


06			
05			
04			
03			
02			
01			
00	pro stavební povolení a provedení stavby	31. 03. 2017	
Revize	Popis revize	Datum	Poznámka

 <b>CODE, s. r. o.</b> Computer Design IČO 492 86 960		<b>PARDUBICE</b> Na Vrtálně 84 tel. 466 053 111, fax 466 053 125				
Projektant	Vypracoval	Vypracoval	Kontroloval	Číslo zak. obj.	2017/002/00	
Ing. V. Meduna	A. Zdražilová		Ing. V. Meduna	Počet form.	10 A4	
				Datum	03. 2017	
Investor	Městská spol. TEPVOS, s.r.o., Královéhradecká 1566, 562 01 Ústí nad Orlicí			Jméno souboru		
<b>Ústí nad Orlicí</b> <b>Rekonstrukce aquaparku</b> <b>Instalace nerezových bazénových van</b>				UO_(souhrnna)_a01_00.lwp		
				Druh dok.	<b>DSP a DPS</b>	
				Č. kopie	Díl	Č. přílohy
<b>Souhrnná technická zpráva</b>					<b>B</b>	<b>1</b>

# SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

## B. 1. Popis území stavby

### B. 1. 1. a) charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o areál uprostřed zeleně v sousedství jiných sportovišť na okraji města. Pozemek je rovinatý. Poblíž teče Tichá Orlice. V areálu je umístěn rekreační bazén s plaveckou částí délky 25 m, dětský bazén, tobogán a další objekty. Oba bazény mají části s výškově rozdílnými úrovněmi hladin. Bazény jsou vybaveny atrakcemi. Vstup na čistou oplocenou zónu ochozu kolem bazénů je přes brodítko. Okolo plochy bazénů je zatravněná plocha a objekty šaten, sociálního zařízení, občerstvení, úpravní vody s pokladnou a hřiště.

### B. 1. 1. b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Průzkumy ani rozborů nebyly prováděny.

### B. 1. 1. c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Nejsou známa. Pouze stávající vrt užitkové vody pro napouštění bazénů má ochranné pásmo o poloměru 2.5 m (zastřešená stavba na zatravněném ostrůvku na okraji parkoviště mimo oplocený areál koupaliště).

### B. 1. 1. d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Místo není v území zatíženém poddolováním ani se nevyskytuje v záplavovém území stoleté vody.

### B. 1. 1. e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Vlivem stavby nedojde k nárůstu zpevněné plochy, dešťové vody budou odváděny stávajícím způsobem. Na okolní budovy nemá stavba vliv.

### B. 1. 1. f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Požadavky nejsou.

### B. 1. 1. g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Požadavky nejsou.

### B. 1. 1. h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Zůstávají beze změny. Objekt zůstane napojen na stávající dopravní i technickou infrastrukturu.

B. 1. 1. i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou nutné podmiňující investice. Rekonstrukční práce budou probíhat při úplné odstávce objektu.

## **B. 2. Celkový popis stavby**

### **B. 2. 1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Účelem užívání je rekreačně sportovní vyžití veřejnosti v letní sezóně. Maximální denní kapacita koupaliště je 2000 návštěvníků. Plocha dotčeného katastrálního pozemku s bazény je cca 3500 m<sup>2</sup>. Stav se vlivem stavby nemění.

### **B. 2. 2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### B. 2. 2. a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Zůstává zachováno. Jedná se o veřejné bazény v areálu aquaparku.

#### B. 2. 2. b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Tvarové řešení je beze změn. Nové vyvložkování bude z nerezových plechů v přírodním odstínu. Bazény budou doplněny vodními atrakcemi.

### **B. 2. 3. Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Provoz vychází ze způsobu využití rekreačního vodního areálu. Do stávajících venkovních betonových bazénů bude provedeno vyvložkování nerezem. Součástí jsou přepadové žlábkové, vstupní schody, žebříky, dotčené atrakce. Součástí technologie je i vybavení stávajících podzemních strojoven a armaturních jímek.

Rekonstrukční práce budou probíhat při úplné odstávce objektu.

### **B. 2. 4. Bezbariérové užívání stavby**

Stavba je vybavena pro bezbariérové užívání osob s omezenou pohyblivostí stávajícím způsobem. Vstup do rekreačního bazénu je nově řešen pomocí speciálních schůdků.

