Srovnávací studie variant řešení krytých bazénů pro rozšíření aquaparku Prostějov



aktualizace 2023

relaxsolution®

Z Á K L A D N Í Ú D A J E

Stupeň dokumentace:	**Srovnávací studie – aktualizace**
Akce:	**Rozšíření aquaparku Prostějov**
Místo stavby:	**Město Prostějov**
Charakter projektu:	**Výstavba nového víceúčelového sportovně-relaxačního zařízení**
Investor:	**Město Prostějov** Zastoupený: **Mgr. František Jura** primátor města
Zpracovatel:	[redacted] Relaxsolution s.r.o. Komořanská 2065/9 143 00 Praha 4 Tel.: [redacted] Mail: Web: www.relaxsolution.cz IČ: 04556224
Datum zpracování:	**1–2 / 2023**
V Praze 6. 2. 2023	…… [redacted]

OBSAH

Základní údaje **2**
1 ÚVOD **5**
1.1 Zadání Srovnávací studie 5
1.2 Účel Srovnávací studie 6
1.3 Přehled zásad a podkladů uplatněných v Srovnávací studii 6
2 Popis projektu **7**
2.1 Identifikační údaje 7
2.2 Popis podstaty projektu 8
2.2.1 Stávající stav možností koupaní v Prostějově 9
2.2.2 Stávající ekonomika zařízení 16
2.2.3 Vyhodnocení provozu Městských lázní 17
2.2.4 Doposud zpracovaná dokumentace na řešení krytého koupání v Prostějově 20
2.3 Lokalizace místa nového projektu a základní informace o pozemku 21
2.3.1 Dopravní spojení a přístup 23
2.3.2 Viditelnost 23
2.4 Základní vize řešení nového projektu 24
2.4.1 Cíl projektu a odůvodnění jeho realizace 24
2.4.2 Silné a slabé stránky města v přípravě projektu 25
2.5 Kvantifikace společenských přínosů a nákladů projektu 25
2.5.1 Vymezení cílových skupin 25
2.5.2 Vymezení beneficientů 26
2.5.3 Návaznost projektu na další aktivity města a ostatních subjektů 28
2.6 Časový harmonogram 29
3 Analýza trhu **31**
3.1 Základní informace o trhu 31
3.1.1 Bazény v České republice 31
3.1.2 Řešení nových plaveckých bazénů v zahraničí – bazény 50 m 34
3.1.3 Řešení nových plaveckých bazénů – bazény 25 m 37
3.1.4 Řešení nových kombinovaných areálů v zahraničí a České republice 40
3.1.5 Informace o trendech a poptávce v České republice a zahraničí 43
3.2 Analýza a odhad poptávky 48
3.2.1 Vymezení cílových skupin projektu 48
3.2.2 Analýza poptávky 51
3.2.3 Vliv sezónnosti 57
3.2.4 Informace o organizovaném plavání – školy, plavecké oddíly 57
4 Popis variant řešení projektu **61**
4.1 Základní parametry požadovaných bazénů 63
4.2 Doporučení a parametry dalších středisek aquacentra 68
4.3 Popis organizace středisek 71
4.4 Doporučená základní střediska a jejich základní vybavení 73
4.4.1 Plavecká hala – bazén 50 x 25 m 73
4.4.2 Výukový bazén s posuvným dnem 75
4.4.3 Relaxační a zábavní zóna – vodní svět 76
4.4.4 Tobogány 81
4.4.5 Saunový svět 82
4.4.6 Masáže a ostatní procedury SPA 85
4.4.7 Občerstvení 85
4.4.8 Šatny 87
4.4.9 Letní zóna Aquaparku 87
4.5 Fungování Městských lázní 88
4.6 Porovnání variant řešení 88
4.7 Odhad stavebních nákladů 91
4.7.1 Posouzení variant bazénů dle zadání a doporučená varianta 91

4.7.2 Posouzení požadovaných variant velikosti plaveckých bazénů, vždy včetně relaxační a saunové části 96
5 Technologické a technické řešení projektu 101
5.1 Popis technologického řešení objektu 101
5.2 Popis možných technologických a provozních opatření s ohledem na úsporu provozních nákladů 102
5.3 Popis stavebního řešení 103
6 Model provozní ekonomiky 105
6.1 Provozní fáze 105
6.1.1 Otevírací doba 105
6.1.2 Cenová politika 105
6.1.3 Personál 106
6.2 Odhad provozních výnosů 108
6.3 Odhad provozních nákladů 114
6.4 Komentář k ekonomickým modelům 118
7 Finacování 122
8 Závěr 124
9 Seznam tabulek a obrázků 130
9.1 Seznam Tabulek 130
9.2 Seznam Obrázků 130
9.3 Seznam Grafů 132

1 Ú V O D

1.1 Zadání Srovnávací studie

Dne 16. 1. 2023 bylo objednáno statutárním městem Prostějov provedení aktualizace již vypracované Srovnávací studie variant krytého bazénu pro rozšíření aquaparku Prostějov z roku 2020.

Dle zadání se posuzují 3 základní velikostí druhy bazénů. Plavecký bazén s délkou 25 m o 8 plaveckých drahách, bazén délky 50 m o 8 plaveckých drahách a bazén délky 50 m s 10 plaveckými drahami. Dále je dle zadání požadováno a určeno další doplňkové vybavení tohoto plaveckého areálu. Dle nových projektů v Německu byla doplněna i varianta bazénu s délkou 25 m o 10 plaveckých drahách. Takže se posuzují 4 základní varianty plaveckých bazénů a k nim vybavení dle zadání. Ke všem 4 variantám se pak doporučuje další optimální náplň provozu, aby nové aquacentrum nabídlo široké služby i v oblasti vodní relaxace a zábavy.

Hlavním důvodem pro výstavbu nového plaveckého zařízení je nedostatečná kapacita stávajícího bazénu, a to pro pokrytí poptávky potřeb plaveckého oddílu, škol, rekreačního a kondičního plavání veřejnosti. Stávající plavecký bazén o 6 plaveckých drahách s délkou 25 m kapacitně nedostačuje potřebám 45 000 města. Zároveň stavebně – technický stav objektu Městských lázní se blíží po 61 letech provozu své životnosti a bez zásadní rekonstrukce jej nebude možné dále do budoucna provozovat.

Dalším zásadním faktorem požadavku řešit nový objekt je doposud absence krytých celoročních vodních atrakcí pro rodiny s dětmi a další možnosti rekreace pro obyvatele města přímo v Prostějově. Jedná se o relaxační bazény, dětské bazény a atrakce, kvalitní saunový svět apod. Tato občanská vybavenost doposud městu chybí.

Nyní je nutné za tímto druhem zábavy a relaxace z Prostějova dojíždět do okolních měst, především do Olomouce, Vyškova či vzdálenějších Pasohlávek.

Během zpracovávání původní Srovnávající studie probíhaly schůzky nad rozpracovaností a nad průběžnými výstupy, nad optimálním konceptem a náplní budoucího zařízení se zástupci města, provozovatelem Městských lázní a Aquaparku v Koupelkách.

Podklady pro zpracování původní a aktualizované studie ohledně provozu stávajících Městských lázní a venkovního Aquaparku v Koupelkách předal pan Ing. Vladimír Průša z Domovní správy Prostějov s.r.o.

Dále byly předány i požadavky plaveckého oddílu TJ Prostějov, z.s. zastoupeného Ing. Alešem Matyáškem na řešení bazénu v roce 2020.

1.2 Účel Srovnávací studie

Předmětem Srovnávací studie je posouzení požadovaných velikostí bazénů dle zadání a doporučení „společensky nejvhodnější“ varianty pro rozšíření aquaparku Prostějov.

V Studii se navrhovala i optimální struktura budoucích služeb celého aquacentra, které by zajistily ekonomické fungování bazénu, a především by nabídly moderní a poptávané služby pro vodní zábavu a relaxaci pro občany města a byly by přiměřené pro potenciální spádovou oblast Prostějova a reflektovaly i zároveň okolní konkurenci.

Cílem koncepčních prací proto bylo vytvořit i případně podklad pro budoucí návrh nového zařízení, které vytvoří pro město Prostějov a spádovou oblast atraktivní místo pro vodní sporty a relaxaci, které by bylo zacílené na široké spektrum zákazníků z různých cílových skupin (rodiny s dětmi, wellnessově orientovaní zákazníci, senioři, mládež, výuka plavání, kondiční plavci, sportovci a zájmové plavecké oddíly jako i další vodní sporty apod.).

Zároveň nový projekt by měl nahradit stávající objekt Městských lázní, který by bylo vhodné provozně udržovat jen po celou dobu výstavby nového v provozu, aby byla ve městě stále zajištěna možnost plavání a následně po dokončení nového aquacentra by se celý provoz přestěhoval kontinuálně do nového objektu a stará budova by byla uzavřena.

Realizací nového aquacentra vedle letního areálu Aquaparku Koupelky by se efektivně využíval personál, snížily by se provozní náklady a zákazníkům by bylo možné nabídnou široké spektrum služeb v průběhu celého roku.

1.3 Přehled zásad a podkladů uplatněných v Srovnávací studii

V předkládané Studii jsou uplatňovány standardní postupy, které umožňují komplexní pohled na připravovaný investiční záměr dle zadání objednatele. Rozsah jednotlivých kapitol je úměrný velikosti a složitosti projektu.

Doporučení a závěry pro projekt byly vypracovány na základě analýzy trhu, konkurence, vlastních empirických dat a studiemi odborných institucí zanesených do modelu predikce provozních, obchodních a finančních výsledků budoucího zařízení.

Zároveň v aktualizaci Srovnávací studie byly reflektovány novinky v řešení moderních aquacentrech s ohledem na nutnost snižovat jejich provozní náročnost.

2 POPIS PROJEKTU

2.1 Identifikační údaje

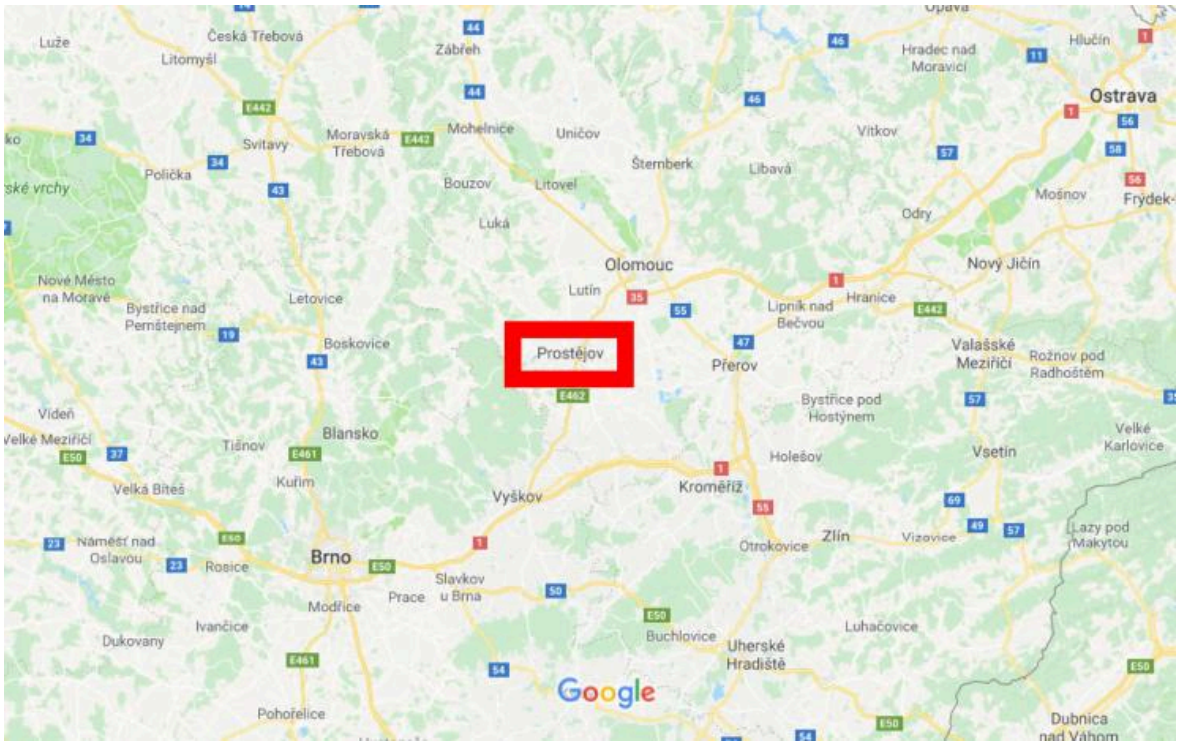
Investor: Statutární město Prostějov
Náměstí T. G. Masaryka 130/14, 796 01 Prostějov

Základní informace:

Okres: Prostějov
Kraj: Olomoucký
Nadmořská výška: 223 m n.m.
Statut města: Ano
Počet částí: 7
Katastrální výměra: 39,04 km^2
Počet obyvatel: 43 055 (k 1. 1. 2022)
Pošta: Ano
MHD: Ano
Škola základní: Ano - 6
Střední škola: Ano - 12
Zdravotnické zařízení: Ano
Policie: Ano
Městská policie: Ano
Kanalizace (ČOV): Ano
Vodovod: Ano
Plynofikace: Ano
Doprava: Vlaková, Autobusová
Obchody: Ano (velké prodejní řetězce)
Restaurace: Ano
Divadlo: Ano
Bankomat: Ano

Tabulka 1 – Základní informace o městě (zdroj: web města www.prostějov.cz a www.wikipedia.org)

Prostějov, region



Obrázek 1 - Město Prostějov – lokalizace v regionu (zdroj: www.google.com)

2.2 Popis podstaty projektu

Posuzuje se dostavba letního Aquaparku Koupelky o krytou část, která bude integrálně propojena se stávajícím letním areálem a bude na něj provozně navazovat.

Nová krytá část by měla zásadním způsobem rozšířit možnosti kondičního plavání a možnosti organizovaného plavání v plaveckém oddílu či jiných plaveckých sportech v Prostějově.
V zadání je požadováno drobné relaxační vybavení v plavecké hale – standardní tobogán, divoká dvojskluzavka, dětský výukový bazén, dětské brouzdaliště s atrakcemi a vířivka. Z wellnessových atrakcí je požadována jen finská sauna a infra kabina.

Obecně v nových projektech, pokud to nejsou čistě plavecké areály zaměřené na výuku plavání či bazény pro sportovní účely, se navrhují relaxačně-zábavní zóny (relaxační bazény, dětské brouzdaliště, vodní atrakce vč. tobogánů apod.), jako i zóny saunových světů s širokou nabídkou saun a parních kabin. Případně se tyto prostory doplňují o wellnessové procedury – masáže, kosmetika, pedikúra apod. či ještě případně o fitness.
Všechny tyto prostory by měly mít možnost občerstvení, a především dostatek odpočinkových ploch pro prodloužení pobytu návštěvníků a jeho zpříjemnění. Automaticky se uvažuje s možností přechodů do jiných zón, kde jsou jen rozhraní vymezeny turnikety za účelem jiné tarifikace vstupného a za účelem řízení kapacity v zónách.

Všechny tyto části by měly být provozně propojeny a celý areál by pak měl navazovat na již realizovaný kvalitní venkovní Aquapark a měl by využívat synergií obou areálů (jak provozních, tak i z hlediska širší možnosti širší nabídky pro zákazníky).

Výstavba nového sportovně-relaxačního komplexu s doprovodnými službami je občanskou vybaveností celoměstského a regionálního charakteru s celoročním využitím, která přinese zásadně nové možnosti rekreace a vodního vyžití obyvatelům Prostějova a přilehlého okolí.

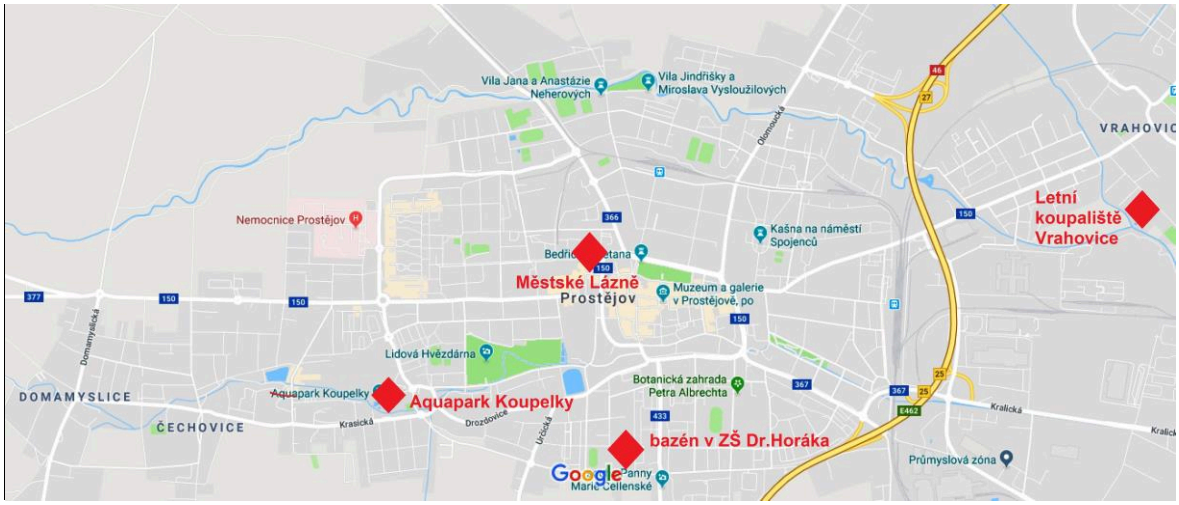
Jelikož kapacita stávajících Městských lázní s bazénem délky 25 m a jen 6 plaveckými drahami je pro město velikosti Prostějova naprosto nedostatečná, je vhodné řešit nový a řádově kapacitnější areál. Navíc stávající objekt Městských lázní bude vyžadovat v časovém horizontu cca 5 - 10 let úpravu a kompletní rekonstrukci.
V průběhu času zde byla sice prováděná technická obnova a některé technologie jsou zánovní (kotelna apod.), ale celkově objekt je již morálně zastaralý. To jak z hlediska designu, tak i např. z pohledu dispozičního řešení. Při srovnání nového areálu a původních Městských lázní bude z pohledu zákazníka toto porovnání ještě palčivější. Dále tento objekt v centru města neumožňuje zásadní rozšíření pro získání nových služeb, které zákazníci již očekávají jako standard v daném zařízení. S ohledem na místo v centru města zde není ani rozvojový potenciál pro rozšiřování objektu, kam by tyto nové služby šlo umístit. Dále by byla velká škoda nevyužít již vybudovaný venkovní areál Aquaparku Koupelky pro jeho propojení s novou krytou částí a následně na jednom místě poskytovat rozsáhlé služby vodní zábavy a relaxace v průběhu celého roku.

Realizací rozvojových variant s novými provozními středisky pro nové cílové skupiny zákazníků dojde ke zlepšení provozní ekonomiky „koupání a plavání“ v Prostějově. Z pohledu města dojde k snížení provozních dotací do této městské „služby veřejnosti“, která bude navíc poskytována v lepším prostředí a pro početně větší skupinu obyvatel.

2.2.1 Stávající stav možností koupaní v Prostějově

V současné době je v provozu celoroční plavecký bazén délky 25 m s 6 dráhami v areálu Městských lázní.
Dále na letní sezonu funguje Aquapark Koupelky a koupaliště Vrahovice. Během školního roku se využívá výukový bazén při ZŠ Dr. Horáka pro výuku plavání.
V letním období je otevřený Aquapark koupelky nebo Městské lázně, nejsou v provozu oba areály současně.

Město Prostějov, bazény a koupaliště ve městě



Obrázek 2 - Město Prostějov – bazény a koupaliště ve městě (zdroj: www.google.com)

1. Městské Lázně

Městské lázně s plaveckým bazénem byly otevřeny již v roce 1962.
V průběhu let byla jen částečně obnovována technologie. Větší investice proběhla především do kotelny.
V průběhu 10 let bylo do objektu na drobných opravách investováno cca 50 mil. Kč.

Koncepční řešení areálu odpovídá cca 60 let starému záměru, kde hlavní funkcí bylo pouze kondiční plavání a výuka plavání.
Oproti obdobným zařízením však zde již na tu dobu vznikl nadstandardně řešený prostor saun. Byla zde provozována první veřejná sauna na Hané.
Stávající zařízení má nyní již nízkou atraktivitou pro zákazníky, jak z pohledu místních obyvatel, tak především není vůbec atraktivní pro turisty a pro obyvatele spádové oblasti.
Bazén nyní slouží převážně místním obyvatelům Prostějova pro kondiční plavání a pro plaveckou výuku v rámci plaveckého oddílu a plavecké školy. Částečně jsou také pronajímány dráhy firmám či jiným sportovním oddílům (vodní polo, potápěči apod.)

Stávající vybavení:

BAZÉN – parametry
Rozměry bazénu: 25 m x 12,5m
Hloubka bazénu: 80 cm – 340 cm
Plavecké dráhy: 6
Teplota vody: 27 °C

SAUNA
Parní kabina
Finská sauna
Ochlazovací bazény
Odpočinkové plochy

Městské lázně



Obrázek 3 - Město Prostějov, pozemek a budova Městských lázní (zdroj:www.google.com)



Obrázek 4 - Městské lázně a okolí, 3 D letecký snímek, (zdroj: www.mapy.cz)



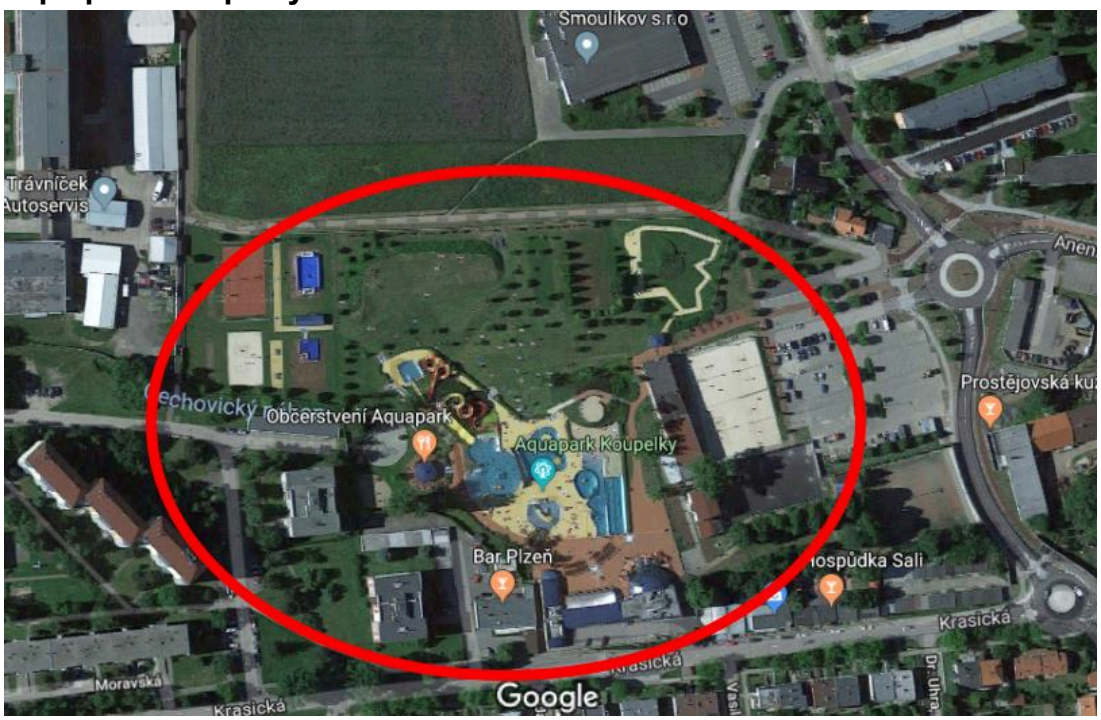
Obrázek 5 - Fotografie bazénu Městských lázní (zdroj: www.google.com)

2. Aquapark Koupelky – letní koupaliště

Venkovní letní Aquapark byl dokončen v roce 2006. Jako hlavní atrakce jsou zde 4 různé bazény v nerezovém provedení. Je to bazén víceúčelový s 3 plaveckými drahami délky 25 m, relaxační bazén s vodními atrakcemi, dětský bazén a dojezdový bazén tobogánů.
Dále jsou zde 2 otevřené tobogány a 2 skluzavky. V areálu je možnost vyžití i na suchých atrakcích jako např. dětské prolézačky, beach volejbalové hřiště apod.
Funguje zde i restaurace a rozmanité občerstvení.

BAZÉNY	
Víceúčelový bazén	495 m2
Relaxační bazén	775 m2
Dětský bazén	120 m2
Dojezdový bazén	75 m2
Celkem vodní plochy	1495 m2

Aquapark Koupelky



Obrázek 6 – Město Prostějov, pozemek Aquapark Koupelky (zdroj:www.google.com)



Obrázek 7 – Aquapark Koupelky a okolí, 3 D letecký snímek, (zdroj: www.mapy.cz)



Obrázek 8 - Fotografie pozemku, Aquaparku Koupelky (zdroj: Centroprojekt a.s.)

3. Letní koupaliště Vrahovice

Areál nového koupaliště s novým nerezovým bazénem o rozměrech 50 x 20 m se nachází na východním okraji města. Dále je zde nový dětský bazén, zázemí, občerstvení, dětské hřiště, parkování apod.
Otevření po rekonstrukci proběhlo v srpnu 2018.
Investice byla cca 75 mil. Kč bez DPH.

BAZÉNY	
Víceúčelový bazén – vodní plocha	1000 m2

Letního koupaliště Vrahovice



Obrázek 9a – Koupaliště Vrahovice a okolí, 3 D letecký snímek, (zdroj: www.google.com)



Obrázek 9b – Nové koupaliště ve Vrahovicích (zdroj: www.google.com)

Výukový bazén při ZŠ Dr. Horáka

Při základní škole Dr. Horáka je provozován výukový bazén se zaměřením pouze na výuku plavání pro předškolní a školní děti, především v 1 a 2 třídě.

Bazén má boční vstup schody po celé straně bazénu a svažující se dno.
Tento bazén je určen čistě pro výuku plavání a není přístupný veřejnosti.

Výukový bazén při ZŠ Dr. Horáka



Obrázek 10 - Fotografie výukového bazénu při ZŠ Dr. Horáka (zdroj: www.google.com)

2.2.2 Stávající ekonomika zařízení

Zde je uveden přehled základních ekonomických parametrů provozu Městských lázní a Aquaparku v Koupelkách za poslední roky provozu.

Provozní ztráta Městských lázní je ročně v průměru za poslední roky nad cca 5,6 mil. Kč v roce 2020 byla cca 5,3 mil. Kč), tj. za posledních 10 let cca 53 - 56 mil. Kč. Tato ztráta je kryta z městského rozpočtu.

Průměrná roční návštěvnost je za poslední roky cca 110 000 návštěvníků, jak bazénové, tak saunové části. V poměru klesá počet návštěvníků z řad veřejnosti, ale doplňují to návštěvníci z řad oddílů, škol apod.

U Aquaparku Koupelky je návštěvnost dána zásadně počasím během letní sezony, takže jsou tam velké meziroční výkyvy v návštěvnosti od cca 38 000 do cca 77 000 návštěvníků za sezonu. Je zde patrný odliv části návštěvníků na koupaliště Vrahovice po jeho otevření.

U aquaparku se střídají dle návštěvnosti (podle počasí) roky ziskové s roky ztrátovými.

Problém nutnosti velkého dotování provozu Městských lázní je dán především skutečností, že zařízení nabízí pouze možnost kondičního plavání a saunování v historické sauně. To je pro široké spektrum možných návštěvníků v současné době velmi malá nabídka.

Celé stávající Městské lázně jsou nyní nedostatečně atraktivní pro ostatní cílové skupiny, které tak nemají důvod k návštěvě a navštěvují především Aquaparky v blízkém okolí. Jedná se především o Olomouc a Vyškov. Tyto zákaznické skupiny, které vyhledávají zábavu a relaxaci jsou pak ochotny utratit podstatně více peněz za vstup a další doprovodné služby, pokud tomu odpovídá i kvalita nabídky a zařízení. To má pozitivní ekonomický dopad do fungování celého zařízení.

V Městských lázních je zároveň relativně i velmi nízké vstupné 70 Kč za hodinu (v roce 2020 to bylo 50 Kč na 1 hodinu v bazénu i sauně). S ohledem na nabídku a stav objektu lze však v daném prostředí cenu vstupného zvyšovat jen relativně málo, ale zvýšení o 10-20 Kč s ohledem na nárůst energií apod. by zákazníci pravděpodobně akceptovali.

U vstupu na celý den do Aquaparku Koupelky bylo celodenní vstupné v sezoně 2022 pro dospělého člověka 120 Kč (v roce 2020 to bylo 100 Kč) a ve Vrahovicích 100 Kč (v roce 2020 se účtovalo 80 Kč).
Srovnatelně vybavená letní venkovní část Aquaparku Olomouc v porovnání s Aquaparkem v Koupelkách účtuje např. 200 Kč za celodenní vstupné (v roce 2020 to bylo 180 Kč).

2.2.3 Vyhodnocení provozu Městských lázní

Stávající Městské lázně nabízejí možnost kondičního plavání pro veřejnost, pronájmy plaveckých drah pro firmy, školy a zájmové oddíly. Především se jedná o plaveckou školu a oddíl plavání. V malé míře bazén využívá vodní pólo, potápěči apod.

Funguje zde silný plavecký oddíl TJ Prostějov z.s., který má celkem cca 500 členů (v roce 2020) a převis poptávky cca 100 dětí, které z kapacitních důvodů plaveckého bazénu nemůže přijmout.

Tržby jsou především z těchto činností:

- výběr vstupného do bazénu a do sauny
- pronájmy drah, které jsou částečně přes dotace sportovním oddílům opět hrazeny z městského rozpočtu

Kondiční plavání využívalo ve vyhrazených časech veřejnosti před Covidem, ročně v průměru cca 40 000 návštěvníků. Návštěvnost je však pozvolna klesající. Je to dáno i úbytkem hodin pro veřejnost v pracovním týdnu, i proto byla v roce 2022 návštěvnost veřejnosti cca 31 500 osob. Celkem mezi rokem 2022 a 2020 je možnost pro plavání veřejnosti o 9 % procentních bodů menší z hlediska vyhrazených hodin.
Pronájmy plaveckých drah tvoří větší podíl z celkových tržeb než tržby za vstupné individuálních zákazníků. V pronájmech jsou pak zahrnuty i příspěvky města na pronájem či fungování některých oddílů.

V některých časech je bazén z 100 % pronajat externím subjektům a není možnost využití bazénu veřejností pro kondiční plavání. Jelikož není přesná evidence osob navštěvující bazén v čase pronájmů, je stanoven odborný odhad provozovatelem této návštěvnosti na cca 48 000 osob v roce 2022, v roce 2019 to bylo cca 40 000 osob ročně.

V bazénové hale je jen plavecký bazén délky 25 m s 6 plaveckými dráhami. Žádná jiná vodní atrakce zde bohužel není. Plavecká hala má i tribunu pro návštěvníky plaveckých závodů, která je přístupná z prostoru vstupní haly.
Šatny jsou koncipovány jako oddělené pro muže a ženy s naddimenzovanou kapacitou 380 šatních skříněk na možnou návštěvnost bazénu jen 130 osob.

Středisko Sauny s relativně malou plošnou výměrou má zajímavou roční návštěvnost v průměru cca 25 000 návštěvníků, v roce 2022 to bylo 27 523 osob. Atrakcemi je zde jen, velká finská sauna a velká parní kabina. Tato sauna byla jako jedna z prvních veřejných saun na Hané. Prostor doplňuje odpočívárna, ochlazovací bazénky a malá venkovní terasa. Návštěvnost je zajímavá, ale cena za 1 hodinu pobytu dospělé osoby je také jen 70 Kč/hod jako v plaveckém bazénu.

Návštěvnost bazénu je v porovnání s obdobnými 6 dráhovými délky 25 m na kapacitě maximálního využití. Mírně nižší využití dosahují např. i města s 11 000 – 15 000 obyvateli, oproti Prostějovu s cca 3 – 4x menším počtem obyvatel.

Zde je uveden přehled využití plaveckých drah během provozní doby bazénu v týdenním rozvrhu 1/2023:

	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00
PONDĚLÍ													Městská			
									C M G				Policie			
			SANITÁRNÍ ÚKLID, ČIŠTĚNÍ BAZÉNU							Plavecký oddíl					VEŘEJNOST	
									VEŘEJNOST							
ÚTERÝ	Plav.oddíl					Sport. třídy										
	2 dráhy						Sport. třídy									
		VÚ		Plavecká škola				C M G	VEŘEJNOST		Plavecký oddíl			TJ Haná		
	VEŘEJNOST	8280				P Š										
							R.G.									
STŘEDA	Plav.oddíl					ZŠ										
	2 dráhy			Plavecká škola		Palacká										
		VÚ						VEŘEJNOST				Plavecký	oddíl		VEŘEJNOST	
	VEŘEJNOST	306801														
ČTVRTEK	Plav.oddíl					Plav.oddíl			ZŠ							
	2 dráhy			Plavecká škola		2 dráhy			Palacká						Taurus	
	TJ	VÚ					TRIVIS				Plavecký oddíl					
	Haná	8280				P Š										Potápěči
								VEŘEJNOST							Potápěči	
PÁTEK	Plav.oddíl				Z Š	Z Š	11.00-12.00	12.00-13.00								
	2 dráhy			P Š	Palacká	Palacká										
			P Š				Veřejnost	TRIVIS	VEŘEJNOST			Plavecký oddíl			Vodní pólo	Veřejnost
	VEŘEJNOST				Z Š	Z Š										
				R G	Kollárova	Kollárova	od 4.11.									
							Krumsín									
SOBOTA																
			Plavecký						VEŘEJNOST							
			oddíl													
NEDĚLE																
									VEŘEJNOST							

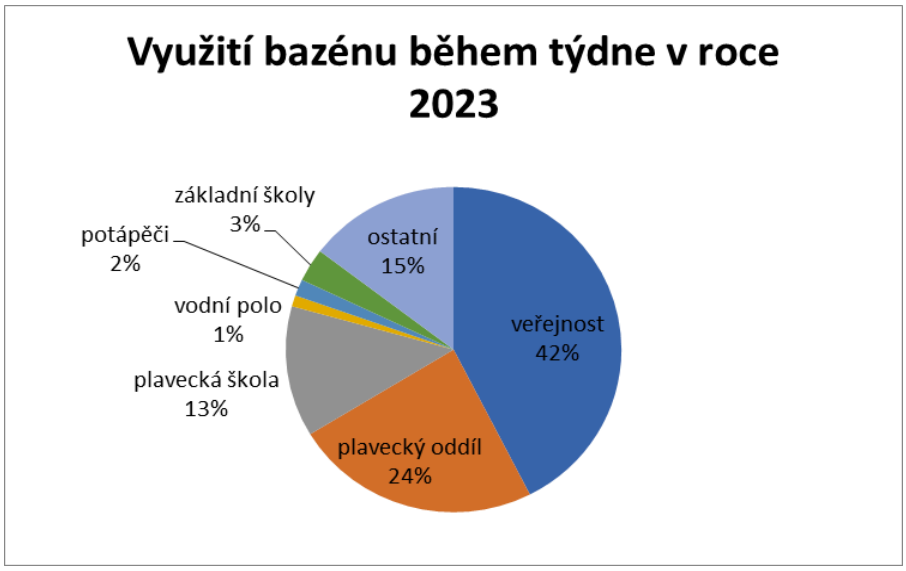
Tabulka 2 – Využití plaveckých drah Městských lázní (www.dsp-pv.cz)

Využití stávajícího bazénu 25 m - 6 drah

Týdenní využití bazénu během otevírací doby:

provozní hodiny	91	
počet drah	6	
Celkem "slotů"	546	(1 dráha na 1 hodinu)

	2018		2020		2023	
Využití:	slotů	%	slotů	%	slotů	%
veřejnost	310	56,8 %	280	51,3 %	232	42,5 %
plavecký oddíl	96	17,6 %	101	18,5 %	130	23,8 %
plavecká škola	51	9,3 %	60	11,0 %	71	13,0 %
vodní polo	6	1,1 %	6	1,1 %	6	1,1 %
potápěči	12	2,2 %	15	2,7 %	9	1,6 %
základní školy	12	2,2 %	23	4,2 %	18	3,3 %
ostatní	59	10,8 %	61	11,2 %	80	14,7 %



Graf 1 – Využití plaveckých drah Městských lázní (www.dsp-pv.cz)

Veřejnost využívá nyní cca jen 42,5% kapacity plaveckých drah v provozních hodinách zařízení, a to především jen o víkendech. To je pokles proti roku 2020 o cca 9 % procentních bodů z celkové kapacity plaveckých drah. Dalšími významnými uživateli je plavecký oddíl s podílem 24 % (navýšení oproti roku 2020 o 5 % procentních bodů) a plavecká škola s podílem 13 % (navýšení oproti roku 2020 o 4 % procentní body). Dalších 21 % jsou nájemci jako základní školy, vojenský útvar a různé firmy. Oproti roku 2018 a roku 2020 došlo poklesu možností plavání pro veřejnost na úkor všech ostatních subjektů. Navíc časy pro veřejnost jsou různě rozptýlené během dne a každý den jsou různé.

Provozní doba je v pracovní dny od 6.00 do 22:00 hodin. O víkendech je zkrácena od 10:00 do 20:00 (sobota) / 18:00 (neděle).

Obecně lze říci, že na straně provozních nákladů nejsou žádné externality ve srovnání s obdobnými provozy.

Problém provozní ztráty Městských lázní za poslední roky, kdy v průměru dosahuje ročně ztrátu 5,3 - 5,6 mil Kč, je dána především nízkými tržbami. Jsou nízké ceny vstupného, jak do bazénu, tak i do sauny. Také s ohledem na kapacitu bazénu nelze prodat více vstupenek veřejnosti, jelikož dlouhodobě klesá podíl hodin pro ni vyhrazených.
V roce 2022 je patrný nárůst tržeb ve všech segmentech i přes klesající návštěvnost veřejnosti, ale s významnějším nárůstem tržeb za pronájmy. To je dáno úpravou ceníku.

Hlavní problém je však především ve velmi malé nabídce služeb pro další cílové skupiny, které doposud nemají důvod do „bazénu" chodit. Jsou to především velké cílové skupiny rodiny s dětmi, mládež, wellnessově orientovaní zákazníci apod. Jedná se o zákazníky, kteří v podstatě hledají jen zábavu a relaxaci a jsou ochotni zaplatit i významně vyšší vstupné a jsou ochotni se v zařízení i déle zdržet. Tito zákazníci nyní z Prostějova jezdí do okolních měst.

Také z kapacitních důvodů s ohledem na požadavky využití drah zájmovými oddíly, školami apod., již není prostor pro navýšení tržeb z platících zákazníků, bez případného omezení ostatních zákaznických skupin.

