

Projektová dokumentace pro provádění stavby

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

D.1.2 b) Podrobný statický výpočet

Stavba:

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

SO 01.1 - Objekt CEETe

Příloha 9

Statický výpočet – nadstavba – svislé konstrukce

Zakázka	CEETe - SO 1.1 - nadstavba	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	9
Konstrukce	Výsledky - svislé konstrukce - sloupy	Strana	1 z 8



STRANA OBSAH

1/1

- 1 Výsledky – svislé konstrukce – sloupy
- 2 Výsledky – svislé konstrukce
Fyzikální vlastnosti: Interakční diagram [–]
- 3 Výsledky – svislé konstrukce
Kombinace: "TDSTR_N_00_MSU" – MIN & MAX Ohybový posudek [–]
- 4 Výsledky – svislé konstrukce
Fyzikální vlastnosti: Interakční diagram [–]
- 5 Výsledky – svislé konstrukce
Kombinace: "TDSTR_N_00_MSU" – MIN & MAX Ohybový posudek [–]
- 6 Výsledky – svislé konstrukce
Fyzikální vlastnosti: Interakční diagram [–]
- 7 Výsledky – svislé konstrukce
Kombinace: "TDSTR_N_00_MSU" – MIN & MAX Ohybový posudek [–]
- 8 Výsledky – svislé konstrukce
Fyzikální vlastnosti: Interakční diagram [–]
Kombinace: "TDSTR_N_00_MSU" – MIN & MAX Ohybový posudek [–]

Zakázka	CEETe - SO 1.1 - nadstavba	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	9
Konstrukce	Výsledky - svislé konstrukce	Strana	2 z 8

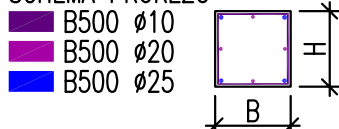


Fyzikální vlastnosti: Interakční diagram [-]

SLOUPY 1.NP

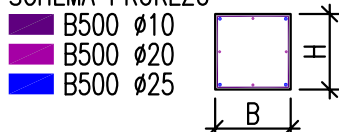
OBDELNIK
Rozměry: B=0.4, H=0.4 [m]
Beton: C35/45, Norma: ČSN EN 1992-1-1:2006
Ocel: podélná: B500, příčná: B500
Krytí: podélná: 0.02, příčná: 0.01 [m]
Procento vyztužení: 2.01 [%]

SCHEMA PRŮŘEZU



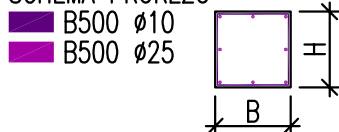
OBDELNIK
Rozměry: B=0.5, H=0.5 [m]
Beton: C35/45, Norma: ČSN EN 1992-1-1:2006
Ocel: podélná: B500, příčná: B500
Krytí: podélná: 0.02, příčná: 0.01 [m]
Procento vyztužení: 1.29 [%]

SCHEMA PRŮŘEZU



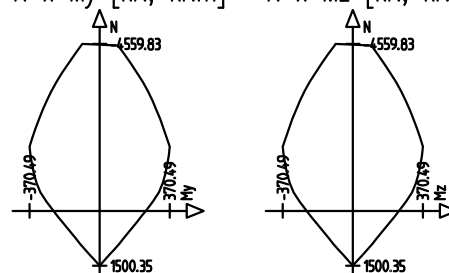
OBDELNIK
Rozměry: B=0.5, H=0.5 [m]
Beton: C35/45, Norma: ČSN EN 1992-1-1:2006
Ocel: podélná: B500, příčná: B500
Krytí: podélná: 0.02, příčná: 0.01 [m]
Procento vyztužení: 1.57 [%]

