Kulhavý s.r.o.	HLAVNÍ PROJEKTANT:	Ing. Kulhavý		
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Kulhavý		
	VYPRACOVAL:	Prudič, Dis.		
	TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Kulhavý		
email: info@kulhavy-sro.cz	INVESTOR: Město Chlumec nad Cidlinou			
STUPEŇ PD: DSP+PDPS	KRAJ: Královéhradecký			
	OBEC: Lučice			

AKCE:

Projektová dokumentace na rekonstrukci tří mostů a jednoho propustku v Lučicích

OBJEKT: MOST PŘES CIDLINU

OBSAH:

STATICKÝ VÝPOČET

Č. ZAKÁZKY:	19007_4,5
DATUM:	4/2020
FORMÁT:	1xA4
MĚŘÍTKO:	-
PARÉ:	Č. PŘÍLOHY: D.2.11

Projekt

Výpočet provedl Kulhavý s.r.o.

AxisVM X5 R3c · Registrováno Kulhavý s.r.o.

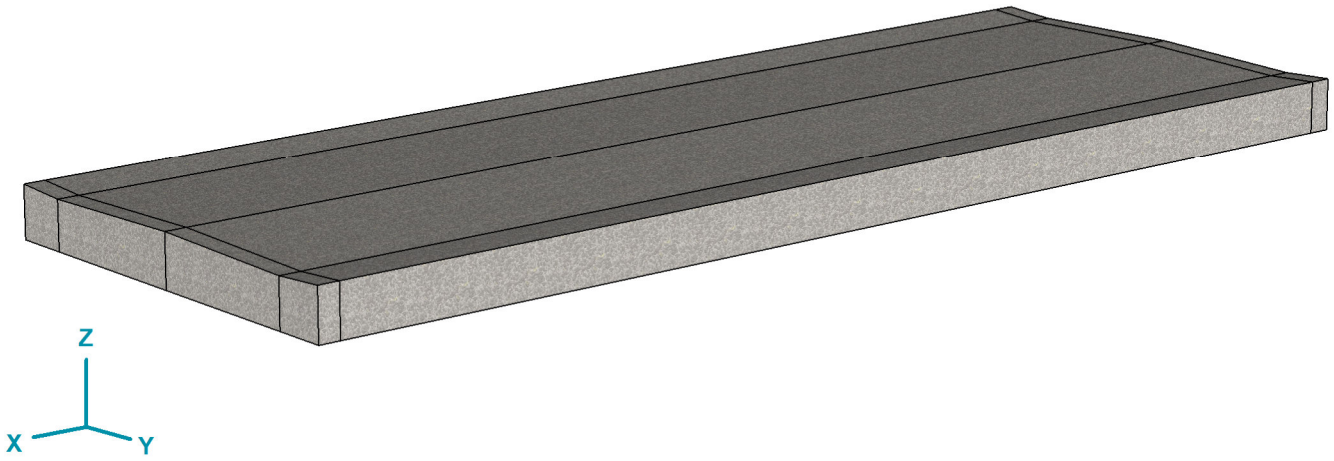
SO 201-Most přes Cidlinu.axs

Dokument

Položka	*Strana*
Dokument Přehled	4
Data modelu	4
Materiály	4
Zatěžovací stavy	4
Skupiny zatížení (Eurocode-CZ)	5
Plochy	5
Uzlové podpory	5
Celý model	6
Dokument Horní pohled	6
Dokument LM1-007, Horní pohled	6
Lineární statická analýza	7
Posuny	7
Uzlové posunutí	7
Obálka Min,Max	7
Vše MSÚ	7
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), eZ, Izolinie, Horní pohled	7
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), eZ, Izolinie, Horní pohled	7
MSP Charakteristická	8
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Charakteristická), eZ, Izolinie, Horní pohled	8
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Charakteristická), eZ, Izolinie, Horní pohled	8
MSP Kvazi-stálá	9
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Kvazi-stálá), eZ, Izolinie, Horní pohled	9
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Kvazi-stálá), eZ, Izolinie, Horní pohled	9
Vnitřní síly	10
Plošné síly	10
Obálka Min,Max	10
Vše MSÚ	10
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), nx, Izolinie, Horní pohled	10
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), nx, Izolinie, Horní pohled	10
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), ny, Izolinie, Horní pohled	11
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), ny, Izolinie, Horní pohled	11
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), nxy, Izolinie, Horní pohled	12
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), nxy, Izolinie, Horní pohled	12
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), mx, Izolinie, Horní pohled	13
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), mx, Izolinie, Horní pohled	13
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), my, Izolinie, Horní pohled	14
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), my, Izolinie, Horní pohled	14
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), mxy, Izolinie, Horní pohled	15
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), mxy, Izolinie, Horní pohled	15
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), vRz, Izolinie, Horní pohled	16
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), vRz, Izolinie, Horní pohled	16
MSP Charakteristická	17
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Charakteristická), nx, Izolinie, Horní pohled	17
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Charakteristická), nx, Izolinie, Horní pohled	17
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Charakteristická), ny, Izolinie, Horní pohled	18
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Charakteristická), ny, Izolinie, Horní pohled	18
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Charakteristická), nxy, Izolinie, Horní pohled	19
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Charakteristická), nxy, Izolinie, Horní pohled	19
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Charakteristická), mx, Izolinie, Horní pohled	20
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Charakteristická), mx, Izolinie, Horní pohled	20
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Charakteristická), my, Izolinie, Horní pohled	21
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Charakteristická), my, Izolinie, Horní pohled	21
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Charakteristická), mxy, Izolinie, Horní pohled	22
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Charakteristická), mxy, Izolinie, Horní pohled	22
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Charakteristická), vRz, Izolinie, Horní pohled	23
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Charakteristická), vRz, Izolinie, Horní pohled	23
MSP Kvazi-stálá	24
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Kvazi-stálá), nx, Izolinie, Horní pohled	24
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Kvazi-stálá), nx, Izolinie, Horní pohled	24
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Kvazi-stálá), ny, Izolinie, Horní pohled	25
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Kvazi-stálá), ny, Izolinie, Horní pohled	25
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Kvazi-stálá), nxy, Izolinie, Horní pohled	26
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Kvazi-stálá), nxy, Izolinie, Horní pohled	26
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Kvazi-stálá), mx, Izolinie, Horní pohled	27
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Kvazi-stálá), mx, Izolinie, Horní pohled	27
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Kvazi-stálá), my, Izolinie, Horní pohled	28

Položka	*Strana*
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Kvazi-stálá), my, Izolinie, Horní pohled	28
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Kvazi-stálá), mxy, Izolinie, Horní pohled	29
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Kvazi-stálá), mxy, Izolinie, Horní pohled	29
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Kvazi-stálá), vRz, Izolinie, Horní pohled	30
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Kvazi-stálá), vRz, Izolinie, Horní pohled	30
Vnitřní síly v uzlové podpoře	31
Obálka Min,Max	31
Vše MSÚ	31
Vnitřní síly v uzlové podpoře [Lineární, Obálka (Vše MSÚ)]	31
MSP Charakteristická	31
Vnitřní síly v uzlové podpoře [Lineární, Obálka (MSP Charakteristická)]	31
MSP Kvazi-stálá	31
Vnitřní síly v uzlové podpoře [Lineární, Obálka (MSP Kvazi-stálá)]	31
Návrh železobetonového prvku	32
Nutná plocha výztuže, Eurocode-CZ	32
Obálka Min,Max	32
Vše MSÚ	32
Nutná plocha výztuže, Eurocode-CZ [Lineární, Obálka (Vše MSÚ)]	32
Dokument [I], Lineární, Obálka (Vše MSÚ), axb, Izolinie, Horní pohled	32
Dokument [I], Lineární, Obálka (Vše MSÚ), ayb, Izolinie, Horní pohled	32
Dokument [I], Lineární, Obálka (Vše MSÚ), axt, Izolinie, Horní pohled	33
Dokument [I], Lineární, Obálka (Vše MSÚ), ayt, Izolinie, Horní pohled	33
Smyková únosnost, Eurocode-CZ	34
Obálka Min,Max	34
Vše MSÚ	34
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), VRd,c, Izolinie, Horní pohled	34
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), VRd,c, Izolinie, Horní pohled	34
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), (vEd-VRd,c), Izolinie, Horní pohled	35
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), (vEd-VRd,c), Izolinie, Horní pohled	35

Norma	Eurocode-CZ
Stav	: Ostatní stálé



Dokument Přehled

Data modelu

Materiály

	Jméno	*Typ*	*Národní návrhová norma*	*Norma materiálu*	*Model*	E_x [N/mm²]	E_y [N/mm²]
1	C30/37	Beton	Eurocode-CZ	EN 206	Lineární	32800	32800

	Jméno	*v*	α_T [1/°C]	ρ [kg/m³]	*Materiál barva*	*Obrys barva*	*Textura*	P_1	P_2
1	C30/37	0,20	1E-5	2500			Concrete A	f_{ck}[N/mm²] = 30,00	γ_c = 1,500

	Jméno	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7	P_8	P_9	P_{10}	P_{11}	P_{12}
1	C30/37	α_{cc} = 1,00	ϕ_t = 2,00								

Jméno: Jméno materiálu; **Typ:** Materiál; **Model:** Model materiálu; **E_x:** Modul pružnosti ve směru x; **E_y:** Modul pružnosti ve směru y; **v:** Poissonův součinitel; **α_T:** Součinitel teplotní roztažnosti; **ρ:** Hustota; **Materiál barva:** Barva materiálu; **Obrys barva:** Barva obrysové čáry materiálu; **P_1, P_2, P_3, P_4, P_5, P_6, P_7, P_8, P_9, P_{10}, P_{11}, P_{12}:** Návrhový parametr;

Zatěžovací stavy

	Jméno	*Skupina*	*Typ skupiny*
1	Vlastní váha	Stálé zatížení	Stálé
2	Ostatní stálé	Stálé zatížení	Stálé
3	rovnoměrné	Nahodilé	Nahodilé
4	Chodci	chodci	Nahodilé
5	LM1-001	LM1	Pohyblivé
6	LM1-002	LM1	Pohyblivé
7	LM1-003	LM1	Pohyblivé
8	LM1-004	LM1	Pohyblivé
9	LM1-005	LM1	Pohyblivé

	Jméno	*Skupina*	*Typ skupiny*
10	LM1-006	LM1	Pohyblivé
11	LM1-007	LM1	Pohyblivé
12	LM1-008	LM1	Pohyblivé
13	LM1-009	LM1	Pohyblivé
14	LM1-010	LM1	Pohyblivé
15	LM1-011	LM1	Pohyblivé
16	LM1(2)-001	LM1(2)	Pohyblivé
17	LM1(2)-002	LM1(2)	Pohyblivé

Jméno: Jméno zatěžovacího stavu; **Skupina:** Skupina zatížení; **Typ skupiny:** Typ zatěžovací skupiny;

Skupiny zatížení (Eurocode-CZ)

	Skupina	Typ	$\gamma_{G,sup}$	$\gamma_{G,inf}$	ξ	γ	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2	Současné zat.
1	Stálé zatížení	Stálé	1,350	1,000	0,850					✓
2	Nahodilé	Nahodilé				1,350	0,400	0,400	0	–
3	chodci	Nahodilé				1,350	0,400	0,400	0	–
4	LM1	Pohyblivé				1,350	0,750	0,750	0	–
5	LM1(2)	Pohyblivé				1,350	0,750	0,750	0	–

Skupina: Skupina zatížení; **Ψ_0, Ψ_1, Ψ_2:** Psi součinitel; **Současné zat.:** Současně působící zatěžovací stav;

Plochy

	Typ prvku	Materiál	Ref_x	Ref_z	Tloušťka [mm]	k,ohyb []	k,kroucení []	Síť
1	Deskostěna	C30/37	Auto	Auto	650–694	1,000	1,000	✓
2	Deskostěna	C30/37	Auto	Auto	650–707	1,000	1,000	✓
3	Deskostěna	C30/37	Auto	Auto	650–694	1,000	1,000	✓
4	Deskostěna	C30/37	Auto	Auto	650–707	1,000	1,000	✓
5	Deskostěna	C30/37	Auto	Auto	650–694	1,000	1,000	✓
6	Deskostěna	C30/37	Auto	Auto	650–707	1,000	1,000	✓
7	Deskostěna	C30/37	Auto	Auto	650–707	1,000	1,000	✓
8	Deskostěna	C30/37	Auto	Auto	650–694	1,000	1,000	✓
9	Deskostěna	C30/37	Auto	Auto	650–694	1,000	1,000	✓
10	Deskostěna	C30/37	Auto	Auto	650–707	1,000	1,000	✓
11	Deskostěna	C30/37	Auto	Auto	650–707	1,000	1,000	✓
12	Deskostěna	C30/37	Auto	Auto	650–694	1,000	1,000	✓

Typ prvku: Typ plošného prvku; **Ref_x:** Reference pro lokální x směr; **Ref_z:** Reference pro lokální z směr; **k,ohyb:** Součinitele pro únosnost v ohybu; **k,kroucení:** Součinitele pro únosnost v kroucení; **Síť:** Generovaná síť;

Uzlové podpory

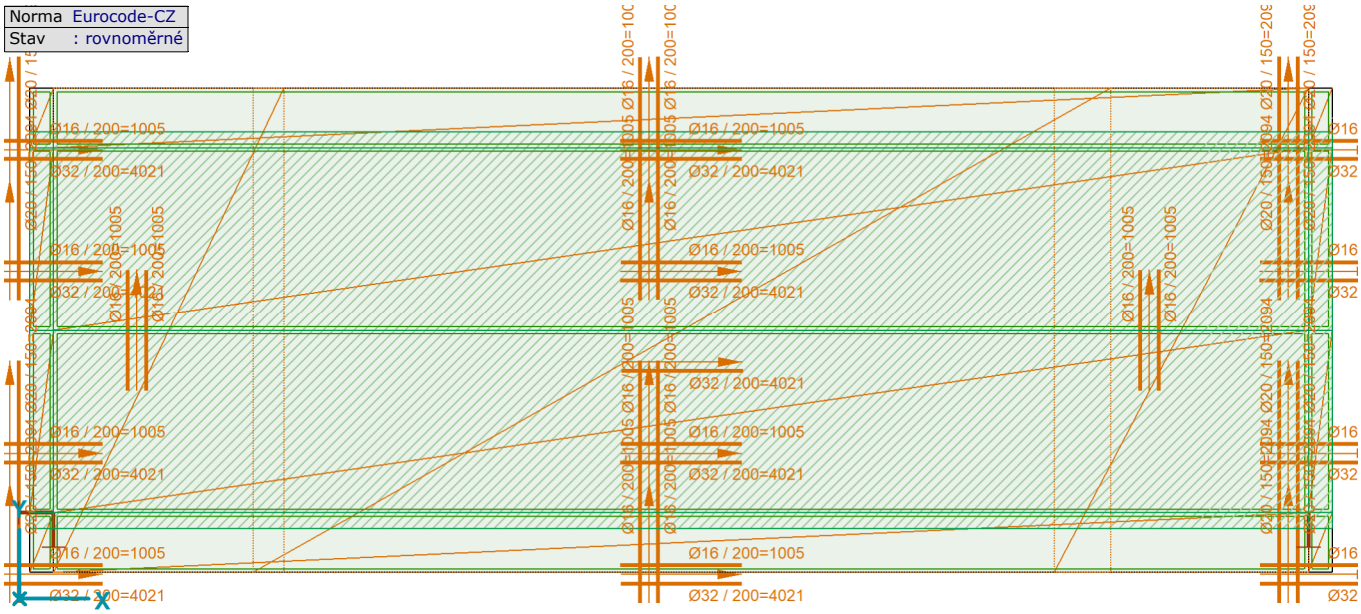
	Uzel	X [m]	Y [m]	Z [m]	Typ	Model $pružiny_z$	K_z [kN/m]	K_{zV} [kN/m]	$Jméno_{xx}$	Model $pružiny_{xx}$
1	2	0	0,750	0	Glob.	Lineární	1E+10	1E+10	—	–
2	5	0	5,350	0	Glob.	Lineární	1E+10	1E+10	—	–
3	9	15,800	0,750	0	Glob.	Lineární	1E+10	1E+10	—	–
4	15	15,800	5,350	0	Glob.	Lineární	1E+10	1E+10	—	–

	Uzel	K_{xx} [kNm/rad]	K_{xxV} [kNm/rad]	$Jméno_{yy}$	Model $pružiny_{yy}$	K_{yy} [kNm/rad]
1	2	–	–	—	–	–
2	5	–	–	—	–	–
3	9	–	–	—	–	–
4	15	–	–	—	–	–

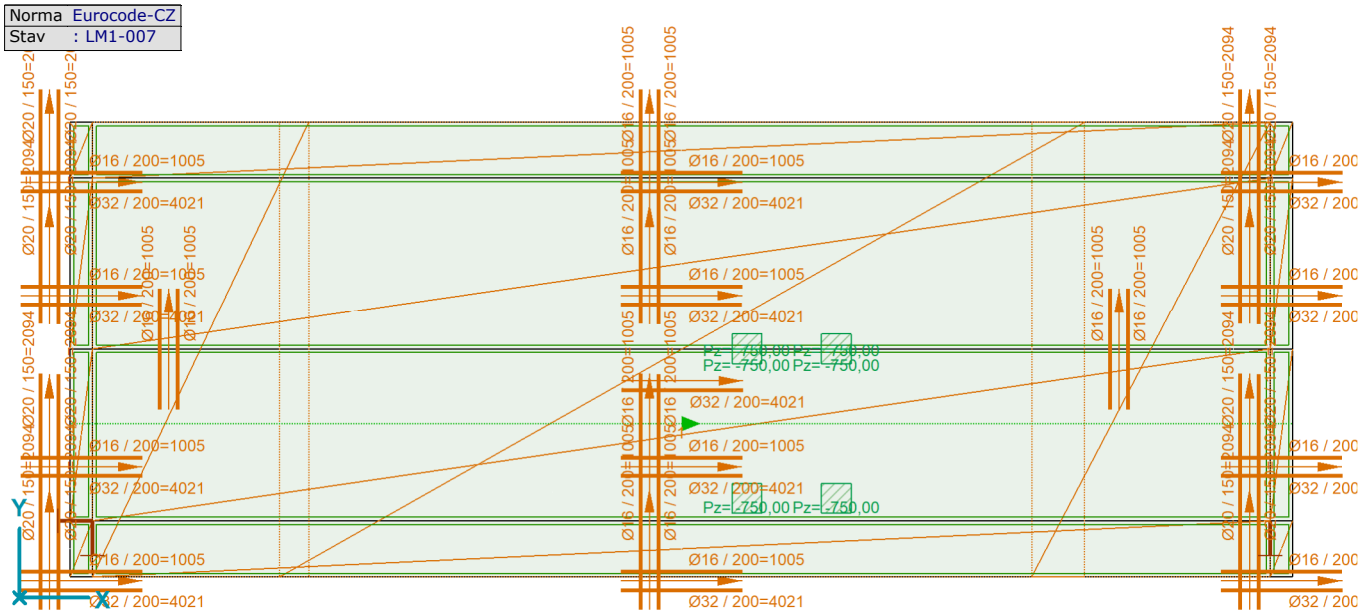
	Uzel	K_{yyV} [kNm/rad]	$Jméno_{zz}$	Model $pružiny_{zz}$	K_{zz} [kNm/rad]	K_{zzV} [kNm/rad]
1	2	–	—	–	–	–
2	5	–	—	–	–	–
3	9	–	—	–	–	–
4	15	–	—	–	–	–

Uzel: Podepřený uzel; **Typ:** Typ podpory; **Model $pružiny_z$:** Model pružiny; **K_z:** Počáteční tuhost; **K_{zV}:** Tuhost kmitání; **$Jméno_{xx}$:** Název charakteristik pružin; **Model $pružiny_{xx}$:** Model pružiny; **K_{xx}:** Počáteční tuhost; **K_{xxV}:** Tuhost kmitání; **$Jméno_{yy}$:** Název charakteristik pružin; **Model $pružiny_{yy}$:** Model pružiny; **K_{yy}:** Počáteční tuhost; **K_{yyV}:** Tuhost kmitání; **$Jméno_{zz}$:** Název charakteristik pružin; **Model $pružiny_{zz}$:** Model pružiny; **K_{zz}:** Počáteční tuhost; **K_{zzV}:** Tuhost kmitání;

