# A. Úvodní údaje

Zadavatel: Statutární město Plzeň

Magistrát města Plzně, TÚ MMP, Odbor správy infrastruktury

Palackého náměstí 6, 306 32 Plzeň

IČ 000 75 370

Zpracovatel dokumentace:

Ing. arch. Pavel Němeček, CSc., Nad Hradištěm 344/12, 326 00 Plzeň IČ 103 59 711

autoři:

Ing. arch. Pavel Němeček, CSc., ČKA 01 925

Ing. arch. Daniel Němeček, ČKA 03 147

# Označení stavby: Aktualizace studie rozvoje plaveckého bazénu v Plzni na Slovanech, Nám.Generála Píky 42

Pozemky:

Dotčené pozemky rozvojem plaveckého bazénu v Plzni

p.č.	majitel	plocha	využití
1902 / 29	Statutární město Plzeň	4 589	zastavěná plocha
1902 / 30	Statutární město Plzeň	1 148	sportoviště
1902 / 31	Statutární město Plzeň	155	sportoviště
1902 / 33	Statutární město Plzeň	794	zastavěná plocha
1902 / 34	Statutární město Plzeň	2 981	ostatní komunikace
2336 / 38	Statutární město Plzeň	6 298	zeleň

SO 03 – odvedení čistých vod do řeky Úslavy

p.č.	majitel	plocha	využití
			,
1902 / 35	Statutární město Plzeň	1 659	ostatní komunikace
1902 / 38	Statutární město Plzeň	323	zeleň
1902 / 40	Statutární město Plzeň	2 309	ostatní komunikace
1902 / 5	Statutární město Plzeň	3 912	ostatní komunikace
5447 / 1	Statutární město Plzeň	970	zeleň
5352	Statutární město Plzeň	22 657	ostatní komunikace
1898 / 1	Statutární město Plzeň - 45/53	635	ostatní komunikace
5456 / 1	Statutární město Plzeň	502	ostatní komunikace
2483 / 14	Statutární město Plzeň	145	ostatní komunikace
5351	Statutární město Plzeň	213	ostatní komunikace
2343 / 80	MMC s.r.o., Plzeň	337	dráha

#### Aktualizace studie rozvoje plaveckého bazénu v Plzni na Slovanech, Nám.Generála Píky 42

2343 / 1	České dráhy, a.s., Praha	89 227	dráha
13411 / 61	České dráhy, a.s., Praha	21 574	dráha
13198	p. Chalupský, Plzeň	5 790	trvalý travní porost
13185	p. Chalupský, Plzeň	7 543	trvalý travní porost
13199	p.Lázničková, Plzeň	1 233	jiná plocha
13493	p.Kabátová, p.Lázničková, Plzeň	67	jiná plocha
13188	Statutární město Plzeň	1 883	jiná plocha
2469 / 2	Statutární město Plzeň	3 441	jiná plocha
2469 / 14	Statutární město Plzeň	420	zeleň
2482 / 2	Statutární město Plzeň	146	koryto vodního toku
887	Povodí Vltavy	32 092	koryto vodního toku

#### **SO 09** – výstavba hlavního vstupu, vč. řešení předprostoru

p.č.	majitel	plocha	∨y∪žití
1902 / 29	Statutární město Plzeň	4 589	zastavěná plocha
1902 / 36	Statutární město Plzeň	445	zeleň
1902 / 41	Statutární město Plzeň	920	ostatní komunikace
1902 / 42	Statutární město Plzeň	305	ostatní komunikace
1902 / 45	Statutární město Plzeň	665	zeleň
1902 / 46	Statutární město Plzeň	223	zeleň
1902 / 47	Statutární město Plzeň	90	ostatní komunikace

### **SO 19** – parkovací dům

	p.č.	majitel	plocha	využití
190	2 / 35	Statutární město Plzeň	1 659	ostatní komunikace
190	2 / 37	Statutární město Plzeň	239	zeleň
190	2 / 38	Statutární město Plzeň	323	zeleň

#### B. Průvodní zpráva

# 1. Charakteristika území a stavebního pozemku

#### a) poloha v obci

Lokalita se nachází v urbanizované jihozápadní části města, v centrální části Slovan a je součástí městského obvodu Plzeň 2 – Slovany. Areál plaveckého bazénu je součástí rozsáhlého komplexu sportovišť, vč. krytých hal. Je zde soustředěna značná část celoměstských sportovních aktivit. Jako takové je celé území provozně samostatné. Areál plaveckého bazénu je ohraničen ulicemi Koterovskou, Habrmannovou a Úslavskou a je vybaven potřebnými inženýrskými sítěmi s napojením na veřejnou kanalizaci, vodovod, elektrickou energii a vytápění. Lokalita byla původně využívána jako povrchové pískovcové lomy.

