

# ZPŘÍSTUPNĚNÍ DOMU UMĚNÍ PRO PĚŠÍ MECHANICKÝM POJÍZDNÝM ZPŮSOBEM

BcA. Martin Mrázek

---

Diplomová práce  
2013



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta multimediálních komunikací

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta multimediálních komunikací

Kabinet teoretických studií

akademický rok: 2012/2013

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **BcA. Martin Mrázek**  
Osobní číslo: **K11326**  
Studijní program: **N8206 Výtvarná umění**  
Studijní obor: **Multimedia a design – Prostorová tvorba**  
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Zpřístupnění Domu umění pro pěší mechanickým  
pojízdným způsobem**

## Zásady pro vypracování:

### 1. Teoretická část práce:

Rešerše a analýza dané problematiky v ČR i zahraničí.  
Východiska vedoucí k návrhu praktické části práce.  
Průvodní zpráva popisující řešení praktické části práce.  
Forma odevzdání:  
Min. 30 normostran + obrazová příloha.  
2x A4 pevná vazba dle standardu UTB.

### Praktická část práce:

Kresebné koncepční návrhy.  
Propracování vybraného návrhu.  
Koncepte barevnosti, materiálového řešení a osvětlení.  
Technická a konstrukční dokumentace.  
Reprezentativní model.  
Forma odevzdání:  
2x A3 paré, plakáty 700/1000mm.

Na samostatném nosiči CD-ROM odevzdejte v minimálním počtu 10 kusů obrazovou dokumentaci praktické části závěrečné práce pro využití v publikacích FMK.  
Formát pro bitmapové podklady: JPEG, barevný prostor RGB, rozlišení 300 dpi, 250 mm delší strana. Formáty pro vektory: AI, EPS, PDF. Loga a texty v křivkách.  
V samostatném textovém souboru uveďte jméno a příjmení, login do Portálu UTB, obor (ateliér), typ práce, přesný název práce v češtině i v angličtině, rok obhajoby, os. mail, os. web, tel. Přiložte svou os. fotografii v tisk. rozlišení.

Rozsah diplomové práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

NEUFERT, E. Navrhování staveb. Praha: Consultinvest international, 2000.  
ISBN: 80-191486-6-6.  
GAVENTA, S. New Public Spaces. 1. vyd. Londýn: Octobus Publishing Group, 2006.  
208 s. ISBN 184533-134-6.  
GEHL, Jan a Lars GEMZOE. Nové městské prostory. 1. vyd. Brno: Era, 2002. 263 s.  
ISBN 87-7407-233-1.  
ŠILHÁNKOVÁ, Vladimíra. Veřejné prostory v územně plánovacím procesu. 1. vyd.  
Brno: VUT Fakulta architektury, 2003. 143 s. ISBN 80-214-2505-9.  
TASCHEN, Laszlo. Modern architecture A-Z, vol. 1, A - L. Köln: Taschen, 2010.  
ISBN 978-383-6521-321.

Vedoucí diplomové práce:

**Ing. arch. Michael Klang, CSc.**

Ústav prostorového a produktového designu

Datum zadání diplomové práce:

**1. října 2012**

Termín odevzdání diplomové práce:

**17. května 2013**

Ve Zlíně dne 14. prosince 2012

  
doc. MgA. Jana Janíková, ArtD.  
děkanka




  
Mgr. Lukáš Gregor  
ředitel ústavu

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské/diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou/diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 <sup>2)</sup>;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům.

Ve Zlíně ..... 3.5.2019 .....

MARTIN MRÁZEC   
Jméno, příjmení, podpis

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce požítovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnožení.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpirá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídnou k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## **ABSTRAKT**

Diplomová práce se zabývá řešením prostoru náměstí T. G. Masaryka s možností přístupu k budově Domu umění ve Zlíně, budově budoucího zrekonstruovaného Památníku Tomáše Bati. Teoretická část práce zachycuje pojem transportních systémů a s ní spojené nejznámější způsoby dopravy osob do výšek. Součástí teoretické části je hlavní specifikace návrhu a studie systému přepravy. Praktická část práce předkládá již řešený návrh včetně použitých materiálů. Cílem práce je novátorské systémové řešení s velkým důrazem na funkčnost a estetiku celého prostoru.

Klíčová slova: Náměstí T. G. Masaryka ve Zlíně, Památník Tomáše Bati, lanová dráha, výtah, systémové řešení, přeprava osob,

## **ABSTRACT**

This thesis focuses on the utilization of space in T.G Masaryk square with possible access to the Gallery of Fine Arts in Zlin, the future site of the reconstructed Tomas Bata Memorial. The theoretical portion of the work illustrates the concept of transports systems associated with the most well-known methods of transporting people to heights. A component of the theoretical portion is the main specification of the proposal and studies of transport systems. The practical portion of the work presents the already mentioned proposal, including the materials utilized. The goal of the work is an innovative systems solution, with emphasis on function and aesthetics of the entire space.

Keywords: T.G. Masaryk square in Zlin, Tomas Bata Memorial, funicular, elevator, lift, systems solution, people transport.

Děkuji Ing. arch. Michaelu Klangovi, CSc., za konzultace, rady a vedení mé diplomové práce. Dále děkuji všem pedagogům z FMK UTB, kteří mi trpělivě pomáhali během celého mého studia.

*Prohlašuji, že jsem na celé diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval.*

Ve Zlíně dne .....8.5.2013

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>9</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>10</b>
<b>1 TRANSPORTNÍ SYSTÉMY PRO PĚŠÍ OBECNĚ</b> .....	<b>11</b>
1.1 HISTORIE TRANSPORTU OSOB .....	11
1.2 SOUČASNÉ SYSTÉMY PŘEPRAVY OSOB.....	16
1.2.1 Rešerše a analýza systémů používaných v zahraničí .....	16
1.2.2 Rešerše a analýza systémů používaných v České republice .....	22
<b>VÝCHODISKA VEDOUcí K NÁVRHU</b> .....	<b>29</b>
1.3 POPIS ŘEŠENÉHO PROSTORU .....	29
1.4 CHARAKTERISTIKA NAVRŽENÉHO SYSTÉMU.....	33
1.4.1 Hlavní důvody návrhu.....	33
1.4.2 Hlavní myšlenky návrhu .....	34
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>40</b>
<b>2 PRŮVODNÍ ZPRÁVA K NÁVRHU</b> .....	<b>41</b>
2.1 FOTOGRAFIE SKUTEČNÉHO STAVU .....	47
2.2 DISPOZIČNÍ NÁVRH – NAPOJENÍ NA INFRASTRUKTURU .....	53
2.3 VYUŽITÍ SYSTÉMU .....	54
2.4 POPIS SYSTÉMU PŘEPRAVY .....	55
2.5 ORIENTAČNÍ CENOVÉ SROVNÁNÍ .....	57
2.6 VIZUALIZACE NÁVRHU .....	58
<b>3 POPIS A POUŽITÉ MATERIÁLY</b> .....	<b>60</b>
3.1 VÝTAHY .....	60
3.2 NÁSTUPNÍ MÍSTO .....	65
3.3 CHODNÍK.....	69
3.4 MILNÍKY TOMÁŠE BATI .....	70
3.5 OSVĚTLENÍ.....	72
3.6 TRÁVA .....	73
3.7 STROMY, POROSTY A VEGETACE .....	74
3.8 MĚSTSKÝ MOBILIÁŘ .....	74
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>77</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b> .....	<b>78</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ</b> .....	<b>79</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH</b> .....	<b>84</b>



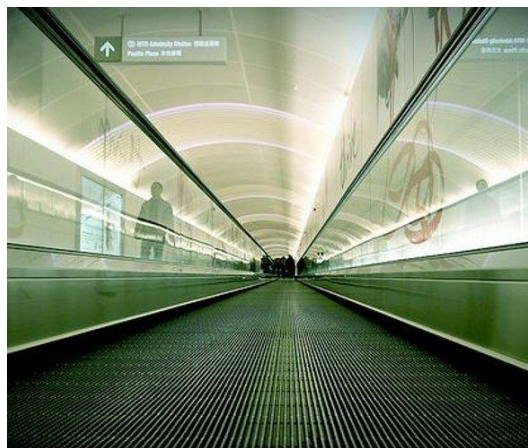
## ÚVOD

Tématem mé diplomové práce je „Zpřístupnění domu umění pro pěší mechanickým pojízdým způsobem“. I přes tento na první pohled složitý název zadání se jedná o velmi praktický a důležitý systém přesunu osob na přibližně 300m dlouhé trase k budoucímu rekonstruovanému Památníku Tomáše Bati. Rád bych v této práci ukázal, že je možné vytvořit dopravní systém, který dosud nebyl nikde realizován, a který má ještě několik dalších nadstaveb. Jednoduchým pohybem výtahů, jejich velikostí zajistí intimnost a příjemnost pro uživatele. Svým minimalistickým řešením je vzdálen rozevlátým organickým tvarům sochařů. Přeprava osob, interaktivní objekt a navození atmosféry před návštěvou Památníku Tomáše Bati. Pomocí tohoto unikátního systému je možné přepravit nejen starší osoby nebo lidi s postižením do zrekonstruovaného musea Tomáše Bati, ale také stálé osazenstvo zdejšího zeleného Náměstí Tomáše Garrigue Masaryka do místních škol, sídel společností, ubytoven a internátů nebo zlínského lyžařského svahu s umělým povrchem, tenisové a badmintonové haly. Mým cílem bylo vytvořit nejenom tento systém přesunu obyvatelstva, ale také vytvořit unikátní systém, který má kromě funkce i estetickou hodnotu. Díky možné interaktivitě vybočuje tento systém zcela dosud zaběhlým zvyklostem v dopravě osob. Chtěl bych, aby v tomto systému se našel nejenom pamětník Baťovy éry, ale také Ti mladší, aby měli možnost bavit se možnostmi interaktivity, nebo všichni ostatní byli vtaženi do děje estetikou a čistým tvarem. Svou jednoduchostí a lapidárností zajistí výborné začlenění do stávajícího prostoru, svou originalitou zajistí větší atraktivnost prostoru, a který posune dál již tak unikátní funkcionalistické náměstí, které začalo vznikat od roku 1927 jako parkový prospekt podle návrhu architekta Františka Lydie Gahury. V této práci je pomocí jednoduchých geometrických tvarů, jako je koule a kvádr zajištěn kontrast organickému prostředí okolního porostu. Svou barevností kontrastuje se zelení okolní přírody a prosklenému kvádru Památníku Tomáše Bati.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 TRANSPORTNÍ SYSTÉMY PRO PĚŠÍ OBECNĚ

Jedná se o přepravní systém pro přesun osob po svislé nebo šikmé dráze. Většinou se jedná o nějakou plochu nebo objekt, který je poháněn mechanickým způsobem předem určeným směrem pomocí lana nebo řetězu. Nejrozšířenější jsou pohyblivé chodníky nebo travelátory. Jako všechna podobná zařízení patří mezi zdvihadla, která přesouvají osoby nebo náklad na kratší vzdálenosti. Hlavní rozdělení je podle sklonu nebo délky trasy, případně podle transportní kapacity a také podle rychlosti pohybu. Používají se jak v interiérech tak exteriérech. Například nejdelší travelátor v České republice je na Letišti Václava Havla. Ten má délku 102 metrů. V zahraničí byl v roce 2001 otevřen v Hong Kongu nejdelší travelátor o délce 800 metrů. Spojuje předměstí s obchodním centrem a mění směr pohybu podle času. V ranních hodinách, v dopravní špičce přepravuje lidi směrem dolů a v nočních hodinách zase do kopce.



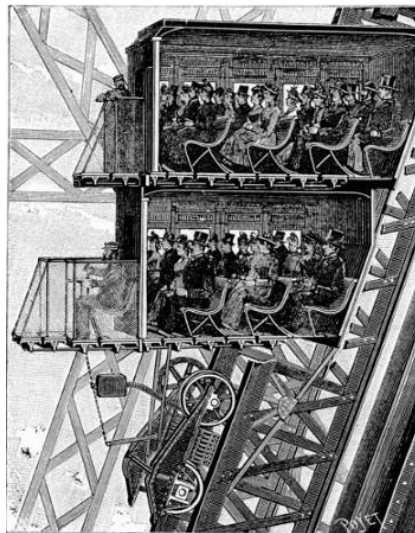
Obrázek 1

Hong Kong Island Soho 1

### 1.1 Historie transportu osob

První zdvihací zařízení, o kterém víme, spatřilo světlo světa ve 3. století před naším letopočtem. Nejspíše se nepoužívali pro přepravu osob, ale při stavbě různých objektů. Poháněny byly mechanickým způsobem pomocí zvířat nebo lidí, kteří byli zapřáhnuti do různých kol a lan, které poháněly kladky. V baroku, v 17. století byl přesouván první známí pasažér, francouzský král, který měl výsostní právo si takový výtah pořídit. V 19. století

byly systémy poprvé použity širokou veřejností ve Velké Británii a Spojených státech. Zatím však spíše pro přepravu břemen. Zlomovým se stal rok 1853, kdy v New Yorku v budově Crystal Palace vlastněné městem, byl poprvé vyzkoušen panem Elisha Graves Otisem výtah, který přesouval osoby přes dvě patra a měl bezpečnostní brzdu. Tato brzda poprvé byla schopna zastavit kabinu v případě, že se utrhlo lano. Pan Elisha Graves Otis byl mistrem v továrně na kovové postele, kde se těžké díly přemísťovali pomocí kladek, navijáků a lan. Aby vyloučil riziko utržení lana a pádu těžkých předmětů vymyslel zde první pojistné zařízení. To bylo v roce 1852. O čtyři roky později byl v roce 1857 postaven a uveden do provozu první osobní výtah, který přepravoval osoby v obchodním domě na Broadwayi v New Yorku. Tento výtah byl instalován do pětipatrové budovy, byl poháněný parním strojem a s rychlostí deset metrů za minutu přepravil až šest osob naráz. Vypráví se, že pan Otis při zkoušce tohoto výtahu vstoupil do kabiny a přikázal přerušit lana. Jeho bezpečnostní pojistky zajistily kabinu proti pádu a tímto způsobem přesvědčil veřejnost o bezpečnosti tohoto zařízení. Právě tímto bezpečnostním zařízením byla splněna podmínka pro navrhování a stavění výškových budov.



Obrázek 2

Řez kabinou u výtahů Otis 1

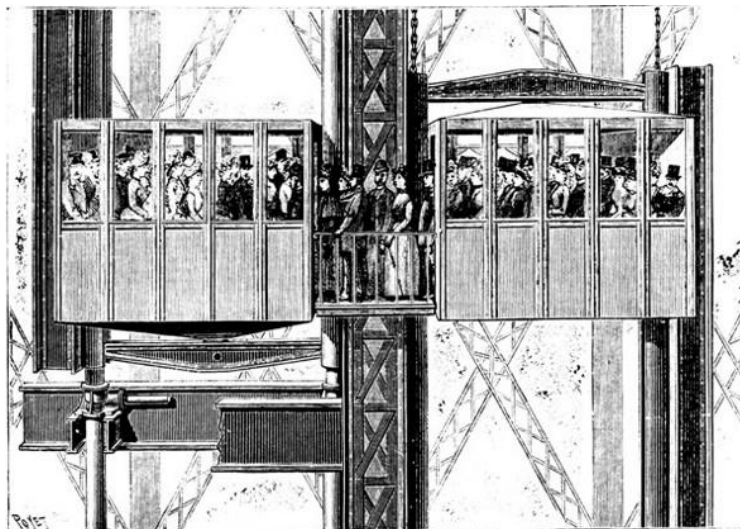
Po deseti letech od tohoto úspěchu založili synové pana Otise společnost Yonkers v New Yorku a dosáhli prvního tisíce vyrobených výtahů na světě. Do této doby všechny výtahy zvedaly pomocí lan a kladek.



Obrázek 3

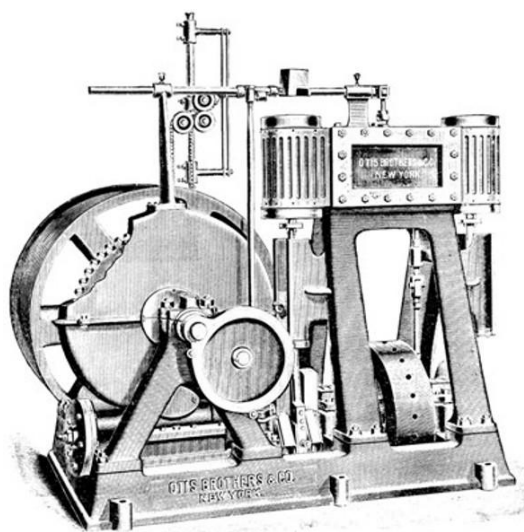
Vertikální cylindrický výtah 1

Vývoj šel neustále kupředu a začaly se objevovat první hydraulické výtahy. Hydraulické výtahy se vyrábí dodnes a to v nezanedbatelném množství.



