

Projektová dokumentace pro stavební povolení

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

D.1.2 c) Statické posouzení

Stavba:

**Centrum Energetických a Enviromentálních Technologí -  
Explorer (CEETe)**

**Příloha 5**

**Statický výpočet – vodorovné konstrukce - vnitřní síly, plochy  
výztuže**

Zakázka	<b>CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby</b>	Datum	17.11.20
Výpočet	<b>ceete</b>	Příloha	5
Konstrukce	<b>Výsledky - vodorovné konstrukce</b>	Strana	1 z 22



STRANA OBSAH

1/2

- 1 Výsledky – vodorovné konstrukce
- 2 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Dolní vnější [ $\text{cm}^2$ ]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Dolní střední [ $\text{cm}^2$ ]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Horní vnější [ $\text{cm}^2$ ]
- 3 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Horní střední [ $\text{cm}^2$ ]
- 4 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX My [kNm]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX Vz [kN]
- 5 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX My [kNm]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX Vz [kN]
- 6 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX My [kNm]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX Vz [kN]
- 7 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX My [kNm]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX Vz [kN]
- 8 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Dolní vnější [ $\text{cm}^2$ ]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Dolní střední [ $\text{cm}^2$ ]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Horní vnější [ $\text{cm}^2$ ]
- 9 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Horní střední [ $\text{cm}^2$ ]
- 10 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX My [kNm]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX Vz [kN]
- 11 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX My [kNm]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX Vz [kN]
- 12 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX My [kNm]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX Vz [kN]
- 13 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX My [kNm]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX Vz [kN]
- 14 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Dolní vnější [ $\text{cm}^2$ ]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Dolní střední [ $\text{cm}^2$ ]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Horní vnější [ $\text{cm}^2$ ]
- 15 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Horní střední [ $\text{cm}^2$ ]
- 16 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX My [kNm]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX Vz [kN]
- 17 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX My [kNm]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX Vz [kN]
- 18 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX My [kNm]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX Vz [kN]
- 19 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX My [kNm]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX Vz [kN]
- 20 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX My [kNm]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX Vz [kN]
- 21 Výsledky – vodorovné konstrukce
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Dolní vnější [ $\text{cm}^2$ ]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Dolní střední [ $\text{cm}^2$ ]
  - Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Horní vnější [ $\text{cm}^2$ ]

Zakázka	CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	5
Konstrukce	Výsledky - vodorovné konstrukce	Strana	2 z 22



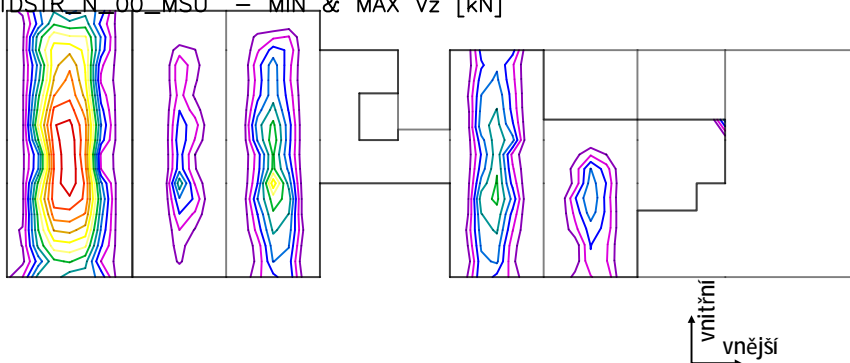
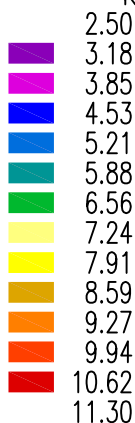
STRANA OBSAH

Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" - Dolní vnější [ $\text{cm}^2$ ]

Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" - Horní střední [ $\text{cm}^2$ ]

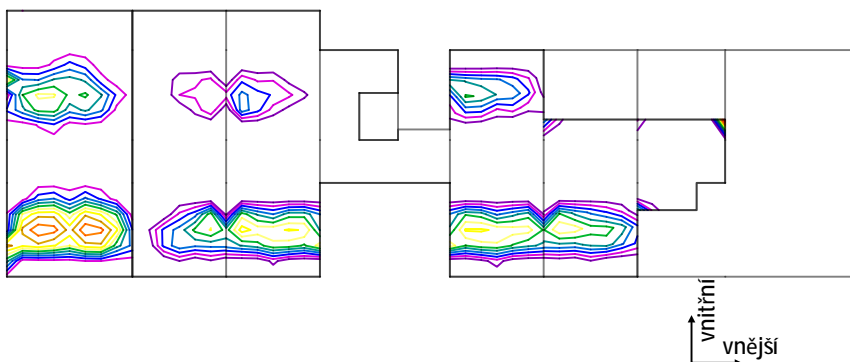
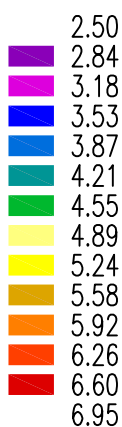
Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" - MIN & MAX  $M_y$  [ $\text{kNm}$ ]

Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" - MIN & MAX  $V_z$  [ $\text{kN}$ ]



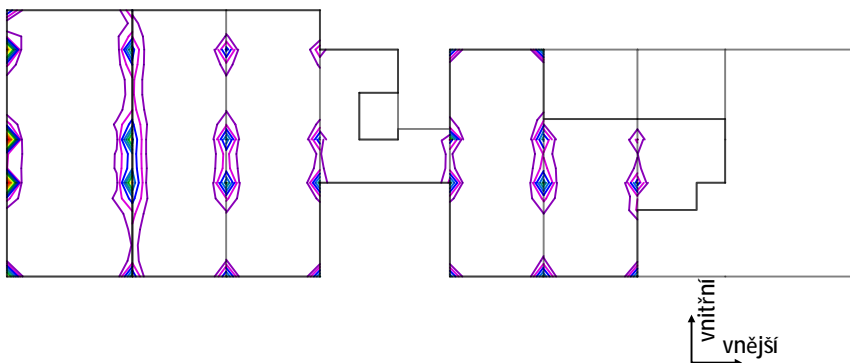
vnitřní  
vnější

Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" - Dolní střední [ $\text{cm}^2$ ]



vnitřní  
vnější

Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" - Horní vnější [ $\text{cm}^2$ ]



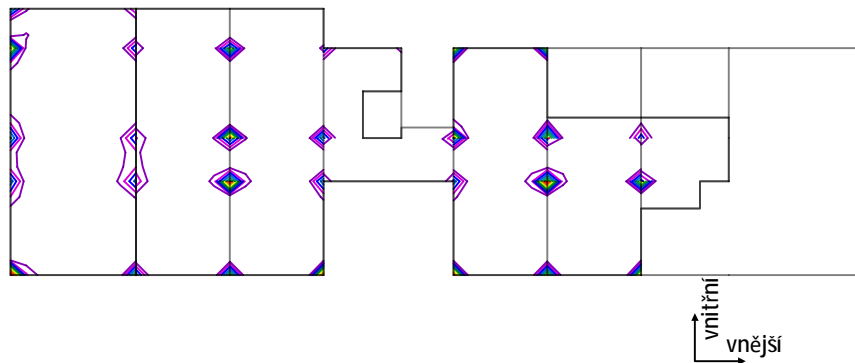
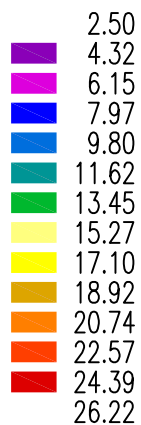
vnitřní  
vnější

Zakázka	<b>CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby</b>	Datum	17.11.20
Výpočet	<b>ceete</b>	Příloha	5
Konstrukce	<b>Výsledky - vodorovné konstrukce</b>	Strana	3 z 22



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Horní střední [cm<sup>2</sup>]