SCHEMA PRŮŘEZU



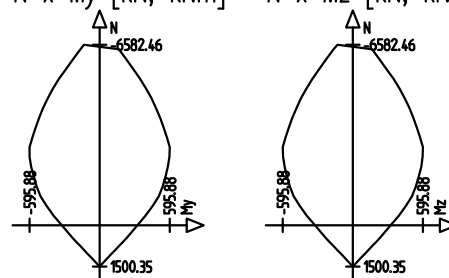
INTERAKČNÍ DIAGRAMY

N x My [kN; kNm] N x Mz [kN; kNm]



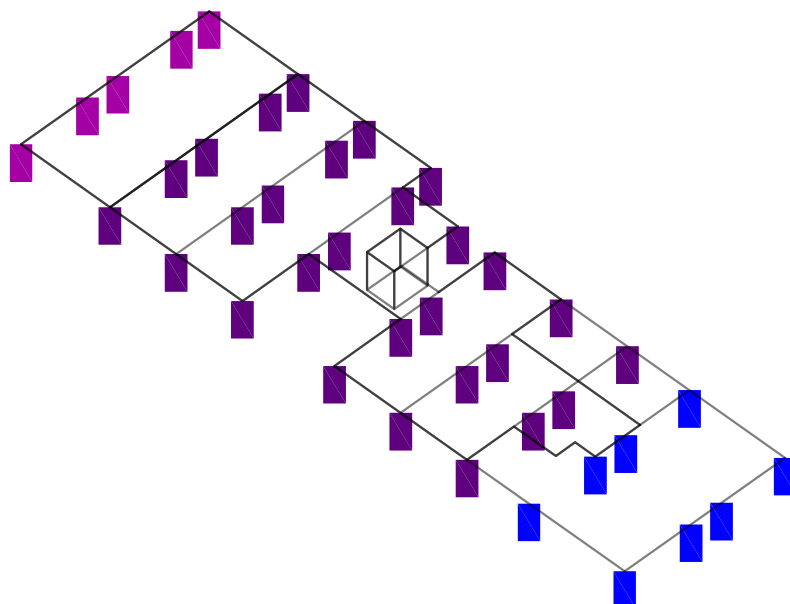
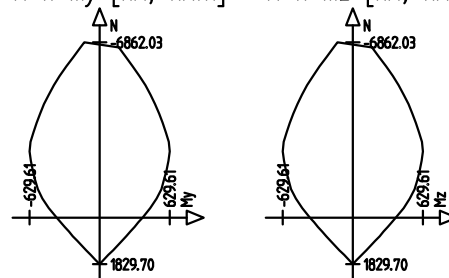
INTERAKČNÍ DIAGRAMY

N x My [kN; kNm] N x Mz [kN; kNm]



INTERAKČNÍ DIAGRAMY

N x My [kN; kNm] N x Mz [kN; kNm]



