

## Seznam příloh

Č. příl.	Název přílohy	počet A4	revize
1.101	Seznam příloh a technická zpráva	1+5 A4	00
1.102	Zemní práce, násypy	6 A4	00
1.103	Úpravy ploch v areálu - nový stav	8 A4	00
1.104	Podrobné řezy ochozy - nový stav	6	00
1.105	Plochy v areálu - vzorové řezy	3 A4	00
1.106	Oplocení "čisté zóny"	2 A4	00
-----			
1.107	Výkaz výměr		
1.108	Rozpočet ( pouze kopie 0, 1, 2 )		

06			
05			
04			
03			
02			
01	Dokumentace pro provádění stavby	01. 2019	redukce rozsahu úprav
00	Dokumentace pro provádění stavby	11. 2018	
	Popis revize	Datum	Poznámka

 <b>C O D E, s. r. o.</b> Computer Design IČO 492 86 960		<b>PARDUBICE</b> Na Vrtálně 84 tel. 466 612 411, fax 466 612 428				
Projektant	Vypracoval	Vypracoval	Kontroloval	Číslo zak.	2018/ 025/ 500	
Ing. V. Meduna	J. Balda		Ing. V. Meduna	Počet form.	1+5 A4	
				Datum	01. 2019	
Investor	Město Trutnov, Slovanské nám. 165, 541 01 Trutnov			Jméno souboru		
<b>TRUTNOV</b> <b>Rekonstrukce bazénů Letního koupaliště</b>  <b>1.100 : ZPEVNĚNÉ PLOCHY, TERÉNNÍ ÚPRAVY</b>				TRUK-03_SO01-11-(zprava_03)		
				Druh dok.	<b>DPS</b>	
				Č. kopie	Díl	Č. přílohy
<b>Seznam příloh a technická zpráva</b>					<b>D1.01</b>	<b>1.101</b>

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## **a) Identifikační údaje stavby a investora**

Název stavby :	Rekonstrukce bazénů Letního koupaliště <b>část 1.100 : Zpevněné plochy, terénní úpravy</b>
Místo stavby :	kraj : Královéhradecký katastrální území : Trutnov adresa : Na Lukách 461, 541 01 Trutnov
Objednatel :	Město Trutnov, Slovanské nám. 165, 541 01 Trutnov
Projektant :	CODE s.r.o., Na Vrtálně 84, 530 03 Pardubice
Dodavatel :	bude určen na základě výběrového řízení

## **a) 1. Podklady pro zpracování**

- \* původní projektová dokumentace “Městské koupaliště v Trutnově”, z 03. 1998
- \* projektová dokumentace ke stavebnímu řízení “Rekonstrukce bazénů Letního koupaliště, Trutnov”, z 07. 2018
- \* snímek z katastrální mapy, informace o parcelách
- \* fotodokumentace současného stavu a prohlídka areálu
- \* místní (doplňkové) zaměření stávajícího stavu
- \* konzultace s objednatelem

## **b) Technické a konstrukční řešení objektu**

Tato část řeší nové úpravy zpevněných ploch kolem bazénů, včetně zemních prací (zásypy výkopů, násypy pod nové zpevněné plochy zvednuté o 30 cm proti původní úrovni ochozů atd.). Do této části jsou také zahrnuty ostatní terénní úpravy, oplocení čisté zóny a úpravy zeleně.

## **b) 1. Řešené plochy**

nové zpevněné plochy :	cca 2050 m <sup>2</sup>
rozsah terénních úprav (nové trávníky) :	cca 50 m <sup>2</sup>

## **b) 2. Příprava území, bourání a výkopy**

Příprava území, bourání a všechny základní výkopové práce jsou řešeny v části 1.000 : stavební řešení - kolektor, bazény, brodítko.

Ostatní, dodatečné výkopové práce (hlavně pro založení palisádových prvků apod.), budou převážně prováděny až po uložení nových rozvodů sítí a jejich zavezení.

### b) 3. Zemní práce

Z důvodu navýšování výškové úrovně ochozů okolo bazénů o cca 30 cm oproti původnímu stavu, bude nutné dovézt nemalé množství nových zásypových materiálů (šterky, dobře hutnitelné zeminy atd.). Dovážet se budou také písky pro obsypání technologických trubních rozvodů. Předpokládá se i využití materiálu získaného z výkopů (uložených na mezideponii v areálu koupaliště).

Po realizaci stěn nerezových bazénu a napojení rozvodů budou průběžně prováděny obsypy a zásypy trubních vedení. Trubní technologické rozvody budou obsypány pískem, viz požadavky dodavatele rozvodů. Na zbývající části zásypů výkopů kolem bazénů budou používány dobře hutnitelné materiály. Tyto zásypy budou zarovnány s horní úrovní původní betonové mazaniny (cca -0,38).