**1.NP**



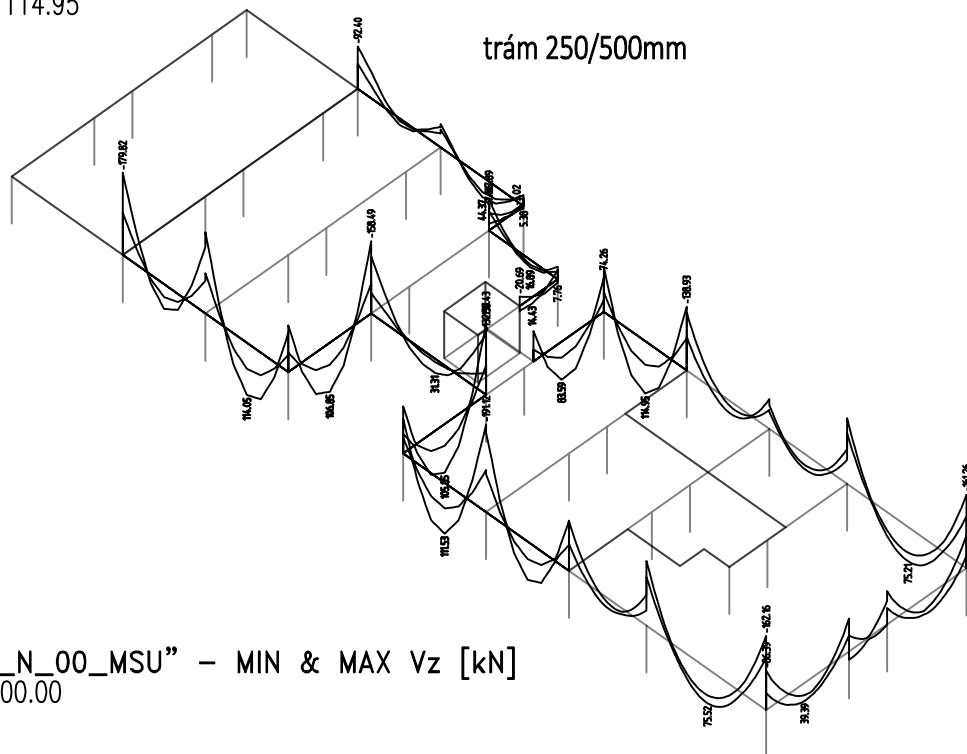
Zakázka	CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	5
Konstrukce	Výsledky - vodorovné konstrukce	Strana	4 z 22



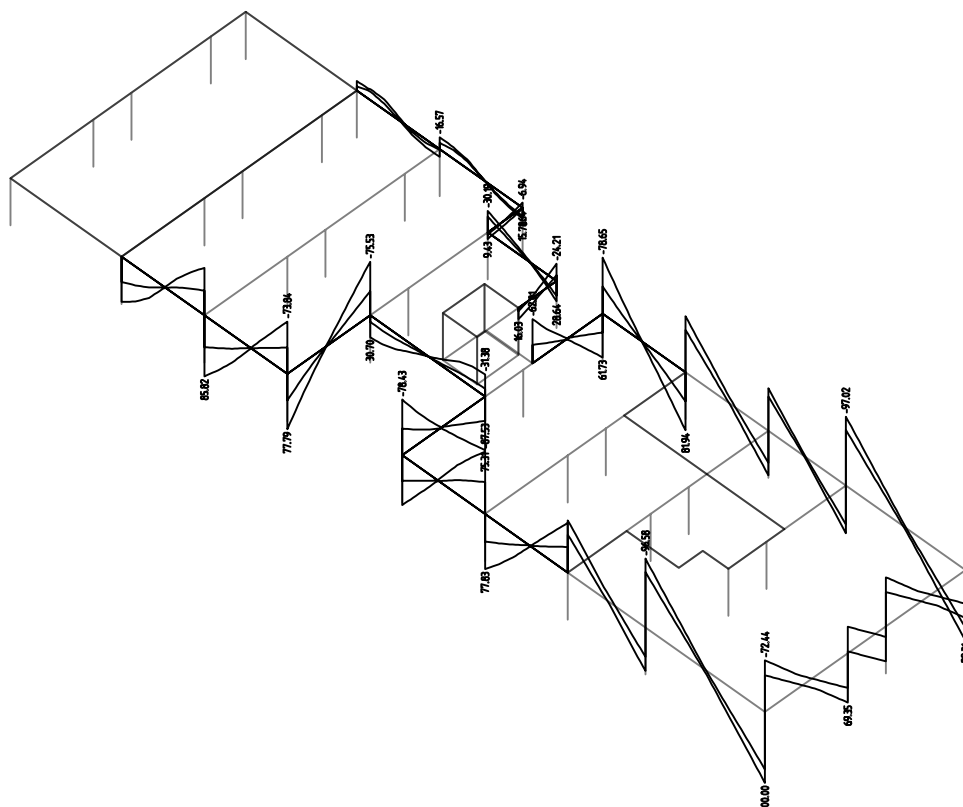
Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX  $M_y$  [kNm]  
 $M_y$  Min: -191.12, Max: 114.95

**1.NP**

trám 250/500mm



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX  $V_z$  [kN]  
 $V_z$  Min: -97.02, Max: 100.00



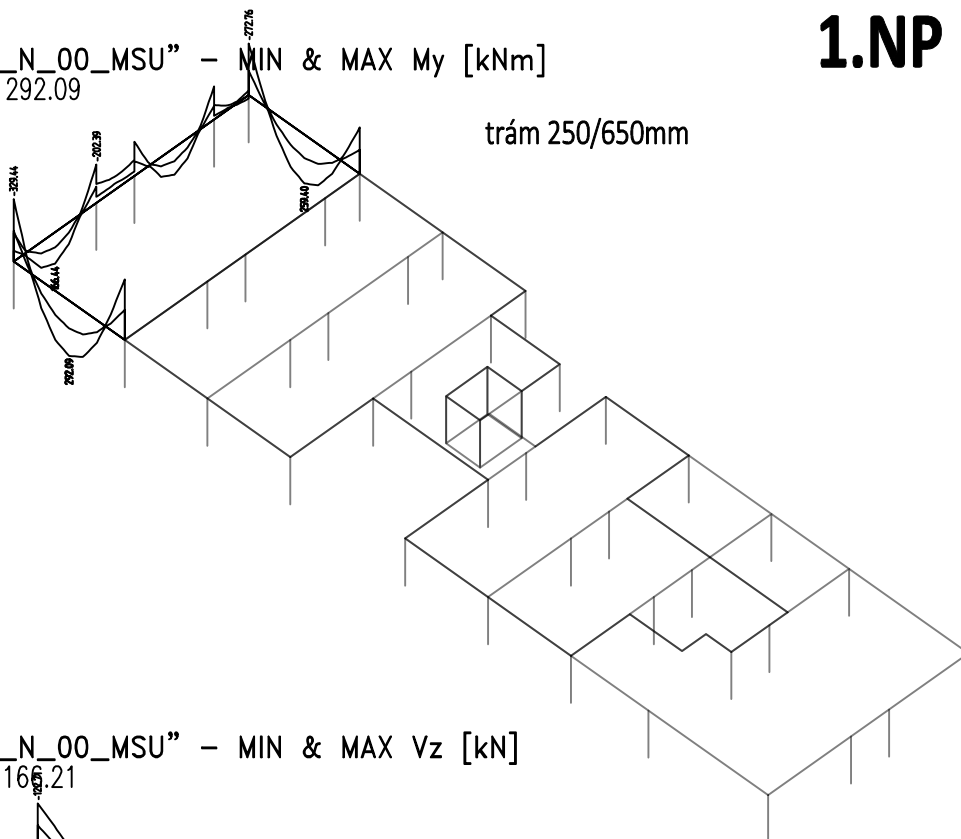
Zakázka	CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	5
Konstrukce	Výsledky - vodorovné konstrukce	Strana	5 z 22



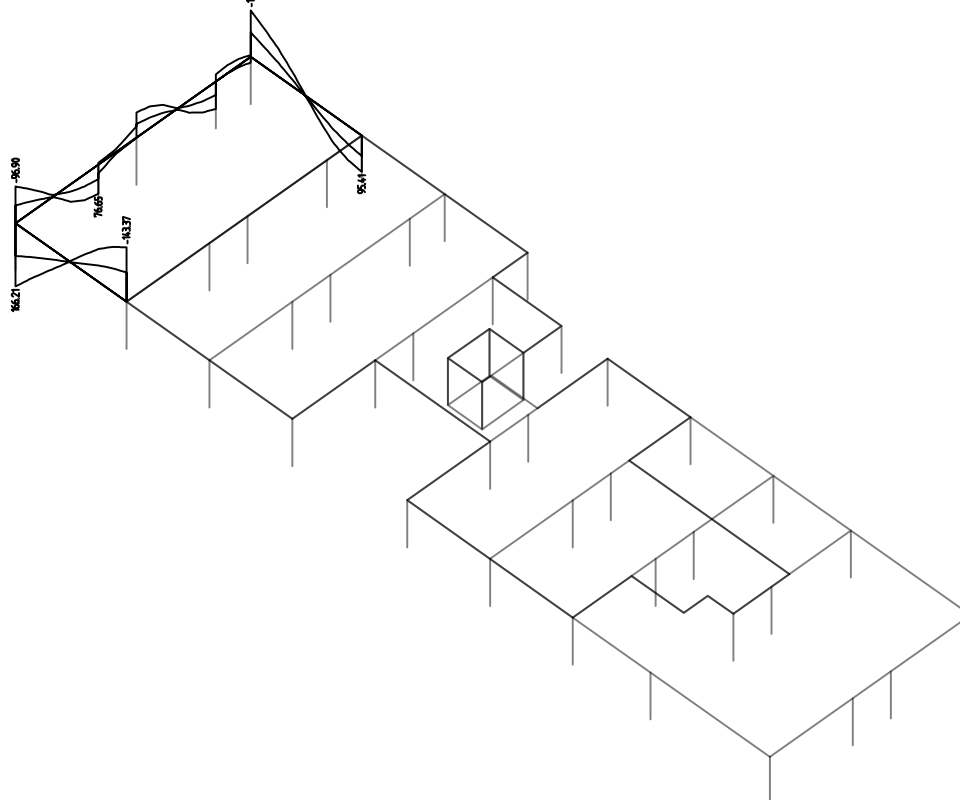
Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX  $M_y$  [kNm]  
 $M_y$  Min: -329.44, Max: 292.09