V novém zařízení by měly být vybudovány služby právě pro tyto „finančně zajímavé" cílové skupiny, které však i ocení nabízené služby.
Dále by se měla v novém aquacentru zvýšit kapacita pro možnost plavání. Kondičního pro veřejnost nebo prostor pro zájmové oddíly a školy s patřičným zázemím, jelikož pouhých 6 drah pro cca 45 000 město je velmi málo a odpovídá to požadavkům, cca okresního města v rozmezí 10 – 25 tisíc obyvatel, kde často větší okresní města mají bazény již s 8 plaveckými dráhami. Z dat je patrný nárůst návštěvnosti pro školy a zájmové oddíly.
Například v roce 2017 byla návštěvnost veřejnosti 39 369 osob, v roce 2022 jen 31 500. Naopak v uvedených letech se navýšila návštěvnost v rámci oddílů a škol z cca 40 000 osob na 48 000 osob.

2.2.4 Doposud zpracovaná dokumentace na řešení krytého koupání v Prostějově

Vize nového zařízení se řeší ve formě Koncepčních architektonických studií již od roku 2016.
Vždy se řešily varianty rozvoje stávajícího venkovního areálu Aquaparku v Koupelkách o krytý objekt, který bude provozně propojen se stávajícím Aquaparkem a bude částečně využívat i společnou infrastrukturu jako např. parkoviště, které by se jen rozšířilo na potřebnou kapacitu.
Doposud byly zpracovány tyto studie se zadáním řešení rozvoje sportovního plavání ve formě 25 m a 50 m bazénů. Dále zadání bylo především s vizí řešení relaxace pro zákazníky, a to ve formě vodní a saunové.

- Koncepční studie společnosti Wach s.r.o. – Rozšíření Aquaparku Prostějov – možnost realizace, investiční náklady pro 50 m plavecký bazén s 8 drahami 12/2016

- Doplnění koncepční studie společnosti Wach s.r.o. – Rozšíření Aquaparku Prostějov varianta plaveckého bazénu 25 m s 8 drahami – odhad investičních a provozních nákladů, ekonomická rozvaha 3/2017

- Studie společnosti Šumavaplan projekt s.r.o. - Aquapark Prostějov s plaveckým bazénem 6 x 25 m, 3/2018

- Studie společnosti Šumavaplan projekt s.r.o. - Aquapark Prostějov s plaveckým bazénem 6 x 50 m, 4/2018

Dále byl zpracován v roce 2012 projekt na 50 m plavecký bazén s 6 drahami v Kostelecké ulici. Tento bazén byl určen pro sportovní plavání. Tento projekt zpracovala společnost Centroprojekt a.s.

2.3 Lokalizace místa nového projektu a základní informace o pozemku

Aquapark Koupelky, Anenská 17, Prostějov

Lokalita se nachází v obytné zástavbě, kde u jižního a západního okraje pozemku jsou rodinné nebo bytové domy. Při východní části pozemku jsou tenisové kurty a parkoviště. Při severním okraji je volný pozemek vhodný pro případný další rozvoj areálu, pokud by se například stavba etapizovala, ale i pro případ rozvoje po cca 5-10 let provozu, kdy je vhodné marketingově přijít s novinkami k udržení stále vysoké návštěvnosti.

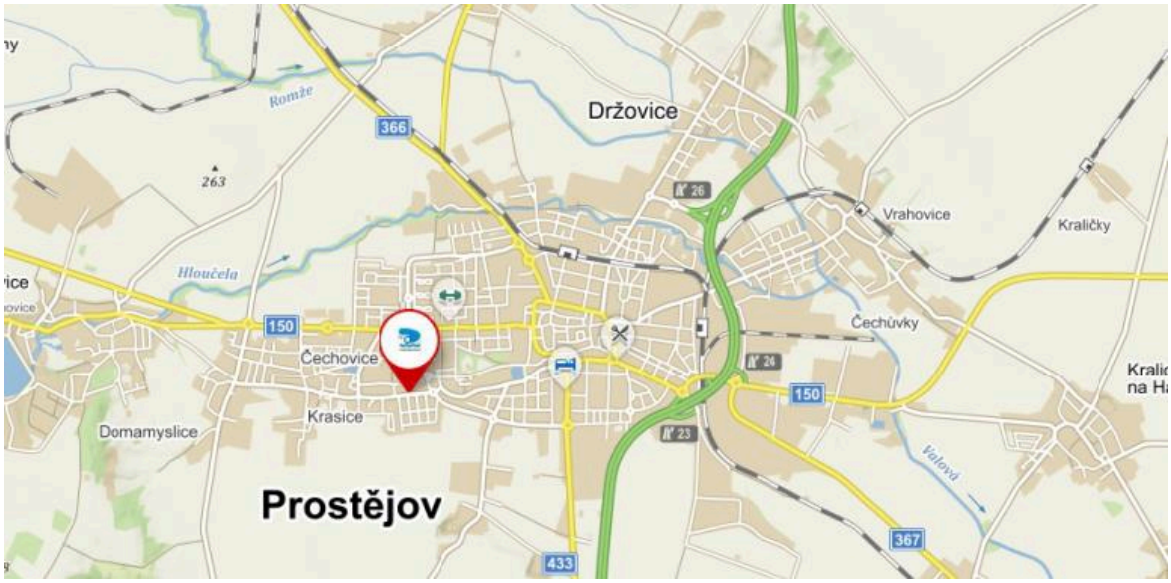
Areál Aquaparku je na západním okraji města, cca 25 min pěšky z centra města. Pozemek je dobře dostupný i pro cyklisty, jelikož kolem Aquaparku vede cyklostezka.

Pozemky i sousední letní areál Aquaparku pro plánovanou výstavbu jsou ve vlastnictví Města Prostějov, a jsou bez věcných břemen.

Popis:

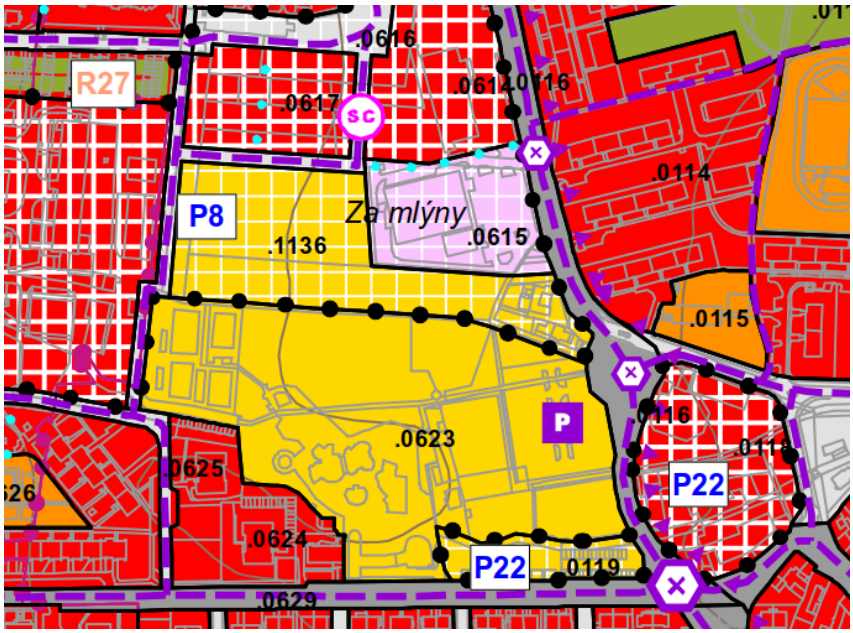
- vhodný pozemek dle Územního plánu pro vybudování krytého sportovně-relaxačního areálu
- inženýrské sítě u pozemku
- dobře dostupný jak pro auta, tak i MHD z města
- z jedné strany výhled do stávajícího aquaparku s orientací na jih
- směrem západním dostatečné odstupové vzdálenosti od bytových domů
- klidová zóna
- pozemky ve vlastnictví města

Širší vztahy v území města



Obrázek 11 - Situace – širší vztahy v území (zdroj: www.mapy.cz)

Územní plán



Obrázek 12 - Pozemek z hlediska Územního plánu (zdroj: Územní plán Prostějov)

Dle Územního plánu je funkční využití pozemků v dané lokalitě definováno pro funkci OS.

- plochy občanského vybavení – tělovýchova a sport

Případně i severní pozemky nad pozemkem Aquaparku v majetku města jsou dle Územního plánu také možné využít pro uvažovaný typ výstavby.
Výškové omezení je zde 17 m (římsa 13 m). Do tohoto limitu by se měla případně realizovat toboganová věž s atrakcemi.

Inženýrské sítě

Pozemek je z hlediska napojení na inženýrské sítě dobře napojitelný stávajícími trasami inženýrských sítí z okolních ulic.

- Vodovod
- Kanalizace
- Silnoproud
- Sdělovací vedení
- Plyn

Z hlediska kapacitního pro napojení plánovaného objektu nebyly sítě prověřovány.

Dílčím omezením je vedení zatrubněného mlýnského náhonu přes pozemek Aquaparku a trasa plynovodu v severním rozvojovém pozemku.

Pozemky

Zájmové pozemky v lokalitě dotčené případně umístěním nové stavby jsou v majetku Statutárního města Prostějov.

Jedná se především o tyto pozemky: 1810, 1792, 1790/1, 6221/1, 6222/1, 6229/1, 6229/3, 6229/4, 6229/5, 7746/2, 8075/5.

2.3.1 Dopravní spojení a přístup

Stávající Aquapark je přístupný z ulice Anenská a Krasická. U ulice Anenská je vybudované parkoviště, které by po rozšíření (pravděpodobně severozápadním směrem) sloužilo i novému objektu. Z této části je logické budovat hlavní přístup k novému objektu.

Pro zákazníky přijíždějící městskou hromadnou dopravou je u stávajícího Aquaparku i zastávka autobusu Koupelky.

Přístup pro chodce je bezproblémový ze všech směrů. Dobrý příjezd i pro cyklisty s ohledem na sousední cyklostezku.

2.3.2 Viditelnost

Objekt nové budovy aquacentra by byl viditelný z ulice Anenská, částečně i z ulice Krasická. Avšak pro lepší orientaci ze širšího okolí je třeba počítat s řešením navigačního systému po městě a při příjezdu do města po hlavních dopravních tazích.

Realizací většího objektu, instalací tobogánů se viditelnost zařízení výrazně zvýší oproti stávajícímu stavu. Zmíněné toboganové atrakce budou samy o sobě dobře viditelnou marketingovou upoutávkou celého zařízení.

2.4 Základní vize řešení nového projektu

Předmětem projektu je doporučit městu Prostějov ideální variantu řešení krytého bazénu dle zadání či dle doporučení nového sportovně-relaxačního komplexu s doprovodnými službami a vytvořit z něj moderní multifunkční zařízení pro sport a aktivní trávení volného času v Prostějově.

Ve Studii se uvažuje s těmito požadovanými variantami:

Varianta 1 – plavecký bazén 25 m a 8 plaveckých drah

Varianta 2 – plavecký bazén 25 m a 10 plaveckých drah

Varianta 3 – plavecký bazén 50 m a 8 plaveckých drah

Varianta 4 – plavecký bazén 50 m a 10 plaveckých drah (možnost plavání v délce 25 m i na šířku)

Dále doprovodné služby k danému provozu.

K požadovanému programu vybavení je zpracováno doporučení optimální skladby nového aquacentra, především zacílené na rozšíření nabídky zaměřené na relaxaci a zábavu pro širokou zákaznickou skupinu s cílem vybudovat moderní zařízení.

2.4.1 Cíl projektu a odůvodnění jeho realizace

Cílem studie je posoudit nejoptimálnější variantu řešení zajištění služby občanům města a turistům, z hlediska krytého a nekrytého koupání ve městě Prostějov, včetně dalších doprovodných služeb v novém aquacentru.

Snahou je předložit nezaujatý pohled na problematiku opřený o komerční pohled na věc.

Realizací nového projektu sportovně-rekreačního zařízení dojde ke zlepšení stavu a vybavenosti infrastruktury města pro sport a volný čas.

To povede mimo jiné k rozvoji a zkvalitnění občanské vybavenosti ve městě a rozvoji volnočasových aktivit pro obyvatele města a blízkého okolí. Nepřímo tak bude mít projekt vliv i na rozvoj lidského, podnikatelského apod. potenciálu města a regionu.

Vedle zvýšení atraktivity pro obyvatele města a okolí, dojde realizací sportovně-rekreačního zařízení k získání atrakce, která bude atraktivní také pro návštěvníky města a regionu. Realizace projektu tak bude mít jako vedlejší efekt také vliv na rozšíření cestovního ruchu ve městě a regionu, respektive např. na prodloužení pobytu zákazníků.

Předkládaný projekt bude mít také socioekonomický dopad, neboť realizací projektu dojde k vytvoření nových pracovních míst ve městě.

Realizací projektu dojde k naplnění následujících cílů:

- zvýšení občanské vybavenosti města
- vytvoření moderního zařízení pro sport a aktivní trávení volného času
- rozšíření nabídky kapacit, služeb a atrakcí oproti stávajícímu stavu
- možnost pro synergické efekty se stávajícím Aquaparkem jako i v rámci sportovních zařízení města
- zvýšení přitažlivosti města pro jeho obyvatele a návštěvníky města a regionu
- růst zaměstnanosti
- vyřešení fungování stávajícího objektu Městských lázní po cca 60 letech provozu

2.4.2 Silné a slabé stránky města v přípravě projektu

Silné stránky:

- k dispozici je vhodné místo pro výstavbu s možností rozvoje
- možné propojení letního areálu s novou krytou částí
- vůle města pro občany projekt zrealizovat
- dobrá spádová oblast
- novinka pro občany města, kterou očekávají
- malá konkurence ve službách wellness v nejbližším okolí
- případně i možnost využití dotačních titulů na podporu výstavby plavecké části

Slabé stránky:

- malé zkušenosti města s provozem velkého komplexního sportovně-relaxačního zařízení
- limit finančních prostředků

2.5 Kvantifikace společenských přínosů a nákladů projektu

2.5.1 Vymezení cílových skupin

Aquacentrum Prostějov vznikne jako nový projekt, který dle vybrané varianty bude určen různým cílovým skupinám s různou nabídkou služeb.

Cílem a doporučením však je koncipovat projekt tak, aby byl určen pro nejširší veřejnost ze všech věkových a sociálních skupin.

Tento projekt by měl mít ambici stát se pro jeho široký sortiment nabídky pohybových a relaxačních aktivit vyhledávaným zařízením pro sport, relaxaci a trávení volného času v širokém okolí.

Potenciál celkových cílových skupin je od jednotlivců či rodin pro kondiční plavání až po různé formy relaxace a zábavy (vodní či saunové), školy, sportovní oddíly, benefity pro zaměstnance firem, domovy seniorů, možnost rehabilitace pro zdravotně postižené apod.

Hlavní cílové skupiny z hlediska lokace:

- Obyvatelé města Prostějov a okolí do 15 min autem
- Obyvatelé spádové oblasti do 30 min autem
- Obyvatelé ve spádové oblasti do 60 min autem, které lze již považovat za turisty

2.5.2 Vymezení beneficientů

Přínosy projektu jsou veškeré pozitivní dopady projektu (tj. kladné efekty plynoucí z realizace investice). Jako efekty plynoucí z realizace projektu jsou chápány veškeré dopady na subjekty, které realizace investiční akce přináší. Mohou být jak kvantifikovatelné, tak nekvantifikovatelné.

V přípravné fázi nejsou žádné benefity identifikovány. Ve fázi realizace jsou spojené především s investiční činností a příjmy spojenými s realizací stavby.
Významné benefity pro občany budou vytvářeny až v provozní etapě projektu.

Vymezená struktura beneficientů je následující:

- **Cílové skupiny**
  - obyvatelé města Prostějov
  - obyvatelé spádové oblasti
  - návštěvníci města a okolí
  - sportovci pro různé plavecké sporty z České republiky a Evropy
- **Město Prostějov**
- **Podnikatelské subjekty** ve městě a okolí (hlavně ve službách)
- **Region a stát**

Cílové skupiny

Kvantifikovatelné benefity

- Díky realizaci projektu se vybuduje sportovně – rekreační zařízení, kde je očekává roční návštěvnost dle varianty a rozsahu projektu okolo cca 240 - 280 tisíci návštěvníků ročně (varianta realistická) viz. Ekonomická část
- Bude vybudováno nové komplexní zařízení s celoročním provozem pro dalších cca 40 – 50 let

Kvantifikovat přesně dopad na hlavní i doplňkové cílové skupiny je velmi obtížné, neboť návštěvnost zařízení ovlivňuje kromě nabídky služeb, ceny a vzdálenosti dojezdu, také velké množství externalit, které není možné jasně definovat.

Dá se určit pro jednotlivé varianty rozdíl návštěvnosti, a to díky možnosti zaujmout různé cílové skupiny podle rozsahu vybavenosti objektu.

Tento odhad vychází ze srovnání návštěvnosti podobných zařízení.

Již v prvních měsících po realizaci je možné očekávat vysokou návštěvnost. Zkušenosti z jiných podobných zařízení, která nově vznikla nebo byla nově rekonstruovaná, ukazují, že na návštěvnost má v prvních měsících provozu hlavní vliv zvědavost návštěvníků na nové zařízení a zájem vyzkoušet něco nového. V dalším období již zařízení navštěvují především pravidelní návštěvníci, kterým zařízení a nabídka jeho služeb vyhovuje.

Nekvantifikovatelné benefity

Projekt generuje také benefity, které není možné z podstaty věci kvantifikovat, nicméně jsou pro cílové skupiny významné. Mezi nekvantifikovatelné benefity pro cílové skupiny patří:

- rozšíření a zkvalitnění nabídky kapacit pro sport, aktivní trávení volného času a relaxaci v daném místě

Vybudováním moderního zařízení dojde k výraznému zkvalitnění možností pro sport, aktivní trávení volného času a relaxaci ve městě. Realizace projektu může přispět ke zlepšení fyzické i psychické kondice a tím pádem i zdravotního stavu obyvatel města všech věkových kategorií, neboť je prokázán příznivý vliv pohybových aktivit za zdraví.

Hlavním přínosem pro obyvatele města je skutečnost, že díky realizaci projektu budou moci navštěvovat a využívat bazény, nabídku pohybových aktivit a ostatní navazující služby v jednom objektu, přímo v místě bydliště a nebudou muset za podobnými službami dojíždět do okolí. Návštěvníci města, kteří tvoří doplňkovou cílovou skupinu, budou mít důvod k návštěvě města.

- zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva

Jak již bylo uvedeno, pohybové aktivity provozované na rekreační úrovni, mají jednoznačný kladný vliv na zdravotní stav obyvatel. Pobyt ve wellness centru, díky skladbě bazénů, vodních atrakcí, nabídky pohybových aktivit a navazujících služeb, umožní pravidelnou pohybovou aktivitu pro všechny obyvatele města, a proto lze předpokládat příznivý vliv těchto aktivit na jejich zdraví.

Město Prostějov

Kvantifikovatelné benefity

Z realizace projektu v rozvojových variantách může mít město finanční přínos, neboť provoz zařízení by nevyžadoval dotace z rozpočtu města, ale byl by schopen generovat určitou míru zisku.
Nové centrum bude generovat příjmy, které plně pokryjí provozní náklady a vytvoří mírný zisk, který bude případně použit na splácení úvěru na realizaci projektu.
Dále se vyřeší problém s potřebou dotovat stávající provoz Městských lázní, a to ve výši cca 5,6 mil. Kč ročně.
Jako benefit může být i úspora nezbytně nutných finančních prostředků, které by bylo nutné vynaložit na rekonstrukci stávajících Městských lázní.

Dalším přínosem pro město budou příjmy ze zvýšené zaměstnanosti díky tvorbě nových pracovních míst, vyvolaných provozem bazénu.

Nekvantifikovatelné benefity

Město Prostějov má prvořadý zájem na rostoucí spokojenosti obyvatel města se životem ve městě. Jedním z faktorů, kterým k růstu spokojenosti může přispět samotné město, je mimo jiné vytvoření dostatečné a kvalitní infrastruktury pro sport a aktivní trávení volného času. Realizací projektu se stane sportovně-rekreační komplex s doprovodnými funkcemi jedním z nejdůležitějších zařízení podobného zaměření ve městě.
Mezi další vedlejší přínosy pro město lze zařadit zvýšení turistické návštěvnosti města. I když toto zvýšení nebude s ohledem na skutečnost, že bazén budou využívat především obyvatelé města a okolních obcí a měst nijak zásadní. Návštěvníci ve městě kromě bazénu pravděpodobně navštíví i další turistické cíle a díky vyšší návštěvnosti se zvýší i daňové příjmy. Turisty by projekt zajímal především díky vybudování kvalitní relaxační vodní a saunové části. Jen plavecký bazén není dostatečným motivátorem k návštěvě při turistickém výletu do daného místa.

Podnikatelské subjekty

Realizací projektu dojde ke zvýšení návštěvnosti města, což povede k růstu příjmů podnikatelských subjektů podnikajících v oblasti maloobchodu, pohostinství a dalších služeb úzce vázaných na uspokojování potřeb návštěvníků ve městě.

Region a stát

Mezi přínosy projektu pro Olomoucký kraj i Českou republiku patří vznik další turistické atrakce pro zkvalitnění a prodloužení pobytů návštěvníků v dané lokalitě. Dále vzniknou nová pracovní místa, díky kterým se zvýší zaměstnanost a také daňové příjmy. V souvislosti s realizací projektu se dá očekávat rozvoj dalších doprovodných služeb a s tím spojený růst příjmů místní ekonomiky a z toho plynoucích příjmů veřejných rozpočtů. Jako vedlejší efekt bude realizace projektu vliv na zatraktivnění města a regionu pro návštěvníky, a tudíž povede k růstu cestovního ruchu.

2.5.3 Návaznost projektu na další aktivity města a ostatních subjektů

Předkládaný projekt navazuje také na aktivity jiných subjektů ve městě a okolí. V této souvislosti je třeba zmínit zejména vazbu na plavecký oddíl TJ Prostějov, z.s. a provozovatele ostatních městských sportovišť v Prostějově na společnost Domovní správa Prostějov s.r.o.

V rámci realizace projektu je možné rozšířit nabídku aktivit pro místní sportovce či více lákat do Prostějova různá sportovní soustředění a závody v plavání apod.

2.6 Časový harmonogram

Harmonogram projektu byl namodelován dle obdobných projektů.

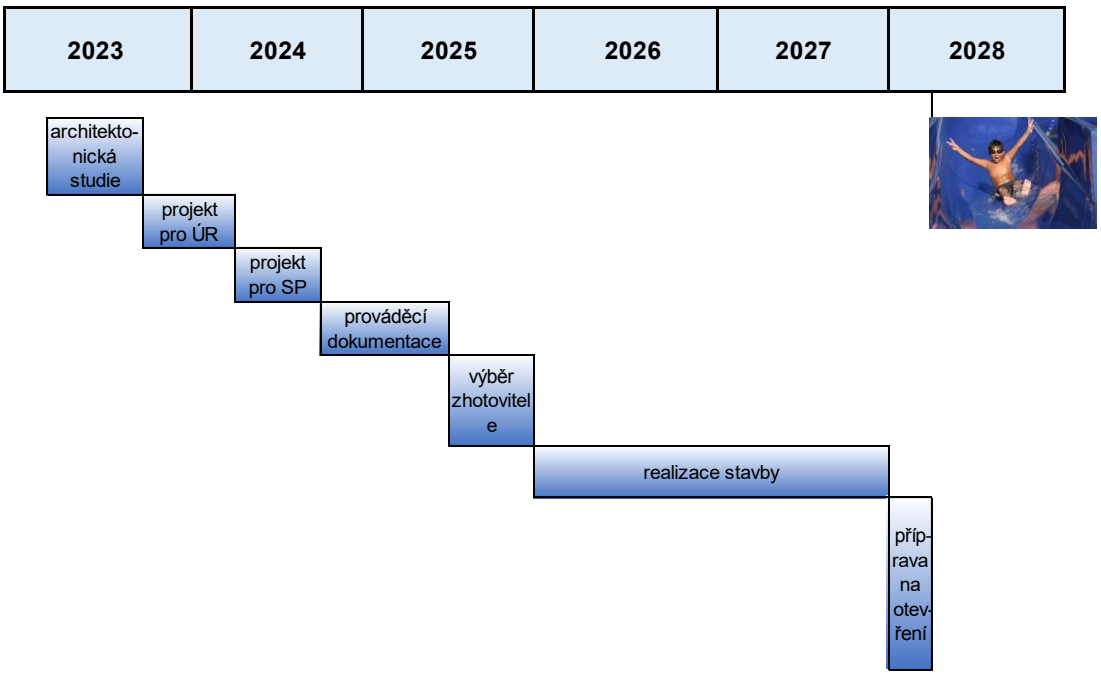
Od spuštění myšlenky nového „projektu“ do realizace se dá předpokládat dokončení kompletně nového projektu a otevření zařízení do cca 4 - 5 roků, když projekt je definovaný. Když se např. řeší architektonická soutěž, tak se doba prodlužuje o cca 1 rok. V obdobných projektech se vyskytují různá zdržení. Většinou administrativní povahy při získávání potřebných povolení, případně v rámci výběrových řízení z důvodu odvolávání se uchazečů apod.
Jednotlivé etapy v rámci projektování lze do určité míry skloubit. Jako i případně při návrhu konstrukčně jednoduché stavby lze zkrátit částečně dobu výstavby, kde pro daný rozsah stavby se dá předpokládat potřebná doba na výstavbu 18 – 24 měsíců.
Koordinací a spojením některých fází v etapě projektování lze docílit mírného zkrácení doby přípravy projektu, jako i na konci stavby například v rámci pre-openingu, kdy je nezbytně nutné uvažovat s časem na přípravu objektu do provozu po jeho převzetí.
Například sloučením Územního a Stavebního řízení apod. bych dle zkušeností nejkratší možný čas uvažoval cca 4 – 4,5 roků pro celý projekt.

Další časová úspora je možná i systémem „Design and Build“, ale úspora nebude patrně významná. Toto řešení sice přinese drobnou úsporu času, ale vyvolá jiné výzvy v řešení projektu. U obdobných projektů považuji tento způsob zadání na méně vhodný, a to zvláště pokud není opravdu precizně řešena zadávací dokumentace na stavbu s detailně specifikovanými požadavky na provozní řešení, vybavení, technologie, design atd. Specifikace by měla být v rozsahu minimálně standardů po jednotlivých místnostech.

Projekt lze i rozdělit do několika etap. Například dopravní infrastruktura a následně samotný objekt aquacentra.
Obecně k možné významné etapizace projektu, lze konstatovat, že se celkové investiční náklady v součtu zvyšují než při realizaci celku. Pro etapizaci dává smysl jen příprava pro budoucí rozvoj zařízení.

Během výstavby nového projektu může být v Prostějově zajištěno plavání ve stávajících Městských lázních jako doposud. S tím, že by se nový projekt měl stihnout za stávající životnosti Městských lázní, aby se do nich již nemuselo investovat a objekt jen dožil do doby otevření nového aquacentra.

Harmonogram – nového projektu s dobu výstavby 24 měsíců



Tabulka 3 – Harmonogram projektu pro nový objekt

3 ANALÝZA TRHU

3.1 Základní informace o trhu

3.1.1 Bazény v České republice

Obecně lze říci, že většina plaveckých bazénů je ve vlastnictví měst či městských částí a jsou provozovány většinou příspěvkovými či právnickými osobami ve vlastnictví opět měst či městských firem. Malá část je např. také sportovních klubů či soukromých investorů.

Je možné konstatovat, že cca 90 % bazénů a koupališť v ČR je v provozních ztrátách a jen cca 10 % bazénu a koupališť dosahují provozní „nulu“ či zisk. S ohledem na převažující způsob vlastnictví zařízení municipalitami je dána i jejich cenová strategie, která se zaměřuje na poskytnutí veřejné služby, a ne na zisk zařízení. Proto jsou ceny velmi nízké a nepokrývají ani provozní náklady zařízení.

Předpokladem zisku je u těchto zařízení doplnění nabídky o zákaznicky zajímavé služby, které poskytují komplexnost a pestrost pro návštěvníky různých cílových skupin (vodní relaxace v teplé vodě, saunové světy, fitness, regenerační služby, zábavu pro děti atd.). Ale i zisk je možné ve veřejném zařízení dosáhnout.

Klasické plavecké bazény bez doplňkových služeb bývají bez výjimky provozně ztrátové a musí být dotovány.

Dotace se pohybují okolo 1,0 – 7,0 mil. Kč ročně u bazénů velikosti 25 m. U bazénů s délkou 50 m bývá provozní dotace i přes 10 mil. Kč ročně.

Provozy soukromé či v nájmu jsou schopny generovat oproti veřejným zařízením zisk. U služeb wellnessového charakteru např. Saunové světy apod. jsou privátní zařízení zisková a schopná se i rozvíjet z vlastních zdrojů.

Pro zařízení je klíčové, jaký rozsah služeb je schopno zákazníkům nabídnout, v jaké kvalitě a za jakou cenu. Zároveň je tento sektor velmi ovlivňován počasím, jak pro kryté, ale především pro venkovní areály, kde je znát i vliv budování privátních bazénů na zahradách.

Je však zapotřebí zdůraznit, že jakákoliv investice do plaveckého bazénu je investice na dlouhou dobu, neboť v lepším případě se návratnost počítá na desítky let a jedná se spíše o vytváření tzv. rezervního fondu, který se investuje do oprav a dalšího rozvoje zařízení.

Zde je důležité navrhnout zařízení tak, aby nebyl samotný provoz zařízení ještě průběžně dotován.

Z hlediska počtu krytých bazénů pro plavání je v České republice tento počet:

50 m – 14 bazénů z toho 1x10 drah (Plzeň) a 1x6 drah (Přerov), jinak se jedná vždy o bazény s 8 drahami. Hloubka bazénů je různá, např. Plzeň 1,2 – 2,1 m, Přerov max. 1,9 m, Olomouc hl. až 5 m, Šutka 1,35 – 2,2 m. Výstavba byla realizována převážně v 60. a 70. létech minulého stolení, nový jen bazén Praha Šutka, který však koncepčně vychází z projektu z 80 let.

25 m – celkem 87 bazénů

Z toho 10 drah – 1 (napříč 50 m bazénu)
8 drah – 5
6 drah - 70
5 drah - 4
4 drah - 7

V České republice jsou i 4 bazény, kde je zároveň v jednom areálu krytý bazén 50 m a 25 m. Je to Plzeň, Pardubice, Liberec a Zlín.

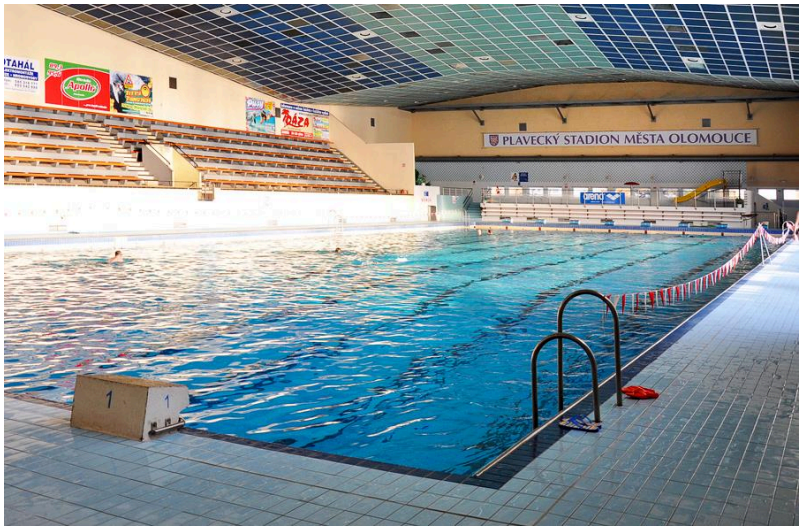
Ukázky řešení některých plaveckých bazénů v České republice. Ukázky jsou pro 50 m bazény.

Přerov



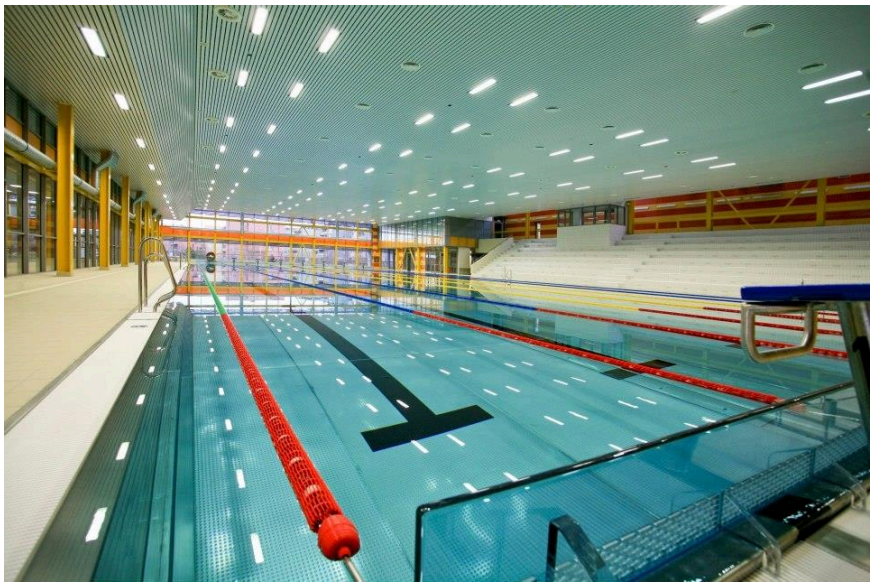
Obrázek 13 - Bazén Přerov (zdroj: www.google.com)

Olomouc



Obrázek 14 - Bazén Olomouc (zdroj: www.google.com)

Praha Šutka



Obrázek 15 - Bazén Praha Šutka (zdroj: www.google.com)

Plzeň Slovany



Obrázek 16 - Bazén Plzeň Slovany (zdroj: www.google.com)

3.1.2 Řešení nových plaveckých bazénů v zahraničí – bazény 50 m

Zde je uvedeno několik ukázek řešení nových plaveckých bazénů s délkou bazénu 50 m. Při těchto realizacích se provádí 8 plaveckých drah (šíře bazénu 21 m) nebo 10 plaveckých drah se šíří bazénu 25 m. Nové bazény s šířkou 25 m převažují, jelikož umožňují i plavání na regulérní vzdálenost 25 m.

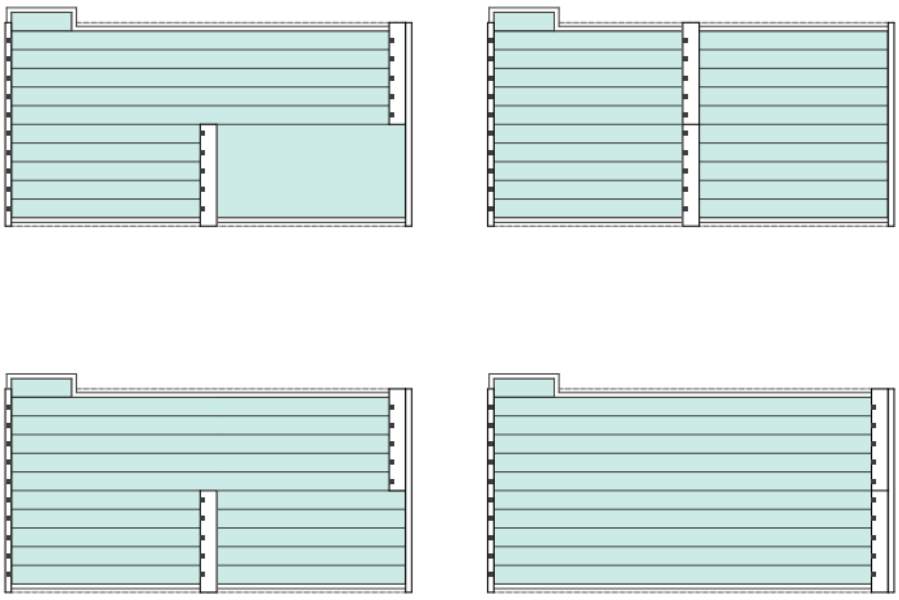
Z důvodu efektivního využití plaveckých drah se tyto velké plavecké bazény opatřují systémy předělů, které umožňují vedle plavání na 50 m vzdálenost, i operativně bazény předělovat (a to i jen na částech). To umožňuje získal větší počet drah na vzdálenost 25 m i při současném využívání několika drah na vzdálenost 50 m. Tento systém uspoří značný čas personálu na přesouvání dělících lan v bazénu při změně organizace systému drah z 50 m na 25 m a naopak. To se dělá i několikrát za den.

Některý ze systémů předělů bazénů má prakticky každý novým bazén v zahraničí.

Někdy se bazény doplňují v části i zvedacími dny, pro snížení hloubky bazénu např. pro plaveckou výuku. Častěji se však tyto systémy používají ve výukových bazénech s plochou do cca 150 m2, kde se pak hloubka bazénu přizpůsobuje dle prováděných kurzů. Např. pro plavání předškoláků, pro základní plavecký výcvik, pro možnost v bazénu provádět kurzy aquaerobiku apod. Posun dna se provede řádu několika minut.

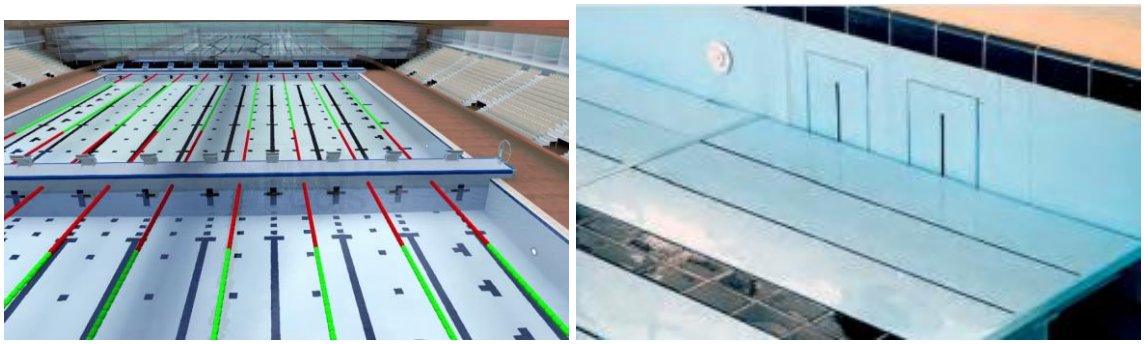
Dělící systémy nabízí např. firma Myrtha Pools, kdy systém je formou posouvaných pontonů od jedné stěny. Nebo další systém je od firmy Berndorf, kdy v celonerezových bazénech je tento systém dělících stěn řešen formou výsuvné stěny ze dna uprostřed bazénu a u krajní stěny.