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

Platný <u>Územní plán města Plzně</u> vymezuje území určené pro realizaci projektu jako **specifické území – sportovní areál (kód SA)**. Řešení předprostoru (hlavního vstupu) zasahuje také do území **bydlení městského typu (kód BM)**.

### c) údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací

Z výše uvedeného vyplývá, že **projekt je v souladu s platným územním plánem**.

# d) <u>údaje o splnění požadavků dotčených orgánů</u>

Studie byla projednána na výrobních výborech se zástupci technických úřadů města Plzně a zástupci MO Plzeň 2. Projednání s dotčenými orgány státní správy bude v rámci dalších stupňů PD.

### e) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní dostupnost lokality je ze všech směrů zajištěna kapacitními komunikacemi, které tvoří součást základního komunikačního systému města. Napojení na technickou infrastrukturu bude stávající, vyjma nového odvedení čistých vod do řeky Úslavy.

# f) <u>geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod, území pro zvláštní zásahy do zemské kůry a poddolovaných území</u>

Detailně bude provedeno v dalším stupni PD.

Řešené území náleží k oblasti klimatických jednotek mírně teplé oblasti podle klimatického členění (Quitt,E., 1971). Plzeň a její nejbližší okolí leží v oblasti MT 11 – oblasti s dlouhým a suchým létem, s mírně teplými a krátkými přechodovými obdobími a suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrná roční teplota je 7,1 až 8,0°C, průměrné roční srážky činí 501 – 600 mm, převládají větry západní a jihozápadní. Od východu, jihovýchodu, jihu a severozápadu zasahují k městu výběžky makroklimatického regionu MT 10 s vlhčím létem a častějšími srážkami. Území je pod vlivem městské aglomerace způsobující zejména snížení počtu dní se slunečním svitem. Zahloubené formy reliéfu v Plzeňské kotlině jsou jedním z předpokladů pro tvorbu inverzních situací s nejčastější hranicí 350 - 500 m n.m.

Území města Plzně náleží ke třem skupinám regionálně geologických jednotek Českého masivu. Předplatformní strukturně-geologickou jednotkou je Barrandien s málo přeměněnými svrchnoproterozoickými horninami překrytými v západní části Plzně permokarbonskými usazeninami Plzeňské pánve. Z platformních jednotek je uplatněn terciér Plzeňska a pahorkatinný kvartér. Prakticky na celé ploše Plzně se uplatňují slabě přeměněné nebo nepřeměněné klastické sedimenty, zejména fylitické břidlice a droby. Řešené území přináleží k těm částem města, kde morfologii významně ovlivnila výstavba města (zavážky, navážky, skládky, stavby atd.). Území není poddolované.

Řešené území spadá z hlediska hydrogeologické rajonizace do hydrogeologického rajonu 511 – Plzeňská pánev. Území je odvodňováno řekou Berounkou a jejími drobnými přítoky.

Územní systém ekologické stability (ÚSES) krajiny je soubor vzájemně propojených souborů přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. ÚSES je tvořen biocentry a biokoridory a je postupně navrhován ve třech vzájemně provázaných

#### Aktualizace studie rozvoje plaveckého bazénu v Plzni na Slovanech, Nám.Generála Píky 42

hierarchických úrovních – nadregionální (republikové), regionální (krajské) a lokální (místní).

Dle pracovní verze generelu lokálního územního systému ekologické stability nedotýká se řešeného území žádný z vymezených nebo navržených prvků ÚSES a to v žádné z úrovní to znamená místní, regionální a nadregionální úrovně.

Zájmové území nezasahuje žádné z vyhlášených zvláště chráněných území vymezených zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jako území zvláštního zájmu ochrany přírody a krajiny.

**Evropsky významné lokality** – v řešené oblasti nejsou lokalizovány žádné Evropsky významné lokality soustavy Natura 2000, tak jak je definuje § 45a zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

**Ptačí oblasti** – v řešeném území nejsou lokalizovány žádné chráněné ptačí oblasti soustavy Natura 2000, tak jak je definuje § 45e zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

Významný krajinný prvek (VKP), jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení stability krajiny. Významnými krajinnými prvky jsou obecně lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. Dále jsou to jiné části krajiny, které příslušný orgán ochrany přírody zaregistruje jako VKP – zejména mezi takové patří mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, solitérní dřeviny, parky apod. V řešeném území nejsou evidovány ani registrovány žádné významné krajinné prvky.

# g) <u>poloha vůči záplavovému území</u>

Území není záplavové a nachází se v dostatečné vzdálenosti od hranice Q100.

# h) <u>druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí</u> viz. část A. Úvodní údaje

i) <u>přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy</u>
Přístup na pozemek po dobu výstavby je shodný se stávajícím vjezdem na pozemek, tedy z východní části.