**1.NP**

trám 250/650mm



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX  $V_z$  [kN]  
 $V_z$  Min: -143.37, Max: 166.21



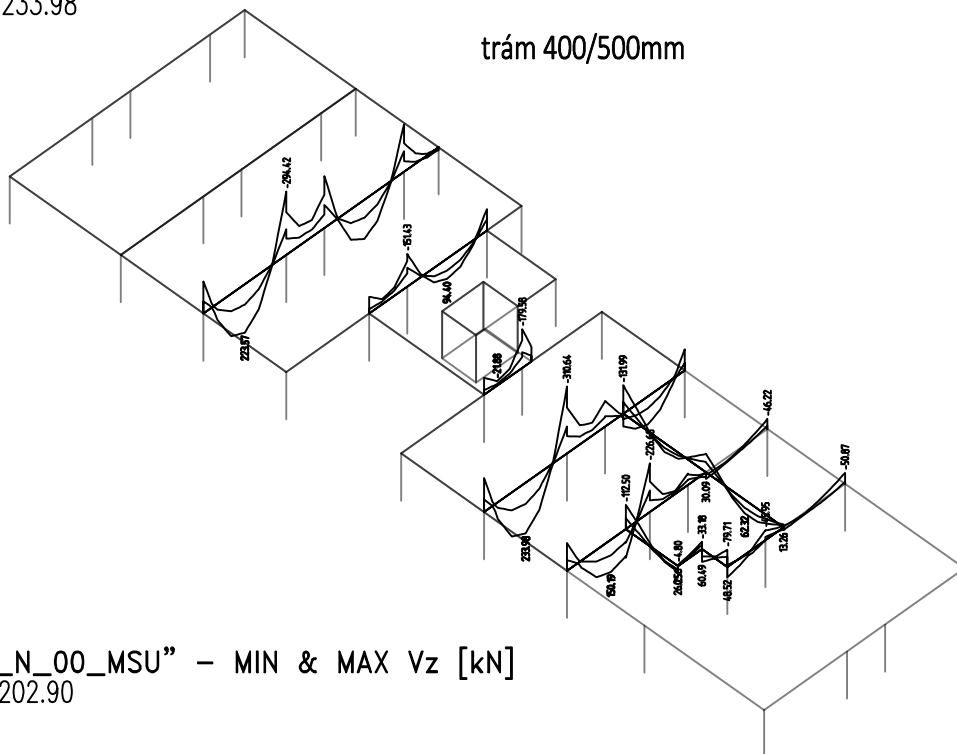
Zakázka	<b>CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby</b>	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	5
Konstrukce	Výsledky - vodorovné konstrukce	Strana	6 z 22



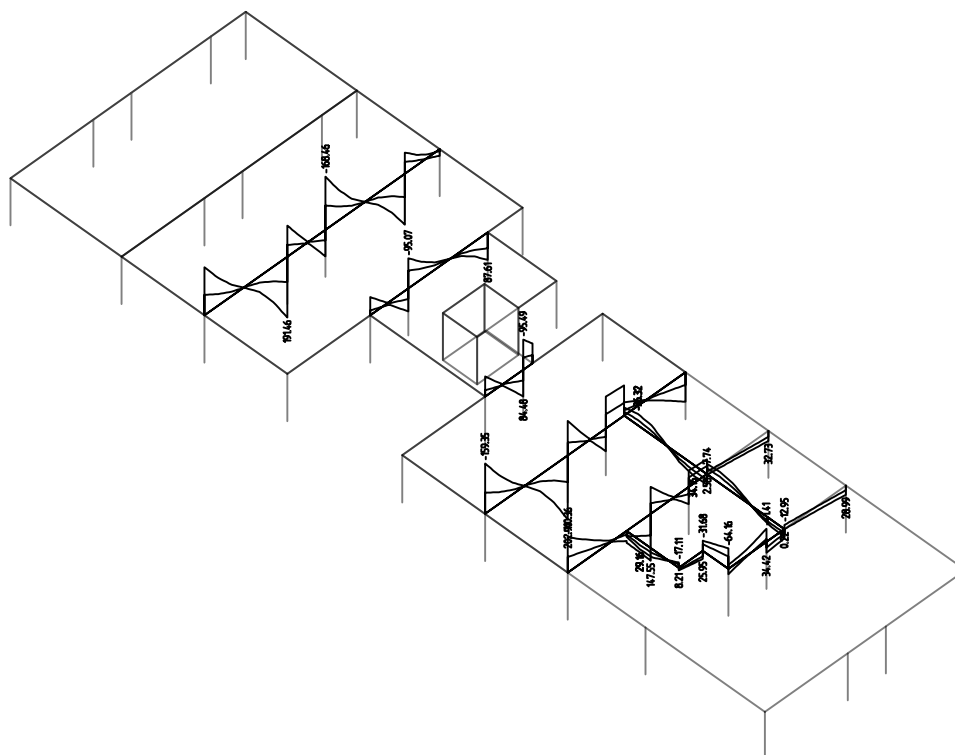
Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX  $M_y$  [kNm]  
 $M_y$  Min: -310.64, Max: 233.98

**1.NP**

trám 400/500mm



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX  $V_z$  [kN]  
 $V_z$  Min: -168.46, Max: 202.90



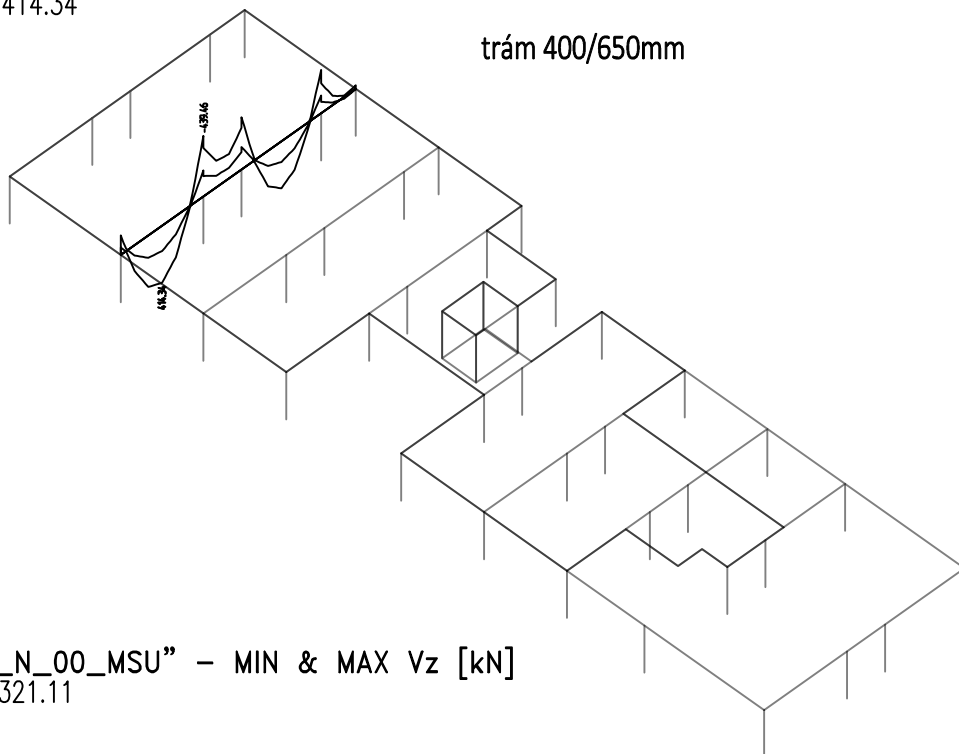
Zakázka	<b>CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby</b>	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	5
Konstrukce	Výsledky - vodorovné konstrukce	Strana	7 z 22



