

Kudlovská přehrada

Martin Cizner

Bakalářská práce
2017



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta multimediálních komunikací

Ateliér Prostorová tvorba

akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Martin Cizner**
Osobní číslo: **K14054**
Studijní program: **B8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Multimédia a design – Prostorová tvorba**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Kudlovská přehrada**

Zásady pro vypracování:

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÝCH PRACÍ

1. TEORETICKÁ ČÁST

a) Rozbor zadaného prostorového úkolu (viz bod 2.), vymezení jeho problematičnosti: analýza místa, mapové podklady, původní stav, fotodokumentace, vyhodnocení jedinečnosti podmínek a vztahů v prostoru.

Rozsah textu min. 5A4 + mapové a obrazové přílohy.

b) Známé příklady stejných nebo podobných řešení a osobní vyhodnocení pozitiv a negativ pro vlastní inspiraci a užití min. 3 příklady. Rozsah textu min. 5A4 + obrazové přílohy.

c) Historiografie daného problému. Rozsah textu min. 5A4 + obrazové přílohy.

d) Osobní stanovisko – koncept návrhu (funkce vs. forma vs. účel vs. marketing).

Rozsah textu min. 4A4 + obrazové přílohy.

e) Průvodní zpráva k návrhu popisující zvolená funkční, konstrukční, technická, materiállová a barevná řešení, doporučené výrobní postupy a zhotovitele /min. 3 možnosti /, včetně cenového aproximativu a vedené dokladové části.

Rozsah min. 7A4 + obrazové přílohy.

-FORMA ODEVZDÁNÍ

Minimálně 26 normostran textu + obrazové přílohy ve vazbě minimálně ve standardu UTB.

2. PRAKTICKÁ ČÁST

A) Návrh veřejného prostoru: úlohou může být samostatný a originální návrh výstavního, scénického nebo jiného akčního prostoru nebo drobného architektonického prostoru, případně účelově použitelného prostorového prvku.

Zadání vychází z:

a. ateliérové nabídky témat

b. osobního výběru v rámci uvedených tematických oborů – na základě důsledně formulovaného programu s prokazatelně originálním řešením prostorového problému obhájeného před potvrzením zadáním (tištěnou formou 10 stran A4 + obrazové přílohy)

c. podmínek zadání národní nebo mezinárodní soutěže odpovídající oborově i rozsahem bakalářské práce

Soutěž užšího zadání může být doplněna do standardního rozsahu dalším souvisejícím zadáním, zpracováním detailu atp.

B) Návrh detailu užívaného ve veřejném prostoru: ideálně související se zadáním

A: např. klika, madlo, směrovník, piktogram, systém značek atp.

Pro všechna zadání je požadována konzultace a docházka min. 80% možného času, potvrzené konzultace s externími odborníky min. 3x, vedené v dokladové části.

– FORMA ODEVZDÁNÍ

Rozsah odpovídající architektonické studii nebo rozsahu soutěžního návrhu, výkresová dokumentace v měřítku min. 1:50 a větším, prokázání proveditelnosti potvrzením možných zhotovitelů (min. 2 odborná stanoviska).

A – výkresová část v potřebném rozsahu autorizující návrh: kresebné návrhy možných variant, zpracovaný návrh vybraného a schváleného řešení, barevné řešení, technické a konstrukční řešení, koncept osvětlení atp. dle typu práce a standardních požadavků na dokumentaci pro zhotovení díla. 2x paré A3 vazba minimálně ve standartu UTB s přílohou digitální kopie paré (PDF), min. 2 ks plakát B1 (100 x 70 cm tisk přímo na KAPA desky 3mm) pro účely prezentace díla, model navrženého řešení v měřítku 1:50 a větším (dle typu zadání)

B – výkresová část v potřebném rozsahu pro vysvětlení navrženého řešení, formát min. A3, fotodokumentace, model v měřítku 1:1 včetně barevného řešení resp. odpovídající povrchové úpravy /např. zábradlí > zinkování atp./

Na samostatném nosiči CD-ROM odevzdejte v min. počtu 10 kusů obrazovou dokumentaci praktické části závěrečné práce pro využití v publikacích FMK.

Formát pro bitmapové podklady: JPEG, barevný prostor RGB, rozlišení 300dpi, 250mm 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 a angličtině, rok obhajoby, osobní mail, osobní web, telefon. Přiložte svou osobní fotografii v tiskovém rozlišení.

Bakalářská práce v rozsahu 26 normostran A4 textu + obrazové přílohy.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/umělecké dílo**

Seznam odborné literatury:

- 1) GAVENTA, Sarah. *New Public Spaces*. Londýn: Octopus Publishing Group, 2006. ISBN 184533-134-6.
- 2) GEHL, Jan, GEMZOE, Lars. *Nové městské prostory*. Brno: ERA, 2002. ISBN 87-7407-233-1.
- 3) LOU, Michel. *Light: The Shape of Space: Designing with Space and Light*. New York: Wiley, 1996. ISBN: 0471286184.
- 4) MORAN, Nick. *Světelný design: pro divadlo, koncerty, výstavy a živé akce*. Praha: Institut umění – Divadelní ústav ve spolupráci s Institutem světelného designu, 2010. ISBN 978-80-7008-246-1.
- 5) NEUFERT, Ernst. *Navrhování staveb, 2. české vydání*, Praha: Consult invest. 2000. ISBN: 80-191486-6-6.
- 6) ŠILHÁNKOVÁ, Vladimíra. *Veřejné prostory v územně plánovacím procesu*. Brno: VUT Fakulta architektury, 2003. ISBN 80-214-2505-9.
- 7) GAVENTA, Sarah. *New Public Spaces*. 1. vyd. Londýn: Octopus Publishing Group, 2006. 208 s. ISBN 184533-134-6.
- 8) GEHL, Jan a Lars GEMZOE. *Nové městské prostory*. 1. vyd. Brno: ERA, 2002. 263 s. ISBN 87-7407-233-1.
- 9) ŠILHÁNKOVÁ, Vladimíra. *Veřejné prostory v územně plánovacím procesu*. 1. vyd. Brno: VUT Fakulta architektury, 2003. 143 s. ISBN 80-214-2505-9.
- 10) PKG 2009 Loft Publications INTERIOR DESIGN
- 11) edice DAAB (www.daab-online.com)
- 12) edice LINKS (www.linksbooks.net)

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Michael Klang, CSc.
Ateliér Prostorová tvorba


Datum zadání bakalářské práce:

1. prosince 2016

Termín odevzdání bakalářské práce:

12. května 2017

Ve Zlíně dne 15. prosince 2016


doc. MgA. Jana Janíková, ArtD.
děkanka




Ing. arch. Michael Klang, CSc.
vedoucí ateliéru

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 ¹⁾;
- 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 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ 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 ³⁾ 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 26. 4. 2017

MARTIN CIENER
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 nevdělečně zveřejňuje bakalářské, diplomové, disertační 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. Vysoká škola disertační práce nezveřejňuje, byla-li již zveřejněna jiným způsobem.

(2) Bakalářské, diplomové, disertační a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení 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 pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

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

(4) Vysoká škola může odložit zveřejnění bakalářské, diplomové, disertační a rigorózní práce nebo jejich částí, a to po dobu trvání překážky pro zveřejnění, nejdéle však na dobu 3 let. Informace o odložení zveřejnění musí být spolu s odůvodněním zveřejněna na stejném místě, kde jsou zveřejňovány bakalářské, diplomové, disertační a rigorózní práce, již se týká odklad zveřejnění podle věty první, jeden výtisk práce k uchování ministerstvu

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 vnitřní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího 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). Odpírá-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 jím 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

Tato bakalářská práce se zabývá kompletní změnou základní funkce prostoru Kudlovké přehrady při zachování symboliky vodní hladiny v dané lokalitě. Vypracovaná koncepce pojímá prostor jako nový parkovací objekt a veřejné prostranství v centru města Zlín. Díky tomu spojuje různorodé funkce, jako je odpočinek, zábava a parkování. Toto řešení slouží jako podnět k zamyšlení a koncept řešení tohoto místa.

Klíčová slova: přehrada, Kudlov, objekt, parkování, prostranství, centrum, Zlín, voda, hladina

ABSTRACT

This bachelor's thesis is focused on a change of the basic function of the Kudlov artificial lake, while maintaining the symbol of water surface. The concept perceives the area as a new parking house and a public space in the center of Zlín. Therefore, it serves as a relax, fun and parking zone. This proposal initiates a new way of thinking and concept of this place.

Key words: lake, artificial, Kudlov, object, parking, house, space, centre, Zlín, water surface

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně dne: 10. 5. 2017

Martin Cizner

Poděkování

Poděkování patří mé mamince Ing. arch. Vandě Ciznerové a celé rodině za rady a podporu nejen při práci.

Rád bych poděkoval vedoucímu své práce panu Ing. Arch. Michaelu Klangovi Csc., za veškeré konzultace, rady a motivaci k práci.

Za odborné konzultace a podporu projektu patří mé díky panu Ing. Ladislavu Doležalovi.

„Den, kdy jsem přestal snít, je dnem, kdy jsem zemřel.“

Soichiro Honda

OBSAH

ÚVOD	13
I. TEORETICKÁ ČÁST	14
1 STÁVAJÍCÍ KUDLOVSKÁ PŘEHRADA	15
1.1 CHARAKTERISTIKA ŘEŠENÉ LOKALITY - ŠIRŠÍ VZTAHY	15
2 HISTORIE ŘEŠENÉ LOKALITY	16
2.1 HISTORIE ZLÍNA	16
2.1.1 POČÁTKY MĚSTA ZLÍN.....	16
2.1.2 ZALOŽENÍ BAŤOVI TOVÁRNY	16
2.1.3 ZLÍNSKÁ ARCHITEKTURA.....	17
2.2 KUDLOVSKÁ PŘEHRADA.....	19
2.3 ZLÍNSKÉ HŘBITOVY	20
3 PROBLEMATIKA PARKOVÁNÍ	21
3.1 PARKOVIŠTĚ	21
3.2 HISTORIE PARKOVACÍCH DOMŮ	21
3.3 TECHNICKÉ PARAMETRY PARKOVACÍCH PLOCH A OBJEKTŮ	22
4 PŘEHRADA	25
4.1 OKRASNÉ VODNÍ PLOCHY, OKRASNÉ STAVBY A DÍLA PRO VYUŽITÍ VODY	25
5 VEŘEJNÝ PROSTOR	27
5.1 CHARAKTERISTIKA A ŘEŠENÍ VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ.....	27
5.2 FUNKCE A HODNOTY VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ.....	28
5.3 PŘÍRODNÍ PRVKY MĚSTA	29
5.3.1 TERÉN	29
5.3.2 ZELEŇ.....	30
5.3.3 VODA	31
6 REŠERŠE	34
6.1 REALIZACE V ČESKÉ REPUBLICE.....	34
6.1.1 PARK PŘED JANÁČKOVÝM DIVADLEM – BRNO	34
6.1.2 REVITALIZACE GAHUROVA PROSPEKTU - ZLÍN.....	35
6.1.3 PARK VÁCLAVA HAVLA - LITOMĚŘICE	36
6.2 REALIZACE V ZAHRANIČÍ	37
6.2.1 NÁRODNÍ UMĚLECKÁ GALERIE – RIGA, LATVIA	37
6.2.2 BUDOVA NÁRODNÍ OPERY – OSLO, NORSKO.....	38

6.2.3	PARK TURIA – VALENCIE	39
7	ANALÝZA LOKALITY	40
7.1	ÚZEMNÍ ANALÝZA	40
7.1.1	POLOHA KUDLOVSKÉ PŘEHRADY	41
7.1.2	FOTODOKUMENTACE – AKTUÁLNÍ STAV	43
7.1.3	VÝZNAMNÉ STAVBY V OKOLÍ	45
7.1.4	DALŠÍ HODNOTY V ÚZEMÍ.....	46
7.1.5	POPIS OBJEKTU	48
7.1.6	INFORMACE O POZEMKU PŘEHRADY	50
7.1.7	ROZBOR - SUBJEKTIVNÍ CHARAKTERISTIKA LOKALITY	50
7.2	VODOHOSPODÁŘSKÁ ANALÝZA.....	51
7.2.1	KATEGORIE VODNÍHO DÍLA Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI.....	51
7.2.2	ÚČEL VODNÍHO DÍLA	51
7.2.3	PRŮTOČNÉ KAPACITY	52
7.2.4	TRANSFORMAČNÍ ÚČINEK NÁDRŽE	52
7.2.5	HYDROLOGICKÉ ÚDAJE	52
7.3	DOPRAVNÍ ANALÝZA	53
7.3.1	PARKOVÁNÍ V CENTU MĚSTA ZLÍNA – SOUČASNÝ STAV	55
7.3.2	GENEREL DOPRAVY ZLÍN – DOPRAVA V KLIDU	56
7.4	ANALÝZA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	58
7.4.1	ŽIVOČICHOVÉ	58
7.4.2	ZABARVENÍ VODY	58
7.4.3	SEDIMENT.....	58
7.4.4	ZELEŇ.....	60
7.5	JEDINEČNOST PODMÍNEK – POTENCIÁL MÍSTA.....	60
II.	PRAKTICKÁ ČÁST	61
8	KONCEPCE ŘEŠENÍ	62
9	PRŮBĚH PRÁCE	63
10	ŘEŠENÍ DÍLČÍCH ČÁSTÍ	64
10.1	VEŘEJNÝ PROSTOR NA POVRCHU OBJEKTU, VAZBA NA OKOLÍ.....	64
10.1.1	CESTY A POHYB NÁVŠTĚVNÍKŮ	68
10.1.2	ODPOČINKOVÉ PRVKY	69
10.1.3	ZÁBAVNÍ PRVKY	70
10.1.4	VSTUPY A NAPOJENÍ NA OBJEKT PARKOVIŠTĚ.....	71
10.2	OBJEKT PARKOVIŠTĚ A ŘEŠENÍ DOPRAVY	72

10.2.1 DOPRAVA – SYSTÉM VJEZDŮ A VÝJEZDŮ	72
10.2.2 POHYB V OBJEKTU	74
10.2.3 DOPRAVA V KLIDU	75
10.2.4 OSTATNÍ PROSTORY PODZEMNÍHO OBJEKTU	75
10.3 DALŠÍ NUTNÁ OPATŘENÍ / ALTERNATIVNÍ ŘEŠENÍ.....	79
10.3.1 ZATRUBNĚNÍ POTOKA A DALŠÍ MOŽNÉ VYUŽITÍ VZNIKLÉ ŠACHTY	79
10.3.2 PŘESUNUTÍ SOCHY SV. JANA NEPOMUCKÉHO	80
10.3.3 NOVÝ PŘEDPROSTOR KOSTELA SV. JAKUBA A FILIPA	80
10.3.4 MOŽNOST ČÁSTEČNÉHO ZAKLENUTÍ ULICE DIVADELNÍ.....	81
III. PROJEKTOVÁ ČÁST	82
11 DOKUMENTACE PROJEKTU V ROZSAHU STUDIE	83
11.1 ÚVODNÍ ÚDAJE.....	84
11.1.1 OZNAČENÍ STAVBY A POZEMKU.....	84
11.1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O ŽADATELI DOKUMENTACE.....	84
11.1.3 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	84
11.2 PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	85
11.2.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU.....	85
11.2.2 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ	88
11.2.3 ORIENTAČNÍ ÚDAJE STAVBY	89
11.3 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	91
11.3.1 POPIS STAVBY.....	91
11.3.2 STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PŘÍPRAVU VÝSTAVBY.....	94
11.3.3 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU.....	97
11.3.4 ZÁKLADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY STAVBY.....	98
11.3.5 ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PROVOZU STAVBY PŘI JEJÍM UŽÍVÁNÍ	99
11.3.6 NÁVRH ŘEŠENÍ PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY	99
11.3.7 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	99
11.3.8 NÁVRH ŘEŠENÍ OCHRANY STAVBY	99
11.3.9 CIVILNÍ OCHRANA	100
11.4 VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE.....	100
11.5 DOKLADOVÁ ČÁST	100
11.6 CELKOVÝ PROPOČET NÁKLADŮ STAVBY.....	101
ZÁVĚR	102
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	103
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	107

SEZNAM OBRÁZKŮ	108
SEZNAM TABULEK.....	112
SEZNAM PŘÍLOH.....	113

ÚVOD

Zadání této práce je reakce a snaha poukázat na jiné možnosti využití lokality Kudlovske přehrady, která již nesplňuje své původní funkce. Přehrada je zanesena velmi silným nánosem bahna, který radikálně snižuje objem vody této nádrže.

Základním aspektem této úlohy je reagovat na současný stav přehrady a umožnit v koncepční rovině vznik nového veřejného prostoru v centru města Zlína. To vše za podmínek „odstranění“ aktuální vodní plochy a nánosů bahna. Ve vzniklém vyhloubeném prostoru vytvořit podzemní parkovací objekt, který by pokryl nejen kapacity Městského divadla Zlín a umožnil tak vznik důstojného předprostoru kostela sv. Filipa a Jakuba. Nedílnou složkou práce je vytvoření návrhu veřejného prostoru, který v maximální možné míře ponechá symboliku vodní hladiny v této lokalitě a přinese nové, nejen estetické zážitky. To vše na povrchu nově vzniklého parkovacího tělesa.

Teoretická část se věnuje uvedení do dané lokality, dále pak historickému kontextu Zlína, Kudlovske přehrady a přilehlého hřbitova (dnešního parku), který je v mém konceptu napojen na nově vzniklý prostor. Poté je věnována pozornost historii a faktům parkovacích domů a přehrad. Následující kapitola nahlíží na přístupy k veřejnému prostoru a prvkům měst, tato část je navázána rešerší realizovaných projektů. Poté již podrobně analyzuji lokalitu dnešní Kudlovske přehrady.

Praktická část ukazuje průběh mé práce a následně rozebírá výslednou koncepci a stanovisko návrhu.

Projektová část je rámcovým řešením informací o stavbě v rozsahu dokumentace k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby, příloha č. 4 k vyhlášce č.503/2006 Sb.

K celku přikládám další obrazovou dokumentaci s variantami řešení a výkresy v samostatné vazbě formátu A3.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 STÁVAJÍCÍ KUDLOVSKÁ PŘEHRADA

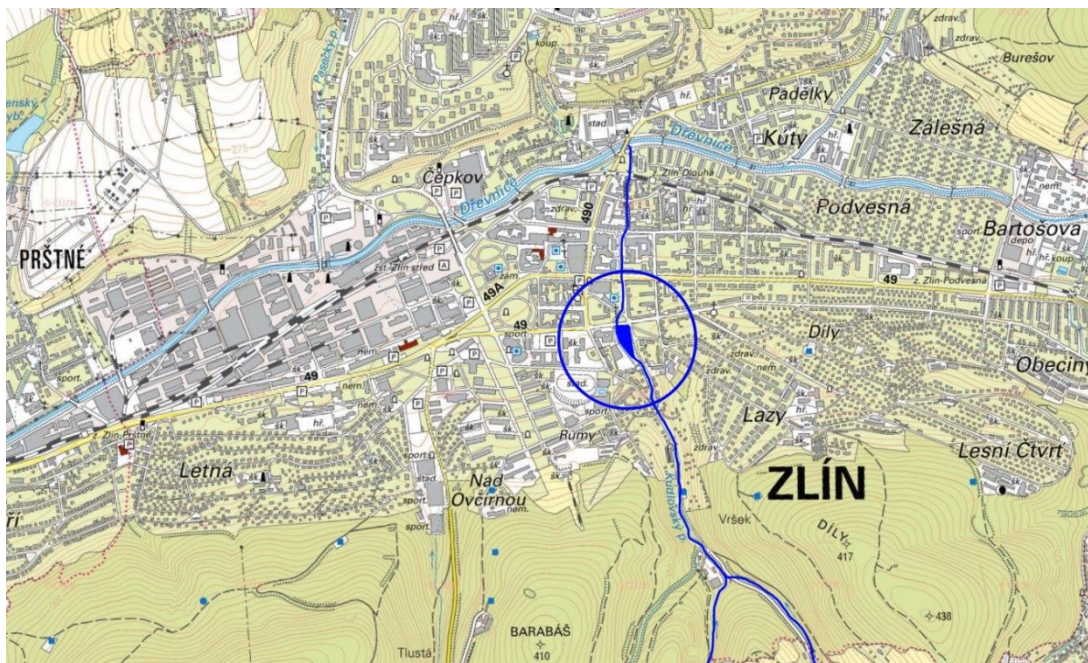
1.1 Charakteristika řešené lokality - širší vztahy

Kudlovská přehrada se nachází ve městě Zlín.

Zlín je statutární město, nacházející se v centrální části Zlínského kraje. Leží na toku řeky Dřevnice. Tvar města z větší části respektuje podobu údolí mezi přílehlými svahy. Aktuálně je Zlín domovem zhruba 75 000 obyvatel. Svým architektonickým významem a průmyslovou historií zastává ojedinělé místo nejen mezi českými městy, ale i světově. Návaznost na průmyslové kořeny z první poloviny 20. století a pokora vůči dílu firmy Baťa dává městu pevný základ na poli kulturně-architektonickém, ale i ekonomickém. (Zlín, 2005)

Právě zvolená poloha města mezi zalesněnými a plynule se vlnící svahy podporuje myšlenku zahradního města a v kontrastu s kubickou a čistě funkční architekturou utváří ojedinělou atmosféru tohoto města.

Kudlovská přehrada je malé vodní dílo nacházející se v těsné blízkosti samotného centra města Zlín. Leží na toku Kudlovského potoka, jenž po několika stovkách metrů ústí do řeky Dřevnice.



Obr. 1. Situační mapa – Kudlovská přehrada

2 HISTORIE ŘEŠENÉ LOKALITY

2.1 Historie Zlína

2.1.1 Počátky města Zlín

První historický záznam o městě Zlín pochází z roku 1322 (POKLUDA, 2006). Počátky průmyslových tradic (řemeslné výroby) sahají až do roku 1779, kdy zde byla zbudována první manufaktura na bělení plátna. To vše v důsledku tereziánských reforem. Výrazný vzestup Zlína nastal za dob posledního feudálního pána, Klaudia Brettona, který v roce 1850 založil továrnu na zápalky. (Historická data, 2017)

Roku 1870 byla ve Zlíně založena první továrna na boty p. Robertem Florimontem. Docházelo k vývozu bot až do Egypta a továrna čítala až 200 dělníků. Florimont po osmi letech opustil město a továrnu prodal. Zlín se poté navrátil do původních kolejí a továrna zanikla. Z hlediska počtu obyvatel dosahoval Zlín do roku 1900 necelých 3000 občanů. (POKLUDA, 2006)

2.1.2 Založení Baťovi továrny

V roce 1894 byla založena Baťova továrna. Počátek a vlastně celé 20. století se stalo nejstěžejnějším obdobím města Zlín. Dění první poloviny 20. století stanovilo podobu, charakter a myšlenku celého města, která se stala fenoménem světového měřítká. Zlomovým byl rok 1900, kdy oficiálně vznikla společnost T. & A. Baťa a byla vystavena nová výrobní hala (1900 – 1915). Velký rozmach Baťovi továrny nastal po roce 1914 (400 zaměstnanců) na základě zakázky pro rakouskou armádu a v roce 1917 už továrna dodávala 50% vojenské obuvi pro armádu. Následně roku 1923 byl Tomáš Baťa zvolen starostou Zlína a započala svébytná cesta dynamického vývoje města. Během let 1923-38 se Zlín proměnil v nadčasové zahradní město spojující příjemné bydlení a nejmodernější tovární „strukturu“. Baťova továrna se nepochybně stala světovou velmocí na výrobu obuvi. (POKLUDA, 2006)

2.1.3 Zlínská architektura

Rychlý rozvoj Baťových závodů měl za následek prudký nárůst obyvatel. Město se tak muselo efektivně a zejména funkčně rozvíjet. Tento moment brilantně zvládli architekti „funkcionalistické“ doby, a to zejména František Lydie Gahura. (POKLUDA, 2006)

Ukázka urbanistického řešení, v kombinaci se standardizací a typizací výstavby je dokonalým dokladem efektivního a ekonomického smýšlení a nebývalého estetického citu. Byl aplikován železobetonový skelet o rozponu 6,15 x 6,15 m vyplněný cihelnou vyzdívkou, spolu s okny v železném rámu. Tento typizovaný systém utváří celé město Zlín a tak vznikl jednotný výraz města, který je ukázkou plošného užití funkcionalistických principů. Vzniklo tak město racionálně koncipované, město představující harmonický celek a efektivně fungující organismus. (Zlínská architektura, 2013)

Ve Zlíně tak vznikaly budovy továrny, školy, nemocnice, obytné domky a kompletní kulturně společenské zázemí. Gahura vytvořil urbanistické plány celého města, jeho funkčních zón a dopravní infrastruktury. Ke vzniku zahradního města významně přispěli i další architekti: Jan Kotěra, Vladimír Karfík, M. Lorenc a další. (POKLUDA, 2011)

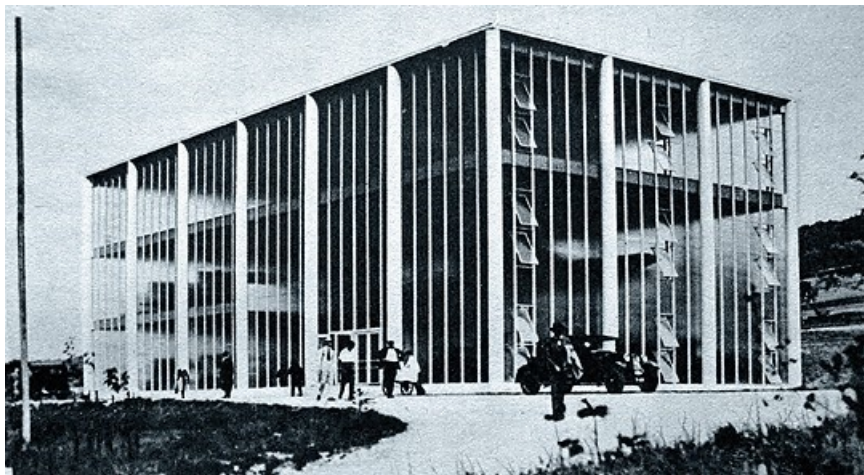
Došlo tak mezi léty 1912 – 1945 k výstavbě 2 210 domků pro zaměstnance firmy, zbudování továrny v zahradách a kompletního zázemí města, včetně ikonických staveb. (POKLUDA, 2011)



Obr. 2. Baťovy továrny Zlín

Příklady dominantních staveb

- Památník Tomáše Bati
- Budova č. 21
- Velké Kino



Obr. 3 Památník Tomáše Bati

Poválečné období

Poválečné období a zejména okupace přinesla do Zlína nesporně jiný příklad typizace architektury. A socialistická výstavba 70. let nezapřela svůj talent pro poškozování panoramatu a dominant města. (POKLUDA, 2011) Projevy levicového smýšlení však přinesly i několik zajímavých konceptů, zejména **Kolektivní dům** Jiřího Voženílka.

