deficit je zejména v Karlíně, na Proseku a v Holešovicích. Zdanlivý deficit zeleně vykazuje k. ú. Kobylisy, ale tento nedostatek je kompenzován nedalekým Čimickým a Ďáblickým hájem.

Začínají se realizovat záměry, které některé deficitní oblasti obohatí o nezanedbatelné objemy zeleně. Je to především rekreační zázemí na Rohanském ostrově, které by mělo zlepšit podmínky pro obyvatele Karlína a části Holešovic a Libně. Druhým významným sportovně-rekreačním zázemím se zelení je park U Čeňku, který bude sloužit pro obyvatele Černého Mostu a Dolních Počernic. Nedávno realizovaná část nového lesoparku doplní plochy zeleně v Letňanech.

katastrální území	zeleň v %	m ² /obyvatele
Bohnice	37	99
Čakovice	12	62
Černý Most	32	26
Čimice	18	68
Holešovice	15	19
Karlín	9	17
Kobylisy	19	22
Letňany	15	49
Libeň	21	49
Prosek	19	18
Vysočany	16	67
Praha celkem	25	97

Tabulka č. 2: Objemy zeleně v kompaktním městě – sever (URM, 2011)

V oblastech zeleně jsou pro rekreační potřeby obyvatel významné především realizace z poslední doby, a to část lesoparku v Letňanech, zalesnění u Čakovic (les Pod Cihelnou) a rozšíření areálu Ladronka v Praze 6.

Od r. 2010 pokračuje zájem o založení Zeleného pásu hl. města Prahy. Zvyšuje se podíl lesů a zatravněných ploch na území města (Koncept ÚP, 2009).

4.3.3. Rekerace

V Konceptu ÚP (2009) základní struktura území v Praze vhodných k rekreaci vychází z krajinných daností města, přírodního reliéfu a ze systému městské zeleně. Celoměstské centrum města a kompaktní město využívají zejména historických zahrad a parků založených v 19. století. Do kompaktního města pronikají z vnějšího pásma a z volné krajiny nejvýznamnější zelené klíny s rekreačním potenciálem a s dílčí vybaveností: nesourodý prostor břehů a ostrovů Vltavy a Berounky v celém průběhu územím města, s nejvýznamnějšími prostory Lahovickou a Trojskou kotlinou a s pauzami pobřežních brownfieldů; klín Klánovického polesí s meandry Rokytky sahající až na hřbet Vítkova; a území Divoké a Tiché Šárky. Dále to jsou území víceméně ostrovního typu – Prokopské a Dalejské údolí, masív Kunratického lesa a Hostivařská oblast s jádrem přehrady. Na území Prahy je vyznačeno 8 naučných stezek.

Hlavním úkolem rekreačních území Prahy je zajistit podmínky pro oddech, relaxaci a neorganizovaný pobyt v prostředí přírodě blízkém.

Dosud chybí propojený systém rekreačních ploch a území pro neorganizovaný nekomerční sport, vybavený pro spontánní sportovně-rekreační pohybové aktivity. Zejména chybí kultivované, vybavené,

dostatečně kapacitní a atraktivní rekreační zázemí v přímé vazbě na centrum města a na největší obytné celky – velká sídliště, kde je nejvyšší koncentrace obyvatel a nejsilnější potřeba krátkodobé denní rekreace.

Území nejvyšší krajinářské a přírodní hodnoty, která v současné době rekreaci slouží, jsou pro nedostatek jiných rekreačních prostor ohrožena příliš velkým počtem návštěvníků.

Kompaktní město. Vybavení rekreačními příležitostmi je v kompaktním městě různorodé. Oblast jako celek zcela jistě trpí nedostatkem ploch pro neorganizovaný rekreační sport v obytných územích. Rekreační příležitosti jsou koncentrovány zejména na zelené klíny vnikající do území kompaktního města z vnějšího pásma, včetně vltavských břehů.

Rekreační zázemí severní části kompaktního města má největší potenciál v meandru Vltavy v dolní Libni a Karlíně na Rohanském ostrově, to však je v současné době více příležitostí než živým rekreačním územím.

Plochy rekreace tvoří **cca 1 %** z celkové plochy kompaktně zastavěné oblasti města, což představuje **cca 80,5 ha** ploch rekreačních. Statistika je zavádějící, protože největší masivy zeleně s koncentrací rekreačních příležitostí a ploch jsou již ve vnějším pásmu, přestože funkčně více slouží početnějším obyvatelům kompaktního města (Koncept ÚP, 2009).

4.4. Holešovice

4.4.1. Charakteristika území

Městská část Holešovice spadá pod MČ Prahu 7, rozkládající se severně od historického centra Prahy převážně na levém břehu Vltavy, ale menší částí území zasahuje i na její pravý břeh. Zahrnuje téměř celé katastrální území Holešovice, asi polovinu katastru Bubence a malou část katastru Libně.

Území je charakteristické blokovou zástavbou bytových domů z přelomu 19. a počátku 20. století. Jeho význam pro celé město je poskytování levného ubytování blízko centra, bohužel v ne příliš vábném prostředí. Zahrnuje též velké části původních průmyslových podniků (viz výkres č. 4: Bydlení v centrální části města).

Původně industriální lokalita Holešovic v současné době prochází razantní urbanistickou změnou v moderní městskou čtvrť s upraveným vltavským nábřežím, galeriemi, restauracemi a službami. Holešovice jsou v současné době jednou z mála pražských čtvrtí z výrazným vzrůstajícím potenciálem do budoucna. Významné jsou zejména lokality nádraží Praha-Bubny a nábřeží Holešovického

přístaviště, ve kterých se již s výstavbou započalo, nebo se s ní v budoucnu počítá (Svoboda-williams, 2015).

Lokalita je významným dopravním uzlem. Nachází se zde autobusové a vlakové nádraží. Holešovice jsou obsluhovány dvěma stanicemi metra a tramvajemi: nejdůležitější přestupní stanice jsou Vltavská (odkud vede trať přes Hlávkův most na Těšnov) a nad ní Strossmayerovo náměstí (na Letnou a po nábřeží kpt. Jaroše). Tramvaje tvoří okruh kolem většiny území Holešovic, dále se z něj oddělují tratě do Tróje po Trojkém mostě a do Libně po Libeňském. V železniční dopravě je nejvýznamnější nádraží Praha-Holešovice pro mezinárodní expresy z Německa přes Kralupy nad Vltavou a Děčín, které dále pokračují po přelože buď na Hlavní nádraží, nebo přes nádraží Praha-Libeň dále na východ republiky. V současnosti už stanice Praha - Holešovice slouží i osobním (zastávkovým) vlakům. V dubnu 2004 byla zavedena příměstská železniční linka Praha-Libeň - Roztoky u Prahy, známá spíše jako "městská linka" (Sp. pro veřejnou dopravu, 2014). Velký význam má okolí holešovického nádraží pro autobusovou dopravu. Nachází se zde dva autobusové terminály. Vyjíždějí odsud regionální a dálkové linky.

Celoměstské centrum s navazujícími částmi kompaktního města je považováno za oblast s plošně přetíženou komunikační sítí, kde dochází stále častěji k dopravním kongescím a snižuje se rozdíl mezi zatížením v dopravních špičkách a mimo špičkové období (Koncept ÚP, 2009).

Situace s rehabilitací je komplikována přítomností záplavového území a přáním města posílit přírodní prvky v území s rekreačními funkcemi, což se logicky investorsky lákavou příležitostí již nejeví (ÚAP, 2009).

V území se nenachází žádné nákupní lokality proto nejvýznamnější v okolí jsou Palladium na náměstí Republiky, na Florenci je koncentrované množství různých obchodů a nedaleko se nachází obchodní dům bílá Labuť, obchodní centrum Harfa na zastávce metra Českomoravská a Letňany na konečné metra C.

4.4.2. Vývoj osídlení

V lokalitě Holešovic docházelo k osídlování již od nejstaršího období lidské civilizace. V období doby bronzové zde dokonce bylo centrum osídlení pražské kotliny. Původně byly součástí Holešovic i Holešovičky neboli Malé Holešovice na protilehlém břehu Vltavy. Jméno Holešovice se poprvé připomíná v roce 1228 v osobě vladky Bohumila z Holešovic (viz příloha č. 1: Historický vývoj území).

Ve středověku měl na zdejší osídlení velký vliv důležitý brod přes Vltavu na významné severní cestě od Prahy (IP Architektura Prahy, 2011). Do poloviny 19. století byla oblast holešovického meandru

téměř neurbanizována, území pravidelně zaplavované neregulovaným tokem Vltavy bylo zemědělsky využíváno. Pouze na severu byla historická obec Holešovice (nyní prostor Wolf Prefa a nádraží Holešovice) a na jihu rybářská osada Bubny - nyní předmostí Hlávkova mostu (Novotný, 2008). Tím, jak rostl význam měst Pražských, však význam oblasti dnešních Holešovic upadal a k jeho novému vzestupu dochází opět v polovině 19. století. Z Holešovic se stává po Karlíně a Smíchově další z dělnických předměstí s velkým množstvím továren a dochází ke strmému nárůstu počtu obyvatel.

Holešovice byli jakousi veletržní částí města s výstavištěm pro jubilejní stoletou výstavu v roce 1891, či pozdějšími pražskými vzorkovými veletrhy ve Veletržním paláci. Holešovice byli hlavně čtvrtí dělnickou s hustou zástavbou činžovních domů a celkem úzkými ulicemi. Zároveň se zde nacházejí i dva velké parky, Letná a Stromovka, tvořící významný zelený prvek celé Prahy (IP Architektura Prahy, 2011).

Vstup železnice na levý břeh Vltavy Negrelliho viaduktem v roce 1850 a realizace Pražsko-drážd'anské a Buštěhradské dráhy spoluinicioval rozvoj průmyslu a postupně novou, převážně blokovou urbanizaci území mimo drážní plochy Bubny. Rozsah ploch extenzivně sloužících železnici (cca 40 ha) byla snaha omezit již před 1. světovou válkou. Po roce 1945 již veškeré celoměstské dokumenty předpokládaly funkční využití odpovídající významu tohoto místa – jako důležité rozvojové oblasti centra Prahy. Koncept urbanistické studie Holešovice Bubny-Zátory byl zpracován v roce 1998 (Ing. arch. J. Gregořík, CSc.) a v roce 1999 byl projednán a vyhodnocen bez dořešení problematiky dopravy. Podle platného Územního plánu hl. m. Prahy (ÚP HMP) je rozvoj v této oblasti orientován na funkce rozšířeného městského jádra a území je ve své ploše vymezeno jako velké rozvojové území (VRÚ), kde je stabilizace funkčních ploch podmíněna zpracováním a projednáním podrobné urbanistické studie (Novotný, 2008).

V současné době, zvláště po povodni v roce 2002, dochází k postupné opravě Holešovic, jejich plánovaná regenerace (vysloužilých továren a přístavu) nabízí další zajímavý vývoj, na který si můžeme počkat a částečně mu i možná pomoci (IP Architektura Prahy, 2011).



Obrázek 27: Staré Holešovice v roce 1928



Obrázek 28: Pohled na holešovický meandr v roce 1928 v oblasti Holešovic a Libně



Obrázek 29: Stavba nového mostu Barikádníků. Pohled od Pelc-Tzrolky k Holešovicím



Obrázek 30: Původní provizorní tramvajový most v Troji

4.4.3. Přestavbová území

Součástí zastavěného území jsou plochy k obnově nebo opětovnému využití území, které zjednodušeně nazýváme přestavbová území nebo plochy (někdy brownfields).

Podle konceptu ÚP (2009) v Praze je evidováno k roku 2012 celkem 94 přestavbových území o celkové rozloze cca 1 442 ha. Z toho je cca 47 ploch o celkové rozloze cca 1 259 ha identifikováno jako významné, neboť vzhledem ke své poloze mají neopominutelný vliv na své okolí a jsou průběžně sledovány systematickým průzkumem.

V Holešovicích se nachází dvě locality, které patří do rozvojových území (brownfields): T/13 Argentinská – Bubny–Zátory a T/64 Most Barikádníků (za nádražím).

T/13 Argentinská – Bubny–Zátory – dlouhodobě opuštěné drážní plochy. Předpokládá se transformace na polyfunkční městskou čtvrť s funkcí rozšířeného celoměstského centra. Transformaci komplikuje nedořešená památková ochrana některých železničních budov, ne zcela jednotné názory města a vlastníka pozemků na vhodný způsob a intenzitu zástavby v koordinaci s dalšími záměry v území, zejména se založením nového městského parku, transformací nádraží Holešovice-Bubny a nezbytným novým dopravním řešením.

Komunikační systém území dozná úpravy související s urbanizací daného prostoru. Nové přemostění Vltavy spolu s mostem Barikádníků nabídne na pravém břehu Vltavy napojení na Městský okruh, který je ve výstavbě, úpravy dozná technické řešení ul. Bubenské, která mimoúrovňově překříží modernizované železniční trati. Napojení území na oblast celoměstského centra bude s využitím stávajících mostů přes Vltavu. Prověřuje se problematika nového mostu přes Vltavu mezi Holešovicemi a Karlínem. Systém obsluhy území veřejnou dopravou se zkvalitní výstavbou druhého vestibulu stanice metra Vltavská, lze předpokládat rovněž úpravy v tramvajové síti zlepšující plošnou obsluhu území. V území dojde k modernizaci stávajících železničních tratí včetně zastávky Bubny a nové zastávky Výstaviště, zvažuje se možnost přesunu stávající zastávky na trati Praha – Kralupy n. Vltavou.

4.5. Údaje o řešeném území

Území je typicky opuštěné místo ve městském prostředí. Jeho hlavním rysem je izolovanost. Stavby železniční dopravy protáhlé podél severního okraje Holešovice oddělují území od zbytku Holešovic.

Rozloha areálu je 7,51 ha. K břehům Vltavy doléhá na severu a leží velmi blízko perónu Holešovického nádraží. Tramvajová doprava bude vedena po západní straně na nově dokončovaném Trojském mostu. Na opačné straně hraničí toto území s nadzemním předpolím mostu Barikádníků.

Budova Holešovického nádraží definuje vybranou lokalitu z jihu. Prochází jí trasa metra C, která byla prodloužená před 13 lety dále na Kobylisy. Na území v jeho západní části se tunel metra výrazně vyznačuje zeleným valem na povrchu. Panelárna nenavazuje na okolní zástavbu, je samostatná a bez napojení na technickou nebo dopravní infrastrukturu.

Území zahrnuje 14 stavebních objektů, za velké stavby se dá označit cisterny, administrativní budova a těžišťová přístavba, skladovací budovy v chátrajícím stavu a menší stavební buňky jsou ty ostatní objekty. Dominantní stavbou území je struktura železobetonového skeletu přístavby těžiště a skládá se z portálových jeřábu panelárny. Tyto oporné konstrukce se opakují v některých místech území. Jejich architektura přidává unikátní charakter celému území.

Komplex Wolf Prefa spolu se severním přístavem nejsou zpravidla přístupný. Nabízejí se tu ojedinelý pohled na vodní plochu Vltavy. Daleký pohled je ohraničen trojickými vinnými zahradami a hřebenem v Kobylisích.

4.5.1. Současný stav řešeného území

Urbanismus a širší vztahy. Jak vyplývá z výkresu č. 3: Současný stav využití území, území leží v severní části Holešovic. Rozkládají se mezi řekou Vltavou a Holešovickým nábřežím. Jižně od řešeného území se nachází bloková zástavba a solitéry škol. Západně jsou výstaviště Holešovice a Stromovka, na opačném břehu - Troja a Kobylisy.

Velkou část území tvoří plochy panelárny Wolf Prefa převážně neužívané či nevhodně užívané, izolované od ostatní části Holešovic Holešovickým nádražím s návazným terminálem městské hromadné dopravy. V Územně analytických podkladech je zařazena do přestavbované území pod označením T/8.

V blízkosti panelárny jsou městské dopravní trasy silniční, železniční i MHD. Území je součástí tzv. vnitřního města, v sousedství jeho historického jádra Pražské památkové rezervace (PPR). Lokalita je obsluhována kapacitními prostředky MHD - metro, tramvaj a autobusová doprava.

Dopravní infrastruktura. Obsluha MHD je zajištěna metrem „C“ se stanicí Nádraží Holešovice s autobusovým terminálem, tramvajovými linkami vedenými přes Ortenovo náměstí a železniční stanicí Praha-Holešovice (viz výkres č. 5: Doprava).

Technická infrastruktura. Jak můžeme vidět na výkresu č. 6: Energetika, územím prochází kabelové vedení 110 kV ve stávajícím tunelu s ochranným pásmem. V západní části se nachází hlavní tepelný napáječ Pražské teplárenské soustavy.

V severní části území je rozvedena radioreléová trasa směrem do Troji včetně ochranného pásma. Také územím prochází optický kabel v kabelovodu. V severní části území je vybudována jednotná kanalizace. Ostatní území kanalizaci nemá. V území jsou distribuční sítě pro stávající objekty.

Území se nachází v záplavovém území Vltavy (viz výkres č. 7: Kategorizace záplavových území). V území byla vybudována protipovodňová opatření zajišťovaná městem. V území se nacházejí tyto kategorie záplavových území: neprůtočné, určené k ochraně zajišťované městem, určené k ochraně zajišťované individuálně.

Přes lokalitu vede osa nadregionálního biokoridoru N4/4 (nefunkční). Z východu k řešenému území se přimyká plocha lokálního biokoridoru – nefunkční (viz výkres č. 8: Územní systém ekologické stability).

Území patří do I. třídy ochrany zemědělského půdního fondu (kategorizace zemědělských půd dle VÚMOP) – bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně na rovinatých nebo jen mírně sklonitých pozemcích, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně pro záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.

Příroda a krajina. Pro toto území a jeho bezprostřední okolí je charakteristický vysoký deficit zeleně. V území není žádný funkční prvek ÚSES.

Životní prostředí

- **Znečištěné ovzduší**

Na znečištěné ovzduší má největší podíl doprava. Emise neboli zdroje znečišťování ovzduší je především podél hlavních tahů – jedná se o ulice: Argentínská, Partyzánská, Vrbenského. Zde v průběhu celého dne je velmi silná intenzita dopravy. Průměrné roční hodnoty v těchto ulicích se pohybují v rozmezí 40-60 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V ostatní částech se hodnoty pohybují 30 až 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Imisní limit pro ochranu zdraví je 40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. 24 hodinový imisní limit PM10 (50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) nesmí být překročena za rok více než 35 krát. Mezi znečišťované ovzduší patří poléťavý prach, NO₂, SO₂, tuhé látky a další (Vyhláška 330/2012 Sb.).

- **Hluková zátěž**

Nejkritičtější ulice, kde hlukové zátěže překračují přípustné hodnoty hluku jsou především: Argentínská, Železničářů, Veletržní. Hodnoty hladiny zvuku jsou zde 65 -75 dB v noci, což překračuje maximální přípustné hodnoty hluku - den (6:00-22:00): 55 dB; noc (22:00-6:00): 45 dB (Nařízení vlády 272/2011 Sb.). Mezi další ulice, kde je zvýšená hluková zátěž jsou ulice: Partyzánská, Vrbenského, Plynární. Hodnoty hladiny zvuku jsou zde 55 – 65 dB v noci.

- **Odpady**

Na území celého areálu jsou staré zátěže, resp. plochy kontaminované nebezpečnými látkami.

4.5.2. Historický vývoj území brownfieldu

Wolf Prefa byla založena v roce 1994, jako společnost s ručením omezeným. Mezi hlavními činnostmi firmy patřily výroba dílců pro výstavbu objektů pozemního a inženýrského stavitelství, betonové a železobetonové prefabrikáty, železobetonová schodišťová ramena, schodišťové podesty a mezipodesty, železobetonové dílce pro rodinné domy, prvky pro železobetonové skelety - sloupy, průvlaky, atypické dílce, výrobky ze sklocementu, výroba monolitických garáží kompletizovaných, výroba armatur do betonů; spřažené stropy a dvojité stěny FILIGRAN, balkonové dílce, římsy, zábradlí, stříh a ohyb prutů a svařovaných sítí.

V roce 2013 činnost byla ukončená, výroba vymístěna. Bylo také zrušeno označení na výkrese Územního plánu (Informační portal Estav.cz., 2015).

4.5.3. Funkční členění

V Zásadách územního rozvoje území je zařazena do transformačních oblastí pod označením **T/64 Most Barikádníků (za nádražím) – území mezi nádražím Praha-Holešovice a vltavským břehem**. Jeho část západně od mostu Barikádníků zaujímá převážně areál někdejší panelárny Wolf Prefa. Areál je napojen na železnici skrze již nefunkční vlečku z nádraží Praha-Holešovice. Východní část území tvoří z větší části degradované plochy vltavského břehu s kolejištěm zaniklé přístavní dráhy, se zbytky degradovaných výrobních a skladových objektů. Část přestavbového území podél řeky je součástí záplavového území. Při přestavbě se počítá s využitím těchto ploch převážně pro vytvoření rekreačního zázemí pro zdejší silně urbanizovanou čtvrť. Plochy při severním okraji holešovického nádraží se jeví jako vhodné pro situování obchodní vybavenosti.

Uvolnění plochy od výroby stavebních prvků umožní využití ploch v kontaktu s nádražím Holešovice pro návrat do původní městské struktury. V hlavních plochách nábřeží je předpoklad pro rekreaci v zeleni a kontaktu s řekou.

V novém územním planu (2009) území patří do ploch SO1, ZMK, ZVO-K (viz výkres č. 2: Plán využití ploch).

- **SO – oddechu.** Území s omezenou zastavitelností sloužící rekreaci, oddechu a sportovním aktivitám v přírodě, které podstatně nenarušují přírodní charakter území. Hlavní součástí funkce je zeleň. V každé ploše je kódy vyznačeno směrné možné využití. Řešené území patří do přírodní rekreační ploch (SO1).
- **ZMK - zeleň městská a krajinná.** Zeleň s rekreačními aktivitami, které podstatně nenarušují přírodní charakter území.
- **ZVO – ostatní.** Území sloužící pro areály a komplexy specifických funkcí nebo jejich kombinace a pro koncentrované aktivity neuvedené v jiných zvláštních územích. Výčet funkčních ploch s kódem míry využití území: kompaktní zástavba městského typu.

Na území byly navrhované veřejně prospěšné stavby (ÚP, 2009):

Dopravní stavby:

- DK - Pozemní komunikace (Městský okruh Strahovský tunel - Pelc Tyrolka);
- DM - Metro (výstavba provozního úseku trasy metra IV. C včetně souvisejících zařízení).

Sport a rekreace:

- SR – Sportovní a rekreační areály (Praha 7 - zařízení pro rekreaci a sport - mezi břehem Vltavy, mostem Barikádníků).

4.5.4. Hodnoty území

Území má výbornou polohu: je součástí celoměstského centra a pásma hlavního města Prahy kompaktní město. Je dobře obsluhované MHD. Relativně blízko se nachází celoměstsky významné plochy rekreace - Královská obora, výstaviště Holešovice a oblast Tróje s areály ZOO a Trojského zámku.

4.5.5. Limity území

Vymezené území se nachází v hranicích současně zastavěného území dle ÚPn SÚ HMP 1999.

Území patří do I. třídy ochrany zemědělského půdního fondu (kategorizace zemědělských půd dle VÚMOP).

Památková ochrana: Ochranné pásmo Pražské památkové rezervace v těsné blízkosti památkové zóny Dejvice, Bubeneč, horní Holešovice. Přes území prochází osa nadregionálního biokoridoru N 4/4 – nefunkční.

Přes území vedou místní komunikace III. třídy včetně ochranného pásma, tramvajové tratí včetně ochranného pásma tramvajové dráhy. Vymezené území se nachází v ochranném pásmu metra. Vymezené území se nachází v ochranném pásmu s výškovým omezením letiště Kbely.

V území se nachází rozvodna 110/22 kV Holešovice, do které vedou v tunelech kabely 110 kV a v zemi kabely 22 kV. Vymezené území leží v ochranném pásmu podzemních vedení VVN 110, v ochranném pásmu podzemních vedení VN, podzemní vedení NN. Vymezené území se nachází v bezpečnostním pásmu VTL plynovodů, STL plynovodů, NTL plynovodů. Na vymezeném území se nachází elektronická komunikační vedení včetně ochranných pásem. Vymezené území se nachází v ochranném pásmu kanalizačních stok a sběračů

Vymezené území se nachází v aktivní zóně záplavového území, v záplavovém území určeném k ochraně městem. Na území se nachází zařízení protipovodňové ochrany zajišťovaná městem.

Limity území jsou zakresleny ve výkresu č. 9: Limity využití území.

4.5.6. Dendrologický průzkum

V rámci dendrologického hodnocení a následnému návrhu péstebních opatření byl proveden v areálu terénní průzkum. Předmětem průzkumu bylo zhodnocení stavu a perspektivy stromů a keřů na území brownfieldů panelárny Wolf Prefa. K inventarizaci dřevin byla použita metodika dle Pejchala (2008).

Řešené území pokrývá z velké části zpevněné plochy. Je zde nulový podíl výsadby, jedná se o náletové dřeviny. Na otevřených místech vyskytuje travnaté společenstvo částečně neprostupně zarostlé pestrá směsí dřevin. Několik stromů bylo vysazeno v areálu panelárny bez zjevného kompozičního záměru. Liniové výsadby vzrostlých stromů v západní a východní části území byly částečně zničeny během stavebních prací.

Během dendrologického průzkumu bylo zinventarizováno celkem 155 stromů a 26 skupin keřů. Bylo zaznamenáno celkem 25 rodů dřevin. Přes 70 % porostu tvoří ruderalní druhy topol černý (*Populus nigra*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), javor mléč (*Acer platanoides*), Ořešák (*Juglans sp.*). Liniové výsadby podél břehu tvoří vzrostlé jedinci topolu černého (*Populus nigra*) a břízy bělokorou (*Betula pendula*).

Podle vyplývajících výsledků sadovnických hodnot v území se nachází jen pár hodnotných soliterních dřevin. Většinou je zde možné nalézt dřeviny průměrné až podprůměrné hodnoty. V korunách dřevin se nachází velké množství suchých větví a byl zaznamenán výskyt chorob. Vyhodnocení inventarizace dřevin jsou zaneseny v příloze č. 2: Inventarizace dřevin — tabulka stromy 2: Inventarizace dřevin — tabulka stromy a č. 3: Inventarizace dřevin — tabulka keře. Inventarizované dřeviny jsou zakresleny ve výkresu č. 11: Inventarizace dřevin.

4.6. Shrnutí a SWOT analýza

Z předchozích průzkumů a analýz vyplývá SWOT analýza, která by měla jednoduše a přesně popsat silné a slabé stránky území.

SWOT analýza využívá závěrů předchozích analýz tím, že identifikuje hlavní silné a slabé stránky a porovnává je s hlavními vlivy z okolí, resp. příležitostmi a ohroženími a směřuje k syntéze jako k východisku pro formulaci strategie (Sedláčková, 2000).

SILNÉ STRÁNKY

- Výhodná poloha v blízkosti centra města
- Výborná poloha v příbřežné zóně Vltavy
- Výborná obsluha MHD
- Jedinečný charakter industrialní architektury – genius loci místa
- Relativní blízkost celoměstsky významných ploch pro rekreaci (Královská obora, zoologická a botanická zahrada v Trojí, Výstaviště Holešovice - kulturní a sportovní areál)
- Blízkost VOŠ a základních škol v blízkém okolí
- Území má funkce přírodních rekreačních ploch a zeleně městské a krajinné v ÚP hlavního města Praha

SLABÉ STRÁNKY

- Přítomnost velkého areálu brownfieldu s ekologickými zátěžemi
- Velkou část území tvoří zpevněné plochy
- Velké množství chátrajících staveb nevhodných pro budoucí využití Izolovanost lokality uprostřed ekonomicky aktivního území
- Území patří do aktivní záplavové oblasti
- Negativní dopady silnic na životní prostředí
- Intenzivní zatížení tranzitní automobilovou dopravou, silné znečištění ovzduší
- Nadlimitní hlukové zatížení
- Nepřítomnost prvků ÚSES nebo jen nefunkčních prvků
- Nedostatek zeleně v blízkém okolí
- Absence splňující ekologickou funkci vegetaci
- Náletové porosty dřevin a jejich nevyhovující stav
- Nedostatek dětských hřišť v blízkém okolí
- Potřeba vyšších finančních investic do revitalizaci území

PŘÍLEŽITOSTI

- Revitalizace brownfieldu a vytvoření veřejného prostoru
- Rekonstrukce nábřeží a zpřístupnění pro veřejnost
- Zlepšení prostupnosti krajiny a využití příbřežní zóny Vltavy
- Vytvoření fungujícího systému ÚSES a napojení na existující v blízkém okolí
- Vytvoření izolační zeleně podél silnic
- Doplnění možností každodenní rekreace

HROZBY

- Další chátrání a odumření areálů
- Pokračující znečišťování prostředí
- Zvýšení nákladů při odkládání revitalizace brownfieldu

5. Návrhová část

Projektové řešení bylo založeno na změně výrobní funkce území na rekreační a na revitalizaci nábřeží pomocí vytvoření rekreačních zón. Areál se pak stává zcela otevřený pro veřejnost a spojuje různé části nábřeží podél celého území Holešovic do jednotného celku a zároveň umožňuje přístup k vodě. Koncepční řešení podporuje hlavní rysy území, jakožto izolovanost, industriálně-technický ráz, modulnost a geometrický půdorys objektů. Prostor zůstává vizuálně omezený, ale zpřístupňuje vnitřní prvky a posiluje interakci odříznutých od sebe částí.

Výhodná poloha areálu, jež spočívá ve vynikající dopravní dostupnosti, izolovanosti od obytných budov železničními tratěmi a budovou nádražního komplexu, malebném výhledu na protější břeh řeky a mosty, umožňuje vytvoření areálu pro komplexní odpočinek se zaměřením na extrémní sporty.

5.1. Koncepční řešení „Wolf“

Koncepční řešení "Wolf" nabízí vytvoření parku pro extrémní sporty, kde se každý může ujistit ve svých schopnostech a pokusit se překonat svá omezení.

Extrémní sporty dávají obyvatelům velkých měst, kteří většinou nezažívají výrazné emoce, možnost získat potřebnou emoční úlevu, pocit volnosti a zároveň se udržet v dobrém fyzickém stavu. Kromě toho, takové sporty díky produkci endorfinů pomáhají efektivně vypořádat se se stresem typickým pro život a práci v urbanizované společnosti. Důležitá je také popularita těchto sportů mezi mladými lidmi, pro něž je ve fázi osobnostního růstu často obtížné začlenit se do společnosti a najít své místo v životě. Proto je zapotřebí vytvářet pozitivní nástroje úlevy a úniku z reality. Navíc, extrémní sporty jsou skvělý způsob, jakým je možné překonat svůj strach, vytváří pro člověka situaci úspěchu a přitom jasně ukazují umělost a zdánlivost mnoha omezení.

Toto řešení je založeno na ideovém významu okna jako omezovače prostoru, možnosti doplňkového východu a vnímání prostoru mimo vizuální bariéry. Základ rovněž tvoří princip operačního systému Microsoft Windows.

5.1.1. Filozofický význam okna

Obyčejné okno má dva základní významy: otvor ve zdi k osvětlení domů během dne a primární způsob získávání informací. Je možné uvést následující hodnoty tohoto objektu, který mají jen čistě subjektivní charakter.

- Prostředek pro získání informací – okno jako vodič. Na jedné straně, označuje vnější změny; na druhé straně, není předmětem změny;
- Ve dvou místech najednou - okno je vizuálním kanálem - na obou koncích jsou dva prostory, které se liší ve velikosti a obsahu;
- Dvojsmysl - fyzicky okno existuje, ale hraje roli prázdného prostoru;
- Limit – okno je rámem, které označuje prázdné místo;
- Možnost – každý, když se dívá z okna, vidí něco jiného. Výhled z okna může být vnímán jako volný tvůrčí prostor. Také tato hodnota může být za nouzový východ, jako další možnost;
- Iluze - jako projekce cokoliv. Během dne vidíme vnější prostor, v noci vidíme sami sebe;
- Síla prostoru - limitem je funkcí domu. Funkce okna je naopak vizuální rozšíření prostoru. Rám je sám o sobě není okno, Jeho tvoří stěny;
- Časem - okno jako průvodce denního světla a primární zdroj času;
- Internet - je groteskní realizací ideí okna. Od obyčejného otvoru ve zdi, spojující dva prostory, okno se proměnilo na virtuální, kde je obrovskou mnohostrannou čočkou, která propojuje velké množství lidí, míst a skutečností.

5.1.2. Microsoft Windows

Windows pro DOS je označení pro první grafický systém, který firma Microsoft začala prodávat v roce 1985.

Ve skutečnosti, názvem "Windows" velmi jednoduše popisuje podstatu nového operačního systému. Jeho charakteristickým rysem - okna grafické uživatelské rozhraní.

Základní myšlenkou prostředí Windows je přirozenost prezentace. Informace by měla být prezentována ve formě, která si poskytuje nejefektivnější osvojení si informace uživateli.

