	Projekt	MODERNIZACE POBYTOVÝCH ZAŘÍZENÍ VE SPRÁVĚ SOCIÁLNÍCH SLUŽEB
	Část	SO 01 ; D.1.2 Stavebně konstrukční část
	Popis	Statický výpočet nových otvorů v příčné stěně
	Autor	Ing. Miloslav Čáp, Ph.D.

## 1. Projekt

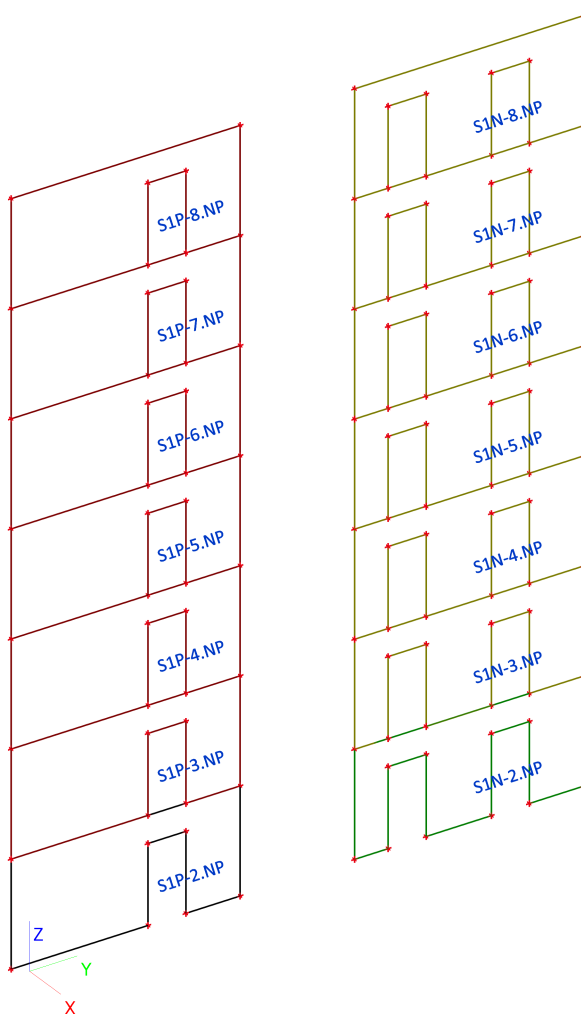
Licenční jméno	POVOING
Datum	17. 02. 2016
Konstrukce	Obecná XYZ
Poč. uzlů :	116
Poč. prutů :	0
Poč. ploch :	14
Poč. těles :	0
Poč. průřezů :	0
Poč. zat. stavů :	6
Poč. materiálů :	1
Tíhové zrychlení [m/s²]	9,810
Národní norma	EC - EN
Národní dodatek	Česká CSN-EN NA


## 2. Konstrukce

### 2.1. Popis

Je vytvořen zjednodušený prostorový model T06B, stěnové příčné panely 2. NP až 8. NP. Panely S1S jsou stávající stav, panely S1N stav s vyříznutým otvorem. Vyšetřen bude nejvíce namáhaný panel v 2. NP.

### 2.2. Výpočtový model



	Projekt	MODERNIZACE POBYTOVÝCH ZAŘÍZENÍ VE SPRÁVĚ SOCIÁLNÍCH SLUŽEB
	Část	SO 01 ; D.1.2 Stavebně konstrukční část
	Popis	Statický výpočet nových otvorů v příčné stěně
	Autor	Ing. Miloslav Čáp, Ph.D.