Obrázek 4

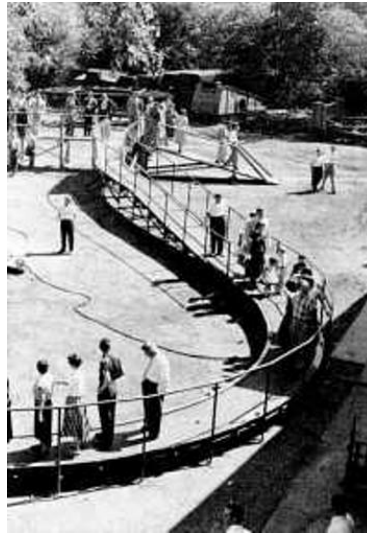
Výtahy s možností přestupu 1



Obrázek 5

Výrobek Otis brothers - steam machines 1

Dalším důležitým mezníkem ve vývoji výtahů byl příchod elektřiny. První elektromotory začal montovat do výtahů německý vynálezce Werner von Siemens. Tyto výtahy měly elektromotor pod spodní podlahou a kabiny byly vedeny vertikálně vedením připevněným ke zdi výtahové šachty. Nejdříve se používal elektrický proud střídavý a později stejnosměrný. Dalším důležitým milníkem byl rok 1887, kdy v Baltimoru byl použit jako první rotační buben a navíjecí lano. Tento systém však nebyl použitelný pro velké zdvihy, jaké byly u vysokých administrativních budov a mrakodrapů. Zde vývoj trval velmi krátkou dobu a v roce 1889 již byl uveden do provozu výtah s touto technologií upravený pro výškové budovy. V roce 1903 tento elektrický výtah plně nahradil ozubené převody a tím se otevřela cesta v přesunu osob až do výškových budov se 100 poschodími. Dnes se dá s nadsázkou říct, že počet osob přepravovaných pomocí výtahů je větší než u jiných přepravních prostředků. Úplně první myšlenky na moving sidewalk měl pokrokový francouzský inženýr Eugene Henard. Předložil plány na pohybující se platformu v roce 1889 na veletrhu v Paříži. Bohužel tyto plány nebyly vyslyšeny a až v roce 1893 na Columbian Exposition v Chicagu vznikl první pohyblivý chodník. Tento chodník byl, ale velmi poruchový. Americká společnost Western Electrician přesto podepsala smlouvu na 4500 stop dlouhý chodník určený pro cestující parníků a lodí. Tento moving sidewalk měl za úkol přesunout pasažéry od mola ke vstupu do přístavu. Další zkouškou byl sidewalk postavený v roce 1955 společností Hewitt-Robins. Tento vzorový zkušební kus byl schopen se pohybovat v křivce. Jako první ve Spojených státech Amerických byl do plného provozu spuštěn pohyblivý chodník moving sidewalk v roce 1958 v Dallasu v Texasu na novém městském letišti. Měl rychlost jeden a půl míle za hodinu a délku 1425 stop.



Obrázek 6

Hewitt-Robins travelátor 1

## 1.2 Současné systémy přepravy osob

Současné systémy přepravy osob se orientují na tři hlavní směry vývoje. Prvním z nich je technická dokonalost. Zde je kladen důraz na tichý chod a nízkou spotřebu energie. Druhým je komfort. Což znamená maximální využití prostoru, praktický a příjemný design interiéru. Třetím a nejdůležitějším je bezpečnost přepravovaných osob.

### 1.2.1 Rešerše a analýza systémů používaných v zahraničí

Mezi nejzajímavější svislé výtahy patří ty, které byly instalované v Monte Carlu v Monaku. Ve městě postavené na svislé skále nahrazují městskou dopravu. Převáží osoby z horní ulice na spodní, nebo můžete, pokud jste ve správném výtahu vystoupit v obchodním domě, hotelu nebo v přízemí v přístavu. Nejtypičtějším příkladem použití horizontálního výtahu v zahraničí je výtah, který se používá na přesun lodí z přístavu do hangárů.





Obrázek 7

Horizontální výtah pro přepravu lodí 1

Většinou se jedná o výtahy s velkou tažnou silou. I ten nejmenší horizontální výtah se spodním vedením má nosnost kolen 1500 tun. Travelátory jsou používány v mnoha známých i méně známých budovách a prostorech. Prostorově nejzajímavější je pojízdný chodník ve Smithsonian Museum of American History ve Washingtonu District of Columbia.



Obrázek 8

Smithsonian Museum 1

V Evropě je zajímavé spojení budovy Hlavního nádraží, které je postaveno v duchu Art Deco a systému pojezdných chodníků v Miláně v Itálii.



Obrázek 9

Hlavní nádraží v Milaně 1



Obrázek 10

Hlavní nádraží v Milaně 2

Další nej podle mě má, a to nejpodivnější spojení tradiční japonské architektury s moving sidewalk v Glover Garden v Prefektuře Nagasaki.

Největší nevýhodou tohoto způsobu dopravy je nutnost zastřešení a to i v místech s lepšími povětrnostními podmínkami než jsou u nás, jak vidíme zde v Reggio di Calabria.



Obrázek 11

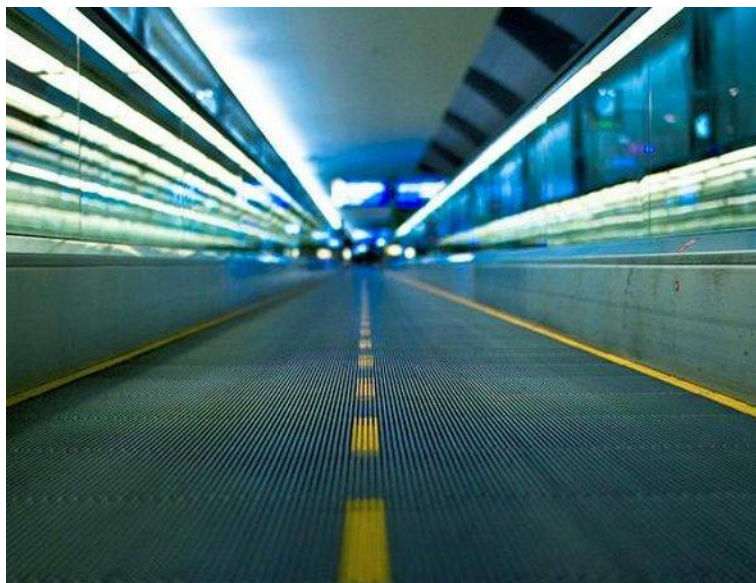
Reggio di Calabria travelátor 1

Z toho důvodu je v současné době nejvíce těchto systémů postaveno na letištích nebo uvnitř obchodních center. Největší světový výrobci výtahů jsou Otis, Schneider Electric nebo Kone u travelátorů je to hlavně ThyssenKrupp.



Obrázek 12

Kodaňské letiště 1



Obrázek 13  
Dubai letiště 1



Obrázek 14  
O'Hare mezinárodní letiště 1



Obrázek 15  
Chile Valparaiso 1



Obrázek 16  
Slovinsko Ljubjanský hrad 1



Obrázek 17

Maďarsko Budapešť 1

### 1.2.2 Rešerše a analýza systémů používaných v České republice

Výtahové systémy se svislým pohybem jsou i u nás jedny z nejstarších a jedny z nejrozšířenějších. Šikmé výtahy pro přepravu osob jsou bohužel v České republice velkou vzácností. Nejznámějším je šikmý výtah hotelu NH Praha (dříve Mövenpick hotel Praha) na pražském Smíchově.



Obrázek 18

Moevenpick - NH Hotels Praha 1

Probíhá přes část parku Mrázovka a spojuje další dvě hotelové budovy. Celá dráha je 156 metrů dlouhá. Převýšení je 51 metrů, takže se pohybuje od 205 až do 256 metrů nad mořem. Maximální rychlost má 2,5 m/s což je 9 km/h. 156 metrů překoná přibližně za 1 minutu a 20 sekund. Cestující, kteří se tímto výtahem přesouvají a může jich být až 12 osob, projíždí postupně tunelem, uprostřed po mostě a na hoře po zemi. Tento systém byl kolaudován jako běžný, samoobslužný výtah. Výrobcem tohoto výtahu je rakouská firma Doppelmayr. V provozu je od roku 1996. Slouží bezplatně hotelovým hostům i široké veřejnosti, která ho využívá hlavně k návštěvě restaurace v horní budově hotelového areálu. Od doby zprovoznění tohoto výtahu je zakázán provoz vozidel na tomto svahu.



Obrázek 19

NH Hotels Praha 1



Obrázek 20  
NH Hotels Praha 2



Obrázek 21  
NH Hotels Praha 3





Obrázek 22

NH Hotels Praha 4



Obrázek 23

NH Hotels Praha 5



Obrázek 24

NH Hotels Praha 6



Obrázek 25

NH Hotels Praha 7

Tento výtah mi byl pro můj návrh největší inspirací.

Další povedenou a již realizovanou investicí transportu osob je lanová dráha na Větruši v Ústí nad Labem. Tato lanová dráha spojuje obchodní a zároveň městské centrum Ústí nad Labem s Větruše Hotelem a restaurantem. Provozují ji městská hromadná doprava v Ústí nad Labem, má délku 330m, stoupá na převýšení 50 metrů. Začíná na nadmořské výšce 156 metrů nad mořem a končí 206 metrů nad mořem. Kapacita kabiny je 10 sedících a 5 stojících cestujících, což znamená, že přepravy 390 osob za hodinu při maximální rychlosti 5 m/s. V provozu je od roku 2012 a její cena byla 80 miliónů korun.



Obrázek 26  
Větruše Ústí nad Labem 1



Obrázek 27  
Větruše Ústí nad Labem 2

Dalším počinem, zatím ve formě studie vznikl na Praze 5 v rámci vzniku nového parku na Barrandově. Lanovka má mít nástupiště u konečné tramvají na Barrandově a výstupní stanici u parkoviště obchodního centra Nové Butovice. Zde se náklady odhadují na 500 miliónů korun.



Obrázek 28

Barrandov-Nové Butovice 1



Obrázek 29

Praha Petřín 1

## VÝCHODISKA VEDOUcí K NÁVRHU

Přepavní systémy ať už šikmé výtahy nebo lanovky někteří považují za nesmysl. Svoji praktičností, ekologickým provozem a prostorovou nenáročností si pomalu získávají více a více příznivců. Je to jeden ze způsobů jak se jako město zviditelnit a přilákat turisty do míst, o které, pokud nejsou například fanoušky architektury nebo historie v životě nepodívali. Proto jsem vytvořil dopravní systém, který je nejen funkční, ale i atraktivní a navíc má navodit atmosféru pro návštěvu Památníku Tomáše Bati. V neposlední řadě dokáže návštěvníka dopravit tam, kam potřebuje. Samozřejmostí u tohoto přepravního systému je dostupnost a funkčnost pro osoby se zdravotním postižením. Tato nutnost není na tomto místě dosud řešena.



Obrázek 30

Památník Tomáše Bati 1

### 1.3 Popis řešeného prostoru

V roce 1930 začal vznikat velký Zlín. Do města proudila nová mladá pracovní síla. Mladí čtrnáctiletí muži a ženy potřebovali nejen internáty, ale také studijní ústavy. Vystala nutnost dát stále se rozvíjejícímu a rozšiřujícímu městu a továrně nové ubytovací prostory.

Doposud stál od roku 1925 jeden jediný internát poblíž hlavní brány do fabriky. Tento byl zbourán až v roce 1965. V roce 1927 byla zahájena výstavba celé čtvrti zaměřené hromadnému ubytování a studování. Architekt F. L. Gahura vybral jako ideální prostor svah naproti továrně.



Obrázek 31

Návrh architekta Gahury 1



Obrázek 32

Realizace návrhu 1

Jedná se o druhý nejvyšší kopec nejbliž centru Zlína pod názvem Barabáš o výšce 410m nad mořem. Primát v této městské oblasti drží sousední kopec Tlustá hora s výškou 458 m

nad mořem. Architekt F.L.Gahura vytvořil na tomto místě co unikátní parkový prospekt, který svou velikostí patří k největším v České republice.



Obrázek 33

Parkový prospekt Zlín 1



Obrázek 34

Parkový prospekt Zlín 2

Tento parkový prospekt má jasně definovaný půdorysný tvar obdélníku. Podél jeho delších stranách, které se zvedají do půlky kopce Barabáš jsou umístěny internáty a studijní ústavy.



Obrázek 35

## Studenti Baťovy školy práce 1

Stavebně byly řešeny klasickým způsobem, železobetonovou konstrukcí v půdorysu baťovského modulu 6,15 x 6,15 metrů. Samozřejmostí jsou výplně vnější fasády ze spárových cihel. Tyto budovy obdélníkového půdorysu jsou navrženy jako třítrakty se střední provozní chodbou. Přízemí bývalo většinou tvořené společnými prostory pro obyvatele, byly zde umístěny provozní prostory. Jednotlivá patra byla rozčleněna na jednotlivé pokoje. Vrcholem a ústředním bodem celého parkového prospektu mělo být kulturní centrum. Budova, kterou taktéž navrhl baťovský architekt František Lydie Gahura. Když v roce 1932 Tomáš Baťa tragicky zahynul, bylo rozhodnuto o změně návrhu z kulturního domu na Památník Tomáše Bati. Budova má všechny prvky baťovské architektury. Železobetonový skelet v klasickém modulu je vyplněn hladkými průběžnými zasklenými plochami. Tento památník je označován jako nejpůsobivější dílo F.L.Gahury. Opěrný systém a barevné skleněné vitráže tvoří moderní parafrázi vrcholné gotiky. V roce 1954 byl tento památník přestavěn pro potřeby zlínské filharmonie akademickým architektem J. Stašou. Navíc zde vznikly nové prostory pro galerii výtvarného umění. Vznikly zde bohužel po stranách dva přístavky, které zničily čistotu tvaru budovy. V současné době bylo rozhodnuto o navrácení této budovy, která je zapsána do Seznamu nemovitostí kulturních památek do původního stavu z roku 1933.





Obrázek 36

Současný stav Památník Tomáše Bati 1

V dnešní době jsou jednotlivé budovy využívány jako sídla společností, hotel, hlavní policejní budova a samozřejmě některé mají stejné využití jako před lety. Navíc hlouběji do kopce Barabáš přibyl umělý lyžařský svah, haly na tenis a badminton, které přirozeně navazují na městské lázně.

## 1.4 Charakteristika navrženého systému

Hlavní charakteristika návrhu vyplývá s hlavních důvodů proč vytvořit tento systém. Vytvořit atraktivní, funkční a interaktivní systém, který má atmosféru a plně koresponduje s prostorem, do kterého je vložen. Je zde pro uživatele, pro museum, pro parkový prospekt a ne naopak.

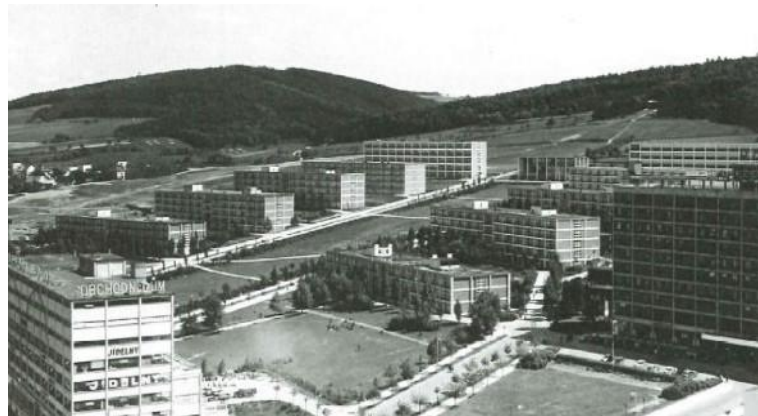
### 1.4.1 Hlavní důvody návrhu

Hlavních důvodů pro vytvoření tohoto přepravního systému je snížit počet parkujících a projíždějících automobilů řešeným prostorem. Zajistit klidnější a důstojnější místo pro studium přibližně 2000 studentů. Vytvořit pro dalších asi 1000 osob, které zde pracují nebo jen dočasně tráví svůj čas klidné místo, místo relaxace, sportovního vyžití. Dalším důleži-

tým bodem je přiblížit zrekonstruovaný Památník Tomáše Bati široké veřejnosti. Zajistit přístup nejen pro starší pamětníky té doby, ale také pomoci postiženým občanům dopravit se za každého počasí do řešené lokality. Zvýšit tak atraktivitu a dostupnost veškeré občanské vybavenosti pro všechny věkové a zdravotní skupiny obyvatelstva.