Grafické uživatelské rozhraní (GUI) představuje informace a akce, které jsou pro uživatele zobrazována pomocí grafických ikon a vizuálních indikátorů. Na monitoru počítače jsou zobrazena okna, ve kterých programy zobrazují svůj výstup. Akce jsou obvykle prováděny prostřednictvím přímé manipulace s grafickými prvky.

Nyní můžeme libovolně měnit velikost oken a přesunout je do libovolné části obrazovky a navzájem překrývat okna.

Při vývoji grafické rozhraní Windows hrály aktivní roli i ergonomické aspekty: požadavky pro barvy a kombinace barev, písma, tvary a velikosti ikon a oken. V prostředí Windows je realizován princip What you see is what you get (Co vidíte, je to, co dostanete), je stále výsadou malého počtu programů (GUI, 2001).

5.1.3. Okenní model

Park jako algoritmické blokové schéma se skládá z oken se zadaným programem, jenž je nekonzistentní, s možností ramifikace, ale zároveň obsahující poněkud kvalitativně podobná okna, jejichž interakce a rozdíly vlastně definují samotný program rekreace v parku.

Mluvíme-li o parkovém prostoru jako GUI, pak by použití zásad systému Microsoft Windows mohlo asociativně sloužit k usnadnění práce s prostorem a jeho částmi. Používání zásad a funkcí obyčejného okna rovněž napomáhá celkově jinému vnímání prostoru a pochopení vzájemných vztahů mezi různými prvky. Co obvykle děláme s oknem? Otevíráme, zavíráme, díváme se do něj. Za jakým účelem jej používáme? Abychom zjistili, co je venku nebo za jeho hranicemi. A máme-li hodně oken, můžeme vidět víc.

Struktura parku je zastoupena následujícími prvky (viz výkres č. 13: Koncepční varianty řešení):

- prostor mezi zónami;
- tematické zóny (okna) skládající se z:
 - unifikované prvky příslušné pro každou zónu;
 - unikátní tematická část každé zóny.

Prostor mezi zónami. Představuje hlavní prostor parku. Může být zjednodušený, otevřený, prázdný či zaplněný jednotvárnými prostorovými prvky. Může také symbolizovat vzdálenost mezi zónami a představovat prostorové spojení mezi nimi.

Tematické zóny. Představují prostor pro volnočasové aktivity, sport a rekreaci. Odráží hlavní myšlenku okenního modelu. Každá zóna má svůj vlastní jedinečný program, který se liší specifickým obsahem, ale má prvky a vlastnosti inherentní pro všechny zóny, jež se nachází ve společném prostoru.

Unifikované prvky zóny. Jsou souborem základních vzájemných poměrů. Zóny mohou mít jednotný tvar. Moho být také prvky opakované v každé části parku. Jejich kombinace určuje ráz dané zóny.

5.1.4. Koncepční varianta 1. Okna - prostranství

Široký prostor mezi zónami, který naplňuje prostranství mezi zónami a zároveň je spojovacím prvkem mezi nimi, vystupuje rovněž jako pozadí. Ostatní spojovací prvky mezi "okenními" zónami se také nacházejí v prostoru mezi zónami, sousedí se zónami nebo přetínají je. Pro tuto variantu je rovněž příznačná nepřesně zadaná modulová síť. "Okenní" zóny mají podobné rozměry a tvar. Přítomnost překrývajících se zón umožňuje vznik nových vnitřních zón. Každá zóna má svou tematickou složku, která se může měnit v difuzních zónách.

5.1.5. Koncepční varianta 2. Okna – síť

Pro toto je příznačný široký, otevřený prostor mezi zónami, který se stává nezávislou zónou s vlastní funkcí. Překrývají se dvě nebo více zón. Přesně vyjadřené kompoziční centrum - překrytí několika zón. Mezi zónami je vytvořen silný vzájemný poměr (jedno okno je součástí jiného či jeho pokračováním). Spojovací prvky hrají méně výraznou úlohu, poněvadž formují iluzorní segmenty zón, které nemají vlastní funkce nebo významy. Modulová síť orientuje umístění dalších prvků.

5.1.6. Koncepční variant 3. Okna – moduly

Dominantní úloha patří tematickým zónám. Prostor mezi zónami spíše zaplňuje zbytek volného prostoru parku, je pozadím pro hlavní kompozici. Interaktivita zón je snížena z důvodu jejich špatně vyjadřené vzájemné vlivu. Samotné zóny jsou rozlehlé a mají široké překrývající se zóny nebo nemají je vůbec. Zvyšuje se úloha spojovacích prvků - lineárních objektů a uzlových bodů modulárního systému. Tvoří vlastní výrazné centrum uvnitř prostoru mezi zónami vně hlavních oken. Je přesně zadaný modulární systém, který podřizuje umístění všech parkových prvků.

Pro detailní řešení byl použit tento koncept, na jehož základě byla vypracován modulární systém, které se podřizuje umístění hlavních částí parku, a byly zpracovány ideje tematických zón a jejich obsah.

5.2. Stavebně architektonické řešení

Území sestává z navzájem svázaných tematických zón (viz výkres č. 14: Architektonický půdorys). Areál parku je rozložen na dvou úrovních rozdělených terasou. Hlavní část má v okolí panelárny relativně rovný terén, v oblasti břehu se však snižuje k vodě. Návrh předpokládá zmenšení rozlohy pobřežních ploch přesunutím opěrných zdí blíže k okraji nábřeží.

V okolí architekturní dominanty (rekonstruovaná budova panelárny) jsou soustředěny zóny aktivního odpočinku – sportovní a dětská hřiště, speciálně upravená místa pro provozování extrémních sportů. Podél nábřeží se táhnou místa pro procházky a klidnou rekreaci.

Jelikož dostupnost území parku je ze severu ohraničená Vltavou a z jihu železniční stanicí, bylo rozhodnuto zanechat již existující vstupy do parku. Na východní straně (most Barikádníků a bytová zástavba v Holešovicích) se nachází hlavní vchod. Je kompozičně označen přechodem přes železniční trat' a výsadbou dřevin. Poblíž se nachází skatepark. Příchod do areálu na západní straně (od Trojského mostu) navazuje na nábřeží. Pomyslnou bránu tvoří konstrukce jednoduchých portálů. Z tohoto místa je možné pokračovat přímo k budově panelárny, ve které se rozmísťují centra různých indoorových aktivit. Tento způsob rozdělení vstupů s celkovým rozvržením tematických zón dovoluje efektivně rozdělit celé množství návštěvníků podle toho, kdo a jaký způsob rekreace preferuje. Kromě toho je západní příchod do areálu funkčně určen pro průjezd osobních automobilů. Parkoviště je zřízeno za budovou panelárny.

Budova panelárny si zachovává svůj autentický vzhled a tvar. Její prostory lze využít pro rekreační aktivity, například zorganizování rockového klubu. Střecha budovy by mohla vyhovovat pro zřízení scény pod otevřeným nebe v rámci populárních Open Air festivalů. V přízemí se může nacházet občerstvení, kde se můžou konat fotosoutěže na téma extrémních sportů. V létě by na tě výstavy mohl být využit prostor před budovou.

Prostory uvnitř budovy a na její střeše by měly být uspořádány takovým způsobem, že vizuálně se jeví jako pokračování okolního prostředí dovnitř. Jelikož je panelárna místní dominantou, je předpokládáno poskytnutí přístupu na střechu, ze které je krásně vidět jak park, tak i oba břehy Vltavy. Navržené panoramatická okna v přízemí panelárny na severní a severovýchodní straně zajišťující výhled na přiléhající část parku a dětské hřiště.

V areálu bylo rozhodnuto zachovat původní portalové jeřaby jako betonové pásy na vertikálních nosných podpěrách, což zdůrazňuje industriální charakter místa. Kromě toho je část podpěr využívá jako základ pro některá sportovní zařízení a odpočívadla. Návrh používá konstrukci podpěr jako základní mřížku pro celý areál, podle které se rozkládají objekty v parku, jejich charakter je totožný pro všechny zóny parku. Na řadě míst betonové podpěry jsou nově navrženy. Mimo pozemních elementů jsou příčné trámy na podpěrách plní funkci vizuálního sjednocení, jelikož procházejí nad ostatními objekty v parku.

Prostor před budovou plní reprezentativní funkce a je určen pro shromáždění množství návštěvníků parku. Je zde navržena vodní nádrž přiléhající k budově. Hloubka by měla být 15-30 cm. Na něj jsou zřízené ostrůvky, na kterých se můžou nacházet květinové záhony anebo můžou ty ostrůvky být

využity jako odpočívadla, ke kterým se dá projít přímo po vodě nebo po menších cestičkách. Pro zvýšení efektu hloubky je dno nádrží provedeno z tmavého materiálu. Pro rekreaci velkých skupin lidí byly navrženy speciální dřevěné terasy ve tvaru zakřivené vlny, které jsou rozděleny výsadbou dřevin nebo květinovými záhony. V této tematické zóně mají betonové podpěry s pasy zachovaný původní vzhled. Pásy bezprostředně přiléhají k budově. Povrch tohoto prostoru je proveden z betonové dlažby. Přes celý prostor od vchodu do kavárny k následující zóně vede mlatová cesta.

Sousední s panelárnou zóna je určena ke klidné rekreaci. Prochází jí cesta s mlatovým povrchem zakončující se trávníkem se stromy. Nacházejí se zde také tři vodní nádrží. Dvě z nich leží vedle mlatové cesty. Třetí je menší a nachází se poblíž skateparku. Vedle větších ploch jsou umístěné konstrukce pro odpočinek, které jsou systémem vodorovných dřevěných ploch zafixovaných na betonových podpěrách. Od větší vodní nádrží vede úzký kanál, který se následně rozděluje na systém kanálů ve stejné úrovni s povrchem. Systém kanálů sousedí s trávníkem. Povrch je proveden z betonové dlažby, prostor mezi kanály je obložen kamennými deskami.

Dále jsou ve dvou přilehlých zónách navržen skatepark. Tyto dvě zóny obsahují stejné prvky, liší se jen vlastní podobou. Jedna část je vytvořena rozdělenými skupinami geometrických objektů. Druhá má jednoduchý tvar vzájemně propojených zaoblených poolů. Větší část se od druhé odděluje terasou vysokou 80 cm. Tato část protahuje za nábřeží až do povrchu vody, kde se nachází část určená pro odpočinek. Vzhledem k ostatnímu povrchu parku je přizvednutá o 60 cm. Její tvar tvoří mříž, která se zobrazuje za pomoci povrchu a rozmístění objektů s rostlinami. Okraje jsou tvořeny květinovými záhonky a místy k posezení. Ve velkých čtvercových nádobách jsou vysazené stromy. Pod této plochou je umožněn průchod po nábřežní části parku. Tato zóna skateparku odděluje promenádní část nábřeží od části, kde se můžou vyřádit skatři.

Centrální část zóny je přímo přiřazena skateparku. Je zde navrženo snížení povrchu se sklonem. Na okraji terasy na západní straně jsou umístěny místa k posezení a záhonky a na východní straně jen odpočívadla. Pro zabezpečení po celému obvodu jsou navrženy zábradlí. Terasami vedou schody a vyvýšeniny, které můžou být využívány pro skatbording.

Skatepark má speciální betonový povrch s různými barevnými odstíny pro označení různých částí a prvků. Mezi různými částí skateparku je umístěn pobytový trávník, který je oddělen odpočívadlem stejným jako u vodních ploch. Touto konstrukcí lze využít pro odpočinek anebo na pozorování akcí.

Druhá část skateparku je propojená s první za pomoci schod. V této části jsou navrženy nové betonové podpěry, na které jsou zafixované konstrukce odpočívadel. Povrchy jsou navrženy betonové.

Sklony a dno poolu mají stejné barvy, jako objekty skateparku z druhé části. Uprostřed poolů je navržen strom pro stín a komfortní podmínky pro jízdu.

Následující zóna aktivního odpočinku se rozkládá vedle skateparku a zóny pro klidnou rekreaci. Je od nich oddělena úzkým pásem trávníku. Nachází se zde lanová soustava. Betonové podpěry a pásy se využívají jako základ. Lanová soustava umožňuje vylézt na horní úroveň průmyslových konstrukcí pásů, kde jsou umístěny průchody. Kolem betonových podpěr jsou zřízeny násypy štěrku. Místa pro odpočinek a posezení jsou zahrnuta do trávníkového pásu uprostřed a na okraji zóny. Mezi dvěma zónami na krajním pásu jsou umístěny tři kulaté houpačky a jedna obdélníková pro několik lidí. Povrch je z písku, tímto pádem zajišťuje bezpečnost, komfortní přesun a možnost provozovat sporty.

Zóna klidné rekreaci a zóna s lanovou soustavou jsou spojené výsadbou borovic. Část povrchu je vyplněna štěrkem. Ostatní část zaujímá travní porost.

Prostor zóny na západní straně od budovy panelárny je předurčen pro provozování parkouru. Ke stěně budovy jsou připevněné výstupky různých tvarů, balkóny a doplňkové podpěry, po kterých se dá vylézt až nahoru. Je zde také zachovány původní cisterny, ke kterým jsou připevněné další podpěry a doplňky. Jako objekty určené pro parkour také poslouží stěny a opěrné zidky rozmístěné po celé zóně a také areálu parku.

Uprostřed zóny je prostor určený pro oddech, který má stejný tvar jako místo na odpočinek v zóně skateparku. V čtvercových tvarech jsou navrženy záhonky a stromy. Opěrné zidky by mohly být využity k posezení. Povrch celé zóny parkouru vyplněn pískem. Podél stěn a dalších staveb je pro větší bezpečí umístěny násypy štěrku a písku. V této části byly s cílem sjednocení prostoru parku dostavěna betonové opěry s pásy.

Ze severní strany budovy panelárny se nachází zóna s dvěma dětskými hřišti. Jsou situovány tak, aby na něj byl dobrý výhled z kovárně. Jednotlivé hrací elementy jsou ve tvaru rozlámání betonového povrchu, v jehož trhlinách protéká voda. Tyto prvky umožňují dětem využívat své fantazie a vymýšlet vlastní hry. Taktéž odpovídají industriální tematice parku. Povrch jednoho z hřišť je vyplněn pískem, u druhého povrch tvoří oblázky, což můžou být také využity pro hry. S cílem vytvořit pohodlné mikroklima jsou hřiště obklopené stromy.

Naproti dětského hřiště na vrchní úrovni terasy podél nábřeží jsou navržena další odpočívadla v místě krásného výhledu.

Ve východní části parku se nachází basketbalová a volejbalová hřiště. Volejbalové hřiště má klasický obdélníkový tvar 18x9 m a se speciální povrchovou úpravou. Basketbalové hřiště je otočené

kolmo k volejbalovému a jeho rozměr není pevně dán. Jedná se o místo pro uliční basketbal. Tady jsou jen košíky na zdích a asfaltový povrch. Vedle je pobytový trávník. Lavičky jsou podél stěny.

Nábřeží je situována ve spodní úrovni. Břeh je upevněn velkými kameny a má sklon 1:2. Nad břehem je vodorovný dřevěný povrch s odpočívadly. Místa pro odpočinek představují prohlubně s pískem nebo oblázky. Takovými prostory poblíž vodní hladiny jsou předurčeny pro klidné relaxaci a vytváření dobré nálady návštěvníků. Jsou vybaveny lehátky dřevěná a síťová. Celkově je tento prostor území doplněn záhony s dekorativními trávami a místy k posazení uvnitř.

Další odpočinkové místa se nachází vedle vody poblíž mostů, kde se otevírá hezký pohled na Vltavu a architekturu mostů. Místo pro oddech vedle mostu Barikádníků je určeno především pro sketeři. Má povrch z oblázků a je vybaveno lavičkami. Místo u Trojského mostu je větší a zastíněno výsadbou stromů. Jsou zde dřevěná lehátka a lavičky. Tudy vede cesta pod mostem směrem do Stromovky.

Po celém areálu jako jednotící prvek jsou navrženy cihlové zidky. Vyjadřují hlavní myšlenku konceptů. Tvoří překážky, které je možné přelézt nebo projít přes otvory nebo mezery. Těto stěny tvoří oplocení u volejbalového a basketbalového hřišť, oddělají části od sebe nebo skrývají nepříjemný pohledy. Je také jednotícím prvkem, který se opakuje v každé zóně parku. Stěny vymezují pohled a soustředí pozornost na klíčovém bodu.

5.3. Sadovnicko-architektonické řešení

Cílem sadovnického řešení bylo vytvořit vegetace blízkou k přírodní, systém zeleně, která by mohla plnit ekologickou funkci a měla by schopnost autoregulace. Stejně by mohla sloužit jako vhodné místo pro rekreaci v prostředí přírodě blízkého charakteru.

Celý areál je rozdělen do tematických zón. Kompozičně se zeleň v západní části parku nachází jen v rámci těchto oblastí, ve východní části naopak - ve volném prostoru parku. Vegetace východní části vyplňuje téměř celý prostor, s výjimkou tematických zón, zároveň vytváří přirozený porost a zakrývá nepříznivé okolní prostor (železniční trat' a architekturu mostu Barikádníků). Kromě toho, má výraznou hygienickou funkci, působí jako bariéra mezi prostorem parku a vnějším městským prostředím, což vytváří příznivé podmínky pro rekreaci. Přirozené druhy stromů, s podrostem nízkých dřevin zaplňují prostor mezi železniční tratí a mostem barikádníků. Hlavní funkcí zeleně v této části - izolace a vytvoření stabilní přirozené struktury. Dominantní roli hraje topol černý (*Populus nigra*) a bříza bělokora (*Betula pendula*). Zbytek vegetace tvoří druhy charakteristické pro pobřežní lokalitu - jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), javor mléč (*Acer platanoides*) a lípa malolistá (*Tilia cordata*). Některé spojující

části tematických zón jsou vyplněny výsadbou borovice lesní (*Pinus sylvestris*). Zeleň západní části parku má ostrovní charakter. Jednotlivé skupiny stromů a keřů vyplňují plochý prostor trávníků, tvoří vizuální bariéru a uzavírají neatraktivní pohled na okolní zástavbu. Také rostliny této části obklopují nebo vyplňují tematické zóny, tím vytvářejí příjemné klimatické podmínky. Byly vybrány dřeviny, které mají výrazné dekorativní charakteristiky – javor babyka 'Elsrijk' a javor jasanolistý 'Variegatum' (*Acer campestre 'Elsrijk', Acer negundo 'Variegatum'*), bříza bělokorá 'Laciniata' (*Betula pendula 'Laciniata'*), lípa malolistá (*Tilia cordata*).

Otevřený prostory tvoří pravidelně sečené trávníky. Povrchy se stromy jsou doplněny trávními porosty a výsadbou bylin s výrazným jarním aspektem. Květinové výsadby v záhonech jsou zastoupeny především okrasnými trávami. S cílem vytvořit v příbřežní zóně ekologické skupiny rostlin s vyšším stupněm autoregulace byly navrženy výsadby rostlin v mezerách mezi kameny zpevňující břeh.

Na cihlových zdích budovy panelárny a opěrných zídkách by bylo možné umístění popínavých rostlin.

Sortiment dřevin je zobrazen v příloze č. 6: Osazovací plán — tabulka a je zakreslen ve výkresu č. 16: Osazovací plán, č. 17: Osazovací plán trvalkových záhonů 1. a č. 18: Osazovací plán trvalkových záhonů 2.

5.4. Stavebně technické řešení

Areál panelárny se nachází na dvou terasách. Bylo rozhodnuto zachovat podobnou konfiguraci. Změny se dotknou pouze šířky spodní terasy. Opěrná zeď, která odděluje dvě úrovně, bude přesunuta blíže ke břehu. Zároveň bude zvýšena plocha horní úrovně. Opěrná zeď bude provedena ze stejného materiálu jako předtím - betonu.

Pozemní komunikace, povrch parkoviště a část nábřeží určená pro BMX sport budou provedeny z litého asfaltu. Šířka silnic bude tvořit 5 m. Delimitace mezi asfaltovými povrchy a jinými bude zajištěna betonovými obrubníky.

Cesty uvnitř parku, parkourová zóna a zóna s lanovým systémem a jedno z dětských hřišť budou provedeny z pískovaného mlátu. Základ bude tvořit vrstva písku s výškou 120 mm. Základ se klade na zhutněnou zeminu. Formovací směs se zhutní do výšky 120 mm. Okraj cesty bude zajištěn betonovými obrubníky.

Povrch druhého hřiště a chodník před nábřežím jsou provedeny z oblázků podle stejné technologie, která se používá pro písčité povrchy a cesty. Nášlapnou vrstvu budou tvořit oblázky frakce 0-32.

Štěrková plocha pod výsadbou bude provedena z vrstvy štěrku vysoké do 5cm frakce 0-32.

Okraj břehu je vybaven kamenným zdivem, do jehož mezer jsou vysazeny rostliny.

Provedení prostoru před budovou panelárny a rekreační zóny se skládá z velkoformátových dlaždic s písčítým povrchem žlutého odstínu od společnosti Boxbeton s.r.o. Povrch nábřeží je proveden ze stejné dlažby v kombinaci dvou barev – žlutá a modrá. Velikosti desek: 100x50x10cm (pojízdné osobním automobilem). Stejným způsobem je provedena část povrchu určená pro rekreaci v parkourové zóně a zóně pro skateboarding.

Dřevěná část nábřeží je provedena jako pódium ze širokých prken s šířkou 15 cm a tloušťkou 5 cm, která jsou vyložena napříč.

Povrch skateparku je proveden ze speciálního betonu. Barvou budou označeny různé povrchy - dno poolu, objekty skateparku budou mít modrou barvu, svahy objektů - žlutou. Práce bude vykonávat speciální firma.

Povrch volejbalového hřiště bude proveden jako pružná konstrukce tmavě červené barvy.

Schody jsou navrženy v přechodech mezi částmi skateparku a přílehlými tematickými zónami. Mezi rekreační zónou a skateparkem je navrženo schodiště s 7 schody, s výškou 13 cm a délkou 33 cm. Mezi částmi skateparku se nachází neformátové schodiště s 5 schody, výškou 16 cm a délkou 40 cm. Zvětšení velikosti se provádí s ohledem na koncept Street Style. Rozdíl ve výšce o 0,5 m mezi rekreační zónou skateparku a jeho hlavním prostorem je také oddělen neformátovými schodišti: dvě schodiště s 5 schody, výškou 10 cm a délkou 40 cm a jedno s 3 schody, výškou 25 cm a šířkou 100 cm. Doplnkový scházení k nábřeží v centru parku plní dřevěné schodiště s 16 schody, výškou 13 cm a šířkou 25 cm.

5.5. Mobiliář

Parkový nábytek byl vybrán zejména u jedné společnosti za účelem dodržení jednotného stylu. Všechny položky jsou provedeny ve stejných materiálech - dřevo, ocel, beton.

- **rekreační místa v skateparku**

V areálu skateparku jsou rekreační místa zastoupeny konstrukcí s horizontálními čtvercovými plochami na různých úrovních, která je vyhotovena na základě speciálního projektu. Použitý materiál:

základ – beton, nosné konstrukce - ocel, povrch ploch je proveden z obarevného gumového materiálu. Kotvení do země se uskutečňuje pomocí betonových patek.

- **rekreační zóny s lanovou sítí**

Představují dvě čtvercové dřevěné plochy. Nejnižší je 14x14 m velká, zafixovaná výška - 40 cm. Druhá je 7x7 m velká, částečně zafixovaná nad první, výška - 80 cm od země. Obě plochy jsou provedeny z prken s šířkou 15 cm a tloušťkou 5 cm. Směr prkna horní plochy je kolmý ke spodní.

- **rekreace v klidné zóně**

Rekreační místa představují pobýtový trávník, z jedné strany je navržena opěrná zeď s třemi úrovněmi výšky povrchu - 50 cm, 100 cm, 150 cm. Na horní ploše jsou zafixována dřevěná sedadla od společnosti Mmcité, a.s. typ woody LWD112.

- **posazení**

Po celém areálu je základní typ laviček zajištěn společností Mmcité, a.s. typ woody LWD112. Sedadlo je provedeno z dřevěného nosníku (masiv borovice), ocelových opěr. Budou umístěny po dvou.

Dalším typem, který se také bude nacházet po celém parku, jsou místa k sezení na betonových výstupcích obklopená květinovými záhony. Výrobce je společnost Mmcité, a.s. typ forma LF351. Představují dřevěná sedadla zafixovaná na betonové ploše.

Na nábřeží na dřevěném pódiu se nachází navržený zahradní nábytek, který bude umístěn v prohlubních s pískem nebo štěrkem.

- dřevěná lehátka se budou vystavovat v létě na plochách s pískem po dvou. Jsou navržena společností Mmcité, a.s. typ alva LAL455;
- systémy pletených lehátek jsou k dispozici návštěvníků v průběhu celého roku a jsou umístěny na štěrkových plochách.

- **osvětlení**

Osvětlení parku je zajištěno několika způsoby.

V parkourových zónách a zónách s lanovou sítí jsou umístěna vestavěná svítidla od společnosti EPK elektro s.r.o., typ HFN. Tato svítidla budou vestavěna do příčných trámů transportéru uprostřed mezi opěrami pro horní osvětlení.

Osvětlení skateparku musí být dostatečně jasné a zároveň nemusí rušit lidi. Svítidla byla vybrána u stejné společnosti typ CS 27. Budou zafixována na výšce 6 m.

Podél cest vedoucích k budově panelárny a podél nábřeží, na hranici mezi nábřežní plochou a dřevěným pódiem, budou také instalovány plotové sloupky od společnosti Mmcité, a.s. typ elias SE150.

- **stojany na kola**

Jsou vybrány od firmy Mmcité, a.s. typ Lotlimit SL505.

- **odpadkové koše**

Jsou vybrány od firmy Mmcité, a.s. typ nanuk NNK161.

- **zábradlí**

Jsou vybrány od firmy Mmcité, a.s. typ cyblimit SC700. Výška - 1 m.

5.6. Etapizace a plán následné péče

Realizace stavby je možné rozdělit do dvou skupin prací - odstranění stávajících objektů a následné vyklizení území, výstavba nových staveb, technických prvků a výsadba rostlin. Jednotlivé pracovní fáze mohou být rozděleny následujícím způsobem:

- Demontáž stávajících budov, skladů a pomocných konstrukcí, odstranění stavebního materiálu a povrchů;
- Odstranění nevhodné vegetace;
- Výměna horní a dolní vrstvy půdy, doplnění nového substrátu;
- Modelace terénu;
- Provádění technických a inženýrských prací;
- Rekonstrukce objektů;
- Realizace cestní sítě a povrchů;
- Výsadba rostlinného materiálu, výsev trávníků;
- Umístění parkového nábytku;
- Péče o rostliny po výsadbě.

Jednotlivé práce mohou být prováděny paralelně nebo v pozmeněném pořadí. Celkový objem lze rozložit do několika etap. Je možná území rozdělit na části a provádět realizaci postupně.

Před výsadbou rostlin půda bude připravená orbou, kultivací a hrabáním. Výsadba stromů bude provedena z materiálu prostokořenného i kontejnerového v souladu s osazovacím plánem. Substrát nesmí

být nasypán příliš vysoko k bázi stromu. Stromy budou kotveny 3 kůly s pružným úvazkem. Jehličnany budou zajištěny jedním kůlem. Stromová mísa upravená u paty stromu bude ochranou kmene při kosení trávníku a bude sloužit pro zálivku především v době zakořeňování a případného sucha. Výsadba velkých skupin keřů budou provedeny z prostokořenného školkařského materiálu. Po výsadbě rostliny je nutné přihnojit a zalít.

Po výsadbě u dřevin musí být vytvořeny podmínky pro rozvoj koruny. Udržovací řezy je nutné opakovat další 3-5 roků. Odborně provedený řez je zárukou dlouhověkosti rostliny a jejího estetického působení. Zimní řez se provádí za účelem omlazení přerostlých rostlin s následujícím tvarováním přirozeného vzhledu typického pro daný taxon, a jako zdravotní řez. Řez keře kvetoucích na jaře se provádí na podzim. Formování ostatních keřů - na jaře.

Trávníky jsou založeny výsevem na připravený povrch půdy. Později je nutné přihnojit a zalít. Trávníky budou pravidelně ošetřeny pomocí sečení s následujícím odstraněním rostlinné hmoty. Trávníky je nutné hnojit každý rok. Je také nutné odstraňovat listy na travnatých plochách určených pro rekreaci. Na podzim se provádí chemické odplevelení herbicidem a ošetření proti plísním. Vertikutace je realizovaná na jaře a na podzim.

Zařízení parku a mobiliář by měly být pravidelně kontrolovány a měly by být prováděny běžné opravy podle potřeby. Vegetační prvky měly by být prohlíženy na výskyt chorob, škůdců a mechanických poškození. Měly by být pravidelně uklizeny odpadky.

5.7. Ekonomické zhodnocení

K financování revitalizace lze doporučit využít finance z několika zdrojů, které jsou poskytovány Evropskou unií, státem, krajem nebo soukromým sektorem.

Je možné požádat o dotace ze Strukturálních fondů EU. Jde hlavně o Evropský fond pro regionální rozvoj (EFRR/ERDF), který podporuje investiční (infrastrukturní) projekty, jako např. odstraňování ekologických zátěží, rozvoj a obnova sportovních areálů, výsadba regenerační zeleně (MMR, 2015).

Ze státního rozpočtu lze využít fondy ministerstev České republiky. Státní fond životního prostředí České republiky je specificky zaměřenou institucí, která je významným finančním zdrojem při ochraně a zlepšování stavu životního prostředí. Je jedním ze základních ekonomických nástrojů (SFŽP, 2015). Operační program Životní prostředí (OPŽP) je druhým největším českým operačním programem. Cílem

operačního programu je ochrana a zlepšování kvality životního prostředí v České republice. Žadatelem o přidělení příspěvku na ekologické projekty se může stát téměř každý (IP www.dotacni.info, 2015).

Ze soukromých zdrojů lze využít nadace, občanské spolky a sdružení, dary od fyzických či právnických osob.

5.8. Rozpočet

Rozpočet zahrnuje náklady základních úprav dle katalogu HSV (2014), cenové soustavy ÚRS (2014), vyhlášky Ministerstva Financí (2008) a dalších katalogů firem, specifikovaných v tabulce. Rozpočet se skládá z několika částí, jako stavební úpravy, přípravné, sadovnické a doplňkové práce.

V nákladech není započítán rostlinný a stavební materiál, ceny mobiliáře a speciálních úkonů (rekonstrukce budovy panelárny, lanové prvky, basketbalové a volejbalové vybavení). Rozpočet na tyto realizace by měl být zpracován dle zhotovitele. Cena skateparku je uvedena jen rámcově a záleží na konečném stavu projektu.

