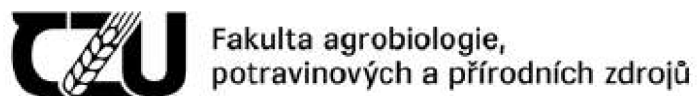


**Česká zemědělská univerzita v Praze**  
**Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů**  
**Katedra zahradní a krajinné architektury (FAPPZ)**

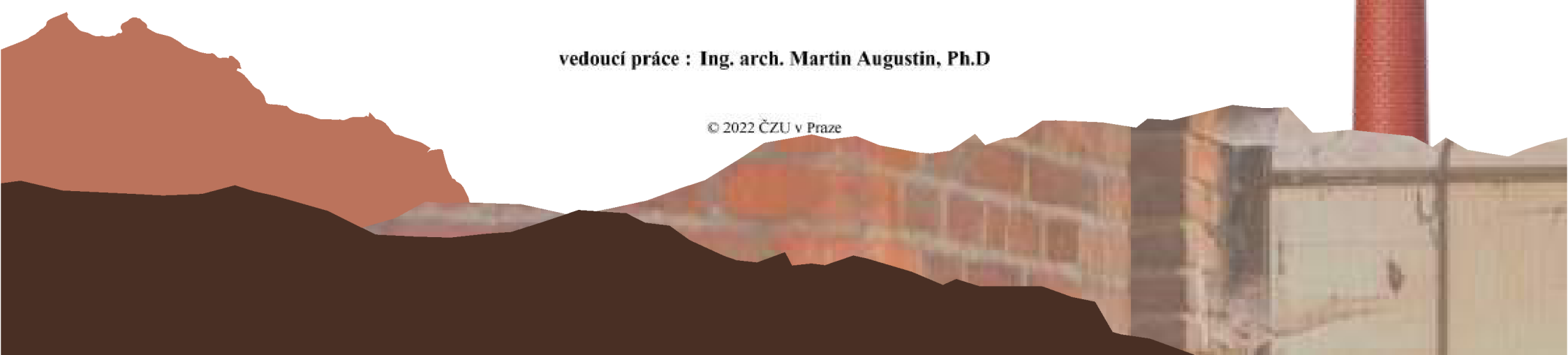


**Městská divočina – postindustriální využití území typu brownfield s podílem přírodní sukcese**  
**Bakalářská práce**

**Lucia Kopásková**  
**Krajinářská architektura (ARCHIB)**

**vedoucí práce : Ing. arch. Martin Augustin, Ph.D**

© 2022 ČZU v Praze



## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Městská divočina - postindustriální využití území typu brownfield s podílem přírodní sukcese" jsem vypracoval(a) samostatně pod vedením vedoucího bakalářské 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 bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 21.04.2023

## Poděkování

Ráda bych touto cestou, v první řadě, velmi poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce Ing. arch. Martinovi Augustinovi, Ph.D., za trpělivost a každou konzultaci strávenou nad řešením problematiky práce. Za všechny odborné rady a posuny tohoto nápadu k fázi funkčního projektu. Děkuji i rodině a kamarádům, kteří mě podporovali a dávali objektivní názor na všechny probíhající koncepty. Velký dík patří kamarádům Matejovy, Karolíně, Bronce a Katke, nejen za morální podporu, i za pomoc při grafické kontrole práce. Děkuji svému dědečkovi který mě ke studiu vedl a díky kterému jsem v něm vytrvalo pokračovala.

## **Městská divočina – postindustriální využití území typu brownfield s podílem přírodní sukcese**

### **Souhrn**

Student na konkrétních existujících příkladech identifikuje principy regenerace a možnosti nové funkce území typu brownfield v organismu města na principu koexistence civilizačních a přírodních procesů. Pro konkrétní území navrhne koncepční rámec režimu a možného využívání území veřejností se stanovením úlohy zachovaných residuí starých staveb a konstrukcí, míry přírodní sukcese a podílu nových intervencí.

**Klíčová slova: Brownfield, Přírodní sukcese, Rekonstrukce, Konzervace, Kontext**

## **Urban wilderness - post-industrial use of brownfield land using natural succession**

### **Summary**

Using specific existing examples, the student identifies the principles of regeneration and the possibilities of a new function of the brownfield area in the organism of the city based on the principle of coexistence of civilizational and natural processes. For a specific area, he will propose a conceptual framework for the regime and possible use of the area by the public, with determination of the role of preserved residues of old buildings and constructions, the rate of natural succession and the proportion of new interventions.

**Keywords: Brownfield, Natural succession, Reconstruction, Conservation, Contest**

## Obsah

<b>1. Úvod</b> .....	<b>6</b>
<b>2. Cíl práce a metodika</b> .....	<b>6</b>
<b>3. Literární rešerše</b> .....	<b>7</b>
<b>3.1 Úvod do problematiky</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.7</b>
3.1.1 Základní pojmy .....	7
3.1.2 Typy brownfields .....	8
3.1.3 Problémy ve znovuvyužívání brownfields .....	9
3.1.4 Důvody obnovy .....	10
3.1.5 Možnosti obnovy .....	10
3.1.6 Vliv obnovy .....	11
<b>3.2 Současný stav Brownfields v ČR</b> .....	<b>11</b>
3.2.1 Národní strategie na regeneraci brownfields .....	11
3.2.2 Oblasti brownfields v ČR .....	11
<b>3.3 Studie a hodnocení revitalizace brownfields</b> .....	<b>12</b>
3.3.1 V České republice .....	12
3.3.2 V zahraničí .....	13
<b>3.4 Potencial v krajinářskou architekturu</b> .....	<b>14</b>
3.4.1 Brownfields v České republice příklady .....	16
<b>4. Analytická část</b> .....	<b>17</b>
<b>4.1 Úvod</b> .....	<b>18</b>
<b>4.2 Histórie</b> .....	<b>19</b>
<b>4.3 Analýza širších vztahů území</b> .....	<b>21</b>
4.3.1 Identifikační údaje .....	21
4.3.2 Popis lokality .....	22
4.3.3 Statistické údaje .....	22
4.3.4 Komunikace a doprava .....	23
<b>4.4 Analýza navrhovaného území</b> .....	<b>24</b>
4.4.1 Prostupnost území .....	30
4.4.2 Dendrologický potenciál .....	31
4.4.3 Vizualní vztahy .....	33
4.4.4 Problémy a hodnoty .....	34
<b>5. Návrhová část</b> .....	<b>35</b>
<b>5.1 Koncept</b> .....	<b>35</b>
5.1.1 Galerie inspiračních fotografií .....	36
5.1.2 Návrh .....	38
5.1.3 Cesta/ Stezka .....	41

5.1.4 Koncepce výsadby ploch .....	42
5.1.5 Budovy .....	43
<b>5.2 Technická zpráva</b> .....	<b>44</b>
<b>5.3 Východiská návrhu</b> .....	<b>49</b>
5.3.1 Celkový koncepční výkres návrhu-půdorys -Půdorys .....	50
5.3.2 Řezy .....	52
5.3.3 Skici .....	56
5.3.4 Detaily .....	57
5.3.5 Socha .....	58
5.3.6 Vizualizace .....	60
5.3.7 Koncepce výsadby ploch .....	64
<b>5.4 Rozpočet</b> .....	<b>81</b>
<b>6 Diskuze</b> .....	<b>83</b>
<b>7 Závěr</b> .....	<b>84</b>
<b>8 Literatura</b> .....	<b>85</b>

## 1 Úvod

Opuštěná území používaná v minulosti, dnes opuštěná a znehodnocená účelem, kterému sloužila. Průmyslové továrny nebo i různé jiné zchátralé objekty, které kdysi plnily například obytnou, obchodní, dopravní nebo vojenskou funkci, se za posledních 25 až 30 let dostávají k veřejnosti jako problém zvaný termínem brownfield, pochází z anglického jazyka a znamená „hnědé pole“.

**Brownfields** jsou velmi často budovy/areály/plochy, které se již dále nevyužívají k původnímu účelu a jsou často opuštěné. Ne zřídka jsou tyto brownfields kontaminované, ať už od předešlé průmyslové činnosti, nebo jiným způsobem (např. budovy bývají obývány squatterly a bezdomovci). (Frantál a kol., 2015)

Některá z těchto míst se stala místem nezbytného procesu rozpadu, stávají se opět součástí přírody. Počet zchátralých měst už dávno není problémem odlehlých lokalit a periferie města. Po revoluci v roce 1989, což způsobilo mnoho strukturálních změn v průmyslu a zemědělství, se opuštěné zóny dostávají i do center měst. Degradace těchto území přímo ovlivňuje hodnoty prostředí z hlediska života člověka, vznikají zde problémy ekonomického a ekologického charakteru. Mnohé z měst jsou kontaminovány, nestabilní, nebezpečné což často způsobuje znehodnocení okolních ploch, negativně ovlivňuje realitní trh a prodej samotné nemovitosti.

Odstranění závad je finančně nákladné, právě proto investoři své projekty přesouvají na nezávadná místa, což pro naši budoucnost znamená zastavení zelených luk, lesů, celkový úbytek zelené krajiny. Je velmi důležité informovat veřejnost, vlastníky zchátralých objektů a investory, projektanty o možnostech opětovné obnovy brownfields.

**Bakalářská práce se věnuje revitalizaci brownfield na území Prahy, bývalé dynamitce Alfréda Novela.**

Z důvodu nedostatečné definice pojmu v českém jazyce, je v celé práci použit anglický termín brownfield.

Na základě poznatků, získaných při studiu na této bakalářské práci, jsem se pokusila o vlastní formulaci termínu. V rámci práce definuji brownfield zjednodušeně jako: plochu (prostor) nebo část plochy, která je v urbanizovaném a udržovaném území, ale i přesto ztratila zcela nebo částečně svou pravou funkci. Její revitalizace zahrnuje vyřešení majetkoprávních vztahů a případnou dekontaminaci. Dále může ekonomicky nebo ekologicky negativně ovlivňovat dané území, bránit v dalším rozvoji lokality, z širšího pohledu může komplikovat rozvoj celého urbanizovaného celku.

## 2 Cíl práce

Cílem práce je :

- **obnova** (revitalizace – vztahů / funkčnosti),
- **modernizace** (průběžná obnova a údržba, zvyšování standardu),
- **regenerace** (obnova a údržba stávajících struktur, spojená s očištěním),
- **přestavba** (úpravy formy, zlepšení vztahů, lepší využití objektů řešení sociálních problémů),
- **asanace** (změna, využívání – kdysi / idea využití),
- **rekonverze** (nové využití objektu) areálu bývalé dynamitky Alfréda Nobela.

Všechny tyto cíle následně převést do funkčních struktur a projektu. Kromě hlavní návrhové části, práce v rešerši představují problematiku brownfields obecně a představuje potenciál pro rozvoj v různých primárních odvětvích 21. století, ale také pro dlouhodobě udržitelnou architekturu.

### 3 Literární rešerše

Brownfields jsou v ČR definovány jako nemovitosti (pozemky, budovy a areály), které jsou nedostatečně využívány, zanedbané a případně kontaminované dle Národní strategie regenerace brownfields (CzechInvest 2008). Brownfieldy vznikají jako pozůstatky průmyslové, zemědělské, rezidenční, vojenské nebo jiné činnosti. Není možné vhodné a efektivně využívat brownfieldy, aniž by prošly procesem regenerace.

Studie vyhledávání lokalit brownfields, která tvořila podklad pro rámec Národní strategie, identifikovala 2 355 takových lokalit o celkové rozloze 10 400 ha. Skutečný odhadovaný počet a rozloha všech těchto lokalit je však 4 -5krát vyšší (CzechInvest 2008).

Jak vyplývá z výše uvedené definice, jejíž znění se v různých zemích a kontextech značně liší (např. Alker et al. 2000, Cabernet 2006, Cobârzan 2007, Vojvodíková et al. 2011, Tang a Nathanail 2012, Krzysztófik et al. 2013 a další), brownfields vznikají jako důsledek strukturálních změn v celé řadě různých ekonomických aktivit. (parafráze Industrial legacy towards brownfields: historical and current specifics, territorial differences (Czech Republic) Josef KUNC, Petr TONEV, Stanislav MARTINÁT, Bohumil FRANTÁL, Petr KLUSÁČEK, Zdeněk DVOŘÁK, Markéta CHALOUPKOVÁ, Martina JANUROVÁ, Aneta KRAJÍČKOVÁ, Zdeněk ŠILHAN)

Obnova měst a opětovné využití brownfields zlepšují místní ekonomiku půdy a napomáhají udržitelnému využívání. Související rozvojové aktivity pak pomáhají převádět místní plány do reality. Na každé úspěšné místní městské regeneraci tedy obvykle spolupracuje široké spektrum zainteresovaných stran. Zainteresované subjekty na národní úrovni musí nastavit řadu předpokladů, které by umožnily řešit úspěšnou regeneraci místních brownfields. Jedná se zejména o:

- jasné označování a identifikace brownfields jako „problému“, který je potřeba řešit,
- zahrnutí problematiky brownfieldů do priorit národní politiky,
- regionálním rozlišením různé velikosti brownfields,
- poskytování počátečního financování výzkumu a rozvoje odborných znalostí prostřednictvím pilotních projektů, programů a inventarizací,
- zlepšení rozvojového know-how pro všechny zúčastněné strany a na všech úrovních,
- změna právního rámce tak, aby brownfieldy byly „viděny“ územním plánováním a byly integrovány do širšího rámce městského rozvoje,
- umožnění technické pomoci v nejvíce postižených regionech a městech.

Dimenzování a analýza problému brownfield je důležité pro vybudování porozumění povaze a závažnosti problému. Mínulá inventarizace brownfields v České republice přinesla řadu výzev, které se týkaly vstupu brownfields do územního a strategického plánování. Počáteční průzkum v roce 2004 odhadoval existenci asi 10 000 (+, - 2 500) míst. Následné průzkumy agentury CzechInvest, ve 13 regijónech ČR, se zaměřily pouze na větší lokality vhodné pro průmyslové využití (nad 2 hektary nebo včetně budov nad 500 metrů čtverečních). CzechInvest má údaje o něco málo přes 2000 míst vhodné pro průmyslové využití. (parafráze Visualising and regenerating brownfields in Czech Republic, J. Bergatt Jackson IURS-Institut pro udržitelný rozvoj sídel o.s., Czech Republic)

### 3.1 Úvod do problematiky

Hlavním pojmem práce je termín brownfield. Každá instituce přispívá jiný pohled a důležitost souvisejících pojmů pro vysvětlení tohoto termínu pocházejícího z anglického jazyka. Česká terminologie zná mnohé ekvivalenty, ale do povědomí se již dostává převzatý pojem ze zahraničí, tzn. brownfield, pro jeho krátkost a snadné chápání po přeložení příp. vysvětlení.

Při problematice brownfields, jejich opětovným využitím a obnovou se můžeme setkat s následujícími pojmy:

- revitalizace,
- (znovu)využití,
- regenerace,
- rekultivace,
- asanace,
- konverze,
- transformace,
- rehabilitace,
- přestavba,
- vrácení se k produktivnímu využívání, opětovnému využívání, integraci městského organismu, nové funkční využití, alternativní využití (Vráblík, 2009, s. 7).

Jak říká i následující definice „v souvislosti s brownfields se u nás mluví o jejich obnově, regeneraci, revitalizaci, konverzi, resp. rekonverzi a asanaci. I když význam těchto termínů si je velmi blízký a v praxi bývají často zaměňovány, existují jisté významové odlišnosti, na které je vhodné upozornit. Jejich vysvětlení pak umožňuje lepší vymezení konkrétních příkladů“ (Kunc, Tonev, 2008, s. 32).

#### 3.1.1 Základní pojmy

Je těžké najít jednu obecnou definici, protože právní řád nezná právní definici brownfield. Podle jedné z mnoha definic „brownfields“ jsou pozemky a budovy v urbanizovaném území, které ztratily své původní využití, nebo jsou jen málo využity. Často mají – nebo se předpokládá, že mají – ekologické poškození a zdevastované výrobní a jiné budovy. Mají nejen negativní ekonomické účinky, ale také neblahý fyzický vliv na své širší okolí“ (Jackson et al., 2005, s. 5). Zpočátku se tento pojem začal používat resp. vznikl jako protiklad k termínu také pocházejícího anglického jazyka - **greenfield**.

Doslovný překlad pojmu greenfields je „zelená pole“, přesněji zelené louky. Tímto pojmem označujeme pozemky a volné plochy mimo kompaktně zastavěná území měst, původně určené k zemědělskému, lesnickému a rekreačnímu využívání, které byly změnou územně plánovací dokumentace definovány jako rozvojové lokality určené k rezidenční, komerční nebo průmyslové zástavbě. Po změně funkce dochází k jejich vybavení dopravní a technickou infrastrukturou s využitím soukromých či veřejných rozpočtů. Taktéž připravené plochy jsou postupně zastavovány. Poté mohou být taktéž připravené plochy postupně zastavovány. Termín greenfields není v české odborné terminologii příliš častý (Horáková, 2010).

Na Slovensku se někdy používá i doslovný překlad „hnědá pole“ nebo i „hnědé louky“, ale například v České republice to není běžným jevem. (Jackson et al. 2005, s5) popisují, že vhodný ekvivalent pojmu brownfields by mohl znít jako momentálně nedostatečně využívané či zcela opuštěné místo často poškozené a zdevastované, které bylo původně urbanizovaným územím a ztratilo svou funkci a hodnotu.

I proto je termín brownfields často nahrazován jinými víceslovnými výrazy jak se popisuje v časopise PLANETA (2007, s. 2):

- opuštěné / bývalé / nevyužité / pochybně využitě / zastaralé průmyslové
- objekty (plochy, areály, zóny, území, lokality);
- zdevastované / zpustošené průmyslové plochy;
- průmyslově znečištěné plochy, industriální objekty, průmyslové dědictví,
- průmyslem znečištěné pozemky, chátrající průmyslové kapacity, staré
- areály: využívané v minulosti, na kterých byla ukončena původní výrobní nebo jiná činnost;
- ekologicky poškozené lokality, silně znečištěné pozemky, pozemky se starou zátěží, pozemky postižené ekologickou zátěží, ekonomicky nevyužitě území, zanedbané pozemky.

Na Slovensku, v Česku či jiných zemích střední a východní Evropy docházelo v devadesátých letech minulého století k přehodnocování hospodářských, ale i jiných pozemků v intravilánech obcí a následně ztrátě původního využití způsobené různými změnami společenského systému. Nárůst změn v urbanizovaných oblastech měst v souvislosti se vznikem brownfields jsou u nás zaznamenávány až po revoluci. „Vývoj po roce 1990 přinesl řadu změn ve struktuře sídel, hlavně v charakteru výrobních území tradičních průmyslových míst. Nové vlastnické vztahy a nové tržní prostředí vedly ke kolapsu mnoha výrobních, které byly nahrazovány všemi možnými aktivitami. Plochy v intravilánu měst, dlouhodobě určené územními plány na výrobu, tak v mnoha případech odumírají a stávají se zdrojem složitěho hospodářského, sociálního i ekologického rázu“ (Vráblík, 2009, s. 3)

Jak zdůrazňují Novosák a Bednář (2011, s. 4) na hodnocení či definování tohoto termínu v různých odlišných zemích má silný vliv faktor hustoty osídlení daného státu. Každý z nich se na definici nahlíží z jiného úhlu pohledu, a proto obecně platí, že pro země s vysokou hustotou osídlení jako například Nizozemsko, Francie je důležitý rozvojový aspekt těchto opuštěných budov či celých areálů brownfields. Naopak země s nízkou hustotou osídlení jako např. USA či země Skandinávského poloostrova zdůrazňují hlavně kontaminaci těchto často zdevastovaných měst.

Novosák a Bednář v analýzách své knihy (2011, s. 4-5) rovněž zdůrazňují, že cílem nejsou vyčerpávající analýzy pojmu brownfield, které mnohé bibliografie obsahují, ale zaměřují se na charakteristiky či popisy, které s tímto pojmem blízko souvisí. Mezi ty hlavní řadí:

- **Hranice lokality** – vymezit hranice lokality představuje obrovský problém zejména u rozsáhlých zastavěných území brownfields, což rovněž platí u těch, která jsou ještě částečně využívána.
- **Stupeň funkčního využití lokality** – problém navazující na ten předchozí při operacionalizaci definice pojmu. Novosák s Bednářem si kladou otázku: „Jak moc musí být lokalita nevyužitá, aby byla pojmenována jako brownfield?“ Odpověď jim nabízí Sýkorová (2007), která stanovila hodnotu funkčního využití místa na maximálně 50 %. I při takovém pojetí problému však není jasné hodnocení manipulačních ploch. Do které části lokality patří? Není na první pohled jasné zda do využitě, nebo té nevyužitě. Snaha najít odpověď na problém se zvyšuje u lokalit s rozsáhlou plošnou zastavbou areálů. V návaznosti se setkáváme i s tvrzením, ve kterém Yount (2003) zdůrazňuje, že používání výrazů jako podprůměrně využitě či nedostatečně využitě v souvislosti s brownfields není správně používat a je lepší se jim vyvarovat pro jejich silný subjektivní charakter.

- **Předchozí typ funkčního využití lokality** – v několika definicích brownfields se nesetkáváme s místy původně využívanými jinak než ke komerčním či výrobním účelům. Z takových definic odpadá mnoho opuštěných lokalit s předchozí obytnou, dopravní, vojenskou ale i hospodářskou funkcí.
- **Kontaminace a rozvojové předpoklady lokality** – v definicích se často setkáváme s dvojím pojetím. Jedním je ekonomický přístup na bázi rozvojových předpokladů a tím druhým je environmentální přístup na bázi kontaminace. Mnohé definice připouštějí kontaminaci brownfields, ale zároveň si částečně odporují a kontaminaci nepovažují za klíčovou podmínku. V takovém případě se tento faktor může stát pro definici irelevantním.

Uvedeme ještě jednu definici, která tvoří souhrn dosud zmíněného současně spolu s dalšími názory rozšiřujícími toto obsáhlé téma. Je to definice, se kterou se ztotožňujeme, a o kterou se v naší práci budeme dále opírat. Tato definice popisuje, že „brownfield je nemovitost v již urbanizovaném území, která není efektivně využívaná, zanedbaná, případně kontaminovaná, efektivně ji lze využívat až po revitalizaci. Vzniká obvykle jako pozůstatek průmyslové, zemědělské, rezidenční či jiné aktivity. Hlavní příčinou vzniku bývá restrukturalizace ekonomiky státu i jednotlivých regionů“ (Kysel'ová, 2010).

Definice, kterou popisuje Kysel'ová (2010) je dost obsáhlá a dále v ní říká, že vznik brownfields ovlivňují radikální změny sociálně-ekonomické struktury. Se vznikem brownfields je často spojen útlum nebo totální zánik některých tradičních odvětví a místo nich nastupuje odvetný rozvoj požadující jiné nároky. Nejčastěji je propojen s používáním tzn. čistých technologií. Na závěr uvádí zahraniční odvětví, jejichž útlum nebo následný zánik zapříčinil vznik brownfields.

### 3.1.2 Typy brownfields

Typologie brownfields je tématem, kde se názory různých autorů mohou rozcházet nebo se liší minimálně v některých bodech. Na tato dělení se můžeme pohlížet z různých úhlů pohledu. Mnohé odvětví, na které v minulosti budovy brownfields sloužily, ale dnes je jejich využití ke stejným účelům již bezpředmětné. V současnosti se ve velkém rozmáhá výstavba obrovských obchodních center nebo center sloužících pro sportovní či volno-časové aktivity, nacházejících se v jádrech měst. Potřeba výstavby např. zemědělských nebo armádních objektů upadá nebo je již zcela nepotřebná. To jsou důvody proč jedním z hlavních rozdělení je dělení na základě předchozího využívání objektu. Ferber et al. (2006, s. 12) se na problematiku klasifikace dělení objektů brownfields z hlediska původního využití nahlíží takto a vymezily následující typy brownfields:

- Průmyslové,
- vojenské,
- železniční a dopravní,
- zemědělské,
- institucionální (nemocnice, školy, věznice apod.),
- obchodní (nákupní centra, úřady),
- kulturní (kino, dům kultury),
- rekreační (hřiště pro sportování, volné prostory, parky).

Důvody tohoto rozdělení jsou následující. Jde o to, že mnoho odvětví průmyslu ve středoevropských zemích se na začátku devadesátých let dvacátého století stalo nadbytečnými, což způsobila změna režimu. Najednou nebyly schopny konkurence svou efektivností a produkty. Postupně mizely a zanikly staré trhy, což vedlo k různým procesům prodeje a následným problémům (např. krátké trvání nových firem, které byly odkoupeny v privatizačních procesech, a následný rozpad vlastnických vztahů; pronájem v chátralých objektech na přesyceném trhu, to způsobovalo další prohlubující se



znečištění půdy apod.). Kromě průmyslových brownfields vznikaly i různé jiné. V mnoha částech střední Evropy se nacházejí brownfields, které vznikly z důvodu demilitarizace (staré opuštěné základny) nebo typy brownfields na pozemcích železnic nebo v jejich blízkosti. Ve slovenských a českých obcích často nacházíme pozůstatky původních zemědělských aktivit kolektivního družstevnictví. Další typy brownfields (institucionální, rekreační a kulturní) se rodí současně s poklesem obyvatelů, zdravotním, sportovním, kulturním zabezpečením a restrukturalizací systémů vzdělávání (Ferber et al., 2006, s. 12). Na rozdíl od tohoto zmíněného dělení, se Jackson et al. (2005, s. 12) zaměřují na dělení z čistě ekonomického hlediska na následující typy:

- První druh, o který se postará sám trh vzhledem k jejich dobré lokalizaci. I když věnovat jim nepeněžní veřejnou podporu může zvýšit výhody místní komunity, je nesmyslné do nich investovat veřejné prostředky.
- Druhý druh již potřebuje jisté prostředky na podporu, mělo by jít o intervenci ve formě nefinančních prostředků nebo veřejných prostředků (podpora financování nákladové mezery), bez kterých by se projekty brownfields nemohly uskutečnit a to vše proto, že už nemají takovou exkluzivní polohu jako v prvním případě. Za jeden z hlavních indikátorů je považován poměr veřejných a soukromých prostředků. Většinou má tento poměr hodnotu 1:5 (veřejné prostředky k soukromým prostředkům) nebo je vyšší. V jednoduchosti to znamená, že na jedno euro z veřejných prostředků je třeba přispět alespoň pět eur z prostředků soukromých.
- Třetí druh tvoří především nekomerční lokalizace. Rozvoj je zaměřen více na sociální cíle nebo ochranu životního prostředí. Je nutná vyšší intervence veřejných prostředků než v předchozím typu (1:1 až 1:4). Projekty pro tento druh jsou vhodné k využití grantů strukturálních fondů.
- Čtvrtý druh se již týká havarijního stavu ohrožujícího životní prostředí a zdraví lidí. Zpravidla platí odstranění takového typu veřejnou cestou z daňových poplatků, kdy již není možné dopátrat se, kdo je za škody a jejich neodstranění zodpovědný nebo jej nelze donutit k odpovědnosti za tato místa.
- Pátý druh – sem se řadí brownfieldy v nekomerčních lokalitách, a u kterých již dlouhodobě není naděje najít jakoukoli novou možnost využití (kvůli převaze nabídky nad poptávkou). K jejich řešení je nutnost použít zvláštní program, podle kterého se pravděpodobně budou muset pozemky navrátit do nezastavěných ploch s přírodním charakterem.

Poslední dělení, které zmiňujeme, je založeno na klasifikaci podle příčiny vzniku brownfields (Kadeřábková, Pícha, 2009, s. 6):

- Nevyužívané průmyslové zóny v urbanizovaném území – vznik tohoto typu brownfields způsobuje změna v orientaci průmyslu.
- Nevyužívané administrativní objekty ve vnitřních zónách měst – patří sem budovy, kterým nebyl nalezen nový majitel a obce na jejich chod a údržbu nemají dostatek financí.
- Nevyužívané objekty ozbrojených složek – tento typ vznikl po odchodu sovětských vojsk z našeho území. Jedná se hlavně o bývalé kasárny i jiné stavby a infrastrukturu, ale především jde o vojenské areály s velkými, dlouhodobými zátěžemi na životní prostředí.
- Nevyužívané zemědělské objekty – opuštěné a nevyužívané objekty družstevní velkovýroby a neobhospodařované pozemky zatěžující zejména zemi venkova. Po revoluci v roce 1989 došlo k zásadním změnám v zemědělství, v důsledku vypořádání vlastnických vztahů k půdě.
- Nevyužívané objekty železniční dopravy – nevyužívané železniční plochy nebo budovy, které jsou ve velmi zoufalém stavu a není dostatek peněz na jejich obnovu.

- Pozůstatky ukončení těžební činnosti – proces sanace těchto území a následně opětovné začlenění do země je záležitostí dlouhého období spojenou s vysokými náklady na revitalizaci a dlouhým časovým obdobím pro obnovu přirozených ekosystémů v bezprostředním okolí.

### 3.1.3 Problémy ve znovu využití brownfields

Lokality brownfields představují obrovský problém ovlivňující okolní prostředí, související se znečištěním a dopadem na životní prostředí nebo problémy ekonomického charakteru. Tyto ovšem nejsou jediné dvě oblasti problémů a proto si danou problematiku přiblížíme blíže.

Důležitým faktem, který je třeba si uvědomit je, že brownfields jsou problémem. Jak píše Ferber et al. (2006, s. 10) problém tvoří nevědomost, že problém je reálný a také nerozeznání jeho historie. Uvádějí příklad, že není vždy od začátku jasné zda zchátralá železnice, zrušená kasárna nebo kontaminované území továrny představují tutéž a stejně závažnou situaci. Další problém představuje nemožnost jasně určit jako velmi rozpinavá území brownfields jsou. Ještě může nastat zklamání a roztříštění odpovědnosti, koordinace a postupu (vzniká na začátku, kdy se problémem pojmenuje problém brownfields).

Mnoho lidí si myslí, že problém brownfields je hlavně v ekonomické rozvaze projektu na jejich regeneraci, sehnání možných sponzorů či realizátorů na financování díla, které nemusí fungovat.

Mezinárodní zkušenosti ukazují, že samotné peníze problematiku brownfields nevyřeší. Proto toto tvrzení doplňujeme dělením podle Vráblíka (2009, s. 21), který se zaměřuje na hlavní okruhy problémů brownfields a dělí je následovně :

- Ekologické problémy – jde o zásadní problém, způsobující znečištění vycházející z předchozího využívání pozemku (znečištění zejména půdy lokality, podzemních i povrchových vod), takové znečištění má silný negativní dopad na životní prostředí okolí nebo zdraví obyvatel.
- Ekonomické problémy – zvyšování nákladů na nové využívání pozemku má své důvody (jde hlavně o znečištění území, přítomnost zchátralých budov nebo i jiná zatížení), které odrazují nové investory od projektů pro brownfields, a proto nejsou tato území dostatečně nebo vůbec využívána. Nejenže samotné pozemky brownfields se stávají neatraktivní a ztrácejí svoji hodnotu, ale také ty okolní. Majitelé okolních nemovitostí, ale i veřejné rozpočty jsou tímto dost poznamenány a ztrácejí na hodnotě příjmů (skutečných i potenciálních).
- Prostorové problémy – tento problém tvoří souvislost mezi územími brownfields a greenfields. Zatímco v lokalitách brownfields dochází k nevyužívání ploch, které se často nacházejí v centrech měst a postupně chátrají, tak výstavba na zelených loukách zabírá prostory volné krajiny. Infrastruktura na zelených loukách se musí budovat od základů a je nákladná. Zato ta na územích brownfields je značně poddimenzovaná a prakticky již nepotřebná, což je důvodem jejího zničení. Zhoršuje se prostorová ekonomika sídla vlivem nevyužívání brownfields, nacházejících se v centrech měst. Kvůli nové výstavbě na greenfields narůstá doprava mezi městem a těmito územími, která jsou od centra vzdálena.
- Sociálně-kulturní problémy – s ukončením výroby či jiného provozu na území a v budovách brownfields dochází k následnému zvyšování nezaměstnanosti v okolí. Místo již nenabízí dostatek pracovních možností. Tento fakt je dále rozvinut i zvýšenou kriminalitou, což způsobuje, že místo se postupně stává nebezpečnějším a lidé už nemají zájem bydlet v jeho blízkosti, proto se stěhují. Neatraktivita dané zóny tím jen narůstá.

Na základě vnímání těchto dělení problémů souvisejících s problematikou brownfields jsme poukázali na fakt, že vznik brownfields není jen ekologickým a ekonomickým problémem, jak by se na první pohled mohlo zdát. Problémy jsou mnohem širšího charakteru a vyskytují se i v sociálně-kulturní sféře a ve sféře prostorového využití. Tyto aspekty mají celkově dopad na životní prostředí a kontaminaci místa brownfield, na hodnotu pozemku, no i okolních pozemků a jiných nemovitostí, zasahují i do běžných životů lidí žijících v lokalitách (nezaměstnanost, kriminalita, stěhování apod., no i estetika, nebo bezpečnost samotného území).

### 3.1.4 Důvody obnovy

Jak bylo uvedeno v předchozí podkapitole, je rozvoj na pozemcích typu brownfields podstatně náročnější. Existence samotného brownfields však představuje pro své okolí problém, ale i příležitost, a proto je třeba se regeneraci těchto areálů zabývat.

Na pozemcích typu brownfields původní výroba zanikla, případně je nekonkurenční nebo nedostatečná. V území tak postupně došlo k poklesu zaměstnanosti, poklesu využití nemovitostí a infrastruktury. Takové pozemky ale nadále vyžadují stále stejné, případně i vyšší náklady, přinášejí však podstatně méně užitků. Kromě toho výrazně snižují hodnotu a image okolních pozemků a jsou zdrojem šíření úpadku do okolí. Takto klesá i atraktivita oblasti pro investory.

V případě, že bude takový areál opět využíván, mohl by přinášet užitek, a to v podobě zlepšeného životního prostředí, nových pracovních míst, nových příjmů obce, ale i lepšího image regionu. Nevyčištěné a zanedbané pozemky představují samozřejmě také nebezpečí úrazu pro případné návštěvníky, ohrožují spodní vody a mohou být zdrojem příplutí kontaminace na jiné pozemky. V minulosti vyrostly průmyslové závody na okrajích měst. V období centrálně plánované ekonomiky se postupně stavěly nové provozy v jejich blízkosti a obklopile tak centrum měst. Nové obytné čtvrti vznikaly až za těmito průmyslovými zónami. V nedávné minulosti mnoho podniků podlehl konkurenci ve změněných hospodářských podmínkách, a tak vznikly deprimované a zaostávající zóny v blízkém okolí center měst. Veškerá infrastruktura, potřebná ve vzdálenějších fungujících zónách, je vedena nejprve územím s nízkým využitím a až za ním začíná být efektivně využita.

Důvody však mohou být i osobního charakteru, jako vztah společnosti k místu, ať už ze sentimentálních příčin, nebo praktických jako znovu využití komunikací procházejících přes dané území, nebo využití historických budov pro kulturní hodnoty.

V zemích, ve kterých nedošlo k významné ekonomické restrukturalizaci tak jako v České republice, je k řešení rekultivace půdy přistupováno především z hlediska řešení kontaminace a dalších otázek souvisejících se zdravím a bezpečností. V zemích, které se potýkají delší dobu s úpadkem starších odvětví a rozsáhlou restrukturalizací, je ale důvodů pro regeneraci brownfields více. Je to šance na změnu vnímání oblasti okolím i samotnými obyvateli a šance získat nové pozemky pro rozvoj.

### 3.1.5 Možnosti obnovy

Obnova území a jeho následné využití může přispět k vytvoření nových pracovních míst, posilování místní ekonomiky a zvýšení úrovně daňových příjmů místní samosprávy. Znamená jak pro okolní pozemky, tak pro celé okolí, zvýšení hodnoty nemovitostí a zlepšení kvality životního prostředí. Obnova opuštěných nemovitostí často přináší s sebou zlepšení úrovně veřejné bezpečnosti, dopravní dostupnosti území a příchod nových aktivit, které podpoří rozšíření a zlepšení poskytnutých služeb na

území. Přínosem pro majitele je možnost prodeje (i když je jeho prodej málokdy finančně výnosný) nebo opětovné využití nemovitosti.

Už v předchozích kapitolách zmiňovaly jaké problémy se spojují regenerací těchto území a jelikož jde o problémy ekonomické či problémy nevyřešených vlastnických vztahů, tak najít zdroje pro financování obnovy brownfields je někdy dost složité. Obecně existují dva možné zdroje financování, které lze využít k obnově a revitalizaci objektů brownfields:

- Veřejné financování
- Soukromé financování

Jak píše Jackson et al. (2005, s. 11), na to aby se znovuvyužití brownfields hradilo z velkých národních dotačních titulů není dostatek peněz. Nedaří se to ani vyspělejšími národními ekonomikami. I když mohou v jistých případech pomoci finance poskytované ze strukturálních fondů, ani tyto nedokážou vyřešit všechny brownfields. „Ve znovuvyužití se proto bude muset angažovat soukromý kapitál a soukromí investoři“ (Jackson et al., 2005, s. 11). Problémem je to, že samotný soukromý kapitál nestačí k vyřešení všech rizik spojených s revitalizací, proto mu ve výrazné míře musí pomoci i sektor veřejný. Toto spojení a vytvoření partnerství mezi veřejným a soukromým sektorem podporujícím revitalizaci, ať už finančně nebo i jinou nefinanční pomocí, je velmi důležité. Ukazuje se jako jeden z nevhodnějších nástrojů zejména tehdy, když podmínky soukromého investování nejsou dostačující.

Zmíněná slova podporuje i názor, že „složitost a nákladnost postupů spojených s renovací a ozdravením chátrajících nemovitostí však odrazuje případné investory. Proto je revitalizace brownfieldů podporována z veřejných prostředků“ (Hurníková, 2009, s. 4).

Evropská unie se věnuje podpoře rozvoje měst již více než 40 let. Důkazem, že problematika brownfields je v současnosti ve světě významně preferována je velké množství programů, projektů a organizací, které se danou problematikou zabývají.

Hlavně v USA a EU existuje také mnoho, každý rok uvolňovaných finančních prostředků, které pocházejí z veřejných rozpočtů nebo grantů z nadací (Kyselová, 2010).

Problematiku brownfields je velmi důležité řešit pomocí finanční podpory z fondů Evropské unie. „V současné době je ale nutné brát na vědomí nevyjasněnost nastavení operačních programů Evropské unie na období 2014-2020. Nový návrh rozpočtu víceméně obnovu zahrnuje a pravděpodobně bude navýšena finanční podpora určená na regeneraci brownfields a na pomoc starým průmyslovým oblastem vytvářejícím nové hospodářské činnosti“ (Pixová, 2014, s. 8). Na podporu rozvoje regionu je určeno minimálně 5 % z prostředků přidělených prostřednictvím Evropského fondu na regionální rozvoj. Strategie Evropa 2020 poskytuje peníze navíc, které jsou určeny na obnovu brownfields a tvoří součást cílů na podporu hospodářského růstu, vytvářením nových pracovních míst a zachováním životního prostředí.