## 2.3. Materiály

Jméno	Typ	Jednotková hmotnost [kg/m <sup>3</sup> ]	E [MPa]	Poisson - nu	G [MPa]	Tep.roztaž. [m/mK]	Charakteristická válcová pevnost v tlaku f <sub>ck</sub> (28) [MPa]
C20/25	Beton	2500,0	3,0000e+04	0,2	1,2500e+04	0,00	20,00

## 2.4. Plocha

Jméno	Materiál	Tl. [mm]	Typ tloušťky	Typ	Vrstva
S1P-2.NP	C20/25	150	konstantní	stěna (80)	Vrstva1
S1P-3.NP	C20/25	150	konstantní	stěna (80)	Vrstva2
S1P-4.NP	C20/25	150	konstantní	stěna (80)	Vrstva2
S1P-5.NP	C20/25	150	konstantní	stěna (80)	Vrstva2
S1P-6.NP	C20/25	150	konstantní	stěna (80)	Vrstva2
S1P-7.NP	C20/25	150	konstantní	stěna (80)	Vrstva2
S1P-8.NP	C20/25	150	konstantní	stěna (80)	Vrstva2
S1N-2.NP	C20/25	150	konstantní	stěna (80)	Vrstva3
S1N-3.NP	C20/25	150	konstantní	stěna (80)	Vrstva4
S1N-4.NP	C20/25	150	konstantní	stěna (80)	Vrstva4
S1N-5.NP	C20/25	150	konstantní	stěna (80)	Vrstva4
S1N-6.NP	C20/25	150	konstantní	stěna (80)	Vrstva4
S1N-7.NP	C20/25	150	konstantní	stěna (80)	Vrstva4
S1N-8.NP	C20/25	150	konstantní	stěna (80)	Vrstva4


## 2.5. Liniové podpory na hranách ploch

Jméno	Plocha	Hrana Poč	X Poz x <sub>1</sub>	Y Poz x <sub>2</sub>	Z	Rx	Ry	Rz
Sle1P-1	S1P-2.NP	1 Od počátku	Tuhý 0,000	Tuhý 1,000	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sle1P-2	S1P-2.NP	5 Od počátku	Tuhý 0,000	Tuhý 1,000	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sle1N-1	S1N-2.NP	1 Od počátku	Tuhý 0,000	Tuhý 1,000	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sle1N-2	S1N-2.NP	5 Od počátku	Tuhý 0,000	Tuhý 1,000	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý
Sle1N-3	S1N-2.NP	9 Od počátku	Tuhý 0,000	Tuhý 1,000	Tuhý	Tuhý	Tuhý	Tuhý

## 3. Zatížení

### 3.1. Zatěžovací stavy

Jméno	LC1
Popis	tíha modelu - generuje PC
Typ působení	Stálé
Skupina zatížení	LG1
Typ zatížení	Vlastní tíha
Směr	-Z
Jméno	LC2
Popis	trvalé části stavby - viz konstrukce T06B
Typ působení	Stálé
Skupina zatížení	LG2
Typ zatížení	Standard
Jméno	LC3
Popis	užitné - q <sub>k</sub> = 1,5 kN/m <sup>2</sup>
Typ působení	Nahodilé
Skupina zatížení	LG3
Typ zatížení	Statické
Spec	Standard
Působení	Střednědobé
Řídící zat. stav	Žádný
Jméno	LC4
Popis	příčky, podhledy, atd. - q <sub>k</sub> = 0,8 kN/m <sup>2</sup>
Typ působení	Nahodilé

	Projekt	MODERNIZACE POBYTOVÝCH ZAŘÍZENÍ VE SPRÁVĚ SOCIÁLNÍCH SLUŽEB
	Část	SO 01 ; D.1.2 Stavebně konstrukční část
	Popis	Statický výpočet nových otvorů v příčné stěně
	Autor	Ing. Miloslav Čáp, Ph.D.

Skupina zatížení	LG4
Typ zatížení	Statické
Spec	Standard
Působení	Dlouhodobé
Řídicí zat. stav	Žádný
Jméno	LC5
Popis	sníh - sk = 0,82 kN/m2
Typ působení	Nahodilé
Skupina zatížení	LG5
Typ zatížení	Statické
Spec	Standard
Působení	Střednědobé
Řídicí zat. stav	Žádný
Jméno	LC6
Popis	vítr, směr +y
Typ působení	Nahodilé
Skupina zatížení	LG6
Typ zatížení	Statické
Spec	Standard
Působení	Krátkodobé
Řídicí zat. stav	Žádný

