

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Akce** Rekonstrukce městského koupaliště  
Vodní tobogán a skluzavka

**Místo** Louny

**Investor** Barokní špitál s. s r.o., Žižkova 274,  
Louny

**Projektant** Sportakcent spol. s r.o.  
Jungmannova 30  
110 00 Praha 1

**Vypracoval** Ing. Beránek

**Stupeň** PP

**Část** OK

**Datum** II/2002

**Sportakcent spol. s r.o.**  
Jungmannova 30, 110 00 Praha 1  
IČO: 14892839  
DIČ: 001-14892839



# TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projekt ocelové konstrukce řeší návrh konstrukce nosných sloupů tobogánu a skluzavky a venkovního přístupového schodiště.

## A. Tobogán a skluzavka

Nosnou ocelovou konstrukci tvoří samostatné sloupy vetknuté do základových patek. Jsou použity dva typy sloupů – sloupy centrální a lokální. Dráha tobogánu je osazena rektifikační hlavici přímo na zhlaví jednotlivých sloupů nebo zavěšena na centrálních sloupech, je-li vedena po kruhové spirále ramena. V rovných částech jsou použity dva typy lokálních sloupů. Vyšší lokální sloupy jsou, stejně jako centrální sloupy, kotveny do základových patek pomocí vetknuté ocelové patky s předem zabetonovanými šrouby a s příčníky. Nižší lokální sloupy jsou ukotveny do kalichů v betonových základových patkách. Rektifikační hlavice umožňuje pootočení kolem svislé osy a vodorovné osy k ní kolmé i rektifikaci posunu v rovině zhlaví ve dvou na sebe kolmých směrech. Rovněž je možná i rektifikace výšková.

Poloha kotvení se během montáže fixuje pomocí šroubů, po skončení montáže se všechny dílce fixují do konečné polohy pomocí svarů. Na začátku je dráha zakotvena do nástupní plošiny, vyústění je ukotveno na hraně bazénu.

Kotvení je navrženo tak, aby byla umožněna dostatečně velká rektifikovatelnost sloupů. Sloupy se kotví pomocí předem zabetonovaných šroubů. Tolerance je zvětšena na 125 mm v libovolném směru. Šrouby je nutné osazovat pomocí šablon, vytýčení os sloupů je třeba provést geodeticky.

Po skončení montáže dráhy se sloupy definitivně zafixují, provede se podlití kotevních plechů a patky nad kotvením se zabetonují. Zvýšenou pozornost je třeba věnovat podlití patních plechů, které bude provedeno z betonu vyšší třídy než beton základových patek.

Nosné konstrukce jsou vesměs svařované, některé dílce jsou připojeny šrouby (ramenáty, táhla, připojení dílců tobogánu).

## B. Venkovní schodiště

Je navrženo jako pětiramenné s přístupovými plošinami ke skluzavce a k tobogánu a se šířkou schodišťových ramen 1100 mm. Nosnou konstrukci tvoří kloubově uložené rámy, kotvené do betonových základových patek zahnutými kotevními šrouby do závlačí. Podpurný sloup u rozšířené přístupové plošiny ke skluzavce je kotven prostřednictvím zahnutých předem zabetonovaných šroubů do betonové základové patky. Příčle rámů jsou připojeny ohybově tuhými přípoji s čelní deskou ke sloupům. Venkovní schodnice jednotlivých schodišťových ramen jsou přivařeny ke sloupům nosných rámů. Vnitřní schodnice jsou uloženy na příčle obou rámů. Stupnice a podstupnice jednotlivých stupňů a stupnice podest a plošin je z hladkého plechu tl. 5 mm s výztuhami.

Konstrukce zábradlí je navržena ve shodě s ČSN 74 3305 – Ochranné zábradlí s jednotlivými prvky z tenkostěnných profilů.

Podle ČSN 73 2601- Provádění ocelových konstrukcí se jedná o konstrukci skupiny B. Výrobě konstrukce a jejímu osazení je třeba věnovat zvýšenou pozornost, rovněž tak i provádění montážních styků a svarů včetně nezbytné kontroly jakosti a kvality prací.

Navržené konstrukční prvky jsou převážně z oceli pevnostní třídy S 235, táhla z oceli S 355 a s odpovídajícími třídami houževnatosti u trubek z oceli 11 353, táhla 11523, tenkostěnné profily z oceli 11 320, ostatní materiál z oceli 11 373 a 11375.

Spotřeba oceli v příloženém výkazu materiálu činí u nosné konstrukce tobogánu se skluzavkou 13 500,- kg a pro konstrukci venkovního schodiště 9 500,- kg.

Jak sloupy tobogánu a skluzavky, tak konstrukce schodiště bude otryskána a na takto upravený povrch bude nanesen vhodný antikorozní nátěrový systém pro venkovní prostředí dle zvyklostí dodavatele, v tl. 90±200 µm, dle určené třídy očekávané životnosti nátěru. Odstín vrchního krycího nátěru určí architekt.