Na území máme mnoho brownfields, které nejsou dostatečně finančně podporovány a v důsledku toho jen chátrají. Revitalizace se provádí pouze v těch lokalitách, kde jejich hodnota zůstává stále v pozitivních číslech (i po odečtení všech nákladů na projekt a po odečtení přiměřeného zisku k riziku, za které je zodpovědný investor). Jsou to lokality atraktivní pro realitní trh, zejména z důvodu výhodné polohy, snadné dostupnosti či nadřazeného komunikačního systému. Jejich obnova probíhá volně na principu trhu. Problémem je „pokud se brownfieldy nebudou využívat, každý na tom ztrácí, snižuje se hodnota sousedních pozemků, (kterým navíc hrozí rozšíření kontaminace), stávající dopravní a technická infrastruktura je nedostatečně využita (což prodražuje jeho provoz) a noví investoři upřednostňují zelené louky“ (Kyselová, 2010).

Právě kvůli zmíněným finančním problémům brownfields, bylo zapotřebí provést mapování zdevastovaných území. Při mapování vzniká jakýsi přehledný seznam problematiky brownfields na území. Toto mapování prováděl CzechInvest.

### 3.1.6 Vliv obnovy

Regenerace lokalit brownfields je sice procesem náročným, nicméně existuje mnoho výhod které takový investiční záměr přináší. Okruh pozitiv Novosák a Bednář (2011, s. 2) shrnují do těchto tří částí:

- **Ekonomická pozitiva**

Zvýšení hodnoty jednotlivých brownfields, jakož i objektů nacházejících se v jejich blízkosti. Nabídka plošných částí pro místní podnikatele a tím spojené zvyšování počtu pracovních míst v oblasti a následně i zvyšování místních příjmů. Úspora při tvorbě nové infrastruktury v obci, jelikož jednotlivé lokality jsou většinou na infrastrukturu napojeny

- **Sociální pozitiva**

Odstranění zón, které jsou spojeny ohrožováním lidského zdraví a tím spojena prevence sociálně-patologických jevů v oblasti. Zlepšení celkového vzhledu území a ochrana kulturních a historických budov lokalit. Vytváření nové identity komunit vzniklých v revitalizovaných oblastech;

- **Ekologická pozitiva**

Snížení nové zástavby na zelených polích a tím i ochrana celého krajinného rázu dané lokality. Ochrana vodních zdrojů a vitality ekosystému. Snížení počtu nově vybudované infrastruktury a tím spojená redukce znečištění. (Novosák a Bednář, 2011, s. 2)

Pozitiva regenerace neslouží pouze dané lokalitě brownfields, ale jak vyplývá z výše uvedených částí, jde o vliv na celé území, ekonomickou sílu regionu, jakož i zaměstnanost a celkový vzhled obce.

## 3.2 Současný stav brownfields v ČR

### 3.2.1 Národní strategie regenerace BF

Agentura CzechInvest zpracovává Národní strategii regenerace brownfieldů za účelem výrazného zvýšení počtu regenerovaných BF. Proto shromažďuje veškeré zkušenosti z projektů v ČR i zahraničí, nastavuje funkční prostředí a zajišťuje dostatek finančních zdrojů a jejich koordinaci. Hlavní prioritou této agentury je určit odpovědnost v procesu regenerace, zajistit rychlou a efektivní realizaci projektů a zabránit vzniku nových BF.

Impulzem pro vznik této strategie bylo dokončení vyhledávací studie pro lokalizaci BF v ČR

Cíle strategie:

- systematické řešení co největšího množství BF,
- socioekonomický rozvoj postižených regionů,
- zatraktivnit brownfields,
- vytvoření funkční komunikační platformy pro zajištění regenerace BF,
- zachovat historickou, urbánní a sociální hodnotu lokalit,
- stabilizovat zdroje, vytvořit rámce financování,
- identifikovat bariéry a rizika a navrhnout opatření zabránění jejich vzniku.

(zdroj : CzechInvest - agentura pro podporu podnikání a investic)

### 3.2.2 Oblasti brownfields v ČR

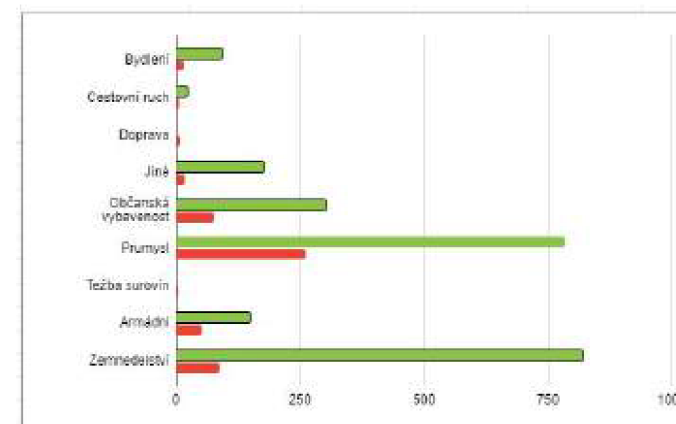
Počet dle původního využití - studie dělí BF dle původního využití do 9 druhů, přičemž jako nejčastější se ukázaly být bývalé zemědělské lokality, kterých lokalizovala 821, což tvoří přibližně 34,9% ze všech zjištěných brownfields. Další v pořadí jsou pak bývalé průmyslové areály (785 = 33,4%) a objekty občanské vybavenosti (304 = 12,9%).

Zbýlé procenta tvoří stavby a areály užívané k bydlení, cestovnímu ruchu, armádním účelům a jiným účelům. Za zmínku stojí, že ačkoliv bylo lokalizováno necelých 2400 brownfields v databázi jich je pouhých 530, viz. tabulka č.2 z čehož největší počet 260, tvoří průmyslové stavby. Oproti studii pak databáze dělí brownfields navíc na dopravní a těžební. (zdroj : CzechInvest - agentura pro podporu podnikání a investic)

Tabulka č.1 - Porovnání databází dle původního využití BF, Zdroj: Vlastní zpracování

ČR	Původní využití dle CzechInvest				Původní využití dle střední databáze brownfieldů	
	Počet (ks)	(%)	Plocha (ha)	(%)	Počet (ks)	(%)
Bydlení	95	4	88,3	0,9	16	3,02
Cestovní ruch	22	0,9	22,4	0,2	7	1,32
Doprava	-	-	-	-	9	1,7
Jiné	177	7,5	1144,6	11,1	17	3,21
Občanská vybavenost	304	12,9	413,7	4	77	14,53
Průmysl	785	33,4	4425,2	42,8	260	49,06
Težba surovin	-	-	-	-	5	0,94
Armádní	151	6,4	2394,1	23,2	52	9,81
Zemědělství	821	34,9	1840,4	17,8	87	16,41
<b>Celkem</b>	<b>2355</b>	<b>100</b>	<b>10126,3</b>	<b>100</b>	<b>530</b>	<b>100</b>

Graf č.1 - Rozdíl mezi údaji CzechInvest a NDB, Zdroj: Vlastní zpracování



( zdroj dat v tabulce : CzechInvest - agentura pro podporu podnikání a investic Dostupné z <https://www.czechinvest.org/Special/Vysledkyvyhledavani?searchtext=brownfields&searchmode=anyword>)

- **Plocha dle původního využití** - jak již bylo zmíněno, celková plocha lokalizovaných brownfields činí 10 362 ha, z toho 4 423,2 ha, tedy necelých 43 % tvoří ty průmyslové a to i přesto, že v celkovém počtu jsou druhé. Následují přibližně podobné hodnoty 23 % a 17 % pro armádní a zemědělské brownfields.
- **Počet dle předpokládaného budoucího využití** - zde je patrné, že největší rozdíl oproti původnímu využití se očekává u brownfields zemědělského původu až o 655 lokalit. U necelých 270 se předpokládá využití pro smíšené zemědělství. To úzce souvisí s dříve popsáním odlivem pracovních sil z primární sféry do sféry sekundární - tedy průmyslové. Zde se odhaduje snížení samotných průmyslových brownfields o 396 lokalit, avšak zvýšení smíšených průmyslových areálů o 490. To v konečném výsledku znamená nárůst sekundární sféry o necelých 100. Největší nárůst se pak odhaduje u sféry terciární o zhruba 526 lokalit s využitím v bydlení, cestovním ruchu, občanské vybavenosti, smíšených městských funkcích a veřejné zeleni. Pokles o 100 % se odhaduje u armádních brownfields.
- **Struktura dle velikosti obcí** - studie rozdělila obce dle velikosti do 4 kategorií. V obcích do 2000 obyvatel se nachází necelých 50% všech zjištěných brownfields, což se vyjádřené v číslech rovná 1 144 lokalitám. Čtvrtina se nachází v obcích do 10 000 obyvatel a přibližně podobné čísla jsou přisuzovány městům do 50 000 a nad 50 000 obyvatel a to konkrétně 14,6 % a 11,8 %.
- **Struktura dle vlastnictví** - více než 1 700 z 2 355 brownfields je v soukromém vlastnictví (72,5 %), okolo pětiny pak vlastní veřejný sektor (20,3 %) a necelých 170 lokalit má neurčeného vlastníka nebo vlastníků více (7,2 %).
- **Struktura dle ekologického zatížení** - tento problém byl odhalen u pouhých 7,5 % brownfields, tedy u 176 lokalit. U dalších více než 894 lze ekologickou zátěž předpokládat (38 %). Největší skupinu představují brownfields bez poškození a to 1 234 míst (52,4 %). U zbylých 2,2 % nebyl problém určen.

( zdroj : CzechInvest - agentura pro podporu podnikání a investic Dostupné z <https://www.czechinvest.org/Special/Vysledkyvyhledavani?searchtext=brownfields&searchmode=anyword>)

### 3.3 Studie a hodnocení revitalizace brownfields

V této kapitole se zaměříme na konkrétní příklady opuštěných objektů brownfields v České republice, ale i v EU. Rozebereme jejich možnosti opětovného využití a vlivu na jejich obecnou hodnotu nemovitosti, možnosti následného prodeje a zájem investorů o odkoupení území brownfields a následně nové vybudování funkčních objektů, které potenciálně mohou nahradit tyto zruinované objekty v opuštěných areálech. (parafráze Müller, 2006) Porovnáme více takových objektů, které můžeme ve městě najít, zaměříme se na hodnocení vlivu těchto území na ceny pozemků, na kterých se objekty brownfields nacházejí.

Hlavní vizí a „prioritou rozvoje se stane celkový sociální a kulturní rozvoj člověka a společnosti v harmonickém vztahu se zemí a životním prostředím“. V návaznosti popisují, že jde o předpoklad zachovat přírodu a celkově zdravé životní prostředí pro budoucí generace. Tím pádem uvažuje i směřování k ekonomice, která funkčně šetří přírodu a je založena na principech efektivního využívání a spravedlivé distribuce zdrojů, jakož i směřování ke smysluplné a převážně zdravé společnosti (Huba et al., 2001, s. 10).

Proto je velmi důležité u objektů a areálů brownfields uvažovat o udržitelném rozvoji, které s ním úzce souvisí. Jejich ozdravení má velký vliv na životní prostředí i na společnost, která v něm žije. Je třeba se proto zamýšlet nad hodnotou a následnou cenou nemovitosti brownfields, hodnotit a znát cenu nákladů na jejich ozdravení, hodnotou prodeje i novou funkční výstavbou, která svým potenciálem bude pro společnost prospěšná. Aby měli investoři zájem o tato území a aby své projekty nepřesouvali na nezastavěné plochy zelených luk a aby byla splněna myšlenka a vize trvale udržitelného rozvoje, protože úkolem územního plánování je tento rozvoj udržovat a tedy určovat šetrné využití zastavěného území a tím spojené následující chránění území dosud nezastavěného.

#### 3.3.1 Brownfields v České republice

Jsou stále relativně mladým tématem respektive nahlížení na ně jako na hodnotu či památku prostoru s potenciálem příležitosti pro další rozvoj. Dá se říci, že jsou konverze na podobné úrovni jako jinde v EU, jen jsou často až na začátku a pro svůj plný vývoj, ať už z hlediska sociálně-ekonomického nebo z hlediska vývoje vegetace, nebo estetického působení, budou potřebovat ještě dozrát. Podobnost ve vztahu s EU je dána především světovými tendencemi a trendy. Projevují se jak v uplatňování určitých materiálů, tak v přístupech k tvorbě, no i celkovým vzhledem revitalizace a funkcí areálu. V České republice se však stále ještě přistupuje na mnoha místech spíše k demolici a vystavění zcela nových budov oproti konverzím. Tým se ovšem zcela ztrácí původní hodnoty areálů i historická stopa místa.

Vedle nové výstavby však existují i místa s maximálním možným zachováním původního areálu, ale zároveň docílení bezpečnosti, estetiky a finanční rovnováhy projektů.

#### Pivovar v Litoměřicích



(obr. 1 Rekonstrukce pivovaru v Litoměřicích- <https://www.stavbaweb.cz/rekonstrukce-pivovaru-v-litomicich-21111/clanek.html>, obr. 2 Litoměřice- <https://pivni.info/minipivovary/1817-litomerice.html>)

Proces regenerace areálu byl rozdělen do tří etap. První byla zaměřena na obnovu vaření piva. Cílem druhé a třetí etapy bude využití zbývajících částí areálu pro další funkce, které zajistí atraktivitu areálu bývalého pivovaru. (Ing. David Petr, Agentura CzechInvest, OBNOVENÍ TRADICE V PIVOVARU

LITOMĚŘICE, [https://dobremesto.gov.sk/wp-content/uploads/2022/02/URBANITA-2021-Obnoveni-tradice-v-pivovaru-Litomerice\\_Petr.pdf](https://dobremesto.gov.sk/wp-content/uploads/2022/02/URBANITA-2021-Obnoveni-tradice-v-pivovaru-Litomerice_Petr.pdf))

V projektu se také uvažovalo nad funkcí budovy pro zpracování regionálních potravinářských potravin a produktů. Proto byla rekonstruována varna, šrotovna, sociální zázemí pro personál, kotelna, sklad a vodní hospodářství. Součástí rekonstrukce byly stavební práce jako přípojky inženýrských sítí, výměna střešní krytiny, bourací práce, čištění omítek, vybudování nových stropních konstrukcí, schodiště, izolace a oplechování, výměna oken, vstupních dveří aj. Byla využita speciální technika spárování prostor pomocí pryskyřice.

Při celkových opravách se našlo i několik nevyhovujících stavebních problémů jako nestabilní stěny či nedostatečně únosná podloží, což zapříčinilo velké statické změny v projektech a úplné odstranění a náhradu některých nosných prvků. I přes dokončení prací výroba piva ještě v nových prostorách opraveného brownfieldu stále neprobíhá. Nový nájemce stále čeká na dodání potřebných technologií k výrobě a distribuci. To ovšem nebrání k ohodnocení projektu jako velmi úspěšné revitalizaci brownfield.

#### **Obchodní centrum Galerie Vaňkovka**



(obr. 3 Obchodní místo parních turbín. Brněnská Galerie Vaňkovka slavila 15. narozeniny <https://www.e15.cz/magazin/obchody-misto-parnich-turbin-brnenska-galerie-vankovka-oslavila-15-narozeniny-1367830>, obr. 4 Brownfields: Hnědá pole dostávají barvu - <https://pivni.info/minipivovary/1817-litomerice.html>)

Areál Vaňkovky se nachází v městské části Brno - střed na území tzv. Jižního centra přímo mezi autobusovým a hlavním železničním nádražím a představuje tak výhodnou pozici pro komerční využití. Dokladem o výhodné poloze lokality jsou přílohy č. 2 a 3. Důležitým rokem pro možné zahájení projektu revitalizace byl rok 1996, ve kterém došlo k vyjmutí z majetku státního podniku ZETOR a do roku 2000 byl ve vlastnictví Fondu národního majetku (Kadlec, Müllerová, 2013, p. 12).

### **3.3.2 Zahraničí**

Studium brownfields v zahraničí je především mocným inspiračním zdrojem. Mnoho realizací je již poměrně starých a jsou tedy prověřeny časem. Navíc se často jedná o velkorysé projekty či experimenty, ze kterých je možné se učit. Zkušenost pak může být pozitivní, ale také negativní. Avšak i ne zcela povedené projekty poskytují cenné informace pro budoucí tvůrce. Pro potřeby této práce byly vybrány práce různých přístupů, v odlišných situacích. Od nejnámějších velkolepých realizací až po experimentální revitalizace. Důležitým je také příklad revitalizace pomocí využití přírodních procesů. Dalším kritériem pro volbu objektů, byla také souvislost se zájmovým areálem, pro zvážení možností čerpání inspirace ze světové tvorby.

#### **Landschaftspark Mechtenberg – Halde Rheinelbe**

Lokace : Gelsenkirchen, Německo. Sochy, skulptury a umělecké objekty jsou tu v krajinářské tvorbě plně využívány. Na vrcholu se tyčí k nebi betonové bloky, které jsou pevným a viditelným bodem v krajině. Zvláštní stavbou je 130 m dlouhý Mechtenbergův most od Frei Otto, který je inspirován bambusovými mosty a křížuje federální dálnici 227 a Leither Bach. Vyznačují se vějířovitými železnými nosníky s uzlovými spoji - materiál nosníků je dlouhý cca 3,8 km. Mnohem kratší most přes Schwarzbach na severu, dlouhý 34 m, má podobný design a spolu se svou velkou sestrou tvoří typický celek Mechtenberských mostů v krajinářském parku. Na některých místech jsou vyhlídky nad krajinářský park. Na skládce lze nalézt čtyři čedičové zvukové stély od Thomase Linka, které mají tvar náboženského kříže. ( překlad : <https://www.ruhrgebiet-industriekultur.de/mechtenberg/>)



(obr. 5 Spojující betonové prvky parku - Durch den Landschaftspark Mechtenberg zur Halde Rheinelbe | GPS Wanderatlas <https://www.ich-geh-wandern.de/durch-den-landschaftspark-mechtenberg-zur-halde-rheinelbe>, obr. 6 Spojující betonové prvky parku - <https://www.rheinruhronline.de/essen/essen1/essenkray/landschaftspark-mechtenberg.htm>)

### Sands Bethworks: Transformace A Bethlehem Steel Mill



(obr. 7 Pohled na areál - <https://scenariojournal.com/strategy/sands-bethworks-reinventing-a-bethlehem-steel-mill/> obr. 8 Pohled na areál - <https://scenariojournal.com/strategy/sands-bethworks-reinventing-a-bethlehem-steel-mill/>)

Lokace : Bethlehem, Pennsylvania. Masivní fyzické pozůstatky industrializace USA, kdysi považované za fantastické úspěchy ve výrobě a strojírenství, ležely, pomalu chátraly, zastíněny současným technologickým pokrokem.

Jeden z nejvýznamnějších příkladů přeměrování environmentálního dědictví postindustriální krajiny lze vysledovat na jižní břehy kanálu Lehigh ve městě Bethlehem v Pensylvánii. Bývalé sídlo společnosti Bethlehem Steel Corporation (BSC) má rozlohu přibližně 1 800 akrů (z toho 20 akrů bylo použito pro tento projekt), neboli 20 % celkové plochy Betléma. Společnost Bethlehem Steel byla založena v roce 1904 a její role během průmyslové revoluce byla rozhodující pro ekonomický růst a prosperitu Spojených států a regionu. Centrála v Betléme pokračovala v provozu až do roku 1998, kdy odprodej výroby v USA, zahraniční konkurence a krátkodobé ziskové cíle nakonec vedly k jejímu zániku. Po téměř století provozu byly důsledky uzavření Bethlehem Steel na město srdcervoucí, protože okamžitě zmizely tisíce pracovních míst spolu s 20 % celkového daňového základu Bethlehem. Zůstalo jen město čelící hrozícímu bankrotu a největší brownfield v zemi.

Sands Bethworks je příkladným modelem toho, co mohou zahradní architekti přinést na postindustriální místa naší země. Tento opravený brownfield, bývalý domov Bethlehem Steel, ilustruje, jak může historické vyšetřování vést k významným prvkům oslavovaným v rámci designu. A co je nejdůležitější, tento adaptivní projekt opětovného použití prokázal drastický pozitivní výkon díky svému oživení South Bethlehem a následnému vývoji Sands Bethworks.

Primárním záměrem návrhu bylo zachovat a pozvednout historické průmyslové prostředí a zároveň využít současný potenciál místa jako motoru ekonomického růstu. Projekt, který vyžadoval spolupráci s mnoha odborníky a také stavebními kancelářemi. Do projektu byly zařazeny také stavební objekty, které podporují město v jeho růstu a zvýšení turistického ruchu. Divoká vegetace byla částečně zachována. V některých úsecích byla vegetace redukována. Nová výsadba a areál byl ovlivněn kontaminací půdy.

### Další příklady:

- Krupp-Park v Essenu
- Park Jama na Tehelnom poli v Bratislave
- Góra Antonia
- Žabie Doly v Bytomu
- Emscher-Park

### **3.4 Potenciál pro krajinářskou architekturu**

Aby bylo možné považovat brownfieldy za územní infrastrukturu a skutečně k nim přistupovat, je nutné překonat zavedenou dichotomii mezi intenzivními a extenzivními modely, resp. těmi, které se zaměřují na rozvoj nemovitostí a ekologickou rekultivaci. (Waldheim, 2016) Možným způsobem je předpokládat celostní perspektivu krajiny schopnou koncepčně a operativně začlenit tyto lokality do širšího prostorového a územního rámce. Za tímto účelem jsou strukturalistické a systémové přístupy k transformaci brownfieldů přezkoumány a analyzovány prostřednictvím průkopnických zkušeností a relevantních vzorců myšlení v oblastech krajinného urbanismu, krajinné architektury a městského plánování a designu.

Často centrální poloha většiny brownfields s ohledem na velké městské systémy, stejně jako jejich blízkost ke klíčovým infrastrukturním uzlům, činí jejich přestavbu strategicky relevantní pro udržení procesů recyklace půdy v regionálním měřítku (European Environment Agency 2016). To je zvláště patrné ve velkých příměstských aglomeracích, kde strukturální přechod k postfordismu podpořil územní „explozi“ města prostřednictvím vzájemně propojených procesů urbanistického rozrůstání (Couch, Petschel-Held a Leontidou 2008) a zmenšování měst (Oswaltn a Rieniets 2006).

V závislosti na konkrétních rámcových podmínkách může přestavba brownfieldů podpořit zahušťování měst – buď adaptivním opětovným využitím stávajícího vybudovaného dědictví nebo novou výstavbou – a také pomoci zlepšit ekologické podmínky zanedbaných městských oblastí – vytvořením zelené infrastruktury, rekreačních prostor a v některých extrémních případech také navrácením bývalých zastavěných nebo kontaminovaných oblastí „zpět k přírodě“. Rekonstrukce brownfields je tedy schopna ovlivnit prostorovou podobu a vliv městských sídel na životní prostředí.

Uplatnění rostlin v městském prostředí je jedním ze základních aspektů pro vytvoření zdravého městského prostředí. Stále ještě u nás převládají brownfields povahy průmyslových areálů, uplatnění ZAKA je tedy na místě. Obzvláště konverze areálů v městské parky či promenády a zelené tahy jsou zcela jistě osvědčenou a stále aktuální cestou ke zlepšení prostředí měst. Ostatně tento koncept byl na mnoha místech uplatněn již v 19. století, kdy nevyhovující městská opevnění byla transformována na prstence parků a fungují pro města dodnes. Takové konverze v městské parky jsou známé již poměrně dlouho, například park La Villette ve Francii, který byl vytvořen již v roce 1984. Brownfields jsou také často výzvou ke zkoušení nových materiálů, principů i přístupů k tvorbě. Jiným případem pak může být revitalizace země na za pomoci přirozených procesů s využitím sukcesy. V prostředí silně pozměněném lidské činností - stavbou sídel, zemědělstvím rapidně ubývá lokalit s vysokou druhovou diverzitou. Haldy, výsypky a lomy a jiné útvary brownfields, které jsou často označovány jako země devastovaná se tak stávají příležitostmi k podpoře biologické rozmanitosti země.

### 3.4.1. Brownfields v České republice -příklady

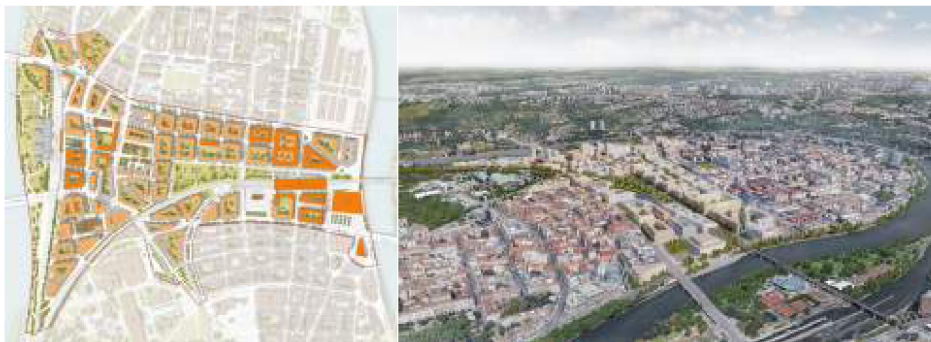
#### Dolní oblast Vítkovice Ostrava – Vítkovice, Česká republika



(obr. 9 Zrcadlicí plochu- <https://www.ostrava.cz/cs/podnikatel-investor/nemovitosti/brownfields/dolni-oblast-vitkovice>)

V současné době je realizován projekt Nové Vítkovice. Celý pozemek o velikosti má 150 ha. Průmyslová výroba zde skončila v roce 1998, je rozdělen do tří částí. Tato rekonstrukce komplexu dolních továren na uhlí, je jedna z prvních v České republice. Na revitalizaci se podílel Josef Pleskot. Spolu se skupinou architektů, stavebních inženýrů, památkářů a různých jiných odborníků vytvořili projekt na území brownfieldu. Projekt nese hlavně postindustriální prvky a dominantní zrcadlicí plochu. Celý areál však stále přístupný není, ale do budoucna se jeho rekonstrukce plánuje, stejně jako vznik muzea, či dalších ploch pro rekreaci. ( článek Volf, Petr, Rostislav Švácha, and Tomáš Souček. 2013. 1492—The Story of Dolní Vítkovice (Prostor: Vítkovice).

#### Holešovice – Bubny-Zátory-Praha



(obr. 10 Územní studie-<https://ippraha.cz/projekt/4/bubny-zatory>, obr. 11 Územní studie-<https://ippraha.cz/projekt/4/bubny-zatory> )

Velká plocha již desetiletí nesluzující svým ucelem má v následujících letech najít nové využití. Tyto areály nejprve sloužily jako nákladové nádraží, sklady či překládové haly. Dnes je vnímání jako budoucí prostor pro novu moderní čtvrť, která mě přinese:

- 25 000 lidí zde najde nový prostor pro život
- 11 000 bytových prostor
- 29 000 pracovních míst
- 5 000 míst pro žáky ve školách
- Propojení Letní a Holešovic
- Vznik administrativních budov a obytného území v severní části
- Realizace administrativních budov se základní hladinou 6 až 8 podlaží, maximálně však 12
- Vznik centrálního parku o rozloze 6 hektarů
- Adaptace na klimatickou změnu – ulice lemované stromořadím, lokální zasakování
- zelené střechy budov
- Dopravní obslužnost – různé druhy dopravy, stavba nových mostů a pěších lávek
- Napojení na rychlodráhu vedoucí na letiště
- Vznik Památníku ticha v prostorách nádraží Bubny
- Umístění nového koncertního sálu Vltavské filharmonie

Projekt mohla ve velké míře ovlivnit i veřejnost pomocí názoru osbně, ale i prostřednictvím dotazníků či sociální sítí. Celý projekt, nebo spíše jeho realizace se plánuje na rok 2024 a jeho dokončení bude v roce 2040

#### Zchátralý zámek - Valeč



(obr. 12 Pohled na areál -<https://www.earch.cz/architektura/clanek/zchatraly-zamek-valec-promenil-vysocinsky-podnikatel-na-luxusni-hotel-nyni-obec-prestavuje-starou-sokolovnu>, obr. 13 Územní areálu-<https://www.earch.cz/architektura/clanek/zchatraly-zamek-valec-promenil-vysocinsky-podnikatel-na-luxusni-hotel-nyni-obec-prestavuje-starou-sokolovnu> )

Obec Valeč je umístěna pár kilometrů od města Třebíč, má méně než tisíc obyvatel a její velká dominanta je renesanční zámek s velkými pozemky. Areál byl nejspíš nevyužitým velkým typem brownfield, ale později prošel rozsáhlou rekonstrukcí a nyní pozitivně ovlivňuje rozvoj obce.

Zásadou oprav byla podmínka zachování všech budov, jediná co se kvůli špatné statice nepodařilo opravit byl starý seník. Součástí rekonstrukce byly i rozsáhlé pozemky parku.

**Další příklady:**

- Nové Riegrovy lázně na Vinohradech - Praha
- Průmyslový areál v Českém Krumlově (studio A8000)
- Rohan City - Praha
- Čtvrť Špitálka - Brno
- Nákladového nádraží Žižkov - Praha



# 4. Analytická část

## Dynamitka Bohnice

Městská divočina – postindustriální využití území typu brownfield s podílem přírodní sukcese

---



Česká  
zemědělská  
univerzita  
v Praze

Autor: Lucia Kopásková Krajinářská architektura (ARCHIB)

Vedoucí práce: Ing. arch. Martin Augustin, Ph.D

# 4.1 Úvod

## Tema Dynamitka Bohnice jako exitující brownfield

Dané území bylo zvoleno na základě získaných informací z prvotního studia. Po pochopení pojmu brownfield a jeho problematiky jsem hledala nejvíce vyhovující areál, který by zároveň mohl sloužit jako projekt vhodný pro krajinářskou architekturu. Z vytříbených areálů se jako nejvhodnější ukáže pozemek staré dynamitky Alfréda Nobela v Praze.



Okno jedné z hlavních budov, Zachovalý komín v areálu, Vstup do areálu z pohledu, Komín

Zdroj obrázků <https://bodha.com/journal/cultivating-joy>, <https://www.crossconnectmag.com/post/120284064724>, <https://urbex-stories.cz/pt-portfolio/nobelova-dynamitka/>

V první fázi analýzy je důležité rozhodnout, zda posuzujeme pozemek zhodnocený (budstrukturami, nebo inženýrskými sítěmi) nebo nezhdnocený. První případ tedy znamená, že se na pozemku stavba již nachází, popřípadě jsou budované inženýrské sítě. V tomto případě se předpokládá, že současný stav splňuje nejvyšší nejlepší využití. Přesto existuje možnost, že stavba na pozemku ztratila svou hodnotu, chátrá, nebo ztratila svůj původní účel a je tedy třeba jí určit nový účel. Druhý případ se týká pozemků, které momentálně nedisponují stavbou, žádnými inženýrskými sítěmi, je tedy nezhdnocen. V případě, že je vhodné pozemek zhodnotit, je nutné zjistit, jak by se dalo zhodnotit majetek tak, aby bylo jeho využití nejvyšší a nejlepší. Základním krokem je vybrat všechny možné varianty, které se hodí k danému pozemku. Tento výběr je pak třeba zúžit na nejpravděpodobnější varianty, u kterých se provede podrobná analýza. Všechny varianty majetku musí být v první řadě logicky pravděpodobné. K tomu slouží čtyři zkoušky analýzy nejlepšího a nejvyššího využití HABU- MELEN, Václav Z. Analýza nejvyššího a nejlepšího využití majetku. Soudní inženýrství. 2006,

## 4.2 Historie

První továrna na výrobu dynamitu v Čechách byla založena roku 1868 hamburskou společností Alfred Nobel a spol. Zástupce firmy Karstens vyjednával s německým komisionářem chemických výrobků A. Schramem a doporučil pro výstavbu továrny odlehlou úzkou roklí, vedoucí od Zámků nad Vltavou k Bohnicím. Pro založení továrny byl rozhodující zájem jak důlních podniků na našem území, tak rakousko-uherské vojenské správy, jež byla první na světě, která zavedla dynamit do armádní výzbroje. Továrna zahájila provoz roku 1870 za osobního dohledu Alfreda Nobela. Po rozpadu monarchie se výrobní program dynamitky sice zaměřil na průmyslové trhavy chlořitit a astralit, avšak podnik ztrácel svůj význam, až byl provoz zcela zastaven. V roce 1923 zde zřídil Ing. Jaroslav Velinský, ředitel Janečkovy zbrojovky, muniční továrnu, kterou převzala po okupaci firma Berker; po znárodnění byla začleněna do n. p. Zbrojovka Brno. Dnes objekty chátrají. -KANT, Horst. Alfred Nobel. 2, „C. k. rakouská vojenská správa byla první, která použila dynamitu vyrobeného v Zámkách k účelům vojenským.“ - 1. Úřední skupinový katalog č. 5, Praha, 1908, s. 144

### Časová os

- **2020 Na prodej**

Objekt k prodeji, cena v jednání.

- **12/2019 Prázdný**

Areál je rozdělen vlastnickým právem na východní část a západní část.

- **2018 Prázdný**

Továrna stále chátrá. Na místě je několik staveb z 19. stol., i pozdějších, evidentně z dob komunismu. Ty se nacházejí v horní části údolí. Kromě toho v areálu najdeme i starou štolu, dlouhou jen několik metrů. Zda je to starší pozůstatek po dolování (takových je v bohnických svazích více) nebo zda štola nějak souvisela s továrnou, těžko říci. Už mimo areál, v horní části údolí, se nachází bunkr (nejde o bojový objekt), který zřejmě souvisel s továrnou.

- **2002 Prázdný**

Areál koupila italská společnost HERAKLION. Několik let se snažila o změnu územního plánu na druh využití rekreace, ubytování a sport.

- **1990 Prázdný**

Továrna fungovala až do 90. let 20. století, poslední roky své existence produkovala údajně už jen zábavní pyrotechniku. Pak se z části budov stala skladiště, zbytek se rozpadá a zarůstá vegetací. Byla navracena v restituci.

- **1948** Po znárodnění byla továrna začleněna do n. p. Zbrojovka Brno.

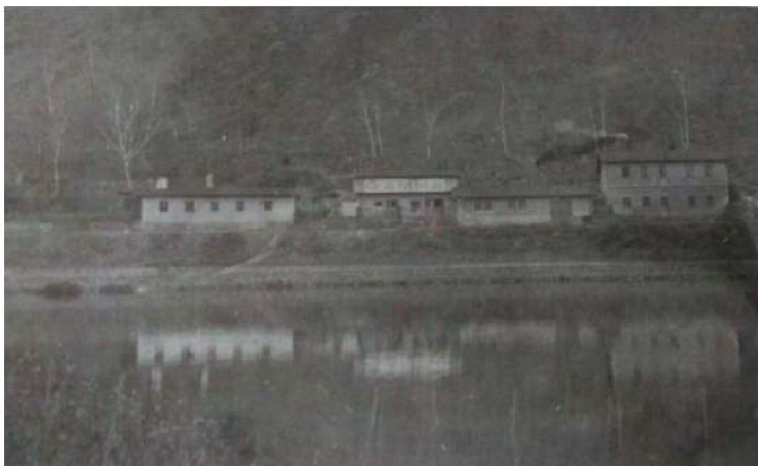
(zdroj : <https://prazdnedomy.cz>)



Průlez v zadní části dynamitky

# Výbuchy

Dynamitka v Zámčích na fotografiích z roku 1936



Výbuch č. 1 (7. listopadu 1870)



*Ilustrace stavu údolí a prozatímních budov továrny po výbuchu ze 7. listopadu 1870. Kresba podle skutečnosti od českého malíře Františka Chalupy z časopisu Světozor (18. listopadu 1870, číslo 47).*

Výbuch č. 3 (8. října 1872)

Výbuch č. 4 (3. listopadu 1892)

Po neuvěřitelném sledu výbuchů jednoho za druhým na počátku 70. let se v pozdějších letech výroba poněkud ustálila. Máme informace, že k nějaké větší nehodě v továrně došlo v roce 1879, chybí však přesné informace. Nepodařilo se ani objevit o tomto neštěstí žádnou zprávu v tisku.

Výbuch č. 2 (14. ledna 1871)

SVĚTOZOR

20. ledna 1871.

### Neštěstí.

Strážný výbuch dynamitu udál se dne 14. i. m. o 8. hodině ráno v továrně Alfreda Nobela a spol. u Roztok. Výbuch ten, který byl mnohem prudší známého výbuchu ložského ze dne 7. listopadu u Roztok, sal se v jedné z jedné části dílny, oddělených od hlavního trávěna stavení a vyhodil do povětří dílna tuto i s desíti dělníky, v něm pracujícími, a níže posrděl jen porůznu rozmetané dýy zasíceny byly. Čtyři z dělníků obyčejně tam zaměstnaných nebyli náhodou v čas výbuchu v dílně přítomni. Neštěstí to přičítá se lehkomyšlnosti jedného z dělníků, který obvyklé, když dynamit se stroje dosti rychle do patron se nespál, náhlým tlučetím plátní sích přispěl k hledě. Buď jak buď, větší částka těmto zbezpečeným výbuchům sluší správě továren tamějších větší opatrnost a pánější dozor nad dělníky odporučiti, než jako se dosud dělá. V dílně neštěstím zasícené nalezala se zásoba třacetřítá čtyřá dynamitu, čímž právě způsobeno, že výbuch tak ósmých rozměru dostal. Spousta, jim způsobena, jest strážná; dílna celá rozlila se na kusy, papíry na patrony pokryty jako peří dáleho okolí, stromy kolem byly sporněny a rozmetané dýy nešťastných dělníků odnášeny ve dvou kóšících za srdečelomného zátku a kviltem rodin jejich.