Ukázky členění bazénů pomocí mobilních stěn:



Obrázek 17 - Varianty členění bazénu (zdroj: www.google.com)

Ukázky dělících stěny a posuvného dna v bazénech



Obrázek 18 - Posuvné stěny a posuvné dno bazénu (zdroj: www.google.com)

Ukázky řešení nových plaveckých bazénů v zahraničí – bazény 50 m

Německo

Neckarpark Cannstadt Stuttgart – 50 x 21 m, 25 x 12,5 m, tribuna 600



Obrázek 19 - Bazén Neckarpark Stuttgart (zdroj: www.google.com)

Německo

Reinbad Düsseldorf - 50 x 25 m a hl. 2,1 – 2,15 m, 33 x 25 m a hl. 0,3 – 3,8 m, tribuna jen u bazénu



Obrázek 20 - Bazén Reinbad Düsseldorf (zdroj: www.google.com)

Německo

Westfalenbad - 50 x 25 m, 25 x 12,5 m, 18 x 10 m, tribuna 199




Obrázek 21 - Bazén Westfalenbad (zdroj: www.google.com)

Německo

Potsdam – 50 x 25 m a hl. 2,05 – 3,75 m, výukový 12,5 x 10 m a hl. 0 – 1,8 m, tribuna 400




Obrázek 22 - Bazén Potsdam (zdroj: www.google.com)

Rakousko

Graz – 50 x 25 m, výukový 16,6 x 8 m, tribuna 800




Obrázek 23 - Bazén Graz (zdroj: www.google.com)

Švýcarsko

USTER – 50 x 25 m a hl. 2,05 – 3,75 m, 25 x 16,6 m a hl. 0 – 1,8 m, tribuna 400





Obrázek 24 - Bazén Uster (zdroj: www.google.com)

3.1.3 Řešení nových plaveckých bazénů – bazény 25 m

Zde je uvedeno několik ukázek řešení nových plaveckých bazénů s délkou bazénu 25 m. Při těchto realizacích v Německu se provádí v bazénech pro malou spádovou oblast většinou 5 plaveckých drah se šířkou dráhy 2,5 m (šíře bazénu 12,5 m) nebo u větších bazénů pro větší města či spádové oblasti pak 8 - 10 plaveckých drah, vždy šíře dráhy 2,5 s celkovou šířkou bazénu 20,5 - 25 m. Jsou však i areály, kde se realizují 2 plavecké bazény v kombinaci např. čistě plavecký s 6 – 10 dráhami a plavecký se skokanskou věží kde jsou 4 – 6 drah.

V České republice se u nových realizací bazénů s 8 dráhami uvažuje se šířkou plavecké dráhy většinou jen 2 m a bazény mají rozměr 25 x 16,66 až 21,00 m. U menších projektů se realizují bazény s počtem 4 - 6 drah a šířkou dráhy většinou 2 m.

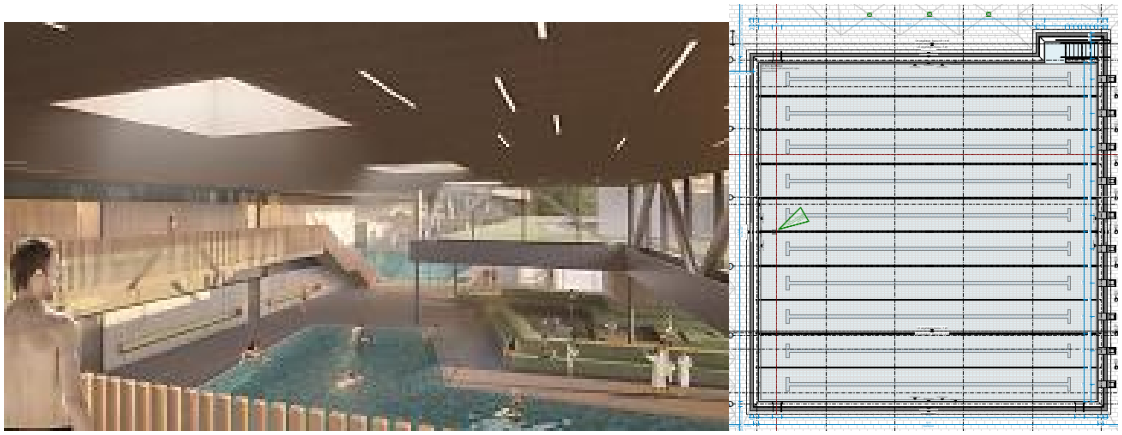
Dále mají bazény obsahují i výukový bazén cca 100 – 150 m2, většinou nyní s posuvným dnem pro zajištění velké variability jeho využití. V České republice se bohužel výukové bazény realizují jako jednoúčelové.

Tyto bazény bývají buď jako samostatné nebo jako jsou jako součást kombinovaných bazénů s relaxační a saunovou částí. Vždy záleží na místních podmínkách, konkurenci apod.

Ukázky řešení nových plaveckých bazénů v zahraničí a České republice – bazény 25 m

Německo – 10 drah

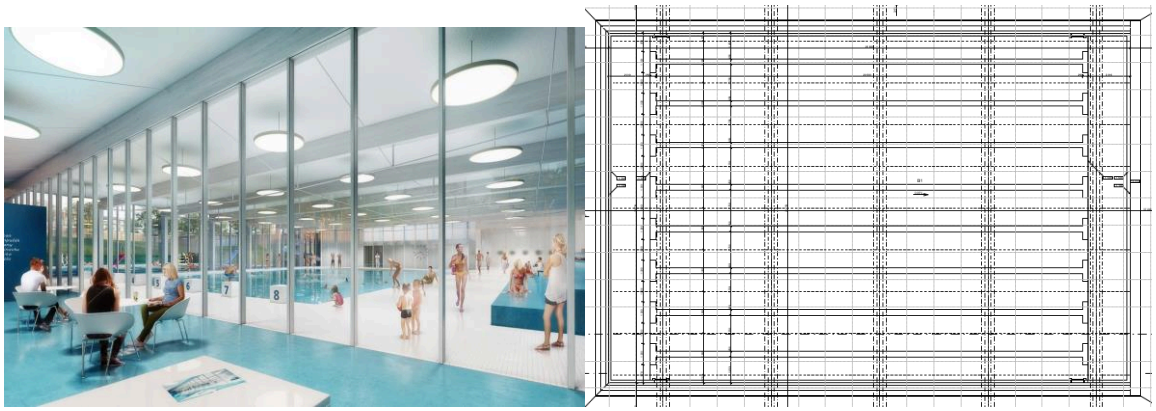
Hirschbach (66 000 obyvatel) – 25 x 25 m a hl. 1,8 m, výukový 16,67 x 10,91 m a hl. 0 – 1,8 m, skokanský 137 m2 a hl. 3,8 m, bez tribuny se sezením jen u bazénu



Obrázek 25 - Bazén Hirschbach (zdroj: www.google.com)

Česká republika – 8 drah

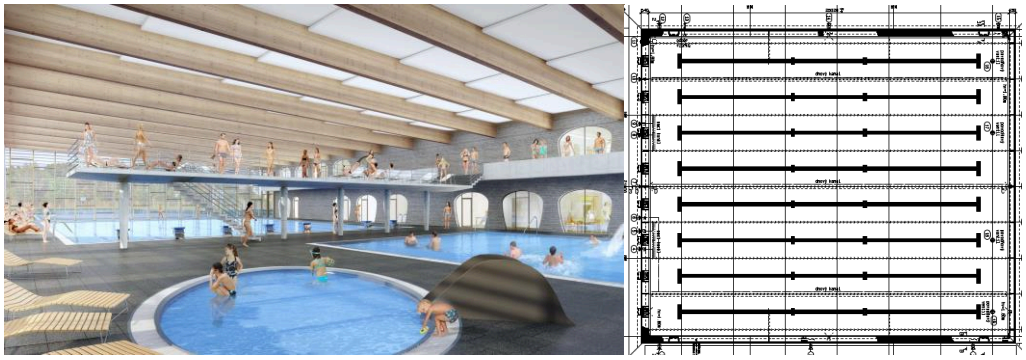
Písek (30 000 obyvatel) **–** 25 x 16,76 m a hl. 1,4 – 1,6 m, výukový bazén 9,5 x 6,0 m a hl. 0,45 – 0,9 m, tribuna se sezením u bazénu



Obrázek 26 – Bazén Písek (zdroj: www.google.com)

Česká republika – 8 drah

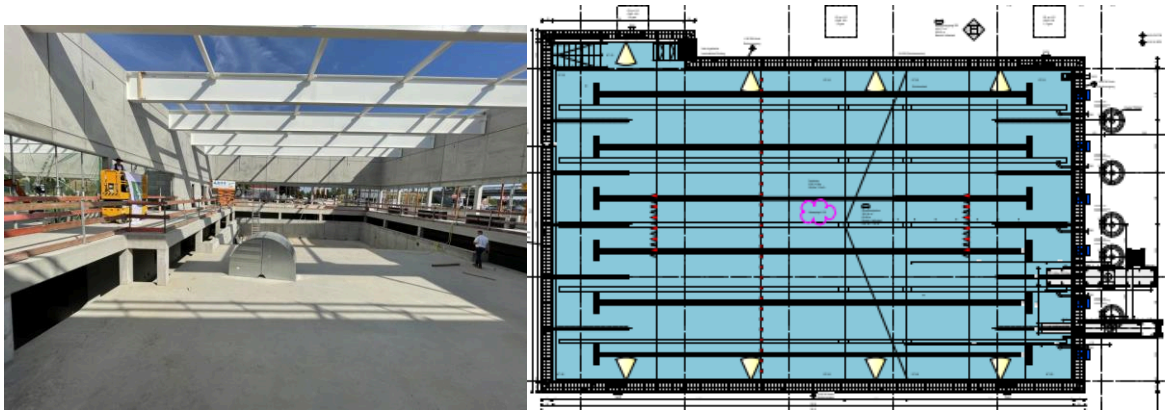
Znojmo (33 000 obyvatel) **–** 25 x 21 m a hl. 1,8 m, výukový bazén 12,5 x 10,5 m a hl. 0,8 – 1,2 m, tribuna se sezením v 2.NP



Obrázek 27 – Bazén Znojmo (zdroj: www.google.com)

Německo – 6 drah

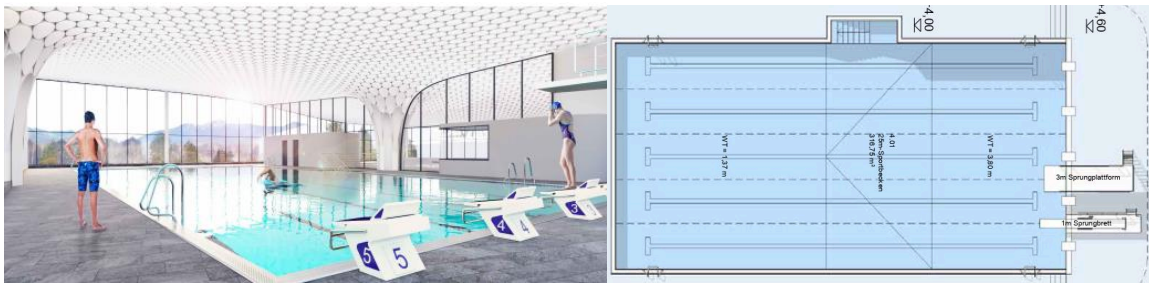
Falkensee (40 000 obyvatel) – 25 x 15 m a hl. 1,8 – 3,5 m se skokanskou věží, výukový bazén 12,5 x 11,5 m a hl. 0,8 – 1,35 m, bez tribuny se sezením jen u bazénu



Obrázek 28 – Bazén Falkensee (zdroj: www.google.com)

Německo – 5 drah

Penzberg (16 000 obyvatel) – 25 x 12,67 m a hl. 1,35 - 3,8 m se skokanskou věží, bez tribuny se sezením jen u bazénu



Obrázek 29 - Bazén Penuzberg (zdroj: www.google.com)

3.1.4 Řešení nových kombinovaných areálů v zahraničí a České republice

A) Ukázky řešení nových kombinovaných areálů v zahraničí

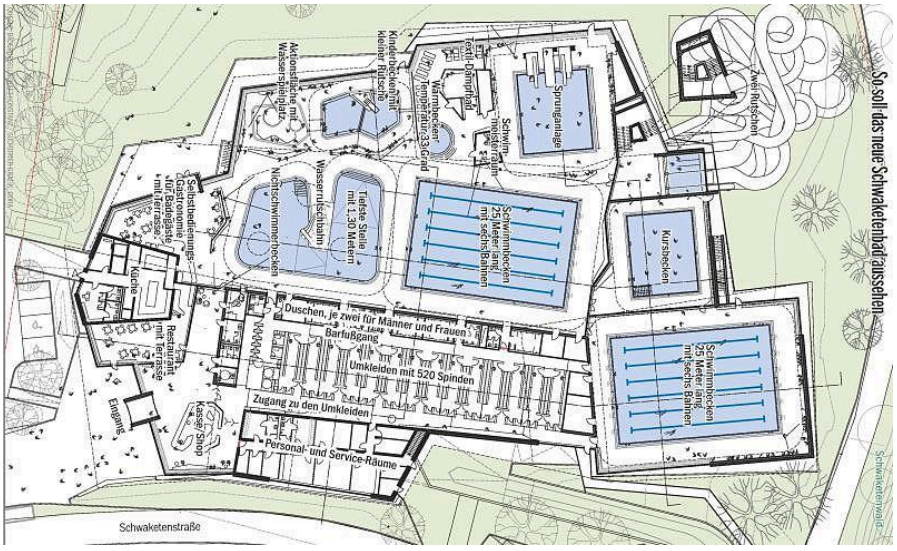
Tyto projekty zahrnují kombinaci části pro plavání, vodní relaxaci a zábavu s tobogány, část saunového světa a většinou i propojení s letním areálem.
Bývá zde samozřejmě i občerstvení a někdy i doprovodné služby jako masáže, fitness apod.

Německo – Bonn, 318 000 obyvatel



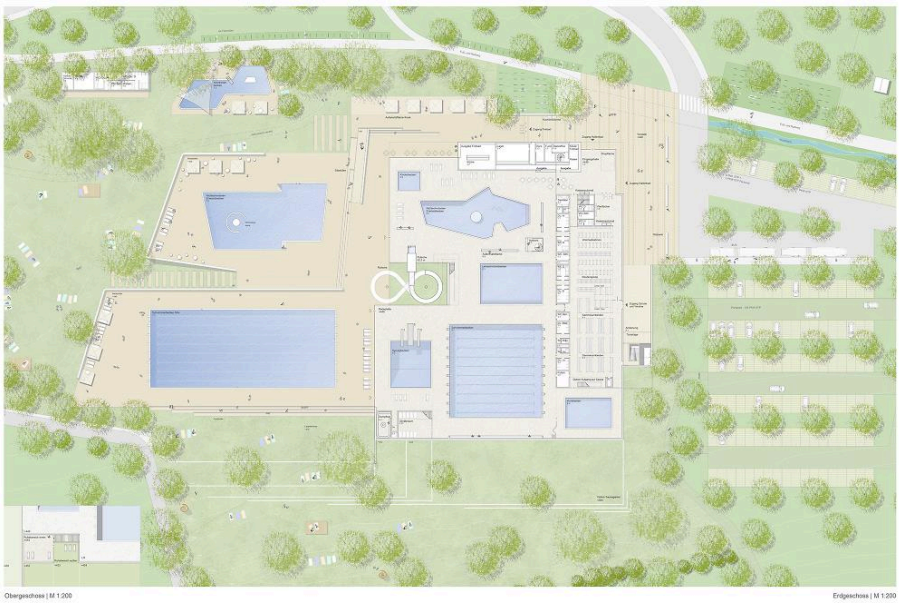
Obrázek 30 - Bazén Bonn (zdroj: www.google.com)

Německo – Konstanz, 285 000 obyvatel



Obrázek 31 - Bazén Konstanz (zdroj: www.google.com)

Německo – Hirschbach Aalen, 67 000 obyvatel



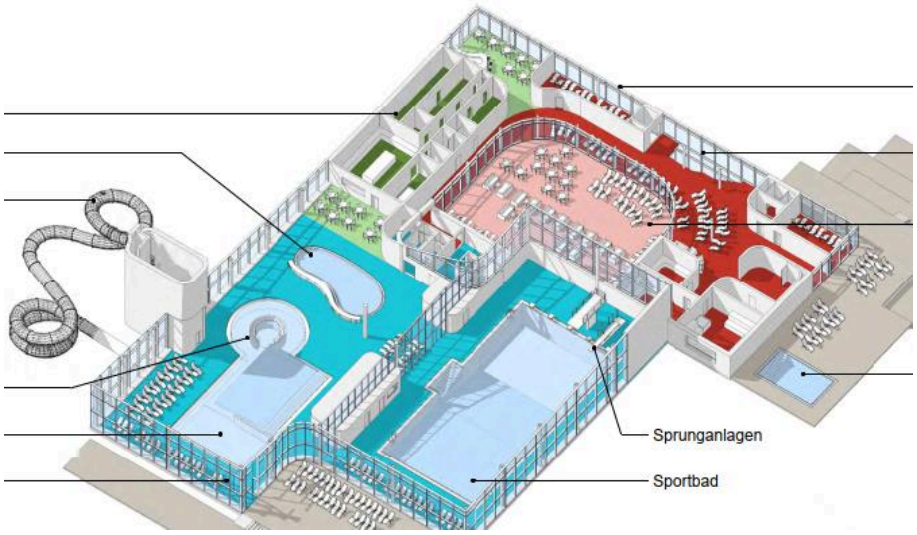
Obrázek 32 - Bazén Hirschbach Aalen (zdroj: www.google.com)

Německo – Freising, 45 000 obyvatel



Obrázek 33 - Bazén Freising (zdroj: www.google.com)

Německo – Penzberg, 16 000 obyvatel



Obrázek 34 - Bazén Penzberg (zdroj: www.google.com)

B) Ukázky řešení nových kombinovaných areálů v České republice

Pro ukázku je zde uveden i příklad řešení kombinovaných bazénů v České republice.

Je zde Aquapark v Uherském Hradišti, který poskytuje výše uvedené funkce plavání, vodní a saunové relaxace a dosahuje velmi dobrou celkovou návštěvnost.

Česká republika – Uherské Hradiště, 25 000 obyvatel – 380 000 návštěvníků





Obrázek 35 - Bazén Aquapark Uherské Hradiště (zdroj: www.google.com)

Česká republika – Krnov – projekt v přípravě, 23 000 obyvatel



Obrázek 36 – Nové městské lázně (zdroj: www.google.com)

Česká republika – Kyjov – projekt v realizaci, 11 000 obyvatel



Obrázek 37 – Nové městské lázně (zdroj: www.google.com)

Uvedené příklady jsou pro představu řešení moderních zařízení, která nabízejí kombinované služby za účelem uspokojení maximálního počtu zákazníků ve spádové oblasti.

3.1.5 Informace o trendech a poptávce v České republice a zahraničí

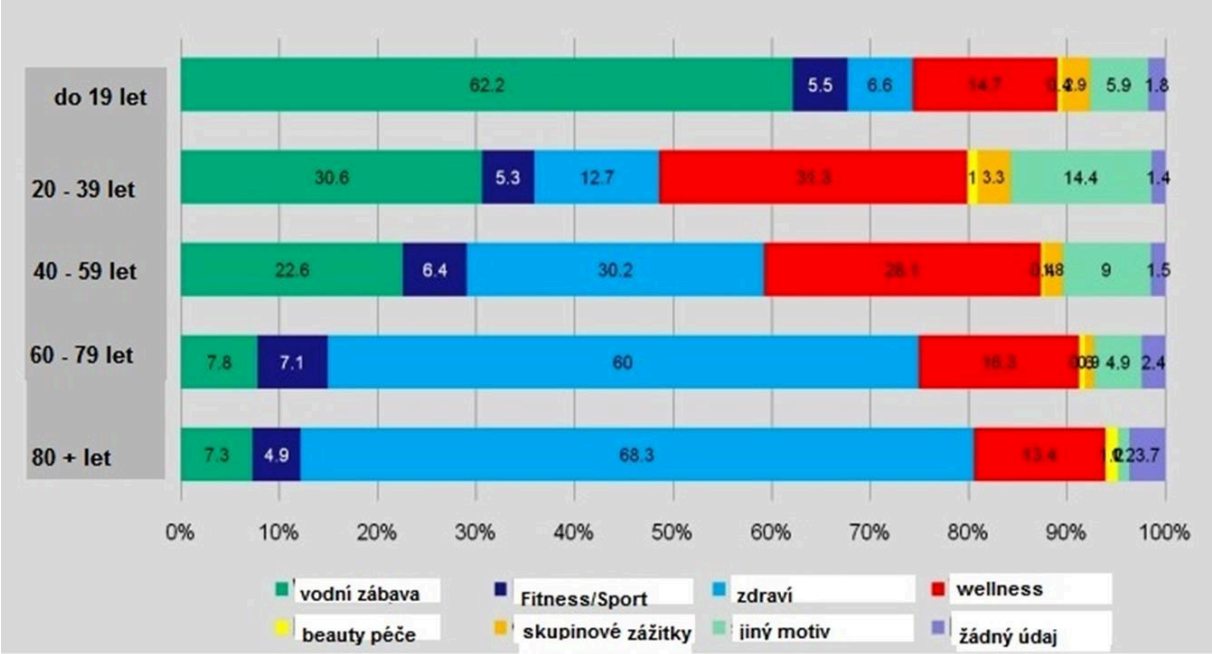
Obecně lze říci, že trh v České republice s odstupem času kopíruje trendy v zahraničí, především z Německa a Rakouska.

V zahraničí je patrný nárůst poptávky po wellnessových službách. Je to markantnější především u starší části populace a tomu se uzpůsobují i nově budované či rekonstruované zařízení.

U saunování je rozdíl od zahraničí v České republice především v tom, že zde v těchto saunových zařízeních převažují především mladší návštěvníci na rozdíl od zahraničí, kde jsou povětšinou starší návštěvníci. Jsou však i moderní trendové koncepty, které oslovují v zahraničí mladší generaci.

Z hlediska zábavy a atrakcí pro zábavu, tak zde je poptávka především od mladší populace a rodin s dětmi.

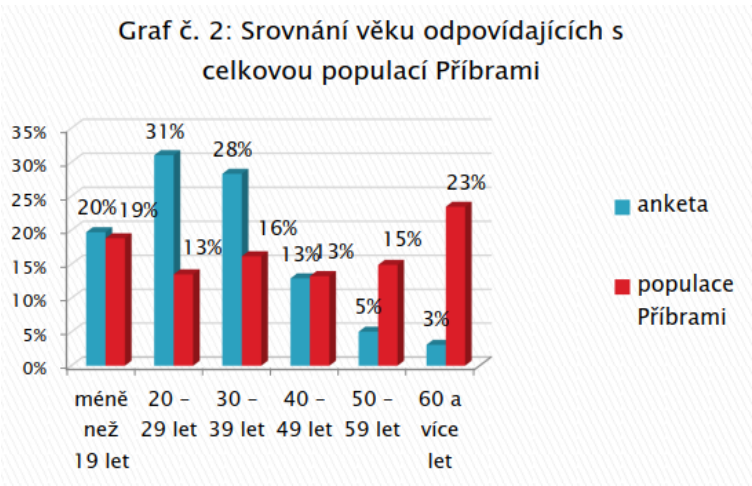
Pro informaci je zde informace z přednášky pana Batze z European Waterpark Association o poptávce po rozmanitých službách v různých věkových kategoriích v Německu.



Obrázek 38 – Poptávka po službách v Německu dle věkové kategorie (zdroj přednáška Klause Batze – European Waterpark Association)

V České republice žádné relevantní průzkumy bohužel pravidelně prováděny nejsou, s výjimkou privátních zařízení typu Aquapalace Praha či několika mála měst, které připravují své projekty.

Pro zajímavost uvádím jen pár informací z průzkumu, který byl proveden v Příbrami v roce 2016 ohledně nových atrakcí a obecně celého nového modelu fungování Aquaparku Příbram po plánované rekonstrukci dle požadavků občanů. Průzkum byl proveden na vzorku 1663 občanů.





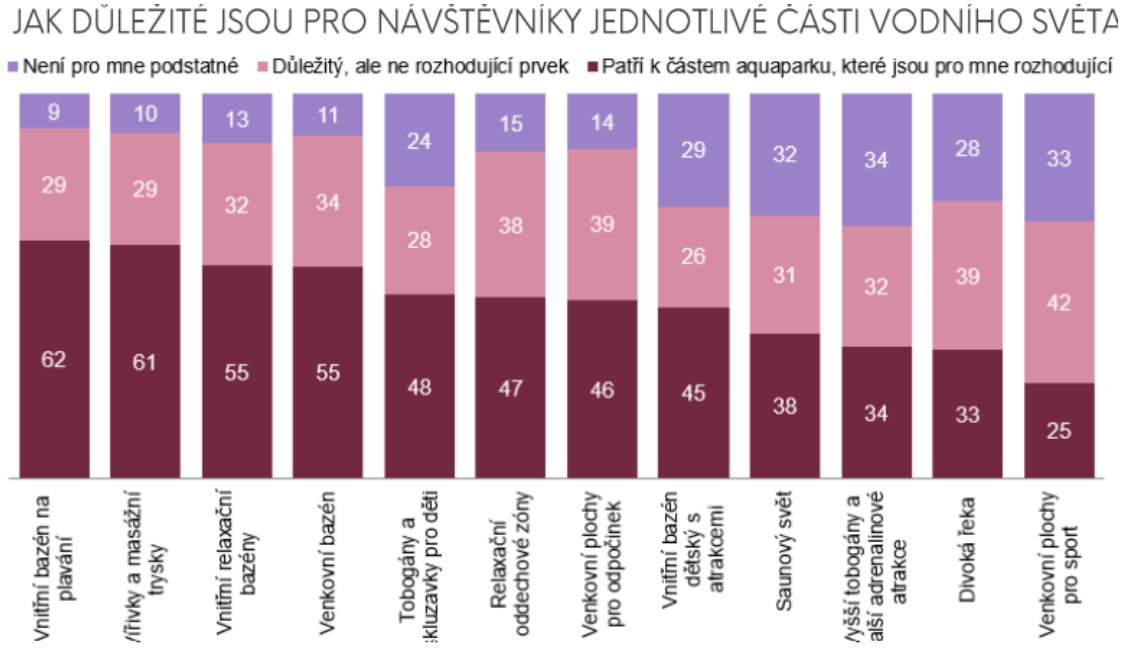


Obrázek 39 - Anketa v Příbrami v roce 2016 (zdroj. Anketa Města Příbram)

Z výsledků ankety v Příbrami plyne zájem zákazníků především o zábavu a relaxaci. Chtěli by místo pro trávení volného času a dle různých věkových kategorií preferují buď atrakce nebo wellnessově orientované prostředí bazénů s teplou vodou a s dostatečným místem pro odpočinek (lehátka) či kvalitní Saunový svět. bohužel v první etapě se má realizovat jen první část s vodní zábavou.

Z hlediska požadavků občanů na nový Aquapark z jiného průzkumu provedeného v roce 2021 v Českých Budějovicích, plynou následující potřeby či požadavky zákazníků.

Požadavky na atrakce



Obrázek 40 - Marketingová studie k projektu Vodní svět – požadavky na atrakce (zdroj. Incomind 2021)

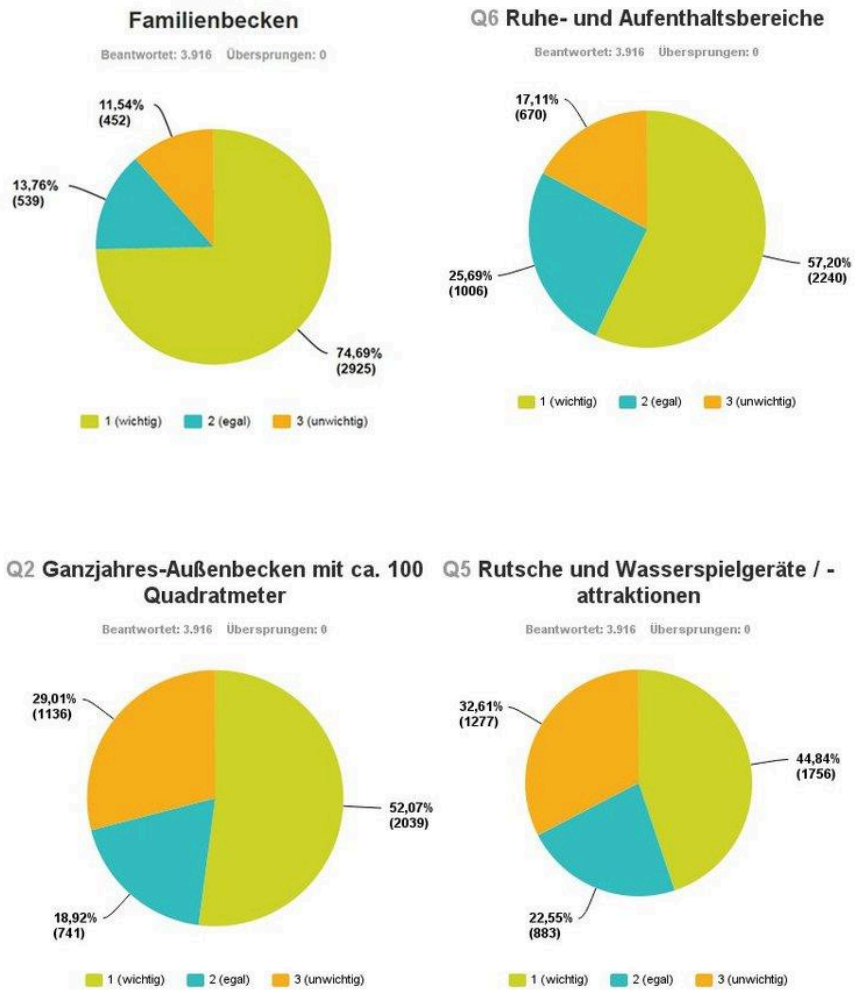
Zde je velká akcentace plavání i přes to, že ve městě je 50 m bazén, ale i tento bazén nestačí požadavkům zákazníků a součástí Aquaparku by byl bazén délky 25 m. Jinak požadavky na vnitřní teplé bazény a relaxační zóny včetně saunového světa.

Dále pro ukázku uvádím informace z ankety v Německu prováděné pro nový projekt ve městě Pfaffenhofen s cca 23 000 obyvateli, kde stavba krytého bazénu byla po mnoho let na seznamu přání občanů Pfaffenhofenu. V referendu v roce 2016 většina obyvatel hlasovala pro to, aby nebyl vybudován čistě sportovní a školní bazén, ale kombinované zařízení.

Závěry ankety:

Rodinný bazén je důležitý pro 74 % respondentů (pro 11,5 %: nedůležité), odpočinkové a rekreační oblasti byly považovány za důležité pro 57 % (pro 17 %: nedůležité), celoroční venkovní bazén o 52 % (pro 29 %: nedůležité). 45 % považuje za důležité v novém zařízení – atrakce, skluzavky a vodní hry (pro 33 %: nedůležité), saunu a páru 42 % (pro 35 %: nedůležité). Téměř 57 % dotázaných hlasovalo pro klasickou gastronomii pro volný čas.

Anketu vyplnilo 3916 občanů města.



Graf 2 - Anketa v Pfaffenhofen v Německu v roce 2016 (zdroj. www. pfaffenhofen.de)

Obecně německý a rakouský trh, a jeho standardy musím být i minimálním standardem pro nově koncipovaný projekt v Prostějově, jelikož se uvedené trendy projevují i v České republice. Z tohoto důvodu je zde i jedna německá anketa uvedena.

Shrnutí požadavků zákazníků

Zákazníci v daného tytu projektu očekávají komplexní nabídku služeb vodní zábavy a relaxace doplněnou o služby saunového světa. Dále je zde jako doplňková služba očekávaná možnost plavání (většinou ve významně větším rozsahu, než je stávající nabídka) a provázanost na letní areál či venkovní zónu.

Nově koncipované zařízení má zákazníkům umožnit delší pobyt, a proto zde zákazníci vyžadují kromě atrakcí i možnosti pro pasivní odpočinek a doplňkové služby jako občerstvení, masáže apod.

Zároveň u bazénů očekávají teplou vodu, případně u části z nich další přidanou hodnotu jako např. slanou vodu či termální.

U řešení nového aquacentra je pak nutné klást důraz na propojení s venkovním prostorem, který by měl vytvořit velmi příjemné a odpočinkové prostředí, zvláště pak pro saunovou zahradu.

3.2 Analýza a odhad poptávky

3.2.1 Vymezení cílových skupin projektu

Sportovně-relaxační zařízení vznikne jako nový projekt, který dle vybrané varianty bude určen různým cílovým skupinám a s různým stupněm možného sportovně – relaxačního využití.

Cílem a doporučením však je koncipovat projekt tak, aby byl určen pro nejširší veřejnost ze všech věkových a sociálních skupin.

Potenciál celkových cílových skupin je od jednotlivců či rodin pro kondiční plavání až po různé formy relaxace a zábavy (vodní či saunové), školy, sportovní oddíly, benefity pro zaměstnance firem, domovy seniorů, možnost rehabilitace pro zdravotně postižené apod.

Hlavní cílové skupiny z hlediska lokace jsou tyto:

- obyvatelé města Prostějov a nejbližšího okolí – do 15 min autem
- obyvatelé spádové oblasti do 30 min autem
- částečně obyvatelé spádové oblasti do 60 min autem

Hlavní cílové skupiny projektu:

- kondiční plavci
- sportovní plavání
- případně výuka plavání
- vodní sporty – vodní polo, potápění apod.
- rodiny s dětmi
- mládež
- wellnessově orientovaní zákazníci
- 40+ („vylétlá hnízda“)
- senioři
- zdravotně postižení
- turisti

Hlavní cílové skupiny dle konceptu zařízení:

Zde jsou naznačeny možnosti využití jednotlivých středisek dle varianty rozsahu nabízených služeb jednotlivými zákaznickými skupinami.

Využití bazénu zákaznickými skupinami:

Stávající stav – Městské lázně



Obrázek 41 – Model využití zařízení jednotlivými zákaznickými skupinami – stávající stav

Požadovaný stav – dle zadání Studie



Obrázek 42 – Model využití zařízení jednotlivými zákaznickými skupinami – požadovaný stav

Koncepčně nejvhodnější stav



Obrázek 43 – Model využití zařízení jednotlivými zákaznickými skupinami – koncepčně nejlepší stav

Stávající stav

- Bazén využívají hlavně sportovně ladění zákazníci – kondiční plavci či členové sportovních oddílů plavání). Jsou to skupiny, které jsou převážně organizované (žáci škol, plaveckých škol a sportovních oddílů) případně nájemci drah bazénů.

Rozvojové varianty

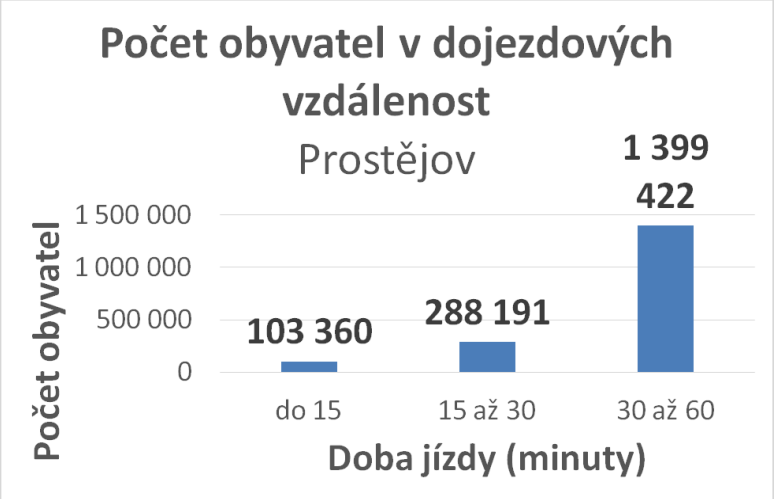
- V případě realizace nejen plaveckého bazénu dle požadovaných variant zadání, ale i částí s vodní zábavou a relaxací a v případě realizace saunového světa bude navíc k výše popsaným skupinám zajištěna možnost plavání a relaxace také rodinám s dětmi, mládeži, wellnessově orientovaným zákazníkům a turistům.

  V této variantě bude nabídka služeb mnohem širší, respektive přibude relaxační a zábavní část s možností navštívit venkovní koupaliště. Toto vše je zaměřeno na početnou skupinu návštěvníků, kteří vyhledávají obdobná zařízení s cílem relaxovat a pobavit se. V těchto zařízeních pak i zákaznici tráví více času i za vyšší vstupné a více utrácejí za doprovodný servis a to např. občerstvení, masáže atd.

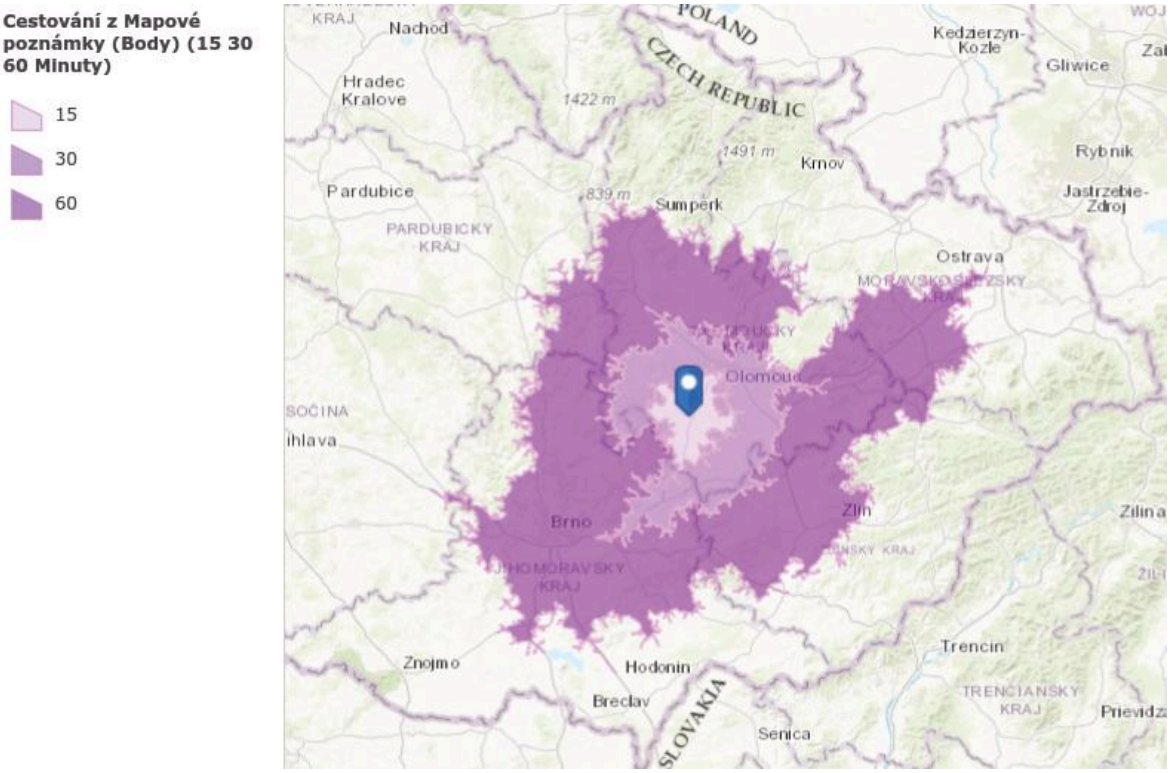
  Pokud by se realizovalo jen drobné relaxační vybavení dle zadání – tobogán, skluzavka, vířivka a dětské brouzdaliště bez ostatního zázemí pro relaxaci – relaxačně zábavní bazén, odpočinkové plochy atd., tak tento koncept z hlediska návštěvnosti bude takřka shodný s návštěvností klasického plaveckého bazénu. Naopak při tomto chybějícím vybavením a bez vize jeho realizace v další etapě, budou zákazníci a potažmo občané města velmi nespokojeni.