#### 1.4.2 Hlavní myšlenky návrhu

Tak jako v roce 1405 Filippo Brunelleschi vytvořil nákres osmiúhelníkového baptisteria ve Florencii a dal tak základ vědecké perspektivě, tak pomocí dlouhé aleje přesně srovnávaných stromů vytvořil architekt Gahura parkový prospekt.



Obrázek 37

Parkový prospekt Zlín 3



Obrázek 38

## Parkový prospekt Zlín 4

Jasně definoval hranice tvaru a vše zakončit ústředním bodem skleněnou budovou Památníku Tomáše Bati v centru horizontu. Pomocí jednoduché jedno běžníkové perspektivy dokázal vyzdvihnout nejdůležitější bod na obzoru. To tohoto čistého lapidárního prostoru není možné navrhnout objekt, který by celou tuto rovnováhu zničil. Důležité pro mě bylo vycházet z těchto jasných faktů, pokusit se prostor posunout do současnosti. První co jsem se snažil, bylo dostat do tohoto prostoru pohyb, neboť baťovské tovární budovy byly propojeny jedna s druhou systémem dopravníků přesouvající polotovary z jedné budovy do druhé.



Obrázek 39

Dopravníky - spojení budov 1



Obrázek 40

Dopravníky - spojení budov 2



Obrázek 41

Dopravníky - spojení budov 3



Obrázek 42

Dopravníky - spojení budov 4



Obrázek 43

Dopravníky - spojení budov 5



Obrázek 44

Dopravníky - spojení budov 6

Takže mým cílem bylo prostor mezi jednotlivými budovami rozpohybovat. Pomocí výtahů ve tvaru koule jsem zajistil mezi jednotlivými budovami pohyb. Tyto předměty svojí jednoduchostí a lapidárností zajistí nejlepší včlenění do prostoru. Svou originalitou v interaktivitě a jedinečností pohybu zajistí zvýšení atraktivity prostoru, svou velikostí zajistí jistý pocit intimacy. Další věcí, kterou jsem chtěl docílit bylo upozornit na budoucí nový zrekonstruovaný Památník Tomáše Bati. Přímou linkou jsem opticky oddělil cestu od odpočinkové travnaté zóny. Tato linka má za úkol nenásilným způsobem upozornit na vrchol kopce – Památník Tomáše Bati. Již Římané, kteří svůj systém silnic *Viae publicae* dovedli

k dokonalosti věděli, že pro správnou orientaci, zavedení do děje, kde jsem, kam putuji, jsou milníky jedny z nejdůležitějších.



Obrázek 45

#### Římské milníky 1



Obrázek 46

#### Římské milníky 2

Pomocí jednoduchým ocelových desek jsem vytvořil milníky, které probíhají celým životem Tomáše Bati. Od jeho narození až do jeho smrti. Chtěl jsem nenásilným způsobem zvednout zájem o návštěvu tohoto musea. V první fázi pohybem barev upoutat návštěvníka města. Ve druhé fázi vzbudit zájem o museum.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**



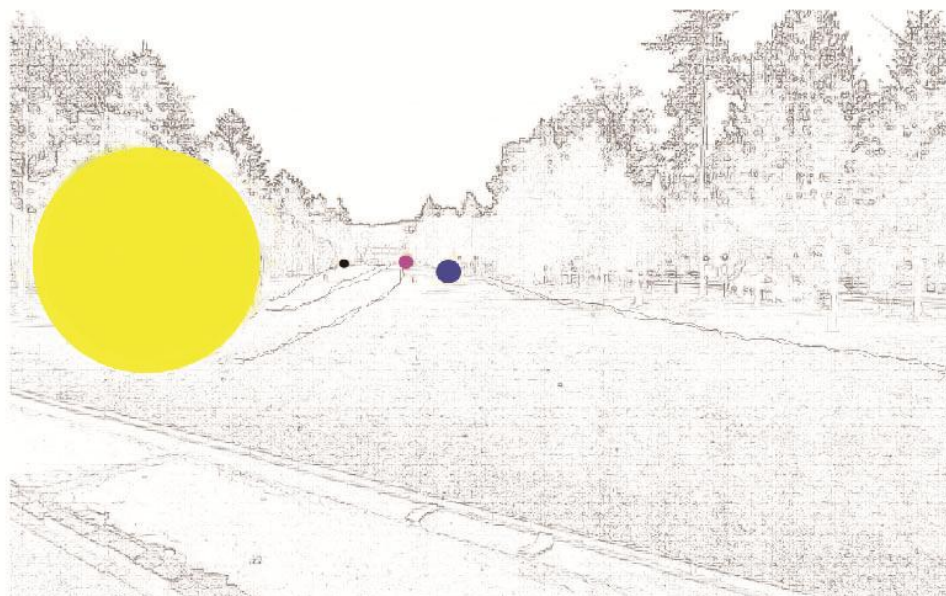
## 2 PRŮVODNÍ ZPRÁVA K NÁVRHU

Řešení je navrženo jako možnost, eventualita, jak by bylo možné vytvořit pro tuto oblast atraktivní a pro všechny kategorie obyvatelstva dostupný prostor. Prostor důstojný pro Památník Tomáše Bati.

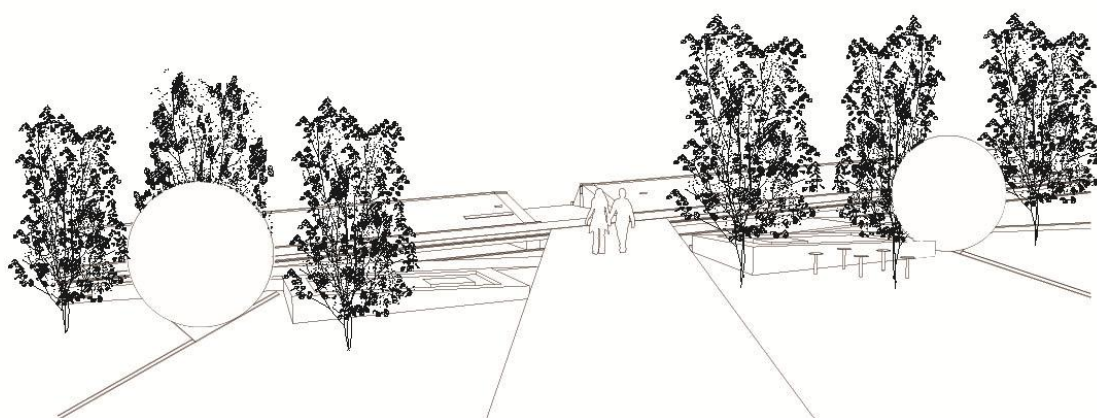
Skica půdorys

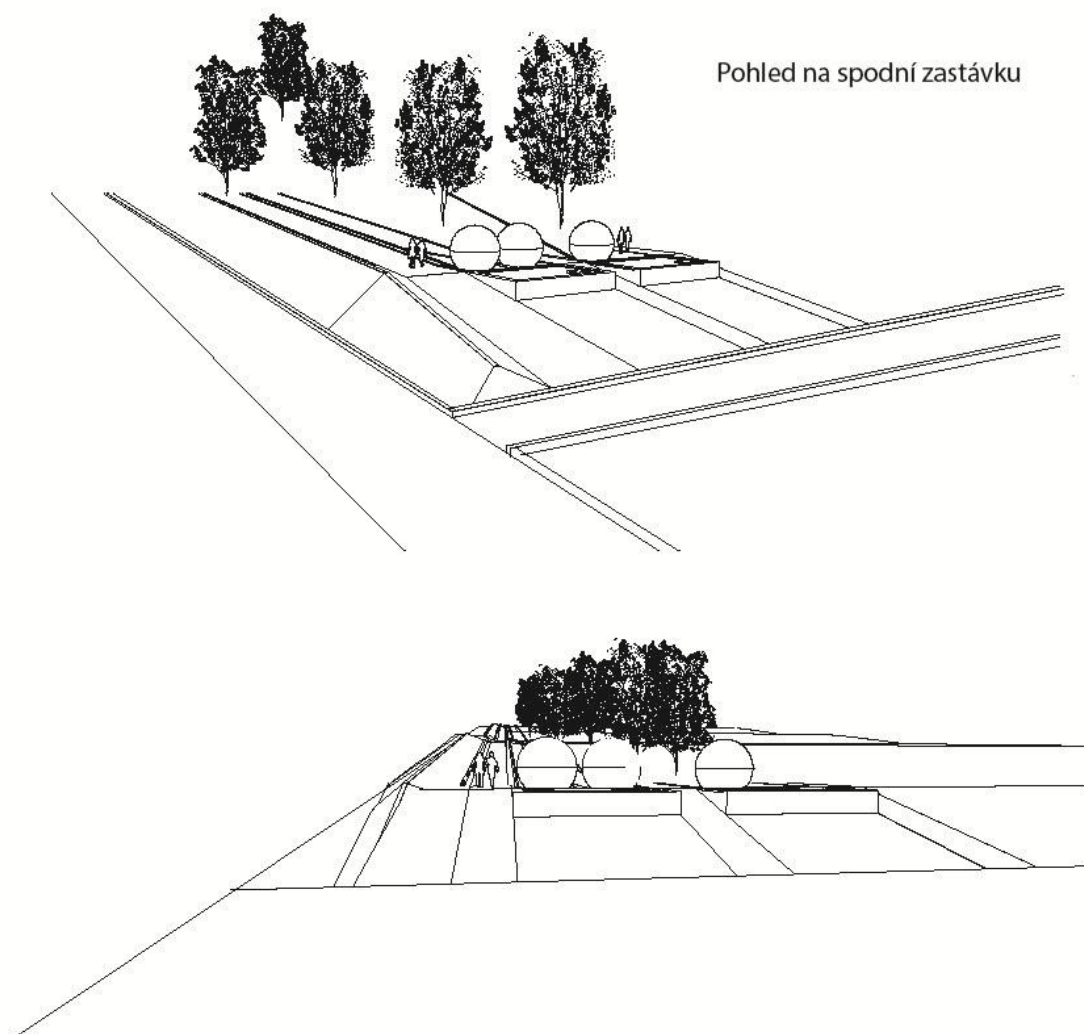


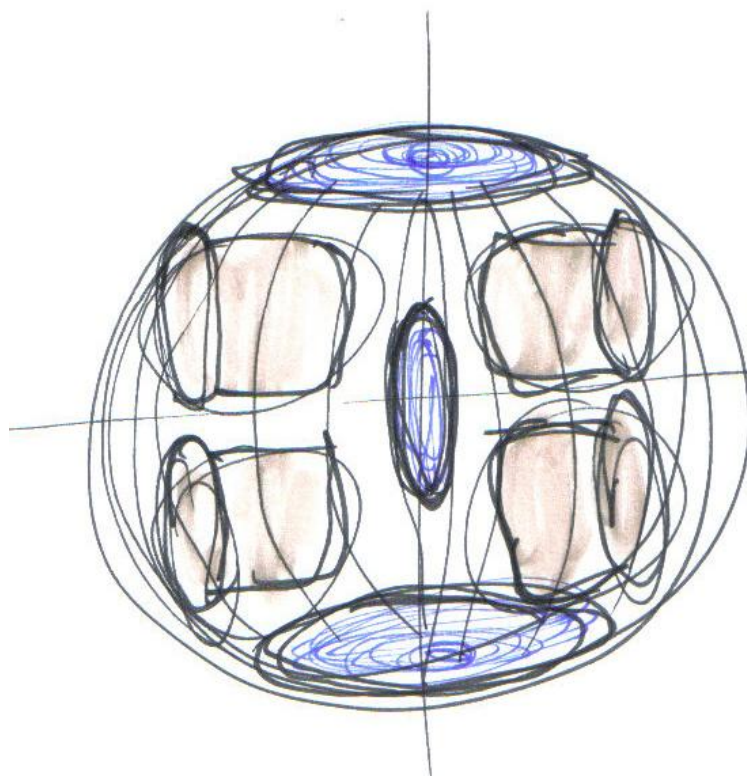
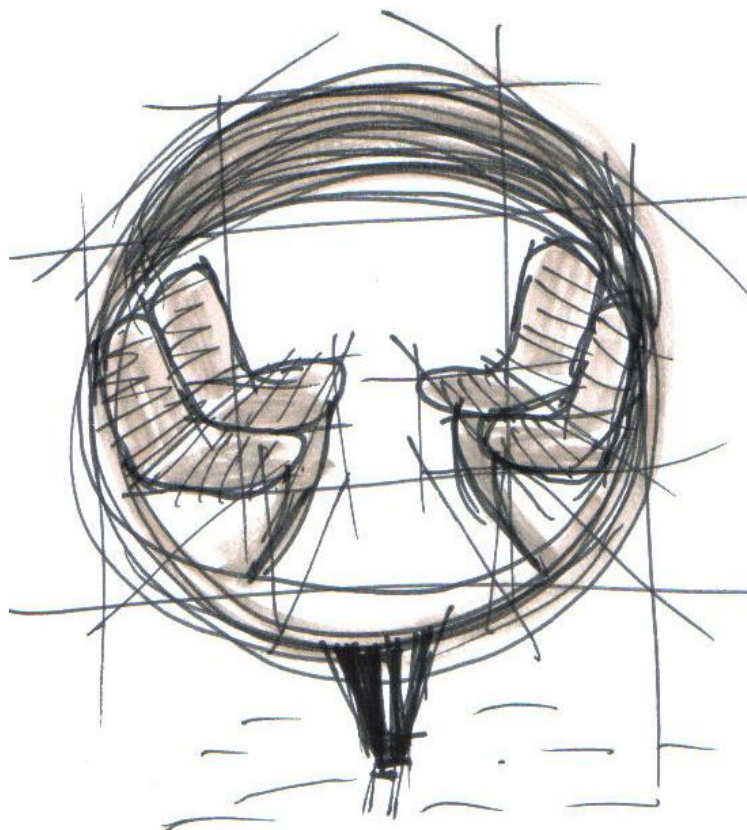
Skica pohled



