

POZNÁMKY / NOTES:

NÁZEV AKCE/BUILDING

Vědeckotechnický park Karlovarského kraje

Karlovy Vary - areál Dvory, Závodní ulice

STAVBA/PART OF BUILDING

S1 - VĚDECKOTECHNICKÝ PARK (VTP)

INVESTOR / DEVELOPER

KARLOVARSKÝ KRAJ

Krajský úřad - Odbor regionálního rozvoje

Závodní 353/88, Karlovy Vary-Dvory

DODAVATEL / PROVIDER

GENERÁLNÍ PROJEKTANT / EXECUTIVE ARCHITECT



HELIKA a.s.
 Beranových 65,
 P.O. BOX 4, 199 21 Praha 9 - Letňany,
 Tel.: +420 281 097 222 Fax: +420 281 097 200
 IČO: 60194294, DIČ: 009-60194294

Číslo zakázky / Project ref. 01189 - 02

ZPRACOVATEL / SUBCONTRACTOR



LARUMO SERVIS s.r.o.
 PLZEŇSKÁ 45
 360 01 KARLOVY VARY

Číslo zakázky / Project ref. 07/ST/2012

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU / CHIEF ENGINEER

Ing. Jiří Kovařík

ARCHITEKT PROJEKTU / LOCAL ARCHITECT

Ing. arch. Miroslav Míka

HLAVNÍ STATIK PROJEKTU / STRUCTURAL ENGINEER

Ing. Martin Šafařík

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT / RESPONSIBLE DESIGNER

Ing. Martin Šafařík

VYPRACOVAL / DRAWN BY

Ing. Martin Šafařík

Kontroloval / CHECKED BY

STUPEŇ / DESIGN STAGE

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

OZNAČENÍ / CODE

DPS

ČÁST / SECTION

F1 POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

SO, PS / BUILDING OBJECT

100 VĚDECKOTECHNICKÝ PARK

VTP

FUNKČNÍ ČÁST / PART OF BUILDING

F1.1

PROFESNÍ DÍL / PROF. PART

20 KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

KOD PROF. /PROFF. CODE

KOA

DĚLENÍ / DIVISION

...

ČLENĚNÍ / STRUCTURE

...

NÁZEV VÝKRESU / DRAWING DESCRIPTION

STATICKÝ VÝPOČET
 OBJEKT IV (SO 104)

DATUM / DATE

01/2013

REVIZE / REVISION

00

MĚŘÍTKO / SCALE

1:50

POČET / NUMBER A4

-

PARÉ / COPY

ČÍSLO DOKUMENTU:

F1.2 104

20

102 00

ČÁST / SECTION

SO, PS / OBJECT

FUNKČNÍ / PROF. DÍL / PART OF B. / P. PART

DĚLENÍ / DIVISION

Č. VÝKRESU / Č. REVIZE / DRAWING NO. / REVIZION

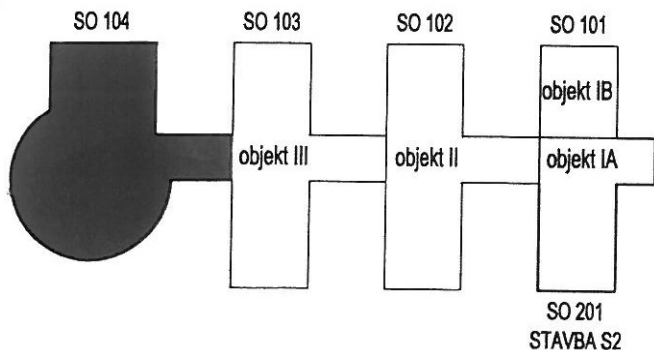
NÁZEV SOUBORU / FILE NAME:

100_KOA_0100

REVISION	POPIS / DESCRIPTION	DATUM / DATE
R01
R02		
R03		
R04		
R05		
R06		
R07		
R08		
R09		

SCHÉMA / SCHEME

STAVBA S1 - VĚDECKOTECHNICKÝ PARK



±0,000 = 385,500 (SO 104)

SOUŘ. SYSTÉM S-JTSK / GRID SYSTEM S-JTSK,
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV / VERTICAL SYSTEM BpV

1. Obsah

1. Obsah	1
2. Projekt	3
3. Schéma nosné konstrukce	4
3.1. Schéma nosné konstrukce 1	4
3.2. Schéma nosné konstrukce 2	5
3.3. Schéma nosné konstrukce 3	6
3.4. Schéma nosné konstrukce 4	7
3.5. Schéma nosné konstrukce 5	8
3.6. Schéma nosné konstrukce 6	9
3.7. Schéma nosné konstrukce 7	10
3.8. Schéma nosné konstrukce 8	11
3.9. Schéma nosné konstrukce 9	12
4. Materiály, průřezy, podloží	13
4.1. Materiály	13
4.2. Průřezy	13
4.3. Podloží	17
5. Zařízení a kombinace zařízení	17
5.1. Zatěžovací stavy	17
5.2. LC2-Podlahy	19
5.3. LC3-Číselné vyzdívky+okna	20
5.4. LC4-Střecha	21
5.5. LC5-Hlediště	22
5.6. LC6-Nahodilé administrativna+přičky	23
5.7. LC7-Nahodilé administrativna+přičky	24
5.8. LC8-Nahodilé sál var.1	25
5.9. LC9-Nahodilé sál var.2	26
5.10. LC10-Schodiště	27
5.11. LC11-Sníh-nenavátý	28
5.12. LC12-Sníh-navátý	29
5.13. LC13-Vlir X+	30
5.14. LC14-Vlir X-	31
5.15. LC15-Vlir Y+	32
5.16. LC16-Vlir Y-	33
5.17. Skupiny zařízení	34
5.18. Kombinace	34
5.19. Skupiny výsledků	38
6. Reakce, sedání a vnitřní síly v konstrukcích	39
6.1. Intenzity zatížení v základových konstrukcích	39
6.2. Intenzity na prvcích	40
6.3. Klíč kombinace	40
6.4. Sedání základových konstrukcí	41
6.5. Vnitřní výpočtové síly v konstrukcích	42

6.5.1. Základové konstrukce kombinace 6.10 (STR/GEO)	42
6.5.1.1. Vnitřní síly v základových konstrukcích - Vz	42
6.5.1.2. Vnitřní síly v základových konstrukcích - Mx	43
6.5.1.3. Vnitřní síly v základových konstrukcích - My	44
6.5.2. Vnitřní síly v železobetonových sloupech, průvlacích a trámech kombinace 6.10 (STR/GEO)	45
6.5.2.1. Vnitřní síly v železobetonových sloupech (sál a 1.NP) - N	45
6.5.2.2. Vnitřní síly v železobetonových sloupech (sál a 1.NP) - My	46
6.5.2.3. Vnitřní síly v železobetonových sloupech (sál a 1.NP) - Mz	47
6.5.2.4. Vnitřní síly v průvlacích a trámech zastropení sálu - Vz	48
6.5.2.5. Vnitřní síly v průvlacích a trámech zastropení sálu - My	49
6.5.2.6. Vnitřní síly v průvlacích a trámech zastropení sálu - Vz	50
6.5.2.7. Vnitřní síly v průvlacích a trámech zastropení sálu - My	51
6.5.2.8. Vnitřní síly v průvlacích nad 1.NP - My	52
6.5.2.9. Vnitřní síly v průvlacích nad 1.NP - Vz	53
6.5.2.10. Vnitřní síly v průvlacích nad 2.NP - Vz	54
6.5.2.11. Vnitřní síly v průvlacích nad 2.NP - My	55
6.5.2.12. Vnitřní síly ve sloupech 2.NP - N	56
6.5.2.13. Vnitřní síly ve sloupech 2.NP - My	57
6.5.2.14. Vnitřní síly ve sloupech 2.NP - Mz	58
6.5.3. Vnitřní síly ve stropní desce nad 1.NP kombinace 6.10 (STR/GEO)	59
6.5.3.1. Vnitřní síly ve stropní desce nad 1.NP - mx max	59
6.5.3.2. Vnitřní síly ve stropní desce nad 1.NP - my max	60
6.5.3.3. Vnitřní síly ve stropní desce nad 1.NP - mx min	61
6.5.3.4. Vnitřní síly ve stropní desce nad 1.NP - my min	62
6.5.4. Vnitřní síly ve stropní desce nad 2.NP	63
6.5.4.1. Vnitřní síly ve stropní desce nad 2.NP - mx max	63
6.5.4.2. Vnitřní síly ve stropní desce nad 2.NP - my max	64
6.5.4.3. Vnitřní síly ve stropní desce nad 2.NP - mx min	65
6.5.4.4. Vnitřní síly ve stropní desce nad 2.NP - my min	66
6.5.5. Vnitřní síly a přetvoření ocelových konstrukcí	67
6.5.5.1. Relativní deformace OK rámu modul	67
6.5.5.2. Absolutní deformace horního pásu příhradového vazníku a sloupu	68
6.5.5.3. Vnitřní síly ve OK rámu (modu D' 25 - D'27) - N	69
6.5.5.4. Vnitřní síly ve OK rámu (modu D' 25 - D'27) -My	70
6.5.5.5. Vnitřní síly ve OK nosnicích střechy (zasřešení ochozu) - My	71
6.5.5.6. Vnitřní síly v OK sloupech - N	72
6.5.5.7. Vnitřní síly v OK sloupech - My	73
6.5.5.8. Vnitřní síly v OK sloupech - Mz	74
6.5.5.9. Vnitřní síly v OK příhradových vaznicích - N	75
6.5.5.10. Vnitřní síly v OK příhradových vaznicích - My	76
7. Předběžné posouzení konstrukci	77

Akce: K.Vary, Vědeckotechnický park
 Zpracoval Ing. Martin Šafařík
 Datum: 24. září 2012
 Objekt: Objekt IV
 Pvek: Střecha sálu (zastropení panely Partek)

PLOŠNÉ ZATÍŽENÍ ROVNOMĚRNÉ
 kombinace dle ČSN EN 1990 - 6.10

Kombinace plošného zatížení:

č. položky	popis zatížení	objem. tíha [kN/m ³]	tloušťka [m]	z a t í ž e n í		návrhové [kN/m ²]
				charakteristické [kN/m ²]	součinitel [-]	
1	Sníh	---	---	0,90	1,50	1,35
2	Hydroizolace	13,50	0,020	0,27	1,35	0,36
3	tepelná izolace	1,50	0,200	0,30	1,35	0,41
4				0,00		0,00
5	podhled	8,50	0,060	0,51	1,35	0,69
6				0,00		0,00
7				0,00		0,00
8	technologické rozvody	---	---	1,50	1,35	2,03
9	Dut. Panely Partek	---	---	2,63	1,35	3,55
10		---	---			0,00
celkem	součet			6,11	1,37	8,38

LB

Akce: K.Vary, Vědeckotechnický park
 Zpracoval: Ing. Martin Šafařík
 Datum: 24. září 2012
 Objekt: Objekt IV
 Prvek: Střecha (zastropení filigrány)