Zdroj ocenění	Katalogové číslo	Druh úkonu	Jednotka	Cena za jednotku v Kč	Počet	Cena celkem v Kč
Stavební úpravy						
CS ÚRS (2014)	811.5	Demolice budov - svislá nosná konstrukce zděná z cihel, tvárnic, bloků	m ³	240,00	12 846	3 083 040
CS ÚRS (2014)	811.5.9	Ostatní konstrukce, bourání- svislá nosná konstrukce zděná z cihel, tvárnic, bloků	m ³	4,0	6 203	24 812
Katalog a ceník WPC		Výstavba dřevěných teras - Dřevěná terasa Massaranduba	m ²	1 546,00	2 045	3 161 570
CS ÚRS (2014)	815.4	Zdi a valy samostatné	m ³	6 493,00	5 678	36 867 254
CS ÚRS (2014)	815.2	Oplocení – cihelné	m	4 670,00	863	4 030 210
Dle vyhlášky MF (3/2008)	Vozovky netuhé p. č.: 3	D1-N-1-V-PII silnice II a III tř a místní komunikace	m ²	1 183,00	650	768 950
Dle vyhlášky MF (3/2008)	Vozovky netuhé p. č.: 5.2.4	Plochy charakteru pozemních komunikací (např. parkoviště)	m ²	796,00	1 358	1 080 968
Dle vyhlášky MF (3/2008)	Plochy a úpravy území p. č.: 7.1.3	Úprava území a samostatné zemní práce - dlážděný	m ²	626,00	7 907	4 949 782
Dle vyhlášky MF (3/2008)	jiné zpevněné plochy p. č.: 8.1.2	Zpevněné plochy mimo silnice a letiště (šterkové tl. do 250 mm)	m ²	102,00	1 190	121 380
Dle vyhlášky MF (3/2008)	jiné zpevněné plochy p. č.: 8.1.1	Jiné zpevněné plochy - prašné povrchy (tl. 250 mm)	m ²	216,00	8 562	1 849 392
Dle vyhlášky MF (3/2008)	Nádrže, jímky čistíren, zásobníky, jámy 2.3.3	Zásobníky a jámy pozemní (mimo zemědělství) - monolitická betonová plošná	m ³	3 137,00	162	509 763
Techramps		Skatepark	m ²	130 do 250 Euro	2676	347 880 – 669 000 Euro
					Celkem	56 447 121

Zdroj ocenění	Katalogové číslo	Druh úkonu	Jednotka	Cena za jednotku v Kč	Počet	Cena celkem v Kč
Přípravné práce						
Katalog HSV (2013)	184 80-7111	Ochrana kmene před poškozením stavebním provozem (zřízení)	m ²	292,00	34	9 928
Katalog HSV (2013)	111 21-2361	Odstranění nevhodných dřevin s odstraněním pařezu (přes 500 m ² , v rovině)	m ²	65,30	30 958	20 21557
Katalog HSV (2013)	112 15-1111	Pokácení stromu (přes 100 do 200 mm)	ks	235,00	68	15 980
Katalog HSV (2013)	112 15-1114	Pokácení stromu (přes 400 do 500 mm)	ks	1 990,00	53	105 470
Katalog HSV (2013)	112 20-1111	Odstranění pařezů (do 200 mm)	ks	389,00	68	26 452
Katalog HSV (2013)	112 20-1112	Odstranění pařezů (přes 400 do 500 mm)	ks	739,00	53	39 167
Katalog HSV (2013)	181 11-4711	Odstranění kamene z pozemku s odklizením na hromady na vzdálenost do 10 m	m ³	179,00	348	62 292
Katalog HSV (2013)	184 80-2111	Chemické odplevelení půdy před založením trávníku postříkem na široko	m ²	1,66	45 695	75 853
Katalog HSV (2013)	182 00-1123	Plošná úprava terénu (rozdíl výšek do +/- 100 mm)	m ³	55,00	45 695	2 513 225
Katalog HSV (2013)	183 40-3141	Obdělání půdy rytím starého trávníku v rovině	m ²	43,50	45 695	1 987 733
Katalog HSV (2013)	183 40-3152	Obdělání půdy vláčením v rovině	m ²	0,65	45 695	29 701
Katalog HSV (2013)	183 40-3153	Obdělání půdy hrabáním v rovině	m ²	1,80	45 695	82 251
Celkem						6 969 610
Sadovnické práce						
Katalog HSV (2013)	183 10-1311	Hloubení jamek pro vysazování rostlin v hornině 1 až 4 s výměnou půdy na 100 %	ks	12,50	816	10 200
Katalog HSV (2013)	184 10-2113	Výsadba dřevin s balem do předem vyhloubené jámy se zalitím (přes 300 do 400 mm)	ks	78,40	630	49 392
Katalog HSV (2013)	184 10-2114	Výsadba dřevin s balem do předem vyhloubené jámy se zalitím (přes 400 do 500 mm)	ks	207,00	186	38 502
Katalog HSV (2013)	184 21-5132	Kotvení dřeviny kůly (třemi kůly délky přes 1 do 2 m)	ks	123,00	186	22 878
Katalog HSV (2013)	183 21-1211	Založení šterkového záhonu pro výsadbu rostlin (v rovině)	m ²	485,00	299	145 015
Katalog HSV (2013)	183 21-1312	Výsadba květin do připravené půdy se zalitím (trvalek)	ks	9,65	896	8 646,4
Katalog HSV (2013)	183 21-1313	Výsadba květin do připravené půdy se zalitím (cibulí)	ks	7,70	1 200	9 240
Katalog HSV (2013)	181 45-1121	Založení trávníku (luční přes 1000 m ²)	m ²	4,14	2 156	8 925,84
Katalog HSV (2013)	181 45-1131	Založení trávníku (parkový přes 1000 m ²)	m ³	9,58	43162	413 492
Celkem						706 291
Doplňkové práce						
Katalog HSV (2013)	936 00-1002	Montáž prvků městské zahrady architektury (přes 0,1 do 1,5 t)	ks	461,00	103	47 483
Katalog HSV (2013)	936 10-4213	Montáž odpadkového koše (kotevními šrouby)	ks	323,00	35	11 305
Katalog HSV (2013)	936 17-4312	Montáž stojanu na kola	ks	651,00	10	6 510
Katalog HSV (2013)	185 80-7112	Ochrana kmene před poškozením stavebním (provozem odstranění)	m ²	78,60	34	2 672
Celkem						67 970
Celkem za revitalizace						64 190 992

Zdroj ocenění	Katalogové číslo	Druh úkonu	Jednotka	Cena za jednotku v Kč	Počet	Cena celkem v Kč
Realizace skateparku						347 880 – 669 000 Euro

Tabulka č. 3: Ekonomické ocenění projektu

Diskuze

Navrhovaný projekt by se mohl stát výhodným řešením nejen pro opuštěný a zcela neatraktivní z hlediska terénní úpravy prostor bývalé panelárny Wolf Prefa, ale také významně přispět k rozvoji rekreačního potenciálu této části města a celé Prahy jako takové.

Vzhledem k známému příznačnému pro brownfieldy souboru problémů, při jejich revitalizaci se musí čelit řadě potíží, a to nejen ekologické, ale i ekonomické povahy. Navzdory tomu, že daná tematika představuje jeden z celosvětových trendů, pokrok v této oblasti je poměrně pomalý. Vytváření veřejných parků na takových oblastech je mezitím jedním z nejlepších řešení tohoto problému, neboť podporuje oživení území prostřednictvím přidání nových funkcí a řešení ekologických problémů spojených s předchozím využitím areálu.

Projekt je zaměřen na řešení celé řady otázek specifických pro tuto městskou část. Hlavním problémem tohoto území je nefunkčnost. Umístění brownfieldu uvnitř jedné z rozvinutých obcí má negativní dopad na celkovou atraktivitu této městské části, a zároveň odděluje strategicky významné části obce a překáží interní komunikaci. Projekt vytvoření veřejného parku je v souladu s předepsanými územním plánem normami a dodává území především rekreační potenciál. Kromě toho, vytvoření parkové zóny má příznivý vliv na příliv návštěvníků a celkem řeší problém izolovanosti areálu.

Pozitivní stránkou projektu je také zvýšení podílu zeleně v této městské části, která ji postrádá. Volba základní výsadby se především zakládá na snaze znovu vytvořit přírodní prostředí. Výsadby s možností samoregulace nejen představují vysoce oceněný ekologický prvek, ale také tvoří nejdůležitější součást skutečně pohodlných míst pro rekreaci a sport. K dosažení tohoto cíle je vždy lepší používat rostliny, které jsou specifické pro místní prostředí a které navzdory deprimujícímu účinku městského prostředí jsou schopny naplno se rozvíjet a fungovat. Během posledních několika let začaly na tomto území převažovat nálety, v nichž dominantní úlohu hrají topoly, akácie, lípy a javory. Tato vegetační povaha byla zachována v projektu a doplněna o další druhy, což má zvýšit rozmanitost. Rozsah rostlin odpovídá vegetaci tvrdého luhu a břehových porostů. Taková volba umožňuje vytvořit stabilní zeleň, která zaručeně přežije dočasné záplavy a stane se ekologickým základem pro výsadby.

Vzhledem k tomu, že se areál nachází v centrální části města, v blízkosti dostupných dopravních uzlů, jeho poloha je pohodlná pro upoutání velké masy obyvatel z celého města. Navržený park pohodlně doplňuje stávající síť kulturních a sportovních center v Holešovicích. Koncepce navrhuje vytvořit prostor pro různé sporty, včetně takových vzácných druhů, jako je parkour, pro které je tvoření zvláštních míst není v zásadě typické. Specializované parky pro skateboarding a extrémní sporty jsou obvykle umístěny

mimo město nebo na jeho okraji. Tedy se řeší nejen problém dostupnosti, ale také zvýšení atraktivity daného území díky jeho vhodnosti pro rekreaci nejširší skupiny návštěvníků.

Stejně jako počáteční projekty revitalizace brownfieldů v České republice a v zahraničí, koncepce bere v úvahu nejen aktuální trendy v oblasti zástavby parků, ale zachovává původní průmyslový ráz místa inspirovaný zachovalou architekturou. Uvolnění genia loci bývalého areálu Wolf Prefa je založeno ne tolik na rekonstrukci stávající architektury a povaze terénu, jako na oživení hlavních zvláštností a specifických rysů. Projekt rovněž plní řadu požadavků typických pro moderní způsob zástavby parku, jako je naplnění území multifunkčními prvky, vytvoření parku, který by vyžadoval jednodušší péči, a originální design.

Závěr

Tématem diplomové práce byla revitalizace bývalého areálu panelárny Wolf Prefa, která se nachází v severní části Holešovic. Práce nabízí jednu z mnoha konceptuálních variant uspořádání daného prostoru za účelem jeho proměny ve veřejný park. Důraz je kladen na maximální zachování jedinečné povahy místa, použití stávajících objektů.

Toto řešení zaměřené na změnu původních funkcí areálu umožňuje vytvořit v centrální části města místo s vyšší ekologickou úrovní, což umožní značně zlepšit kvalitu životního prostředí, a tím celkem podmínky pro život v této městské části.

Kromě toho, výhodná poloha areálu kombinuje výbornou dopravní dostupnost, izolovanost od obytných budov železničními tratěmi a budovou nádražního komplexu, možnost malebného výhledem na řeku Vltavu, mosty a na protější břeh. Toto všechno dohromady tvoří příznivé podmínky pro realizaci projektu parku pro extrémní sporty, s možností blízké dostupnosti. Zvlášť musíme zdůraznit navrhovanou symbolickou představu projektu jako příkladu místa harmonického sjednocení přírodních a průmyslových rysů areálu.

Realizace projektu by mohla v budoucnosti zvýšit prestiž této městské části, vytvořit značné předpoklady pro její další rozvoj.

Literatura

Monografie

- Bogovaya, I. O. Fursova L. M. 1988. Landscape art. Moskva. 223 s. ISBN 5-10-000228-X.
- Clarinet. 2002. Clarinet: Brownfields and Redevelopment of Urban Areas. Vídeň. Federal Environmental Agency Ltd: Umweltbundesamt GmbH. ISBN neuvedeno.
- Doležalová, L. 2003. Nástroje pro rekonverze nevyužitých průmyslových ploch ve Francii. Urbanismus a územní rozvoj, ročník V. s. 22. ISBN neuvedeno.
- Doležalová, L. 2004. Nástroje pro rekonverze nevyužitých průmyslových ploch. DP. FA ČVUT. Praha. ISBN neuvedeno.
- Ferber, U., Nathanai, P., Bergatt Jackson, J., Gorski, M., Kryzwon, R., Drobiec, L., Petříková D., Finka M. 2006. Brownfields příručka, Interdisciplinární nástroj zaměřený na problematiku regenerací brownfields. Lepod. [online]. Dostupné z <http://fast10.vsb.cz/lepob/index2/handbook_cz_screen.pdf>.
- Gremlica, T., Štípková, R., Novák, J. 2003. Revitalizace Brownfields v obcích ČR. Metodika monitorování a nové využívání ploch a objekt. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj. ISBN neuvedeno.
- Hakr, T. 2010. Brownfields v centru Prahy: Kritéria udržitelného rozvoje. Arnika. Praha. ISBN 978-80-904409-5-1.
- Havlice, M. 2010. Rekultivace důlních brownfieldů a jejich dopad na stávající sídla. Publikace: Člověk, stavba a územní plánování IV. ČVUT. Praha. s. 47-54. ISBN: 978-80-01-04538-1.
- Hurych, V., Svoboda, S., Michalková, R., Stejskalová, J. 2011. Tvorba zeleně, Sadovnictví- Krajinářství. Grada, VOŠZa a SZaŠ Mělník. Praha, Mělník. ISBN 978-80-904782-6; ISBN 978-80-247-3605-1.
- Jackson, J.B., Staňková, E., Zlámalová, B., Rydza, I., Děrdová, J., Tylčer, J., Pejpek, T., Sítek, R., a další. 2004. Brownfields snadno a lehce. Příručka zejména pro pracovníky a zastupitele obcí. IURS – Institut pro udržitelný rozvoj sídel o. s. ISBN neuvedeno.
- Jankových – kirschner, V. 2005. Klasifikace brownfields. Studie k disertační práci regenerace brownfields. ČVUT. Praha. 45 s. ISBN neuvedeno.
- Kadeřábková, B., Piecha, M. 2009. Brownfields. Jak vznikají a co s nimi. 1. Vydání. Praha. ISBN neuvedeno.

Kyselka, I. 2001. Vlastní poznatky a zápisky z pobytů a exkurzí srpen 1984. ISBN neuvedeno.

Otruba, I. 2000. Zahradně architektonická tvorba Význačné zahradní a parkové celky. MZLU. Brno. 86 s. ISBN 80-7157-461-9.

Royals del Alamo, Marta. 2005. Design for Fun: Playgrounds. Barcelona, Spain. 299 s. ISBN 13: 9788493366988.

Royals del Alamo, M. 2006. Great kids' spaces. Barcelona, Spain. 271 s. ISBN 13: 9788493366971.

Skalický, V. 1988. Regionálně fytogeografické členění. In: Hejný S. & Slavík B. [eds], Kvítina České socialistické republiky, 1: 103–121, Academia, Praha. ISBN neuvedeno.

Snirnova I.U. 2011. Perspectives of the use recultivated territories under the objects of landscape architecture. USFEU, Yekaterinburg. ISBN neuvedeno.

Šilhánková, V., a kol. 2006. Rekonverze vojenských brownfields, 1. vydání. Pardubice. 219 s. ISBN 80 – 7194 – 836 – 5.

Teodoronskiy V.S. 2008. Objects of landscape architecture. Moskva. 210 s. ISBN: 5-8135-0198-3.

Urban Mines. 2000. National Brownfields Sites Project, Delivering Regeneration. A Brownfields Renaissance. Urban Mines Ltd: The Cobbett Environmental Enterprise Centre. Halifax. ISBN 0-9539730-0-X

Vráblík P. 2009. Regenerace brownfieldů v modelové oblasti podkrušnohoří a možnost jejich revitalizace. Fakulta životního prostředí UJEP. Ústí nad Labem. 88 s. ISBN neuvedeno.

Zemánková, H. 2003. Tvořit ve vytvořeném Nové funkční využívání uvolněných objektů. VUT v Brně. Akademické nakladatelství CERM. Brno. s. 1-162. ISBN: 80-214-2365- X.

Právní předpisy

Nařízení vlády 272/2011 Sb. ze dne 24. srpna 2011 O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

ČSN EN 14974+A1 Zařízení pro uživatele kolečkových sportovních potřeb – Bezpečnostní požadavky a metody zkoušení

Vyhláška 330/2012 Sb. ze dne 8. října 2012 o způsobu posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění, rozsahu informování veřejnosti o úrovni znečištění a při smogových situacích

Internetové zdroje

Ackerman, J., Soler, S. 2000. Upsizing Brownfields Sites: Creating Value beyond the Surface [online]. Dostupné z <<http://www.brownfields2000.com>>.

Cabernet. [online]. 2014 [cit. 19-09-2014]. Dostupné z <<http://www.cabernet.org.uk>>.

CzechInvest. Příklady regenerovaných brownfieldů [online]. 2015 [cit. 29-12-2014]. Dostupné z <<http://www.czechinvest.org/>>.

ČHMÚ. Klimatologická charakteristika [online]. 10. prosince 2014 [cit. 20-12-2014]. Dostupné z <http://gis.kr-stredocesky.cz/webmap/pov_plan/Plan/html_cz020/b_char_klima.htm>.

Dvořáková-Líšková, Z. Správa k problematice brownfields [online]. Centrum celoživotního vzdělávání EF JU. 2010. [cit. 16-01-2015]. Dostupné z <http://ccv.ef.jcu.cz/opvkreg/prezentace/okruh7/pri7tema-09-Vnimani__problematiky_brownfields_Li.pdf>.

Extrémní sport [online]. Wikipedia: the free encyclopedia. 2001- [cit. 03-03-2015]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Extrémní_sport>.

Grafické uživatelské rozhraní [online]. Wikipedia: the free encyclopedia. 2001- [cit. 15-03-2015]. Dostupné z <http://cs.wikipedia.org/wiki/Grafické_uživatelské_rozhraní>.

Informační portal Architektura Prahy. Holešovice [online]. 11. května 2011 [cit. 29-12-2014]. Dostupné z <<http://prahaarchit.blogspot.cz/2011/05/holesovice.html>>.

Informační portal Estav.cz. Wolf Prefa, spol. s r.o. [online, cit. 19-01-2015]. Dostupné z <<http://www.estav.cz/wolf-prefa/>>.

Informační portal Facts territory. 5 krasiveyshih parkov na meste uzhasnyih svalok [online]. 2015 [cit. 19-01-2015]. Dostupné z <<http://t-fakt.ru/5-krasiveyshih-parkov-na-meste-uzhasnyih-svalok/>>.

Internetový portal Goskomitet Respurliky Korelia po rayvitiju IKT. Rudný park „Tulmozero“ [online]. 24. července 2014 [cit. 19-12-2014]. Dostupné z <http://gov.karelia.ru/News/2014/07/0724_13.html>.

Informační portal Moscovskij park pobedy [online]. 22. února 2014 [cit. 19-12-2014]. Dostupné z <<http://www.spbgupmpp.ru/>>.

Informační portal Landezine. Landschaftspark [online]. Landscape architecture works. 25. srpna 2011 [cit. 5-01-2015]. Dostupné z <<http://www.landezine.com/index.php/2011/08/post-industrial-landscape-architecture/>>.

Informační portal Perspektiva. Socioekonomická analýza [online]. 2010 [cit. 13-03-2015]. Dostupné z <<http://www.perspektiva.utb.cz/informace/studie-a-analyzy/>>.

Informační portal prumyslove-zony.cz. Financování a podpora průmyslových zón [online]. [cit. 5-01-2015]. Dostupné z <<http://www.prumyslove-zony.cz/blog/financovani-a-podpora-prumyslovych-zon-40>>.

Informační portal Skate4you. Praha – Skateparky [online]. 2009 [cit. 20-12-2014]. Dostupné z <<http://www.skate4you.cz/skateparky/praha/>>.

Informační portal Skateboarding Kontra Litomyšl. Disciplíny [online]. Neoficiální stránky litomyšlského skateboardingu. 1. května 2004 [cit. 19-01-2015]. Dostupné z <<http://skate-litomysl.wz.cz/discipliny.php>>.

Informační portal Skateboarding Kontra Litomyšl. Historie skateboardingu v ČR a SR [online]. Neoficiální stránky litomyšlského skateboardingu. 1. května 2004 [cit. 19-01-2015]. Dostupné z <<http://skate-litomysl.wz.cz/historie.php>>.

Informační portal Skateboarding Kontra Litomyšl. Jak to všechno začalo? [online]. Neoficiální stránky litomyšlského skateboardingu. 1. května 2004 [cit. 5-01-2015]. Dostupné z <<http://skate-litomysl.wz.cz/zacatek.php>>.

Informační portal Statutární město Ostrava. Plán rozvoje systému zeleně na zastavitelných lokalitách - Brownfields. [online]. 24. října 2011 [cit. 20-12-2014]. Dostupné z <<http://www.ostrava.cz/cs/urad/magistrat/odbory-magistratu/odbor-ochrany-zivotniho-prostredi/strategicky-plan-rozvoje-systemu-zelene-na-uzemi-mesta-ostavy/5.-plan-rozvoje-systemu-zelene-na-nezastavitelnych-lokalitach-brownfields/>>.

Informační portal www.dotacni.info. Operační program životní prostředí 2014-2020. [online]. 2015 [cit. 20-03-2015]. Dostupné z <http://www.dotacni.info/operacni-program-zivotni-prostredi-2014-2020/?gclid=Cj0KEQjwi-moBRDL4Omf9d_LndMBEiQAQtFf8_vF8wwuzmujaUrisHqypdK8Yn1-8IP9xB8SewhSbdkaAs9m8P8HAQ>.

Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy. Koncept 2009 - Textová část – odůvodnění ÚP [online]. 2009 [cit. 19-01-2015]. Dostupné z <http://www.iprpraha.cz/uploads/assets/textova-cast/zavazna_cast.pdf>.

Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy 2013 Územní analytické podklady hlavního města Prahy [online]. 2009 [cit. 5-01-2015]. Dostupné z <<http://iprpraha.cz/clanek/48/textova-cast>>.

Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy 2013 Územní plán hlavního města Prahy - koncept 09 [online]. 2009 [cit. 19-01-2015]. Dostupné z <<http://www.iprpraha.cz/>>.

Internetový portal Zlínského kraje. Strategie využití brownfields ve Zlínském kraje [online]. 1. května 2012 [online, cit. 19-12-2014]. Dostupné z <<http://www.kr-zlinsky.cz/strategie-vyuziti-brownfields-ve-zlinskem-kraji-cl-708.html>>.

Jvirblic, L. Parky vmesto svalok [online]. Klub Moja planeta. 7. prosince 2014 [cit. 16-01-2015]. Dostupné z <http://www.moya-planeta.ru/travel/view/parki_vmesto_svalok_8621/>.

Kanov, M. Huller park. Gorod Mombasa. Kenia [online]. 9. června 2013 [cit. 16-01-2015]. Dostupné z <<http://www.isilgan.ru/2013/06/haller-park.html>>.

Mátl, L., Kejduš, J. Liverpoolské doky [online]. 14. října 2008 [cit. 16-01-2015]. Dostupné z <<http://www.asb-portal.cz/architektura/stavby-a-budovy/kulturni-sakralni/liverpoolske-doky>>.

Ministerstvo životního prostředí [online, cit. 19-09-2014]. Dostupné z <<http://www.env.cz>>

Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. Strukturální fondy EU - Informace o fondech. [online, cit. 20-03-2015]. Dostupné z <<http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/Informace-o-fondech-EU>>

Mystic constructions. Projekty [online]. 2013 [cit. 16-01-2015]. Dostupné z <<http://mysticconstructions.cz/projekty/>>.

Najdich, V. A. Park družby na rechnom vokzale [online]. [cit. 19-12-2014]. Dostupné z <<http://moskvapark.naidich.ru/frendship/frendship.htm>>.

Novotný, F. Varianty územní studie drážních ploch v oblasti Holešovice Bubny-Zátory [online]. Časopis Stavebnictví. Expodata. Brno. 2008. [cit. 16-01-2015]. Dostupné z <http://www.casopisstavebnictvi.cz/varianty-uzemni-studie-draznich-ploch-v-oblasti-holesovice-bubny-zatory_N613>.

Parc de la Villette [online]. Wikipedia: the free encyclopedia. 2001- [cit. 5-01-2015]. Dostupné z <http://cs.wikipedia.org/wiki/Parc_de_la_Villette>.

Sidorov, G. Tula – Part 12. [online]. Skolko parkov v Tule?. 2012 [online, cit. 19-12-2014]. Dostupné z <<http://story.foto-tula.ru/?content=storyview&num=20>>.

Skateboarding [online]. Wikipedia: the free encyclopedia. 2001- [cit. 19-01-2015]. Dostupné z <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Skateboarding>>.

Slánský, K. Vnitřní krajina měst a celoměstské systémy zeleně [online]. 2010. [cit. 16-01-2015]. Dostupné z <http://home.czu.cz/storage/59004_VKM_CSZ.pdf>.

Společnost pro veřejnou dopravu. Pražské železniční stanice a zastávky [online]. 3. října 2014 [cit. 16-01-2015]. Dostupné z <<http://prahamhd.vhd.cz/Draha/holesovice.htm>>.

Státní fond životního prostředí České republiky [online]. [cit. 20-03-2015]. Dostupné z <<https://www.sfzp.cz/sekce/92/statni-fond-zivotniho-prostredi-cr/>>.

Steph. Abandoned Power Station Transformed into a Roller Coaster [online]. 11. března 2013 [cit. 16-01-2015]. Dostupné z <<http://weburbanist.com/2013/03/11/abandoned-london-power-station-transformed-into-a-rollercoaster/>>.

Svoboda-williams. Holešovický pivovar [online]. 2015 [cit. 16-01-2015]. Dostupné z <<http://www.svoboda-williams.com/developerske-projekty/104-holesovicky-pivovar-holesovice/>>.

‘OOO’ Goringiniring. Rekulivacia zemel [online]. 2008- [cit. 5-01-2015]. Dostupné z <<http://goringiniring.ru/rekyltivacia/>>.

Seznam obrázků

Obrázek 1: Centrální prak kultury a rekreace P.P. Belousova (Tula, Rusko), zdroj: <<http://story.foto-tula.ru/?content=storyview&num=201>>

.....16

Obrázek 2: Moskevský Vítězný park (Sankt Peterburg, Rusko), zdroj:

<http://nevnov.ru/assets/images/gorod_new/park_pobedy.jpg;

<http://dic.academic.ru/pictures/wiki/files/49/e3b93bbc4c82b51c496c81ccfc5d67d1.jpg> >

.....17

Obrázek 3: Rudný park „Tulmozero“ (Karelia, Rusko), zdroj:

<http://vesti.karelia.ru/images/cms/data/tulmozerskij_zavod.jpg;

http://karelinform.ru/pic/51507_576x324.jpg>

.....17

Obrázek 4: Park Družby (Moskva, Rusko), zdroj:

<<http://moskvapark.naidich.ru/frendship/picbig/05flower.jpg>;

<http://moskvapark.naidich.ru/frendship/picbig/10add1.jpg>>

.....17

Obrázek 5: Liverpoolské doky (Liverpool, Anglie), zdroj: < https://static.panoramio.com/storage.googleapis.com/photos/large/93225063.jpg >	18	Obrázek 12: Glass Beach (Fort Bragg, California), zdroj: < http://www.photomonde.fr/wp-content/uploads/2013/06/La-plage-de-verre-de-Fort-Bragg-en-Californie-%C3%89tats-Unis-photo-05.jpg >	20
Obrázek 6: Battersea Power Station (London, Anglie), zdroj: < http://img.weburbanist.com/wp-content/uploads/2013/03/Battersea-Power-Station-Rollercoaster-1.jpg ; http://img.weburbanist.com/wp-content/uploads/2013/03/Battersea-Power-Station-Rollercoaster-2.jpg >	18	Obrázek 13: The Zhongshan Shipyard Park (Čung-šan, Čína), zdroj: < http://www.nodeurbandesign.com/media/images/places/954f95be8526152d41f31e3a362db40d.jpg >	20
Obrázek 7: Promenade Plantée (Paříž, Francie), zdroj: < http://cs.wikipedia.org/wiki/Coul%C3%A9_verte_Ren%C3%A9_Dumont#/media/File:Avenue_daumesnil_paris1.jpg ; https://architales.files.wordpress.com/2014/04/031.jpg?w=550&h=364 >	18	Obrázek 14: Tianjin bridged gardens (Tchien-ťin, Čína), zdroj: < ">https://karmatrendz.files.wordpress.com/2012/04/tianjin_bridged_gardens_02.jpg?w=700&h=> >	21
Obrázek 8: Parc de la Villette (Paříž, Francie), zdroj: < http://p9.storage.canalblog.com/91/81/359461/79560124_o.jpg ; https://littlecloudydreams.files.wordpress.com/2013/10/parc-de-la-villette-1.jpg >	19	Obrázek 15: Haller Park (Mombasa, Kenyan Coast), zdroj: < http://robertotobasafarikenya.weebly.com/uploads/8/3/8/7/8387227/1851139_orig.jpg >	21
Obrázek 9: Park am Gleisdreieck (Berlin, Německo), zdroj: < http://www.atelier-loidl.de/wp-content/uploads/ST_LOIDL_Westpark_4.jpg ; http://www.baunetz.de/img/1/2/7/0/5/4/9/b41b0aad65ad0d5d.jpeg >	19	Obrázek 16: Vaňkovka (Brno), Palladium (Praha), zdroj: < http://blog.mapaobchodu.cz/assets/clanky/2011-8/clanek00055/title_clanek00055.jpeg http://www.restu.cz/ir/restaurant/e85/e856faeccaa682ffbad0d9abb1c1ba34.jpg >	22
Obrázek 10: Landschaftspark (Duisburg, Německo), zdroj: < http://www.landezine.com/wp-content/uploads/2011/08/01-Overall-Concept-Cowperplatz.jpg ; http://www.landezine.com/wp-content/uploads/2011/08/08-Blast-Furnace-Park-Baumplatz.jpg >	19	Obrázek 17: Corso Karlín (Praha 8), Karolína (Ostrava), zdroj: < http://blogi.dziennikzachodni.pl/kupujewiecjestem/wp-content/uploads/sites/18/2013/08/Nova-Karolina.jpg ; http://archcase.com/wp-content/uploads/2014/07/Corso_I_Karlin_Praga_Republica_Checa_Ricardo_Bofill_Taller_Arquitectura_1-690x435.jpg >	22
Obrázek 11: South Park (Staten island, NY), zdroj: < http://www.collectorsweekly.com/articles/wp-content/uploads/2013/06/fresh-kills-future-1024x685.jpg >	20	Obrázek 18: Griendpark (Maastrich, Holland), zdroj: <Royals del Alamo, Marta. 2005. Design for Fun: Playgrounds. Barcelona, Spain. 299 s>	26
		Obrázek 19: Trendsport (Ostfildern, Germany), zdroj: < http://www.bowl.ch/gallery/offi-25-bank.jpg ; http://s3-media2.fl.yelpcdn.com/bphoto/ILdqS_--IG1pk-l6YatSaw/o.jpg >	26

Obrázek 20: Letenská pláň (Praha), zdroj: < http://i.zpravy.cz/pes/07/042/pcl/WAG1a660c_letna08.JPG ; < http://i.zpravy.cz/pes/07/042/pcl/WAG1a660c_letna06.JPG >	Obrázek 28: Pohled na holešovický meandr v roce 1928 v oblasti Holešovic a Libně, zdroj: < http://www.milujuprahu.cz/wp-content/uploads/2014/01/132.jpg >
.....2737
Obrázek 21: Braník skatepark (Praha), zdroj: < http://old.skaterock.cz/images/clanky/V8143_23508.jpg ; < http://old.skaterock.cz/images/clanky/N8143_23509.jpg >	Obrázek 29: Stavba nového mostu Barikádníků. Pohled od Pelc-Tzrolky k Holešovicím, zdroj: < http://agentura-v.cz/praha/holesovice/foto2/163.jpg >
.....2737
Obrázek 22: Plechárna Černý Most (Praha), zdroj: < http://mysticconstructions.cz/wp-content/uploads/2013/11/5281.jpg ; < http://mysticconstructions.cz/wp-content/uploads/2013/11/5284.jpg >	Obrázek 30: Původní provizorní tramvajový most v Troji, zdroj: < http://i.idnes.cz/10/052/gal/RJA333668_Trojsky_most_2_820600c.jpg >
.....2737
Obrázek 23: Quiksilver skatepark (Praha), zdroj: < http://www.prague.eu/file/edee/object/1009/31-praha-strasnice- quiksilver-skatepark-844.jpg ; < <a href="http://www.prague.eu/file/edee/object/1009/31-praha-strasnice-
quiksilver-skatepark-845.jpg">http://www.prague.eu/file/edee/object/1009/31-praha-strasnice- quiksilver-skatepark-845.jpg >	
.....28	
Obrázek 24: Radotín (Praha), zdroj: < http://mysticconstructions.cz/wp-content/uploads/2013/11/E5J8635.jpg ; < http://mysticconstructions.cz/wp-content/uploads/2013/11/E5J8630.jpg >	
.....28	
Obrázek 25: Na Bábě (Praha) , zdroj: < http://mysticconstructions.cz/wp-content/uploads/2012/01/4E5J5045.jpg ; < http://mysticconstructions.cz/wp-content/uploads/2012/01/4E5J5048.jpg >	
.....28	
Obrázek 26: Skate plaza (Duchcov), zdroj: < http://mysticconstructions.cz/wp- content/uploads/2013/08/07.jpg < http://mysticconstructions.cz/wp-content/uploads/2013/08/04.jpg >	
.....28	
Obrázek 27: Staré Holešovice v roce 1928, zdroj: < http://www.milujuprahu.cz/wp- content/uploads/2014/01/142.jpg >	
.....37	

Seznam samostatných příloh

VÝKRESY

Výkres č. 1: Širší vztahy

Výkres č. 2: Plán využití ploch

Výkres č. 3: Současný stav využití území

Výkres č. 4: Bydlení v centrální části města

Výkres č. 5: Doprava

Výkres č. 6: Energetika

Výkres č. 7: Kategorizace záplavových území

Výkres č. 8: Územní systém ekologické stability

Výkres č. 9: Limity využití území

Výkres č. 10: Inventarizace dřevin

Výkres č. 11: Plán kácení

Výkres č. 12: Stav po kácení

Výkres č. 13: Koncepční varianty řešení

Výkres č. 14: Architektonický půdorys

Výkres č. 15: Řezopohledy

Výkres č. 16: Osazovací plán

Výkres č. 17: Osazovací plán trvalkových záhonů 1.

Výkres č. 18: Osazovací plán trvalkových záhonů 2.

Výkres č. 19: Technický detail — cihlová zed'

Výkres č. 20: Technický detail — portál

GRAFICKÉ PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Historický vývoj území

Příloha č. 2: Fotodokumentace současného stavu 1.

Příloha č. 3: Fotodokumentace současného stavu 2.