Zdroj : <https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/111262/130269702.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

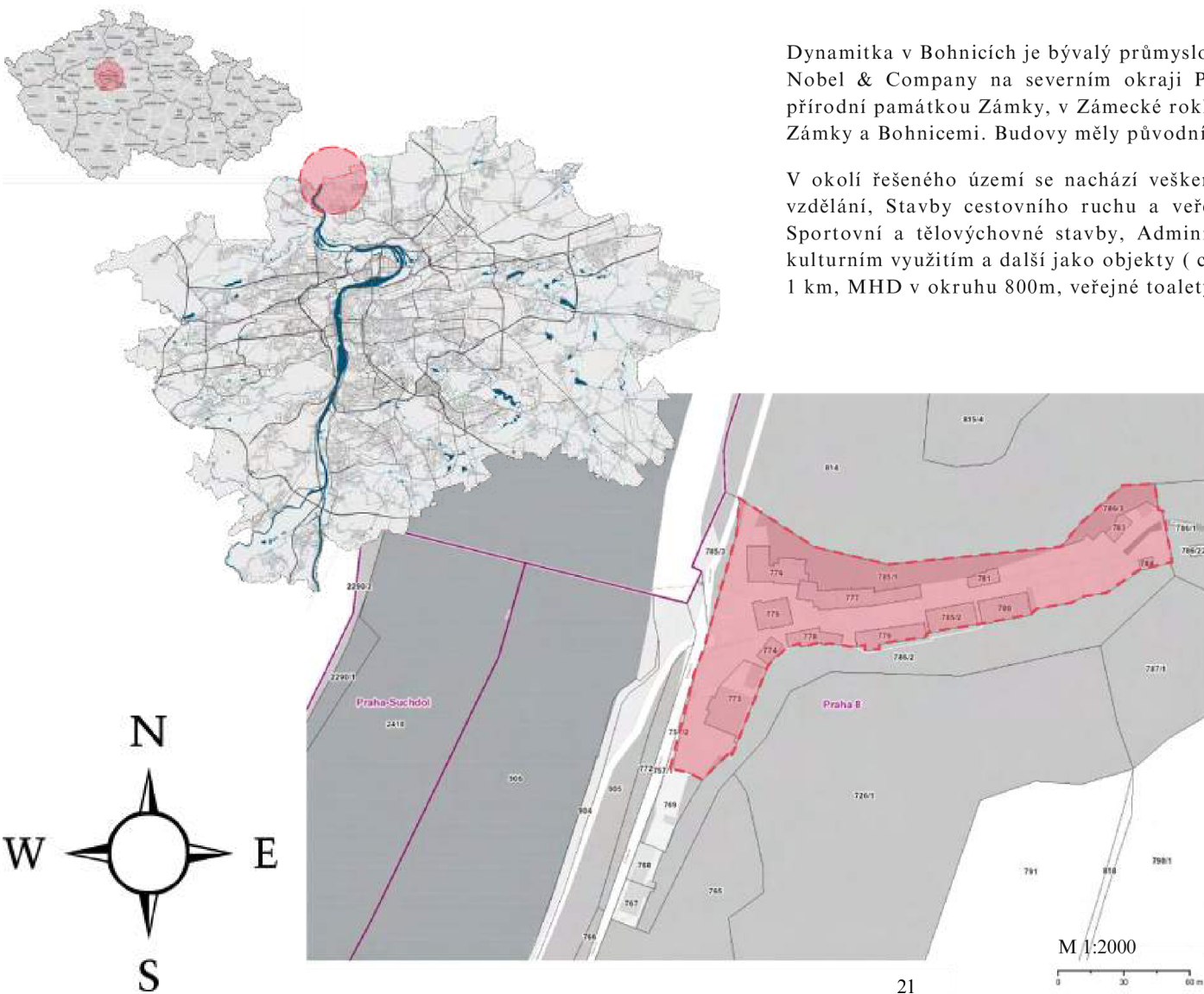
1Např. POVOLNÝ, Daniel. František Janeček: motocyklový král, Praha, 2011. s. 57; Krátká kapitola věnovaná osudům továrny v meziválečném období je pojmenovaná Zámky u Prahy, Roztok, Sedlice, Suchdola aneb Bohnice. ,12 A zase explose v dynamitce v Brnkách. Národní listy, roč. 11, 9. 10. 1872. , A zase explose v dynamitce v Brnkách. Národní listy, roč. 11, 9. 10. 1872.. Dynamitku u Roztok ještě chtějí rozšířiti. Národní listy, roč. 10, 8. 5. 1871.

# 4.3 Analýza širších vztahů území

## Dynamitka Bohnice LOKALITA

Dynamitka v Bohnicích je bývalý průmyslový areál továrny Dynamit-Fabriken vorm. Alfred Nobel & Company na severním okraji Prahy. Nachází se na pravém břehu Vltavy pod přírodní památkou Zámky, v Zámecké rokli na dolním toku Čimického potoka, mezi osadami Zámky a Bohnicemi. Budovy měly původní čp. 41, 42, 45 až 52.

V okolí řešeného území se nachází veškerá občanská vybavenost : Stavby pro výchovu a vzdělání, Stavby cestovního ruchu a veřejného stravování, Stavby pro obchod a služby Sportovní a tělovýchovné stavby, Administrativní stavby, Zdravotnické stavby, Stavby s kulturním využitím a další jako objekty ( cyklostezky, turistické stezky, parkování v okruhu 1 km, MHD v okruhu 800m, veřejné toalety, přívoz apod.)



### 4.3.1 Identifikačné údaje

- Název : Dynamitka Bohnice
- Parc.č. : 773
- Číslo LV : 1478
- Č.p. : 41 až 52
- Ulice : V Zámčích
- Orient.č. : 41/42
- Obec : 181 00 Praha 8  
Hlavní město Praha  
50° 8' 34.7", 14° 23' 58.0
- Celková výměra : 92000 m2
- Vlastník : HERAKLION, a.s.
- Druh pozemku : zastavěná plocha a nádvoří

zdroj : <https://nahliznidokn.cuzk.cz>

## 4.3.2 Popis lokality

### Bohnice

jsou městská čtvrť a katastrální území Prahy o rozloze 465,9 ha, rozkládající se na severu Prahy na pravém břehu Vltavy. Zmínka o nich je v listině z roku 1158. V roce 1870 zde byla postavena první česká továrna na dynamit. V roce 1900 byly Bohnice (Bojmice) s 679 obyvateli a blázincem obcí okresu Karlín. Psychiatrická léčebna zde byla postavena v letech 1906–1911. V roce 1922, kdy se Bohnice staly součástí Prahy VIII, měli 3179 obyvatel (bez pacientů léčebny). V roce 1949 bylo katastrální území Bohnice přiřčeno ke správnému obvodu Praha 8 (společně s Kobylisy, Střížkovem a částmi Libně, Karlína a Troje). V roce 1960 zůstalo katastrální území Bohnice součástí Prahy 8 a v roce 1990 se stalo součástí městské části Praha 8.

### Zámky

Zámky (dříve též Zámka) je název malé osady v Praze-Bohnicích, která se táhne podél pravého břehu Vltavy. Současně je to i název významné přírodní a archeologické památky – ostrohu nad řekou, který byl obydlen již v mladší době kamenné.

Vyhlídky Zámky

## 4.3.3 Statistické údaje

### Informace o území Praha 8

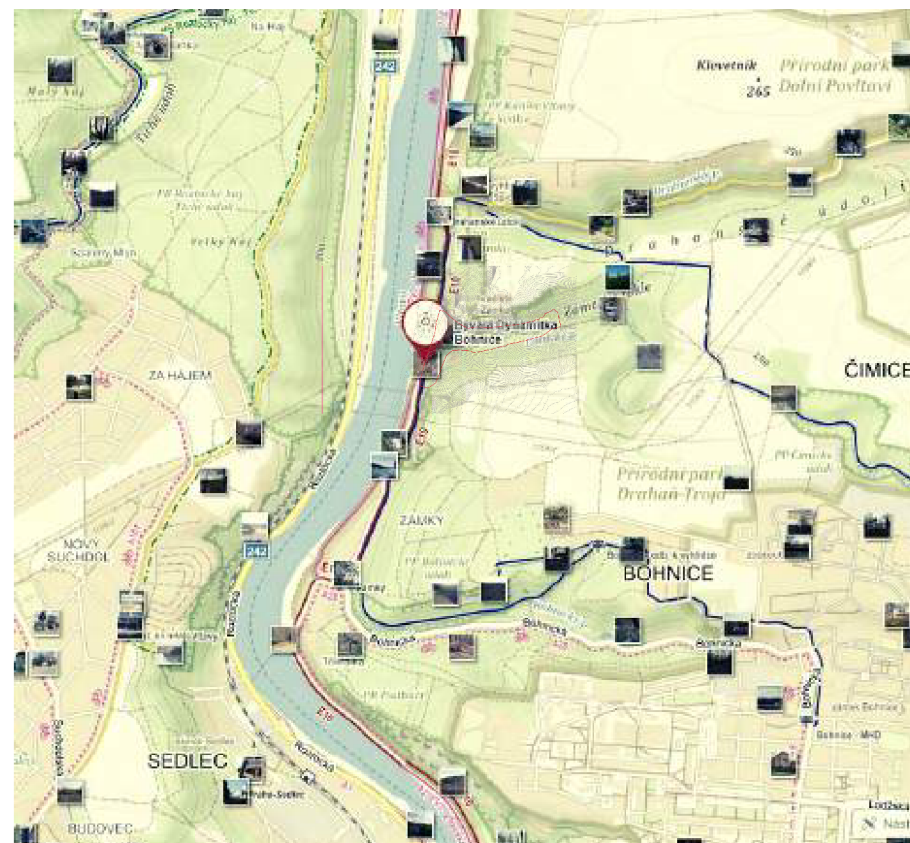
Obvod Praha 8 je jak svou plochou, tak i charakterem různorodý. Jižní část - Karlín a Libeň - se bezprostředně dotýká centra města, Dolní Chabry a Březiněves jsou pak městské části na severních hranicích města. Charakter obvodu je dán i tím, že vznikl jako část Prahy postupně.

Rozloha MČ ve správním obvodu Praha 8 v km<sup>2</sup> (Zdroj: Český statistický úřad)

- MČ Praha 8 21,82
- Ďáblice 7,21
- Dolní Chabry 4,99
- Březiněves 3,38
- 106 188 obyvatel -stav k 31.12.2020
- Domy 6 033
- Byty 64 074

### Mapa širších vztahů

Zdroj : mapycz



## 4.3.4 Komunikace a doprava

- Doprava**
- cyklotrasy
  - turistické chodníky
  - dopravní cesty
  - parkování v okruhu 1 km
  - MHD v okruhu 800 m
  - přívoz



Přívoz  
Zdroj vlastní fotografie areálu



### Cyklotrasy MAPA M 1:5000

#### Značené cyklotrasy

- značená cyklotrasa
- chráněné řešení na značené cyklotrase
- řešení v provozu na značené cyklotrase
- silný provoz na značené cyklotrase
- nebezpečná cesta na značené cyklotrase

#### Doporučené cyklotrasy

- doporučená trasa
- chráněné řešení na doporučené trase
- řešení v provozu na doporučené trase
- silný provoz na doporučené trase

zdroj : <https://uap.iprpraha.cz/#/>

V rámci území jsou uvedeny všechny komunikace. Zahrnují dopravu motorovým vozidlem ( z centra, hlavní nádraží, Prahy 22 minut ) až před pozemek dynamitky, MHD ( z centra, hlavní nádraží, Prahy 44 minut ) 7 minut od objektu a pěší trasy s turistickým značením, či za použití přívozu ( z centra , hlavní nádraží, Prahy 3 hodiny ). V rámci území je několik zastávek MHD a parkovacích ploch, několik turistických a rekreačních cest procházejících přes dominanty prostředí ve kterém se dynamitka nachází.

## 4.4 Analýza navrhovaného území

je důležité rozhodnout, zda posuzujeme pozemek zhodnocený (buď strukturami, nebo inženýrskými sítěmi) nebo nezhdnocený. První případ tedy znamená, že se na pozemku stavba již nachází, popřípadě jsou zbudované inženýrské sítě. V tomto případě se předpokládá, že současný stav splňuje nejvyšší a nejlepší využití. Přesto existuje možnost, že stavba na pozemku ztratila svou hodnotu, chátrá, nebo ztratila svůj původní účel a je tedy třeba jí určit nový účel.

K tomu slouží čtyři zkoušky analýzy nejlepšího a nejvyššího využití (HABU- MELEN, Václav Z. Analýza nejvyššího a nejlepšího využití majetku. Soudní inženýrství. 2006, roč. 17, č. 4, s. 203-208. ISSN 1211-443X):

- Zkouška legální přípustnosti
- Zkouška fyzické možnosti
- Zkouška finanční opodstatněnosti
- Zkouška maximální výnosnosti

první řadě je nutné se zaměřit právě na první dvě zkoušky analýzy, a to zkoušku legální přípustnosti a fyzické možnosti. Je to hlavně z toho důvodu, že není-li využití fyzicky možné a legálně přístupné, tak splnění finanční opodstatněnosti je nepodstatné. Dalšími ze zásadních dokumentů pro analýzu jsou mapy obsahující **památkové zóny a památkové rezervace či chráněná území**. Ty podléhají omezením, která spadají pod ochranu památkového úřadu. Pokud daný pozemek spadá právě do tohoto území, je třeba počítat s omezeními při výstavbě nových objektů, popřípadě renovaci. To se samozřejmě týká i chráněných oblastí a ochranných pásem, kde je výstavba velmi omezená, v některých případech prakticky nemožná. Proto před tím, než začne plánování výstavby, je vhodné posoudit, zda danou stavbu povoluje vyhláška.

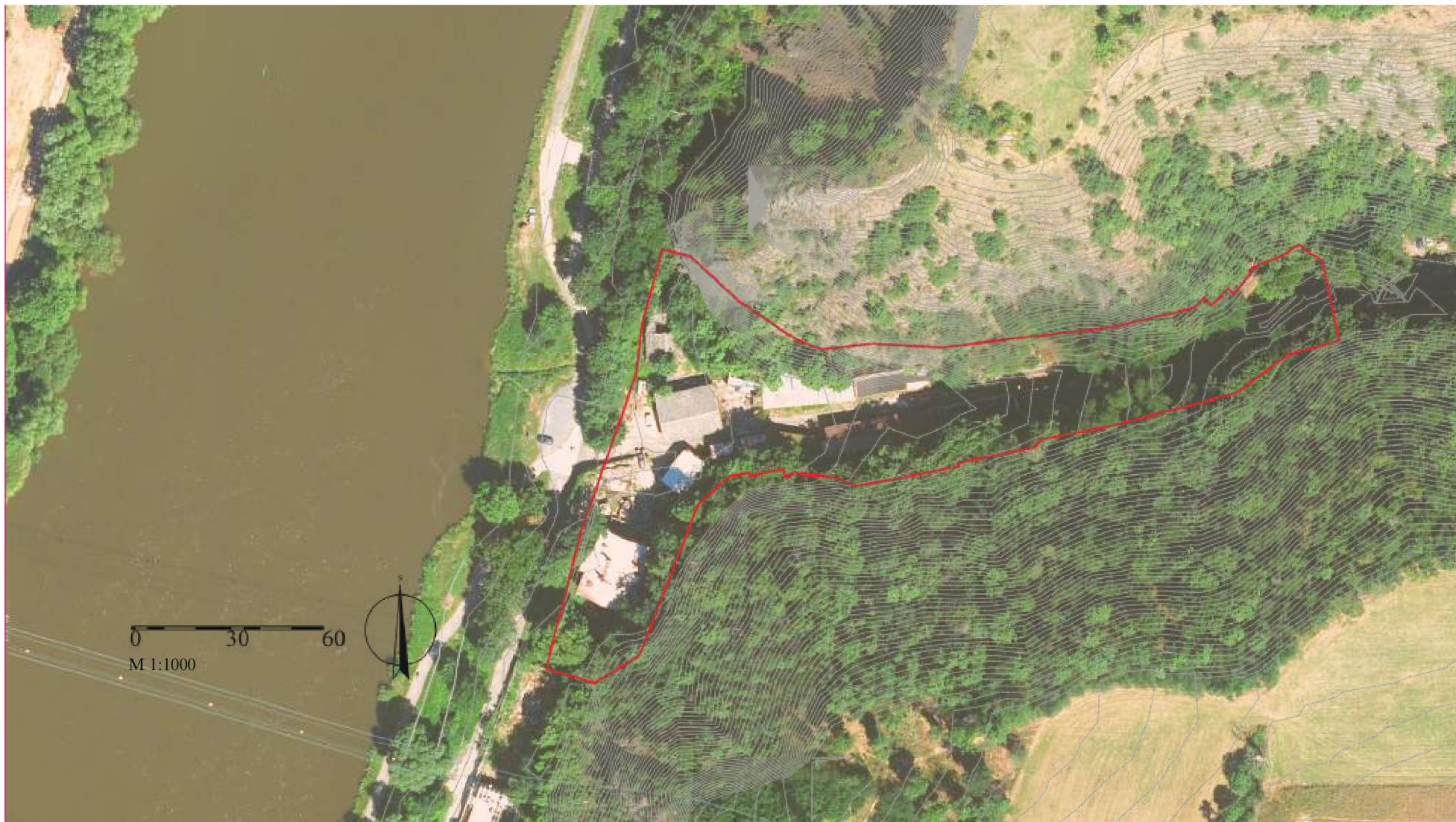
**Po splnění těchto podmínek je území připraveno na revitalizaci a pozitivní ekonomicko-ekologický vliv na okolí.**  
**Toto území splňuje všechny požadavky pro pozitivní vliv do budoucna.**





## Ortofotomapa

Zdroj : mapy.cz doplněno o vlasné podklady z územního plánu Prahy



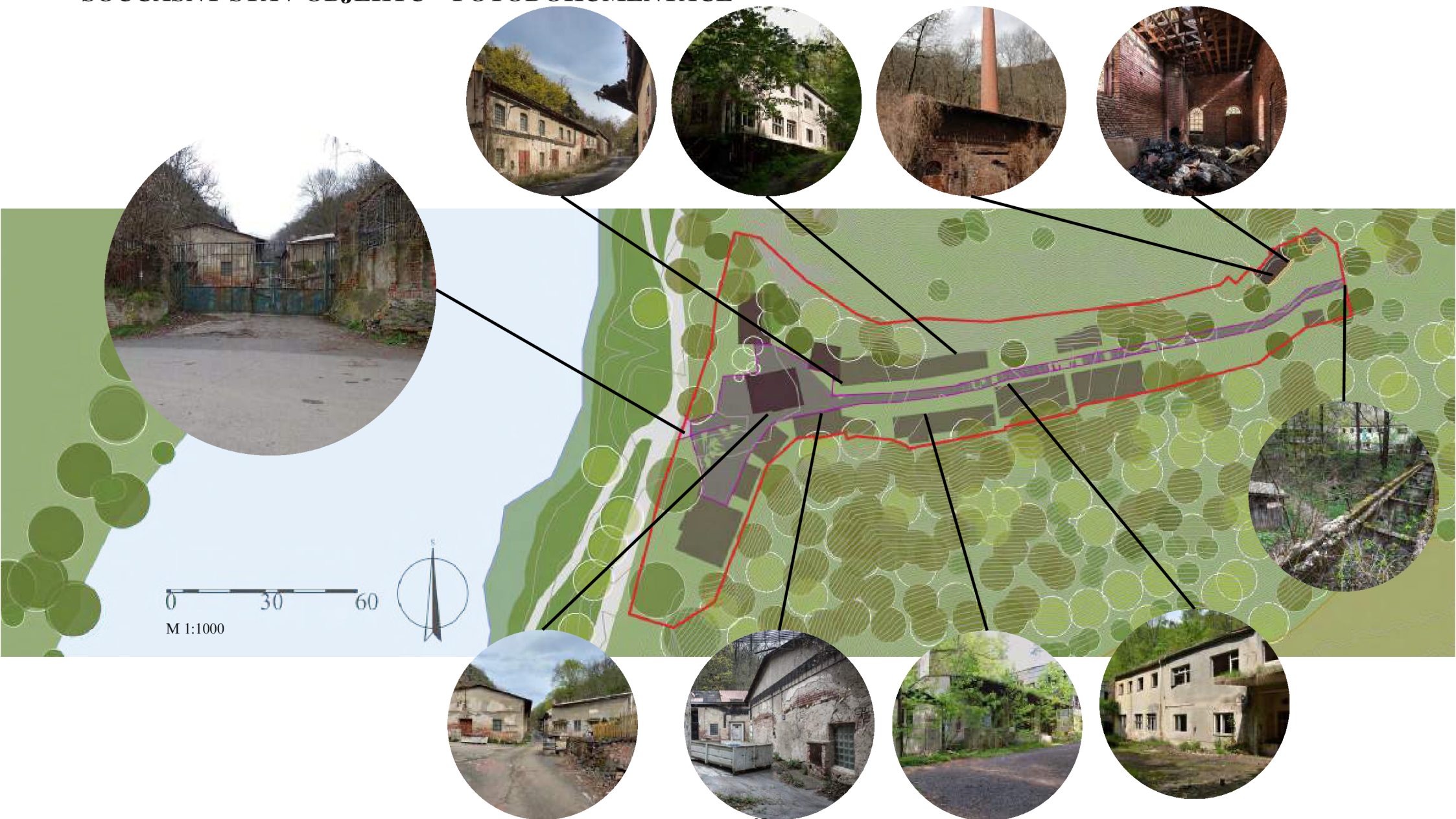
## Současný stav území bývalé dynamitky



	PŮVODNÍ KOMUNIKACE		SKALNATÝ SVAH		NÍZKÁ VEGETACE (SROMY)
	NÍZKÁ VEGETACE (TRÁVA, RUDERÁLNÍ POROST)		ŘEKA VLTVA		STARÁ CESTA AREÁLU
	STAVBY DLOUHODOBĚ NEUŽÍVÁNY		ZEMĚDĚLSKÁ PŮDA		HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
	STAVBY OBYDLENÉ / POUŽÍVANÉ				

# SOUČASNÝ STAV OBJEKTŮ – FOTODOKUMENTACE

Zdroj obrázků <https://urbex-stories.cz/pt-portfolio/nobelova-dynamitka/> + vlastní fotografie areálu



## FOTODOKUMENTACE

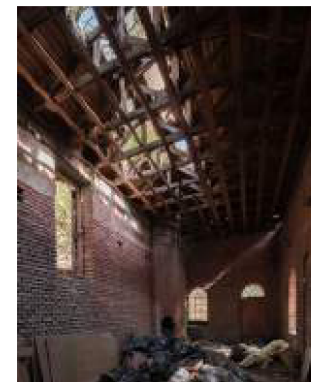
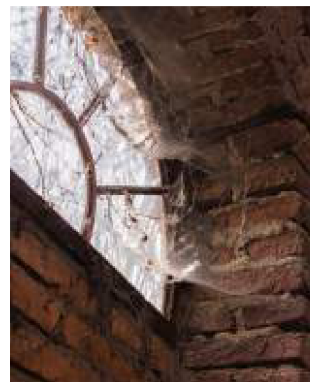
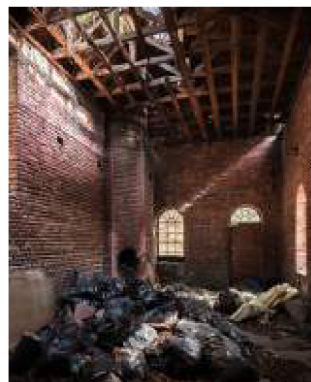


Interiér jedné ze zachovalejších staveb komplexu v přední části areálu

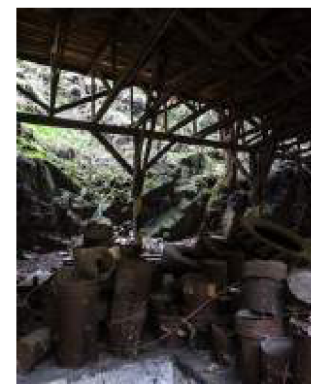
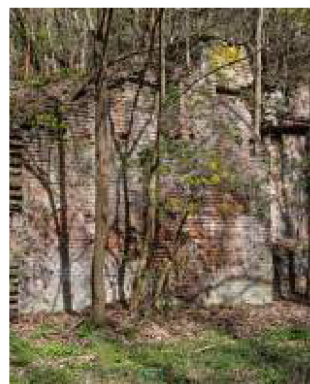
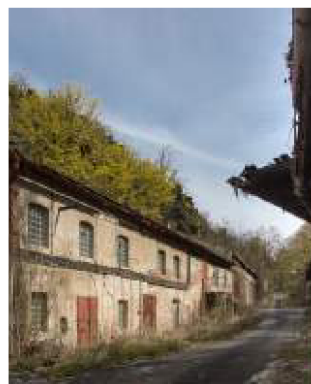


Exterier jedné ze zachovalejších staveb komplexu v přední části areálu

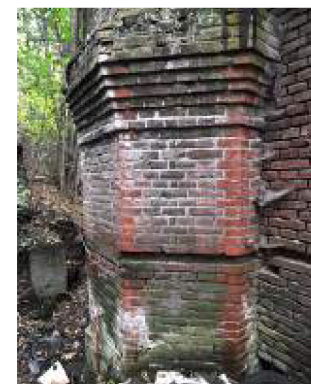
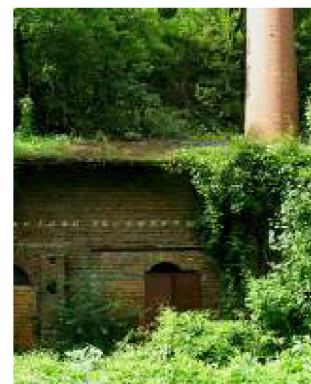
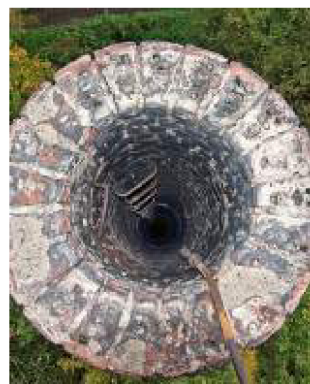
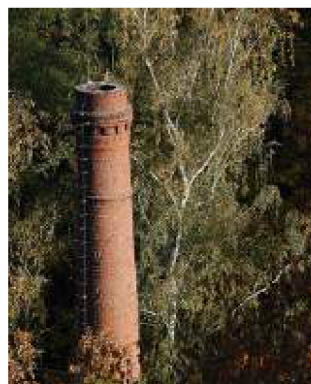
Zdroj obrázků <https://urbex-stories.cz/pt-portfolio/nobelova-dynamitka/> vlastní fotografie areálu



Interier staré pece a komína



Exterier jedné ze zachovalejších staveb komplexu v přední části areálu



Exterier staré pece a komína

Zdroj obrázků <https://urbex-stories.cz/pt-portfolio/nobelova-dynamitka/> vlastní fotografie areálu

## 4.4.1 Prostupnost území

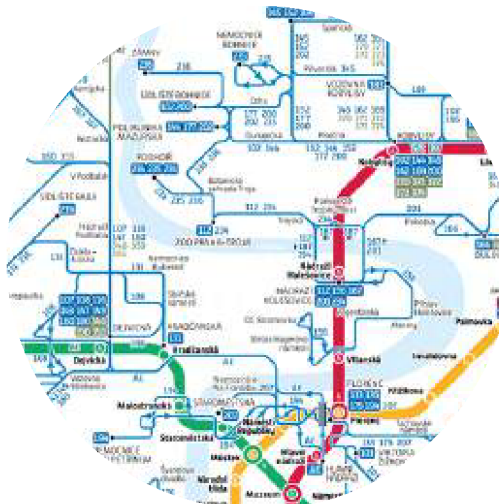
- Prostupnost území je obecný pojem, který je odvozen od potřeby odbourávat stávající bariéry v prostupnosti území, zejména pro pěši a zabránit vzniku nových bariér v území. Cílem prostupnosti území je zachovat, případně vytvořit nové průchody nebo průjezdy ve směru pohybu lidí, například ve vazbě na zastávky MHD.

Chůze



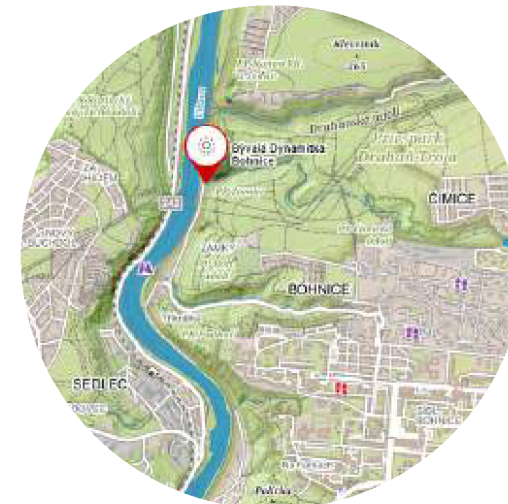
turistická mapa  
Zdroj : mapy.cz

Městská hromadná doprava



mapa mhd  
Zdroj : <https://www.dpp.cz/jizdni-rady/mapy-a-schemata>

Auto



mapa komunikaci  
Zdroj : mapy.cz

V rámci území jsou uvedeny všechny komunikace. Zahrnují dopravu motorovým vozidlem ( z centra, hlavní nádraží, Prahy 22 minut ) až před pozemek dynamitky, MHD ( z centra, hlavní nádraží, Prahy 44 minut ) 7 minut od objektu a pěší trasy s turistickým značením, či za použití přívozu ( z centra , hlavní nádraží, Prahy 3 hodiny ). V rámci území je několik zastávek MHD a parkovacích ploch, několik turistických a rekreačních cest procházejících přes dominanty prostředí ve kterém se dynamitka nachází.

## 4.4.2 Dendrologický potenciál a geologie

### Listnatý - Les - Skála

okolie územia pokrýva hustý listnatý les s množstvom jasanov ( v areály ) a javorov, samotný areál je plný náletových drevín.

- Jasan (Fraxinus)
- Jilm (Ulmus)
- Javor (Acer)
- Topol (Populus)

V súčasnej dobe na skalách a v mēlkých pūdách kolem nich roste v teplomilných trávnicích s **kostřavou waliskou a žlábkovitou, řada vzácnych rostlin, jako je křivatec český, koniklec luční český, bělozářka liliovitá a modravec tenkokvětý**. Na některých místech skalek roste **vřes obecný**. Zajímavá jsou v létě a na podzim společenstva hub s převládající jednou čirůvkou fialovou. Žije zde teplomilný hmyz - především mandelinky, nosatci a dřepčící.

Kromě bezlesých skalních výchozů, jsou v území místy rozšířené přírodní lesní porosty - **dub zimní a javor klen**. Na svazích pod skalami roste hloh obecný a skalník obecný. Velká část území byla v minulosti zalesněna smrkem (tesně blízko dynamitky je jich jen pár) a ponejvíce zde nepůvodním trnovníkem akátem.



Zdroj : mapycz

Zdroj obrázků <https://mapy.cz/>+ vlastní fotografie areálu



## Všeobecná charakteristika podloží

Lokalizace: Pravý břeh Vltavy jižně od ústí Drahanského údolí

Přístup k lokalitě: - schůdná cesta (turistická) - od silnice dále než 250 m

Charakteristika objektu: Skalní výchozy a opuštěný lom

Technický objekt: lom

## Geologie

- Geologická charakteristika: Přirozené skalní výchozy jsou tvořeny jednotvárným sledem střídajících se jemnozrnných drob a břidlic kralupsko-zbraslavské skupiny (svrchní proterozoikum). Vyskytuje se zde několik pravých žil bazaltů a porfyrítů. Část defilé je odkryta dnes již opuštěným lomem.
- Regionální členění: Český masiv - krystalinikum a prevariské paleozoikum - střeodočeská oblast (bohemiikum) - Barrandien
- Stratigrafie: proterozoikum
- Témata: stratigrafie, geologie, petrologie, sedimentologie, botanika, geomorfologie
- Jevy: skála, žíla (magmatická)
- Původ geologických jevů (geneze): sedimentární, magmatická
- Hornina: droba, bazalt (čedič), břidlice
- Geologický význam: významný studijní profil, regionálně-geologický význam (mapování), geoturistická zajímavost (geotop)



ID lokality	Číslo mapy ZM50	Číslo mapy ZM25	Název	Odkaz na aplikaci	Katastr	Okres	Kraj	Charakteristika	Stupeň ochrany
208	1224	12241	Zemky	<a href="https://lokality.geology.cz/208">https://lokality.geology.cz/208</a>	Bohnice	Praha	Hlavní město Praha	Skalní výchozy a opuštěný lom	Přírodní památka (PP)



Číslo mapového listu	Legenda ID	Genetika	Horninový typ	Hornina	Svazek	Oblast	Region	Regionální jednotka	Subregionální jednotka	Škála
1224	101	sedimentární	altryp	Český masiv - krystalinikum a prevariské paleozoikum	střeodočeská oblast (bohemiikum)	Barrandien	proterozoikum Barrandien	kralupsko-zbraslavská skupina	PP	
1224	108	sedimentární	tryp	Český masiv - krystalinikum a prevariské paleozoikum	střeodočeská oblast (bohemiikum)	Barrandien	proterozoikum Barrandien	kralupsko-zbraslavská skupina	PP	
1224	109	sedimentární	altryp	Český masiv - krystalinikum a prevariské paleozoikum	střeodočeská oblast (bohemiikum)	Barrandien	proterozoikum Barrandien	kralupsko-zbraslavská skupina	PP	
1224	060	tryp	tryp	Český masiv - krystalinikum a prevariské paleozoikum	střeodočeská oblast (bohemiikum)	Barrandien	proterozoikum Barrandien	kralupsko-zbraslavská skupina	PP	

zdroj : <https://uap.iprpraha.cz/#/>



## 4.4.3 Vizuální vztahy

I když je areál vsazen do Čimického údolí, má kolem sebe hned několik vizuálních dominant. Nepochybně jednou z největších je samotná řeka Vltava. Řeku je vidět z každé vyhladky na okolní skalacha, ale iz Přírodní památky Zámky, která je zapsána jako chráněná oblast České republiky. Území dynamitky začíná pár metrů od Vltavy a končí v srdci údolí, díky čemuž je vsazena v nádherném listnatém lese. Další z vizuálních dominant jsou určité Roztoky, Brnky a Klecánky a železniční trať, ale také samotná lodní doprava Prahy.

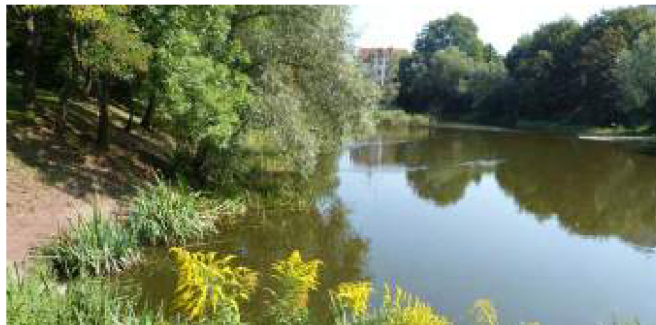
Mapa výhledů ( zdroj : <https://uap.iprpraha.cz/#/> ) je doplněna o vlastní poznatky z oblasti zelenou barvou.



Nature Park Draháň-Troja



Z vyhlídky rozhled po okolí a na Vltavu



Čimický háj - potok



Z vyhlídky rozhled po okolí a na Vltavu



Bohnické údolí



Z vyhlídky rozhled po okolí a na Vltavu

## 4.4.4 Problémy a hodnoty

I když je lokalita dynamiky vyhovující pro všechny aspekty kulturního růstu, není samozřejmě, že investice do areálu tohoto typu nebude riziko pro investory. Tak jako u dynamiky Alfreda Nobela, ale i u mnoha brownfieldů je nedostatečná mobilizace vlastních endogenních zdrojů, které jsou potřebné pro start nového životního cyklu či alternativního zhodnocení území. Vlastní organizační, finanční a technologické zdroje často nestačí a takové území je odkázáno na intervenci zvenčí. Proto je třeba vytvořit bázi znalostí, ale i organizační, institucionální a finanční rámec regenerace brownfieldů, který bude součástí komplexních strategií pro zajištění udržitelného rozvoje. Je nezbytné zvýšit povědomí odborné i laické veřejnosti o potřebě věnovat této problematice mimořádnou pozornost.

Závažnost tohoto problému zvyrazňuje nejen potřeba intervence na nastartování fáze obnovy zvenčí (ne vždy to musí být investiční intervence), ale především dopad degradace na celou strukturu sídla nebo země s nebezpečím negativního vlivu až po úpadek sídla nebo regionu jako celku.

Negativní důsledky někdejší činnosti se zde projevují zejména ve svých sekundárních průmetech a různých vzájemných souvislostech. Ukazuje se, že sekundární socioekonomické zátěže vyplývající z původních aktivit jsou často zjevnějším problémem než přímé environmentální zátěže, které se daří většinou technologicky kontinuálně odstraňovat.

Samotnou obnovu nebo regeneraci oblastí však nedrží jen finance, jak se ukázalo, tak o areál projevil zájem několik institucí ( mezi posledními HERAKLION, a.s., které i pozemky patří ), ale nedokázaly změnit možnost užívání území z průmyslové zóny na areál pro rekreační účely. Tento fakt pravděpodobně brání brownfieldu k lepší budoucnosti a nadále jen chátrá za zamčenou bránou.



Zdroj : mapycz

Uzemí má však neustále velkou hodnotu a stejně tak velký potenciál, i přesto, že příroda už pohltila většinu budov a z areálu se stává ukázkový příklad toho, jak si příroda bere zpátky to, co jí člověk zabral. S takovým rychlým rozpadem je pravděpodobné, že za pár let se bude v Čimcké rokli tyčit už jen osmadvacetimetrový komín a pár předních budov, které majitel využívá zatím jako sklady.

# 5. Návrhová část

## 5.1 Koncept

- Vytvoření edukačního parku na způsob moderního skanzenu, ukazujícího historii býv. dynamitky Alfréda Nobela. Za pomoci zpevněné cesty a rámců ukazujících nejen na zchátralé budovy tohoto komplexu, ale i procházející přes některé z nich. Areál se doplní o místa k odpočinku, ale nebude se narušovat nepůvodními rostlinami.

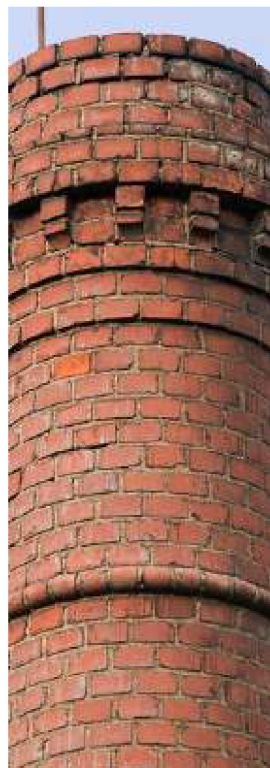


### PRVKY

nestabilita



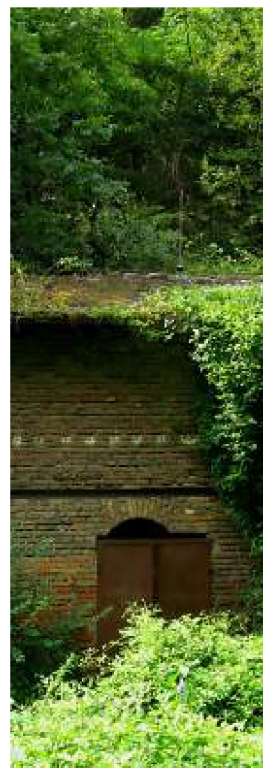
historie



material



zanedbanost



přírodní sukcese

Zdroje obrázků vlastní fotografie

## SWOT

### Strengths

- umístění z hlediska dopravy a kultury
- vhodné prostředí pro sportovně-turistické aktivity
- přírodní aktivity

### Weaknesses

- nízká úroveň konzervace budov
- slabá přístupnost technického vybavení
- povědomí o prostředí

### Opportunities

- využitelnost aktuálního prostředí bez větších zásahů zavedení
- nové turisticko-rekreační trasy
- využití prostředí typu brownfield
- obohacení povědomí oblasti přírodní památky

### Threats

- riziko nezvýšení povědomí
- ohroženost projektu stabilitou budov
- narušení stability budov

## 5.1.1 Galerie inspiračních fotografií



krasné traviny jsou stejně jako keře či trvalky nezbytnou složkou zahradní kompozice. Patří k nejelegantnějším rostlinám a jsou typickým doplňkem partií s přírodním charakterem. Travinou není jen zelený kobercový trávník na zahradě. Do této skupiny patří velké množství druhů a kultivarů trav, které se v mnohém od sebe liší, ale jedno mají společné, jsou nádhernou okrasou. Mohou vytvářet velké nepřehlédnutelné trsy, které jsou dominantou i na pohled z dálky až po nízoučké bochánky ve skupině. Traviny jsou velmi dekorativní po celý rok, dokáží zahradu oživit, když se lehce rozvlí ve větru, nebo v zimě pod sněhovou peřinou.