### 3.2. Skupiny zatížení

Jméno	Zatížení	Vztah	Typ
LG1	Stálé		
LG2	Stálé		
LG3	Nahodilé	Standard	Kat A : obytné
LG4	Nahodilé	Standard	Kat E : sklady
LG5	Nahodilé	Standard	Sníh
LG6	Nahodilé	Standard	Vítr

### 3.3. Kombinace

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
CO1	1. MS	EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B	LC1 - tíha modelu - generuje PC	1,00
			LC2 - trvalé části stavby - viz konstrukce T06B	1,00
			LC3 - užité - qk = 1,5 kN/m2	1,00
			LC4 - příčky, podhledy, atd. - qk = 0,8 kN/m2	1,00
			LC5 - sníh - sk = 0,82 kN/m2	1,00
			LC6 - vítr, směr +y	1,00
CO2	2. MS	EN-MSP charakteristická	LC1 - tíha modelu - generuje PC	1,00
			LC2 - trvalé části stavby - viz konstrukce T06B	1,00
			LC3 - užité - qk = 1,5 kN/m2	1,00
			LC4 - příčky, podhledy, atd. - qk = 0,8 kN/m2	1,00
			LC5 - sníh - sk = 0,82 kN/m2	1,00
			LC6 - vítr, směr +y	1,00

## 4. Výsledek

### 4.1. CO1 - Plochy - Vnitřní síly

#### 4.1.1. S1P-2.NP


Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : S1P-2.NP0

Kombinace : CO1

Hlavní veličiny. V uzlech, prům. na prvku.

Stav	Prvek	prvek	m1 [kNm/m]	m2 [kNm/m]	alfa [deg]	mtmax [kNm/m]	qmax-b [kN/m]	beta [deg]	n1 [kN/m]	n2 [kN/m]	alfa [deg]	qmax-m [kN/m]
CO1	S1P-2.NP	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112,05	19,88	76,77	197,05
CO1	S1P-2.NP	467	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-180,82	-673,19	20,16	111,17
CO1	S1P-2.NP	671	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	209,26	-60,29	-1,37	173,58
CO1	S1P-2.NP	34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-156,63	-869,98	12,06	138,86
CO1	S1P-2.NP	501	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	175,67	43,78	8,13	69,30

	Projekt	MODERNIZACE POBYTOVÝCH ZAŘÍZENÍ VE SPRÁVĚ SOCIÁLNÍCH SLUŽEB
	Část	SO 01 ; D.1.2 Stavebně konstrukční část
	Popis	Statický výpočet nových otvorů v příčné stěně
	Autor	Ing. Miloslav Čáp, Ph.D.

Stav	Prvek	prvek	m1 [kNm/m]	m2 [kNm/m]	alfa [deg]	mtmax [kNm/m]	qmax-b [kN/m]	beta [deg]	n1 [kN/m]	n2 [kN/m]	alfa [deg]	qmax-m [kN/m]
CO1	S1P-2.NP	518	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	-261,36	<b>-90,00</b>	8,50
CO1	S1P-2.NP	137	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,79	-4,38	<b>90,00</b>	135,98
CO1	S1P-2.NP	477	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-4,33	-261,54	0,00	<b>0,85</b>
CO1	S1P-2.NP	34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-60,54	-338,25	12,21	<b>356,67</b>

#### 4.1.2. S1N-2.NP

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : S1N-2.NP0

Kombinace : CO1

Hlavní veličiny. V uzlech, prům. na prvku.

Stav	Prvek	prvek	m1 [kNm/m]	m2 [kNm/m]	alfa [deg]	mtmax [kNm/m]	qmax-b [kN/m]	beta [deg]	n1 [kN/m]	n2 [kN/m]	alfa [deg]	qmax-m [kN/m]
CO1	S1N-2.NP	4768	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	123,69	23,60	77,55	257,77
CO1	S1N-2.NP	5150	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>-221,04</b>	-751,86	19,22	113,49
CO1	S1N-2.NP	5359	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>278,08</b>	-16,44	3,64	176,11
CO1	S1N-2.NP	4795	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-170,95	<b>-946,76</b>	12,06	127,74
CO1	S1N-2.NP	5185	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	228,06	<b>47,02</b>	8,33	95,24
CO1	S1N-2.NP	5229	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,05	-103,50	<b>-89,83</b>	11,52
CO1	S1N-2.NP	5355	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,04	-17,53	<b>89,87</b>	18,65
CO1	S1N-2.NP	4936	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-4,52	-424,34	-0,05	<b>0,41</b>
CO1	S1N-2.NP	4795	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-55,59	-311,07	12,31	<b>387,91</b>

#### 4.2. CO1 - Plochy - Napětí

##### 4.2.1. S1P-2.NP

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : S1P-2.NP0

Kombinace : CO1

Hlavní veličiny. V uzlech, prům. na prvku.