PLOŠNÉ ZATÍŽENÍ ROVNOMĚRNÉ
 kombinace dle ČSN EN 1990 - 6.10

Kombinace plošného zatížení:

č. položky	popis zatížení	objem. tíha [kN/m ³]	tloušťka [m]	z a t í ž e n í		
				charakteristické [kN/m ²]	součinitel [-]	návrhové [kN/m ²]
1	Sníh	---	---	0,90	1,50	1,35
2	Hydroizolace	13,50	0,020	0,27	1,35	0,36
3	tepelná izolace	1,50	0,200	0,30	1,35	0,41
4	žb stropní konstrukce	25,00	0,250	6,25	1,35	8,44
5	podhledy	8,50	0,060	0,51	1,35	0,69
6				0,00		0,00
7				0,00		0,00
8	technologické rozvody	---	---	1,00	1,35	1,35
9		---	---			0,00
10		---	---			0,00
celkem	součet			9,23	1,36	12,60

Akce: K.Vary, Vědeckotechnický park
 Zpracoval Ing. Martin Šafařík
 Datum: 24. září 2012
 Objekt: Objekt IV
 Prvek: Zastřešení ocelové konstrukce

PLOŠNÉ ZATÍŽENÍ ROVNOMĚRNÉ
 kombinace dle ČSN EN 1990 - 6.10

Kombinace plošného zatížení:

č. položky	popis zatížení	z a t í ž e n í				
		objem. tíha [kN/m ³]	tloušťka [m]	charakteristické [kN/m ²]	součinitel [-]	návrhové [kN/m ²]
1	Sníh	---	---	0,90	1,50	1,35
2	Hydroizolace	13,50	0,020	0,27	1,35	0,36
3	tepelná izolace	1,60	0,220	0,35	1,35	0,48
4	parotěsná zábrana	13,50	0,010	0,14	1,35	0,18
5				0,00		0,00
6				0,00		0,00
7				0,00		0,00
8	trap. Plech	---	---	0,11	1,35	0,15
9	technologie	---	---	0,50	1,35	0,68
10		---	---			0,00
celkem	součet			2,27	1,41	3,20

Akce: K.Vary, Vědeckotechnický park
Zpracoval Ing.Martin Šafařík
Datum: 24. září 2012
Objekt: Objekt IV
Prvek: Strop nad 1.NP

PLOŠNÉ ZATÍŽENÍ ROVNOMĚRNÉ
kombinace dle ČSN EN 1990 - 6.10

Kombinace plošného zatížení:

č. položky	popis zatížení	objem. tíha [kN/m ³]	tloušťka [m]	z a t í ž e n í		návrhové [kN/m ²]
				charakteristické [kN/m ²]	součinitel [-]	
1	Užitné kategorie B	---	---	2,50	1,50	3,75
2	keramická dlažba	18,00	0,020	0,36	1,35	0,49
3	betonová mazanina	24,00	0,050	1,20	1,35	1,62
4	zvuková izolace	1,50	0,030	0,05	1,35	0,06
5	žb stropní konstrukce	25,00	0,250	6,25	1,35	8,44
6	podhledy	8,50	0,060	0,51	1,35	0,69
7				0,00		0,00
8	technologické rozvody	---	---	1,00	1,35	1,35
9	SDK příčky	---	---	0,80	1,35	1,08
10		---	---			0,00
celkem	součet			12,67	1,38	17,47

Akce: K.Vary, Vědeckotechnický park
 Zpracoval Ing.Martin Šafařík
 Datum: 24. září 2012
 Objekt: Objekt IV
 Prvek: Hlediště

PLOŠNÉ ZATÍŽENÍ ROVNOMĚRNÉ
 kombinace dle ČSN EN 1990 - 6.10

Kombinace plošného zatížení:

č. položky	popis zatížení	z a t í ž e n í			
		objem. tíha [kN/m3]	tloušťka [m]	charakteristické [kN/m2]	součinitel [-]
1	Užitné kategorie C2	---	---	4,00	1,50
2	podlahovina	13,50	0,020	0,27	1,35
3	podlahová stěrka	24,00	0,010	0,24	1,35
4	žb konstrukce stupňů	25,00	0,200	5,00	1,35
5				0,00	
6				0,00	
7				0,00	
8	lavice	---	---	0,20	1,35
9	technologie	---	---	1,00	1,35
10		---	---		
celkem	součet			10,71	1,41
					15,06

27

ЗАДАЧА 1. НАЙТИ ИЛИ ПРОВЕРИТЬ

- ОБЪЕДНАТЬ КОНСТРУКЦИЮ РАБОТЫ

$$\sigma_{\text{н}} = (b_1 + b_2) / 2L < \mu \cdot R / S_k$$

$$\mu = 2 \text{ кН/м}^2$$

$$L = 4 \text{ м}$$

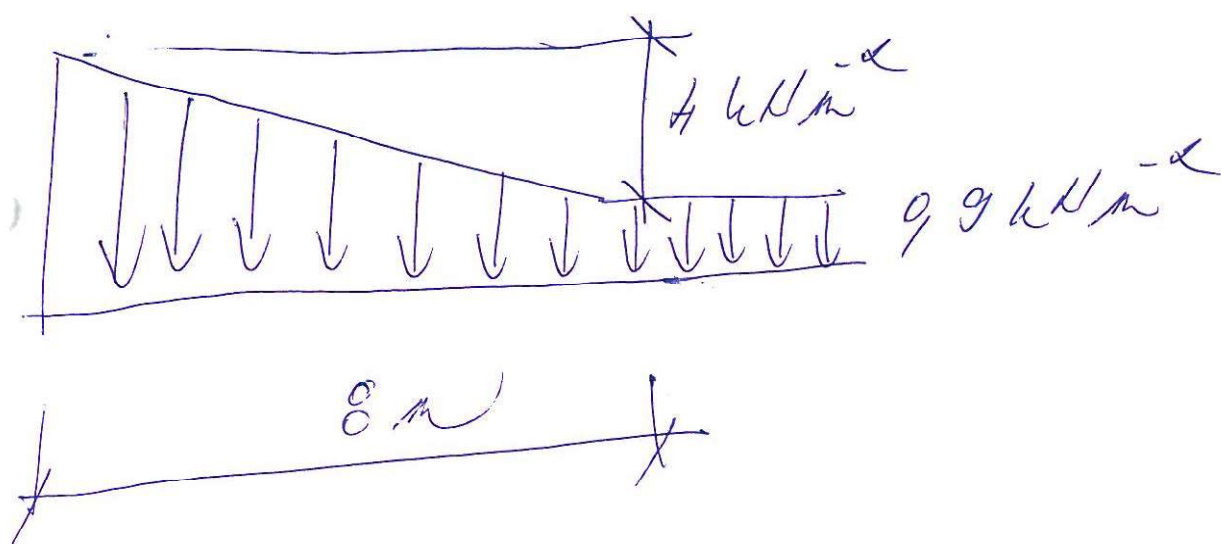
$$b_1 = 24,9 \text{ м}$$

$$b_2 = 18,9 \text{ м}$$

$$\sigma_{\text{н}} = (24,9 + 18,9) / 2 \cdot 4 = 5,45 < 8,9$$

$$\mu \cdot R / S_k = 2 \cdot 4 / 0,9 = 8,9$$

$$b_3 = 2 \cdot 4 \text{ м} = 8 \text{ м}$$



$$\mu_k = (b_1 + b_2) / 2L < \mu \cdot L / S_k$$

$$\mu = 2 \text{ kN/m}^2$$

$$S_k = 0,9 \text{ kN/m}^2$$

$$L = 4,4 \text{ m}$$

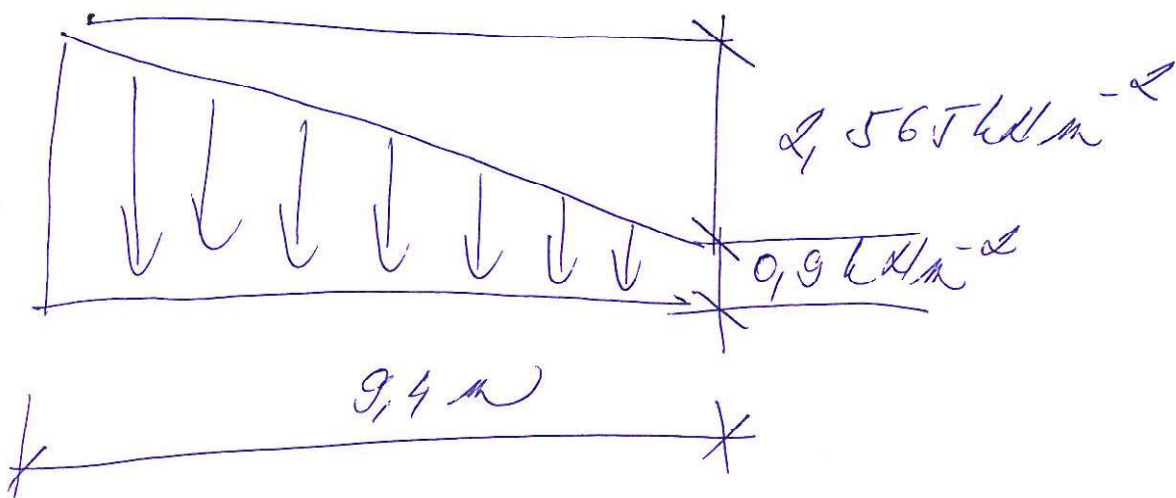
$$b_1 = 21,4 \text{ m}$$

$$b_2 = 14,5 \text{ m}$$

$$\mu_k = (21,4 + 14,5) / 2 \cdot 4,4 = 38,5 < 10,44$$

$$\mu \cdot L / S_k = 2 \cdot 4,4 / 0,9 = 10,44$$

$$L_3 = 2 \cdot 4,4 \text{ m} = 9,4 \text{ m}$$

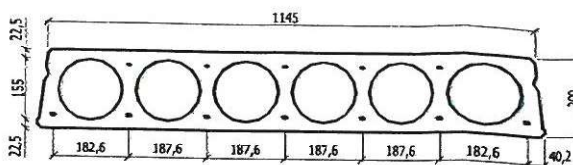


Dutinový panel Partek tl. 200 mm (HCE200)



www.dwpl.cz

Tento technický list nahrazuje všechny předchozí a platí od 1.3.2008



Šířky zúžených panelů [mm]
260 - 310
450 - 500
640 - 690
820 - 870
1010 - 1060

Základní technické údaje

Tloušťka [mm]		200	Vzduchová neprůzvučnost [dB]	R'w,R	53
Plocha průřezu [m²]		0,12	Kročejová neprůzvučnost [dB]	Ln,w,eq,R	77
Vlastní hmotnost zalitého stropu [kN/m²]		2,63	Požární odolnost (standardně)	REI 60	
Transportní hmotnost panelu [kN/m²]		2,49	Vyšší požární odolnost prosím konzultujte s obchodním oddělením DYWIDAG PREFA a.s.		
			Tepelný odpor [m²K/W]	0,16	
Zálivkový beton do spar min. C16/20 [l/m²]		5,30	Třída betonu	C45/55	
Min. úložná délka [mm] (dle podkladu)		100	Třída předpínací oceli	Y1860S7 Relax 2	

