 MVPP s.r.o. PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST BARRANDOVA 28 326 00 PLZEŇ tel.: 739 350 049 e-mail: mvprojekce@gmail.com IČO: 070 23 553	ZAKÁZKA: Dodatečná instalace kompresorového chladicího stroje pro chlazení objektu FDULS v přechodném období		formát:	A4	poř. číslo: D.1.2
	ČÁST: STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ		stupeň:	DPS	
			datum:	01/2024	
			vypracoval:	Ing. Vachulka	
			ved. zakázky:	Ing. Vaško	
			MĚŘÍTKO:	-	REV: -
	OBJEDNATEL:	Západočeská univerzita v Plzni	ARCH. ČÍSLO: 2023		

OCELOVÁ KONSTRUKCE POD VZT JEDNOTKY

STUPEŇ PD: DSP

NORMY: [1] ČSN EN 1991, [2] ČSN EN 1992, [3] ČSN EN 1993

ROZBOR ZATÍŽENÍ

Zatížení vlastní tíha-generováno automaticky, pororošty 0.5 kN/m^2 .

Imperfekce

Zatížení užité 3.0 kN/m^2 .

Zatížení VZT jednotkou 6.0 kN

POPIS KONSTRUKCE

Konstrukce se skládá ze 4 nosníků HEB 140 kotvených přes 4xHILTI 12 do zdiva z bednicích dílců nebo do předem vysekaných kapes. VZT jednotky jsou uloženy přes rámy JC 140/4.

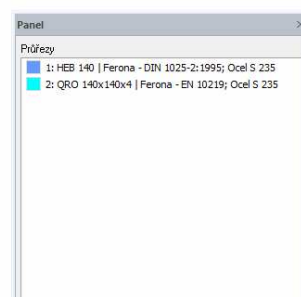
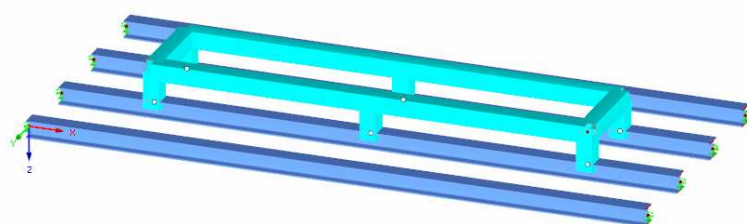
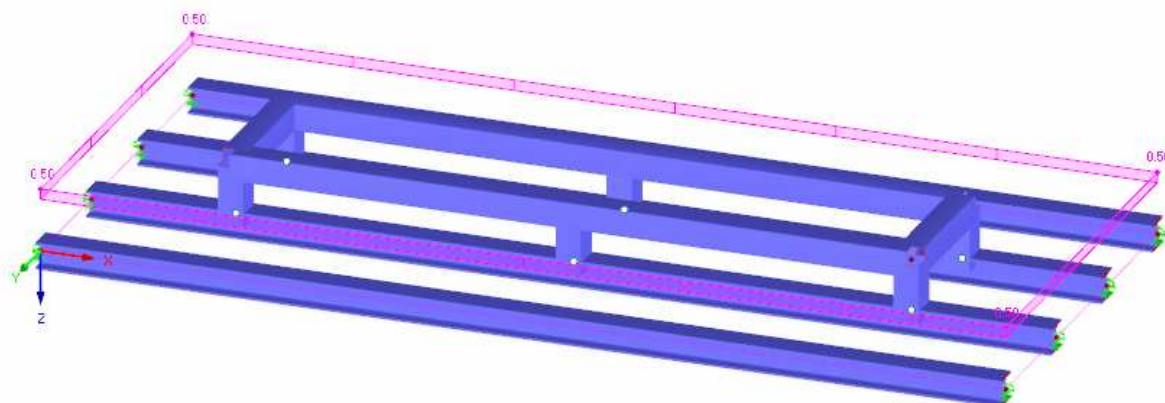
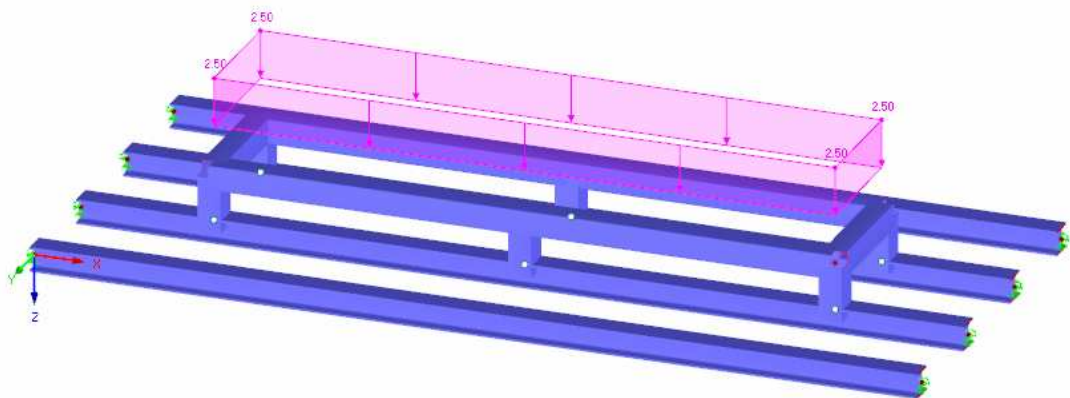