Pohled na střední zastávku

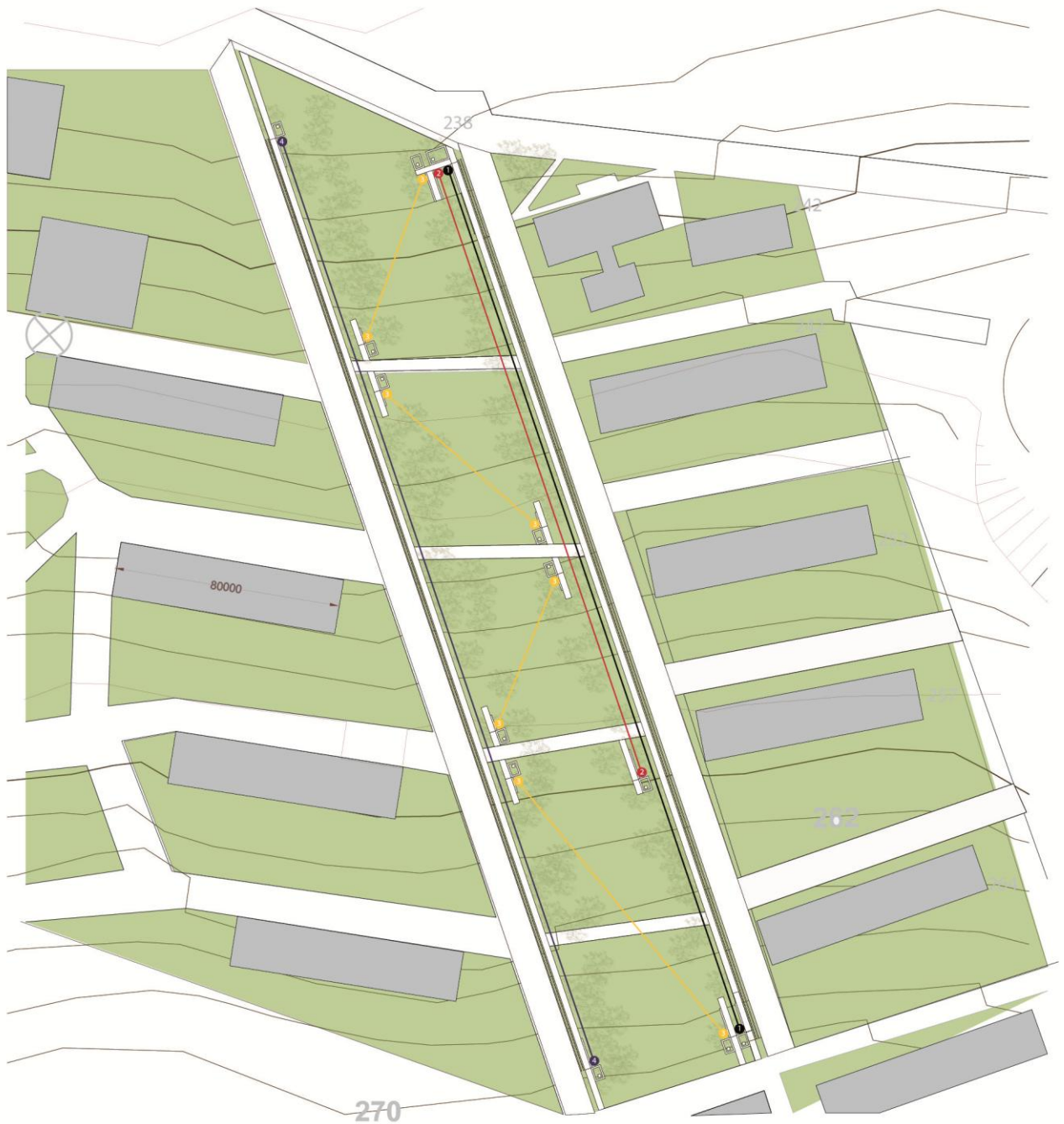






Skici výtahové kabiny 1

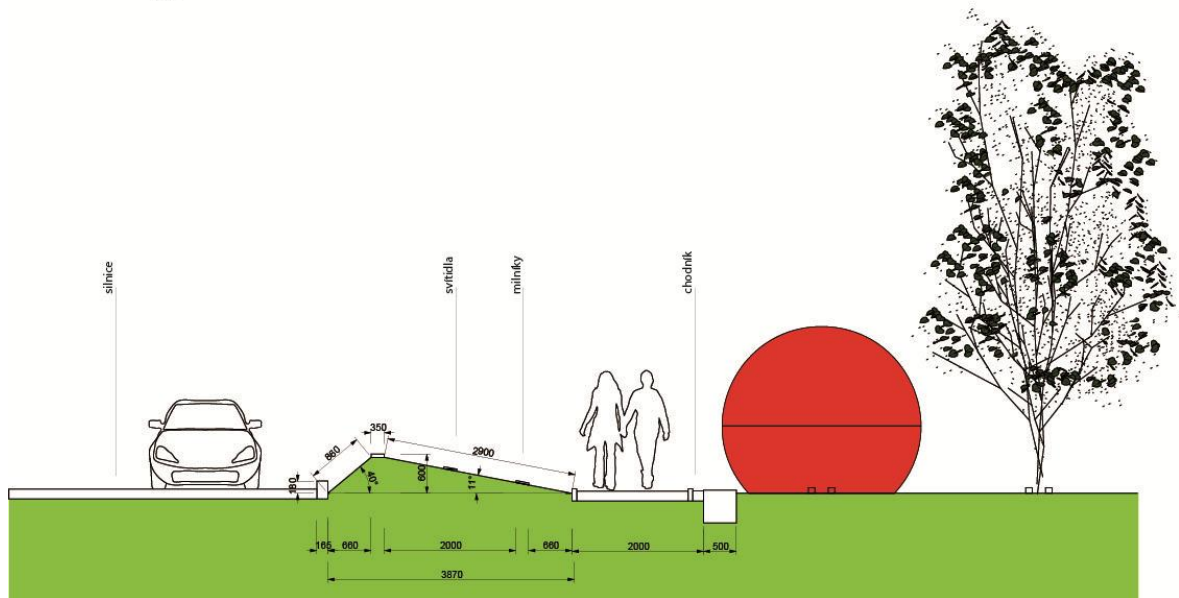
ZPŘÍSTUPNĚNÍ DOMU UMĚNÍ PRO PĚŠÍ MECHANICKÝM POJÍZDNÝM ZPŮSOBEM



M 1 : 500  
Půdorys

-  zastávka výtahu č. 1
-  zastávka výtahu č. 2
-  zastávka výtahu č. 3
-  zastávka výtahu č. 4
-  stávající zeleň
-  stávající budovy

## ZPŘÍSTUPNĚNÍ DOMU UMĚNÍ PRO PĚŠÍ MECHANICKÝM POJÍZDNÝM ZPŮSOBEM - typický řez

M 1 : 400  
Řez

Tento travnatý val opticky předěluje parkovou část od části transportní. V tomto travnatém valu, na jeho vrcholu, je umístěn spojovací prvek ve formě betonové spojovací linky, která má za úkol sjednotit milníky, informující o důležitých rocích života Tomáše Bati a budování obuvnické firmy. Vše bude osvětleno svítidly, které i za snížené viditelnosti vedou kroky návštěvníků, nebo jasně definují trasu výtahů. Přesné umístění jednotlivých nástupních a výstupních ploch bude nutno upravit podle rozmístění stávajících stromů. Protože, i rozmístění stromů bude nutné upravit podle dobové výkresové dokumentace, tak aby přesně korespondovalo s geometrickým tvarem parkového prospektu.

## 2.1 Fotografie skutečného stavu



Spodní pohled na řešenou oblast 1



Spodní pohled na levou část 1



Spodní pohled na pravou část 1





Pravý pohled na spodní část pátru 1



Levý pohled na spodní část pátru 1



Pohled na střední část pártru 1



Pohled na střední část pártru 2



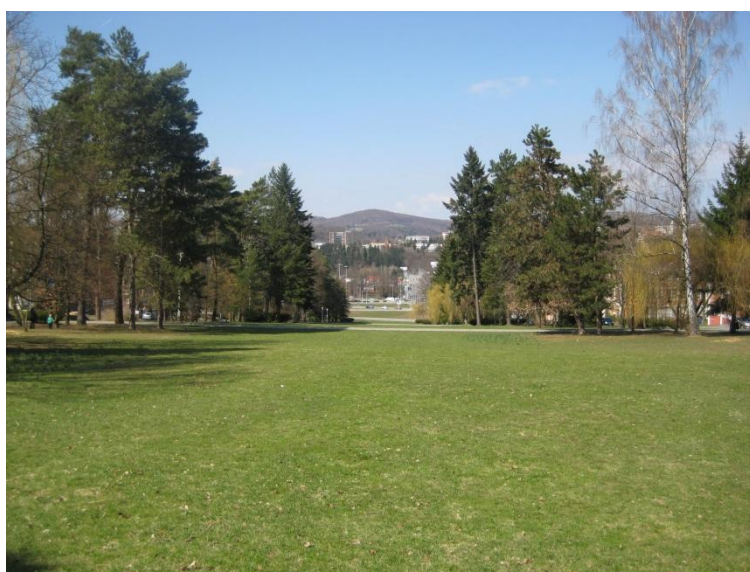
Pohled na střední část pártru 3



Pohled na horní část pártru 1



Horní pohled na levou část 1

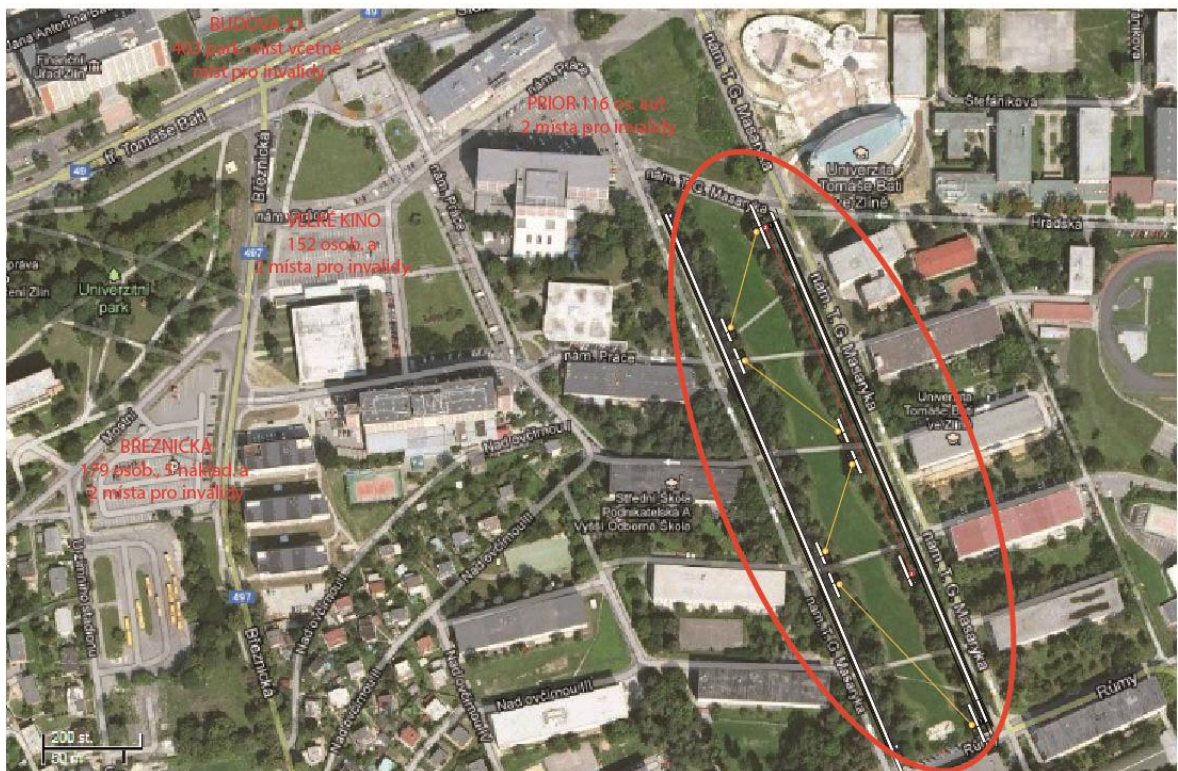


Horní pohled na řešenou oblast 1

## 2.2 Dispoziční návrh – napojení na infrastrukturu

Transportní systém je napojen na okolní parkoviště, takže by bylo možné omezit dopravu do této oblast. Vedle řešeného prostoru jsou 3 parkoviště. Nejdále je parkoviště Březnická, které je vzdáleno cca 300m. Má kapacitu 179 osobních, 5 nákladních a 2 místa pro invalidy. Parkoviště u Velkého kina je 180m od řešeného místa. Má kapacitu 152 osobních a 2 místa pro invalidy. Nejbližší je parkoviště u Prioru. Toto parkoviště přímo sousedí s řešeným prostorem a má kapacitu 116 míst a 2 místa pro invalidy. Největším parkovištěm je nové čtyřpodlažní parkoviště u budovy 21. Toto parkoviště má kapacitu 403 parkovacích míst. Veškeré tyto údaje jsou z veřejných zdrojů a jsou platné k 1. 1. 2011.

ZÁKRES DO MAPY - NAPOJENÍ NA INFRASTRUKTURU



### 2.3 Využití systému

Při přesnějším využití jednotlivých částí prostoru jsem vycházel z veřejných výročních zpráv zde působících škol z roku 2012, veřejného adresáře firem na adrese náměstí Tomáše G. Masaryka, kapacity ubytoven, kapacity umělého lyžařského vleku.

Školy na náměstí T.G.M. :

Obchodní akademie: 600 žáků

Ekonomické lyceum: 120 žáků

Veřejnosprávní lyceum: 120 žáků

Gymnázium: 700 žáci

Jazyková škola: 20 žáci

Studenti celkem: 1560 osob

Pedagogové a ostatní pracovníci: přibližně 130 osob

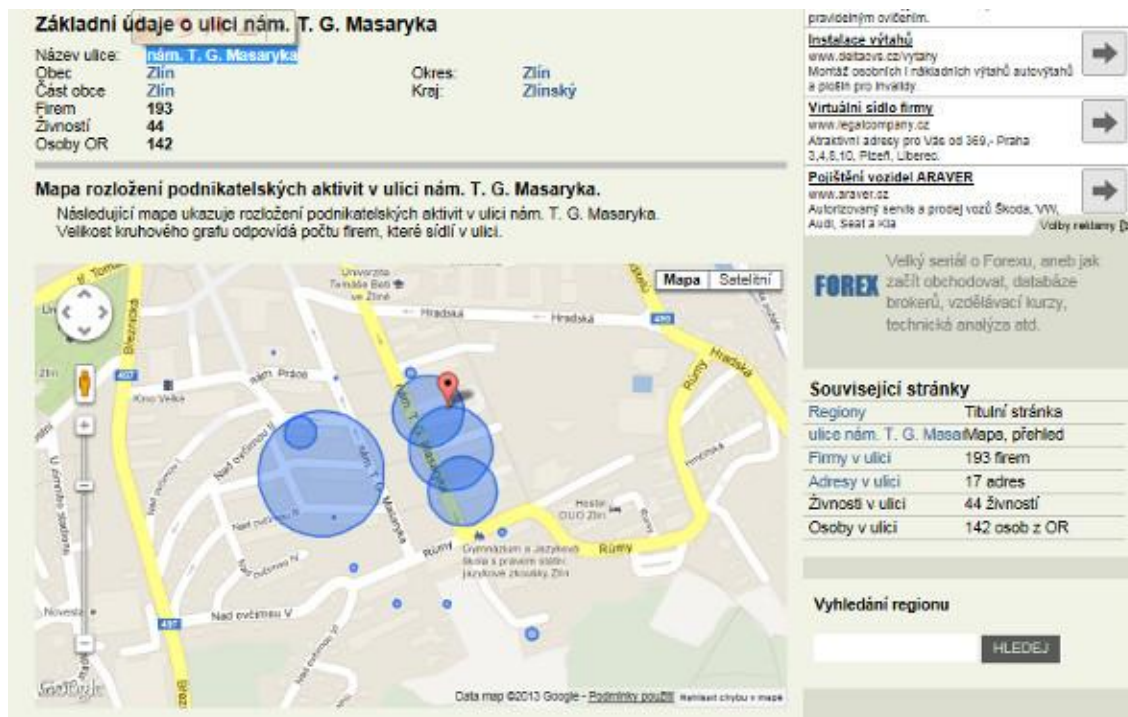
Společnosti a osoby samostatně výdělečně činné v oblast : 230 subjektů s přibližným počtem osob 700.

Ubytovny a hotel: 260 postelí

Internáty škol: 100 postelí

Lyžařský vlek s kapacitou 500 osob za hodinu, tenisové haly, osoby jako dočasné návštěvy památníku nebo firem a počty osob hlavní budovy policie nejsou v počtech započítány.

Odhadem se dá říci, že tento dopravní systém by v malé i velké míře používalo přibližně 2000 osob do 20 let a 1000 osob starších každý den.



Obrázek 47

Využití řešeného prostoru 1

## 2.4 Popis systému přepravy

Systém přepravy osob je navržen na stávajícím půdorysu parkového prospektu ve tvaru obdélníku. Po obou delších stranách obdélníku jsem umístil výtahové linky vedoucí od paty prostoru k jeho vrcholu. Jedná se o přímý směr, bez jakýchkoli zastávek. Podél těchto dvou linek jsou umístěny linky chodníků oddělující cestu od parkové části. Zde je umístěna upoutávka na Památník Tomáše Bati formou ocelových milníků. V každé této přímce je osazeno osvětlení pomocí LED světel. Dalším prvkem jsou sedáky o délce 1,8m a zapuštěné odpadkové koše. V prostřední části parkového prospektu je umístěno několik samostatných přímých tratí výtahů. Pomocí kterých je možné vystoupit uprostřed Náměstí Tomáše Garrigua Masaryka na některé z výstupních ploch. Veškeré vedení výtahů je umístěno pod hranicí terénu. Každá výtahová kabina je prosvětlena LED svítidly.

Přesné rozměry celé výtahové tratě budou upraveny dle umístění stávajících stromů.