Typ vyztužení	Průřezové charakteristiky					Délky panelu [m]					
	A_p nahore mm ²	A_p dole mm ²	M_{cr}^* KNm/1,20m	M_{Rd} KNm/1,20m	V_{Rd} KN/1,20m	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,5
HCE200 osová vzdálenost lan od spodního povrchu 35mm						Maximální charakteristické zatížení [KN/m ²] **					
HCE200 - 0/5X	0	260	46,90	57,90	65,80	13,98	8,07	4,87	2,93		
HCE200 - 0/7X	0	364	55,10	80,10	66,60	18,33	12,11	7,67	4,99	3,26	
HCE200 - 0/5	0	465	62,10	101,00	67,50	18,81	14,16	9,14	6,08	4,09	2,72
HCE200 - 0/7	0	651	73,00	135,20	66,40	18,26	13,77	10,91	7,78	5,43	3,81
HCE200 - 4X/5	208	465	58,90	101,90	68,20	19,03	13,17	8,36	5,47	2,31	

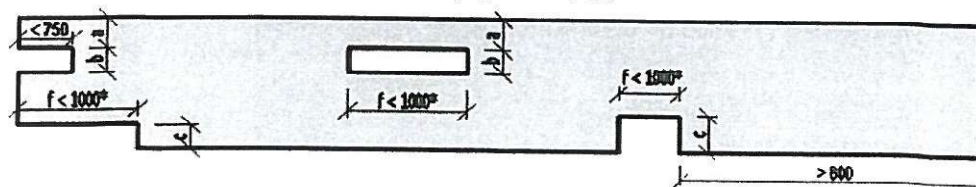
Tabulkové hodnoty mají platnost pro třídu expozice XC1-XC3

* hodnoty M_{cr} pro délku panelu 3,5 m; ** V kombinaci zatížení je uvažováno s 20% stálého zatížení a 80% nahodilého zatížení.

Ozn.: **HCE** - typ panelu, **200** - tl. v mm, horní výztuž / dolní výztuž (číslo bez označení - lana Ø12,5, **X** za číslem - lana Ø9,3)

Možné výhraby (prostupy)

Modulové rozměry [mm] (+5/-25)



a =	260, 450
b =	115, 305, 495
c =	185, 375

* ale max. 1/3 délky panelu

Pozn.: - velikost otvorů je ovlivněna výztužením a zatížením panelu HCE

- stropní dutinové panely jsou vyráběny jako konstrukční panely bez povrchové úpravy. Mohou vykazovat 5% vzduchových pórů z celkové plochy panelu a vzhledem k používání přírodních materiálů rozdíly v barevném odstínu.



DYWIDAG

Jedličkova 1190/1

289 22 Lysá nad Labem

tel. 325 510 031, fax. 325 553 602

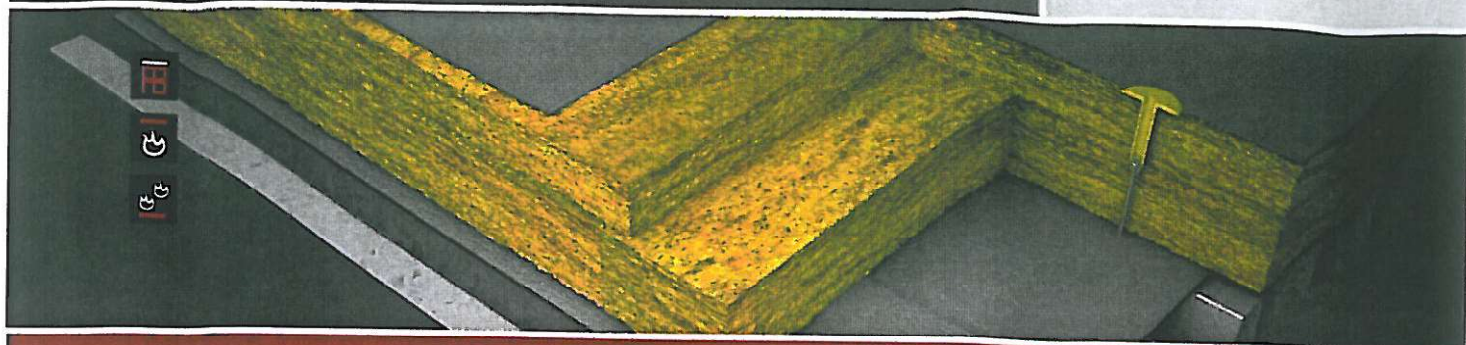
A COMPANY OF
CONSOLIS

di

DEKROOF 13-A

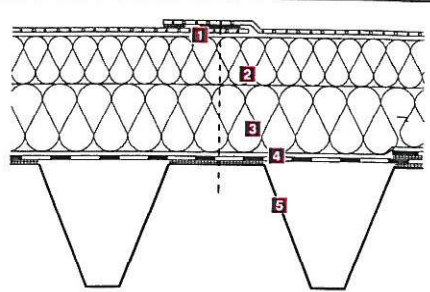
OBVYKLÉ POUŽITÍ

VÝROBNÍ HALY | PRŮMYSL OVÉ OBJEKTY | NÁKUPNÍ CENTRA

JEDNOPLÁŠŤOVÁ MECHANICKY KOTVENÁ SKLADBA PLOCHÉ STŘECHY BEZ PROVOZU. S HLAVNÍ VODOTĚSNICÍ VRSTVOU Z FÓLIE Z MĚKČENÉHO PVC S TEPELNOU IZOLACÍ TVOŘENOU KOMBINACÍ DESEK Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN. SPÁDOVÁ VRSTVA VYTVOŘENA NOSNÝM TRAPÉZOVÝM PLECHEM

PARAMETRY SKLADBY PRO OBVYKLÉ POUŽITÍ

PŘEDNOSTI SKLADBY				
Řeší: POŽÁRNÍ ODOLNOST REI 60 DP1 NEŠÍŘENÍ POŽÁRU STŘEŠNÍM PLÁŠTĚM V POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉM PROSTORU – B _{ROOF} (t3) SPOLEHLIVOU VZDUCHOTĚSNOST A PAROTĚSNOST SKLADBY				
SPECIFIKACE SKLADBY				
	POZ.	VRSTVA	TLOUŠŤKA (mm)	POPIS
	1	DEKPLAN 76	1,2; 1,5; 1,8	hydroizolační fólie z PVC-P určená k mechanickému kotvení
	2	ISOVER S	80	tepelněizolační desky z minerální vlny, min. 154 kg/m³
	3	ISOVER T	min. 140	tepelněizolační desky z minerální vlny, min. 136 kg/m³
	4	DACO-KSD-R	-	samolepicí parozábrana s Al vložkou a nízkou požární zátěží, parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva
	5	DEKPROFILE TR 150/280/0,75	150	nosný trapézový plech ve spádu

VYBRANÉ TEPELNĚTECHNICKÉ PARAMETRY PRO OBVYKLÉ POUŽITÍ

Součinitel prostupu tepla konstrukce dle ČSN 73 0540-2	0,24 (W/m².K)		
OKRAJOVÉ PODMÍNKY PRO POUŽITÍ SKLADBY Z HLEDISKA TEPELNĚ TECHNICKY			
Návrhová vnitřní teplota v zimním období	výrobní haly a průmyslové objekty 16 – 20°C; nákupní centra 20°C		
Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu	výrobní haly a průmyslové objekty 49 – 60 %; nákupní centra 50 %		
Návrhová průměrná měsíční relativní vlhkost vnitřního vzduchu	do 5. vlhkostní třídy dle ČSN EN ISO 13788		
Maximální nadmořská výška	do 1200 m.n.m.		
TLOUŠŤKA TEPELNĚ IZOLACE PRO OBVYKLÉ POUŽITÍ			
Tloušťky tepelněizolační vrstvy pro splnění hodnot součinitele prostupu tepla dle ČSN 730540-2	požadovaná hodnota	140 (ISOVER T) + 80 (ISOVER S) mm	
	doporučená hodnota	240 (ISOVER T) + 80 (ISOVER S) mm	
POŽÁRNÍ VLASTNOSTI SKLADBY			
Požární odolnost	REI 60 DP1		
Odolnost při vnějším působení požáru	B _{ROOF} (t3)		
ROZŠÍŘENÉ POUŽITÍ SKLADBY			
Použití skladby pro jiné objekty ovlivňují tepelnětechnické, požární, akustické respektive další požadavky. Podklady pro rozšířené použití skladby naleznete na druhé straně. Rozšířené použití vždy doporučujeme konzultovat s technikem Ateliéru DEK.			



ЗАПИСАНИЕ ВЕТРЕХ
ВЕТРОВАЯ ОБЛАСТЬ I.

ВЫХОДИ ЗАКЛАДКИ ВЕТЕРУ

$$V_{g0} = 22,5 \text{ м с}^{-1}$$

КАТЕГОРИЕ ТЕРЕНУ II.