Zdroje obrázků <https://bodha.com/journal/cultivating-joy>, <https://www.crossconnectmag.com/post/120284064724>, <https://jennifertetlow.co.uk/maltese-quarry-message>, <https://www.archdaily.com/966467/chiai-art-museum-studiobase-architects-plus-mhwang-architects-and-associates/61118498f91c81a4ec000089-chiai-art-museum-studiobase-architects-plus-mhwang-architects-and-associates-photo>  
koláž vytvořená ve photoshopu za pomoci vlastní fotografie



Zdroje obrázků <https://www.designboom.com/tag/lola-landscape-architects/>

## Inspirační příklady

### Socha

Koncept sochy vychází z dílny Jamie North studio, která pracuje s betonem, ale zároveň se inspirovuje přirozeným rozkladem prvků vyrobených člověkem. Tato idea zároveň doplňuje pojem slova brownfield.



Zdroje obrázků <https://bodha.com/journal/cultivating-joy>, <https://www.crossconnectmag.com/post/120284064724>, <https://jennifertetlow.co.uk/maltese-quarry-message>, <https://www.archdaily.com/966467/chiayi-art-museum-studiobase-architects-plus-mhwang-architects-and-associates/61118498f91c81a4ec000089-chiayi-art-museum-studiobase-architects-plus-mhwang-architects-and-associates-photo>  
koláž vytvořená ve photoshopu za pomoci vlastní fotografie

### Socha-stezka

Cesta procházející rozpadajícími budovami, končící až na hranici, kde už žádný výtvar člověka nezůstal a přirozená sukcese všechny stavby pohltila.



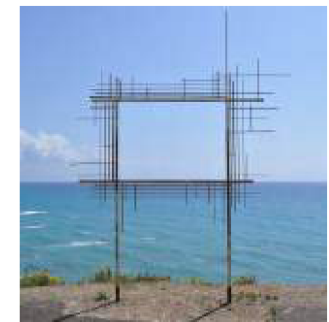
# 5.1.2 Návrh

- JE REKONŠTRUKCIA NEVÝHNUTNÁ?
  - ↳ KDE ZAČINA & KONČÍ?
- ČO JE KONZERVÁCIA BUDOV?
- DÁ SA NÁJSTĽ KOMPROMIS.

*Stavby ako sochy.*

- + **A!** INFORMAČNÝ CHARAKTER O BUDOVOCH - KDE / AKO?
- + K CESTÁM → PAMÄTIŤ ZOBŤUJÍM
  - ↳ 3/4 ETAPY
  - ↳ ROZDELENIE
- + RIEŠENIE VSTUPU + TRASOVANIE
  - ↳ ANALÝZA

YODA - URBEK - KOMUNITA - ROZPAD - HUŠTOŤA - FUNKČNOSŤ



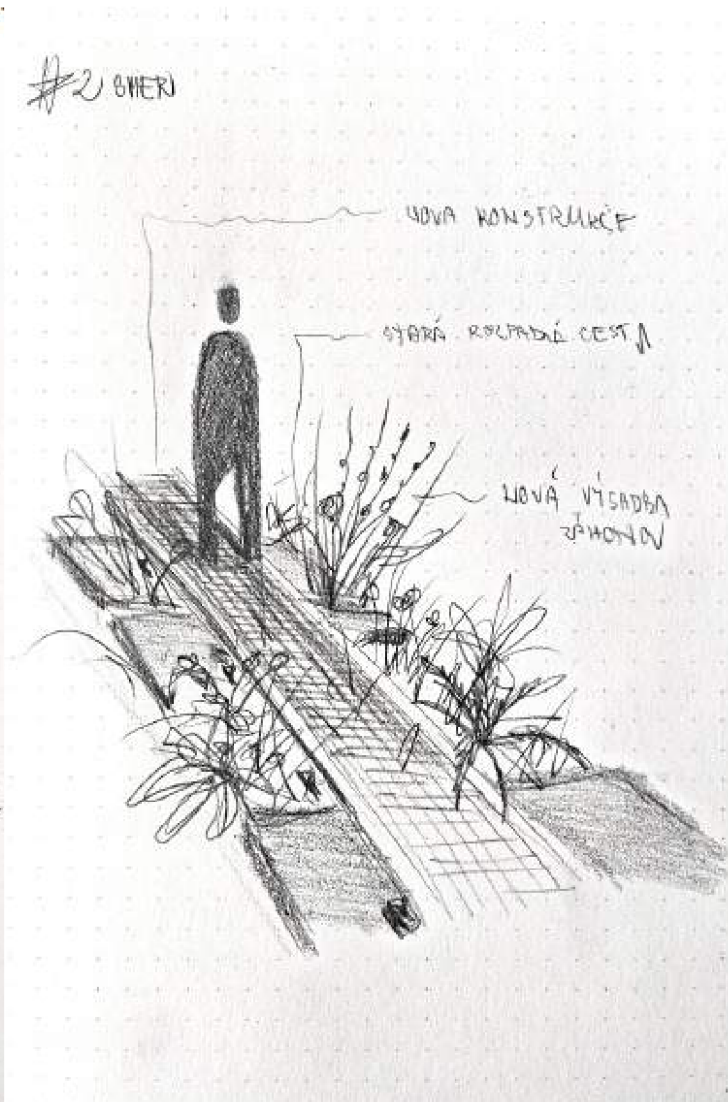
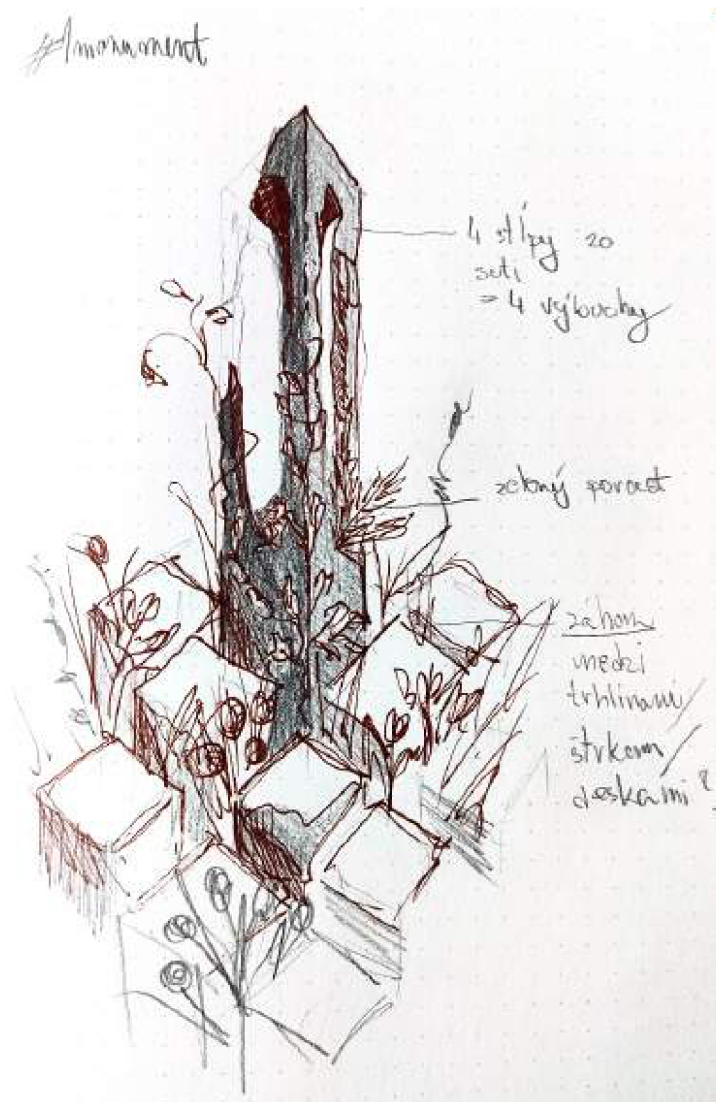
Nová výsadba bude spočívať v pôvodných druhoch popínavek (jako přirozené bezpečnostní zábrany do rozpadajících se budov) a záhonů z okrasných travin a cibulnatých rostlin z jarním efektem.

Kovové rámy budou doplněny o popis pro objekty, na které budou ukazovat. Materiálové řešení spočívá v použití a zkopírování hmot z komplexu a tím navazují a nenarušují historickou hodnotu areálu.

Původní budovy se budou konzervovat, ale ne opravovat do stavu před rozpadem. Jejich přidaná hodnota je právě jejich téměř 100letý rozklad.

Možností je jejich původní tvar naznačit jiným způsobem než rekonstrukcí. V areálu se dochovaly tři opuštěné stavby a 23 metrů vysoký komín s oktagonálním podstavcem a ozdobnou hlavou.

## Skici - koncept monumetu a stezky



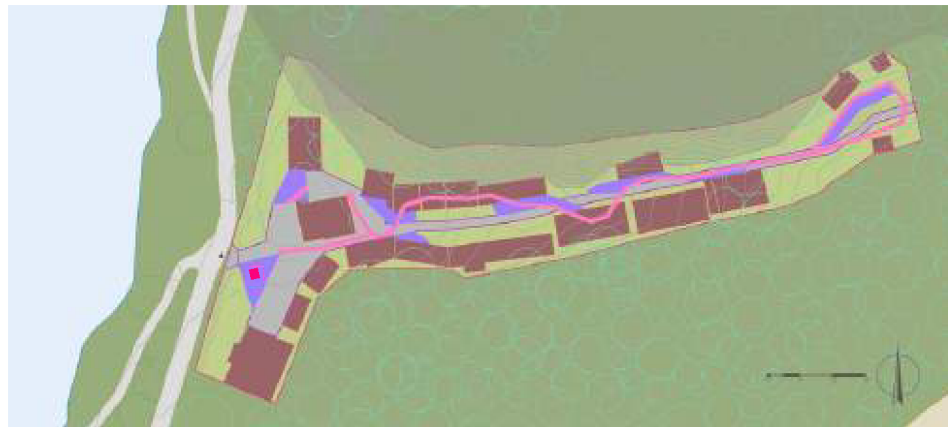
### 1- Monument

První koncept monumetu pocházel z ideje zachitit události dynamitky v jednom bodě, aby tragédie, které místu dávaly pietní odkaz, zůstaly jen na jednom místě a nenesly se dál. Základ monumetu je podstava, která se postupně rozpadá do čtyř částí. Přičemž každá část má představovat jeden ze čtyř výbuchů a být velká podle jeho intenzity.

### 2- Stezka

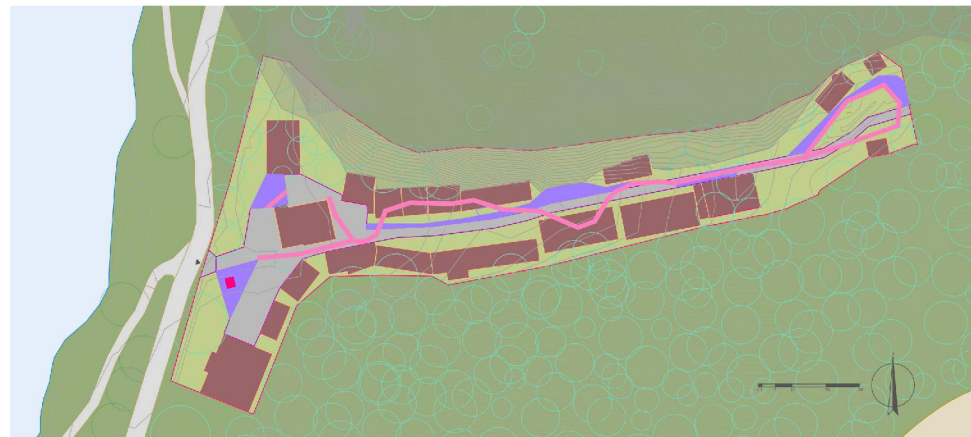
Cesta nebo trasa areálem má procházet industriálním majetkem dynamitky. Jednak má ukazovat směr, ale zároveň přinášet volnost nadhledu. Právě proto je umístěna nade existující cestu v rozkladu, části originální cesty budou doplněny o záhony z trávín a tvalek.

## Koncept - 1



KOMUNIKÁCIE	SKALNATÝ SVAH	MONUMENT
NÍZKÁ VEGETACE (TRÁVA, RUDERÁLNI POROST)	ŘEKA	ZÁHONY - 430 M2
BUDOVÝ AREÁL	OKOLITÉ ZELENÉ PLOCHY	NOVÁ CESTA

## Koncept - 2



KOMUNIKÁCIE	SKALNATÝ SVAH	MONUMENT
NÍZKÁ VEGETACE (TRÁVA, RUDERÁLNI POROST)	ŘEKA	ZÁHONY - 450 M2
BUDOVÝ AREÁL	OKOLITÉ ZELENÉ PLOCHY	NOVÁ CESTA

## Koncept - 3 - kombinace - finální návrh



KOMUNIKÁCIE	SKALNATÝ SVAH	MONUMENT
NÍZKÁ VEGETACE (TRÁVA, RUDERÁLNI POROST)	ŘEKA	ZÁHONY - 450 M2
STAVBY	O ZELENÉ PLOCHY	NOVÁ CESTA



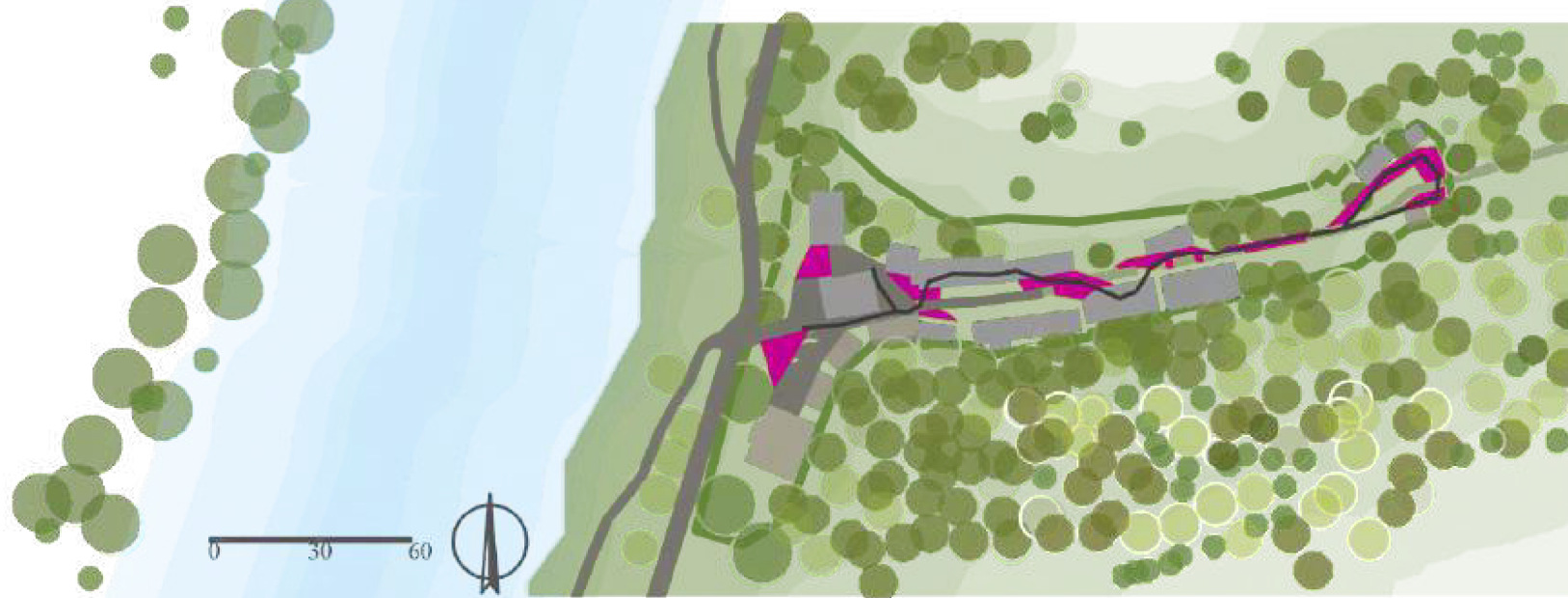
## 5.1.3 Cesta/ Stezka

Chodník má být dokonalou adaptací pro přirozený pohyb člověka. Má nařizovat směr a cestu areálem, ale jen svým naznačováním. Z prostor odkud ještě více dýchá chladný beton a vliv člověka je i samotná cesta z chladného kovu. V části kde už se budovovy ponořují do přírody ze dřeva teplých barev. Rozdíl mezi stezkou a silnicí není jen zřejmý. Chodník je o něco víc než zvyk, který přichází se znalostí místa. Je to jakýsi rituál známosti. Je to forma kontaktu se známou zemí. Není destruktivní. Je to dokonalá adaptace pohybu na místo prostřednictvím zkušeností a obeznámenosti; podřizuje se přirozeným obrysům; takové překážky, se kterými se setne, obchází.



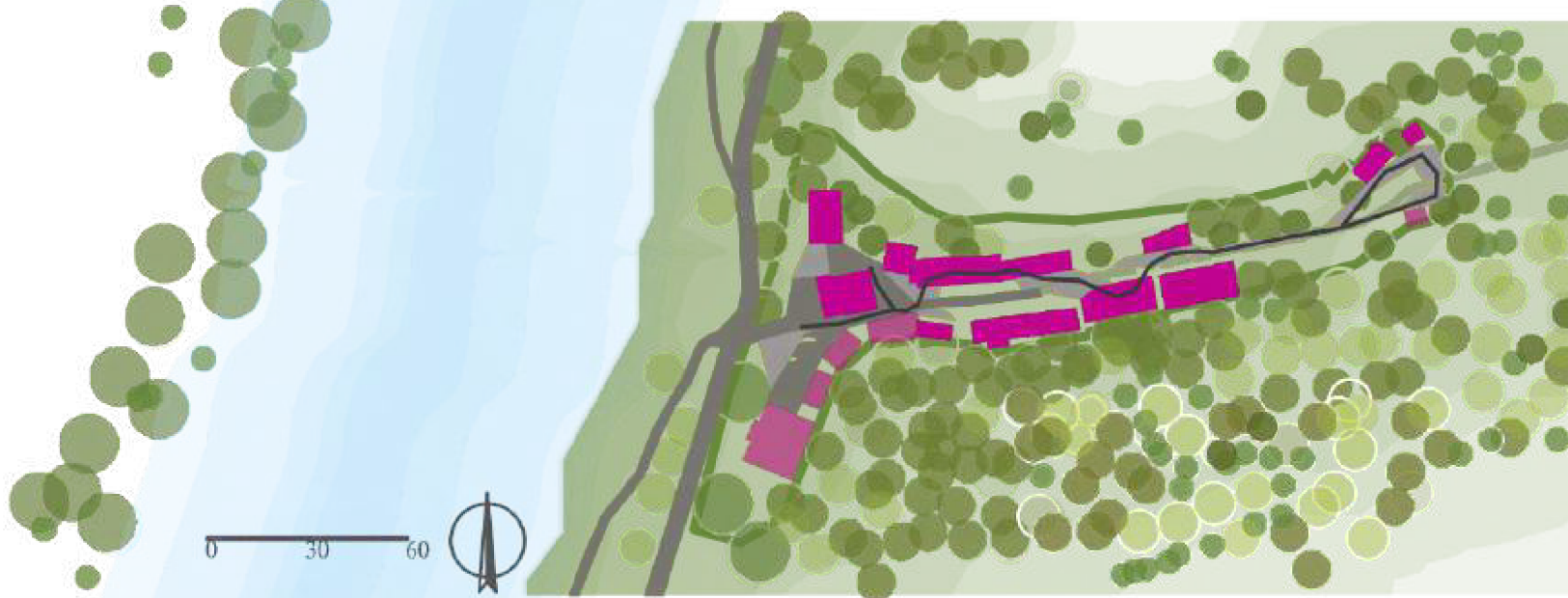
## 5.1.4 Koncepce výsadby ploch

Záhony a všechny prvky nové výsadby mají doplňovat přirozené vedení cesty a její vliv na přechod přes ruiny. Ze slunných míst kde zazáří vysoké traviny s kontrastem růžové, až po stinné, kde ožijí mohutné listy host a jemné listy kapradí. S ročními obdobími se budou měnit a přizpůsobovat zemi. S každou změnou budou měnit tvar a barvu. Když se nápady vypařují, když tvary blednou a formy ztrácejí svou integritu, naše představivost může vytvořit zvláštní prostředí a přeměnit vše v mlhavou, zamlženou krajinu.



## 5.1.5 Budovy

Budovy projíždějí celým areálem, na jeho začátku jsou více zachovalé na koci postupně podléhají přírodní sukcesii. Právě díky budovám je toto místo brownfield. Areál se postupně rozpadá, ale to je na něm to zajímavé. Jedna z věcí, která lidi vždy přitahuje na opuštěných lokacích, je strohá krása zanedbaného nebo zapomenutého. Textury, barvy, stíny a linie vypovídají o životě, který kdysi žil v mezích, a nepřítomnost je tak prázdná, jak je naplněna. Cítí, jak se kolo času v těchto místech otáčí, jak si příroda bere zpět to, co bylo jen vypůjčeno, proniká do prasklin a švů úponky svých vinných prstů a stříká na povrchy měchem, plísní a špínou.



# 5.2 Technická zpráva

---

## Souhrnná doprovodná a technická zpráva

### Identifikační údaje

- Název : Dynamitka Bohnice
  - Parc.č. : 773
  - Číslo LV : 1478
  - Č.p. : 41 až 52
  - Ulica : V Zámčích
  - Orient.č. : 41/42
  - Obec : 181 00 Praha 8
- Hlavní město Praha - (50° 8' 34.7", 14° 23' 58.0)
- Celková výměra : 92000 m<sup>2</sup>
  - Vlastník : HERAKLION, a.s.
  - Druh pozemku : zastavěná plocha a nádvoří

### Vypracoval :

Lucia Kopásková

### Seznam příloh: textová část

- Souhrnná doprovodná a technická zpráva
- Popis stávajícího stavu
- Popis úpravy
- Finanční rozpočet realizace
- Návrh úprav do budoucna (výhled 10 let)
- Výkaz výměr a prvků, rozpočet

### Obsah

1. Všeobecná část
  - 1.1. Základní identifikační údaje
  - 1.2. Podklady
  - 1.3. Základní architektonická koncepce
2. Současný stav
3. Ošetření a ochranných opatření
  - 3.2. Ošetření dřevin
  - 3.3. Ochrana dřevin na staveništi
4. Návrh vegetačních úprav
  - 4.1. Kompoziční řešení
  - 4.2. Technologie zakládání zeleně
    - 4.2.1. Úprava terénu celoplošně
    - 4.2.2. Trávníky
    - 4.2.3. Záhony
5. Způsob vytyčení
6. Druhovú specifikace
7. Zpevněné plochy
8. Mobiliář
9. Návrh úprav do budoucna ( 10 let)
10. Poznámky

## 1. Všeobecná část

### 1.1. Základní identifikační údaje

Identifikační údaje

Název : Dynamitka Bohnice

Parc.č. : 773

Číslo LV : 1478

Č.p. : 41 až 52

Ulice : V Zámcích

Orient.č. : 41/42

Obec : 181 00 Praha 8

Hlavní město Praha

50° 8' 34.7", 14° 23' 58.0

Celková výměra : 92000 m<sup>2</sup>

Vlastník : HERAKLION, a.s.

Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří

### 1.2 Podklady

Jako podklady byly použity:

- digitální geodetické zaměření

- architektonická studie ( z vlastního projektu )

Podklady byly doplněny průzkumem v terénu

### 1.3 Základní architektonická koncepce

Vytvoření edukačního parku na způsob moderního skanzenu, ukazujícího historii býv. dynamitky Alfréda Nobela. Za pomoci zpevněné cesty a rámců ukazujících nejen na zchátralé budovy tohoto komplexu, ale i procházející přes některé z nich. Areál se doplní o místa k odpočinku, ale nebude se narušovat nepůvodními rostlinami.

Nová výsadba bude spočívat v původních druhech popínavek (jako přirozené bezpečnostní zábrany do rozpadajících se budov) a záhonů z okrasných travin a cibulnatých rostlin s jarním efektem.

Kovové rámy budou doplněny o popis pro objekty, na které budou ukazovat. Materiálové řešení spočívá v použití a zkopírování hmot z komplexu a tím navazují a nenarušují historickou hodnotu areálu.

Původní budovy se budou konzervovat, ale ne opravovat do stavu před rozpadem. Jejich přidaná hodnota je právě jejich téměř 100letý rozklad.

Možností je jejich původní tvar naznačit jiným způsobem než rekonstrukcí. V areálu se dochovaly tři opuštěné stavby a 23 metrů vysoký komín s oktagonálním podstavcem a ozdobnou hlavou.

Poloha a rozměry parcely v kontextu celého města definují rádius dostupnosti cca 3000 metrů. Z toho vyplývá že uživatelé parku budou převážně rezidenti bytových domů v okolí, tedy zejména důchodci nebo rodiny s dětmi, ale také lidé pracující například v okolí, zda návštěvníci ZOO a Botanické zahrady. Na základě těchto zjištění je lokální program nastaven jako oddechová zóna. Převažují zatravněné plochy a stromy. Geometrie je definována vzrostlou zelení po obvodu ak ní kontrastní výsadbou trvalkových záhonů. Kompozici chodníku dominuje. Na vnějším obvodu, při vstupu je monumet, který je lze brát jako pietní místo, kvůli historii objektu.

Koncepce vzrostlé zeleně zachovává maximum původních stromů, které nejsou doplněny o nové.

## 2. Současný stav

okolí území pokrývá hustý listnatý les se spoustou jasanů (v areálu) a javorů, samotný areál je plný náletových dřevin.

l Jasan (Fraxinus)

l Jilm (Ulmus)

l Javor (Acer)

l Topol (Populus)

V současné době na skalách a v plytkých půdách kolem nich roste v teplomilných trávnicích s kostřavou waliskou a žlábkovitou, řada vzácných rostlin, jako je křivatec český, koniklec luční český, bělozářka liliovitá a modravec tenkokvětý. Na některých místech skalek roste vřes obecný. Zajímavá jsou v létě a na jeseň společenství hub s převládající jednou čirůvkou fialovou. Žije zde teplomilný hmyz – především mandelinky, nosatci a dřepčící.

Kromě bezlesých skalních výchozů, jsou v území místy rozšířeny přírodní lesní porosty – dub zimní a javor klen. Na svazích pod skalami roste hloh obecný a skalník obecný. Velká část území byla v minulosti zalesněna smrkem (těsné blízkosti dynamitky je jich jen pár) a poněkud zde nepůvodním trnovníkem akátem.

## 12. Ošetření a ochranná opatření.

### 3.1. Ošetření dřevin

Výrazně poškozené dřeviny se v území nenacházejí. K ošetření navrhujeme stromy, jejichž sekundární koruny vytvářejí podmínky pro vznik hniloby a dutin. Ošetřením budou odstraněny suché větve, vyčištěny a podle potřeby ošetřeny hniloby v sekundárních korunách. Ze stromů je třeba odstranit hlavní vyschlé větve. Ošetřeny budou i případně poškozené stromy asanační a stavební činností.

### 3.2. Ochrana dřevin na staveništi

Při návrhu ochranných opatření jsme vycházeli s vyhlášky ČSN 83 7010 Ochrana přírody, ošetřování, udržování a ochrana stromové vegetace, konkrétně z kapitoly 4 Poškození dřevin a prevence před poškozením při stavebních činnostech. Zásady platné pro všechny dřeviny dotčené stavbou:

- v kořenovém prostoru nesmí být skladovány chemické a jiné škodlivé látky kořenový prostor nesmí být trvale zatěžován chůzí, jízdou a parkováním vozidel, skladováním materiálu
- nepropustné konstrukce nesmí pokrývat více než 30% kořenového prostoru stromu, propustné konstrukce musí pokrývat více než 50% kořenového prostoru vzrostlého stromu
- v kořenové zóně není dovoleno navážet zeminu, stavební odpad a materiál
- v ochranném kořenovém prostoru není přípustné terén snižovat
- hloubení výkopů se nesmí provádět v kořenovém prostoru. Pokud to není možné, nesmí se výkop vést blíže než 2.5m od paty kmene, musí se provést ručně a nesmí se přerušit kořeny silnější než 3cm.
- při kladení vedení bezvýkopovou technologií se může vedení uložit i pod kořenový prostor, přičemž při průměru trubek do 30cm musí být minimální zbývající půdní pokryv 0.8m, při větších průměrech musí mít více než 1m
- před mechanickým poškozením je třeba ochránit strom odebráním kmene do výšky nejméně 2m. Bednění je směrem ke kmeni plášťování (deskové bednění je připevněno na kmen za pomoci dvou plášťů z pneumatik). Nesmí být poškozen kmen a kořenové náběhy

V případě, že přece dojde k poškození, je vykonavatel stavebních, resp. výkopových prací povinen zajistit okamžité odborné ošetření dřeviny. Pokud strom roste v nezpevněném terénu, může se minimálně jedno vegetační období před realizací výkopu vybudovat kořenová clona. Její hloubka závisí na hloubce překoření, nesmí přesáhnout 1.5 - 2.0m. Ve vzdálenosti 30cm před plánovaným výkopem se ručně odstraní půda. Ostrým nožem se odstraní kořeny. Strana budoucího výkopu se odebrá propustným bedněním. Dno kořenové clony se vyplní hrubší hlinitou půdou. Vrchní, alespoň 40cm vrstva kořenové clony se vyplní zeminou smíchanou skompostem.

Pozn.: kořenový prostor - prostor vymažem kořenovým systémem dřeviny ochranný kořenový prostor - kruhová plocha půdy pod korunou stromu, která je vymezena kružnicí o poloměru o 1.5m větším, než je poloměr půdorysného průmětu koruny. U dřevin sloupovitého hábitu je vymezena kružnicí s poloměrem o 5m větším, než je poloměr půdorysného průmětu koruny.

## 4. Návrh vegetačních úprav

### 4.1. Kompoziční řešení

Park je navržen na hlavní osu Čimického údolí. Centrální prostor tvoří nová stezka, která má rekreačně edukační smysl.

Navrhované záhony budou tak, jak je uvedeno v PD vysazováno v nepravidelným rastru tak jak je uvedeno ve výkresové dokumentaci. Druhá skladba je určena z druhů okrasných travin a trvalek fialovo-modré barvy.

### 4.2. Technologie zakládání zeleně

V řešeném území budou vysázeny popínavé dřeviny, trvalkové záhony a založená travnatá plocha.

#### 4.2.1. Úprava terénu celoplošně

- odstranění stavební suti
- odstranění pařezů
- rozrušení ztuhlého terénu
- vyrovnání nerovností
- odstranění ruderálního porostu totálním herbicidem na plochách určených pro setí parkového trávníku
- zpracování půdy kultivátorem do hloubky 20cm na plochách plošných výsadeb - výsadby krov a trvalek, vyrovnání terénu
- při modelaci terénu, související s objektem kopce v centrální části bude na vyznačené místo v dokumentaci navezená zemina v objemu 189m<sup>3</sup>. Bude vytvarovaná centricky jako kopec se sklonem svahu 1:3.

#### 4.2.2. Trávníky

Po provedení terénních úprav viz, 4.2.1.

Parkový trávník:

- navezení 10cm zahradního substrátu, přerovnění
- válcování a dorovnání terénu
- položení trávníkové rohože, netkaná textilie s travním semenem, mechanicky zpevněná vpichováním, obsahuje sítku proti krtkům
- zaválcování
- po vzejití válcování
- první sečení

### 4.2.3. Záhony

Krásné traviny jsou stejně jako keře či trvalky nezbytnou složkou zahradní kompozice. Patří mezi jedny z nejelegantnějších rostlin a jsou typickým doplňkem partií s přírodním charakterem. Travinou není jen zelený koberec trávník na zahradě, který musíme pravidelně sekat. Do této skupiny patří velké množství druhů a kultivarů trav, které se v mnohém od sebe liší, ale jedno mají společné, jsou nádhernou okrasou zahrady. Můžou vytvářet velké nepřehlédnutelné trsy, které jsou dominantou i na pohled z dálky až po nizoučké bochánky ve skupině. Vyberat lze ze široké škály vyšlechtěných druhů a kultivarů okrasných travin, které se od sebe liší nejen výškou dorůstání, ale také zbarvením listů (zelená, hnědá, stříbrnozelená či načervenalá), typem a zbarvením květenství či šířkou listu. Travniny jsou velmi dekorativní po celý rok, dokáží zahradu oživit, když se lehce rozvlní ve větru, nebo v zimě pod sněhovou peřinou.

### 5. Způsob vytyčení

Výsadby záhonů jsou vytyčeny ve vazbě na vytyčovací osy. Vytyčení je ve výkresu situace a v osazovacím plánu.

### 6. Druhá specifikace

Popínavé dřeviny:

*Hedera helix* 'Golden Child'

*Hedera helix* 'Green Wonder'

*Hedera helix* 'Hibernice'

*Hedera helix* 'Mein Herz'

*Hedera helix* 'Pitsburg'

*Hedera helix* 'Profesor Seneta'

*Lonicera brownii* 'Fuchsioides'

*Hydrangea serrata* 'Bluebird'

Trvalky+hlíznaté rostliny:

*Aquilegia caerulea* 'Rotstern'

*Aquilegia vulgaris* *Carpinus betulus* 770ks

*Allium moly*

*Allium giganteum*

*Allium Christophii*

*Allium schubertii*

*Crocus* 'Advance'

*Crocus* 'Golden Yellow'

*Crocus chrysanthus* 'Gipsy Girl'

*Eremurus isabellinus* 'Cleopatra'

*Fritillaria* 'Aurora Imperialis'

*Muscari armeniacum* 'Night Eyes'

*Muscari Botryoides* 'Superstar'

*Narcissus* 'Apotheose'

*Narcissus* 'Sweetness'

*Narcissus Miscellaneous* 'Tete a Tete'

*Narcissus obvallaris*

*Scilla bifolia*

*Scilla siberica*

*Tulipa* 'Delta Red'

*Tulipa* 'Fostery King'

*Tulipa* 'Monsella'

*Tulipa* 'Qatar'

*Tulipa* 'Viking'

*Tulipa* 'Darwiorange'

*Tulipa* 'Gold Fever'

*Tulipa* 'Little Princess'

*Tulipa* 'Monte Flame'

*Tulipa* 'Red Hunter'

*Tulipa Fosteriana* 'Orange Emperor'

*Athyrium filix-femina*

*Dryopteris filix-mas*

*Phyllitis scolopendrium*

*Dryopteris cristata*

*Adiantum pedatum* 'Imbricatum'

*Cheilanthes lanosa*

*Dryopteris affinis* 'Crispa Congesta'

*Phyllitis scolopendrium* 'Undulata'

*Anthoxanthum odoratum*

*Briza media*

*Calamagrostis acutiflora* 'Karl Foerster'

*Carex atrata*

*Carex buchananii* 'Green Twist'

*Carex comans* 'Frosted Curls'

*Carex humilis* (F)

*Corynephorus canescens* 'Spiky Blue'

*Deschampsia caespitosa* 'Goldtau'

*Deschampsia caespitosa* 'Pálava'

*Deschampsia caespitosa* 'Tardiflora'

*Deschampsia flexuosa*

*Festuca cinerea* 'Blauglut'

*Festuca cinerea* 'Festina'

*Festuca gautieri* 'Teddybär'

*Festuca glauca* 'Blaue Auslese'

*Festuca glauca* 'Elijah Blue'

*Festuca ovina*

*Helictotrichon sempervirens* 'Saphirsprudel'

*Koeleria macrantha*

*Luzula multiflora*

*Luzula nivea*

*Luzula nivea* 'Yeti'

*Luzula sylvatica*

*Melice altissima* 'Atropurpurea'

*Melice ciliata*

*Melice nutans*

*Miscanthus sacchariflorus*

*Miscanthus sinensis* 'Herman Mussel'

*Molinia caerulea* 'Overdam'

*Ophiopogon japonicus* 'Minor'

*Pennisetum alopecuroides* 'Herbstfreude'

*Pennisetum alopecuroides* 'Japonicum'

*Pennisetum villosum* 'Nemira'

*Sesleria albicans* (caerulea)

*Sesleria heufleriana*

*Sorghastrum nutans* 'Indian Steel'

*Stipa capillata*

*Stipa pennata*

*Pennisetum* 'JS Dance With Me'

*Sporobolus heterolepis*

*Pennisetum* 'Little Bunny'

*Carex pendula*

*Bouteloua gracilis*

*Pennisetum* 'Hameln'

*Panicum* 'Cardinal'

*Miscanthus* 'Gracillim

*Aquilegia vulgaris* 'Blue Barlow'

*aquilegia vulgaris* var. *stellata* 'black barlow'

*Aquilegia vulgaris* 'Christa Barlow'

*Astilbe arendsii* 'Astarty White'

*Astilbe arendsii* 'Purple'

*Astilbe japonica* 'Deutschland'

*Astrantia major* 'Primadonna'

*Bistorta amplexicaulis* 'Speciosa'

*Buglossoides purpureocaerulea*

*Campanula persicifolia* 'Grandiflora'

*Campanula portenschlagiana*

*Centaurea* 'Cara Mia'

*Centaurea montana*

*Ceratostigma griffithii*

*Convallaria majalis*

*Cotula hispida*

*Epimedium x warleyense* 'Orange Königin'

*Chaenorhinum origanifolium* 'Dreamcatcher'

*Lilium* 'Geneve'

*Lilium martagon* 'Pink Morning'

*Linaria purpurea*

*Liriope muskati* 'Moneymaker'

*Lupinus polyphyllus* 'Russel Kastellan blau'

*Meconopsis betonicifolia*

*Monarda hybrida* 'Prärienacht'

*Penstemon spectabilis*

*Phlox divaricata* 'Blue Moon'

*Phlox douglasii* 'Red Admiral'

*Polemonium* 'Northern Lights'

*Polemonium reptans*

*Primula veris*

*Primula veris* 'Sunset Shades'

*Pulmonaria* 'Blue Ensign'

*Salvia nemorosa* 'Ostfriesland'

## 7. Zpevněné plochy

- výměra celkové plochy je 91 457 m<sup>2</sup>
- výměra spevněných ploch je 1384 m<sup>2</sup>
- výměra chodníků je 175 m<sup>2</sup>
- výměra záhonu je 733,6 m<sup>2</sup>
- Záhon č.1 - 112 m<sup>2</sup>
- Záhon č.2 - 77,7 m<sup>2</sup>
- Záhon č.3a - 55,8 m<sup>2</sup>
- Záhon č.3b - 20,3 m<sup>2</sup>
- Záhon č.4 - 122,4 m<sup>2</sup>
- Záhon č.5 - 79,5 m<sup>2</sup>
- Záhon č.5a - 47,1 m<sup>2</sup>
- Záhon č.6 - 218,8 m<sup>2</sup>
- výměra nové travnaté plochy je 2000 m<sup>2</sup>

Všechny navrhované chodníky budou realizovány jako kovové a dřevěné konstrukce (původní komunikace se budou doplňovat o zhutněné frakce kameniva s cementovým pojivem)

skladba:

STRKODRVA FR. 0-4mm SE SPOJIVEM ČSN 756 126 tl. 50mm  
SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 300g  
STRKODRVA FR. 8/32mmSTN 756 126 tl. 150mm  
OCEL.– ocel tl. 5mm 275 bm

## 8. Mobiliář

Mobiliář bude osazen podle typizovaných zakládání dodavatele v součinnosti s PD a architektem. Osazení jednotlivých prvků mobiliáře je definováno v PD výkres situaci – mobiliáři A-R-005.