Celý model



Dokument Horní pohled



Dokument LM1-007, Horní pohled

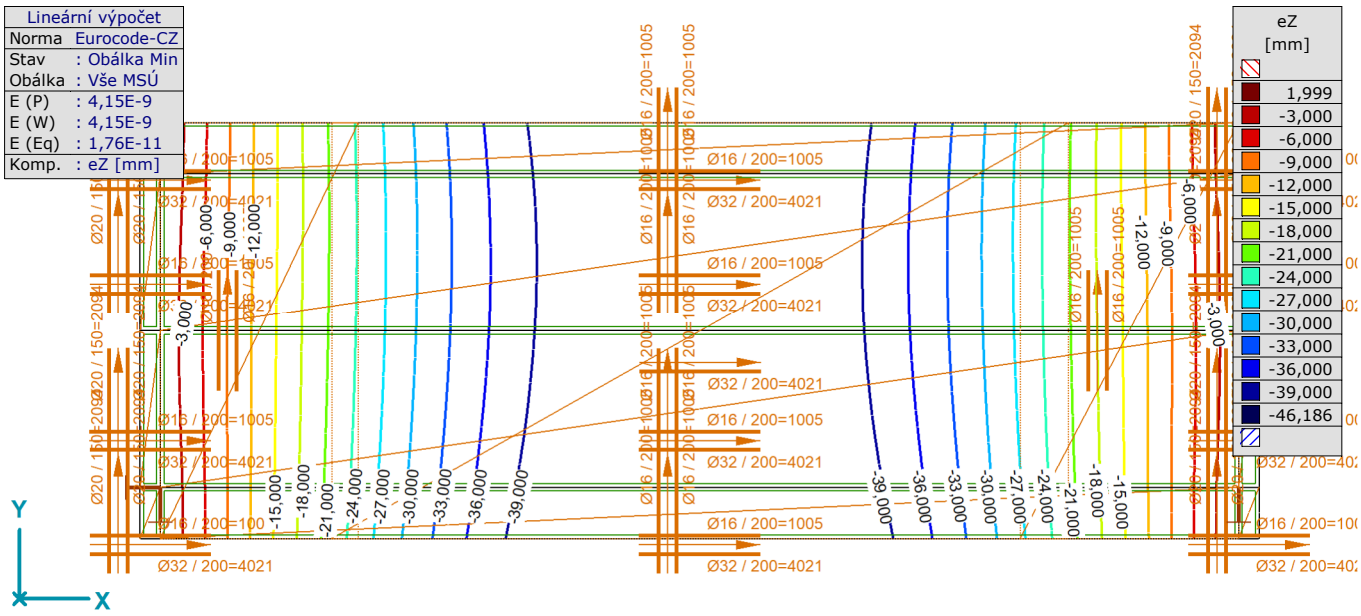
Lineární statická analýza

Posuny

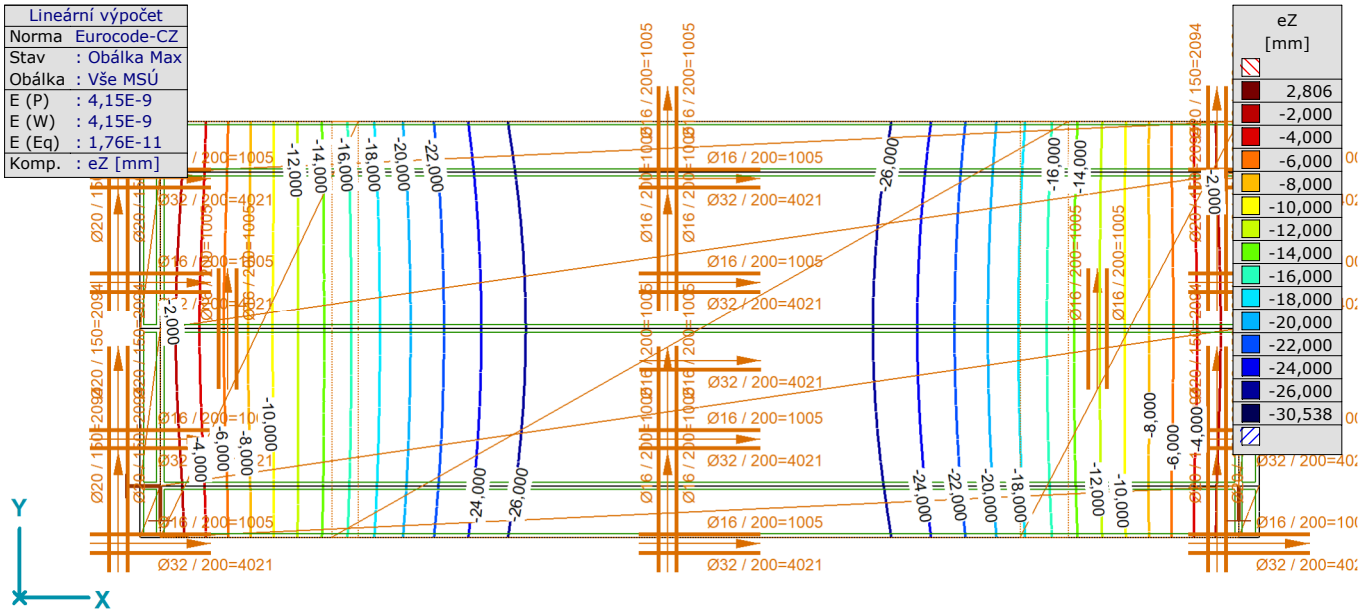
Uzlové posunutí

Obálka Min,Max

Vše MSÚ

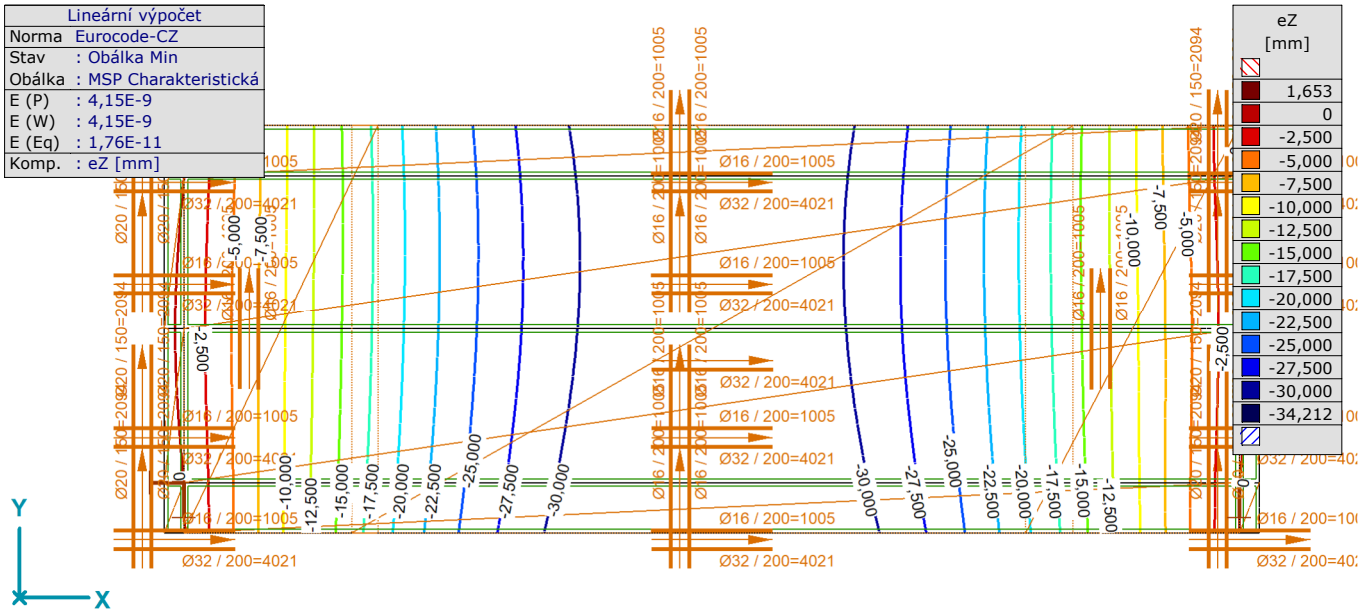


Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), eZ, Izolinie, Horní pohled

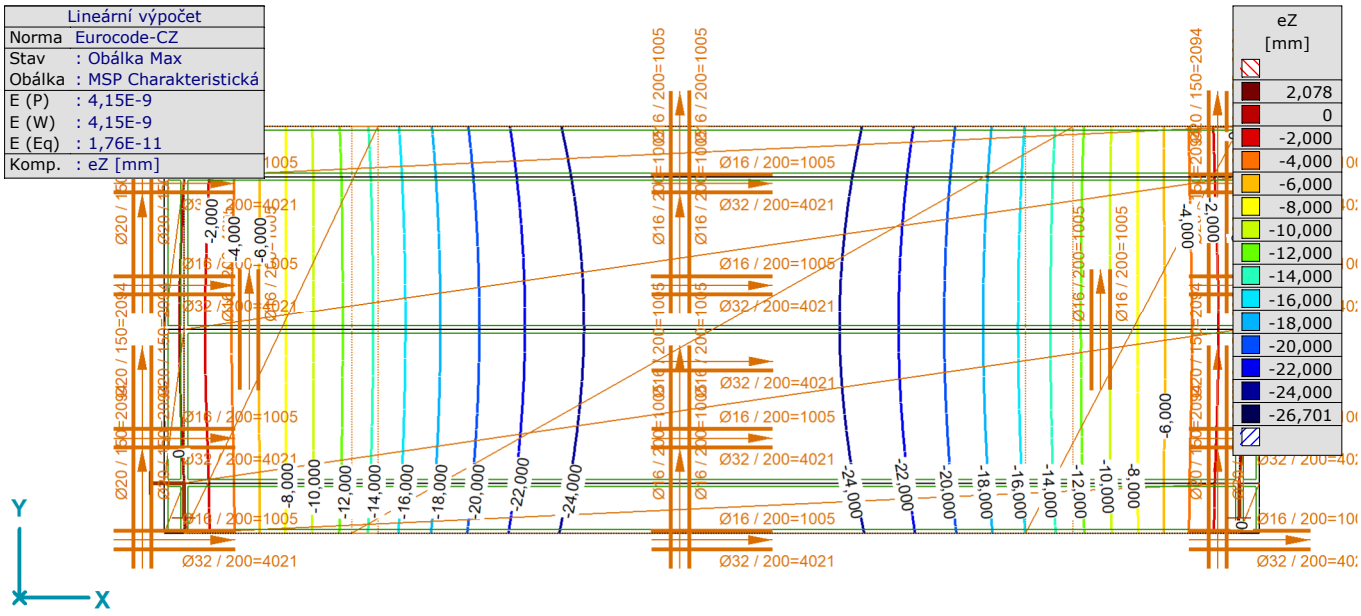


Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), eZ, Izolinie, Horní pohled

MSP Charakteristická

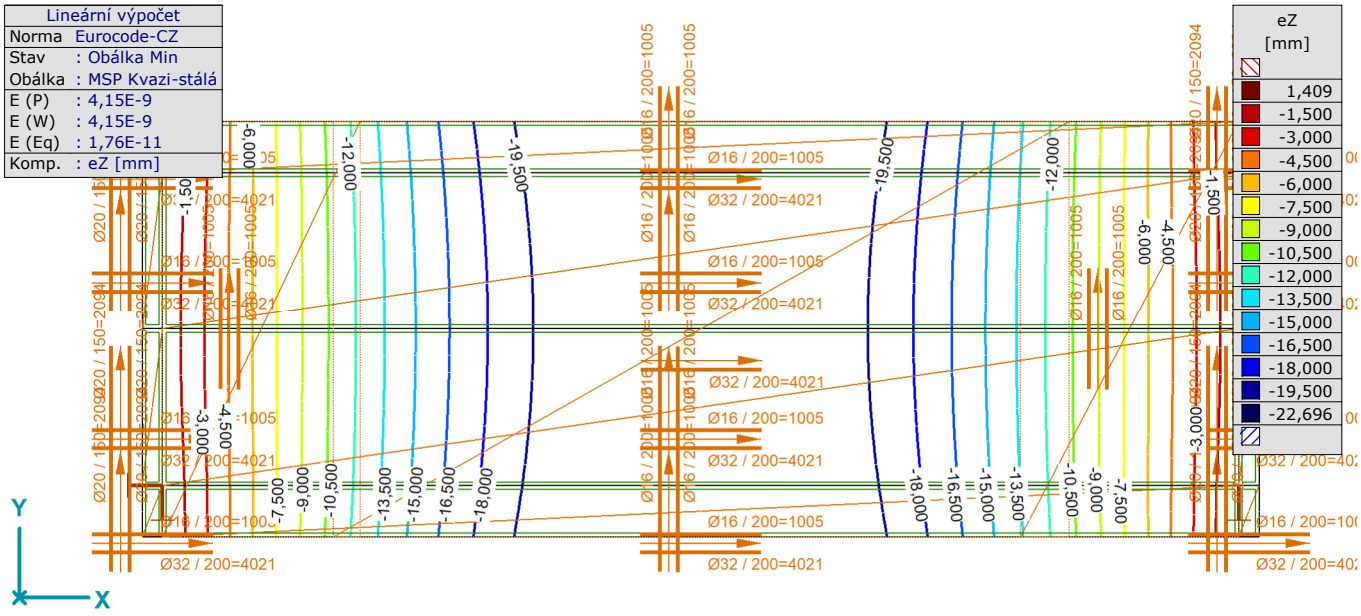


Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Charakteristická), eZ, Izolinie, Horní pohled

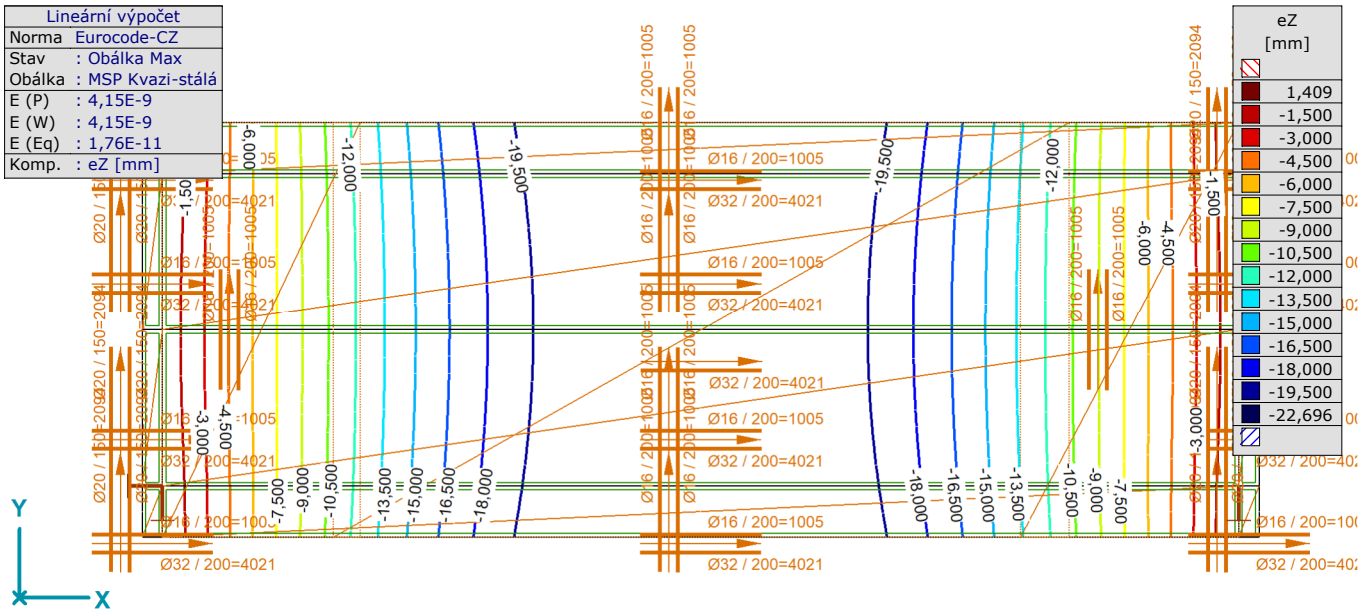


Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Charakteristická), eZ, Izolinie, Horní pohled

MSP Kvazi-stálá



Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Kvazi-stálá), eZ, Izolinie, Horní pohled



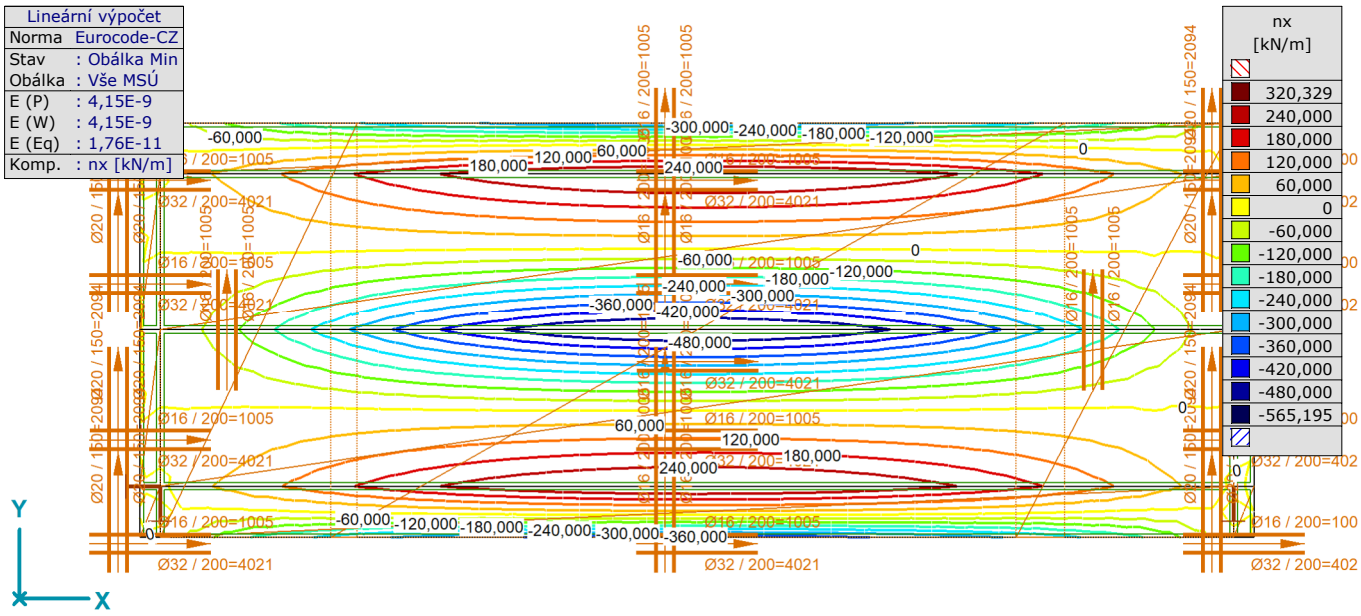
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Kvazi-stálá), eZ, Izolinie, Horní pohled

Vnitřní síly

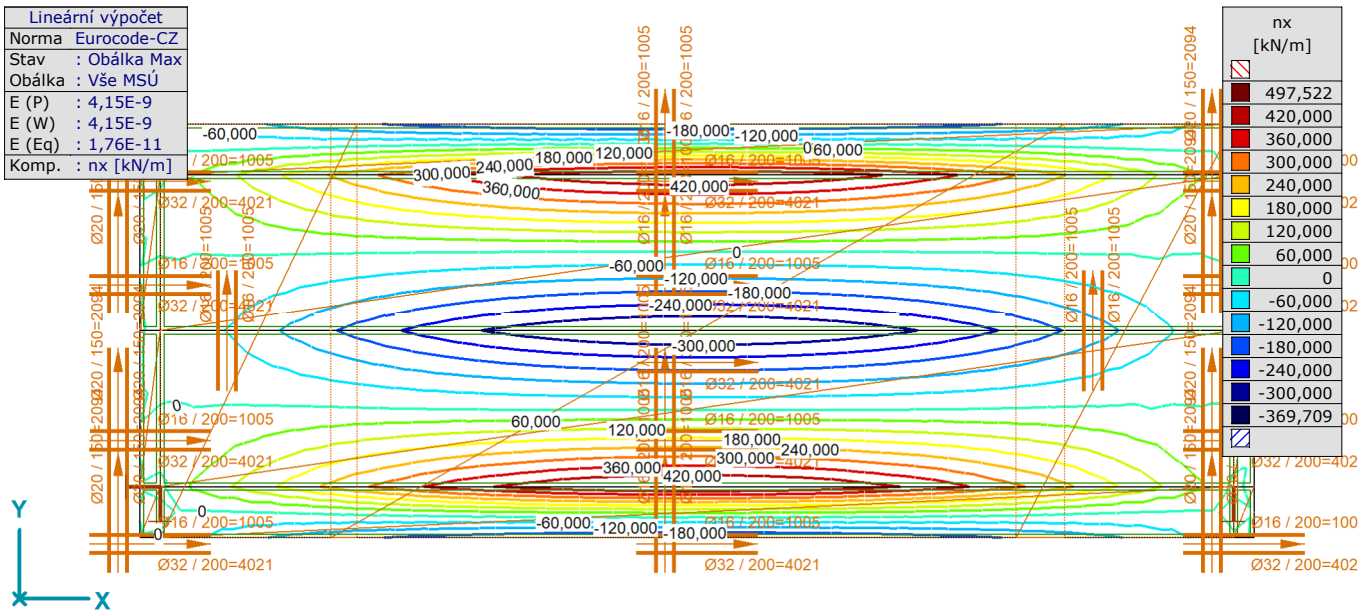
Plošné síly

Obálka Min,Max

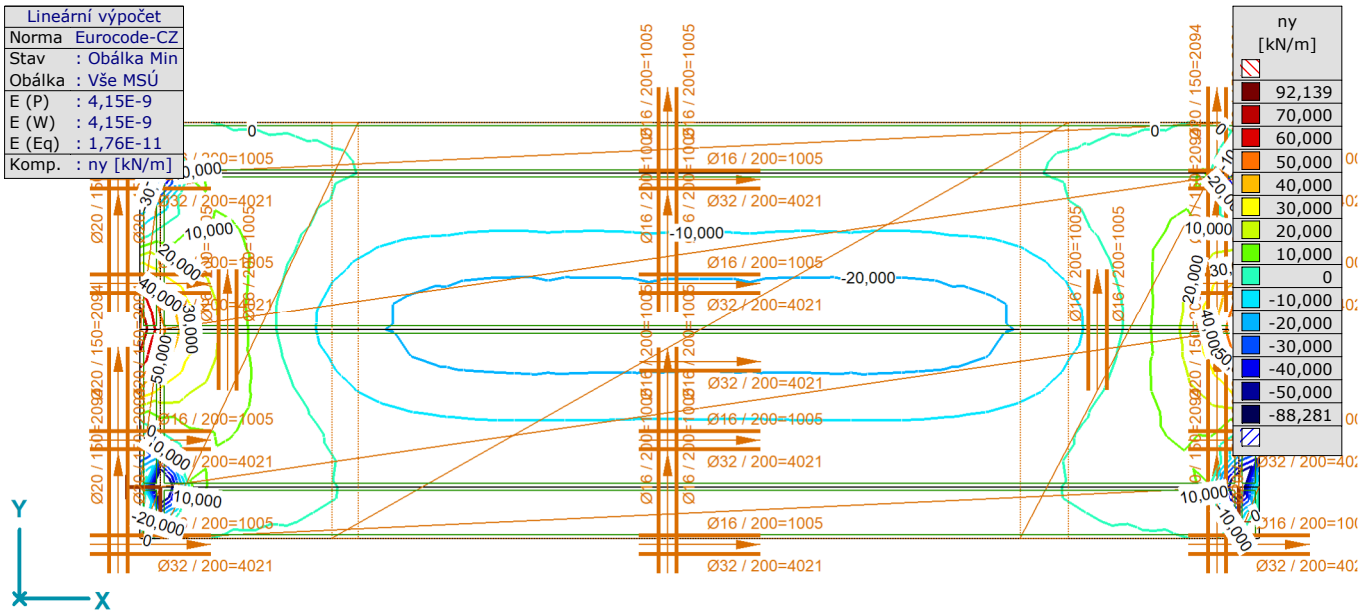
Vše MSÚ



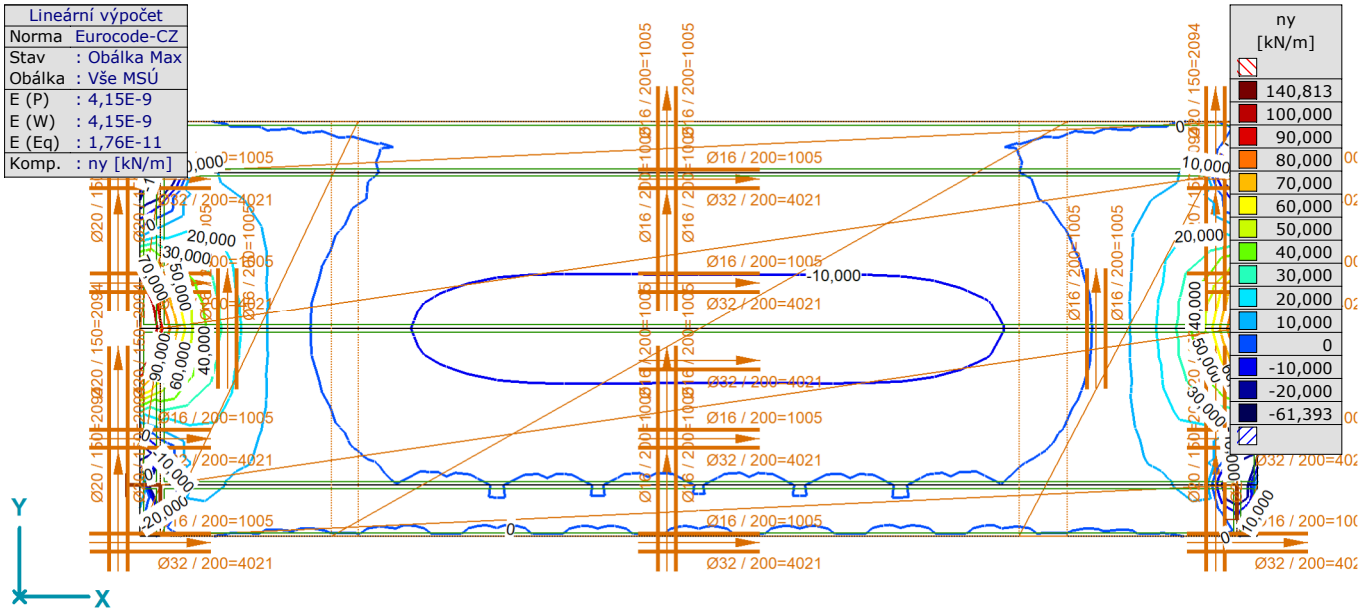
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), nx, Izolinie, Horní pohled