Současnost

Porevoluční doba 90. let se vyznačuje taktéž celou řadou více, či méně citlivých zásahů do podoby města. A tendence „uvolněné a dosti svébytné“ architektury panuje dodnes.

V posledních letech probíhá revitalizace veřejných prostranství v centru města a „znovuzrození“ areálu Svit (továrny v zahradách). Tyto snahy projevuje jak město, tak investiční společnosti.

2.2 Kudlovská přehrada

Prudké rozvodnění nenápadného Kudlovského potoka roku 1926, který zaplavil několik zlínských ulic a napáchal nemalé škody, bylo podnětem k okamžitému jednání o regulaci Kudlovského potoka a zbudování vodní nádrže na jeho toce. Tehdejší starosta T. Baťa přizval do města ministra zemědělství p. J. Slavíka. Po obeznámení se situací byly neprodleně schváleny záměry zbudování stupňovitého dna potoka, lapače šterku a přehradní hráze. Taktéž byly odsouhlaseny další projekty a to budování přehrady u Fryštáku a nádrže u Kostelce. Město tak dosáhlo možnosti realizovat celou řadu vodohospodářských záměrů. (POKLUDA, 2008)

Projekt na zřízení nádrže pro užitkovou vodu (i vodu požární) na Kudlovském potoce v 2, 765 km byl vypracován panem Dr. tech. Konrádem Hrubanem v roce 1930. Stavbou nádrže došlo k zaplavení cirká 7500 m² pozemků a to především volných luk. Provedení stavby bylo charakterizováno jako nutné ze stanoviska veřejného zdravotnictví, tak i hospodářského - zásobování užitkovou vodou. Stavba probíhala v letech 1931 - 1932 a kolaudována byla roku 1936. (Vodní kniha, 1936)



Obr. 4. Historické fotografie Kudlovské přehrady

V průběhu let docházelo k postupnému zanášení dna usazeninami, které v dnešní době zabírají téměř celou mocnost přehrady. V roce 2006 byl objem nádrže omezen vrstvou nánosů na 5830 m³. (Kolomazník, 2008) Je zde předpoklad, že se ve vrstvách bahna nachází munice z 2. světové války a tak za celou dobu existence přehrady nedošlo k jejímu celkovému vyčištění. (Kudlovská nádrž, 2005)

Probíhalo však několik dílčích čištění (Kolomazník, 2008):

- Na počátku 60. Let čištění pod přítokem potoka
- 1969 – 1970 opětovné čištění přítoku
- 1981 – 1982 rekonstrukce objektu vtoku a výtoku, nádrž byla zcela vypuštěna
- 1999 – částečné čištění pod přítokem za snížené hladiny vody

Zásadní změnou výrazu přehrady bylo umístění restauračního zařízení (lodě) v roce 2007. V roce 2008 byla utvořena technicko ekonomická studie na odbahnění Kudlovské nádrže (Kolomazník, 2008).

2.3 Zlínské hřbitovy

První záznam o zlínském kostele pochází z roku 1437, ale nesporně se zde nacházel již dříve. Jak bývá zvykem, v jeho blízkosti se rozprostíral i hřbitov. Prameny neposkytují příliš mnoho informací o původním hřbitově. Přesto je zřejmé, že v průběhu století došlo k celé řadě změn a dokonce několika přesunům zlínského hřbitova.

Změnou také prošel farní kostel sv. Filipa a Jakuba a to začátkem 19. Století. Hrabě Jan Josef Khevenhüller přistoupil k netradiční změně. Silnice na Kudlov a pozice fary neumožňovaly rozšíření kostela v západním směru. Orientace základní osy kostela tak byla změněna dostavbou nové lodě a věže s portálem v jižním směru. Tento krok také ovlivnil pohodu hřbitova, který ovšem už nedostačoval požadavkům. V roce 1841 tak došlo ke zřízení nového hřbitova na pravém břehu Kudovského potoka. Dominantou nového hřbitova byl vysoký kamenný kříž, který se nacházel v jeho středu. Hřbitov lemovala asi metr vysoká kamenná zeď, ve své západní straně osazena bránou. Vstupovalo se tak přímo v ose s centrálním křížem. Koncem 19. století byly započaty diskuse, že by katolický kostel mohl spadat do správy města. Debata se znovu otevřela ve 20. letech 20. století. Zde leží počátky dnešního Lesního hřbitova. V roce 1932 byl vysvěcen nově zbudovaný Lesní hřbitov a téhož roku byly zahájeny procesy ohledně zrušení hřbitova u nově dokončené Kudlovské přehrady (1932), která byla vzdálena pouhých 8 metrů od hřbitova. Dle nového regulačního a zastavovacího plánu má být plocha hřbitova využita ke zbudování parku a komunikací. Po celé řadě jednání byl 10. Zář 1933 konfesionální hřbitov uzavřen. Po postupném přemístění pozůstatků zemřelých a náhrobků byl hřbitov u Kudlovské přehrady 1. ledna 1949 zrušen. (NEČASOVÁ & VALŮŠEK, 2006)

3 PROBLEMATIKA PARKOVÁNÍ

3.1 Parkoviště

Jsou vymezené prostory dimenzované pro odstavení vozidel, motocyklů a jiných dopravních prostředků v době jejich nevyužití.

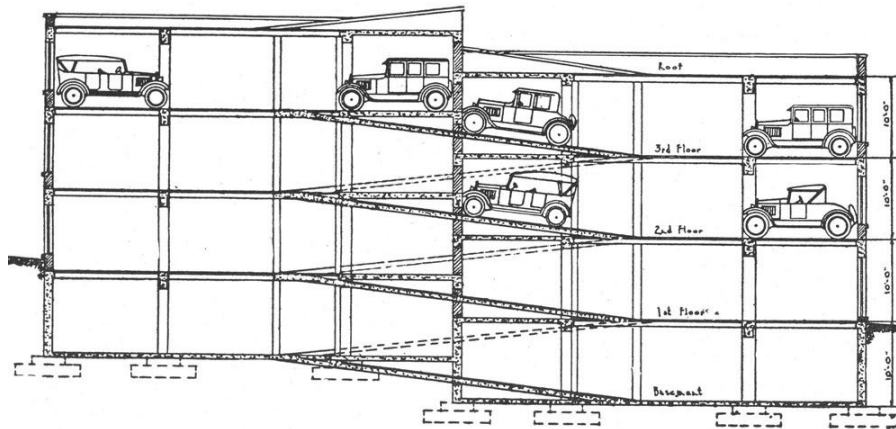
3.2 Historie parkovacích domů

Potřeba parkovacích ploch vznikla počátkem 20. století, kdy se automobily staly dostupným, zlomový byl rok 1908 a Ford model T zbožím. (Plaštiak, 2011). Množství vozidel a poptávka po parkovacích prostorách značně narůstala a tak začalo řešení otázky, jak parkovat co nejvíce automobilů na co nejmenší ploše. První vozidla neměla tak vysokou míru odolnosti vůči vodě a atmosferickým vlivům, jako auta dnešní (dřevěný rám, absence střechy a kožené sedačky). To přirozeně vedlo k potřebě krytých parkovacích prostor. Zde z počátku byly automobily „ustájeny“ společně s taženými vozy a koňmi. Z hlediska architektonického nebyla odlišnost těchto budov od okolí nijak patrná. Mohly sloužit ke skladování čehokoliv jiného, stejně tak jako automobilů. (VAN MELSEN, 2012)

První vícepodlažní parkovací dům vznikl ve Spojeném Království (1901), nacházel se v centrálním Londýně a byl zbudovaný společností: The City & Suburban Electric Carriage Company. Měl 7 podlaží, 100 parkovacích míst a elektrický výtah pro přepravu vozidel ve vertikálním směru. (Brief history, 2017)

Přístup k automobilům samotným se hned na počátku promítl do podoby vícepodlažních parkovacích domů. Automobil je pouhým strojem sloužící přepravě - **mechanizované parkovací domy** s výtahy a obsluhou (častý typ „Double helix“ - struktura dvojité spirály) a opozice, že automobil je o pocitu svobody a prožitku - **domy vybavené rampami**, kde sami zaparkujete svůj vůz. Ačkoliv rampa byla výzvou na organizaci prostoru, aby došlo k co nejmenším ztrátám parkovací plochy a zároveň měla rampa dostatečnou délku pro bezpečné a pohodlné užívání. Tento systém byl lidmi lépe přijat. Automobily nemuseli předávat obsluze a čekat ve frontě. (VAN MELSEN, 2012)

V roce 1918 byl vynalezen **D'Humnyho systém ramp**. Rozdělené úrovně podlaží, propojené rampami pro maximální efektivitu parkování. (Parking Garages, 2009)

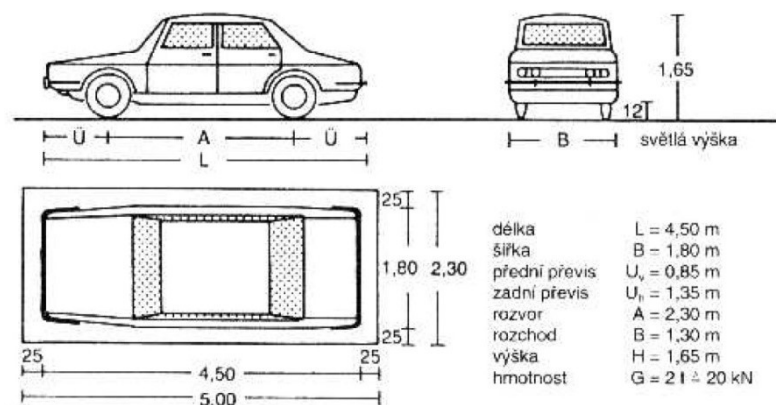


Obr. 5. D'Humnyho systém ramp

Ve 30. létech 20. století bylo v Londýně postaveno první **parkoviště v suterénu budovy**. Bylo vybudováno u budov hotelů, například Rossemore Court 1936 (Brief history, 2017). V 50. letech pak nastal velký stavební „boom“. Parkovací domy umožňovali „zdržet“ lidi a zaměstnance déle v centrech měst a umožnit jim nakupovat a utrácet své finance. V některých případech pak došlo i k přímému napojení na hromadnou dopravu a metro. (Parking Garages, 2009)

3.3 Technické parametry parkovacích ploch a objektů

Základní rozměry osobního automobilu



Obr. 6 Základní rozměry automobilu

Základní rozměry parkovacích míst pro osobní automobily (NEUFERT, 2000)

$L \geq 5,0$ m

$B \geq 2,3$ m

Parkoviště pro tělesně postižené $B \geq 3,5$ m

Dispoziční uspořádání parkovacích míst garáží (NEUFERT, 2000)

- „Podélné stání“ parkování rovnoběžně s vozovkou $L = 6,0$ m, $B = 2,0$ m, $B_{\text{kom}} = 3,5$ m (jednosměrné)
- Šikmé parkování pod úhlem, 30° , 45° , nebo 60°
- umožňuje parkování pouze z jednoho směru
- $L = 5,0$ m, $B = 2,3$ m
- Kolmé parkování
- umožňuje zajíždění a vyjíždění z obou směrů
- $L = 5,0$ m, $B = 2,3 - 2,5$ m dle šířky obslužné komunikace $B_{\text{kom}} = 5,5 - 6,5$ m

Variace těchto základních způsobů parkování obvykle definuje půdorysné řešení parkoviště.

Rampové systémy podlažních parkovišť (NEUFERT, 2000)

Sklon nakloněné plochy nemá přesahovat 15% (u velkých parkovišť), mezi rampou se sklonem $> 5\%$ a veřejnou komunikací musí být vodorovná plocha délky min 5,0 m. Rampy pro osobní automobily sklon do 10% opatřeny vodorovnou plochou mezi veřejnou komunikací min 3 m.

- „Přímé, rovnoběžné a průběžné rampy
- Skloněné roviny podlaží (bezeztrátový systém celopodlažních ramp)
- Po půl patře posunutá rovina (rampy D'Humny)
- Kruhový tvar“ (NEUFERT, 2000)

Další požadavky na parkovací objekty

Požadavky sociálních zařízení, nutnosti únikových východů a další parametry jsou stanoveny vyhláškou č.268/2009 Sb. (VESELÁ, 2015), o technických požadavcích na stavby a vyhláškou č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Např. počet parkovacích míst pro soby zdravotně tělesně postižené (ZTP) viz §2 vyhlášky č.398/2009 Sb. (ZDAŘILOVÁ, 2011)

- 301 až 400 stání - 9 vyhrazených míst

Příklady staveb ve Zlíně:



Obr. 7. Podzemní parkoviště – Kongresové centrum, Zlín



Obr. 8. Budova 11, areál Svit, Zlín

4 PŘEHRADA

Řazeno mezi vodohospodářské, vzdouvací stavby. Z pravidla mohutné objekty budované příčně vůči tvaru údolí. Účelem je vytvoření vodní nádrže. Bývají vybaveny manipulačním zařízením, které slouží k vyrovnávání a ovládání kolísání vodní hladiny a regulaci průtoku. (Přehrady, 2013)

Přehrady lze kategorizovat dle účelu

- **Ochranné** – chrání danou lokalitu před velkými vodami. „Budují se v horních částech toku, kde zachycují povodňové vlny.“
- **Zásobní** – v období nadbytku zachycují nutné množství vody, jako rezervu pro dobu nedostatku
- **Smíšené nádrže** – jsou kombinací zásobní a ochranné funkce. (Přehrady, 2013)

Kudlovskou přehradu lze vzhledem k její zanedbatelné retenční funkci definovat jako přehradu zásobní. Nebo také jako okrasnou vodní plochu.

4.1 Okrasné vodní plochy, okrasné stavby a díla pro využití vody

„V dnešním pojetí je termín okrasná nádrž popsán v názvosloví normy ČSN 73 6515 – Vodní nádrže (1966) – jako nádrž sloužící zkrášlení prostředí.“ (HASÍK, 1974)

Historie

Okrasného účelu vody bylo využito již pro visuté zahrady královny Semiramis v Babylóně. Velmi vysoké úrovně vodních staveb bylo dosaženo v antickém období. Pro přívod vody do měst bylo užíváno akvaduktů, které mimo jiné zásobovaly městské kašny. (HASÍK, 1974) Také městské lázně se staly důležitým sociálním, ale i estetickým prvkem například Diokleciánovy lázně na počátku 4. stol. nl. (Diokleciánovy lázně, 2014). Později při budování zámků v údolí řek bylo využito obranných vodních ploch k okrasným účelům. Příklady u nás mohou být města Telč, Pardubice, nebo zámek Červená Lhota. Obranné účely vodních ploch se ztrácejí, estetické však zůstávají a jsou stále vyhledávanější. (SEMERÁKOVÁ, CÍSLEROVÁ & SCHRÖFEL, 2003)

Už ve středověkém období tak dochází k budování umělých bazénů, vodotrysků a zdobných uměleckých prvků. Příklad vazby voda – architektura: Tadž Mahál (1631 -1653). Geometrické bazény jsou i později využívány k této vazbě: Lincolnův památník, Washington. Kolem poloviny 20. stol. se vodní plochy stávají běžnou spojitostí s městským prostředím a to za účelem zachování přírodního prostředí. Příkladem je projekt PAMPUS architekta R. B. Bakema. Dále se vodní prvky začaly stávat běžnou součástí architektury i soukromých zahrad. (SEMERÁKOVÁ et al., 2003)

Vodní plochy v parcích a veřejném prostranství si však stále zachovávají své postavení významného prvku, který ovlivňuje „tvář“ místa.

Přehradý a jezý (SEMERÁKOVÁ et al., 2003)

Zprvu bylo k přehrazení drobných toků užíváno kamení a dřevo. Od starověku docházelo k budování jezů ze dřeva, kamene, lomového zdiva, betonu či železobetonu. Železobetonové přehradý vybudované ve 20. stol. jsou ohromné svou velkolepostí. Důkazem mohou být přehradý:

- Owen Falls (1954)
- Asuánská přehrada (1970)
- Tři soutěžky dokončená 2003 (SYRUČEK, 2011).

Příkladem rozsáhlejší přehradní nádrže v těsné blízkosti Zlína je **Fryštácká přehrada**.

5 VEŘEJNÝ PROSTOR

5.1 Charakteristika a řešení veřejných prostranství

Město

Je pojem označující uměle vytvořenou sídelní strukturu. Tato struktura je geograficky vymezena, má své obvyklé zákonitosti a plní mnohé funkce a účely. Města byla z pravidla zakládána v lokalitách s příhodnými podmínkami, mezi něž patří zdroje vody, obživy, ochrany a možnost obchodu. Tyto faktory definovaly polohu a podobu historických měst a daly za vznik klasickým územním formám a sídelním strukturám. Vznikaly systémy staveb a obydlí, z počátku uvnitř hradeb, dnes volně napojený na městskou infrastrukturu. Tyto objekty utváří rozsáhlé kompozice a definují sobě vlastní vnitřní prostory, ale také zejména prostory vnější, společné, veřejné.

Jak říká Matthew Frederick (2014) v teorii hmoty - prostoru: „*Objemové prostory vytvořené nebo implicitně vnímané umístěním pevného objektu jsou stejně důležité nebo i důležitější než samotné objekty.*“

Veřejné prostranství

Ve městech tak vznikly struktury centrálního, lineárního, ortogonálního nebo zcela nepravidelného půdorysu. A ulice, náměstí, parky, nádvoří a jiná zcela volně přístupná místa jsou centry společenského dění, **jsou veřejným prostranstvím**. Jsou to volně přístupná místa, kde probíhá dění sociální interakce, komunikace, zábavy, kultury, obchodu, politiky, dopravy atd. Jsou to místa v ideálním případě přátelsky působící, kde obyvatelé rádi tráví svůj čas a nemusí být podníceni k návštěvě ničím jiným, než vlastní touhou „jít ven“ a to bez jakýchkoli konzumních záměrů. (ERBEL, 2010)

Funkce města stanovily podobu a zejména potřebu veřejných prostranství, tyto účely se v průběhu historie průběžně mění a vyvíjí. V současné době je toto klasické pojetí veřejného prostoru, doplněno, podpořeno a někdy narušeno **virtuálním veřejným prostorem** moderních médií. (Veřejný prostor, 2011)

5.2 Funkce a hodnoty veřejného prostranství

Samotná podoba veřejných prostranství prochází nepřetržitou řadou změn vzhledem k časovému horizontu. Postupně se ztratily a znovu se objevují hodnoty a podoby ulic, parků, náměstí. Z původně vymezené plochy ulic v meziprostoru fasád budov, se ve 20. století začali stávat volné prostranství mezi soliterními stavbami. Každá „vlna“ a myšlenkový proud v architektuře přináší nová řešení. Dnes existuje téměř neomezená škála přístupů k veřejnému prostoru. Vyvstává otázka, jaká je vaznost na sídelní strukturu a jestli to vše nejsou jen „krásné samostatné prvky“ chaotického celku. (SENNETT, 2012)

Podle Jana Gehla (2002) lze vypozaorovat čtyři rozdílné situace ve městech:

- *„Tradiční město – ve kterém je setkávání lidí, trh a doprava stále více či méně v rovnováze.*
- *Město ovládané auty – ve kterém si jednotlivé funkce, nejčastěji automobilová doprava, vydobyly zcela dominantní postavení na úkor ostatních městských funkcí.*
- *„Opuštěné město“ – ve kterém zmizela veřejná prostranství a veřejný život.*
- *Obnovené město – ve kterém se pracuje na nové rovnováze mezi setkáváním, prací, bydlením a dopravou“ (GEHL & GEMZØE, 2002, str. 14)*

Ať o veřejném prostoru uvažujeme z kteréhokoliv pohledu, vždy by měl pojímat dvě skutečnosti. Fyzické místo a lidskou přítomnost. (SENNETT, 2012)

V celkovém důsledku můžeme uvažovat tři základní otázky (SENNETT, 2012):

1. „Jaký je smysl veřejného prostoru
2. Jaké aktivity jej definují
3. Jaké fyzické formy může nabývat“

Na hodnoty a kvality života ve městě bylo nahlédnuto různorodým způsobem:

Kelvin Lynch (1960) hledal dominantní figury a vlastnosti prostoru v systému ulic a křížení. Taktéž nahlížel na otázku, co nese symboly a významy. **Christian Norberg-Schulze** (1994) se ptal na otázku, co je na dané lokalitě tím neopakovatelným, co vytváří onu atmosféru. To něco, co mnohdy jen cítíme a s obtížemi popisujeme. Genius loci. Existuje i názor vztahu těla, paměti a architektury (**Klent C. Bloomer, Charles W. Moore, Robert J. Yudell**), který říká, že stejné spojitosti lze hledat ve vztahu a významu věcí v bytě, jako v celé městské struktuře. A pojednává o paralele mezi podobou a fungováním lidského těla a „organismu města“. Taktéž mluví o haptické stránce architektury, aby město mohlo náležet občanům, musí jim poskytnout **pocit „zabydlenosti“**. Jak nahlížet a subjektivně analyzovat místo učí v rámci behaviorální geografie **Alois Hynek a Dušan Drbohlav**. Vznikají tak „Mentální mapy“ které člověku napomáhají určit hodnoty daného místa. (KOSTROŇ, 2011)

Forma městského života:

Základní parametry, které poskytují nové městské prostory, jak říká Jan Gehl (2002): *„Nový prostor města bez dopravy využívají občané hlavně ke zvláštní formě rekreace, městské rekreaci, jejíž základní atrakcí je možnost dívat se, prožívat a setkávat se jinými lidmi.“*

5.3 Přírodní prvky města

5.3.1 Terén

Tvar terénu a celkového přírodního reliéfu lokality, má největší vliv na podobu samotného města. Členitost terénu má za následek vzniklé pohledy, průhledy a výslednou podobu a pocit z města. Členitost lokality dává přirozeně možnost utvářet dominanty a tak působivou atmosféru přirozeně rozprostřených vertikálních a horizontálních ploch. (KMONÍČKOVÁ, 2017)

Zlín tak jako město v údolí i přes maximálně „prostou“ architekturu nabízí nepřeborné množství krásných krajinných výhledů. A snadnou čitelnost výstavby dominantních prvků do svažitého terénu (památník Tomáše Bati). Město přirozeně pracuje ve vertikálním směru a dává tak příležitost vzniku horizontálních ploch, na které se následně naskytuje krásný pohled z okolního terénu.

5.3.2 Zeleň

Permanентní nárůst zastavěné plochy se podepisuje na podobu krajinného prostředí, ale také na úbytku zelených ploch ve městech. Zvyšující se hustota zástavby negativně působí na kvalitu prostředí města. Vytrácí se plynulá spojitost a vzájemné prolínání zelených ploch se sídelní strukturou, jakási přirozená vazba člověka na přírodu. Člověk se tak sám odřezává od svého „výchozího bodu“. (Zeleň ve městě, 2011)

Stromy a zeleň mají značný vliv na kvalitu života ve městech. O městě bohatém na přírodní prvky a zeleň se dá obecně vzato mluvit, jako o kvalitnějším a příjemnějším místě pro život. (Zeleň ve městě, 2011) Tyto fakty podkládá tzv. Efekt biofilie, který empiricky podkládá, že „*prostředí bohatá na přírodní pohledy a výjevy snižuje stres a zlepšuje schopnost soustředění a koncentrace.*“ (LIDWELL, HOLDEN & BUTLER, 2011) S hodnotami zeleně pracoval už Le Corbusie ve svých vizích, jako je „Zářící město“. (Význam stromů, 2014)

Funkce vegetace ve městě (Význam stromů, 2014)

- Estetická funkce – přirozená tvarovost a reakceschopnost na změnu počasí a roční doby. Strom jakožto důležitý městotvorný prvek a solitér v prostředí. Jako základní prvek parku utváří „zázemí“ pro relaxaci.
- Filtrace ovzduší – zachycují jedovaté látky a poléťavý prach
- Vliv na kvalitu vzduchu – především vlhkost
- Vliv na teplotu prostředí – vegetace v blízkosti staveb snižuje tepelné ztráty
- Tvorba kyslíku
- Snižování hluku v prostředí
- Slouží jako biotop pro mnohé živočichy (Zeleň ve městě, 2017)

Výsadba zeleně

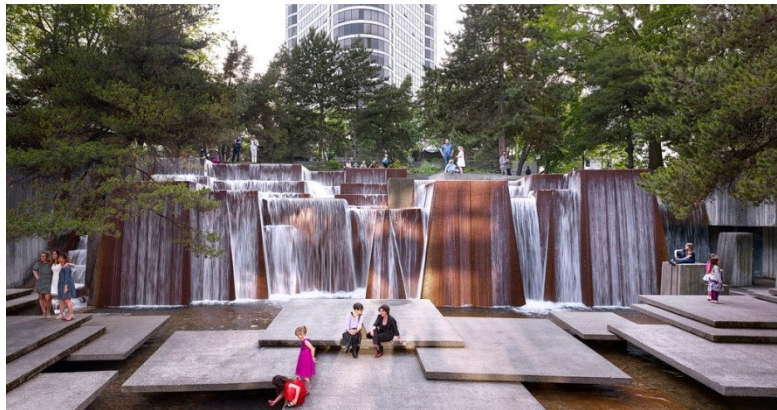
Nutné dbát na vhodnou volbu taxonu vůči konkrétnímu prostředí, uvažovat zdroje vody a náročnost na péči.

