

Technické zhodnocení náběhové plošiny cvičné věže

Technický popis:

Předmětem projektu technického zhodnocení náběhové plošiny cvičné věže je využití dvou systému cvičných věží, které má HZSMSK k dispozici.

Systém č. 1 byl vypracován projekční kanceláří Ing. Arch. Dušana Richtára a předpokládá se využití náběhové plošiny, dopadové jámy a prvků základnice.

Systém č. 2 byl vypracován společností ALFEKO a předpokládá se využití vlastní věže.

Poskytnuté podklady

Pro zpracování projektu Technického zhodnocení náběhové plošiny byly poskytnuty následující podklady.

Projektová dokumentace cvičné věže vypracovaná společností ALFEKO

- zaslán statický výpočet původní věže,
- zaslána dílčí část projektové dokumentace ve formátu DWG

Projektová dokumentace cvičné věže vypracována projekční kanceláří Ing. Arch. Dušana Richtára

- kompletní projektová dokumentace v digitální podobě ve formátu spirit .dc6
- kompletní statický výpočet

Technický popis řešení

Po prostudování jednotlivých projektů dospěl zpracovatel projektu k závěru, že není možno s ohledem na rozlišnost obou koncepcí spojit věž společnosti ALFEKO pouhým uložením na základnu věže zrealizovanou podle projektu Ing. Arch. Dušana Richtára, ale že je nutno obě sestavy vzájemně staticky propojit.

Projektant vypracoval dle poskytnuté PD prostorový model věže společnosti ALFEKO a osadil tuto věž na základnici v prostorovém modelu podle projektu Ing. Arch. Dušana Richtára. První předpoklad spojení obou konstrukcí využitím projektovaných otvorů ve stavebnicových prvcích věže společnosti ALFEKO se ukázal jako chybný, protože skutečnost, která byla ověřena obhlídkou postavené věže, neodpovídala projektové dokumentaci.

Následně byl projektantem navrhnut systém spojení pomocí statických prvků – svěrek, které jsou navrženy k použití mimo výše citované otvory.

V doložené projektové dokumentaci jsou navrženy prvky jak pro věž se dvěma, tak i se čtyřmi okny.

Způsob uložení a jednotlivé výrobky jsou velmi detailně vypsány v projektové dokumentaci a není nutno je nově popisovat v technické zprávě.

Základem pro výrobu jednotlivých prvků jsou laserové výpalky z oceli kvality S235 ze kterých budou svařeny jednotlivé prvky. Tolerance pro laserové pálení plechů dle EN ISO 9013-221. Tolerance pro svařované konstrukce dle EN 13920 BF.

Válcované profily a jekly jsou navrženy s ohledem na dostupnost jednotlivých materiálů:

- jekl 120/120/5 jakost S235JRH
- jekl 220x120x6,0mm jakost S355J2H

Všechny prvky jsou po kompletaci a provaření následně zároveň zinkovány. Svary je nutno

provádět v předepsaných zámcích a následně jsou navrženy koutové konstrukční sváry. Po žárovém zinkování je nutno nově prořezat závity. V doložené tabulce je doložen počet a rozměry spojovacího materiálu.

Mimo doložené zámečnické výrobky je nutno pro realizaci stavby zabezpečit dodávku ochranné sítě - Záchytná bezpečnostní síť, oko 5cm, PA 3,5mm

Záchytná bezpečnostní síť je určena k zachycení padajících osob a předmětů. Síť je vyrobena z materiálu PA o síle 3,5mm, velikost ok 5cm. Po obvodu je protaženo a přišito lano PA stáčené o síle 14mm

Velikost sítě 3*8,9 – 1 kus

velikost sítě 3*4,9 – 1 kus