V místech kde se zasypávají prostory mezi nerezovými stěnami (např. ostrov v dětském bazénu, poloostrov v rekreačním bazénu) budou použity pouze dobře propustné šterkodrtě. Jako ochrana svislých nerezových stěn proti poškození slouží obsyp jemným materiálem, typ jako pod nerezová dna (viz část 1.000) - jemná drť fr. 4/8.

Poslední vrstva "vyrovnávacího násypu", která již tvoří podklad pod novou betonovou mazaninu ze skladby ochozu, bude ze šterkodrti a bude vytvarována podle finálních spádů (převážně úroveň -200 mm od upraveného terénu).

Ve finální skladbě nových dlážděných ochozů bude použita kladecí vrstva ze šterkodrti (dle předpisu dodavatele dlažby pro pokládku na betonovou desku).

Z dobře hutnitelných materiálů bude také vytvořeno vyspádování za hranicí zpevněné plochy v prostoru dětského bazénu. Vrchní vrstvu tohoto násypu bude tvořit humózní ornice v tloušťce 150 až 200 mm (pro osev trávy).

Všechny násypy budou průběžně hutněny na předepsané hodnoty. Pro všechny zpevněné plochy v areálu je požadována výsledná hodnota modulu přetvárnosti  $E_{\text{def},2}$  min. 30 MPa. Nutné je ale respektovat požadavky dodavatele technologických rozvodů který předepisuje způsoby hutnění v místech trubních rozvodů tj. "v prostoru kolem technologických rozvodů VH není povoleno strojní hutnění".

Prostor mezi živým plotem a palisádou zvýšeného ochozu bude ošetřen násypem z nesoudržného materiálu (kačírek).

Většinu materiálů do násypů bude nutné dovážet. Materiály získané z výkopů tvoří pouze menšinu potřebného množství. Při bilancování kubatur je třeba uvažovat s koeficientem nakypření zeminy 15 %.

### b) 4. Základy

Založení obrubníků a palisádových prvků (pro schody nebo vyrovnání výškových rozdílů), založení sloupků zábradlí, obetonování žlábků apod. bude z prostého betonu C 16/20 (X0).

### b) 5. Zpevněné plochy, chodníky, výškové přechody

Skladby ploch jsou popsány na výkresu "Vzorové řezy".

Veškeré nové zpevněné plochy v areálu budou provedeny jako chodníky (tj. nepojížděné komunikace) z betonové skladebné maloformátové dlažby rozměru 100x200 mm, tl. 60 mm.

Projekt předpokládá kombinaci dvou barev v poměru 50/50. Způsob kladení a finální odstíny bude upřesněn investorem před zahájením výstavby.

Skladba ochozů bude, z důvodu minimalizace zatékání srážkové vody do podloží, doplněna o betonovou vrstvu tl. 100 mm [C 16/20 (X0), se sítí do betonu KARI ø 4 mm, 150/150 mm] na které bude už pouze kladecí vrstva z drceného kameniva. Podloží (násyp) pod betonovou mazaninou musí být důkladně zahutněno.

V prostoru nad stávající akumulací jímky bude standardní skladba ochozu nahrazena "odlehčenou" verzí, spodní část násypu bude nahrazena deskami z extrudovaného polystyrénu (XPS) s ochranou geotextilií (viz výkres 1.102).

Zpevněné plochy budou po obvodu zakončeny převážně betonovými palisádovými prvky, místně budou přisazeny ke stávajícím betonovým zídkám. V menší míře bude ukončení řešeno betonovým obrubníkem a to hlavně v místech kde se nová plocha napojuje na stávající chodníky. Horní hrana palisád i obrubníků nebude vystupovat nad úroveň dlažby. U bazénů bude dlažba dotažena k nerezovému lemu.

Vyrovňovací "schody" na přístupových chodnících a v místech výškových přechodů, budou řešeny pomocí betonových palisádových prvků doplněných stejnou dlažbou jako plochy.

Palisádové prvky i obrubníky budou řádně zakotveny do betonových základů.

Odvodnění zpevněných ploch je řešeno vyspádováním do odvodňovacích žlábků nebo do okolního terénu. Žlábků jsou napojeny na stávající areálovou kanalizaci (řešeno v části 4.500 zdravotně technické instalace).

## **b) 6. Oplocení, zábradlí, branky**

Na okraji nové zpevněné plochy "čistě zóny" a v prostoru naproti hlavnímu vstupu bude provedeno nové zábradlí. To bude tvarově kopírovat zábradlí stávající - ocelové sloupky, dřevěné madlo, vodorovná výplň (ocelová lanka). Zábradlí odděluje ochozy bazénů od živých plotů a zajišťuje také přístup k bazénům pouze přes očištná brodítká.

Personální vstupy do čisté zóny jsou zajištěny přes uzamykatelné branky, 1x stávající branka v západní části a 2x nová branka (naproti hlavnímu vstupu a ve východní části). Jednokřídllová branka bude tvarově shodná se zábradlím. Konstrukčně bude branka tvořena obvodovým rámem z ocelových uzavřených profilů a vodorovnou výplní.