5.3.3 Voda

Ve své přirozené podobě je fundamentální hodnotou existence měst. Máme zde ovšem i estetickou a pocitovou hodnotu vody. Vnímání těchto faktorů je důvodem, proč jsou vodní prvky v městské krajině natolik poutavé. Základní estetickou hodnotou vodní hladiny je odraz, který prohlubuje prostor a umocňuje vjem z prostředí, umožňuje také světelnou hru. (Voda vs. beton, 2015)

Vodní prvky, jako například trysky, fontány, pítka, vodní hladiny zpříjemňují zejména letní dny v betonovém prostředí (Voda vs. beton, 2015). V kombinaci s nasvícením poté utváří nebývalou podívanou a celkovou atrakci pro zpříjemnění chvil ve veřejném prostoru. Voda je tak další formou, která dodává přirozenost městskému prostředí. Možná právě tato bilance vůči umělosti okolí je tolik přitažlivá. Voda apeluje na celou řadu lidských smyslů a je tak fascinující pro všechny věkové skupiny. Nádherným příkladem působení vody v městském prostředí byl výstavní pavilon České republiky, Expo - Milano 2015 od Chybik + Kristof Associated Architects. (Voda vs. beton, 2015) Další krásnou ukázkou práce s vodou ve veřejném prostoru je město Barcelona, které nabízí téměř 1700 zdrojů pitné vody pro chodce. Vodní prvky jsou součástí řešení města a poskytují tak krásu, bohatost a životaschopnost prostoru. Dále zde můžeme najít přes 300 fontán, které doplňují a výtvarným podáním obohacují prostory města. (Public fountains, 2017)

Barcelona je dokladem, jak významným prvkem města, může voda být. A zároveň pracuje s myšlenkou, která u nás není zakotvená. Voda ve veřejném prostoru je přístupná, můžete k ní přijít, dotknout se, vnímat ji, slyšet ji. Toto však mnohdy není povoleno na základě „nebezpečí“ vodních prvků, jejich chemické úpravy, atp. Fakt toho, že umístíte do veřejného prostoru „něco“, co je přirozeným lákadlem a rovnou zakážete lidem, aby se k tomu přiblížili, nebo snad přišli do kontaktu, je značně protichůdný a pošetilý. Příklad přístupného, nebezpečného prvku můžeme najít třeba v Portlandu, Oregonu, kde návštěvníci již léta lozí po umělých příkopech a vodopádech bez vážných nehod. (WHYTE, 2009)



Obr. 9. Portland, Oregon – umělé vodopády

Trysky a fontánové prvky (Vodní prvky, 2017)

Fontány za pomoci trysek a moderních technologií mohou nabývat nepřehledného množství podob. Důkazem toho, co je možné, může být tančící fontána – Burj Khalifa, Dubai.

Trysky

Jsou základním prvkem, který utváří vodní fontánu. Umožňují různý rozptyl a podobu, s jakou je voda stříkána nad hladinu. Bývají napojeny na čerpadla, buď individuální, nebo jsou součástí větších, řízených potrubních systémů. Prostorová náročnost trysek a systému se odvíjí od požadovaného výsledku a náročnosti.

Fontány

- Zahradní a parkové kašny – povětšinou klasická podoba fontán, sada trysek utvářející různě vysoké sloupce vody
- Plovoucí fontány – systémy umístěné na jezerech, řekách
- Digitální fontány – možnost vytvoření jakéhokoli grafického výstupu za pomoci vodních sloupců (texty)
- Digitální vodní clony – padající sloupec vody, lze programovat a tvořit grafické výjevy (Janáčkova divadlo Brno, vodní opona)
- High-jet fontány – v závislosti na podmínkách a velikosti vodní plochy možno vytvořit sloupec vody vysoký až 100 m

- Skákací fontány – přesně směřované proudy vody, lze zastavovat a regulovat (dojem skákání)
- Mlhové fontány – rozptylují vodu a utváří přízemní mlhu
- Umělé vodopády
- Ohnivé fontány – kombinují vodní fontánu a ohnivými efekty, doplňováno hudbou.
- **Laminární-jet fontána** – přesně směřovaný proud vody (oblouk) v kombinaci s LED technologií utváří barevné vodní tunely.



Obr. 10. Laminární-jet fontána, voní tunel



Obr. 11. Zlín – realizace vodních prvků

6 REŠERŠE

6.1 Realizace v České republice

6.1.1 Park před Janáčkovým divadlem – Brno

Jedná se o nově vzniklý objekt podzemních garáží v centru města Brna, který nad sebou nese zdařilou realizaci veřejného prostoru od Jaroslava Černého. Soukromý investor financoval stavbu dvoupodlažních podzemních garáží se 400 místy pro osobní automobily. Došlo tak ke kroku, který má přispět k řešení problematiky parkování v srdci Jihomoravské metropole. Město následně investovalo do výstavby nového veřejného prostoru na střeše zmíněného parkovacího objektu a dotvořilo tak kultivovaný a důstojný veřejný předprostor Janáčkova divadla. (Nový parkovací dům, 2017)

Celý park je rozdělen na dvě základní části. A to „zelenou plochu“ tvořenou třemi zatravněnými pásy, které jsou ve sklonu nadsazeny vůči okolnímu terénu. Tuto struktura poskytuje pohodlný vstup na trávník, možnost ležení, relaxaci a rozhled do okolí a přesto jistou míru soukromí. Druhým celkem je zpevněná betonová plocha s vodními prvky. Mezi těmito celky se nachází dominanta parku, fontána / vodní opona. (Voda vs. beton, 2015)

Toto technicky výtvarné dílo nabízí pohled na vertikální vodní plochu ve dne a souhrn světelně vizuálních efektů, doplněných o zvuk padající vody v nočních hodinách. A je zejména racionálním pojátkem tohoto uvítacího prostoru před divadlem. Živoucí socha symbolizující oponu.



Obr. 12. Park před Janáčkovým divadle - Brno

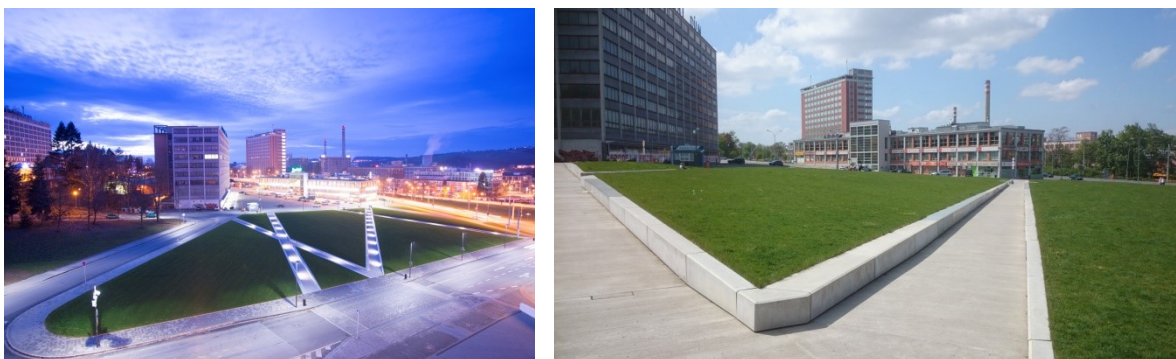
Celek parku je doplněn o dvě stavby (výstupy z parkoviště), ty svou kubickou podobou nijak nestrhávají pozornost a volbou obkladu zapadají do kontextu parku a divadla. Park je doplněn výsadbou stromů a drobné zeleně, která lemuje okrajové části, avšak park zcela neuzavírá a ponechává ho v kontextu širšího okolí.

6.1.2 Revitalizace Gahurova prospektu - Zlín

Gahurův prospekt, velký travnatý prostor vymezený z jedné strany Kongresovým centrem a univerzitní knihovnou, ze strany druhé otevřenou plochou před Obchodním domem. Nadále se velkolepě line mezi bývalými budovami internátu až k samotnému symbolu Zlína, památníku T. Bati. Tato velkolepě pojatá práce s územím byla stvořena F. L. Gahurou.

Cílem revitalizace bylo zprůchodnit velkou zatravněnou plochu ve spodní části prospektu a nabídnout možnost relaxace a zapojení uměleckého díla, či vodního prvku. Vše bylo elegantním a velmi kultivovaným způsobem integrováno do základní koncepce „projít a nepřerušit“. Studio Ellement tak navrhlo cesty, které jsou „zařezány“ do travnaté plochy. A vzniklé travnaté „kopečky“ přímo vyzývají k trávení volného času. Cesty jsou doplněny textovým výtvarným dílem – „pokaždé úplně jiná slova“ Jiřího Valocha. (Revitalizace, 2014)

Celek tak pokorně ctí původní koncepci F. L. Gahury a utváří funkční a „střídmě elegantní“ prostor s krásným řešením detailů a světelným doplněním, který je tvarově a pocitově Zlínu natolik vlastní.



Obr. 13. Gahurův prospekt - Zlín

6.1.3 Park Václava Havla - Litoměřice

Prakticky celé území dnešního parku bylo do roku 2004 součástí areálu pivovaru. Je především vymezeno hradební zdí a v minulosti bylo obklopeno řadou budov v téměř dezo-látním stavu. Nehodnotná zástavba ustoupila nové koncepci a dominanty byly rekonstruo-vány. Celý prostor je v centru města a projekt je součástí postupně plánované obnovy širší-ho území. Součástí navržené obnovy Jiřího Jarkovského a Heleny Karešové je zpřístupnění prostoru z jižní strany, rekonstrukce hvězdárny vytvoření zázemí pro občerstvení a zejmé-na terénní a parkové úpravy. Došlo tak k vytvoření klidové a relaxační plochy, která byla v centru města postrádána. (Zeleň ve městě, 2011)

Park se skládá z vycházkové cesty podél hradeb, dvou biotopových jezírek, posezení v klidových zónách, uměleckých děl rozličných materiálů, funkčního pítka, ale také prvků aktivního odpočinku. Dominantou je pak kruhové posezení s větrnou věží. Vznikl tak pro-jekt nebývalé kulturně společenské hodnoty a hlavně relaxační prostor v těsné blízkosti náměstí, který nabízí širokou škálu zábavy i odpočinku. (BÁRTA, 2009)



Obr. 14. Park Václava Havla - Litoměřice

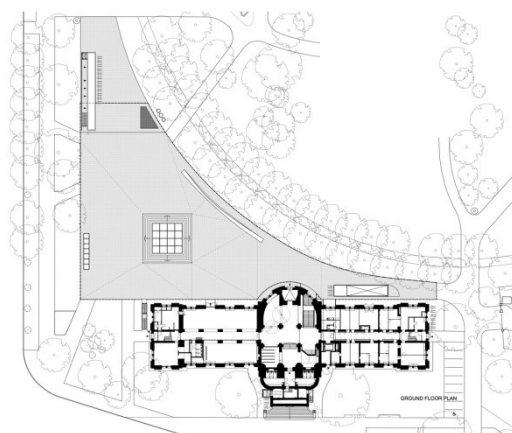
6.2 Realizace v zahraničí

6.2.1 Národní umělecká galerie – Riga, Latvia

Nově rekonstruovaná historická budova, situovaná na okraji rozlehlého parku v jádru hlavního města Lotyšska. Galerie byla rozšířena o rozsáhlé, podzemní, výstavní prostory a v neposlední řadě doplněna úpravou veřejného prostoru ve směru do parku. Realizace byla projektována studiem Processoffice and Andrius Skiezgelas Architecture a „krajinné úpravy“ studiem Ainavu arhitekti, dokončena v roce 2016 (Latvian Museum of Art, 2017).

Veřejný prostor se nachází nad podzemními výstavními prostory a je ukázkou řešení místa s minimálním počtem prvků. Jde o hladkou betonovou plochu geometrického tvaru, která podtrhuje a nijak nekonkuruje budově galerie. Působí jako „čerstvě zasněžená pláň“ a tvoří tak elegantní plynutí od historické budovy po hranici parku. Prostor je osazen solitérní lavičkou o délce několik desítek metrů, které je spíše sochou lemující vnější okraj betonové roviny. Druhým aspektem tohoto prostoru je 9 x 9 m velký prosklený čtverec (Latvian Museum of Art, 2017), usazený pod úrovní okolní plochy. Tento čtverec je plně pochozí a tvoří tak průhledný strop jednoho ze sálů podzemní galerie. Je tak utvořena oboustranně zábavná spojitost mezi vnějším prostředím a galerií.

Ačkoliv je tento prostor tvořen jen dvěma prvky a volnou plochou, je působivým a navštěvovaným místem. Našel si oblibu u mladých lidí a zejména skateboardistů.



Obr. 15. Národní umělecká galerie – Riga, Lotyšsko

6.2.2 Budova národní opery – Oslo, Norsko

Stavba budovy národní opery byla projektována studiem Snohetta a dokončena v roce 2007. Budova se nachází v lokalitě Bjørvika a utváří hranici mezi městskou krajinou a otevřeným mořem. Vznešenost a monumentálnost této stavby je dána její horizontální dispozicí a světlou barevností, která se odráží nad vodou v šedi průmyslového přístavu. Koncept je vystaven na několika základních myšlenkových rovinách. „Vlna stěny, továrna a koberec“ (The wave wall, The Factory and The Carpet). Tyto myšlenky definují geografickou i symbolickou pozici budovy na hraně otevřeného moře, promyšlenou funkčnost cílenou na koncové uživatele a skupiny a zejména její otevřenost. Právě otevřenost a myšlenka horizontálních a šikmých ploch utváří z národní opery velký volně pochozí prostor. (Oslo Opera House, 2008) Návštěvník tak může plynule přejít z ulice na střechu budovy a užívat si tak výhledů nebo sestoupat až na samotnou hranici s vodní hladinou a vychutnat si tak odpočinek na „umělé pláži“.

Budova je svébytným dílem a zároveň veřejným prostranstvím, který nabízí nevšední vjemy a pozici ve vztahu chodec, prostor a budova. Dojem je umocněn materiálovou volbou napříč budovou. (Oslo Opera House, 2008)



Obr. 16. Budova národní opery – Oslo, Norsko

6.2.3 Park Turia – Valencie

Valencie, město postavené na toku řeky Turia. Tato řeka je základním prvek města, avšak právě její koryto bylo přeloženo kvůli častým záplavám, které v roce 1957 dosáhly extrémní úrovně. Zaplavena byla větší část města a průtok vody dosáhl až 4500 m³/s. 1958 tak bylo rozhodnuto o přeložení toku mimo obytnou oblast a původní koryto bylo ponecháno prázdné a vyschlé. V roce 1978 došlo ke schválení projektu, který navrhoval přeměnu původního koryta v rozsáhlý městský park. Následně byly roku 1984 zahájeny první stavební práce na základě projektu ateliéru Richarda Bofila. Později probíhaly úpravy dle dalších projektů, které více či méně respektovali tento plán. Původní projekt byl založen na geometrickém členění a dělil prostor na jednotlivé funkční celky. Mosty pak slouží jako dělící prvky. Do jednotlivých úseků jsou umístěny objekty, parky a prostory různých významů. (Zeleň ve městě, 2011)

Došlo tak k vybudování nové městské krajiny, která vychází z lineární podoby původního řečiště a zahrnuje zeleň a vodní prvky. Známostou dominantou jsou pak mosty a kulturní objekty od architekta Santiaga Calatravy. (Zeleň ve městě, 2011)



Obr. 17. Park Turia - Valencie

7 ANALÝZA LOKALITY

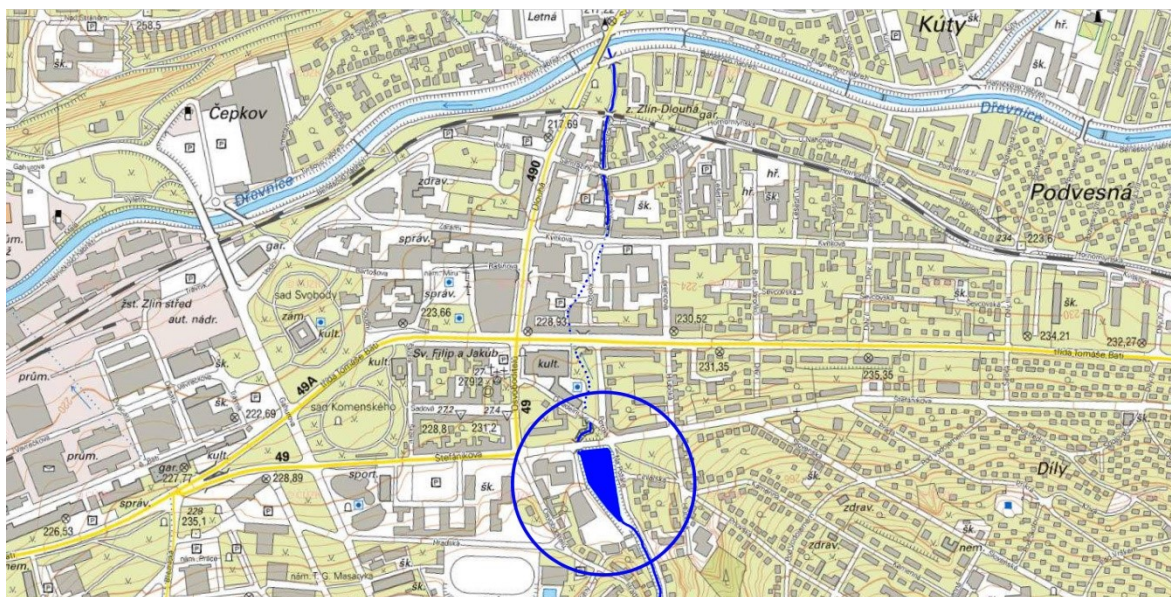
7.1 Územní analýza

Přehrada byla postavena na počátku 30. let 20. století jako reakce na povodeň (1926) a potřebu vodního zdroje pro účely tehdejšího města. Účelem nádrže bylo napájení městských kašen a také zastávala funkci rezervní nádrže pro případné hašení požárů. Touto stavbou byla rovněž řešena dopravní situace, překlenutí údolí Kudlovského potoka, dnes ulice Štefánikova. (Kudlovská nádrž, 2005)

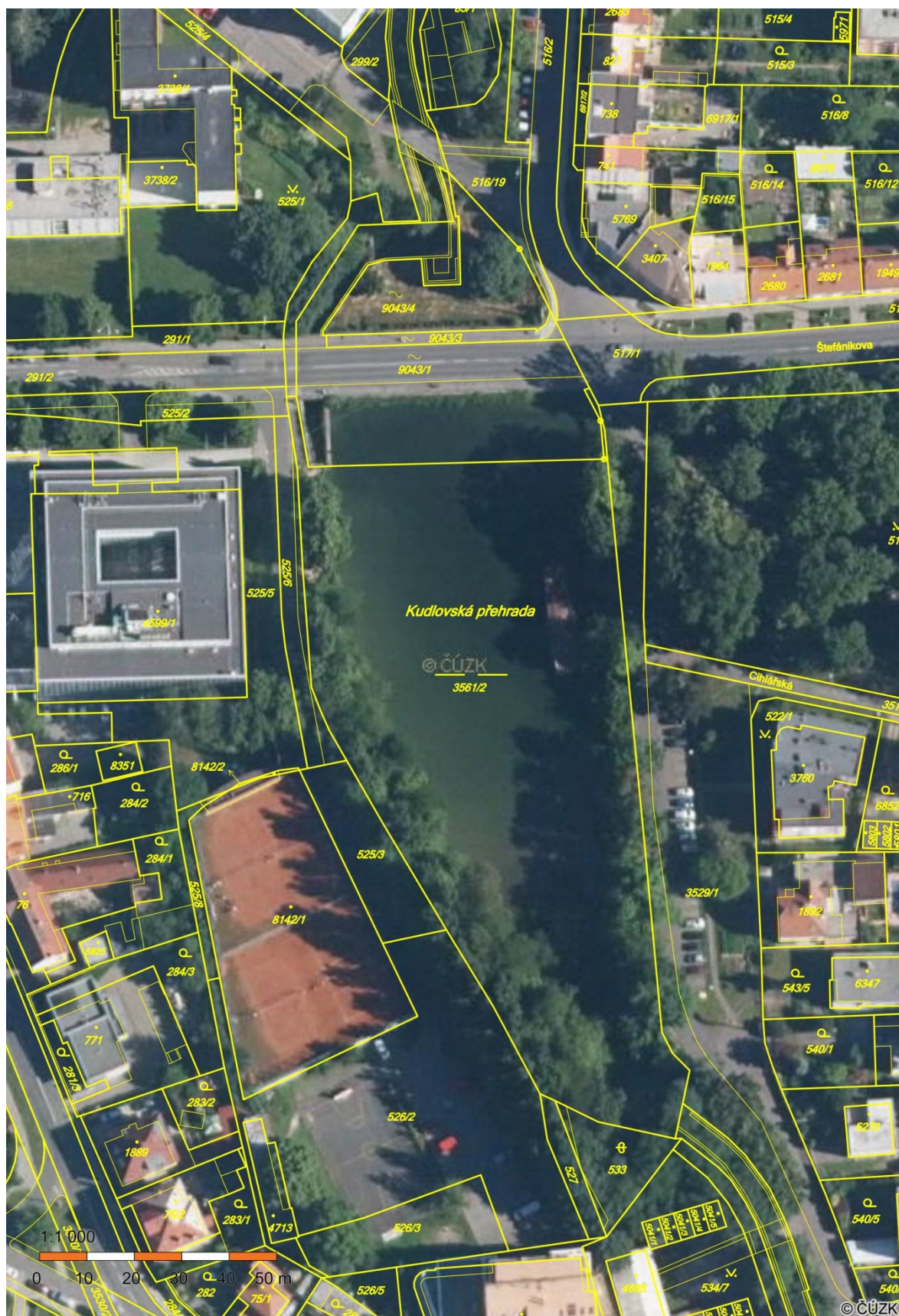
Samotné vodní disponuje hrází o výšce 7,7 metrů a délce 76,0 metrů, čímž vymezuje výškový rozdíl mezi ulicemi Divadelní a Štefánikova. Plocha vodní hladiny je 6977 m² a objem vody je 27 171 m³. Kolaudační stav nádrže – při maximálním nadržení hladiny vody – 238,57 m n. m., kóta hladiny stálého nadržení – 237,69 m n. m – plocha cca 6300 m², objem 22 975 m³. (Manipulační řád, 2006)

Aktuální hodnoty se oproti původnímu kolaudačnímu stavu výrazně liší v důsledku zanesení dna bahnem, které tvoří přes 80% objemu nádrže. Objem nádrže byl v roce 2008 omezen na 5830 m³ (Kolomazník, 2008). Plocha hladiny stálého nadržení vody je taktéž menší, omezena náletovou zelení.

Celá vodní plocha je obklopen téměř neprostupnou zelení a vysokými stromy, které doplňují dnešní jediné funkce „estetickou“ a rybářské využití - MRS MO Zlín (Manipulační řád, 2006).



Obr. 18. Situace č.1 – Kudlovská přehrada

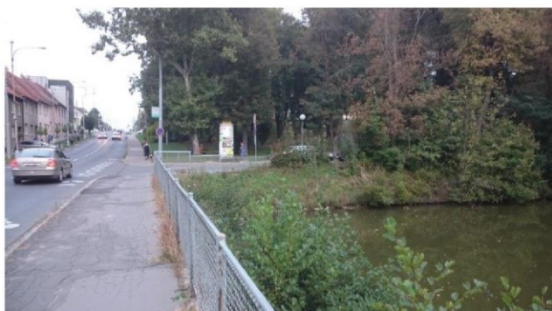


Obr. 20. Katastrální mapa – Kudlovská přehrada

7.1.2 Fotodokumentace – Aktuální stav



Pohledn na přehradu z ul. Štefánikova



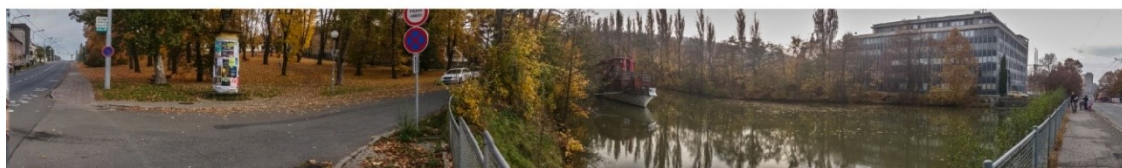
Koruna hráze - ul. Štefánikova



Koruna hráze - ul. Štefánikova



Pohled z parku / do parku



Panoramatický pohled celku - podzim

Obr. 21. Aktuální stav I.



Ulice Na Požáře / přítok Kudlovského potoka



Západní břeh přehrady - sportovní areál



Ulice Divadelní - otevřená strana hráče



Socha sv. Jana Nepomuckého / kaskádové koryto



Panoramatický pohled - zimní období

Obr. 22. Aktuální stav II.

7.1.3 Významné stavby v okolí

Zdroj dat: A), C), D), G), H), I), J) – (Zlínská architektura, 2017), B) – (Projekt, 2017), E) – (NEČAS, 2014)

A) Budova Centroprojektu - 1968 (I. Příkryl, K. Krčmář, O. Šlesinger, Z. Plesník

B) Sportovní areál Kudlovska přehrada – 1999 (Jiří Záhořák)

C) Budova Kooperativy – 1999 (Jiří Záhořák)

D) Kolektivní dům – 1951 (Jiří Voženílek)

E) Klášterní budova Regina – 1938 (Miroslav Lorenc)

F) Budova UTB – Koleje Štefánikova

G) Městské divadlo Zlín – 1967 (F. Rozhon, M. Řepa)

H) Kostel svatého Filipa a Jakuba – konec 14. stol.