Povrchové úpravy mobiliáře budou definovány dodavatelem v součinnosti s architektem.

Prvky mobiliáře:

SMETNÝ KOŠ, 5ks, detail založení viz. v.č. A-R-005

- počet kusů 5ks
- ocelové tělo, popelník s nerezovým zhašečem cigaret
- ocelové zinkované tělo koše povrchově upraveno práškovým vypalovacím lakem RAL 9010
- Zhašeč cigaret z nerez, popelník a vnitřní nádoba z pozinkovaného plechu.
- kotvení do betonové patky osazené v záhonech podle PD RP
- rozměr 940x260x985

7LAVIČKA, 5ks, detail založení viz. v.č. A-R-006

- počet kusů 5ks
- ocelová konstrukce, sedák a opěradlo z dřevěných lamel
- zinkovaná ocelová nosná konstrukce z pásoviny povrchově upravená krycím vypalovacím lakem, sedák a opěradlo tvoří nepřerušovaný pás lamel.
- povrchová úprava RAL 9010
- kotvení do bet. patek osazených v záhonech, plocha pod lavicí mulčovaná drceným kamenivem fr. 16-32mm
- VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ, 8ks, detail založení viz. v.č. A-R-007
- materiál: kov
- rozměry: výška min. 4 m, ø 150mm, čtvercová deska pro osazení 300x300mm do základové patky 500x400x750mm osazení v nezámrné hloubce 1m
- indukční vnější reflector TG006A - 40 W / 5 K

SOCHA

- materiál : beton a suť - prvky nájdené v areálu, výstuž
- rozměry: výška : 4m, čtvercová podstava : 1.5x1.5m
- ukotvení do podlaží

## 9. Návrh úprav do budoucna ( 10 let)

K ošetření navrhujeme stromy, jejichž sekundární koruny vytvářejí podmínky pro vznik hniloby a dutin. Ošetřením budou odstraněny suché větve, vyčištěny a podle potřeby ošetřeny hniloby v sekundárních korunách. Ze stromů je třeba odstranit hlavní vyschlé větve. Ošetřeny budou i případně poškozené stromy asanační a stavební činností.

Trvalkové záhony se budou pravidelně upravovat podle situace a jejich případně měnících se nároků. Každý rok je potřeba přidat hnojivo a okrasné traviny před zimou svázat/upravit pro jejich dlouhodobý zimní efekt.

Na budovy areálu je zapotřebí každé 3 roky statický posudek, kvůli bezpečnosti pro věrnost.

## 10. Poznámky

Při realizaci exteriérových úprav je třeba dodržet všechny platné normy, zejména ČSN 83 7010 Ochrana přírody, ošetřování, udržování a ochrana stromové vegetace, ČSN 837015 Technologie vegetačních úprav v zemi - práce s půdou, ČSN 83 7016 Technologie vegetačních úprav v zemi - rostliny a jejich výsadba, ČSN

83 7071 Technologie vegetačních úprav v zemi - trávníky a jejich zakládání.

Před výsadbou je nutné vytyčit inženýrské sítě.

Před realizací zhodnotit aktuální stav podrostu a v součinnosti s architektem zadefinovat míru využití aktuální vegetační skladby v území



## 5.3 Východiská návrhu

Po rozsáhlé rešerši a vypracování analýz na území bývalé dynamitky Alfreda Nobela se v konceptu ukázal konečný návrh na základě několika bodů. Hlavně východiska konečného návrhu byla :

### - správné vytyčení příští cesty

Cesta je hlavním prvkem obnovy, původně se k ní měly připojovat rámy, jak naznačoval prvotní koncept. Z hlediska prostoru jsem však od nápadu upustila, ale zachovala jeho myšlenky. Rámy měly fungovat jako fyzicky ukazatel cesty, měl určovat výhled. Což však po delší úvaze působilo násilně, a na historii místa velmi těžko. Místo ráků se tedy do popředí dostala cesta.

### - nová koncepce záhonů

Určení nové výsadby slouží k doplnění cest a tím i jejich rámování prostředí. Každý záhon je trochu jiný a postupně se z centrálního záhonu, který je poměrně barevný, stávají záhony přirozených barev, plně okrasných trávín, velkých listů a malých květů bez kontrastu barev.

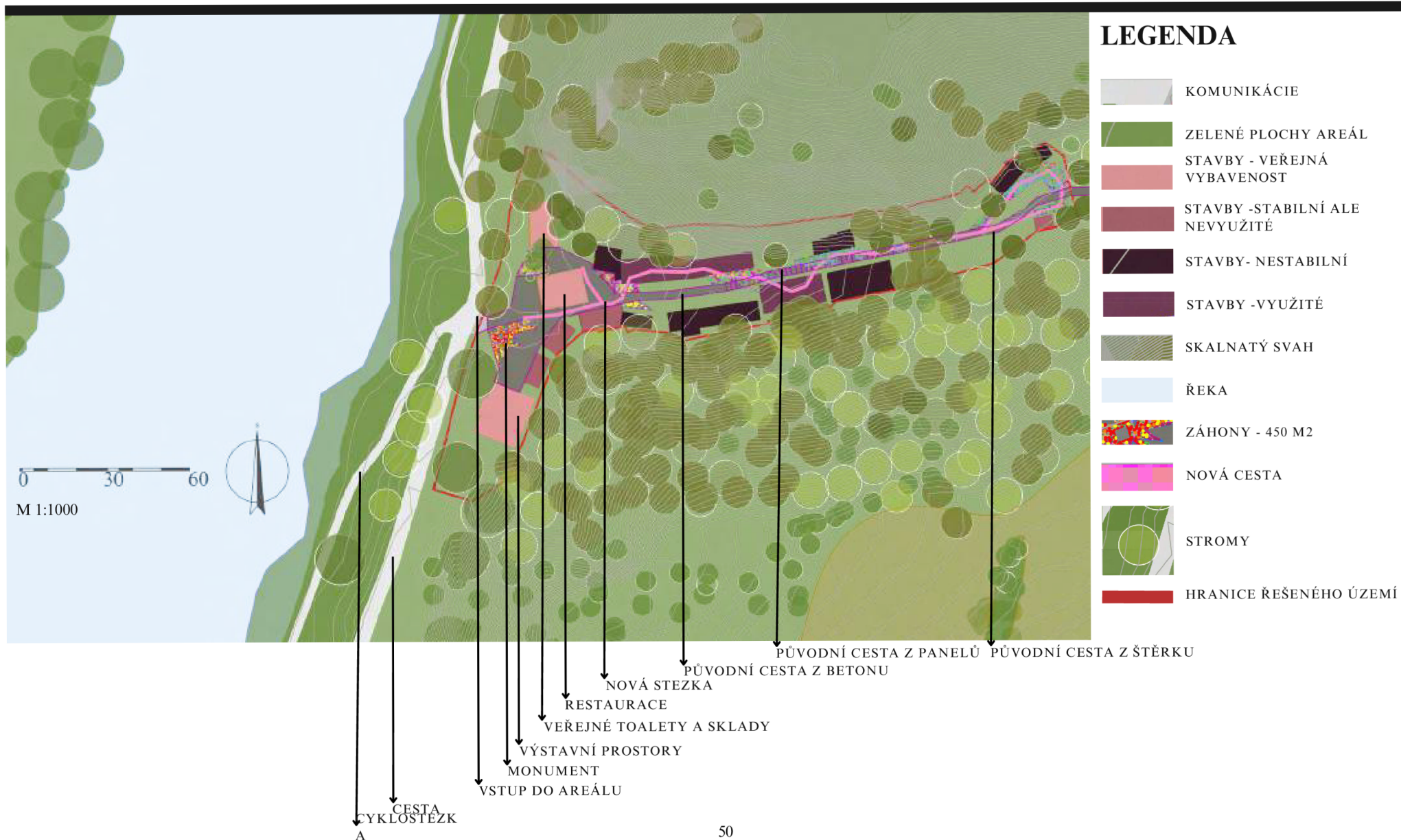
### - socha / monument

Na první pohled není zřejmé, jaké má toto místo historii. V minulosti přežily několik výbuchů, ale přišlo zde o život desítky lidí. A i když by zde měla by do určité míry zůstat úcta, tak by se měl areál proměnit spíše na kulturně sociální místo než na pietní. Proto vznikla socha na samém začátku areálu. Socha má symbolizovat výbuchy, které stály život lidí a zároveň jim dát sbohem.

**Všechny tyto body se zakomponovaly do finálního konceptu revitalizace brownfield a vytvořily tak místo odpočinku a kultury.**



## 5.3.1 Celkový koncepční výkres návrhu-půdorys










# Kácení a nové prvky



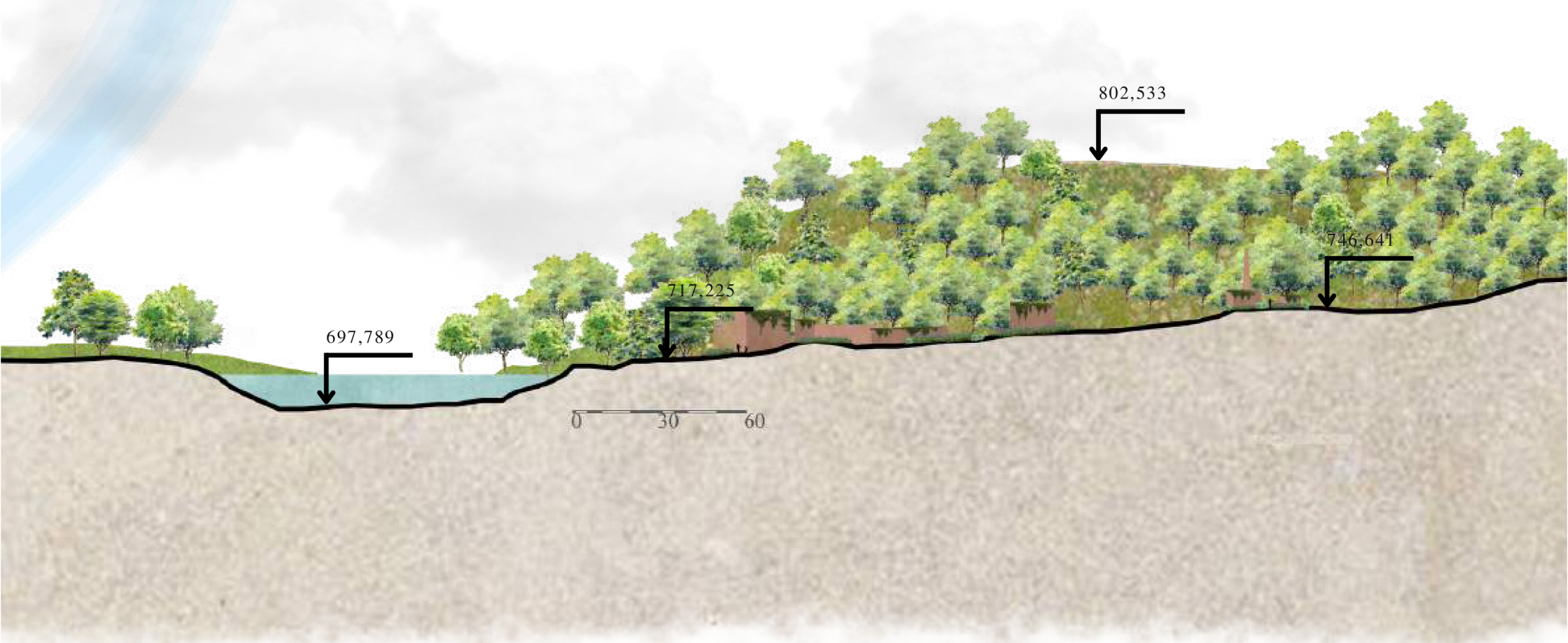
## LEGENDA

-  komunikácie
-  nízka vegetace (tráva, ruderální porost)
-  stavby - veřejná vybavenost
-  skalnatý svah
-  řeka - Vltava
-  záhony - 450 m<sup>2</sup>
-  nová cesta
-  stromy bez zásahu
-  stromy ke kácení
-  hranice řešeného území

-  cyklostezka
-  cesta
-  vstup do areálu
-  záhony
-  nová stezka
-  původní cesta z panelů
-  původní cesta z šterku

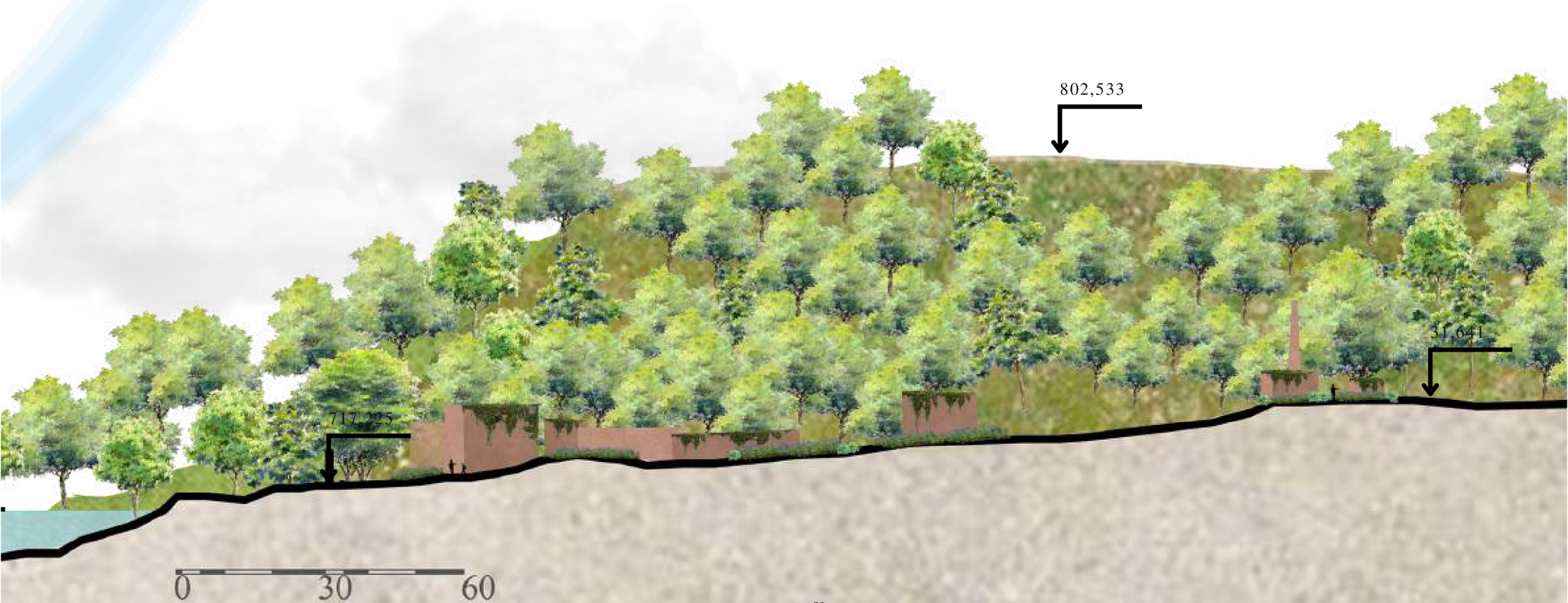
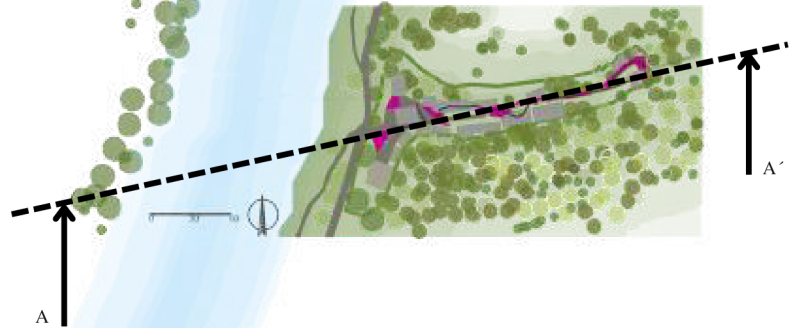
# Řez A-A'

M 1:1000



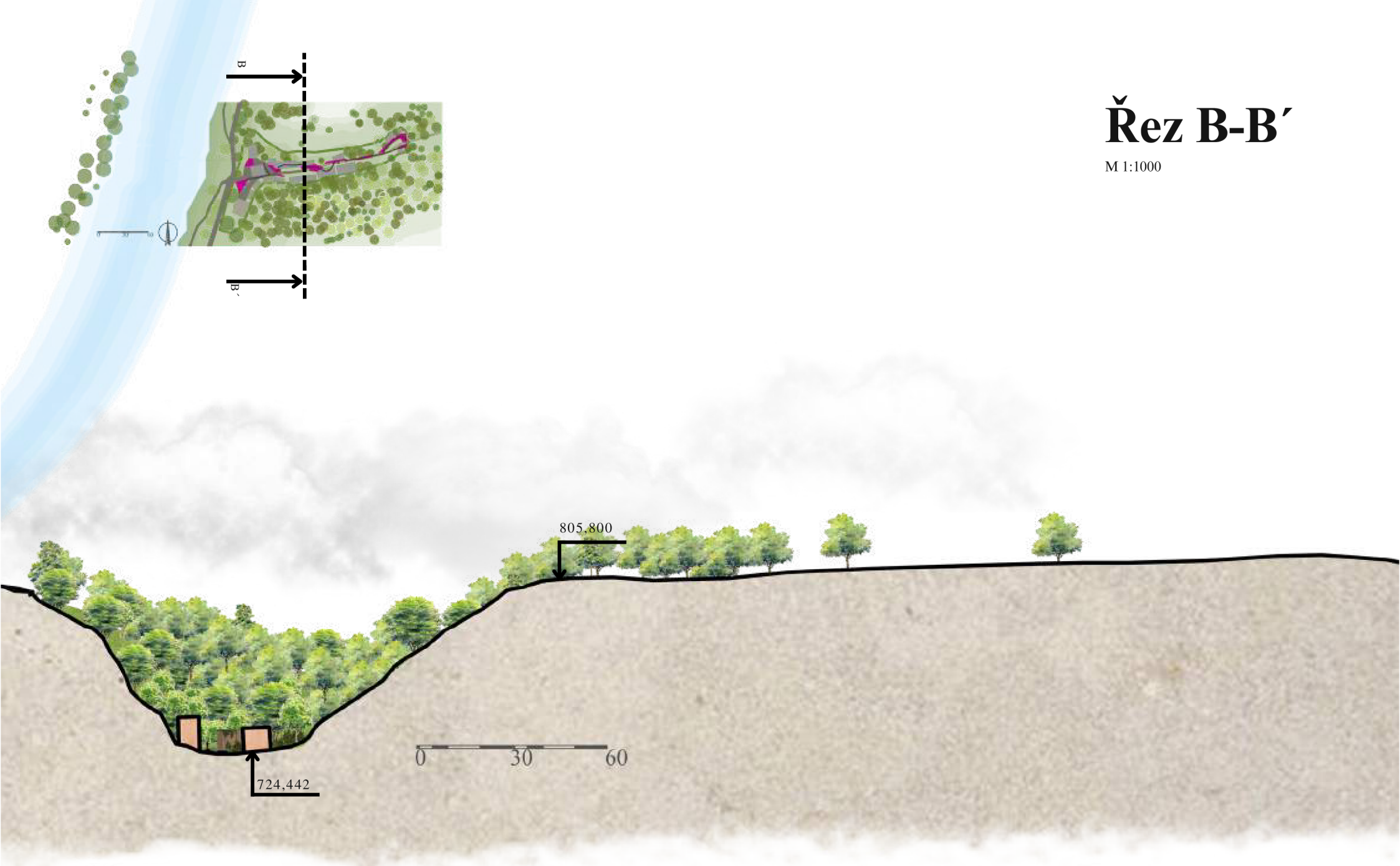
# Řez A-A'

M 1:750



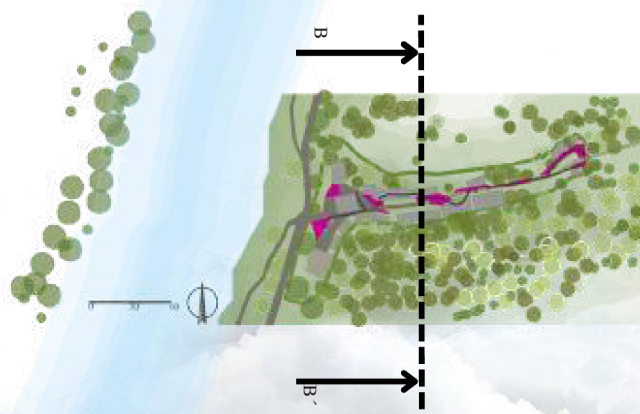
# Řez B-B'

M 1:1000



# Řez B-B'

M 1:500



## 5.3.3 Skci



Prvotní skici vycházející již z návrhové části práce představují tři základní prvky v areálu.

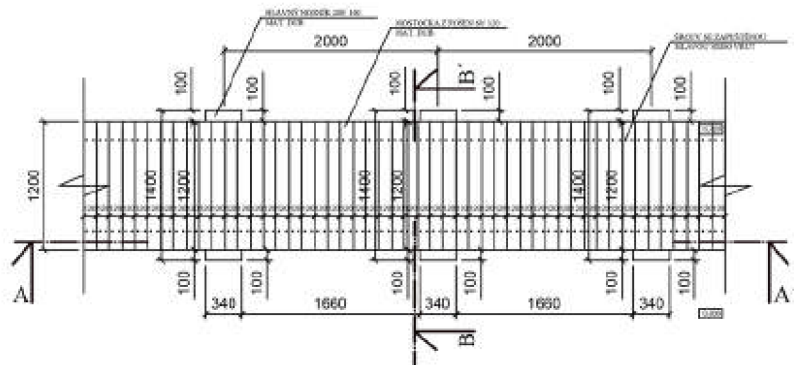
- 1- dřevěná cesta, na úplném konci pozemku
- 2- kovová cesta, se záhony doplňujícími chybějící části povodní komunikace
- 3- hlavní záhon před vstupem, s monumentem uprostřed



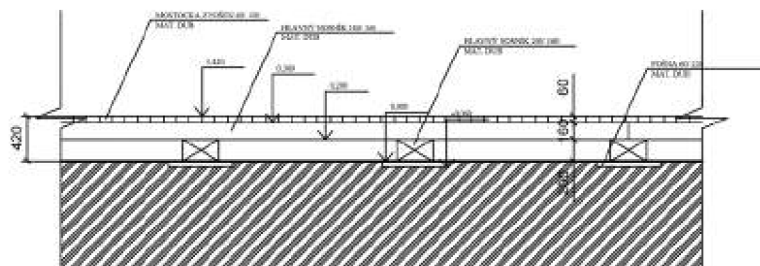


# 5.3.4 Detail - Dřevěna cesta

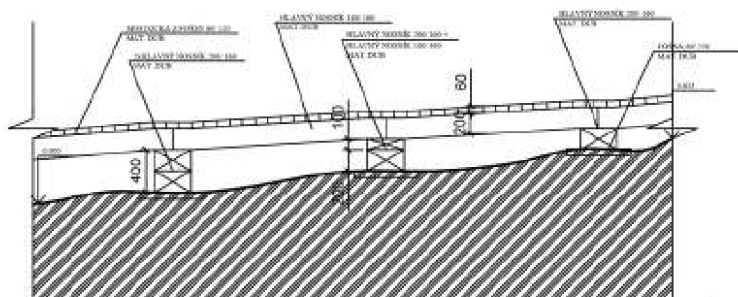
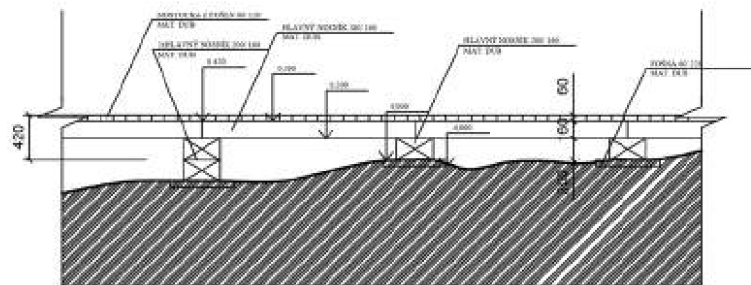
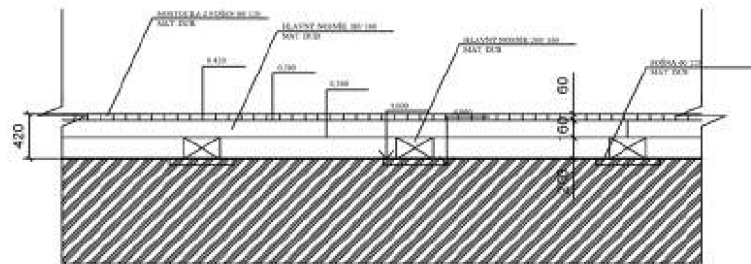
Půdorys M 1:50



Pohled M 1:50



Pohled na různé varianty M 1:50

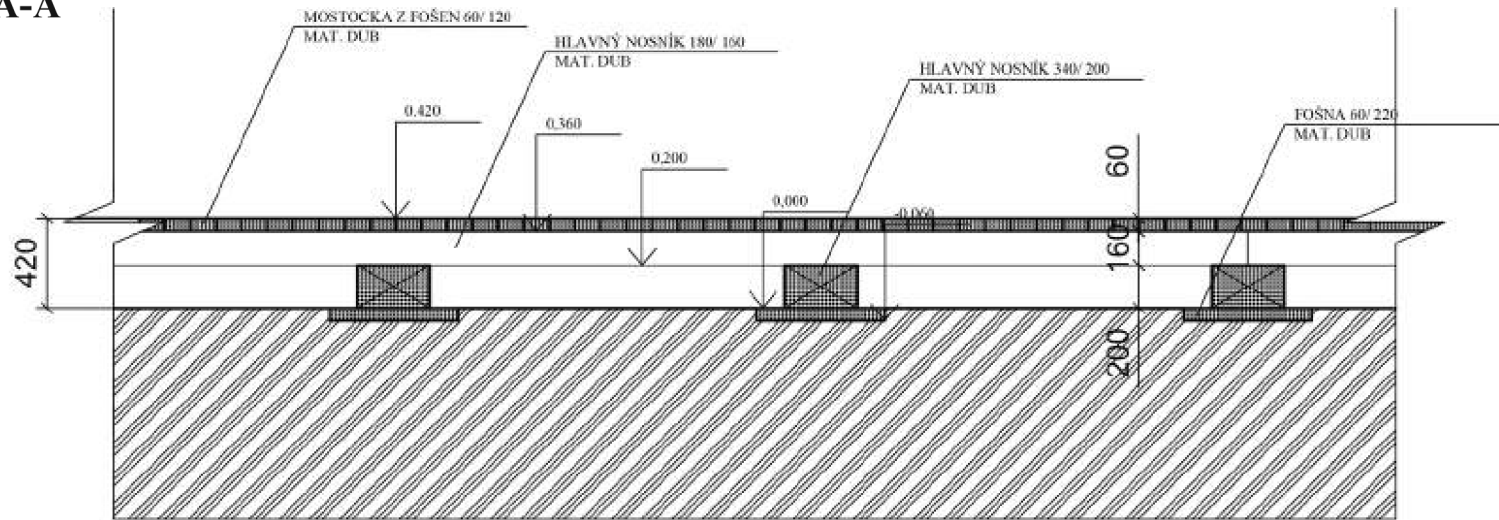


Cesta je z dubového dřeva, má šířku 1200 mm. V rámci terénu je přizpůsobivá a může jít do mírného sklonu. Podle sklonu se do konstrukce přidává potřebné množství/nebo tloušťka nosníků. Cesta je vždy v minimální výšce 250 mm a maximální 450 mm.

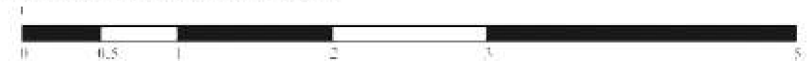
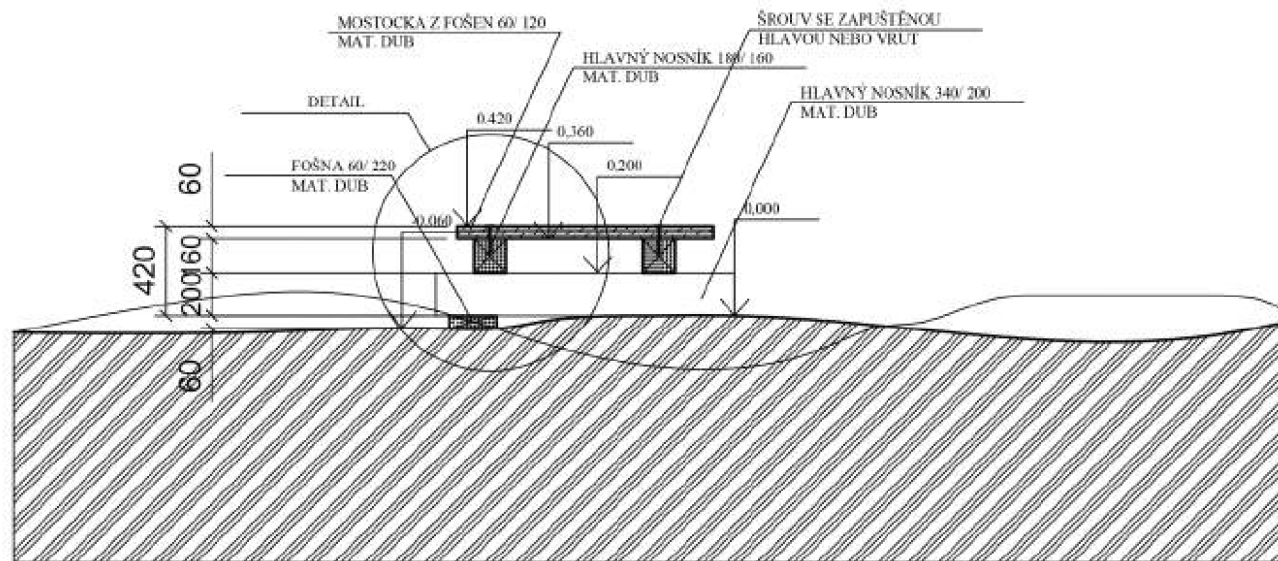


# Řez dřevěnou cestou M 1:25

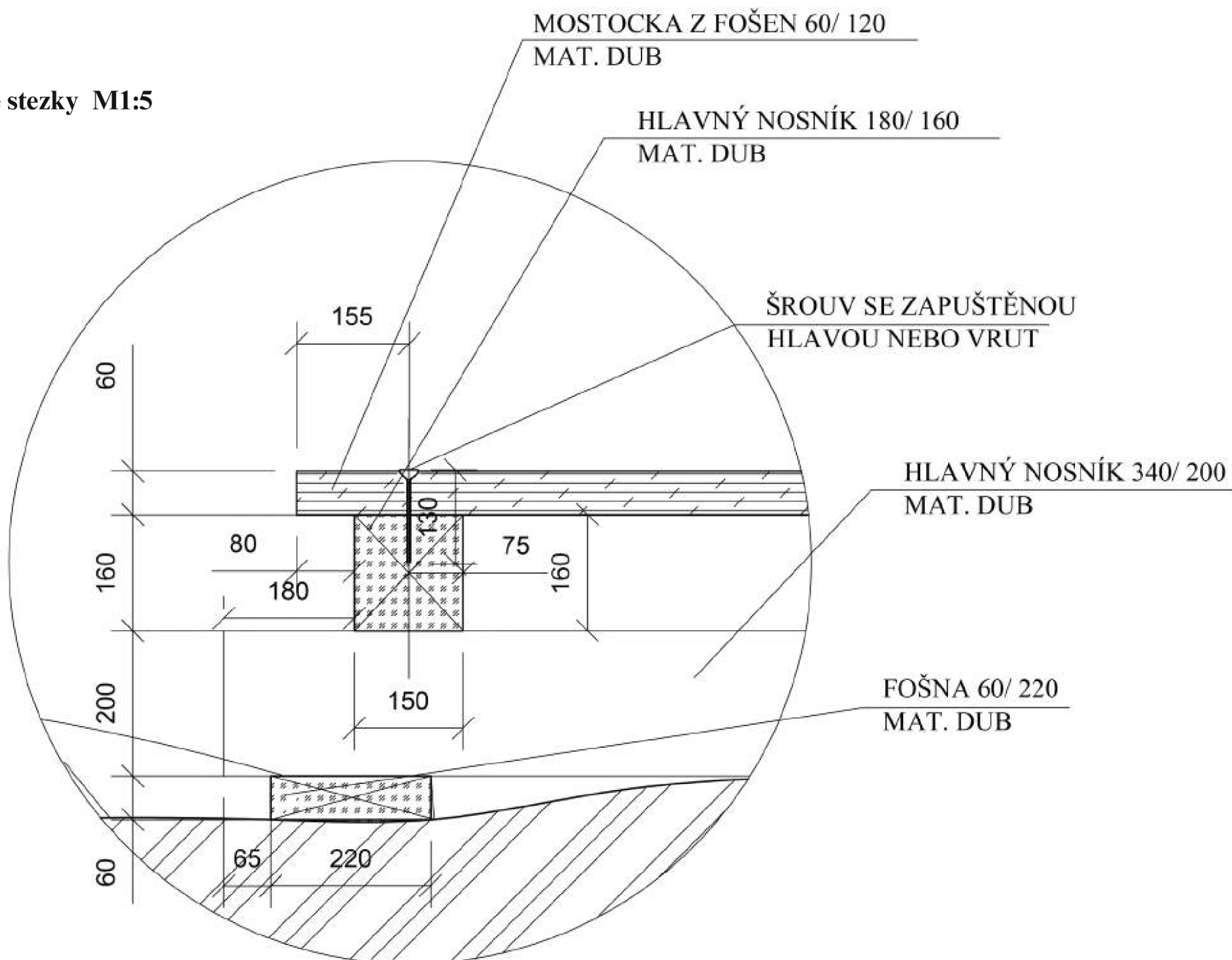
## Řez A-A'



## Řez B-B'



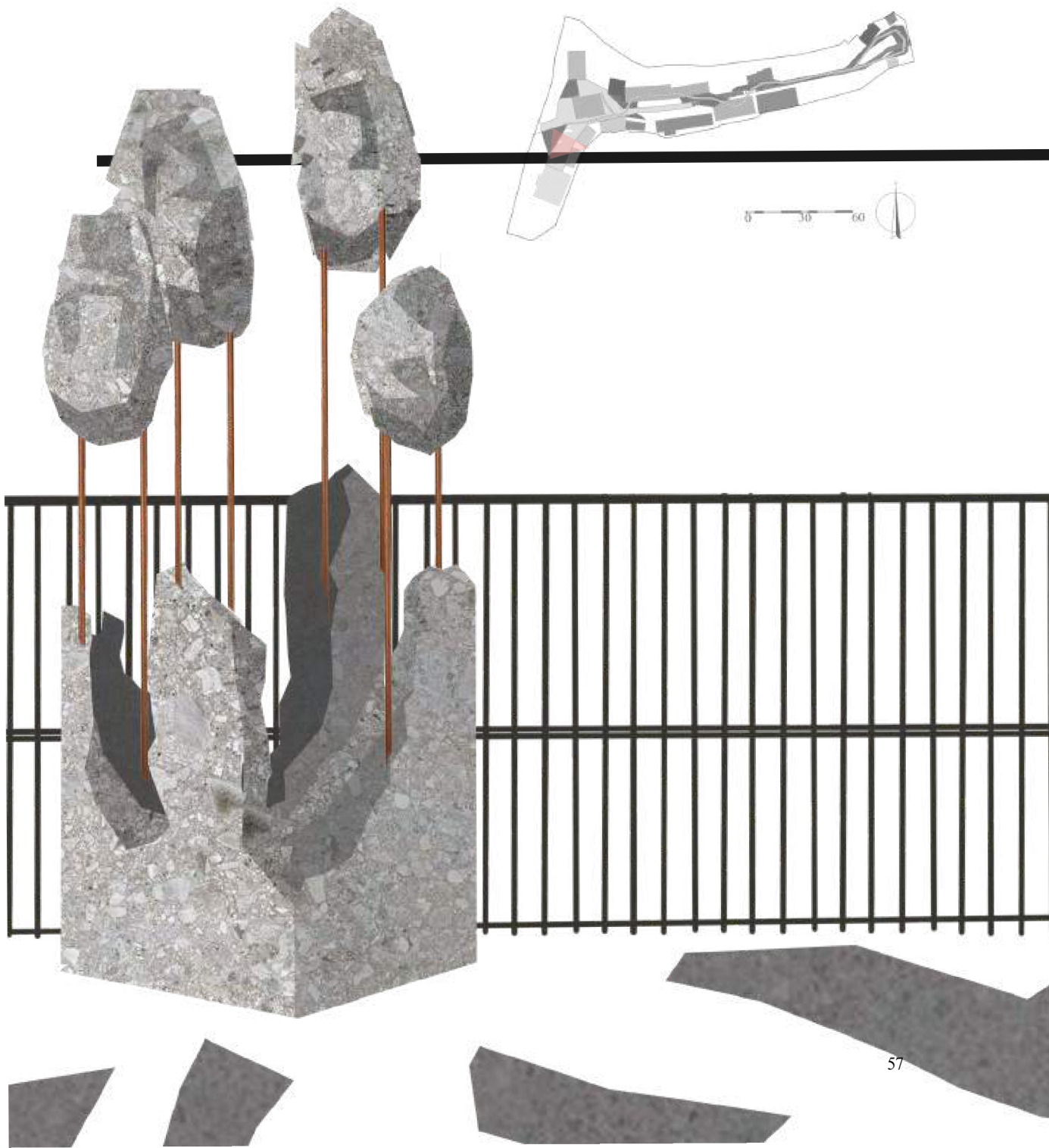
**Detail dřevěné stezky M1:5**



## Barevné provedení řezů v návaznosti na okolní záhony M 1:50



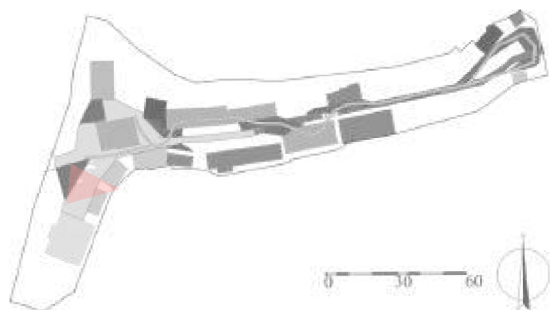
## 5.3.5 Socha



Socha má reprezentovat 4 příznané výbuchy areálu dynamitky, od toho nejrozsáhlejšího po ten nejmenší. Její 4 vrcholy představují každý jeden z nich. Jako materiál je použit beton a prvky z areálu

- Betonová suť
- Cihly
- Kov
- Tyče
- Asfalt
- Kusy budov

Je soustředěna do přední části areálu. Kolem ní je záhon, který se mění s ročním obdobím. Na jaře začne barvami hořet (kontrast žluté, červené a zimního efektu okrasných travin) a s létem se hořící záhon tiší a přechází do fialovo-modrých barev. Tento záhon je jako jediný na suchém slunném stanovišti. Stejně tak je jako jediný k areálu kontrastní svojí různorodostí.