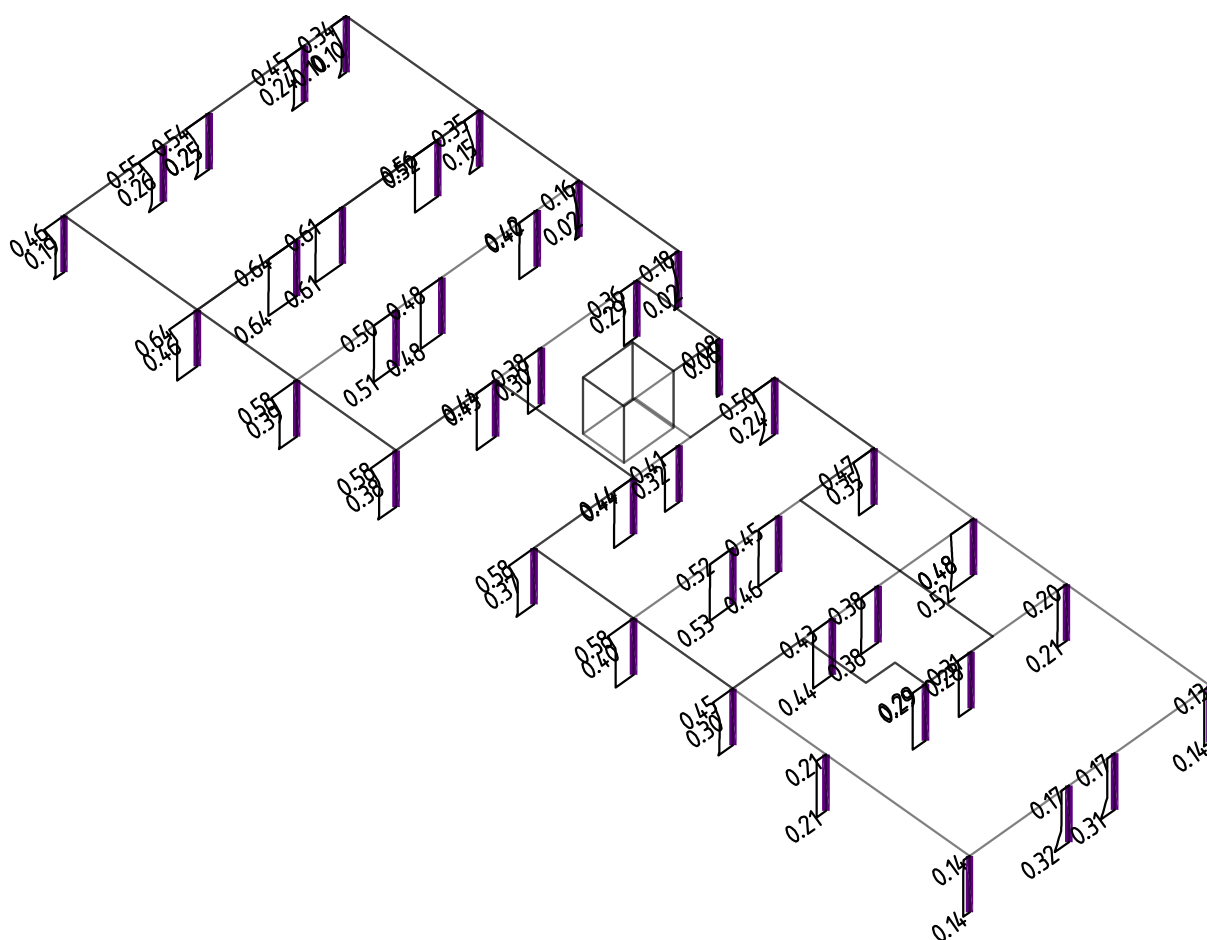
Zakázka	CEETe - SO 1.1 - nadstavba	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	9
Konstrukce	Výsledky - svislé konstrukce	Strana	3 z 8



Kombinace: "TDSTR_N_00_MSU" – MIN & MAX Ohybový posudek [–]

Ohybový posudek Min: 0.02, Max: 0.64

■ zohledněn smyk Y,Z



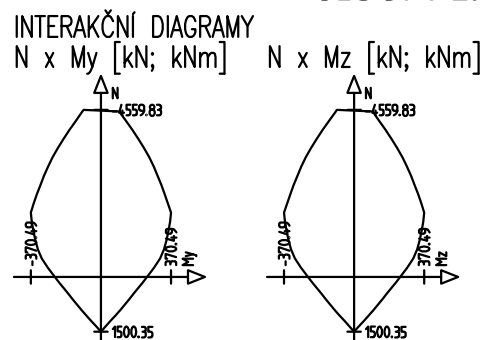
Zakázka	CEETe - SO 1.1 - nadstavba	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	9
Konstrukce	Výsledky - svislé konstrukce	Strana	4 z 8