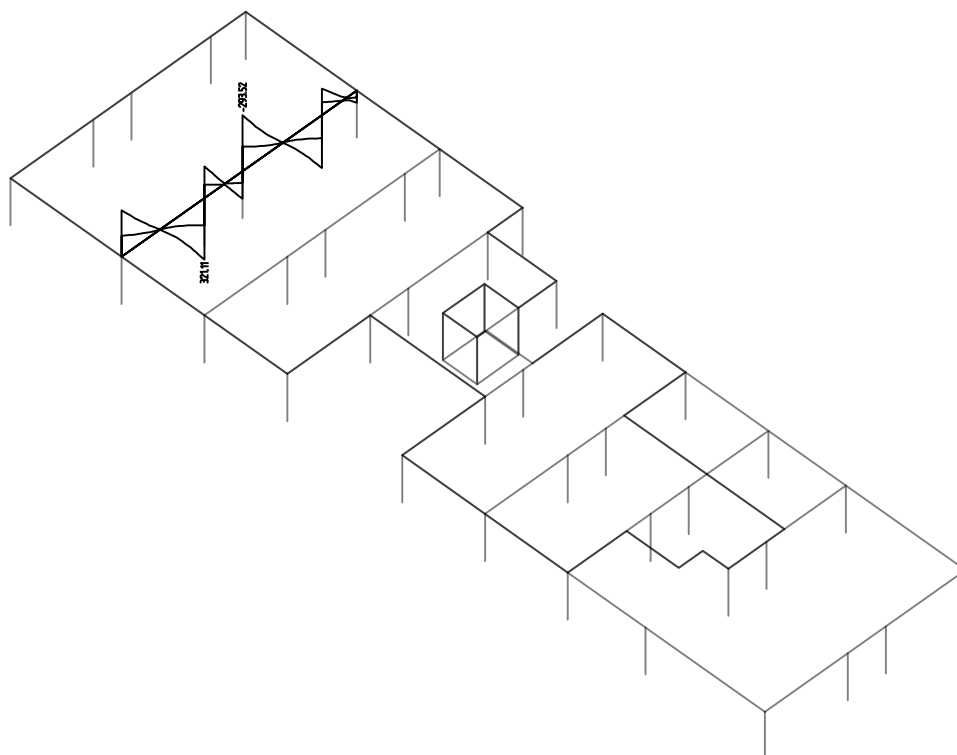
Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX My [kNm]  
My Min: -439.46, Max: 414.34

**1.NP**

trám 400/650mm



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX Vz [kN]  
Vz Min: -293.52, Max: 321.11



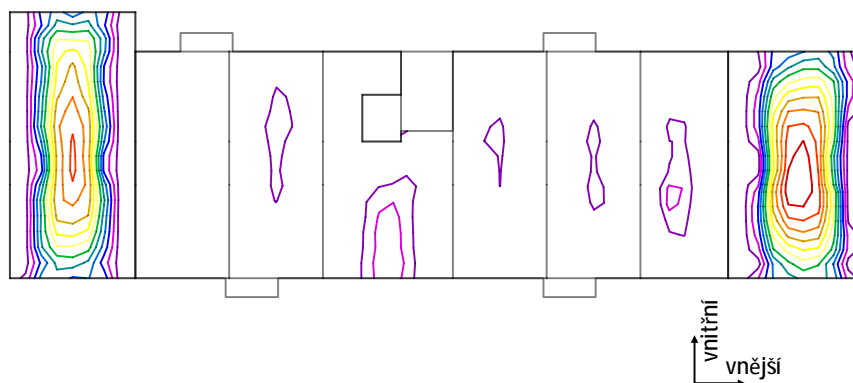
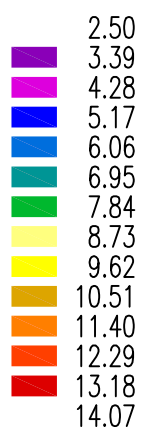


Zakázka	CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	5
Konstrukce	Výsledky - vodorovné konstrukce	Strana	8 z 22

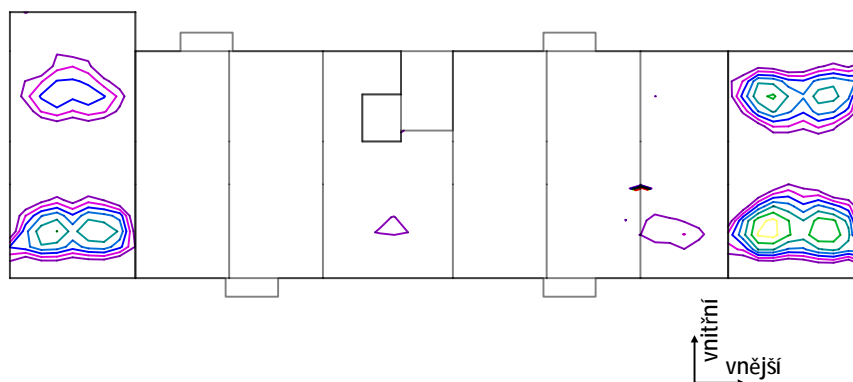
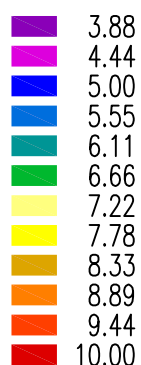


Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Dolní vnější [ $\text{cm}^2$ ]

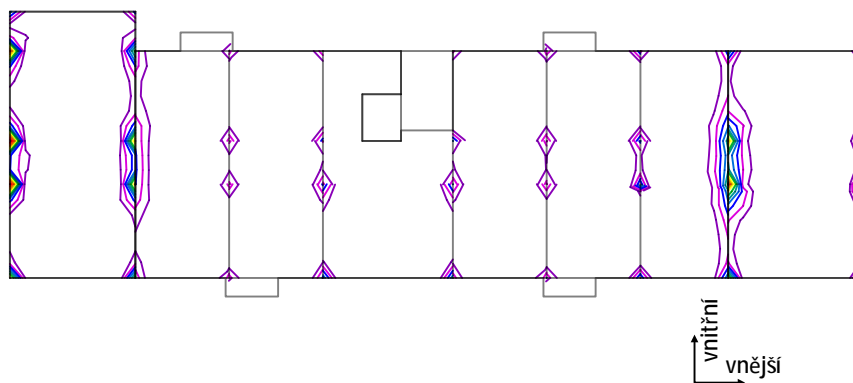
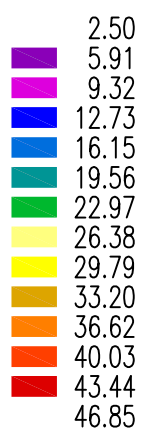
**2.NP**



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Dolní střední [ $\text{cm}^2$ ]



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Horní vnější [ $\text{cm}^2$ ]

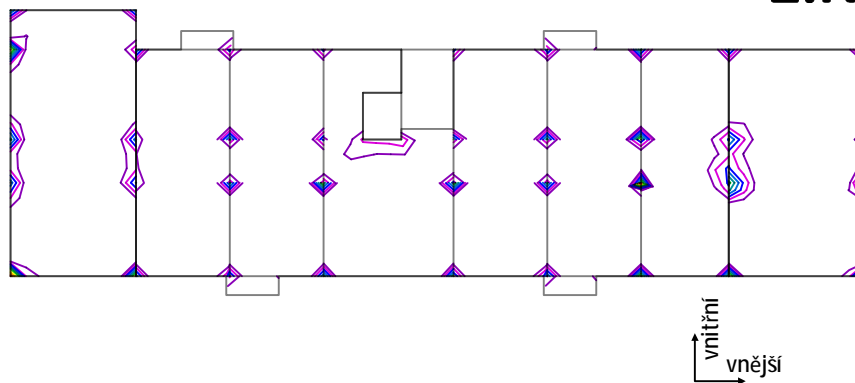
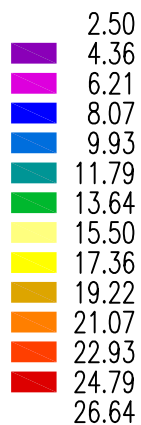


Zakázka	<b>CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby</b>	Datum	17.11.20
Výpočet	<b>ceete</b>	Příloha	5
Konstrukce	<b>Výsledky - vodorovné konstrukce</b>	Strana	9 z 22



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Horní střední [cm<sup>2</sup>]

**2.NP**



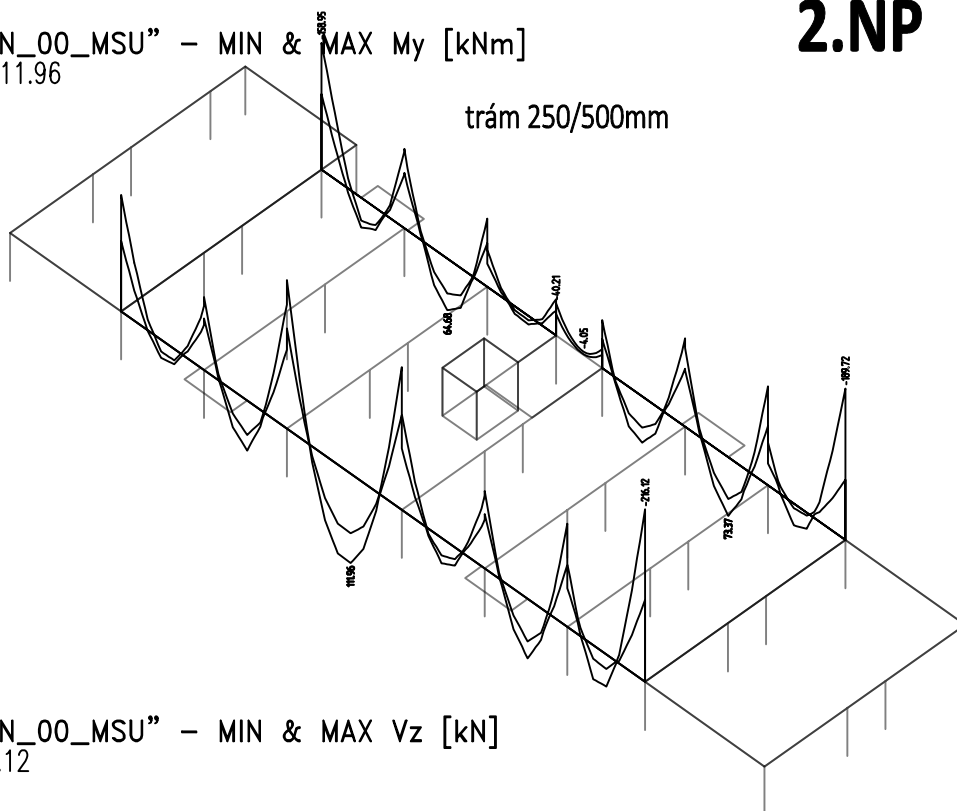
Zakázka	<b>CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby</b>	Datum	17.11.20
Výpočet	<b>ceete</b>	Příloha	5
Konstrukce	<b>Výsledky - vodorovné konstrukce</b>	Strana	10 z 22