Stav	Prvek	prvek	sig1+ [MPa]	sig2+ [MPa]	alfa+ [deg]	sigE+ [MPa]	sig1- [MPa]	sig2- [MPa]	alfa- [deg]	sigE- [MPa]	taumaxb [MPa]
CO1	S1P-2.NP	467	<b>-1,2</b>	-4,5	20,16	1,6	<b>-1,2</b>	-4,5	20,16	1,6	0,0
CO1	S1P-2.NP	671	<b>1,4</b>	-0,4	-1,37	2,0	<b>1,4</b>	-0,4	-1,37	2,0	0,0
CO1	S1P-2.NP	34	-1,0	<b>-5,8</b>	12,06	2,1	-1,0	<b>-5,8</b>	12,06	2,1	0,0
CO1	S1P-2.NP	501	1,2	<b>0,3</b>	8,13	1,1	1,2	<b>0,3</b>	8,13	1,1	0,0
CO1	S1P-2.NP	518	0,0	-1,7	<b>-90,00</b>	0,1	0,0	-1,7	<b>-90,00</b>	0,1	0,0
CO1	S1P-2.NP	137	0,4	0,0	<b>90,00</b>	1,8	0,4	0,0	<b>90,00</b>	1,8	0,0
CO1	S1P-2.NP	504	0,0	0,0	-73,51	<b>0,0</b>	0,0	0,0	-73,51	<b>0,0</b>	0,0
CO1	S1P-2.NP	34	-0,4	-2,3	12,21	<b>5,4</b>	-0,4	-2,3	12,21	<b>5,4</b>	0,0
CO1	S1P-2.NP	1	0,7	0,1	76,77	3,0	0,7	0,1	76,77	3,0	<b>0,0</b>

##### 4.2.2. S1N-2.NP


Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : S1N-2.NP0

Kombinace : CO1

Hlavní veličiny. V uzlech, prům. na prvku.

Stav	Prvek	prvek	sig1+ [MPa]	sig2+ [MPa]	alfa+ [deg]	sigE+ [MPa]	sig1- [MPa]	sig2- [MPa]	alfa- [deg]	sigE- [MPa]	taumaxb [MPa]
CO1	S1N-2.NP	5150	<b>-1,5</b>	-5,0	19,22	1,6	<b>-1,5</b>	-5,0	19,22	1,6	0,0
CO1	S1N-2.NP	5359	<b>1,9</b>	-0,1	3,64	2,1	<b>1,9</b>	-0,1	3,64	2,1	0,0
CO1	S1N-2.NP	4795	-1,1	<b>-6,3</b>	12,06	1,9	-1,1	<b>-6,3</b>	12,06	1,9	0,0
CO1	S1N-2.NP	5185	1,5	<b>0,3</b>	8,33	1,4	1,5	<b>0,3</b>	8,33	1,4	0,0
CO1	S1N-2.NP	5229	0,0	-0,7	<b>-89,83</b>	0,2	0,0	-0,7	<b>-89,83</b>	0,2	0,0
CO1	S1N-2.NP	5355	0,1	-0,1	<b>89,87</b>	0,2	0,1	-0,1	<b>89,87</b>	0,2	0,0
CO1	S1N-2.NP	4936	0,0	-2,8	-0,05	<b>0,0</b>	0,0	-2,8	-0,05	<b>0,0</b>	0,0
CO1	S1N-2.NP	4795	-0,4	-2,1	12,31	<b>5,8</b>	-0,4	-2,1	12,31	<b>5,8</b>	0,0
CO1	S1N-2.NP	4768	0,8	0,2	77,55	3,9	0,8	0,2	77,55	3,9	<b>0,0</b>

	Projekt	MODERNIZACE POBYTOVÝCH ZAŘÍZENÍ VE SPRÁVĚ SOCIÁLNÍCH SLUŽEB
	Část	SO 01 ; D.1.2 Stavebně konstrukční část
	Popis	Statický výpočet nových otvorů v příčné stěně
	Autor	Ing. Miloslav Čáp, Ph.D.