### **B. 2. 5. Bezpečnost při užívání stavby**

Objekt je užíván standardním způsobem, který zaručuje bezpečnost při užívání. Nerez je zdravotně nezávadný, pochozí plochy budou protiskluzné, hrany zaoblené.

## **B. 2. 6. Základní charakteristika objektů**

### **B. 2. 6. a) stavební řešení**

Aquapark tvoří především bazény, a to velký rekreační s plaveckou částí a malý dětský (brouzdaliště). Voda v bazénech je temperována.

Stávající bazény jsou železobetonová tělesa s proměnlivou hloubkou. Po obvodu je buď přelivný žlábek opatřený mřížkou nebo vyvýšená zídka. Bazény byly vbetonovány do původního betonového bazénu. Předmětem řešení je vyvložkování stávajících bazénů nerezovým plechem z důvodu bezproblémové údržby (odpadá problém s keramickým obkladem) i estetického hlediska. Velké bazény se zazimovávají pouze mírně odpuštěné. Změny si vyžádají úpravy dimenzí potrubí a doplnění technologie ve stávajících strojovnách a šachtách.

Ochozy kolem bazénů budou upraveny ve styku s novými přelivnými žlábkami.

Ostatních pozemních objektů se rekonstrukce netýká. Napojení na inženýrské sítě v areálu zůstává stávající.

### **B. 2. 6. b) konstrukční a materiálové řešení**

Jednostranně broušený plech je vyztužen z vnější strany ocelovými žebry. Svařované plechy jsou připevněny k vlastní ocelové konstrukci a obsypány pískem. Dno se ukládá na pískový podsyp. Rozvody vody jsou vedeny ve dnových kanálech.

Nerezová ocel má vhodné vlastnosti pro daný způsob použití (je odolná proti mrazu, teplu, UV záření; je ideální z hlediska hygieny; nereaguje s chemikáliemi; tvarově se přizpůsobí na míru konkrétním potřebám; má dlouhou životnost; nerezové vany jsou těsné; je ekologicky neškodná).

### **B. 2. 6. c) mechanická odolnost a stabilita**

Ušlechtilá nerez má vysokou mechanickou i chemickou odolnost.

## **B. 2. 7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

### **B. 2. 7. a) technické řešení**

Technické řešení vlastních nerezových van je zřejmé z projektové dokumentace PS 01. Totéž platí o vodním hospodářství PS 02.

### **B. 2. 7. b) výčet technických a technologických zařízení**

Jsou uvedeny v dokumentaci v provozních souborech.

## **B. 2. 8. Požárně bezpečnostní řešení**

Stavba nemá vliv na požární řešení. Stávající stav se v žádném případě nezhoršuje.

**B. 2. 9. Zásady hospodaření s energiemi****B. 2. 9. a) kritéria tepelně technického hodnocení**

Neřeší se.

**B. 2. 9. b) energetická náročnost stavby**

Vzhledem k minimálním změnám zůstává stávající.

**B. 2. 9. c) posouzení využití alternativních zdrojů**

Alternativní zdroje energií nejsou uvažovány.

**B. 2. 10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

(zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod. a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.)

Hygienické požadavky jsou splněny. Povrch bazénů z nerezů je ekologický i hygienický. Ostatní konstrukce se nemění. Stavba nemá negativní vliv na okolí. Zdrojem plnicí vody je místní hlubinný vrt. Bazény se zazimují napuštěné, pouze dětský bazén s malou hloubkou vody a brodítko se vypustí. Případné vypuštění bude spolu s dešťovými vodami z ochozu stávajícím kanalizačním odtokem do řeky. Řešení odvozu komunálního odpadu při provozu zůstává stávající.

**B. 2. 11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí****B. 2. 11. a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Neřeší se.

**B. 2. 11. b) ochrana před bludnými proudy**

Neřeší se.

**B. 2. 11. c) ochrana před technickou seismicitou**

Neřeší se.

**B. 2. 11. d) ochrana před hlukem**

Neřeší se.

**B. 2. 11. e) protipovodňová opatření**

Neřeší se.

## **B. 3. Připojení na technickou infrastrukturu**

### B. 3. 1. a) napojovací místa technické infrastruktury

Zůstávají stávající.