3.2.2 Analýza poptávky

Počet obyvatel ve spádové oblasti od Prostějova



Tabulka 4 – Počet obyvatel v dojezdových vzdálenostech od Prostějova



Graf 3 – Dojezdové vzdálenosti ve spádové oblasti od Prostějova

Na základě těchto dat byl namodelován odhad návštěvnosti zařízení ve variantě optimistické, realistické a pesimistické. Model je zpracován na základě odborné zkušenosti.

Výpočet zákaznického potenciálu

Vodní svět a Saunový svět

	Dojezdová vzdálenost (minuty)	Počet obyvatel	Aktivní potenciál (30%)	Potenciál zájmu	Teoretický potenciál	Počet návštěv za rok	Návštěvnický potenciál
místo	0 - 15	103 360	31 008	100%	31 008	3,5	108 528
nejbližší okolí	16 - 30	288 191	86 457	50%	43 229	1	43 229
širší okolí	31 - 60	1 399 422	419 827	10%	41 983	0,5	20 991
CELKEM							**172 748**

Roční návštěvnost Vodní svět a Saunový svět

Scénář	koeficient	
optimistický	100%	172 748
realistický	-20%	138 198
pesimistický	-40%	103 649

z toho

Scénář	návštěvnost vodního světa	25%	návštěvnost saun
optimistický	129 561		43 187
realistický	103 649		34 550
pesimistický	77 737		25 912

Plavecká hala - stávající

Návštěvnost škol, oddílů, firem apod	41 166	průměr 6 let bez covidu
Návštěvnost platících zákazníků	38 058	průměr 6 let bez covidu
CELKEM - plavání	**79 224**	

Model návštěvnosti plavání

	bazén 25 m 8D				
Scénář	navýšení	kondiční plavci	navýšení	plavci oddílů, škol, firmy apod.	**CELKEM**
optimistický	25%	47 573	25%	51 458	**99 030**
realistický	25%	47 573	25%	51 458	**99 030**
pesimistický	100% nyní	38 058	100% nyní	41 166	**79 224**
	bazén 25 m 10D				
Scénář	navýšení	kondiční plavci	navýšení	plavci oddílů, škol, firmy apod.	**CELKEM**
optimistický	35%	51 378	35%	55 574	**106 952**
realistický	30%	49 475	30%	53 516	**102 991**
pesimistický	100% nyní	38 058	100% nyní	41 166	**79 224**
	bazén 50 m 8D				
Scénář	navýšení	kondiční plavci	navýšení	plavci oddílů, škol, firmy apod.	**CELKEM**
optimistický	75%	66 602	75%	72 041	**138 642**
realistický	50%	57 087	50%	61 749	**118 836**
pesimistický	100% nyní	38 058	100% nyní	41 166	**79 224**
	bazén 50 m 10D				
Scénář	navýšení	kondiční plavci	navýšení	plavci oddílů, škol, firmy apod.	**CELKEM**
optimistický	100%	76 116	100%	82 332	**158 448**
realistický	75%	66 602	75%	72 041	**138 642**
pesimistický	100% nyní	38 058	100% nyní	41 166	**79 224**

CELKOVÁ ROČNÍ NÁVŠTĚVNOST - plavecká část

		bazén 25 m 8D		bazén 25 m 10D		bazén 50 m 8D		bazén 50 m 10D	
Scénář	CELKEM	Kondiční plavci	Školy, oddíly, firmy	Kondiční plavci	Školy, oddíly, firmy	Kondiční plavci	Školy, oddíly, firmy	Kondiční plavci	Školy, oddíly, firmy
		47 573	51 458	51 378	55 574	66 602	72 041	76 116	82 332
optimistický	CELKEM		99 030		106 952		138 642		158 448
		47 573	51 458	49 475	53 516	57 087	61 749	66 602	72 041
realistický	CELKEM		99 030		102 991		118 836		138 642
		38 058	41 166	38 058	41 166	38 058	41 166	38 058	41 166
pesimistický	CELKEM		79 224		79 224		79 224		79 224

Venkovní areál letního koupaliště Aquapark Koupelky

návštěvnosti	**44 658**	průměr 3 let (2017,2019,2022)

Venkovní areál letního koupaliště Vrhanovice

návštěvnosti	**22 635**	průměr 2 let (2019, 2022)

Celkem letní koupání v Prostějově průměrně **67 293**

CELKOVÁ ROČNÍ NÁVŠTĚVNOST - plavecká část + doporučená část Vodního světa a Saun

		bazén 25 m 8D		bazén 25 m 10D		bazén 50 m 8D		bazén 50 m 10D	
Scénář	CELKEM	Kondiční plavci	Školy, oddíly, firmy	Kondiční plavci	Školy, oddíly, firmy	Kondiční plavci	Školy, oddíly, firmy	Kondiční plavci	Školy, oddíly, firmy
		47 573	51 458	51 378	55 574	66 602	72 041	76 116	82 332
	plavání		99 030		106 952		138 642		158 448
	vodní svět		129 561		129 561		129 561		129 561
	sauny		43 187		43 187		43 187		43 187
optimistický	CELKEM		271 778		279 700		311 390		331 196
		47 573	51 458	49 475	53 516	57 087	61 749	66 602	72 041
	plavání		99 030		102 991		118 836		138 642
	vodní svět		103 649		103 649		103 649		103 649
	sauny		34 550		34 550		34 550		34 550
realistický	CELKEM		237 228		241 190		257 034		276 840
		38 058	41 166	38 058	41 166	38 058	41 166	38 058	41 166
	plavání		79 224		79 224		79 224		79 224
	vodní svět		77 737		77 737		77 737		77 737
	sauny		25 912		25 912		25 912		25 912
pesimistický	CELKEM		182 873		182 873		182 873		182 873

Tabulka 5 – Výpočet zákaznického potenciálu

Metodika vychází ze statistických dat počtu obyvatel v dojezdových vzdálenostech. V zóně se vždy uvažuje jen 30% populace, kterou druh rekreace zajímá. Pro tento teoretický potenciál je dle dojezdové vzdálenosti modelován zkušenostní počet návštěv zařízení ročně. Toto je základní údaj návštěvnosti v optimistické variantě. Pro realistickou vari-

antu se snižuje o 20 % a pro pesimistickou o dalších 20 %. To je návštěvnický potenciál pro část relaxace – vodní a saunové, kde podíl návštěvníků saun je 25 %.

Pro modelaci návštěvnosti kondičního plavání se vychází ze stávajících návštěvností a nárůst se modeluje na nárůst většího rozsahu otevírací doby jako i z důvodu lepší kvality bazénu. U plavání škol a oddílů se uvažuje ve všech variantách bazénů pro pesimistický model stejná hodnota, jelikož je to v podstatě stávající stav (model „není žádná větší poptávka“).

U plaveckého bazénu dle délky (potažmo kapacity) se uvažuje s nárůstem návštěvnosti viz tabulka výše. Celkem cca 138 000 návštěvníků ročně, jak z řad platících zákazníků, tak i z řad organizovaných oddílů v realistické variantě pro největší bazén. Toto číslo je 46% návštěvnosti plaveckého bazénu v Olomouci. To odpovídá přibližně i poměru obyvatel v obou městech.

Kontrolní porovnání modelu návštěvnosti dle návštěvností jiných zařízení

Informace o návštěvnosti v zařízeních ve městech s počtem obyvatel v rozmezí 5500 – 100 000.

Zařízení mají různou skladbu atrakcí, a to vnitřních i venkovních. Čísla návštěvnosti jsou jen pro srovnání s Prostějovem. V číslech jsou odchylky v metodice započítávání např. dětí při výuce plavání apod.
Je zde patrné, že čím je město menší tak je více návštěv na zákazníka. S růstem počtu obyvatel koeficient návštěvnosti vždy klesá.

Přehled návštěvnosti bazénů

Město	Počet obyvatel	Počet návštěvníků	koeficient návštěvnosti - přepočet návštěv na obyvatele
Horaždovice	5 500	115 000	21
Kravaře	6 700	150 000	22
Sušice	11 000	125 000	11
Prachatice	11 000	65 000	6
Kuřim	11 000	210 000	19
Beroun	19 000	170 000	9
Vyškov	22 000	250 000	11
Uherské Hradiště	25 000	380 000	15
Kolín	31 000	295 000	10
Příbram nyní	32 000	200 000	6
Tábor	35 000	150 000	4
Třebíč	36 000	260 000	7
Mladá Boleslav	44 000	285 000	6
Zlín	75 000	400 000	5
Pradubice	91 000	510 000	6
Hradec Králové vč. Flošny	93 000	515 000	6
České Budějovice	94 000	250 000	3
Olomouc - Aquapark	100 000	207 000	2
Olomouc - bazén	100 000	300 000	3
Aquapalace Praha	-	850 000	
Aqualand Moravia	-	720 000	

Tabulka 6 – Porovnání roční návštěvnosti v obdobných městech

Při hrubém porovnání koeficientu návštěvnosti pro městech z intervalu 30 – 90 tisíc obyvatel je tento koeficient roční návštěvnosti na obyvatele 6.

Při počtu obyvatel v Prostějově cca 44 000 obyvatel x koeficient 6, je celková roční návštěvnost dle tohoto hrubého modelu porovnání dle konkurence 264 000 návštěvníků ročně.
To odpovídá výše uvedenému modelu po jednotlivých provozních střediscích.

Návštěvnost ovlivňují u jednotlivých zařízení především tyto faktory:

- velikost populace v místě
- dojezdové vzdálenosti z okolí
- dopravní dostupnost
- zvolená cenová strategie
- atraktivita zařízení
- nabídka služeb pro jednotlivé cílové skupiny
- rozsah nabízených alternativních zdrojů zábavy v místě (sportovní, kulturní, nákupní)
- konkurence
- jiné možnosti volnočasových aktivit

Shrnutí analýzy poptávky:

Na základě zjištěných statistických údajů, informací o srovnatelných zařízeních a z vlastní bohaté praxe byly stanoveny modely návštěvnosti budoucího provozu z hlediska potenciálu spádové oblasti a funkční náplně budoucího zařízení.
Bližší informace o odhadovaných návštěvnostech jsou v části Model provozní ekonomiky.

3.2.3 Vliv sezónnosti

Vliv sezónnosti je u obdobných zařízení významný, jako i vliv návštěvnosti dle počasí.
U plaveckého bazénu je návštěvnost s výjimkou letních měsíců takřka konstantní.
U zábavních bazénů je návštěvnost generována především o víkendech a v době prázdnin či státních svátků.
U relaxačních bazénů je návštěvnost takřka konstantní s menšími výkyvy mezi pracovními dny a dny volna, ale je obecně větší v zimních měsících než v letních. Roli zde hraje i pracovní režim obyvatel v okolí z hlediska především práce na směny apod.

Sauny mají největší návštěvnost od října do dubna, ale zde je efekt počasí ještě významnější. Koncipováním Saunového světa i s venkovní zahradou se však zajistí i dobrá návštěvnost tohoto střediska i během jindy nízké letní sezony.

Pro venkovní koupaliště je zásadní jen období letních prázdnin, kde podle počasí v daném roce se pohybuje otevírací doba areálu cca 60 - 100 dní, z toho však koupacích dní může být za sezonu jen pár desítek, s ohledem na slunečné a deštivé počasí.

Proto je vhodné pro budoucí areál kombinovat venkovní a kryté atrakce, aby byla zajištěna, pokud možno kontinuální návštěvnost celého areálu během celého roku a byl maximálně efektivně využíván personál provozu.

Zároveň různými marketingovými pobídkami je možné zákazníky motivovat např. k návštěvě z letního koupaliště do kryté části apod.

3.2.4 Informace o organizovaném plavání – školy, plavecké oddíly

Plavání škol

Od roku 2017 musí žáci na prvním stupni absolvovat 40 hodin plavecké výuky, a to dle rozhodnutí ředitele školy mezi prvním a pátým stupněm.

V okolí Prostějova je 49 škol, při průměrném počtu 2 tříd a požadavku na 40 hodiny kurzu je potřeba 3920 „třídohodin“ pro zajištění plavecké výuky.

Při výuce v období od poloviny září až poloviny června školního roku, tj. 9 měsíců, při plavání pondělí až pátek od 8.00 do 12:30, tj. 6 lekcí po 45 minutách, by byla rezervovaná kapacita 4 plaveckých drah délky 25 m schopna nabídnout 4320 „třídohodin“. Při jen 5 lekcích denně jen cca 3600 „třídohodin“ ročně.

Tj. při osmi dráhovém bazénu délky 25 m, by cca polovina kapacity bazénu v dopoledních hodinách byla určena jen pro školy. U 50 m bazénu s dělením a celkovém počtu 10 drah by to bylo 20% celkové kapacity bazénu. Zbytek kapacity by byl určen pro veřejnost a pro další pronájmy např. pro plavecký oddíl, firmy a instituce. Bylo by však vždy vhodné mít minimálně 20 - 25% plaveckých drah určených jen pro veřejnost, a to v průběhu celého dne.

Pro plynulé střídání u bazénu v rámci plavecké výuky by bylo optimální mít k dispozici 8 skupinových šaten. V případě i souběžné výuky na výukovém bazénu např. mateřských škol by bylo vhodné mí celkem 10 skupinových šaten.

Plavecké oddíly

Plavecký oddíl v Prostějově má 477 členů (v roce 2020). Za poslední roky počet členů je vždy kolem 500 plavců. Při zvětšené kapacitě prostoru pro plavání by se mohl počet členů navýšit na 600 – 650 osob.

Další oddíly vodních sportů jsou oddíly vodního póla a oddíl akvabel. Ten se nyní utváří.

V dalších sportovních subjektech ve městě je zapojeno cca 7466 členů z toho 3793 v mládežnických oddílech (data z roku 2018). Tyto sportovci jsou také zdrojem případných návštěvníků v rámci programů určených např. pro rehabilitaci apod.

V Prostějově se organizuje ročně 16 jednodenních závodů a 4 dvoudenní závody. Data jsou za rok 2019.

V případě navýšení kapacity bazénu a při zapojení nových oddílů se dá reálně předpokládat na výšení soutěží o cca 17 ročně.

To ale v dopadu pro veřejnost znamená cca 42 týdnů v roce alespoň jeden den (pravděpodobně o víkendu) uzavřený plavecký bazén pro soutěže.

Plavecké soutěže obecně mají pozitivní ekonomický přínos pro provozovatele, jako i pro město samotné z přenesených efektů od místních podnikatelů (tržby za ubytování, stravu apod.).

Nicméně v případě nemožnosti využít v daný čas (pravděpodobně víkendový) plavecký bazén veřejností, bez adekvátní možnosti využívat například relaxační bazén (v případě varianty jen plaveckého komplexu), tak tato situace vyvolá u veřejnosti negativní reakce a dlouhodobě může ovlivnit návštěvnost především o víkendech a odliv zákazníků do jiných zařízení.

.

Vyčíslené potřeby pro jednotlivé skupiny plaveckého oddílu z roku 2020:

NÁZEV SKUPINY	úroveň						počet členů	tréninkové jednotky za týden		trénink. dní v týdnu	čas ve vodě za týden	potřebná kapacita	maximální přípustná hustota		
	neplavci	začátečníci	rekreační	pokročilí	výkonnostní	vrcholová	[-]	počet jednotek [-]	průměrná délka jednotky [h]	[dny]	[h]	[plavec x hodina / týden]	[plavců na dráhu]	[m2 / 1 plavce]	max počet lidí v bazenu
závodní plavání A					x	x	25	10	1.4	6	14	350	4	12.5	25
závodní plavání B					x		23	6	1.67	6	10	230	5	10.0	31
závodní plavání C				x	x		16	6	1.17	6	7	112	6	8.3	38
závodní plavání D				x	x		23	6	1	6	6	138	6	8.3	38
malá přípravka	x	x					137	1	1	1	1	137	15	3.3	94
velká přípravka				x	x		123	2	1	2	2	246	12	4.2	75
kondiční plavání A		x	x	x			54	2	1	2	2	108	6	8.3	38
kondiční plavání B		x	x	x			54	2	1	2	2	108	6	8.3	38
plavání dospělých		x	x	x			9	2	1	1	2	18	6	8.3	38
CELKEM							464								

Tabulka 7 – Vyčíslené potřeby pro jednotlivé skupiny plaveckého oddílu

Při přepočtu na „dráhohodiny“ (potřebný čas a počet drah za týden), tak pro závodní plavce je potřeba týdně cca 176 a pro ostatní 69 „dráhohodin“.

To např. pro výkonnostní plavce znamená potřebu 6 dní v týdnu po dobu 10 hodin využít 3 dráhy. Pro ostatní např. využití 5 dní v týdnu od 15:00 do 19:00 hod 3,5 dráhy.

K tomu je potřeba započítat i čas pro ostatní oddíly – např. vodního póla, kdy budou využívat vodní plochu cca 30,6 x 20 m. Dále případně pro akvabely s potřebnou plochou 30 x 12 m, čas pro oddíly potápění či freedivingu atd.

Dále jsou jednotlivé dráhy pronajímány firmám, vojenskému útvaru, městské polici apod.

Při uvedených požadavcích by např. bazén s 8 dráhami a délce 25 m byl v dopoledních hodinách obsazen školami a plaveckým oddílem. Odpoledne v podstatě celý plaveckým oddílem. Veřejnosti by zbýval čas jen brzy ráno či pozdě večer a případně o víkendech mimo čas závodů.

Navýšení bazénu jen o 2 dráhy oproti stávajícímu stavu by v podstatě nic pro veřejnost nevyřešilo. Z tohoto důvodu by bylo vhodné zvažovat kapacitnější řešení.

Z kapacitního pohledu je vhodné pro Prostějov řešit bazén s délkou 50 m o 10 dráhách, a to s možností dělení drah i pro délku 25 m (optimální řešení). Toto řešení je nejvariabilnější pro všechny druhy požadavků pro využití bazénu.

V případě padesátimetrového bazénu s 8 dráhami by mohla být v provozu kombinace 4 drah 50 m a 8 drah 25 m. Dlouhé dráhy by byly k dispozici stále pro plavecký oddíl, 4 dráhy 25 m dopoledne pro školy a odpoledne pro plavecký oddíl a stále 4 dráhy 25 m pro veřejnost i s možností např v určitých časech i využití drah 50 m. kapacitně by toto řešení již vyhovovalo.

Plavecký bazén s rozměry 50 x 25 m, tj. 10 drah, by však nabízel rezervu pro případný nárůst poptávky. S kvalitní nabídkou by bezesporu byl i navýšený zájem.

Zároveň toto v České republice druhé řešení (jeden takový bazén je v Plzni) nabízel příležitost při přilákání zajímavých soutěží nejen pro spádovou oblast Moravy, ale s celorepublikovým významem.

V případě realizace bazénu s potřebnými parametry (zvláště hloubkovými) pro další spor-

ty – vodní polo, akvabely apod. by se Prostějov stal vyhledávaným místem pro tréninky či soutěže.

Minimální vhodné řešení plavání v Prostějově je bazén délky 25 m, ale o 10 plaveckých drahách, aby i veřejnost měla možnost si zaplavat (např. v průběhu celého dne alespoň na 2 dráhách) a byly pokryty zároveň kapacitní požadavky škol a plaveckého oddílu.

4 POPIS VARIANT ŘEŠENÍ PROJEKTU

Dle požadavku zadání srovnávací Studie jsou posuzovány tyto varianty základního plaveckého bazénu:

Varianta 1 – plavecký bazén délky 25 m, 8 drah

Varianta 2 – plavecký bazén délky 25 m, 10 drah

Varianta 3 – plavecký bazén délky 50 m, 8 drah

Varianta 4 – plavecký bazén délky 50 m, 10 drah

Dalším požadovaným vybavením bazénu, je kromě základního vybavení jako je vstupní hala, šatny, sociální zázemí, provozní zázemí, dětský koutek, bufet, fitness pro plavce apod., požadováno i vybavení kryté plavecké haly standardním tobogánem, divokou dvojskluzavkou, dětským výukovým bazénem, dětským brouzdalištěm, vířivkou. V oblasti wellness je požadována jen finská sauna a infra kabina.

Toto řešení náplně však není z pohledu provozní ekonomiky a vůbec obecného požadavku zákazníků nejoptimálnější. Je zde relativně hodně volnočasových atrakcí, ale bez hlavního relaxačně-zábavního bazénu a ploch pro odpočinek.
Pokud budou tyto atrakce v hlavní bazénové hale, tak se nedá za jejich používání vybírat vyšší vstupné.
V dalším návrhu by měla být hala s plaveckým bazénem oddělena i od výukového bazénu a všechny výše uvedené atrakce by bylo vhodné umístit do samostatné haly určené pro vodní relaxaci a zábavu.
Tento prostor by byl i ekonomicky řešen jiným vstupným než bazénová hala, kde bývá obvykle nejnižší vstupné. V relaxační části jsou zákazníci s ohledem na méně častou frekvenci návštěv platit významně vyšší vstupné.

Koncepční řešení areálu s letním Aquaparkem a novým objektem bazénu



Obrázek 44 – Situace areálu

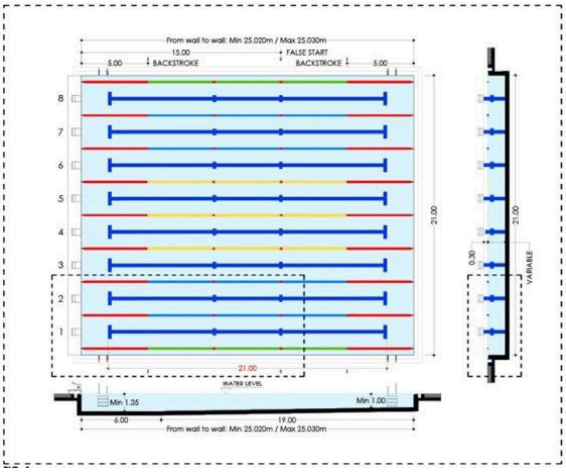
Při severním okraji stávajícího letního aquaparku by mohl vzniknout nový objekt aquacentra.
Navazoval by přes rozšířené parkoviště na stávající parkovací plochy.
Koncepčně by byl nový objekt propojen s letním areálem. Dle finálního rozsahu stavby a jejího designu by zde kromě plavecké haly mohly být i prostory pro vnitřní relaxační bazény, saunový svět včetně venkovní zahrady a další doprovodné služby.

4.1 Základní parametry požadovaných bazénů

Varianta 1

počet drah 8 – šířka dráhy 2,5 m
bazén – délka 25 m, šířka 21 m
minimální hloubky 1 – 1,35 m

Základní členění dle FINA (klasifikace FR3)

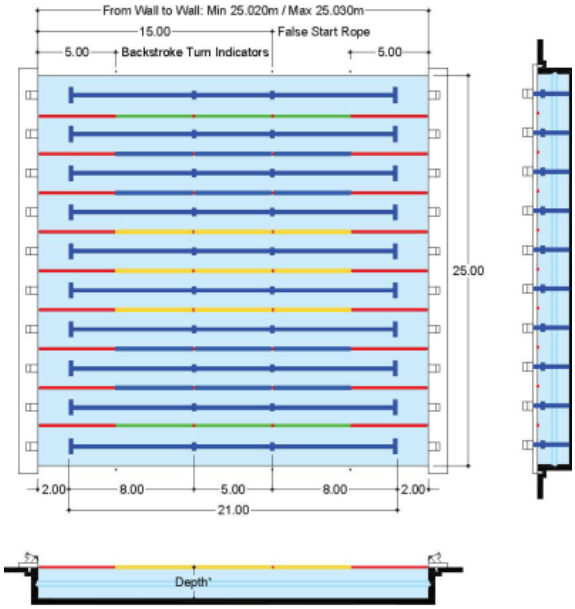


Obrázek 45 – Bazén 25 x 21 m

Varianta 2

počet drah 10 – šířka dráhy 2,5 m
bazén – délka 25 m, šířka 25 m
minimální hloubky 1 – 1,35 m, resp. 1,2 – 1,6 m (1,8 m)

Základní členění dle FINA (klasifikace FR3)

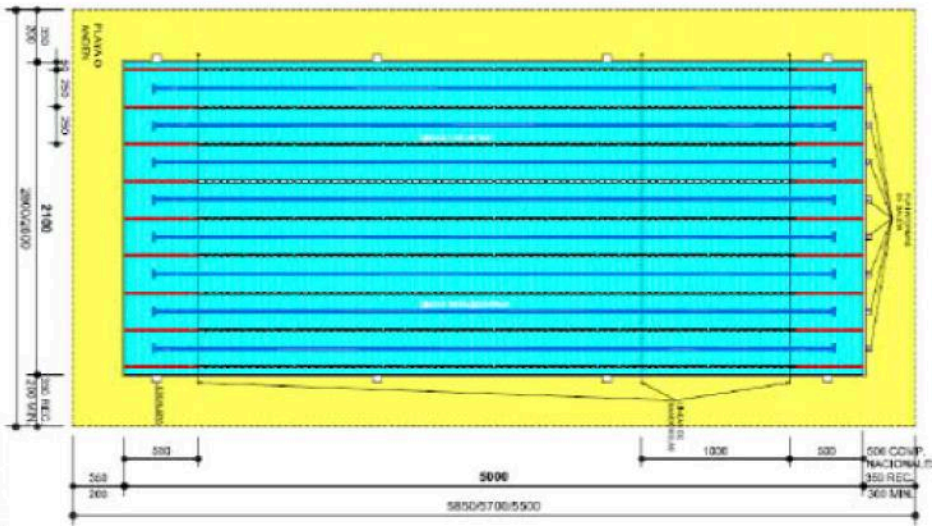


Obrázek 46 – Bazén 25 x 25 m

Varianta 3

počet drah 8 – šířka dráhy 2,5 m
bazén – délka 50 m, šířka 21 m
minimální hloubka 2 m

Základní členění dle FINA (klasifikace FR3)

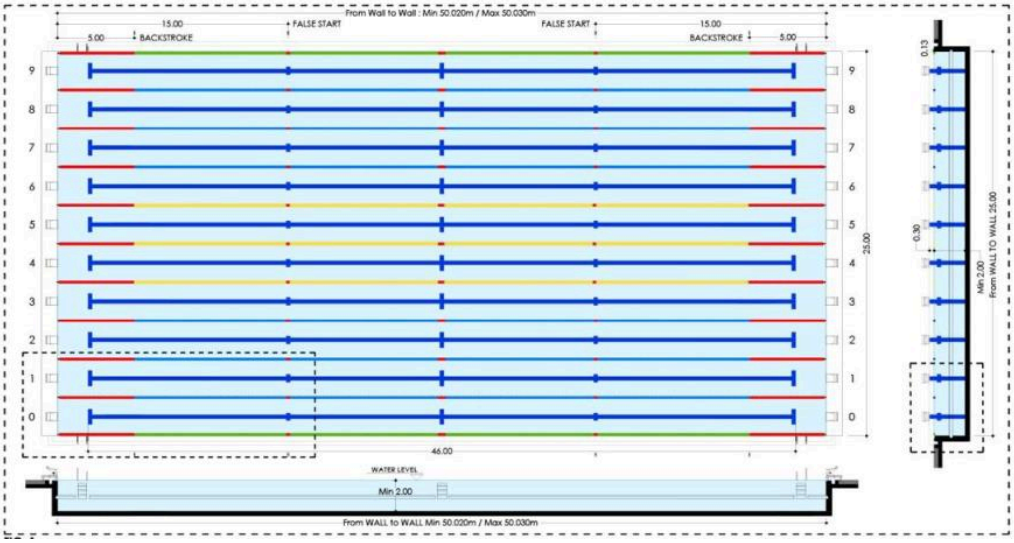


Obrázek 47 – Bazén 50 x 21 m

Varianta 4

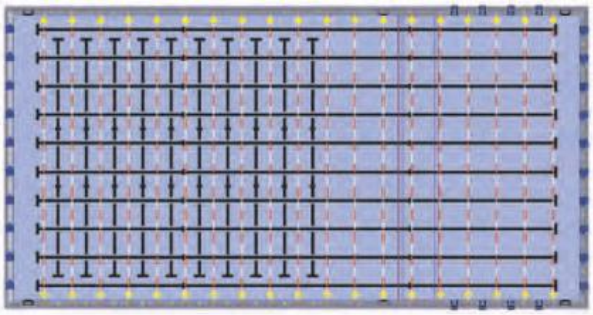
počet drah 10 – šířka dráhy 2,5 m
bazén – délka 50 m, šířka 25 m
minimální hloubka 2 m

Základní členění dle FINA (klasifikace FR3)



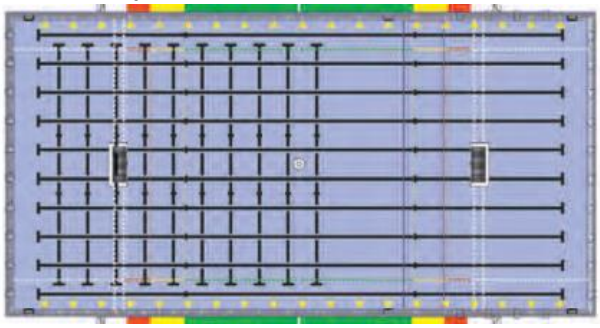
Obrázek 48 – Bazén 50 x 25 m

Možnosti dělení bazénu 50 x 25 m na příčné plavecké dráhy



Obrázek 49 – Dělení bazénu 50 x 25 m

Možnost využití bazénu pro vodní polo



Obrázek 50 – Možnost využití bazénu pro vodní pólo

Pro další rozhodování o projektu je nutné i rozhodnout, jestli bazény budou splňovat všechny parametry FINA pro kategorii FR3 (maximální olympijské požadavky pro mistrovství světa a kontinentální mistrovství (s možnými úlevami)) nebo v některých parametrech bude bazén navrhován pro nižší kategorii FR2 (pro ostatní soutěže, minimálně v České republice).

Jedná se např. o požadavky na osvětlení a hloubky v bazénu. U FR 3 jsou základní požadavky např. dráha šíře min. 2,5 m, osvětlení 1500 lx, hloubka bazénu 2 m apod.
U FR 2 jsou parametry mírnější – dráha může být šířky jen min. 2 m, osvětlení 600 lx, min. hloubka v bazénu 1 m apod.

Plus jsou další požadavky na další sporty – vodní polo, synchronizované plavání apod., které mají vliv především na hloubku bazénu.

Obecně bych doporučoval navrhnout bazén co se týká rozměrů a hloubek dle FR3 i s parametry pro vybrané sporty. U ostatních požadavků bych se držel požadavků dle FR2.

Základní porovnání plaveckých bazénů

Velikost plaveckého bazénu	počet drah	vodní plocha (m2)	hloubka bazénu (m)	objem vody (m3)	normová kapacita osob v bazénu
25 m x 21 m	8	525	min. 1 - 1,35	639	105
			1,2 - 1,6	760	
			1,4 - 1,8	865	
25 m x 25 m	10	625	min. 1 - 1,35	735	125
			1,2 - 1,6	875	
			1,4 - 1,8	1 000	
50 m x 21 m	8	1 050	2	2 100	210
50 m x 25 m	10	1 250	2	2 500	250
			2,5	3 125	
			2,5 - 3	3 197	

Tabulka 8 – Základní porovnání bazénů

Základní porovnání ostatních bazénů

Další bazény	počet drah	vodní plocha (m2)	hloubka dna bazénu pro zákazníky (m)	objem vody (m3)	počet osob	
Výukový bazén s posuvným dnem 12,5 m x 8 m	až 4 š.2 m	100	0 - 2	200	20	normová kapacita osob v bazénu (5 m2 na 1 osobu)
Vířivka		20	1	20	18	dle délky lavic
Dětské brouzdaliště		min. 30	0 - 0,4	6	30	normová kapacita osob v bazénu (1 m2 na 1 osobu)

Tabulka 9 – Základní porovnání ostatních bazénů

SWOT analýza jednotlivých bazénů

Varianta 1 - bazén 25 m a 8 plaveckých drah

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
investičně nejlevnější provozně nejlevnější	malá kapacita navýšení oproti stávajícímu stavu jen o 2 dráhy menší počet plaveckých závodů s ohledem na atraktivitu
PŘÍLEŽITOST	**HROZBY**
alespoň minimální zlepšení oproti stávajícímu stavu	nebude vyřešeno plavání pro veřejnost a ani pro oddíly

Varianta 2 - bazén 25 m a 10 plaveckých drah

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
investičně levnější než 50 m bazén provozně levnější než 50 m bazén	stále malá kapacita navýšení oproti stávajícímu stavu alespoň o 4 dráhy menší počet plaveckých závodů s ohledem na atraktivitu

PŘÍLEŽITOST	HROZBY
možnost plavání pro veřejnost v průběhu dne provozně levnější než 50 m bazén	menší kapacita plavání pro veřejnost a pro oddíly

Varianta 3 - bazén 50 m a 8 plaveckých drah

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
standardní soutěžní plavecký bazén v případě dělení bazénu až 16 drah délky 25 m	není to 100% řešení z hlediska možného využití

PŘÍLEŽITOST	HROZBY
investičně střední cesta z variant provozně střední cesta z variant	neúplné uspokojení všech požadavků na plavání

Varianta 4 - bazén 50 m a 10 plaveckých drah

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
nejlepší řešení z hlediska variant plavání možnost organizovat vrcholové soutěže i bez dělící stěny až 20 plaveckých drah 25 m nejkapacitnější bazén	investičně nejdražší z variant provozně nejdražší z variant bez dělící stěny nutnost předělovat dráhy 25m/50 m

PŘÍLEŽITOST	HROZBY
uspokojeno nejvíce zákazníků přilákání maxima soutěží	investiční prostředky

Nejvíce výhod pro plavání a vodní sporty všeho druhu nabízí největší bazén 50 x 25 m, který je však investičně a provozně nejnáročnější. Nejmenší bazén 25 m s 8 dráhami není takřka žádným přínosem z hlediska potřeby navýšení kapacity bazénu oproti stávávajícímu stavu. Bazén 50 m s 8 drahami by dostačoval, ale možnost variabilního řešení bazénu šířky 25 m je bezpochyby velká provozní výhoda. Pro 50 m bazén je nebytné pro zajištění různých provozních požadavků tento bazén řešit s posuvnou stěnou na předělení bazénu na 2x 25 m s minimálním časovým omezením provozu. U varianty přehazování dělících lan z délky na šířku bazénu je potřeba denně dle provozních zkušeností cca 1,5 hodiny až 4 plavčíků. Bazén délky 25 m s 10 dráhami už je minimálně vhodné řešení pro pokrytí nynějších potřeb výuky, oddílů a zajištění plavání pro veřejnost.

4.2 Doporučení a parametry dalších středisek aquacentra

Navržená koncepce by měly přinést doposud chybějící služby pro občany Prostějova, které jsou doposud naplňovány jen po stránce zajištění možností kondičního plavání a výuky plavání.

Nova střediska a služby jsou zaměřené především na rodiny s dětmi a wellnessově orientované zákazníky (bazénová a saunová část). To jsou zákazníci, kteří doposud nemají příliš důvod navštěvovat stávající objekt Městských lázní a využívají tyto služby v sousedních městech.

Jsou to zákazníci, kteří budou využívat navržený projekt především o víkendech, o prázdninách a v odpoledních hodinách pracovních dnů. V mimo špičkové časy hlavní návštěvnosti se dá v aquacentru uvažovat s možností snížených cen vstupů pro zaplnění zařízení a plnění „sociálního“ aspektu zařízení.

Tato klientela s výjimkou návštěvníků saunových světů nechodí zpravidla do areálu tak často, jako kondiční plavci, ale tato klientela je schopna podstatně více za návštěvu utratit a využívá více doprovodných služeb.

Základní koncept řešení moderního aquacentra:

- celoroční provoz (krytá a venkovní sezonní část provázaná!)
  - krytá část
  - venkovní část – celoroční a letní
- atrakce pro jednotlivé cílové skupiny!!!
- střediska / zóny
  - Sportovní a kondiční plavání / Výuka plavání – doplňková služba
  - Relaxace a zábava – vodní
  - Toboganové atrakce
  - Relaxace – saunová
  - Doplňkové služby – např. Masáže apod.
  - Gastro
  - případně Fitness
  - Venkovní plochy (opalovací, koupací) u kryté části
  - Letní koupaliště
- odlišení od konkurence stávající i budoucí plánované – hledání USP a ESP projektu
- regionální zařízení, nejen pro Prostějov
- v provozním konceptu propojení a zároveň segmentace středisek z hlediska řešení různých úrovní vstupů a délky pobytu apod.
- kvalita a rozmanitost nabízených služeb
- provozní jednoduchost (např. bezbariérovost, alespoň úroveň šatny – bazény)
- očekávané ekonomické efekty – provozní 0 či zisk

- případná etapizace – od počátku mít vizi celku (doplňování dalších atrakcí, saun, bazénů, tobogánů apod.) – aquacentrum je „produkt“ a potřebuje být inovován a zlepšován
- dostatečně kapacitní plochy pro plavání veřejnosti a oddílů
- soustředění se na rodiny s dětmi v oblasti vodní „zábavy“
- vodní relaxace propojená s dětskou zábavou – provozní a časové odlišení
- atrakce kapacitní a zajímavé, využitelnost tobogánů např. i pro letní část
- klidové části v bazénech pro odpočinek (v bazénech i na „suchu“)
- saunový svět – vnitřní a venkovní část – kvalitou nadregionální zařízení s venkovním prostorem
- využitelnost bazénů i např. pro aquaerobik, rehabilitační cvičení – víceúčelový koncept
- využití lokálních témat
- u nového aquacentra se dá vytvořit nová cenová úroveň, která by měla být na komerční úrovni
- služby pro veřejnost mohou být ziskové a vytvořit krycí příspěvek na pokrytí nákladů přidružené „sportovní a výukové“ činnosti
- synergické efekty kryté a letní části – personál, technické zázemí, přesun zákazníků dle počasí, parkování, …
- ideálně řešit v provázanosti na hotel – moderní koncepce, která pomáhá oběma zařízením (hotel provozován i privátním operátorem)

Pro koho zařízení

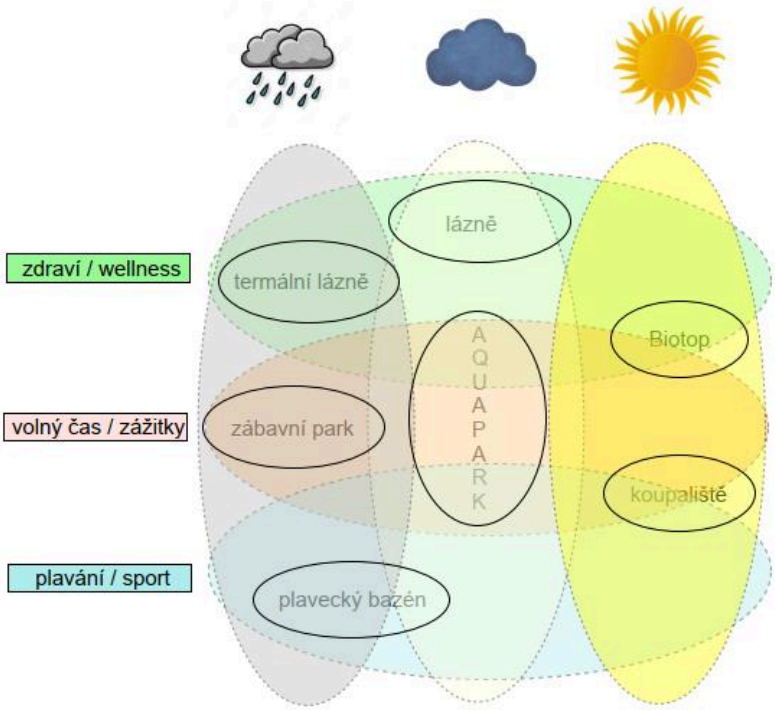
Zákaznické skupiny zařízení x občané města (turisti) – pro koho a v jakém rozsahu?