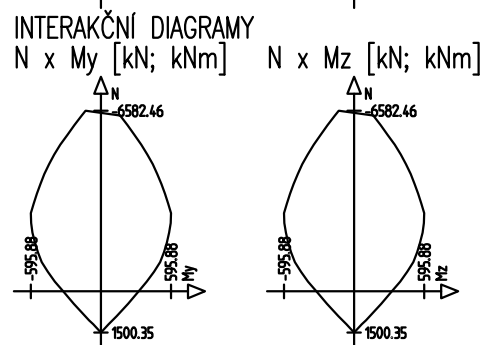
Fyzikální vlastnosti: Interakční diagram [-]

SLOUPY 2.NP

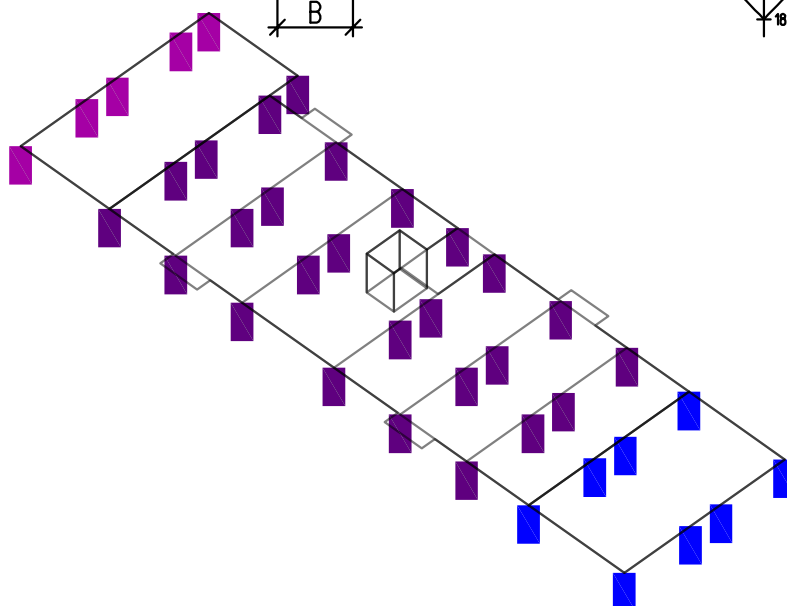
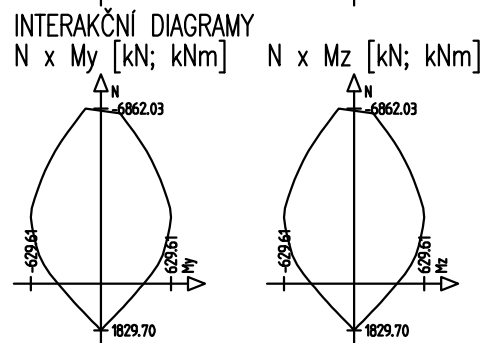
OBDELNIK
 Rozměry: $B=0.4$, $H=0.4$ [m]
 Beton: C35/45, Norma: ČSN EN 1992-1-1:2006
 Ocel: podélná: B500, příčná: B500
 Krytí: podélná: 0.02, příčná: 0.01 [m]
 Procento vyztužení: 2.01 [%]
 SCHÉMA PRŮŘEZU



OBDELNIK
 Rozměry: $B=0.5$, $H=0.5$ [m]
 Beton: C35/45, Norma: ČSN EN 1992-1-1:2006
 Ocel: podélná: B500, příčná: B500
 Krytí: podélná: 0.02, příčná: 0.01 [m]
 Procento vyztužení: 1.29 [%]
 SCHÉMA PRŮŘEZU



OBDELNIK
 Rozměry: $B=0.5$, $H=0.5$ [m]
 Beton: C35/45, Norma: ČSN EN 1992-1-1:2006
 Ocel: podélná: B500, příčná: B500
 Krytí: podélná: 0.02, příčná: 0.01 [m]
 Procento vyztužení: 1.57 [%]
 SCHÉMA PRŮŘEZU