Schéma konstrukce

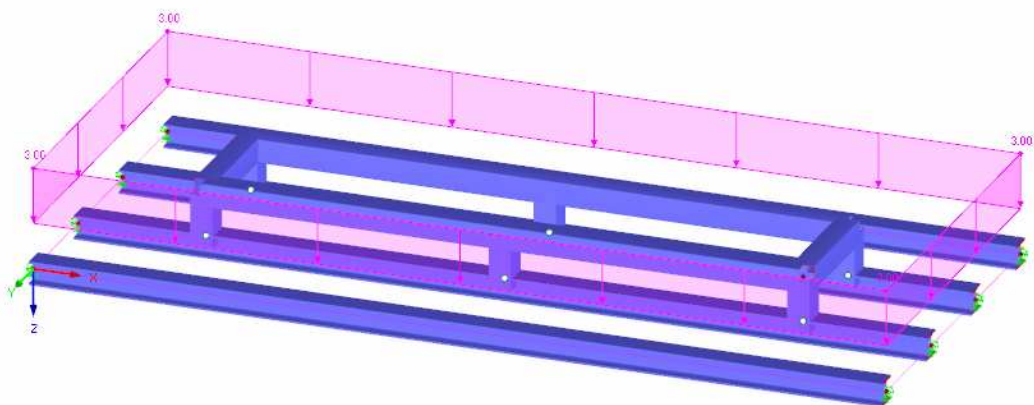
ZATĚŽOVACÍ STAVY



Stálá zatížení-vlastní tíha+pororošt 0.5 kN/m^2



VZT jednotky-600kg

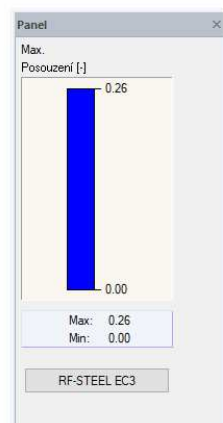
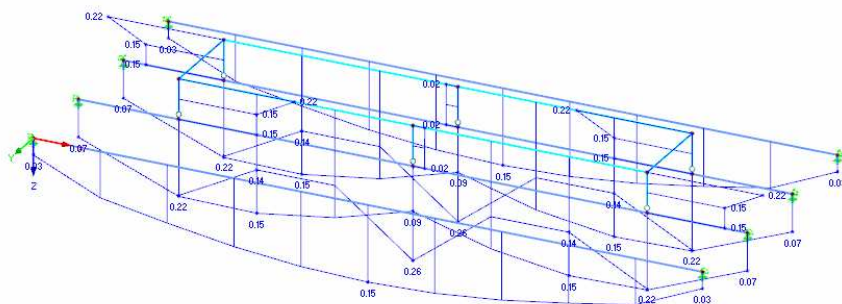


Užitné 3kN/ m²

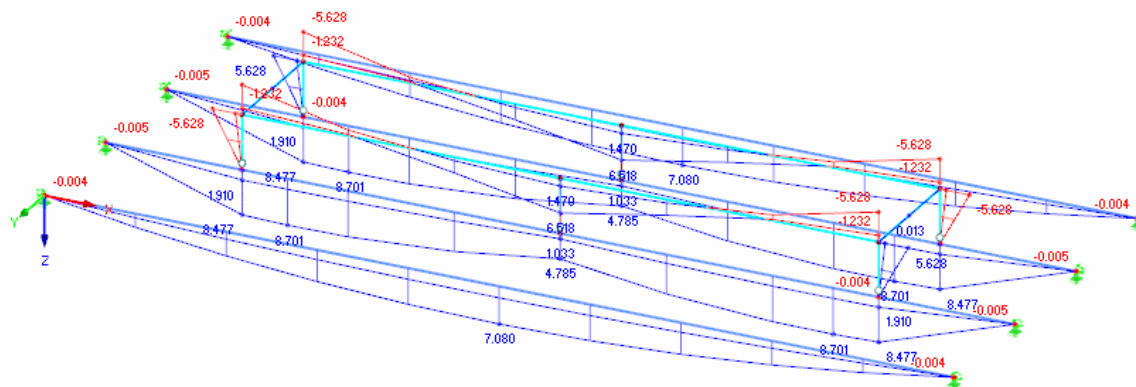
KOMBINACE ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ rovnice 6.10