### B. 3. 1. b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vzhledem k minimálním změnám připojovaných objektů (pouze navýšení počtu atrakcí) se připojovací hodnoty nemění.

## **B. 4. Dopravní řešení**

### B. 4. 1. a) popis dopravního řešení

Nemění se.

### B. 4. 1. b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Zůstává stávající.

### B. 4. 1. c) doprava v klidu

Není požadováno.

### B. 4. 1. d) pěší a cyklistické stezky

Neřeší se.

## **B. 5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

### B. 5. 1. a) terénní úpravy

Plochy dotčené stavbou budou po dokončení stavby vyčištěny a urovnány, nezpevněný povrch bude doset travou.

### B. 5. 1. b) použité vegetační prvky

Stávající živý plot bude zachován. Stávající okrasné záhony budou odborně ošetřeny. Porušený živý plot s funkcí ohrazení zóny bazénů bude dosázen.

### B. 5. 1. c) biotechnická opatření

Nejsou.

## **B. 6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### B. 6. 1. a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nemá vliv na současný stav ovzduší, odpadů a půdy. Odpovědnost za nakládání se stavebními odpady během výstavby má zhotovitel, který předloží při kolaudaci doklady o jejich likvidaci.

Při výstavbě musí zhotovitel respektovat dotčené zákony nebo vyhlášky a prováděcí předpisy. S odpady, které vzniknou v průběhu stavby, je nutno nakládat v souladu s ustanoveními dotčeného zákona o odpadech.

### B. 6. 1. b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Nemá vliv.

### B. 6. 1. c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází v soustavě chráněných území.

### B. 6. 1. d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Není požadováno.

### B. 6. 1. e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou stanovena nová ochranná a bezpečnostní pásma.

## **B. 7. Ochrana obyvatelstva**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Zůstává stávající.

## **B. 8. Zásady organizace výstavby**

### B. 8. 1. a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Potřeba a spotřeba vody v rámci realizace výstavby je řešena ze stávající přípojky vody v rámci smluvních vztahů mezi provozovatelem a zhotovitelem stavby.

Ze stávajícího rozváděče bude provedeno napojení staveništního rozváděče EL s měřením spotřeby

B. 8. 1. b) odvodnění staveniště

Nebude docházet k odtoku povrchových vod na sousední pozemky.

B. 8. 1. c) napojení staveniště na stávající a dopravní infrastrukturu

Bude využito stávající.

B. 8. 1. d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba bude prováděna v denních hodinách, nebude rušen noční klid.

Stavba je umístěna v sousedství ostatních sportovišť, v době výstavby nebude aquapark v provozu.

B. 8. 1. e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude v uzavřeném areálu aquaparku. Požadavky na kácení nejsou, pouze živý plot kolem bazénů bude v porušeném místě obnoven.

B. 8. 1. f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Žádné zábory nejsou třeba. Stavba bude probíhat v uzavřeném areálu.

B. 8. 1. g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Z výstavby vznikají běžné stavební odpady. Za zneškodňování odpadů během výstavby odpovídá stavební dodavatel. Doklady o způsobu naložení s odpadem budou dodavatelem předloženy ke kolaudaci.

Odpady vznikající během výstavby a při provozu budou odděleně shromažďovány ve sběrných nádobách a kontejnerech. Po jejich naplnění budou předávány oprávněným osobám. Shromažďovací nádoby musí být označeny v souladu se zákonem č. 185/2001Sb. o odpadech. Využití či odstraňování odpadů bude zajištěno servisním způsobem u specializované firmy s příslušným oprávněním. V tabulce jsou uvedeny jednotlivé druhy odpadů vznikající během výstavby i provozu záměru.