Příloha č. 4: Inventarizace dřevin — tabulka stromy

Příloha č. 5: Inventarizace dřevin — tabulka keře

Příloha č. 6: Osazovací plán — tabulka

Příloha č. 7: Insperace — Kic Park

Příloha č. 8: Insperace — Berges de la seine

Příloha č. 9: Insperace — Parkour

Příloha č. 10: Insperace — Ross's landing park and plaza

Příloha č. 11: Vizualizace — nábřeží

Příloha č. 12: Vizualizace — reprezentativní zóna

Příloha č. 13: Vizualizace — parkourová zóna

Příloha č. 14: Vizualizace — zóna s lanovou sítí

Příloha č. 15: Vizualizace — klidová zóna

Příloha č. 16: Mobiliář — posazení 1.

Příloha č. 17: Mobiliář — posazení 2.

Příloha č. 18: Mobiliář — odpadkové koše

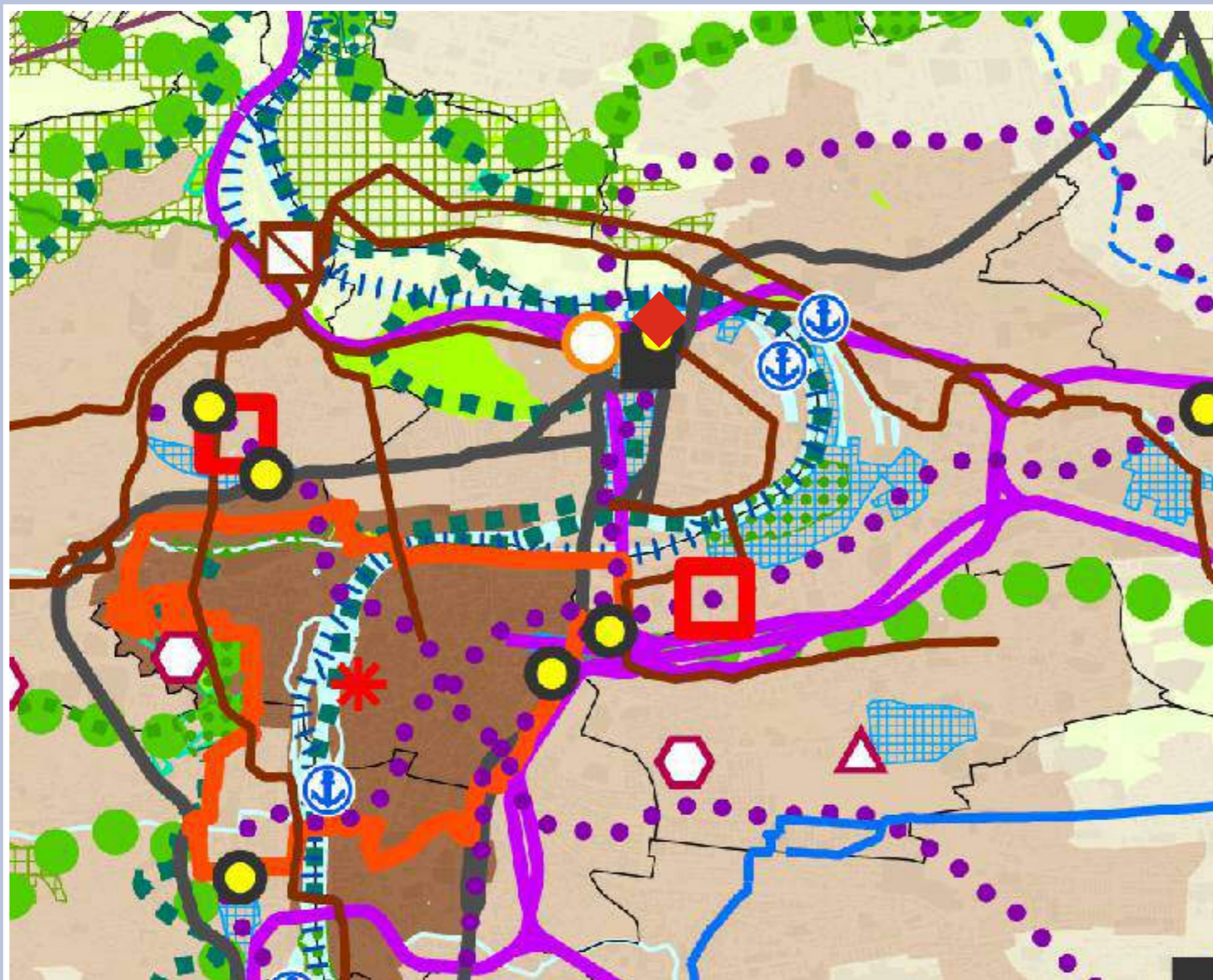
Příloha č. 19: Mobiliář — zábradlí

Příloha č. 20: Mobiliář — osvětlení 1.

Příloha č. 21: Mobiliář — osvětlení 2.

Příloha č. 22: Mobiliář — osvětlení 3.

Samostatné přílohy



[http://mpp.praha.eu/UAP/]

Dopravní infrastruktura

- Ostatní významné komunikace
- Významné železniční tratě
- Trasy metra
- Významná záchytná parkoviště P+R
- Významná dopravní terminály pro vazby Praha - region
- ⚓ Vybrané přístavy
- ▤ Plavení cesty

Technická infrastruktura

- Významné vodovodní řady
- Významné kanalizační sběrače a stoky
- ▤ ČOV podílející se na čištění odpadních vod Prahy
- ▣ Významné transformovny
- Nadzemní elektrická vedení VVN
- Tepelné zdroje
- ⬡ Vysílací zařízení
- △ Telefonní ústředny (mezinárodní, tranzitní)
- - - - - Hranice povodí (Berounky, Labe, Ohře, Sázavy a Vltavy)

Prvky mapového díla

- Lesy
- Vodní plochy
- Vodní toky
- Zástavba
- ◆ Řešené území

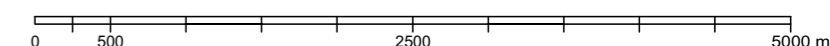
LEGENDA

Osídlení

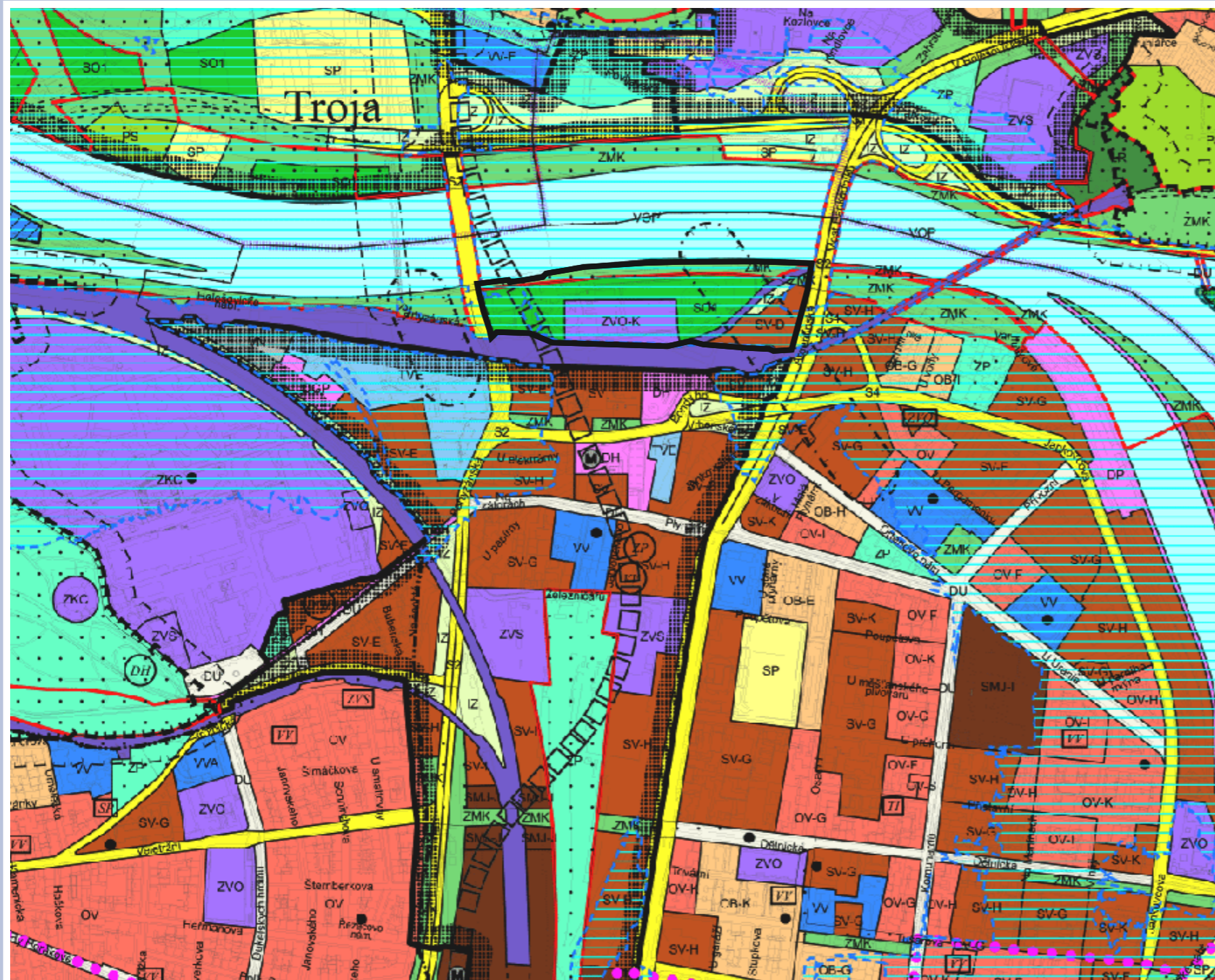
- Historické centrum města
- Vnitřní kompaktní město
- Vnější kompaktní město
- Vnější pásmo
- ▭ Celoměstské centrum hl. města Prahy
- ▣ Významná městská centra
- ▣ Obchodně společenská centra s regionálním dosahem
- ▤ Významná přestavbová území včetně brownfields
- * Památky UNESCO

Příroda, krajina, zeleň

- Významní přírodní osy zeleně
- Významné koridory zeleně
- ▤ Přírodní parky
- Maloplošná zvláště chráněná území
- ▤ Nadregionální biocentra
- ▤ Regionální biocentra
- ▤ Nadregionální biokorydory
- ▤ Regionální biokorydory



	Česká zemědělská univerzita v Praze	
	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů	
	Katedra zahradní a krajinné architektury	
STUDIE REVITALIZACE ÚZEMÍ NA VEŘEJNÝ PARK S VYUŽITÍM NÁBŘEŽÍ VLTAVY Z POHLEDU ZAHRADNÍHO ARCHITEKTA		
Obor: AMZO	Diplomová práce	Rok: 2014/2015
Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.		
Vypracovala: Angelina Zotova		
ŠIRŠÍ VZTAHY		
Výkres č.: 1	Měřítko: 1:50000	



[http://mpp.praha.eu/app/map/VykresyUP/]

PŘEKRYVNÁ ZNAČENÍ

- FUNKČNÍ PLOHA O ROZLOZE MENŠÍ NEŽ 2500 m² V RÁMCI JINÉ FUNKČNÍ PLOCHY
- FUNKČNÍ PLOHA BEZ SPECIFIKA ROZLOHY A PŘESNÉHO UMÍSTĚNÍ V RÁMCI JINÉ FUNKČNÍ PLOCHY
- VYMEZENÍ ÚSES
- ZÁPLAVOVÁ ÚZEMÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 254/2001 Sb.)
- VELKÁ ROZVOJOVÁ ÚZEMÍ
- VELKÁ ÚZEMÍ REKREACE
- NEROZVOJOVÁ ÚZEMÍ
- CELOMĚSTSKÝ SYSTÉM ZELENĚ
- HRANICE ÚTEMÍ SE ZÁKAZEM VÝŠKOVÝCH STAVEB
- HISTORICKÁ JÁDRA OBCÍ SE STANOVENOU VÝŠKOVOU REGULACÍ

ÚZEMNÍ REZERVY

- ZÁVAZNÝ NÁVRH/ÚZEMNÍ REZERVA

LIMITY

OCHRANNÁ PÁSMA A CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

- OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA HLAVNÍCH ENERGETICKÝCH LINIOVÝCH STAVEB (VE SMYSLU ZÁKONA č. 458/2000 Sb.)
- OCHRANNÁ PÁSMA TELEKOMUNIKAČNÍCH ZAŘÍZENÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 127/2005 Sb.)
- HRANICE OCHRANNÉHO PÁSMA DÁLNIC, RYCHLOSTNÍCH SILNIC, RYCHLOSTNÍCH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ A OSTATNÍCH SILNIC I. TŘÍDY (VE SMYSLU ZÁKONA č. 13/1997 Sb.)
- OCHRANNÁ PÁSMA VYSOKORYCHLOSTNÍCH TRATÍ
- PAMÁTKOVÉ ZÓNY (VE SMYSLU ZÁKONA č. 20/1987 Sb.) - VYHLÁŠENÉ
- ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)
- OCHRANNÁ PÁSMA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)
- PŘÍRODNÍ RARKY (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1987 Sb.)
- REGISTROVANÝ VÝZNAMNÝ KRAJINNÝ PRVEK (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1987 Sb.)

PRVKY MAPOVÉHO DÍLA

- HRANICE MĚSTSKÝCH ČÁSTÍ
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

LEGENDA

ZÁVAZNÉ PRVKY

POLYFUNKČNÍ ÚZEMÍ

OBYTNÁ

- OB ČISTĚ OBYTNÉ
- OV VŠEOBECNĚ OBYTNÉ

SMÍŠENÁ

- SV VŠEOBECNĚ SMÍŠENÉ
- SMJ SMÍŠENÉ MĚSTSKÉHO JÁDRA

VÝROBY A SLUŽEB

- VN NERUŠÍCÍ VÝROBY A SLUŽEB
- VS VÝROBY, SKLADOVÁNÍ A DISTRIBUCE

SPORTU A REKREACE

- SP SPORTU
- SO1-SO7 ODDECHU

ZVLÁŠTNÍ KOMPLEXY

- ZOB OBCHODNÍ
- ZVS VYSOKOŠKOLSKÉ
- ZKC KULTURY A CÍRKVE
- ZVO OSTATNÍ

MONOFUNKČNÍ PLOCHY

VEŘEJNÉ VYBAVENÍ

- VV VEŘEJNÉ VYBAVENÍ
- VVA ARMÁDA A A BEZPEČNOST

DOPRAVA

- SD,S1,S2,S4 VYBRANÁ KOMUNIKAČNÍ SÍŤ
- DZ TRATĚ A ZAŘÍZENÍ ČEZELNIČNÍ DOPRAVY, NÁKLADNÍ TERMINÁLY
- DL DOPRAVNÍ, VOJENSKÁ A SPORTOVNÍ LETIŠTĚ
- DGP GARÁŽE A PERKOVIŠTĚ
- DH PLOCHY A ZAŘÍZENÍ HROMADNÉ DOPRAVY OSOB PARKOVIŠTĚ P + R
- DP PŘÍSTAVY A PŘÍSTAVIŠTĚ, PLOCHY A ZAŘÍZENÍ HROMADNÉ DOPRAVY OSOB

- DU URBANISTICKY VÝZNAMNÉ PLOCHY A DOPRAVNÍ SPOJENÍ

- TRASY A STANICE METRA

TECHNICKÉ VYBAVENÍ

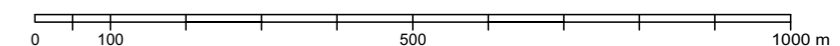
- TVV VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ
- TVE ENERGETIKA
- TI ZAŘÍZENÍ PRO PŘENOS INFORMACÍ
- TVO ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

VODNÍ PLOCHY A SUCHÉ POLDRY

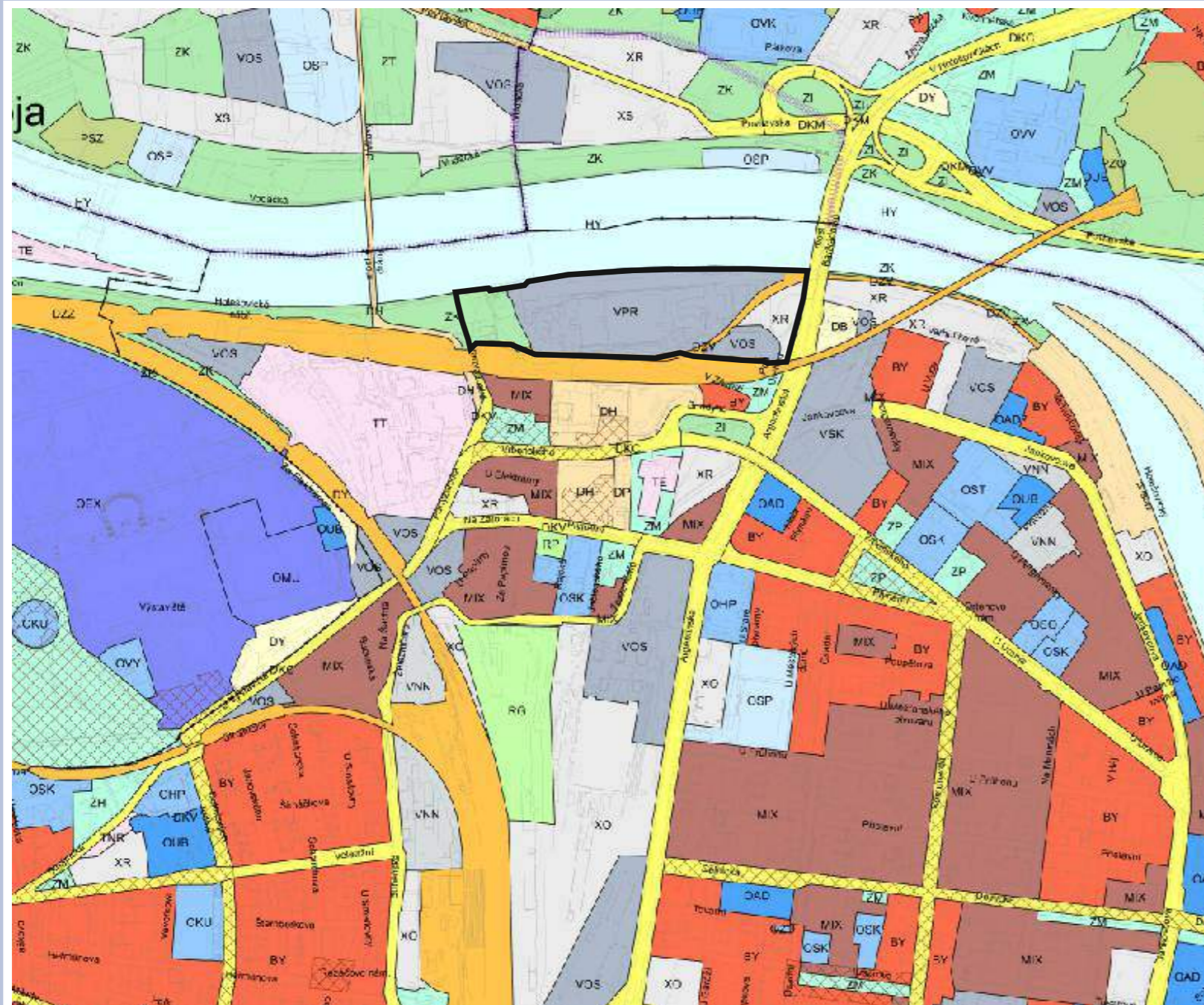
- VOP VODNÍ TOKY A PLOCHY, PLOCHY, PLOCHY, PLOCHY

PŘÍRODA, KRAJINA A ZELENĚ

- LR LESNÍ POROSTY
- ZP PARKY, HISTORICKÉ ZAHRADY A HRBITOVY
- ZMK ZELENĚ MĚSTSKÁ A KRAJINNÁ
- NL LOUKY A PASTVINY
- IZ IZOLAČNÍ ZELENĚ
- ZELENĚ VYŽADUJÍCÍ ZVLÁŠTNÍ OCHRANU



		Česká zemědělská univerzita v Praze	
		Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů	
		Katedra zahradní a krajinné architektury	
STUDIE REVITALIZACE ÚZEMÍ NA VEŘEJNÝ PARK S VYUŽITÍM NÁBŘEŽÍ VLTAVY Z POHLEDU ZAHRADNÍHO ARCHITEKTA			
Obor: AMZO	Diplomová práce	Rok: 2014/2015	
Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.			
Vypracovala: Angelina Zotova			
PLÁN VYUŽITÍ PLOCH			
Výkres č.: 2			Měřítko: 1:10000



[http://mpp.praha.eu/app/map/VykresyUP/]

VODA

HY VODNÍ TOKY A PLOCHY, PLAVEBNÍ KANÁLY

OSTATNÍ PLOCHY

XD DEPONIE ZEMINY

XO OPUŠTĚNÁ ÚZEMÍ SE STAVBAMI

XR DEVASTOVANÉ PLOCHY

PŘEKRYVNÁ ZNAČENÍ

VÝZNAMNÁ VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ

PRVKY MAPOVÉHO DÍLA

HRANICE MĚSTSKÝCH ČÁSTÍ

HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ



[http://langweil.info/holesovice/img/1/dsch5204.jpg]

NÁDRAŽÍ HOLEŠOVICE

LEGENDA

PLOCHY SHODNÉHO VYUŽITÍ

BYDLENÍ

BY BYDLENÍ

POLYFUNKČNÍ PLOCHY

MIC SMÍŠENÉ MĚSTSKÉHO CENTRA

MIX SMÍŠENÉ VŠEOBECNĚ OSTATNÍ

ORČANSKÉ VYBAVENÍ

OMU MULTIFUNKČNÍ ARÉNY, VRCHOLOVÝ SPORT

OEX VÝSTAVIŠTĚ

OAD ADMINISTRATIVA

OUB UBYTOVÁNÍ

OHP HASIČI, POLICIE, ZÁCHRANNÁ SLUŽBA

OST OSTATNÍ A SMÍŠENÉ VYBAVENÍ

OVK VYSOKÉ ŠKOLY - KAMPUSY

OVV VYSOKÉ ŠKOLY - KAMPUSY

OSK ŠKOLSTVÍ A VÝCHOVÁ

OSO SOCIÁLNÍ SLUŽBY

OKU KULTURA

OSP SPORTOVNÍ AREÁLY

VÝROBY, SKLADY, SLUŽBY, PODNIKÁNÍ

VNN NERUŠÍCÍ VÝROBA A SLUŽBY

VPR VÝROBA PRŮMYŠLOVÁ

VSK SKLADOVÁNÍ A DISTRIBUCE

VOS VÝROBA, SKLADY, SLUŽBY - OSTATNÍ A SMÍŠENÉ

DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

DKD DÁLNICE, RYCHLOSTNÍ KOMUNIKACE, PRAŽSKÝ OKRUH

DKC KOMUNIKACE CELOMĚSTSKÉHO SYSTÉMU

DKM KOMUNIKACE MĚSTSKÉHO VÝZNAMU

DKV KOMUNIKACE VYBRANÉ OSTATNÍ

DZZ ŽELEZNIČNÍ DRÁHY CELOSTÁTNÍ REGIONÁLNÍ

DH VEŘEJNÁ HROMADNÁ DOPRAVA OSOB

DP ZÁCHYTNÁ PARKOVIŠTĚ P + R

DY

TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

TE ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ

TI ELEKTRONICKÉ KOMUNIKACE

REKREACE

RG GOLFOVÁ HRŠTĚ

RP POHYBOVÉ AKTIVITY V PŘÍRODĚ

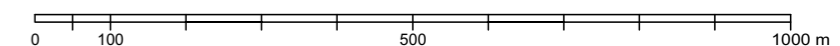
ZELEŇ

ZK SMÍŠENÁ ZELEŇ KRAJINNÉHO TYPU

ZT TRVALÉ TRAVNÍ POROSTY

ZI ZELEŇ IZOLAČNÍ

ZM ZELEŇ MĚSTSKÉHO TYPU



	Česká zemědělská univerzita v Praze	
	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů	
	Katedra zahradní a krajinné architektury	
STUDIE REVITALIZACE ÚZEMÍ NA VEŘEJNÝ PARK S VYUŽITÍM NÁBŘEŽÍ VLTAVY Z POHLEDU ZAHRADNÍHO ARCHITEKTA		
Obor: AMZO	Diplomová práce	Rok: 2014/2015
Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.		
Vypracovala: Angelina Zotova		
SOUČASNÝ STAV VYUŽITÍ ÚZEMÍ		
Výkres č.: 3	Měřítko: 1:10000	

LEGENDA

PODÍL BYDLENÍ V CENTRÁLNÍ ČÁSTI MĚSTA

ZÁVAZNÉ PRVKY

- OB ÚZEMÍ ČISTĚOBYTNÉ
- OV ÚZEMÍ VŠEOBECNĚ OBYTNÉ
- SV ÚZEMÍ VŠEOBECNĚ SMÍŠENÉ
- SMJ ÚZEMÍ MĚSTSKÉHO JÁDRA SMÍŠENÉ

SMĚRNÍ PRVKY

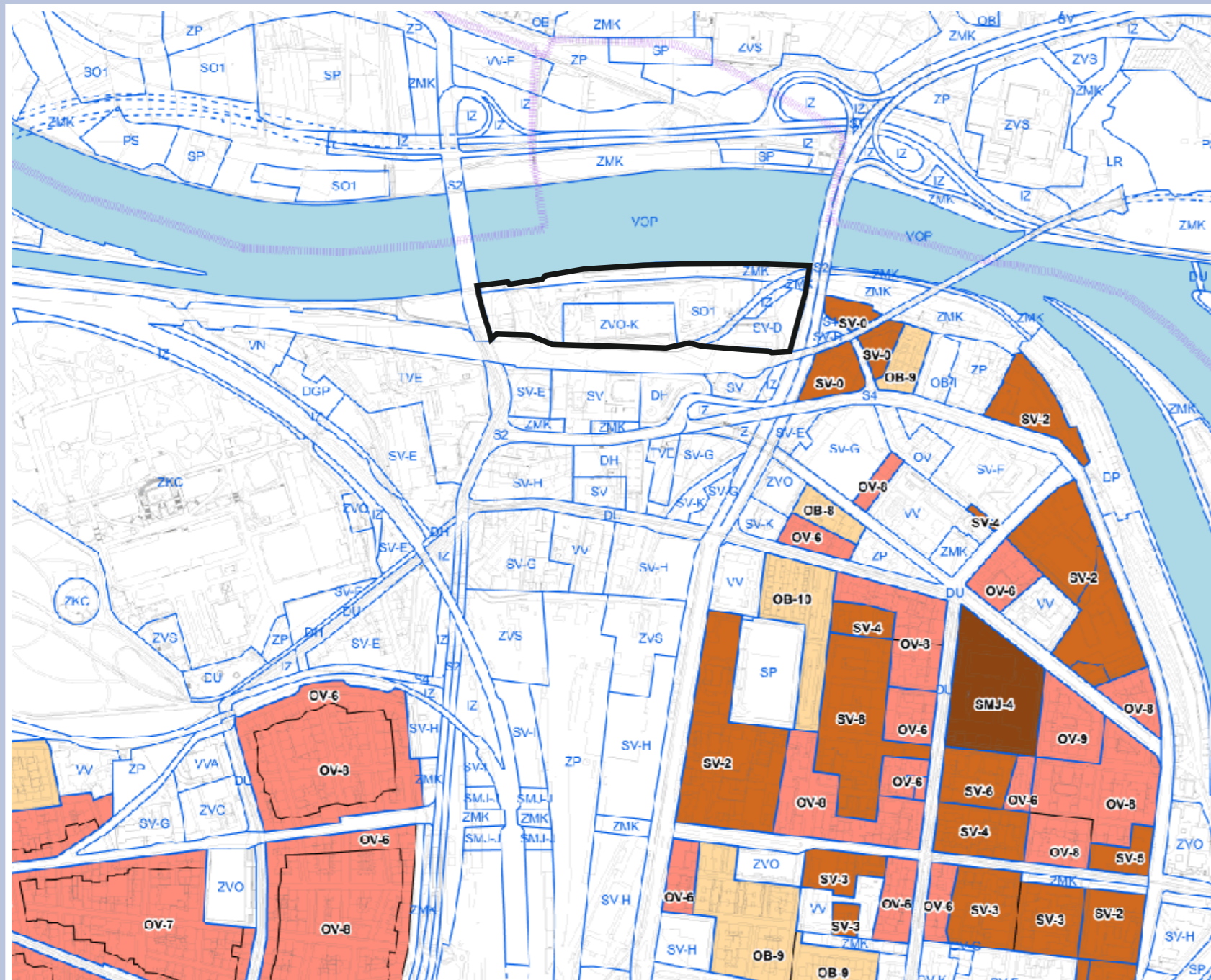
- ... - 9 KÓD MINIMÁLNÍHO PODÍLU BYDLENÍ

PRVKY HLAVNÍHO VÝKRESU

- OP/SD ZÁVAZNÝ NÁVRH / ÚZEMNÍ REZERVA
- VODNÍ TOKY A PLOCHY - ZÁVAZNÉ

PRVKY MAPOVÉHO DÍLA

- HRANICE MĚSTSKÝCH ČÁSTÍ



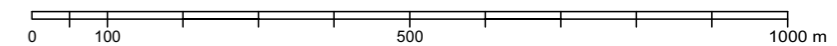
[http://mpp.praha.eu/app/map/VykresyUP/]

OBYTNÁ ZÁSTAVBA V HOLEŠOVICÍCH

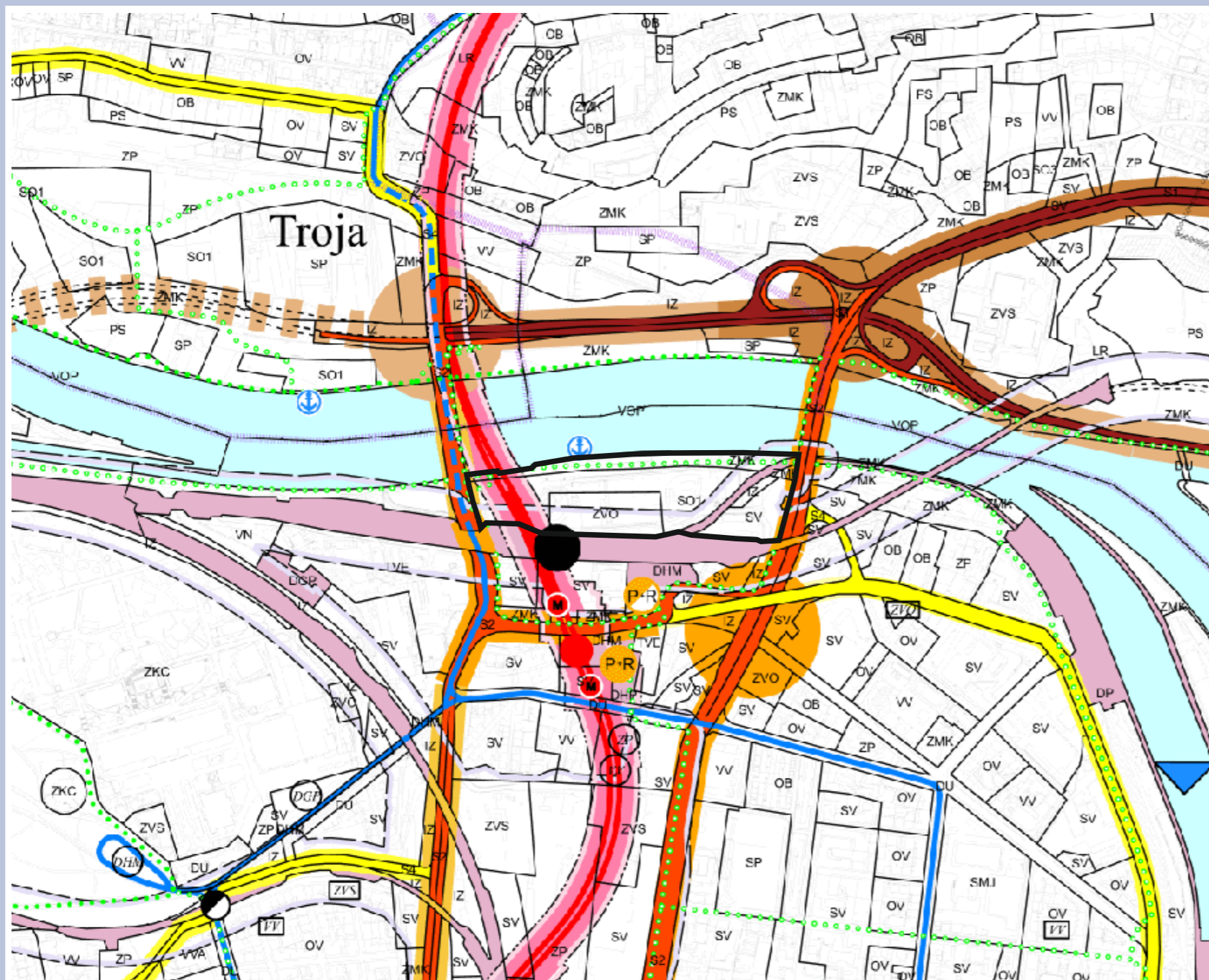
[http://www.adns.cz/Library/Images/Cache_WM158_001_004/ee8f971b-a961-4158-8b4d-a21e5d80bffe.jpg]



[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/97/Praha_Lighthouse_6.jpg]



<p>ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE</p>	Česká zemědělská univerzita v Praze	
	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů	
	Katedra zahradní a krajinné architektury	
STUDIE REVITALIZACE ÚZEMÍ NA VEŘEJNÝ PARK S VYUŽITÍM NÁBŘEŽÍ VLTAVY Z POHLEDU ZAHRADNÍHO ARCHITEKTA		
Obor: AMZO	Diplomová práce	Rok: 2014/2015
Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.		
Vypracovala: Angelina Zotova		
BYDLENÍ V CENTRÁLNÍ ČÁSTI MĚSTA		
Výkres č.: 4	Měřítko: 1:10000	



[http://mpp.praha.eu/app/map/VykresyUP/]

ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA

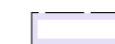
ZÁVAZNÉ PRVKY

ZACHOVÁVANÉ NÁVRH ÚZEMNÍ REZERVA



ŽELEZNIČNÍ STANICE

LIMITY



OCHRANNÁ PÁSMA DRAH CELOSTÁTNÍCH A REGIONÁLNÍCH (VE SMYSLU ZÁKONA č. 266/1994 Sb.)