# j) zajištění vody a energií po dobu výstavby

Zásobování stavby elektrickou energií bude probíhat z distribučního kabelového vedení firmy ČEZ Distribuce. Koncové zařízení bude staveništní rozvaděč dodavatele stavby. Zásobování vodou bude zajištěno z vodovodního řadu.

#### 2. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) účel užívání stavby **sportovní areál**
- b) trvalá nebo dočasná stavba **trvalá stavba**
- c) novostavba nebo změna dokončené stavby rekonstrukce a novostavba
- d) etapizace výstavby 4 etapy výstavby

# C. Souhrnná technická zpráva

# Popis stavby

- a) <u>zdůvodnění výběru stavebního pozemku</u> Stavební pozemek byl určen investorem.
- b) <u>zhodnocení staveniště</u> Staveniště je podmínečně vhodné.

# c) zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení

Z urbanistického hlediska je tvar a hmota nových objektů přizpůsobena místu a stávajícím stavbám. Cílem není stavět nové dominanty, ale spíše doplnit stávající koncepci. Jako nejvýraznější je stavba nové bazénové haly, která je ovšem objemově snížena. Také její umístění v jižní – vnitřní – části areálu je vhodné. Parkovací dům je dominantní stavba, využitím terénu a jeho zapuštěním by mělo dojít k optickému snížení. Z hlediska zásahu do stávajících hmot bazénu dojde k mírnému navýšení v části dnešní kotelny a k úpravám u hlavního vstupu. Ostatní stavební objekty jsou navrženy bez nutnosti zásahu do vnějšího vzhledu.

Z architektonického hlediska bude využito stávající členění. Materiálově je navržena kombinace betonu, dřeva a skla, doplněná ocelovými prvky. Nové části budou barevně odlišeny od původní stavby, aby jasně prokázali svoji novou funkci.

# d) <u>zásady technického řešení (zejména řešení dispozičního, stavebního, technologického a provozního)</u>

Rozvoj plaveckého areálu v Plzni na Slovanech je dán neustále se zvyšujícím zájmem veřejnosti o toto sportoviště. Jsou zde požadavky na zajištění jak rekreační funkce (rehabilitace, relaxační pobyty), výukové (školy, školky), tak sportovní (závodní kluby, tréninky vrcholových sportovců). V roce 2002 byla vypracována studie rozvoje plaveckého areálu. V roce 2009 se ukázala potřeba aktualizace tohoto materiálu. Po detailním projednání s provozovatelem došlo k definování hlavních problémů:

- **01 Šatny a zázemí pro návštěvníky**, vč. jejich umístění na úrovni bazénové haly (průměrná roční návštěvnost posledních let činí 425 450 tis. obyvatel, vč. permanentek)
- 02 Bezbariérový hlavní vstup
- **03 Rozšíření a doplnění nabízených služeb**, především **pro relaxaci** (dle statistik provozovatele chodí "plavat" pouze 10 15 % návštěvníků, 85 90 % návštěvníků vyhledává relaxaci tzv. "atrakce")
- 04 Zavedení čipového systému
- 05 Parkování

#### Aktualizace studie rozvoje plaveckého bazénu v Plzni na Slovanech, Nám.Generála Píky 42

Společně se zadavatelem bylo posuzováno několik variant možného řešení. Jako nejvýhodnější byla vybrána předložená varianta, která má především tyto výhody:

- **A.** rekonstrukce může být zahájena bez nutnosti uzavřít areál, tedy "za provozu", bez omezení pro návštěvníky. Stavební práce budou probíhat mimo veřejný prostor. Mezi jednotlivými etapami není třeba přijímat žádná mimořádná opatření, práce mohou na sebe navazovat.
- **B.** dle finančních možností zadavatele je možno provádět práce postupně, v průběhu několika let. V každém stupni je areál plně funkční.
- **C.** řešení umožní lépe a efektivněji využít stávající prostory ať již po stránce provozní, či s ohledem na nabízené služby.
- **D.** Jednotlivé stavební objekty jsou základem pro další modulový rozvoj, nedochází tedy ke zbytečným investicím, či nákladům, spojených s postupně prováděnými úpravami

Na základě výše zmíněného byla stavba rozdělena do následujících stavebních objektů:

- **SO 01a** rekonstrukce vodních trysek
- SO 01b výstavba atrakcí, vč. rozdělení stávajícího venkovního bazénu
- **SO 02a** přestavba objektu výměníku a kotelny na nový dětský bazén
- SO 02b předávací stanice tepla technologická část
- SO 03 odvedení čistých vod do řeky Úslavy
- SO 04 zastřešení venkovního bazénu
- **SO 05** zavedení čipového systému
- SO 06 rozšíření kamerového systému pro bezpečnost návštěvníků
- **SO 07** přestavba prostoru stávajícího dětského (výukového) bazénu na nové šatny
- **SO 08** přestavba prostoru dámských šaten na chodbu se zázemím
- SO 09 výstavba hlavního vstupu, vč. řešení předprostoru
- SO 10 přestavba suterénu zázemí kuchyně na rehabilitaci
- **SO 11** přestavba pánských šaten na wellness centrum
- SO 12 přestavba stávajícího hlavního vstupu na zázemí provozovatele
- SO 13 přestavba venkovního brouzdaliště na dětský bazén
- **SO 14** rekonstrukce VZT velký bazén
- SO 15 rekonstrukce bazénové technologie velkých bazénů
- **SO 16** výstavba nových tobogánů
- SO 17 přestavba prostoru baru a kavárny na cvičební sál
- **SO 18** ochlazovací bazének
- **SO 19** parkovací dům
- **SO 20** rekonstrukce a rozšíření letních šaten, vč. spojující chodby
- **SO 21** parkové úpravy

Řešení jednotlivých částí:

# **SO 01a** – rekonstrukce vodních trysek

U venkovního otevřeného bazénu jsou vodní trysky v havarijním stavu. Je tedy nutné provést jejich opravu. V rámci šetření investičních prostředků jsou trysky umístěny a dimenzovány tak, aby mohlo dojít k případné úpravě bazénu dle bodu SO01b, jako další etapa této části stavby. Tato část je již zpracována samostatným projektem.

### **SO 01b** – výstavba atrakcí, vč. rozdělení stávajícího venkovního bazénu

Stávající venkovní bazén je možno rozdělit na plavecký bazén a rekreační bazén. Navržený vložený ochoz šířky 4 metry umožní umístění bloků. Z bazénu délky 50 m se tak stane závodní 25 m bazén a rekreační část. Zde jsou navrženy:

- vzduchové lavice
- vzduchová sedátek
- chrliče bodové, široké
- masážní trysky
- houpací bazén
- divoký kanál
- vzduchové blowery (jeskyně a odkrytý)
- vodní hřib
- prostorová šplhací síť
- dobrodružná lávka
- dojezdy nových tobogánů (tento prostor lze před výstavbou tobogánů využít jako divoké kanály, či další atrakce)

Prostor zabírá plochu cca 400 m2 vodní plochy a má tedy šanci vytvořit zajímavý vodní svět, jako doplnění stávajících atrakcí bez výrazných investičních nákladů.

#### SO 02a – přestavba objektu výměníku a kotelny na nový dětský bazén

Díky rekonstrukci předávací stanice tepla a technologickým požadavkům, může dojít k vložení stropu do prostoru stávající kotelny. V takto vzniklém patře je navrženo vybudovat nový dětský bazén, čímž dojde k uvolnění prostorů u budoucího hlavního vstupu pro výstavbu centrálních šaten. Prostor pod bazénovým tělesem bude využit pro umístění samostatné technologie, vč. nové vzduchotechniky. Toto řešení je provozně vhodnější než stávající stav. Z hlediska provozu bude zajištěn jak samostatný vstup, oddělený od provozu bazénu, tak, v případě potřeby, možnost propojení se stávajícím prostorem velkého bazénu. Přes vstupní filtr se vstoupí do hromadných šaten s převlékacími kabinkami a přebalovacími pulty. Jsou zde také šatny pro školky, stejně jako sociální zázemí, upravené pro děti. Dočasný vstup v průběhu rekonstrukce dalších částí bude následně využit jako únikový východ.

#### SO 02b – předávací stanice tepla – technologická část

Část plně převzata. V roce 2008 byla zpracována samostatná studie, prokazující investiční náklady a prostorové možnosti pro přemístění a rekonstrukci předávací stanice tepla. Předmětem je rekonstrukce technologie ohřevu teplé užitkové vody, dále expanzního systému a úprava stávajícího systému měření a regulace. V rámci úprav dojde k výrobě nových rozdělovačů teplé a topné

#### Aktualizace studie rozvoje plaveckého bazénu v Plzni na Slovanech, Nám.Generála Píky 42

vody. Pro úsporu nákladů na stavební objekt byla vybrána varianta s minimalizací stávajících prostor, kdy je třeba 13,0 x 5,6 m, světlé výšky 3,7 m. V rámci projekční přípravy dalšího stupně PD je třeba dokončit navržený způsob přepojování, aby došlo k co nejkratší odstávce zařízení z provozu.