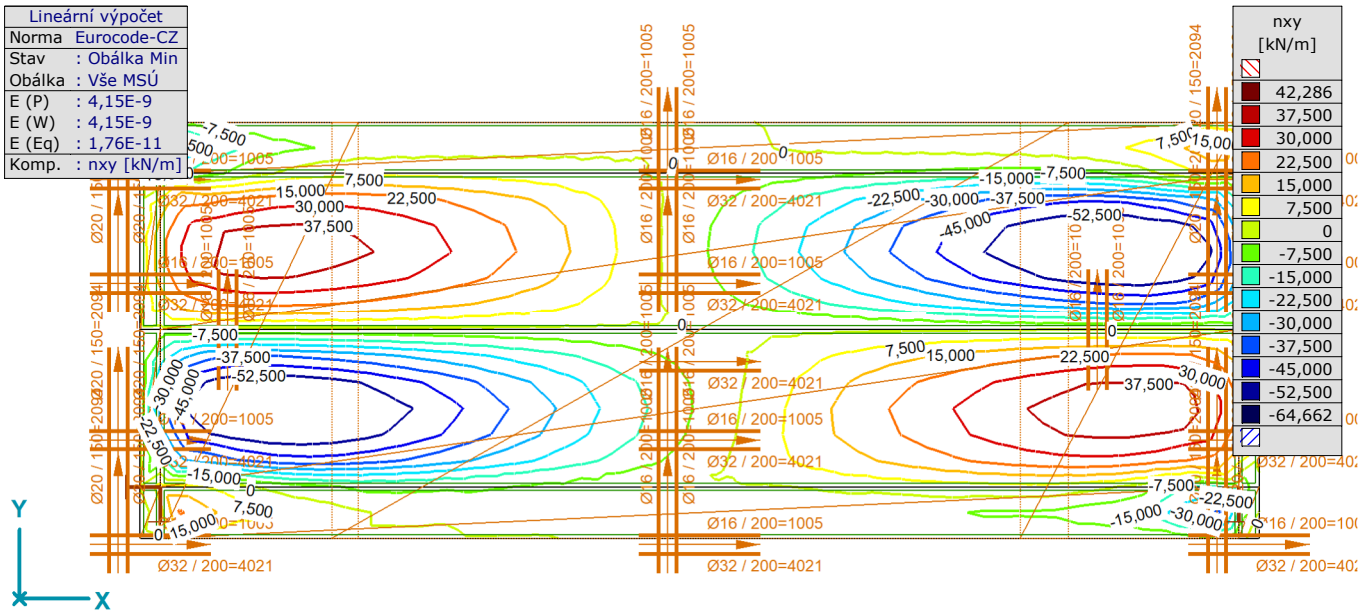
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), nx, Izolinie, Horní pohled



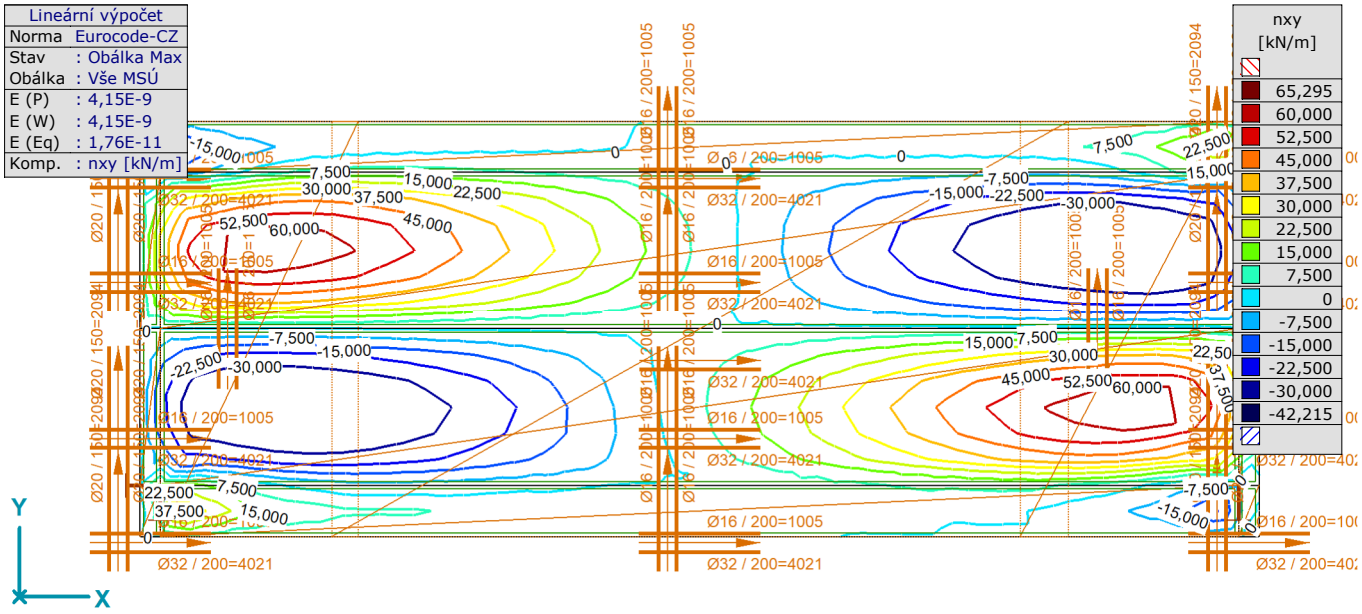
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), ny, Izolinie, Horní pohled



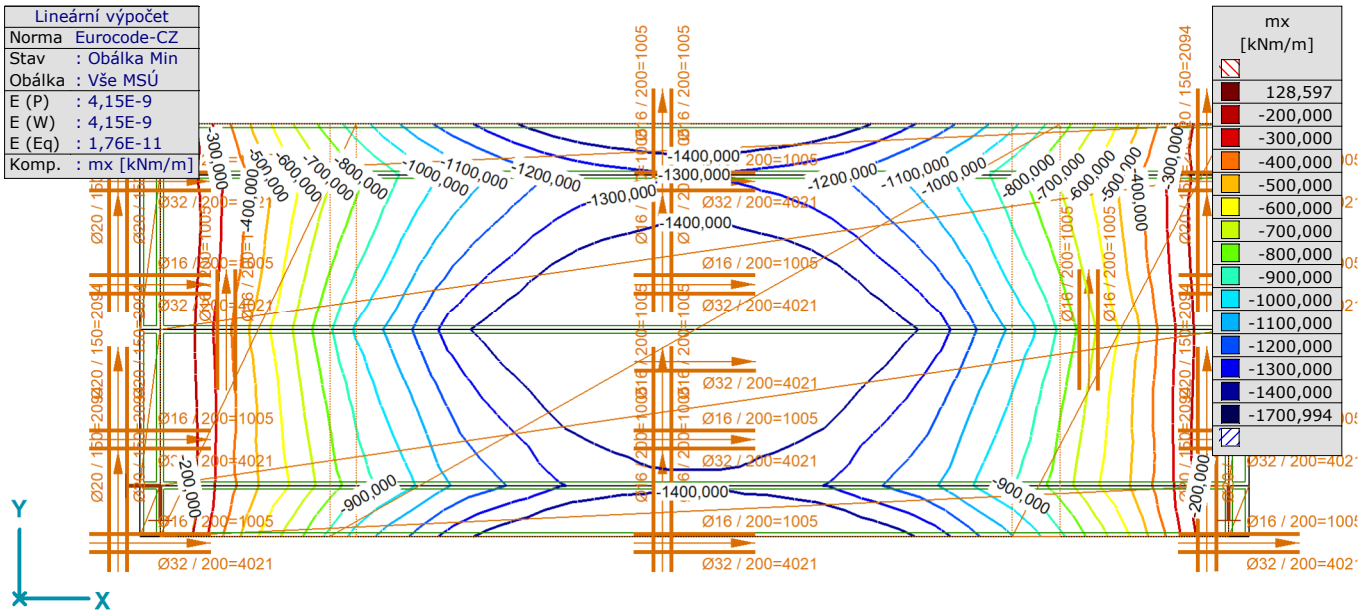
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), ny, Izolinie, Horní pohled



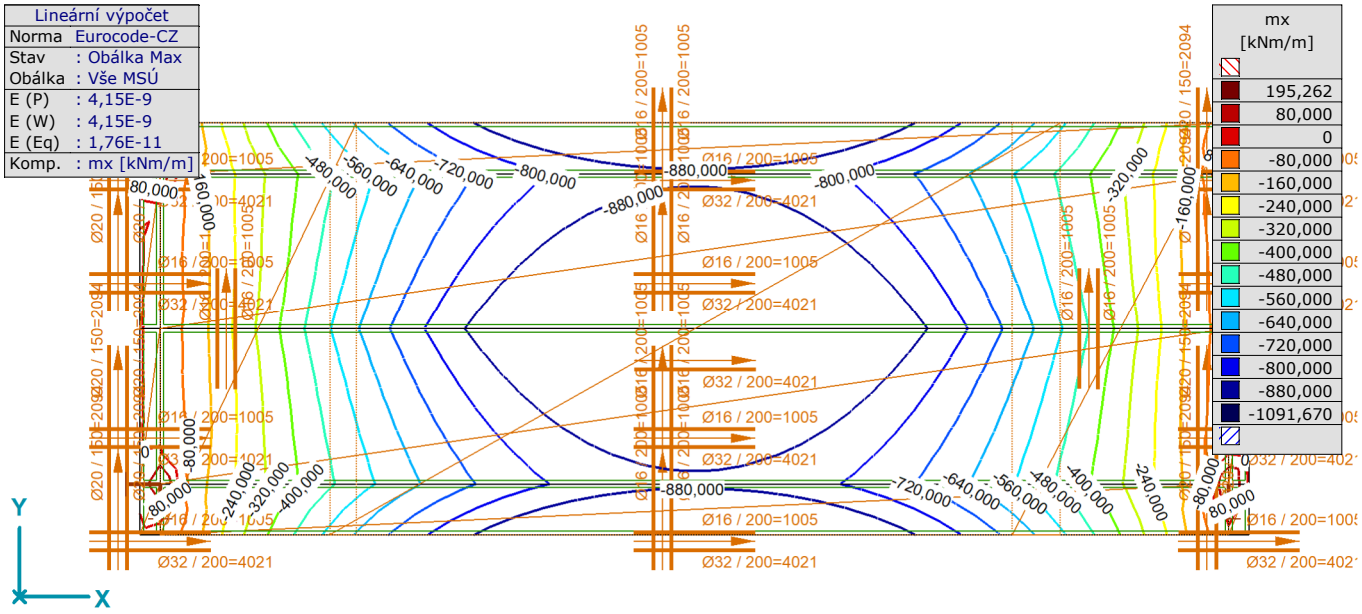
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), nxy, Izolinie, Horní pohled



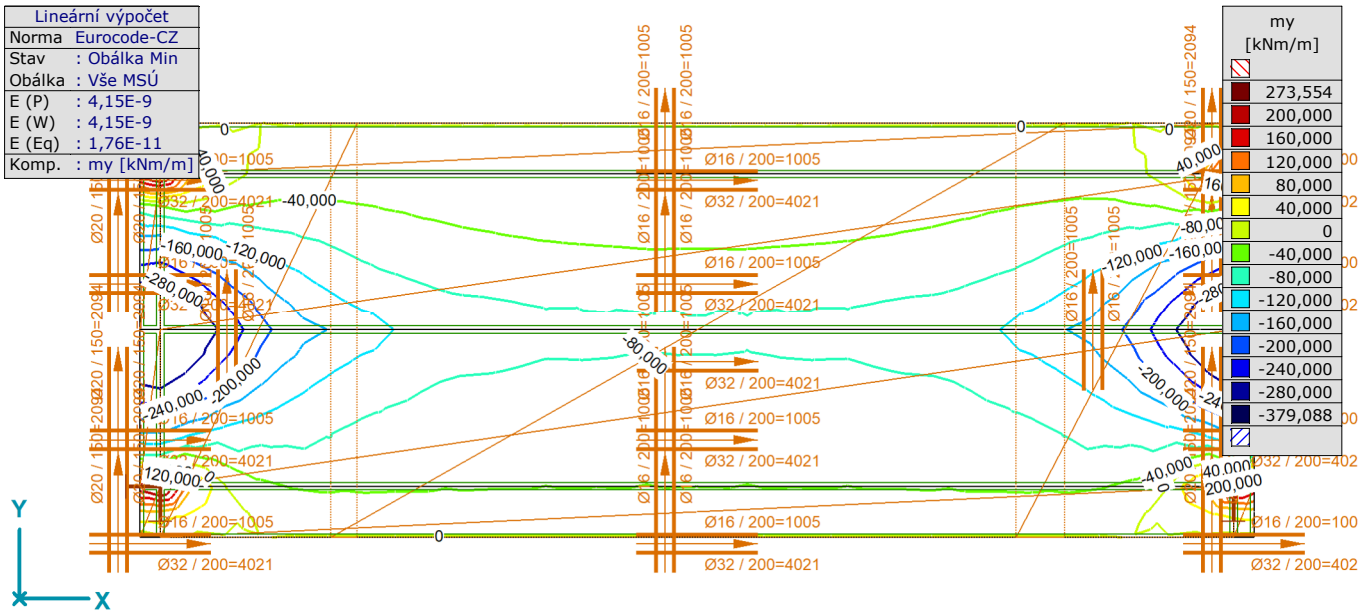
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), nxy, Izolinie, Horní pohled



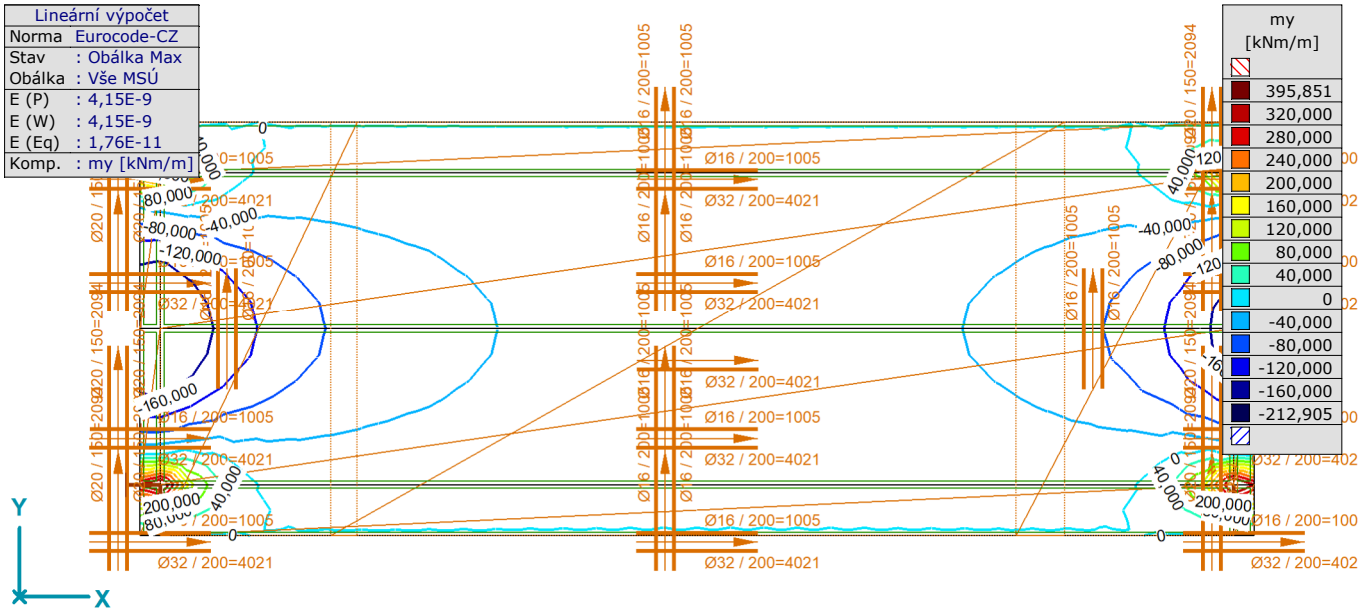
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), mx, Izolinie, Horní pohled



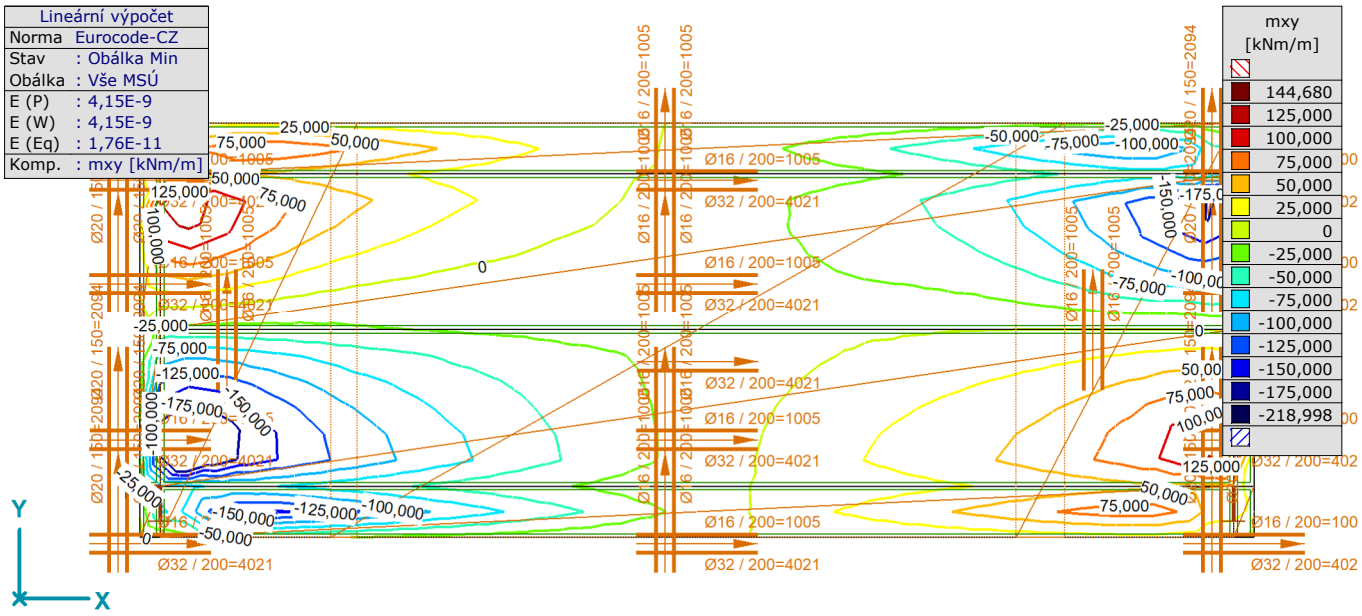
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), mx, Izolinie, Horní pohled