### 4.3. CO2 - Přemístění uzlů

#### 4.3.1. S1P-2.NP

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : S1P-2.NP0

Kombinace : CO2

Stav	Prvek	Uzel	Ux [mm]	Uy [mm]	Uz [mm]	Fix [mrad]	Fiy [mrad]	Fiz [mrad]
CO2	S1P-2.NP	N1	<b>0,0</b>	0,0	<b>0,0</b>	0,0	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
CO2	S1P-2.NP	362	0,0	<b>0,0</b>	-0,1	0,0	0,0	0,0
CO2	S1P-2.NP	N7	0,0	<b>0,1</b>	-0,1	0,0	0,0	0,0
CO2	S1P-2.NP	N7	0,0	0,0	<b>-0,2</b>	0,0	0,0	0,0
CO2	S1P-2.NP	N3	0,0	0,0	-0,2	<b>-0,1</b>	0,0	0,0
CO2	S1P-2.NP	N4	0,0	0,1	-0,1	<b>0,1</b>	0,0	0,0

#### 4.3.2. S1N-2.NP

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : S1N-2.NP0

Kombinace : CO2

Stav	Prvek	Uzel	Ux [mm]	Uy [mm]	Uz [mm]	Fix [mrad]	Fiy [mrad]	Fiz [mrad]
CO2	S1N-2.NP	N45	<b>0,0</b>	0,0	<b>0,0</b>	0,0	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
CO2	S1N-2.NP	N56	0,0	<b>0,0</b>	-0,2	-0,1	0,0	0,0
CO2	S1N-2.NP	N55	0,0	<b>0,1</b>	-0,1	0,0	0,0	0,0
CO2	S1N-2.NP	N55	0,0	0,0	<b>-0,3</b>	0,0	0,0	0,0
CO2	S1N-2.NP	N51	0,0	0,0	-0,2	<b>-0,1</b>	0,0	0,0
CO2	S1N-2.NP	N48	0,0	0,1	-0,1	<b>0,1</b>	0,0	0,0

### 4.4. CO1 - Intenzity na prvcích

#### 4.4.1. Sle1P-1

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Sle1P-1

Kombinace : CO1

Stav	Liniová podpora	dx [m]	Rx [kN/m]	Ry [kN/m]	Rz [kN/m]	Mx [kNm/m]	My [kNm/m]	Mz [kNm/m]
CO1/1	Sle1P-1	0,000	<b>0,00</b>	83,88	336,40	6,39	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
CO1/2	Sle1P-1	3,645	0,00	<b>-150,59</b>	<b>621,11</b>	<b>-11,77</b>	0,00	0,00
CO1/3	Sle1P-1	0,000	0,00	<b>108,53</b>	434,52	<b>8,24</b>	0,00	0,00
CO1/4	Sle1P-1	0,000	0,00	-26,28	<b>-92,59</b>	-1,58	0,00	0,00

#### 4.4.2. Sle1P-2

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Sle1P-2

Kombinace : CO1

Stav	Liniová podpora	dx [m]	Rx [kN/m]	Ry [kN/m]	Rz [kN/m]	Mx [kNm/m]	My [kNm/m]	Mz [kNm/m]
CO1/1	Sle1P-2	0,000	<b>0,00</b>	68,42	298,89	5,59	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
CO1/2	Sle1P-2	1,445	0,00	<b>-187,60</b>	<b>788,42</b>	<b>-14,25</b>	0,00	0,00
CO1/5	Sle1P-2	0,000	0,00	<b>89,89</b>	394,34	<b>7,46</b>	0,00	0,00
CO1/6	Sle1P-2	0,144	0,00	15,08	<b>186,38</b>	-0,02	0,00	0,00