### **SO 03** – odvedení čistých vod do řeky Úslavy

Část plně převzata. V roce 2004 byla vypracována technicko – ekonomická studie vypouštění vod z bazénu Slovany do řeky Úslavy, která prokázala finanční výhodnost odvedení:

- dešťových vod ze střech a ze zpevněných ploch
- přepadových vod z bazénů
- vod z bazénu při jejich vypouštění

Voda není nadměrně chlorována, před vypuštěním dojde k jejímu pročištění. Je potvrzeno správcem Povodí, že nedojde k ekologickému zatížení povodí. Odvod čisté bazénové vody je řešen kanalizačním potrubím vedeným po ulici Oslavské, mezi stadiony Dynamo a Lokomotiva – ulice Mezi Stadiony, přes ulici Lobezskou, s využitím stávajícího propustku pod železnicí. Kromě finančních úspor je řešení výhodné také pro nevhodné ředění odpadních vod pro městskou ČOV.

#### **SO 04** – zastřešení venkovního bazénu

Venkovní bazén je v klimatických podmínkách Plzně intenzivně využíván pouze několik týdnů v roce (údaj od provozovatele). Z tohoto důvodu navrhujeme prostor zastřešit. V rámci možných investičních prostředků je zastřešení etapovité, nejprve by mělo dojít k zakrytí nových atrakcí, následně k zakrytí 25 m bazénu. Jako poslední etapa je zakrytí i venkovního dětského bazénu (etapu 2 a 3 lze spojit). Dřevěné lepené sloupy a vazníky, umístěné po 4 metrech, s rozpětím 29,5 m, umožňují umístění patek mimo stávající atrakce a za stávající ochoz venkovního bazénu. Přetažením vazníku ke stávající hale může dojít k propojení obou hal, což v důsledku dovolí otevření současné fasády a vytvoření jednoho "vodního světa". Konstrukce je zateplena, jižní, východní a západní část je chráněna proti přehřívání od letního slunce venkovními lamelami. Vzduchotechnické jednotky jsou umístěny na střeše. Při výsledné ploše 2.590 m2 lze střechu využít také, mj. pro solární panely.

#### **SO 05** – zavedení čipového systému

Pro větší pohodlí návštěvníků je nezbytné zavést přístupový (čipový) systém. V první etapě bude systém provozován na stávající dispoziční řešení, v průběhu rekonstrukce, či výstavby, dalších etap dojde k jeho postupnému převedení do výsledné podoby. Jedná se o modulovou síť, která bude dále doplňována dle aktuálních potřeb.

# Základní požadavky:

- Médium náramky na ruce s čipem, či karty
- Možnost vstupu na Plzeňskou kartu (po dohodě se správcem tohoto systému)
- Jednorázový vstup možnost zadání např. dopoledne, odpoledne, celý den

- Vstup na permanentku vydanou na určité období včetně možnosti je přes
- naprogramování využití dalších služeb v nadefinovaném počtu

  Rozlišení vstupu do dámských a pánských šaten, či dalších prostor
- Při zaplacení ceny bude zadána délka pobytu v zařízení + vstupy na další služby (sauna, tobogán, vnitřní/venkovní bazén, atd.)
   Při překročení předplacené doby pobytu v zařízení bude možné odejít až po uhrazení příslušné částky
- Zamykání skříněk čipem (cca do 500 ks, bude řešeno v další fázi)
- Rezerva pro další služby (solárium, nápojové automaty, půjčovna koupacích potřeb, ...)

# Pro první etapu je navrženo osadit:

#### Dámské a pánské šatny

 Nerezové turnikety s průchodem tam a zpět, se zabudovanou čtečkou a antipanik funkcí (vč. pokladny vždy v místě vstupu do šaten). Je nutné zajistit vracení čipových náramků v závislosti na odchodu

#### Sauna

Vstupní dveře – čtečka na zeď vedle dveří

#### Dětské bazény – 4 vstupy

Vstupní dveře – čtečka na zeď vedle dveří

#### Vstup invalidé

• Nerezová branka s průchodem tam a zpět, se zabudovanou čtečkou

#### Vstup do venkovního bazénu

 Nerezové turnikety s průchodem tam a zpět, se zabudovanou čtečkou a antipanik funkcí (vč. pokladny v místě vstupu). Je nutné zajistit vracení čipových náramků v závislosti na odchodu

### SO 06 – rozšíření kamerového systému pro bezpečnost návštěvníků

Jako každé moderní sportoviště, měl by bazénový areál nabízet dostatečný kamerový systém pro vyšší bezpečnost návštěvníků. Umístění kamer, archivace dat a provozování systému musí plně respektovat a splňovat náročné požadavky na ochranu práv jednotlivých osob. Samozřejmostí je také zlepšení nabízeného obrazu na webových stránkách a možnost přenosu vybraných událostí on-line.