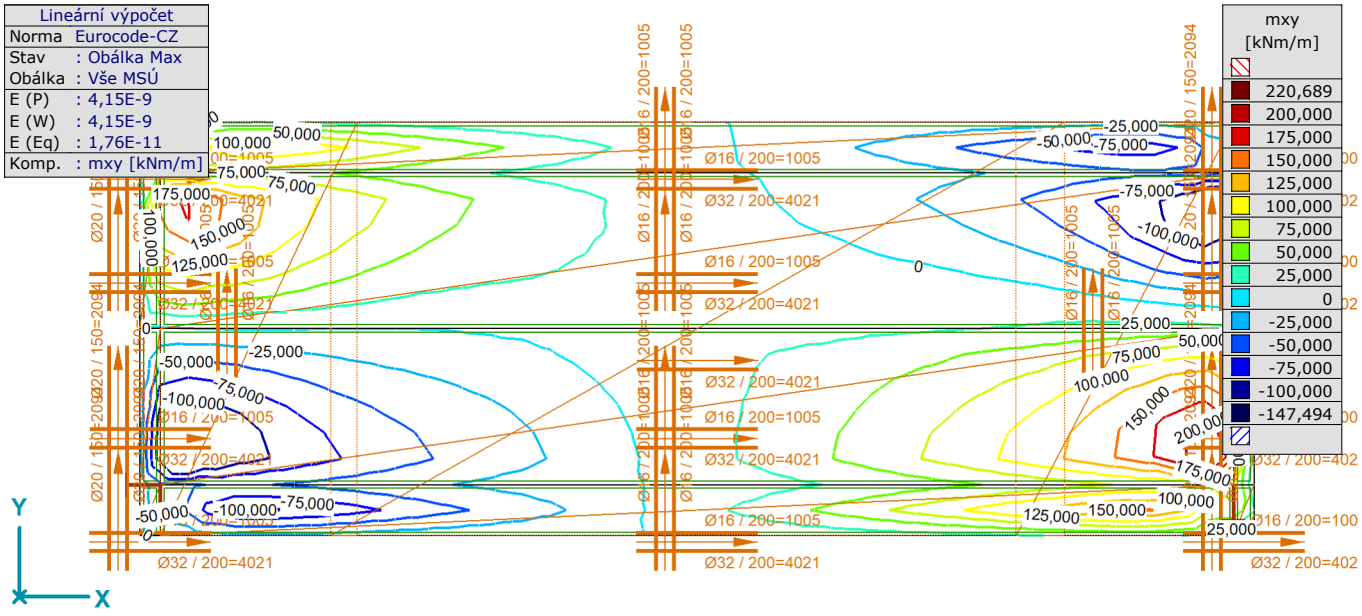
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), my, Izolinie, Horní pohled



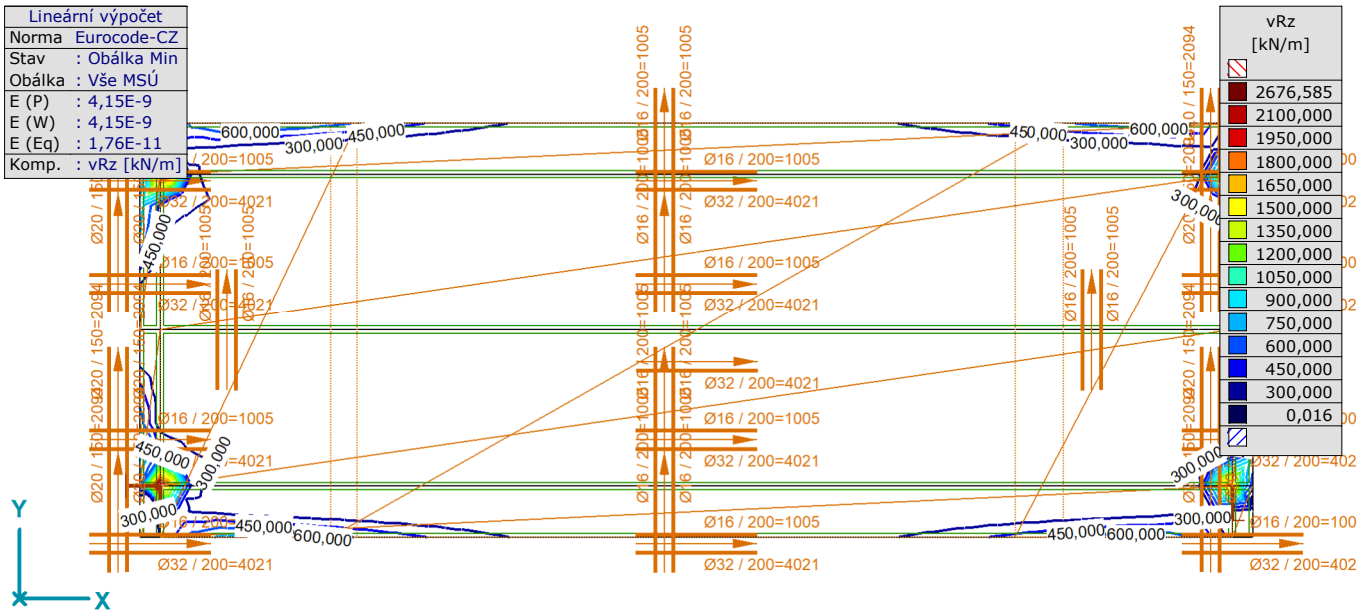
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), my, Izolinie, Horní pohled



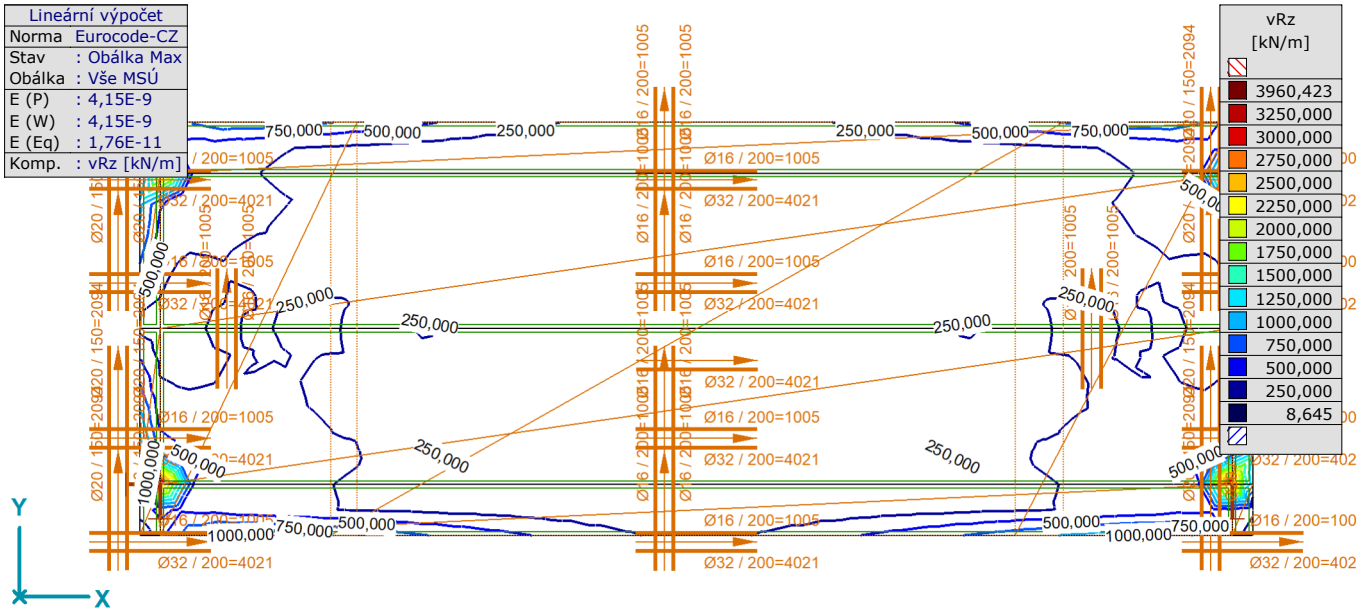
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), mxy, Izolinie, Horní pohled



Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), mxy, Izolinie, Horní pohled

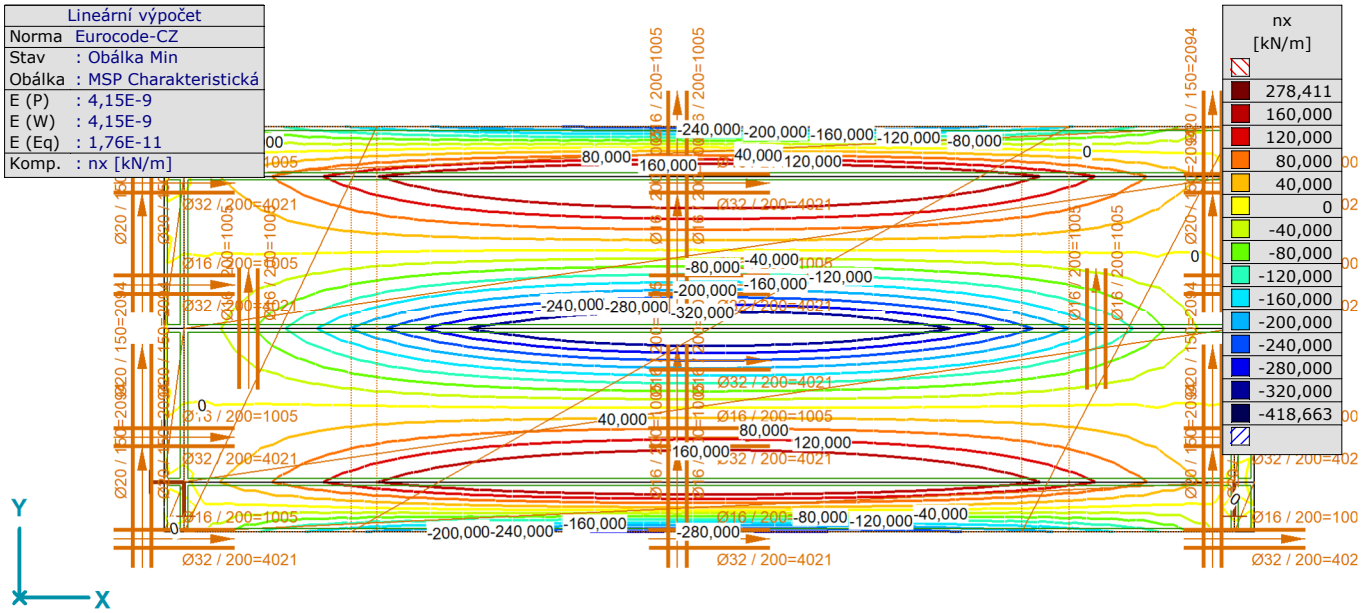


Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), vRz, Izolinie, Horní pohled

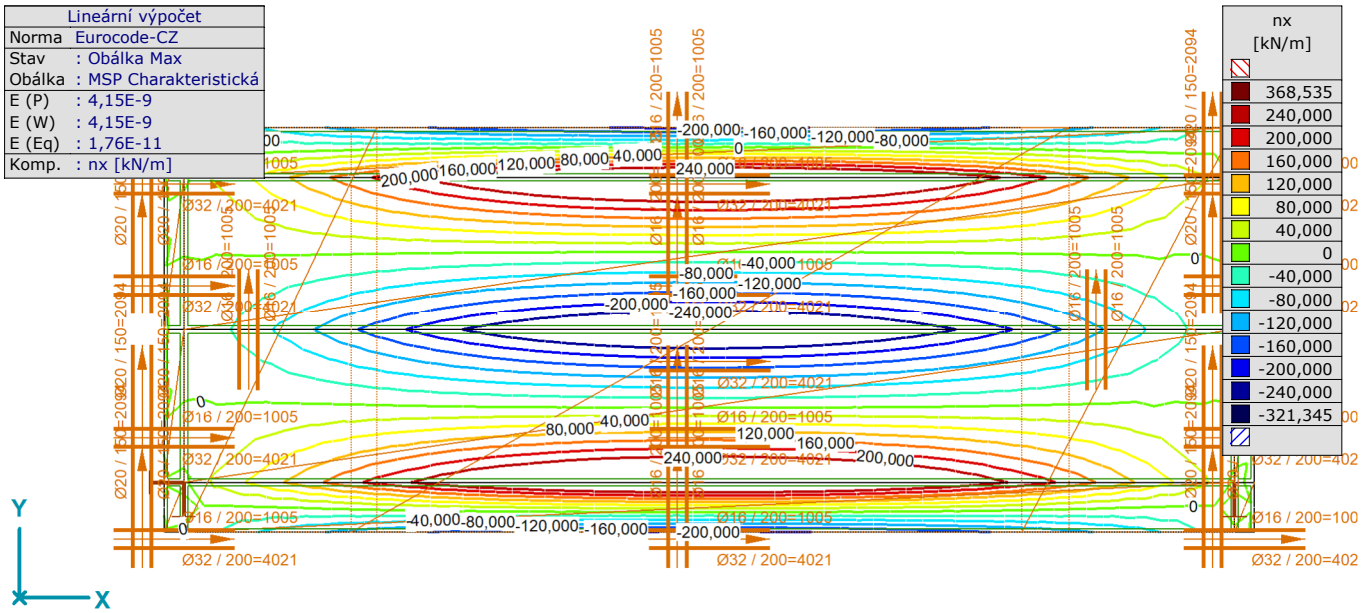


Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), vRz, Izolinie, Horní pohled

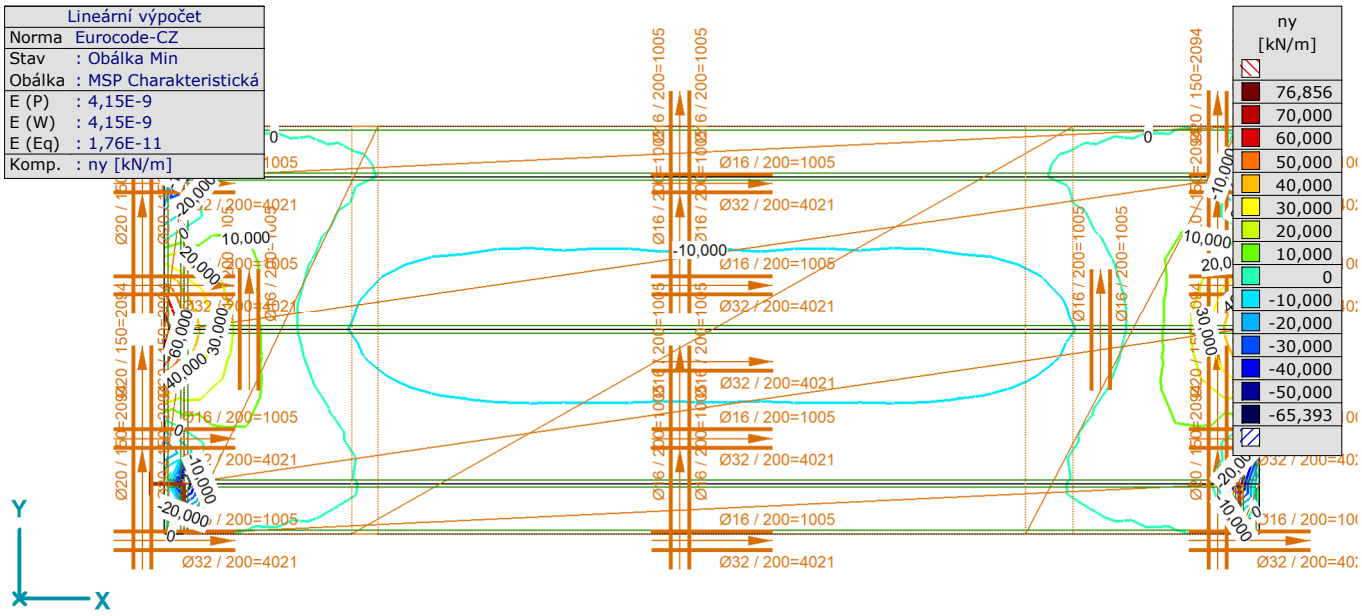
MSP Charakteristická



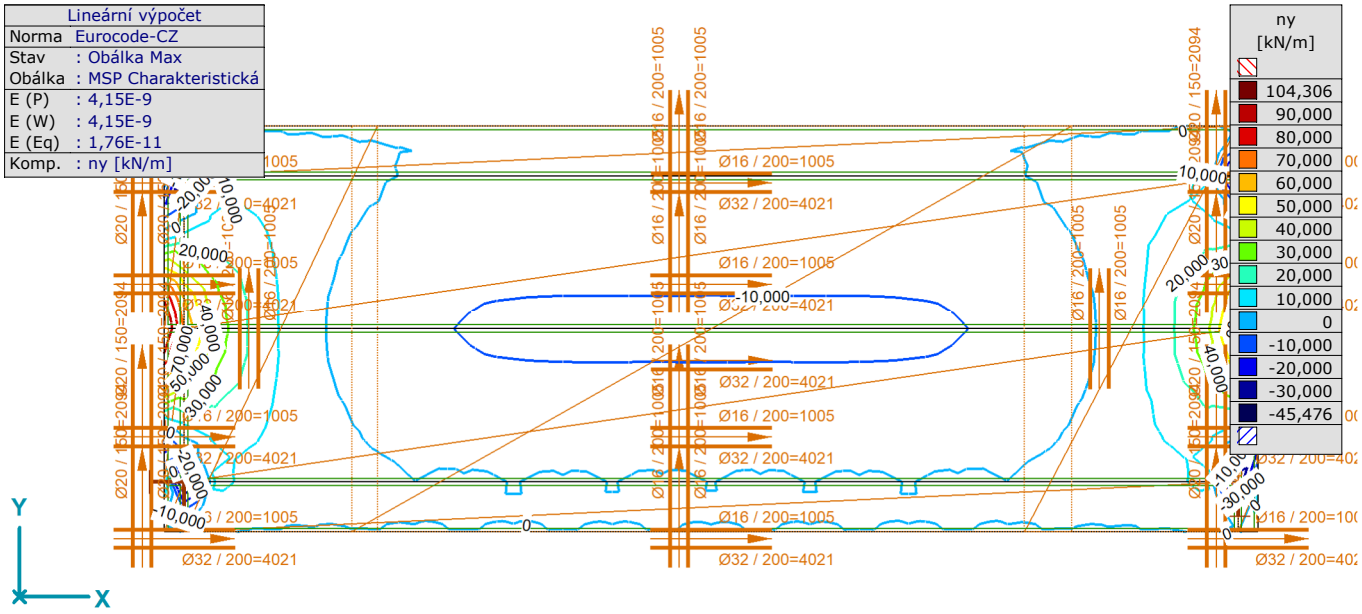
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Charakteristická), nx, Izolinie, Horní pohled



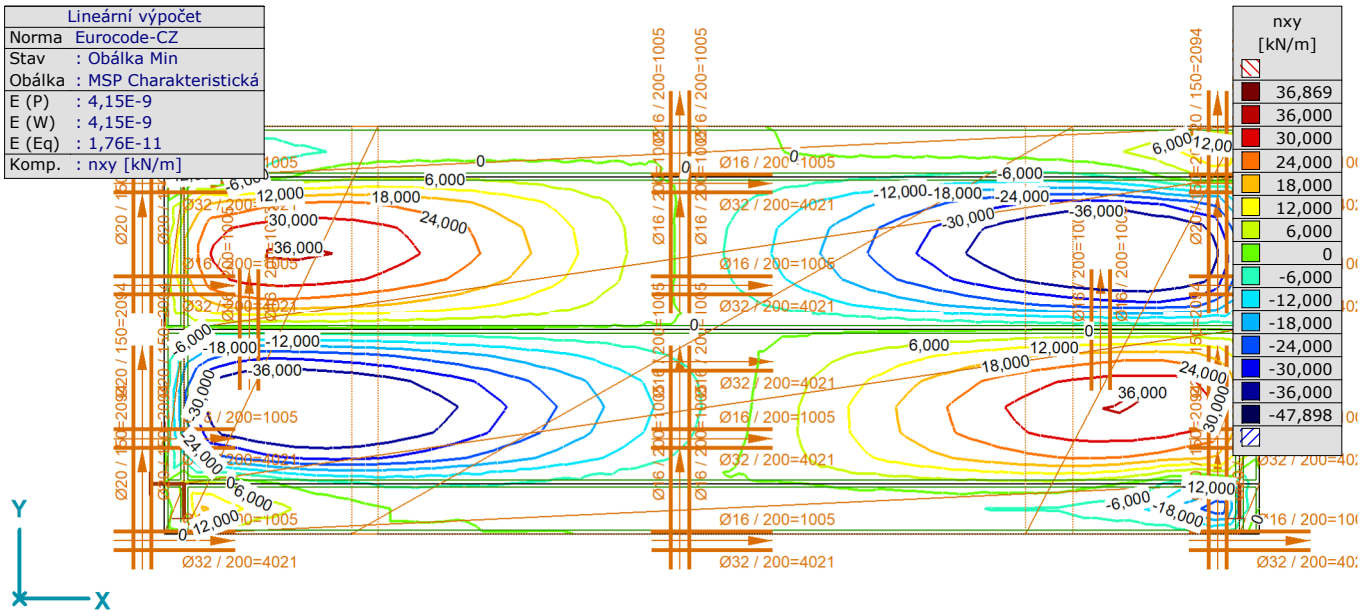
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Charakteristická), nx, Izolinie, Horní pohled