Celková délka zábradlí vč. branek je cca 169 bm.

Založení sloupků branek a zábradlí bude běžné, do betonových patek.

Povrchová úprava všech kovových částí zábradlí bude pozinkováním. Dřevěné madlo bude ošetřeno přípravkem proti degradaci dřeva (houby, hniloba, zamodránění, dřevokazný hmyz apod.) a dále nátěrem chránícím proti povětrnostním vlivům vč. UV záření (např. tenkovrstvá syntetická lazura).

## **b) 7. Ostatní konstrukce, výrobky, vybavení a práce**

Vybavení bazénů (odrazový panel na obrátkové stěně, závodní startovní bloky, mřížky žlábků...), atrakce, piktogramy apod. jsou součástí dodávky nerezových konstrukcí (část 3.100).

Po realizaci zpevněných ploch budou znovu osazeny upravené koncové prvky tobogánu a skluzavky (viz část 3.100).

Pro zajištění stability budou také obetonovány podzemní části technologického potrubí vystupujícího nad terén (tzv. smyčky na vzduchovém potrubí k atrakcím), celkem 9 pozic.

Všechny kovové konstrukce budou uzemněny (viz část elektro).

#### **Další výrobky a vybavení dodávané stavbou jsou :**

\* poklop pro zadláždění do akumulární jímky, rozměr cca 1000x1000 mm (upravit dle skutečnosti), včetně osazovacího rámu, těsnění, přípravku pro manipulaci ; **1 ks**

\* stupadla do aku jímky (typ odolný vodě), ks 3

Tato projektová dokumentace neřeší nové vybavení areálu běžným mobiliářem - lavičky, odpadkové koše apod. Stavba pouze dle pokynů provozovatele, osadí v prostoru čisté zóny 16 ks laviček zdemontovaných před výstavbou.

### **b) 8. Vegetační úpravy**

Úpravy u stávajících stromů v prostoru ochozů : z důvodu zvedání výškové úrovně ochozů o cca 30 cm bude provedena úprava jejich okolí; tj. původní závlahové mísy budou po obvodu zvýšeny pomocí palisádových prvků, kmen stromu bude opatřen vhodnou ochrannou bandáží (plastová trubka) a volný prostor bude dosypán (říční valouny) .

Živý plot : v místech, kde byl stávající živý plot v průběhu výstavby dočasně zrušen (prostor mezi brodítkem u dětského bazénu a tobogánovou věží, místa kde prochází nové potrubní trasy apod.) bude obnoven. Jedná se o výsadbu nových keřů v šířce cca 1 m a předpokládané délce cca 32 bm. Použit bude stejný typ keřů jako jsou stávající (pravděpodobně ptačí zob), které budou udržovány v žádaném tvaru a výšce řezem. Při výsadbě je počítáno s kompletní výměnou půdy pod keři za zahradní substrát. Do půdy bude aplikováno zásobní hnojivo a následná zálivka (3x 20 litrů /m<sup>2</sup>). Při výsadbě bude zemina pod keři chráněna vrstvou kůry.

Zatravnění : obsyp zvýšené části ochozu kolem dětského bazény bude zatravněn. Celkem se jedná o cca 50 m<sup>2</sup> nového trávníku : do vrstvy humózní ornice tloušťky cca 150÷200 mm provést výsev speciální zátěžové travní směsi pro plochy se zvýšenou zátěží a na plné slunce v množství 35 g osiva na 1 m<sup>2</sup> plochy.

Stávající sluníční plochy zasažené výstavbou, převážně v místech nových podzemních sítí, dopravní trasy apod., budou uvedeny do původního stavu (ohumusování povrchu a výsev speciální zátěžové travní směsi pro plochy se zvýšenou zátěží a na plné slunce, viz zatravnění).

Lokální vyrovnaní a zatravnění bude také provedeno na plochách poškozených při výstavbě (doplnění zeminy v místech terénních nerovností, osetí jako na nových plochách).

### **b) 9. Ochrana proti povětrnostním vlivům**

Veškeré kovové konstrukce musí být chráněny proti korozi.

Většina v projektu použitých výrobků a konstrukcí je dodávána již s povrchy odolnými proti povětrnostním vlivům (nerez ocel, pozinkování, finální nátěry apod.)

Konstrukce a výrobky které finální povrchovou úpravu již při dodání nemají, budou pozinkovány, případně opatřeny ochranným nátěrem v uceleném systému, např. syntetika (1x základní, 2x vrchní) nebo jiným vhodným nátěrovým systémem.

**b) 10. Barevné řešení**

Finální rozhodnutí o přesných odstínech barev proběhne před realizací za účasti dodavatele, investora, provozovatele a projektanta.

**b) 11. Dokončení**

Po dokončení prací budou všechny prostory zasažené stavbou vyklizeny, vyčištěny a připraveny pro provoz veřejného koupaliště.

Ostatní venkovní plochy budou uvedeny do původního stavu.

Pardubice, leden 2019

Ing. V. Meduna, J. Balda