ДИНАМИЧЕСКИЙ ДАВЛЕНИЕ ВЕТЕРУ

$$q_0 = 0,316 \text{ кН м}^{-2}$$

СТАНОВИЛИ МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ВЕТЕРУ

В ШКА ПОДЛАСИ

$$z_c = 4 \text{ м}$$

$$q_{F(4)} = 0,316 \text{ кН м}^{-2} \cdot 1,423 = 0,45 \text{ кН м}^{-2}$$

$$z_c = 5 \text{ м}$$

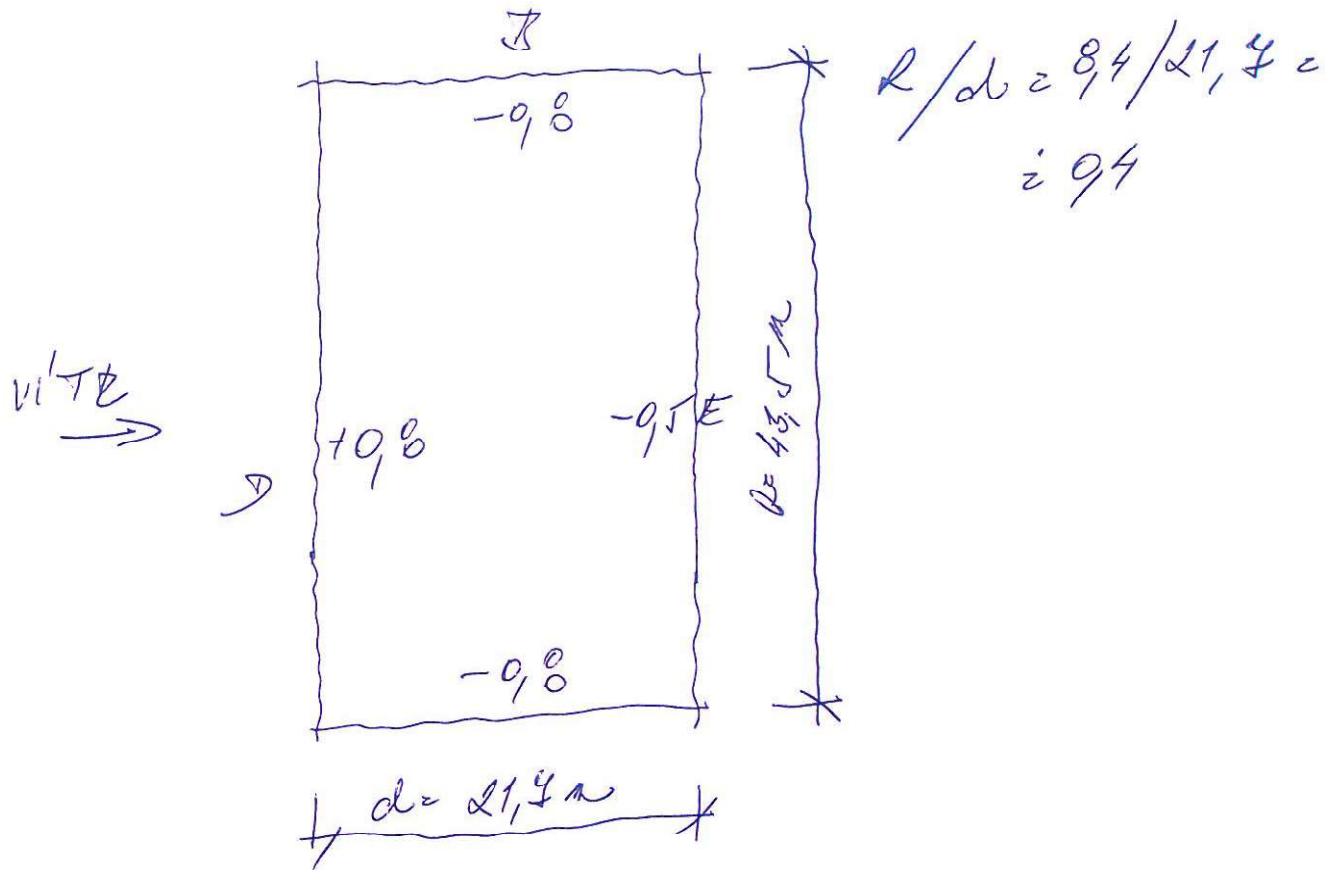
$$q_{F(5)} = 0,316 \cdot 1,929 = 0,61 \text{ кН м}^{-2}$$

$$z_c = 8,5 \text{ м}$$

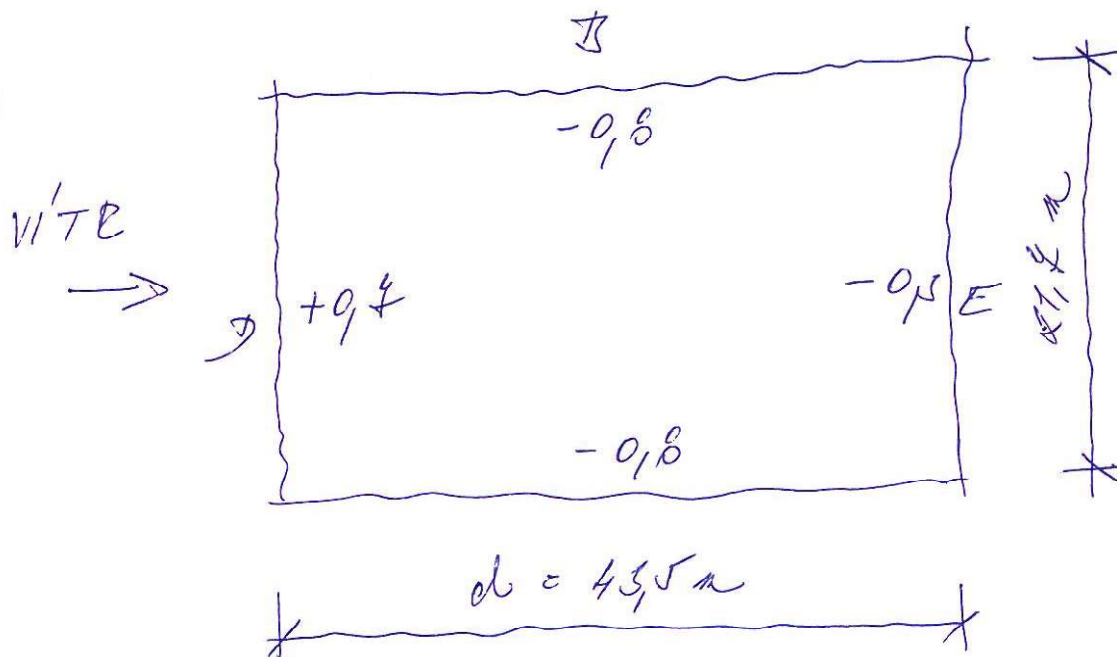
$$q_{F(8,5)} = 0,316 \cdot 2,2 = 0,7 \text{ кН м}^{-2}$$

POUČKATELE VNĚJŠÍHO TLAKU NA OBJEKT

a) ŠHER „X“ - ZJEKHOJŠEHÝ TVAR OBJEKTU



b) ŠHER „Y“ - ZJEKHOJŠEHÝ TVAR OBJEKTU



$$R/d = 8,4/43,5 = 0,2$$

Projekt	Technologický park Kar. kraje
Část	Objekt IV.
Popis	Nosná konstrukce objektu konferenčního sálu
Autor	Ing. Martin Šafařík

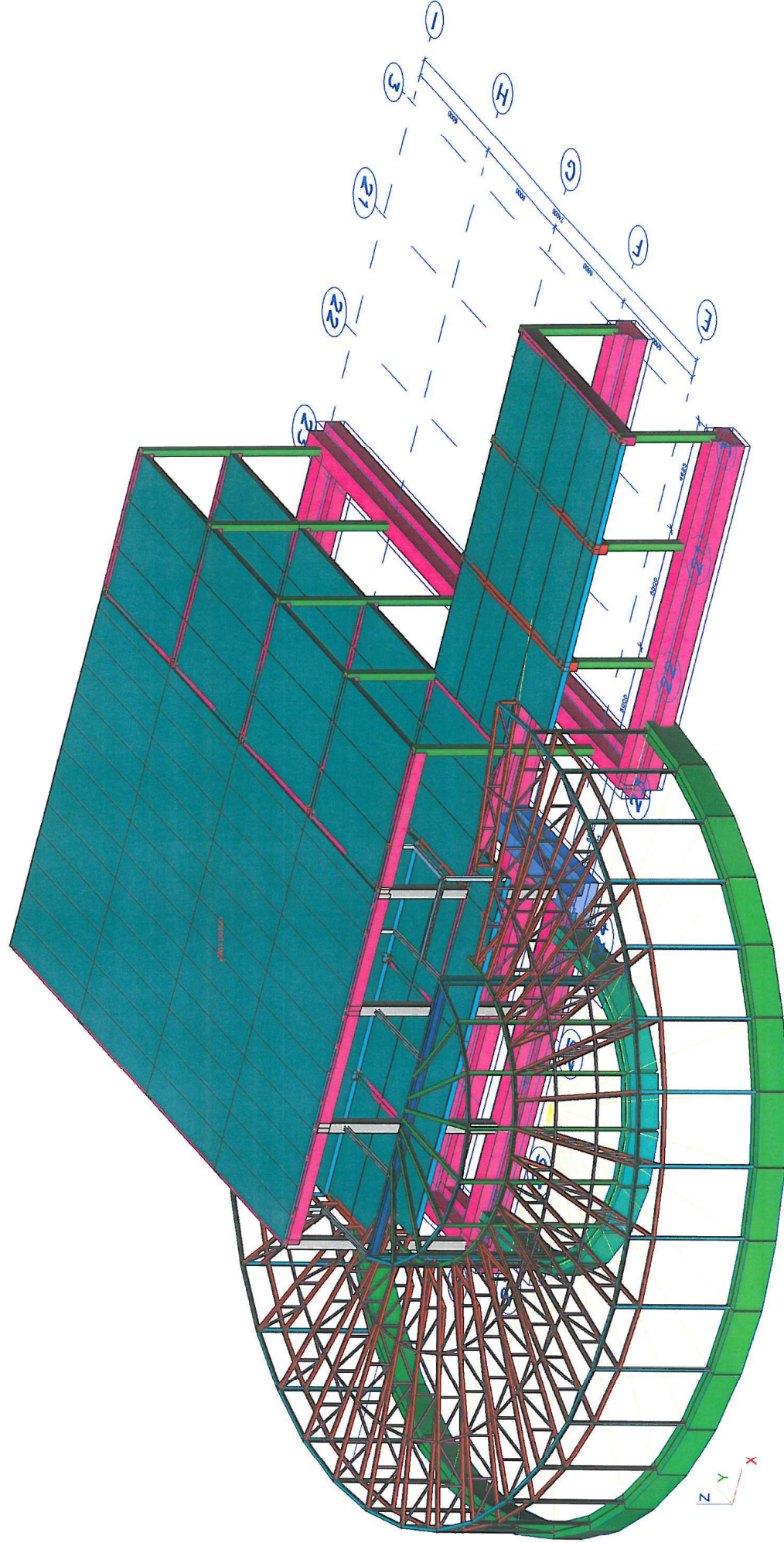
2. Projekt

Národní norma	EC - EN
Konstrukce	Obecná XYZ
Poč. uzlů :	883
Poč. prutů :	654
Poč. ploch :	219
Poč. průřezů :	18
Poč. zat. stavů :	16
Poč. materiálů :	4
Jméno projektu	Nosná kce objekt VI. 2009 prováděčka.esa
Cesta k projektu	\\Disk_larumolaloha_marlin\\Zakázky 2012\\07_ST_2012_K_Vary Vědecké centrum\\Statika\\DPS\\Objekt IV.
Projekt	Technologický park Kar. kraje
Část	Objekt IV.
Popis	Nosná konstrukce objektu konferenčního sálu
Autor	Ing. Martin Šafařík
Datum	22. 06. 2012
Tíhové zrychlení [m/sec²]	9.810
Popis kombinace	<p>Součinitele zatížení do kombinací :</p> <p>Dílčí součinitel stálého zatížení - nepříznivý 1.35</p> <p>Dílčí součinitel stálého zatížení - příznivý 1.00</p> <p>Dílčí souč. pro účinky předpětí - příznivý 1.00</p> <p>Dílčí souč. pro účinky předpětí - nepříznivý 1.20</p> <p>Dílčí součinitel řídicí nahodilé zatížení 1.50</p> <p>Dílčí souč. doprovázející nahodilé zatížení 1.50</p> <p>Redukční součinitel 0.85</p> <p>Dílčí součinitel pro účinky smrtšování 1.00</p>