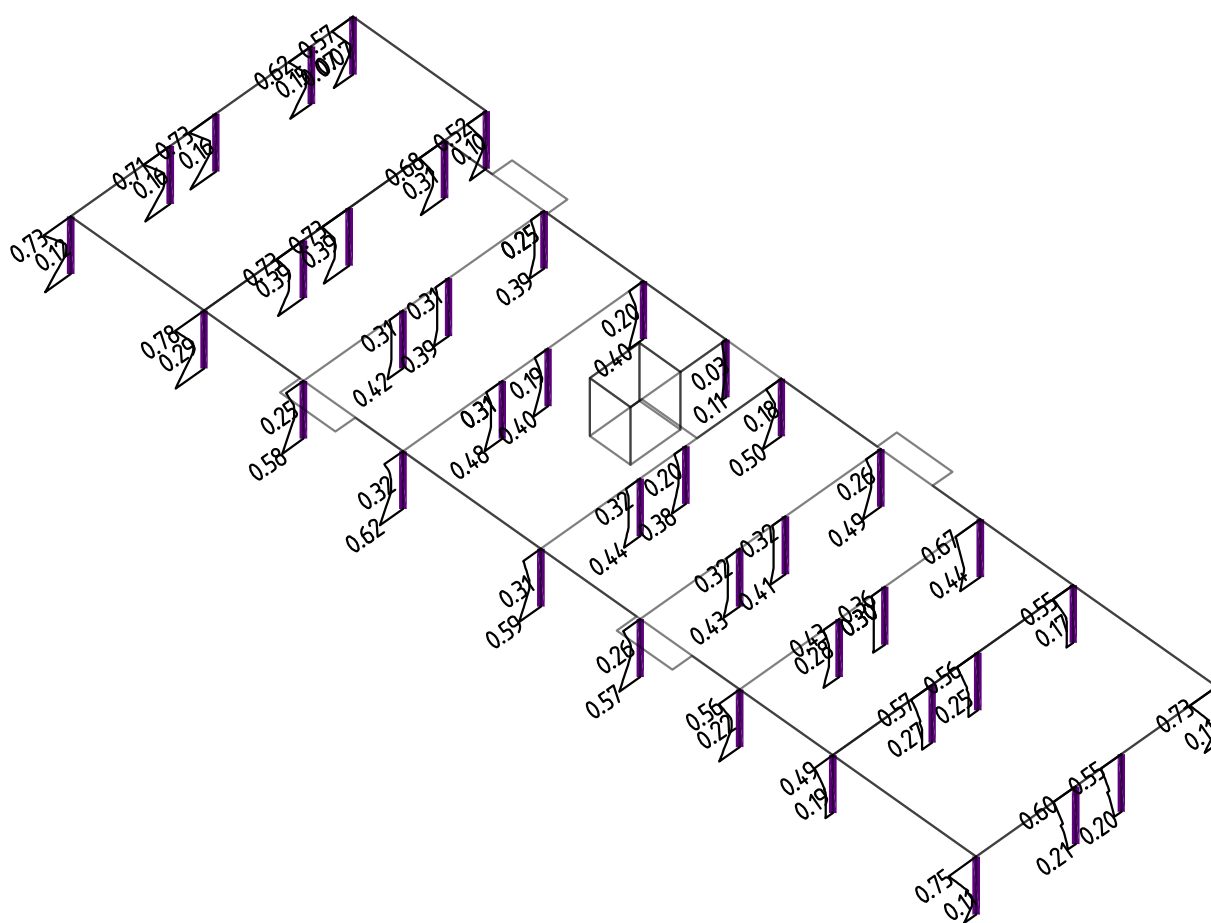
Zakázka	CEETe - SO 1.1 - nadstavba	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	9
Konstrukce	Výsledky - svislé konstrukce	Strana	5 z 8



Kombinace: "TDSTR_N_00_MSU" – MIN & MAX Ohybový posudek [–]