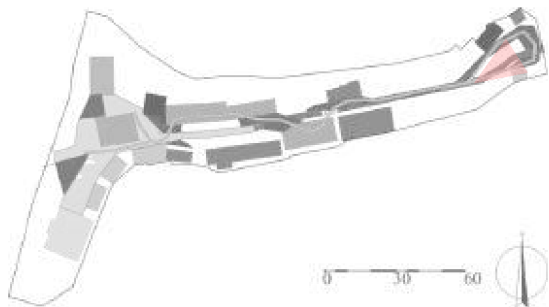


## Socha

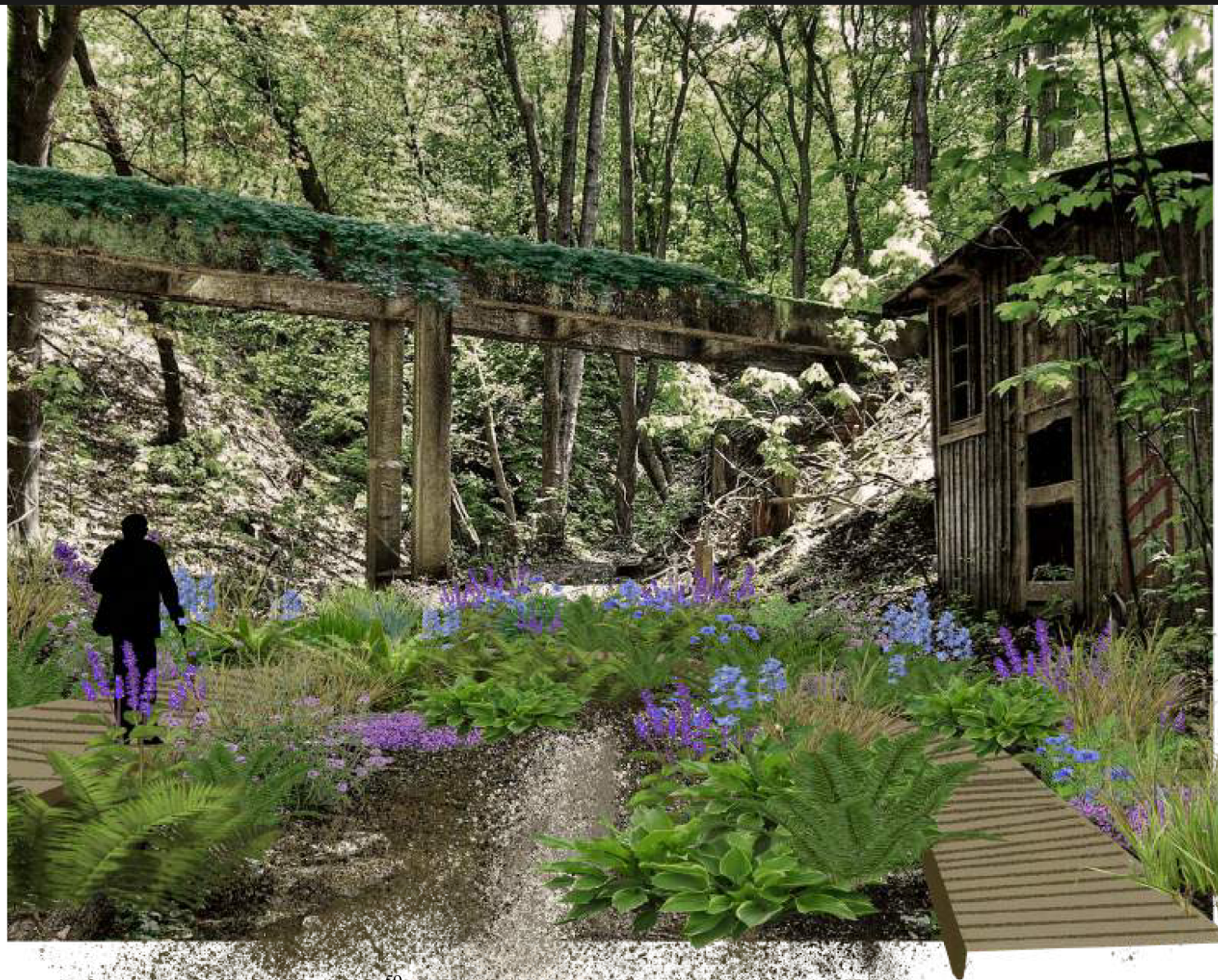
Jarní a letní efekt záhonu monumentu



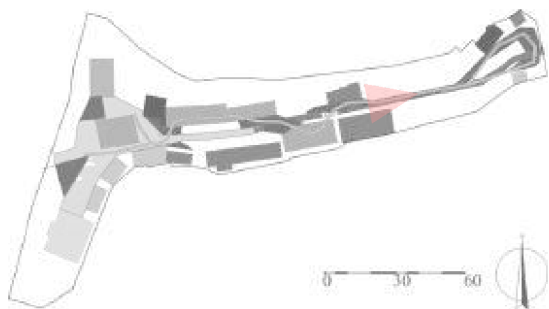
## 5.3.6 Vizualizace



Pohled na záhon a stezku na konci areálu v údolí u starého komínu dynamitky. Záhon je přizpůsoben pro vlhku a stinnou polohu. V této části areálu jsou již budovy ve značném rozkladu a jsou pro přímý kontakt s návštěvníky nevhodné, proto je od nich dělí hustší záhon.



## Stezka podél komplexu budov

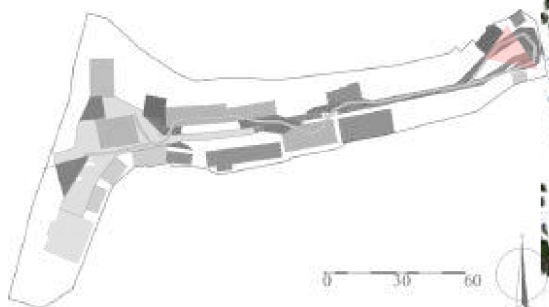


Část stezky z kovové konstrukce, procházející budovami se stabilními stěnami. Tato část areálu je vhodná k přímému kontaktu s návštěvníky. Pod konstrukcí jsou umístěny záhony, kteří chodník doprovázejí a tím vytvářejí optické oplocení a zábranu proti příjezdu mimo určenou trasu.





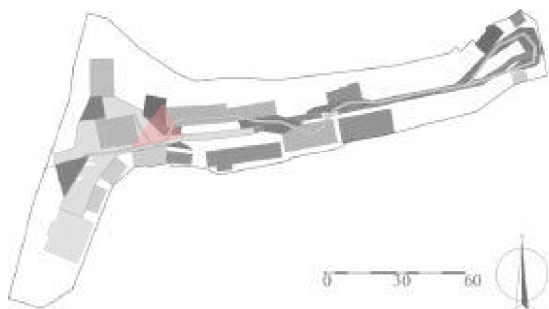
## Stežka podél komplexu budov



Pohled na záhon a stežku na konci areálu v údolí u starého komínu dynamitky. Záhon je přizpůsoben pro vlhku a stinnou polohu. V této části areálu jsou již budovy ve značném rozkladu a jsou pro přímý kontakt s návštěvníky nevhodné, proto je od nich dělí hustší záhon.



## Stezka v komplexu budov



Část stezky procházející přímo přes budovy se stabilními stěnami a střešními konstrukcemi, ukazující návštěvníkům budovy nejen z vnější strany, ale také z jejich nitra. Tato část areálu je vhodná k přímému kontaktu s návštěvníky. Pod konstrukcí jsou umístěny záhony, kteří chodník doprovázejí a tím vytvářejí optické oplocení a zábranu proti příjezdu mimo určenou trasu.



## 5.3.7 Koncepce výsadby ploch



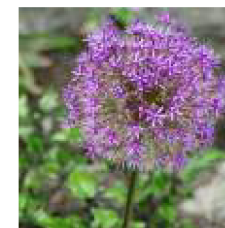
Sortiment- Cibuloviny a hliznaté rostliny																
PČ	Druh	Barva / Květ												Stanoviště	Výška(cm)	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	Allium rosy														PT, S	40
2	Allium giganteum														S	180
3	Allium christophii														S	45
4	Allium schubertii														S	50
5	Crocus 'Sphinx'														S+V	10
6	Crocus Golden Yellow														S	20
7	Crocus chrysanthus 'Gipsy Girl'														S+V	10
8	Eremurus isabellinus 'Cleopatra'														S	150
9	Fritillaria 'Imperialis'														S	85
10	Muscari armeniacum 'Night Eyes'														S	20
11	Muscari botryoides 'Superstar'														S	20
12	Narcissus 'Apotheose'														S	40
13	Narcissus 'Sweetness'														S	35
14	Narcissus 'Tete a Tete'														S	20
15	Narcissus obvallaris														S	25
16	Scilla bifolia														S+V	30
17	Scilla sibirica														S+V	20
18	Tulipa 'Delta Red'														S	40
19	Tulipa 'Fostery King'														S	40
20	Tulipa 'Monsella'														S	55
21	Tulipa 'Qatar'														S	45
22	Tulipa 'Viking'														S	55
23	Tulipa 'Darwiorange'														S	55
24	Tulipa 'Gold Fever'														S	40
25	Tulipa 'Little Princess'														S	8
26	Tulipa 'Monte Flame'														S	35
27	Tulipa 'Red Hunter'														S	8
28	Tulipa 'Orange Emperor'														S+V	40



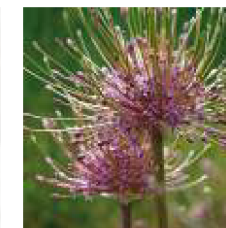
Allium flavum



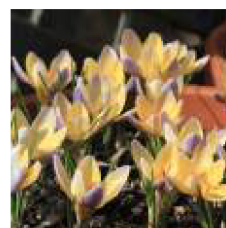
Allium giganteum



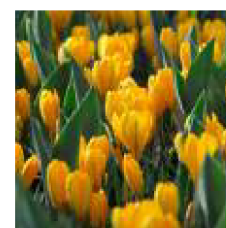
Allium Christophii



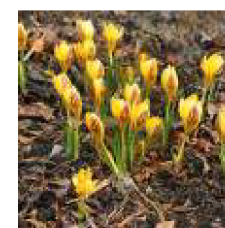
Allium schubertii



Crocus 'Advance'



Crocus 'Golden Yellow'



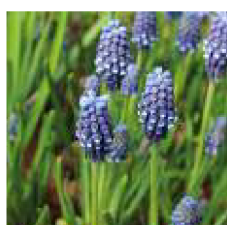
Crocus chrysanthus 'Gipsy Girl'



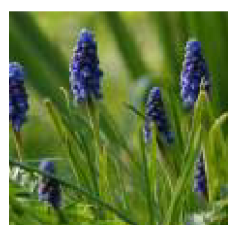
Eremurus isabellinus 'Cleopatra'



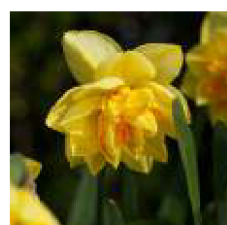
Fritillaria 'Aurora Imperialis'



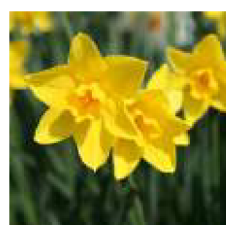
Muscari armeniacum 'Night Eyes'



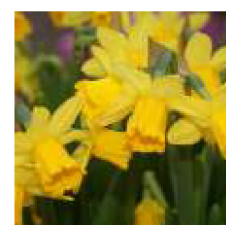
Muscari botryoides 'Superstar'



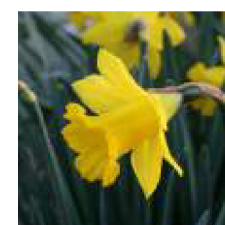
Narcissus 'Apotheose'



Narcissus 'Sweetness'



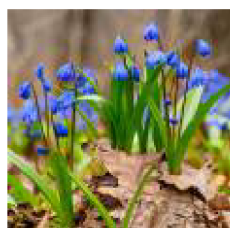
Narcissus 'Tete a Tete'



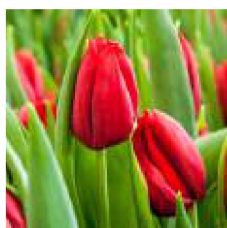
Narcissus obvallaris



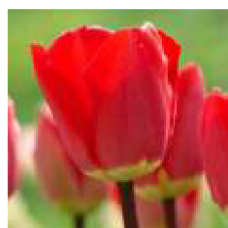
Scilla bifolia



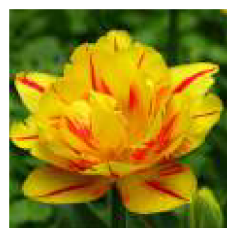
Scilla sibirica



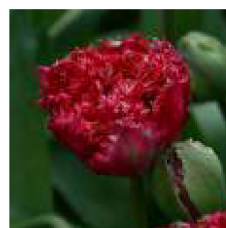
Tulipa 'Delta Red'



Tulipa 'Fostery King'



Tulipa 'Monsella'



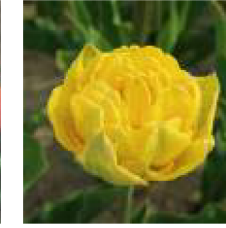
Tulipa 'Qatar'



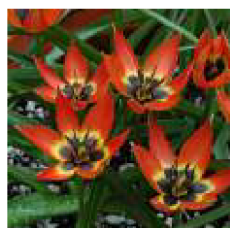
Tulipa 'Viking'



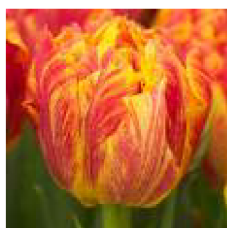
Tulipa 'Darwiorange'



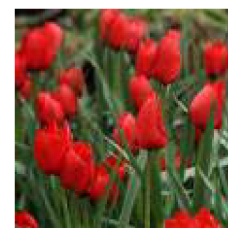
Tulipa 'Gold Fever'



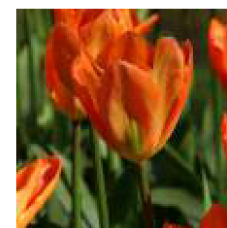
Tulipa 'Little Princess'



Tulipa 'Monte Flame'

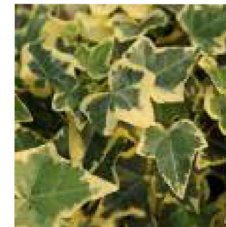


Tulipa 'Red Hunter'



Tulipa 'Orange Emperor'

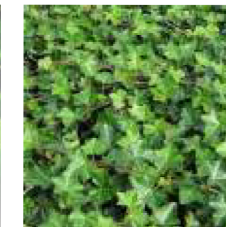
Sortiment - Popínavé rostliny										Stanoviště	Výška(cm)				
PČ	Druh	Barva / Květ / Doba estetického působení													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
29	<i>Hedera helix 'Golden Child'</i>	[Green bar]										trv	900		
30	<i>Hedera helix 'Green Wonder'</i>	[Green bar]										trv	500		
31	<i>Hedera helix 'Hibernica'</i>	[Green bar]										trv	500		
32	<i>Hedera helix 'Mein Herz'</i>	[Green bar]										trv	400		
33	<i>Hedera helix 'Pitsburg'</i>	[Green bar]										trv	1000		
34	<i>Hedera helix 'Profesor Seneta'</i>	[Green bar]										trv	2000		
35	<i>Lonicera brownii 'Fuchsoides'</i>	[Orange bar]										shv	200		
36	<i>Hydrangea serrata 'Bluebird'</i>	[Blue bar]										trv	1500		



*Hedera helix 'Golden Child'*



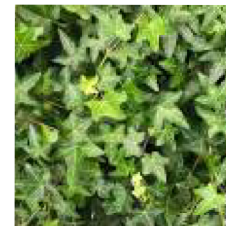
*Hedera helix 'Green Wonder'*



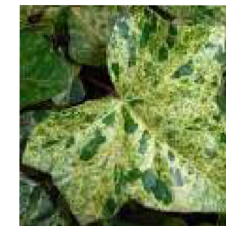
*Hedera helix 'Hibernica'*



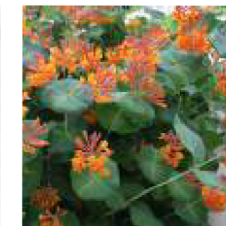
*Hedera helix 'Mein Herz'*



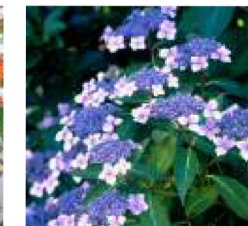
*Hedera helix 'Pitsburg'*



*Hedera helix 'Profesor Seneta'*

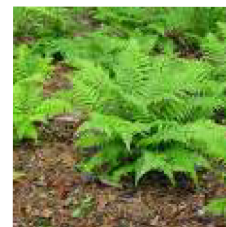


*Lonicera brownii 'Fuchsoides'*



*Hydrangea serrata 'Bluebird'*

Sortiment-Kapradiny												Stanoviště	Výška(cm)		
PČ	Druh	Doba estetického působení													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
37	<i>Athyrium filix-femina</i>	[Green bar]										trv	100		
38	<i>Dryopteris filix-mas</i>	[Green bar]										trv	100		
39	<i>Phyllitis scolopendrium</i>	[Green bar]										trv	80		
40	<i>Dryopteris cristata</i>	[Green bar]										trv	80		
41	<i>Adiantum pedatum 'Imbricatum'</i>	[Green bar]										trv	40		
42	<i>Cheilanthes lanosa</i>	[Green bar]										trv	30		
43	<i>Dryopteris affinis 'Crispa Congesta'</i>	[Green bar]										trv	30		
44	<i>Phyllitis scolopendrium 'Undulata'</i>	[Green bar]										trv	40		



*Athyrium filix-femina*



*Dryopteris filix-mas*



*Phyllitis scolopendrium*



*Dryopteris cristata*



*Adiantum pedatum 'Imbricatum'*



*Cheilanthes lanosa*



*Dryopteris affinis 'Crispa Congesta'*

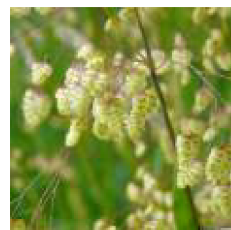


*Phyllitis scolopendrium 'Undulata'*

Sortiment - Travniny															
PČ	Druh	Barva / Květ / Doba estetického působení												Stanoviště	Výška(cm)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
45	<i>Anthoxanthum odoratum</i>													S	58
46	<i>Briza media</i>													S	48
47	<i>Calamagrostis acutiflora</i> 'Karl Foerster'													S+V	150
48	<i>Carex atrata</i>													S+V	45
49	<i>Carex buchananii</i> 'Green Twist'													S	48
50	<i>Carex comans</i> 'Frosted Curls'													S+V	38
51	<i>Carex humilis</i> (F)													H+V	28
52	<i>Corynephorus canescens</i> 'Spiky Blue'													S	38
53	<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldtau'													S+V	78
54	<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Pálava'													S+V	58
55	<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Tardiflora'													S+V	98
56	<i>Deschampsia flexuosa</i>													S+V	58
57	<i>Festuca cinerea</i> 'Blauglut'													S	38
58	<i>Festuca cinerea</i> 'Festina'													S	28
59	<i>Festuca gautieri</i> 'Teddybär'													S+V	38
60	<i>Festuca glauca</i> 'Blau Auslese'													S	38
61	<i>Festuca glauca</i> 'Elijah Blue'													S	48
62	<i>Festuca ovina</i>													S	38
63	<i>Helictotrichon sempervirens</i> 'Saphirsprude'													S	120
64	<i>Koeleria macrantha</i>													S	48
65	<i>Luzula multiflora</i>													H+V	58
66	<i>Luzula nivea</i>													S	38
67	<i>Luzula nivea</i> 'Yei'													S	38
68	<i>Luzula sylvatica</i>													S	48
69	<i>Melica altissima</i> 'Atropurpurea'													S	100
70	<i>Melica ciliata</i>													S	98
71	<i>Melica nutans</i>													S	68
72	<i>Miscanthus sacchariflorus</i>													S	180
73	<i>Miscanthus sinensis</i> 'Złoty Młot'													S	130
74	<i>Molinia caerulea</i> 'Chantrel'													S+V	98
75	<i>Oplopanax japonicum</i> 'Moss'													H+V	28
76	<i>Panicum oligosperum</i> 'Vierbohlen'													S+++	68
77	<i>Panicum oligosperum</i> 'Lipostachya'													S+++	140
78	<i>Panicum robustum</i> 'Nadesh'													S	78
79	<i>Pennisetum ciliatum</i> 'Carpenter'													S+V	38
80	<i>Scirpus baccatus</i>													S	78
81	<i>Scirpus baccatus</i> 'Indian Steel'													S+V	150
82	<i>Scirpus capillaris</i>													S	98
83	<i>Scirpus pennatus</i>													S	78
84	<i>Panicum 20 Danco</i> 'Wib. Bl.'													S	88
85	<i>Sparganium angustifolium</i>													S	88
86	<i>Panicum 1000</i> 'Blauer'													S	45
87	<i>Carex pendula</i>													H+V	120
88	<i>Bouteloua gracilis</i>													S	48
89	<i>Panicum Munkia</i>													S+V	78
90	<i>Phalaris Caribaea</i>													S	100
91	<i>Miscanthus GrassDance</i>													S	150



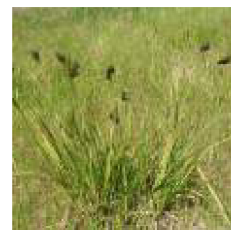
*Anthoxanthum odoratum*



*Briza media*



*Calamagrostis acutiflora* 'Karl Foerster'



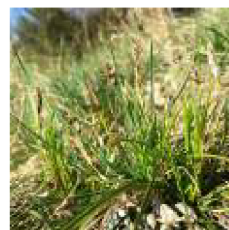
*Carex atrata*



*Carex buchananii* 'Green Twist'



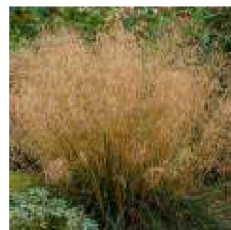
*Carex comans* 'Frosted Curls'



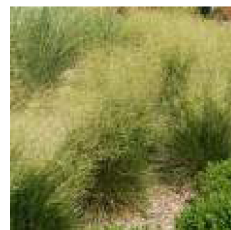
*Carex humilis* (F)



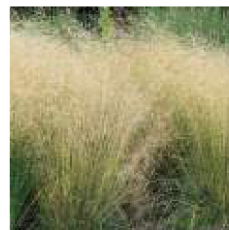
*Corynephorus canescens* 'Spiky Blue'



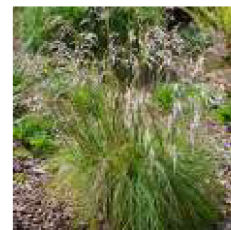
*Deschampsia caespitosa* 'Goldtau'



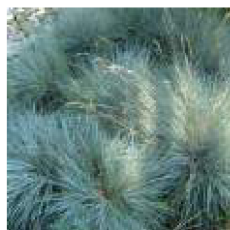
*Deschampsia caespitosa* 'Pálava'



*Deschampsia caespitosa* 'Tardiflora'



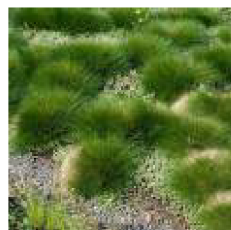
*Deschampsia flexuosa*



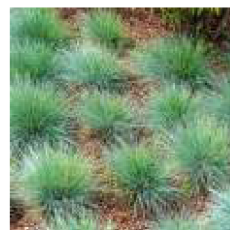
*Festuca cinerea* 'Blauglut'



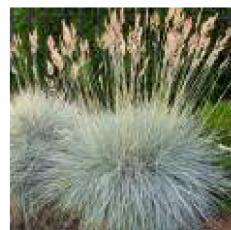
*Festuca cinerea* 'Festina'



*Festuca gautieri* 'Teddybär'



*Festuca glauca* 'Blau Auslese'



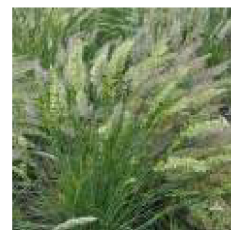
*Festuca glauca* 'Elijah Blue'



*Festuca ovina*



*Helictotrichon sempervirens* 'Saphirsprude'



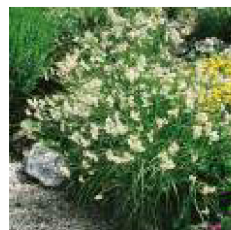
*Koeleria macrantha*



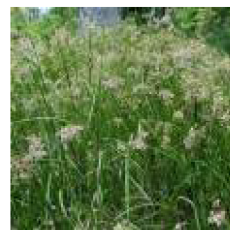
*Luzula multiflora*



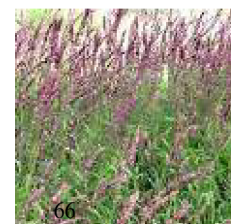
*Luzula nivea*



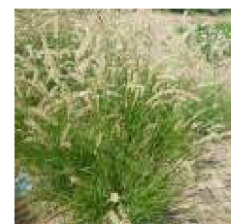
*Luzula nivea* 'Yei'



*Luzula sylvatica*



*Melica altissima* 'Atropurpurea'



*Melica ciliata*



*Melica nutans*



*Miscanthus sacchariflorus*



*Miscanthus sinensis* 'Herman Mussel'



*Molinia caerulea* 'Overdam'



*Ophiopogon japonicus* 'Minor'



*Pennisetum alopecuroides* 'Herbstfreude'



*Pennisetum alopecuroides* 'Japonicum'



*Pennisetum villosum* 'Nemira'



*Sesleria albicans* (caerulea)



*Sesleria heufleriana*



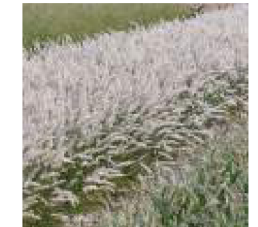
*Sorghastrum nutans* 'Indian Steel'



*Stipa capillata*



*Stipa pennata*



*Pennisetum* 'JS Dance With Me'



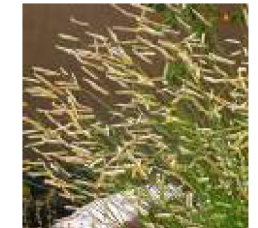
*Sporobolus heterolepis*



*Pennisetum* 'Little Bunny'



*Carex pendula*



*Bouteloua gracilis*



*Pennisetum* 'Hameln'



*Panicum* 'Cardinal'



*Miscanthus* 'Gracillimus'

Sortiment- trvalky												Stanoviště	Výška(cm)		
PC	Druh	Barva / Květ / Doba estetického působení													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
92	Aquilegia nemoralis 'Rosaura'													CH	60
93	Aquilegia vulgaris													S	60
94	Aquilegia vulgaris 'Mar Kristine'													SH	80
95	Aquilegia vulgaris var. arvensis 'Black Barlow'													SH	40
96	Aquilegia vulgaris 'Christa Barlow'													SH	80
97	Aurelia anemula 'Topsy Blue'													SH	30
98	Aurelia anemula 'Topsy'													SH	100
99	Aurelia japonica 'Deutschland'													SH	100
100	Artemisia major 'Prinsessona'													SH	80
101	Artemisia vulgaris 'Speciosa'													SH+	120
102	Buglossoides purpureoacerulea													SH	30
103	Centaurea persicifolia 'Grandiflora'													SH	80
104	Centaurea portenschlagiana													SH	10
105	Centaurea 'Cara Mia'													S	60
106	Centaurea montana													S	50
107	Centaurea griffithii													S	60
108	Convallaria majalis													SH	30
109	Cotula hispida													S	10
110	Epimedium x warleyense 'Orange Königin'													SH	40
111	Chaenorhinum origanifolium 'Dreamcatcher'													S	10
112	Lilium 'Gavota'													SH	120
113	Lilium auratum 'Pink Monarch'													SH	120
114	Lilium purpureum													S	90
115	Lilium auratum 'Wasserschiff'													SH	30
116	Lupinus pulchellus 'Baroness Evelyn Blue'													SH	80
117	Macropogon autumnalis													SH	80
118	Moroneja hybrida 'Prinsessona'													S	100
119	Penstemon spicatus													SH+	100
120	Phlox abrotanifolia 'Marlotte'													SH	30
121	Phlox abrotanifolia 'Red Albatross'													SH	10
122	Phlox subulata 'Northern Lights'													SH	50
123	Phlox subulata 'Lips'													SH	40
124	Primula vera													S	50
125	Primula vera 'Sonneblende'													S	20
126	Primula vera 'Blue Ensign'													SH	30
127	Salvia nemorosa 'Deutschland'													S	40
128	Salvia superba 'Tutti Fru'													SH	30
129	Scabiosa caucasica 'Perle'													S	60
130	Scabiosa columbaria 'Miss Beatrix'													S	20
131	Scilla hybridum 'Vanquisher's Gold Light'													S	30
132	Scilla montana													S	20
133	Thalictrum aquilegifolium													SH	100
134	Thalictrum cordifolium 'Montrose'													SH	30
135	Thalictrum flavum 'Lollypop'													S	60
136	Thalictrum flavum 'Fata Morgana'													S	100
137	Thalictrum aquilegifolium 'Blackbird'													SH	80
138	Artemisia major 'Maiden Bower'													SH	40
139	Sanguinaria 'Pink Tessa'													S	80
140	Anemone 'Maiden's Reflection'													SH	150
141	Anemone 'Mary Lou'													SH	120
142	Delphinium 'Vanderdecken'													SH	80
143	Delphinium 'Linda Price'													SH	60
144	Delphinium 'Zigzag' (Delphinium elatum)													S	70
145	Delphinium 'Zigzag' (Delphinium elatum)													S	70
146	Delphinium 'Crystal Dancer'													S	80
147	Delphinium 'Summer Storm'													S	150
148	Geum 'Eleri'													S	50
149	Helianthus 'Debut'													SH	70
150	Geum 'Duchess'													S	80
151	Prunella hybrid 'Cassand' (Prunella vulgaris)													SH	80
152	Prunella hybrid 'Red Charm'													SH	90
153	Prunella hybrid 'Diana Mowbray'													SH	90
154	Prunella hybrid 'Diana Mowbray'													SH	150
155	Moisès alba 'Alba'													SH	70
156	Moisès alba 'Alba'													SH	55
157	Moisès alba 'Alba'													SH	80
158	Moisès alba 'Alba'													SH	30



Aquilegia caerulea 'Rotstern'



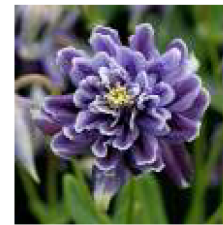
Aquilegia vulgaris



Aquilegia vulgaris 'Blue Barlow'



Aquilegia vulgaris var. stellata 'black barlow'



Aquilegia vulgaris 'Christa Barlow'



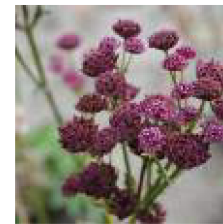
Astilbe arendsii 'Astarte White'



Astilbe arendsii 'Purple'



Astilbe japonica 'Deutschland'



Astrantia major 'Primadonna'



Bistorta amplexicaulis 'Speciosa'



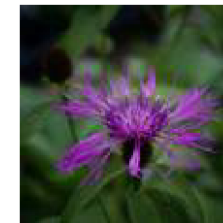
Buglossoides purpureoacerulea



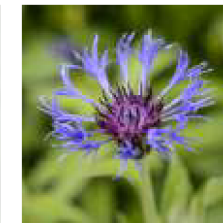
Campanula persicifolia 'Grandiflora'



Campanula portenschlagiana



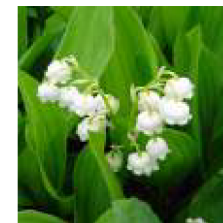
Centaurea 'Cara Mia'



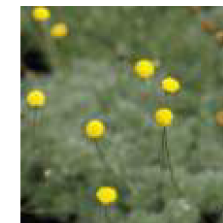
Centaurea montana



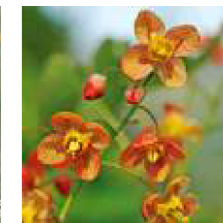
Ceratostigma griffithii



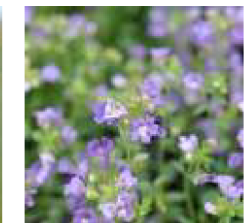
Convallaria majalis



Cotula hispida



Epimedium x warleyense 'Orange Königin'

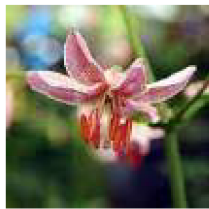


Chaenorhinum origanifolium 'Dreamcatcher'





*Lilium 'Geneve'*



*Lilium martagon 'Pink Morning'*



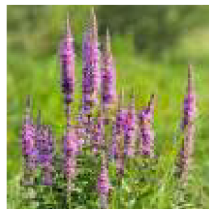
*Linaria purpurea*



*Liriope muscari 'Moneymaker'*



*Lupinus polyphyllus 'Russel Kastellan blau'*



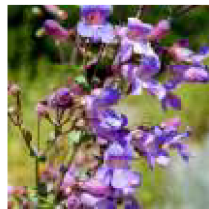
*Lythrum virgatum 'Rose Queen'*



*Meconopsis betonicifolia*



*Monarda hybrida 'Prärienacht'*



*Penstemon spectabilis*



*Phlox divaricata 'Blue Moon'*



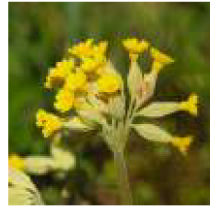
*Phlox douglasii 'Red Admiral'*



*Polemonium 'Northern Lights'*



*Polemonium reptans*



*Primula veris*



*Pulmonaria 'Blue Ensign'*



*Salvia nemorosa 'Ostfriesland'*



*Salvia superba 'Edula Blue'*



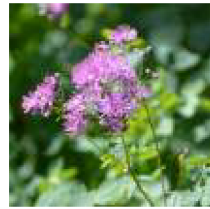
*Scabiosa caucasica 'Perfecta'*



*Scabiosa columbaria 'Misty Butterflies'*



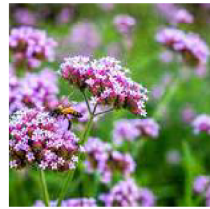
*Sedum hybridum SunSparkler® 'Jade Tuffet'*