I) Rodinné domky na ulici Hluboká – 1928 Stavitelská firma Josefa Winkela

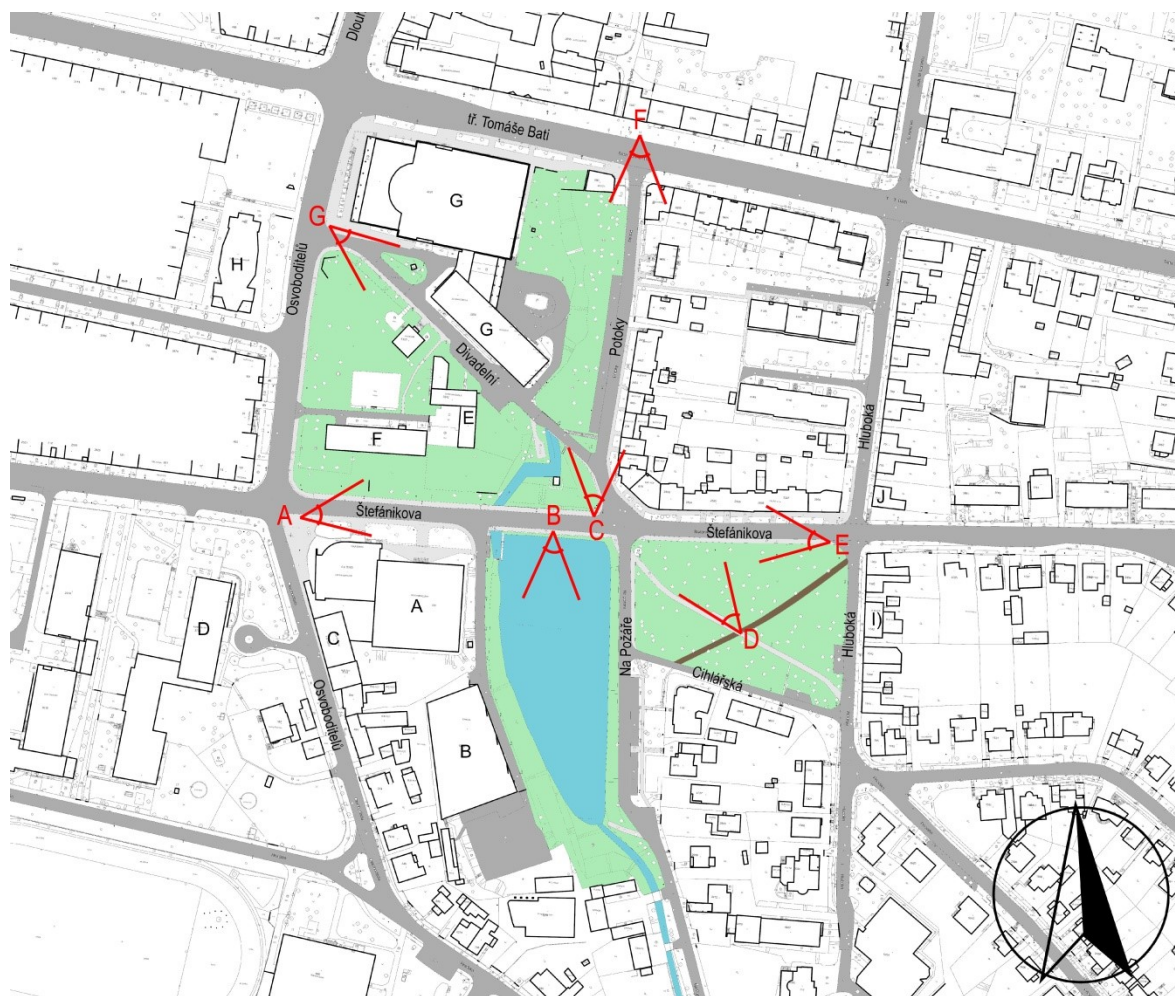
J) Legas Haus – 2004 (Petr Tutsche)



Obr. 23. Schéma – Významné stavby v okolí

7.1.4 Další hodnoty v území

Lokalita je charakteristická vysokou mírou volné zeleně a vzrostlými stromy. Vzrostlé stromy, uliční síť a zástavba vymezují celou řadu průhledů do méně, či více vzdáleného okolí.



Obr. 24. Schéma – Pohledy, průhledy



Obrázky řazeny v pořadí : A, B, C, D, E

Obr. 25. Fotodokumentace – Pohledy, průhledy

7.1.5 Popis objektu (Manipulační řád, 2006)

Přehrada má nepravidelný tvar vymezený podobou vnějších hrází a okolního terénu.

- **Severní strana** – vymezena sypanou, písčitohlinitou přehradní hráz o délce 76,0 m, šířce v patře 36,0 m, v koruně 13,0 m a výšce 7,7 m. V severozápadní části, mimo objekt vodní plochy je umístěn bezpečnostní přeliv o délce 13,5 m, ústí do kaskádovitého koryta o šířce 3,0 - 6,0 m a kapacitě $Q_{50} = 15 \text{ m}^3/\text{s}$. (odpovídá III. stupni povodňové aktivity (50 - ti letá voda)). Poté ústí do vývaru pod hrází. Hráz je vybavena spodní výpustí o kapacitě $1,26 \text{ m}^3/\text{s}$. Dále je potok zaklenut ve zděné šachtě o délce 370,0 m a kapacitě průtoku $Q_{50} = 15 \text{ m}^3/\text{s}$. Následně ústí korytem o průtoku větším než $Q_{20} = 12,0 \text{ m}^3/\text{s}$ do řeky Dřevnice. (Manipulační řád, 2006)
- **Jižní strana** – Obklopena volnou, nezastavěnou plochou. Z jihovýchodního směru přítok Kudlovského potoka. Celá jižní část přehrady zanesena nánosem bahna, náletovou zelení a odpadem.
- **Východní strana** - v těsné blízkosti lemována ulicí na Požáře. Délka cca 144,7 m.
- **Západní strana** - vymezena svažitém terénem o délce cca 151,6 m a maximální převýšení 7,7 m vůči hladině stálého nadržení vody. Celý svah je hustě porostlý křovinami a vzrostlými stromy.

Objekty v nádrži

Na konci vzdutí Kudlovké nádrže je výust', kterou jsou vypouštěné dešťové vody a voda z krytého bazénu. Výustní objekt patří technickým službám. Plovoucí restaurační zařízení se nachází na pravém břehu nádrže, zařízení není v provozu. (Manipulační řád, 2006)

Hráz

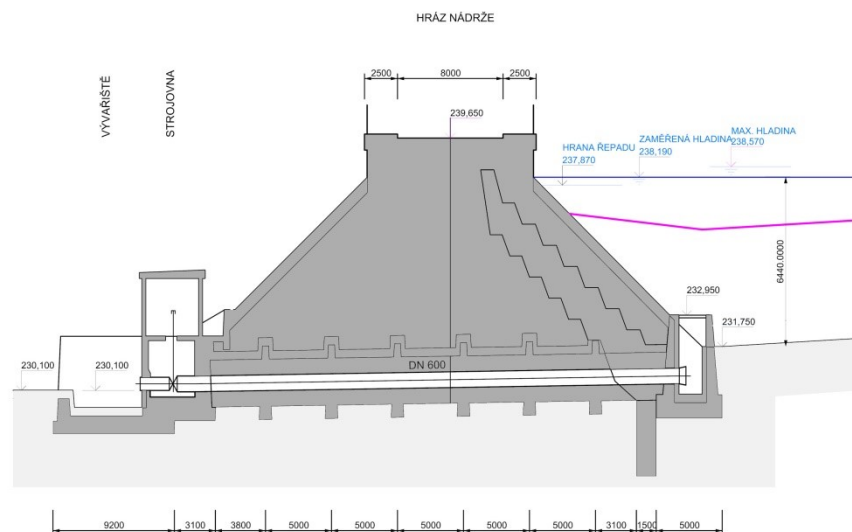
„Vodní dílo má čelní, zemní sypanou hráz lichoběžníkového profilu s jílovým těsněním pod návodním svahem hráze. Návodní líc má sklon 1:2 a je po úroveň bezpečnostního přelivu opatřen dlažbou. Zbytek svahu a svah je vzdušný, rovněž ve sklonu 1:2, je opevněn drnováním.“ (Manipulační řád, 2006)

Technické parametry hráze

Tab. 1. Technické parametry hráze Kudlovské přehrady

<i>kóta koruny hráze</i>	<i>osa: 239,74 m n. m.</i>
<i>kóta dna zaústění</i>	<i>229,77 m n. m.</i>

PODÉLNÝ PROFIL HRÁZE



Obr. 26. Podélný profil hráze

7.1.6 Informace o pozemku přehrady

Tab. 2. Výpis z katastru nemovitostí

<i>parcelní číslo</i>	3561/2
<i>katastrální území</i>	Zlín [635561]
<i>číslo LV</i>	10001
<i>výměra</i>	7472 m ²
<i>typ parcely</i>	Parcela katastru nemovitostí
<i>způsob využití</i>	rybník
<i>druh pozemku</i>	vodní plocha
<i>vlastnické právo</i>	Statutární město Zlín, náměstí Míru 12, 76001 Zlín
<i>způsob ochrany nemovitosti</i>	památková zóna – budova, pozemek v památkové zóně
<i>omezení vlastnického práva</i>	Nejsou evidována žádná omezení

Kudlovská přehrada spadá pod správu Povodí Moravy, s.p. (Manipulační řád, 2006).

7.1.7 Rozbor - Subjektivní charakteristika lokality

Aktuální stav Kudlovské přehrady je do značné míry žalostný. Jak samotná přehrada, tak přilehlé prostory (břehy, bezpečnostní přeliv, odpadní koryto) jsou značně zanedbané, neudržované a žijí „svým životem.“

Přestože se jedná o otevřenou vodní hladinu, působí vcelku „tísňivým dojmem“. Je ze tří stran obklopena vysokými stromy a prudkými břehy, které jsou z vnější strany lemovány „neprostupným“ zábradlím, pouze severní strana (hráz) je na koruně osazena vozovkou a cestami pro pěší. Právě střet volně rostoucí zeleně s „relativně frekventovanou“ komunikací utváří pozoruhodný kontrast v centru městského prostředí.

Na vodní hladině je zakotvená loď, která zastupovala funkci restauračního zařízení a tedy prakticky jediného přístupného a zároveň „rekreačního“ prvku na této vodní ploše. Dnes je loď veřejnosti uzavřena a tak je pouhým bizarním fenoménem „městského prostředí“. Po-
mineme-li její vizuální podobu, nelze popřít její ojedinělost, která utváří zcela jasný poznávací a popisný pod.

Ačkoliv mluvíme o přehradě (umělé, otevřené vodní ploše), je prakticky zcela sevřená svým okolím (zeleň, stavby, cesty, zábradlí) a tak kolemjdoucím a obyvatelům prakticky nepřístupná. Je tedy oblíbenou a „poklidnou“ lokací rybářů a v zimním období bruslařů.

Když se člověk pokusí přiblížit z jižní strany objektu (od přítoku Kudlovského potoka), tak narazí pouze na „mokřady s náletovou zelení, sporadicky vyplněné odpadem“.

Celkový dojem z tohoto místa nepůsobí příliš esteticky, ačkoliv je to v dnešní době prakticky jediná funkce, kterou přehrada zastává.

Když sestoupíte o pár metrů níže ke spodní straně hráze (k výpusti a odpadnímu korytu), tak naleznete podobně „neohrabané“ prostředí. Značně zanedbaný před prostor sochy sv. Jana Nepomuckého a strojovnu přehrady, která je dnes osazena sedlovou střechou.

Z terasovité stavby terénu je však stále čitelný původní vizuál místa, který členil vnější stranu hráze na jasné horizontální vrstvy a přiznával tak umělé navedení hmoty a dodával pro Zlín typickou lineární podobu staveb.

Právě tento dnešní „přírodní styl“ okolí přehrady (bez péče), umožnil vznik spousty „romantických a nečekaně půvabných“ zákoutí. V momentě, kdy překonáte jistou neprostupnost zeleně a vyrazíte volně svažitém terénem mezi stromy, tak se zcela vytrácí dojem městského prostředí.

7.2 Vodohospodářská analýza (Manipulační řád, 2006)

7.2.1 „Kategorie vodního díla z hlediska bezpečnosti

IV. kategorie (nejnižší priorita)

7.2.2 Účel vodního díla

- **Rybářské využití** (MRS MO Zlín) – Rybářský revír mimopstruhový 461018 Dřevnice 1A – MO Zlín.
- **Estetická funkce** – vodní plocha v městské zástavbě
- Požární účely
- **Příležitostné odběry užitkové vody pro město Zlín** - v současné době nejsou z nádrže realizovány žádné povolené odběry.
- **Další údaje** - odběr vody pro kašnu byl v roce 2010 zrušen

7.2.3 Průtočné kapacity

- Minimální zůstatkový průtok MZP (dříve MQ)
- Z nádrže se minimální průtok nenalepšuje. Veškeré přítoky odtékají přelivem nebo spodní výpustí.
- Minimální průtok v toku pod nádrží není vodoprávně stanoven.
- Při plnění nádrže je třeba zachovat v toku pod nádrží z hlediska hygienického a estetického průtok ve výši cca 1,2 l/s, což je hodnota Q_{330} .
- Průtoky pod vodním dílem
- Neškodný průtok v toku pod vodním dílem: 12 m³/s

7.2.4 Transformační účinek nádrže

„Vzhledem k malému objemu neovladatelného retenčního prostoru (4741 m³) je transformační účinek nádrže zanedbatelný“

7.2.5 Hydrologické údaje

Hydrologické údaje použité z publikace Hydrologické poměry ČR:

- *dlouhodobý srážkový roční průměr* 753 mm
- *dlouhodobý průměrný roční odtok* 261 mm
- *průměrný roční odtokový součinitel – q* 0,35
- *průměrný roční specifický odtok – Q_a* 8,3 l/s/km²

Hydrologické údaje vypočtené:

- *údaje odvozeny ze základní vodohospodářské mapy 1 : 50 000*
- *plocha povodí* 2,93 km²
- *zalesnění* 40%
- *délka údolí „L“* 2,75 km
- *průměrný sklon údolí „J“* 7,3%

Vlastní výpočet provedený dle Čerkašina (ON 18 25 06) na základě výše uvedených údajů:

- Průměrný roční průtok $Q_a = 0,01 \text{ m}^3/\text{s}$

Tab. 3. *N – leté vody*

<i>N - let</i>	1	2	5	10	20	50	100
<i>Průtok m³/s</i>	3	4	7	9	12	16	20

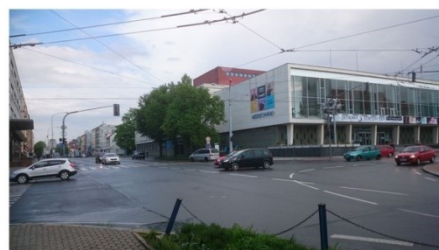
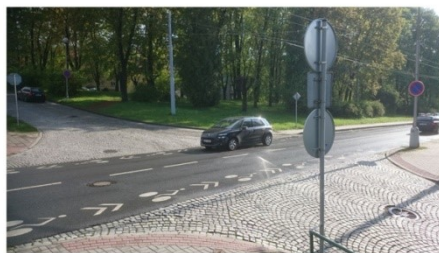
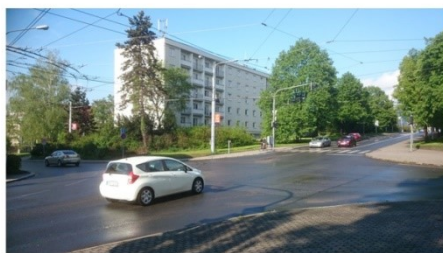
Tab. 4. *M – denní vody*

<i>N - dní</i>	30	90	180	270	330	355	364
<i>Průtok m³/s</i>	25	10	4,5	2,4	1,2	0,6	0,2

„Hodnoty *M – denních průtoků* byly odvozeny analogicky ze známých údajů sousedního povodí pro Prštenský potok (hráz dolního Zbořeného rybníka k.ú. Mladcová) z roku 1998.“
(Manipulační řád, 2006)

7.3 Dopravní analýza

Stávající objekt je vymezen komunikací 1/49 (ul. Štefánikova) ve směr Kvítkovic – Malenovice – Zlín – Lípa – Vírovice – Bratřejov. V těsné blízkosti se nachází vytížené dopravní uzly: ul. Štefánikova a ul. Osloboditelů, tř. Tomáše Baťi a ul. Dlouhá, které mají přímou návaznost na dopravní situaci v ulicích Štefánikova, Potoky, Divadelní. (Přehled, 2011)



Obrázky řazeny v pořadí : A, B, C, D, E

Obr. 27. Dopravní analýza

7.3.1 Parkování v centru města Zlína – současný stav (Rozmístění parkovišť, 2017)

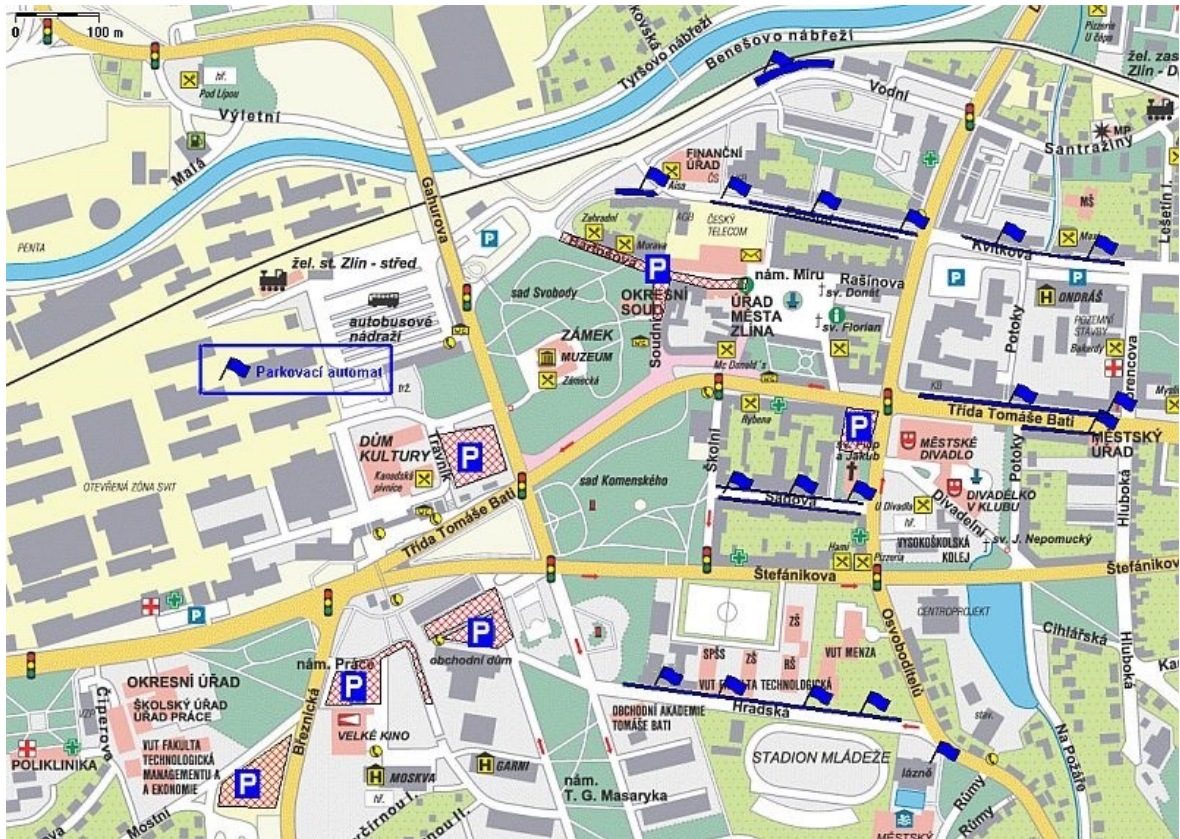
Tab. 5. Kapacita a výtěžnost placených parkovišť v centru města

Parkoviště	Typ parkovacího místa					
	Umístění	Osobní	Nákladní	Invalidé	Celkem	Výtěžnost
Březnická		179	5	2	186	125%
Velké kino		152		2	154	20%
U OD PRIOR		116		2	118	30%
Gahurova		136		2	138	30%
Městské divadlo		50		2	52	55%
Bartošova		52		4	56	
Celkem		685	5	14	704	

Bráno na 24 hod. denně / 7 dní v týdnu (Placené parkovací plochy ve správě Technické služby Zlín, s. r. o.)

Technická správa Zlín, s. r. o. nadále spravuje: „18 parkovacích automatů v lokalitách Kvítková, Zarámí, Sadová, Tř. T. Bati, Vodní a Hradská.“ (Rozmístění parkovišť, 2013)

Kapacita parkovacích míst u automatů: 404



Obr. 28. Placené parkovací plochy v centru Zlína

7.3.2 Generel dopravy Zlín – Doprava v klidu

V rámci celkového generelu dopravy města Zlína, který řeší dopravní situaci v časovém horizontu 2025 a 2035, bylo provedeno plánování a vymezení problematických a navrhovaných lokalit řešení dopravy v klidu. (UMIDO, 2015)

SWAT analýza (UMIDO, 2015):

„Silné stránky

- *Velký počet parkovacích a garážových míst v centru a jeho okolí.*
- *Regulace parkování v centru města zpoplatněním.*
- *Dostatečná kapacita pro návštěvníky centra města.*
- *Vysoký počet vyznačených odstavných stání ve vícepodlažní zástavbě.*

Slabé stránky

- *Nedostatečné řešení parkování rezidentů v centru města, v „baťovských“ obytných čtvrtích a v území s velkou hustotou obyvatel v hromadném bydlení.*
- *Nízká tarifní kázeň na plochách s parkovacími automaty.*
- *Chybějící regulace parkování v přilehlém okolí centra města.*
- *Nízká ochota řidičů parkovat dále od bydliště.*
- *Nedovolené odstavování vozidel na komunikacích s nedostatečnou šířkou (sídliště).*
- *Organizování a řízení parkovacího systému.*

Příležitosti

- *Možnost zvýšit počet odstavných stání změnami organizace provozu nebo méně náročnými stavebními úpravami.*
- *Komplexní řešení systému parkování vozidel v centru města.*
- *Zvýšení počtu parkovacích a odstavných stání formou výstavby parkovacích domů, především v centru města.*
- *Rozvoj systému Car Sharing.*

Hrozby

- *Kumulace obchodních a společenských aktivit v centru města a navazujícím území.*
- *Velký počet odstavených vozidel na komunikacích s nedostatečnou šířkou (dostupnost IZS).*
- *Cílový stav stupně automobilizace se může v dlouhodobém horizontu zvýšit až o 50%.*
- *Neochota uživatelů připustit, že parkování je služba, která může být zpoplatněna.*
- *Náklady spojené s regulací parkování. “ (UMIDO, 2015, srt.170-171)*

7.4 Analýza životního prostředí

7.4.1 Živočichové

V nádrži se nachází rozsáhlé druhové množství živočichů. V první uměle vysazované ryby, kapr, amur aj. Dále typické společenstvo organizmů pro daný druh lokalit, bez přítomnosti cenných zástupců. V lokalitě zjištěna slabá populace raků (5 ks) a mlžů, ze zástupců velevrubů (12 ks) a škeblí (3 ks). Průzkum r. 2006 vykonal RNDr. Miloš Holzer. (Kolomazník, 2008)

Kudlovská přehrada, jakožto umělá nádrž ve frekventované lokalitě jen málo vyhovující. Stav sedimentu a nečistota lokality taktéž neprospívá podmínkám. (Kolomazník, 2008)

7.4.2 Zabarvení vody

Nahnědlé zabarvení vodní hladiny je typickým znakem nádrží s bahnitým dnem. Do přehrady nepřitékají splaškové vody. (Kolomazník, 2008)

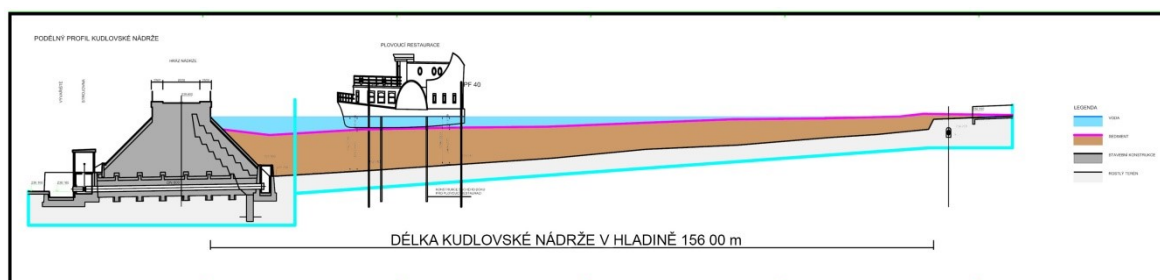
7.4.3 Sediment

Při zaměření objemu sedimentu v nádrži (r. 2008) činil 14 168 m³ z celkového objemu nádrže cca 20 000 m³. Objem vody nádrže byl tedy omezen na pouhých 5 830 m³. Nejvyšší míra usazení je na jižní straně přehrady, mocnost vody méně než 20 cm. V místě přítoku Kudlovského potoka dosahují usazeniny nad hladinou vody, dnes ozeleněné náletovou zelení. Vodní plocha je tak oproti původnímu stavu velmi omezena. (Kolomazník, 2008)

Ve srovnání se stavem z roku 2006 (průzkum proveden Povodím Moravy s.p.), **se během dvou let objem sedimentu zvýšil o 5634 m³** (Kolomazník, 2008). Lze tedy usuzovat, že dnešní objem vody v nádrži je docela „mizivý“.

Tab. 6. Množství sedimentu v Kudlovské nádrži

Charakter a kvalita sedimentu	Stávající množství sedimentu v m ³	Uvažované množství odtěženého sedimentu v m ³	Uvažované množství ponechaného sedimentu v m ³
štěrk s valouny až ø10 cm s pískovou výplní	1 200	700	litorální zóna 500
konzistence kašovité rozbředlého jílu	12 968	12 568	vrstva tl. 10 cm na dně 400
celkové množství	14 168	13 268	900



Obr. 29. Podélný profil nádrže – stav sedimentu (2008)

7.4.4 Zeleň

„Vzrostlé stromy na březích Kudlovské nádrže i na pozemku bývalého hřbitova jsou již značně poznamenané jejich stářím a často dochází k ulamování velkých větví i pádu celých kmenů. Bylo by vhodné tuto výsadbu obnovit se začleněním prvků městského mobiliáře případně jiných vhodných objektů a terénních úprav.“ (Kolomazník, 2008)

7.5 Jedinečnost podmínek – potenciál místa

Kudlovské přehradě nelze upřít jistý *genius loci*. Fakt toho, že mluvíme o umělé vodní nádrži charakterizované jako přehrada, která se nachází pouhých pár set metrů o náměstí, zní téměř jako utopie. A to, že zde může „přežívat“ víceméně bez péče a ve své romantické neupravenosti sousedit s „anglickým“ parkem, který byl Zlínským hřbitovem, je zvláštností samo o sobě.

Samotné místo má svou pozici blízko centru města, studentským kolejím a velmi příjemné obytné městské části potenciál ke vzniku „nové“ relaxační plochy. Dle mého názoru má smysl uvažovat o přímém kontextu sousedního parku a charakteru vody. Tato lokace je zároveň dosti frekventovaná a dobře dostupná.

Obrovské množství lidí každý den stereotypně míjí toto místo bez výraznějšího povšimnutí. Avšak zde existuje vaznost na nedaleké kulturní zázemí Městského divadla Zlín, Univerzity a sportovních center. To „nahrává“ myšlence, vzniku nového „středobodu“. Místa kulturně relaxačního s příjemným mikroklimatem vodní hladiny.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

8 KONCEPCE ŘEŠENÍ

Celá koncepce je vystavěna na myšlence maximálního zachování vodní plochy a zprostředkování pocitů z ní. Poskytuje celou řadu výškových úrovní, včetně možnosti přímého kontaktu s vodní plochou na otevřené „pláži“.