ZPŘÍSTUPNĚNÍ DOMU UMĚNÍ PRO PĚŠÍ MECHANICKÝM POJÍZDNÝM ZPŮSOBEM - základní půdorysné rozměry výtahové dráhy

S  
  
 M 1 : 1000  
 Půdorys

-  zastávka výtahu C.1  zelená zeleň
-  zastávka výtahu C.2  střešní terasa
-  zastávka výtahu C.3
-  zastávka výtahu C.4
-  střešní terasa a chodba





## 2.5 Orientační cenové srovnání

V tomto orientačním srovnání, jsem se snažil srovnat navržený pojízdný výtah a klasický moving sidewalk.

10 bm pojízdného výtahu stojí cca 700.000,- Kč

nutné roční náklady na údržbu na 10 bm( 0,5% ) : cca 5.000,-Kč

přeprava osob při rychlosti 2,5 m/s na 300 bm je 240 osob za hodinu

navíc u tohoto návrhu je větší atraktivnost prostoru, která je dána pohyblivým interaktivním dílem

10 bm moving sidewalk stojí cca 500.000,- Kč

10 bm zastřešení nutné k provozu : 50.000,- Kč

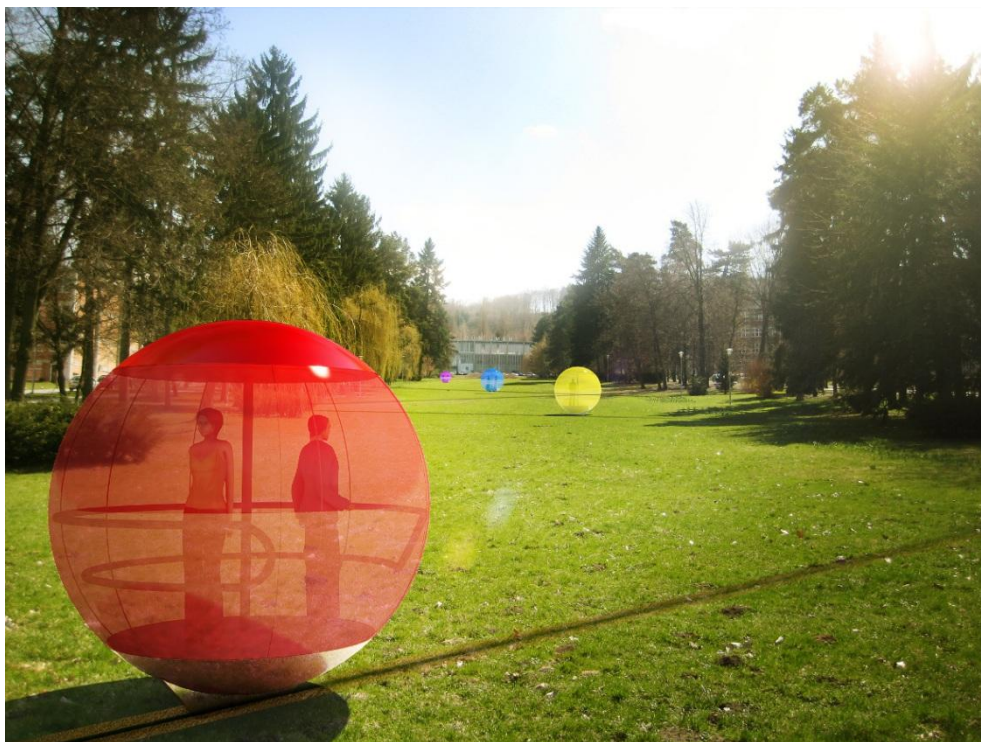
10 bm celkem moving sidewalk cca 850.000,-Kč

Nutné roční náklady na údržbu na 10 bm 15.000,- Kč

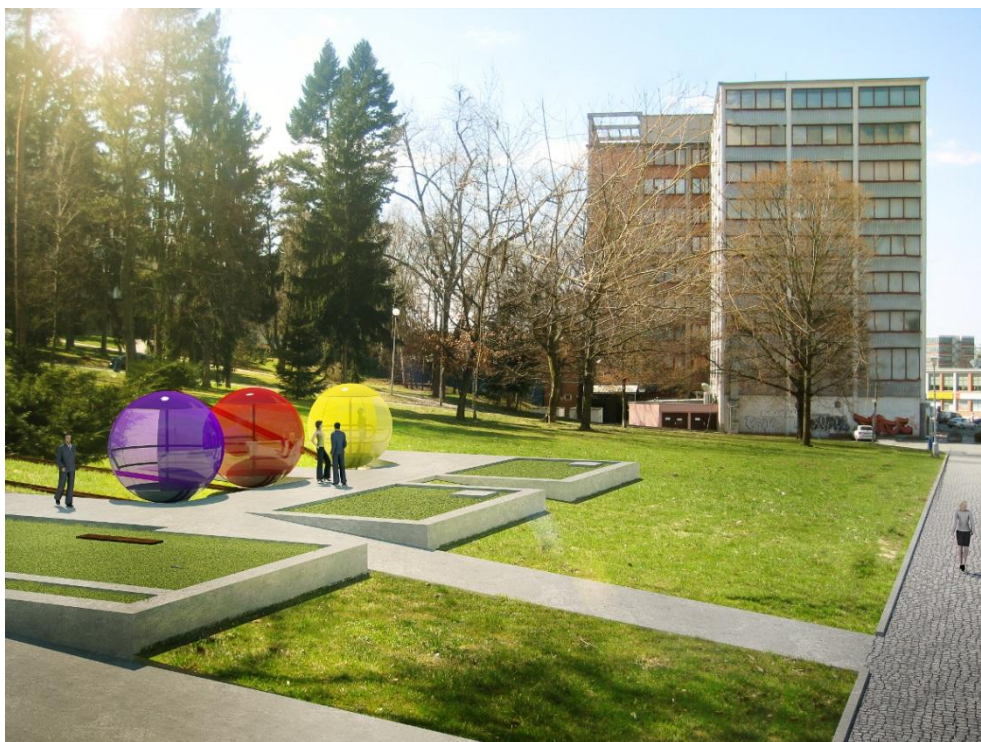
přeprava osob při rychlosti 0,5 m/s na 300 bm je 60 osob za hodinu

zde se jedná o běžný neatraktivní způsob dopravy navíc doplněný rušícím prvkem nutného zastřešení a navíc dle firem vyrábějícím výtahy má sidewalk velkou poruchovost

## 2.6 Vizualizace návrhu



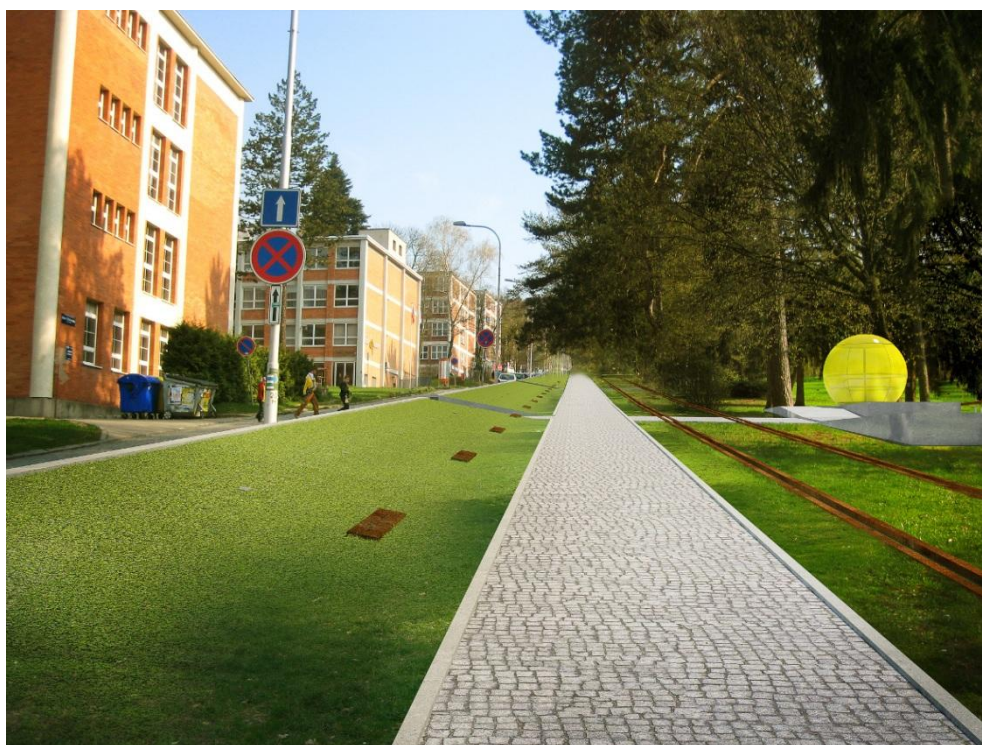
Pohled na parkový partr 1



Pohled na spodní nástupní plochu 1



Pohled na střední nástupní místo 1



Pohled na levou krajní část pártru 1

### 3 POPIS A POUŽITÉ MATERIÁLY

Při návrhu se u veškerých materiálů vychází ze stejných nebo podobných materiálů používaných v době vzniku parkového prospektu.

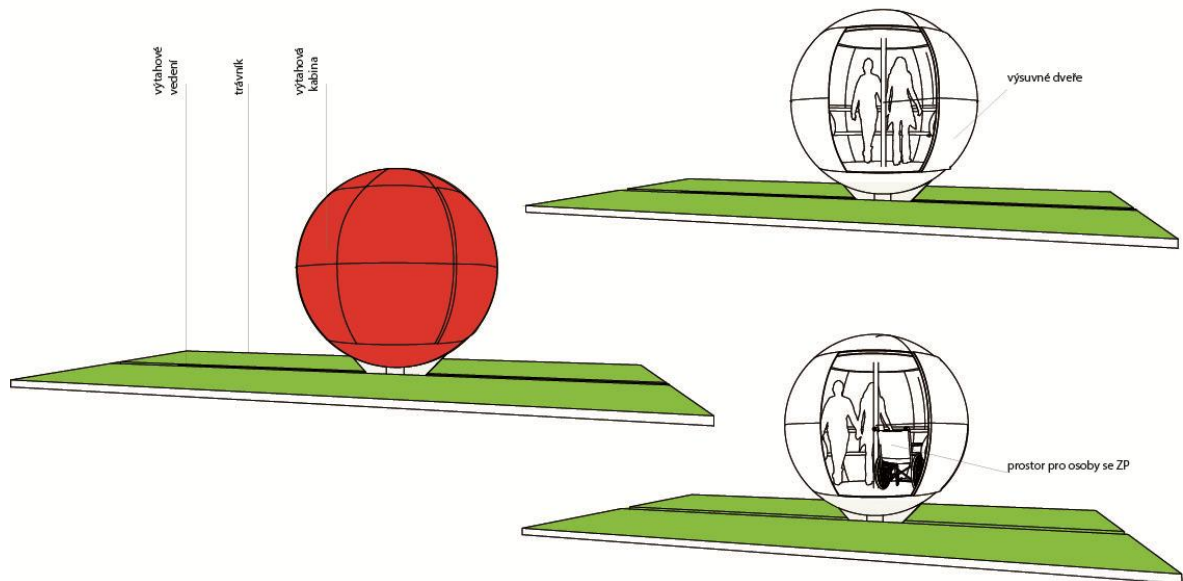
#### 3.1 Výtahy

Technické řešení výtahových kabin je navrženo jako jedno nejmodernějších současných řešení. Řídící rozvaděč bude instalován ve strojovně. Jako pohon bude použit bezpřevodový elektromotor. Jeho výhodou je nízká hlučnost a malá spotřeba energie. Nosné pásy nahradí klasické lana. Tyto pásy jsou tvořeny tenkými kovovými lanky pokrytými pryží. Výhodou je, že jsou tišší, mají větší životnost a potřebují méně místa než klasická lana. Dveře budou automatické dvojdílné. Kostra kabiny bude vyrobena z tenkostěnných profilů, opatřena povrchovou ochranou žárovým zinkem. Opláštění vnější bude laminát opatřený autolakem a plexisklo. Na vnitřní plášť se použije stejný materiál. Uvnitř tohoto sendviče bude LED osvětlení se zdrojem. Vybavení bude tvořit svislé nerezové madlo umístěné ve středu koule. Další madlo bude umístěno po vnitřním obvodě koule. Vrchní ve výšce 1 metr a spodní ve výšce 550 mm. Vše dle normy pro postižené osoby na vozíku. Ovládací nerezový panel bude tvořen dvěma mechanickými tlačítky s mikrospínačem. (otvírání a zavírání dveří, start a stop). Součástí výbavy bude zařízení umožňující přímý kontakt uvízlé osoby nebo osob s nepřetržitým centrálním dispečinkem. Dále na tomto panelu bude digitální ukazatel směru jízdy, vizuální potvrzení volby, ukazatel polohy kabiny (počet metrů do cíle). Osvětlení integrované stropní a nepřímé. Podle normy je na velikost kabiny (průměr 3m) možno přepravit maximálně 10 cestujících nebo hmotnost 770 kg. Vše při maximální rychlosti 2,5 m/s (9 km/h.).

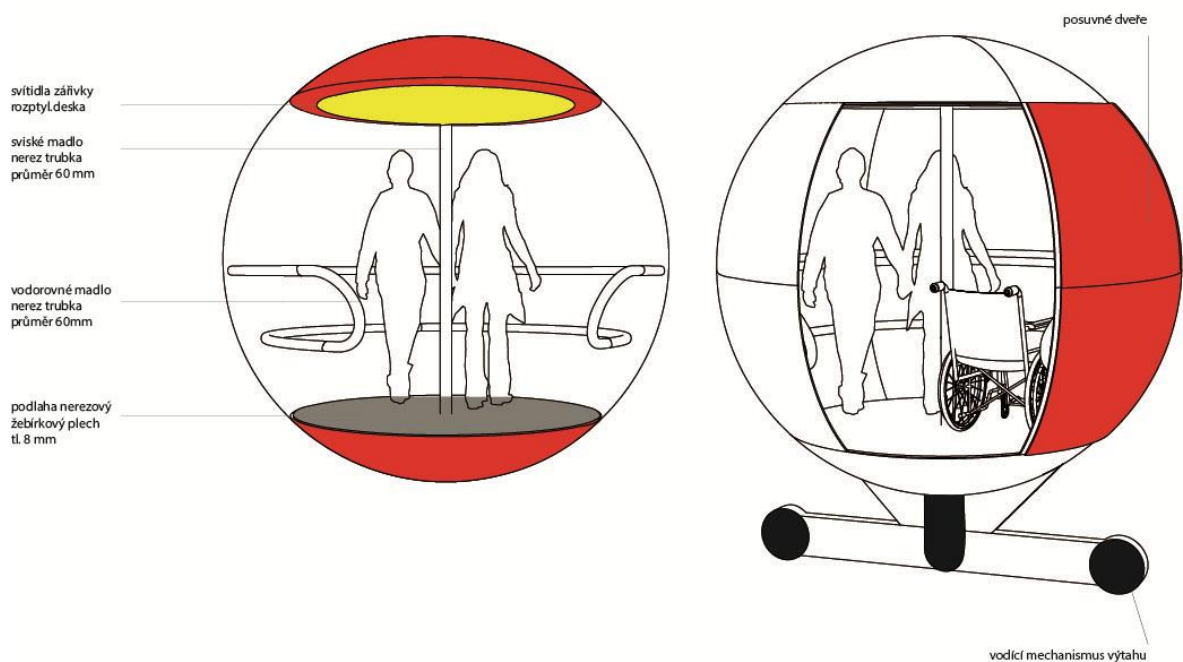
Celá výtahová kabina bude mít vedení umístěné pod hranicí terénu. Elektromotor umístěn pod podlahou kabiny.