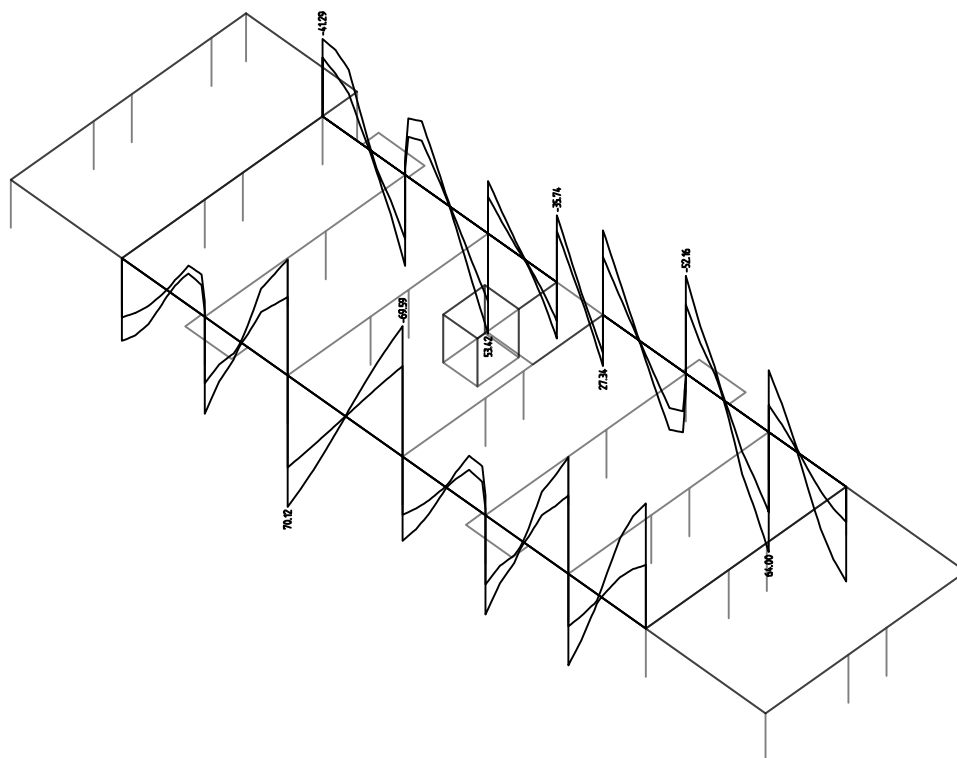
Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX My [kNm]  
My Min: -216.12, Max: 111.96

**2.NP**

trám 250/500mm



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX Vz [kN]  
Vz Min: -69.59, Max: 70.12



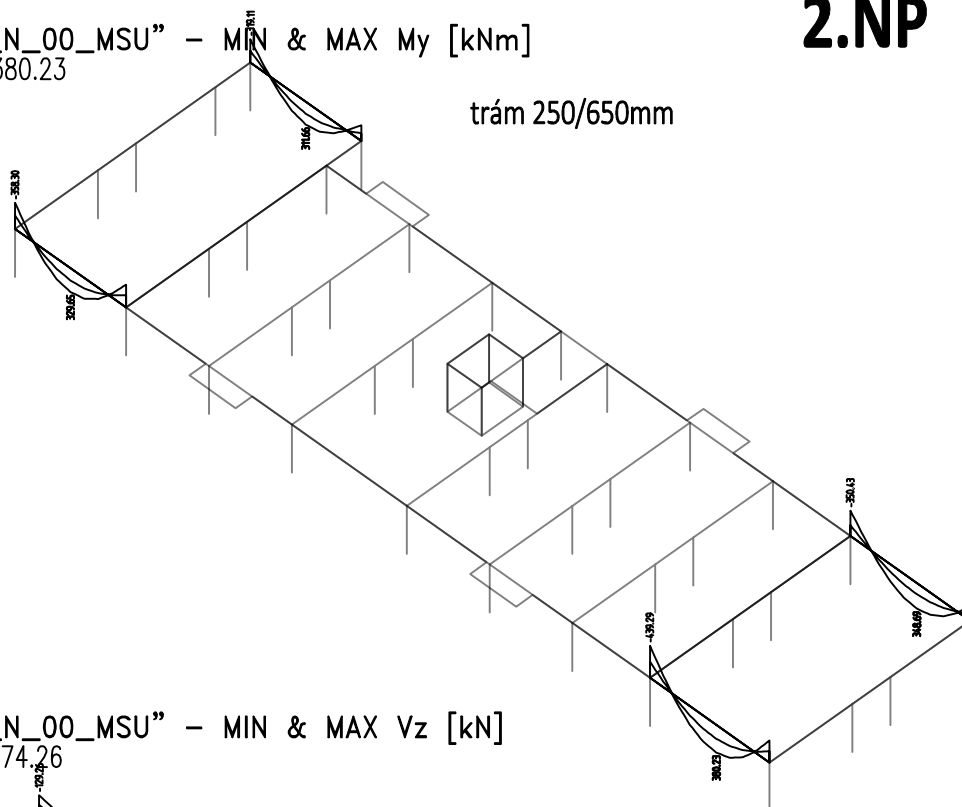
Zakázka	CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	5
Konstrukce	Výsledky - vodorovné konstrukce	Strana	11 z 22



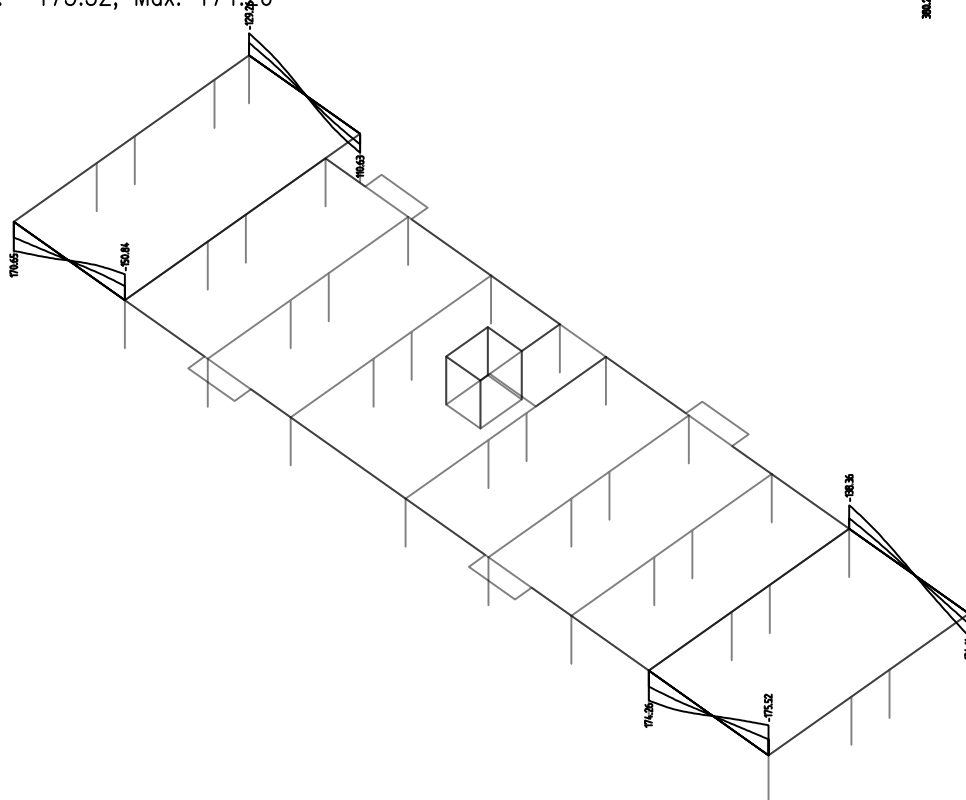
Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" - MIN & MAX  $M_y$  [kNm]  
 $M_y$  Min: -439.29, Max: 380.23

**2.NP**

trám 250/650mm



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" - MIN & MAX  $V_z$  [kN]  
 $V_z$  Min: -175.52, Max: 174.26