Projekt	Technologický park Kar. kraje
Část	Objekt IV.
Popis	Nosná konstrukce objektu konferenčního sálu
Autor	Ing. Martin Šafařík

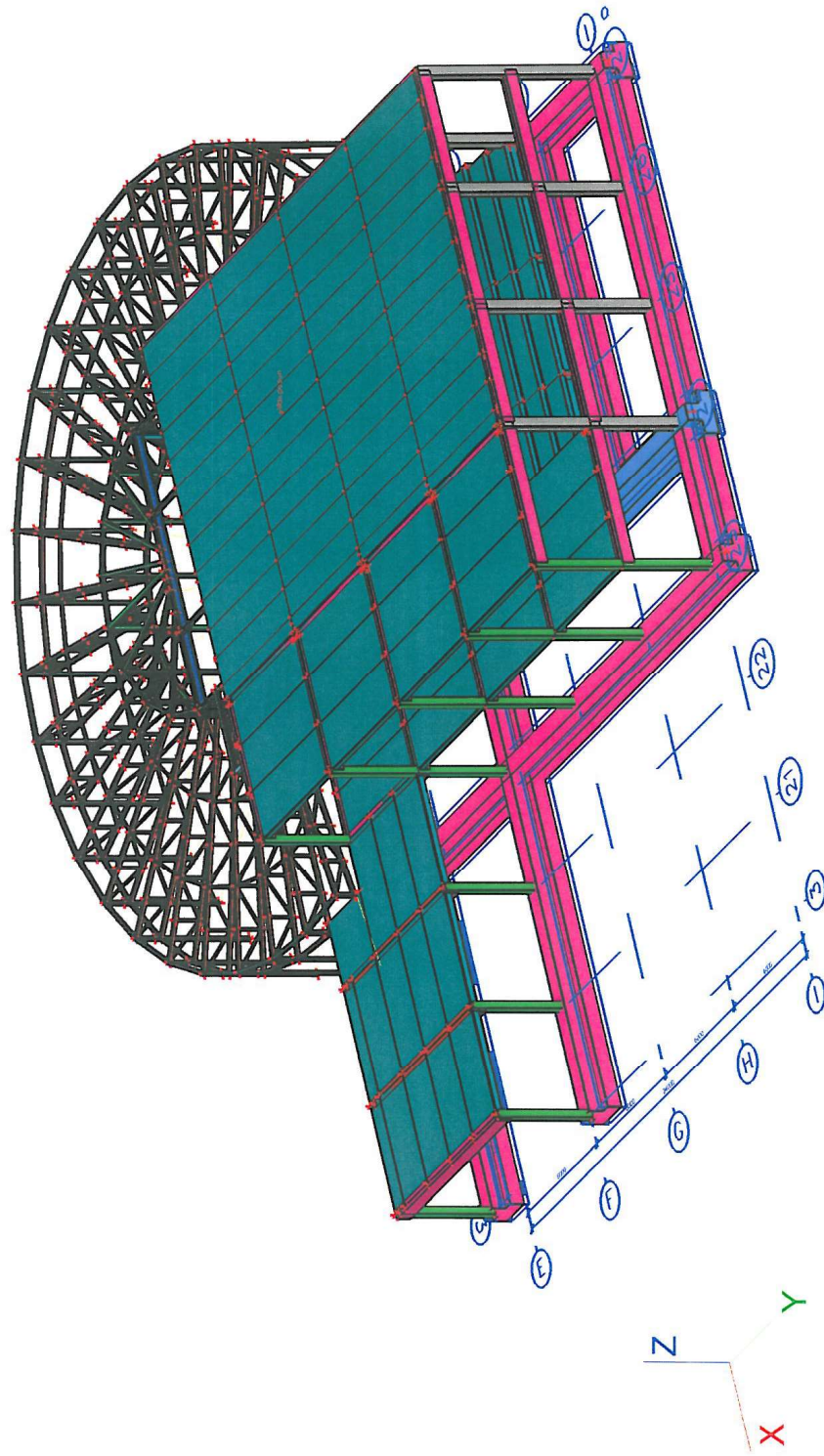
3. Schéma nosné konstrukce

3.1. Schéma nosné konstrukce 1



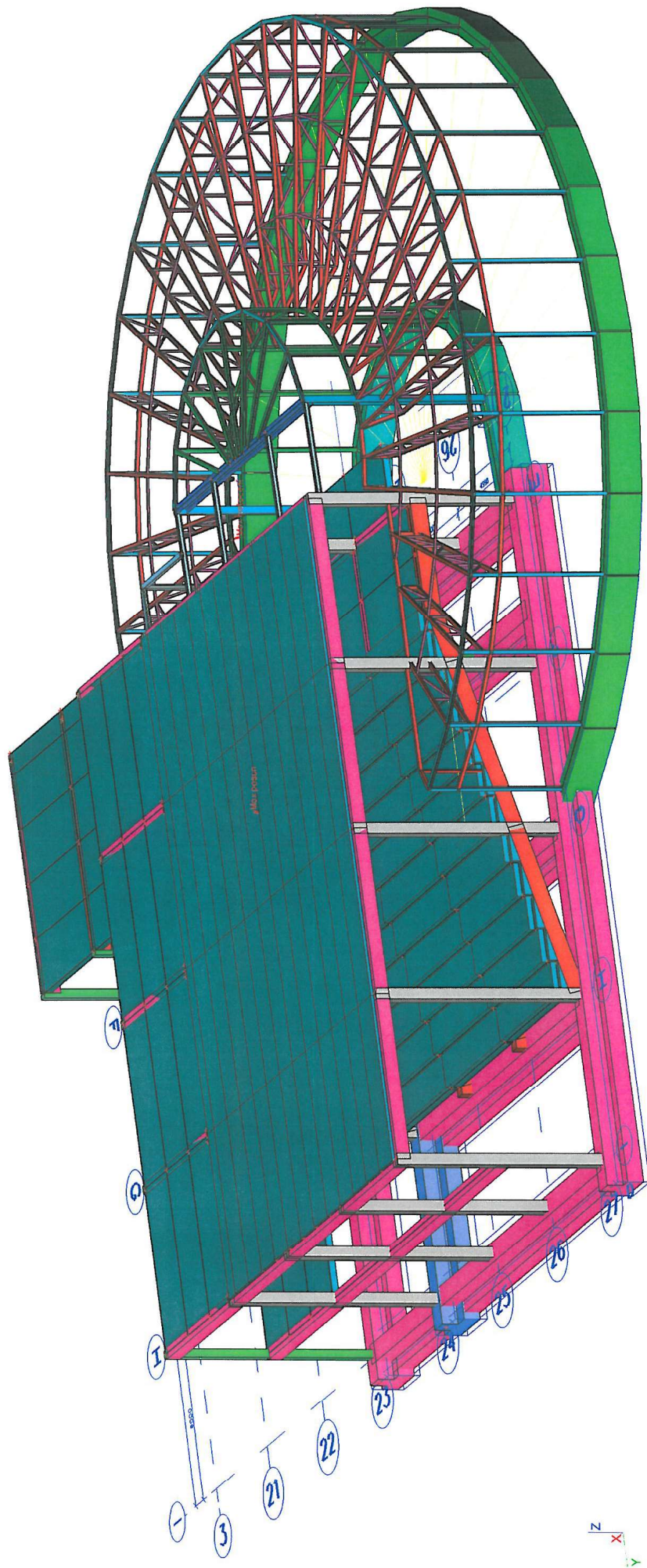
Projekt	Technologický park Kar. kraje
Část	Objekt IV.
Popis	Nosná konstrukce objektu konferenčního sálu
Autor	Ing. Martin Šafařík

3.2. Schéma nosné konstrukce 2

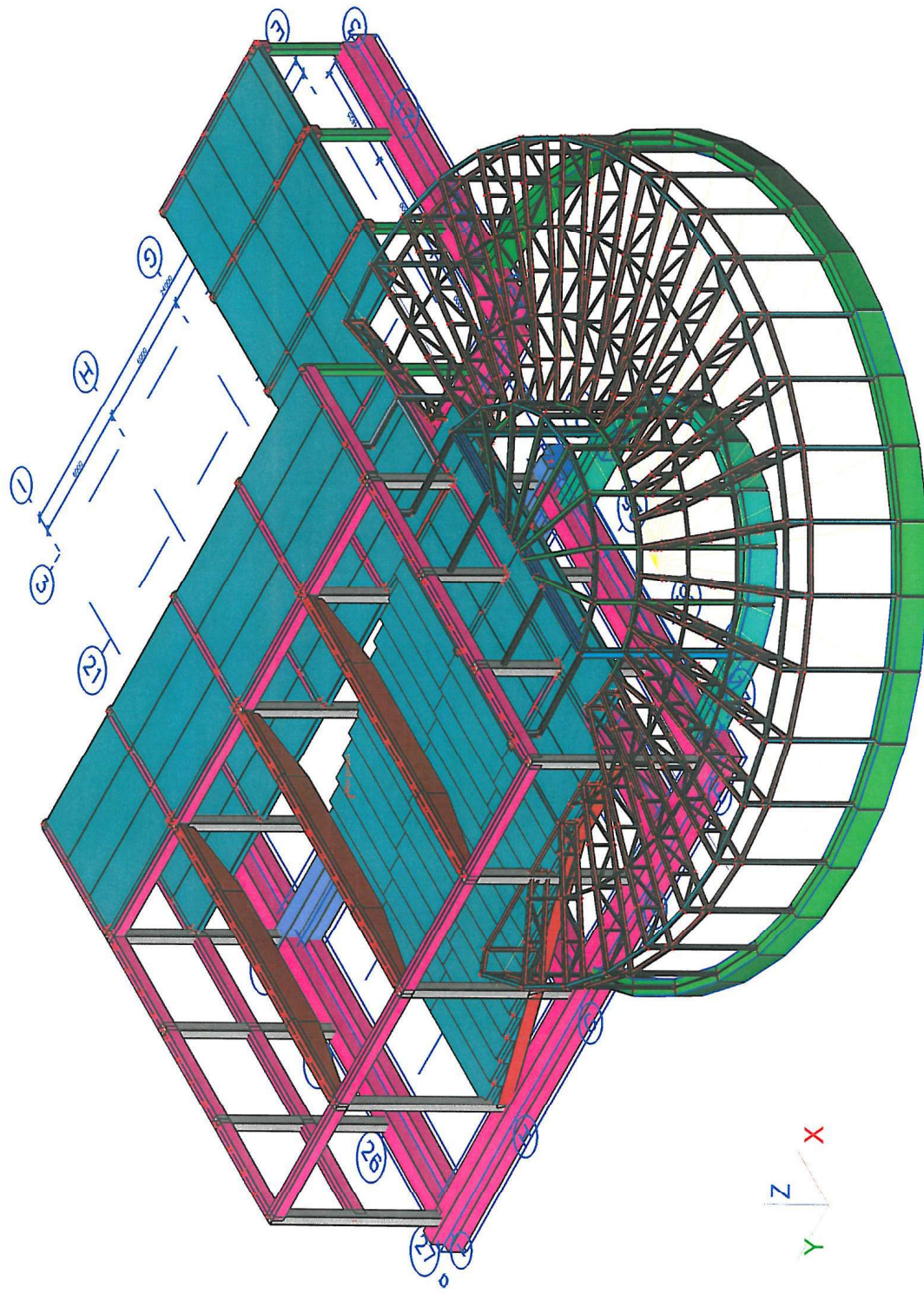


Projekt	Technologický park Kar. kraje
Část	Objekt IV.
Popis	Nosná konstrukce objektu konferenčního sálu
Autor	Ing. Martin Šafařík