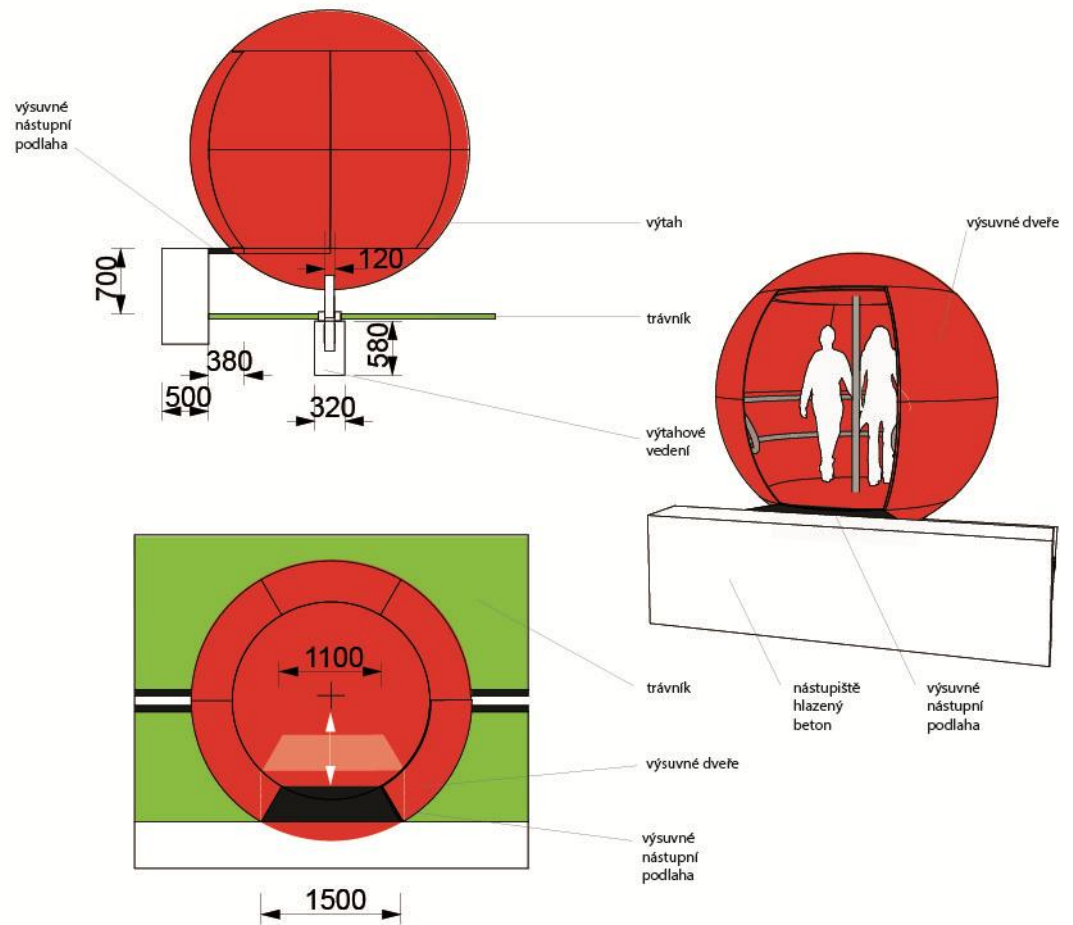
ZPŘÍSTUPNĚNÍ DOMU UMĚNÍ PRO PĚŠÍ MECHANICKÝM POJÍZDNÝM ZPŮSOBEM - skicy



ZPŘÍSTUPNĚNÍ DOMU UMĚNÍ PRO PĚŠÍ MECHANICKÝM POJÍZDNÝM ZPŮSOBEM - skicy kabiny



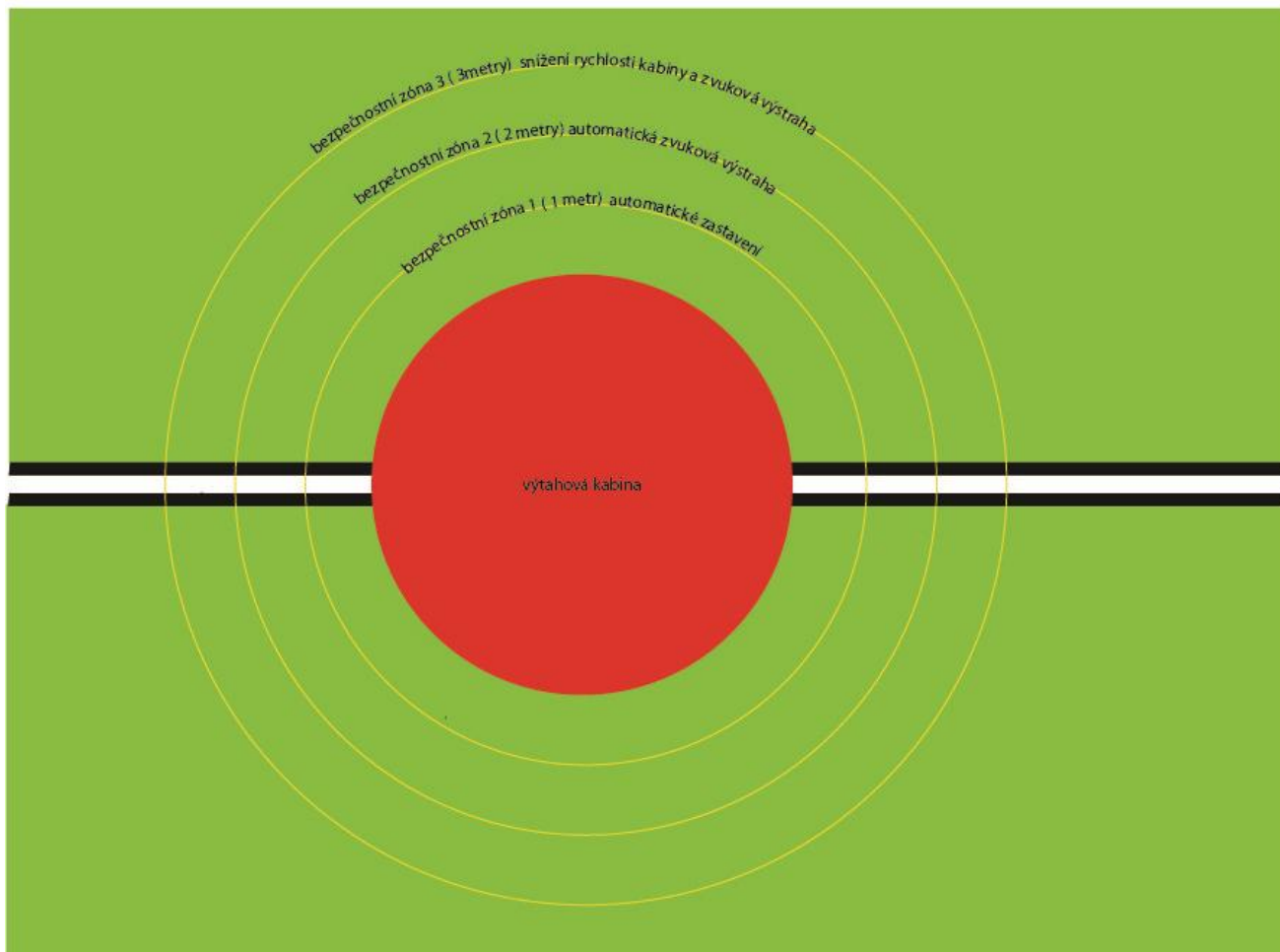
ZPŘÍSTUPNĚNÍ DOMU UMĚNÍ PRO PĚŠÍ MECHANICKÝM POJÍZDNÝM ZPŮSOBEM - výsuvná nástupní podlaha  
 M 1 : 100



Posuvná podlaha bude umístěna pod podlahou jednotlivých výtahových kabin. Na každé zastávce se automaticky vysune po otevření posuvných dveří.

Bezpečný provoz: Součástí každé výtahové kabiny bude obvodové čidlo s trojí účinností. V případě překážky bude na prvním okruhu 3 metry kolem výtahové kabiny aktivován zvukový výstražný systém a zároveň se automaticky sníží rychlost výtahové kabiny. U druhého okruhu ve vzdálenosti 2 metry od výtahové kabiny se ozve zvuková výstraha. Pokud se překážka dostane do vzdálenosti 1 m od výtahové kabiny, výtah se automaticky zastaví. Do provozu bude možné ho spustit ručním vnitřním tlačítkem, po uplynutí 2 minut od zastavení.

#### ZPŘÍSTUPNĚNÍ DOMU UMĚNÍ PRO PĚŠÍ MECHANICKÝM POJÍZDNÝM ZPŮSOBEM - dosah bezpečnostního čidla

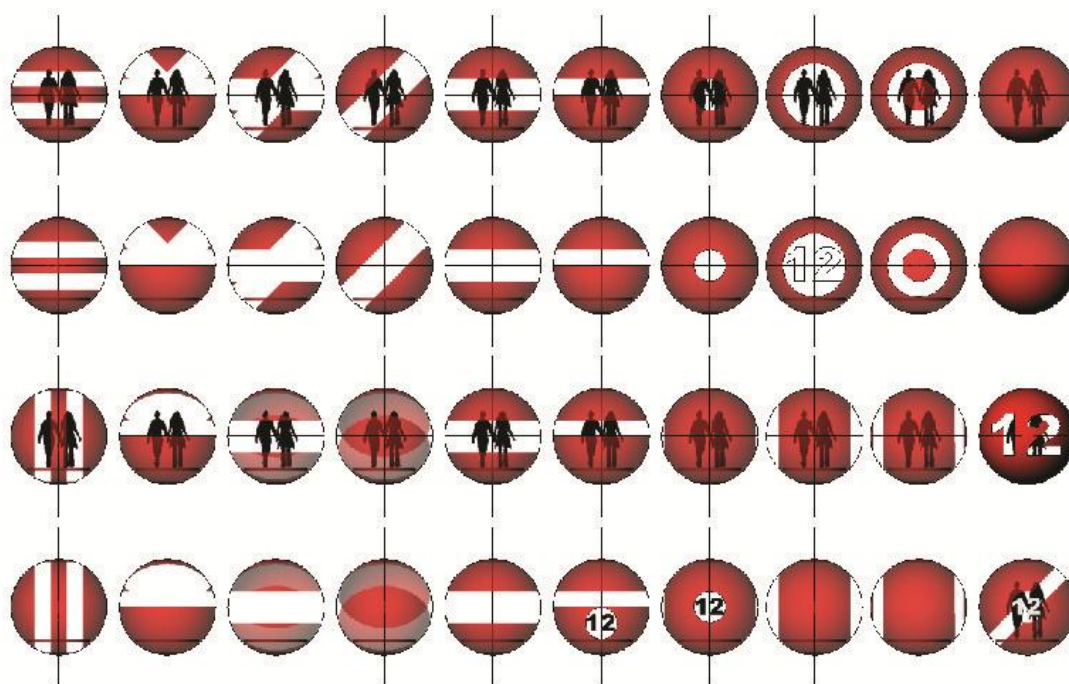




## ZPŘÍSTUPNĚNÍ DOMU UMĚNÍ PRO PĚŠÍ MECHANICKÝM POJÍZDNÝM ZPŮSOBEM - skicy kabiny

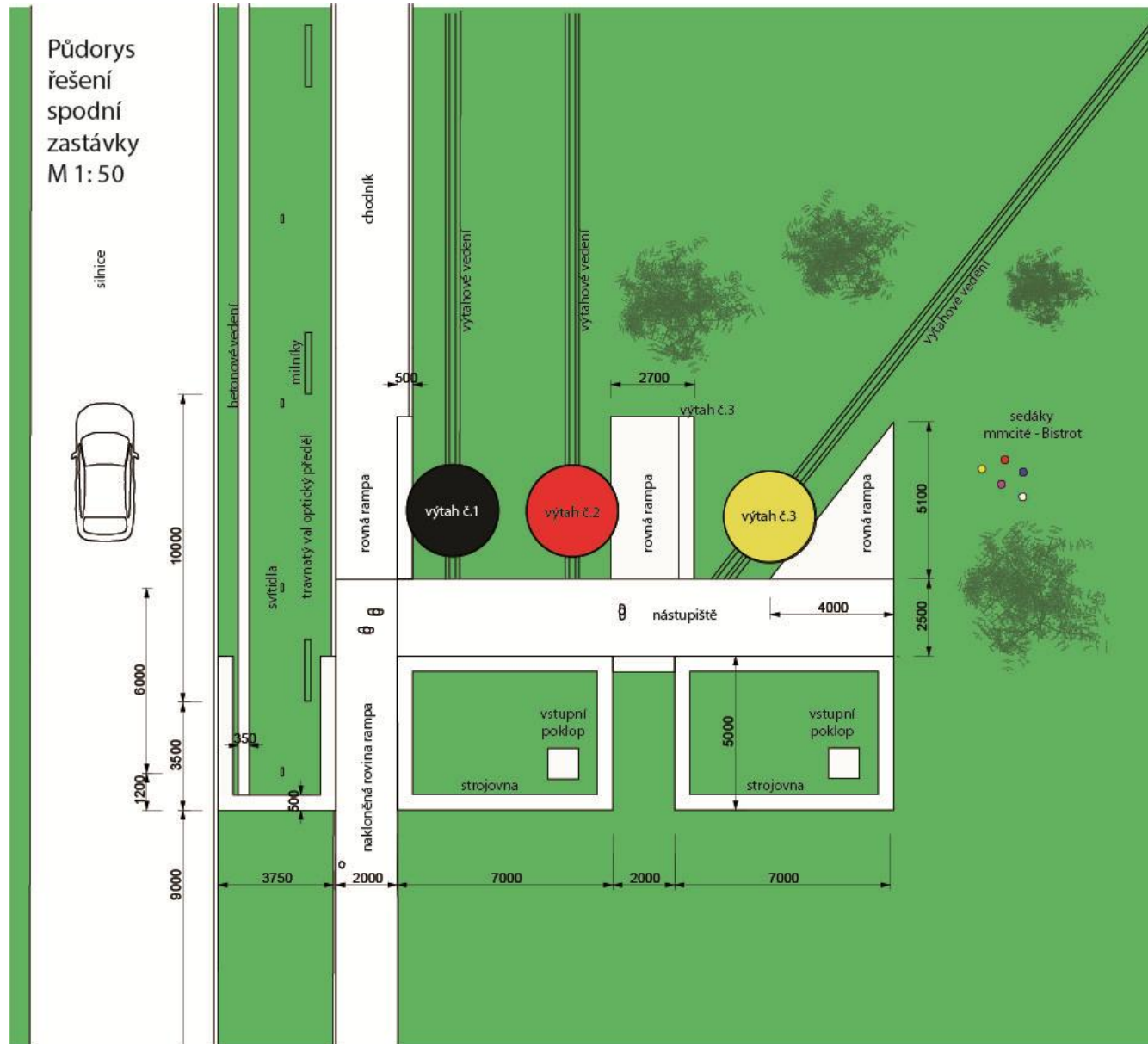
možnosti opláštění kabiny studie

Kostra kabiny bude vyrobena z tenkostěnných profilů, opatřena povrchovou ochranou žárovým zinkem. Opláštění vnější bude laminát opatřený autolakem a plexisklo. Na vnitřní plášť se použije stejný materiál. Uvnitř tohoto sendviče bude LED osvětlení se zdrojem.