- výuka plavání (miminka, školky, školy, individuální,)
- kondiční plavci
- sportovní plavání a jiné vodní sporty (oddíly, kluby)
- rodiny s dětmi
- mládež
- wellnessově orientovaní zákazníci
- 40+ („vylétlá hnízda“)
- senioři
- zdravotně postižení
- turisté / spádová oblast

Základní cíle pro moderní zařízení

- minimalizace počtu personálu, obvykle je to cca 50 % provozních nákladů
- automatizované odbavování
- možnost přístupu např. pro plavání mimo recepční hodiny
- dohled na vodní plochy z jednoho místa
- maximalizace využívání atrakcí např. celoročně - např. u tobogánů
- energeticky úsporná koncepce – využívání solárních efektů (pro samotnou orientaci objektu pro pasivní zisky, pro instalaci FVE), využívání kombinovaných zdrojů výroby tepla a elektrické energie, rekuperace – tepla z odpadních vod technologie a sprch, recyklace vody v systému, využívání vlastních zdrojů vody, maximálně energeticky úsporný objekt z hlediska spotřeby tepla, eliminace CO2, …

Koncepce zařízení dle využití pro jednotlivé účely a dle počasí



Obrázek 51 – Koncepce zařízení dle využití pro jednotlivé účely a dle počasí

Koncepce nového objektu vychází z realizace jednotlivých částí objektu pro jednotlivá střediska, která však mají jedno společné zázemí a navzájem na sebe navazují.

Je to společná vstupní hala pro odbavení zákazníků pro všechny střediska, případně i pro vstup na letní areál. Společné šatny pro všechny střediska (sauny mají pro část kapacity i vlastní šatny), které jsou jen provozně členěny na část pro „veřejnost“ a část pro skupiny (školy, plavecké oddíly), kde se však využívá dle potřeby celková kapacita šaten i pro ostatní části zařízení, jelikož je jiná soudobost jejich využití.
Dopoledne převážně školy, odpoledne naopak veřejnost, o víkendech převážně jen veřejnost.
Sociální zázemí před vstupem do bazénů plavecké a relaxační zóny. Jednotné je také zázemí personálu, skladové prostory a celé technické zázemí objektu, která by mělo být, pokud možno minimální, co ro rozsahu, ale zároveň umožnilo dostatečné zázemí pro provoz (sklady, přístupy k technologiím, zásobování apod.).

Ukázka vnitřních funkčních vazeb nového moderního aquacentra/aquaparku



Obrázek 52 – Ukázka řešení funkčních vazeb moderního aquacentra/aquaparku

4.3 Popis organizace středisek

Všechna střediska mají jednotný přístup přes centrální vstupní halu, kde probíhá odbavení zákazníků na recepci. Ve vstupní hale je nezbytné sociální zázemí, čekací zóna, případně další upravovací zóna a přístup pro administrativu a případně i do zázemí personálu. Vstupní hala by měla být propojena vizuálně s částí vodního světa. Občerstvení obsluhuje vstupní halu a navazuje pak následně na mokré provozy, jako i může případně částečně obsluhovat venkovní letní zónu. Z haly je možný dle řešení přístup do části saunového světa, masáží (případně i fitness), která jsou umístěné buď ve stejné úrovni 1.NP nebo mohou být v i v 2.NP.

Z haly se přes turnikety vstupuje do prostoru šaten. Ty jsou společné s převlékacími boxy a v nich jsou sekce pro skupiny (skupinové šatny), pro sauny apod. Na ně navazuje blok sprch a WC, přes které se vstupuje k bazénům, případně do saun. V šatnách je dostatek upravovacích míst se zrcadly a fény.

Plavecká hala – bazénu 50 m

Navržena jako jednoduchá hala, kde hlavní funkce je jednoznačně definována plaveckým bazénem. Je určena pro sportovní plavání a má k tomu i patřičné zázemí. Je přístupná ze šaten přes sociální zázemí. Hlavní a jedinou atrakcí je zde plavecký bazén délky 50 m a šířky 25 m o 10 plaveckých dráhách. U bazénu je navržena tribuna pro cca 100 lidí a dalších cca 150 lidí může sledovat prostor z tribuny pro diváky. Tato tribuna je přístupná i pro veřejnost ze vstupní haly. V hale je nezbytné skladové zázemí pro plavecké pomůcky, úklidové zázemí apod. Dále je zde vhodné mít zázemí pro pořádání závodů, sportovní oddíly, trenéry.

S ohledem na využití této vodní plochy v letních měsících je případně možnost vytvořit přístup do této části i z venkovního Aquaparku a vytvořit zde případně další atrakce pro návštěvníky na části bazénu, a to např. nafukovací vodní park na části vodní hladiny.

Relaxační a zábavní zóna

Tento prostor je oddělený od bazénové haly a je sem vstup přes turniket. Takto je vymezena zóna, která bude zpoplatněna jinou sazbou než plavecká hala. Zároveň turniket slouží k omezení počtu návštěvníků v zóně nad rámec možné kapacity.

Zóna obsahuje atraktivní brouzdaliště s mnoha hracími prvky pro děti, toboganovou věž s 2-3 tobogány pro celoroční provoz (přístupné přes turniket i z venkovní letní zóny, aby i venkovní zóna mohla nabídnout pro letní provoz zajímavé atrakce).

Dále jsou zde kolem bazénů kapacitní odpočinkové plochy s relaxačními lehátky.

Hlavní atrakcí je víceúčelový bazén o ploše cca 200 m2, který je určený pro relaxaci. Jsou v něm relaxační vzduchová vodní lůžka a lavice, jako i různé masážní trysky, divoká řeka apod.

Dále jsou zde 2 velké relaxační vířivky. Teplota vody 33 °C, u vířivky 37°C.

Přes oddělený vstup je řešen venkovní výplavový bazén, který se z důvodu atraktivity uvažuje jako slaný s teplou vodou 33°C. Tento bazén by měl zákryt vodní hladiny a byl by vybaven také relaxačními atrakcemi. Ostatní bazény jsou uvažována na sladkou vodu.

Z této zóny by měl být přístup i do zóny Saunový svět, případně do vymezené zóny Letní zahrady.

Saunový svět

Je to samostatná zóna, která je oddělena turniketem. V této části jsou sekce se saunami, ochlazovací část sprch a ochlazovacího bazénku, odpočívárny, prostor sezení u baru a volný relaxační prostor lounge, přístup do masérny, sociální zázemí a technické prostory. To vše je ve vnitřní části saunového světa. Na tuto část navazuje venkovní zahrada, která by se měla stát jedním z „USP – Unique Selling Proposition, jedinečný prodejní argument“ celého projektu, jelikož okolní zahrada koupaliště její realizaci umožňuje. Zde by byly umístěny 2 venkovní sauny (do budoucna i více), ochlazovací jezírko a prostor pro relaxaci, a to i celoroční. Ze Saunového světa by měly být koncipovány výhledy do zahrady a okolní přírody a využito maximálně denní světlo. Zahrada by do budoucna umožňovala další rozvoj např. pro realizaci dalších saun, krytých odpočinkových plocha apod.

Alternativní doplnění – Fitness
Je to samostatná zóna, která je oddělena turniketem. Mohou zde být samostatné šatny s hygienickým zázemím.
Samotný prostor fitness by byl halový prostor se zónami pro posilovací stroje, kardio stroje, funkční tréninky apod.
Mohl by mít i velký sál na skupinová cvičení a případně malý sál komornější cvičení či lekce.
Z šaten fitness by mělo být napojení do saun či bazénové/relaxační části.
Případně se tato část nemusí realizovat, nebo se může zrealizovat v nějaké další etapě.

Masáže, kosmetika, pedikúra apod.
Jedná se o procedurální místnosti, které lze i pronajmout externím partnerům pro zajištění požadovaných služeb.
Tyto místnosti by měly být přístupné jak pro pasantní návštěvníky těchto procedur, tak především pro návštěvníky již z prostor saun či relaxace, a to především masáže.

Občerstvení
Mělo by zajišťovat servis především pro část relaxace a saun. Dále je vhodné obsloužit i vstupní halu, případně venkovní část letního areálu.
Může být provozováno vlastními kapacitami, případně pronajato.

Venkovní letní Aquapark
Využíval by se stávající areál, který je z pohledu zákazníka atraktivní a v dobrém stavu. Návštěvníkům kryté části by bylo umožněno navštívit v rámci vstupného i venkovní areál a atrakce. Zároveň pro návštěvníky letního areálu by bylo možné využít toboganové atrakce.
Tato kombinace venkovního a krytého areálu sebou nese mnoho provozních výhod a pomáhá v letní sezoně vytěžovat oba areály např. při proměnlivém počasí, navyšuje vodní plochu apod.

4.4 Doporučená základní střediska a jejich základní vybavení

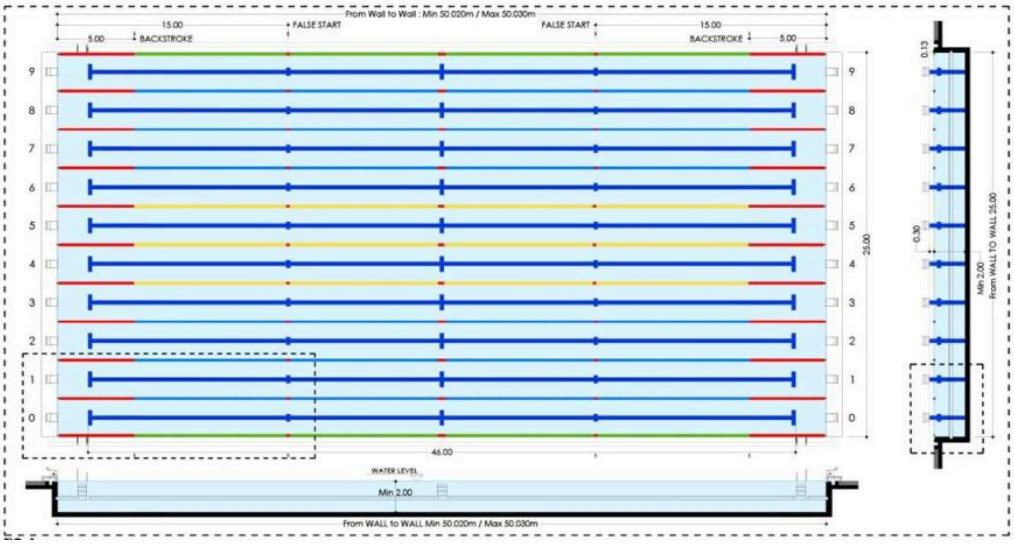
4.4.1 Plavecká hala – bazén 50 x 25 m

- plavecký bazén – 50 m x 25 m s hloubkou 2 m (v dílčích částech pro akvabely 2,5 m na ploše 30 x 12 m a až 3 m na ploše 12 x 12 m) o 10 plaveckých drahách s šířkou drah 2,5 m s teplotou vody 26 - 28º C

Bazén by měl mít dělící stěnu s možností dělení bazénu na 2 x 25 m, a to i jen pro polovinu plaveckých drah.
V plavecké části je vhodné instalovat jednu parní (nahřívací) kabinu.
Zde bude zázemí pro plavání – sklady plaveckých pomůcek min. 80 m2, úklid, zázemí pro trenéry, zázemí pro závody apod.).
Bude navržen i prostor pro sezení/tribuna pro minimálně 100 osob.

Daný bazén je uvažován pro plavání, aby splňoval požadavky pravidla FINA kategorie FR 2, případně FR 3 pro všechny soutěže, pořádané v České republice.
Bazén by měl mít přístup nejen po žebříkových schůdkách, ale i po jednom schodišti pro pohodlný přístup starších osob.
Tento bazén bude sloužit pro běžnou veřejnost a pro plavecké oddíly a školy.

Ukázka řešení bazénu 50 x 25 m s 10 plaveckými dráhami



Obrázek 53 – Ukázka řešení plaveckého bazénu 50 x 25 m

Ukázky řešení plaveckých bazénů



Obrázek 54 – Ukázky řešení plaveckého bazénu (zdroj: google.com)

V případě potřeby např. v letním období kdy je menší poptávka po plavání ke krytých bazénech je možné část plaveckého bazénu zatraktivnit a umístit zde nafukovací atrakce.

Ukázky řešení nafukovacích atrakcí pro zatraktivnění plaveckého bazénu



Obrázek 55 – Ukázka řešení atrakcí v plaveckého bazénu (zdroj: google.com)

4.4.2 Výukový bazén s posuvným dnem

- bazén 12,5 x 8 m s hloubkou 0 – 2 m (posuvné dno pro nastavení hloubky dle potřeb) s teplotou vody 33º C, plocha 100 m2

Samostatný prostor pro výuku plavání v areálu s možností regulace hloubky vody dle účelu použití – např. plavání miminek, plavání předškoláků, aquaerobik, rehabilitační cvičení apod.
Měl by zde být i prostor pro sezení v počtu cca 15 osob.

Ukázky řešení výukového bazénu



Obrázek 56 – Ukázka řešení výukového bazénu (zdroj: google.com)

Ukázka řešení bazénu 12,5 x 8 m s posuvným dnem



Obrázek 57 – Ukázka řešení plaveckého bazénu 12,5 x 8 m

4.4.3 Relaxační a zábavní zóna – vodní svět

Je to nejdůležitější část plánovaného aquacentra s ohledem na kapacity, atrakce a plánovanou návštěvnost.

- rodiny s dětmi v jedné části a odpočinek v druhé
- atrakce pro děti od 1 roku do „100 let“
- možnost sdílených zážitků dítěte s rodičem
- zonace v prostoru tak, aby nerušila tato zábava ostatní návštěvníky při relaxaci a odpočinku
- dostatek odpočinkových míst
- bazény s teplou vodou
- ideálně nějaké „USP“ ve formě např. meditačního solného světa – prodávat zdravotní aspekty

Atrakce

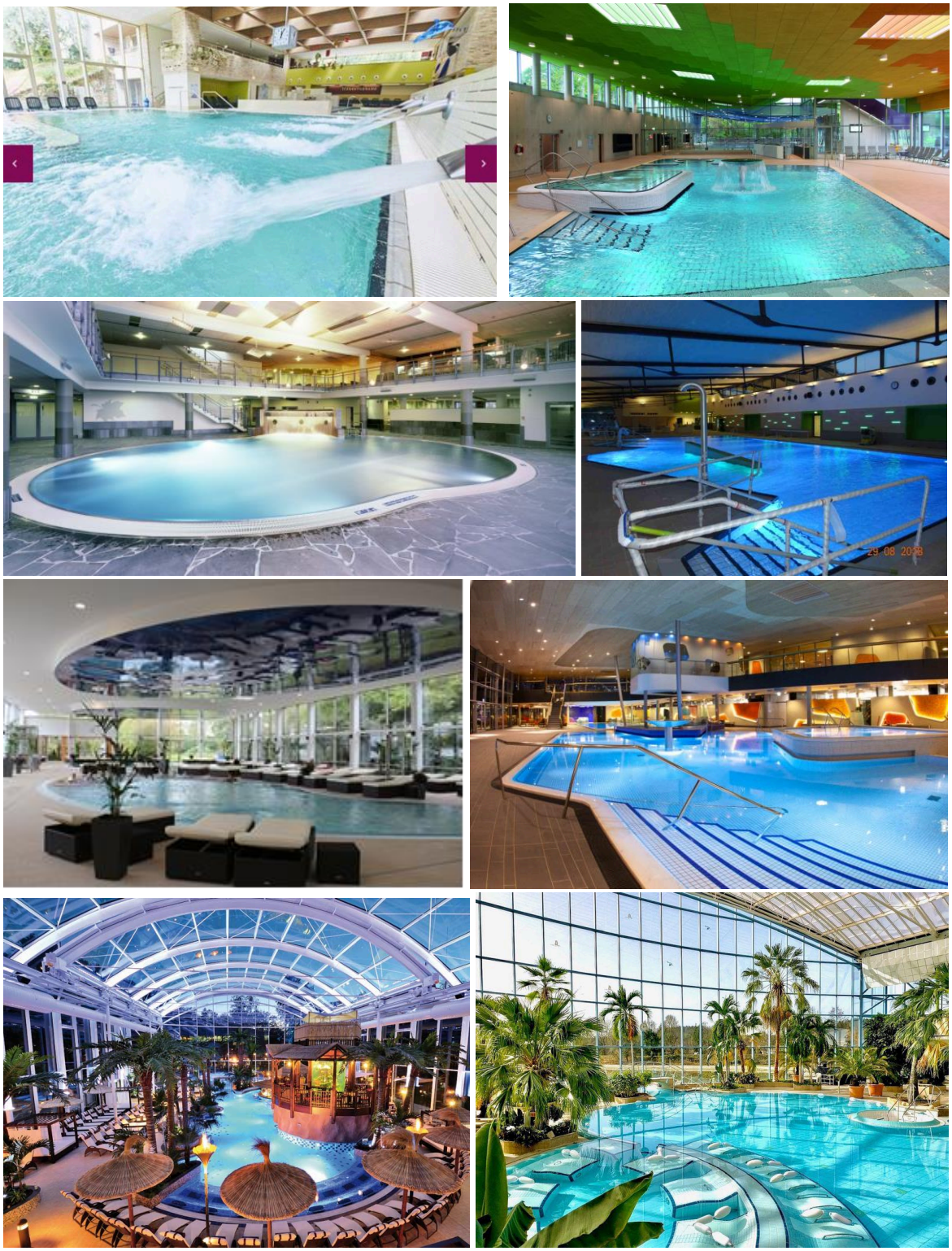
- relaxační bazén cca 200 m2 s vodními atrakcemi (vodní lůžka, sedáky, masážní trysky, divoká řeka apod.) s hloubkou 1,2 m s teplotou vody 33º C
- vířivky – 2 ks o celkové vodní ploše cca 40 m2 s teplotou vody 37º C
- dětské brouzdaliště cca 80 m2 s dětskými atrakcemi (skluzavky, interaktivní vodní prvky, stříkací zvířátka apod.) s hloubkou 0 – 40 cm s teplotou vody 33º C
- suché dětské hrací prvky vedle brouzdaliště
- venkovní výplavový bazén cca 150 m2 s vodními atrakcemi vodní lůžka, sedáky, masážní trysky) a se zákrytem vodní plochy s teplotou vody 33º C, ideálně v provedení se slanou vodou

V daném prostoru by mělo být dostatek odpočinkových ploch – lehátka, sezení u občerstvení jako i dětského brouzdaliště. Min. počet lehátek je cca 80 ks a 40 míst sezení u občerstvení a další sezení u bazénů, především dětských.

Tato hala by měla být dobře prosluněná a měla mít hezké výhledy do vytvořené zahrady s přímou návazností do ní.
Zóna relaxační s lehátky pro odpočinek by měla být prostorově a řešením dispozice částečně oddělena od zóny dětské a zábavní.

Ukázky řešení

relaxační bazény



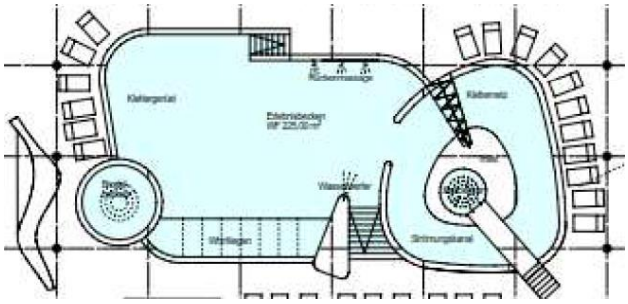
Obrázek 58 – Ukázka řešení relaxační bazény (zdroj: google.com)

zábavní prvky v bazénech



Obrázek 59 – Ukázka řešení zábavní bazény (zdroj: google.com)

Ukázka řešení relaxačně-zábavního bazénu



Obrázek 60 – Ukázka řešení víceúčelového bazénu (zdroj: google.com)

vířivky



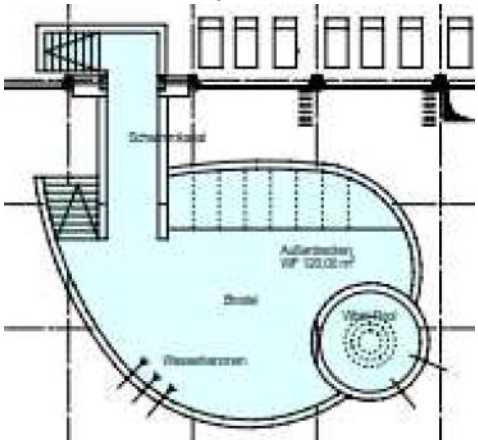
Obrázek 61 – Ukázka řešení vířivek (zdroj: google.com)

výplavový bazén



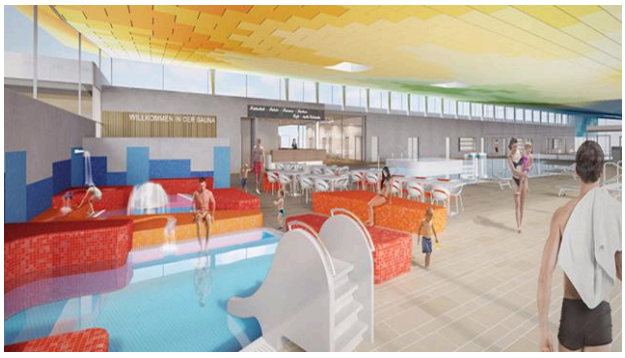
Obrázek 62 – Ukázka řešení výplavového bazénu (zdroj: google.com)

Ukázka řešení výplavového bazénu

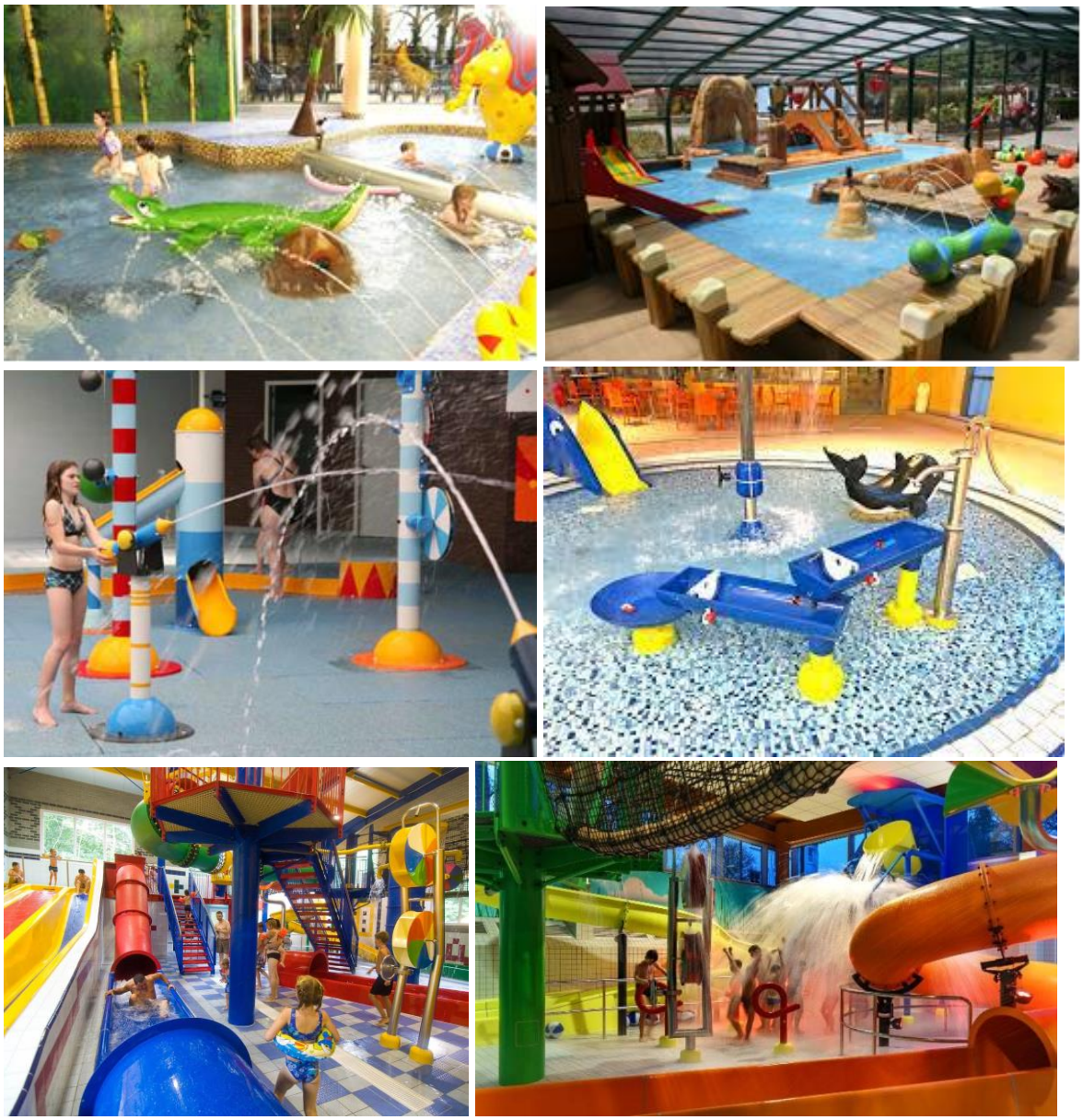


Obrázek 63 – Ukázka řešení výplavového bazénu (zdroj: google.com)

dětské brouzdaliště a spray park







Obrázek 64 – Ukázka řešení dětského brouzdaliště (zdroj: google.com)

Někdy se pro vytvoření atraktivnějšího prostředí provádí střecha rekreační části jako otevíravá.

Ukázka řešení



Obrázek 65 – Ukázka řešení otevíravých střech bazénů (zdroj: google.com)

4.4.4 Tobogány

Toboganová věž (součást relaxační zóny), ale s možným přístupem i z venkovního Aquaparku, je turniketem oddělena od do vodního světa.

- rodinný velkokapacitní pneumatikový tobogán o šířce alespoň 1,4 m, délky cca 130 m pro jízdu na pneumatice single a double, od 6 let
- body slide průměru 1,2 m a délky cca 80 m se světelnými a zvukovými efekty v provedení s tepelnou izolací. Jízda od 6 let.
- adrenalinový Speed slide o průměru 0,8 m a délky cca 60 m v provedení s tepelnou izolací. Jízda od 10 let.

Dojezd vždy do dojezdových van s hloubkou vody do 40 cm.

Ukázka tobogánů











Obrázek 66 – Ukázka řešení tobogánu (zdroj: google.com)

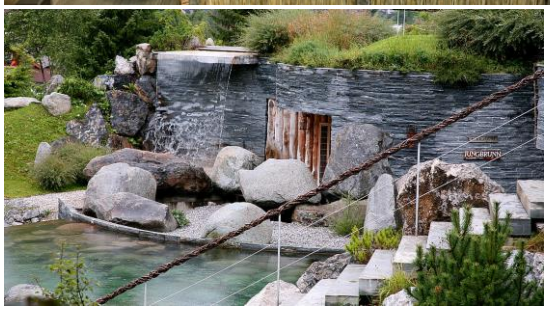
4.4.5 Saunový svět

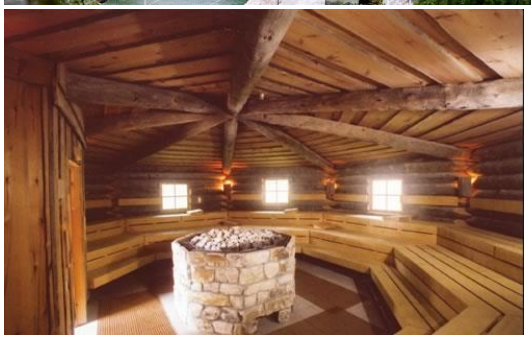
Měl by být velmi atraktivní a moderně koncipovaný. Spolu s relaxační zónou bude hlavním „USP“ celého aquacentra, a to díky venkovní saunové zahradě s vodními prvky.

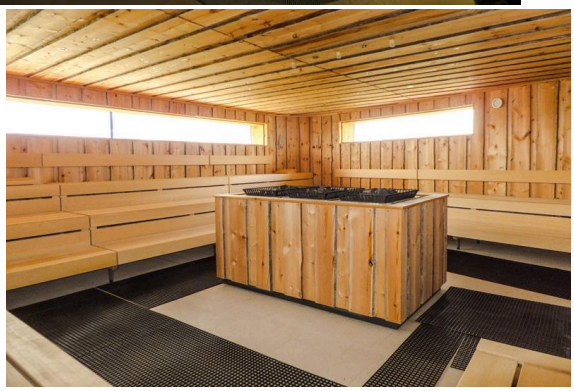
- Vnitřní a venkovní část
- Ve vnitřní části 5 saunových a parních kabin
  - Finská sauna s teplotou 90º C
  - Panoramatická finská sauna s teplotou 80º C
  - Solná sauna s teplotou 70º C
  - Aroma sauna s teplotou 65º C a vlhkostí 30%
  - Parní kabina s teplotou 45º C a vlhkostí 100%
- Ve vnitřní části je vhodné část saunového světa vymezit jen pro dámy s jednou saunou např. Aroma a odpočinkovými prostory
- Intimní řešení části sprch
- Ochlazovací bazének
- Vířivka např. ve venkovní části
- Pokud možno i vodní plocha např. ve formě koupacího jezírka
- Ve venkovní části alespoň 2 finské sauny (ideálně vytvořit venkovní saunový svět)
  - Finská ceremoniální sauna s teplotou 85º C
  - Např. Zemní sauna s teplotou 95 º C nebo Panoramatická sauna s teplotou 75º C
- Odpočinkové prostory ve formě otevřeného lounge v blízkosti saunabaru, jako i v odpočívárnách. Kombinace rozmanitého sezení a ležení.
- Saunabar
- Dostatek denního světla

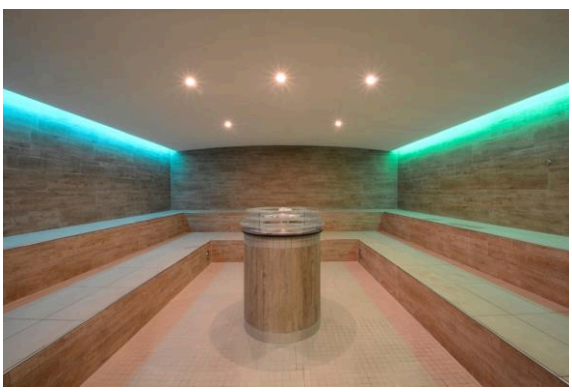
Ukázka řešení saunového světa

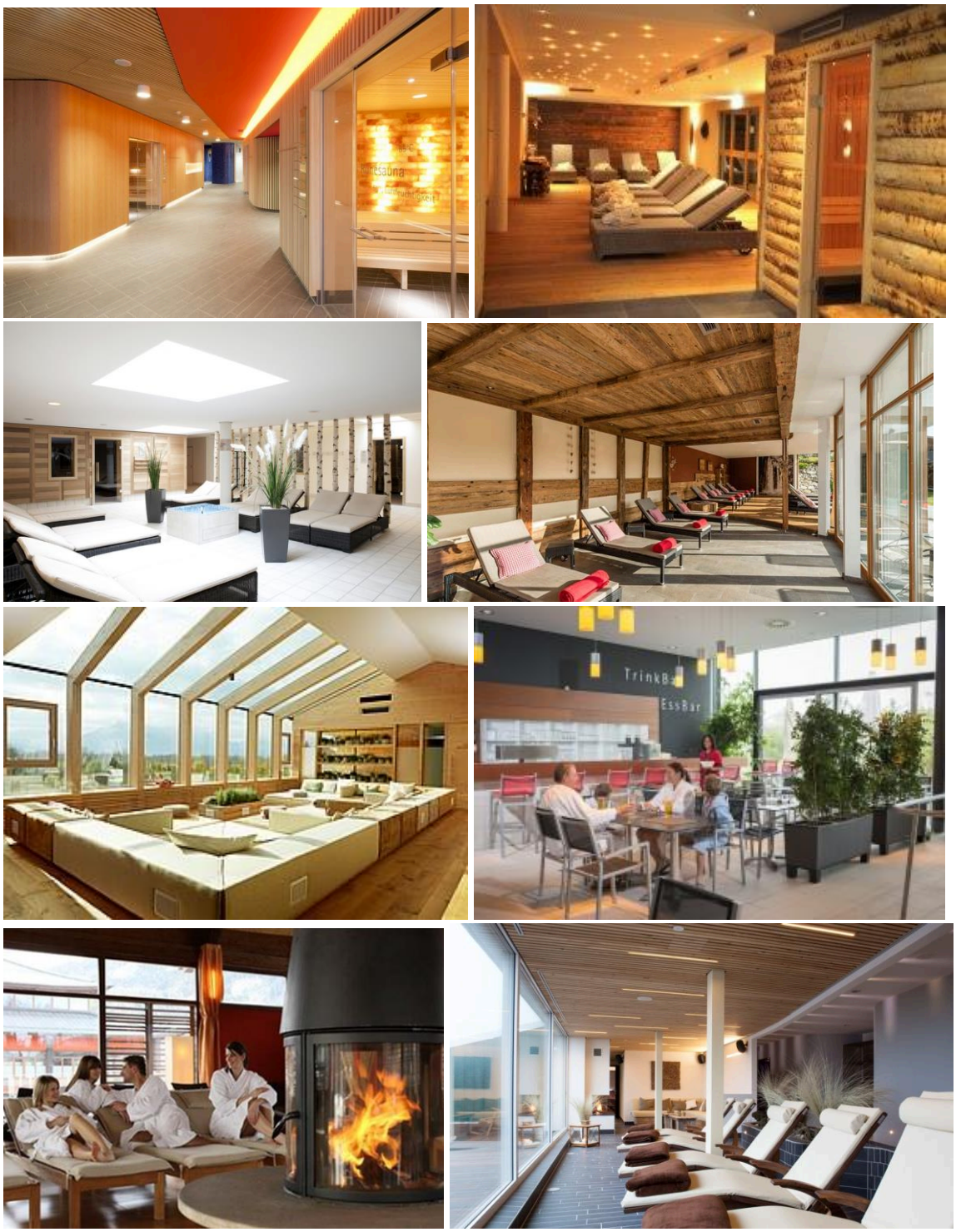










Obrázek 67 – Ukázka řešení saunového světa (zdroj: google.com)

4.4.6 Masáže a ostatní procedury SPA

- místnosti přístupné jak ze vstupní haly, tak i z vnitřního prostoru především saunového světa, případně vodního světa
- 3 procedurální kabiny se zázemím
- procedury masáží apod.

Ukázka masérské kabiny



Obrázek 68 – Ukázka masérské kabiny (zdroj: google.com)

4.4.7 Občerstvení

Bude důležitou součástí provozu a bude zajišťovat služby pro tyto části aquacentra:

- zajišťující služby pro vstupní halu
- pro vodní svět
- pro saunový svět
- dle řešení lze obsluhovat i venkovní letní areál

Ukázka řešení občerstvení



Obrázek 69 – Ukázka řešení občerstvení (zdroj: google.com)

Případně řešen i vodní bar v relaxační části:



Obrázek 70 – Ukázka řešení občerstvení (zdroj: google.com)

4.4.8 Šatny

Jsou řešeny jako společné s dělenou částí se skupinovými šatnami. Saunový svět má část kapacity šaten oddělenou. V případě velké návštěvnosti se vytěžuje celá kapacita šaten.

- řešeny jako uzamykatelné šatní skříňky a převlékací boxy s upravovacími prostory

Ukázka řešení šaten



Obrázek 71 – Ukázka řešení šaten (zdroj: google.com)

4.4.9 Letní zóna Aquaparku

- sloužila by výhradně pro návštěvníky krytého areálu, kde by byl prostor na opalování s lehátky, tato zóna by však sloužila celoročně
- venkovní letní koupaliště by bylo přístupné i zákazníků aquacentra

Ukázka řešení letní zóny aquacentra



Obrázek 72 – Ukázka řešení venkovní zóny aquacentra (zdroj: google.com)

4.5 Fungování Městských lázní

Návrh počítá se zachováním provozu Městských lázní v stávajícím stavu jen pro plavání, případně i pro saunování jen po dobu realizace nového aquacentra.

Předpokládaný časový horizont fungování stávajícího objektu je cca 5 - 10 let. S ohledem na možný harmonogram realizace nového projektu od projektových prací po otevření, který je cca 4 - 5 let.

To znamená, že předpokládaná provozní životnost stávajících Městských lázní se v době otevření nového projektu bude uvažovat již jen 0 - 5 let.

Během této doby může pravděpodobně již docházet k řešení i některých havarijních stavů na objektu, a to především na technologiích.

Po statické stránce bude objekt schopen fungovat ještě delší období. Jen morálně bude více zastarávat a při porovnání s novým objektem bude působit na zákazníky „neudržovaně“.

Za 5 let nezbytného fungování do otevření nového projektu budou již relativně nové technologie, které se realizovaly v posledním období již také opotřebované.

Po této době by byla nutná celková rekonstrukce objektu.

Zásadní podmínka pro uzavření stávajícího objektu je zrealizování větší kapacity vodní plochy pro plavání za účelem uspokojení stávajících požadavků veřejnosti a zájmových oddílů a zároveň přinést do Prostějova doposud chybějící služby zaměřené na rodiny s dětmi a wellnessově orientované zákazníky.

4.6 Porovnání variant řešení

Níže v tabulkách jsou uvedeny základní srovnávací parametry pro požadované varianty řešení, jako i doporučení pro celý projekt s ohledem na nová střediska.

Jsou zde uvedeny i požadavky na kapacitu šaten, kde je patrné, že nárůstem nových středisek již kapacita šaten nenarůstá násobně z důvodu provozního využívání celé kapacity šaten s ohledem na různou soudobost návštěv jednotlivých středisek.