Ohybový posudek Min: 0.03, Max: 0.78

■ zohledněn smyk Y,Z



Zakázka	CEETe - SO 1.1 - nadstavba	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	9
Konstrukce	Výsledky - svislé konstrukce	Strana	6 z 8



Fyzikální vlastnosti: Interakční diagram [-]

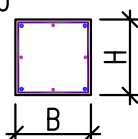
SLOUPY 3.NP

OBDELNIK

Rozměry: $B=0.4$, $H=0.4$ [m]
 Beton: C35/45, Norma: ČSN EN 1992-1-1:2006
 Ocel: podélná: B500, příčná: B500
 Krytí: podélná: 0.02, příčná: 0.01 [m]
 Procento vyztužení: 2.01 [%]

SCHÉMA PRŮŘEZU

B500 $\phi 10$
 B500 $\phi 20$
 B500 $\phi 25$

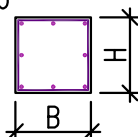


OBDELNIK

Rozměry: $B=0.4$, $H=0.4$ [m]
 Beton: C35/45, Norma: ČSN EN 1992-1-1:2006
 Ocel: podélná: B500, příčná: B500
 Krytí: podélná: 0.02, příčná: 0.01 [m]
 Procento vyztužení: 2.45 [%]

SCHÉMA PRŮŘEZU

B500 $\phi 10$
 B500 $\phi 25$

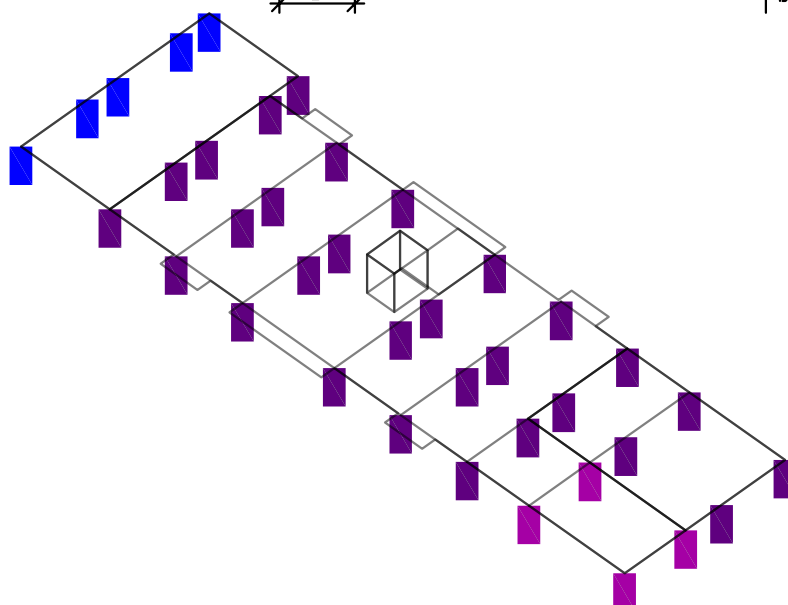
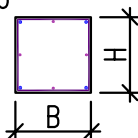


OBDELNIK

Rozměry: $B=0.5$, $H=0.5$ [m]
 Beton: C35/45, Norma: ČSN EN 1992-1-1:2006
 Ocel: podélná: B500, příčná: B500
 Krytí: podélná: 0.02, příčná: 0.01 [m]
 Procento vyztužení: 1.29 [%]