# <u>SO 07 – přestavba prostoru stávajícího dětského (výukového) bazénu na nové</u> <u>šatny</u>

Uvolněním prostoru současného dětského výukového bazénu dojde k možnosti vyřešit jeden z nejpalčivějších problémů stávajícího areálu – nevhodné šatny a přístup k bazénu přes schody. Vnitřní dispozice bude zcela otevřena, dojde ke zrušení bazénku. Jako jediný musí zůstat prostor elektrické rozvody, náklady na přemístění nejsou úměrné využití uvolněného prostoru. Šatna je dimenzována na 500 návštěvníků. Skřínky jsou rozděleny na vyšší a nižší, dle potřeby. Součástí jsou klubové šatny a šatny pro invalidy. Přístup do bazénu

#### Aktualizace studie rozvoje plaveckého bazénu v Plzni na Slovanech, Nám.Generála Píky 42

je přes hygienickou smyčku. Nový výstup je navržen do prostoru dnešního dětského brouzdaliště. Provozně dojde ke zjednodušení, plavci mohou jít do 50 – m bazénu, zatímco návštěvníci relaxační části budou mít snadnější přístup k atrakcím. Při propojení venkovního bazénu je také možnost otočit vstupy do stávajících atrakcí a tím zcela oddělit provoz 50 - m bazénu a relaxační části, což je výhodné např. při pořádání závodů, kdy může druhá hala být plně otevřená pro veřejnost.

#### **SO 08** – přestavba prostoru dámských šaten na chodbu se zázemím

Po výstavbě nových centrálních šaten dojde k uvolnění dámských šaten na nástupním patře. Vzniklý koridor je navrženo rozdělit na předprostor pro dětský výukový bazén, kde je prostor pro kočárky, herna, dětské sezení, sezení pro rodiče, odkládací prostory. Chodba může být využita jako galerie, či prostor pro výstavu úspěchů plavců. V prostoru pod tribunou, kde je snížená světlá výška, jsou umístěny sklady pomůcek, úklidové stroje, v případě potřeby zde může být také zázemí provozovatele. V části s přímým propojením do bazénové haly jsou umístěny prostory pro plavčíky a lékaře. Je zde také prostor pro výtah, spojující všechna podlaží objektu.

### SO 09 – výstavba hlavního vstupu, vč. řešení předprostoru

Stávající hlavní vstup přes předsazené schodiště je navrženo odtsranit a přesunout o patro níže, tedy do míst dnešního vstupu pro invalidy. Návštěvník se tím dostává do výhodné pozice, kdy má zajištěn bezbariérový přístup jak od hromadné dopravy, tak od parkoviště, či parkovacího domu. Nedostatečný vnitřní prostor způsobuje, že v tomto místě vstupní hala se zádveřím vystupuje mimo stávající stavební čáru objektu. Předprostor je řešen parkovými úpravami, je navrženo odstranit část opěrné zdi a prostor přirozeně vysvahovat západním směrem – k zastávce tramvaje. Severní část je na současném terénu, není třeba provádět terénní úpravy. Dojde ke střetu se stávajícími sítěmi – Plzeňská teplárenská, a.s. – přesněji ke změně krytí. Vstupní hala navazuje na stávající schodiště a nové šatny.

#### **SO 10** – přestavba suterénu zázemí kuchyně na rehabilitaci

Část plně převzata z předchozí studie. V tomto podlaží je bufet se zázemím, který poskytuje službu pro vnitřní a venkovní plochu, zázemí dětského brouzdaliště a strojovna vzduchotechniky. Prázdné prostory jsou navrženy k využití především na:

- rodinné sauny
- solarium
- sociální zázemí
- individuální rehabilitaci s přístupem i z venkovního prostoru, kde tato část je vybavena kompletně (vířivá vana, saunové kabiny, solární přístroj a WC)

#### **SO 11** – přestavba pánských šaten na wellness centrum

Po výstavbě nových centrálních šaten dojde k uvolnění pánských šaten v úrovni technického patra – suterénu. Jako nový program je navržena změna na wellness centrum s rehabilitačním programem doplněným saunovým program s nabídkou finské sauny, turecké, římské lázně, rasulská sauna, infrakabiny, horké lázně, senná lázeň. Program bude doplně solárii, ať již turbo či

bio. Dané řešení bude odpovídat aktuálním, rychle se měnícím trendům, které budou v době přípravy, či provádění.

# SO 12 – přestavba stávajícího hlavního vstupu na zázemí provozovatele

Prostor současného vstupu je navrženo drobnými úpravami změnit na zázemí provozovatele. Prostor zádveří by se stal klubovnou – zasedací místností – dostatečné velikosti. O prostor pokladny by se zvětšila sousední kancelář. Do vstupní haly jsou vestavěny další kanceláře a zázemí plavčíků. Stejná je i pozice velínu. Dojde k rekonstrukci stávajících prostor.