Porovnání variant řešení s ohledem na hlavní atrakce

Kapacity bazénu

základní výměry / kapacity

středisko/bazén	stávající stav	požadované varianty				doporučená střediska		
Plavecká část (vodní plocha m2)		**V1 - 25 m 8 D**	**V2 - 25 m 10 D**	**V3 - 50 m 8 D**	**V4 - 50 m 10 D**	**V4 - 50 m 10 D**	**vodní zábava a relaxace**	**saunový svět**
Plavecký bazén 25 m x 12,5 m - 6 drah, š.2 m	313							
Plavecký bazén 25 m x 21 m - 8 drah, š 2,5 m		525						
Plavecký bazén 25 m x 25 m - 10 drah, š 2,5 m			625					
Plavecký bazén 50 m x 21 m - 8 drah, š 2,5 m				1 050				
Plavecký bazén 50 m x 25 m - 10 drah, š 2,5 m					1 250	1 250		
Výukový/Rehabilitační bazén 12,5 x 8 m		100	100	100	100	100		
Vnitřní vířivka		20	20	20	20		40	20
Dětský bazén - brouzdaliště		30	30	30	30		80	
Vnitřní relaxační bazén							200	
Venkovní výplavový bazén							150	
Ochlazovací bazén								4
Celkem (m2 vodní plochy)	**313**	**675**	**775**	**1 200**	**1 400**	**1 350**	**470**	**24**
Tobogány		m	m	m	m		m	
standardní průmě 1200 mm		80	80	80	80		90	
divoká dvouskluzavka		10	10	10	10			
pneumatikový tobogán							130	
adrenalinový tobogán							60	
Sauny	kapacita	kapacita	kapacita	kapacita	kapacita	kapacita	kapacita	kapacita
Finská sauna	20	20	20	20	20			30
Infra kabina		4	4	4	4			
Parní kabina	20					10		10
Panoramatická sauna								20
Solná sauna								15
Aroma sauna								15
Venkovní ceremoniální sauna								50
Venkovní zemní/panoramatická sauna								20
Celkem počet osob	**40**	**24**	**24**	**24**	**24**	**10**	**0**	**160**
Masáže - procedurální místnosti	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**			**3**
Občerstvení								
hala	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO			
relaxační bazény							ANO	
saunový svět								ANO
Alternativa:								
Fitness (m2) - pro plavce	0	72	72	72	72		600	

Tabulka 10 - Porovnání variant řešení s ohledem na hlavní atrakce

Porovnání variant řešení s ohledem na počty návštěvníků

Kapacity bazénu — **počet návštěvníků**

středisko/bazén	stávající stav	požadované varianty				doporučené střediska		
Plavecká část (kapacita osob dle vodní hladiny)		V1 - 25 m 8 D	V2 - 25 m 10 D	V3 - 50 m 8 D	V4 - 50 m 10 D	V4 - 50 m 10 D	vodní zábava a relaxace	saunový svět
Plavecký bazén 25 m x 12,5 m - 6 drah, š.2 m	63							
Plavecký bazén 25 m x 21 m - 8 drah, š 2,5 m		105						
Plavecký bazén 25 m x 25 m - 10 drah, š 2,5 m			125					
Plavecký bazén 50 m x 21 m - 8 drah, š 2,5 m				210				
Plavecký bazén 50 m x 25 m - 10 drah, š 2,5 m					250	250		
Výukový/Rehabilitační bazén 12,5 x 8 m		20	20	20	20	20		
Vnitřní vířivka		18	18	18	18		36	18
Dětský bazén - brouzdaliště		30	30	30	30		80	
Vnitřní relaxační bazén							66	
Venkovní výplavový bazén							50	
Ochlazovací bazén								1
Celkem (osob vodní plochy)	**63**	**173**	**193**	**278**	**318**	**270**	**232**	**19**
Sauny	kapacita	kapacita	kapacita	kapacita	kapacita	kapacita	kapacita	kapacita
Finská sauna	20	20	20	20	20			30
Infra kabina		4	4	4	4			
Parní kabina	20					10		10
Panoramatická sauna								20
Solná sauna								15
Aroma sauna								15
Venkovní ceremoniální sauna								50
Venkovní zemní/panoramatická sauna								20
Celkem počet osob	**40**	**24**	**24**	**24**	**24**	**10**	**0**	**160**
Masáže - procedurální místnosti	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**			**3**
CELKEM návštěvníků	**103**	**198**	**218**	**303**	**343**	**280**	**232**	**182**
						694		
Šatny								
Počet šatních skříněk								
bazénové šatny		140	200	250	300	300	100	
skupinové šatny								
4 x 20 skříněk		80	80					
8 x 20 skříněk				160				
10 x 20 skříněk					200	200		
saunové šatny								80
Celkem šatních skříněk	**380**	**220**	**280**	**410**	**500**	**500**	**100**	**80**
						680		

Tabulka 11 – Porovnání variant řešení s ohledem na počty návštěvníků

Komentář k tabulkám:
Uvedeny požadované a variantně doporučované parametry bazénů, atrakcí, saun apod. a tomu odpovídající kapacity návštěvníků a hlavního zázemí. U fitness je například uváděn požadavek 72 m2 plochy na fitness určené jen pro plavecké oddíly. U doporučované varianty se jedná již o fitness pro veřejnost. Není započítáno v celkových modelech.

4.7 Odhad stavebních nákladů

Pro posouzení investiční náročnosti výstavby byl zvolen model porovnání základních investičních celků a v porovnání stavebních nákladů.

Níže v tabulkách je proveden výpočet obestavěného prostoru jednotlivých částí objektu podle varianty řešení.

Na základě předpokládaných plošných požadavků na jednotlivá střediska a zázemí objektu byl proveden výpočet obestavěného prostoru pro následný odhad investičních nákladů pro realizaci objektu s potřebnými technologiemi.

Dále byl proveden odhad nákladů na projektové práce, projekt management atd. při realizaci projektu.

4.7.1 Posouzení variant bazénů dle zadání a doporučená varianta

Základní plošné nároky dle zadání a doporučené varianty

Funkční plochy	požadované varianty				doporučená střediska
	V1 - 25 m 8 D	V2 - 25 m 10 D	V3 - 50 m 8 D	V4 - 50 m 10 D	V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět
Funkční plocha	**m2**	**m2**	**m2**	**m2**	**m2**
vstupní hala	100	100	200	250	300
občerstvení	50	50	50	50	100
šatny a sociální zázemí	330	400	615	750	1008
hala plaveckého bazénu	856	1088	1652	1888	1888
tribuna v hale plaveckém bazénu	56	56	250	250	250
hala výukového bazénu	250	250	250	250	250
relaxační hala	250	250	250	250	1000
saunový svět	50	50	50	50	1000
zázemí provozní	200	200	300	300	500
technické zázemí	1500	1732	2267	2638	2896
chodby, komunikace apod	182	209	294	334	460
tobogánová věž					40
venkovní stavby					100
Celkem (m2)	3824	4385	6178	7010	9792

Tabulka 12 – Funkční plochy stavby dle zadání

Obestavěný prostor dle zadání a doporučené varianty

Obestavěný prostor	požadované varianty				doporučená střediska
	V1 - 25 m 8 D	V2 - 25 m 10 D	V3 - 50 m 8 D	V4 - 50 m 10 D	V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět
Základy					
plocha	2 224	2 553	3 811	4 272	5 656
konstrukční výška	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
objem	**1 334**	**1 532**	**2 287**	**2 563**	**3 393**
1.PP					
plocha	1 500	1 732	2 267	2 638	2 896
konstrukční výška	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
objem	**5 100**	**5 889**	**7 708**	**8 969**	**9 846**
1.NP					
plavecká hala					
konstrukční výška	7	7	9	9	9
plocha	856	1 088	1 652	1 888	1 888
objem	**5 992**	**7 616**	**14 868**	**16 992**	**16 992**
tribuna a zázemí plaveckého 50 m					
konstrukční výška	7	7	9	9	9
plocha	56	56	250	250	250
objem	**392**	**392**	**2 250**	**2 250**	**2 250**
hala výukového bazénu					
konstrukční výška	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
plocha	250	250	250	250	250
objem	**1 500**	**1 500**	**1 500**	**1 500**	**1 500**
relaxační hala					
konstrukční výška	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
plocha	250	250	250	250	1 000
objem	**1 500**	**1 500**	**1 500**	**1 500**	**6 000**
ostatní části - vstupní hala, šatny, zázemí, kanceláře, personál					
konstrukční výška	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
plocha	862	959	1 459	1 684	2 368
objem	**3 017**	**3 356**	**5 107**	**5 893**	**8 287**
CELKEM obestavěný prostor	**18 836**	**21 784**	**35 220**	**39 668**	**48 268**
2.NP					
sauny, wellness					
k.v - 3,5 m	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
plocha	50	50	50	50	1 000
objem	**175**	**175**	**175**	**175**	**3 500**
Střecha					
plocha	2 224	2 553	3 811	4 272	5 656
k.v - 0,5 m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
objem	**1 112**	**1 276**	**1 906**	**2 136**	**2 828**
Tobogánová věž					
objem					**375**
Venkovní stavby					
plocha					100
konstrukční výška					4
objem					**400**
CELKEM (m3)	**20 123**	**23 236**	**37 300**	**41 978**	**55 371**

Tabulka 13 – Výpočet objemů stavby dle zadání

Výpočet investičních nákladů – stavebních dle zadání a doporučené varianty

Výpočet nákladů stavby	požadované varianty				doporučená střediska
	V1 - 25 m 8 D	V2 - 25 m 10 D	V3 - 50 m 8 D	V4 - 50 m 10 D	V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět
1.PP					
objem	6 434	7 420	9 995	11 532	13 240
j.c (Kč/m3)	6 250	6 250	6 250	6 250	6 250
CELKEM	**40 215 375**	**46 378 000**	**62 465 750**	**72 076 750**	**82 748 500**
1.NP					
objem - základní část	20 123	23 236	20 352	22 676	32 051
j.c (Kč/m3)	8 750	8 750	8 750	8 750	8 750
objem - bazénová hala 50 m			14 868	16 992	16 992
j.c (Kč/m3)			6 250	6 250	6 250
CELKEM	**176 075 025**	**203 312 200**	**271 002 550**	**304 611 325**	**386 649 400**
2.NP					
objem	1 287	1 451	2 081	2 311	6 328
j.c (Kč/m3)	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500
CELKEM	**9 652 875**	**10 885 500**	**15 604 500**	**17 331 750**	**47 458 500**
CELKEM STAVBA	**225 943 275**	**260 575 700**	**349 072 800**	**394 019 825**	**516 856 400**
podíl z celkové investice	**63%**	**66%**	**64%**	**66%**	**64%**
technologie bazénů + bazény	42 900 000	45 500 000	83 200 000	86 450 000	129 480 000
přístupový systém	3 900 000	3 900 000	3 900 000	3 900 000	4 940 000
tobogán 90 m	5 850 000	5 850 000	5 850 000	5 850 000	5 850 000
tobogán 130 m					14 300 000
tobogán 60 m					5 850 000
skluzavka	1 950 000	1 950 000	1 950 000	1 950 000	
wellness	1 950 000	1 950 000	1 950 000	1 950 000	11 895 000
saunové jezírko					2 600 000
nábytek, interiér	3 900 000	3 900 000	5 200 000	5 200 000	6 500 000
šatní skříňky	3 250 000	3 250 000	6 500 000	6 500 000	9 100 000
osobní výtah	1 300 000	1 300 000	1 300 000	1 300 000	1 300 000
kotelna	3 900 000	3 900 000	3 900 000	3 900 000	3 900 000
kogenerace	2 600 000	2 600 000	3 250 000	3 250 000	4 550 000
MaR	9 100 000	9 100 000	13 000 000	13 000 000	13 650 000
VZT	15 600 000	16 900 000	26 000 000	26 000 000	33 800 000
topení	10 400 000	10 660 000	13 000 000	13 000 000	15 600 000
ZTI	9 100 000	9 100 000	10 400 000	10 400 000	11 700 000
silnoproudy	10 400 000	10 400 000	11 700 000	11 700 000	13 000 000
slaboproudy	3 250 000	3 250 000	3 900 000	3 900 000	4 550 000
gastro	1 300 000	1 300 000	1 300 000	1 300 000	2 600 000
CELKEM TECHNOLOGIE	**130 650 000**	**134 810 000**	**196 300 000**	**199 550 000**	**295 165 000**
podíl z celkové investice	**37%**	**34%**	**36%**	**34%**	**36%**
CELKEM INVESTICE (bez DPH)	**356 593 275**	**395 385 700**	**545 372 800**	**593 569 825**	**812 021 400**
náklad na 1 m3	17 721	17 016	14 621	14 140	14 665
náklad na 1 m2	94 484	91 212	88 994	85 285	85 014

Tabulka 14 – Výpočet investičních nákladů staveb

Výpočet investičních nákladů – bazénů a wellness, dle zadání a doporučené varianty

	požadované varianty			
	V1 - 25 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	**V2 - 25 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět**	**V3 - 50 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět**	**V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět**
Bazénová technologie				
nerez bazén 25 m	7 800 000	9 750 000		
nerez bazén 50 m			22 100 000	25 350 000
posuvná stěna			22 100 000	22 100 000
výukový bazén	6 500 000	6 500 000	6 500 000	6 500 000
posuvné dno	6 500 000	6 500 000	6 500 000	7 150 000
betonový relaxační	6 500 000	6 500 000	6 500 000	6 500 000
bazén výplavový	5 200 000	5 200 000	5 200 000	5 200 000
plavecký bazén 25 m technologie a atrakce	5 850 000	6 500 000		
plavecký bazén 50 m technologie a atrakce			9 750 000	9 750 000
relaxační bazén technologie a atrakce	10 400 000	10 400 000	10 400 000	10 400 000
venkovní bazén technologie a atrakce	6 500 000	6 500 000	6 500 000	6 500 000
výukový technologie a atrakce	5 200 000	5 200 000	5 200 000	5 200 000
dětské brouzdaliště s atrakcemi	9 750 000	9 750 000	9 750 000	9 750 000
vířivka velká	6 500 000	6 500 000	6 500 000	6 500 000
ochlazovací bazén vnitřní	1 040 000	1 040 000	1 040 000	1 040 000
ochlazovací bazén venkovní	1 040 000	1 040 000	1 040 000	1 040 000
vířivka sauny	1 950 000	1 950 000	1 950 000	1 950 000
chlorovna	1 950 000	1 950 000	1 950 000	1 950 000
zpětné získávání tepla	2 600 000	2 600 000	2 600 000	2 600 000
CELKEM	**85 280 000**	**87 880 000**	**125 580 000**	**129 480 000**
Wellness				
finská sauna vnitřní	1 560 000	1 560 000	1 560 000	1 560 000
infra				
aroma sauna	910 000	910 000	910 000	910 000
solná sauna	910 000	910 000	910 000	910 000
panoramatická	1 300 000	1 300 000	1 300 000	1 300 000
pára	1 300 000	1 300 000	1 300 000	1 300 000
venkovní sauna 1	3 250 000	3 250 000	3 250 000	3 250 000
venkovní sauna 2	1 950 000	1 950 000	1 950 000	1 950 000
ledovač	390 000	390 000	390 000	390 000
kneip	325 000	325 000	325 000	325 000
CELKEM TECHNOLOGIE	**11 895 000**	**11 895 000**	**11 895 000**	**11 895 000**

Tabulka 15 – Výpočet investičních nákladů technologií

Výpočet investičních nákladů – CELKOVÝCH dle zadání a doporučené varianty

Celkové náklady (bez DPH)	požadované varianty				doporučená střediska
	V1 - 25 m 8 D	V2 - 25 m 10 D	V3 - 50 m 8 D	V4 - 50 m 10 D	V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět
Stavební náklady					
inženýrské sítě	3 750 000	3 750 000	3 750 000	3 750 000	3 750 000
komunikace a parkoviště	6 250 000	6 250 000	6 250 000	6 250 000	6 250 000
sadové úpravy	1 875 000	1 875 000	1 875 000	1 875 000	1 875 000
oplocení zahrady	1 250 000	1 250 000	1 250 000	1 250 000	1 250 000
bazén	356 593 275	395 385 700	545 372 800	593 569 825	812 021 400
CELKEM stavební náklady (bez DPH)	**369 718 275**	**408 510 700**	**558 497 800**	**606 694 825**	**825 146 400**
Soft náklady					
projektové práce	15 000 000	15 000 000	20 800 000	25 500 000	30 000 000
projekt managment a TDI	6 000 000	6 000 000	9 000 000	9 000 000	10 500 000
poradenství	2 250 000	2 250 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000
průzkumy, posudky	2 250 000	2 250 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000
ostaní náklady	1 500 000	1 500 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000
CELKEM soft náklady	**27 000 000**	**27 000 000**	**38 800 000**	**43 500 000**	**49 500 000**
CELKEM investiční náklady(bez DPH)	**396 718 275**	**435 510 700**	**597 297 800**	**650 194 825**	**874 646 400**

Tabulka 16 – Výpočet investičních nákladů – CELKOVÝCH

K investičním prostředkům je nutno uvažovat vždy rozpočet na „pre-opening“ a prvotní vybavení zařízení. Pro daný projekt jej odhaduji ve výši cca 5 - 10 mil. Kč. Jedná se o prvotní vybavení objektu provozní chemií, úklidovými prostředky, vybavením kanceláří, vybavení výpočetní technikou, pracovním oblečení personálu, zdravotnickým materiálem, ručníky, úvodním školením personálu, mzdovými prostředky na personál před uvedením aquacentra do provozu apod.

Porovnání nákladů:

Výstavba plaveckého bazénu 25 m 8 D 397 mil. Kč bez DPH

Výstavba plaveckého bazénu 25 m 10 D 436 mil. Kč bez DPH

Výstavba plaveckého bazénu 50 m 8 D 597 mil. Kč bez DPH

Výstavba plaveckého bazénu 50 m 10 D 650 mil. Kč bez DPH

- u výše popsaných bazénů je součástí plavecké části i požadované malé relaxačně-zábavné vybavení

Výstavba plaveckého bazénu 50 m 10 D s relaxačním bazénem a saunovým světem je 875 mil. Kč bez DPH

Rozdíl ve výši cca 225 miliónu Kč je náklad na nová střediska pro relaxaci oproti jen základnímu plaveckému bazénu, ale s dělitelnými stěnami a s malou vybaveností pro drobnou vodní zábavu.

Jednotková cena na 1 m3 obestavěného prostoru stavby nyní vychází dle varianty 14 140 Kč/m3 – 17 721 Kč/m3. Je zde uvažován nárůst stavebních prací oproti propočtům v roce 2020 ve výši 25 % u stavebních prací, 30 % u technologických prací a 50 % u projektových prací apod.

V roce 2020 vycházela cena za 1 m3 obestavěného prostoru 11 568 Kč – 14 520 Kč / 1 m3. Rozpočtová cena ÚRS na 1 m3 obestavěného bazénu v roce 2019 byla 9400 Kč.

Při této uvažované cenové hladině by při obestavěném prostoru 55 371 m3 pro největší variantu vycházela cena investice na 875 mil. Kč bez DPH.

Otázkou je, jak se budou ceny stavebních prací vyvíjet.

Cílem by však mělo být v rámci návrhu stavby minimalizovat obestavěný prostor a tím pádem i stavební náklady.

4.7.2 Posouzení požadovaných variant velikosti plaveckých bazénů, vždy včetně relaxační a saunové části

Dle požadavku byly porovnány i varianty řešení požadovaných velikostí plaveckých bazénů vždy s přístavbou o relaxačně-zábavní vodní část a o saunový svět.

Základní plošné nároky pro jednotlivé velikosti plaveckých bazénů, vždy včetně relaxační a saunové části

Funkční plochy	požadované varianty			
	V1 - 25 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	V2 - 25 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	V3 - 50 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět
Funkční plocha	**m2**	**m2**	**m2**	**m2**
vstupní hala	**300**	**300**	**300**	**300**
občerstvení	**100**	**100**	**100**	**100**
šatny a sociální zázemí	**330**	**500**	**1008**	**1008**
hala plaveckého bazénu	**856**	**1088**	**1652**	**1888**
tribuna v hale plaveckém bazénu	**56**	**56**	**250**	**250**
hala výukového bazénu	**250**	**250**	**250**	**250**
relaxační hala	**1000**	**1000**	**1000**	**1000**
saunový svět	**1000**	**1000**	**1000**	**1000**
zázemí provozní	**500**	**500**	**500**	**500**
technické zázemí	**2218**	**2318**	**2660**	**2896**
chodby, komunikace apod	**331**	**356**	**436**	**460**
tobogánová věž	**40**	**40**	**40**	**40**
venkovní stavby	**100**	**100**	**100**	**100**
Celkem (m2)	**7081**	**7608**	**9296**	**9792**

Tabulka 17 – Funkční plochy stavby dle velikostí bazénů včetně relaxační a saunové části

Obestavěný prostor pro jednotlivé velikosti plaveckých bazénů, vždy včetně relaxační a saunové části

Obestavěný prostor	požadované varianty			
	V1 - 25 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	V2 - 25 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	V3 - 50 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět
Základy				
plocha	3 623	4 050	5 396	5 656
konstrukční výška	0,6	0,6	0,6	0,6
objem	**2 174**	**2 430**	**3 238**	**3 393**
1.PP				
plocha	2 218	2 318	2 660	2 896
konstrukční výška	3,4	3,4	3,4	3,4
objem	**7 541**	**7 881**	**9 044**	**9 846**
1.NP				
plavecká hala				
konstrukční výška	7	7	9	9
plocha	856	1 088	1 652	1 888
objem	**5 992**	**7 616**	**14 868**	**16 992**
tribuna a zázemí plaveckého bazénu				
konstrukční výška	7	7	9	9
plocha	56	56	250	250
objem	**392**	**392**	**2 250**	**2 250**
hala výukového bazénu				
konstrukční výška	6,0	6,0	6,0	6,0
plocha	250	250	250	250
objem	**1 500**	**1 500**	**1 500**	**1 500**
relaxační hala				
konstrukční výška	6,0	6,0	6,0	6,0
plocha	1 000	1 000	1 000	1 000
objem	**6 000**	**6 000**	**6 000**	**6 000**
ostatní části - vstupní hala, šatny, zázemí, kanceláře, personál				
konstrukční výška	3,5	3,5	3,5	3,5
plocha	1 561	1 756	2 344	2 368
objem	**5 464**	**6 145**	**8 204**	**8 287**
CELKEM obestavěný prostor	**29 063**	**31 964**	**45 104**	**48 268**
2.NP				
sauny, wellness				
k.v - 3,5 m	3,5	3,5	3,5	3,5
plocha	1 000	1 000	1 000	1 000
objem	**3 500**	**3 500**	**3 500**	**3 500**
Střecha				
plocha	3 623	4 050	5 396	5 656
k.v - 0,5 m	0,5	0,5	0,5	0,5
objem	**1 812**	**2 025**	**2 698**	**2 828**
Tobogánová věž				
objem	**375**	**375**	**375**	**375**
Venkovní stavby				
plocha	100	100	100	100
konstrukční výška	4	4	4	4
objem	**400**	**400**	**400**	**400**
CELKEM (m3)	**35 149**	**38 263**	**52 077**	**55 371**

Tabulka 18 – Výpočet objemů stavby dle velikostí bazénů včetně relaxační a saunové části

Výpočet investičních nákladů pro jednotlivé velikosti plaveckých bazénů, vždy včetně relaxační a saunové části

Výpočet nákladů stavby	požadované varianty			
	V1 - 25 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	V2 - 25 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	V3 - 50 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět
1.PP				
objem	9 715	10 311	12 282	13 240
j.c (Kč/m3)	6 250	6 250	6 250	6 250
CELKEM	**60 718 750**	**64 443 500**	**76 760 000**	**82 748 500**
1.NP				
objem - základní část	35 149	38 263	31 011	32 051
j.c (Kč/m3)	8 750	8 750	8 750	8 750
objem - bazénová hala 50 m			14 868	16 992
j.c (Kč/m3)			6 250	6 250
CELKEM	**307 553 750**	**334 804 400**	**364 267 750**	**386 649 400**
2.NP				
objem	5 312	5 525	6 198	6 328
j.c (Kč/m3)	7 500	7 500	7 500	7 500
CELKEM	**39 836 250**	**41 436 000**	**46 485 000**	**47 458 500**
CELKEM STAVBA	**408 108 750**	**440 683 900**	**487 512 750**	**516 856 400**
podíl z celkové investice	**68%**	**69%**	**65%**	**64%**
technologie bazénů + bazény	79 430 000	82 030 000	119 730 000	128 830 000
přístupový systém	3 900 000	3 900 000	3 900 000	4 940 000
tobogán 90 m	5 850 000	5 850 000	5 850 000	5 850 000
tobogán 130 m	14 300 000	14 300 000	14 300 000	14 300 000
tobogán 60 m	5 850 000	5 850 000	5 850 000	5 850 000
skluzavka				
wellness	11 895 000	11 895 000	11 895 000	11 895 000
saunové jezírko				2 600 000
nábytek, interiér	3 900 000	3 900 000	5 200 000	6 500 000
šatní skříňky	3 250 000	3 250 000	6 500 000	9 100 000
osobní výtah	1 300 000	1 300 000	1 300 000	1 300 000
kotelna	3 900 000	3 900 000	3 900 000	3 900 000
kogenerace	2 600 000	2 600 000	3 250 000	4 550 000
MaR	9 100 000	9 100 000	13 000 000	13 650 000
VZT	15 600 000	16 900 000	26 000 000	33 800 000
topení	10 400 000	10 660 000	13 000 000	15 600 000
ZTI	9 100 000	9 100 000	10 400 000	11 700 000
silnoproudy	10 400 000	10 400 000	11 700 000	13 000 000
slaboproudy	3 250 000	3 250 000	3 900 000	4 550 000
gastro	1 300 000	1 300 000	1 300 000	2 600 000
CELKEM TECHNOLOGIE	**195 325 000**	**199 485 000**	**260 975 000**	**294 515 000**
podíl z celkové investice	**32%**	**31%**	**35%**	**36%**
CELKEM INVESTICE (bez DPH)	**603 433 750**	**640 168 900**	**748 487 750**	**811 371 400**
náklad na 1 m3	17 168	16 731	14 373	14 653
náklad na 1 m2	88 208	86 890	82 651	84 946

Tabulka 19 – Výpočet investičních nákladů staveb dle velikostí bazénů včetně relaxační a saunové části

Výpočet investičních nákladů – bazénů a wellness, pro jednotlivé velikosti plaveckých bazénů, vždy včetně relaxační a saunové části

	požadované varianty			
	V1 - 25 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	**V2 - 25 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět**	**V3 - 50 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět**	**V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět**
Bazénová technologie				
nerez bazén 25 m	7 800 000	9 750 000		
nerez bazén 50 m			22 100 000	25 350 000
posuvná stěna			22 100 000	22 100 000
výukový bazén	6 500 000	6 500 000	6 500 000	6 500 000
posuvné dno	6 500 000	6 500 000	6 500 000	6 500 000
betonový relaxační	6 500 000	6 500 000	6 500 000	6 500 000
bazén výplavový	5 200 000	5 200 000	5 200 000	5 200 000
plavecký bazén 25 m technologie a atrakce	5 850 000	6 500 000		
plavecký bazén 50 m technologie a atrakce			9 750 000	9 750 000
relaxační bazén technologie a atrakce	10 400 000	10 400 000	10 400 000	10 400 000
venkovní bazén technologie a atrakce	6 500 000	6 500 000	6 500 000	6 500 000
výukový technologie a atrakce	5 200 000	5 200 000	5 200 000	5 200 000
dětské brouzdaliště s atrakcemi	3 900 000	3 900 000	3 900 000	9 750 000
vířivka velká	6 500 000	6 500 000	6 500 000	6 500 000
ochlazovací bazén vnitřní	1 040 000	1 040 000	1 040 000	1 040 000
ochlazovací bazén venkovní	1 040 000	1 040 000	1 040 000	1 040 000
vířivka sauny	1 950 000	1 950 000	1 950 000	1 950 000
chlorovna	1 950 000	1 950 000	1 950 000	1 950 000
zpětné získávání tepla	2 600 000	2 600 000	2 600 000	2 600 000
CELKEM	**79 430 000**	**82 030 000**	**119 730 000**	**128 830 000**
Wellness				
finská sauna vnitřní	1 560 000	1 560 000	1 560 000	1 560 000
infra				
aroma sauna	910 000	910 000	910 000	910 000
solná sauna	910 000	910 000	910 000	910 000
panoramatická	1 300 000	1 300 000	1 300 000	1 300 000
pára	1 300 000	1 300 000	1 300 000	1 300 000
venkovní sauna 1	3 250 000	3 250 000	3 250 000	3 250 000
venkovní sauna 2	1 950 000	1 950 000	1 950 000	1 950 000
ledovač	390 000	390 000	390 000	390 000
kneip	325 000	325 000	325 000	325 000
CELKEM TECHNOLOGIE	**11 895 000**	**11 895 000**	**11 895 000**	**11 895 000**

Tabulka 20 – Výpočet investičních nákladů technologií dle velikostí bazénů včetně relaxační a saunové části

Výpočet investičních nákladů – CELKOVÝCH pro jednotlivé velikosti plaveckých bazénů, vždy včetně relaxační a saunové části

Celkové náklady (bez DPH)	požadované varianty			
	V1 - 25 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	V2 - 25 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	V3 - 50 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět
Stavební náklady				
inženýrské sítě	3 750 000	3 750 000	3 750 000	3 750 000
komunikace a parkoviště	6 250 000	6 250 000	6 250 000	6 250 000
sadové úpravy	1 875 000	1 875 000	1 875 000	1 875 000
oplocení zahrady	1 250 000	1 250 000	1 250 000	1 250 000
bazén	609 283 750	646 018 900	754 337 750	812 021 400
CELKEM stavební náklady (bez DPH)	**622 408 750**	**659 143 900**	**767 462 750**	**825 146 400**
Soft náklady				
projektové práce	15 000 000	15 000 000	20 800 000	30 000 000
projekt managment a TDI	6 000 000	6 000 000	9 000 000	10 500 000
poradenství	2 250 000	2 250 000	3 000 000	3 000 000
průzkumy, posudky	2 250 000	2 250 000	3 000 000	3 000 000
ostaní náklady	1 500 000	1 500 000	3 000 000	3 000 000
CELKEM soft náklady	**27 000 000**	**27 000 000**	**38 800 000**	**49 500 000**
CELKEM investiční náklady(bez DPH)	**649 408 750**	**686 143 900**	**806 262 750**	**874 646 400**

Tabulka 21 – Výpočet investičních nákladů – CELKOVÝCH dle velikostí bazénů včetně relaxační a saunové části

Výstavba plaveckých bazénů vždy s částí pro vodní relaxaci a se saunovým světem vychází dle modelovaných parametrů na cca 650 mil. Kč bez DPH pro variantu s bazénem 25 m a 8 dráhách až po cca 875 mil. Kč bez DPH pro variantu s bazénem 50 x 25 m o 10 dráhách.

Rozdíl je ve výši cca 225 miliónu Kč je dán větším objem stavby a vyšší investiční náročnost technologií. Například dělící stěna 50 m bazénu apod.

Oproti modelu z roku 2020 je nárůst stavebních nákladů pro malou variantu cca + 100 mil. Kč až po cca + 200 mil. Kč bez DPH pro největší projekt.

Jednotková cena na 1 m3 obestavěného prostoru pro multifunkční zařízení vychází mezi 14 665 Kč/ 1 m3 (varianta 4) až po 17 334 Kč/ 1 m3 (varianta 1).

Rozdíl ve variantách 25 m bazénu je 38 mil. Kč a rozdíl ve variantách 50 m bazénu je 68 mi. Kč bez DPH.

V případě rekonstrukce stávajících Městských lázní ve stávajícím objemu a se stávajícími funkcemi je nutné uvažovat s investičním nákladem v rozmezí cca 150 – 200 mil. Kč bez DPH.

Touto investicí bude objekt jen zmodernizován a bude ve stávající kapacitě služeb sloužit opět dalších cca 30 – 50 let.

5 TECHNOLOGICKÉ A TECHNICKÉ ŘEŠENÍ PROJEKTU

5.1 Popis technologického řešení objektu

V objektu budou řešeny technologické celky nezbytné pro efektivní provoz celého zařízení po stránce zajištění hygienické kvality vody, vzduchu, zabezpečení objektu po stránce požárního, bezpečnostního apod.

Tato zařízení by mělo být navrženo nejen z hlediska výše investice, ale především s ohledem na budoucí provozní náklady a životnost zařízení.

Již při zpracovávání Architektonické studie by měl být návrh zpracován tak, aby se využívalo orientace objektu k získání tepelných zisků ze slunce mimo letní období, eliminovalo se přílišné tepelné zatížení objektu v letních měsících, využívalo se přirozeného provětrávání objektu v letním období apod.

Zároveň je vhodné uvažovat s výrobou elektrické energie z fotovoltaických systémů na objektu a s výrobou elektrické energie i z kombinovaných zdrojů (kogenerační jednotky).

Je nezbytné, aby byl navržen efektivní systém energetického zásobování objektu pro ohřev bazénové a užitkové vody, pro vytápění, vzduchotechniku, chlazení.

Cílem je také provoz řešit i z pohledu minimalizace emisí CO2.

V aquacentru se jedná se především o tyto technologické celky:

1. Bazénová technologie
2. Technologie wellness
3. Vzduchotechnika
4. Chlazení
5. Ústřední vytápění
6. Vodovod
7. Kanalizace
8. Silnoproud
9. Slaboproud (EPS, EZS, kamerový systém atd.)
10. Přístupový a pokladní systém
11. Měření a regulace
12. Zdroj tepla
13. Přípojky objektu
14. Technologie rekuperace tepla
15. Technologie recyklace vody

Z hlediska zajištění hygienické nezávadnosti vody je nezbytný správný chod bazénové technologie, kde např. pro eliminaci vázaného chlóru, zvýšení kvality vody a snížení objemů desinfekčních prostředků na bázi chlóru, může být do systému zařazena variantně UV lampa, případně mohou být osazeny i generátory ozonu nebo systém aktivního dávkování uhlí. Prvotním desinfekčním činidlem však s ohledem na hygienické předpisy

zůstává chlór i v případě, pokud bude např. venkovní výplavový bazén nebo plánovaný vnitřní relaxační solný bazén proveden z důvodu zvýšení atraktivity pro mírně slanou vodu s koncentrací soli cca 1–2 %.
To samozřejmě obecně sůl v bazénech klade vyšší nároky na technologii nejen bazénovou, ale i na vzduchotechniku v dané části kryté haly, případně u vstupu do bazénu.

Z hlediska zajištění tepla se uvažuje s vybudováním přípojky pro plyn. Obecně vytápění plynem a zároveň výroba elektrické energie v kogeneračních zařízeních pro daný typ provozu vychází nejoptimálněji i přes stávající vysoké ceny plynu a obecně všech energií. Jako záložní zdroj by bylo vhodné objekt napojit na CZT, respektive pro pokrytí určité části spotřeby tepla, která nebude pokryta kogeneračními jednotkami, případně plynovými kotly a tepelnými čerpadly.
Zároveň by zde měl být systém získávání odpadního tepla z odpadní vody ze sprch, z bazénové technologie. Systémy rekuperace tepla v systému vzduchotechniky apod.

Z hlediska zajištění elektrické energie je vhodné vybudovat vlastní trafostanici pro zajištění tarifů velkoodběratele.

Pro zásobování areálu vodou by byla ideální varianta využití vlastního zdroje vody, alespoň pro pokrytí částečné spotřeby zařízení. To by mělo významný dopad na úsporu provozních nákladů při nákupu vody z vodovodního řádu. Další moderní variantou hospodaření s vodou je například její recyklace ze systému bazénové technologie po praní filtrů.

5.2 Popis možných technologických a provozních opatření s ohledem na úsporu provozních nákladů

V projektovaném zařízení je vhodné uvažovat od prvopočátku s opatřeními, která povedou k zefektivnění provozní stránky zařízení, především z pohledu úspor energií nebo jejich efektivnímu využívání.

Pro projekt dle varianty řešení pak musí být uvedené návrhy v dalším stupni projektové dokumentace detailně posouzeny.

Soupis možných opatření:

1. zpětné získávání tepla z odpadních vod bazénové technologie a ze sprch
2. rekuperace tepla na zařízeních VZT
3. zpětné získávání tepla z technologických zařízení např. ve strojovnách
4. kogenerace pro kombinovanou výrobu tepla a elektrické energie pro vlastní spotřebu zařízení (případné prodeje přebytků elektrické energie do distribuční sítě)
5. solární ohřevy vody
6. získávání elektrické energie ze solárních panelů
7. tepelná čerpadla
8. vlastní zdroj vody např. z vrtu (nutno posoudit kvalitu vody a náklady na případnou její úpravu)

9. využití technologické vody z bazénů do sprch (alespoň bazénových)
10. využití odpadní či dešťové vody na splachování WC, zalévání apod.
11. vypouštění vod např. při vypouštění bazénů do vodního toku
12. optimalizace řízení recirkulace vody a chodu jednotlivých atrakcí
13. omezení odparu z bazénů zákryty (minimálně u venkovních bazénů a vířivek)
14. vyřešení dešťových vod na pozemku a jejich použití např. pro zalévání zahrady či akumulaci
15. možnost i přirozeného větrání objektu v letních měsících před instalací chladících zařízení formou otevíravých částí fasády, případně střechy
16. řešení možnosti zastínění objektu pro letní období a přirozené tepelné zisky pro zimní období
17. kvalitní tepelná izolace objektu včetně parametrů prosklených prvků
18. izolace toboganových atrakcí, případně jejich vhodným dispozičním řešením eliminace tepelných ztrát při jejich provozu
19. vhodným modelem a rozsahem automatizace provozu
20. vytendrováním výhodných cen energií a ostatních vstupů nezbytných pro provoz

Z hlediska provozního je nutné kromě skvělého technického vybavení objektu zajistit i řádně proškolený personál na jeho obsluhu a údržbu.

Dále je nutné měřit a vyhodnocovat parametry provozu a během roku nastavovat nejoptimálnější algoritmy provozu např. dle na návštěvnosti, ročního období apod.

Pro správný chod zařízení je nutná pravidelná údržba a servis zařízení.

5.3 Popis stavebního řešení

Pro moderní aquacentra se nyní používá především následující technické řešení objektu.

Objekt má jedno podlaží v úrovni 1.PP (úplně zapuštěné nebo polozapuštěné), které bývá jen pod nezbytně nutnou částí objektu. V tomto podlaží obvykle bývá technologické a provozní zázemí objektu. Ideálně se sem umisťuje i technologie pro případné venkovní objekty.

1.NP je řešeno +/- v návaznosti na terén, který je případně kolem objektu upraven. V 1.NP je vodné řešit vstup, šatny, bazénové haly, občerstvení atd. – hlavní provoz aquacentra.

V 2.NP jsou obvykle umístěné doplňkové prostory odpočíváren, procedur, kancelářského zázemí apod.

Konstrukčně v řešení převažují železobetonové monolitické konstrukce s vyzdívkami, pro halové objekty pak prefabrikované konstrukce převážně ze železobetonu nebo ocelové konstrukce. Pro zastřešení velkých bazénových hal se využívá převážně vazníků jak ze železobetonu, oceli či dřeva.