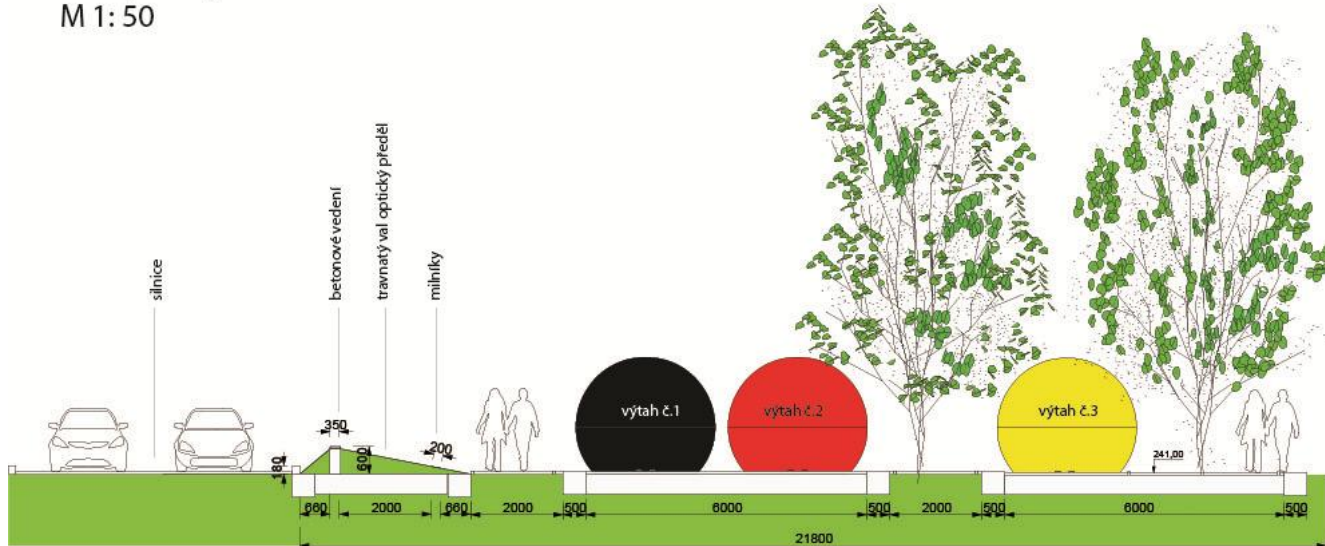


### 3.2 Nástupní místo

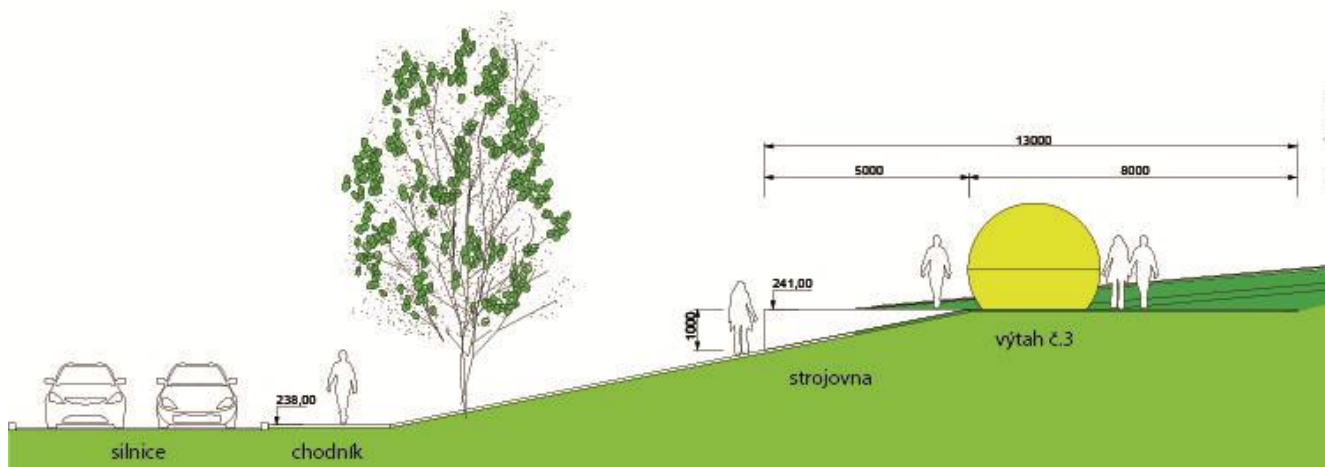
Nástupní místo je navrženo tak, aby jednoduchým tvarem plnilo svou funkci a přitom působilo odlehčeným dojmem. Netvořilo výrazný nebo dominantní prvek v řešeném prostoru. Maximální výška nástupního místa je 50 cm. V případě potřeby budou po obvodu nástupního místa instalována čidla se zvukovým znamením, které oznámí konec pochůzí plochy rampy a upozorní tak cestující, že rampa končí a hrozí pád z výšky 50 cm. Důležitým prvkem je bezbariérový přístup. Strojovna je umístěna pod povrchem a přístup bude poklopem. Materiál bude hlazený pohledový beton. Na vstupních šikmých rampách bude beton nehlazený a s větším zrnem. Vše z důvodu zamezení uklouznutí pohybujících se uživatelů výtahů.



Příčný řez spodní zastávkou  
M 1: 50



Podélný řez spodní zastávkou  
M 1: 50





### 3.3 Chodník

Na chodník budou použity šedé žulové dlažební kostky malé 8/10 x 8/10 x 8/10 cm s nosností do 3,5 tuny, pokládáné do připraveného lože. Typ dláždění řádková dlažba. Šířka chodníku je 2 metry, chodník je na bocích ukončen šedými žulovými obrubníky o rozměru 10/12 x 20/22 cm v délce 60 cm umístěnými ve stejné výšce jak výška žulových kostek.



Obrázek 48

Žulové kostka 1



Obrázek 49

Žulové kostka 2



Obrázek 50

Žulový obrubník šedý 1

### 3.4 Milníky Tomáše Bati

Milníky budou osazeny do hlazeného betonu. Jako materiál bude použit cortenový plech o tloušťce 10 mm, který je díky svému složení odolný vůči povětrnostním vlivům. Texty k milníkům vychází z plakátu dr.ak.soch. Rostislava Ilíka a copywriterem je PhDr. Zdeněk Pokluda.

Texty jednotlivých milníků (celkem 32 ks) budou vždy rok a text, použit bude font Ariel:

1876 - narození Tomáše Bati

1894 - začátek výroby obuvi

1894 - výstavba Zlína

1903 - první strojírenský podnik

1909 - polygrafie

1912 - výstavba rodinných domů ve Zlíně

1916 - maloobchodní síť prodejen

1917 - továrna v Pardubicích

1918 - vydavatelství novin

1919 - zahraniční síť prodejen

1919 – továrna Lynn (USA)

1920 - reklama

1923 - Tomáš Baťa starostou

1924 - gumárenství

1925 – Baťova škola práce

1927 - filmová tvorba

1927 - Baťova nemocnice

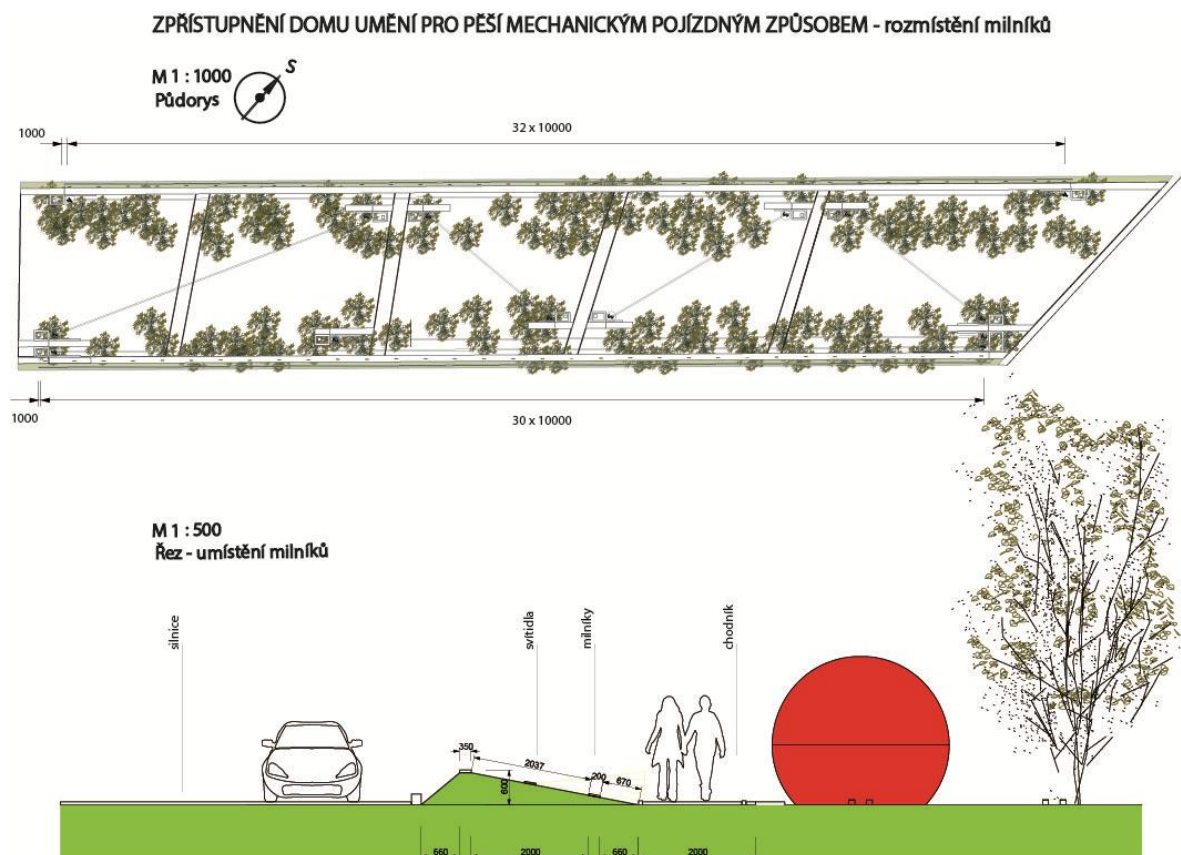
1929 - výstavba Otrokovic

1930 - první pneumatiky Baťa

1930 - zoologická zahrada

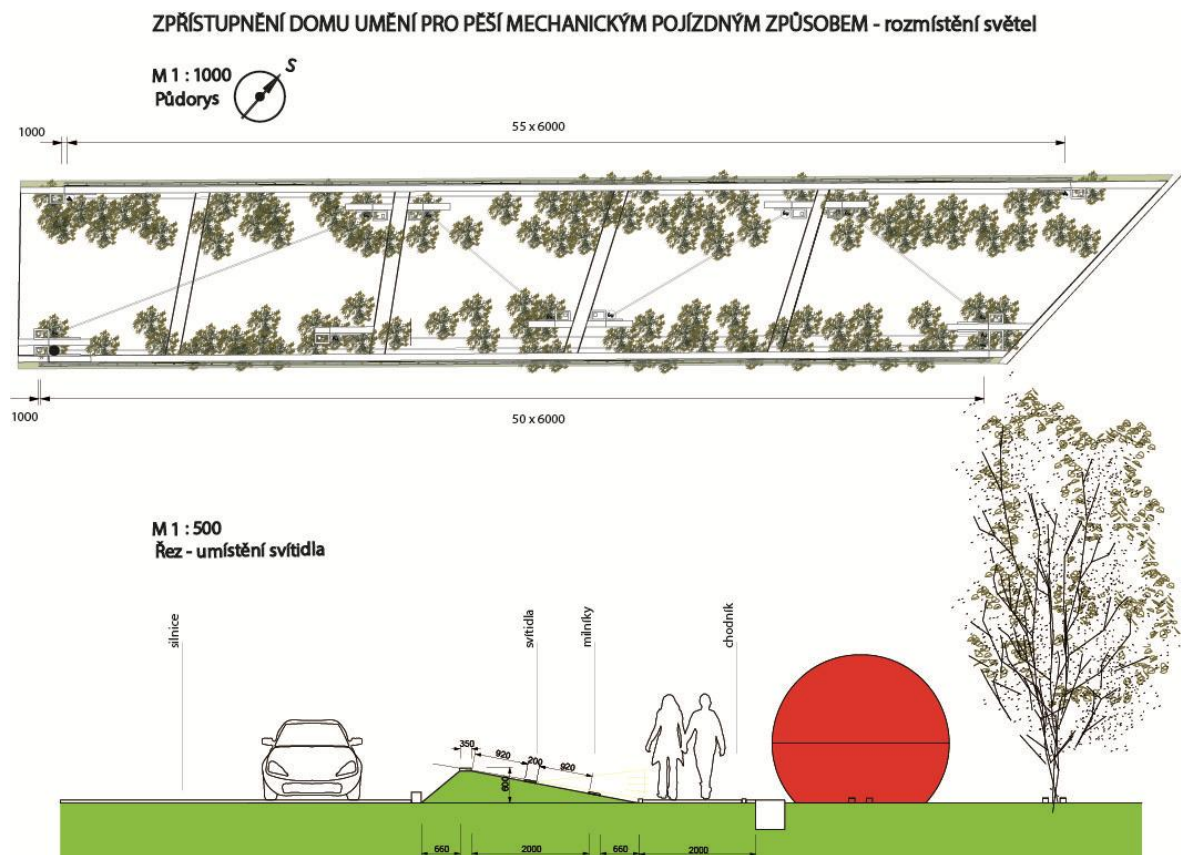
1930 – výstavba Krasic

- 1931 - továrna v Třebíči
- 1931 - továrna v Bošanech (SVK)
- 1931 - továrna Nové Zámky (SVK)
- 1931 – továrna Ottmuth (D)
- 1931 - textilní výroba
- 1932 - námořní lodní doprava
- 1932 - výstavba města Borovo (Jugoslávie)
- 1932 - továrna v Möhlinu (SWISS)
- 1932 - továrna Hellacourt (Francie)
- 1932 - továrna v Tilbury (England)
- 1932 – pád letadla s Tomášem Baťou



### 3.5 Osvětlení

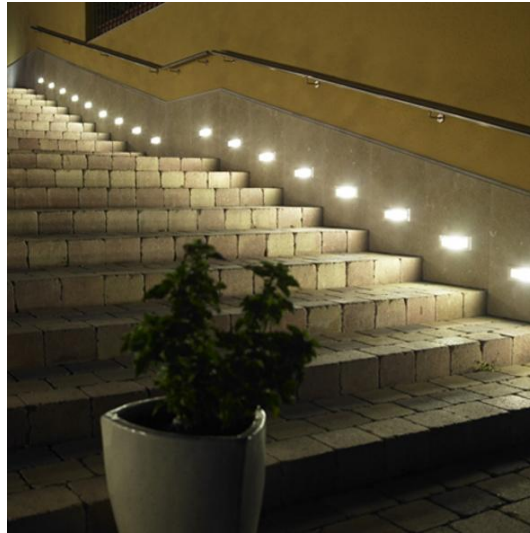
Jako osvětlení je navrženo nástěnné venkovní zapuštěné svítidlo španělské značky LEDS-C4 s názvem Mícanas 05-9179, které je určeno pro jednu kompaktní zářivku 26W s patičí 9 G24d. Svítidlo je vyrobeno s krytím IP44 a s odolností proti nárazu IK06. Toto svítidlo je primárně určené k osvětlení chodníků a cest podél objektů. Má rozměr 260 mm x 120 mm.



Obrázek 51

LED svítidlo W-LED05-9-179-ZS-B8 1





Obrázek 52

Venkovní LED svítidlo 1

### 3.6 Tráva

Trávník tvoří významný prvek návrhu. Použit bude velmi jemný trávník svěže zelené barvy s hustým drnem, který snáší střední zátěž a je vhodný pro parkové nebo rekreační účely, slouží pro odpočinek a rekreační sportování. Výrobce takové travní směsi je firma Barenbrug z Holandska. Výrobní název má Barenbrug park II. Tento trávník je možné umístit pod sklonem až 60 stupňů a osadit ho do kokosové rohože, která nám zajistí zpevnění plochy trávníku.



Obrázek 53

Trávník 1

Trávník ve vysokém sklonu je možné ošetřovat pomocí svahové sekačky Spider od výrobce Dvořák Havlíčkův Brod. Tato sekačka je schopná sekat ve sklonu až 60 stupňů.



Obrázek 54

Sekačka 1

### 3.7 Stromy, porosty a vegetace

Stromy zůstanou stávající, bez nutnosti odstranění. Stromy mohou být doplněny o nové tak, aby bylo možno doplnit pravidelný geometrický tvar prostoru, dle prvotního návrhu architekta Gahury. U všech stromů bude proveden redukční řez pro zajištění provozní bezpečnosti a zajištění dostatečného odstupu od překážek. Redukce koruny bude provedena v rozsahu zakracování os na tažné větve, habitus může být významně pozměněn, ale nedojde k totální dekapitalizaci. Vše bude provedeno dle zákona č. 114/1992 Sb., příslušných vyhlášek a norem ČSN 839061 O ochraně stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

### 3.8 Městský mobiliář

Městský mobiliář je tvořen upravenými parkovými sedáky od výrobce mmcité, a.s..

Tyto sedáky budou rozeseté pod stávajícími stromy jako květiny. Bude použit sedák Bistrot o průměru 300mm a výška 840mm, který tvoří sedák z laminátového kompaktu o tl.10mm, kotevní konstrukce je vyrobena jako zinkovaná, ocelová opatřena vypalovacím lakem. Tato konstrukce bude kotvena do betonového podkladu.



Sedák Bistrot 1

Obrázek 55a



Sedák Bistrot 2

Obrázek 56b

Odpadkové koše budou navrženy s přísným geometricky tvarovaným tělem, s bočním vhozem, horním nerezovým popelníkem a vnitřní nádobou z pozinkovaného plechu. Jedná se taktéž o výrobek firmy mmcité, a.s., o typovou řadu radium pod označením KR120. Kostra koše je tvořena ocelovým pozinkovaným plechem a je opatřena vypalovacím práškovým lakem. Tyto koše budou umístěny ve třech průchodech uvnitř travnatého předělu.