#### 4.4.3. Sle1N-1

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Sle1N-1

Kombinace : CO1

Stav	Liniová podpora	dx [m]	Rx [kN/m]	Ry [kN/m]	Rz [kN/m]	Mx [kNm/m]	My [kNm/m]	Mz [kNm/m]
CO1/1	Sle1N-1	0,000	<b>0,00</b>	96,56	433,63	8,38	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
CO1/5	Sle1N-1	0,895	0,00	<b>-93,08</b>	426,60	-8,26	0,00	0,00
CO1/3	Sle1N-1	0,000	0,00	<b>128,98</b>	<b>578,75</b>	<b>11,18</b>	0,00	0,00

	Projekt	MODERNIZACE POBYTOVÝCH ZAŘÍZENÍ VE SPRÁVĚ SOCIÁLNÍCH SLUŽEB
	Část	SO 01 ; D.1.2 Stavebně konstrukční část
	Popis	Statický výpočet nových otvorů v příčné stěně
	Autor	Ing. Miloslav Čáp, Ph.D.

Stav	Liniová podpora	dx [m]	Rx [kN/m]	Ry [kN/m]	Rz [kN/m]	Mx [kNm/m]	My [kNm/m]	Mz [kNm/m]
CO1/4	Sle1N-1	0,000	0,00	-27,48	<b>-92,00</b>	-1,36	0,00	0,00
CO1/3	Sle1N-1	0,895	0,00	-90,67	427,06	<b>-8,52</b>	0,00	0,00

#### 4.4.4. Sle1N-2

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Sle1N-2

Kombinace : CO1

Stav	Liniová podpora	dx [m]	Rx [kN/m]	Ry [kN/m]	Rz [kN/m]	Mx [kNm/m]	My [kNm/m]	Mz [kNm/m]
CO1/1	Sle1N-2	0,000	<b>0,00</b>	99,06	414,65	7,58	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
CO1/2	Sle1N-2	1,740	0,00	<b>-167,10</b>	<b>688,31</b>	<b>-12,32</b>	0,00	0,00
CO1/3	Sle1N-2	0,000	0,00	<b>131,65</b>	551,04	<b>10,07</b>	0,00	0,00
CO1/4	Sle1N-2	0,000	0,00	-2,66	<b>0,21</b>	0,29	0,00	0,00

#### 4.4.5. Sle1N-3

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Sle1N-3

Kombinace : CO1

Stav	Liniová podpora	dx [m]	Rx [kN/m]	Ry [kN/m]	Rz [kN/m]	Mx [kNm/m]	My [kNm/m]	Mz [kNm/m]
CO1/1	Sle1N-3	0,000	<b>0,00</b>	73,50	321,85	5,99	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
CO1/2	Sle1N-3	1,445	0,00	<b>-204,12</b>	<b>854,90</b>	<b>-15,40</b>	0,00	0,00
CO1/3	Sle1N-3	0,000	0,00	<b>96,52</b>	423,12	<b>7,88</b>	0,00	0,00
CO1/4	Sle1N-3	0,000	0,00	39,05	<b>177,40</b>	3,56	0,00	0,00

### 4.5. CO2 - Intenzity na prvcích

#### 4.5.1. Sle1P-1

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Sle1P-1

Kombinace : CO2

Stav	Liniová podpora	dx [m]	Rx [kN/m]	Ry [kN/m]	Rz [kN/m]	Mx [kNm/m]	My [kNm/m]	Mz [kNm/m]
CO2/6	Sle1P-1	0,000	<b>0,00</b>	62,13	249,18	4,73	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
CO2/7	Sle1P-1	3,645	0,00	<b>-115,69</b>	<b>477,27</b>	<b>-9,06</b>	0,00	0,00
CO2/8	Sle1P-1	0,000	0,00	<b>82,56</b>	330,49	<b>6,27</b>	0,00	0,00
CO2/9	Sle1P-1	0,000	0,00	3,19	<b>21,33</b>	0,53	0,00	0,00