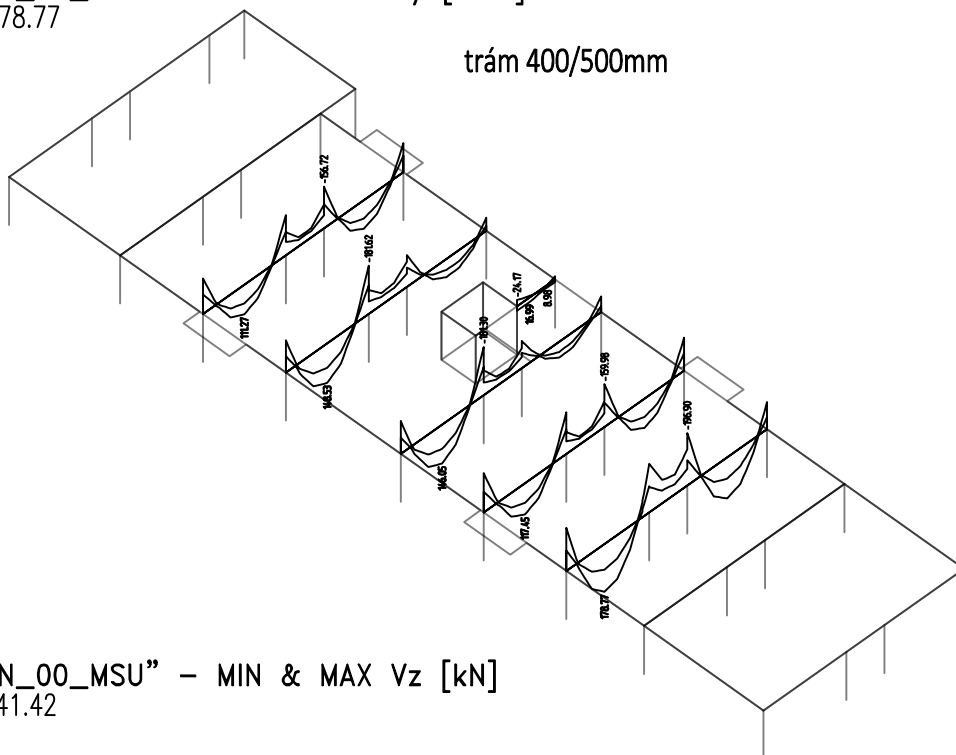
Zakázka	<b>CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby</b>	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	5
Konstrukce	Výsledky - vodorovné konstrukce	Strana	12 z 22



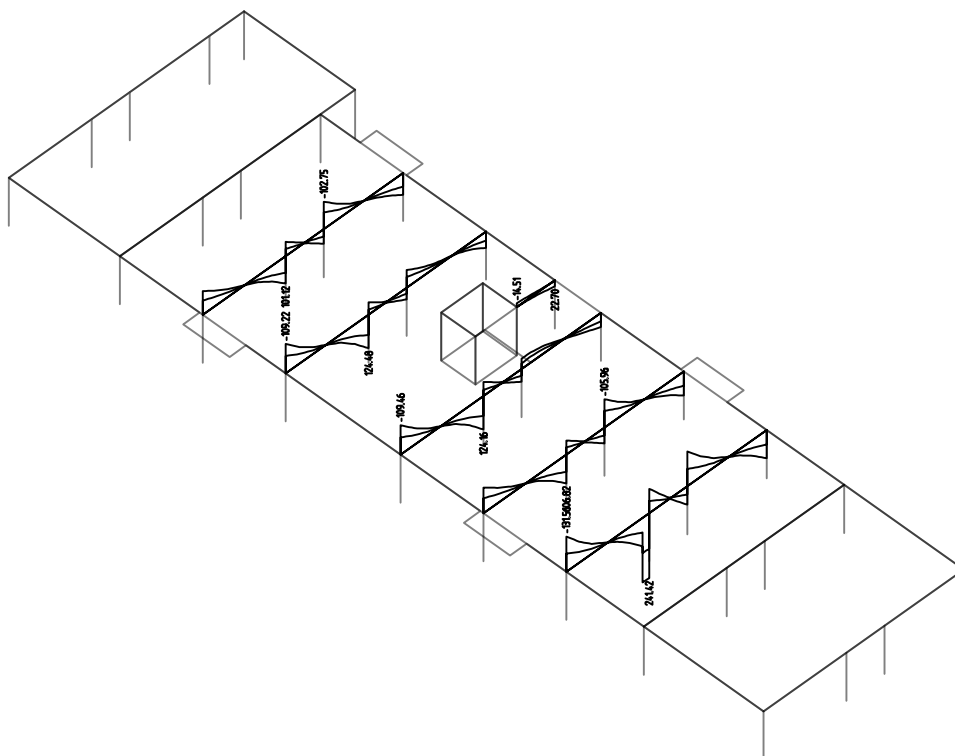
Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX  $M_y$  [kNm]  
 $M_y$  Min: -196.90, Max: 178.77

**2.NP**

trám 400/500mm



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX  $V_z$  [kN]  
 $V_z$  Min: -131.56, Max: 241.42



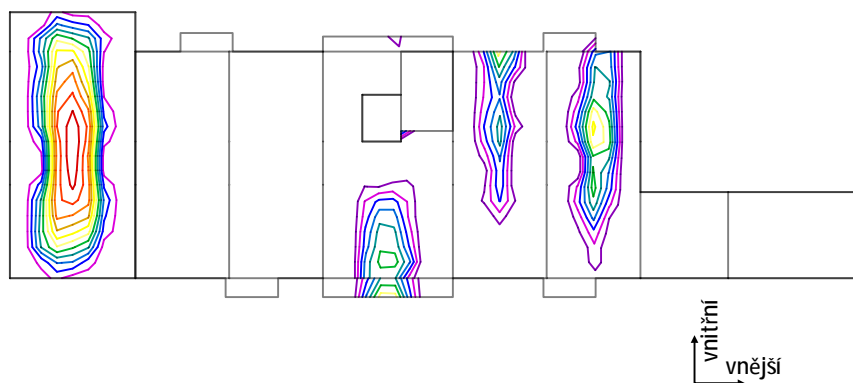
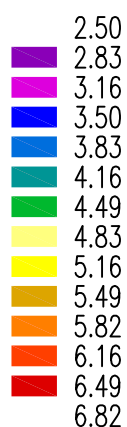


Zakázka	CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	5
Konstrukce	Výsledky - vodorovné konstrukce	Strana	14 z 22

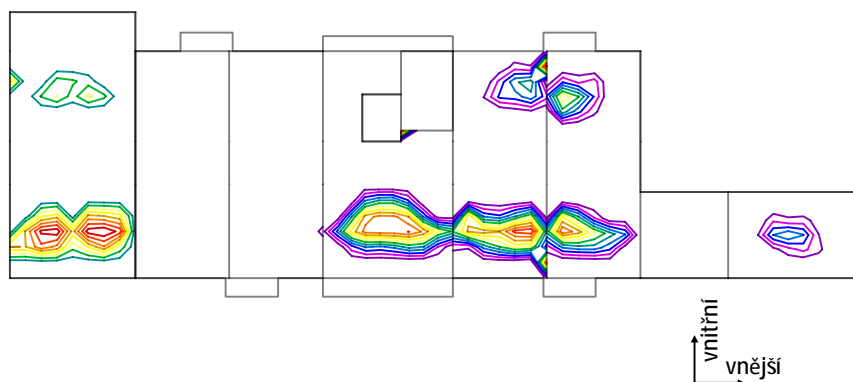
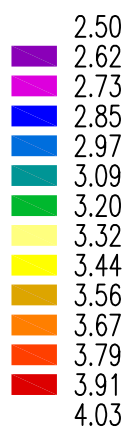


Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Dolní vnější [cm<sup>2</sup>]

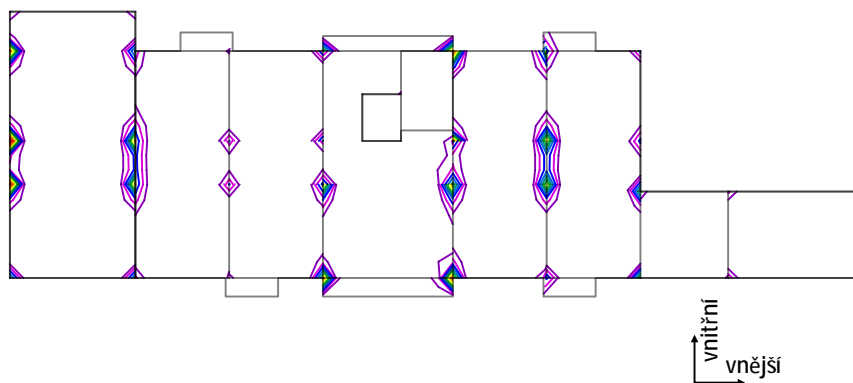
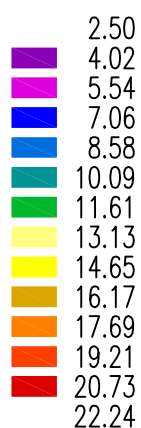
**3.NP**