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie
<b>03 01</b>	<b>Odpady ze zpracování dřeva</b>	
03 01 04	Piliny, hobliny, odřezky, dřevěné desky a dýhy obsahující nebezpečné látky	N
03 01 05	Piliny, hobliny, odřezky, dřevěné desky a dýhy neuvedené pod číslem 03 01 04	O
<b>08 01</b>	<b>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a odstraňování barev a laků</b>	
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
08 01 17	Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 01 18	Jiné odpady z odstraňování barev nebo laků neuvedených pod číslem 08 01 17	O
<b>08 04</b>	<b>Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnících materiálů včetně vodotěsnících materiálů</b>	
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné látky	N
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	O



<b>10 01</b>	<b>Odpady z elektráren a jiných spalovacích zařízení</b>	
10 01 14	Škvára, struska a kotelní prach ze spalování odpadu obsahující nebezpečné látky	N
10 01 15	Škvára, struska a kotelní prach ze spalování odpadu neuvedené pod číslem 10 01 14	O
<b>12 01</b>	<b>Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické povrchové úpravy kovů a plastů</b>	
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O
12 01 05	Plastové hobliny a třísky	O
12 01 13	Odpady ze svařování	O
<b>15 01</b>	<b>Obaly</b>	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obal	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
<b>15 02</b>	<b>Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy</b>	
15 02 02	Sorbent, upotřebená čisticí tkanina, filtrační materiál	N
<b>17 01</b>	<b>Beton, cihly, tašky a keramika</b>	
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce, cihel a tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
<b>17 02</b>	<b>Dřevo, sklo a plasty</b>	
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
<b>17 03</b>	<b>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</b>	
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
<b>17 04</b>	<b>Kovy (včetně jejich slitin)</b>	
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
<b>17 05</b>	<b>Zemina</b>	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
<b>17 08</b>	<b>Stavební materiál na bázi sádry</b>	
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O
<b>17 09</b>	<b>Jiné stavební a demoliční odpady</b>	
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
<b>20 03</b>	<b>Ostatní komunální odpady</b>	
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

#### B. 8. 1. h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemina z výkopů pro základové pasy bude odvezena na skládku. Pod rozebranou dlažbu ochozů bude použit štěrk a kladecí lože. Zásyp kolem bazénů bude proveden vykopaným hutnitelným materiálem, potrubí bude obsypáno pískem. Plocha pod nerezovými plechy bude upravena jemnou drtí.

Množství vytěžené zeminy z výkopů pro základové konstrukce a objem štěrků viz výkaz výměr.

B. 8. 1. i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Vlivem výstavby může být v okolí stavby mírně zvýšená hluchnost a prašnost. Budou dodrženy obecné podmínky pro ochranu životního prostředí. Během výstavby nebude rušen noční klid. Vozidla budou před výjezdem na komunikaci očištěna. Případné znečištění vozovky při odvozu sutě je třeba mechanicky uklidit a spláchnout vodou. Staveniště bude na pozemku stavby.

Nakládání se stavebními odpady viz výše.

B. 8. 1. j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Provádění prací bude v souladu s platnou legislativou.

B. 8. 1. k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou dotčený velký bazén (rekreační propojený s plaveckým) bude vybaven speciálními schůdky pro vstup do vody, přístup k bazénu zůstává bezbariérový.

B. 8. 1. l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Opatření nejsou třeba.

B. 8. 1. m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Nejsou stanoveny.

B. 8. 1. n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude provedena jako celek, s postupem prací od odmontování atrakcí a prvků zábradlí, žebříků, světél, mřížek přelivného žlábků; demolice rušených konstrukcí; odříznutí stěn přelivného žlábků; odstranění keramických obkladů; geodetické zaměření; odkopání kolem objektu s rozebráním a přechodným uskladněním betonové dlažby a odhalením stávajících technologických rozvodů; zřízení rýh, drážek a prostupů pro rozvody ve dně i stěnách bazénu; vybudování nových základů pro atrakce a brodítko; instalace nosné ocelové konstrukce a osazení dnových kanálů; napojení nových rozvodů na stávající; kotvení atrakcí; dobetonávky dle pokynů montéra nerezových konstrukcí; instalace nerezových plechů; osazení atrakcí; zkoušky těsnosti a provozu; zásyp výkopů a úprava dlažby čisté zóny; dokončení povrchů ochozu a úklid dotčených zatravněných ploch s jejich vynucenou obnovou; kompletace atrakcí a žlábků, světél. V případě výskytu spodní vody při hloubení výkopů je nutné zahájit odčerpávání. Projektant uvažuje s čerpáním ve třech místech po dobu 50 dní.

Plán kontrolních prohlídek stavby:

1. po dokončení bourání
2. v průběhu instalace nerez a montáží
3. po dokončení prací