

## **Posudek vedoucího diplomové práce:**

Diplomant Bc. Albert Zaruba dostal za úkol zpracovat projekt nosné ocelové konstrukce budovy finanční správy. Zadání obsahovalo oválný půdorys budovy s pěti patry.

Počátečním úkolem bylo dispoziční řešení, kde z několika variant dospěl k optimálnímu řešení se dvěma podélnými chodbami, vnitřními sloupy ve dvou řadách a komunikačním železobetonovým jádrem.

K této dispozici navrhl ocelový skelet s uvolněným středním prostorem. Vodorovná zatížení přebírá zejména železobetonové jádro a dále v příčném směru ocelový příhradový rám a v podélném směru jednoduchá příhradová věž. Velmi rozsáhlý statický výpočet pokrývá MSÚ a MSP stropních spřažených ocelobetonových konstrukcí, řešení distribuce vodorovného zatížení pro statický návrh ocelového ztužení a potřebné posudky detailních řešení spojů a kotvení sloupů.

Dispoziční výkresy ocelové konstrukce jsou v potřebném rozsahu. Detailní dílenský výkres obsahuje detaily stropní konstrukce a spodní díl příhradového ztužení. K projektu vypracoval technickou zprávu, která obsahuje podrobný popis konstrukce, výrobu, montáž a ochranu proti korozi a požáru.

Diplomant prokázal potřebné znalosti návrhových norem, softwaru pro výpočty i kreslení. Postup prací diplomant soustavně konzultoval.

Z hlediska vedoucího diplomové práce vysoce hodnotím jeho soustavné nasazení a pracovitost, velmi dobré znalosti výpočtářské i konstrukční.

Jako vedoucí diplomové práce jej hodnotím známkou:

A (výborně)

Prof. Ing. Josef Macháček, DrSc.  
19. 5. 2021