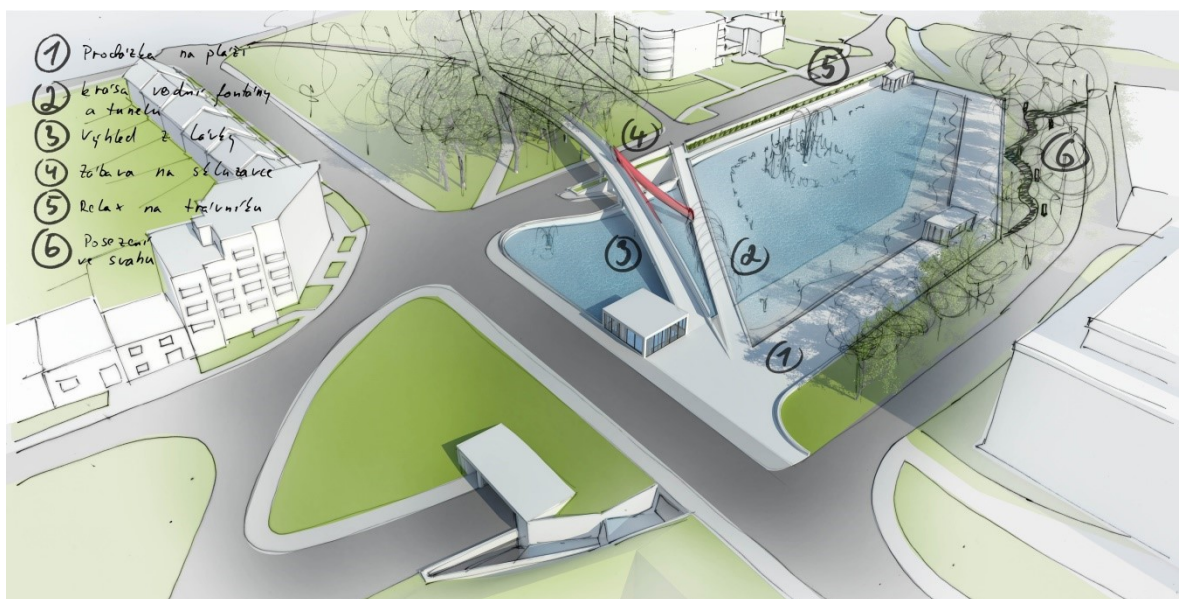
Další rovinou bylo utvoření systému obvodových cest, které umožní člověku otevřeně „korzovat“ a dopřát si tak vycházku kolem vody s možnostmi posezení při kraji.

Symbolickým a zároveň funkčním prvkem je pak lávka pro pěší, která poukazuje na přirozeně vzniklý kříž v původním zlínském hřbitově (parku) a dotváří dynamickou konturu mezi stávajícím a novým prostorem. Tento park vnímám jako velmi silnou a „mystickou“ plochu této lokality, na kterou je hodno poukázat.

Celek je na závěr doplněn o plochy určené k relaxaci a zábavní prvky, jako jsou fontány nebo skluzavka.

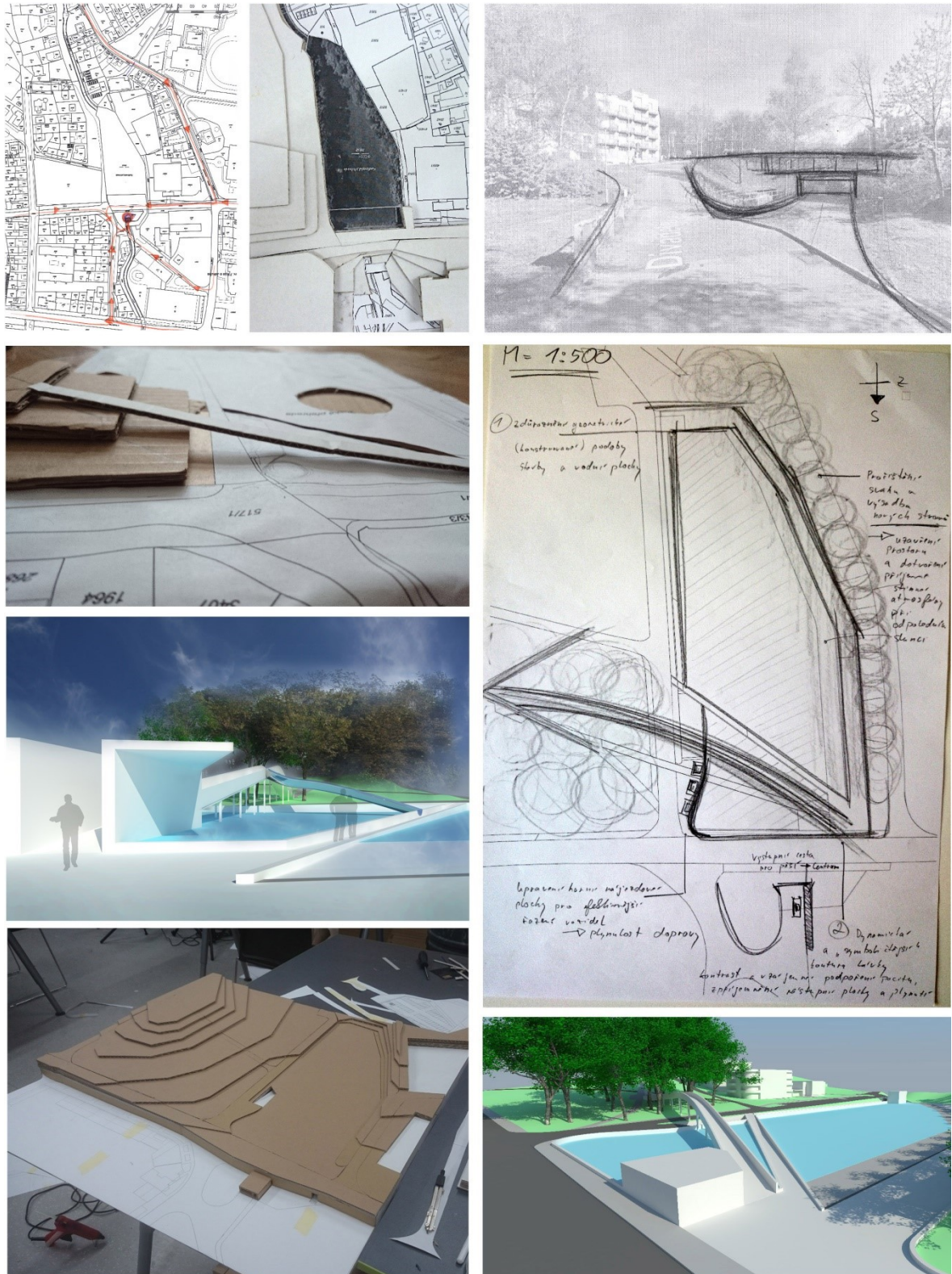
Návrh se skládá z několika základních funkčních rovin:

- Veřejný prostor na povrchu objektu, vazba na okolí
- Objekt parkoviště a řešení dopravy
- Další nutná opatření a řešení



Obr. 30. Vizualizace – charakteristika návrhu

9 PRŮBĚH PRÁCE



Obr. 31. Fotodokumentace – průběh práce

10 ŘEŠENÍ DÍLČÍCH ČÁSTÍ

10.1 Veřejný prostor na povrchu objektu, vazba na okolí

Celkovou podobu nově navrženého veřejného prostoru jsem pojal značně geometrickým a jednoduchým stylem. Právě geometrické a čitelné vyjádření vnímám jako charakteristické pro Zlín. Jasné přiznání konstrukce a východiska, na jehož základě se pracuje.

Stejně tak do základního půdorysného schématu tohoto návrhu se promítá tvar budovy pod povrchem, doplněná o kruhové segmenty v severní části stavby pro větší „otevřenost a přívětivost“ nástupních ploch. Základní cesty a směry jsou položeny na osách v návaznosti na okolní infrastrukturu a způsob pohybu na objektu je dotvořen „vycházkovou“ cestou po obvodu.

Vodní plocha a prvky

Záměrem bylo zanechání co největší vodní plochy v této lokalitě a vyzdvihnout tak symboliku místa, která je dnes značně omšelá.

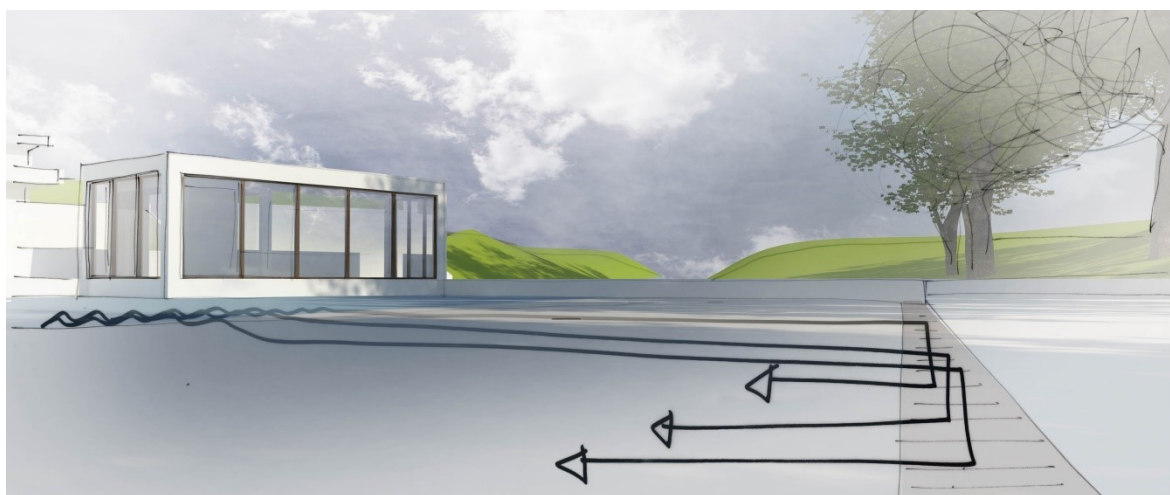
Kladl jsem důraz na subjektivitu vnímání vodní hladiny, jako živoucí struktury, která je sama o sobě dostatečně silná a působivá a tyto pocity narůstají s rozměrem vodní hladiny. Základní plocha vodní hladiny je prořata „přímkou“, cestou vedoucí ke křížení ul. Na Požáře a Cihlářská. Tato cesta se zakrjuje a následně vzrůstá nad hladinu, pro vyrovnání výškového rozdílu terénu. Je tak možné si dopřát chůzi po souši v obklopení vodou. Tento vjem obklopení mohou příležitostně doplnit Laminární Jet-fontány (typ trysky se směrovým proudem vody) trysky, umístěné v menším z bazénů, které utváří průchozí vodní tunel.

Větší z bazénů je pouze částečně uzavřený a celá západní strana je doplněná o nakloněnou rovinu a přepad. Dochází tak ke vzniku pochozí pláže a možnost přímého kontaktu s vodní plochou. Celý bazén je následně doplněn tryskami, které jsou sestaveny do tvaru kruhových a lineárních segmentů. Je tak možné příležitostně pozorovat vodu v pohybu a poslouchat její šumění. Veškeré trysky jsou zamýšlené se samostatnými LED světelnými zdroji spodního světla, pro rozzáření noční atmosféry.

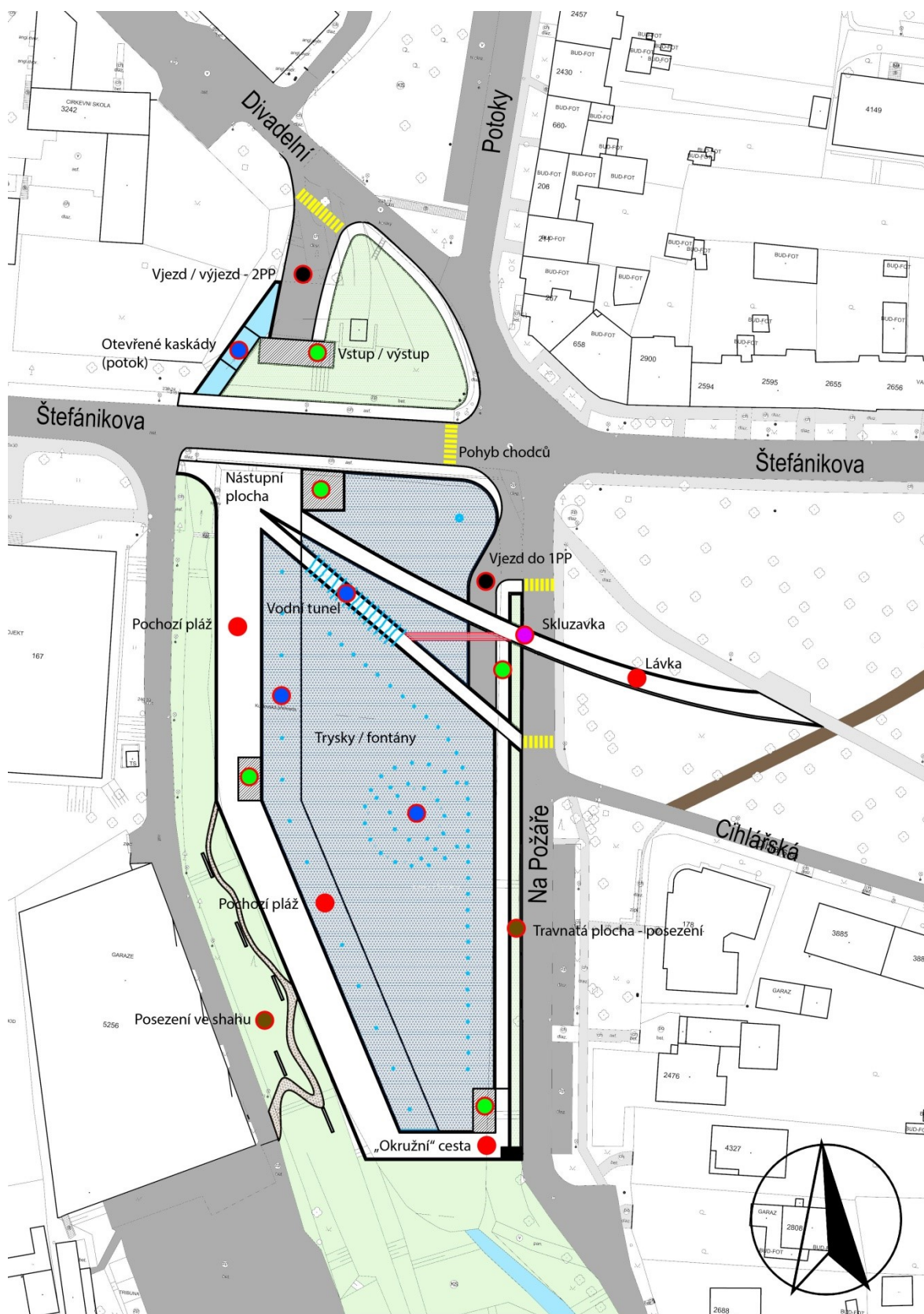


Obr. 32. Vizualizace – noční pohled

Vodní plochy jsou uzavřeny v železobetonových vanách o mocnosti 0,25 m, které jsou podloženy izolační vrstvou. V této vrstvě se taktéž nachází systém vodních rozvodů a případných dalších zařízení. Samotné nádrže pak mají hloubku 0,2 m. Hloubka vody byla stanovena na základě bezpečnostního předpokladu otevřené vodní plochy ve veřejném prostoru.



Obr. 33. Vizualizace – přepad vody



Obr. 34. Půdorysné schéma – Povrch objektu – popis prvků

Zimní provoz

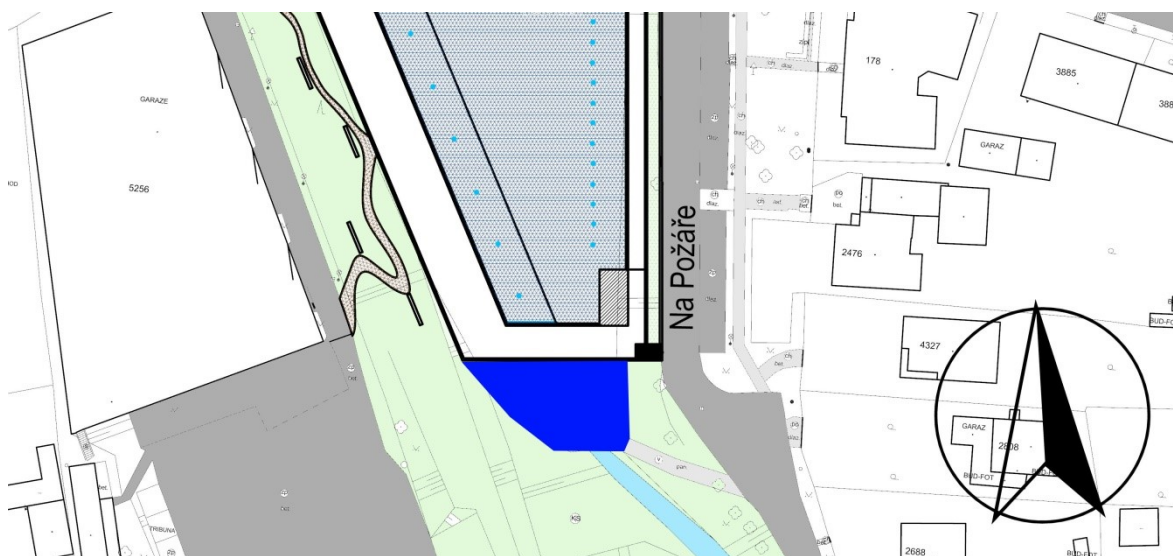
Menší bazén je plánované v zimním období odstavit a větší uvažovat jako plochu k bruslení. Otevřený charakter vodní plochy neuvolňuje potíže s nárůstem objemu vody pod bodem mrazu. Trysky je možné „ukrýt“ do kruhového objektu a vytvářet tak variace povrchového řešení (zimní bar, slalomová dráha).



Obr. 35. Vizualizace – zimní období

Uvažovaný zdroj vody

Celý systém je energeticky náročný a přívod vody by bylo za jistých podmínek možné uvažovat z Kudlovského potoka. A to za předpokladu zbudování záchytného a čistícího objektu v jižní části pozemku a následného užití vody pro napájení vodních ploch. Je nutné ponechat minimální průtok vody v korytě potoka (1,2 l/s aktuálně stanoveno jako minimální průtok pod přepadem hráze) a to z hygienických a estetických důvodů.



Obr. 36. Schéma – čištění vody

10.1.1 Cesty a pohyb návštěvníků

Celý systém cest je kotven na myšlence, že i „cesta může být cílem“. Ačkoliv tak cesty svou lineárností mohou vybízet k rychlému a racionálnímu pohybu, nabízí také možnost jít do „kruhu“ kolem vodní plochy a zastavit se na rozsáhlé pochozí pláži, která má primárně nabízet možnost relaxace a volnočasových aktivit. Možnost spatřovat vodní hladinu a trysky z různých úhlů i rozličných výškových rovin tak nabízí pokaždé jiný prožitek.



Obr. 37. Vizualizace – letní období

V západním svahu nad pochozí pláží je zamýšlena přírodní stezka mezi stromy, která kopíruje terén mezi stromy a v jihovýchodní části se zvedá ke sportovnímu objektu. Je tak stezkou vedoucí k „intimnějším posezení ve svahu“ a zároveň může posloužit jako neoficiální zkratka ve směru od městských lázní.

Severní strana objektu „zachovává“ pěší komunikaci podél ul. Štefánikova ve stejném rozměru, jako je doposud.

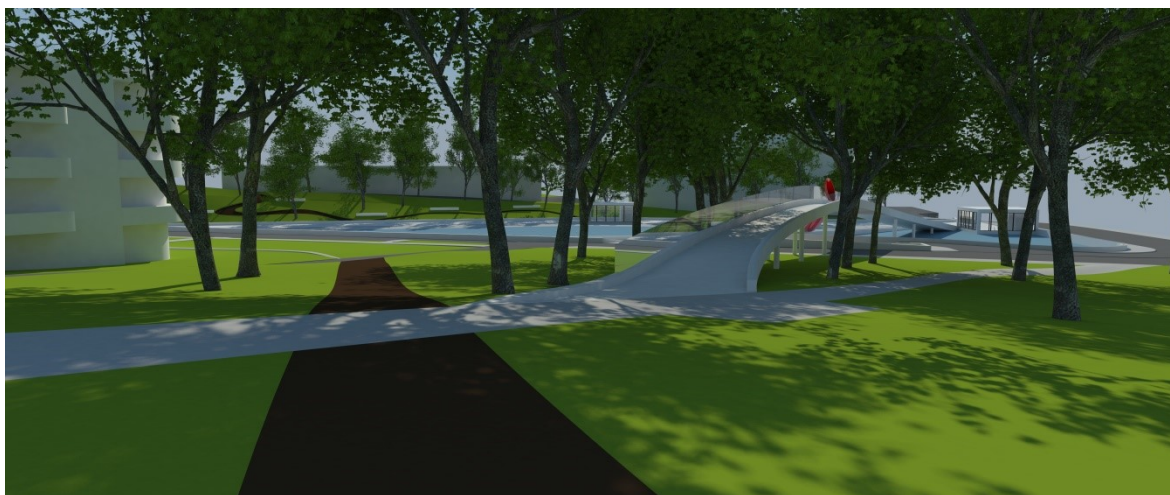
Veškeré cesty a pochozí plochy tohoto prostoru si mimo rozličného využití zanechávají svou racionální a účelovou hodnotu. Z hlediska materiálu jsou veškeré navržené plochy zamýšleny z betonu.

Lávka a napojení na bývalý hřbitov

Směřuje do křížení cest na bývalém zlínském hřbitově. Jedná se o dlážděnou cestu vedoucí diagonálně parkem od ul. Štefánikova k ul. Hluboká a nezpevněnou přírodní cestu ležící kolmo k ní. Toto křížení ve středu hřbitova bývalo původní lokací dominantního kamenného kříže, který byl přesunut do obce Kudlov. Dnes „symbolický“ kříž existuje za „pomoci každodenního pohybu obyvatel města“.

„Tuto paralelu vnímám jako značně symbolický bod historického odkazu, který si dovoluji za pomoci lávky akcentovat a znovu tak utvořit tento monument poukazující na kořeny města.“

Lávka je zároveň funkční cestou mezi korunami stromů ve směru od obytné části Lazy a Lesní čtvrti do centra města. Současně tak poskytuje zastavení a výhled na celé dění nově navrženého prostoru. Uzavírá tak koncepci výškových a pocitových vjemů z vody a dotváří pomyslnou příčku mezi frekventovanou komunikací (ul. Štefánikova) a klidovou částí vodí plochy.



Obr. 38. Vizualizace – křížení cest v parku, nástup na lávku

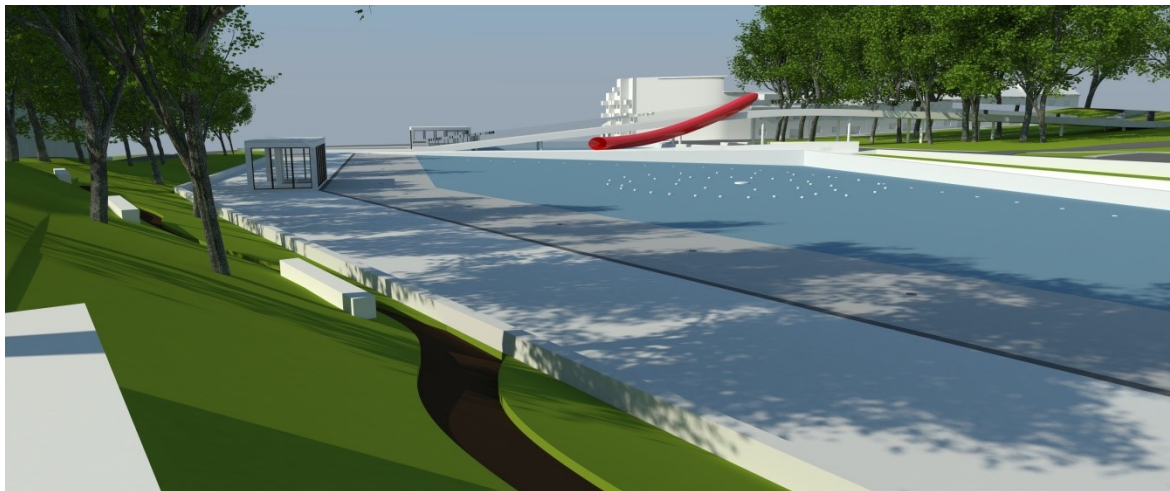
Z hlediska konstrukčního jsou nosné prvky lávky navázány na konstrukci objektu s lokálním řešením zesílení stropní konstrukce parkovacího objektu. Lávka dosahuje minimální nutné podjezdové výšky pro požární vozidla. Zábradlí je zamýšlené jako skleněné dílce kotvené na nosné ocelové konstrukci. (Možná alternativa jiného „vizuálně neuzavřeného“ systému.

10.1.2 Odpočinkové prvky

Veškeré obvodové části pochozích ploch jsou ohraničeny betonovými zídkami o výšce 0,45 m a šířce 0,35 m, je ty možné je využívat jako prvky k sezení.

Západní strana objektu je pak opatřena travnatou plochou o rozměrech 76,40 m x 1,90 m určenou k relaxaci.

Dále se východním svahu nad pláží nachází již zmíněné posezení (5 ks betonových kvádrů), které poskytují intimnější posezení a výhled na celou lokalitu.



Obr. 39. Vizualizace – posezení ve svahu, výhled na pláž

10.1.3 Zábavní prvky

Mezi vizuálně zábavní prvky lze zařadit celý systém vodních trysek stejně tak, jako pochozí pláž.

Pochozí pláž je možné opatřit „grafickými“ prvky pro podpoření iniciativy návštěvníků ke společenskému kontaktu (skákací panák, lineární bludiště, twistr atp.)