Obrázek 57

Odpadkový koš KR 120 1



Obrázek 58

Odpadkový koš KR 120 2

## ZÁVĚR

V této práci jsem vytvořil systém přepravy osob způsobem, který zatím nebyl nikde realizován. Skloubil jsem zde atraktivnost, kreativitu a interakci. Rekonstrukcí Domu umění na Památník Tomáše Bati, tedy návrat k Památníku, který zde již dříve existoval, stoupá toto místo na důležitosti. Díky tomuto systému je možné přiblížit Zlín světu, přiblížit zakladatele Zlína Tomáše Baťu současné generaci, připravit je na návštěvu Památníku Tomáše Bati a umožnit uživatelům interaktivně dovolit spolurozhodovat a měnit tvář parkového prostoru. Vše, ale probíhá tak, abych vyzdvihl důležité prvky prostoru. Tak, aby mnou vytvořený systém byl doplňkem již stávajících budov, a ne aby je můj systém zastínil. Důležité je, aby jedinečnost tohoto prostoru nebyla nijak narušena a doplněním výše zmíněným transportním systémem se tento prostor stal atraktivním a přiblížil generacím, které budování Zlína a Tomáše Baťu nezažili.

Celou moji diplomovou práci bych zakončil citátem Tomáše Bati :

„Lidé se obávají neznáma. Jest pravda, že každé opuštění starého znamená nejistotu - skok do tmy. Avšak kdo chce pomoci sobě a jiným, musí opustit dobré, aby mohl vybojovat lepší. Nesmí držeti pevně vrabce v hrsti jen proto, že je lepší než holub na střeše. Bez odvahy ke změně není zlepšení, a tak není ani blahobytu!“

— Tomáš Baťa ( 1876 – 1932) [9]

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] NEUFERT, Ernst. *Navrhování staveb*. Praha: Consultinvest international, 2000. ISBN 80-191486-6-6.
- [2] GAVENTA, Sarah. *New public spaces*. London: Beazley, 2006. ISBN 18-453-3134-6.
- [3] GEHL, Jan a Lars GEMZØE. *Nye byrum*. København: Arkitektens forlag, c2000, 263 p. ISBN 87-740-7233-1.
- [4] ŠILHÁNKOVÁ, Vladimíra. *Veřejné prostory v územně plánovacím procesu*. Vyd. 1. Brno: VUT, 2003, 144 s. ISBN 80-214-2505-9.
- [5] GAZEY, Katja. *Modern architecture A-Z*. Editor Laszlo Taschen. Köln: Taschen, c2010, 2 sv. ISBN 978-3-8365-2132-1.
- [6] FREELAND, Cynthia A. *Teorie umění*. Praha: Dokořán, 2011, 190 s. Bod (Dokořán). ISBN 978-80-7363-164-2.
- [7] MCNAUGHTON, Phoebe. *Perspektiva a jiné optické klamy*. 1. vyd. v českém jazyce. Praha: Dokořán, 2010, 68 s. Pergamen. ISBN 978-80-7363-297-7.
- [8] VOGEL. *Elevator Systems of the Eiffel Tower 1889: The Original Classic Edition*. Daryboro, Australia: Emereo Pty Limited, 2010. Paperback. ISBN 1486153011. Dostupné z: <http://www.gutenberg.org/files/32282/32282-h/32282-h.htm>
- [9] BAŤA, Tomáš. Citáty: Tomáš Baťa. In: *Citáty.net* [online]. Praha: Creative Commons, 2007-2013, 2013 [cit. 2013-05-08]. Dostupné z: <http://citaty.net/autori/tomas-bata/>

## SEZNAM OBRÁZKŮ

1. LANCE, Christopher. Pacific Place autopedescalator: Hong Kong. In: *Http://flickr.com/* [online]. 2006. vyd. Sunnyvale, CA 94089: Yahoo! Inc., 2006, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://flickr.com/photos/tags/walkalator/interesting/>
2. VOGEL, Robert M. *Elevator Systems of the Eiffel Tower 1889: The Original Classic Edition*. Paperback. Dayboro, Australia: Emereo Pty Limited, 2010. ISO-8859-1. ISBN 1486153011. Dostupné z: <http://www.gutenberg.org/files/32282/32282-h/32282-h.htm>. Figure 29.
3. VOGEL, Robert M. *Elevator Systems of the Eiffel Tower 1889: The Original Classic Edition*. Paperback. Dayboro, Australia: Emereo Pty Limited, 2010. ISO-8859-1. ISBN 1486153011. Dostupné z: <http://www.gutenberg.org/files/32282/32282-h/32282-h.htm>. Figure 13.
4. VOGEL, Robert M. *Elevator Systems of the Eiffel Tower 1889: The Original Classic Edition*. Paperback. Dayboro, Australia: Emereo Pty Limited, 2010. ISO-8859-1. ISBN 1486153011. Dostupné z: <http://www.gutenberg.org/files/32282/32282-h/32282-h.htm>. Figure 39.
5. VOGEL, Robert M. *Elevator Systems of the Eiffel Tower 1889: The Original Classic Edition*. Paperback. Dayboro, Australia: Emereo Pty Limited, 2010. ISO-8859-1. ISBN 1486153011. Dostupné z: <http://www.gutenberg.org/files/32282/32282-h/32282-h.htm>. Figure 9.
6. TODAY IN SCIENCE HISTORY: MovingSidewalks. In: *Http://todayinsci.com/Events and Technology* [online]. 1999 - 2013. Today in Science History, 1999 - 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://todayinsci.com/Events/Technology/MovingSidewalks.htm>
7. Solent Refit's changes and projects. In: *Http://www.charterworld.com* [online]. 2013. vyd. London: Charterworld Limited, 2013, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.charterworld.com/news/solent-refits-projects/1500-ton-horizontal-lift-at-solent-refit>
8. Multiverse. *Http://www.flickr.com/* [online]. 2013. vyd. Sunnyvale, CA 94089: Yahoo! Inc., 2006, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.flickr.com/photos/16923447@N00/3269762133>

9. Milano Centrale railway station: B22-982154. In: *Http://www.agefotostock.com* [online]. 2012. vyd. New York, NY 10012-3257: age fotostock America, Inc., 2013, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.agefotostock.com/en/Stock-Images/Rights-Managed/B22-982154>
10. Milano Centrale railway station: B22-982144. In: *Http://www.agefotostock.com* [online]. 2012. vyd. New York, NY 10012-3257: age fotostock America, Inc., 2013, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.agefotostock.com/en/Stock-Images/Rights-Managed/B22-982144>
11. Tropea to reggio calabria. In: *12viacappella.blogspot.cz* [online]. Diana and Guido, 2011, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://12viacappella.blogspot.cz/2011/01/tropea-to-reggio-calabria.html>
12. Copenhagen Metro escalators. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Copenhagen\\_Metro\\_escalators.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Copenhagen_Metro_escalators.jpg)
13. Travelator. In: *Http://flickrriver.com/* [online]. Sunnyvale, CA 94089: Yahoo! Inc., 2006, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.flickrriver.com/photos/alexbarlow/5427129221/>
14. O'hare airport. In: *Http://flickrriver.com/* [online]. Sunnyvale, CA 94089: Yahoo! Inc., 2006, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.flickr.com/photos/28481088@N00/2435986794/>
15. Ascensores de Valparaiso. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-, 2006 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: [http://en.wikipedia.org/wiki/File:Ascensores\\_de\\_Valparaiso.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Ascensores_de_Valparaiso.jpg)
16. Ljubljana Castle funicular. In: *Http://www.funimag.com* [online]. Ljubljana: www.siol.net, 2006, 2007 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.funimag.com/photoblog/index.php/20070104/ljubljana-castle-funicular/>
17. Funicular (Budavári Sikló). In: *Http://www.stay.com/* [online]. budapest: www.stay.com, 2013, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.stay.com/budapest/attractions/652/funicular-budavari-siklo/>
18. Hotel Movenpick Prague. In: *Http://hotel.movenpick-prague.yonad.cz* [online]. Praha: Online Travel Solutions s.r.o., 2006 - 2011, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://hotel.movenpick-prague.yonad.cz/ubytovani/praha-5/praha/>



19. Pozemní lanovka Praha - hotel Mövenpick. In: *Www.lanove-drahy.cz/* [online]. Ostrava: Radim Polcer, 2013, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.lanove-drahy.cz/fotogalerie/fotky/movenpick/movenpick01.jpg>
20. Pozemní lanovka Praha - hotel Mövenpick. In: *Www.lanove-drahy.cz/* [online]. Ostrava: Radim Polcer, 2013, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.lanove-drahy.cz/fotogalerie/fotky/movenpick/movenpick09.jpg>
21. Pozemní lanovka Praha - hotel Mövenpick. In: *Www.lanove-drahy.cz/* [online]. Ostrava: Radim Polcer, 2013, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.lanove-drahy.cz/fotogalerie/fotky/movenpick/movenpick12.jpg>
22. Pozemní lanovka Praha - hotel Mövenpick. In: *Www.lanove-drahy.cz/* [online]. Ostrava: Radim Polcer, 2013, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.lanove-drahy.cz/fotogalerie/fotky/movenpick/movenpick23.jpg>
23. Pozemní lanovka Praha - hotel Mövenpick. In: *Www.lanove-drahy.cz/* [online]. Ostrava: Radim Polcer, 2013, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.lanove-drahy.cz/fotogalerie/fotky/movenpick/movenpick26.jpg>
24. Pozemní lanovka Praha - hotel Mövenpick. In: *Www.lanove-drahy.cz/* [online]. Ostrava: Radim Polcer, 2013, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.lanove-drahy.cz/fotogalerie/fotky/movenpick/movenpick33.jpg>
25. Pozemní lanovka Praha - hotel Mövenpick. In: *Www.lanove-drahy.cz/* [online]. Ostrava: Radim Polcer, 2013, 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.lanove-drahy.cz/fotogalerie/fotky/movenpick/movenpick69.jpg>
26. Zahájení provozu lanovky Větruše. In: *Idnes.cz: Ústí nad Labem* [online]. idnes/Ústí a Ústecký kraj: idnes.cz, 2011, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: [http://usti.idnes.cz/lanovka-v-usti-mela-oslavit-rok-provozu-zastavila-se-vsak-kvuli-desti-1e6-/usti-zpravy.aspx?c=A111207\\_153745\\_usti-zpravy\\_oks](http://usti.idnes.cz/lanovka-v-usti-mela-oslavit-rok-provozu-zastavila-se-vsak-kvuli-desti-1e6-/usti-zpravy.aspx?c=A111207_153745_usti-zpravy_oks)
27. Lanová dráha Větruše. In: *Www.usti-nad-labem.cz* [online]. Ústí nad Labem: Statutární město Ústí nad Labem, 2013, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: <http://www.usti-nad-labem.cz/cz/turistum/turisticke-cile/lanova-draha-na-vetrusi/>
28. Pražský Barrandov a Nové Butovice možná spojí v budoucnu lanovka. In: *Novinky.cz* [online]. Praha: Novinky.cz, 2012, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: <http://www.novinky.cz/cestovani/261870-prazsky-barrandov-a-nove-butovice-mozna-spoji-v-budoucnu-lanovka.html>

29. Lanová dráha na Petřín. In: *Dopravní podnik hlavního města Prahy* [online]. Praha: Dopravní podnik hlavního města Prahy, 2013, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: <http://www.dpp.cz/lanova-draha-na-petrin/>
30. Památník Tomáše Bati. In: *Zlin.eu* [online]. Zlín: www.zlin.eu, 2008, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: <http://www.zlin.eu/page/81717.pamatnik-tomase-bati/>
31. Památník Tomáše Bati. In: *Zlin.eu* [online]. Zlín: www.zlin.eu, 2008, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: [http://www.zlin.eu/page/48\\_urbanismus\\_05\\_01\\_1302041602/](http://www.zlin.eu/page/48_urbanismus_05_01_1302041602/)
32. Památník Tomáše Bati. In: *Zlin.eu* [online]. Zlín: www.zlin.eu, 2008, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: [http://www.zlin.eu/upload.cs/1/1ef3cbb4-b\\_1-7\\_2.jpg](http://www.zlin.eu/upload.cs/1/1ef3cbb4-b_1-7_2.jpg)
33. Ukázky dobových fotografií Svitů. In: *Partikova-szs* [online]. Zlín: partikova-szs, 2013, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: [http://www.zlin.eu/upload.cs/2/2c322ab4-b\\_1-sit\\_a.jpg](http://www.zlin.eu/upload.cs/2/2c322ab4-b_1-sit_a.jpg)
34. Ukázky dobových fotografií Svitů. In: *Partikova-szs* [online]. Zlín: partikova-szs, 2013, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: <http://partikova-szs.wz.cz/podstranka.html>
35. Baťovy školy práce. In: *BataStory.net* [online]. Zlín: BataStory.net, 2005-2011, 2011 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: <http://batastory.net/images/138.jpg>
36. Památník Tomáše Bati. In: *Zlin.eu* [online]. Zlín: www.zlin.eu, 2008, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: [http://www.zlin.eu/upload.cs/6/6a16cbb4-b\\_7-6\\_2.jpg](http://www.zlin.eu/upload.cs/6/6a16cbb4-b_7-6_2.jpg)
37. Baťovy internáty, 1930 - 1937. In: *Zlin.eu* [online]. Zlín: www.zlin.eu, 2008, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: <http://www.zlin.eu/page/81202.batovy-internaty/>
38. Baťovy internáty, 1930 - 1937. In: *Zlin.eu* [online]. Zlín: www.zlin.eu, 2008, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: <http://www.zlin.eu/page/81202.batovy-internaty/>
39. Centrální sklad obuvi č. 34, 1949-1955. In: *Zlin.eu* [online]. Zlín: zlin.eu, 2008, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: [http://www.zlin.eu/upload.cs/5/54f4e9f4-b\\_2-grafika2.jpg](http://www.zlin.eu/upload.cs/5/54f4e9f4-b_2-grafika2.jpg)
40. Centrální sklad obuvi č. 34, 1949-1955. In: *Zlin.eu* [online]. Zlín: zlin.eu, 2008, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: [http://www.zlin.eu/upload.cs/04023bb4-b\\_1-1\\_2](http://www.zlin.eu/upload.cs/04023bb4-b_1-1_2)
41. Centrální sklad obuvi č. 34, 1949-1955. In: *Zlin.eu* [online]. Zlín: zlin.eu, 2008, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: [http://www.zlin.eu/upload.cs/773f4e9f4-b\\_1-grafika1](http://www.zlin.eu/upload.cs/773f4e9f4-b_1-grafika1)

42. Centrální sklad obuvi č. 34, 1949-1955. In: *Zlin.eu* [online]. Zlín: zlin.eu, 2008, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: [http://www.zlin.eu/upload.cs/d/df543bb4-b\\_5-5\\_2](http://www.zlin.eu/upload.cs/d/df543bb4-b_5-5_2)
43. Zlín - budovy 14 a 15 Bařova areálu. In: *Panoramio* [online]. Jan Topek, 2012. Mountain View, CA 94043: Google, 2007, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: <http://www.panoramio.com/photo/65809491>
44. Centrální sklad obuvi č. 34, 1949-1955. In: *Zlin.eu* [online]. Zlín: zlin.eu, 2008, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: [http://www.zlin.eu/upload.cs/d/df543bb4-b\\_5-5\\_2.jpg](http://www.zlin.eu/upload.cs/d/df543bb4-b_5-5_2.jpg)
45. Milník. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Kilometerstein\\_replik\\_via\\_claudia\\_augusta\\_bei\\_unterdiessen.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Kilometerstein_replik_via_claudia_augusta_bei_unterdiessen.jpg)
46. VZNIK LATINKY. In: *Heidelberg.cz* [online]. Praha: Heidelberg, 2002, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: [http://www.heidelberg.cz/hdnew/hdinfo/index\\_info.asp](http://www.heidelberg.cz/hdnew/hdinfo/index_info.asp)
47. Nám. T. G. Masaryka - ulice v obci Zlín. In: *Kurzy.cz* [online]. 2000-2013, 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: <http://regiony.kurzy.cz/zlin/nam-t-g-masaryka/>

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha

P

I

**P I PŘÍLOHA P I: CD - ZPŘÍSTUPNĚNÍ DOMU UMĚNÍ PRO PĚŠÍ MECHANICKÝM  
POJÍZDNÝM ZPŮSOBEM - MARTIN MRÁZEK**