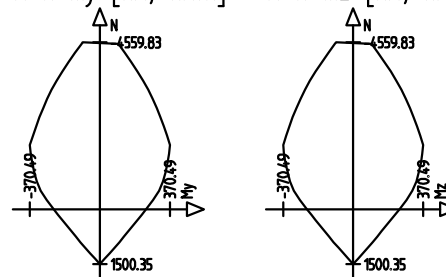
SCHÉMA PRŮŘEZU

B500 $\phi 10$
 B500 $\phi 20$
 B500 $\phi 25$



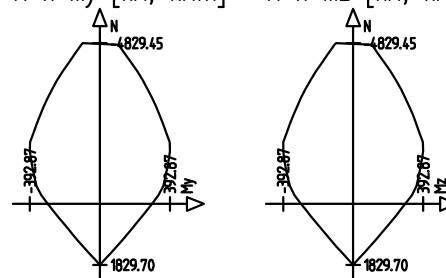
INTERAKČNÍ DIAGRAMY

$N \times My$ [kN; kNm] $N \times Mz$ [kN; kNm]



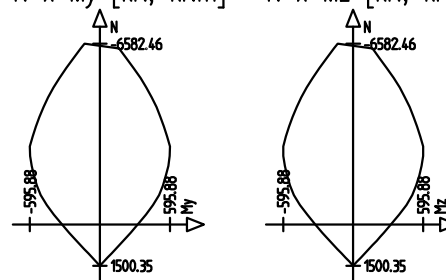
INTERAKČNÍ DIAGRAMY

$N \times My$ [kN; kNm] $N \times Mz$ [kN; kNm]



INTERAKČNÍ DIAGRAMY

$N \times My$ [kN; kNm] $N \times Mz$ [kN; kNm]



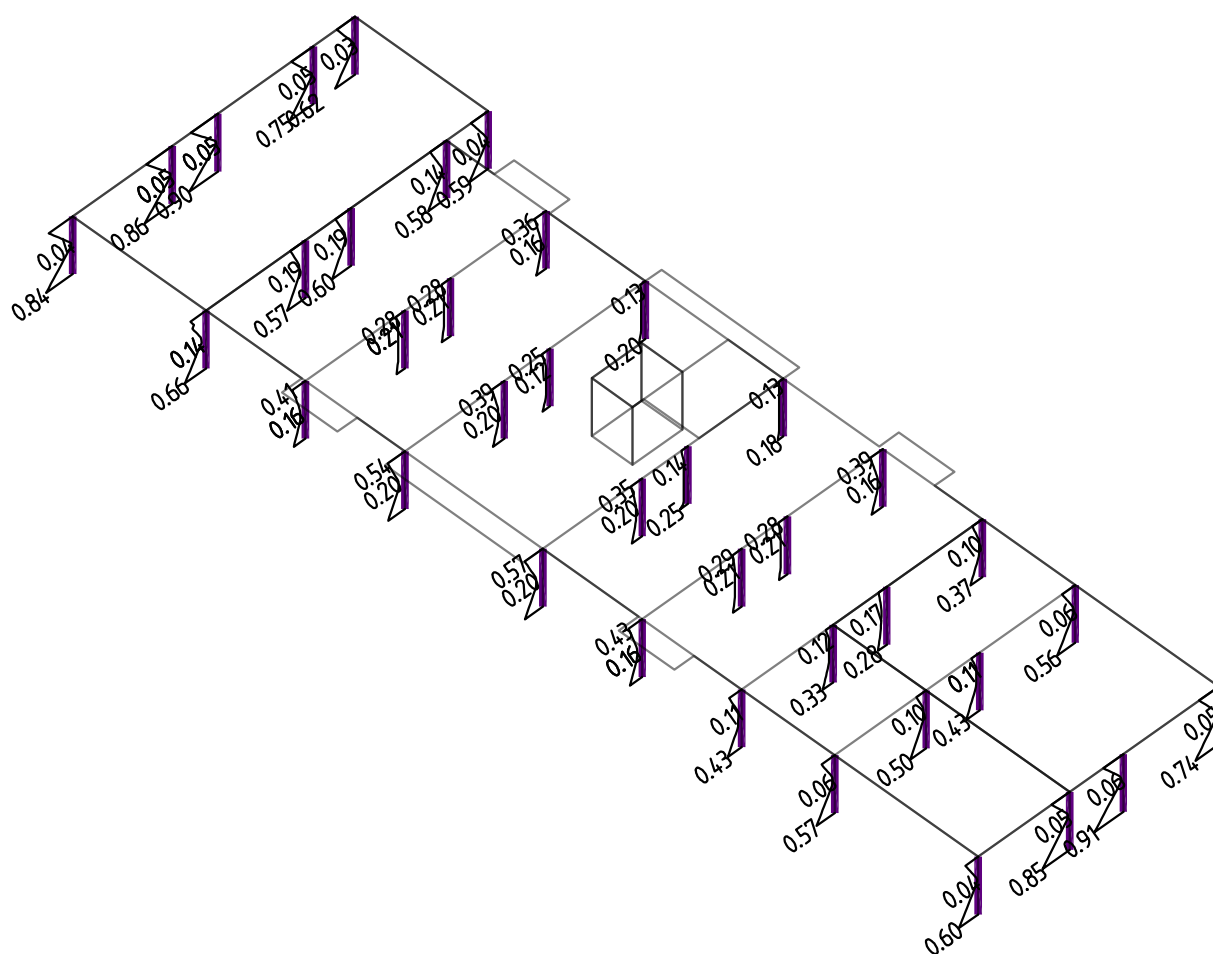
Zakázka	CEETe - SO 1.1 - nadstavba	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	9
Konstrukce	Výsledky - svislé konstrukce	Strana	7 z 8