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Dolní střední [cm<sup>2</sup>]



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Horní vnější [cm<sup>2</sup>]

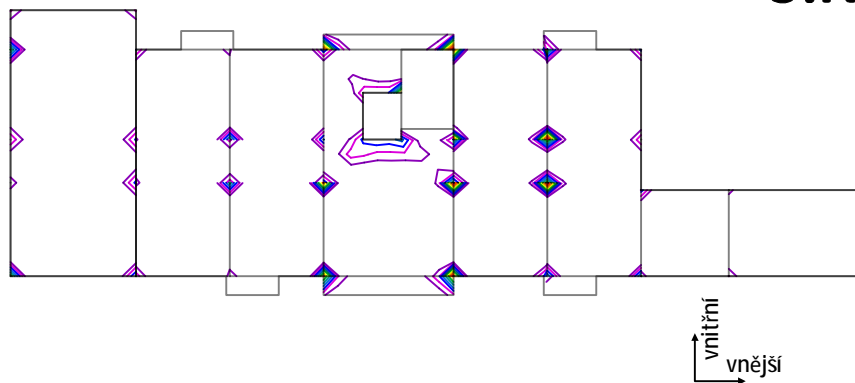
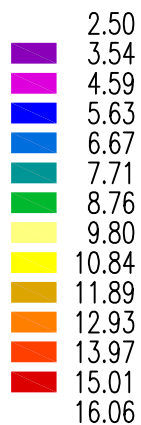


Zakázka	<b>CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby</b>	Datum	17.11.20
Výpočet	<b>ceete</b>	Příloha	5
Konstrukce	<b>Výsledky - vodorovné konstrukce</b>	Strana	15 z 22



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Horní střední [cm<sup>2</sup>]

**3.NP**





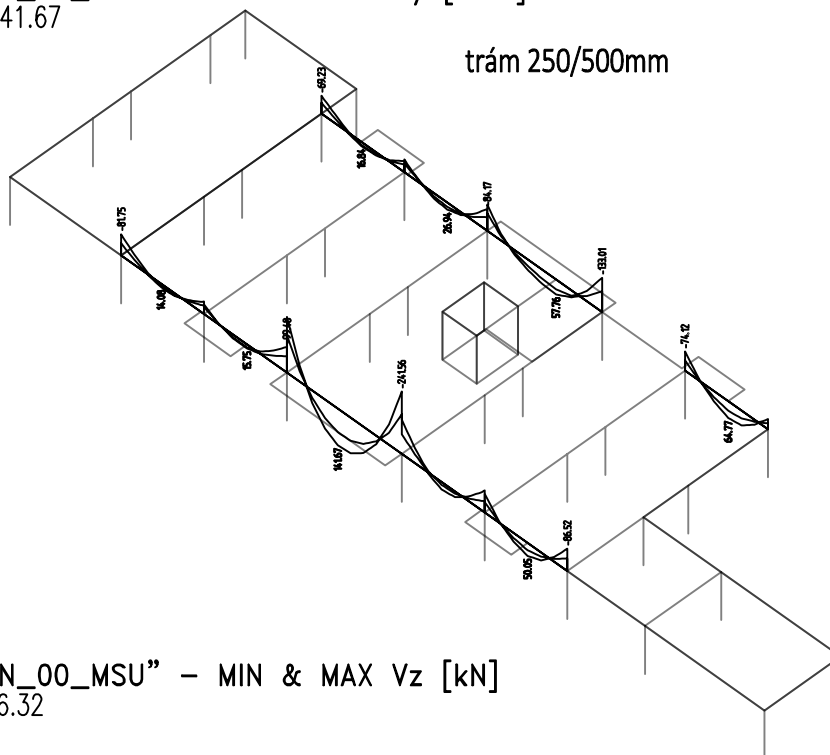
Zakázka	CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	5
Konstrukce	Výsledky - vodorovné konstrukce	Strana	16 z 22



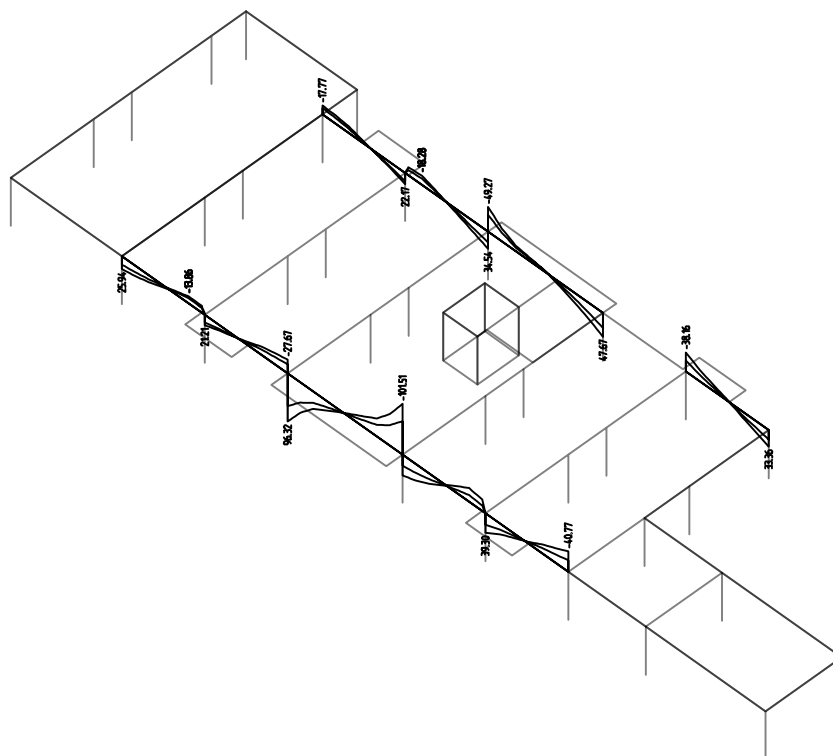
Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX  $M_y$  [kNm]  
 $M_y$  Min: -241.56, Max: 141.67

**3.NP**

trám 250/500mm



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX  $V_z$  [kN]  
 $V_z$  Min: -101.51, Max: 96.32



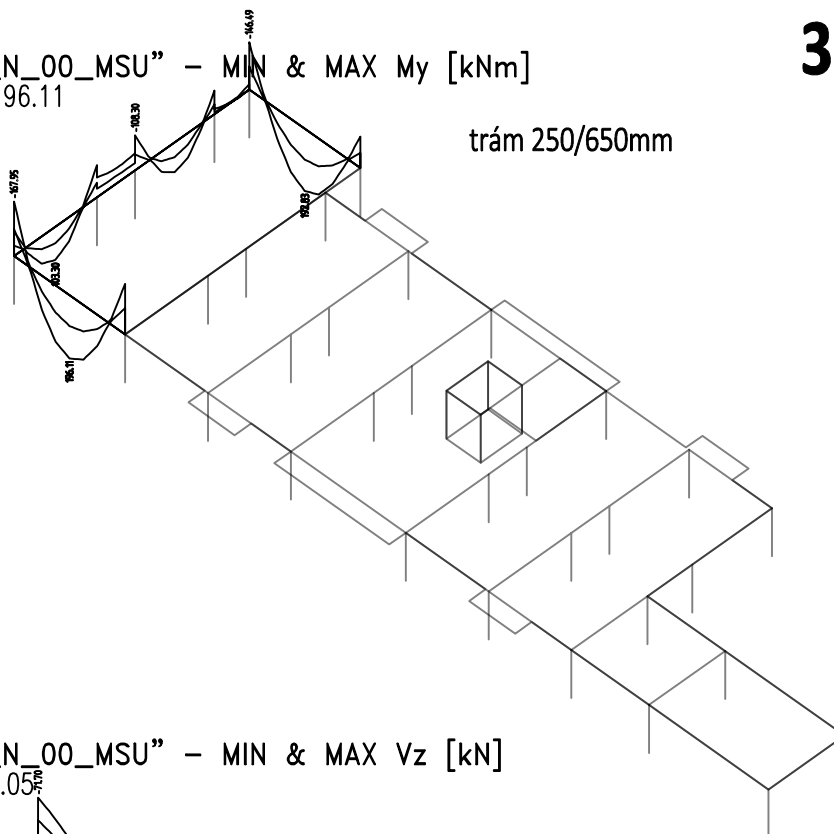
Zakázka	<b>CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby</b>	Datum	17.11.20
Výpočet	<b>ceete</b>	Příloha	5
Konstrukce	<b>Výsledky - vodorovné konstrukce</b>	Strana	17 z 22