*Thalictrum aquilegifolium*



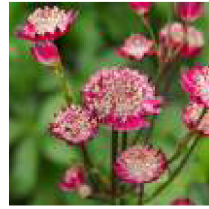
*Tiarella cordifolia 'Moorgruen'*



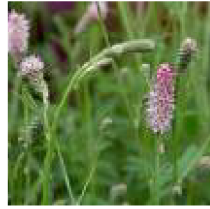
*Verbena bonariensis 'Lollipop'*



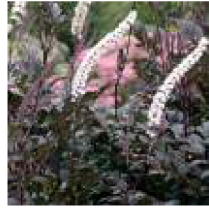
*Verbena bonariensis 'Violetta'*



*Astrantia major 'Moulin Rouge'*



*Sanguisorba 'Pink Tanna'*



*Actaea 'Black Negligee'*



*Aruncus 'Misty Lace'*



*Thalictrum 'Thundercloud'*



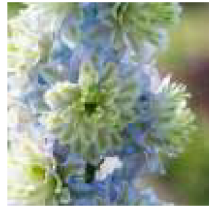
*Thalictrum 'Little Pinkie'*



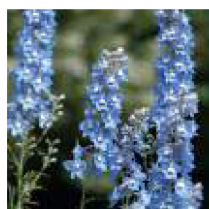
*Delphinium 'Highlander Flamenco'*



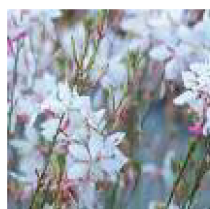
*Delphinium 'Highlander Bolero'*



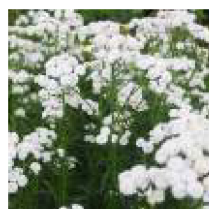
*Delphinium 'Crystal Delight'*



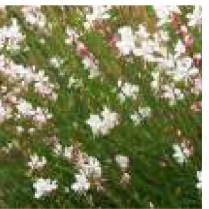
*Delphinium 'Summer Skies'*



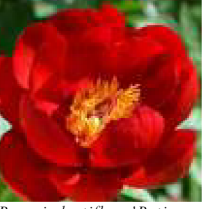
*Gaura 'Elurra'*



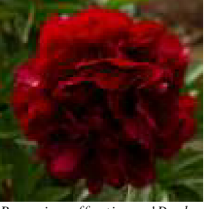
*Achillea 'The Pearl'*



*Gaura lindheimeri*



*Paeonia lactiflora 'Patio Moscow'*



*Paeonia suffruticosa 'Dark Red'*



*Hosta 'Albomarginata'*



*Hosta 'Albopicta'*



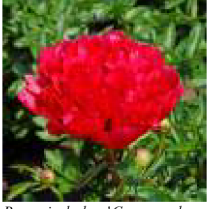
*Hosta 'Big Mama'*



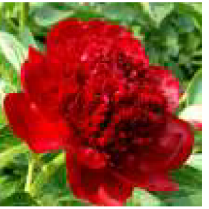
*Hosta 'Cherry Berry'*



*Hosta 'Praying Hands'*



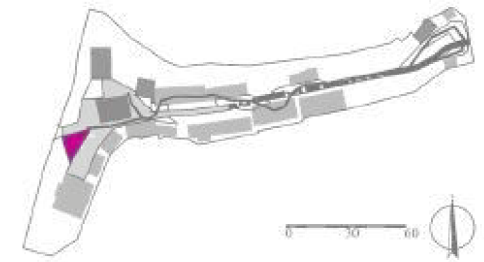
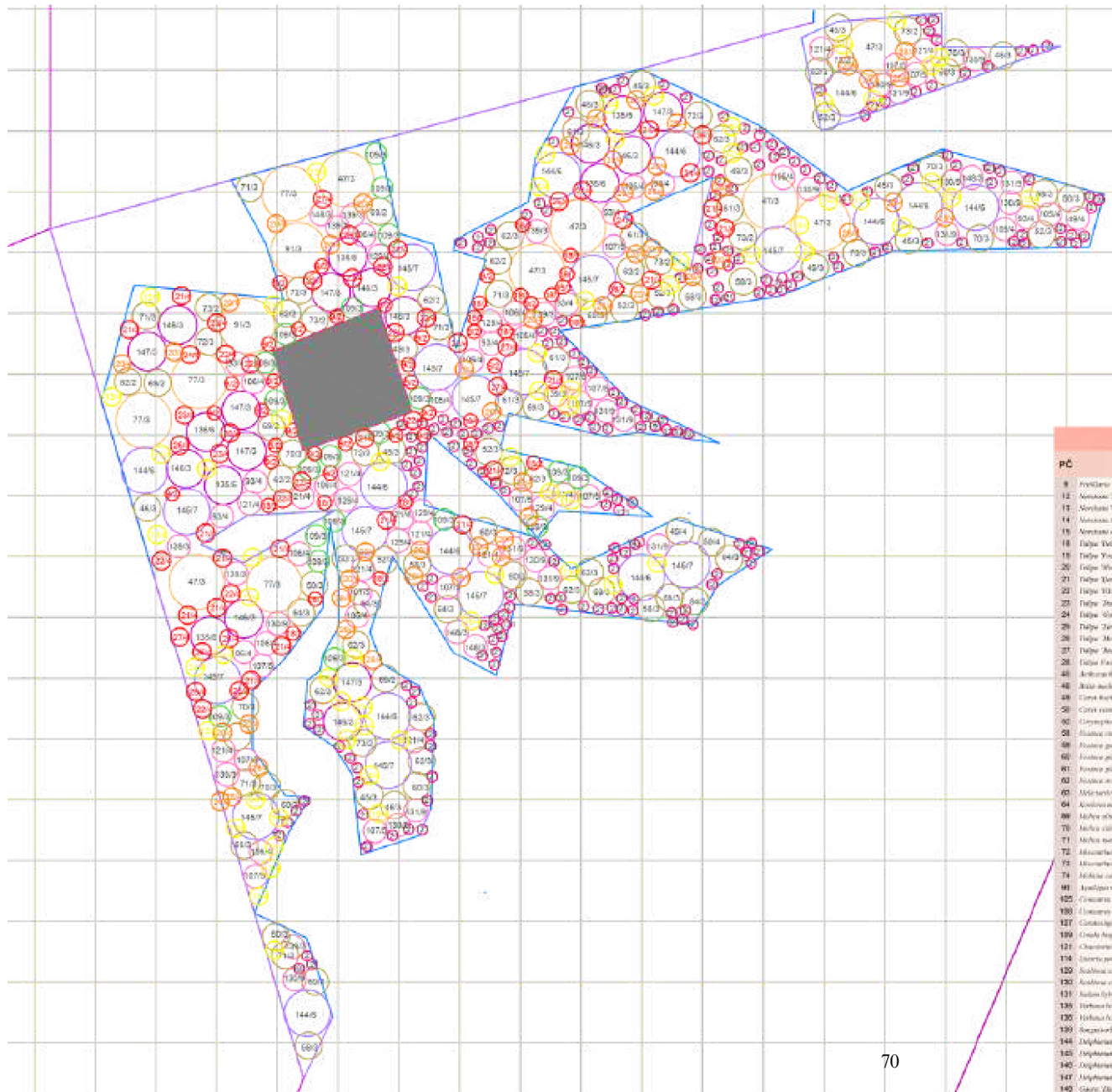
*Paeonia hybr. 'Command Performance'*



*Paeonia lactiflora 'Red Charm'*

# Záhon č.1- Přímé slunce + suchá půda

M 1:75

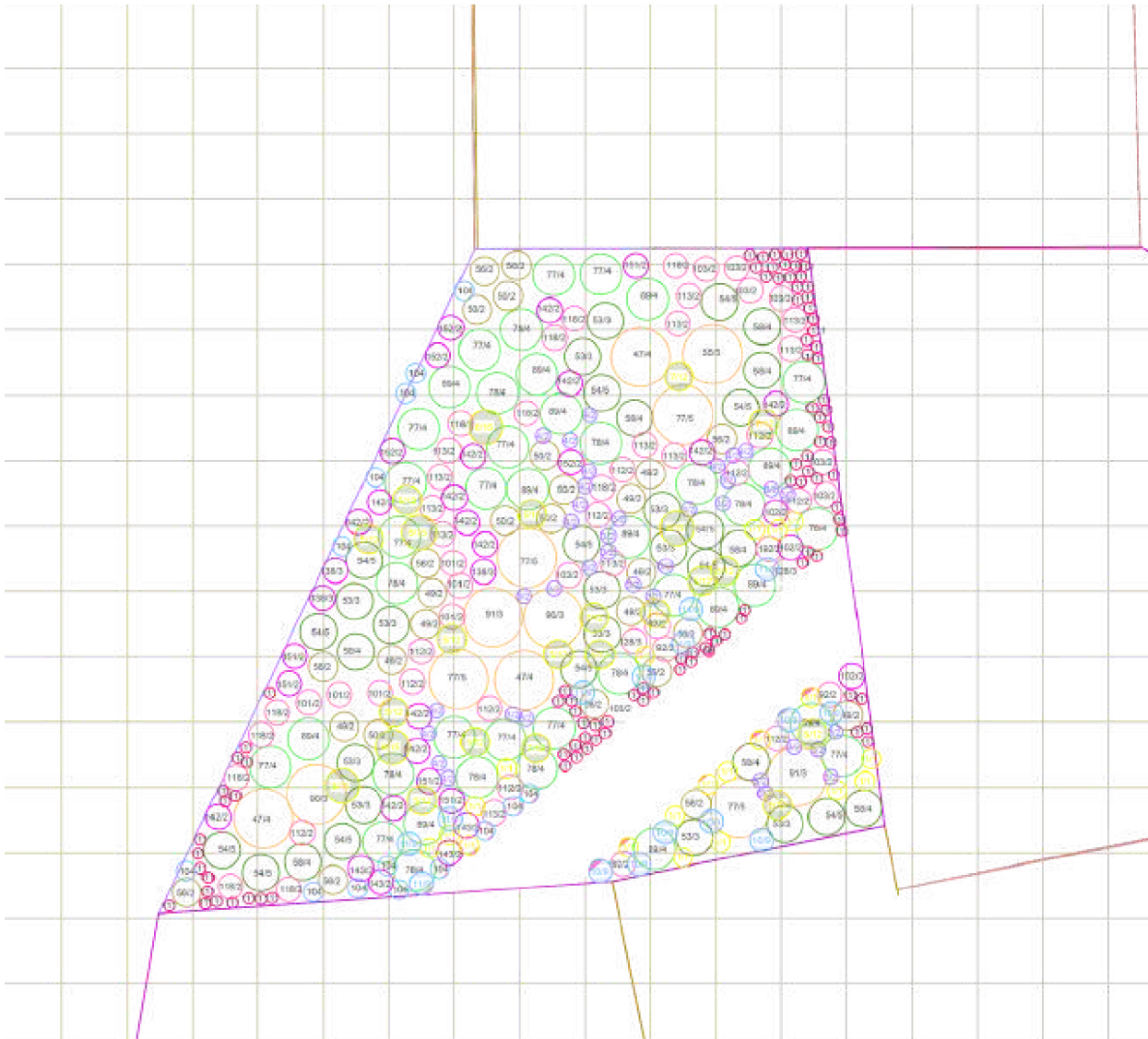
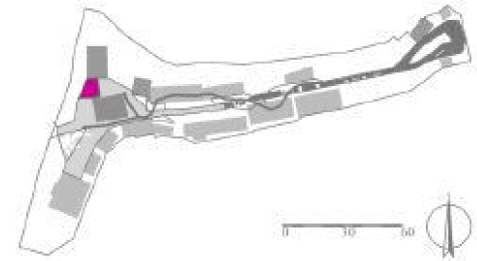


**Sortiment- záhon 1**

PČ	Druh	Barva / Květ / Doba estetického působení												Stanoviště	Výška(cm)	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
8	Foxglove bílá														5	85
11	Scilla 'Blossom'														5	45
12	Scilla 'Blossom'														5	35
14	Scilla 'Blossom' 'Sea - Star'														5	25
15	Scilla 'Blossom'														5	25
18	Galja 'Květuš'														5	45
19	Galja 'Květuš'														5	45
20	Galja 'Květuš'														5	55
21	Galja 'Květuš'														5	45
22	Galja 'Květuš'														5	55
23	Galja 'Květuš'														5	55
24	Galja 'Květuš'														5	45
26	Galja 'Květuš'														5	5
28	Galja 'Květuš'														5	35
27	Galja 'Květuš'														5	5
28	Galja 'Květuš'														5+V	45
40	Artemisa 'Květuš'														5	55
46	Artemisa 'Květuš'														5	45
50	Artemisa 'Květuš'														5	45
52	Artemisa 'Květuš'														5+H	35
52	Artemisa 'Květuš'														5	35
58	Artemisa 'Květuš'														5	25
58	Artemisa 'Květuš'														5+H	35
60	Artemisa 'Květuš'														5	35
61	Artemisa 'Květuš'														5	45
62	Artemisa 'Květuš'														5	35
62	Artemisa 'Květuš'														5	100
64	Artemisa 'Květuš'														5	45
68	Artemisa 'Květuš'														5	100
70	Artemisa 'Květuš'														5	50
71	Artemisa 'Květuš'														5	55
72	Artemisa 'Květuš'														5	100
73	Artemisa 'Květuš'														5	100
74	Artemisa 'Květuš'														5+H	60
81	Artemisa 'Květuš'														5	60
105	Artemisa 'Květuš'														5	60
108	Artemisa 'Květuš'														5	60
117	Artemisa 'Květuš'														5	60
119	Artemisa 'Květuš'														5	60
121	Artemisa 'Květuš'														5	10
114	Artemisa 'Květuš'														5	60
120	Artemisa 'Květuš'														5	60
130	Artemisa 'Květuš'														5	35
131	Artemisa 'Květuš'														5	35
136	Artemisa 'Květuš'														5	60
130	Artemisa 'Květuš'														5	100
139	Artemisa 'Květuš'														5	60
144	Artemisa 'Květuš'														5	75
145	Artemisa 'Květuš'														5	75
140	Artemisa 'Květuš'														5	65
147	Artemisa 'Květuš'														5	100
140	Artemisa 'Květuš'														5	50

# Záhon č.2 - Přímé slunce + vlhká půda

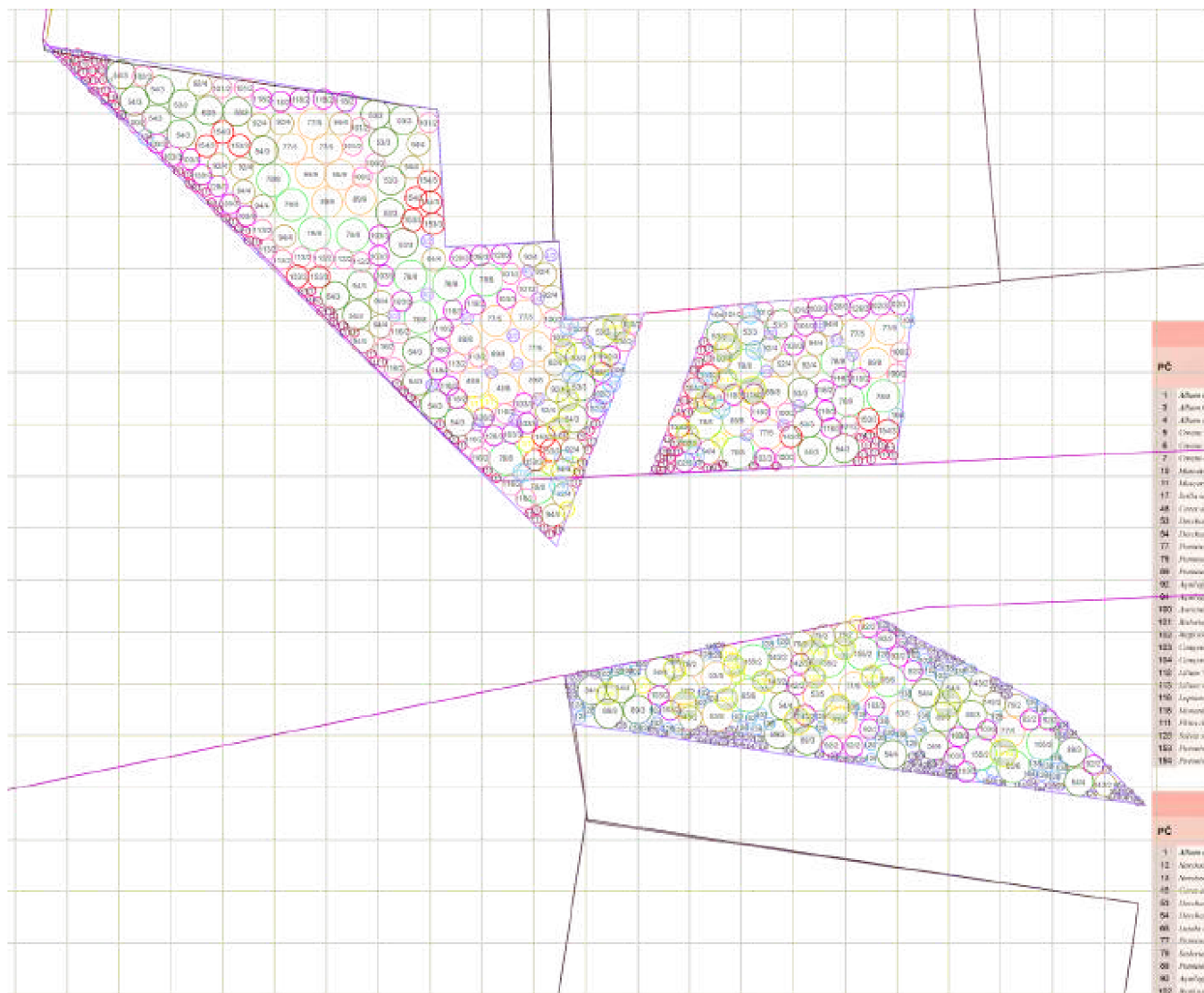
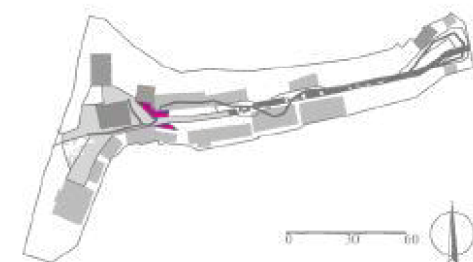
M 1:100



PČ	Druh	Barva / Květ / Doba estetického působení												Stanoviště	Výška(cm)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Asterový													PTZ	43
2	Asterový													5	45
4	Asterový													5	85
5	Cesne 'Alba'													5-11	13
6	Cesne 'Golda Silver'													5	33
7	Cesne 'Crocus-like'													5-11	13
10	Miscanthus 'Mistral'													5	25
11	Miscanthus 'Spartan'													5	25
47	Chrysanthemum 'Goldilocks'													111	100
48	Chrysanthemum													111	41
49	Chrysanthemum 'Daisy'													5	41
50	Chrysanthemum 'Daisy'													5	41
51	Chrysanthemum 'Daisy'													111	75
54	Chrysanthemum 'Daisy'													111	53
56	Chrysanthemum 'Daisy'													111	89
58	Chrysanthemum 'Daisy'													111	52
77	Chrysanthemum 'Daisy'													111	140
78	Chrysanthemum 'Daisy'													8	71
80	Chrysanthemum 'Daisy'													111	71
81	Chrysanthemum 'Daisy'													8	100
91	Chrysanthemum 'Daisy'													8	100
92	Chrysanthemum 'Daisy'													8	88
102	Chrysanthemum 'Daisy'													111	33
103	Chrysanthemum 'Daisy'													111	88
104	Chrysanthemum 'Daisy'													111	13
110	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
111	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
112	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
113	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
114	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
115	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
116	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
117	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
118	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
119	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
120	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
121	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
122	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
123	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
124	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
125	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
126	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
127	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
128	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
129	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
130	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
131	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100
132	Chrysanthemum 'Daisy'													111	100

# Záhon č.3a-3b - Přímé slunce + vlhká půda

M 1:75



### Sortiment- záhon 3a

Barva / Květ / Doba estetického působení

PČ	Druh	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Stonová výška	Výška(cm)
1	Aster ovčí													PTB	48
3	Aster Obsoletus													8	45
4	Aster subuloides													8	55
8	Clematis integrifolia													2+V	18
8	Clematis integrifolia													3	28
7	Clematis integrifolia 'Elegans'													2+V	18
16	Monarda mollis 'Sage Blue'													8	28
31	Monarda mollis 'Sage Blue'													8	28
17	Jack-o-lantern													2+V	38
48	Coronilla													3+V	48
53	Decumbens complexa 'Goldcup'													3+V	78
54	Decumbens complexa 'Silver'													3+V	55
77	Stachys alpina 'Sage Blue'													2+V	140
78	Stachys alpina 'Sage Blue'													6	78
88	Stachys alpina 'Sage Blue'													3+V	78
92	Ajaccio 'Sage Blue'													3+V	88
94	Ajaccio 'Sage Blue'													2+V	88
100	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	88
101	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													2+V	100
102	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	38
103	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	88
104	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	18
110	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	100
115	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	88
116	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	88
118	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													6	100
119	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	18
120	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	38
121	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													2+V	98
124	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													2+V	100

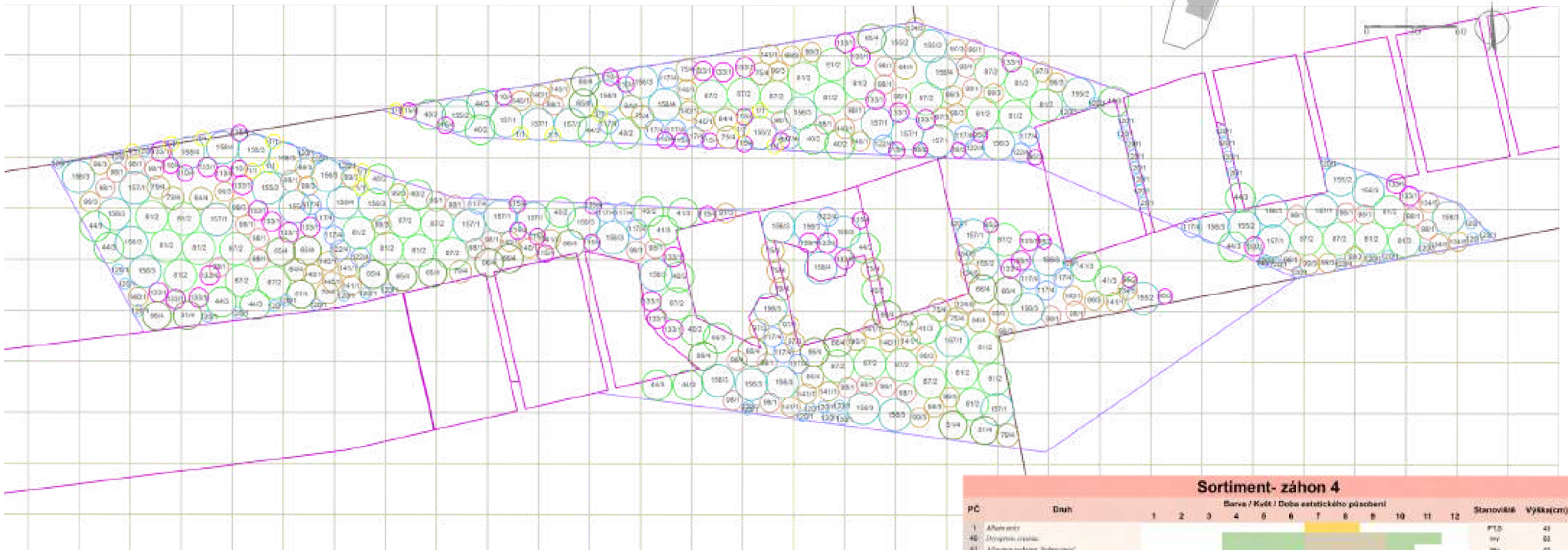
### Sortiment- záhon 3b

Barva / Květ / Doba estetického působení

PČ	Druh	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Stonová výška	Výška(cm)
1	Aster ovčí													PTB	48
12	Nemorosus 'Sage Blue'													8	48
13	Nemorosus 'Sage Blue'													8	28
48	Coronilla													3+V	48
53	Decumbens complexa 'Goldcup'													3+V	78
54	Decumbens complexa 'Silver'													3+V	55
68	Jack-o-lantern													3+V	38
77	Stachys alpina 'Sage Blue'													2+V	140
78	Stachys alpina 'Sage Blue'													3+V	38
88	Stachys alpina 'Sage Blue'													3+V	78
92	Ajaccio 'Sage Blue'													3+V	88
94	Ajaccio 'Sage Blue'													3+V	88
100	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	88
101	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	38
102	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	88
103	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	88
104	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	18
110	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	100
115	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	88
116	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	88
118	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													6	100
119	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	18
120	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													3+V	38
121	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													2+V	98
124	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													2+V	100
125	Jack-o-lantern 'Sage Blue'													PTB	78

# Záhon č.4- polostín+ vlhká půda

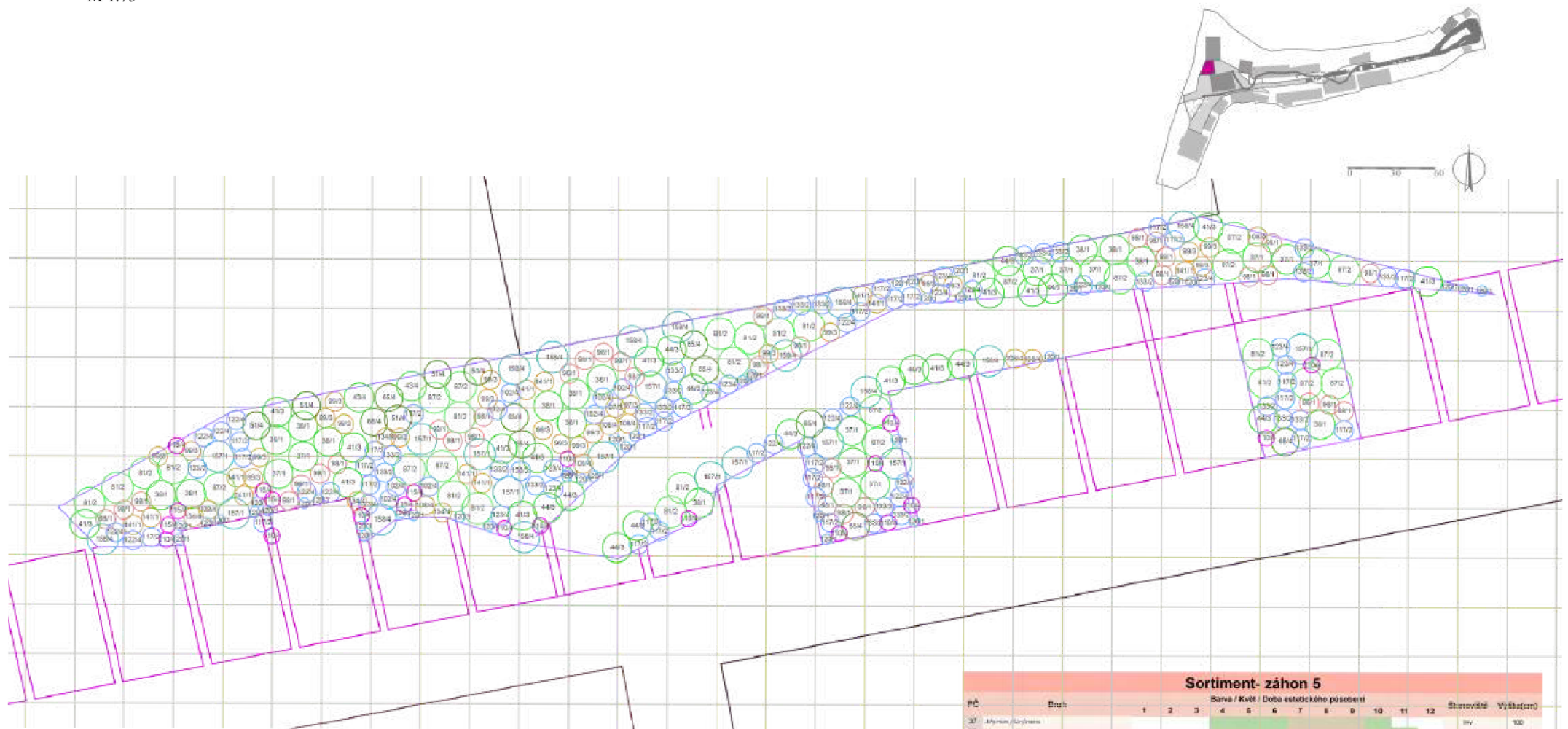
M 1:75



Sortiment- záhon 4															
PC	Druh	Barva / Květ / Doba estetického působení												Stanoviště	Výška(cm)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Asterový													PT2	43
40	Chryzantemový													IV	43
41	Asterový polokvět. 'Bismarck'													IV	43
44	Hydrangea vlnitá 'Lindlauer'													IV	44
51	Orchidová 'V1'													IV	23
64	Acrostichum													X	44
66	Asplenium													IV	66
68	Asplenium													IV	23
76	Chryzantemový 'Miser'													IV	23
78	Asplenium 'Miser'													IV	23
81	Asplenium 'Miser'													IV	33
87	Asplenium													IV	120
88	Asplenium 'Miser'													IV	44
97	Asplenium 'Miser'													IV	33
98	Asplenium 'Miser'													IV	100
99	Asplenium 'Miser'													IV	100
100	Asplenium 'Miser'													IV	36
110	Asplenium 'Miser'													IV	44
130	Asplenium 'Miser'													IV	36
137	Asplenium 'Miser'													IV	33
139	Asplenium 'Miser'													IV	36
139	Asplenium 'Miser'													IV	33
139	Asplenium 'Miser'													IV	33
140	Asplenium 'Miser'													IV	33
141	Asplenium 'Miser'													IV	120
151	Asplenium 'Miser'													IV	33
155	Asplenium 'Miser'													IV	33
156	Asplenium 'Miser'													IV	33
159	Asplenium 'Miser'													IV	33

# Záhon č.5- stín/ polostín+ vlhká půda

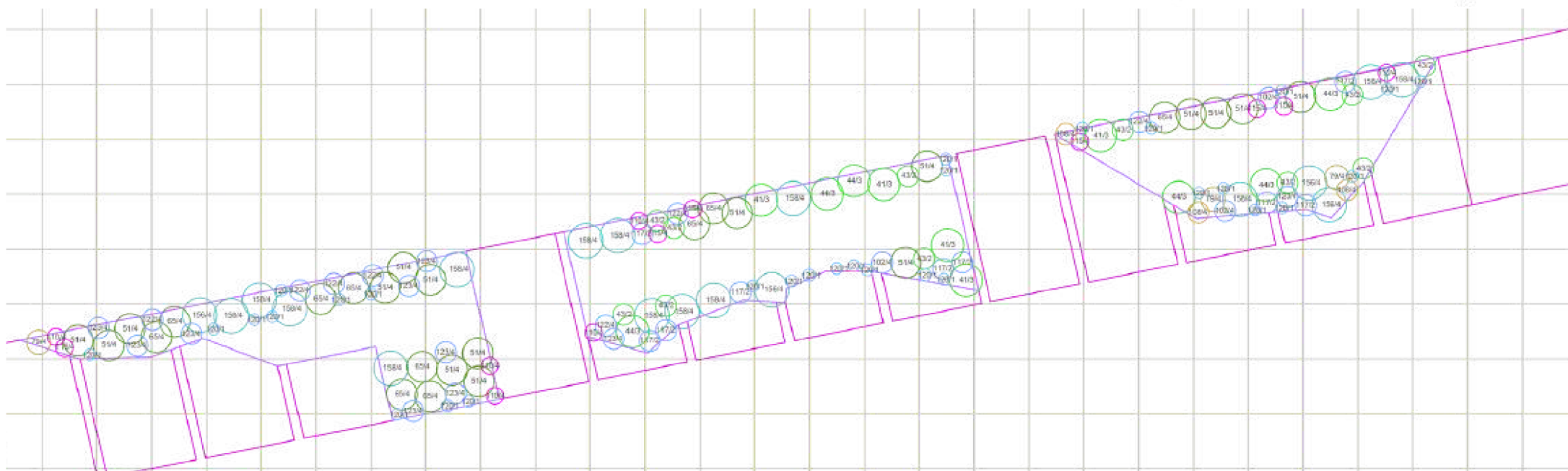
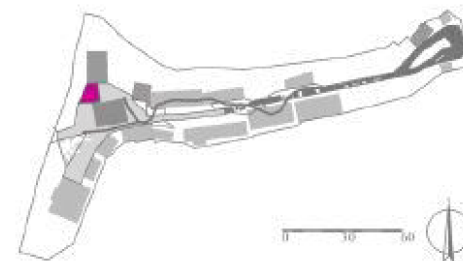
M 1:75



PČ	Název	Barva / Květ / Doba estetického působení												Šířková	Výšková	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
27	Alchemilla filiformis														iv	100
38	Urtica dioica														iv	100
41	Mentha sylvestris 'Borealis'														iv	40
43	Urtica dioica 'Crispa Compacta'														iv	30
44	Phytolacca americana 'Tandara'														iv	40
51	Cornus kousa (F)														iv	30
66	Isachne medeolae														iv	30
78	Salix alba 'Pendula'														iv	30
81	Opuntia stricta 'Tadpole Spout'														iv	100
87	Cornus paniculata														iv	100
97	Asplenium 'Lemon Pearl'														iv	30
98	Asplenium 'Zebra'														iv	100
99	Asplenium 'Nerveleaf'														iv	100
102	Agrostis alpestris														iv	30
109	Carex flacca														iv	30
110	Dracopis zosterifolius 'Young Dragon'														iv	40
116	Lythrum salicaria 'Monarda'														iv	30
117	Monarda didyma														iv	80
120	Monarda didyma 'Star Wars'														iv	30
122	Monarda didyma 'Lemon Poppy'														iv	30
123	Monarda didyma 'Lemon Poppy'														iv	40
124	Monarda didyma 'Lemon Poppy'														iv	100
138	Parthenocissus vitacea 'Honeygold'														iv	30
141	Artemisia 'Blue Fennel'														iv	100
147	Over 'The Moon'														PKR	30
150	Maui 'Tadpole Spout'														PKS	30

# Záhon č.5a- stín/ polostín+ vlhká půda

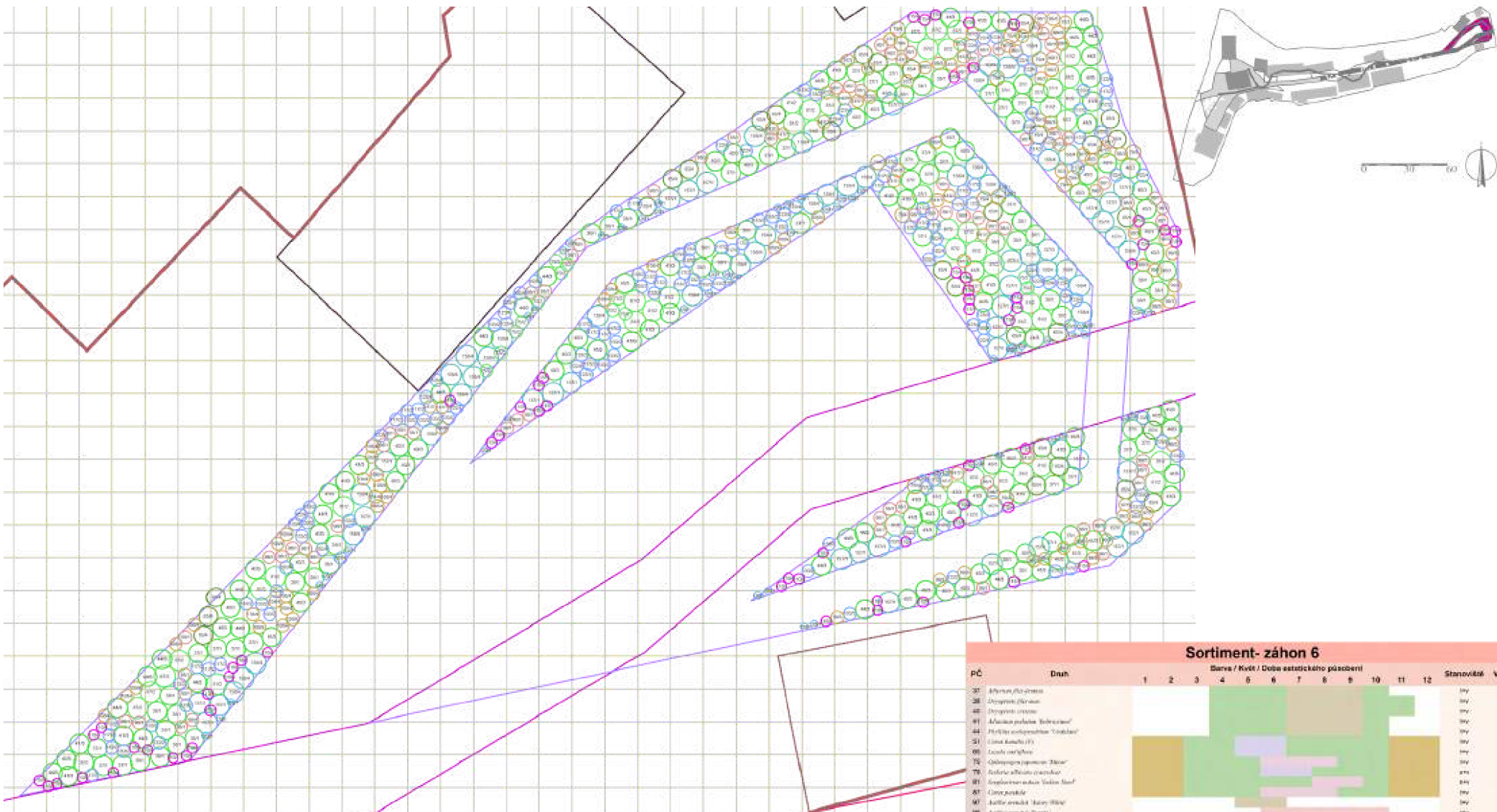
M 1:75



PČ	Druh	Sortiment- 5b-cesta											Stanovitá	Výška(cm)	
		Barva / Květ / Doba estetického působení													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
41	Aster multiflorus 'Sibirica'													vy	43
42	Asplenium adnigrum 'Crispa Elegans'													vy	35
44	Prinosia kosmopulchra 'Cristata'													vy	44
51	Coris Macho (T)													vy	25
66	Isotria medeolae													vy	52
78	Sedum album variegatum													vy	30
102	Asplenium adnigrum													vy	30
108	Conoclinium sp. (T)													vy	35
110	Asplenium adnigrum 'Crispa Elegans'													vy	44
115	Urtica dioica 'Marmorata'													vy	30
117	Asplenium adnigrum													vy	30
130	Prinosia kosmopulchra 'Siva Milla'													vy	35
132	Asplenium adnigrum 'Crispa Elegans'													vy	52
133	Asplenium adnigrum													vy	44
135	Prinosia kosmopulchra 'Siva Milla'													vy	30
140	Asplenium adnigrum													PSB	44
150	Asplenium adnigrum													PSB	30

# Záhon č.6 - polostín+ vlhká půda

M 1:100



PČ	Druh	Barva / Květ / Doba estetického působení												Starověk	Výška(cm)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
37	Alchemilla filiformis														100
38	Diogenes filiformis														100
40	Diogenes crinitus														85
41	Adiantum pedatum 'Reichartii'														45
44	Primula sikkimensis 'Goldstar'														45
51	Clivia miniata (F)														35
66	Loiseleuria procumbens														55
76	Delphinium consolida 'Maur'														25
78	Asplenium adnigrum														35
81	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														100
87	Delphinium														100
90	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														35
96	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														100
98	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														100
102	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														35
110	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														45
115	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														35
117	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														85
120	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														35
122	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														85
123	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														45
124	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														85
132	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														100
134	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														35
141	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														100
151	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														85
152	Asplenium adnigrum 'Sedum Blue'														35



# 5.4 Rozpočet

Založení trvalkových záhonů ( položka a)									
ČP	Základní	Kód položky	položka	MJ	Výměra	JC	Cena celkem	Hodnota DPH	Cena s DPH
Založení trvalkových záhonů na ploše 7500m <sup>2</sup>									
1	scenářová	scenářová	Výsadba záhonů v prostoru	kg	20000	1000	20000,00	5 400,00	25 400,00
2	104-08-1111	scenářová	Důkladný odplevelení plochy před založením trávníku, travnatá nebo sprostředků plochy o výměře přes 10 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	7500,00	15,70	8316,75	1 856,10	11 211,24
3	104-20-1121	scenářová	Založení záhonů po vyčištění travnaté plochy na celku do 1,5 m šířkou, trávniku	m <sup>2</sup>	7500,00	22,30	16725,00	4 488,00	21 213,00
4	185-04-1112	scenářová	Hlavní trávník, přímý tvarování travnaté plochy o celkové výměře přes 50 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	kg	9 007,00	10,70	96374,30	27 801,73	124 176,03
8	185-11-0112	scenářová	Výsadba trávníků	kg	6 000,00	29,30	174800,00	42 937,40	217 737,40
9	185-04-1114	scenářová	Hlavní trávník, nepřímý tvarování travnaté plochy o celkové výměře přes 50 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	7500,00	2,90	21750,00	445,50	22 205,50
7	scenářová	scenářová	Důkladná údržba	m <sup>2</sup>	7500,00	4,00	30000,00	616,20	30 616,20
8	scenářová	scenářová	Základní údržba travnaté plochy - 5%				80,00	15,50	95,50
9	scenářová	scenářová	Hlavní trávník	m <sup>2</sup>	7500,00	6,00	45000,00	914,54	45 914,54
10	scenářová	scenářová	Základní údržba travnaté plochy - 5%				100,00	22,12	122,12
<b>Sortiment kosačků</b>									
11	scenářová	scenářová	Tarifikační kosačka	kg	100,00				824 539,00
<b>Dokladování trávy v rámci výsadby</b>									
12	104-23-1111	scenářová	Údržba trávníků a kosaček po výsadbě	kg	1000		1000,00	3100,00	1 210,00
13	104-25-1111	scenářová	Přímá látka - travnatá plocha	l	80,00		800,00	1 684,62	9 706,62
14	scenářová	scenářová	Základní údržba	kg	24		240,00	5 120,00	8 712,00
15	scenářová	scenářová	Travní odpadky - odvoz a doplnění mulče - 2x ročně, včetně odvoz a materiálu	m <sup>2</sup>	7500,00	200	1467000,00	36 611,28	177 891,28
16	104-23-1111	scenářová	Přímá látka - travnatá plocha	l	8 15		8150,00	9 945,00	34 895,00
<b>Celkem s DPH 21 %</b>								<b>4 939 527,26</b>	<b>1 194 381 29 46</b>