VODNÍ DOPRAVA

ZÁVAZNÉ PRVKY

ZACHOVÁVANÉ NÁVRH



PŘÍSTAVY NÁKLADNÍ

POUZE SMĚRNÉ PRVKY



PŘÍSTAVIŠTĚ OSOBNÍ

DOPRAVNÍ PLOCHY

ZÁVAZNÉ PRVKY

PLOCHY A ZAŘÍZENÍ HROMADNÉ DOPRAVY OSOBY, PARKOVIŠTĚ P+R (DH)

NÁVRH ÚZEMNÍ REZERVA



PLOCHY A ZAŘÍZENÍ HROMADNÉ DOPRAVY OSOBY



PARKOVIŠTĚ P+R

TRATĚ A ZAŘÍZENÍ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY, NÁKLADNÍ TERMINÁLY (DZ)

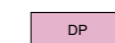


TRATĚ A ZAŘÍZENÍ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY



NÁKLADNÍ TERMINÁLY

PŘÍSTAVY A PŘÍSTAVIŠTĚ, PLAVEBNÍ KOMORY



PŘÍSTAVY A PŘÍSTAVIŠTĚ, PLAVEBNÍ KOMORY

GARAŽE A PARKOVIŠTĚ



GARAŽE A PARKOVIŠTĚ

PRVKY HLAVNÍHO VÝKRESU



ZÁVAZNÝ NÁVRH / ÚZEMNÍ REZERVA



FUNKČNÍ PLOCHA O ROZLOZE MENŠÍ NEŽ 2500m² V RÁMCI JENÉ FUNKČNÍ PLOCHY - ZÁVAZNÉ



FUNKČNÍ PLOCHA BEZ SPECIFIKACE ROZLOHY A PŘESNÉHO UMÍSTĚNÍ V RÁMCI JENÉ FUNKČNÍ PLOCHY - ZÁVAZNÉ

PRVKY MAPOVÉHO DÍLA



HRANICE MĚSTSKÝCH ČÁSTÍ



HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

LEGENDA

KOMUNIKAČNÍ SÍŤ

ZÁVAZNÉ PRVKY

STAVAJÍCÍ NÁVRH ÚZEMNÍ REZERVA

POVRCHOVÉ ÚSEKY



DÁLNIČE, RYCHLOSTNÍ SILNICE, PRAŽSKÝ OKRUH



NADŘÁZENÉ SBĚRNÉ KOMUNIKACE CELOMĚSTSKÉHO VÝZNAMU



SBĚRNÉ KOMUNIKACE MĚSTSKÉHO VÝZNAMU



OSTATNÍ DOPRAVNĚ VÝZNAMNÉ KOMUNIKACE

POUZE SMĚRNÉ PRVKY

TUNELOVÉ ÚSEKY



DÁLNIČE, RYCHLOSTNÍ SILNICE, PRAŽSKÝ OKRUH



NADŘÁZENÉ SBĚRNÉ KOMUNIKACE CELOMĚSTSKÉHO VÝZNAMU

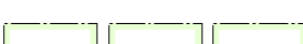


SBĚRNÉ KOMUNIKACE MĚSTSKÉHO VÝZNAMU



OSTATNÍ DOPRAVNĚ VÝZNAMNÉ KOMUNIKACE

LIMITY

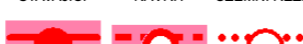


SILNIČNÍ OCHRANNÁ PÁSMA DÁLNIC, RYCHLOSTNÍCH SILNIC, RACHLOSTNÍCH MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ A SILNIC I. TŘÍDY (VE SMYSLU ZÁKONA č. 13/1997 Sb.)

HROMADNÁ DOPRAVA

ZÁVAZNÉ PRVKY

STAVAJÍCÍ NÁVRH ÚZEMNÍ REZERVA



TRASY METRA SE STANICEMI



VESTIBULY STANICE METRA



DEPOMETRA



OCHRANNÁ PÁSMA METRA (SPECIÁLNÍ DRÁHY VE SMYSLU ZÁKONA č. 13/1997 Sb.)



TRAMVAJOVÉ TRATĚ



ZÁCHYTNÁ PARKOVIŠTĚ (GARAŽE) P+R

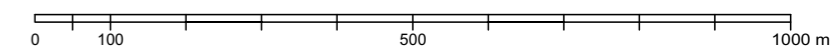
CYKLISTICKÁ DOPRAVA

POUZE SMĚRNÉ PRVKY

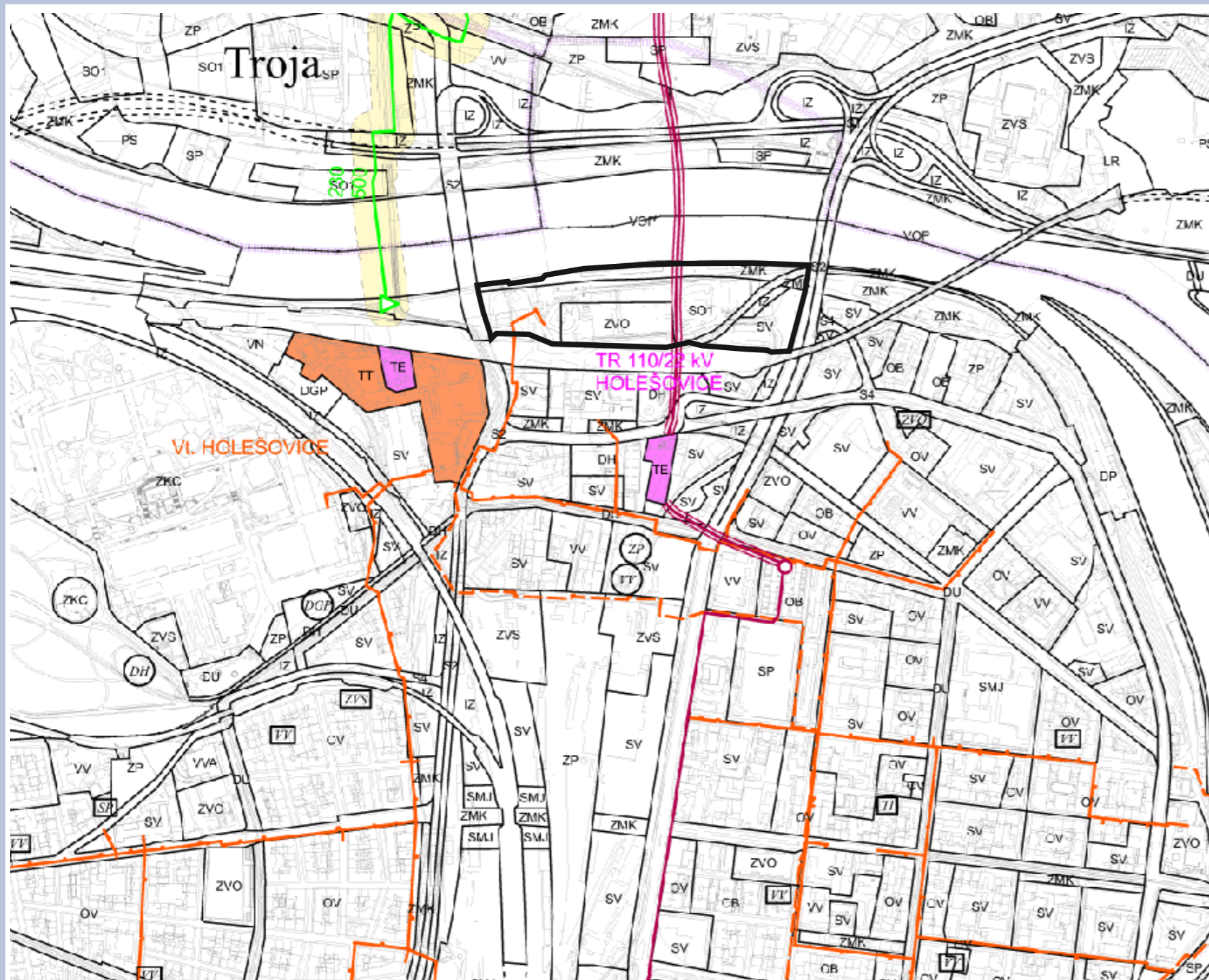
STAVAJÍCÍ NÁVRH



CYKLISTICKÉ TRASY



	Česká zemědělská univerzita v Praze	
	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů	
	Katedra zahradní a krajinné architektury	
STUDIE REVITALIZACE ÚZEMÍ NA VEŘEJNÝ PARK S VYUŽITÍM NÁBŘEŽÍ VLTAVY Z POHLEDU ZAHADNÍHO ARCHITEKTA		
Obor: AMZO	Diplomová práce	Rok: 2014/2015
Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.		
Vypracovala: Angelina Zotova		
DOPRAVA		
Výkres č.: 5	Měřítko: 1:10000	



[http://mpp.praha.eu/app/map/VykresyUP/]

ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM

ZÁVAZNÉ PRVKY

STAVAJÍCÍ NÁVRH

— —

VTL PLYNOVOD



PLOCHA PLYNÁRENSKÝCH ZEŘÍZENÍ



VTL (VVTL), MĚSTSKÁ REGULAČNÍ STANICE

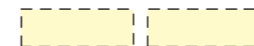


UZAVÍRACÍ ARMATURA PRO PRŮMYSL OVÝ ODBĚR

LIMITY



BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA VVTL PLYNOVODU (VE SMYSLU ZÁKONA č. 458/2000 Sb.)

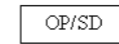


BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA VTL PLYNOVODU (VE SMYSLU ZÁKONA č. 458/2000 Sb.)



OCHRANNÉ PÁSMA PRODUKTOVODU A ROPOVODU (VLÁDNÍ NAŘÍZENÍ č. 29/1959 Sb.)

PRVKY HLAVNÍHO VÝKRESU



ZÁVAZNÝ NÁVRH/ÚZEMNÍ REZERVA



FUNKČNÍ PLOCHA O ROZLOZE MENŠÍ NEŽ 2500 m² V RÁMCI JINÉ FUNKČNÍ PLOCHY - ZÁVAZNÉ



FUNKČNÍ PLOCHA BEZ SPECIFIKACE ROZLOHY A PŘESNÉHO UMÍSTĚNÍ V RÁMCI JINÉ FUNKČNÍ PLOCHY - ZÁVAZNÉ

PRVKY MAPOVÉHO DÍLA



HRANICE MĚSTSKÝCH ČÁSTÍ



HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

LEGENDA

ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ

STAVAJÍCÍ NÁVRH ÚZEMNÍ REZERVA

— — VENKOVNÍ VEDENÍ 400 kV

— — VENKOVNÍ VEDENÍ 220 kV

— — VENKOVNÍ VEDENÍ 110 kV

— — KABELOVÉ VEDENÍ 110kV V ZEMI

— — KABELOVÉ VEDENÍ 110kV VE STÁVAJÍCÍCH TUNELU, KOLEKTORU NEBO KANÁLU

○ ● KONCOVÁ ŠACHTA TUNELU, KOLEKTORU NEBO KANÁLU

— — PLOCHA ELEKTROENERGETICKÝCH ZEŘÍZENÍ

LIMITY

— — OCHRANNÉ PÁSMA VENKOVNÍCH VEDENÍ VVN (VE SMYSLU ZÁKONA č. 458/200 Sb.)

CENTRÁLNÍ ZÁSOBOVÁNÍ TEPEM

ZÁVAZNÉ PRVKY

STAVAJÍCÍ NÁVRH ÚZEMNÍ REZERVA

— — HLAVNÍ TEPELNÝ NAPAJEČ PRAŽSKÉ TEPLÁRENSKÉ SOUSTA

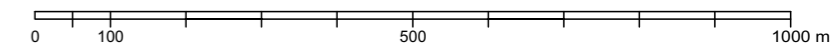
— — HLAVNÍ TEPELNÝ NAPAJEČ V TUNELU PRAŽSKÉ TEPLÁRENSKÉ SOUSTA

— — TEPELNÝ NAPAJEČ

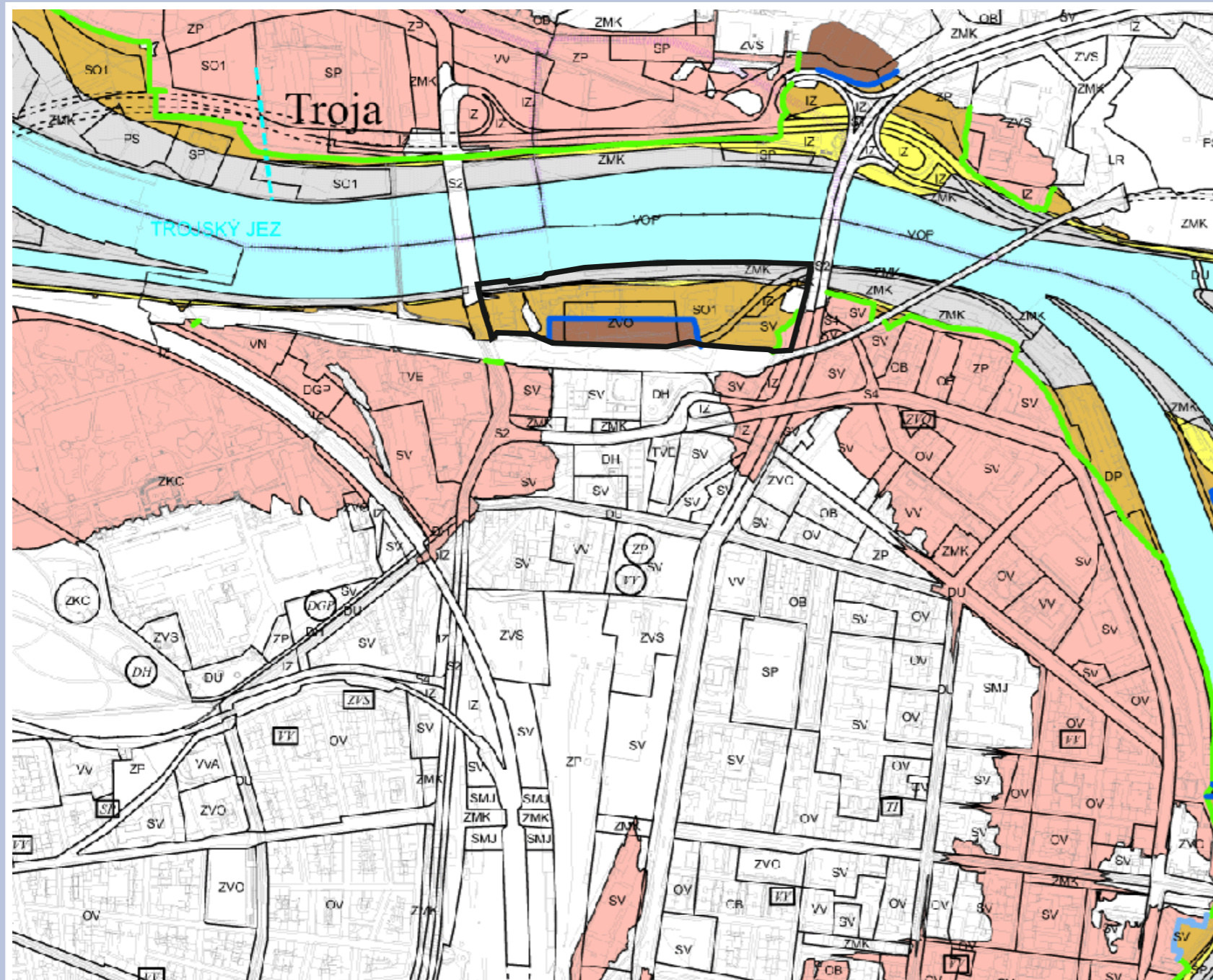
— — PLOCHA TEPLÁRENSKÝCH ZAŘÍZENÍ

○ ● VÝTOPNA PLOCHA MENŠÍ NEŽ 0,25 ha

□ BLOKOVÁ (OKRSKOVÁ) KOTELNA



	Česká zemědělská univerzita v Praze	
	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů	
	Katedra zahradní a krajinné architektury	
STUDIE REVITALIZACE ÚZEMÍ NA VEŘEJNÝ PARK S VYUŽITÍM NÁBŘEŽÍ VLTAVY Z POHLEDU ZAHRADNÍHO ARCHITEKTA		
Obor: AMZO	Diplomová práce	Rok: 2014/2015
Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.		
Vypracovala: Angelina Zotova		
Výkres č.: 6		ENERGETIKA
		Měřítko: 1:10000



[<http://mpp.praha.eu/app/map/VykresyUP/>]

LEGENDA

KATEGORIE ZÁPLAVOVÝCH ÚZEMÍ VODNÍCH TOKŮ

ZÁVAZNÉ PRVKY



INFORMATIVNÍ PRVKY



VODNÍ TOKY A PLOCHY

ZÁVAZNÉ PRVKY



PRVKY MAPOVÉHO DÍLA



KATEGORIE A - URČENÁ K OCHRANĚ

A1 - pro Q_{2002} ZAJIŠŤOVANÁ MĚSTEM

A1 - pro Q_{2002} ZAJIŠŤOVANÁ INDIVIDUÁLNĚ

A2 - pro Q_{100} ZAJIŠŤOVANÁ MĚSTEM

A2 - pro Q_{100} ZAJIŠŤOVANÁ INDIVIDUÁLNĚ

KATEGORIE B - NEPRŮTOČNÁ

KATEGORIE C - PRŮTOČNÁ

PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ PRO Q_{2002} ZAJIŠŤOVANÁ MĚSTEM

PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ PRO Q_{2002} ZAJIŠŤOVANÁ INDIVIDUÁLNĚ

PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ PRO Q_{100} ZAJIŠŤOVANÁ MĚSTEM

PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ PRO Q_{100} ZAJIŠŤOVANÁ INDIVIDUÁLNĚ

KATEGORIE ZÁPLAVOVÝCH ÚZEMÍ VODNÍCH TOKŮ: D - AKTIVNÍ ZÓNA

VODNÍ PLOCHY, NÁDRŽE, RYBNÍKY, MRTVÁ RAMENA TOKŮ

VODNÍ PLOCHY, NÁDRŽE, RYBNÍKY, MRTVÁ RAMENA TOKŮ - NA VRHOVANÁ NA ZMĚNU FUNKCE

SUCHÉ NÁDRŽE (SUCHÉ POLDRY)

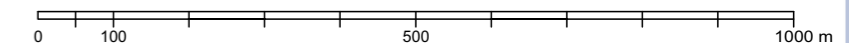
VODNÍ TOKY, KANÁLY, NÁHONY

ZATRUBNĚNÉ, ZAKRYTÉ TOKY

REVITALIZACE, ÚPRAVY A OBNOVY VODNÍHO TOKU

HRANICE MĚSTSKÝCH ČÁSTÍ

HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ



POVODNĚ 2002

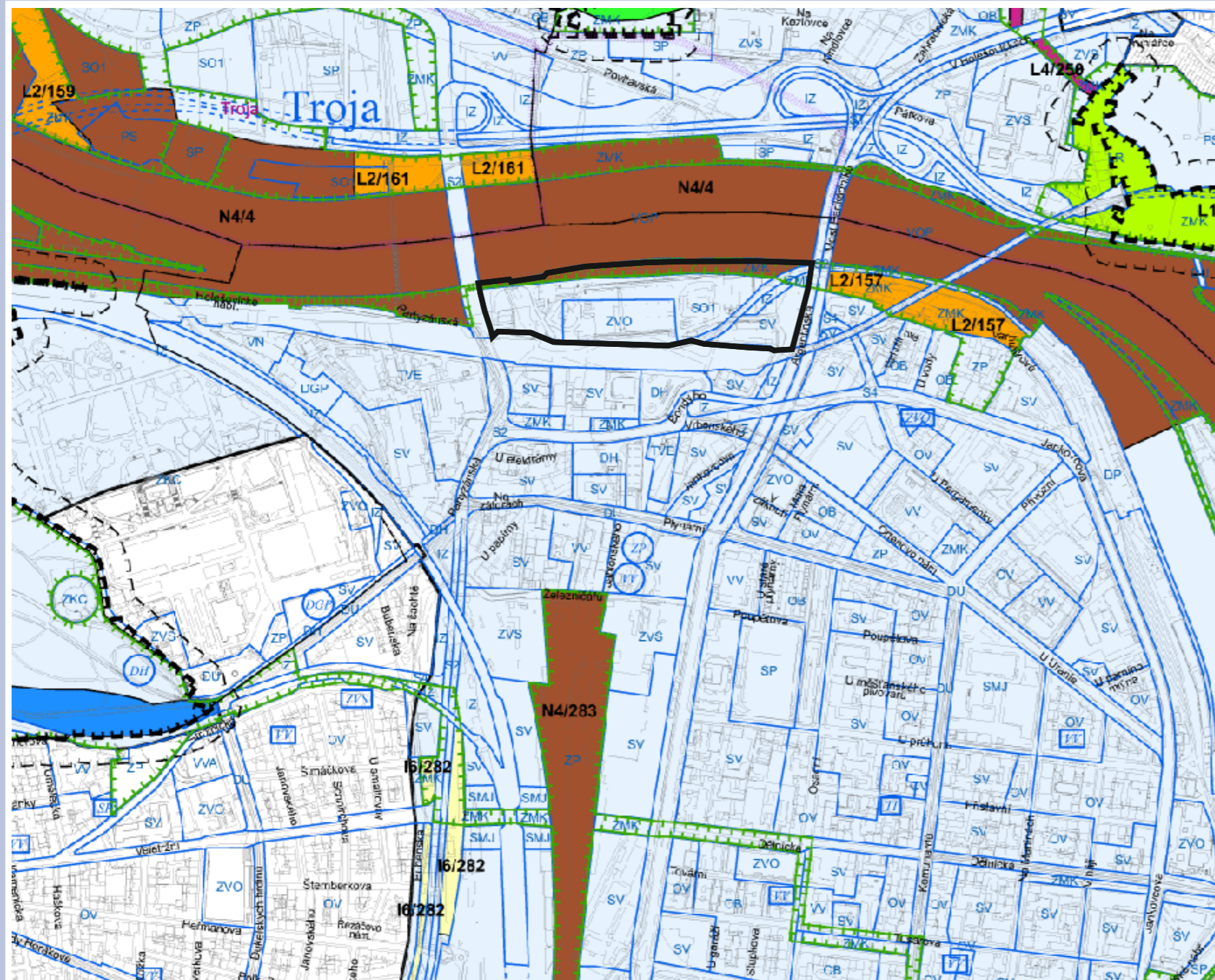
[<http://www.zam.fme.vutbr.cz/~raud/povodne/praha1/00050035.jpg>]



[<http://www.zam.fme.vutbr.cz/~raud/povodne/praha1/00060001.jpg>]



	Česká zemědělská univerzita v Praze	
	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů	
	Katedra zahradní a krajinné architektury	
STUDIE REVITALIZACE ÚZEMÍ NA VEŘEJNÝ PARK S VYUŽITÍM NÁBŘEŽÍ VLTAVY Z POHLEDU ZAHRADNÍHO ARCHITEKTA		
Obor: AMZO	Diplomová práce	Rok: 2014/2015
Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.		
Vypracovala: Angelina Zotova		
KATEGORIZACE ZÁPLAVOVÝCH ÚZEMÍ		
Výkres č.: 7	Měřítko: 1:10000	



[http://mpp.praha.eu/app/map/VykresyUP/]

PRVKY HLAVNÍHO VÝKRESU

- OP/SD ZÁVAZNÝ NÁVRH / ÚZEMNÍ REZERVA
- VV FUNKČNÍ PLOCHA O ROZLOZE MENŠÍ NEŽ 2500 m² V RÁMCI JINÉ FUNKČNÍ PLOCHY - ZÁVAZNÉ
- ZP FUNKČNÍ PLOCHA BEZ SPECIFIKACE ROZLOHY A PŘEANÉHO UMÍSTĚNÍ V RÁMCI JINÉ FUNKČNÍ PLOCHY - ZÁVAZNÉ

PRVKY HLAVNÍHO VÝKRESU

- HRANICE MĚSTSKÝCH ČÁSTÍ
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ



[http://www.zelpage.cz/fotogalerie/big/371314.jpg]

NADREGIONÁLNÍ BOKORIDOR N4/4 (NEFUNKČNÍ)

LEGENDA

ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY ZÁVAZNÉ PRVKY

- N3 OSA NADREGIONÁLNÍHO BOKORIDORU - FUNKČNÍ
- N4 OSA NADREGIONÁLNÍHO BOKORIDORU - NEFUNKČNÍ
- L1 LOKÁLNÍ (MÍSTNÍ) BIOCENTRUM - FUNKČNÍ
- L2 LOKÁLNÍ (MÍSTNÍ) BIOCENTRUM - NEFUNKČNÍ
- L3 LOKÁLNÍ (MÍSTNÍ) BOKORIDOR - FUNKČNÍ
- L4 LOKÁLNÍ (MÍSTNÍ) BOKORIDOR - NEFUNKČNÍ
- OCHRANNÁ ZÓNA NADREGIONÁLNÍHO BOKORIDORU
- CELOMĚSTSKÝ SYSTÉM ZELENĚ - NÁVRH
- CELOMĚSTSKÝ SYSTÉM ZELENĚ - VÝHLED

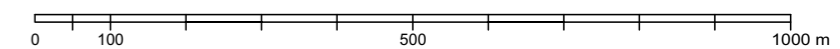
SMĚRNÉ PRVKY

- I5 INTERAKČNÍ PRVEK - FUNKČNÍ
- I6 INTERAKČNÍ PRVEK - NEFUNKČNÍ

OCHRANNÁ PÁSMA A CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

LIMITY

- VÝZNAMNÝ KRAJINNÝ PRVEK (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)
- ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)
- OCHRANNÁ PÁSMA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)
- PŘÍRODNÍ PARKY (VE SMYSLU ZÁKONA č. 114/1992 Sb.)
















	Česká zemědělská univerzita v Praze	
	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů	
	Katedra zahradní a krajinné architektury	
STUDIE REVITALIZACE ÚZEMÍ NA VEŘEJNÝ PARK S VYUŽITÍM NÁBŘEŽÍ VLTAVY Z POHLEDU ZAHRADNÍHO ARCHITEKTA		
Obor: AMZO	Diplomová práce	Rok: 2014/2015
Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.		
Vypracovala: Angelina Zotova		
ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY		
Výkres č.: 8	Měřítko: 1:10000	





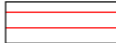


[http://mpp.praha.eu/UAP/]



Limity technické infrastruktury

-  Protipovodňová ochrana (ve smyslu změny ÚPn HMP č. Z0719/00 a Z0720/00)
-  Technologické objekty čistíren odpadních vod (ve smyslu Městských standardů vodárenských a kanalizačních zařízení na území li.m.Prahy a TNV 75 6011)
-  Významné vodovodní řady včetně ochranných pásem (ve smyslu zákona č. 274/2001 Sb.)
-  Významné kanalizační stoky a sběrače včetně ochranných pásem (ve smyslu zákona č. 274/2001 Sb.)
-  Transformovny VVN/VN včetně ochranných pásem (ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb.)
-  Tepelné zdroje (tepelná, spalovná, výtopná) vč. ochr. pásem (ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb.)
-  Tepelné napáječe včetně ochranných pásem (ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb.)
-  Bezpečnostní pásma VVTL plynovodů (ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb.)
-  Bezpečnostní pásma VTL plynovodů (ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb.)
-  Bezpečnostní pásma ostatních plynárenských zařízení (ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb.)
-  Ochranná pásma ropovodů a produktovodů (ve smyslu vládního nařízení č. 29/1959 Sb.)
-  Ochranná pásma vysílacích zařízení (ve smyslu zákona č. 127/2005 Sb.)
-  Elektronická komunikační vedení včetně ochranných pásem (ve smyslu zákona č. 127/2005 Sb.)

Ostatní limity






-  Stavební uzávěra pro velká rozvojová území (VrÚ) (ve smyslu vyhlášky č. 33/1999 Sb. HMP)
-  Stavební uzávěra pro nadř. kom. síť hl.m.Prahy (rozhodnutí OUR MHMP č.j. 123033/97/OUR/DI/Ex)
-  Objekty civilní ochrany
-  Hřbitovy včetně ochranných pásem (ve smyslu zákona č. 256/2001 Sb.)
-  Vybraná územní rozhodnutí

Prvky mapového díla

-  Hranice městských částí
-  Hranice řešeného území

LEGENDA


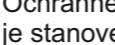


Přírodní limity

-  Přírodní památky (PP) (ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb.)
-  Přírodní rezervace (PR) (ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb.)
-  Ochranná pásma NPP, PP a PR (ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb.)
-  Významné krajinné prvky ze zákona - vodní toky, rybníky, jezera (ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb.)
-  Územní systém ekologické stability (ÚSES) (ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb.)



Limity dopravní infrastruktury

-  Silnice I.třídy
-  Silnice II.třídy
-  Silnice III.třídy
-  Místní komunikace I. třídy
-  Místní komunikace II. třídy



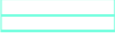

Silniční ochranné pásmo je stanoveno zákonem č. 13/1997 Sb.

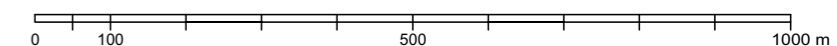
-  Železniční dráhy celostátní a regionální
-  Ochranné pásmo celostátní a regionální dráhy a vlečky je stanoveno zákonem č. 266/1994 Sb.
-  Metro včetně stanic s ochranným pásmem metra (ve smyslu zákona č. 266/1994 Sb.)
-  Ochranné pásmo tramvajové dráhy (ve smyslu zákona č. 266/1994 Sb.)



Limity technické infrastruktury

-  Vodní toky včetně pásma pro správu toku (ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb.)
-  Vodní plochy (ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb.)

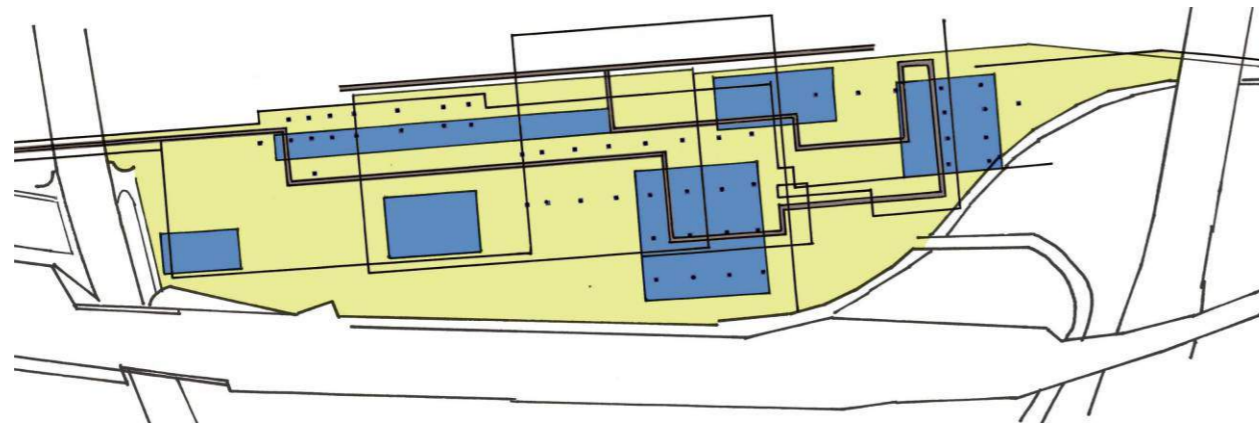
Kategorie záplavových území z hlediska zastavitelnosti území (ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb.)