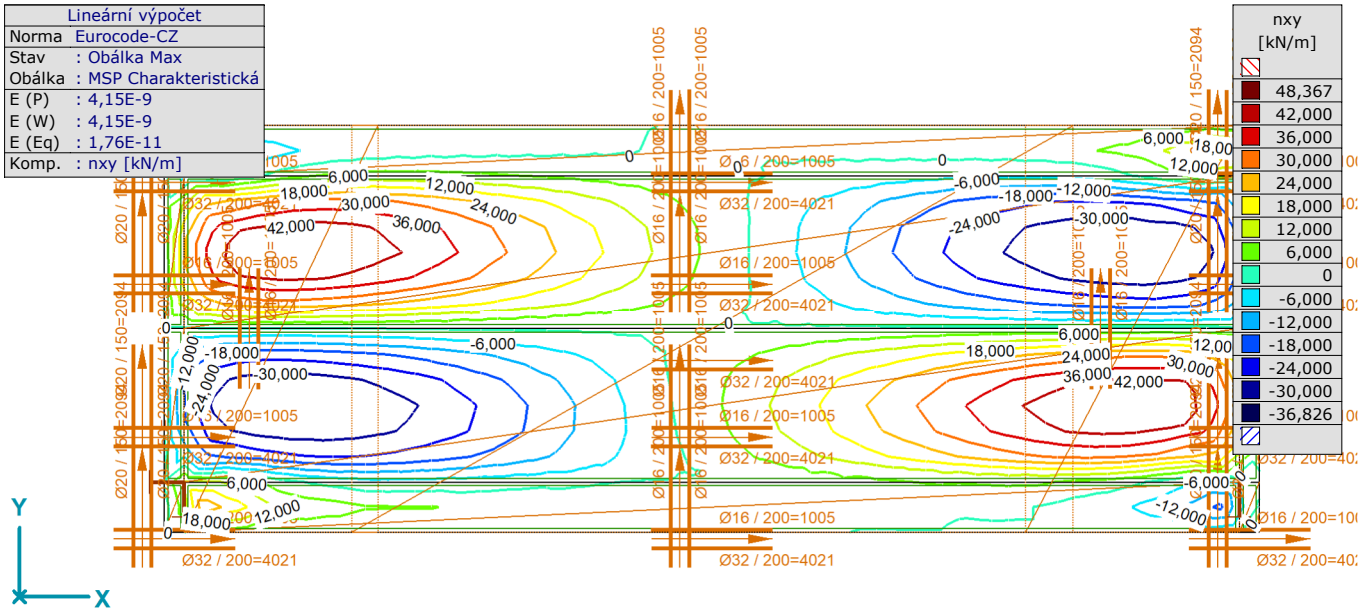
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Charakteristická), ny, Izolinie, Horní pohled



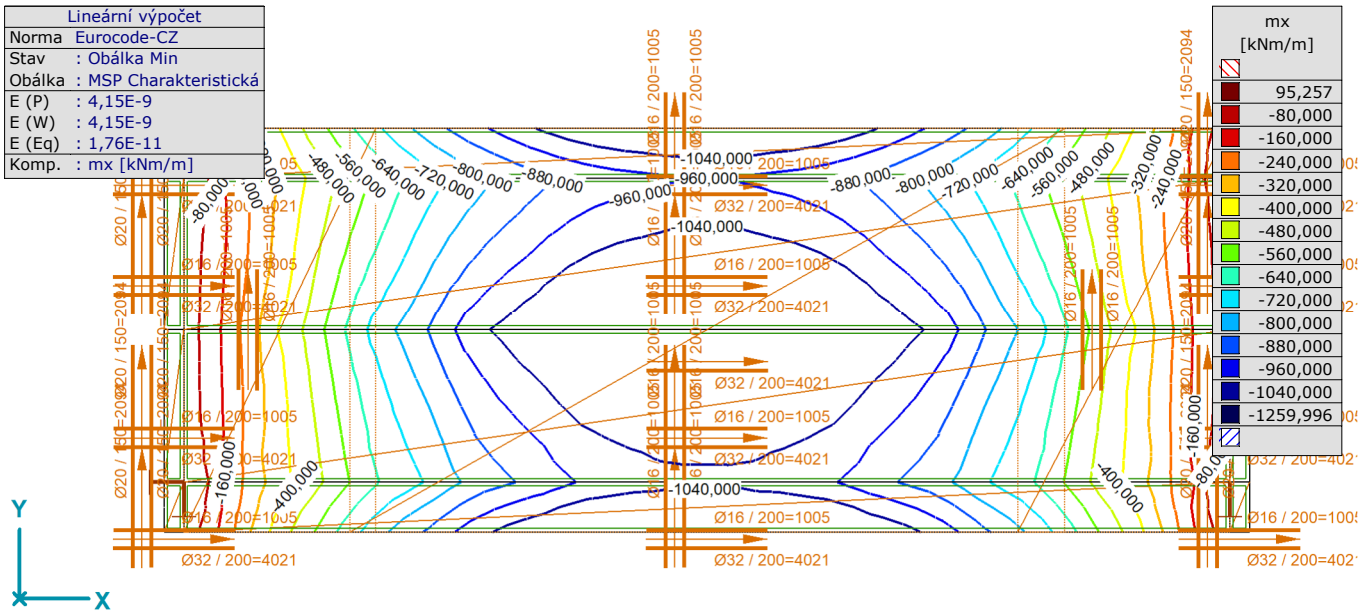
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Charakteristická), ny, Izolinie, Horní pohled



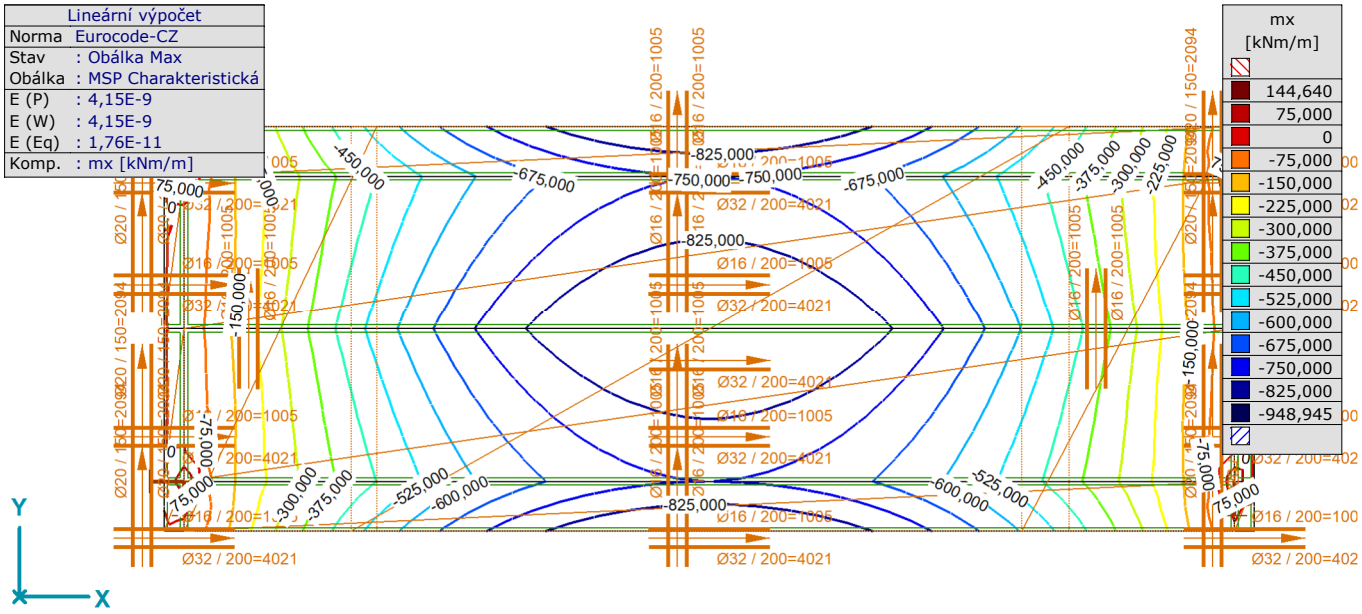
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Charakteristická), nxy, Izolinie, Horní pohled



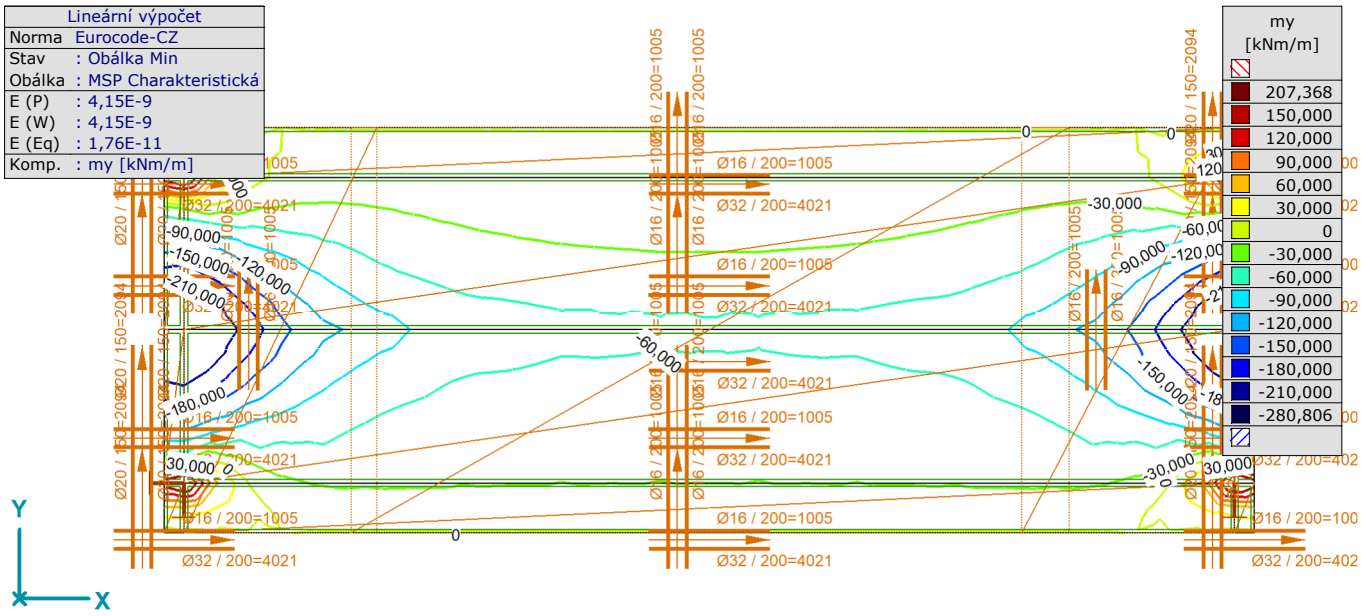
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Charakteristická), nxy, Izolinie, Horní pohled



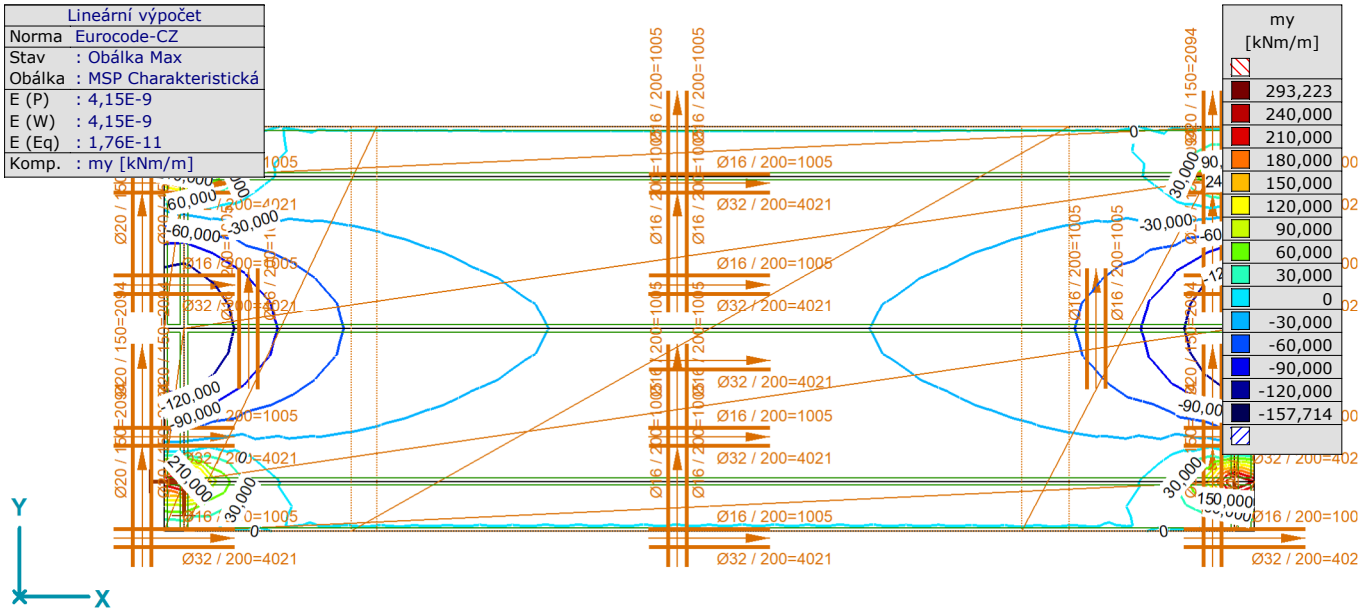
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Charakteristická), mx, Izolinie, Horní pohled



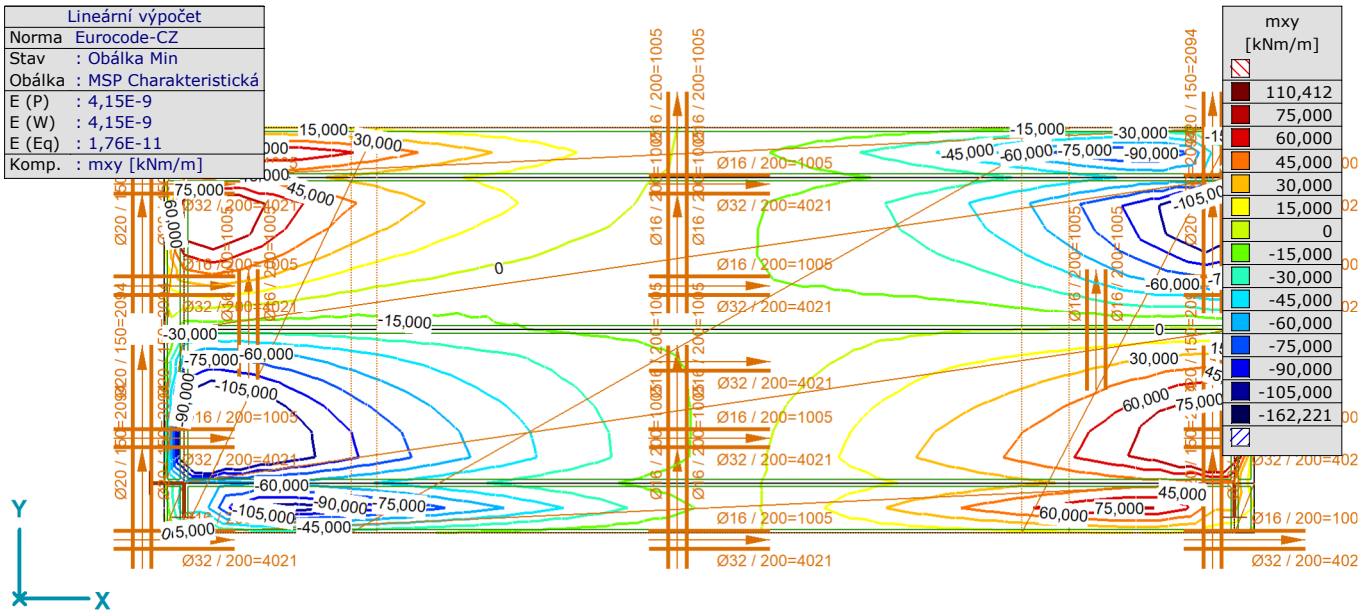
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Charakteristická), mx, Izolinie, Horní pohled



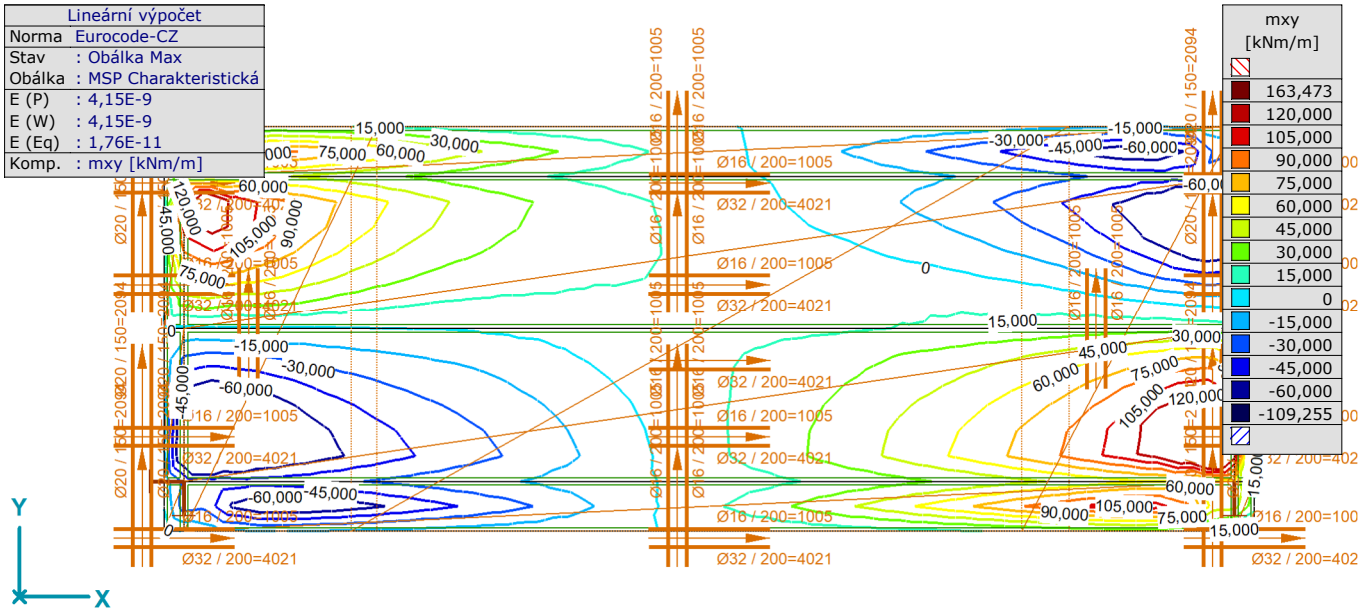
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Charakteristická), my, Izolinie, Horní pohled



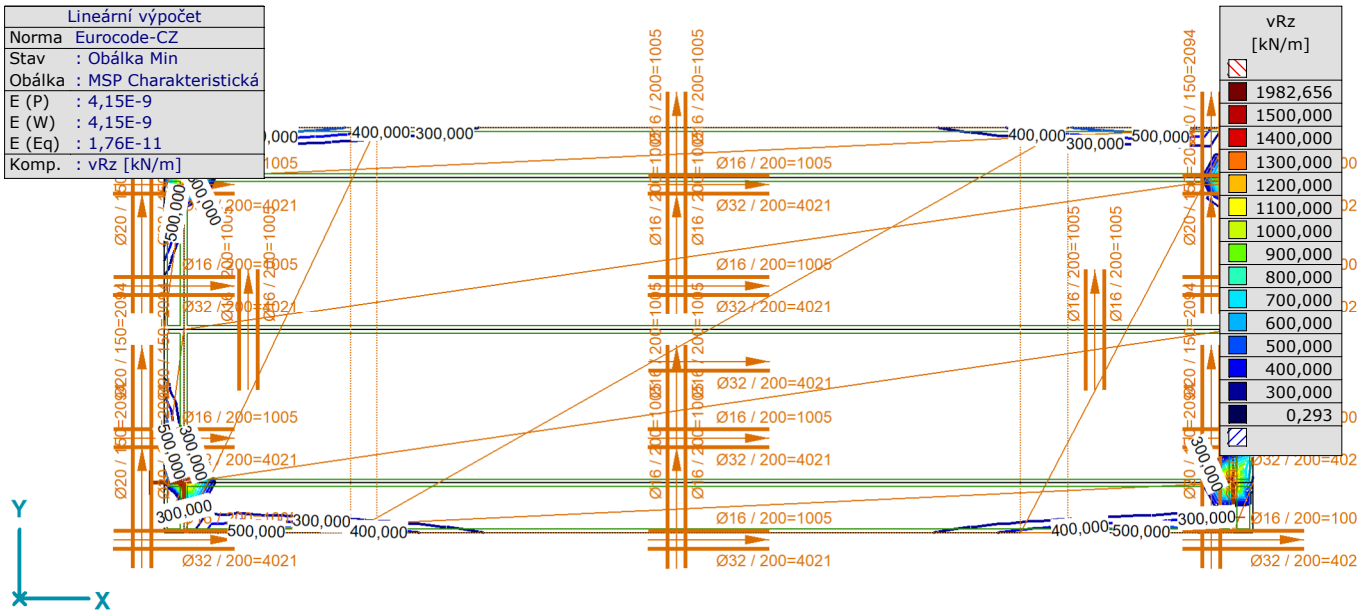
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Charakteristická), my, Izolinie, Horní pohled



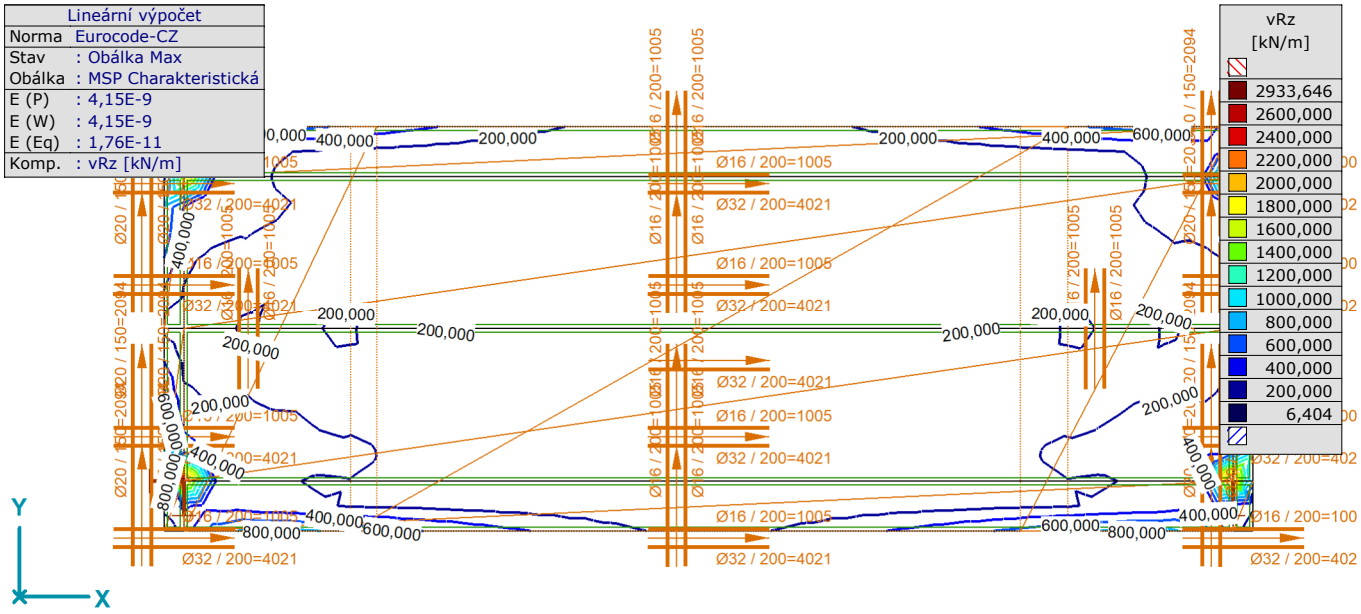
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Charakteristická), mxy, Izolinie, Horní pohled



Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Charakteristická), mxy, Izolinie, Horní pohled

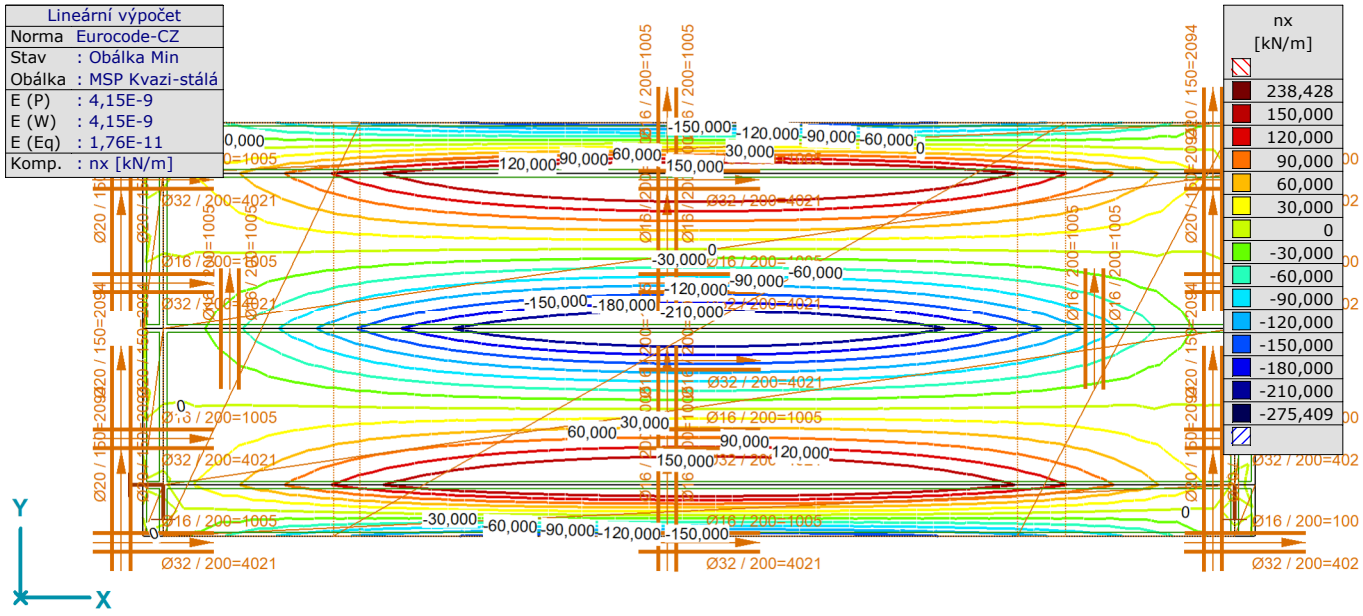


Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Charakteristická), vRz, Izolinie, Horní pohled

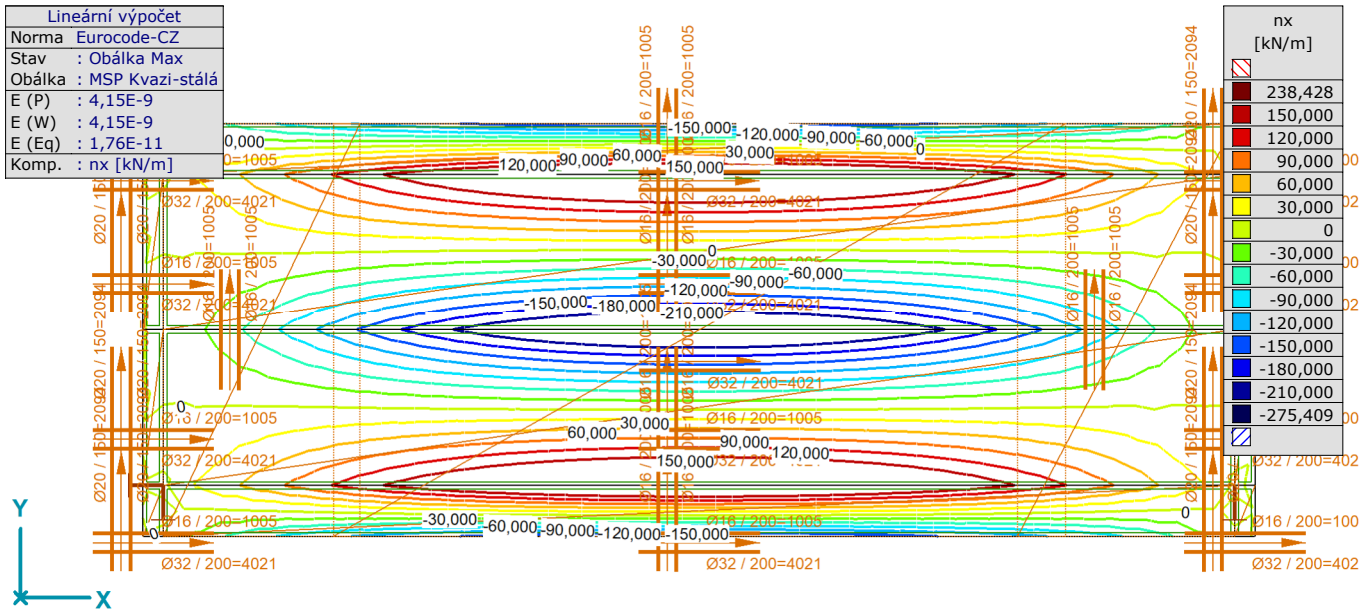


Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Charakteristická), vRz, Izolinie, Horní pohled

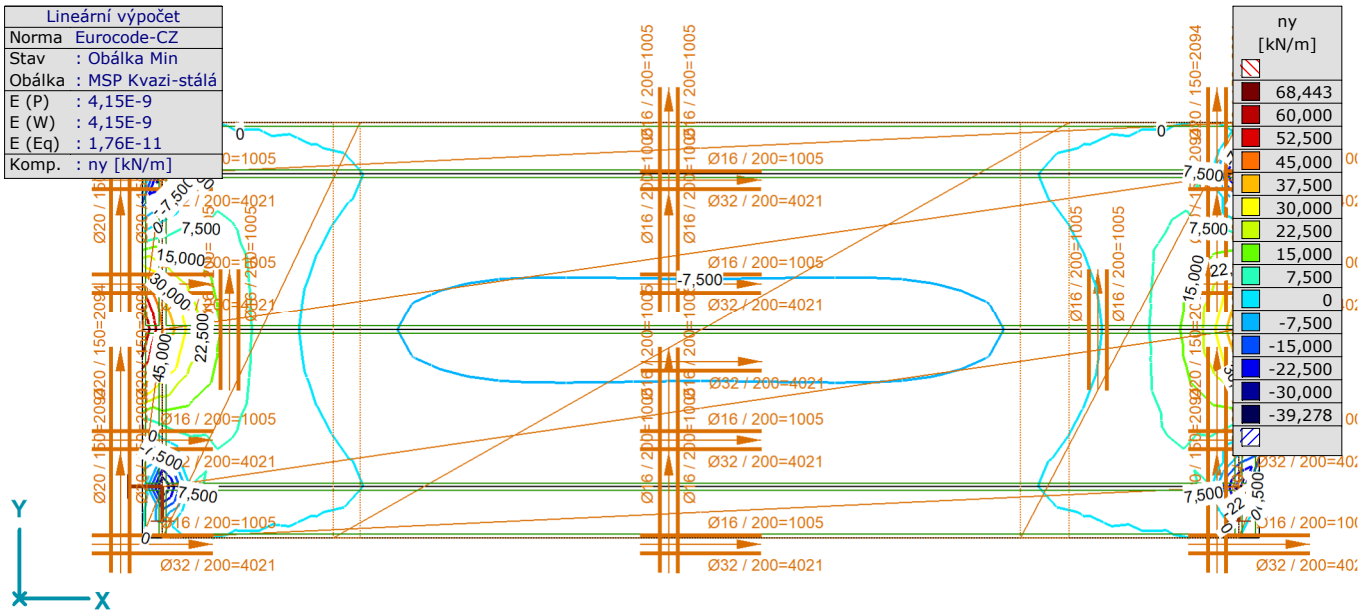
MSP Kvazi-stálá



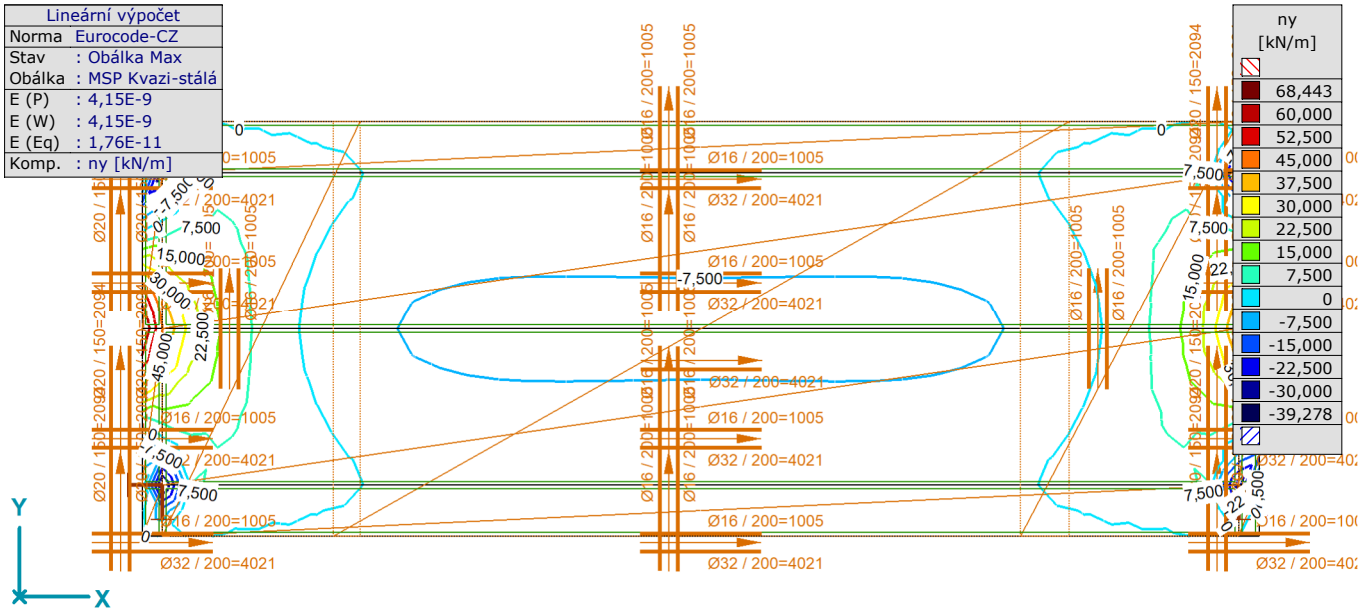
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Kvazi-stálá), nx, Izolinie, Horní pohled



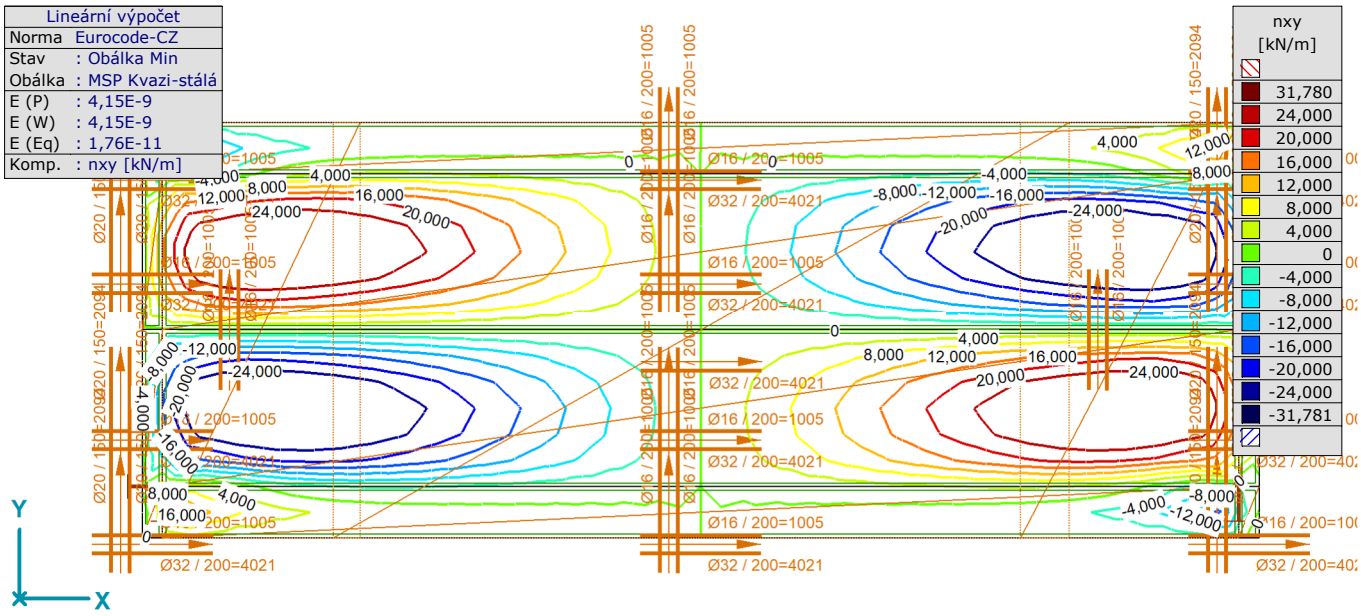
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Kvazi-stálá), nx, Izolinie, Horní pohled



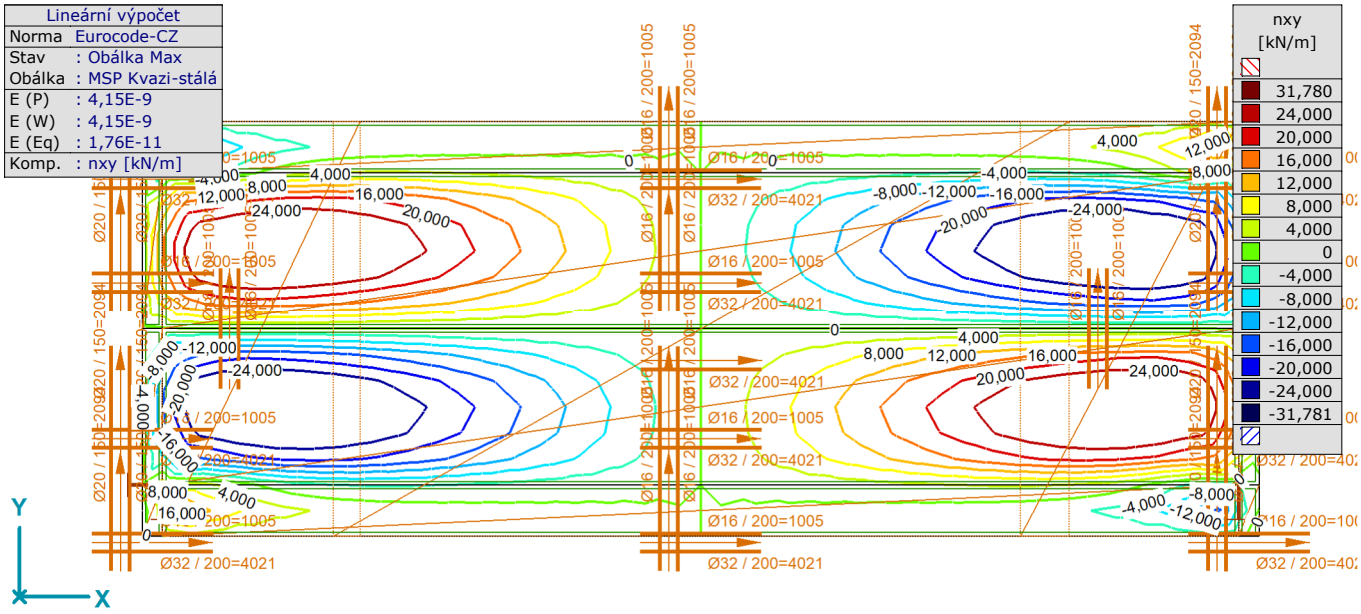
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Kvazi-stálá), ny, Izolinie, Horní pohled



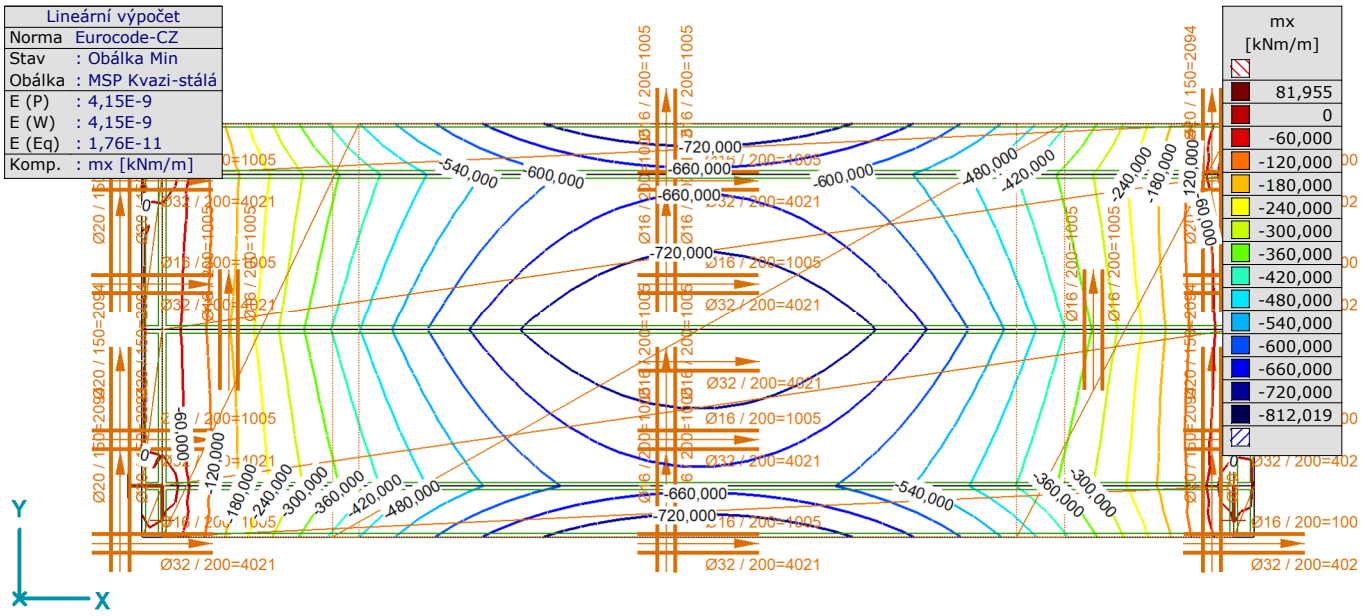
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Kvazi-stálá), ny, Izolinie, Horní pohled



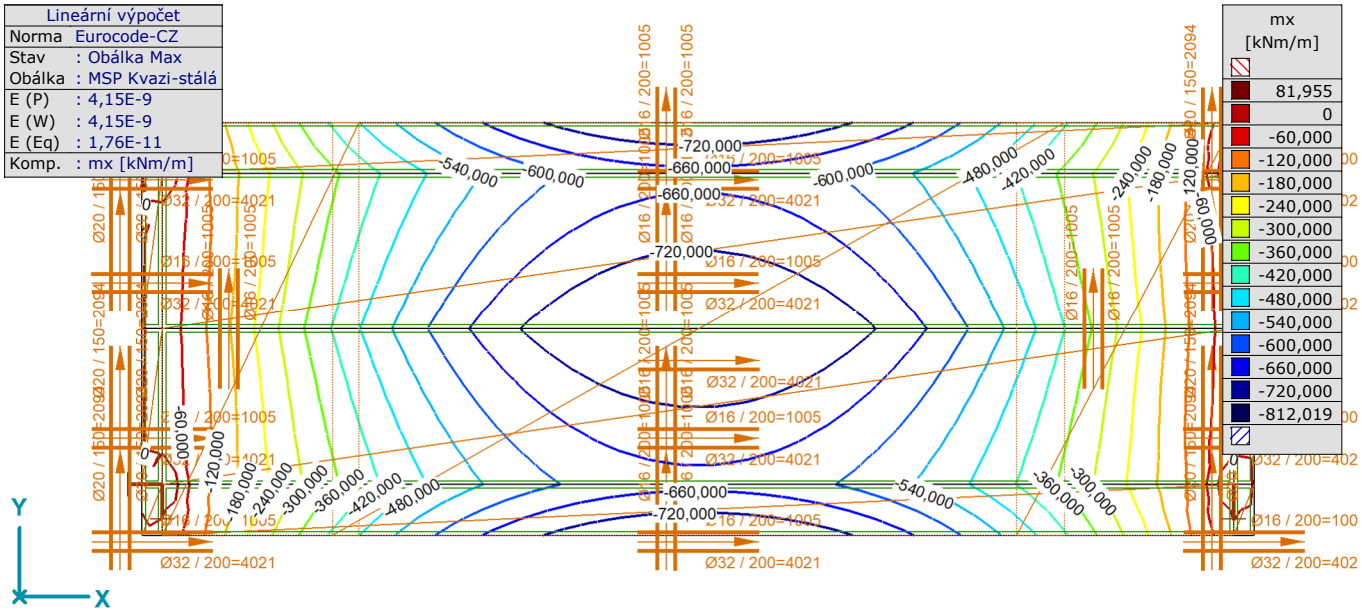
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Kvazi-stálá), nxy, Izolinie, Horní pohled