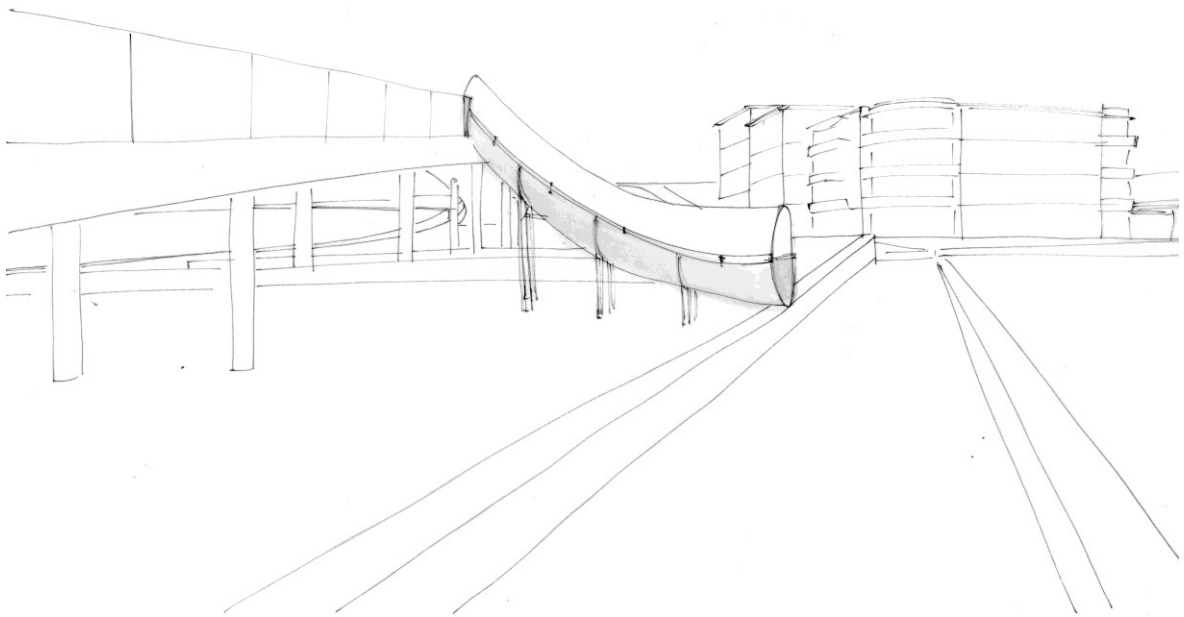
Skluzavka

Akcentujícím objektem v prostoru je navržená **skluzavka** o délce 21,00 m, průměru cca 1,50 m, překonávající výšku 4,33 m. Tato skluzavka je solitérním zábavním prvkem, který asociuje vodní atrakce a dětství. Je zde však užita bez kontaktu s vodní hladinou, aby byla přístupná všem uživatelům.

„Myšlenka, že jako obyvatel okolní čtvrti, se ráno sklouznu při cestě do práce, do školy, mi přijde příliš zábavná na to, abych nezaujatě prošel okolo.“

Skluzavka je uvažována ze skořepinového tubusu, případně ve variantě z kovu. Tubus pak členěný na segmenty se samostatnou nosnou konstrukcí.

Variantně možné provést jako spodní dílec uzavřený horním bezpečnostním překrytím z transparentního materiálu na principu (PMMA, PETG atp.), případně „šprušování“.



Obr. 40. Skluzavka – detail řešení

10.1.4 Vstupy a napojení na objekt parkoviště

Objekty vstupů jsou ve všech třech případech vybaveny schodišťovými rameny a výtahy.

Z hlediska vizuálního se jedná o přiznanou železobetonovou konstrukci ve tvaru kvádrů s rovnou střechou, osazeno prosklenými stěnami v kovovém rámu tmavě šedé barvy.

Základních rozměrů 8,00 x 4,35 m a 8,00 x 8,40 m s výškou 3,35 m.

Je možné uvažovat vyústění vzduchotechniky a dalších instalací na střešní prostory vstupních objektů.

Dále popsáno v kapitole 7.2.4 Ostatní prostory podzemního objektu

Osvětlení a ostatní mobiliář

Počet osvětlovacích zařízení (lamp) je stanoven závisí jejich typu a zvolené výšky sloupů, dle ČSN EN 1320. (Česká technická, 2001)

Odhadovaná vzdálenost sloupů: 25 m

Koše na odpad jsou uvažovány v nástupních prostorech nově utvořeného prostranství, dále pak u vstupních objektů do podzemního parkoviště v odhadovaném počtu cca: 12 ks

10.2 Objekt parkoviště a řešení dopravy

Objekt podzemních garáží byl stanoven jako pevná součást zadání a primárním cílem bylo efektivně dosáhnout maximální počtu parkovacích míst.

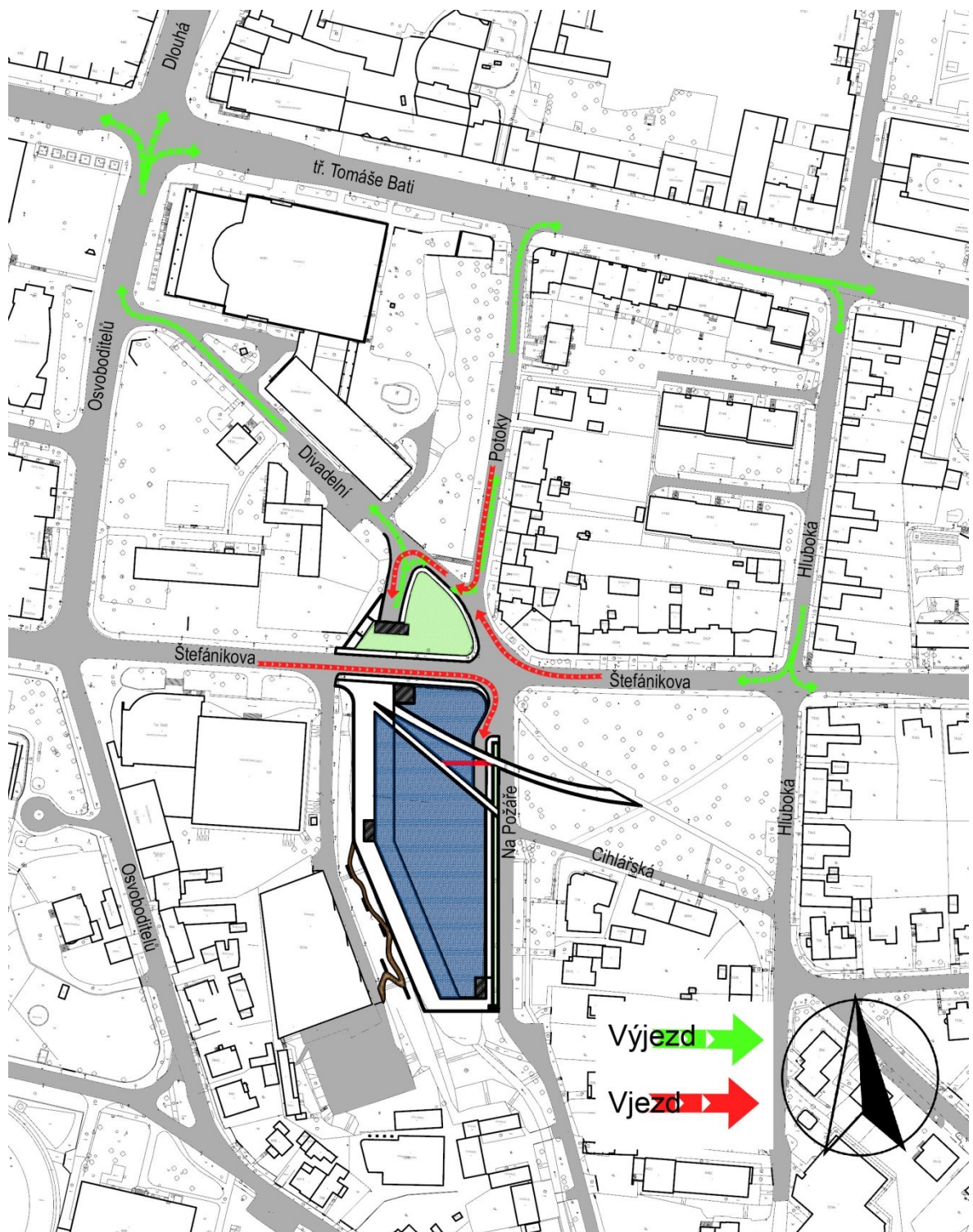
Východiskem pro mé řešení byla výška hráze, která dosahuje 7,70 m a vymezuje tak teoreticky možnou výšku objektu, pro „zasazení do koryta přehrady.“ Tato výška mi poskytla možnost vytvoření konceptu objektu o dvou podzemních podlažích, který zcela využije potenciál vzniklého prostoru po vyvezení nánosů bahna.

Tvar objektu byl definován okolním terénem a snahou plně zužítkovat existující prostor pro účel parkování, avšak do takové míry, aby nemuselo docházet k odstraňování existujících okolních svahů a dalším deponiím zeminy.

Tento přístup spolu s využitím železobetonového skeletu o základním rozponu 8,00 m definoval základní tvarovost podzemního objektu. Celý skelet byl průběžně konzultován s odborníkem na stavební konstrukce s panem Ing. Ladislavem Doležalem.

10.2.1 Doprava – systém vjezdů a výjezdů

Paralelně s utvářením podzemního objektu bylo nutno řešit dopravní napojení a obslužnost stavby pro zachování plynulosti provozu a funkčnost celku. Pro plnou efektivitu celku jsem přistoupil k variantě dvou vjezdů pro automobily.



Obr. 41. Schéma dopravního řešení

Rampa do 1PP (horní vjezd)

Horní obslužná rampa, napojená přímo z hlavní ulice (Štefánikova), slouží pouze jako vjezd a poskytuje tak rychlejší „odbavení“ vozidel z hlavní cesty. Zároveň je tak přímou spojnici do prvního podzemního podlaží. Rampa je také vybavena cestou pro pěší a poskytuje tak možnost opustit a vstoupit do objektu z východní strany (od parku).

Pozice rampy byla zvolena hned za křižovatkou ul. Štefánikova – Na Požáře a to do vzdálenosti 22,25 m pro řazení až 4 vozidel před vjezdem. Upřednostnil jsem pozici v těsné vzdálenosti od křižovatky, aby nedocházelo k dalšímu zavádění dopravy k obytné části a klidové ploše nově navrhovaného veřejného prostoru.

Sklon rampy pak respektuje patřičný úhel a proporce pro pohyb vozidel i lidí.

Vjezd / výjezd do 2PP (druhého podzemního podlaží)

Spodní spojovací tunel je situován západně od křížení ulic Potoky a Divadelní, vedle ponechaného kaskádového přeprahu. Pozice ve spodní hrázi byla zvolena jako přímé napojení do druhého podzemního podlaží bez nutnosti dalšího překonávání výškových rozdílů mezi podlažím a okolním terénem. Vjezd zároveň respektuje svažitost východní části ulice Divadelní a napojuje se v místě dnešního přemostění (začátku zatrubnění Kudlovského potoka).

Šířka vjezdu byla stanovena vnitřním skeletem stavby na 8,00 m + rozšířena o 2,50 m široký chodník pro pěší, který ústí do vnitřního propojovacího objektu a parkoviště.

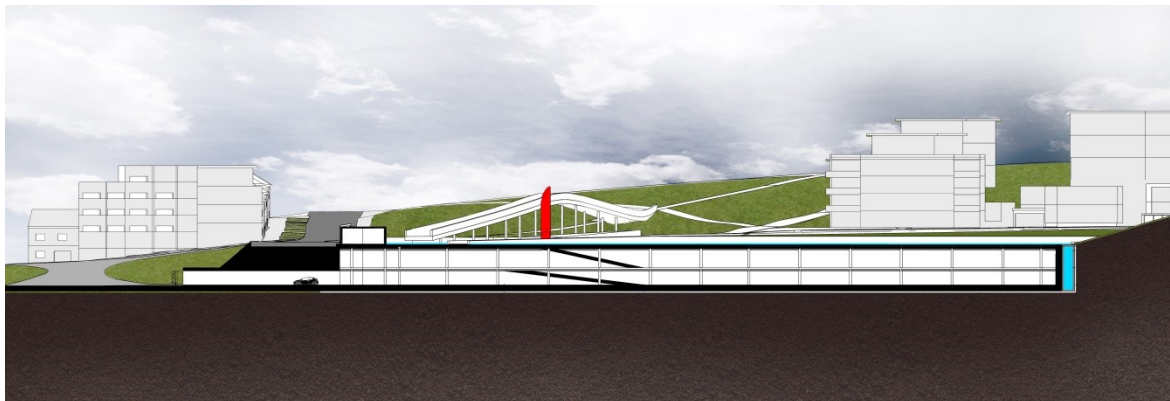
10.2.2 Pohyb v objektu

Vnitřní skelet o rozponu 8,00 m umožnil vznik parkovacích modulů po třech automobilech a obslužné, pravoúhlé dopravní síť o šířce cest 6,00 - 7,80 m pro obousměrný provoz.

Cesty pro pěší jsou pak vymezeny v kritických částech vnitřních komunikací a to pásem o šířce 1,50 m. Zároveň tak upozorňují návštěvníky na pozici východů a sociálního zázemí.

Propojovací rampa a vnitřní obslužné cesty

Stavba je vybavena vnitřní propojovací rampou, je tak umožněn pohyb vozidel mezi podlažími. I přes uvažovaný systém signalizace obsazenosti parkoviště vnímám vnitřní propojovací rampu jako uživatelsky přívětivé řešení, a to i na úkor „ztráty“ počtu parkovacích míst.



Obr. 42. Schéma – podélný řez objektem

10.2.3 Doprava v klidu

Samotné parkování je pak situováno v obou podlažích na totožném půdorysném schématu.

Celkový počet parkovacích stání:

- pro osobní automobily: 299
- pro osoby ZTP: 10
- pro motocykly: 12

10.2.4 Ostatní prostory podzemního objektu

Obě podlaží jsou pak vybavena prostory technického zázemí, údržbovými prostory a prostory s jiným využitím o celkové ploše 213,69 m²/podlaží.

Objekt je dále opatřen sociálním zařízením a únikovými cestami spolu s výtahy. Tyto prvky jsou vždy jako blok umístěny v severní, západní a jihovýchodní části objektu, tak aby odpovídali potřebným vzdálenostem pro bezpečné opuštění budovy. Také možnost užití rampy z 1PP ústící na ulici Na Požáře.

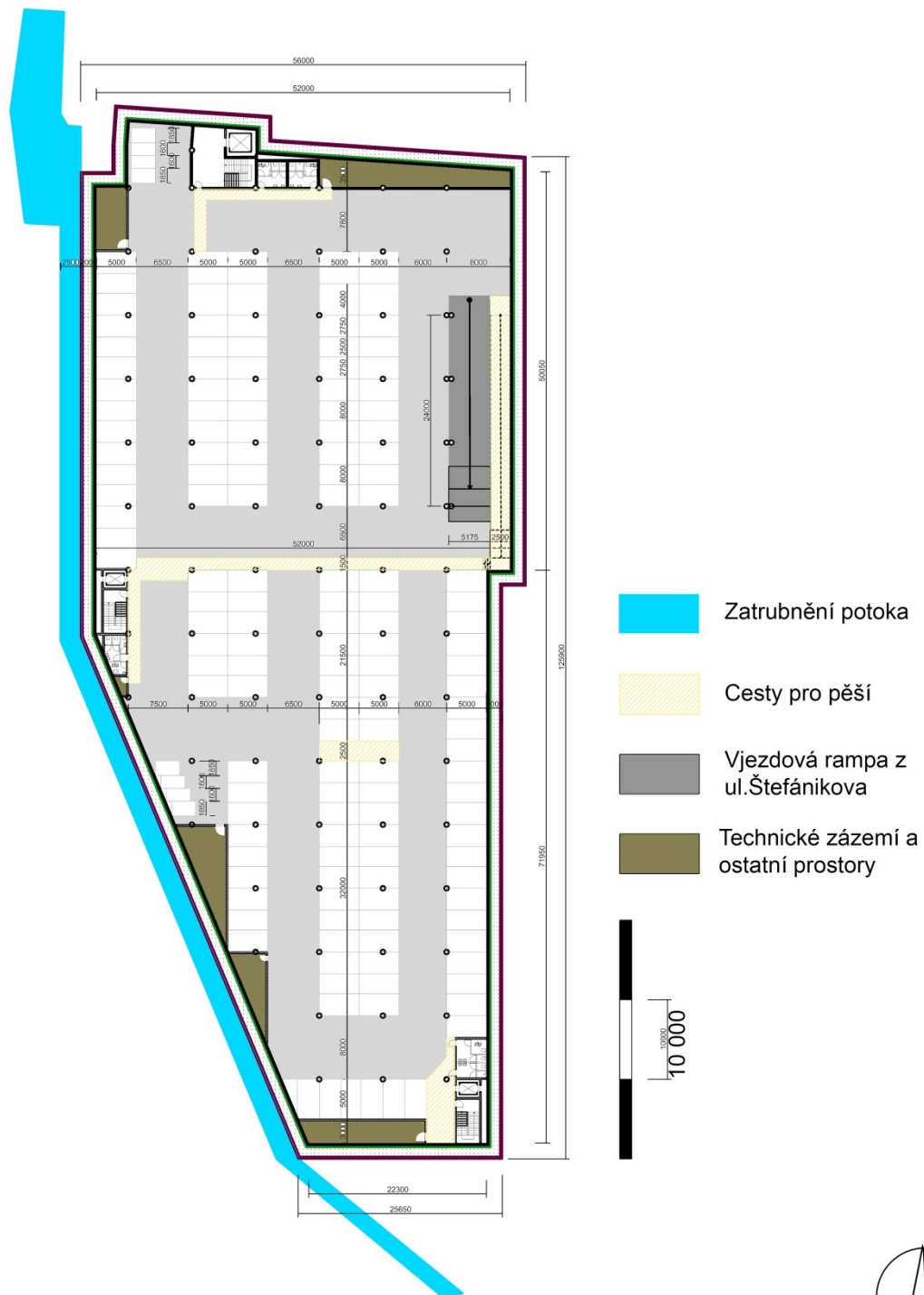
Počty sociálních zařízení 14 WC/podlaží jsou pak záměrně předimenzovány vůči kapacitě parkovišť (počet návštěvníků v objektu: počet parkovacích míst $309 * 3 + 12 = 939$) a to z důvodu možného zpřístupnění pro návštěvníky navrženého veřejného prostoru. (Možnost omezit vstup pouze na WC, uzavřít příčkou od parkovací plochy).

Ze stejného důvodu je objekt osazen třemi výtahy. Celky únikových východů, výtahů a schodišťových ramen jsou pak spojnicí mezi podlažími a veřejným prostorem na povrchu objektu. Severní objekt je zároveň uvažován jako možný „podchod“ z ul. Štefánikova do ul. Divadelní.

Výška podlaží je stanovena na 3,30 m a počítá s rezervou 0,50 m pro vedení VZT, EL, Požární signalizace a dalších případných systémů.

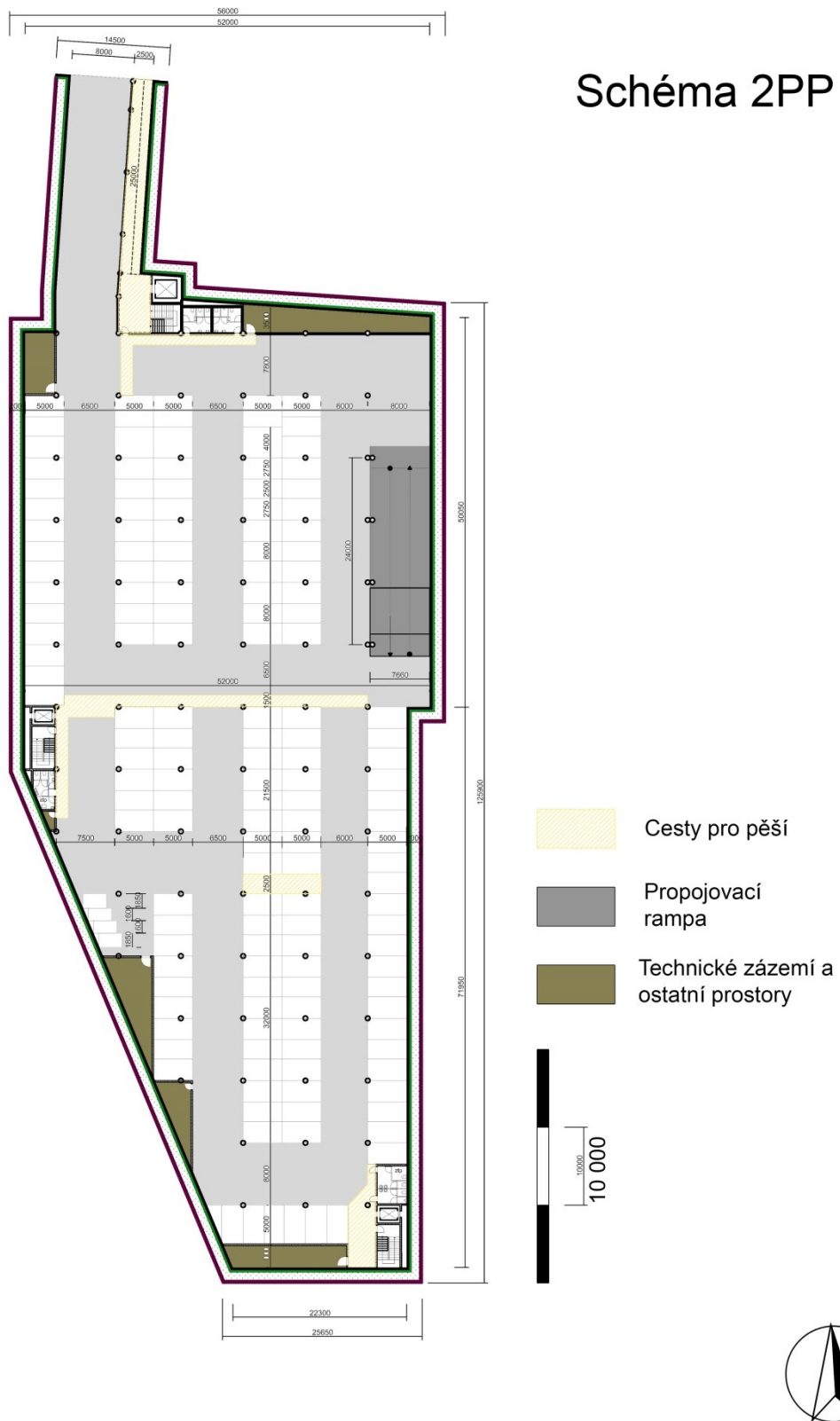
Uvažované rozměry parkovacích stání, cest, východů a sociálního zázemí vychází z normativních rozměrů dle Navrhování staveb, NEUFERT, (2000).

Schéma 1PP



Obr. 43. Schéma prvního podzemního podlaží

Schéma 2PP



Obr. 44. Schéma druhého podzemního podlaží

10.3 Další nutná opatření / alternativní řešení

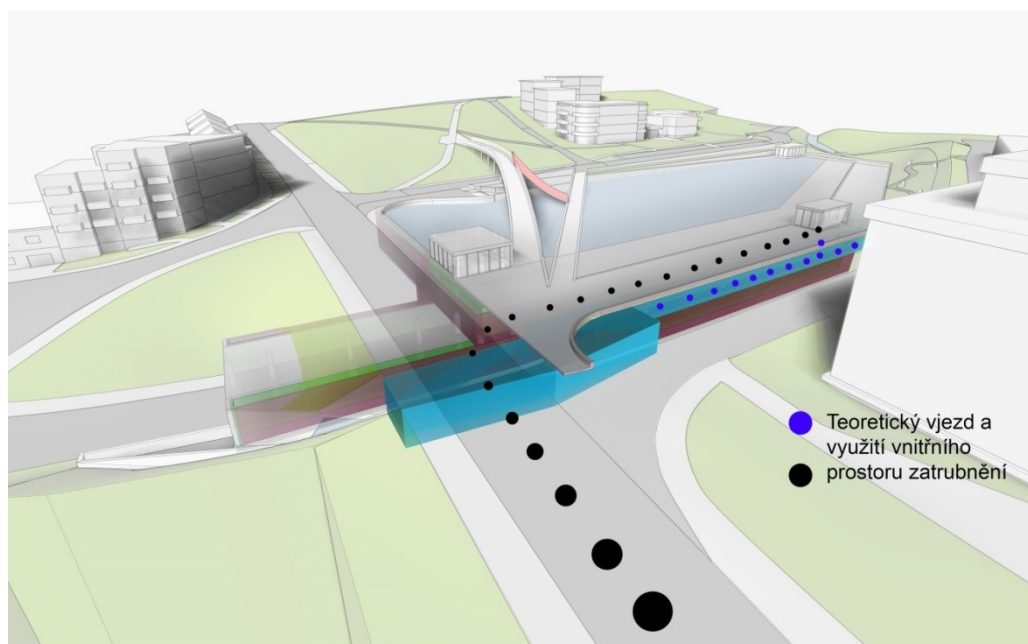
10.3.1 Zatrubnění potoka a další možné využití vzniklé šachty

V důsledku odstranění Kudlovské přehrady je navrženo zatrubnění potoka v západní straně pozemku, podél nového objektu parkoviště.

Navržen je potrubní systém (zaklenutí potoka) čtvercového průřezu o hraně 2,50 m plynule zakončen návazností na současný kaskádový přepad (rekonstruován) a dále pod přejezdovou cestu parkovacího objektu stávajícím vedením do řeky Dřevnici. Zatrubnění tohoto rozměru vyhovuje stávajícím průtočným kapacitám $Q_{50} = 15 \text{ m}^3/\text{s}$, odpovídající 50 –ti leté vodě a současnému dimenzování přehrad. Celek může být uvnitř doplněn uzavíratelným retenčním systémem na principu „odpadního sifonu“.

Alternativní využití zatrubnění:

Vnitřní prostor vzniklého zatrubnění může za jistých okolností sloužit jako podzemní skladovací prostor (sklep) se stálými teplotními podmínkami pro uchování potravin, nebo jiných předmětů. Horní pochozí plocha veřejného prostoru je dimenzována na zatížení umožňující pohyb vozidel (500 kg/m^3). Západní vstup se pak nabízí k rozšíření o nákladní výtahovou šachtu zprostředkující napojení do prostor zatrubnění.



Obr. 45. Schéma zatrubnění potoka – možné alternativní využití

10.3.2 Přesunutí sochy sv. Jana Nepomuckého

V rámci návrhu dochází k zastavění lokace dnešní sochy sv. Jana Nepomuckého pod hrází.