Kombinace: "TDSTR_N_00_MSU" – MIN & MAX Ohybový posudek [–]

Ohybový posudek Min: 0.03, Max: 0.91

■ zohledněn smyk Y,Z



Zakázka	CEETe - SO 1.1 - nadstavba	Datum	17.11.20
Výpočet	ceete	Příloha	9
Konstrukce	Výsledky - svislé konstrukce	Strana	8 z 8



Fyzikální vlastnosti: Interakční diagram [-]

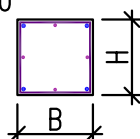
SLOUPY 4.NP

OBDELNIK

Rozměry: $B=0.4$, $H=0.4$ [m]
 Beton: C35/45, Norma: ČSN EN 1992-1-1:2006
 Ocel: podélná: B500, příčná: B500
 Krytí: podélná: 0.02, příčná: 0.01 [m]
 Procento vyztužení: 2.01 [%]

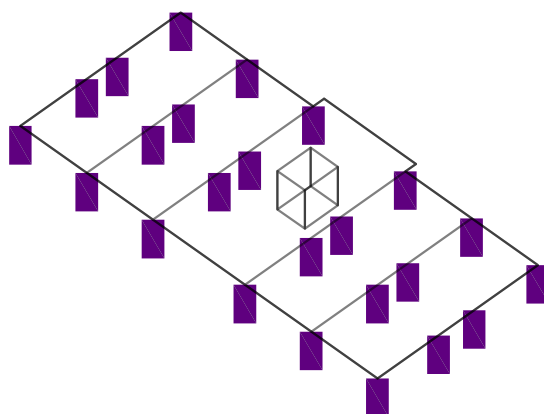
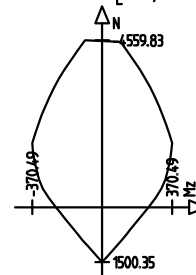
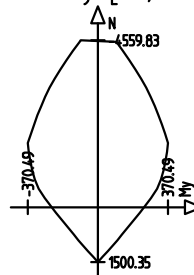
SCHEMA PRŮŘEZU

- B500 $\phi 10$
- B500 $\phi 20$
- B500 $\phi 25$



INTERAKČNÍ DIAGRAMY

$N \times My$ [kN; kNm] $N \times Mz$ [kN; kNm]



Kombinace: "TDSTR_N_00_MSU" – MIN & MAX Ohybový posudek [-]
 Ohybový posudek Min: 0.02, Max: 0.48

zohledněn smyk Y,Z