-  aktivní zóna (ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb.)
-  průtočná (ve smyslu zákona č. 32/1999 Sb. HMP)
-  neprůtočná (ve smyslu zákona č. 32/1999 Sb. HMP)
-  určená k ochraně (ve smyslu zákona č. 32/1999 Sb. HMP)



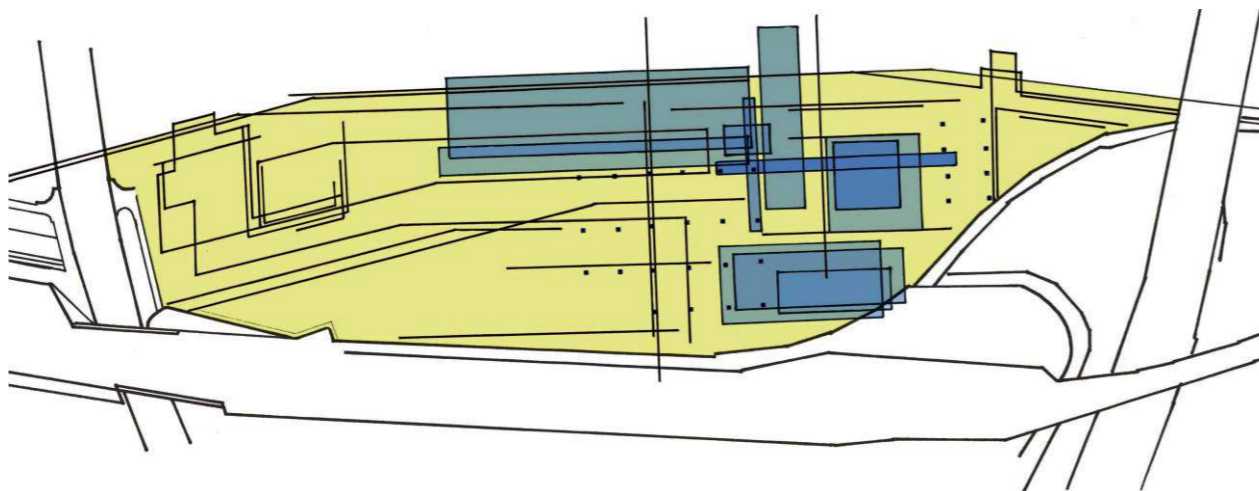
	Česká zemědělská univerzita v Praze	
	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů	
	Katedra zahradní a krajinné architektury	
STUDIE REVITALIZACE ÚZEMÍ NA VEŘEJNÝ PARK S VYUŽITÍM NÁBŘEŽÍ VLTAVY Z POHLEDU ZAHRADNÍHO ARCHITEKTA		
Obor: AMZO	Diplomová práce	Rok: 2014/2015
Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.		
Vypracovala: Angelina Zotova		
LIMITY VYUŽITÍ ÚZEMÍ		
Výkres č.: 9	Měřítko: 1:10000	

KONCEPČNÍ VARIANTA 1. OKNA - PROSTRANSTVÍ

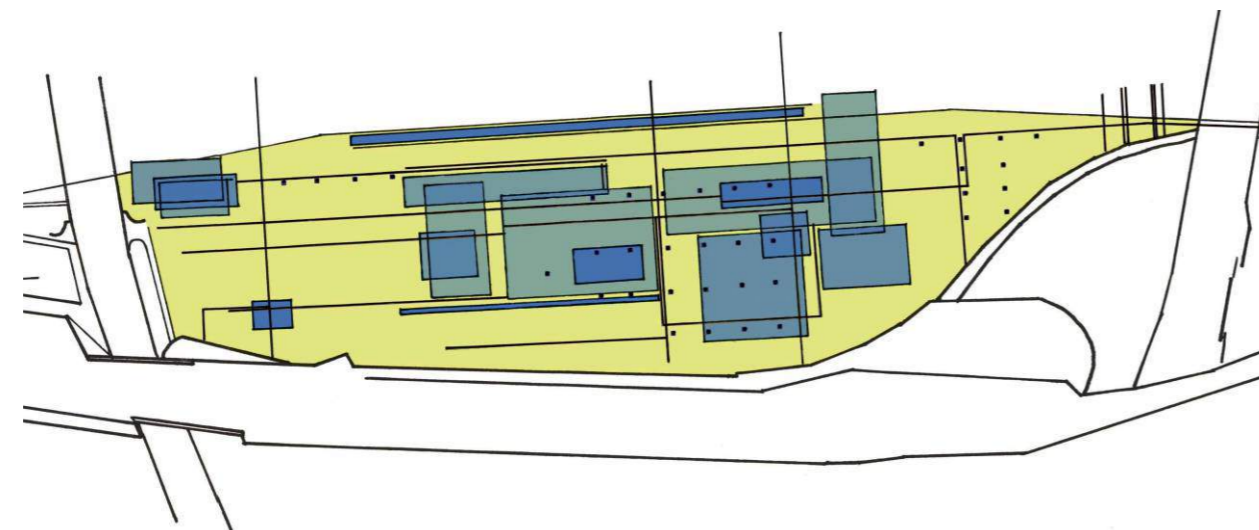


- TEMATICKÉ ZÓNY
- PROSTOR MEZI ZÓNAMI
- SPOJOVACÍ PRVKY
- BETONOVÉ OPĚRY

KONCEPČNÍ VARIANTA 2. OKNA – SÍŤ



KONCEPČNÍ VARIANT 3. OKNA – MODULY



[\[http://www.photo-modr.estranky.cz/img/mid/332/dsc_0156-okno.jpg\]](http://www.photo-modr.estranky.cz/img/mid/332/dsc_0156-okno.jpg)



[\[http://i.imgur.com/A4qQlrW.jpj\]](http://i.imgur.com/A4qQlrW.jpj)



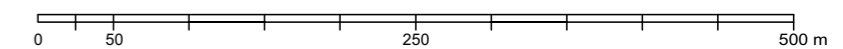
[\[http://www.fotopraha.com/foto-praha/okno-na-male-strane.jpg\]](http://www.fotopraha.com/foto-praha/okno-na-male-strane.jpg)



[\[https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/89/8b/f0/b88b.jpg\]](https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/89/8b/f0/b88b.jpg)

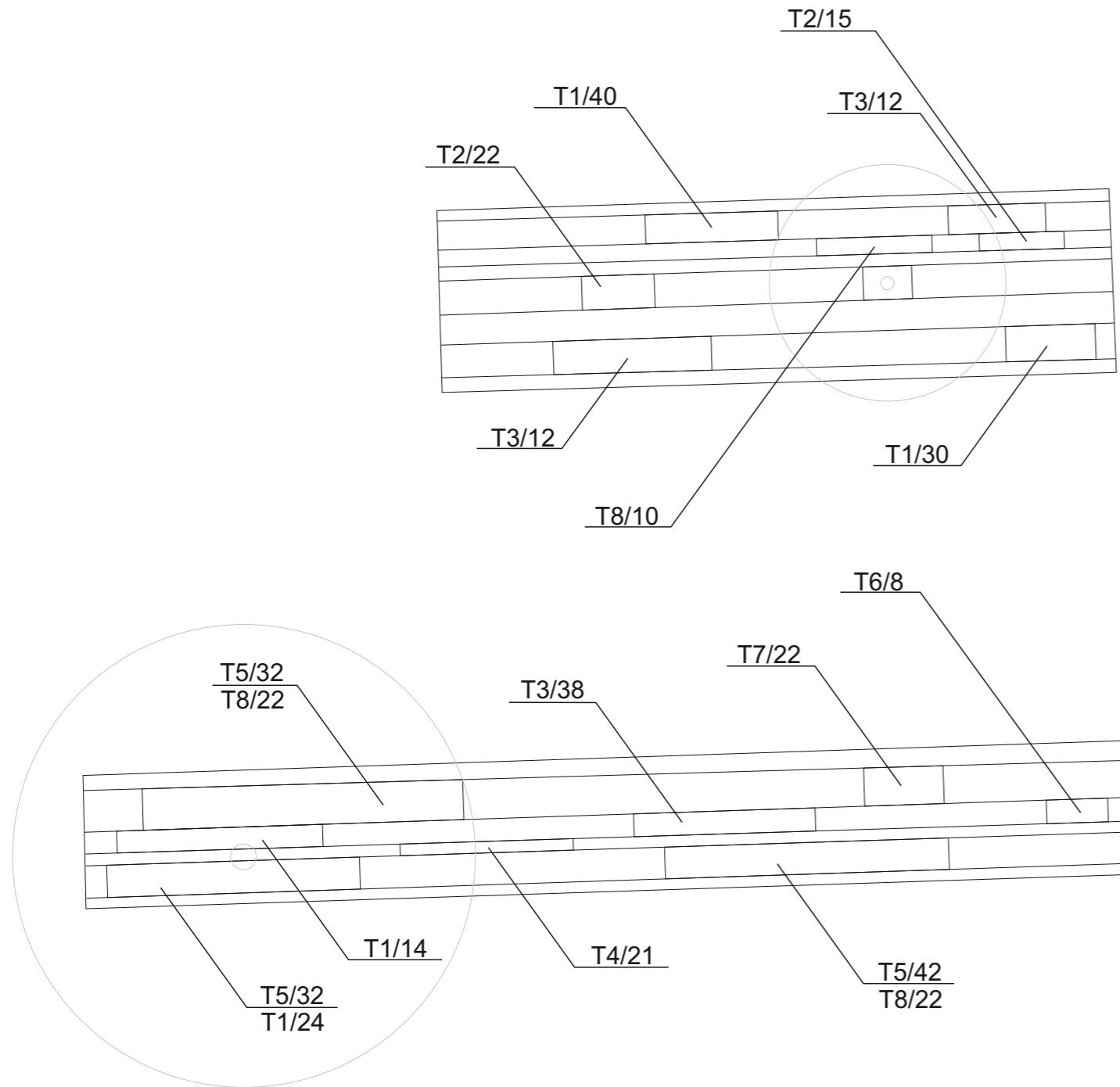


[\[http://www.kompas.estranky.cz/img/mid/3306/roraima-16-piskovcove-skalni-okno.jpg\]](http://www.kompas.estranky.cz/img/mid/3306/roraima-16-piskovcove-skalni-okno.jpg)

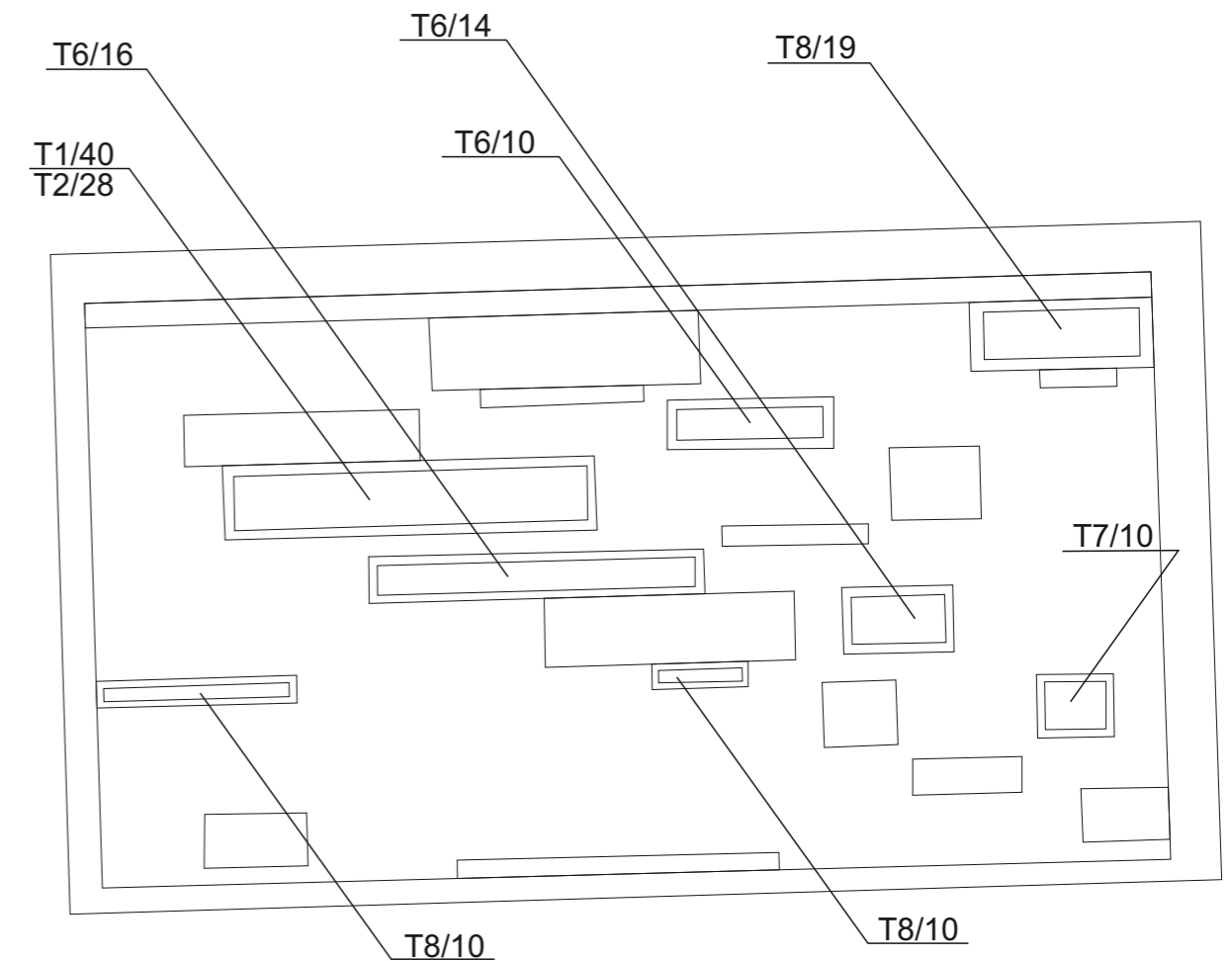


 ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE	Česká zemědělská univerzita v Praze	
	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů	
	Katedra zahradní a krajinné architektury	
STUDIE REVITALIZACE ÚZEMÍ NA VEŘEJNÝ PÁRK S VYUŽITÍM NÁBŘEŽÍ VLTAVY Z POHLEDU ZAHRADNÍHO ARCHITEKTA		
Obor: AMZO	Diplomová práce	Rok: 2014/2015
Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.		
Vypracovala: Angelina Zotova		
KONCEPČNÍ VARIANTY ŘEŠENÍ		
Výkres č.: 13	Měřítko: 1:5000	

DŘEVĚNÉ TERASY

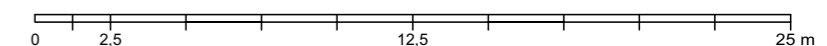


VODNÍ NÁDRŽ



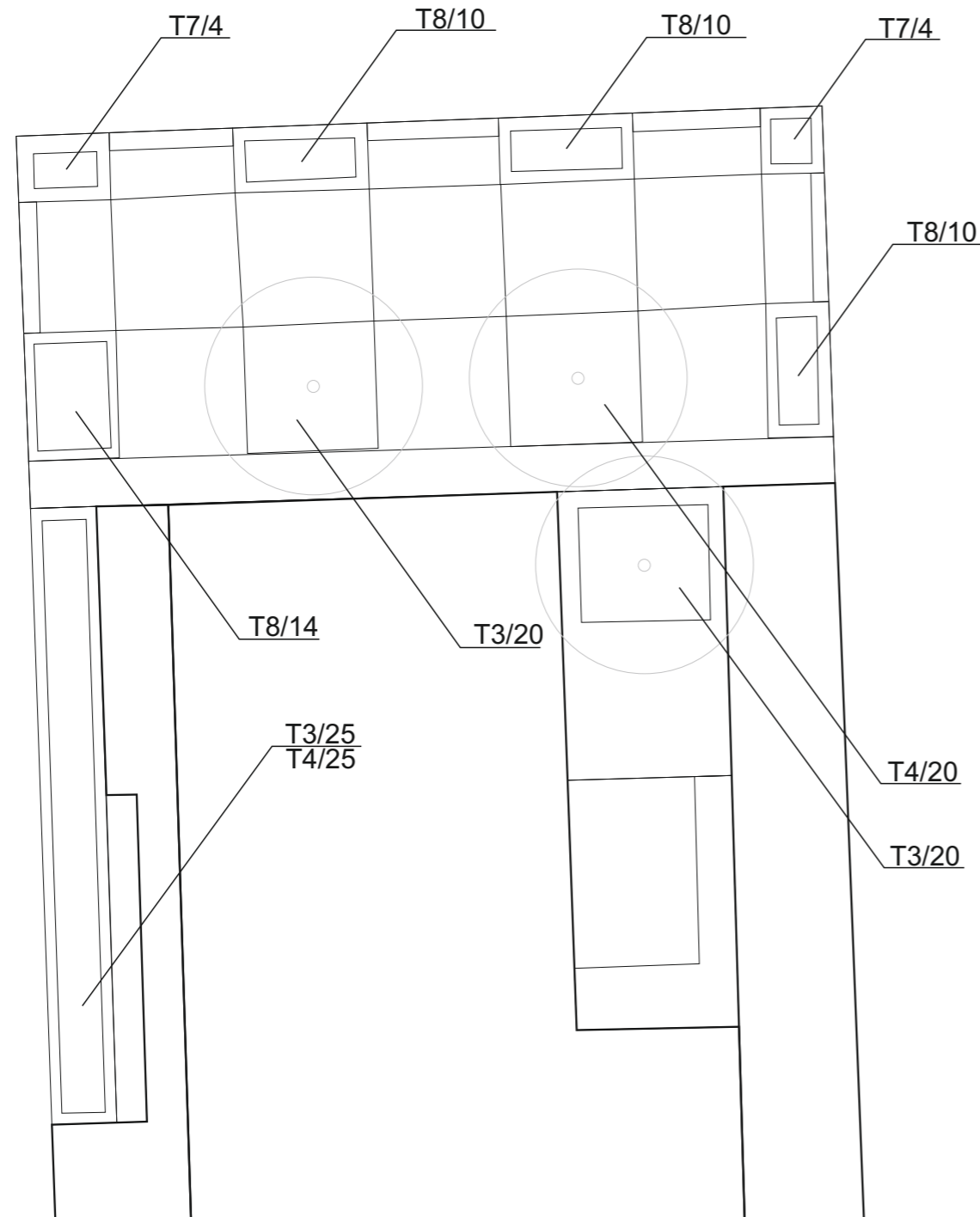
LEGENDA

Stromy		
Označení	Latinský název	Počet ks
T1	Achillea filipendulina	148
T2	Astilbe arendsii 'Anita Pfeifer'	65
T3	Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foester'	62
T4	Calamagrostis brachytricha	21
T5	Echinacea purpurea	106
T6	Miscantus sinensis 'Gracillimus'	48
T7	Panicum virgatum 'Rotbraun'	32
T8	Pennisetum alopecuroides 'Hameln'	83

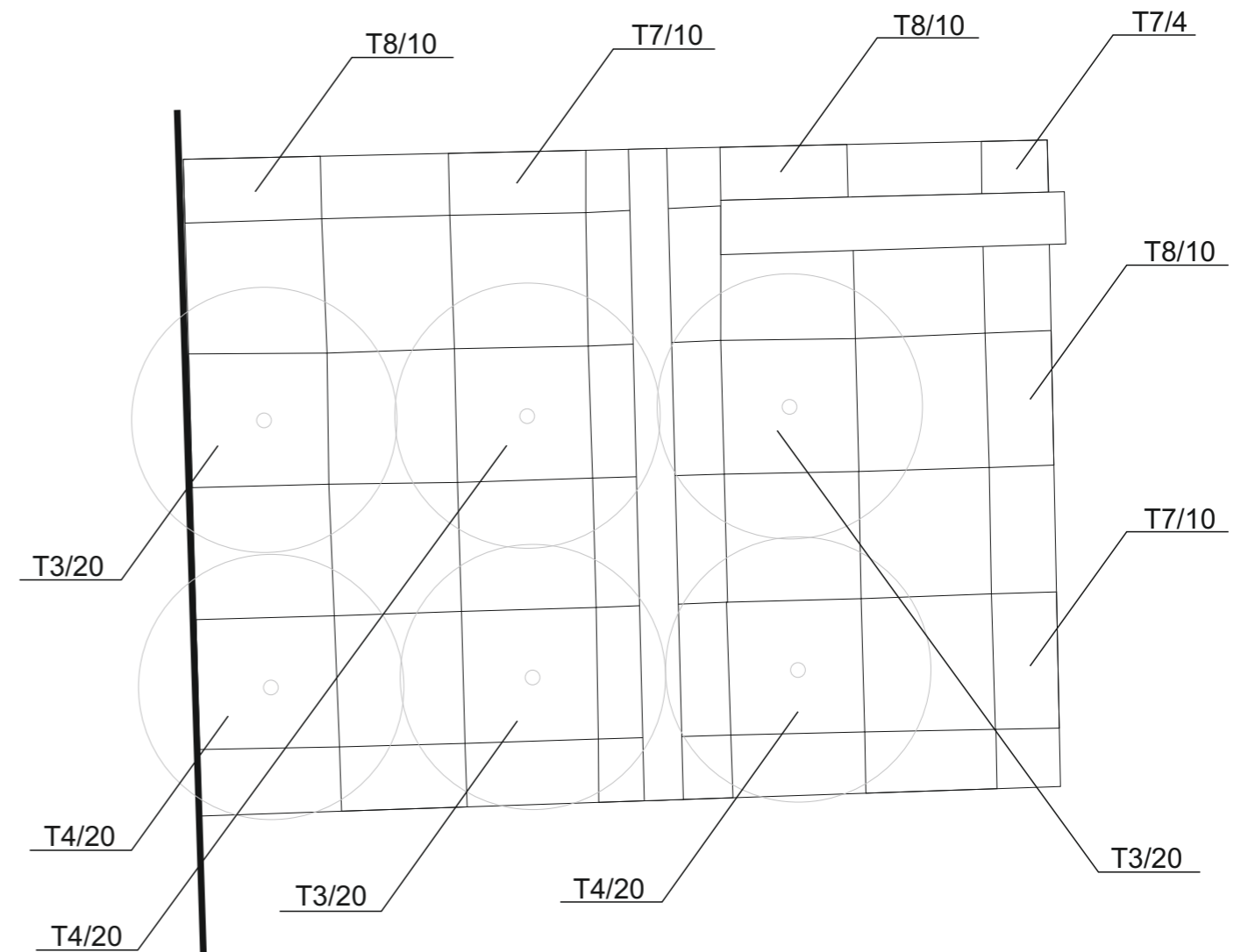


	Česká zemědělská univerzita v Praze	
	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů	
Katedra zahradní a krajinné architektury		
STUDIE REVITALIZACE ÚZEMÍ NA VEŘEJNÝ PARK S VYUŽITÍM NÁBŘEŽÍ VLTAVY Z POHLEDU ZAHRADNÍHO ARCHITEKTA		
Obor: AMZO	Diplomová práce	Rok: 2014/2015
Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.		
Vypracovala: Angelina Zotova		
OSAZOVACÍ PLÁN TRVALKOVÝCH ZÁHONŮ		
Výkres č.: 17	Měřítko: 1:250	

ZÓNA SKATEPARKU

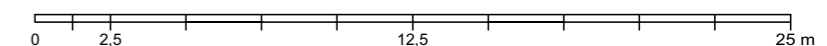




PARKOUROVÁ ZÓNA

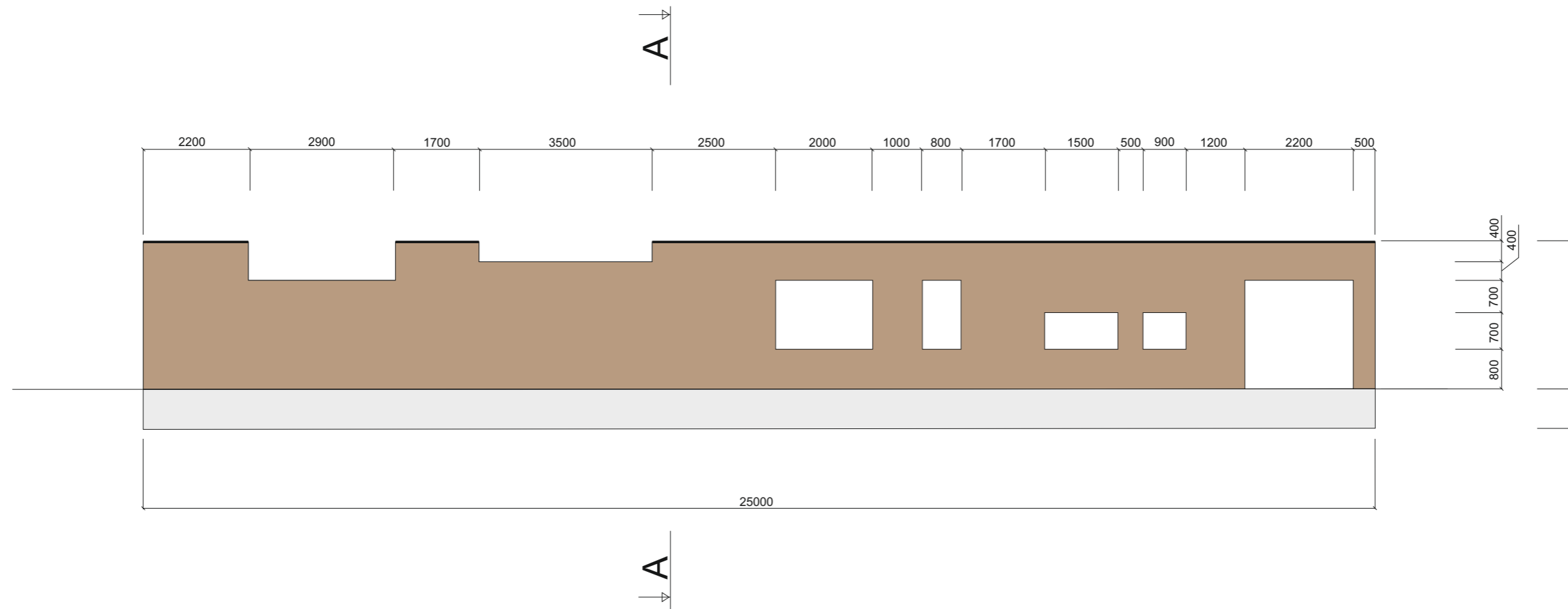


LEGENDA

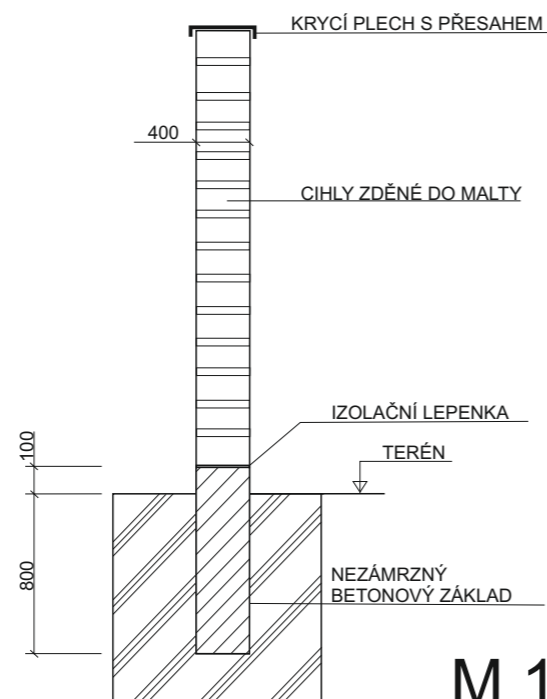
Stromy		
Označení	Latinský název	Počet ks
T1	Achilea filipendulina	0
T2	Astilbe arendsii 'Anita Pfeifer'	0
T3	Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foester'	120
T4	Calamagrostis brachytricha	105
T5	Echinacea purpurea	0
T6	Miscantus sinensis 'Gracillimus'	0
T7	Panicum virgatum 'Rotbraun'	32
T8	Pennisetum alopecuroides 'Hameln'	74




	Česká zemědělská univerzita v Praze	
	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů	
	Katedra zahradní a krajinné architektury	
STUDIE REVITALIZACE ÚZEMÍ NA VEŘEJNÝ PARK S VYUŽITÍM NÁBŘEŽÍ VLTAVY Z POHLEDU ZAHRADNÍHO ARCHITEKTA		
Obor: AMZO	Diplomová práce	Rok: 2014/2015
Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.		
Vypracovala: Angelina Zotova		
OSAZOVACÍ PLÁN TRVALKOVÝCH ZAHONŮ		
Výkres č.: 18	Měřítko: 1:250	

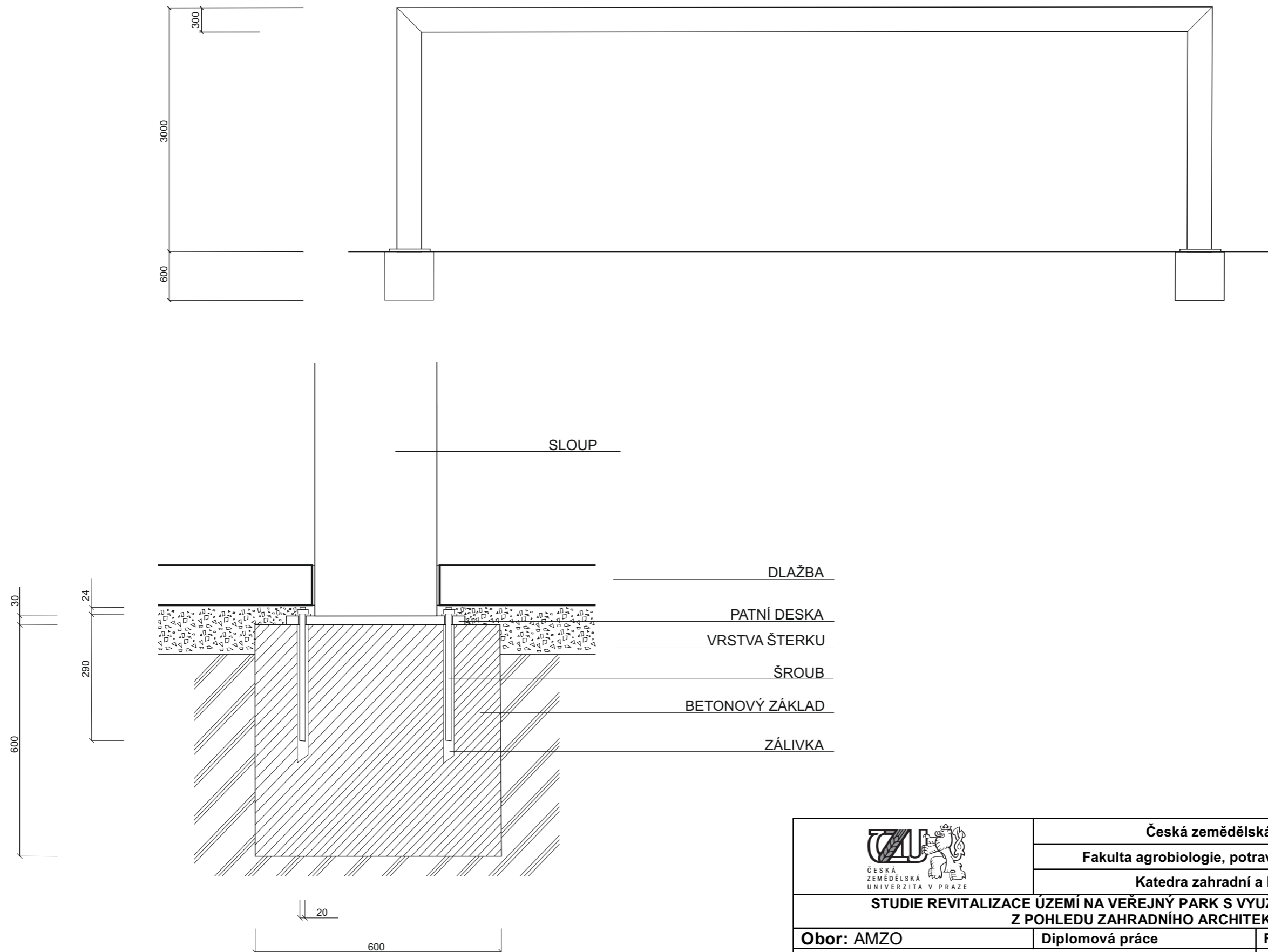


ŘEZ A-A



M 1:50

 <p>ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE</p>	Česká zemědělská univerzita v Praze	
	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů	
	Katedra zahradní a krajinné architektury	
STUDIE REVITALIZACE ÚZEMÍ NA VEŘEJNÝ PARK S VYUŽITÍM NÁBŘEŽÍ VLTAVY Z POHLEDU ZAHRADNÍHO ARCHITEKTA		
Obor: AMZO	Diplomová práce	Rok: 2014/2015
Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.		
Vypracovala: Angelina Zotova		
TECHNICKÝ DETAIL — CIHLOVÁ ZED'		
Výkres č.: 19	Měřítko: 1:100	



M 1:10

 <p>ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE</p>	Česká zemědělská univerzita v Praze	
	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů	
	Katedra zahradní a krajinné architektury	
STUDIE REVITALIZACE ÚZEMÍ NA VEŘEJNÝ PARK S VYUŽITÍM NÁBŘEŽÍ VLTAVY Z POHLEDU ZAHRADNÍHO ARCHITEKTA		
Obor: AMZO	Diplomová práce	Rok: 2014/2015
Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.		
Vypracovala: Angelina Zotova		
TECHNICKÝ DETAIL – PORTÁL		
Výkres č.: 20		Měřítko: 1:50



STABILNÍ KATASTR Z ROKU 1845



ORTOFOTOMAPA Z ROKU 1953



ORTOFOTOMAPA Z ROKU 1975



ORTOFOTOMAPA Z ROKU 1988



ORTOFOTOMAPA Z ROKU 2001



ORTOFOTOMAPA Z ROKU 2014



PŘÍCHOD DO AREÁLU
OD MOSTU BARIKÁDNÍKŮ



INFORMAČNÍ DESKA
WOLF PREFA s.r.o.