V důsledku tohoto zásahu navrhuji přemístění sochy včetně původního podstavce do severozápadní části nového veřejného prostoru. A to na přesněji na okrajovou travnatou plochu nástupního prostoru.



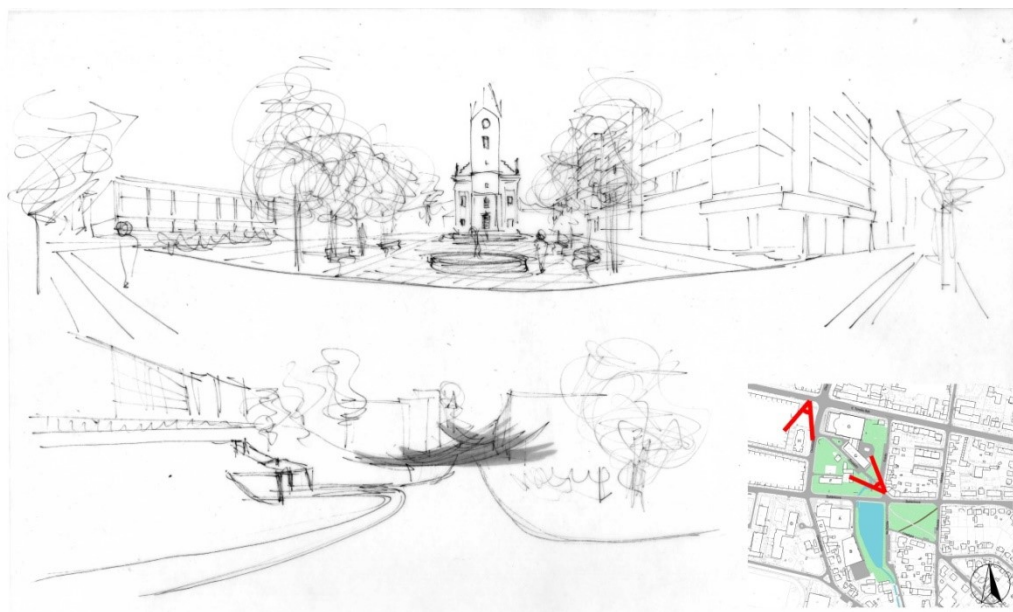
Obr. 46. Přesunutí sochy sv. Jana Nepomuckého

10.3.3 Nový předprostor kostela sv. Jakuba a Filipa

Nový parkovací objekt dává možnost zrušit placené parkoviště před kostelem sv. Jakuba a Filipa a vytvořit tak důstojný předprostor a další „klidovou“ zónu v centru Zlína.

10.3.4 Možnost částečného zaklenutí ulice Divadelní

Také vyvstává otázka pohodlného pohybu chodců ulicí Divadelní, která by si v případě zřízení parkovacího objektu vyžádala lepší napojení komunikací pro pěší. Naskytuje se tak možnost i výtvarně-funkčních instalací částečného zaklenutí ulice. Mohla by vzniknout atypická podívaná a zároveň krytá cesta do Divadla.



Obr. 47. Nový předprstor kostela sv. Jakuba a Filipa / Zaklenutí ul. Divadelní

III. PROJEKTOVÁ ČÁST

11 DOKUMENTACE PROJEKTU V ROZSAHU STUDIE

V této části práce se nachází podklady, které poskytují podrobnější informace o stavbě v rozsahu dokumentace k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby.

Příloha č.4 k vyhlášce č.503/2006 Sb

Společná dokumentace projektu obsahuje:

Úvodní údaje

Průvodní zpráva

Souhrnná technická zpráva

Výkresová dokumentace

Dokladová část

Celkový propočet nákladů stavby

11.1 Úvodní údaje

11.1.1 Označení stavby a pozemku

a) název stavby: Kudlovská přehrada

b) místo stavby:

- Zlín, katastrální území: Zlín [635561], parcelní číslo: 3561/2
- GPS souřadnice: 49.2233250N, 17.6708278E (Kudlovská přehrada, 2017)

c) předmět projektové dokumentace:

Projekt podzemního parkovacího objektu a nového veřejného prostranství v lokalitě dnešní Kudlovské přehrady.

11.1.2 Identifikační údaje o žadateli dokumentace

a) Pevně stanovené zadání podle požadavků APT.

Vedoucí práce: Ing. arch. Michael Klang, CSc.

b) Návrh projektu pojednává území, jehož vlastnickým právem disponuje:

Statutární město Zlín, náměstí Míru 12, 76001 Zlín

11.1.3 Identifikační údaje o zpracovateli dokumentace

Martin Cizner

Labská 255 / 25, 625 00 Brno

11.2 Průvodní zpráva

11.2.1 Charakteristika území a stavebního pozemku

Poloha v obci:

- **severní strana** – ul. Štefánikova: parcel. č. 9043/1, stavba na pozemku: vod. dílo, hráz ohrazující umělou vodní nádrž
- **jižní strana** – nezastavěná plocha: parcel. č. 533, pozemky sportovního areálu: parcel. č. 527, přítok Kudlovského potoka
- **východní strana** – ul. Na Požáře, nadále park: parcel. č. 518 - památková zóna (původní pozemky hřbitova), parkovací plocha před obytnou zástavbou: parcel. č. 3529/1
- **západní strana** – pozemky sportoviště a rekreační plochy parcel. č. 526/2, 525/3, příjezdová komunikace parcel. č. 525/6 - památkově chráněné území, nadále budova společnosti Centroprojekt (ČÚZK, 2017)

b) údaje o vydané (schválené) územně plánovací dokumentaci:

Město Zlín má vydaný územní plán. Zastupitelstvo města Zlína ho vydalo formou opatření obecné povahy územní plán Zlín ve znění změny č.1b, obsahující textovou a grafickou část. Nabytí účinnosti změny je 3. 6. 2014.

c) údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací:

V grafické části územního plánu (platné územně plánovací dokumentace) ve výkresu 2 – a Hlavní výkres, je řešené území vymezeno jako plocha WT

V textové části územního plánu I. – Územní plán v kap. F) Stanovení podmínek pro využití ploch s rozdílným způsobem využití, stanovení podmínek prostorového uspořádání, včetně základních podmínek ochrany krajinného rázu jsou pro plochu WT stanoveny podmínky:

Plochy vodní – WT

Hlavní využití:

- vodní toky a vodní plochy včetně břehové zeleně

Přípustné využití:

- malé vodní elektrárny
- pozemky zeleně
- ÚSES (územní systém ekologické stability)

Nepřípustné využití:

- činnosti a zařízení, které nesouvisí s hlavním využitím
- nepřípustné je rušení liniové zeleně podél vodních toků a ploch bez náhrady
- jakékoli změny využití, které by znemožnily či ohrozily funkčnost ÚSES
- oplocení

Podmíněně přípustné využití:

- pozemky související dopravní a technické infrastruktury za podmínky, že nebude narušena funkce hlavní a funkčnost skladebných prvků ÚSES
- pozemky pláží za podmínky, že se jedná o vodní plochu s rekreačním využitím
- činnosti, děje a zařízení pro chov ryb a vodní drůbeže za podmínky, že budou minimalizovány negativní dopady do vodního režimu (čistoty vod) a nebudou narušeny skladebné prvky ÚSES a prostupnost krajiny

Řešené území je v souladu s platným územním plánem.

d) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů:

Nebylo schváleno zadání, k dokumentaci nevydávali dotčené orgány stanovisko.

e) možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu:

Řešená lokalita bude napojena na stávající dopravní a technickou infrastrukturu v ul. Štefánikova.

f) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod, území pro zvláštní zásahy do zemské kůry a poddolovaných území:

Zjištěný stav geologického podkladu (1930):

- Nepropustný lupek ve hloubce 5 m (na dně údolí)
- Nad ním 1 a ½ m mocná vrstva šterku a písku s příměsí hlíny
- Horní vrstva obsahující 3,5 m valounů, drtě s větší příměsí hlíny (Vodní kniha, 2016)

g) poloha vůči záplavovému území:

Řešené území se nenachází v záplavovém území ani v aktivní záplavové zóně.

h) druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí:

Katastrální území: Zlín [635561]:

parcelní číslo:

3561/2, vodní plocha

9043/3 a 9043/4 (severní strana hráze), zastavěná plocha a nádvoří, stavba na pozemku: vodní dílo, hráz ohrazující umělou vodní nádrž

516/19, ostatní plocha, způsob využití: ostatní komunikace

518, přílehlá plocha zeleně

i) přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy:

Přístup bude zajištěn z ul. Štefánikova a variantně z vedlejších komunikací.

j) zajištění vody a energií po dobu výstavby:

Bude zajištěno ze zdrojů určených investorem, z přípojných bodů, které budou provedeny před stavbou

11.2.2 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**a) účel užívání stavby:**

Veřejné prostranství s důrazem na relaxační a volnočasové aktivity, parkovací objekt, dopravní a pěší komunikace.

b) trvalá nebo dočasná stavba:

Návrh je projektován jako trvalá stavba.

c) novostavba nebo změna dokončené stavby:

Jedná se o novostavbu s částečným využitím terénních a stavebních úprav původní stavby. Ve velké míře zachování původního profilu hráze včetně komunikace (ul. Štefánikova) vedené na koruně hráze. Zachování volně propustného přepadu hráze (kaskády) v severovýchodní části přehrady, s důrazem na rekonstrukci. Maximální míra respektování východního svažitého svahu pozemku přehrady s ponecháním dnešní zeleně (nutná sanace zeleně).

d) etapizace výstavby

- Přeložky sítí + zajištění volného průtoku Kudlovského potoka ve východní části dnešní přehrady (zatrubnění) / Zpevnění zejména východního svahu pozemku proti sesuvu, po dobu stavby.
- Vypuštění přehrady a vyvezení nánosů bahna
- Zemní práce

- Vyrovnání dna a hloubení potřebných částí plochy (jižní a jihozápadní část stavební plochy)
- Zpevnění podkladu drceným kamenivem pro stabilizaci podkladu a umožnění efektivního pohybu další těžké techniky.
- Budování severního vjezdu skrz hráz / výstavba skeletu stavby – Hlavní stavební výroba + napojení sítí
- Povrchová úprava + instalace VZT, EL, ZT, práce PSV + přidružené a provozní systémy
- Kompletace stavby, testovací provoz celku

11.2.3 B.3. ORIENTAČNÍ ÚDAJE STAVBY

a) základní údaje o kapacitě stavby (počet účelových jednotek, jejich velikosti; užitkové technologie):

Stavba:

- Garáž - počet účelových jednotek: 309 (parkovací místa – osobní automobily)
12 (parkovací místa – motocykly)
- Vodní plocha

b) odborný odhad množství splaškových a dešťových vod:

plocha stavby (zpevněné plochy): 2552,80 m²

počet návštěvníků v objektu: 939 (odvozeno od počtu parkovacích míst 309 * 3 + 12)

- množství dešťových vod – 39,8 l/s
- množství splaškových vod – 28,1 m³/d
- znečištění BSK5 – 11,2 kg/d

c) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení veřejné komunikační sítě:

instalace: VZT, EL, ZT, voda, kanalizace, plyn, sdělovací vedení (wifi)

Napojeno na stávající systém inženýrských sítí

d) předpokládané zahájení výstavby:

Řešeno na úrovni koncepční studie.

e) předpokládaná lhůta výstavby:

Neřešeno - neodborně provedený předpoklad časové náročnosti výstavby:

2 roky (Na základě pozorovaného srovnání náročnosti stavby s nedalekou, aktuálně realizovanou, výstavbou nového vzdělávacího centra UTB ve Zlíně, ulice Štefánikova.)

11.3 Souhrnná technická zpráva

11.3.1 Popis stavby

Půdorysné rozměry parkovacího objektu: cca 126 x 40 (56 – 26) m

Půdorysné rozměry lávky: cca 100,0 x 3,3 m

Plocha stavby

- Povrch stavby:

zpevněné plochy (včetně lávky): **2552,83 m²**

vodní plocha: **4297,60 m²**

- Vnitřní plocha 1PP: 5453,83 m²
- Vnitřní plocha 2PP: 5717,07 m² – včetně vjezdového tunelu: 263, 23 m²
- Z toho: technické zázemí a provozní plochy: 213,69 m²/podlaží
- rampy: 412, 00 m²
- Celková zabraná plocha (včetně tunelu, lávky, pochozích ploch): **7113,66 m²**

Objemy

- Celkový objem stavby: cca **52 748, 00 m³**

Z toho: vstupní prostory (1NP): 457,00 m³

tunel: 1521,66 m³

- Voda v bazénech: 860 m³

Objem deponií:

- objem nánosů bahna: cca 20 000 m³ – aktuální stav, objem nádrže: 22 975 m³
- Tunel (ul. Štefánikova): 1521,66 m³
- Zatrubnění: 937, 50 m³

Další parametry

Sloupový systém o rozponu: 8,00 x 8,00 m

Počet sloupů: 89

Užitné zatížení: podlahy (stropu) v prostoru garáží: 250 kg/m²

zatížení stropu osobami s vodní rekreační plochou 500 kg/ m²

Konstrukční výška podlaží: 3,30 m

Počet výtahů: ks

Schodiště: 3x

Parametry zatrubnění

Čtvercový profil koryta 2,5 x 2,5 m, sklon 5 : 1, celková délka: 150, 00 m, objem: 937, 50 m³, Kapacita koryta: Q₅₀ = 15 m³/s

a) zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Stavební pozemek byl stanoven zadáním BP. Stavební plocha byla rozšířena o plochu pozemků parcel. č.: 9043/3 a 9043/4 (severní strana hráze) následně o plochu pozemku parcel. č. 516/19 (ostatní plocha, způsob využití: ostatní komunikace) z důvodu projektování dvou vjezdů podzemního parkovacího objektu za účelem zefektivnění dopravního řešení. Následně jsou zahrnuty zásahy do přilehlého pozemku parcel. č. 518, přilehlá plocha zeleně.

b) zhodnocení staveniště

Jedná se o stávající objekt rybníku. Při zahájení stavby bude vymezeno oplocení po hranici pozemku a to v celé jeho ploše. Dochází k respektování provozu stávajících komunikací, zajištění přístupu na staveniště. V průběhu stavby možné dočasné omezení provozu v ulicích: Na Požáře a Divadelní.

Z hlediska vody a energií dochází k napojení na existující okolní vedení a sítě.

c) zásady urbanistického, stavebního a technického řešení**Urbanistické řešení:**

Je respektováno okolní prostředí a stavby. Není funkčně omezen jejich provoz a nově plánovaná stavba nevytváří světelné, zvukové nebo zdravotní omezení obyvatel okolní zástavby.

Je zviditelněn a vyzdvižen stávající vodní prvek v jeho nové formě a utvářen veřejný prostor za účelem střetávání, komunikace, relaxace a efektivnějšího pohybu obyvatelstva. Celkem přímo napojuje přilehlé plochy zeleně na nově vzniklý prostor a zvyšuje tak potenciál jejich využití.

Projekt je navázán na aktuální dopravní systém dané lokality a umožňuje parkování vozidel. Přímo tak reaguje na situaci parkování před prostory Městského divadla a teoreticky tak dává možnost vzniku důstojného předprostoru kostela a dotvoření atmosféry okolních dominantních staveb a Náměstí Míru.

Utváří nové cesty pro pěší. Doporučeno zřízení přechodu pro chodce v blízkosti křížení ulic Štefánikova, na Požáře a ulice Potoky.

Stavební řešení:

Je použit monolitický železobetonový skelet stavby, kotvený na pilotech. Povrchové úpravy navrženy za použití betonu, skla a podpůrných kovových konstrukcí.

Užité materiály musí mít certifikaci pro stavební účely.

Technické řešení:

Použití klasicky dostupných stavebních i provozních technologií. Technická infrastruktura využívá běžně dostupných zdrojů a sítí.

d) zásady technického řešení (zejména řešení dispozičního, stavebního, technologického a provozního)

Celá stavba v maximální míře respektuje okolní terén, který definuje nejdelší (východní) stranu stavby. Ve směru kolmo k této hraně je vystavěn betonový skelet.

Železobetonová stavba používá bezprůvlakový skelet o rozponu 8,0 m. Systém umožňuje vznik parkovacích sestav pro 3 vozidla (5,0 x 8,0 m) a následně provozních komunikací o šířce 6,0 – 7,8 m.

Stavba utváří:

- Systém kolmého stání o celkovém počtu 309 + 12 (moto) parkovacích míst
- Síť pravoúhlých komunikací
- Čtyři východy – 3x schodišťová ramena, výtahy + 1x rampa pro pěší
- Hygienické zázemí o počtu: 14 WC/podlaží
- Technické zázemí a provozní plochy o celkové výměře: 213,69 m²

d) zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu

Stavba je v souladu s vyhláškou 501/2006 Sb. HLAVA II – Požadavky na umístování staveb.

f) u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Stavba hráze zůstává ve větší míře zachována. Dochází k zatrubnění potoka v celé délce dnešní přehrady a to po jejím západním břehu (dále navazuje na současně existující zatrubnění pod úrovní ul. Potoky).

Stavebně technický, stavebně historický průzkum a statické posouzení stavby neproběhlo.

11.3.2 Stanovení podmínek pro přípravu výstavby**a) údaje o provedených a navrhovaných průzkumech, známé geologické a hydrologické podmínky stavebního pozemku****Seznam vstupních podkladů**

Bylo provedeno:

- Návštěva a analýza místa
- Fotodokumentace aktuálního stavu
- Zajištění podkladů aktuálního stavu z hlediska
 - a) historického

- b) vodařského
- c) geologického (základní skladba podloží)
- d) funkčního
- Konzultace návrhu s architekty, dopravními inženýry, specialistou na vodní hospodářství a statikem
- Navržení úprav dané lokality

b) údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území dotčených výstavbou se zvláštním zřetelem na stavby, které jsou kulturními památkami nebo nejsou kulturními památkami, ale jsou v památkových rezervacích nebo památkových zónách a s uvedením způsobu jejich ochrany

V území se nachází v památkové zóně.

c) uvedení požadavků na asanace, bourací práce a kácení zeleně

- Nutné vyvezení nánosů bahna, úprava, vyrovnaní a zpevnění a izolace dna a břehů vodní nádrže. Zaměřený objem nánosů bahna z roku 2008: **14 168 m³**. Dnes dosahuje téměř celého objemu nádrže: **cca 22 975 m³**
- Zbudování tunelu (nového vjezdu) pod ulicí Štefánikova
- Demolice budovy ovládání výpusti přehrady
- Úprava mostu na ulici Divadelní
- Přesun sochy sv. Jana Nepomuckého
- Kácení zeleně:

Severní břeh – odstranění náletové zeleně

Jižní břeh – odstranění náletové zeleně a pročištění okolí dnešního koryta

Kudlovského potoka před ústěním do nově plánovaného zatrubnění

Východní břeh dnešní přehrady – odstranění vzrostlých stromů

Západní břeh – pročištění svahu od náletové zeleně (zachování vzrostlých stromů)

d) požadavky na zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa, s uvedením rozlohy a rozlišením, zda e jedná o zábory dočasné nebo trvalé

Nedochází k záboru ZPF (zemědělský půdní fond), ani PUPFL (pozemky určené k plnění funkce lesa) vzhledem k tomu, že se jedná o vodní plochu.

e) vedení územně technických podmínek dotčeného území a podmínek koordinace výstavby, zejména z hledisek příjezdů na stavební pozemek, případných přeložek inženýrských sítí, napojení stavební pozemek na zdroje vody a energií a odvodnění stavebního pozemku.

Napojení na sítě, zdroje vody a energií z ul. Štefánikova.

Odvodnění staveniště nutno řešit přeložkou koryta Kudlovského potoka do doby zbudování nového zatrubnění.

f) údaje o souvisejících stavbách, bilancích zemních prací a z toho vyplývajících požadavcích na přísun nebo deponie zeminy, požadavky na venkovní a sadové úpravy.

Přesun nánosů - potřeba odebrat vzorky, zda nejsou v nánosech obsaženy těžké kovy, v případě, že ne, lze odvézt vytěžené bahno na pole (po domluvě se zemědělci) nebo určitou deponii, v případě, že obsahuje, tak je to nebezpečný odpad.

vyhláška č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě.

Návrh na čištění a zachování účelu vodní nádrže z roku 2008.

„Základní údaje o předpokládaném průběhu a způsobu realizace odbahnění

Návrh postupu odbahnění:

- 1. Přesun plovoucí restaurace do prostoru u hráze.
Vybudování dočasného potrubí pro dopravu kalu.*
- 2. Snížení hladiny v nádrži.*
- 3. Sběr živočichů a jejich záchranný transfer.*
- 4. Vybudování doku pro plovoucí restauraci.*
- 5. Znovunapuštění nádrže, přesun lodě do doku.*
- 6. Postupné odsávání kalu plovoucím sacím bagrem vybaveným česlemi. Doprava kalu potrubím na místo odvodnění, odvoz odvodnělého kalu na deponii.*

7. Úplné vypuštění nádrže na podzim, vymrznutí a částečné vysušení kalu, pyrotechnický průzkum – možnost munice.
8. Vybudování sedimentační jímky v místě vtoku Kudlovského potoka do nádrže
9. Na jaře dalšího roku těžba částečně odvodněného kalu ze dna při soustavném pyrotechnickém průzkumu, odvodnění kalu, odvoz odvodnělého kalu na deponii.
10. Dočištění břehů nádrže, revize dna, hráze a výtokového objektu
11. Úprava dna a břehů nádrže pro život živočichů.
12. Napuštění nádrže
13. Zpětný transfer živočichů“(Kolomazník, 2008)

11.3.3 Základní údaje o provozu, popřípadě výrobním programu a technologii

a) popis navrhovaného provozu, popřípadě výrobního programu

b) předpokládané kapacity provozu a výroby

c) popis technologií, výrobního programu, popřípadě manipulace s materiálem, vnitřního i vnějšího dopravního řešení, systému skladování a pomocných provozů.

d) návrh řešení dopravy v klidu

e) odhad potřeby materiálů, surovin

f) řešení likvidace odpadů nebo jejich využití (recyklace apod.), řešení likvidace splaškových vod

a) – f) Jedná se o návrh parkovacího objektu a vodní plochy - provoz vyplývá z účelu těchto staveb

g) odhad potřeby vody a energií pro výrobu.

Potřeba vody pro sociální zařízení parkovacího objektu: 29,5 m³/d

Potřeba vody pro „bazény“, vodní plochu:

$$S_{\text{vody}} = 4297,60 \text{ m}^2$$

$$V_{\text{vody}} = 859,60 \text{ m}^3$$

výměna vody v bazénech – 860 m³/r

ředící vody – 1032 m³/r

celkem – 1892 m³/r

úpravna vody – 750 kWh/d

provozní budova – 40 kWh/d

veřejné osvětlení – 15 kWh/d

h) řešení ochrany ovzduší

Neřešeno.

i) řešení ochrany proti hluku

Charakter stavby nevyžaduje ochranu proti hluku.

j) řešení ochrany stavby před vniknutím nepovolaných osob

Neřešeno – otevřený veřejně přístupný prostor.

11.3.4 C.4. Základy zajištění požární ochrany stavby

Stručný popis koncepce požární bezpečnosti z hlediska předpokládaného stavebního řešení a způsobu využití stavby.

1. Řešení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru.
2. Řešení evakuace osob a zvířat
3. Navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek
4. Vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními
5. Řešení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku
6. Zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany, pokud to odůvodňují požadavky na záchranné a likvidační práce nebo ochranu obyvatelstva.

1 -6. Koncepce požárně bezpečnostního řešení viz samostatná zpráva.

11.3.5 Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání

Vyplývá z dodržení platných vyhlášek a norem.

11.3.6 Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Zásady řešení komunikací, ploch a objektů z hlediska užívání a přístupnosti pohybové a zrakově postižených

Obecně jsou dodrženy zásady pro užívání a přístupnost pohybové a zrakově postižených (výtahy, záchody, parkovací stání, šířky přístupových komunikací).

11.3.7 Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů

a) řešení vlivu stavby, provozu nebo výroby na zdraví osob nebo na životní prostředí, popřípadě provedení k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků

b) řešení ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů

c) návrh ochranných a bezpečnostních pásem vyplývajících z charakteru realizované stavby

a) – c) Stavba nemá vliv na životní prostředí, v řešeném území není vyhlášená ochrana zvláštních zájmů.

11.3.8 Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) povodně

Navrhovaná stavba se nenachází v aktivní záplavové zóně, ani záplavovém území.

b) sesuvy půdy

V území nejsou evidovány bodové ani plošné sesuvy půdy.

c) poddolování

Navrhovaná stavba se nenachází v poddolovaném území.

d) seizmicita

Navrhovaná stavba se nenachází v seizmicky aktivním území.

e) radon

Nejedná se o trvale obývanou stavbu. Vliv radonu nebyl posuzován

f) hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby.

Nebylo řešeno

11.3.9 Civilní ochrana

a) opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva

b) řešení zásad prevence závažných havárií

c) zóny havarijního plánování

a) – c) Není řešeno vzhledem k charakteru stavby

11.4 Výkresová dokumentace

Viz příloha: **PŘÁLOHA P IV**

11.5 Dokladová část

a) zpráva o zpracování závazných stanovisek dotčených orgánů, stanovisek vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury

b) závazná stanoviska dotčených orgánů

c) stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury

d) případná vyjádření účastníků řízení

Dokladová část není součástí studie. Proběhla formou individuálních konzultací viz.

SEZNAM PŘÍLOH

11.6 Celkový propočet nákladů stavby

Odhadovaná cena za obestavěného prostoru: **7 500 Kč/m³**

Celkové investiční náklady stavby: **cca 400 miliónů Kč**

Odhadované částky konzultovány s panem Ing. Doležalem

ZÁVĚR

Cílem mé práce bylo vytvořit návrh nového veřejného prostranství na povrchu parkovacího objektu a dospět tak ke kompletní přeměně významu stanovené lokality. Parkovací objekt byl utvářen s ohledem na současné místo a vlastnosti terénu. K samotnému veřejnému prostranství byla snaha přistupovat s pokorou a zejména vazbou na historii daného místa. Záměrem bylo pojímat celou práci z „reálného měřítka“ avšak ne zcela přízemním způsobem. Proto byla utvořena kombinace funkčních a pocitových prvků, které jsou součástí jednoho celku. Tato studie by mohla posloužit jako námět na zamyšlení nad stereotypně vnímanými prostory okolo nás a iniciovat další aktivitu a snad i následnou revitalizaci Kudlovské přehrady a přilehlého okolí.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BÁRTA, Milan. Park U Hvězdárny. *I-novinky.cz: Zpravodajství z Českolipska* [online]. 2009 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.i-noviny.cz/park-u-hvezdarny-22314#.WRG9S-XyhPa>

Brief history of car parks. *PARK MARK: safer parking* [online]. BRITISH PARKING ASSOCIATION, 2017 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.parkmark.co.uk/brief-history-of-car-parks>

Česká technická norma. Praha: Český normalizační institut, 2001.