V zázemí objektu např. v technickém zázemí se konstrukce provádějí v minimálním standardu (pohledové betony, neomítané zdivo, instalace vedené po povrchu apod.).
V místech pohybu zákazníka je pak soustředění na design interiérů, aby prostředí bylo pro zákazníka dle účelu prostor příjemné a bezpečné. Zároveň, aby byl prostor dobře udržovatelný a měl velkou životnost.
Je nutné při návrhu dbát na to, aby vždy technické a designové řešení plnilo funkci daného prostoru, ale i celkové koncepci zařízení, a to i včetně i cenové pozice na trhu, která se očekává.
Budova musí splňovat současné požadavky na zajištění tepelných vlastností atd. objektu dle platných norem.
Při výběru materiálů dbát na jejich vhodnost a udržovatelnost v bazénovém prostředí a také jejich životnost.

Z hlediska životnosti zařízení se dá uvažovat následující:

Stavba	30–50 let
Technologie objektu	15–30 let
Bazén z železobetonu s keramickým obkladem	25–40 let
Bazén z nerezu	30–50 let
Bazén z folie	15–20 let
Technologie bazénů	15–20 let
Saunové kabiny – dle opotřebení, především lavic	5–15 let
Parní kabina	15 let

Zároveň při návrhu stavby je potřeba dbát zřetel na dopady projektu na životní prostředí.

6 MODEL PROVOZNÍ EKONOMIKY

6.1 Provozní fáze

6.1.1 Otevírací doba

Pro stanovení provozních nákladů byl navržen model otevírací doby jednotlivých středisek, který vychází z provozní zkušenosti z bazénů ve městech obdobné velikosti a lokálních zvyklostí. Oproti zadání, kdy se uvažovala otevírací doba 7:00 – 21:00 hod bylo na pracovním výboru rozhodnuto o upravení pracovní doby.

Provozní dobu je vhodné vždy po zkušebním provozu upravit dle poptávky zákazníků.

Předpokládané otevírací doby jednotlivých středisek

	Plavecký bazén	provozní hodiny	**Vodní svět**	provozní hodiny	**Sauny**	provozní hodiny	**Tobogánová věž**	provozní hodiny	**BISTRO**	provozní hodiny
Po	10:00 - 22:00	12	12:00 - 21:00	9	12:00 - 22:00	9	14:00 - 20:00	6	10:00 - 21:00	11
Ut	6:00 - 22:00	16	9:00 - 21:00	12	10:00 - 22:00	12	14:00 - 20:00	6	9:00 - 21:00	12
St	6:00 - 22:00	16	9:00 - 21:00	12	10:00 - 22:00	12	14:00 - 20:00	6	9:00 - 21:00	12
Ct	6:00 - 22:00	16	9:00 - 21:00	12	10:00 - 22:00	12	14:00 - 20:00	6	9:00 - 21:00	12
Pa	6:00 - 22:00	16	9:00 - 21:00	12	10:00 - 22:00	12	14:00 - 21:00	7	9:00 - 21:00	12
So	8:00 - 20:00	12	9:00 - 21:00	12	10:00 - 22:00	12	9:00 - 21:00	12	9:00 - 21:00	12
Ne	8:00 - 20:00	12	9:00 - 21:00	12	10:00 - 22:00	12	9:00 - 21:00	12	9:00 - 21:00	12
týdně		**100**		**81**		**81**		**55**		**83**

Tabulka 22 - Předpokládané otevírací doby jednotlivých středisek

6.1.2 Cenová politika

Návrh cen je stanoven s ohledem na obdobná zařízení v okolí, ale i s přihlédnutím k navržené kvalitě nabízených služeb. Práci s cenou poněkud kazí v místě „zvyková“ nízká cenová úroveň. Proto je vhodné mít nové středisko, které nabídne úplně nové služby a nemá historické cenové porovnání – Vodní svět a Saunový svět.

Ceny by měly být diferencovány dle jednotlivých středisek a dle délky pobytu v nich. Další dělení je možné na dospělé, děti, seniory, abonenty (předplacené vstupy) apod. Dále sezona a mimosezona, dopolední hodiny a více navštěvované odpolední časy, víkendy apod.

Ceník není navržen pro jednotlivé úrovně, ale jako návrh, z kterého se vychází pro výpočet průměrné účtenky. Nejsou detailně řešeny jednotlivé stupně zvýhodnění apod. pro skupiny, děti atd. Je zde možné nastavení např. vstupu dětí do 100 cm zdarma apod.

Pro základní představu je uveden možný koncept ceníku v základních parametrech vstupného.

Případné slevy pro abonenty by byly cca 10 % z ceníkových cen na základě předplacených služeb např. formou elektronických peněženek s přednabitým kreditem.

Zóna 1 (plavecký bazén) je vždy obsažena v cenách ostatních zón a návštěvník si za ni během pobytu v ostatních zónách nepřiplácí. Zóna 4 – venkovní areál je přístupná návštěvníkům zevnitř a pro vstup návštěvníků z venkovní zóny platí ceny krytého areálu. Lze je umožnit např. přístup z venkovního Aquaparku na toboganové atrakce, oddělením pak turniketem na hranici tobogánů a vnitřní zóny.

Dále se dá pracovat s tvorbou různých balíčků produktů a služeb za zvýhodněných cenových podmínek.

Návrh struktury ceníku

Ceník služeb

ZÓNA 1	1,5 hod	2 hod		
plavecký bazén				
základní vstupné	100	119		
zvýhodněné vstupné	80	99		
ZÓNA 2	1,5 hod	2 hod	3 hod	den
relaxační bazén				
základní vstupné	220	320	400	490
zvýhodněné vstupné	180	280	360	450
rodina 2 + 2	650	890	1130	1220
ZÓNA 3		2 hod	3 hod	den
saunový svět				
základní vstupné		360	440	530
zvýhodněné vstupné		320	400	490
rodina 2 + 2		970	1170	1260

Podíly prodaných vstupenek

poměr v zóně	1,5 hod	2 hod		
50%	90%	10%		
50%	90%	10%		
	1,5 hod	2 hod	3 hod	den
60%	20%	40%	30%	10%
30%	20%	40%	30%	10%
10%	10%	60%	25%	5%
		2 hod	3 hod	den
80%		30%	60%	10%
15%		30%	60%	10%
5%		60%	35%	5%

Průměrná účtenka

za kategorii	v zóně	**bez DPH**
102	**92**	**80**
82		
341	**389**	**338**
301		
943		
425	**450**	**392**
385		
1055		

Tabulka 23 – Návrh struktury ceníku

Tento návrh ceníku vychází z ceníku Aquaparku Olomouc a bazénu Olomouc a je srovnatelný s ceníkem i Aquaparku Uherské Hradiště. Ceny jsou uvažovány k začátku roku 2023.

Při datu otevření za cca 5 let lze uvažovat s navýšením cen dle aktuální situace.

6.1.3 Personál

V provozní fázi budou veškeré činnosti zajištěny vhodnými stávajícími či novými zaměstnanci, které je nutné vybrat již v etapě dostavby objektu, aby byli řádně zaškoleni a připraveni do provozní etapy a již dnem otevření poskytovali požadovaný standard služeb pro zákazníky.

Díky realizaci projektu vzniknou oproti stávajícímu stavu nová pracovní místa, která budou obsazeny na základě výběrových řízení.

Pracovníci budou zaměstnáni na základě pracovních smluv za předem dohodnutou mzdu v souladu se zákoníkem práce. Všichni nově zaměstnaní projdou vstupním školením o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci jako i dle pozice speciálními školeními odpovídající

činnostem, které budou vykonávat. Například pro recepční školením prodejních dovedností apod.
Zde se porovnání počtu personálu pro varianty stávajícího fungování objektu Plaveckého bazénu a fungování nového objektu aquacentra.

Pracovní pozice a mzdové náklady – základní zadání

Personální náklady			stávající stav	požadované varianty							
				V1 - 25 m 8 D		V2 - 25 m 10 D		V3 - 50 m 8 D		V4 - 50 m 10 D	
profese	mzdové náklady měsíční	odvody, nemocenská, dovolená - koef. 1,5	počet personálu	počet personálu	Celkem mzdové náklady (měsíční)	počet personálu	Celkem mzdové náklady (měsíční)	počet personálu	Celkem mzdové náklady (měsíční)	počet personálu	Celkem mzdové náklady (měsíční)
režijní pracovníci											
ředitel	70 000	105 000	0	0,5	52 500	0,5	52 500	0,5	52 500	0,5	52 500
provozní	50 000	75 000	1	1	75 000	1	75 000	1	75 000	1	75 000
marketing a obchod	50 000	75 000	0	0	0	0		0,5	37 500	0,5	37 500
asistentka/účetnictví	40 000	60 000	0	1	60 000	1	60 000	1	60 000	1	60 000
strojník	40 000	60 000	3	3	180 000	3	180 000	4	240 000	4	240 000
celkem			**4**	**5,5**		**5,5**		**7**		**7**	
výkonový pracovníci											
recepční pokladny	30 000	45 000	3	3	135 000	3	135 000	4	180 000	4	180 000
plavčík	30 000	45 000	3	5	225 000	5	225 000	6	270 000	6	270 000
úklid	25 000	37 500	6	6	225 000	6	225 000	6	225 000	6	225 000
sauner	30 000	45 000	1	0	0	0		0	0	0	0
recepce fitness	30 000	45 000	0	0	0	0		0	0	0	0
občerstvení	30 000	45 000	0	4	180 000	4	180 000	4	180 000	4	180 000
celkem			**13**	**18**		**18**		**20**		**20**	
CELKEM pracovníků HPP			**17**	**24**		**24**		**27**		**27**	
Celkem mzdové náklady HPP	měsíčně				1 132 500		1 132 500		1 320 000		1 320 000
	ročně				**13 590 000**		**13 590 000**		**15 840 000**		**15 840 000**
	sazba na hod Kč	provozní týdny	počet hodin týdně	počet hodin týdně	mzdové náklady brigádníků ročně	počet hodin týdně	mzdové náklady brigádníků ročně	počet hodin týdně	mzdové náklady brigádníků ročně	počet hodin týdně	mzdové náklady brigádníků ročně
Mzdové náklady brigádníků	200	50	0	40	**400 000**	40	**400 000**	80	**800 000**	80	**800 000**
CELKEM pracovníků			**17**	**23,5**		**23,5**		**27**		**27**	
CELKEM MZDOVÉ NÁKLADY	**ročně v Kč**				**13 990 000**		**13 990 000**		**16 640 000**		**16 640 000**

Tabulka 24a – Pracovní pozice a mzdové náklady – základní zadání

V tabulce jsou uvedeny stávající pozice na Městských lázních jako i model personálního obsazení pro jednotlivé varianty řešení bazénů dle zadání.

Pracovní pozice a mzdové náklady – pro jednotlivé velikosti plaveckých bazénů vždy včetně relaxační a saunové části

Personální náklady			stávající stav	požadované varianty							
				V1 - 25 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět		V2 - 25 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět		V3 - 50 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět		V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	
profese	mzdové náklady měsíční	odvody, nemocenská, dovolená - koef. 1,5	počet personálu	počet personálu	Celkem mzdové náklady (měsíční)	počet personálu	Celkem mzdové náklady (měsíční)	počet personálu	Celkem mzdové náklady (měsíční)	počet personálu	Celkem mzdové náklady (měsíční)
režijní pracovníci											
ředitel	70 000	105 000	0	1	105 000	1	105 000	1	105 000	1	105 000
provozní	50 000	75 000	1	1	75 000	1	75 000	1	75 000	1	75 000
marketing a obchod	50 000	75 000	0	1	75 000	1	75 000	1	75 000	1	75 000
asistentka/účetnictví	40 000	60 000	0	2,0	120 000	2,0	120 000	2	120 000	2	120 000
strojník	40 000	60 000	3	4	240 000	4	240 000	5	300 000	5	300 000
celkem			**4**	**9**		**9**		**10**		**10**	
výkonový pracovníci											
recepční pokladny	30 000	45 000	3	6	270 000	6	270 000	6	270 000	6	270 000
plavčík	30 000	45 000	3	9	405 000	9	405 000	10	450 000	10	450 000
úklid	25 000	37 500	6	6	225 000	6	225 000	7	262 500	7	262 500
sauner	30 000	45 000	1	4	180 000	4	180 000	4	180 000	4	180 000
recepce fitness	30 000	45 000	0	0	0	0		0	0	0	0
občerstvení	30 000	45 000	0	4	180 000	4	180 000	4	180 000	4	180 000
celkem			**13**	**29**		**29**		**31**		**31**	
CELKEM pracovníků HPP			**17**	**38**		**38**		**41**		**41**	
Celkem mzdové náklady HPP	měsíčně				1 875 000		1 875 000		2 017 500		2 017 500
	ročně				**22 500 000**		**22 500 000**		**24 210 000**		**24 210 000**
	sazba na hod Kč	provozní týdny	počet hodin týdně	počet hodin týdně	mzdové náklady brigádníků ročně	počet hodin týdně	mzdové náklady brigádníků ročně	počet hodin týdně	mzdové náklady brigádníků ročně	počet hodin týdně	mzdové náklady brigádníků ročně
Mzdové náklady brigádníků	200	50	0	100	**1 000 000**	100	**1 000 000**	120	**1 200 000**	120	**1 200 000**
CELKEM pracovníků			**17**	**38,0**		**38,0**		**41**		**41**	
CELKEM MZDOVÉ NÁKLADY	**ročně v Kč**				**23 500 000**		**23 500 000**		**25 410 000**		**25 410 000**

Tabulka 24b – Pracovní pozice a mzdové náklady – plavecké bazény včetně relaxační a saunové části

V tabulce jsou uvedeny pozice personálního obsazení pro jednotlivé varianty řešení plaveckých bazénů dle zadání a s doplněním vždy o relaxační a saunovou část.
Z hlediska pozic není rozdíl mezi bazénem délky 50 m s 8 dráhami či 10 dráhami. Malý rozdíl je pak v počtu pozic HPP a předpokládaných brigádnických hodin u varianty s bazénem 25 m (8 nebo 10 drah), kdy je početní stav jen o 3 pozice nižší. Ve finančním vyjádření je to roční rozdíl 1,5 mil. Kč.
Při provozování moderního aquacentra, kde jsou zastoupené kromě části plavání i vodní relaxace a sauny, již z hlediska personálu nehraje zásadní rozdíl velikost plaveckého bazénu.
Rozdíl je v počtu personálu v případě komplexního zařízení oproti bazénu se základní vybaveností, kdy např. u 25 m bazénu je v případě komplexního zařízení potřeba cca 14 pracovníků na HPP více.

6.2 Odhad provozních výnosů

Model provozních výnosů byl proveden pro všechny požadované varianty bazénů a pro doporučenou variantu.

Model je vždy uveden pro realistickou variantu návštěvnosti.

Výpočet výnosů byl proveden modelací návštěvnosti a průměrné účtenky, která byla stanovena na základě poměrů prodejů jednotlivých vstupů za jednotlivé zóny.

Tabulka 25a – Model provozních výnosů dle základního zadání

Modelace budoucích výnosů

počet provozních dní 350

návštěvnost realistická

		požadované varianty								doporučená střediska	
		V1 - 25 m 8 D		V2 - 25 m 10 D		V3 - 50 m 8 D		V4 - 50 m 10 D		V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	
Středisko	průměrná účtenka na zákazníka bez DPH	počet osob/jednotek	výnosy	počet osob/jednotek	výnosy	počet osob/jednotek	výnosy	počet osob/jednotek	výnosy	počet osob/jednotek	výnosy
Plavecká hala - 25 m, 8D	80	47 573	3 805 840								
Plavecká hala - 25 m, 10D	80			49 475	3 958 000						
Plavecká hala - 50 m, 8D	80					57 087	4 566 960				
Plavecká hala - 50 m, 10D	80							66 602	5 328 160	66 602	5 328 160
Pronájem bazénových drah na bazénu	45	51 458	2 315 610	53 516	2 408 220	61 749	2 778 705	72 041	3 241 845	72 041	3 241 845
Pronájem víceúčelového bazénu	330	800	264 000	800	264 000	800	264 000	800	264 000	800	264 000
Relaxační svět	338									103 649	35 033 362
Saunový svět	392									34 550	13 543 600
Masáže	290	1 750	507 500	1 750	507 500	1 750	507 500	1 750	507 500	5 250	1 522 500
Letní areál - přínos pro krytou část	130	1 250	162 500	1 250	162 500	1 250	162 500	1 250	162 500	2 500	325 000
Občerstvení - bazénová část	3,7	99 031	366 415	53 516	198 009	118 836	439 693	138 643	512 979	138 643	512 979
Občerstvení - relaxační část	19,8									103 649	2 052 250
Občerstvení - saunová část	24,8									34 550	856 840
CELKEM		**99 031**	**7 421 865**	**102 991**	**7 498 229**	**118 836**	**8 719 358**	**138 643**	**10 016 984**	**276 842**	**62 680 536**
průměrná návštěvnost denně		**283**		**294**		**340**		**396**		**791**	

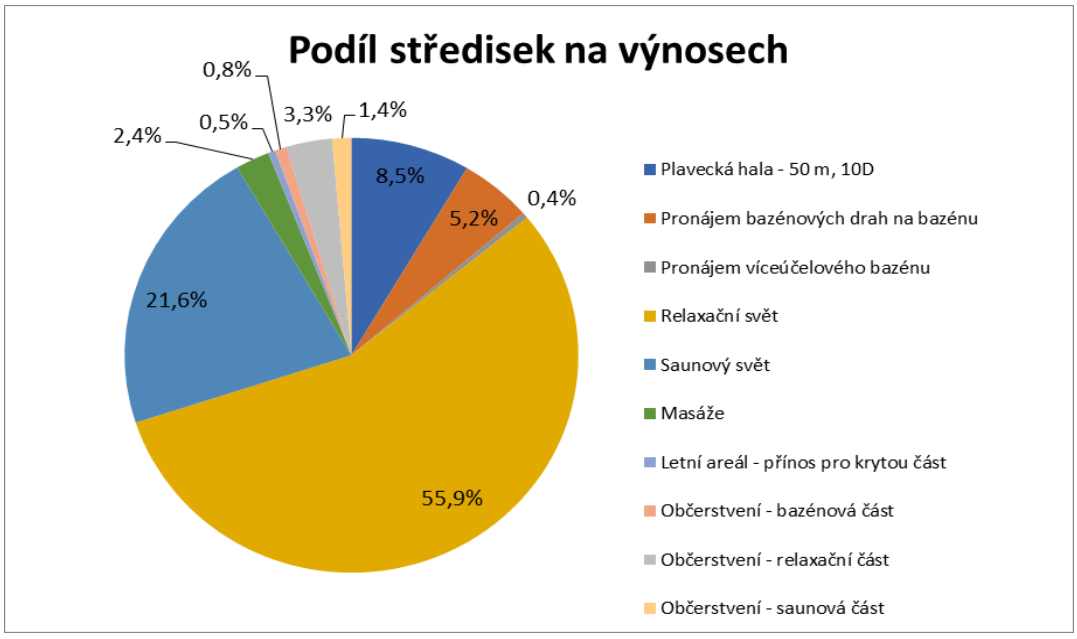
Porovnání variant z hlediska návštěvnosti a provozních výnosů

varianta	návštěvnost	výnosy
V1 - 25 m 8 D	99 031	7 421 865
V2 - 25 m 10 D	102 991	7 498 229
V3 - 50 m 8 D	118 836	8 719 358
V4 - 50 m 10 D	138 643	10 016 984
V4 - 50 m 10 D + vodní zábava a relaxace + saunový svět	276 842	62 680 536

Tabulka 26a – Porovnání variant z hlediska návštěvnosti a provozních výnosů bez DPH v realistické variantě

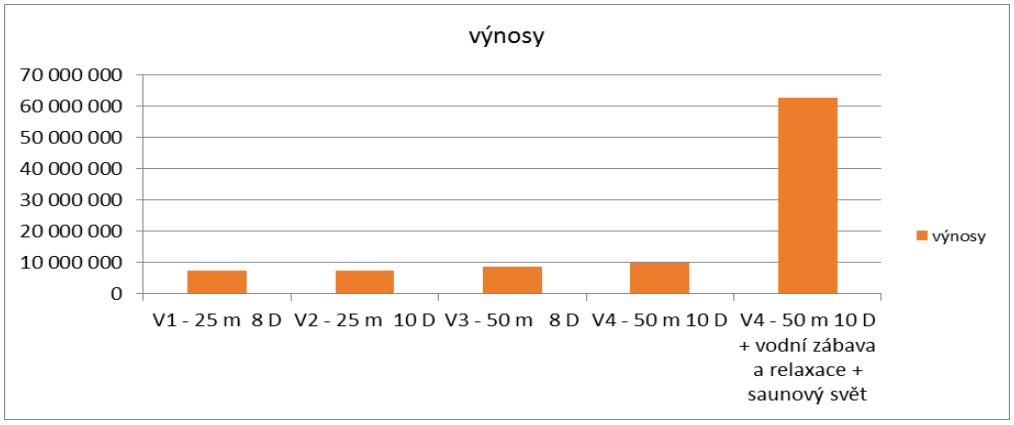
Podíly jednotlivých středisek na celkových výnosech zařízení

Varianta – doporučená – V4 + relaxace vodní a saunová



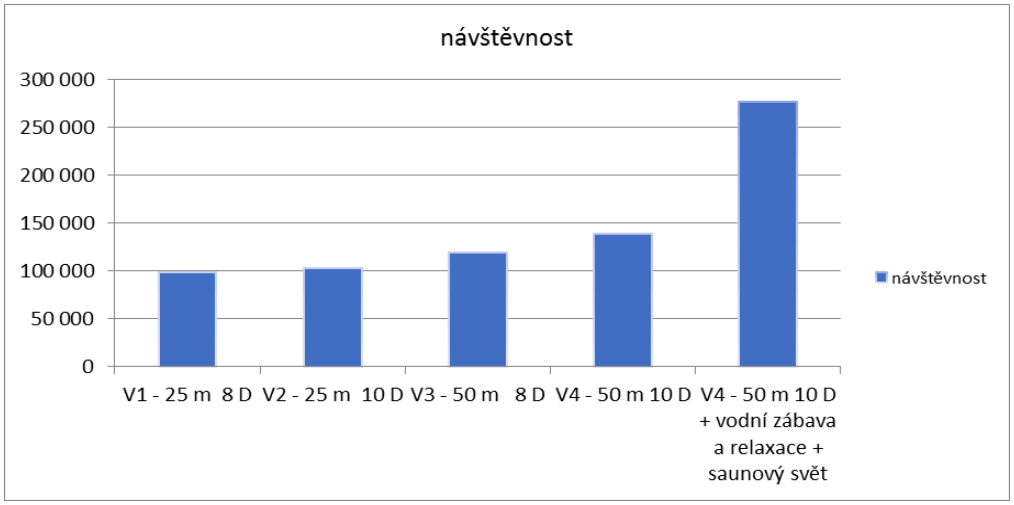
Graf 4 – Podíly výnosu středisek – varianta doporučená

Porovnání variant výnosů – grafy



Graf 5 – Celkové výnosy variant – základní zadání

Porovnání variant návštěvností – grafy



Graf 6 – Celková návštěvnost variant – základní zadání

Porovnání variant plaveckých bazénů při započítání výnosů relaxační a saunové části ke všem požadovaným velikostem bazénů

Modelace budoucích výnosů

počet provozních dní: 350 — včetně vodního a saunového světa

návštěvnost realistická

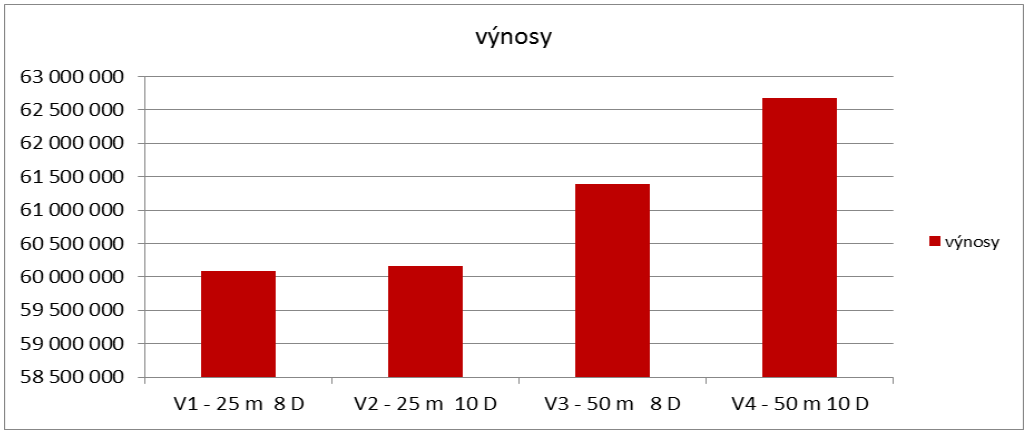
Středisko	průměrná účtenka na zákazníka bez DPH	požadované varianty: V1 - 25 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět – počet osob/jednotek	V1 - výnosy	V2 - 25 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět – počet osob/jednotek	V2 - výnosy	V3 - 50 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět – počet osob/jednotek	V3 - výnosy	V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět – počet osob/jednotek	V4 - výnosy
Plavecká hala - 25 m, 8D	80	47 573	3 805 840						
Plavecká hala - 25 m, 10D	80			49 475	3 958 000				
Plavecká hala - 50 m, 8D	80					57 087	4 566 960		
Plavecká hala - 50 m, 10D	80							66 602	5 328 160
Pronájem bazénových drah na bazénu	45	51 458	2 315 610	53 516	2 408 220	61 749	2 778 705	72 041	3 241 845
Pronájem víceúčelového bazénu	330	800	264 000	800	264 000	800	264 000	800	264 000
Relaxační svět	338	103 649	35 033 362	103 649	35 033 362	103 649	35 033 362	103 649	35 033 362
Saunový svět	392	34 550	13 543 600	34 550	13 543 600	34 550	13 543 600	34 550	13 543 600
Masáže	290	5 250	1 522 500	5 250	1 522 500	5 250	1 522 500	5 250	1 522 500
Letní areál - přínos pro krytou část	130	2 500	325 000	2 500	325 000	2 500	325 000	2 500	325 000
Občerstvení - bazénová část	3,7	99 031	366 415	53 516	198 009	118 836	439 693	138 643	512 979
Občerstvení - relaxační část	19,8	103 649	2 052 250	103 649	2 052 250	103 649	2 052 250	103 649	2 052 250
Občerstvení - saunová část	24,8	34 550	856 840	34 550	856 840	34 550	856 840	34 550	856 840
CELKEM		**237 230**	**60 085 417**	**241 190**	**60 161 781**	**257 035**	**61 382 910**	**276 842**	**62 680 536**
průměrná návštěvnost denně		**678**		**689**		**734**		**791**	

Tabulka 26b – Porovnání variant z hlediska návštěvnosti a provozních výnosů bez DPH v realistické variantě dle jednotlivých středisek při započítání výnosů relaxační a saunové části ke všem požadovaným velikostem bazénů

Komentář:

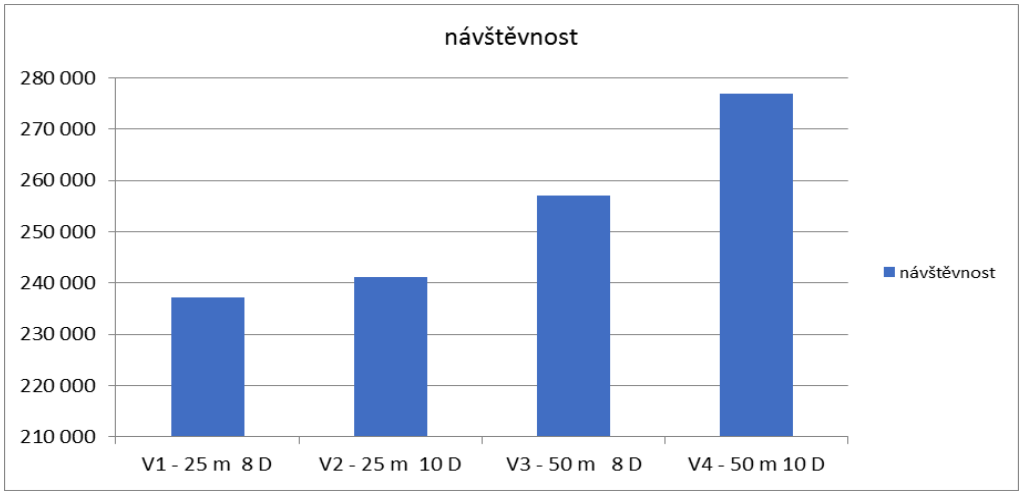
- u plavecké haly uvažovaná průměrná návštěvnost jako nyní + % nárůstu z důvodu nárůstu kapacity volných drah
- u pronájmů plaveckých drah se vychází ze stávající cen přepočtené na zákazníka + nárůst z důvodu nárůstu kapacity drah
- u pronájmu výukové bazénu se uvažuje pronájem 400 Kč/hod vč. DPH, pronájem 4x denně a 200 dní v roce
- u relaxačního světa se uvažuje 207 osob denně v pracovní dni (cca 250 dní) a cca 518 osob denně volné dni (cca 100 dní)
- u saunového světa se uvažuje 71 osob denně v pracovní dni (cca 250 dní) a cca 178 osob denně volné dni (cca 100 dní)
- u masáží se kalkuluje 5 denně po dobu 350 dní, bazén 50 % z 700 Kč/masáž, u doporučené varianty je to 15 masáží denně
- příspěvek z letního areálu do tržeb kryté části je uvažováno 25 nebo 50 osob při návštěvě na 1,5 hod za doplatkové vstupné 130 Kč, pro 50 provozních dní, ekonomika letního areálu je samostatná, využití tobogánů z letního areálu není zpoplatněno
- u občerstvení je kalkulován zisk z tržby po odečtení food cost ve výši 40 %
- u občerstvení se u bazénové části uvažuje s průměrnou tržbou 30 Kč na každého 4 zákazníka
- u občerstvení relaxační se uvažuje s průměrnou tržbou 40 Kč na každého zákazníka
- u občerstvení saunové části se uvažuje s průměrnou tržbou 50 Kč na každého zákazníka

Porovnání variant výnosů – grafy



Graf 7 – Celkové výnosy variant včetně relaxace a saun

Porovnání variant návštěvností – grafy



Graf 8 – Celková návštěvnost variant včetně relaxace a saun

Pokud se ke všem typům bazénů připočítá efekt výnosů relaxačně-zábavní vodní části a efekt výnosů saunového světa, tak je rozdíl mezi jednotlivými variantami plaveckých bazénů jen 2,595 mil. Kč (nejmenší bazén k největšímu)

Výnosy relaxační a saunové části jsou z pohledu tržeb celého zařízení totiž zásadní a tvoří dle varianty 86 - 89% z celkových tržeb.

6.3 Odhad provozních nákladů

Na základě objemových parametrů objektů a navržených atrakcí pro jednotlivé velikostní varianty byla provedena modelace a odhad provozních nákladů pro odhadovanou návštěvnost.

Model provozních nákladů – základní zadání a doporučená varianta

Modelace nákladů provozu

počet provozních dní **350**

				požadované varianty				doporučená střediska
				V1 - 25 m 8 D	V2 - 25 m 10 D	V3 - 50 m 8 D	V4 - 50 m 10 D	V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět
Spotřeby	voda (vodné a stočné) - nákup	m3		16 835	17 508	20 202	23 569	47 063
	teplo z plynu	MWh		938	988	2 565	2 925	4 923
	elektrické energie	MWh		713	763	975	1 075	2 407
Náklady na energie			jednotkové ceny bez DPH					
	voda (vodné a stočné)	CZK/m3	100,22	1 687 214	1 754 699	2 024 656	2 362 099	4 716 634
	teplo z plynu	CZK/MWh	2 000	1 875 000	1 975 000	5 130 000	5 850 000	9 846 000
	elektrické energie	CZK/MWh	4 500	3 206 250	3 431 250	4 387 500	4 837 500	10 831 500
	CELKEM	**CZK**		**6 768 464**	**7 160 949**	**11 542 156**	**13 049 599**	**25 394 134**
Mzdové náklady	mzdové náklady vč. odvodů	**CZK**		**13 990 000**	**13 990 000**	**16 640 000**	**16 640 000**	**20 520 000**
Ostatní náklady								
	chemie	CZK		240 000	264 000	420 000	504 000	540 000
	rozbory vody	CZK		240 000	240 000	288 000	288 000	360 000
	odvoz odpadů	CZK		60 000	60 000	72 000	78 000	90 000
	oprava a údržba	CZK		1 348 800	1 348 800	2 068 800	2 251 200	3 072 000
	revize zařízení	CZK		144 000	144 000	180 000	180 000	216 000
	marketing	CZK		432 000	432 000	432 000	432 000	1 200 000
	školení	CZK		120 000	120 000	120 000	120 000	180 000
	pojištění	CZK		300 000	300 000	360 000	360 000	480 000
	úklid - prostředky	CZK		144 000	144 000	180 000	180 000	300 000
	ostatní služby (telefony, PC, apod.)	CZK		240 000	240 000	240 000	240 000	420 000
	ostatní náklady (PHM, vstupenky, čipy apod.	CZK		240 000	240 000	300 000	300 000	540 000
	vnitropodniková režije	CZK		2 930 400	2 930 400	2 930 400	2 930 400	2 930 400
	CELKEM	**CZK**		**6 439 200**	**6 463 200**	**7 591 200**	**7 863 600**	**10 328 400**
	CELKOVÉ NÁKLADY	**CZK**		**27 197 664**	**27 614 149**	**35 773 356**	**37 553 199**	**56 242 534**

Návštěvnost ročně				**99 030**	**102 991**	**118 836**	**138 642**	**276 840**
Vodní plochy (m2)				**675**	**775**	**1 200**	**1 400**	**1 844**
plavecký bazén				525	625	1 050	1 250	1 250
ostatní bazény				150	150	150	150	594

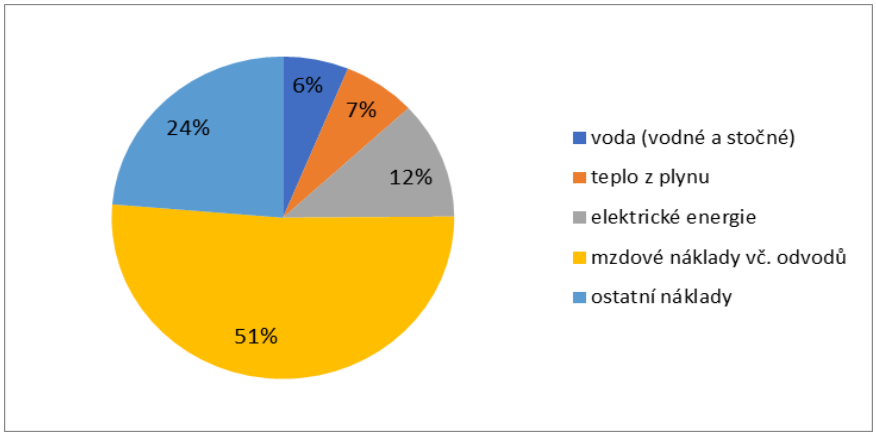
Tabulka 27a – Model provozních nákladů

Komentář:

- u nákladů na vodu u stávajícího bazénu se uvažuje cena 100,25 Kč na 1 m3 bez DPH
- u nákladů na vodu se uvažuje měrná spotřeba 170 l/ návštěvník/rok
- u nákladů na teplo se uvažuje 4500 kWh/m2 vodní plochy u relaxačních bazénů vč. výukového
- u nákladů na elektrickou energii se uvažuje 3000 kWh/m2 vodní plochy u relaxačních bazénů vč. výukového
- u nákladů bazénu 50 m se potřeba tepla uvažuje 1800 kWh/m2 vodní plochy
- u nákladů bazénu 50 m se potřeba elektrické energie uvažuje 500 kWh/m2 vodní plochy
- u nákladů na údržbu se uvažuje 0,4 % z investice ročně,
- u vnitropodnikové režie se zvyšuje na dvojnásobek s ohledem na dvojnásobný nárůst personálu oproti stávajícímu stavu

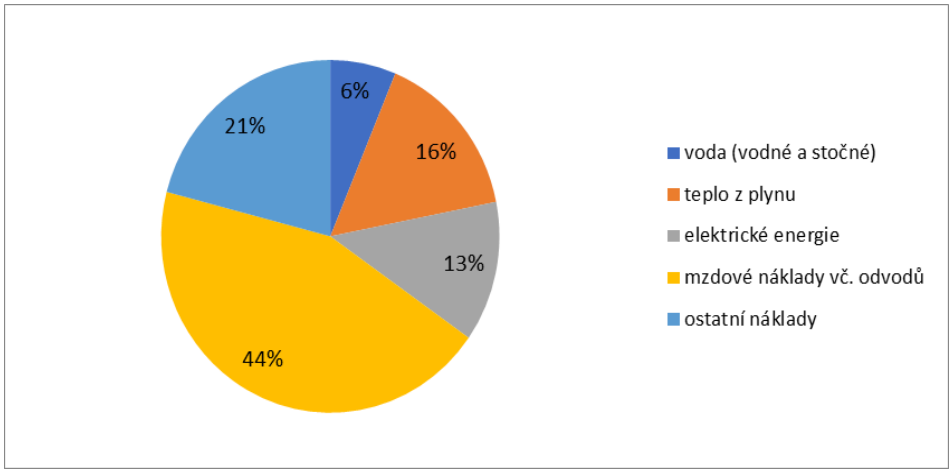
Podíly provozních nákladů – ukázka poměrů mezi variantami dle zadání

Varianta 1 – 25 m 8D



Graf 9 – Podíly nákladů – Varianta 1 – 25 m 8D

Varianta 4 - 50 m 10D



Graf 10 – Podíly nákladů – varianta 4 – 50 m 10 D

Porovnání variant plaveckých bazénů při započítání provozních nákladů relaxační a saunové části ke všem požadovaným velikostem bazénů

Modelace nákladů provozu

počet provozních dní	350			požadované varianty			
				V1 - 25 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	V2 - 25 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	V3 - 50 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět
Spotřeby	voda (vodné a stočné) - nákup	m3		40 329	41 002	43 696	47 063
	teplo z plynu	MWh		2 936	2 986	4 563	4 923
	elektrické energie	MWh		2 045	2 095	2 307	2 407
Náklady na energie			jednotkové ceny bez DPH				
	voda (vodné a stočné)	CZK/m3	100,22	4 041 748	4 109 251	4 379 191	4 716 634
	teplo z plynu	CZK/MWh	2 000	5 871 000	5 971 000	9 126 000	9 846 000
	elektrické energie	CZK/MWh	4 500	9 200 250	9 425 250	10 381 500	10 831 500
		CELKEM	**CZK**	**19 112 998**	**19 505 501**	**23 886 691**	**25 394 134**
Mzdové náklady	mzdové náklady vč. odvodů		**CZK**	**23 500 000**	**23 500 000**	**25 410 000**	**25 410 000**
Ostatní náklady							
	chemie		CZK	276 000	300 000	456 000	540 000
	rozbory vody		CZK	312 000	312 000	360 000	360 000
	odvoz odpadů		CZK	78 000	78 000	84 000	90 000
	oprava a údržba		CZK	2 449 200	2 449 200	2 943 600	3 072 000
	revize zařízení		CZK	144 000	144 000	216 000	216 000
	marketing		CZK	1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000
	školení		CZK	180 000	180 000	180 000	180 000
	pojištění		CZK	420 000	420 000	480 000	480 000
	úklid - prostředky		CZK	264 000	264 000	300 000	300 000
	ostatní služby (telefony, PC, apod.)		CZK	420 000	420 000	420 000	420 000
	ostatní náklady (PHM, vstupenky, čipy apod.)		CZK	480 000	480 000	540 000	540 000
	vnitropodniková režije		CZK	2 930 400	2 930 400	2 930 400	2 930 400
		CELKEM	**CZK**	**9 153 600**	**9 177 600**	**10 110 000**	**10 328 400**
	CELKOVÉ NÁKLADY		**CZK**	**51 766 598**	**52 183 101**	**59 406 691**	**61 132 534**

Návštěvnost ročně		**237 228**	**241 190**	**257 034**	**276 840**
Vodní plochy (m2)		**1 119**	**1 219**	**1 644**	**1 844**
plavecký bazén		525	625	1 050	1 250
ostatní bazény		594	594	594	594

Tabulka 27b – Model provozních nákladů při započítání nákladů relaxační a saunové části ke všem požadovaným velikostem bazénů

Pokud se ke všem typům posuzovaných plaveckých bazénů připočítají provozní náklady na relaxačně-zábavní vodní část a na saunový svět, tak je rozdíl mezi jednotlivými variantami plaveckých bazénů jen 9,366 mil. Kč v nákladech (od nejmenší varianty k největší).