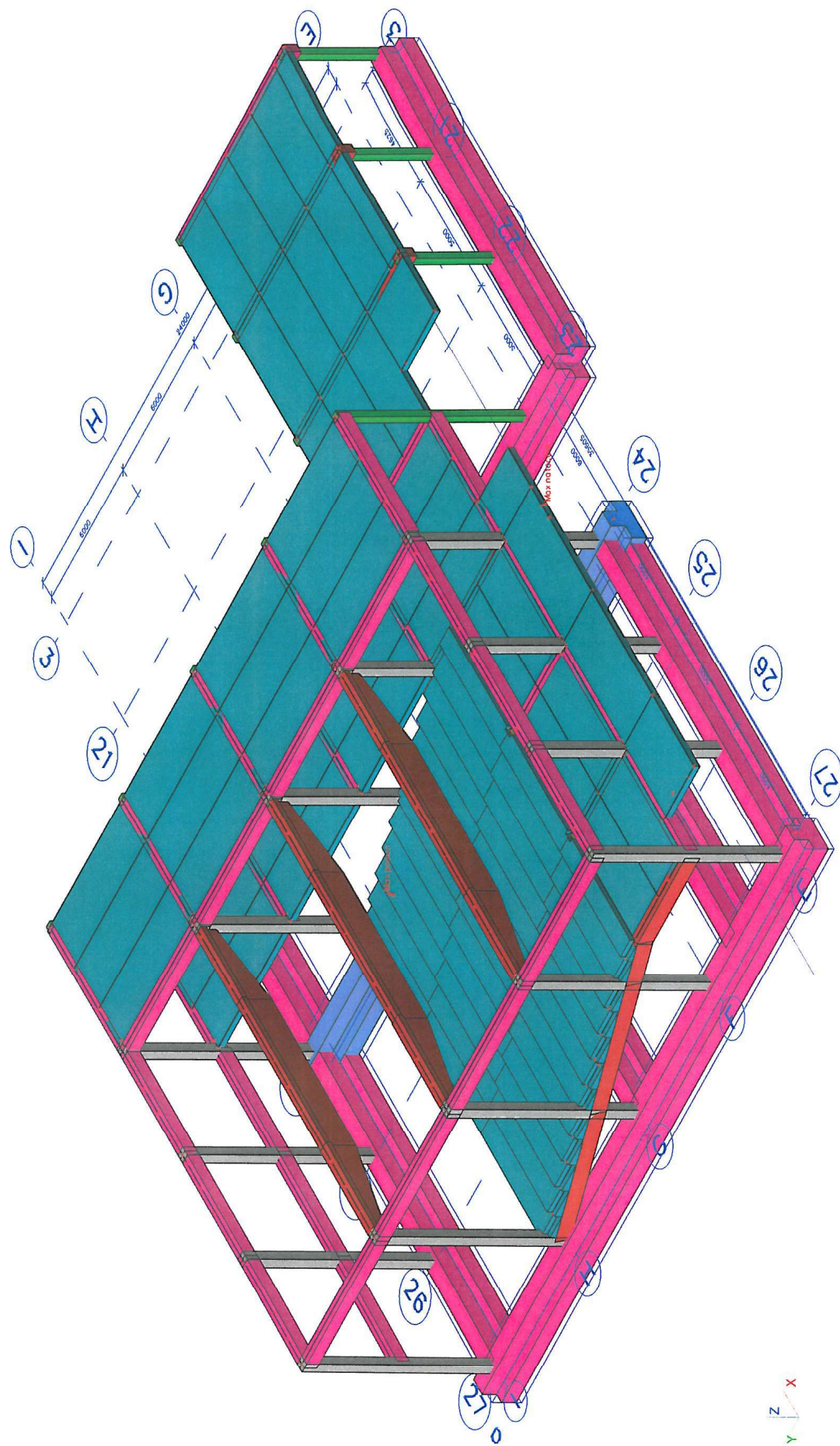
3.3. Schéma nosné konstrukce 3



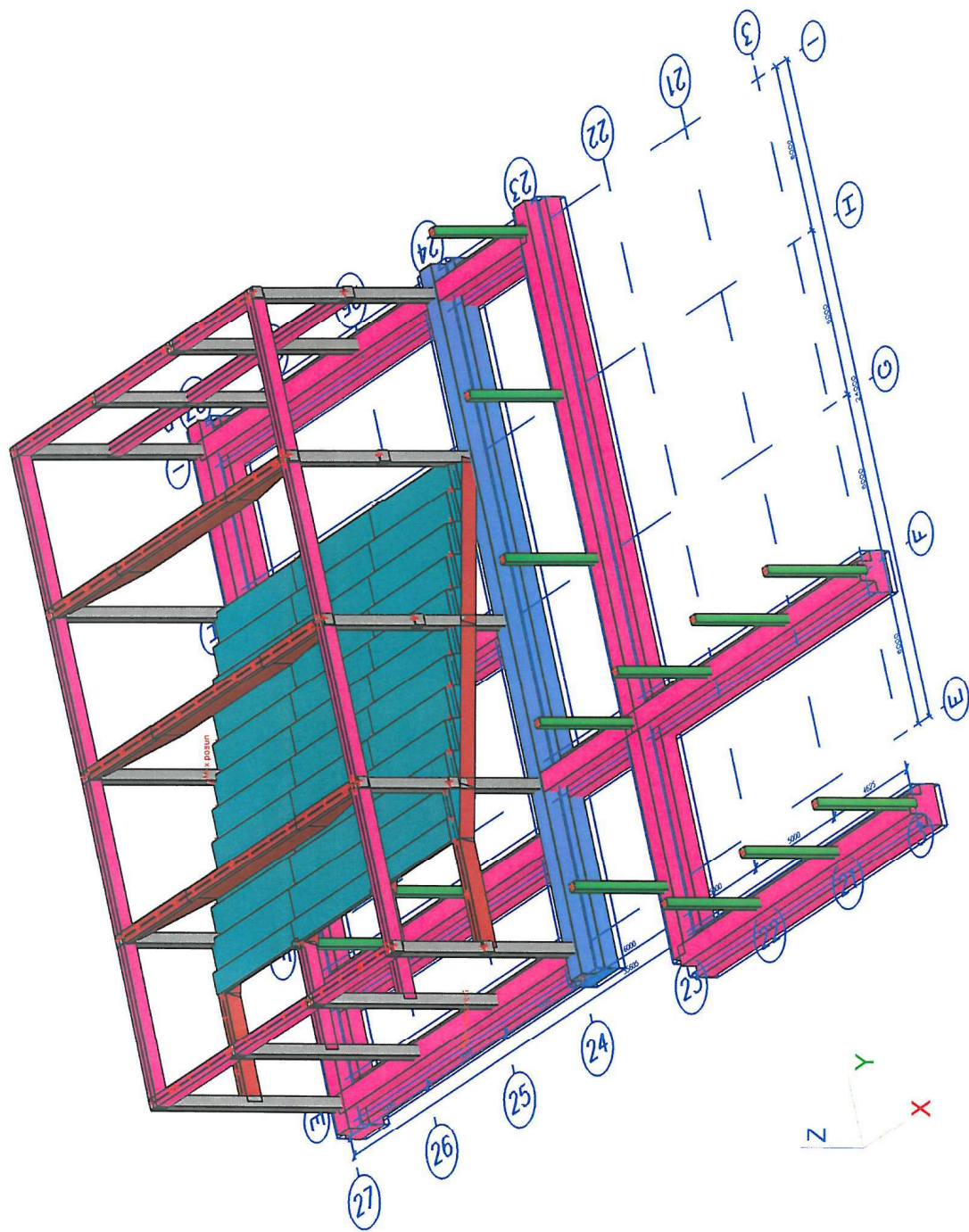
3.4. Schéma nosné konstrukce 4



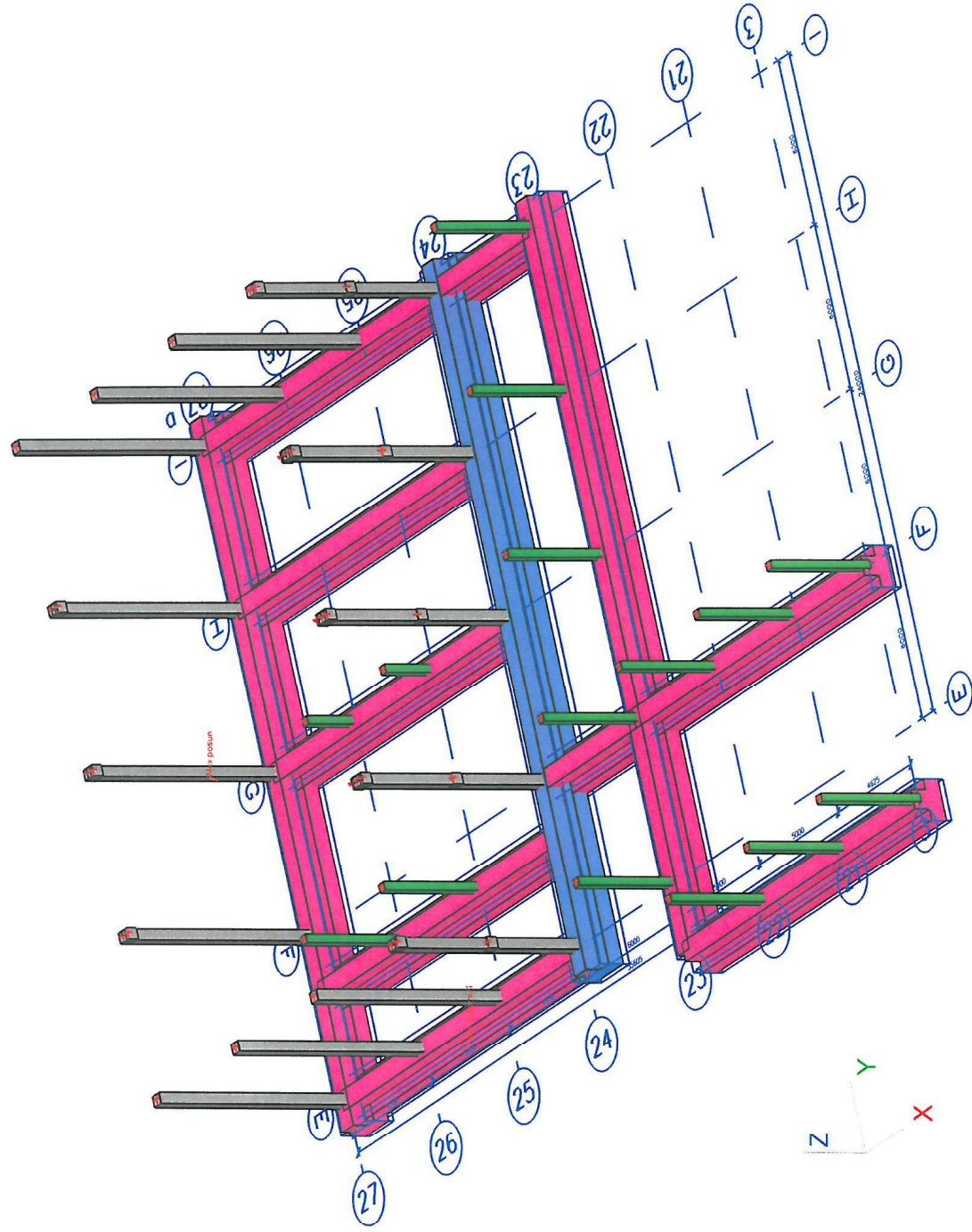
3.5. Schéma nosné konstrukce 5



3.6. Schéma nosné konstrukce 6

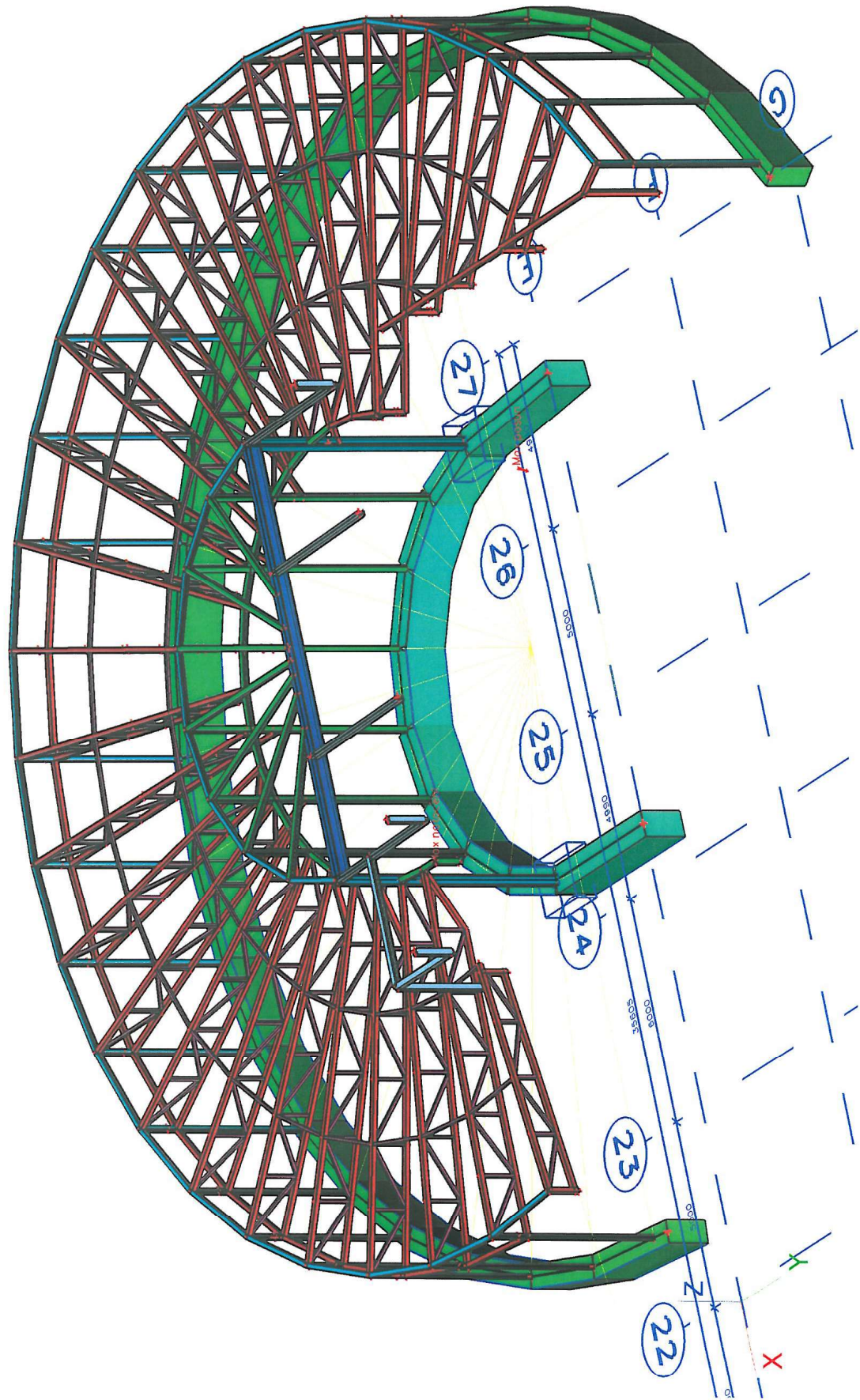


3.7. Schéma nosné konstrukce 7

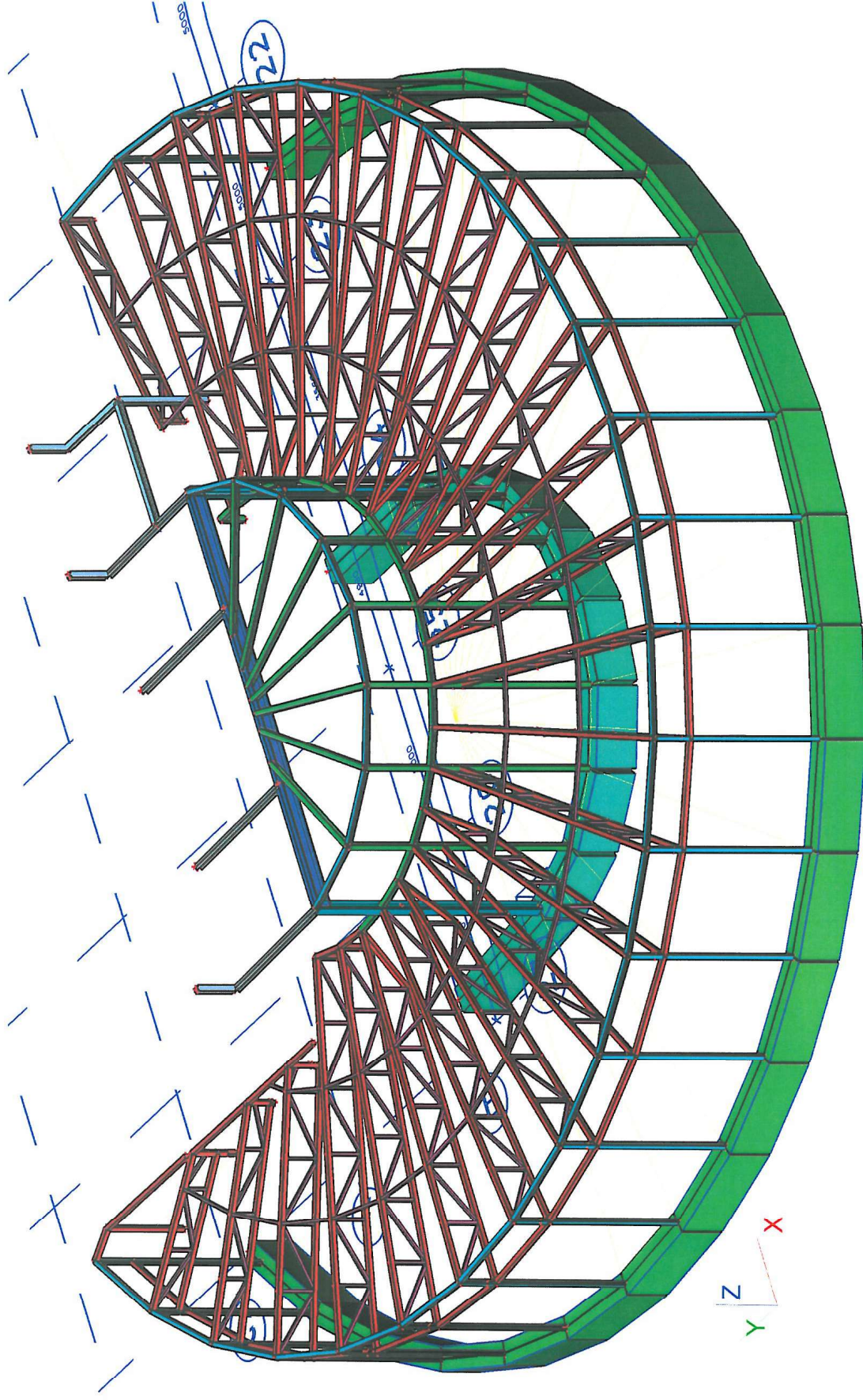


Projekt	Technologický park Kar. kraje
Část	Objekt IV.
Popis	Nosná konstrukce objektu konferenčního sálu
Autor	Ing. Martin Šafařík

3.8. Schéma nosné konstrukce 8



3.9. Schéma nosné konstrukce 9



4. Materiály, průřezy, podloži

4.1. Materiály

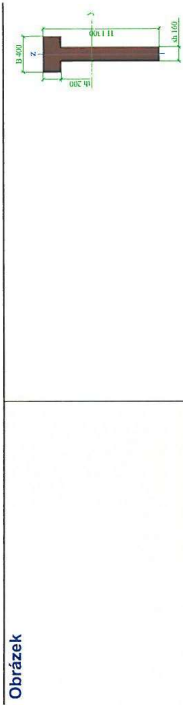
Jméno	Typ	Jednotková hmotnost [kg/m ³]	E [MPa]	Poisson - nu	G [MPa]	Tep.roztaž. [m/mK]
S 235	Ocel	7850.00	2.1000e+05	0.3	8.0769e+04	0.00

Jméno	Typ	Jednotková hmotnost [kg/m ³]	E [MPa]	Poisson - nu	G [MPa]	Tep.roztaž. [m/mK]	Charakteristická válcová pevnost v tlaku f _{ck} (28)
C30/37	Beton	2500.00	3.3000e+04	0.2	1.3750e+04	0.00	30.00
C35/45	Beton	2500.00	3.4000e+04	0.2	1.4167e+04	0.00	35.00

Jméno	Typ	Jednotková hmotnost [kg/m ³]	E [MPa]	Poisson - nu	G [MPa]	Tep.roztaž. [m/mK]	Charakteristická mez kluzu f _{yk}
B 500A	Výztužná ocel	7850.00	2.0000e+05	0.15	8.6957e+04	0.00	500.0

4.2. Průřezy

Jméno	CS1
Typ	Obdélník
Detailní	400; 400
Materiál	C35/45
Výroba	beton
Vzpěr y-y, z-z	b b
Výpočet FEM	x
Obrázek	