#### 4.5.2. Sle1P-2

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Sle1P-2

Kombinace : CO2

Stav	Liniová podpora	dx [m]	Rx [kN/m]	Ry [kN/m]	Rz [kN/m]	Mx [kNm/m]	My [kNm/m]	Mz [kNm/m]
CO2/6	Sle1P-2	0,000	<b>0,00</b>	50,68	221,40	4,14	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
CO2/7	Sle1P-2	1,445	0,00	<b>-142,38</b>	<b>598,19</b>	<b>-10,82</b>	0,00	0,00
CO2/10	Sle1P-2	0,000	0,00	<b>68,44</b>	300,09	<b>5,67</b>	0,00	0,00
CO2/6	Sle1P-2	0,144	0,00	15,08	<b>186,38</b>	-0,02	0,00	0,00


#### 4.5.3. Sle1N-1

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Sle1N-1

Kombinace : CO2

Stav	Liniová podpora	dx [m]	Rx [kN/m]	Ry [kN/m]	Rz [kN/m]	Mx [kNm/m]	My [kNm/m]	Mz [kNm/m]
CO2/6	Sle1N-1	0,000	<b>0,00</b>	71,53	321,21	6,21	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
CO2/10	Sle1N-1	0,895	0,00	<b>-70,71</b>	325,22	-6,32	0,00	0,00
CO2/8	Sle1N-1	0,000	0,00	<b>98,39</b>	<b>441,47</b>	<b>8,53</b>	0,00	0,00
CO2/9	Sle1N-1	0,000	0,00	5,52	<b>45,74</b>	1,16	0,00	0,00
CO2/8	Sle1N-1	0,895	0,00	-69,11	325,52	<b>-6,49</b>	0,00	0,00

	Projekt	MODERNIZACE POBYTOVÝCH ZAŘÍZENÍ VE SPRÁVĚ SOCIÁLNÍCH SLUŽEB
	Část	SO 01 ; D.1.2 Stavebně konstrukční část
	Popis	Statický výpočet nových otvorů v příčné stěně
	Autor	Ing. Miloslav Čáp, Ph.D.

#### 4.5.4. Sle1N-2

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Sle1N-2

Kombinace : CO2

Stav	Liniová podpora	dx [m]	Rx [kN/m]	Ry [kN/m]	Rz [kN/m]	Mx [kNm/m]	My [kNm/m]	Mz [kNm/m]
CO2/6	Sle1N-2	0,000	<b>0,00</b>	73,37	307,15	5,61	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
CO2/7	Sle1N-2	1,740	0,00	<b>-127,01</b>	<b>524,30</b>	<b>-9,42</b>	0,00	0,00
CO2/8	Sle1N-2	0,000	0,00	<b>100,38</b>	420,17	<b>7,68</b>	0,00	0,00
CO2/9	Sle1N-2	0,000	0,00	22,68	<b>102,52</b>	2,06	0,00	0,00

#### 4.5.5. Sle1N-3

Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Sle1N-3

Kombinace : CO2

Stav	Liniová podpora	dx [m]	Rx [kN/m]	Ry [kN/m]	Rz [kN/m]	Mx [kNm/m]	My [kNm/m]	Mz [kNm/m]
CO2/6	Sle1N-3	0,000	<b>0,00</b>	54,44	238,41	4,44	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
CO2/7	Sle1N-3	1,445	0,00	<b>-152,13</b>	<b>636,88</b>	<b>-11,49</b>	0,00	0,00
CO2/8	Sle1N-3	0,000	0,00	<b>73,52</b>	322,33	<b>6,00</b>	0,00	0,00
CO2/9	Sle1N-3	0,145	0,00	12,17	<b>192,58</b>	0,27	0,00	0,00

### 5. Shrnutí

Z porovnání výsledků je zřejmé, že provedení otvoru je v rezervě součinitelů zatížení  $\gamma_F$ ,  $\gamma_F$ ,  $\gamma_G$ ,  $\gamma_M$ . Zatížení budou spolupřeneseny ocelovými rámy až do původního panelu 1. NP. Izolinie výsledkových hodnot jsou k dispozici digitálně. Po vyřízení otvoru bude konstrukce objektu na působící zatížení vyhovovat.