POSOUZENÍ

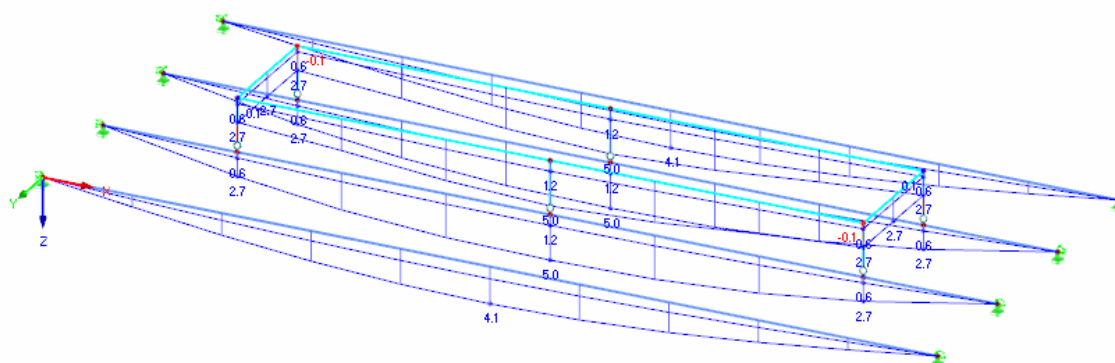
Ocelové konstrukce-využití průřezů



Celková konstrukce-ohybové momenty



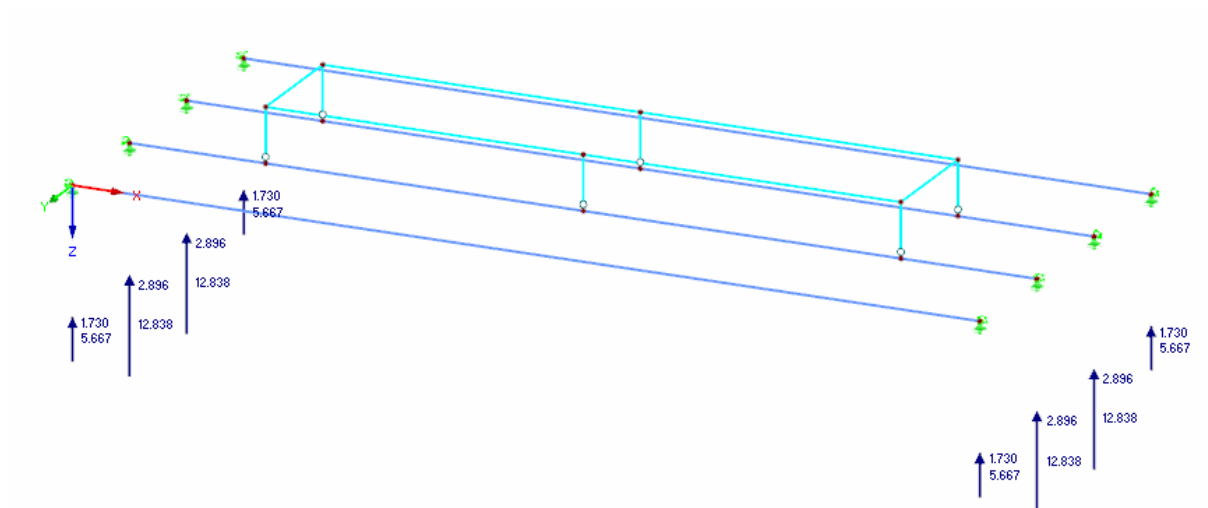
Ocelové konstrukce-deformace



Deformace celková max $5\text{mm} < 5000/300 = 16\text{mm}$

Kotvení

Kotvení každého ze sloupu bude realizováno svary k zabudovaným prvkům.



Reakce-návrhové hodnoty -12.8kN/4kotevní šrouby

M12 HILTI chemická kotva-šroub vyhoví

ZÁVĚR

Statický výpočet byl proveden v souladu s požadavky na dokumentaci pro stavební povolení (DSP) [2], byly prověřeny základní rozměry nosných

Tato dokumentace slouží pouze k jednání se stavebním úřadem, nelze podle ní stavbu realizovat. Ověřuje pouze koncepční proveditelnost díla a ověřuje základní nosné rozměry v souladu s vyhl. 405.