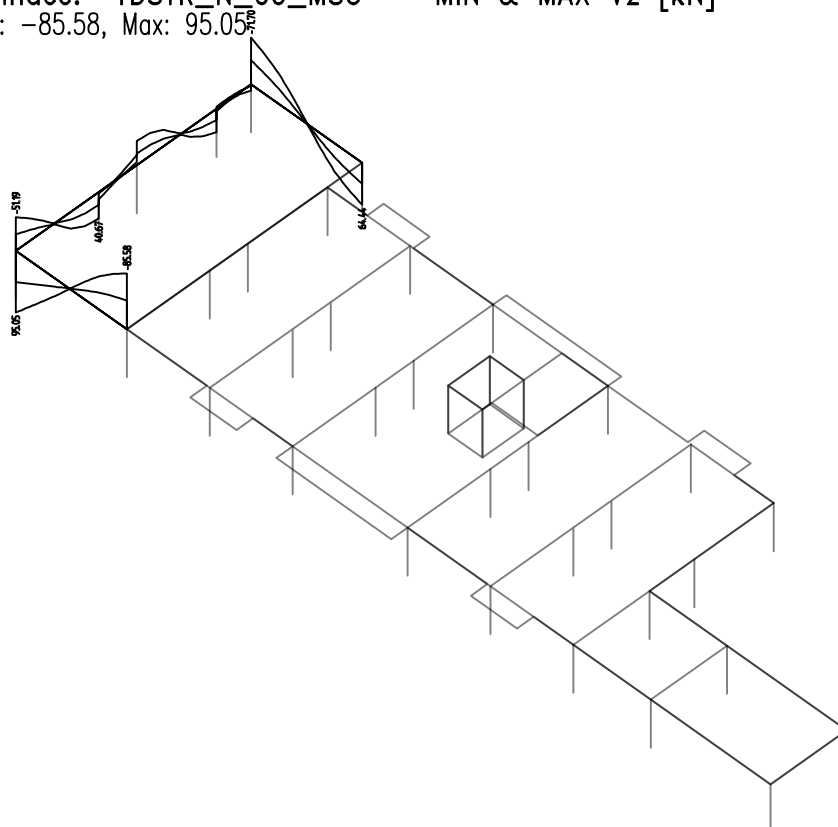
Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX  $M_y$  [kNm]  
 $M_y$  Min: -167.95, Max: 196.11

**3.NP**

trám 250/650mm



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX  $V_z$  [kN]  
 $V_z$  Min: -85.58, Max: 95.05





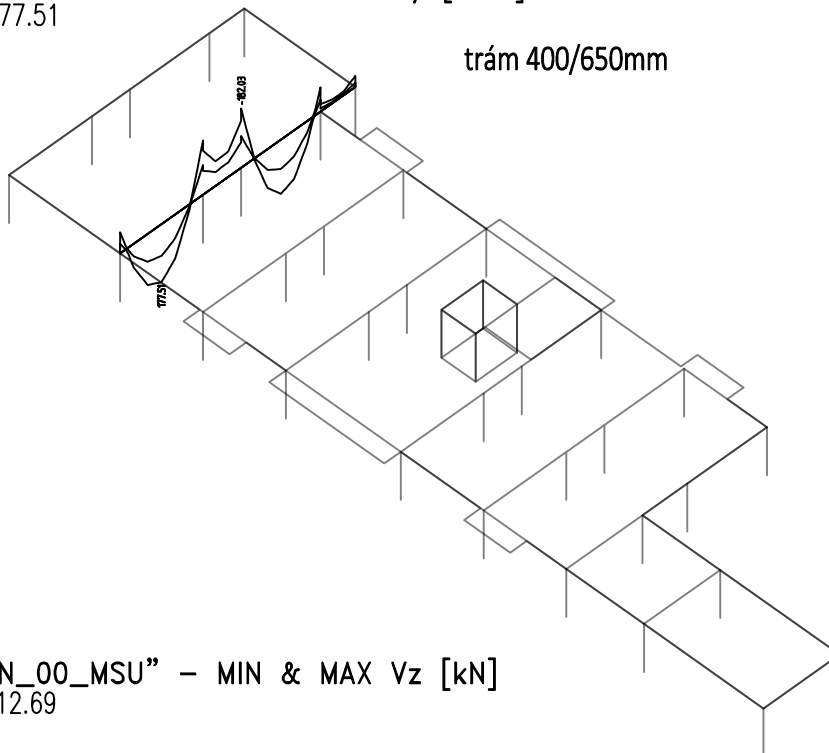
Zakázka	<b>CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby</b>	Datum	17.11.20
Výpočet	<b>ceete</b>	Příloha	5
Konstrukce	<b>Výsledky - vodorovné konstrukce</b>	Strana	19 z 22



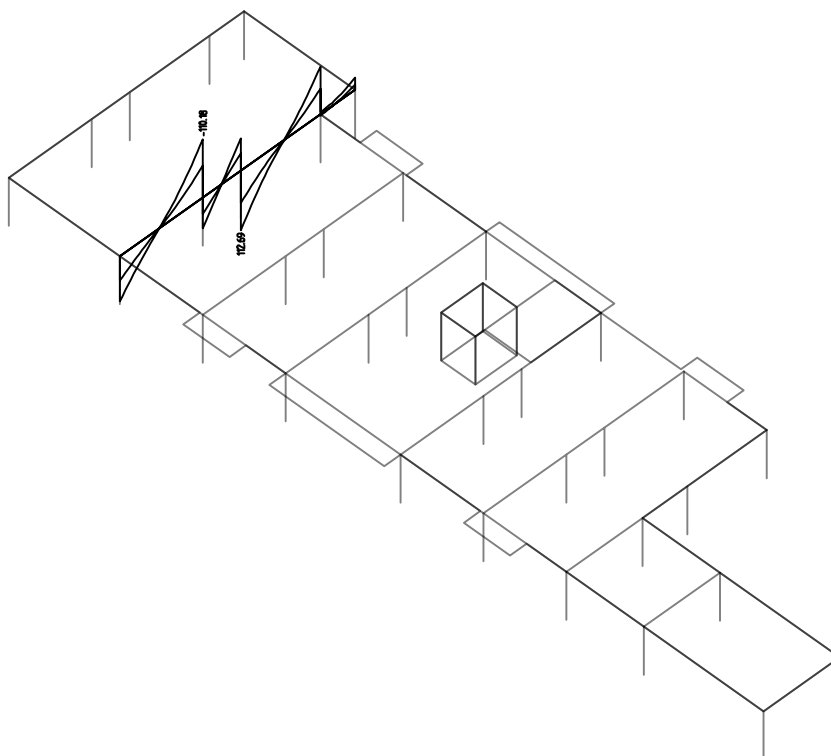
Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX  $M_y$  [kNm]  
 $M_y$  Min: -182.03, Max: 177.51

**3.NP**

trám 400/650mm



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX  $V_z$  [kN]  
 $V_z$  Min: -110.18, Max: 112.69



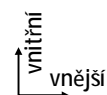
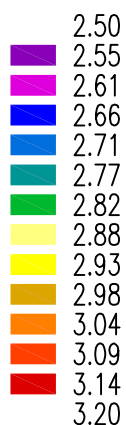


Zakázka	CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	5
Konstrukce	Výsledky - vodorovné konstrukce	Strana	21 z 22

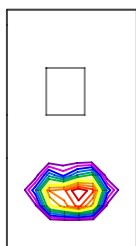
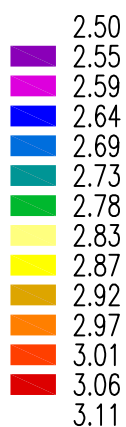


Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Dolní vnější [ $\text{cm}^2$ ]

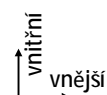
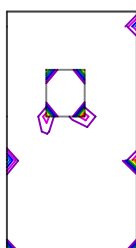
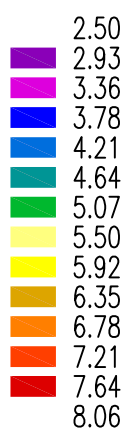
**4.NP**



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Dolní střední [ $\text{cm}^2$ ]



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Horní vnější [ $\text{cm}^2$ ]

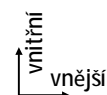
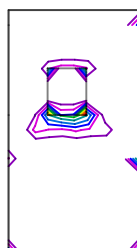
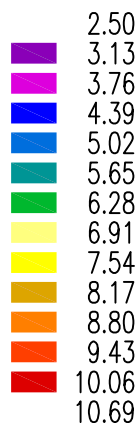


Zakázka	CEETe - SO 1.1 - bez nadstavby	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	5
Konstrukce	Výsledky - vodorovné konstrukce	Strana	22 z 22



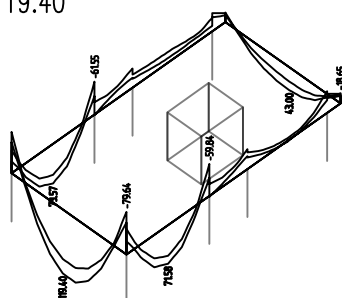
Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – Horní střední [ $\text{cm}^2$ ]

**3.NP**



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX  $M_y$  [kNm]  
 $M_y$  Min: -79.64, Max: 119.40

trám 250/500mm



Kombinace: "TDSTR\_N\_00\_MSU" – MIN & MAX  $V_z$  [kN]  
 $V_z$  Min: -56.46, Max: 55.83

trám 250/500mm