### **SO 13** – přestavba venkovního brouzdaliště na dětský bazén

Stávající venkovní dětské brouzdaliště by při zvýšení okolní úrovně mohlo být změněno na druhý dětský bazén. V rámci budoucího zastřešení by se z něj mohl stát také výukový bazén celoročního využití. Jinak bude doplňovat nabízené služby pro veřejnost, především pro rodiny s dětmi.

#### **SO 14** – rekonstrukce VZT – velký bazén

Část plně převzata. Dle studie z 04/2008 "Technické posouzení vzduchotechnického zařízení velkého a malého bazénu Plzeň – Slovany" jsou vzduchotechnická zařízení na konci své životnosti, nefungují kompresory pro odvlhčení a rovněž klapkový regulační systém je nefunkční. Od roku 2009 se nesmí servisovat zařízení s chladivem R22 a musí být použito ekologické chladivo, dojde v případě opravy ke snížení chladícího výkonu o cca 20% současného výkonu. Studie navrhuje 4 varianty řešení, v rámci přípravy dalšího stupně PD bude rozhodnuto o výsledném řešení, především s ohledem na finanční možnosti.

#### SO 15 – rekonstrukce bazénové technologie velkých bazénů

Stávající technologie bazénové části je buď na hraně své životnosti, nebo začíná vykazovat narůstající poruchovost. Je tedy nutno počítat s tím, že v následujícím období bude nutná její buď postupná výměna, nebo celková rekonstrukce. O výhodnosti jednotlivých variant rozhodne technologický projekt.

#### SO 16 – výstavba nových tobogánů

Jako rozšíření rekreačních aktivit je v prostoru mezi venkovními šatnami a plánovaným prostorem atrakcí navržena výstavba nových tobogánů. Nástup by byl z ochozu u atrakcí, výstup přes schodiště na horní úroveň, odkud je možnost výběru dvou tubusů. Předpokládá se řešení o různých sklonech (rychlostech) při využití nových prvků (světelné efekty na stěnách během průjezdu, promítání na vodní clonu, atd.) Tubusy jsou navrženy uzavřené, aby byla možnost jejich využití celoročně. Dojezdy jsou navrženy do prostoru atrakcí. Podmínkou je výstavba uzavřené haly (min. první etapy). Ocelová nosná konstrukce bude ošetřena pro venkovní prostředí.

#### SO 17 – přestavba prostoru baru a kavárny na cvičební sál

Část plně převzata z předchozí studie. V tomto podlaží je nyní bar a kavárna. Navržená přestavba navrhuje prostor využít pro:

- cvičební sál pro aerobic a gymnastiku o rozměrech 19,6 x 7,0 m
- malou posilovnu o rozměrech 6,0 x 6,4 m se skladem nářadí

#### Aktualizace studie rozvoje plaveckého bazénu v Plzni na Slovanech, Nám.Generála Píky 42

- bufet s výdejem pro cvičební sál
- dámské a pánské šatny se zázemím
- prohřívací kabiny
- ochlazovna

### SO 18 – ochlazovací bazének

Jako doplnění nabízených služeb pro veřejnost je navržen venkovní ochlazovací bazének. Jeho využití bude především v letním období, kdy vytvoří možnost koupání pod otevřeným nebem. Umístění a velikost bude řešena v dalším stupni PD, v závislosti na parkových úpravách.

#### **SO 19** – parkovací dům

V prostoru stávajícího parkoviště osobních vozů na severozápadní straně krytého bazénu je navržen parkovací dům o celkové kapacitě 178 míst, vč. 4 stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. 2 stání pro osoby s omezenou schopností pohybu byla vybudována v roce 2009, v rámci rekonstrukce přilehlé komunikace. Návrh využívá výškového rozdílu mezi ulici Habrmannovou a Úslavskou. Proto je jeden vjezd navržen z úrovně ulice Úslavské a druhý z ulice Habrmannovy. Výjezd na střechu (a tedy i 3 parkovací úroveň) je řešen rampou, která je součástí konstrukce stavby. Úroveň vjezdu z Habrmannovy ulice je současně úroveň nového hlavního vstupu, čímž dochází k výraznému zpřehlednění pro návštěvníky. Konstrukčně se jedná o železobetonovu desku na sloupech s vnitřním schodištěm, která je zakryta lamelami, aby byla umožněna přirozená cirkulace vzduchu. Kapacita parkování je pro potřeby plaveckého areálu dostatečná, viz. výpočet níže. Tato stavba nemůže ovšem pokryt požadavky na parkování v celé lokalitě. Toto musí být řešeno komplexně i v rámci dalších sportovišť.