PROSTOR U STĚNY PERONŮ



STĚNA BUDOVY PANELÁRNY



CYSTERNY



SKLADKY



PORTÁLOVÉ JERŽÁBY



BETONOVÉ OPĚRY



PŘÍSTAV A
POHLED NA MOST BARIKÁDNÍKŮ



POHLED NA PŘÍSTAV
A TROJSKÝ MOST



POHLED NA DRUHÝ BŘEH



IZOLAČNÍ ZELEŇ
PODĚL ŽELEZNIČNÍ TRATÍ

Inventarizace dřevin

Tabulka č. 4: Stromy

Por.č.	Latinský název	Obvod kmene (cm)	Průměr koruny (m)	Výška (m)	Věková kateg.	Sad. hod.	Návrh pěsteb. opatření	Poznámka
1	Populus nigra	3	0,7	3	0-10	4		
2	Populus nigra	5	1,5	4	0-10	4		
3	Populus nigra	130	25	14	40-60	3		
4	Populus nigra	75	22	11	40-60	4		
5	Populus nigra	100	30	11	40-60	4		
6	Populus nigra	50	18	11	40-60	4		
7	Populus nigra	80	20	12	40-60	4		
8	Robinia pseudoacacia	440	23	8	40-60	3		křovitý, šestikmen
9	Fraxinus sp.	4	2	2,5	0-10	4	odstranit	
10	Fraxinus sp.	4	4	5	0-10	4	odstranit	
11	Fraxinus sp.	3	3	4,5	10-20	4	odstranit	
12	Populus nigra	160	32	15	40-60	3		dvojitý kmen
13	Populus nigra	160	32	16	40-60	3		trojitý kmen
14	Robinia pseudoacacia	90	12	15	40-60	4		
15	Robinia pseudoacacia	85	12	13	40-60	4		
16	Robinia pseudoacacia	200	8	10	40-60	4		
17	Robinia pseudoacacia	70, 85	6	10	40-60	4	odstranit	dvojitý kmen
18	Robinia pseudoacacia	43	6	10	20-40	4		
19	Acer platanoides	55	5	6	20-40	4	odstranit	křovitý
20	Populus nigra	160	28	15	40-60	3		
21	Populus nigra	130	25	16	40-60	3		
22	Betula pendula	18	10	22	20-40	3	odstranit	
23	Betula pendula	20	8	20	20-40	3	odstranit	
24	Betula pendula	19	9	21	20-40	3	odstranit	
25	Betula pendula	18	11	22	20-40	3	odstranit	
26	Betula pendula	23	8	22	20-40	3	odstranit	
27	Betula pendula	22	10	20	20-40	3	odstranit	
28	Betula pendula	24	9	20	20-40	3	odstranit	
29	Betula pendula	19	11	20	20-40	3	odstranit	
30	Populus nigra	51	6	12	20-40	4	odstranit	
31	Populus nigra	42	6	12	20-40	4	odstranit	
32	Populus nigra	56	5	14	20-40	4	odstranit	
33	Populus nigra	32	4	10	20-40	4	odstranit	
34	Populus nigra	46	6	12	20-40	4	odstranit	
35	Populus nigra	33	5	10	20-40	4	odstranit	
36	Populus nigra	41	6	12	20-40	4	odstranit	
37	Alnus glutinosa	121	12	15	40-60	4	odstranit	
38	Populus nigra	166	10	20	40-60	4	odstranit	
39	Alnus glutinosa	81	8	17	40-60	4	odstranit	
40	Alnus glutinosa	120	10	22	40-60	4	odstranit	
41	Alnus glutinosa	130	8	20	40-60	4	odstranit	
42	Alnus glutinosa	99	11	18	40-60	4	odstranit	
43	Populus nigra	156	15	28	20-40	4	odstranit	

Por.č.	Latinský název	Obvod kmene (cm)	Průměr koruny (m)	Výška (m)	Věková kateg.	Sad. hod.	Návrh pěsteb. opatření	Poznámka
44	Juglans sp.	31	4	5	20-40	4	odstranit	
45	Alnus glutinosa	178	12	18	40-60	4	odstranit	trojitý, měřeno ve 40 cm
46	Populus nigra	151	10	15	40-60	4	odstranit	
47	Populus nigra	99, 86, 110, 101, 91	14	20	40-60	4	odstranit	pět kmenů
48	Ulmus sp.	172	8	10	20-40	4	odstranit	
49	Populus nigra	186	15	25	40-60	4	odstranit	
50	Populus nigra	156	10	18	40-60	4	odstranit	
51	Populus nigra	101, 84, 94, 96	12	16	40-60	5	odstranit	
52	Populus nigra	11	11	18	20-40	4	odstranit	
53	Populus nigra	79	7	16	20-40	4	odstranit	
54	Populus nigra	72	6	18	20-40	4	odstranit	
55	Populus nigra	68	5	18	20-40	4	odstranit	
56	Populus nigra	34	6	15	20-40	4	odstranit	
57	Populus nigra	55	8	13	20-40	4	odstranit	
58	Populus nigra	85	12	16	20-40	4	odstranit	
59	Populus nigra	65	10	15	20-40	4	odstranit	
60	Populus nigra	54	10	13	20-40	4	odstranit	
61	Betula pendula	105	8	12	20-40	3		
62	Betula pendula	106	14	25	20-40	3		
63	Ulmus sp.	122	18	25	60-80	2		
64	Betula pendula	101	8	15	20-40	3		
65	Corylus avellana	-	8	10	20-40	3		křovitý
66	Betula pendula	88	8	20	20-40	5	odtranit	
67	Betula pendula	71	13	19	20-40	3		
68	Acer pseudoplatanus	44	6	8	10-20	4	odstranit	křovitý
69	Larix decidua	59	3	14	10-20	5	odstranit	
70	Betula pendula	66	12	18	20-40	3		
71	Betula pendula	51	11	14	20-40	3		
72	Juglans sp.	8	6	5	10-20	5	odstranit	
73	Betula pendula	72	13	19	20-40	3		
74	Pinus sylvestris	19	4	5	10-20	4	odtranit	
75	Betula pendula	45	10	15	20-40	3		
76	Malus sp.	75	2	6	20-40	5	odstranit	propletené 2 kmeny
77	Ailanthus altissima	168	10	18	40-60	3		
78	Prunus sp.	150	10	16	40-60	4	odstranit	
79	Juglans sp.	145	11	20	40-60	4	odstranit	
80	Prunus sp.	120	8	12	40-60	4	odstranit	
81	Juglans sp.	15	5	4	10-20	4	odstranit	
82	Juglans sp.	21	5	4	10-20	4	odstranit	
83	Juglans sp.	19	5	3	10-20	4	odstranit	
84	Juglans sp.	20	4	3	10-20	4	odstranit	
85	Populus nigra	115	10	8	40-60	4	odstranit	
86	Juglans sp.	90	4	12	40-60	4	odstranit	
87	Juglans sp.	123	6	12	40-60	4	odstranit	
88	Juglans sp.	145	8	10	40-60	4	odstranit	
89	Juglans sp.	111	5	10	40-60	4	odstranit	

Por.č.	Latinský název	Obvod kmene (cm)	Průměr koruny (m)	Výška (m)	Věková kateg.	Sad. hod.	Návrh pěsteb. opatření	Poznámka
90	Juglans sp.	109	10	20	40-60	4	odstranit	
91	Juglans sp.	109	15	14	40-60	4	odstranit	
92	Magnolia soulangeana	270	5	4	20-40	5	odstranit	vícekmén
93	Tilia cordata	174	12	18	20-40	4	odstranit	poškozený kmen
94	Juglans sp.	33, 20	3	5	20-40	4	odstranit	vícekmén
95	Tilia cordata	131	10	18	40-60	3	odstranit	
96	Juglans sp.	36	5	4	20-40	4	odstranit	
97	Fagus sylvatica	105	11	16	40-60	4	odstranit	
98	Betula pendula	115	3	10	20-40	3	odstranit	
99	Betula pendula	75	3	10	20-40	3		
100	Pinus sylvestris	180	9	20	20-40	5	odstranit	
101	Tilia cordata	156	12	17	20-40	3		poškozený kmen
102	Robinia pseudoacacia	110	9	10	20-40	4		
103	Picea abies	72	5	8	20-40	3		
104	Picea abies	31	4	6	20-40	3		
105	Picea abies	33	4	6	20-40	4	odstranit	
106	Picea abies	44	3	4	20-40	4	odstranit	
107	Picea abies	34	5	8	20-40	3		
108	Magnolia soulangeana	27	4	5	20-40	3	odstranit	vícekmén, měřeno ve 20 cm
109	Robinia pseudoacacia	112	10	13	20-40	3		
110	Magnolia soulangeana	50	4	4	20-40	4	odstranit	
111	Magnolia soulangeana	115	8	12	20-40	3		
112	Populus nigra	56	5	15	20-40	4	odstranit	
113	Populus nigra	76	8	25	20-40	4	odstranit	
114	Populus nigra	170	10	20	20-40	4	odstranit	nálet
115	Populus nigra	77	9	12	20-40	4	odstranit	
116	Populus nigra	52	6	15	20-40	4	odstranit	
117	Populus nigra	64	7	11	20-40	4	odstranit	
118	Populus nigra	100	8	18	20-40	4	odstranit	
119	Populus nigra	130	12	20	20-40	4	odstranit	nálet
120	Populus nigra	144	15	30	20-40	3		nálet
121	Acer pseudoplatanus	46	9	10	20-40	4		
122	Populus nigra	52	4	10	20-40	4	odstranit	nálet
123	Populus nigra	182	6	12	20-40	4	odstranit	nálet
124	Populus nigra	62	5	13	20-40	4	odstranit	nálet
125	Populus nigra	74	8	15	20-40	4	odstranit	nálet
126	Populus nigra	109	9	18	20-40	4	odstranit	nálet
127	Populus nigra	51	6	13	20-40	4	odstranit	nálet
128	Betula pendula	87	10	15	20-40	4	odstranit	
129	Betula pendula	39	8	12	20-40	4	odstranit	
130	Populus nigra	71	9	14	20-40	4	odstranit	nálet
131	Populus nigra	62	7	13	20-40	4	odstranit	nálet
132	Tilia cordata	41	6	15	20-40	4	odstranit	
133	Tilia cordata	103	8	18	20-40	4	odstranit	
134	Populus nigra	56	6	10	20-40	4	odstranit	nálet
135	Populus nigra	103	8	19	20-40	4	odstranit	nálet

Por.č.	Latinský název	Obvod kmene (cm)	Průměr koruny (m)	Výška (m)	Věková kateg.	Sad. hod.	Návrh pěsteb. opatření	Poznámka
136	Populus nigra	88	7	12	20-40	4	odstranit	nálet
137	Tilia cordata	76	10	15	20-40	5	odstranit	
138	Populus nigra	133	5	30	20-40	4	odstranit	
139	Populus nigra	100	2	15	20-40	5	odstranit	
140	Populus nigra	176	22	25	20-40	4	odstranit	
141	Populus nigra	49	6	10	20-40	5	odstranit	
142	Tilia cordata	80	8	12	20-40	3		
143	Betula pendula	120	10	18	20-40	5	odstranit	
144	Magnolia soulangeana	90	8	9	20-40	3		
145	Salix sp.	146	8	12	20-40	4	odstranit	houba
146	Juglans sp.	43	3	6	20-40	3	odstranit	
147	Robinia pseudoacacia	169	18	25	20-40	5	odstranit	
148	Robinia pseudoacacia	153	9	22	20-40	5	odstranit	
149	Populus nigra	62	5	15	40-60	4	odstranit	
150	Populus nigra	89	7	16	40-60	4	odstranit	
151	Populus nigra	51	6	12	40-60	4	odstranit	
152	Populus nigra	88	6	16	40-60	4	odstranit	
153	Populus nigra	75, 110	10	20	40-60	4	odstranit	dvojkmen
154	Populus nigra	151, 100	15	30	40-60	4	odstranit	dvojkmen
155	Populus nigra	186	16	30	40-60	4	odstranit	

Inventarizační hodnocení dle Pejchala (2008):

1 bodů - nejhodnotnější dřeviny;

2 body - velmi hodnotné dřeviny;

3 body - dřeviny průměrné hodnoty;

4 body - dřeviny podprůměrné hodnoty;

5 bod - dřeviny nevyhovující.

Inventarizace dřevin

Tabulka č. 5: Keře

Por.č.	Latinský název	Výška (m)	% zastoupení	Sad. hod.	Návrh pěsteb. opatření	Poznámka
A	Viburnum opulus	1,5	100	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
B	Rosa sp.	0,5	100	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
C	Populus nigra	1	50	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Acer platanoides	1	45	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Salix caprea	1,5	5	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
D	Robinia pseudoacacia	2,5	100	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
E	Rosa sp.	1	100	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
F	Sambucus nigra	1,5	100	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
G	Robinia pseudoacacia	1,5	25	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Rubus sp.	1	25	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Acer platanoides	1	20	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Sambucus nigra	1,5	20	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Prunus sp.	1,5	10	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
H	Prunus sp.	2	100	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
I	Salix caprea	1,5	60	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Sambucus nigra	1,5	40	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
J	Populus nigra	2	35	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Robinia pseudoacacia	2,5	30	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Sambucus nigra	1,5	10	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Salix caprea	1,5	10	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Prunus sp.	2	10	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Acer ginala	2	5	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
K	Populus nigra	3,5	25	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Jungus sp.	4	20	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Salix caprea	2	15	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Populus nigra	3,5	15	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Sambucus nigra	2	10	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Acer platanoides	0,8	10	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Rosa sp.	0,8	5	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
L	Viburnum opulus	1,5	100	3	odstranit	kompozičně nevhodný
M	Acer ginnala	2	100	3	odstranit	kompozičně nevhodný
N	Viburnum opulus	1,5	100	3	odstranit	kompozičně nevhodný
O	Rosa canina	0,8	100	3	odstranit	kompozičně nevhodný
P	Viburnum opulus	1,5	100	3	odstranit	kompozičně nevhodný
Q	Syringa vulgaris	1,5	100	3	odstranit	kompozičně nevhodný
R	Rosa canina	0,8	100	3	odstranit	kompozičně nevhodný
S	Rosa canina	1	100	3	odstranit	kompozičně nevhodný
T	Syringa vulgaris	2	100	3	odstranit	kompozičně nevhodný
U	Salix alba	4	100	4	odstranit	křovitý, kompozičně nevhodný
V	Sambucus nigra	2	100	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
W	Populus nigra	2	100	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
X	Spiraea sp.	1	100	3	odstranit	kompozičně nevhodný
Y	Sambucus nigra	3	100	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
Z	Sambucus nigra	3	35	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný

Por.č.	Latinský název	Výška (m)	% zastoupení	Sad. hod.	Návrh pěsteb. opatření	Poznámka
	Populus nigra	4	30	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Acer platanoides	0,8	20	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný
	Prunus sp.	2,5	15	4	odstranit	nálet, kompozičně nevhodný

Inventarizační hodnocení dle Pejchala (2008):

1 bodů - nejhodnotnější dřeviny;

2 body - velmi hodnotné dřeviny;

3 body - dřeviny průměrné hodnoty;

4 body - dřeviny podprůměrné hodnoty;

5 bod - dřeviny nevyhovující.

Osazovací plán

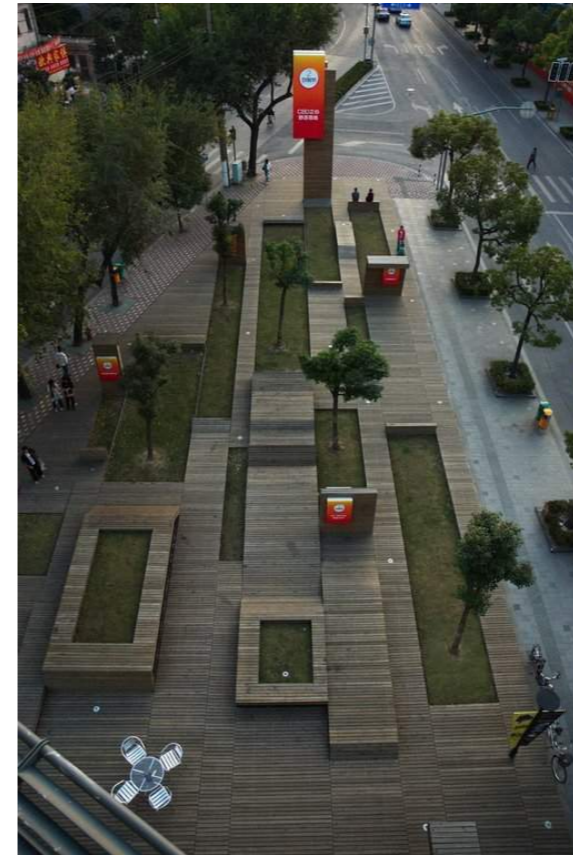
Tabulka č. 6: Sortiment rostlin

Dřeviny					
Číslo	Latinský název	Český název	Výška (m)	Šířka (m)	Počet ks
S1	Acer campestre 'Elsrijk'	Javor babyka 'Elsrijk'	10	7	33
S2	Acer ginnala	Javor amurský	5	5	6
S3	Acer negundo 'Variegatum'	Javor jasanolistý 'Variegatum'	7	3	28
S4	Acer platanoides	Javor mléč	25	25	15
S5	Betula pendula	Bříza bělokorá	25	15	34
S6	Betula pendula 'Golden Cloud'	Bříza bělokorá 'Golden Cloud'	20	10	17
S7	Pinus sylvestris	Borovice lesní	20	8	20
S8	Populus nigra	Topol černý	30	10	8
S9	Salix alba 'Tristis'	Vrba bílá 'Tristis'	12	5	1
S10	Tilia cordata	Lípa malolistá	15	10	24
Stromů celkem					186
Keře					
Číslo	Latinský název	Český název	Výška (m)	Šířka (m)	Počet ks
K1	Carpinus betulus	Habr obecný	4,0	4,0	74
K2	Cornus sanguinea	Svída krvavá	1,0-1,5	2,0	129
K3	Corylus avellana	Líska obecná	2,0	2,0	80
K4	Frangula alnus	Krušina olšová	2,0	2,0	117
K5	Spiraea salicifolia	Tavolník vrbovitý	1,5	1,5	92
K6	Stephanandra incisa 'Crispa'	Korunatka klaná 'Crispa'	1,0	2,0	44
K7	Viburnum opulus	Kalina obecná	2,0	2,0	94
Keřů celkem					630
Trvalky a okrasné trávy					
Číslo	Latinský název	Český název	Výška (cm)	Počet rostlin na m ²	Počet ks
T1	Achillea filipendulina	Řebříček tužebníkovitý	70	6	148
T2	Astilbe arendsii 'Anita Pfeifer'	Čechrava zahradní 'Anita Pfeifer'	60-70	6	65
T3	Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foester'	Třtina ostrolistá 'Karl Foester'	1,5	1	182
T4	Calamagrostis brachytricha	Třtina chloupkatá	1,0	1	126
T5	Echinacea purpurea	Třepatka nachová	70-100	6	106
T6	Miscantus sinensis 'Gracillimus'	Ozdobnice čínská 'Gracillimus'	150	1	48
T7	Panicum virgatum 'Rotbraun'	Proso prutnaté 'Rotbraun'	1,0	1	64
T8	Pennisetum alopecuroides 'Hameln'	Dochan psárkovitý 'Hameln'	50-70	2	157
Trvalek celkem					896
Cibuloviny do trávníku					
Číslo	Latinský název	Český název	ks/skupina	Počet ks	Poznámka
C1	Scilla sibirica	Ladonka	20	800	do hnízd po 5 ks
C2	Crocus chrysanthus	Krokus	20	800	do hnízd po 5 ks
Celkem cibulovin				1200	

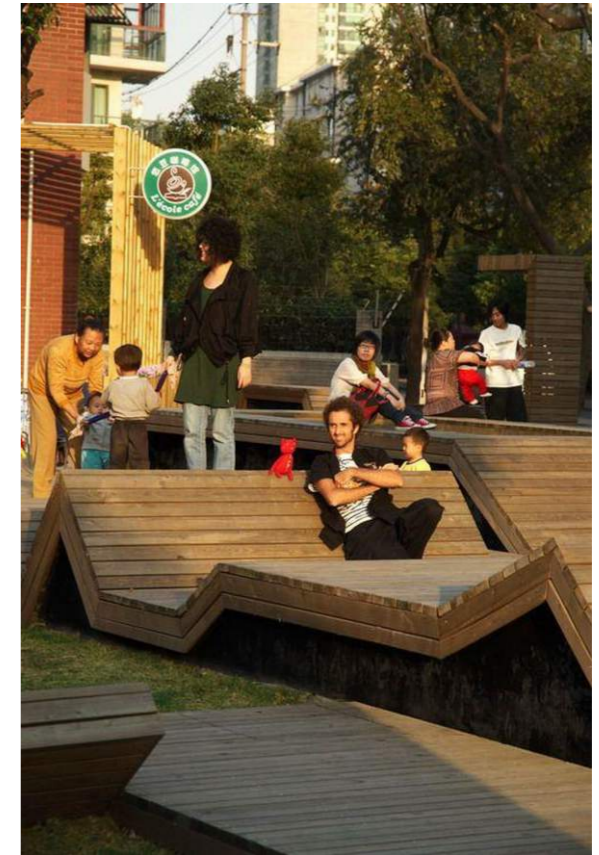
KIC PARK (Shanghai, China)



[<http://www.architecturenewsplus.com/cdn/images/o/n/b/m/nbm0hju.jpg>]



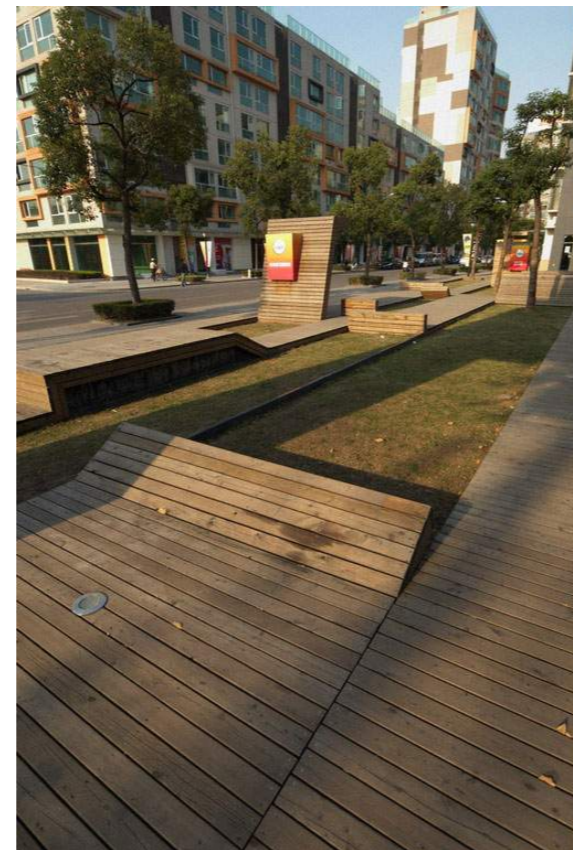
[http://img.hb.aicdn.com/a0117ca292f2d78870f47240062109f87a1ae40e1b763-aDu7X_fw658]



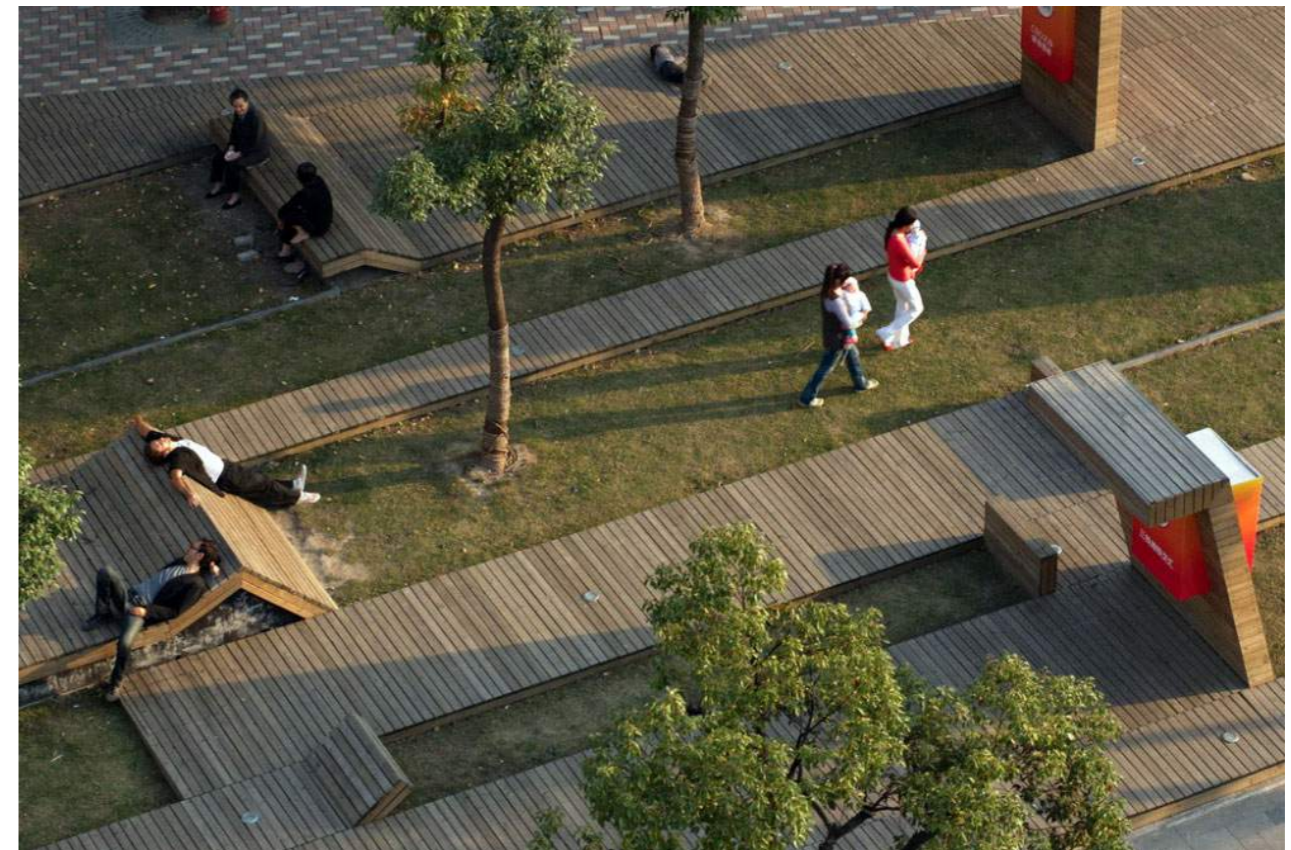
[http://www10.aecafe.com/blogs/arch-showcase/files/2013/01/DSC_1600_ad.jpg]



[<http://www.architecturenewsplus.com/cdn/images/o/n/n/l/nlnleydj.jpg>]



[<http://www.architecturenewsplus.com/cdn/images/o/n/0/5/n051et.jpg>]



[<http://www.architecturenewsplus.com/cdn/images/o/n/j/z/njzb41o.jpg>]

BERGES DE LA SEINE (Paříž, France)



[http://trajekt.org/wp/wp-content/gallery/ureditev-sene/img_9449.jpg]



[https://farm6.staticflickr.com/5499/9125786309_786552d57e_m.jpg]

© 2013 Yolanda



[http://cache.wallpaperdownloader.com/bing/img/ParisPlages_20120725.jpg]



[<http://www.carlstahl-cable-architecture.fr/site/ACTUALITES/Berges-Seine-Paris-Jardins-07.jpg>]

PARKOUR



[<http://nevsedoma.com.ua/images/2010/3/4/bs151000.jpg>]



[<http://i.ytimg.com/vi/8d3ezJ5eYYQ/maxresdefault.jpg>]

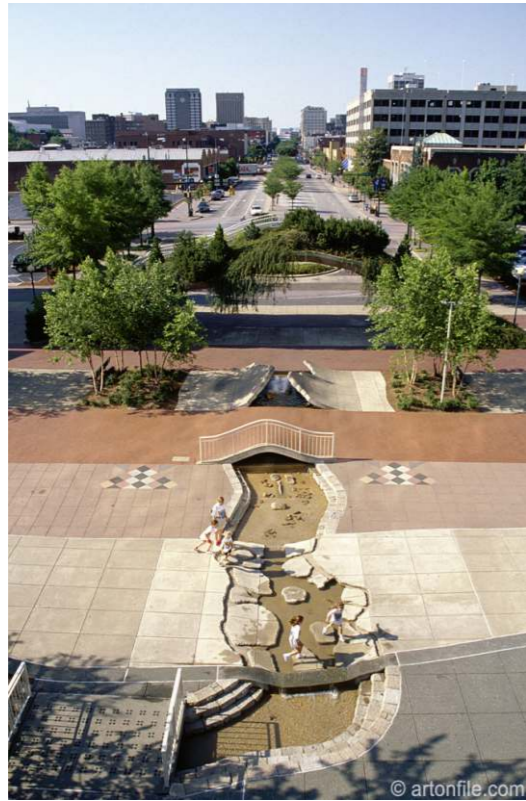


[<http://img0.ask.fm/assets2/070/567/688/448/normal/LeParkourFabian.jpg>]



[<http://www.bt.dk/sites/default/files-dk/node-images/177/5/5177551-parkour.jpg>]

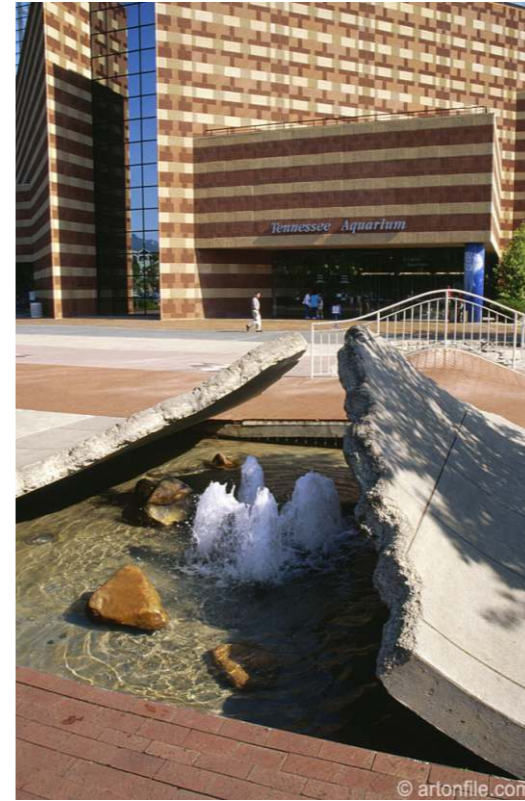
ROSS'S LANDING PARK AND PLAZA (Chattanooga, TN, USA)



[http://www.artonfile.com/images/UD-15-08-03.jpg]



[https://tudorache87.files.wordpress.com/2009/11/1.jpg?w=99&h=150]



[http://www.artonfile.com/images/UD-15-08-05.jpg]



[http://cfs3.tistory.com/upload_control/download.blog?handle=YmxvZz]



[http://1.bp.blogspot.com/-EW4pA95iwR4/U0frtkFkBml/AAAAAAAAAPvk/EoT2XzKv20/s1600/IMG_20140409_000637.jpg]



[http://domawe.tistory.com/entry/SITE-Rosss-Landing-Park-and-Plaza]