Rozdíly mezi provozními náklady 8 a 10 dráhovým bazénem délky 50 m jsou zanedbatelné. Jako i vzájemné rozdíly mezi 25 m bazény dle předložených variant.

6.4 Komentář k ekonomickým modelům

V předchozích kapitolách byla provedena modelace investičních nákladů, provozních nákladů a provozních výnosů.

Pro provozní náklady byl model zpracován dle odborné zkušenosti v porovnání s obdobnými projekty. Obecně se dá říci, že náklady jsou u obdobných zařízení z 90% fixní. Malá část nákladů je vázaná na návštěvníka, a to především spotřeba vody a případně mzdové náklady dle nasazování personálu podle návštěvnosti.

U odhadu investice se ve variantách porovnávaly náklady na přepočet obestavěného prostoru pro možnou porovnatelnost stavebních nákladů v jednotlivých variantách. Odhad byl rozpoložkován dle stupně znalosti projektu, ale v realistické cenové úrovni obdobných staveb.

U modelace výnosů byl určen možný ceník služeb a dle poměrů prodejů jednotlivých druhů vstupného se modelovala průměrná účtenka za jednotlivá střediska pro následný výpočet tržeb jednotlivých středisek. Zároveň byla modelována návštěvnost dle spádových dojezdových vzdáleností 15 min, 30 min a 60 min s předpokládanou využitelností návštěvníků pro návštěvnost zařízení.

Obecně byly ceny navrženy na horní hranici poskytovaných cen. Ale s ohledem na nové zařízení s benefity jako je velký saunový svět se zahradou či relaxační bazény s teplou a případně slanou vodou (jen výplavový bazén) bych nedoporučoval se uchylovat k podnákladovým cenám. Ceník byl modelován obdobně, jako je například v Aquaparku Olomouc a v Uherském Hradišti a dle bazénu v Olomouci, kde s takto nastavenou cenovou úrovní není problém a oba Aquaparky dosahují zajímavých návštěvností. Oproti roku 2020 kdy se uvažovalo ve studii s mírnější cenovou politikou, než má konkurence, nyní je cenová úroveň srovnatelná a je to z důvodu většího rozdílu v kvalitě již fungujících zařízení a tohoto nového.

Díky vyšší cenové úrovni při relativně velmi nízkých odhadech návštěvnosti je model ekonomiky nastaven tak, aby zařízení bylo například v nové variantě v zisku. U bazénů s délkou 25 m je zisk už velmi zajímavý, u 50 m bazénů je mírný. Je to dáno především podílem tržeb z nových částí – vodní zábavy a relaxace a saunového světa. U variant plavání je rozdíl v tržbách mezi nejmenším uvažovaným bazénem a největším rozdíl jen cca 2,5 mil. Kč, a to především nízkým vstupným na plavání.

Zisk je dán významným nenavyšováním provozních nákladů při získání nových skupin zákazníků pro relaxační a zábavní zónu, saunový svět a wellnessové procedury (masáže), kteří budou platit tržní ceny za vstupné.

U provozních nákladů je uvažováno s nákupem vody z vodovodního řadu. Do budoucna by byla možnost využívat i vodu z vlastního vrtu. Při ceně za 1 m3 vody za cenu, která je

na cca 30 % ceně, než je voda nakupovaná, by byla dle vydatnosti zdroje úspora velmi významná, jako i při využívání moderních technologií recyklace vody.

U cen elektrické energie a tepelné energie jsou použity obvyklé ceny pro dané období pro velkoodběratele. V propočtech není uvažovaná možná úspora elektrické energie z důvodu využívání vlastní kogenerační jednotky. Např. při instalaci jednotky s elektrickým výkonem 200 kW při doporučené optimální provozní době 3000 hodin ročně by byla úspora 600 MWh ročně. U tepla je uvažováno se zpětným získáváním tepla např. na vzduchotechnických jednotkách a z odpadní vody. Fotovoltaická elektrárna by při instalaci na střeše nového objektu by mohla dodávat elektřinu v sezoně i pro letní koupaliště. Dle rozsahu střech by to ročně mohlo být cca 100 – 200 MWh.

V nákladech došlo oproti studii z roku 2020 k významným nárůstům především v oblasti cen tepla a elektrické energie. I mzdové náklady a ostatní náklady byly navýšeny.

V modelu provozní ekonomiky jsou uvažovány ceny vstupů bez DPH.

Porovnání variant dle základního zadání – běžný provozní rok

porovnání variant	požadované varianty			
	V1 - 25 m 8 D	**V2 - 25 m 10 D**	**V3 - 25 m 8 D**	**V4 - 50 m 10 D**
návštěvnost	99 030	102 991	118 836	138 642
provozní náklady	27 197 664	27 614 149	35 773 356	37 553 199
provozní výnosy	7 421 865	7 498 229	8 719 358	10 016 984
+ ZISK / - ZTRÁTA	**-19 775 799**	**-20 115 920**	**-27 053 998**	**-27 536 215**

Tabulka 28a – Porovnání základních variant – běžný provozní rok

U variant plaveckého bazénu dle zadání s délkou 25 m či s délkou 50 m bude projekt vždy ve ztrátě. A to ve výši cca 20 – 27,5 mil. Kč při současných cenách energií. Při poklesu cen energií by se ztráta také snížila na cca 14 – 18 mil. Kč ročně.
Zásadní problém ztráty v tomto modelu bazénů zaměřených především na plávaní je relativně nízké vstupné a relativně vysoké náklady na zajištění provozu s ohledem na nárůst mzdových nákladů apod. I oproti stávajícímu stavu je ztráta vyšší z důvodu uvažovaných vyšších mzdových nákladů a z důvodu provozu většího objektu s více atrakcemi apod.

Porovnání variant dle požadované velikosti bazénů, včetně relaxační a saunové části – běžný provozní rok

porovnání variant	požadované varianty			
	V1 - 25 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	**V2 - 25 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět**	**V3 - 50 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět**	**V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět**
návštěvnost	237 228	241 190	257 034	276 840
provozní náklady	51 766 598	52 183 101	59 406 691	61 132 534
provozní výnosy	60 085 417	60 161 781	61 382 910	62 680 536
+ ZISK / - ZTRÁTA	**8 318 819**	**7 978 680**	**1 976 219**	**1 548 002**

Tabulka 28b – Porovnání variant dle požadované velikosti bazénů, včetně relaxační a saunové části– běžný provozní rok

Pokud však u plaveckého bazénu bude i část relaxační s vodní a saunovou zábavou, je možné dosáhnou v moderním a kvalitně řešeném objektu i zisku.
U varianty s krátkými bazény délky 25 m ve výši cca 8 mil. Kč. U 50 m bazénu pak cca 1,5 – 2 mil. Kč.
V studii v roce 2020 byl zisk menší s ohledem na nižší tržby, jelikož ceník byl posazen tržně níže než konkurence.

V této kombinované variantě je již dosahováno zisku při všech požadovaných rozměrech plaveckého bazénu. Je to dáno zásadně výnosy z relaxační a saunové části. Podíl výnosů plavecké části je cca 16% o největší varianty.
U nejmenšího bazénu délky 25 m je zisk cca 8 mil. Kč. Je to dáno i menšími provozními náklady na kratší bazén. Tato varianta však není plně schopna uspokojit požadavky kondičních plavců a plaveckých oddílů, ale určitě je přijatelným kompromisem především ve variantě 10 drah s ohledem na 40% nárůst kapacity plaveckých drah v bazénu oproti stávajícímu stavu.

Varianty projektu s relaxační a saunovou částí jsou vždy dražším řešením investičně, ale přinesou možnost uspokojení běžné poptávky zákazníků pro relaxačních a zábavních službách v bazénech a mají rozhodující ekonomický přínos pro pokrytý nákladů spojených s „plaváním“. Navíc bazén v relaxační části může sloužit pro další aktivity např. v dopoledních hodinách pro pořádání cvičení ve vodě apod.

Varianta s 50 m bazénem je pak nejnáročnějším ze všech řešení. Jak investičně, tak provozně. Ale přináší potenciál největší návštěvnosti a zároveň větších tržeb i z plavání. Ale především nabídne občanům, co jim ve městě doposud chybělo. Kapacitní možnost kondičního plavání pro občany během celého dne, vynikající podmínky pro plavecké oddíly a možnost realizace významných závodů, možnost vyžití pro rodiny s dětmi a pro wellnessově orientované návštěvníky.

Výše investice dle maximálních požadavků na zajištění funkčnosti a provozní jednoduchosti je však velmi vysoká. Celkově cca až 875 mil. Kč bez DPH pro maximální variantu nebo 650 mil. Kč pro menší komplex jen s 25 m bazénem.

Pro snížení investiční ceny by se dalo například snížit světlou výšku v hale z 7 m (pro závody ve vodním pólu s mezinárodní certifikací) na světlou výšku jen 6 m. Dále by se vhodným dispozičním řešením dalo i minimalizovat plochy obslužného zázemí, šlo by případně zmenšit tribunu apod. Určitě při detailním plánování dispozice lze nalézt dílčí úspory.
Šlo by i na úkor komfortu zákazníků např. snížit plošnou výměru vnitřního prostoru saun ve prospěch venkovních ploch, bez dopadu na plánované tržby. Redukce by byla z 1000 m2 např. na 800 m2.

Celkový obestavěný prostor velmi záleží na provedeném návrhu stavby a na navržení objektu např. z hlediska výškového uspořádání atd.
Vhodným návrhem lze objekt uzpůsobit požadavků klienta a snížit i investiční náklady.

Nicméně z ekonomiky provozu je patrné, že střediska pro relaxaci a zábavu jsou schopna generovat zajímavé tržby, které vytvářejí krycí příspěvek na provoz celého bazénu.

7 F I N A C O V Á N Í

Pro projekty nových bazénů a aquacenter se ve městech většinou uvažuje s pokrytím finančních zdrojů z rozpočtu města a částečně z financování formou úvěru, případně se očekávají dotace na plaveckou část z dotačních programů Národní sportovní agentury.
Nyní aktuálně žádné však vypsané nejsou.
V minulém období byl dotační program Výzva.č14 Národní sportovní agentury s dotací až do výše 90 mil. Kč.

Z hlediska pokrytí služeb pro co nejširší zákaznickou skupinu a předpokládanou návštěvnost je vhodné projekt koncipovat větší, a to znamená bohužel i větší objem finančních prostředků pro investici pro dané aquacentrum.
Z hlediska ekonomického, je však pak toto větší zařízení schopno poskytovat stabilnější příjmy na pokrytí provozu v budoucnu, jelikož je atraktivnější a má více zákaznických skupin, takže když jedna má výpadky návštěvnosti není to pro projekt kritické.

Na pokrytí investičních prostředků je jednou z obvyklých variant pořízení dlouhodobého investičního úvěru obvykle na 10 – 20 let.

Cesta pro získání finančních prostředků na tento obecně – prospěšné stavby může být i různá forma podmíněných investic pro investory, kteří by ve městě chtěli realizovat např. rozsáhlejší developerské projekty, průmyslové zóny apod.

Z hlediska finančních prostředků je nutné počítat do budoucna s určitým objemem financí i pro provozující společnost, která bude mimo investiční rozpočet potřebovat finanční prostředky na rozjezd provozu a prvotní vybavení aquacentra doplňkovými zařízeními, provozním materiálem apod. Zároveň ještě před dnem otevření budou již nabíhat veškeré provozní náklady a doposud proti nim nebudou žádné tržby, takže se bude muset řešit cash-flow provozovatele.
V rámci přípravy otevření zařízení se sestavuje rozpočet pro tzv. Pre-opening.
Jsou v něm zahrnuty položky na provozní chemie (bazénové a úklidové), provozní vybavení od oblečení pro personál počínaje až pro vybavení provozů ručníky konče atd.
Dále výpočetní technikou, vybavení kancelářskými potřebami, zdravotnickým materiálem, vybavením dílny, základními náhradními díly apod.
Kalkulují se zde s náklady na nábor a proškolení personálu, s náklady na mzdy zaměstnanců, kteří nastupují vždy několik týdnů (dle profese) před zahájením provozu.
Náklady na elektřinu, vytápění a vodu po předání a převzetí stavby, než bude otevřeno pro veřejnost a budou na pokrytí těchto nákladů zdroje z tržeb.
Budou zde již před otevřením nabíhat náklady na marketingové aktivity, pojištění, provozní režie provozovatelské společnosti apod.
Je zde nutné vždy uvažovat s postupnou náběhovou křivkou tržeb, a proto je nutné vytvořit dostatečnou finanční rezervu. Náběh tržeb je dán také termínem otevření zařízení během roku, viz. část Marketing.

Z hlediska investora je důležité i řešit případnou možnost odpočtu DPH z celkové investice do daného projektu na vstupu, která je velmi významná a činní 21 % z investované částky.

Město Prostějov bude v případě pronájmu aquacentra jednat jako osoba povinná k dani a pronájem aquacentra by měl být uskutečňován v rámci ekonomické činnosti města.
Pokud bude nájemce aquacentrum využívat pro hospodářské účely, tedy nikoliv pro bohulibou činnost, měl by i nájemce jednat v rámci své ekonomické činnosti.

V případě nového zařízení bude možné uplatnit související nárok na odpočet DPH při realizaci pouze v případě, bude-li Aquapark následně využit pro zdanitelné plnění na výstupu, tj. v tomto případě pronajat provozovateli včetně DPH na výstupu.

Pokud bude nájemcem Aquaparku právnická osoba, která nebyla založena pro neziskové (bohulibé) účely, bude při splnění výše uvedených podmínek odvádět ze všech činností DPH na výstupu a zároveň si bude moci uplatnit nárok na odpočet že souviseních činností na vstupu (zejména pronájem aquacentra apod.).
Nicméně pokud bude nájemcem zařízení právnická osoba – neziskový subjekt, může mít krácený nárok na odpočet na vstupu, pokud by poskytoval i osvobozené aktivity bez nároku na odpočet na výstupu.

8 Z Á V Ě R

Cílem Srovnávací studie bylo posoudit zadané velikosti plaveckých bazénů a jejich doprovodnou náplň z pohledu provozu a ekonomiky. To vše v rámci plánovaného nového objektu, který by navazoval na stávající letní Aquapark Koupelky.

Požadavek města, jako investora, bylo posoudit především varianty bazénů pro plavání s drobným doplňkovým zázemím orientovaným především na děti.

Po diskusích byla navržena a doporučena skladba bazénů a atrakcích, které by vytvořily zařízení, jenž nabídne doposud chybějící možnosti relaxace a vodní zábavy pro různé cílové skupiny. Především pro rodiny s dětmi a wellnessové orientované zákazníky v Prostějově.

Zároveň je cílem zásadně rozšířit možnosti kondičního a sportovního plavání, jelikož stávající kapacita plaveckého bazénu délky 25 m s 6 plaveckými dráhami kapacitně absolutně nedostačuje poptávce po této službě v takto velkém městě. A to jak z pohledu veřejnosti, tak i z pohledu místního plaveckého oddílu a plavecké školy.

Pro záměr nového aquacentra je vybrán pozemek navazující na stávající venkovní Aquapark Koupelky. Vybudováním nového krytého projektu by došlo i k lepšímu využití i tohoto stávajícího areálu pro zákazníky a zároveň provozovatel by mohl využít spojením obou areálů synergické efekty v provozu (odbavování zákazníků v mimosezoně na pokladně nového zařízení, využívání atrakcí nového projektu návštěvníky letního areálu apod.).

Stávající plavecký bazén v Městských lázních má předpokládanou životnost jen 5 - 10 let bez zásadní investice do objektu, proto je nezbytné hledat už nyní možnosti jeho co nejefektivnější náhrady.

Celý projekt byl posuzován v těchto variantách plaveckých bazénů:

Varianta 1 – bazén délky 25 m s 8 dráhami
Varianta 2 – bazén délky 25 m s 10 dráhami
Varianta 3 – bazén délky 50 m s 8 dráhami
Varianta 4 – bazén délky 50 m s 10 dráhami

V zadání jsou dále požadovány drobné atrakce, především pro děti jako součást bazénových prostor. Celý projekt byl dle zadání koncipován především jako plavecký areál.

Z určených variant nabízí nejširší spektrum využití bazénu pro plavání, ale i pro další vodní sporty, díky jeho rozměrům a hloubkám varianta 4. Bazén o rozměrech 50 x 25 m, ideálně s možností dělení na více plaveckých drah. Toto řešení poskytuje sportovně nejlepší variantu.

K tomuto typu bazénu (či jinému z požadovaných) bylo doporučeno realizovat zároveň kvalitní relaxačně-zábavní část s vnitřním relaxačním bazénem, s venkovním výplavovým bazénem, atraktivním dětským brouzdalištěm a tobogány. To vše doplněné dostatečným množstvím odpočinkových ploch. Dále je vhodné vybudovat zároveň i moderní saunový svět se širokou nabídkou saun a parních kabin. Ideálně je vhodné tento prostor spojit se saunovou zahradou.

Tyto nová střediska zajistí chybějící nabídku relaxačních služeb v Prostějově, ale především mají významný ekonomicky přínos pro fungování celého nového zařízení.

Tyto střediska jsou schopny přinést zhruba více jak ¾ budoucích výnosů zařízení a tím vytvářet krycí příspěvek na část plavání.

Po realizaci nového projektu by došlo k uzavření stávajících Městských lázní a využití jeho personálu s následným doplněním k provozu nového projektu.
V případě jeho neuzavření by si Městské lázně vyžádaly v budoucnu rekonstrukci ve výši cca 150–200 mil. Kč, a to při stálé předpokládané ztrátě více jak – 5 mil. Kč ročně, která se nárůstem nákladů bude spíše prohlubovat, jelikož je zde obtížné navyšovat tržby.

Z provozního hlediska je výhodnější všechny možnosti plavání shromáždit do jednoho místa tak, aby se efektivně využívalo minimum personálu, který tvoří cca 50 % všech provozních nákladů při provozu bazénu. Již nyní je zvláště v odborných profesích jako je strojník a plavčík, na trhu práce nedostatek těchto zaměstnanců.
Zároveň více návštěvníků jednoho zařízení zefektivňuje jeho provoz, jelikož cca 90 % nákladů je fixních.

Odlišení plánovaného komplexu od konkurence by mělo být především v nabídce v atrakcí, jako je kvalitní a patřičně velký Saunový svět, který by měl vnitřní, ale především i venkovní část (USP tohoto střediska). Dále pak teplá voda v relaxačních bazénech, případně i slaná voda v relaxačním výplavovém bazénu, který by byly součástí relaxačně-zábavního světa. V tomto prostoru je i žádoucí vybudovat velmi atraktivní dětské brouzdaliště a toboganovou věž, kterou by šlo případně využívat i v rámci letního areálu. To vše doplněné o rozsáhlou plochou pro odpočinek s lehátky a s možností občerstvení zákazníků. Právě možnost odpočinku prodlužuje pobyt v zařízení a je to i jeden z faktorů pro odlišení nového zařízení od konkurence. Na ukázkách půdorysů nových zahraničních kombinova-

ných zařízení je patrné, jak narůstá plocha pro pasivní odpočinek ve vztahu k vodní ploše. I u malých zařízení se s tímto řešením počítá.

Cílem je prodloužit pobyt zákazníků v zařízení za účelem získání dalších doprovodných tržeb, jako jsou např. tržby z občerstvení, vstupů do jiných středisek (Saunový svět, masáže apod.). Zároveň dostatečná nabídka atrakcí a možnost komfortního trávení volného času, podněcuje zákazníky k nákupu delších časových vstupenek a tím roste průměrná útrata na osobu.

Díky tomuto širokému spektru navrženého vybavení lze očekávat i akceptaci vyšších cen vstupného trhem, než má konkurence v okolní spádové oblasti. V době možného otevření nového objektu v Prostějově budou již tyto konkurenční bazény poněkud zastaralé.

Všechny varianty řešení využívají možnosti propojení do venkovního areálu letního koupaliště, které skladbou služeb doplňuje celý sortiment služeb vnitřního areálu.

Zde je základní porovnání zvažovaných variant řešení – plavecké bazény s doplňkovými službami z pohledu ekonomických výsledků.

porovnání variant	požadované varianty			
	V1 - 25 m 8 D	**V2 - 25 m 10 D**	**V3 - 25 m 8 D**	**V4 - 50 m 10 D**
návštěvnost	99 030	102 991	118 836	138 642
provozní náklady	27 197 664	27 614 149	35 773 356	37 553 199
provozní výnosy	7 421 865	7 498 229	8 719 358	10 016 984
+ ZISK / - ZTRÁTA	**-19 775 799**	**-20 115 920**	**-27 053 998**	**-27 536 215**

Tabulka 28a – Přehled základních ekonomických parametrů jednotlivých variant řešení

Jen dominující služba plavání neposkytne požadovaný ekonomický efekt, jelikož je tato služba většinou realizována za nízké vstupné. Pokud by se realizovala v kapacitnějším zařízení než doposud, tak s ohledem na nárůst nákladů apod., by byla provozována s větší ztrátou než doposud. Je to hodně způsobeno aktuálními nárůsty energií, mzdovými náklady apod. Ale budovat nový projekt se ztrátou jistě není cílem.

Porovnání variant dle požadované velikosti bazénů, včetně vybudování relaxační a saunové části je prezentováno zde.

porovnání variant	požadované varianty			
	V1 - 25 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět	**V2 - 25 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět**	**V3 - 50 m 8 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět**	**V4 - 50 m 10 D, vodní zábava a relaxace, saunový svět**
návštěvnost	237 228	241 190	257 034	276 840
provozní náklady	51 766 598	52 183 101	59 406 691	61 132 534
provozní výnosy	60 085 417	60 161 781	61 382 910	62 680 536
+ ZISK / - ZTRÁTA	**8 318 819**	**7 978 680**	**1 976 219**	**1 548 002**

Tabulka 28b – Porovnání variant dle požadované velikosti bazénů, včetně relaxační a saunové části– běžný provozní rok

Nová střediska služby mohou přinést významně vyšší nové tržby za sice zvýšených provozních nákladů (dle varianty o 37 % - 45 %), ale i přes to mohou vytvořit provozní zisk.

V případě krátkých bazénů cca 8 mil. Kč ročně, v případě padesátimetrového bazénu by byl zisk cca 1,5 – 2 mil. Kč.

Zisk je dán především nárůstem výnosů, po přecenění modelu ceníků z roku 2020 na úroveň konkurence v roce 2023. Nárůst výnosů je dle varianty od 16,6 mil. Kč po 16,8 mil. Kč

V případě návštěvnosti dle optimistického scénáře mohou výnosy narůst dle varianty v rozmezí 12 – 15 mil. Kč.

V případě poklesu návštěvnosti dle pesimistického scénáře mohou tržby poklesnout o cca 14 – 15,5 mil. Kč dle varianty (u menší méně a u větší více). To by již všechny varianty byly následně v provozní ztrátě.

Z pohledu maximálního sportovního využití je nejvhodnější bazén 50 x 25 m s dělící stěnou pro potřebné zajištění maximálních kapacit pro plavání v Prostějově a pro rozmanité možnosti jeho využití pro různé sporty. Je to však investičně a provozně nejnáročnější varianta.

Z pohledu ekonomického je však nejlepší realizace a provoz jen 25 m bazénu, kde z důvodu kapacit a nutnosti zlepšení stávajícího stavu by bylo vhodné zrealizovat bazén alespoň o 10 plaveckých dráhách.

Pro ekonomiku provozu nového zařízení je nezbytné zrealizovat současně rekreačně-zábavní část a saunový svět, jelikož tyto střediska utvářejí krycí příspěvek na provoz plavecké části. Tyto nová střediska jsou zásadní pro

budoucí provoz a ekonomiku fungování zařízení. Také pro „běžného“ občana jsou největším benefitem.

Největší varianta rozvoje (plavání a relaxace) je investičně náročnější než realizace jen plaveckého bazénu s trochou doprovodných služeb, ale právě tento koncept bude do budoucna poskytovat vyvážený mix služeb, který bude odolný případným výkyvům návštěvnosti v jednotlivých částech zařízení.

Zároveň vytvoří kvalitní místo pro vyžití občanů nejen z Prostějova, ale i z širokého okolí.

Díky kapacitnímu plaveckému bazénu (10 drah ať délky 25 m nebo lépe délky 50 m) vytvoří bazénové zázemí pro plavecké soutěže s přesahem České republiky.

Výše investice dle maximálních požadavků na zajištění funkčnosti a provozní jednoduchosti je však velmi vysoká.

Celkově cca až 875 mil. Kč bez DPH pro maximální variantu nebo 650 mil. Kč pro menší komplexní variantu. Obestavěný prostor se pro komplexní variantu pohybuje v rozmezí cca 35 000 m3 až po 55 000 m3.

V případě realizace jen plaveckého bazénu s drobnými doprovodnými službami by byla investice dle velikosti bazénu při současných cenách cca od 400 mil. Kč po 650 mil. Kč. Obestavěný prostor je cca 20 000 m3 až po 41 000 m3.

V těchto cenách zohledněny nárůsty stavebních prací za poslední období, které např. znamenají pro největší variantu nárůst ceny proti původní studii o cca 200 mil. Kč.

Dále je nutné při posuzování investice zohlednit i budoucí výši nákladů na případnou rekonstrukci stávajících Městských lázní ve výši cca 150 – 200 mil. Kč bez DPH.

V předchozí studii se posuzovaly jen 3 varianty plaveckých bazénů a byla doporučena varianta s největším 50 m bazénem pro získání maximální kapacity a variability řešení.

Z důvodu nárůstu cen stavebních prací a nárůstu cen energií byla do porovnání přidána i varianta bazénu délky jen 25 m, ale s počtem plaveckých drah 10, která by byla spolu s 8 dráhovým bazénem provozně nejekonomičtější a při počtu 10 drah by mohla zajistit alespoň částečně navýšení kapacit pro plavání v kompromisu s výší investičních nákladů.

Z hlediska investora je důležité i řešit případnou možnost odpočtu DPH z celkové investice do daného projektu, která je velmi významná a činní 21 % z investované částky.

Za zpracovatele doporučuji následující:

- buď řešit největší variantu z předložených, která nabídne plavecký bazén 50 x 25 m s dělitelnou stěnou pro možnost souběžného využívání i 25 m drah v bazénu za účelem vytvoření špičkového plaveckého zázemí

  v tomto případě pak:

  - bazénovou vanu koncipovat co se týká hloubek a rozměrů na parametry FINA pro plavání, vodní pólo, akvabely dle standardu FR3 (mistrovský soutěžní bazén)
  - bazénovou halu koncipovat dle parametrů FINA dle standardu FR2 (nižší parametry na osvětlení, výšky haly apod.)
- nebo řešit menší variantu z předložených, která nabídne plavecký bazén 25 x 25 m, avšak o 10 plaveckých drahách, jako kompromisní variantu pro plavecké zázemí pro veřejnost a oddíly
- realizovat výukový bazén s posuvným dnem pro možnost nastavení hloubky 0 – 2 m
- v každé variantě realizovat souběžně v projektu plaveckého bazénu i kvalitní vodní relaxačně-zábavní část a saunový svět
- relaxačně-zábavní část s vnitřním a venkovním výplavovým bazénem, kvalitními dětskými atrakcemi, možností odpočinku a občerstvení
- moderní saunový svět s vnitřní a venkovní částí nabízející rozmanité saunové a parní kabiny
- případně řešit i realizaci fitness centra v daném objektu
- řešit propojení s letním areálem s možností využití i nových toboganových atrakcí pro venkovní část
- zpracovat na základě požadované skladby bazénů a ostatní funkční náplně pro architektonickou studii (objemovou studii), řešící požadované provozní návaznosti v objektu za účelem nalezení optimální plochy a hmoty objektu ve vztahu k stávajícímu Aquaparku a za účelem nalezení objektu s optimálním obestavěným prostorem pro stanovení podrobnějšího propočtu investičních nákladů.

9 SEZNAM TABULEK A OBRÁZKŮ

9.1 Seznam Tabulek

Tabulka 1 – Základní informace o městě (zdroj: web města www.prostějov.cz a www.wikipedia.org)
Tabulka 2 – Využití plaveckých drah Městských lázní (www.dsp-pv.cz)
Tabulka 3 – Harmonogram projektu pro nový objekt
Tabulka 4 – Počet obyvatel v dojezdových vzdálenostech od Prostějova
Tabulka 5 – Výpočet zákaznického potenciálu
Tabulka 6 – Porovnání roční návštěvnosti v obdobných městech
Tabulka 7 – Vyčíslené potřeby pro jednotlivé skupiny plaveckého oddílu
Tabulka 8 – Základní porovnání bazénů
Tabulka 9 – Základní porovnání ostatních bazénů
Tabulka 10 - Porovnání variant řešení s ohledem na hlavní atrakce
Tabulka 11 – Porovnání variant řešení s ohledem na počty návštěvníků
Tabulka 12 – Funkční plochy stavby dle zadání
Tabulka 13 – Výpočet objemů stavby dle zadání
Tabulka 14 – Výpočet investičních nákladů staveb
Tabulka 15 – Výpočet investičních nákladů technologií
Tabulka 16 – Výpočet investičních nákladů – CELKOVÝCH
Tabulka 17 – Funkční plochy stavby dle velikostí bazénů včetně relaxační a saunové části
Tabulka 18 – Výpočet objemů stavby dle velikostí bazénů včetně relaxační a saunové části
Tabulka 19 – Výpočet investičních nákladů staveb dle velikostí bazénů včetně relaxační a saunové části
Tabulka 20 – Výpočet investičních nákladů technologií dle velikostí bazénů včetně relaxační a saunové části
Tabulka 21 – Výpočet investičních nákladů – CELKOVÝCH dle velikostí bazénů včetně relaxační a saunové části
Tabulka 22 - Předpokládané otevírací doby jednotlivých středisek
Tabulka 23 – Návrh struktury ceníku
Tabulka 24a – Pracovní pozice a mzdové náklady – základní zadání
Tabulka 24b – Pracovní pozice a mzdové náklady – plavecké bazény včetně relaxační a saunové části
Tabulka 25a – Model provozních výnosů dle základního zadání
Tabulka 26a – Porovnání variant z hlediska návštěvnosti a provozních výnosů bez DPH v realistické variantě
Tabulka 26b – Porovnání variant z hlediska návštěvnosti a provozních výnosů bez DPH v realistické variantě dle jednotlivých středisek při započítání výnosů relaxační a saunové části ke všem požadovaným velikostem bazénů
Tabulka 27a – Model provozních nákladů
Tabulka 27b – Model provozních nákladů při započítání nákladů relaxační a saunové části ke všem požadovaným velikostem bazénů
Tabulka 28a – Porovnání základních variant – běžný provozní rok
Tabulka 28b – Porovnání variant dle požadované velikosti bazénů, včetně relaxační a saunové části– běžný provozní rok

9.2 Seznam Obrázků

Obrázek 1 - Město Prostějov – lokalizace v regionu (zdroj: www.google.com)
Obrázek 2 - Město Prostějov – bazény a koupaliště ve městě (zdroj: www.google.com)
Obrázek 3 - Město Prostějov, pozemek a budova Městských lázní (zdroj:www.google.com)
Obrázek 4 - Městské lázně a okolí, 3 D letecký snímek, (zdroj: www.mapy.cz)
Obrázek 5 - Fotografie bazénu Městských lázní (zdroj: www.google.com)
Obrázek 6 – Město Prostějov, pozemek Aquapark Koupelky (zdroj:www.google.com)

Obrázek 7 – Aquapark Koupelky a okolí, 3 D letecký snímek, (zdroj: www.mapy.cz)
Obrázek 8 - Fotografie pozemku, Aquaparku Koupelky (zdroj: Centroprojekt a.s.)
Obrázek 9a – Koupaliště Vrahovice a okolí, 3 D letecký snímek, (zdroj: www.mapy.cz)
Obrázek 9b – Nové koupaliště ve Vrahovicích (zdroj: www.google.com)
Obrázek 10 - Fotografie výukového bazénu při ZŠ Dr. Horáka (zdroj: www.google.com)
Obrázek 11 - Situace – širší vztahy v území (zdroj: www.mapy.cz)
Obrázek 12 - Pozemek z hlediska Územního plánu (zdroj: Územní plán Prostějov)
Obrázek 13 - Bazén Přerov (zdroj: www.google.com)
Obrázek 14 - Bazén Olomouc (zdroj: www.google.com)
Obrázek 15 - Bazén Praha Šutka (zdroj: www.google.com)
Obrázek 16 - Bazén Plzeň Slovany (zdroj: www.google.com)
Obrázek 17 - Varianty členění bazénu (zdroj: www.google.com)
Obrázek 18 - Posuvné stěny a posuvné dno bazénu (zdroj: www.google.com)
Obrázek 19 - Bazén Neckarpark Stuttgart (zdroj: www.google.com)
Obrázek 20 - Bazén Reinbad Düsseldorf (zdroj: www.google.com)
Obrázek 21 - Bazén Westfalenbad (zdroj: www.google.com)
Obrázek 22 - Bazén Potsdam (zdroj: www.google.com)
Obrázek 23 - Bazén Graz (zdroj: www.google.com)
Obrázek 24 - Bazén Uster (zdroj: www.google.com)
Obrázek 25 - Bazén Hirschbach (zdroj: www.google.com)
Obrázek 26 – Bazén Písek (zdroj: www.google.com)
Obrázek 27 – Bazén Znojmo (zdroj: www.google.com)
Obrázek 28 – Bazén Falkensee (zdroj: www.google.com)
Obrázek 29 - Bazén Penuzberg (zdroj: www.google.com)
Obrázek 30 - Bazén Bonn (zdroj: www.google.com)
Obrázek 31 - Bazén Konstanz (zdroj: www.google.com)
Obrázek 32 - Bazén Hirschbach Aalen (zdroj: www.google.com)
Obrázek 33 - Bazén Freising (zdroj: www.google.com)
Obrázek 34 - Bazén Penzberg (zdroj: www.google.com)
Obrázek 35 - Bazén Aquapark Uherské Hradiště (zdroj: www.google.com)
Obrázek 36 – Nové městské lázně (zdroj: www.google.com)
Obrázek 37 – Nové městské lázně (zdroj: www.google.com)
Obrázek 38 – Poptávka po službách v Německu dle věkové kategorie (zdroj přednáška Klause Batze – European Waterpark Association)
Obrázek 39 - Anketa v Příbrami v roce 2016 (zdroj. Anketa Města Příbram)
Obrázek 40 - Marketingová studie k projektu Vodní svět – požadavky na atrakce (zdroj. Incomind 2021)
Obrázek 41 – Model využití zařízení jednotlivými zákaznickými skupinami – stávající stav
Obrázek 42 – Model využití zařízení jednotlivými zákaznickými skupinami – požadovaný stav
Obrázek 43 – Model využití zařízení jednotlivými zákaznickými skupinami – koncepčně nejlepší stav
Obrázek 44 – Situace areálu
Obrázek 45 – Bazén 25 x 21 m
Obrázek 46 – Bazén 25 x 25 m
Obrázek 47 – Bazén 50 x 21 m
Obrázek 48 – Bazén 50 x 25 m
Obrázek 49 – Dělení bazénu 50 x 25 m
Obrázek 50 – Možnost využití bazénu pro vodní pólo
Obrázek 51 – Koncepce zařízení dle využití pro jednotlivé účely a dle počasí
Obrázek 52 – Ukázka řešení funkčních vazeb moderního aquacentra/aquaparku
Obrázek 53 – Ukázka řešení plaveckého bazénu 50 x 25 m
Obrázek 54 – Ukázky řešení plaveckého bazénu (zdroj: google.com)
Obrázek 55 – Ukázka řešení atrakcí v plaveckého bazénu (zdroj: google.com)

Obrázek 56 – Ukázka řešení výukového bazénu (zdroj: google.com)
Obrázek 57 – Ukázka řešení plaveckého bazénu 12,5 x 8 m
Obrázek 58 – Ukázka řešení relaxační bazény (zdroj: google.com)
Obrázek 59 – Ukázka řešení zábavní bazény (zdroj: google.com)
Obrázek 60 – Ukázka řešení víceúčelového bazénu (zdroj: google.com)
Obrázek 61 – Ukázka řešení vířivek (zdroj: google.com)
Obrázek 62 – Ukázka řešení výplavového bazénu (zdroj: google.com)
Obrázek 63 – Ukázka řešení výplavového bazénu (zdroj: google.com)
Obrázek 64 – Ukázka řešení dětského brouzdaliště (zdroj: google.com)
Obrázek 65 – Ukázka řešení otevíravých střech bazénů (zdroj: google.com)
Obrázek 66 – Ukázka řešení tobogánu (zdroj: google.com)
Obrázek 67 – Ukázka řešení saunového světa (zdroj: google.com)
Obrázek 68 – Ukázka masérské kabiny (zdroj: google.com)
Obrázek 69 – Ukázka řešení občerstvení (zdroj: google.com)
Obrázek 70 – Ukázka řešení občerstvení (zdroj: google.com)
Obrázek 71 – Ukázka řešení šaten (zdroj: google.com)
Obrázek 72 – Ukázka řešení venkovní zóny aquacentra (zdroj: google.com)

9.3 Seznam Grafů

Graf 1 – Využití plaveckých drah Městských lázní (www.dsp-pv.cz)
Graf 2 - Anketa v Pfaffenhofen v Německu v roce 2016 (zdroj. www. pfaffenhofen.de)
Graf 3 – Dojezdové vzdálenosti ve spádové oblasti od Prostějova
Graf 4 – Podíly výnosu středisek – varianta doporučená
Graf 5 – Celkové výnosy variant – základní zadání
Graf 6 – Celková návštěvnost variant – základní zadání
Graf 7 – Celkové výnosy variant včetně relaxace a saun
Graf 8 – Celková návštěvnost variant včetně relaxace a saun
Graf 9 – Podíly nákladů – Varianta 1 – 25 m 8D
Graf 10 – Podíly nákladů – varianta 4 – 50 m 10 D