#### Výpočet kapacity parkovacích míst dle ČSN 73 6110

součinitel vlivu stupně automobilizace  $k_{\alpha} = 1,25$ součinitel redukce počtu stání  $k_{\rho} = 0,25$ 

(město nad 50 000 obyvatel - stavba v centru obce, velmi dobrá kvalita obsluhy území veřejnou dopravou)

#### Sportoviště tréninkové, rekreační:

- plavecký bazén: 4 8 návštěvníků na 1 stání, započteno 6
- roční návštěvnost: 450 tis. obyvatel, tj. průměrně 1233 obyv./den
- šatny dimenzovány na 500 návštěvníků, tj. 500 / 6 = 83,3 celkem: 83,3 stání, z toho 100% krátkodobých,

celkem krátkodobých (odstavných) stání:  $O_0 = 83,3$  celkem dlouhodobých (parkovacích) stání:  $P_0 = 0$ 

 $N = O_0 * k_\alpha + P_0 * k_\alpha * k_p$ N = 83,3 \* 1,25 + 0 \* 1,25 \* 0,25 = 104,13 + 0 =**104,13**; tj. 105 míst

Dle vyhlášky 369/2001 Sb. bude z celkového počtu vyhrazeno pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace 5% z celkového počtu, tj. 6 stání

<u>Závěr:</u> Pro projekt "Plavecký bazén na Slovanech" je třeba 105 parkovacích stání, z toho 6 stání je vyhrazeno pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

### **SO 20** – rekonstrukce a rozšíření letních šaten, vč. spojující chodby

Část plně převzata z předchozí studie. Jedná se o dvoupodlažní objekt, který by po úpravě měl výhradně sloužit sportovcům. Navržená rekonstrukce spočívá v:

- kompletní výměně a úpravě sociálního zařízení (WC, umývárny)
- propojení obou podlaží vnitřním schodištěm, vč. vrátnice a nového vstupu

z venku

- ubytování 24 pokojů hotelového typu s vlastním sociálním zázemím
- zřízení propojovacího schodiště s venkovním vstupem na opačné straně objektu vč. skladu a garáže
- vytvoření spojující chodby mezi stávajícím východem z krytého bazénu v prostoru dojezdu tobogánu a divoké řeky a letními šatnami

#### **SO 21** – parkové úpravy

Bude provedeno osetí zničených ploch po stavební činnosti parkovým travním semenem. S výraznou výsadbou vzrostlé zeleně není počítáno, vzhledem k omezenému prostoru pro opalování. Dojde spíše k doplnění zelených ploch velkými kameny a nízkou zelení, či travinami.

e) <u>zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných</u> obecných požadavků na výstavbu

Obecně závazné požadavky na výstavbu byly splněny. Stavby jsou v souladu s Vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č 137/ 1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu.

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

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

Stavba splňuje požadavky vyhlášky č.369/2001 Sb.

## Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů

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

Zástavba v území nebude zdrojem nepřiměřeného omezování kvality životního prostředí. Požadavky na ochranu ovzduší k zabezpečení jeho odpovídající kvality v souladu s emisními limity, emisním stropem a programy snižování emisí znečisťujících látek, budou zajištěny dle platných zákonů napojením na centrální zdroj tepla. Celé území bude napojeno na stávající systémy technického vybavení. Kapacity dopravy v klidu jsou vyřešeny v rámci území. Při použití kvalitních materiálů a především výplní otvorů, nebude hluková zátěž překážkou k využití lokality. Hluk pocházející z průjezdu vozidel na okolních ulicích je úměrný městskému prostředí. Možné riziko zatížení sousedních pozemků

Aktualizace studie rozvoje plaveckého bazénu v Plzni na Slovanech, Nám.Generála Píky 42

hlukem (prachem) z průběhu výstavby bude eliminovat organizace výstavby a opatření generálního dodavatele.

- b) <u>řešení ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů</u>
  V území se nachází žádná chráněná stávající zeleň, ani vodní zdroje, či léčebné prameny.
- c) <u>návrh ochranných a bezpečnostních pásem vyplývajících z charakteru</u> realizované stavby

V území musí být respektována především ochranná pásma inženýrských sítí a technického vybavení.

### Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) <u>povodně</u> stavba není v zátopové oblasti
- b) <u>sesuvy půdy</u> lokalita se nachází v dlouhodobě stabilizovaném území, kde není předpoklad sesuvů
- c) poddolování lokalita není poddolována
- d) <u>seizmicita</u> lokalita není seizmicky aktivní
- e) <u>radon</u> předpokládá se střední riziko nebezpečí pronikání radonu z podloží. Nejsou navrženy uzavřené stavby
- f) <u>hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby</u> objekt bude chráněn použitím kvalitních stavebních materiálů.

zpracoval, 09/2009

Ina. arch. Daniel Němeček