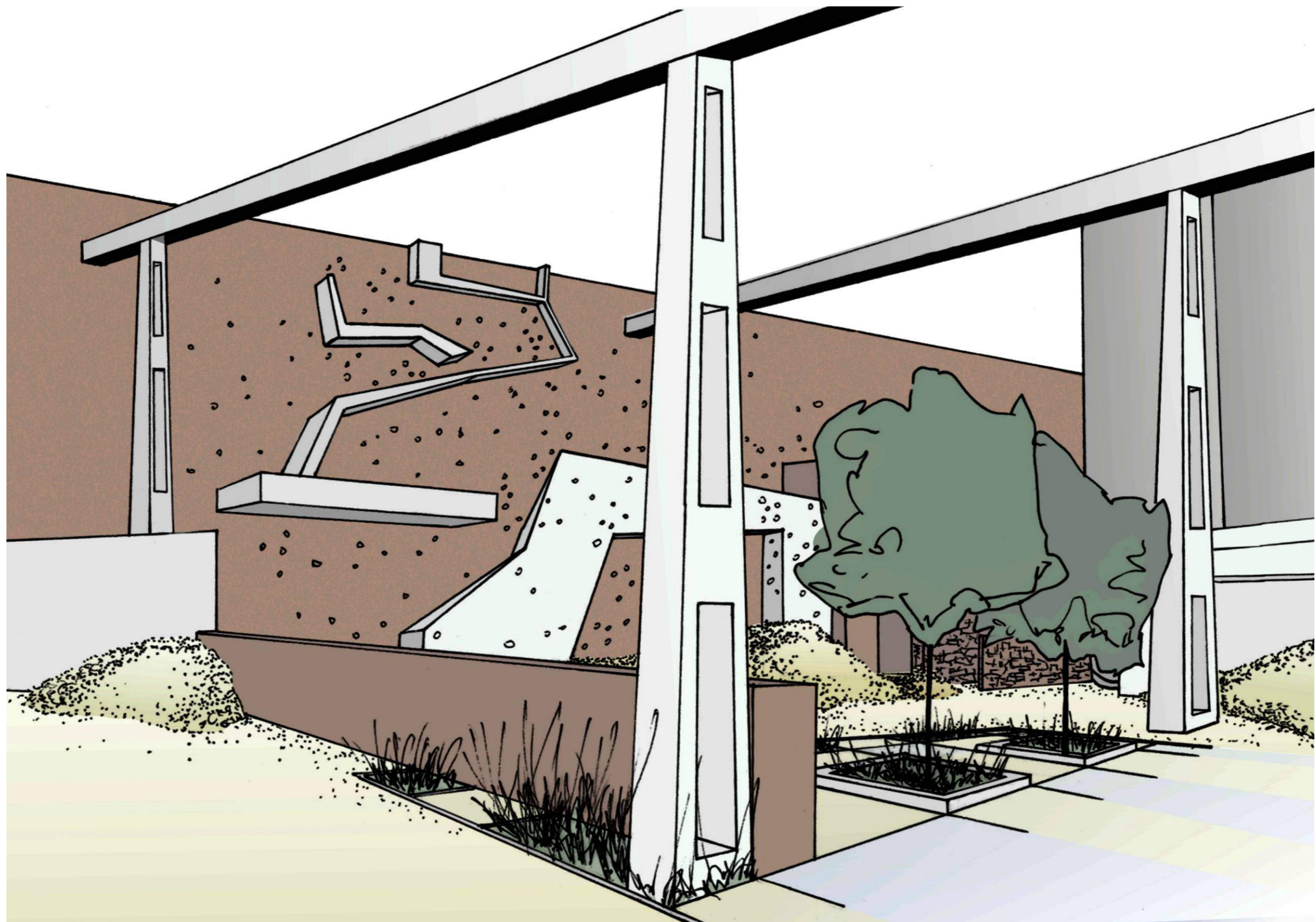
NÁBŘEŽÍ



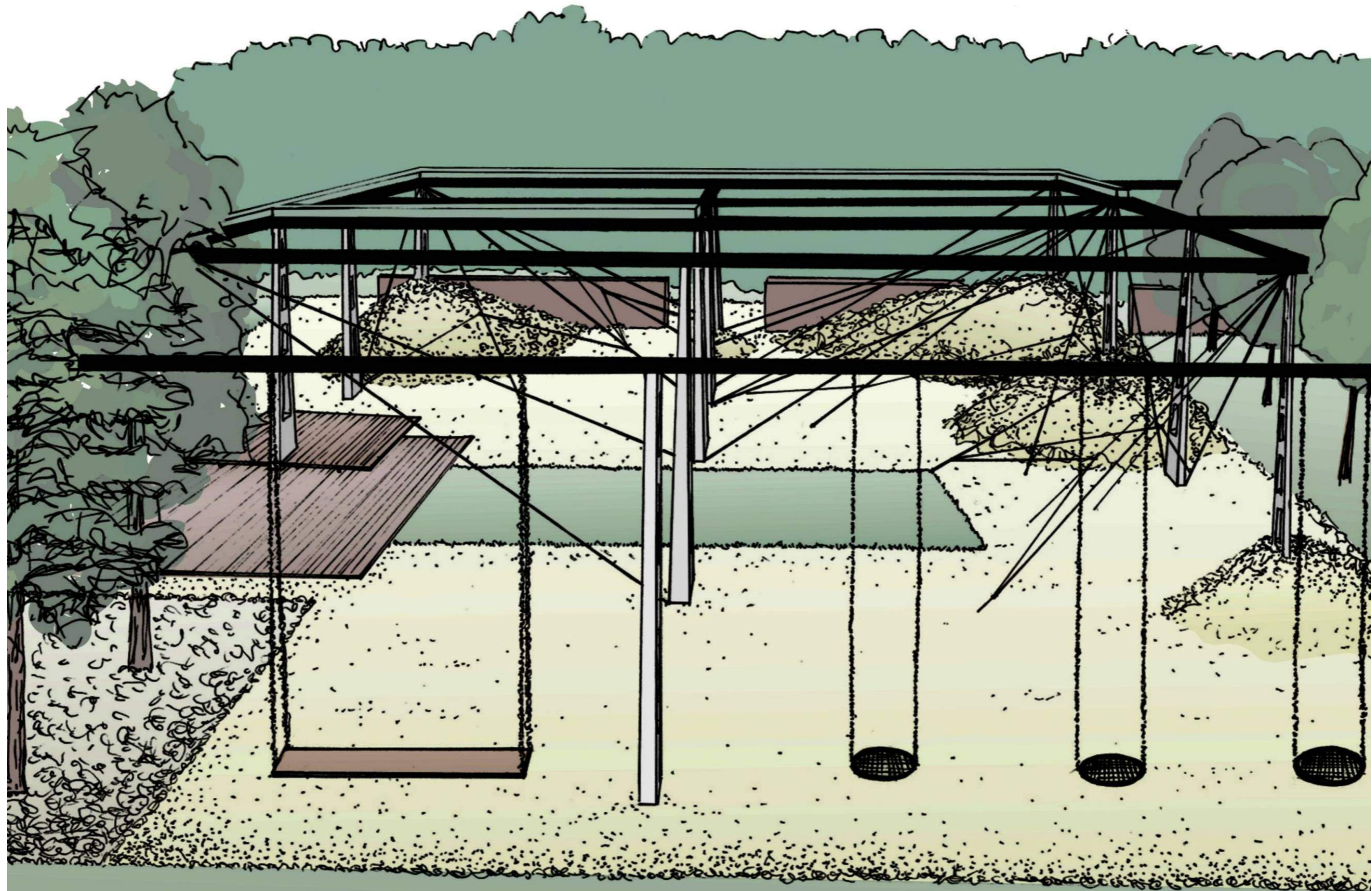
REPREZENTATIVNÍ ZÓNA



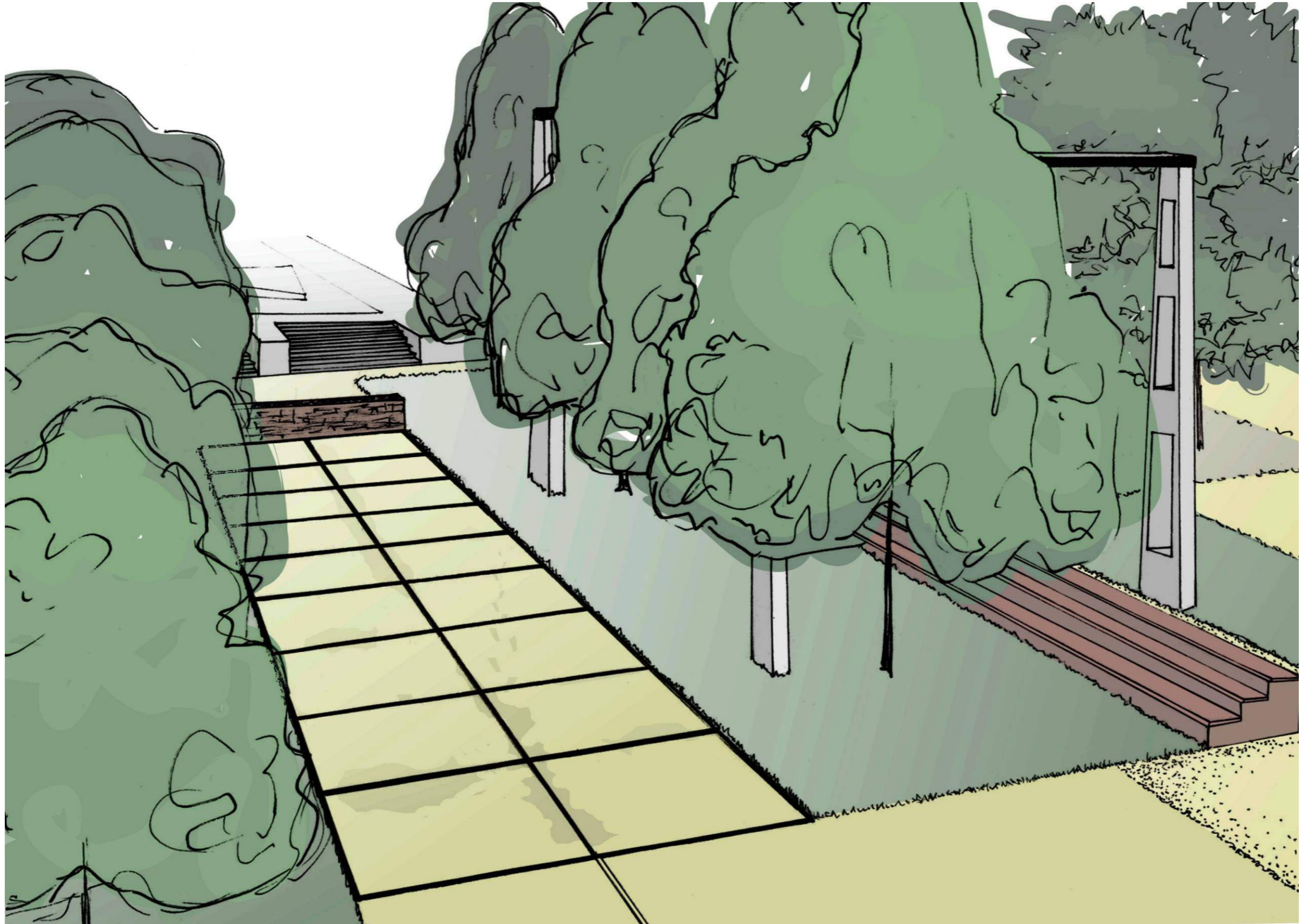
PARKOUROVÁ ZÓNA



ZÓNA S LANOVOU SÍTÍ



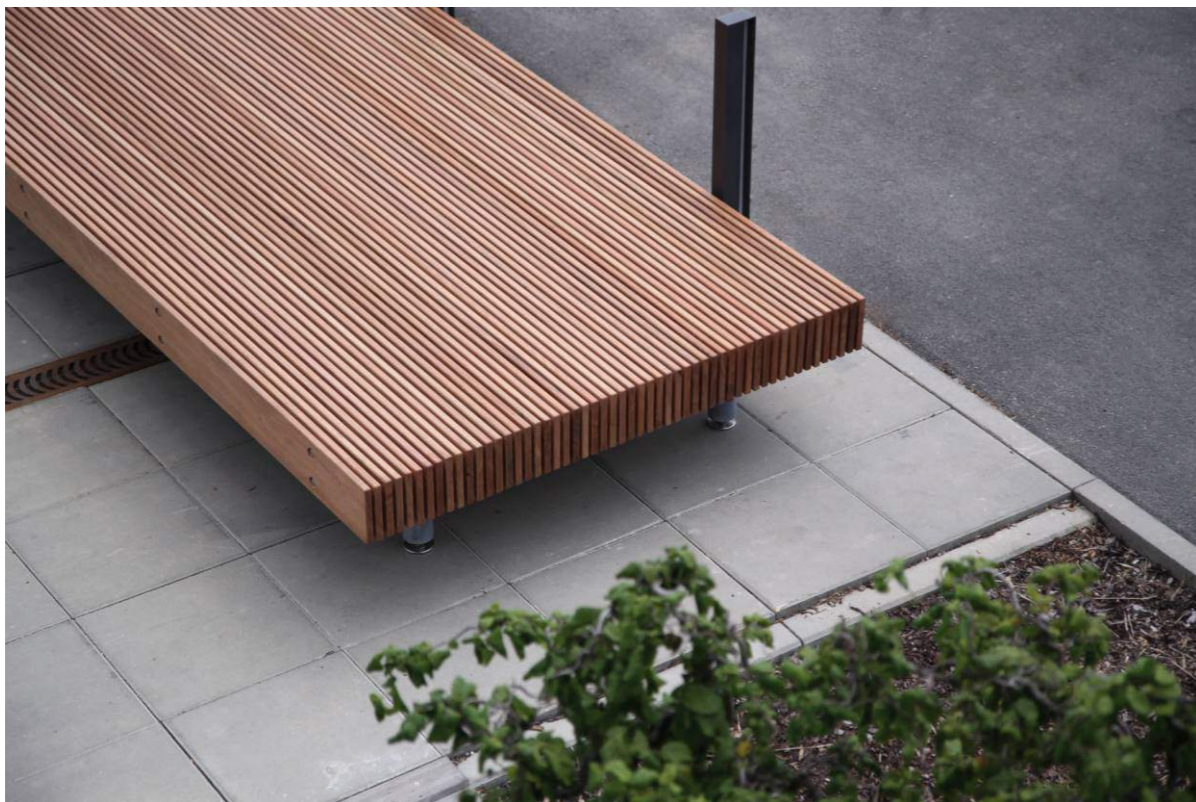
KLIDOVÁ ZÓNA



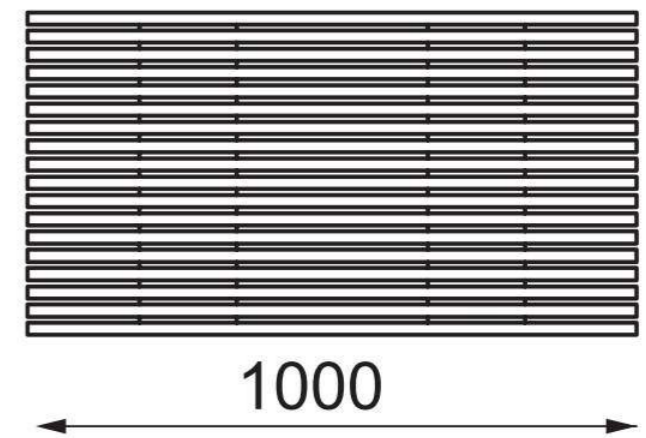
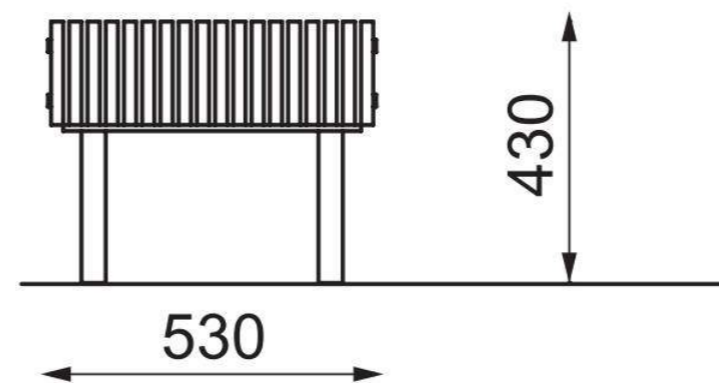
POSAZENÍ OD FIRMY Mmcité a.s., TYP WOODY LWD112



[<http://www.mmcite.com>]



[<http://www.mmcite.com>]



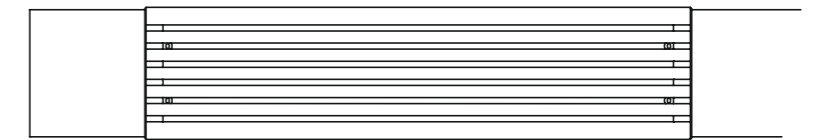
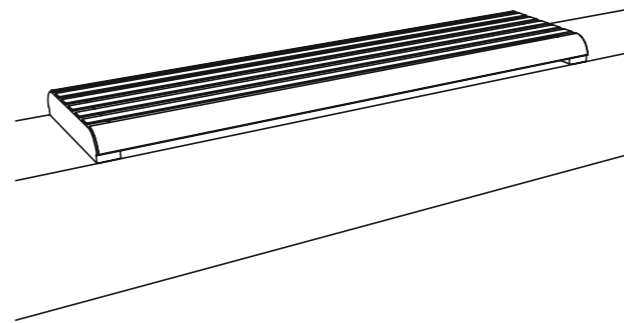
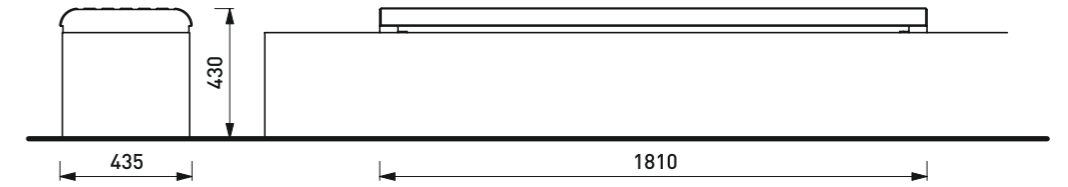
POSAZENÍ OD FIRMY Mmcité a.s., TYP FORMA LF351



[<http://www.mmcite.com>]



[<http://www.mmcite.com>]



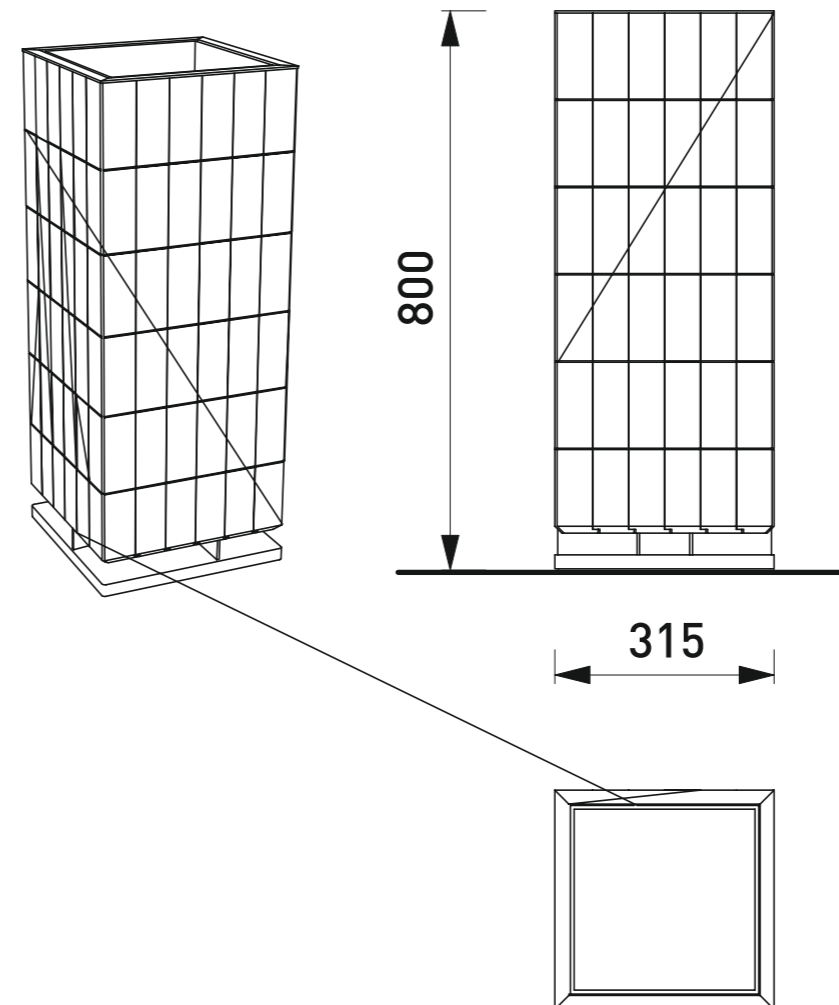
ODPADKOVÉ KOŠE OD FIRMY Mmcité, a.s. TYP NANUK NNK161



[http://www.mmcite.com]



[http://www.mmcite.com]



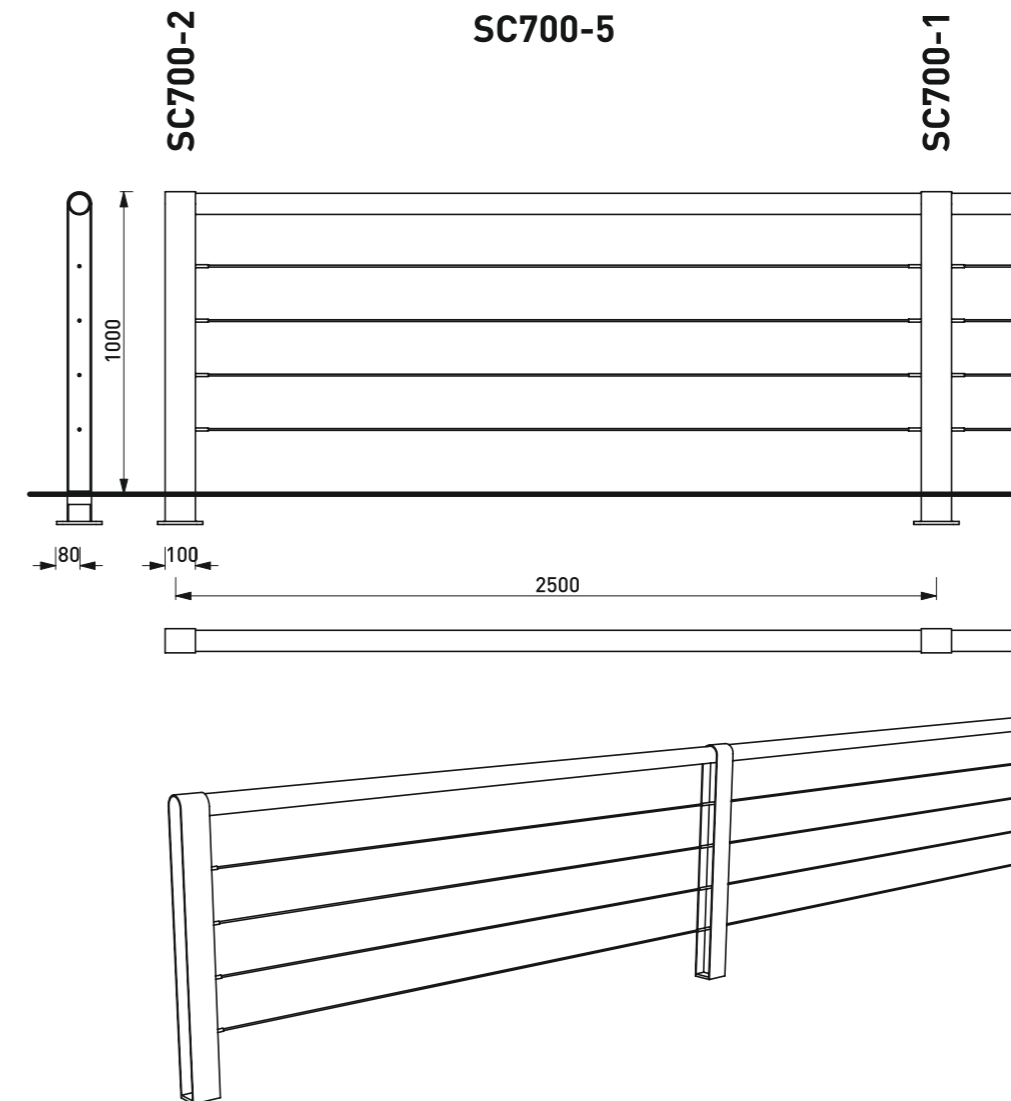
ZÁBRADLÍ OD FIRMY Mmcité a.s., TYP CYBLIMIT SC700



[<http://www.mmcite.com>]



[<http://www.mmcite.com>]



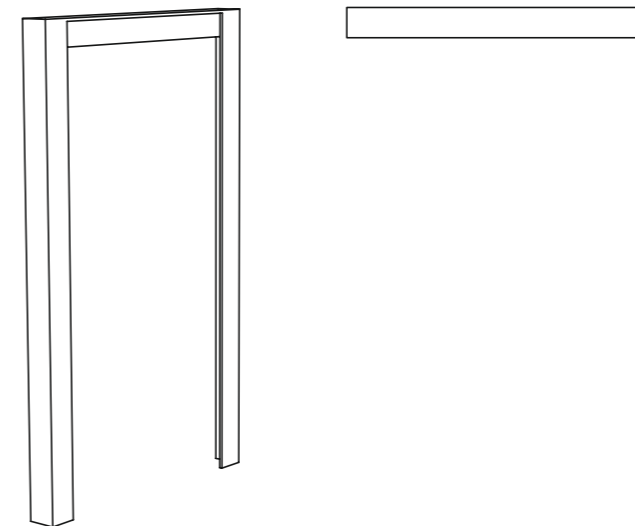
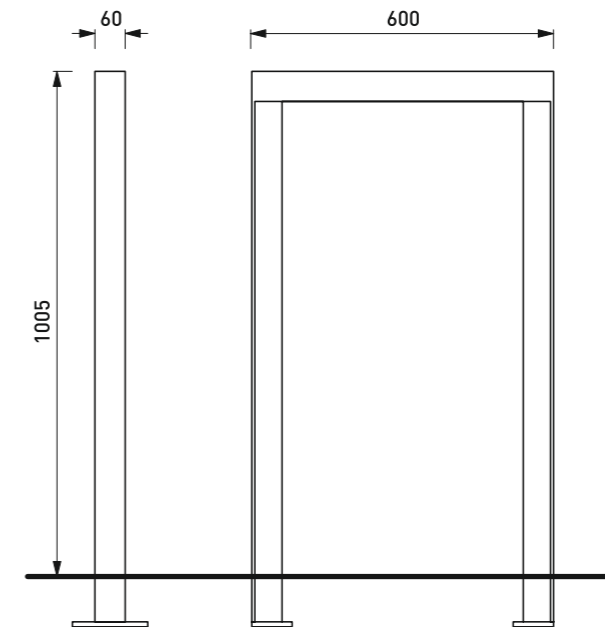
STOJANY NA KOLA OD FIRMY Mmcité a.s., TYP LOTLIMIT SL505



[<http://www.mmcite.com>]



[<http://www.mmcite.com>]



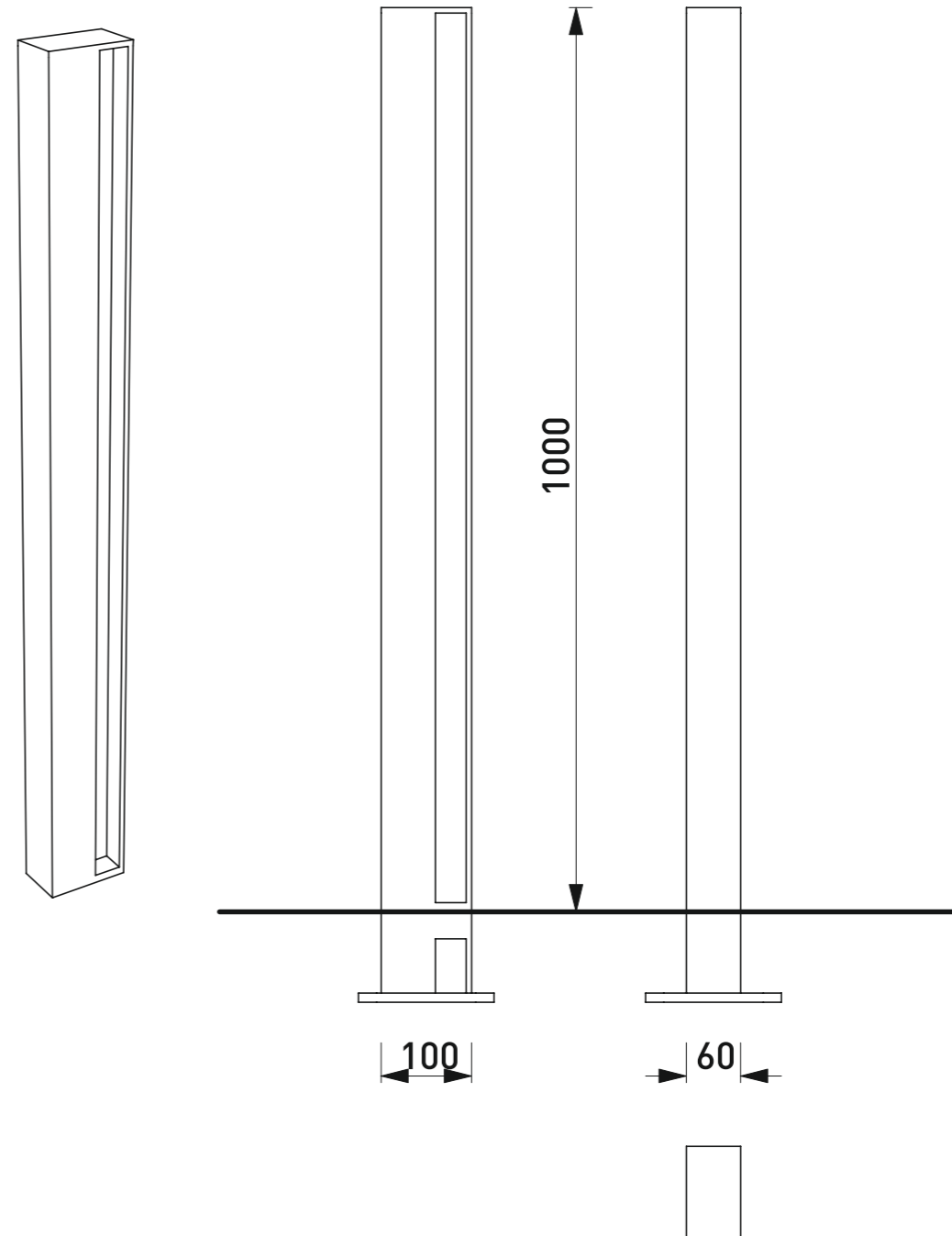
OSVĚTLENÍ OD FIRMY Mmcité a.s., TYP ELIAS SE100



[<http://www.mmcite.com>]



[<http://www.mmcite.com>]



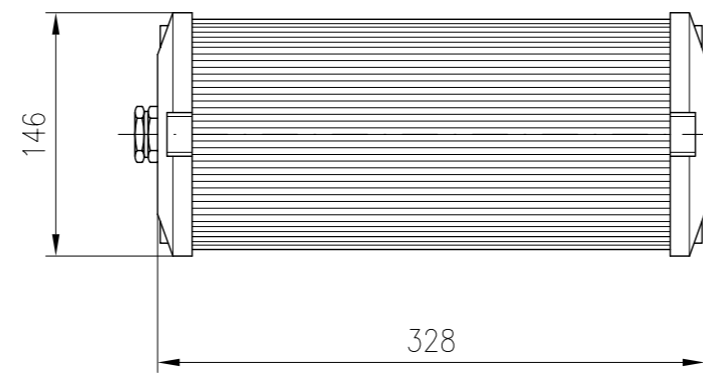
OSVĚTLENÍ OD FIRMY EPK elektro s.r.o, TYP HFN



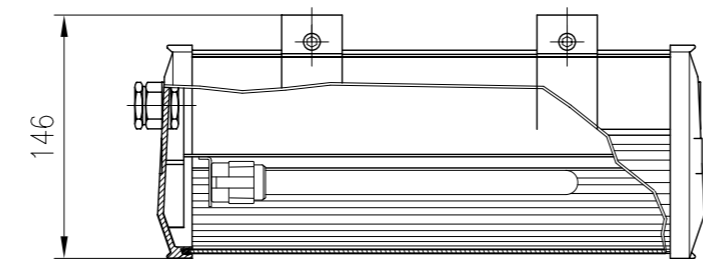
[http://www.carandini.cz]



[http://www.carandini.cz]

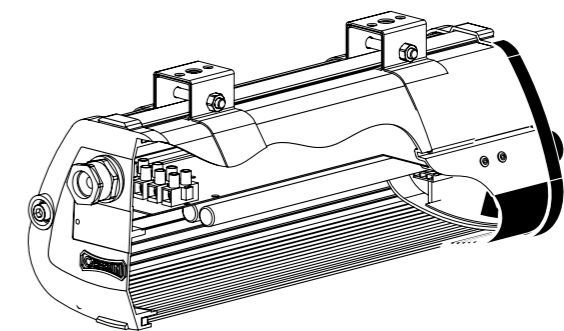


VISTA INFERIOR



3

SEMI-SE CION LON IT DINAL



OSVĚTLENÍ OD FIRMY EPK elektro s.r.o, TYP Denver Pole



[<http://www.carandini.cz>]



[<http://www.carandini.cz>]