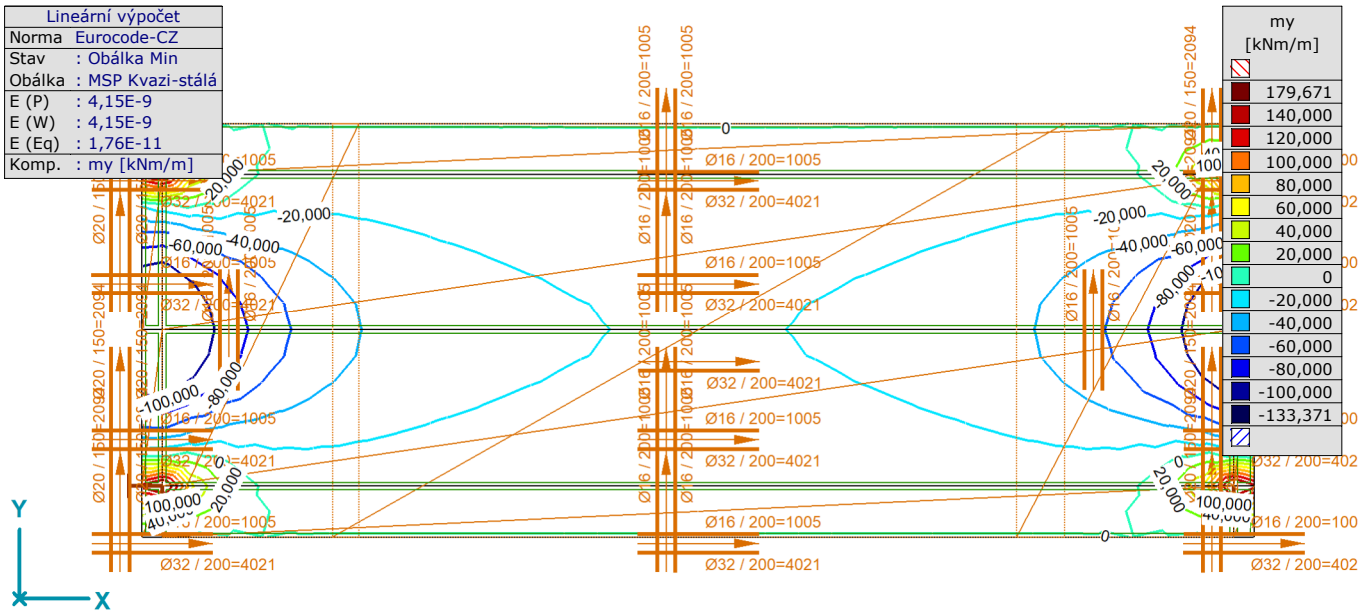
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Kvazi-stálá), nxy, Izolinie, Horní pohled



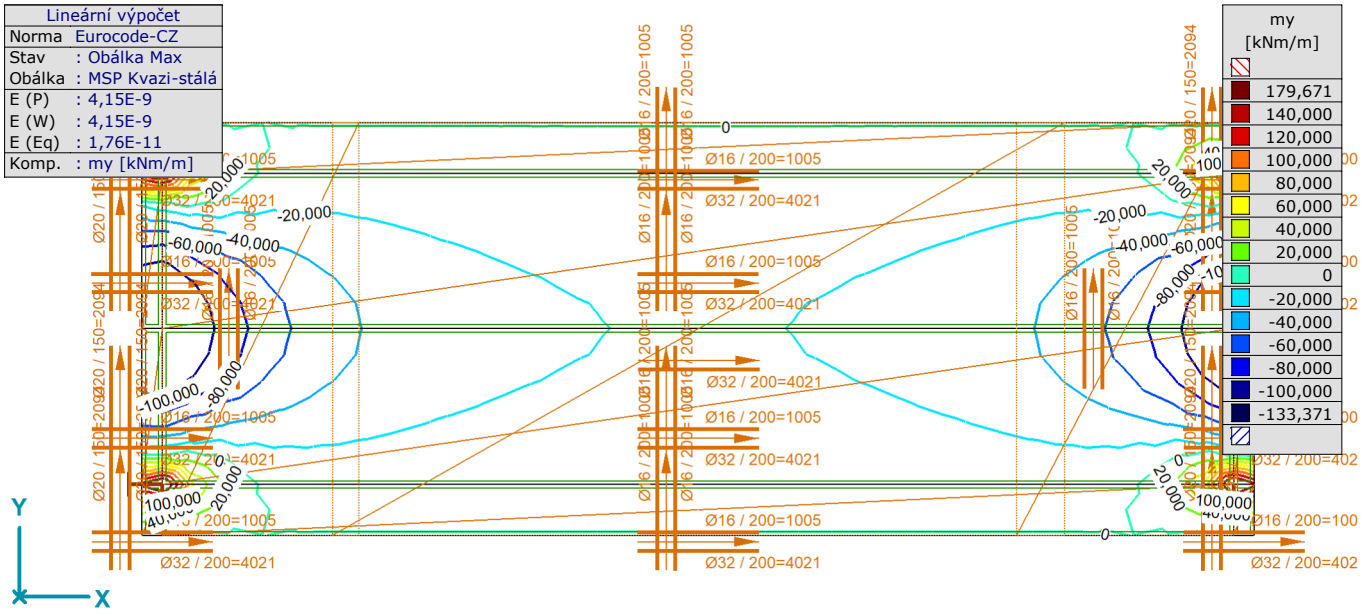
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Kvazi-stálá), mx, Izolinie, Horní pohled



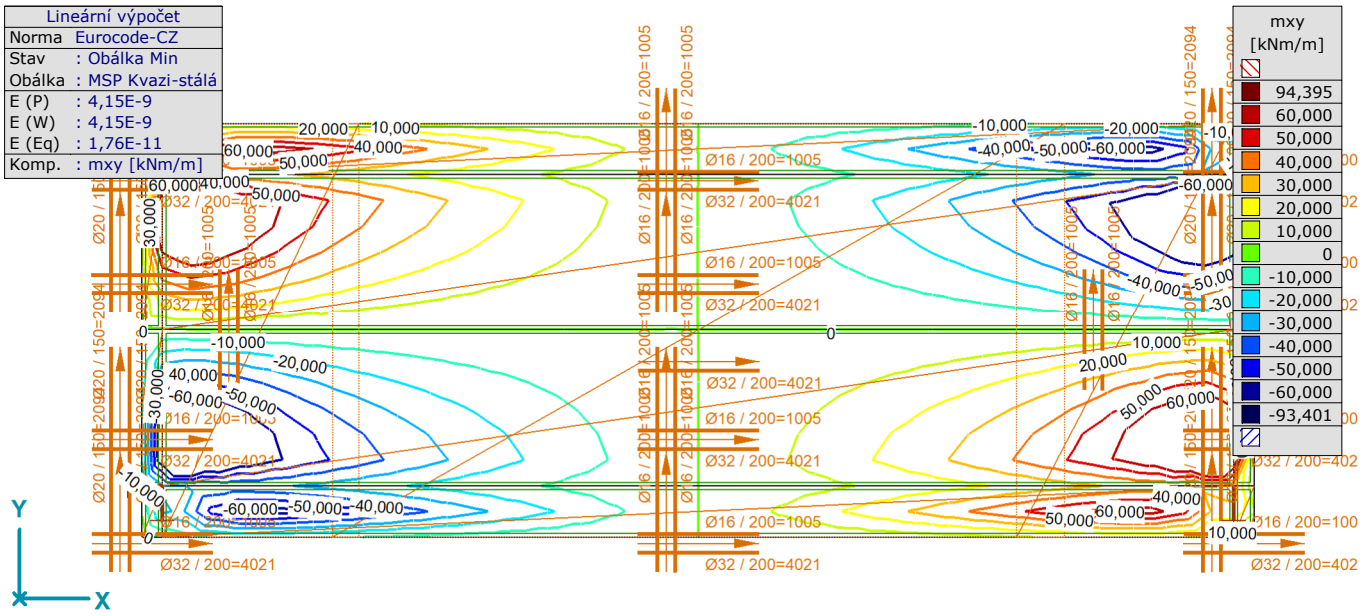
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Kvazi-stálá), mx, Izolinie, Horní pohled



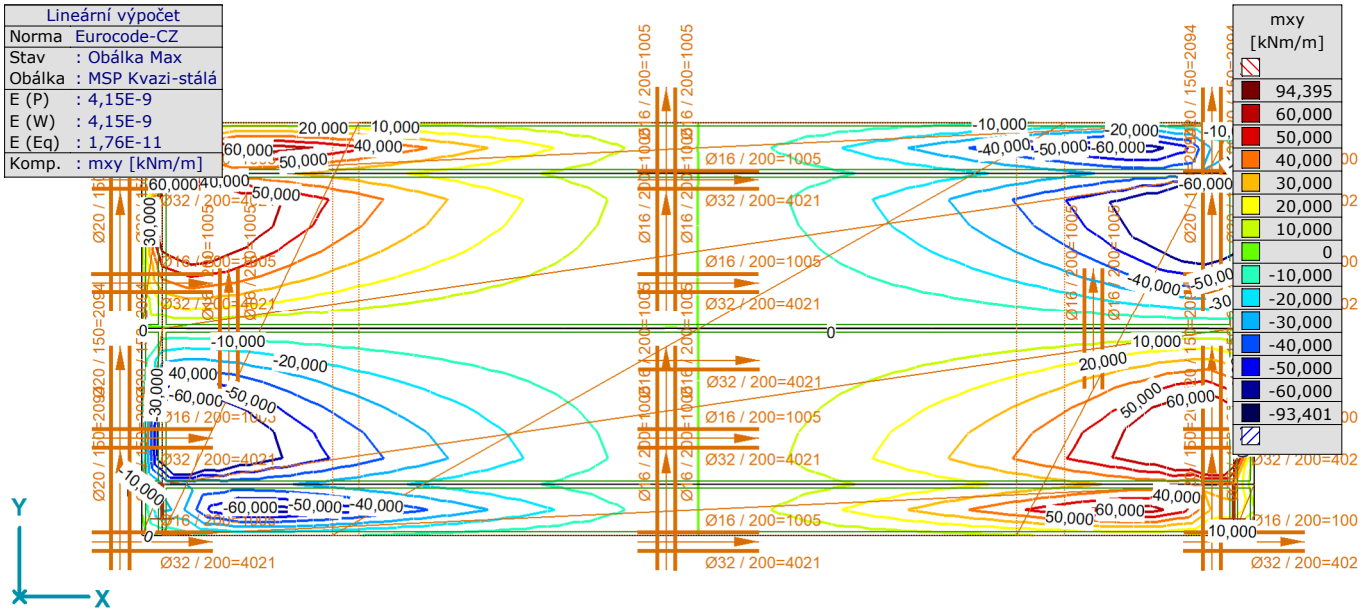
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Kvazi-stálá), my, Izolinie, Horní pohled



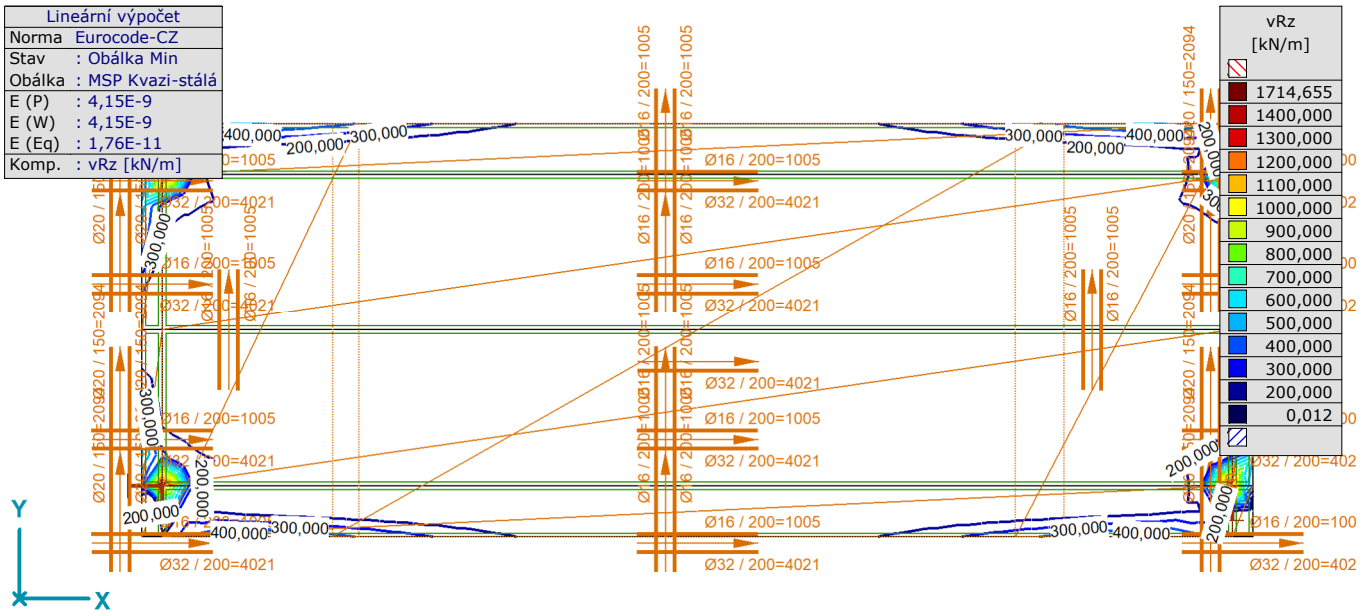
Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Kvazi-stálá), my, Izolinie, Horní pohled



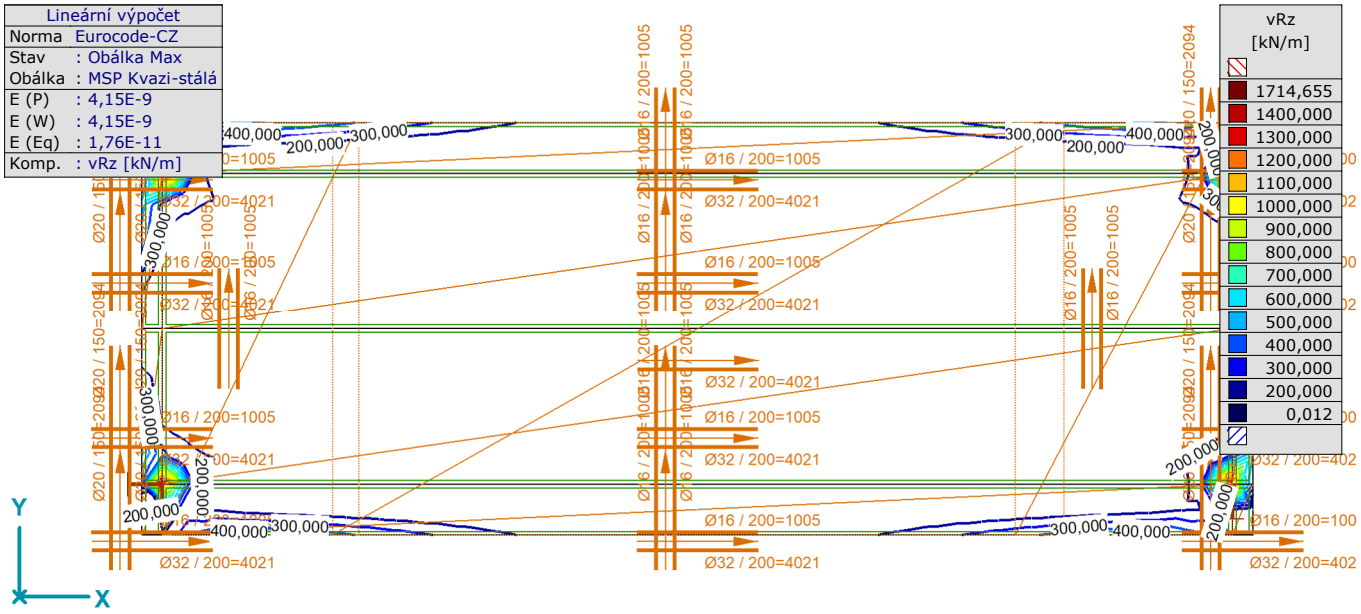
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Kvazi-stálá), mxy, Izolinie, Horní pohled



Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Kvazi-stálá), mxy, Izolinie, Horní pohled



Dokument [I], Lineární, Obálka Min (MSP Kvazi-stálá), vRz, Izolinie, Horní pohled



Dokument [I], Lineární, Obálka Max (MSP Kvazi-stálá), vRz, Izolinie, Horní pohled

Vnitřní síly v uzlové podpoře
Obálka Min,Max
Vše MSÚ

Vnitřní síly v uzlové podpoře [Lineární, Obálka (Vše MSÚ)]

	Uzel	*X [m]*	*Y [m]*	*Z [m]*	*Typ*	*C*	*min. max.*	*Stav*	*Rx [kN]*	*Ry [kN]*	*Rz [kN]*
Ext.											
1	2	0	0,750	0	Glob.	Rx	min	Kom #5	**0**	2,383	−1168,554
1	2	0	0,750	0	Glob.		max	Kom #25	**0**	0,730	−1020,319
3	9	15,800	0,750	0	Glob.	Ry	min	Kom #25		**−0,006**	−780,072
1	2	0	0,750	0	Glob.		max	Kom #1	0	**3,887**	−1342,641
3	9	15,800	0,750	0	Glob.		max	Kom #11		**3,887**	−1342,592
1	2	0	0,750	0	Glob.	Rz	min	Kom #1	0	3,887	**−1342,641**
3	9	15,800	0,750	0	Glob.		min	Kom #11		3,887	**−1342,592**
3	9	15,800	0,750	0	Glob.		max	Kom #25		−0,006	**−780,072**
4	15	15,800	5,350	0	Glob.		max	Kom #25			**−780,469**

Uzel: Podepřený uzel; **Typ:** Typ podpory; **C:** Extrémní složka; **min. max.:** Typ extrému; **Stav:** Extrémní zatěžovací stav; **Rx:** Silová složka x podporové reakce; **Ry:** Silová složka y podporové reakce; **Rz:** Silová složka z podporové reakce;

MSP Charakteristická

Vnitřní síly v uzlové podpoře [Lineární, Obálka (MSP Charakteristická)]

	Uzel	*X [m]*	*Y [m]*	*Z [m]*	*Typ*	*C*	*min. max.*	*Stav*	*Rx [kN]*	*Ry [kN]*	*Rz [kN]*
Ext.											
1	2	0	0,750	0	Glob.	Rx	min	Kom #16	**0**	1,765	−865,595
1	2	0	0,750	0	Glob.		max	Kom #22	**0**	0,094	−672,231
1	2	0	0,750	0	Glob.	Ry	min	Kom #22	0	**0,094**	−672,231
3	9	15,800	0,750	0	Glob.		min	Kom #12		**0,094**	−672,194
1	2	0	0,750	0	Glob.		max	Kom #12	0	**2,880**	−994,549
3	9	15,800	0,750	0	Glob.		max	Kom #22		**2,880**	−994,512
1	2	0	0,750	0	Glob.	Rz	min	Kom #12	0	2,880	**−994,549**
3	9	15,800	0,750	0	Glob.		min	Kom #22		2,880	**−994,512**
2	5	0	5,350	0	Glob.		max	Kom #22			**−664,982**
4	15	15,800	5,350	0	Glob.		max	Kom #12			**−665,019**

Uzel: Podepřený uzel; **Typ:** Typ podpory; **C:** Extrémní složka; **min. max.:** Typ extrému; **Stav:** Extrémní zatěžovací stav; **Rx:** Silová složka x podporové reakce; **Ry:** Silová složka y podporové reakce; **Rz:** Silová složka z podporové reakce;

MSP Kvazi-stálá

Vnitřní síly v uzlové podpoře [Lineární, Obálka (MSP Kvazi-stálá)]

	Uzel	*X [m]*	*Y [m]*	*Z [m]*	*Typ*	*C*	*min. max.*	*Stav*	*Rx [kN]*	*Ry [kN]*	*Rz [kN]*
Ext.											
1	2	0	0,750	0	Glob.	Rx	min	Kom #23	**0**	0	−579,221
1	2	0	0,750	0	Glob.		max	Kom #23	**0**	0	−579,221
1	2	0	0,750	0	Glob.	Ry	min	Kom #23	0	**0**	−579,221
1	2	0	0,750	0	Glob.		max	Kom #23	0	**0**	−579,221
1	2	0	0,750	0	Glob.	Rz	min	Kom #23	0	0	**−579,221**
2	5	0	5,350	0	Glob.		min	Kom #23			**−578,791**
3	9	15,800	0,750	0	Glob.		min	Kom #23		0	**−579,191**
4	15	15,800	5,350	0	Glob.		min	Kom #23			**−578,822**
1	2	0	0,750	0	Glob.		max	Kom #23	0	0	**−579,221**
2	5	0	5,350	0	Glob.		max	Kom #23			**−578,791**
3	9	15,800	0,750	0	Glob.		max	Kom #23		0	**−579,191**
4	15	15,800	5,350	0	Glob.		max	Kom #23			**−578,822**

Uzel: Podepřený uzel; **Typ:** Typ podpory; **C:** Extrémní složka; **min. max.:** Typ extrému; **Stav:** Extrémní zatěžovací stav; **Rx:** Silová složka x podporové reakce; **Ry:** Silová složka y podporové reakce; **Rz:** Silová složka z podporové reakce;