Založení trávnicka 2000 m <sup>2</sup> ( položka b)									
ČP	Základní	Kód položky	položka	MJ	Výměra	JC	Cena celkem	Hodnota DPH	Cena s DPH
Založení trávnicka 2000 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok									
171	scenářová	scenářová	Výsadba záhonů v prostoru	kg	19 000,00	1000	19000,00	5 700,00	24 700,00
<b>Příprava trávnicka</b>									
172	scenářová	scenářová	Důkladný odplevelení plochy před založením trávníku, travnatá nebo sprostředků plochy o výměře přes 10 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	2 000,00	2,90	5800,00	1 289,00	7 089,00
173	111-11-1111	scenářová	Důkladná údržba travnaté plochy do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	2 000,00	9,14	18280,00	3 838,80	22 118,80
174	scenářová	scenářová	Výsadba	m <sup>2</sup>	2 000,00	36,00	72000,00	18 000,00	90 000,00
177	scenářová	scenářová	Odplevelení travnaté plochy	kg	2 000,00	150,00	300000,00	63 860,00	363 860,00
178	111-21-21-01	scenářová	Odplevelení travnaté plochy do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	60,00	83,00	5000,00	1 108,80	4 445,80
179	112-15-15-01	scenářová	Odplevelení travnaté plochy do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	60,00	2 000,00	120 000,00	25 412,00	145 412,00
180	122-01-11-01	scenářová	Odplevelení travnaté plochy do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	60,00	647,00	38820,00	8 298,00	47 118,00
181	185-04-1112	scenářová	Hlavní trávník, přímý tvarování travnaté plochy o celkové výměře přes 50 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	2 000,00	13,80	27600,00	6 050,00	33 650,00
182	185-04-1112	scenářová	Hlavní trávník, nepřímý tvarování travnaté plochy o celkové výměře přes 50 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	2 000,00	1,51	30200,00	590,20	31 790,20
183	185-04-1114	scenářová	Hlavní trávník, přímý tvarování travnaté plochy o celkové výměře přes 50 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	2 000,00	6,50	13000,00	27 912,00	156 712,00
184	scenářová	scenářová	Dokladování trávy	kg	20000,00		20000,00	4 200,00	24 200,00
185	182-16-11-01	scenářová	Dokladování trávy - travnatá plocha do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	2 000,00	12,50	25000,00	5 376,00	30 376,00
186	181-11-11-01	scenářová	Dokladování trávy - travnatá plocha do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	2 000,00		20000,00	4 200,00	24 200,00
187	104-23-11-01	scenářová	Údržba trávníků	l	100		1000,00	1 170,00	6 770,00
188	104-23-11-01	scenářová	Údržba trávníků	l	6 75		6750,00	740,25	1 000,25
189	104-23-11-01	scenářová	Údržba trávníků	l	700,00		7000,00	147,00	617,00
190	scenářová	scenářová	Přímá látka - travnatá plocha	kg	100		1000,00	100,00	900,00
191	scenářová	scenářová	Údržba trávníků	kg	14 000,00		14000,00	2 940,00	16 940,00
<b>Záhonů</b>									
192	scenářová	scenářová	Základní údržba travnaté plochy	kg	20000,00	100,00	2000000,00	12 600,00	21 260,00
193	scenářová	scenářová	Základní údržba travnaté plochy - 5%				1000,00	220,00	1 220,00
194	181-04-11-01	scenářová	Základní údržba travnaté plochy do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	2 000,00	15,40	30800,00	6 666,00	37 466,00
<b>Scenářová</b>									
195	scenářová	scenářová	Fotografie záhonů	kg	20000,00	100,00	2000000,00	12 600,00	21 260,00
196	scenářová	scenářová	Základní údržba travnaté plochy				1000,00	220,00	1 220,00
197	scenářová	scenářová	Základní údržba travnaté plochy - 5%				1000,00	220,00	1 220,00
198	scenářová	scenářová	Základní údržba travnaté plochy - 5%				1000,00	220,00	1 220,00
199	scenářová	scenářová	Základní údržba travnaté plochy - 5%				1000,00	220,00	1 220,00
200	185-04-11-01	scenářová	Hlavní trávník, přímý tvarování travnaté plochy o celkové výměře přes 50 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	2 000,00	2,90	5800,00	1 289,00	7 089,00
201	104-23-11-01	scenářová	Údržba trávníků	l	80,00		800,00	76,00	1 000,00
202	104-23-11-01	scenářová	Údržba trávníků	l	60,00		600,00	66,00	750,00
203	104-23-11-01	scenářová	Údržba trávníků	l	3 50		3500,00	375,00	4 875,00
<b>Dokladování trávy v rámci výsadby</b>									
204	104-23-11-01	scenářová	Údržba trávníků	m <sup>2</sup>	2 000,00	7,25	14500,00	3 045,00	17 545,00
205	scenářová	scenářová	Údržba trávníků	kg	6 000,00		6000,00	1 260,00	7 260,00
206	104-23-11-01	scenářová	Přímá látka - travnatá plocha	l	60,00		600,00	76,00	1 000,00
<b>Celkem s DPH 21 %</b>								<b>1 050 541 46</b>	<b>219 674 31</b>

Stavební prvky ( položka c)									
ČP	Základní	Kód položky	položka	MJ	Výměra	JC	Cena celkem	Hodnota DPH	Cena s DPH
207	scenářová	scenářová	Výsadba stromů do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	kg	15 000,00		15000,00	3 750,00	18 750,00
208	scenářová	scenářová	Výsadba stromů do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	kg	15 000,00		15000,00	3 750,00	18 750,00
209	scenářová	scenářová	Výsadba stromů	kg	4 000,00		4000,00	900,00	4 900,00
210	scenářová	scenářová	Průhledná ochranná sítka - travnatá plocha	kg	25 000,00		25000,00	6 250,00	31 250,00
211	133-05-7002	scenářová	Průhledná ochranná sítka - travnatá plocha do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	3 75		3750,00	875,00	4 625,00
212	133-25-2301	scenářová	Průhledná ochranná sítka - travnatá plocha do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	54,4		544,00	125,00	669,00
213	134-10-10-01	scenářová	Základní údržba travnaté plochy do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	m <sup>2</sup>	34,8		348,00	77,00	425,00
214	scenářová	scenářová	Scénářová	kg	7 000,00		7000,00	1 750,00	8 750,00
215	scenářová	scenářová	Základní údržba travnaté plochy	kg	1 000,00		1000,00	210,00	1 210,00
216	scenářová	scenářová	Základní údržba travnaté plochy - 5%				1000,00	220,00	1 220,00
217	scenářová	scenářová	Administrativní služby	kg	650,00		650,00	130,00	780,00
218	scenářová	scenářová	Administrativní služby	kg	6 500,00		6500,00	1 300,00	7 800,00
219	scenářová	scenářová	Administrativní služby	kg	15 000,00		15000,00	3 750,00	18 750,00
220	scenářová	scenářová	Dokladování trávy - travnatá plocha do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	kg	5 000		5000,00	1 050,00	6 050,00
221	scenářová	scenářová	Dokladování trávy - travnatá plocha do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	kg	15 000		15000,00	3 750,00	18 750,00
222	scenářová	scenářová	Dokladování trávy - travnatá plocha do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	kg	30 000		30000,00	7 500,00	37 500,00
223	scenářová	scenářová	Dokladování trávy - travnatá plocha do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	kg	44 000		44000,00	1 100,00	45 100,00
224	scenářová	scenářová	Scénářová	kg	54 000		54000,00	1 350,00	55 350,00
225	scenářová	scenářová	Administrativní služby	kg	40 000		40000,00	8 000,00	48 000,00
226	scenářová	scenářová	Administrativní služby	kg	400 000		400000,00	100 000,00	500 000,00
227	scenářová	scenářová	Administrativní služby	kg	1 000 000		1000000,00	2 500 000,00	3 500 000,00
228	scenářová	scenářová	Administrativní služby	kg	3 000		3000,00	600,00	3 600,00
229	scenářová	scenářová	Dokladování trávy - travnatá plocha do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	kg	15 000		15000,00	3 750,00	18 750,00
230	scenářová	scenářová	Dokladování trávy - travnatá plocha do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	kg	30 000		30000,00	7 500,00	37 500,00
231	scenářová	scenářová	Dokladování trávy - travnatá plocha do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	kg	30 000		30000,00	7 500,00	37 500,00
232	scenářová	scenářová	Dokladování trávy - travnatá plocha do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	kg	30 000		30000,00	7 500,00	37 500,00
233	scenářová	scenářová	Dokladování trávy - travnatá plocha do 100 m <sup>2</sup> v rozmezí od 100 do 1 200 m <sup>2</sup> na 1 rok	kg	44 000		44000,00	1 100,00	45 100,00
234	scenářová	scenářová	Scénářová	kg	54 000		54000,00	1 350,00	55 350,00
235	scenářová	scenářová	Administrativní služby	kg	40 000		40000,00	8 000,00	48 000,00
236	scenářová	scenářová	Administrativní služby	kg	400 000		400000,00	100 000,00	500 000,00
237	scenářová	scenářová	Administrativní služby	kg	1 000 000		1000000,00	2 500 000,00	3 500 000,00
238	scenářová	scenářová	Administrativní služby	kg	3 000		3000,00	60	

Sertifikasi (pilih 1)									
CP	Kategori	Kategori	Sub-kategori	Nilai	Yuswa	Jenis	Com certifikat	Skala/CPH	Uraian CPH
17	kegiatan	Alasan awal	ke	120	7	349,00	176,40	1.016,49	
18	kegiatan	Alasan penerapan	ke	10	30	609,00	301,40	1.172,49	
19	kegiatan	Alasan Cetak-pilih	ke	30	44	2.200,00	142,00	2.642,00	
20	kegiatan	Alasan perbaikan	ke	44	38	1.320,00	177,20	1.597,20	
21	kegiatan	Cerita (Alasan)	ke	185	9	945,00	186,20	1.141,45	
22	kegiatan	Cerita (Alasan) (Alasan)	ke	155	9	1.260,00	288,00	1.560,00	
23	kegiatan	Cerita (Alasan) (Alasan) (Alasan)	ke	30	2	750,00	186,20	976,20	
24	kegiatan	Cerita (Alasan) (Alasan) (Alasan) (Alasan)	ke	80	119	3.200,00	111,00	4.141,00	
25	kegiatan	Prinsip (Alasan) (Alasan)	ke	15	126	1.800,00	179,00	2.179,00	
26	kegiatan	Materi (Alasan) (Alasan) (Alasan)	ke	220	9	1.100,00	231,00	1.331,00	
27	kegiatan	Materi (Alasan) (Alasan) (Alasan)	ke	160	5	800,00	160,00	960,00	
28	kegiatan	Materi (Alasan) (Alasan)	ke	55	17	955,00	196,20	1.151,20	
29	kegiatan	Materi (Alasan) (Alasan)	ke	46	12	576,00	126,00	702,00	
30	kegiatan	Materi (Alasan) (Alasan) (Alasan)	ke	37	14	216,00	196,20	412,20	
31	kegiatan	Materi (Alasan) (Alasan)	ke	80	19	379,00	119,20	498,20	
32	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	15	20	315,00	78,13	393,13	
33	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	15	20	315,00	78,13	393,13	
34	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	80	8	720,00	151,20	871,20	
35	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	40	7	176,00	76,16	252,16	
36	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	35	9	405,00	101,00	506,00	
37	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	20	18	360,00	58,80	418,80	
38	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	70	9	630,00	102,00	732,00	
39	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	80	9	720,00	149,52	869,52	
40	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	30	11	290,00	23,10	313,10	
41	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	80	8	640,00	108,64	748,64	
42	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	37	8	296,00	62,16	358,16	
43	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	10	11	110,00	20,21	130,21	
44	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	50	12	450,00	126,00	576,00	
45	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	20	244	4.880,00	1.824,00	6.704,00	
46	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	20	208	4.160,00	1.016,00	5.176,00	
47	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	24	219	5.256,00	1.824,00	7.080,00	
48	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	111	359	5.980,00	125,50	6.105,50	
49	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	8	108	1.080,00	112,40	1.192,40	
50	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	7	209	1.653,00	202,23	1.855,23	
51	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	5	209	1.045,00	113,05	1.158,05	
52	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	2	129	645,00	135,40	780,40	
53	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	28	229	3.200,00	1.191,16	4.391,16	
54	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	30	149	4.470,00	658,20	5.128,20	
55	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	20	327	7.200,00	701,60	7.901,60	
56	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	30	249	5.940,00	1.914,82	7.854,82	
57	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	12	302	1.250,00	107,04	1.357,04	
58	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	28	349	4.172,00	476,12	4.648,12	
59	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	44	353	5.920,00	1.258,92	7.178,92	
60	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	18	309	4.404,00	641,69	5.045,69	
61	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	11	347	1.470,00	149,70	1.619,70	
62	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	31	38	2.400,00	254,96	2.654,96	
63	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	26	339	4.340,00	911,40	5.251,40	
64	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	36	36	2.200,00	481,16	2.681,16	
65	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	82	46	3.940,00	326,56	4.266,56	
66	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	41	43	2.920,00	429,32	3.349,32	
67	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	51	43	2.150,00	446,50	2.596,50	
68	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	51	49	2.490,00	224,20	2.714,20	
69	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	37	308	3.812,00	1.007,62	4.819,62	
70	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	71	408	5.490,00	2.452,58	7.942,58	
71	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	28	309	3.400,00	640,92	4.040,92	
72	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	54	303	5.200,00	1.158,64	6.358,64	
73	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	87	49	3.360,00	738,48	4.098,48	
74	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	50	42	2.420,00	236,18	2.656,18	
75	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	32	36	1.310,00	259,56	1.569,56	
76	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	39	48	1.910,00	481,31	2.391,31	
77	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	20	57	1.050,00	111,22	1.161,22	
78	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	41	31	1.810,00	197,11	2.007,11	
79	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	51	69	3.040,00	1.048,18	4.088,18	
80	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	71	64	4.040,00	1.279,08	5.319,08	
81	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	17	85	3.200,00	491,51	3.691,51	
82	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	41	89	4.400,00	539,49	4.939,49	
83	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	21	129	2.000,00	364,28	2.364,28	
84	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	58	109	3.800,00	1.031,02	4.831,02	
85	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	36	79	4.440,00	629,04	5.069,04	
86	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	48	79	3.450,00	721,06	4.171,06	
87	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	27	33	1.410,00	193,03	1.603,03	
88	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	80	109	3.740,00	5.993,94	9.733,94	
89	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	40	259	3.040,00	2.175,68	5.215,68	
90	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	24	129	2.960,00	638,16	3.598,16	
91	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	36	88	3.280,00	672,84	3.952,84	
92	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	85	129	6.120,00	1.706,67	7.826,67	
93	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	48	129	6.190,00	1.808,32	7.998,32	
94	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	59	89	6.410,00	1.358,50	7.768,50	
95	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	10	99	1.990,00	199,00	2.189,00	
96	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	17	63	1.810,00	224,01	2.034,01	
97	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	31	59	2.800,00	344,40	3.144,40	
98	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	87	88	3.870,00	1.048,19	4.918,19	
99	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	47	89	4.180,00	679,43	4.859,43	
100	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	40	109	4.740,00	2.047,71	6.787,71	
101	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	26	109	3.520,00	1.178,12	4.698,12	
102	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	31	129	6.570,00	1.361,58	7.931,58	
103	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	39	79	3.810,00	687,03	4.497,03	
104	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	27	79	3.130,00	447,03	3.577,03	
105	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	35	119	3.410,00	1.745,19	5.155,19	
106	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	22	89	2.380,00	381,56	2.761,56	

CP	Kategori	Kategori	Sub-kategori	Nilai	Yuswa	Jenis	Com certifikat	Skala/CPH	Uraian CPH
107	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	20	116	9.990,00	1.897,96	10.887,96	
108	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	21	129	2.836,00	369,48	3.205,48	
109	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	28	99	2.900,00	553,32	3.453,32	
110	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	30	98	2.870,00	460,70	3.330,70	
111	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	77	98	3.430,00	1.008,63	4.438,63	
112	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	81	79	6.990,00	1.343,78	8.333,78	
113	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	87	109	6.210,00	1.308,73	7.518,73	
114	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	81	114	7.820,00	1.508,22	9.328,22	
115	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	46	119	4.740,00	1.081,54	5.821,54	
116	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	39	108	2.380,00	589,48	2.969,48	
117	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	200	111	11.000,00	4.520,96	15.520,96	
118	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	133	74	8.880,00	1.994,96	10.874,96	
119	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	89	88	6.140,00	1.288,61	7.428,61	
120	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	47	89	4.490,00	849,89	5.339,89	
121	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	87	88	6.800,00	647,21	7.447,21	
122	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	69	108	5.990,00	1.044,11	7.034,11	
123	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	31	89	2.780,00	579,96	3.359,96	
124	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	41	74	1.840,00	697,14	2.537,14	
125	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	28	99	1.400,00	386,21	1.786,21	
126	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	88	79	5.720,00	1.128,12	6.848,12	
127	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	27	129	3.490,00	771,47	4.261,47	
128	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	27	128	3.490,00	731,43	4.221,43	
129	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	33	111	3.760,00	786,91	4.546,91	
130	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	149	111	17.030,00	3.721,51	20.751,51	
131	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	105	80	6.540,00	1.902,49	8.442,49	
132	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	17	108	4.230,00	694,71	4.924,71	
133	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	88	79	6.640,00	1.306,56	7.946,56	
134	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	26	119	5.730,00	698,72	6.428,72	
135	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	139	89	16.540,00	3.118,78	19.658,78	
136	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	200	89	15.610,00	4.826,81	20.436,81	
137	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	24	79	2.120,00	484,20	2.604,20	
138	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	27	111	3.210,00	674,21	3.884,21	
139	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	47	97	4.990,00	997,86	5.987,86	
140	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	70	129	19.090,00	2.160,11	21.250,11	
141	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	87	98	6.410,00	1.068,73	7.478,73	
142	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	49	88	4.340,00	991,81	5.331,81	
143	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	60	79	4.740,00	998,40	5.738,40	
144	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	13	129	2.250,00	469,31	2.719,31	
145	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	9	108	340,00	51,49	391,49	
146	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	111	89	7.740,00	1.622,88	9.362,88	
147	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	81	99	4.810,00	698,71	5.508,71	
148	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	87	108	5.400,00	1.991,43	7.391,43	
149	kegiatan	Materi (Alasan)	ke	3					

# 6.0 Diskuze

---

I když je lokalita dynamiky vyhovující pro všechny aspekty kulturního růstu, není samozřejmě, že investice do areálu tohoto typu nebude riziko pro investory. Tak jako u dynamiky Alfreda Nobela, ale i u mnoha brownfieldů je nedostatečná mobilizace vlastních endogenních zdrojů, které jsou potřebné pro start nového životního cyklu či alternativního zhodnocení území. Vlastní organizační, finanční a technologické zdroje často nestačí a takové území je odkázáno na intervenci zvenčí. Proto je třeba vytvořit bázi znalostí, ale i organizační, institucionální a finanční rámec regenerace brownfieldů, který bude součástí komplexních strategií pro zajištění udržitelného rozvoje. Je nezbytné zvýšit povědomí odborné i laické veřejnosti o potřebě věnovat této problematice mimořádnou pozornost.

Závažnost tohoto problému zvýrazňuje nejen potřeba intervence na nastartování fáze obnovy zvenčí (ne vždy to musí být investiční intervence), ale především dopad degradace na celou strukturu sídla nebo země s nebezpečím negativního vlivu až po úpadek sídla nebo regionu jako celku.

Negativní důsledky někdejší činnosti se zde projevují zejména ve svých sekundárních průmetech a různých vzájemných souvislostech. Ukazuje se, že sekundární socioekonomické zátěže vyplývající z původních aktivit jsou často zjevnějším problémem než přímé environmentální zátěže, které se daří většinou technologicky kontinuálně odstraňovat.

Samotnou obnovu nebo regeneraci oblastí však nadržují jen finance, jak se ukázalo, tak o areál projevil zájem několik institucí ( mezi posledními HERAKLION, a.s., které i pozemky patří ), ale nedokázaly změnit možnost užívání území z průmyslové zóny na areál pro rekreační účely. Tento fakt pravděpodobně brání brownfieldu k lepší budoucnosti a nadále jen chátrá za zamčenou bránou.

Území má však neustále velkou hodnotu a stejně tak velký potenciál, i přesto, že příroda už pohltila většinu budov a z areálu se stává ukázkový příklad toho, jak si praroda bere zpátky to, co jí člověk zabral. S takovým rychlým rozpadem je pravděpodobné, že za pár let se bude v Čimcké rokli tyčit už jen osmadvacetimetrový komín a pár předních budov, které majitel využívá zatím jako sklady.

# 7.0 Závěr

Označení problematiky nevyužívaných, zchátralých, popřípadě kontaminovaných objektů a pozemků nacházejících se uvnitř urbanizovaného území jako brownfields je v České republice užíváno téměř dvacet let. Jednotná definice tohoto pojmu není stanovena a liší se i v rámci ministerstev. Příčiny vzniku brownfields jsou nejen v České republice spatřovány v souvislosti s úpadkem průmyslové výroby, zemědělské činnosti a těžby zapříčiněné mimo jiné také změnou politického režimu a orientací na služby rozvíjející se s vývojem společnosti.

Nevyužívané objekty se člení podle předchozího účelu a potenciálu jejich využití. Podle předpokládaného potenciálu se dělí zpravidla do třech oblastí, od méně náročných revitalizací, které jsou většinou realizované soukromými investory vzhledem ke svému potenciálu rychle návratné investice, až po objekty nevýhodné pro soukromé investory a celková revitalizace musí být realizována veřejným sektorem. Dopady způsobené existencí brownfields se negativně promítají v několika oblastech rozvoje. Například z hlediska životního prostředí, zvláště pokud je objekt zasažen kontaminací, dále v sociálních a ekonomických oblastech. Revitalizace je ve většině případů komplikovanější, časově náročnější a s tím je nepochybně spojena nutnost vynaložení většího množství finančních prostředků, než u nové výstavby.

V současné době je vyvíjena snaha o revitalizaci brownfields, které by přispěly nejen k rozvoji daných oblastí, ale i k omezení výstavby na „zelené louce“. Aby revitalizace byla úspěšná, musí být aktivní spolupráce na mezistupňové úrovni tvořená národními, krajskými i místními orgány. Kromě zmíněné vertikální spolupráce by k úspěšné revitalizaci neměla být postrádána horizontální spolupráce včetně zainteresovaných vlastníků. Z hlediska Evropské unie byla podporována revitalizace brownfields v rámci rozvoje území dotačními prostředky rozdělenými do několika operačních programů. Velkou komplikací, na začátku druhého tisíciletí ohledně problematiky brownfields v České republice, byly nedostatečné informace jak na národní, tak i krajské úrovni, které začaly být dostupnější až po roce 2004. Na národní úrovni by podle J. B. Jackson měla být efektivní spolupráce mezi ministerstvy a vytvořeny strategie, jak na národní, tak krajské a místní úrovni, které by podporovaly regeneraci brownfields. Kromě zmíněné spolupráce ministerstev byla v roce 2008 vytvořena Národní strategie regenerace brownfields, která společně s činností veřejných institucí a projektů přispěla k revitalizaci brownfields.

Druhá část bakalářské práce je zaměřena na statutární město Zlín a brownfields, které se na jeho území nacházejí. Zlín je zajímavý z hlediska historie, kdy se z malého městečka téměř ničím se nelišícího od ostatních, stala díky Bačovským závodům obuvnická velmoc, která přilákala do města tisíce obyvatel.

V rámci Strategie rozvoje statutárního města Zlína do roku 2020 – Zlín 2020 bylo vyčleněno šest brownfields větší rozlohy než 0,5 hektarů, jejich existence zpomalovala rozvoj města a také měla negativní dopady na okolní stavby, jímž snižovala hodnotu. V současné době se situace kvůli složitým majetkoprávním vztahům téměř nezměnila u brownfieldů bývalého zahradnictví, který stále přetrvává v havarijním stavu bez využití. U zemědělského areálu na Kudlově také nebyla provedena revitalizace, přesto se v objektu nachází firmy a je využíván. Projekt revitalizace byl vytvořen na objekt brownfields vytěženého území cihelny v Malenovicích, ale v současné době nebyl realizován, jelikož na části území stále přetrvává těžba, která bude s největší pravděpodobností prodloužena. Po ukončení těžby, má být území podle záměrů projektu, přeměněno na lesopark. Výrazným vývojem prošel objekt nedostaveného obchodního centra nacházející se na Jižních Svazích. Nedostavené torzo bylo po dlouhých vyjednáváních odkoupeno městem v roce 2014 a v současné době se zde dočasně nachází zatravněná plocha sloužící občanům sídliště k rekreačním účelům. O konečném využití objektu bude rozhodnuto v roce 2019. Postupnou revitalizací prochází východní část největšího brownfieldu na území města Zlína – Bařův areál. Budovou, která první prošla revitalizací, byl Bařův mrakodrap, po jeho vzoru následovaly čtrnáctá a patnáctá budova, ve kterých se nachází krajská knihovna, galerie a Muzeum jihovýchodní Moravy. Revitalizaci u zmíněných budov uskutečnil veřejný sektor. Budova č. 32 stejně jako například budovy č. 13 a č. 64 byly revitalizované převážně soukromým sektorem, ale ani zde nechyběl podíl veřejné správy na revitalizaci. Spojením soukromého sektoru a veřejné správy se z nevyužívané a chátrající oblasti města stala součást centra, která svou pestrou nabídkou přilákala do areálu občany všech věkových kategorií. Kromě kulturního využití se v Bařově areálu nachází pobočka zlínské pošty, která byla přestěhovaná z náměstí Míru a další komerční objekty. Při revitalizaci všech objektů v areálu byl respektován a zachován originální styl budov, což pokládám za velmi důležité. Budovy jsou díky tomu zařazeny v očích občanů mezi kulturní dědictví města.

S prosperitou Bačovských závodů se pojí také vznik filmových ateliérů. Komplex filmového areálu svým vzhledem připomíná zmenšený objekt bývalých Bačovských závodů. Dříve dominující ateliéry, jejich úspěšnost by se dala téměř srovnat s Barrandovským Studiem, výrazně upadla hlavně po roce 2006, kdy se téměř zastavila filmová výroba a začaly se výrazně měnit majetkoprávní vztahy uvnitř areálu. S úpadkem výroby nebyly využívány všechny

budovy v objektu a začaly chátrat. V roce 2010 byla vyvíjena velká snaha o revitalizaci, kdy byl zpracován projekt, díky kterému by se z filmových ateliérů stalo významné filmářské centrum na Moravě. Důvody zastavení realizace daného projektu jsou spatřovány ve výrazné změně podmínek státu k podpoře pomaturitního typu vzdělání. Ze strany provozovatele nebyla možnost zaručit udržitelnost projektu a z toho důvodu byla realizace zastavena. V současné době probíhá postupná revitalizace jednotlivých objektů. I přes odlišné vlastníky jednotlivých budov se daří zásadně se neodchýlit svou činností od původního uplatnění areálu. Cíl bakalářské práce spočívající ve zhodnocení vývoje objektů označených v roce 2010 ve Strategii statutárního města Zlína – Zlín 2020 jako brownfields byl naplněn. U každého objektu byl porovnán aktuální stav, se stavem minulým a u revitalizovaných objektů byl zaznamenán její případný postup, včetně filmových ateliérů, u kterých byl podrobně popsán jejich vývoj, neuskutečněný cílevědomý projekt a současný stav areálu. Do budoucna je důležité, aby město Zlín i Zlínský kraj nepolevovaly v úsilí, které by vedlo k úplnému dokončení revitalizace u objektů označených jako brownfields, včetně zamezení vzniku nových.

# 8.0 Literatura

## Literatura

1. ALBERINI, Anna, Alberto LONGO, Stefania TONIN, Francesco TROMBETTA a Margherita TURVANI, 2005. *The role of liability, regulation and economic incentives in brownfield remediation and redevelopment: evidence from surveys of developers. Regional Science and Urban Economics*, 327-351. DOI: 10.1016/j.regsciurbeco.2004.05.004. ISSN 01660462. Dostupné také z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0166046204000390>
2. ALKER, S., JOY, V., ROBERTS, P., SMITH, N., 2000. *The definition of brownfield. Journal of Environmental Planning and Management*, vol. 43, no. 1, pp. 49–69. ISSN 0964-0568. DOI: 10.1080/09640560010766
3. FRANTÁL, Bohumil, Bryn GREER-WOOTEN, Petr KLUSÁČEK, Tomáš KREJČÍ, Josef KUNC a Stanislav MARTINÁT. *Exploring spatial patterns of urban brownfields regeneration: The case of Brno, Czech Republic. Cities, Amsterdam, Netherlands: Elsevier, Ltd., 2015, ISSN 0264-2751. doi:10.1016/j.cities.2014.12.007.*
4. FRANTÁL, Bohumil, Josef KUNC, Eva NOVÁKOVÁ, Petr KLUSÁČEK, Stanislav MARTINÁT a Robert OSMAN, *Location Matters! Exploring Brownfields Regeneration in a Spatial Context (A Case Study of the South Moravian Region, Czech Republic)*. DOI: 10.2478/mgr-2013-0007. 10.2478/mgr-2013-0007. Dostupné také z: <http://www.degruyter.com/view/j/mgr.2013.21.issue-2/mgr-2013-0007/mgr-2013-0007.xml>
5. KUNC, J. TOUŠEK, V., 2000. *Restructuration of Czech Industry and its Effect on the Regional Development. Przekształcenia regionalnych struktur funkcjonalno-przestrzennych, vol. V, Wrocław: Instytut Geograficzny Uniwersytetu Wrocławskiego, pp. 205-215. ISBN 83-87196-07-X.*
6. SÝKOROVÁ, I., 2007: *Pražské brownfields: příležitosti i hrozba pro rozvoj metropole. Geografie - Sborník České geografické společnosti, 3(112), 250-265.*
7. KADEŘÁBKOVÁ, Božena a Marian PIECHA, 2009. *Brownfields: jak vznikají a co s nimi. Praha: C. H. Beck. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7400-123-9.*
8. FERBER, Uwe, Detlef GRIMSKI a kol., 2002. *Brownfields and Redevelopment of Urban Areas: A report from the Contaminated Land Rehabilitation Network for Environmental Technologies*. Dostupné z: <https://www.commonforum.eu/Documents/DOC/Clarinet/brownfields.pdf>
9. FERBER, Uwe, Detlef GRIMSKI, Kate MILLAR a Paul NATHANAI, 2006. *Sustainable Brownfield Regeneration: CABERNET Network Report. Nottingham: University of Nottingham. ISBN 0-9547474-5-3. ISSN 0-9547474-5-3.*
10. CZECHINVEST 2008a: *National Strategy for Brownfield Regeneration. Praha (Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR).*
11. CZECHINVEST 2008b: *Search Study for Brownfields Regeneration. Praha (Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR).*
12. CZECH STATISTICAL OFFICE 1990: *Centrally-planned Industry Business Units 1989, CSO (Praha).*
13. CZECH STATISTICAL OFFICE 1998: *Time Series for Basic Labour Statistics Indicators (1948-1997), CSO (Praha).*
14. CZECH STATISTICAL OFFICE 2013: *Average Registered Numbers of Employees as Persons, CSO (Praha).*
15. NOVOSÁK, J., BEDNÁŘ, P. 2011. *Hodnocení rozvojových předpokladů brownfields. Tlina: Georg, 2011. 94 s. ISBN 978-80-89401-49-9.*
16. SÝKORA, L. 1993. *Teoretické přístupy a vybrané problémy v současné geografii. Praha: Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PŘF UK, 1993. 201 s.*
17. VRÁBLÍK, P. 2009. *Regenerace brownfieldů v modelové oblasti Podkrušnohoří a možnost jejich revitalizace. 1. vyd. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta životního prostředí, 2009. 96 s. ISBN 978-80-7414-197-3.*
18. HUBA, M. 2000. *Indikátory trvalo udržatelného rozvoje miest. 1. vyd. Bratislava: ETP Slovensko, 2000. 99 s. ISBN 80-968196-2-3.*
19. HUBA, M. 2001. *Trvalo udržateľný rozvoj – výzva pre Slovensko. 1. vyd. Bratislava: Regionálne environmentálne centrum pre krajiny strednej v východnej Európy, 2001. 127 s. ISBN 80-968591-7-X.*
20. JACKSON, J. B. 2005. *Brownfields snadno a lehce, Příručka zejména pro pracovníky a zastupitele obcí. Praha: IURS – Institut pro udržitelný rozvoj sídel, 2005. 78 s. Dostupné na internete: file:///C:/Users/AsusNTB/Downloads/Brownfield%20fast%20and%20easy.pdf.*
21. HORÁKOVÁ, J. 2010: *Aktuální vývoj brněnských brownfields. - BP, Brno, 65pp. Masarykova univerzita, fakulta Přírodovědeck*
22. PLANETA, 2007 . č.3 . ISSN 1801-689. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/osv/edice.nsf/920C44FF3021A8C3C125725900456981/\\$file/planeta3\\_final.pdf](http://www.mzp.cz/osv/edice.nsf/920C44FF3021A8C3C125725900456981/$file/planeta3_final.pdf)
23. KYSELOVA, K. *Projekty pro BF a jejich mapování. 2010 . Dostupné na http://www.uzemneplany.sk/sutaz/projekty-pre-brownfield-a-ichmapovanie*
24. Pixová, M. 2014. *Zkušenosti s revitalizací „brownfieldů“.* Dostupné z WWW: [www.socialni-zaclenovani.cz/zkusenosti-s-revitalizaci-brownfieldu](http://www.socialni-zaclenovani.cz/zkusenosti-s-revitalizaci-brownfieldu)
25. Kadlec, P., Müllerová, J. 2013. *Brno brownfields 2013. Brno: Statutární město Brno.*
26. Hurníková, J. 2009. *Brownfieldy a územní rozvoj. Urbanismus a územní rozvoj, XII (6).*
27. Yount, Kristen R. 2003. *“What Are Brownfields? Finding a Conceptual Definition.” Environmental Practice 5 : 25–33. https://doi.org/10.1017/S1466046603030114.*
28. BUTAŠOVÁ, A. 2007. *Brownfields: riziká a příležitosti. In Development News Slovakia [online]. 2007, roč. VI, č. 7. Dostupné na internete: https://www.peterkapartners.com/res/pdf/Art072007-Brownfields.pdf*
29. FERBER, U. et al. 2006. *Brownfields příručka. Praha: IURS – Institut pro udržitelný rozvoj sídel, 2006. 90 s. Dostupné na internete: http://fast10.vsb.cz/lepob/index2/handbook\_cz\_screen.pdf*

31. JAKOBY, H. – SCHMOLINSKY, C. *Economic Development Promotion in German Cities In the Light of New EU Regional Policy from 2006* [on-line]. Berlin: Deutsches Institut für Urbanistik, 2006. Dostupné na WWW: [https://difu.de/index.shtml?/publikationen/djfk/en/05\\_1/](https://difu.de/index.shtml?/publikationen/djfk/en/05_1/)
  32. GUTTWIRTH, Václav. *Dynamit v českých, in: Svět techniky, roč. 8, Praha, 1957.*
  33. HLUŠIČKOVÁ, Hana. *Technické památky v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Díl 3, P-S, Praha, 2003.*
  34. HOLEC, Roman. *Dejiny plné dynamitu: Bratislavský podnik Dynamit Nobel na křižovatkách novodobých dejin (1873-1945), Bratislava, 2011.*
  35. HOLEC, Roman. *Die Fabrik Dynamit Nobel AG in Bratislava in drei hintereinander existierenden Staaten (1914-1939) in: Willkommen Investoren oder nationaler Ausverkauf, Berlin, 2006.*
  36. KANT, Horst. *Alfred Nobel. 2. ergänzte Auflage, Leipzig, 1986.* KÖHLER, J. *Průmysl výbušnin v republice Československé, in: Chemické listy, roč. 15, 1921, s. 25-26.*
  37. KRAUZ, Cyrill. *Výroba látek výbušných, in: Technologický sborník, sv. č. 7, 8 a 9, Praha, 1921.*
  38. KRAUZ, Cyrill. *O třaskavinách, jejich výrobě a použití, in: Chemické listy, roč. 6, 1912, s. 212-217 a s. 291-295.*
  39. HABU- MELEN, Václav Z. *Analýza nejvyššího a nejlepšího využití majetku. Soudní inženýrství. 2006, roč. 17, č. 4, s. 203-208. ISSN 1211-443X.*
  40. Müller, Bernhard, Maroš Finka, and Gerd Lintz. 2006. *Rise and Decline of Industry in Central and Eastern Europe. A Comparative Study of Cities and Regions in Eleven Countries (Springer: Dordrecht).*
  41. Viganò, Paola, Chiara Cavalieri, and Martina Barcellona Corte. 2018. *The Horizontal Metropolis Between Urbanism and Urbanization (Springer: Berlin).*
  42. Volf, Petr, Rostislav Švácha, and Tomáš Souček. 2013. *1492—The Story of Dolní Vítkovice (Prostor: Vítkovice).*
  43. Waldheim, Charles. 2016. *Landscape as Urbanism: A General Theory (Princeton University Press: Princeton NJ, Oxford MA).*
  44. European Environment Agency. 2016. *Land recycling in Europe. Approaches to measuring extent and impacts (EEA report No 31/2016) (Publication Office of the European Union: Luxembourg).*
  45. Couch, Chris, Gerhard Petschel-Held, and Lilla Leontidou. 2008. *Urban Sprawl in Europe: Landscape, Land-Use Change and Policy (Blackwell: London).*
  46. Oswalt, Philipp, and Tim Rieniets. 2006. *Atlas of Shrinking Cities / Atlas Der Schrumpfenden Stadte (Hatje Cantz: Ostfildern-Ruit).*
- Internetové zdroje:
47. [file:///C:/Users/Moje/Downloads/ZPK\\_2020\\_1\\_web.pdf](file:///C:/Users/Moje/Downloads/ZPK_2020_1_web.pdf)
  48. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-37681-9\\_4](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-37681-9_4)
  49. <https://prazdnedomy.cz>
  50. <https://nahliznidokn.cuzk.cz>
- Články :
51. Např. POVOLNÝ, Daniel. *František Janeček: motocyklový král, Praha, 2011. s. 57; Krátká kapitola věnovaná osudům továrny v meziválečném období je pojmenovaná Zámky u Prahy, Roztok, Sedlce, Suchdola aneb Bohnice.*
  52. *A zase explose v dynamitce v Brnkách. Národní listy, roč. 11, 9. 10. 1872.*
  53. *A zase explose v dynamitce v Brnkách. Národní listy, roč. 11, 9. 10. 1872.*
  54. *Dynamitku u Roztok ještě chtějí rozšířiti. Národní listy, roč. 10, 8. 5. 1871.*
  55. *Úřední skupinový katalog č. 5, Praha, 1908, s. 144*