ČÚZK: *Nahlížení do katastru nemovitostí* [online]. Praha: Český úřad zeměměřičský a katastrální, c2004-2017 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://nahlizenedokn.cuzk.cz/>

Diokleciánovy lázně. *Váš průvodce Řím* [online]. Váš průvodce Řím, 2014 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: http://www.rim.maweb.eu/piazza-della-repubblica-a-okoli/dioklecianovy-lazne/?doing_wp_cron=1493047115.3184609413146972656250

ERBEL, Joanna. Veřejný prostor. In: *ATLAS TRANSFORMACE* [online]. ATLAS TRANSFORMACE, 2010 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.monumenttotransformation.org/atlas-transformace/html/v/verejny-prostor/1-verejny-prostor.html>

FREDERICK, Matthew. 101 věcí, které jsem se naučil na architektuře. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5204-4., str. 5

GEHL, Jan a Lars GEMZØE. *Nové městské prostory*. Šlapanice: ERA, 2002. ISBN 80-86517-09-8.

HASÍK, Otakar. Vodohospodářská výstavba a životní prostředí člověka. Praha, 1974.

Historická data. *Zlín: OFICIÁLNÍ STRÁNKY STATUTÁRNÍHO MĚSTA ZLÍNA* [online]. Zlín: Magistrát města Zlína, 2017 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <https://www.zlin.eu/historicka-data-cl-65.html>

KMONÍČKOVÁ, Barbora. *Přírodní prvky v obrazu města* [online]. Praha: Katedra biotechnických úprav krajiny, Fakulta životního prostředí ČZU v Praze, 2017, , 153-159 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: www.uzemi.eu/Include/Data/getfile.php?db=uzemi&id=328 – odkaz na stažení dokumentu pdf.

KOLOMAZNÍK, Josef. CENTRUPROJEKT A.S. - DIVIZE INŽENÝRSKÝCH STAVEV. *Zlín - odbahnění Kudlovské nádrže: TECHNICKO EKONOMICKÁ STUDIE*. A. Souhrnná zpráva, A.č. : BXA/H/001. Zlín, 2008, 14 s.

KOSTROŇ, Lubomír. *Psychologie architektury*. Praha: Grada, 2011. Psyché (Grada). ISBN 9788024729268., str. 82 - 93

Kudlovská nádrž. *Zlinweb.cz* [online]. Zlín: -OŽPaZ-, 2005 [cit. 2017-05-01]. Dostupné z: http://www.zlinweb.cz/index.php?clanky_id=336&hid=65

Kudlovská přehrada: Vodní plocha [online]. seznam.cz, Open StreetMap, 2017 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=17.6705668&y=49.2232369&z=18&source=base&id=1853191>

Latvian Museum of Art / Processoffice and Andrius Skiezgelas Architecture. *ArchDaily: the world's most visited architecture website* [online]. ArchDaily, 2017 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.archdaily.com/803734/latvian-museum-of-art-processoffice-and-andrius-skiezgelas-architecture>

LIDWELL, William, Kritina HOLDEN a Jill BUTLER. Univerzální principy designu: 125 způsobů jak zvýšit použitelnost a přitažlivost a ovlivnit vnímání designu. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-3540-2.

MANIPULAČNÍ ŘÁD pro KUDLOVSKOU NÁDRŽ: hospodářskou nádrž Zlín na Kudlovském potoce ve Zlíně v km 0,759. Revize 2006. Zlín: Povodí Moravy, s.p., vodohospodářský dípečink, 2006.

NEČAS, Dušan. *Po stopách meziválečné architektury Zlína: aneb 21 míst, která nesmíte prehlédnout* [online]. Brno, 2014 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/409551/pedf_m/Dusan_Necas_UPDP.pdf. Umělecko pedagogická diplomová práce. Katedra výtvarné výchovy, Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita. Vedoucí práce Mgr. Bc. Alice Stuchlíková, Ph.D.

NEČASOVÁ, Kamila a David VALŮŠEK. *Historie zlínských hřbitovů*. Zlín: Pohřebnictví Zlín, 2006. ISBN 80-239-8615-5.

NEUFERT, Peter. *Navrhování staveb*. 2. české vyd., (35. německé vyd.). Praha: Consultinvest, 2000. ISBN 80-901486-6-6.

Nový parkovací dům pro 400 aut v Brně: Platforma pro sdílení informací o stavebních produktech, architektonických objektech, architektonických a stavebních firmách. *StavbaWEB* [online]. Business Media CZ, c2007-2017 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <https://stavbaweb.dumabyt.cz/novy-parkovaci-dm-pro-400-aut-v-brn-10355/clanek.html>

Oslo Opera House / Snohetta. *ArchDaily: the world's most visited architecture website* [online]. ArchDaily, 2008 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.archdaily.com/440/oslo-opera-house-snohetta>

Public fountains and water features: Magic Fountain. *Barcelona.cat: Ecology, Urban Planning and Mobility* [online]. Ajuntament de Barcelona, 2017 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/en/services/the-city-works/maintenance-of-public-areas/comprehensive-water-management/public-fountains-and-water-features>

Parking Garages: A Multilevel History. *Nrp* [online]. nrp, 2009 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=120545290>

PLAŠTIAK, Martin. Legendy minulosti: Ford Model T (1908). *Autoweb: auta až na prvním místě* [online]. 2011 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.autoweb.cz/legendy-minulosti-ford-model-t-1908/>

Projekt sportovního areálu Kudlovska přehrada. *CENTROPROJEKT* [online]. Zlín: CENTROPROJEKT GROUP, c2017 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.centroprojekt.cz/reference/projekt-sportovniho-arealu-kudlovska-prehrada/>

POKLUDA, Zdeněk. Baťův Zlín: budování průmyslového a zahradního města (1906-1943) = Bata's Zlin : building an industrial and garden city (1906-1943). Zlín: Esprint Zlín ve spolupráci s Nadací Tomáše Bati, 2011. ISBN 978-80-254-9363-2.

POKLUDA, Zdeněk. JAK SE STAVĚLA ZLÍNSKÁ PŘEHRADA. *Magazín Zlín*. Státní okresní archiv Zlín - Klečůvka, 2008, **2008**(2). Dostupné z: Sběrka knihovny Krajské galerie výtvarného umění ve Zlíně

POKLUDA, Zdeněk. *Sedm století zlínských dějin*. 2., dopl. a rozš. vyd. Zlín: Esprit, 2006. ISBN 80-239-7200-6.

Přehled silnic v okrese Zlín: Zlínsko. *Ředitelství silnic Zlínského kraje* [online]. ŘSZK - Ředitelství silnic Zlínského kraje, 2011 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.rszk.cz/vozovky/silnicezl.php>

Přehrady: Vzduchovací stavby. *Vodohospodářská zařízení III* [online]. VŠB - TUO, 2013 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://hgf10.vsb.cz/546/VHZ3/prehrady.html>

Revitalizace Gahurova prospektu: předprostor Kulturního a univerzitního centra ve Zlíně. *Archiweb* [online]. archiweb, 2014 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=4351>

Rozmístění parkovišť a parkovacích automatů včetně kapacit. *Technické služby Zlín* [online]. Technické služby Zlín, c2017 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.tszlin.cz/parkovani-wc-trziste/parkoviste-a-pa/rozm-park-pa-kapacity/>

SEMERÁKOVÁ, Jana, Milena CÍSLEROVÁ a Jan SCHRÖFEL. *Stavebnictví*. Praha: Scientia, pedagogické nakladatelství, 2003. Stručné dějiny oborů. ISBN 80-7183-287-1.

SENNETT, Richard, KRATOCHVÍL, Petr, ed. *Architektura a veřejný prostor: texty o moderní a současné architektuře IV*. Praha: Zlatý řez, 2012. ISBN 978-80-903826-4-0., str. 10

SYRUČEK, Milan. *Voda, jak ji neznáme*. Praha: Epoque, 2011. ISBN 978-80-7425-105-4.

UMIDO. *GENEREL DOPRAVY PRO MĚSTO ZLÍN: Dopravní průzkumy, analytická část*. Ostrava, 2015, 188 s. Dostupné také z: <http://www.zlin.eu/generel-dopravy-pro-mesto-zlin-cl-2238.html>

VAN MELSEN, Nicole. A Short Description of the History of Parking Garages. *Parking network* [online]. 2012 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.parking-net.com/parking-industry-blog/a-short-description-of-the-history-of-parking-garages>

Veřejný prostor. *KATEDRA URBANISMU A ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ* [online]. Praha: Uzemi.ue, 2011 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.uzemi.eu/pojmy/verejny-prostor>

VESELÁ, Linda. Geometrická přesnost schodišť. *Materiály pro stavbu*. Praha : Springer Media: Business Media CZ, 2015, **21**(2), 49-51. ISSN 12130311.

Voda vs. beton aneb Jak oživit park? [online]. Gaby Khazalová, Smart Cities, 2015, **2015**(03) [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.scmagazine.cz/casopis/03-15/voda-vs-beton-aneb-jak-ozivit-park?locale=cs>

Vodní kniha č. 102, Inv. č. 61: Vodní nádrž na Kudlovském potoce. 1936. Státní okresní archiv Zlín – Klečůvka, Značka archivního souboru: VK. Zlín, Vyznačení evidenční jednotky: č.č. 165

Vodní prvky. *T.Y. Fountain* [online]. TY Fountain International, 2017 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://cz.chinawaterfountains.com/water-features/>

Význam stromů pro města. *ARNIKA* [online]. Praha, 2014 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://arnika.org/stromy-a-zelen>

WHYTE, William H. Water Features: Excerpted from The Social Life of Small Urban Spaces. In: *Project for public spaces* [online]. Project for Public Spaces, 2009 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <https://www.pps.org/reference/waterfeatures/>

ZDAŘILOVÁ, Renata. *Bezbariérové užívání staveb: metodika k vyhlášce č. 398/2009 Sb. o obecných a technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*. Praha: ČKAIT, 2011. ISBN 9788087438176.

Zeleň ve městě - město v zeleni: seminář AUÚP, 7.-8. října 2010, Praha-Troja. Brno: Ústav územního rozvoje, 2011. ISBN 978-80-87318-18-8. Dostupné online z: https://www.uur.cz/images/5-publikacni-cinnost-a-knihovna/casopis/2011/2011-04/31_zelen.pdf

Zeleň ve městě a její význam: Funkce zeleně. *Město České Budějovice* [online]. České Budějovice: Statutární město České Budějovice, 2017 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.cbudejovice.cz/cz/zivotni-prostredi-bydleni-doprava/ochrana-prirody/stranky/zelen-ve-meste-a-jeji-vyznam.aspx>

Zlín: regionální centrum jihovýchodní Moravy. *Zlín: OFICIÁLNÍ STRÁNKY STATUTÁRNÍHO MĚSTA ZLÍNA* [online]. Zlín: Horňáková, Novák, Pokluda, 2005 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.zlin.eu/zlin-regionalni-centrum-jihovýchodni-moravy-cl-77.html>

ZLÍNSKÁ ARCHITEKTURA [online]. ZLÍNSKÁ ARCHITEKTURA, 2017 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.architekturazlin.cz/>

Zlínská architektura. Zlín: Statutární město Zlín, odd. cestovního ruchu, vnitřních a vnějších vztahů, 2013. ISBN 978-80-87766-02-6.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

1NP	První nadzemní podlaží
1PP	První podzemní podlaží
2PP	Druhé podzemní podlaží
aj.	A jiné
atp.	A tak podobně
B	Šířka
B_{kom}	Šířka komunikace
EL	Elektroinstalace
L	Délka
LED	Dioda emitující světlo - Light-Emitting Diode
parcel. č.	Parcelní číslo
PETG	Polyethylentereftalát (thermoplast)
PMMA	Polyamid (komerčně známo pod názvem PLEXI sklo)
ZT	Zdravotnická technika
ul.	Ulice
VZT	vzduchotechnika
ZT	Zdravotnická technika

SEZNAM OBRÁZKŮ

- Obr. 1. Situační mapa – Kudlovska přehrada15
 Zdroj: Geografická (ČÚZK). In: *Ikatastr.cz* [online]. ČÚZK, 2017 [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: http://ikatastr.cz/#zoom=15&lat=49.22554&lon=17.67084&layers_3=0000B0FFTFFT
- Obr. 2. Baťovy továrny Zlín17
 Zdroj: In: *Rozhledy 010* [online]. Rozhledy 010, 2015 [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: <http://rozhledy2010.blogspot.cz/2015/02/>
- Obr. 3 Památník Tomáše Bati.....18
 Zdroj: Památník Tomáše Bati postavený ve Zlíně a otevřený ve výroční den jeho úmrtí. In: *Zlin.estranky.cz* [online]. [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: http://www.zlin.estranky.cz/clanky/novy-zlin/pamatnik-t_-bati---museum_-dum-umeni-a-dalsi.htm
- Obr. 4. Historické fotografie Kudlovska přehrady19
 Zdroj: Státní okresní archiv Zlín - Klečůvka, označení fotografií: SOkA Zlín, sbirka_fotografií_zlín, obalka c. 5524, por. c. 2, SOkA Zlín, sbirka_fotografií_zlín, obalka c. 6135, por. c. 1
- Obr. 5. D'Humnyho systém ramp22
 Zdroj: The D'Humy ramp system. In: *Nrp.org* [online]. nrp, c2017 [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: <http://www.nrp.org/templates/story/story.php?storyId=120545290>
- Obr. 6 Základní rozměry automobilu22
 Zdroj: NEUFERT, Peter. *Navrhování staveb*. 2. české vyd., (35. německé vyd.). Praha: Consultinvest, 2000. ISBN 80-901486-6-6.
- Obr. 7. Podzemní parkoviště – Kongresové centrum, Zlín24
 Zdroj: Vlastní
- Obr. 8. Budova 11, areál Svit, Zlín.....24
 Zdroj: Vlastní
- Obr. 9. Portland, Oregon – umělé vodopády32
 Zdroj: LANGE, Alexandra. A waterfall in downtown Portland. In: *The New York Times* [online]. The New York Times Company, 2016 [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: https://www.nytimes.com/2016/12/23/arts/design/celebrating-a-rugged-vision-of-landscape-architecture.html?_r=0
- Obr. 10. Laminární-jet fontána, voní tunel.....33
 Zdroj: KREJCOVA, Katka. Laberinto de Ensueño ("Labyrint snů"). In: *Z cesty kolem sveta* [online]. 2014 [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: <http://www.zcestykolemsveta.cz/2014/07/>

Obr. 11. Zlín – realizace vodních prvků.....	33
Zdroj: Vlastní	
Obr. 12. Park před Janáčkovým divadle - Brno.....	34
Zdroj: Vlastní	
Obr. 13. Gahurův prospekt - Zlín	35
Zdroj: Velek, Dorota, ČESKÁ CENA ZA ARCHITEKTURU, 2017. Dostupné z: goo.gl/js0R6l + Zdroj 2. fotografie: Vlastní fotografie	
Obr. 14. Park Václava Havla - Litoměřice	36
Zdroj: Městské komunikace a inženýrské stavby, copyright 2014. Dostupné z: http://www.nanlitomerice.cz/html/mesto-Litomerice--Hvezdarna.html	
Obr. 15. Národní umělecká galerie – Riga, Lotyšsko.....	37
Zdroj: TUKAJ Norbert, Archdaily, 2017, + ground plan Dostupné z: http://www.archdaily.com/803734/latvian-museum-of-art-processoffice-and-andrius-skiezgelas-architecture	
Obr. 16. Budova národní opery – Oslo, Norsko.....	38
Zdroj: HAVRAN Jiri., WIRED, 2008, Dostupné z: https://www.wired.com/2008/11/pl-design-7/	
Obr. 17. Park Turia - Valencie	39
Zdroj: LEENDERS, Bas. La Ciudad de las Artes y las Ciencias in El Jardín del Turia. In: <i>Flickr</i> [online]. 2009 [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: goo.gl/jMTwft	
Zdroj: KINGHORN, Jocelyn. Crystal cler. In: <i>Flickr</i> [online]. 2012 [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: goo.gl/O073gf	
Obr. 18. Situace č.1 – Kudlovska přehrada	40
Zdroj: Geografická (ČÚZK). In: <i>Ikatastr.cz</i> [online]. ČÚZK, c2017 [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: http://ikatastr.cz/#zoom=16&lat=49.2235&lon=17.67148&layers_3=0000B0FFFFFF	
Obr. 19. Situace č. 2 – Kudlovska přehrada	41
Zdroj: Geografická (ČÚZK). In: <i>Ikatastr.cz</i> [online]. ČÚZK, c2017 [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: http://ikatastr.cz/#zoom=17&lat=49.22318&lon=17.67111&layers_3=0000B0FFFFFF	
Obr. 20. Katastrální mapa – Kudlovska přehrada.....	42
Zdroj: ČÚZK [online]. In: . ČÚZK, c2017 [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: http://www.cuzk.cz/	
Obr. 21. Aktuální stav I.	43
Zdroj: Vlastní	
Obr. 22. Aktuální stav II.....	44
Zdroj: Vlastní	
Obr. 23. Schéma – Významné stavby v okolí	45

Zdroj: Vlastní	
Obr. 24. Schéma – Pohledy, průhledy	46
Zdroj: Vlastní	
Obr. 25. Fotodokumentace – Pohledy, průhledy	47
Zdroj: Vlastní	
Obr. 26. Podélný profil hráze	49
Zdroj: KOLOMAZNÍK, Josef. <i>PODÉLNÝ PROFIL KUDLOVSKÉ NÁDRŽE: ZLÍN - ODBAHNĚNÍ KUDLOVSKÉ NÁDRŽE</i> [1:100/1:200]. Zlín: CENTROPROJEKT, 2008.	
Obr. 27. Dopravní analýza.....	54
Zdroj: Vlastní	
Obr. 28. Placené parkovací plochy v centru Zlína.....	56
Zdroj: Rozmístění parkovišť a parkovacích automatů. In: <i>Technické služby Zlín</i> [online]. Technické služby Zlín, 2013 [cit. 2017-05-10]. Dostupné z: http://www.tszlin.cz/parkovani-wc-trziste/parkoviste-a-pa/rozm-park-pa-kapacity/	
Obr. 29. Podélný profil nádrže – stav sedimentu (2008).....	59
Zdroj: KOLOMAZNÍK, Josef. <i>PODÉLNÝ PROFIL KUDLOVSKÉ NÁDRŽE: ZLÍN - ODBAHNĚNÍ KUDLOVSKÉ NÁDRŽE</i> [1:100/1:200]. Zlín: CENTROPROJEKT, 2008.	
Obr. 30. Vizualizace – charakteristika návrhu.....	62
Zdroj: Vlastní	
Obr. 31. Fotodokumentace – průběh práce.....	63
Zdroj: Vlastní	
Obr. 32. Vizualizace – noční pohled	65
Zdroj: Vlastní	
Obr. 33. Vizualizace – přepad vody	65
Zdroj: Vlastní	
Obr. 34. Půdorysné schéma – Povrch objektu – popis prvků	66
Zdroj: Vlastní	
Obr. 35. Vizualizace – zimní období.....	67
Zdroj: Vlastní	
Obr. 36. Schéma – čištění vody.....	67
Zdroj: Vlastní	
Obr. 37. Vizualizace – letní období.....	68
Zdroj: Vlastní	

Obr. 38. Vizualizace – křížení cest v parku, nástup na lávku.....	69
Zdroj: Vlastní	
Obr. 39. Vizualizace – posezení ve svahu, výhled na pláž.....	70
Zdroj: Vlastní	
Obr. 40. Skluzavka – detail řešení.....	71
Zdroj: Vlastní	
Obr. 41. Schéma dopravního řešení.....	73
Zdroj: Vlastní	
Obr. 42. Schéma – podélný řez objektem.....	75
Zdroj: Vlastní	
Obr. 43. Schéma prvního podzemního podlaží.....	77
Zdroj: Vlastní	
Obr. 44. Schéma druhého podzemního podlaží.....	78
Zdroj: Vlastní	
Obr. 45. Schéma zatrubnění potoka – možné alternativní využití.....	79
Zdroj: Vlastní	
Obr. 46. Přesunutí sochy sv. Jana Nepomuckého.....	80
Zdroj: Vlastní	
Obr. 47. Nový předprstor kostela sv. Jakuba a Filipa / Zaklenutí ul. Divadelní.....	81
Zdroj: Vlastní	

SEZNAM TABULEK

Tab. 1. Technické parametry hráze Kudlovske přehrady.....str.49

Zdroj: MANIPULAČNÍ ŘÁD pro KUDLOVSKOU NÁDRŽ: hospodářskou nádrž Zlín na Kudlovském potoce ve Zlíně v km 0,759. Revize 2006. Zlín: Povodí Moravy, s.p., vodohospodářský dipečink, 2006.

Tab. 2. Výpis z katastru nemovitostí.....str.50

ČÚZK: Nahlížení do katastru nemovitostí [online]. Praha: Český úřad zeměměřičský a katastrální, c2004-2017 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>

Tab. 3. N – leté vody.....str.53

Zdroj: MANIPULAČNÍ ŘÁD pro KUDLOVSKOU NÁDRŽ: hospodářskou nádrž Zlín na Kudlovském potoce ve Zlíně v km 0,759. Revize 2006. Zlín: Povodí Moravy, s.p., vodohospodářský dipečink, 2006.

Tab. 4. M – leté vody.....str.53

Zdroj: MANIPULAČNÍ ŘÁD pro KUDLOVSKOU NÁDRŽ: hospodářskou nádrž Zlín na Kudlovském potoce ve Zlíně v km 0,759. Revize 2006. Zlín: Povodí Moravy, s.p., vodohospodářský dipečink, 2006.

Tab. 5. Kapacita a výtěžnost placených parkovišť v centru města.....str.55

Zdroj: Rozmístění parkovišť a parkovacích automatů včetně kapacit. *Technické služby Zlín* [online]. Technické služby Zlín, c2017 [cit. 2017-05-09]. Dostupné z: <http://www.tszlin.cz/parkovani-wc-trziste/parkoviste-a-pa/rozm-park-pa-kapacity/>

Informace o výtěžnosti parkovišť poskytnuty kanceláří T. S. Zlín, s.r.o.

Tab. 6.Množství sedimentu v Kudlovske nádrži.....str.55

KOLOMAZNÍK, Josef. CENTRUPROJEKT A.S. - DIVIZE INŽENÝRSKÝCH STAVEV. *Zlín - odbahnění Kudlovske nádrže: TECHNICKO EKONOMICKÁ STUDIE*. A. Souhrnná zpráva, A.č. : BXA/H/001. Zlín, 2008, 14 s.

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA P I: Zápis z jednání č. 1

PŘÍLOHA P II: Zápis z jednání č. 2

PŘÍLOHA P III: Zápis z jednání č. 3

PŘÍLOHA P IV: Obrazová a výkresová dokumentace formátu A3 a větší

PŘÍLOHA P V: CD obsahující

- práci v digitální podobě
- Obrazovou a výkresovou dokumentaci

PŘÍLOHA P I: Zápis z jednání č. 1

ZÁPIS Z JEDNÁNÍ

Zúčastnění: Ing. Marcela Sedlářová

Patricia Dobáková
Karolína Čechová
Martin Cizner
Lukáš Jakóbek

Věc: Kudlovská přehrada – podzemní parkoviště

Předmět věci:

1. Kapacita parkoviště
2. Dopravní napojení
3. Pěší situace – vstup do parkoviště
4. Pěší zóna – směr plavecký bazén
5. Ochranné pásmo

ideálně získat a 2 parkovacích podlaží
napojení z druhé strany hráze – ideál – dostatek prostoru na dorovnání
• pravděpodobně žádný problém se sklonama

mitřní nájezdová rampa - 17%

- šířka min. 3,25 + 0,50 na každou stranu

potřeba přeféřit dopravní uzby - uspořobit to pro komfortní nájezd (levý odb. prah?)
jedno podlaží ova 3,5 - 4 m

min. výška - průjezdná 2,20 m

blake 7,5 m pro 3 stání

(potřeba zjistit přesně n. m. v. a popřípadě snížit vozovku o zhruba 0,50 m)

z po dohodě možná možná napojení mezi bazénem a parkovištěm, ale
• komfort klíčování mezi sokromými pozimky = nízký

Vchody pro pěší situovat co nejbliže k centru = k hrázi (výťah, schodiště?)

další možnost - zmenšit vodní plochu na povrchu z důvodu ekonomickino
a rozšířit parkoviště č na vrchní plochu

Ve Zlině dne 13.10.2010

Podpis



PŘÍLOHA P II: Zápis z jednání č. 2

ZÁPIS Z JEDNÁNÍ

Zúčastnění: Ing. Marcela Sedlářová
Patricia Dobáková
Martin Cizner

Věc: Kudlovská přehrada – podzemní parkoviště

Předmět věci:

1. Konzultace prostorového a dopravního řešení
2. Funkčnost daného územního řešení
3. Dopravní napojení a kapacita parkoviště
4. Únikové východy, vstup do parkoviště

*1. Rozložení parkovacích stání
- krajní stání 2,75 m (odstup od sloupů)
Rozložení únikových východů*

Ve Zlíně dne *14. 12. 2016*



Podpis

PŘÍLOHA P III: Zápis z jednání č. 3

ZÁPIS Z JEDNÁNÍ

Zúčastnění: Ing. Marie Wichsová, Ph. D.

Martin Cizner

Věc: Kudlovská přehrada – podzemní parkoviště

Předmět věci:

1. Konzultace prostorového a vizuálního řešení koncepce
2. Vztah povrchové části a parkovacího objektu
3. Dopravní řešení
4. Funkčnost celku, vazba na okolí

3. úprava najezdových ramp do parkovacího prostoru
- změna parkovacího stánku
- přípojny pruh
1. sedací plocha ve svahu
- fontány
- "sábové prvky"
- vazba - pásir přímo do parku
2. výstup směrem k divadlu a provoz

V Praze dne 20. 7. 2017



Podpis