Návrh železobetonového prvku

Nutná plocha výztuže, Eurocode-CZ

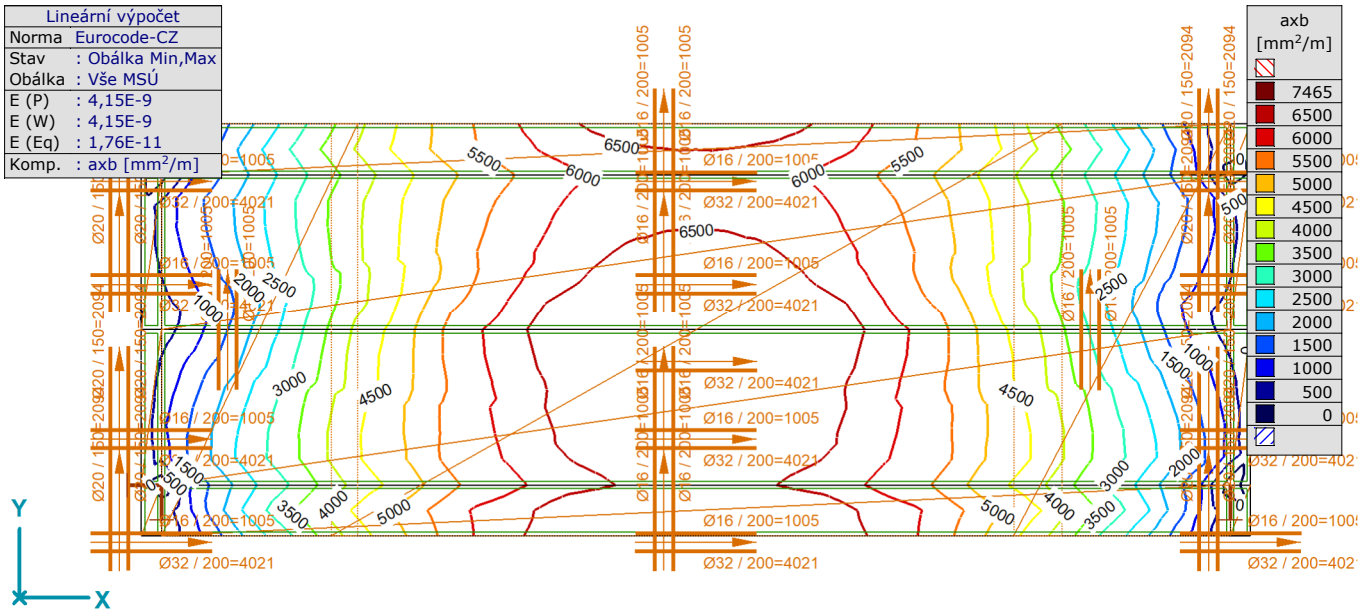
Obálka Min,Max

Vše MSÚ

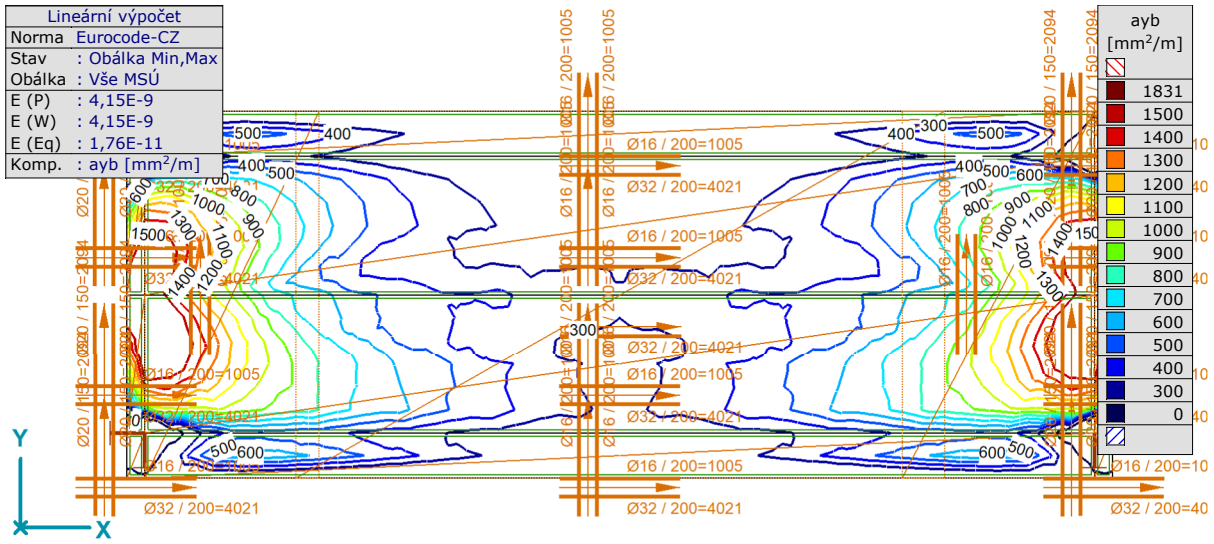
Nutná plocha výztuže, Eurocode-CZ [Lineární, Obálka (Vše MSÚ)]

Uzel	*C*	*min. max.*	*Stav*	*Povrch*	*axb [mm²/m]*	*ayb [mm²/m]*	*axt [mm²/m]*	*ayt [mm²/m]*
Ext.								
263	axb	max	Kom #6	Sk. 368	**7464**	391	0	0
235	ayb	max	Kom #3	Sk. 294	539	**1831**	222	0
9	axt	max	Kom #11	Sk. 132	0	0	**1028**	1822
9	ayt	max	Kom #11	Sk. 132	0	0	1028	**1822**

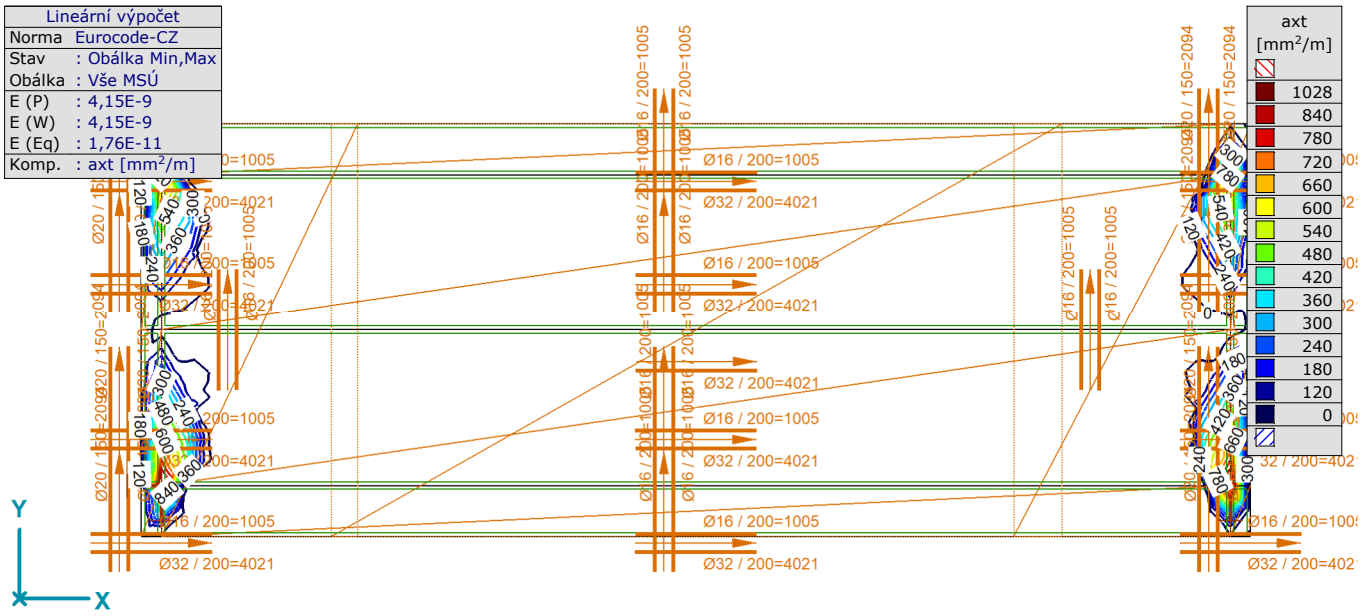
Uzel: Index; **C:** Extrémní složka; **min. max.:** Typ extrému; **Stav:** Extrémní zatěžovací stav; **Povrch:** Povrch příslušící povrchu; **axb:** Dolní výztuž v lokálním směru x; **ayb:** Dolní výztuž v lokálním směru y; **axt:** Horní výztuž v lokálním směru x; **ayt:** Horní výztuž v lokálním směru y;



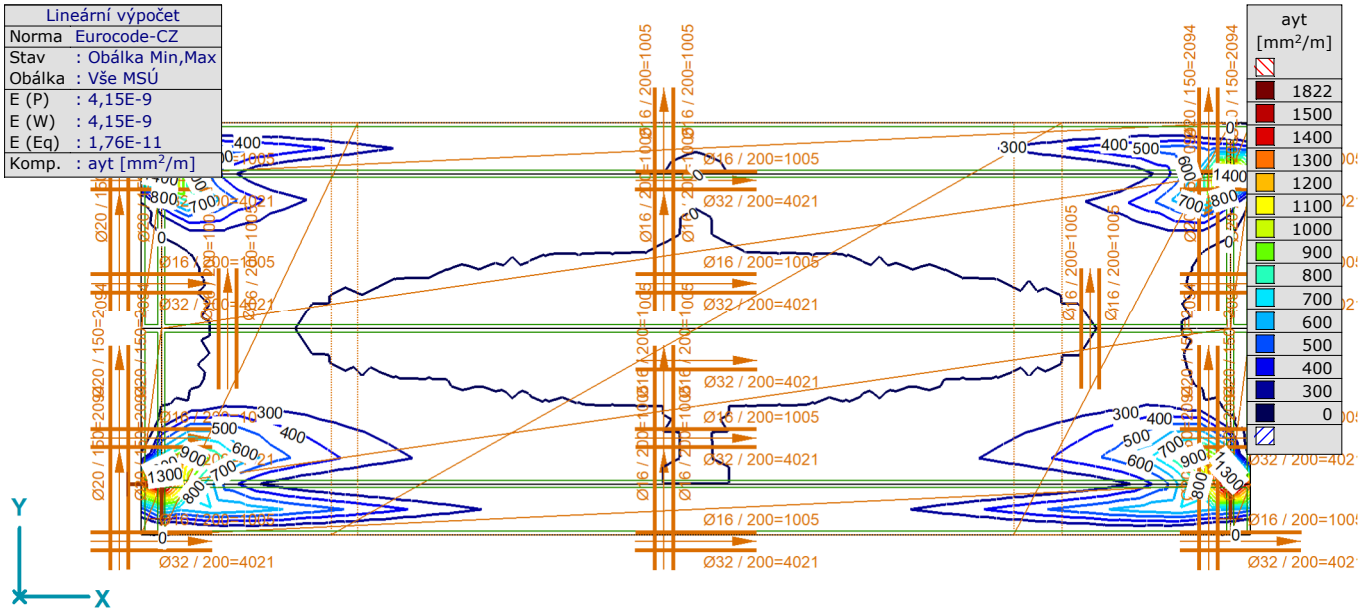
Dokument [I], Lineární, Obálka (Vše MSÚ), axb, Izolinie, Horní pohled



Dokument [I], Lineární, Obálka (Vše MSÚ), ayb, Izolinie, Horní pohled

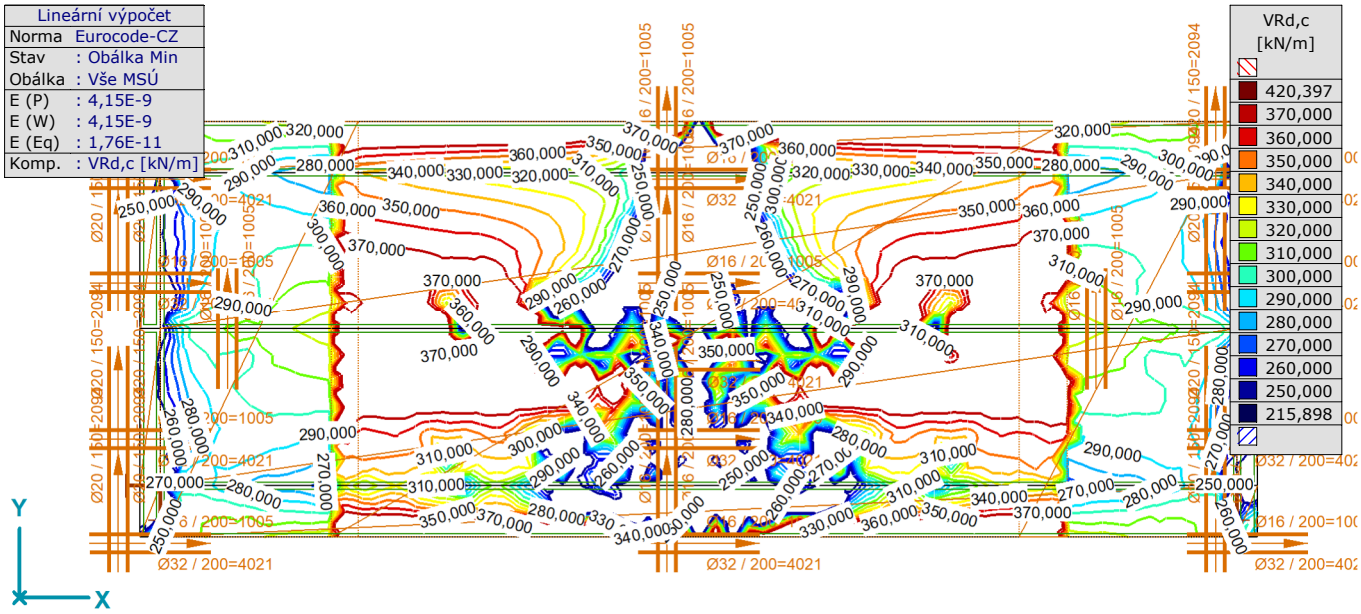


Dokument [I], Lineární, Obálka (Vše MSÚ), axt, Izolinie, Horní pohled

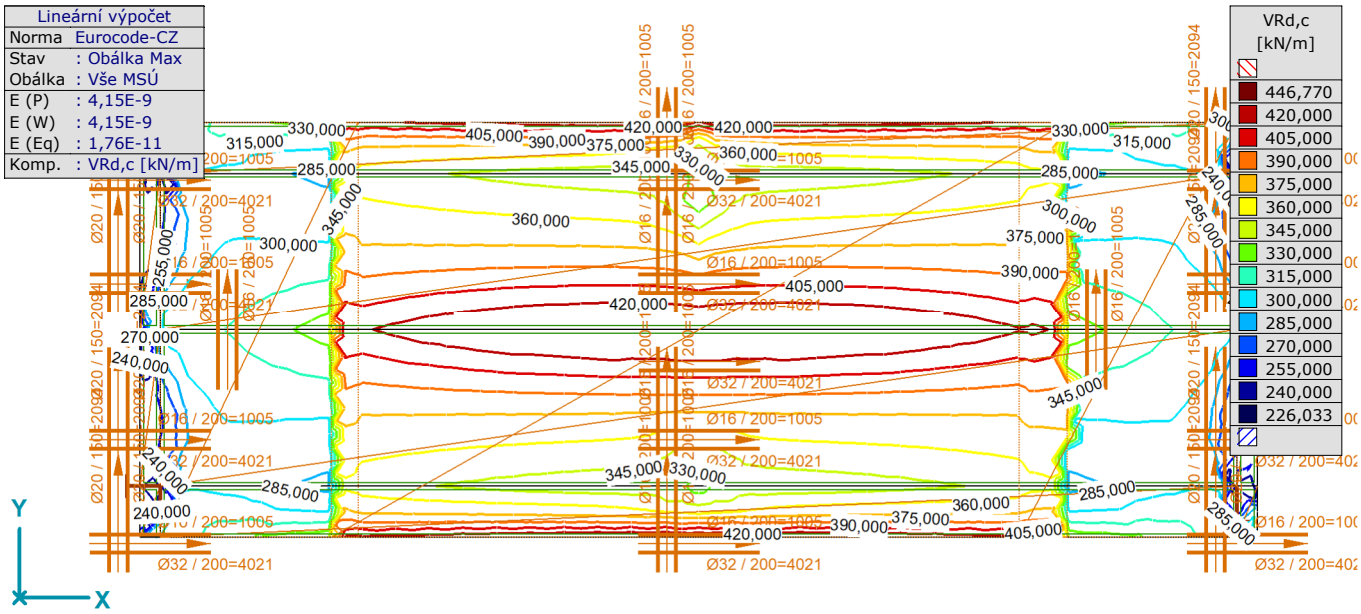


Dokument [I], Lineární, Obálka (Vše MSÚ), ayt, Izolinie, Horní pohled

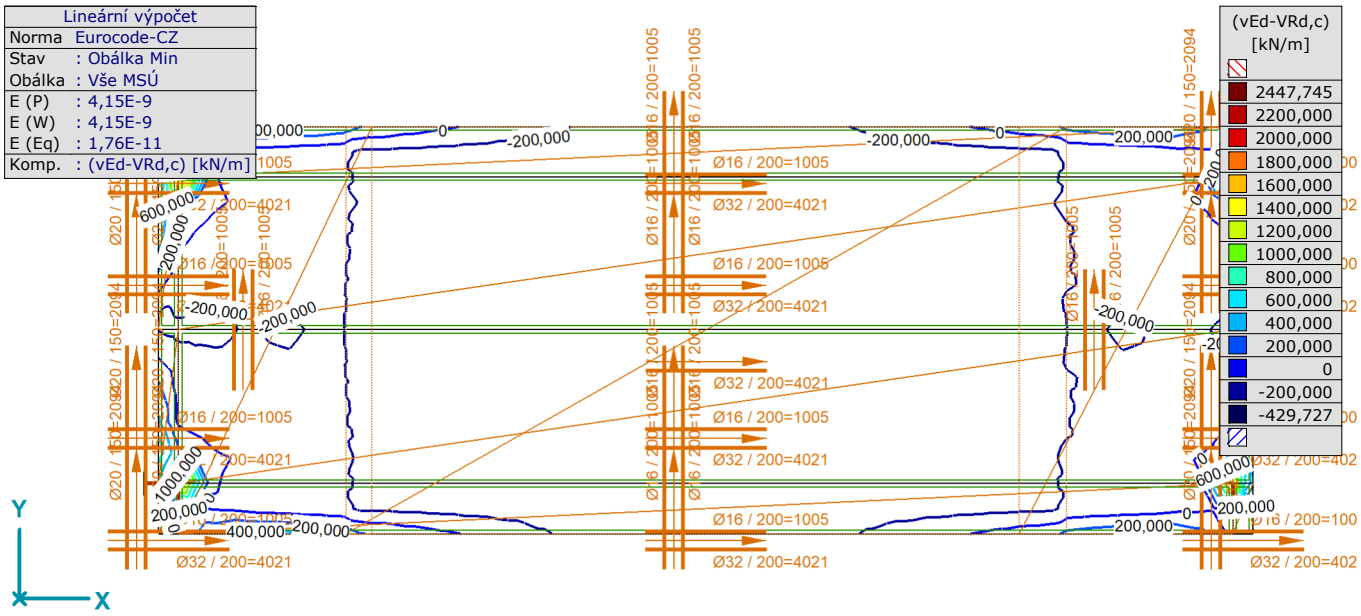
Smyková únosnost, Eurocode-CZ
Obálka Min,Max
Vše MSÚ



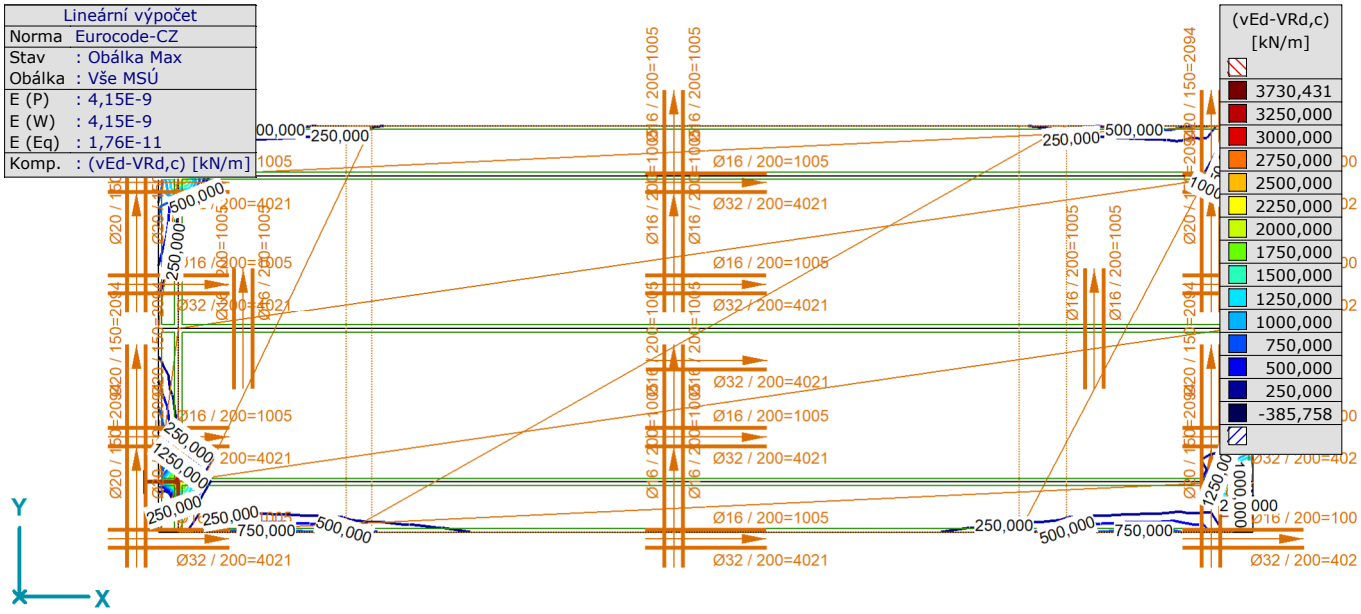
Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), VRd,c, Izolinie, Horní pohled



Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), VRd,c, Izolinie, Horní pohled



Dokument [I], Lineární, Obálka Min (Vše MSÚ), (vEd-VRd,c), Izolinie, Horní pohled



Dokument [I], Lineární, Obálka Max (Vše MSÚ), (vEd-VRd,c), Izolinie, Horní pohled