A [m ²]	1.6000e-01
A _y , z [m ²]	1.3333e-01
I _y , z [m ⁴]	2.1333e-03
I _w [m ⁶], t [m ⁴]	0.0000e+00
W _{el} y, z [m ³]	1.0667e-02
W _{pl} y, z [m ³]	1.6000e-02
d y, z [mm]	0
c YLSS, ZLSS [mm]	200
alfa [deg]	0.00
AL [m ² /m]	1.6000e+00

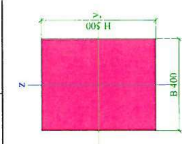
Jméno	CS2
Typ	T g
Detailní	1300; 400; 200; 160
Materiál	C35/45
Výroba	beton
Vzpěr y-y, z-z	b b
Výpočet FEM	x
Obrázek	

A [m ²]	2.5600e-01
A _y , z [m ²]	2.5600e-01
I _y , z [m ⁴]	4.1251e-02
I _w [m ⁶], t [m ⁴]	0.0000e+00
W _{el} y, z [m ³]	5.4773e-02
W _{pl} y, z [m ³]	9.0516e-02
d y, z [mm]	0
c YLSS, ZLSS [mm]	80
alfa [deg]	0.00
AL [m ² /m]	3.4000e-00

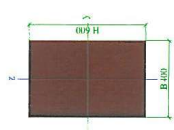
Jméno	CS3
Typ	Obdélník
Detailní	500; 400
Materiál	C35/45
Výroba	beton
Vzpěr y-y, z-z	b b
Výpočet FEM	x
Obrázek	

A [m ²]	2.0000e-01
A _y , z [m ²]	1.6667e-01
I _y , z [m ⁴]	4.1667e-03
I _w [m ⁶], t [m ⁴]	0.0000e+00
W _{el} y-y, z-z	5.4736e-03

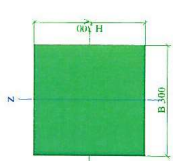
A [m ²]	2.0000e-01
A _y , z [m ²]	1.6667e-01
I _y , z [m ⁴]	4.1667e-03
I _w [m ⁶], t [m ⁴]	0.0000e+00
W _{el} y-y, z-z	5.4736e-03



Vel. y, z [m³]	1.6667e-02	1.3333e-02
Wpl y, z [m³]	2.5000e-02	2.0000e-02
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	200	250
alfa [deg]	0.00	
AL [m²/m]	1.8000e+00	
Jméno	CS4	
Typ	Obdélník	
Detailní	600; 400	
Materiál	C35/45	
Výroba	beton	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	
Obrázek		

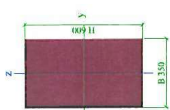


A [m²]	2.4000e-01	
A y, z [m²]	2.0000e-01	2 0000e-01
I y, z [m⁴]	7.2000e-03	3 2000e-03
I w [m⁶], t [m⁴]	0.0000e+00	7 5187e-03
Vel y, z [m³]	2.4000e-02	1 6000e-02
Wpl y, z [m³]	3.6000e-02	2 4000e-02
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	200	300
alfa [deg]	0.00	
AL [m²/m]	2.0000e+00	

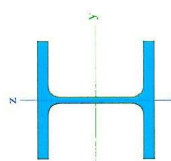


A [m²]	9.0000e-02
A y, z [m²]	7.5000e-02
I y, z [m⁴]	6.7500e-04
I w [m⁶], t [m⁴]	0.0000e+00
Vel. y, z [m³]	4.5000e-03
Wpl y, z [m³]	6.7500e-03
d y, z [mm]	0
c YLSS, ZLSS [mm]	150

alfa [deg]		0.00
AL [m²/m]		1.2000e+00
Jméno	CS6	
Typ	Obdélník	
Detailní	600; 350	
Materiál	C35/45	
Výroba	beton	
Vzpěr y-y, z-z	b	b
Výpočet FEM	x	
Obrázek		

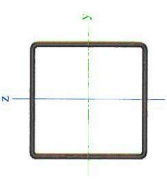


A [m²]	2.1000e-01
A y, z [m²]	1.7500e-01
I y, z [m⁴]	6.3000e-03
I w [m⁶], t [m⁴]	0.0000e+00
Vel y, z [m³]	2.1000e-02
Wpl y, z [m³]	3.1500e-02
d y, z [mm]	0
c YLSS, ZLSS [mm]	175
alfa [deg]	0.00
AL [m²/m]	1.9000e+00
	0
	300
	1.7500e-01
	2.1438e-03
	5.3997e-03
	1.2250e-02
	1.8375e-02



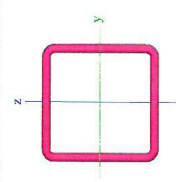
A [m ²]	3.4010e-03	6.5893e-04
A y, z [m ²]	2.2477e-03	3.1750e-06
I y, z [m ⁴]	8.6440e-06	1.3840e-07
I w [m ⁶], t [m ⁴]	9.4376e-09	5.2920e-05
Vel y, z [m ²]	1.4410e-04	8.1000e-05
Wpl y, z [mm ³]	1.6600e-04	0
d y, z [mm]	0	0
c YLSS, ZLSS [mm]	60	60
alfa [deg]	0.00	
AL [m ² /m]	6.8639e-01	

Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Vzpěr y-y, z-z	a
Obrázek	



A [m²]	2.2700e-03
A y, z [m²]	1.1350e-03
I y, z [m⁴]	4.9800e-06
I w [m⁶], t [m⁴]	1.0368e-08
W el y, z [m³]	8.3000e-05
W pl y, z [m³]	9.6726e-05
d y, z [mm]	0
c YLSS, ZLSS [mm]	60
alfa [deg]	0.00
AL [m²/m]	4.7212e-01

Jméno	CS9
Typ	MSH70x70x5.0
Zdroj hodnot	Structural hollow sections / Vallourec & Mannesmann Tubes / Ed.1998
Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Vzpěr y-y, z-z	a
Obrázek	



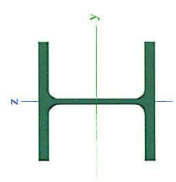
A [m²]	1.2700e-03
A y, z [m²]	6.3500e-04
I y, z [m⁴]	8.8500e-07
I w [m⁶], t [m⁴]	7.0029e-10
W el y, z [m³]	2.5300e-05
W pl y, z [m³]	3.0299e-05
d y, z [mm]	0
c YLSS, ZLSS [mm]	35
alfa [deg]	0.00
AL [m²/m]	2.7212e-01

Jméno	CS10
Typ	HEB360
Zdroj hodnot	Profil Arbed / Structural shapes / Edition Octobre 1995
Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Vzpěr y-y, z-z	b

Obrázek	

A [m²]	1.8060e-02
A y, z [m²]	1.1546e-02
I y, z [m⁴]	4.0237e-03
I w [m⁶], t [m⁴]	4.3190e-04
W el y, z [m³]	2.8933e-06
W pl y, z [m³]	2.9250e-06
d y, z [mm]	6.7610e-04
c YLSS, ZLSS [mm]	1.0300e-03
alfa [deg]	0
AL [m²/m]	1.8486e-00

Jméno	CS11
Typ	HEB140
Zdroj hodnot	Profil Arbed / Structural shapes / Edition Octobre 1995
Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Vzpěr y-y, z-z	b
Obrázek	



A [m²]	4.2960e-03
A y, z [m²]	2.8431e-03
I y, z [m⁴]	1.5090e-05
I w [m⁶], t [m⁴]	2.2545e-08
W el y, z [m³]	2.1560e-04
W pl y, z [m³]	2.4600e-04
d y, z [mm]	0
c YLSS, ZLSS [mm]	70
alfa [deg]	0.00
AL [m²/m]	8.0539e-01

Jméno	CS12
Typ	HEB260
Zdroj hodnot	Profil Arbed / Structural shapes / Edition Octobre 1995
Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Vzpěr y-y, z-z	b

Obrázek

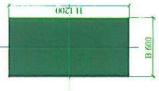
A [m²]	1.1840e-02
A y, z [m²]	7.8368e-03
I y, z [m⁴]	2.2922e-03
I w [m⁶], t [m⁴]	5.1350e-05
Wel y, z [m³]	1.4920e-04
Wpl y, z [m³]	1.2380e-06
d y, z [mm]	1.4800e-03
c YLSS, ZLSS [mm]	3.9500e-04
alfa [deg]	6.0400e-04
AL [m²/m]	0
Jméno	CS13
Typ	HEB160
Zdroj hodnot	Profil Arbed / Structural shapes / Edition Octobre 1995
Materiál	S 235
Výroba	válcovaný
Vzpěr y-y, z-z	b b
Obrázek	c

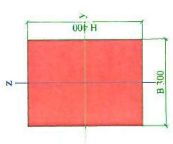
Obrázek

A [m²]	1.5000e+00
A y, z [m²]	1.5000e+00
I y, z [m⁴]	3.0875e-01
I w [m⁶], t [m⁴]	0.0000e+00
Wel y, z [m³]	2.1020e-01
Wpl y, z [m³]	3.4306e-01
d y, z [mm]	3.8874e-01
c YLSS, ZLSS [mm]	5.5950e-01
alfa [deg]	0
AL [m²/m]	732
Jméno	CS15
Typ	T g
Detailní	1200; 1500; 600; 700
Materiál	C30/37
Výroba	beton
Vzpěr y-y, z-z	b b
Výpočet FEM	x
Obrázek	

A [m²]	5.4250e-03
A y, z [m²]	3.5454e-03
I y, z [m⁴]	1.0928e-03
I w [m⁶], t [m⁴]	8.8920e-06
Wel y, z [m³]	2.4920e-05
Wpl y, z [m³]	4.8085e-08
d y, z [mm]	3.1240e-07
c YLSS, ZLSS [mm]	1.1120e-04
alfa [deg]	1.7000e-04
AL [m²/m]	0
Jméno	CS14
Typ	T g
Detailní	1200; 1800; 600; 700
Materiál	C30/37
Výroba	beton
Vzpěr y-y, z-z	b b
Výpočet FEM	x

A [m²]	1.3200e+00
A y, z [m²]	1.3200e+00
I y, z [m⁴]	1.4269e-01
I w [m⁶], t [m⁴]	0.0000e+00
Wel y, z [m³]	2.0123e-01
Wpl y, z [m³]	3.5770e-01
d y, z [mm]	0
c YLSS, ZLSS [mm]	350
alfa [deg]	0.00
AL [m²/m]	709
Jméno	CS16
Typ	Obdélník
Detailní	1200; 600
Materiál	C30/37
Výroba	beton
Vzpěr y-y, z-z	b b
Výpočet FEM	x

Obrázek		
A [m²]	7.2000e-01	
A y, z [m²]	6.0000e-01	
I y, z [m⁴]	8.6400e-02	6.0000e-01
I w [m⁴], t [m⁴]	0.0000e+00	2.1600e-02
Wpl y, z [m³]	1.4400e-01	5.9279e-02
Wpl y, z [m³]	2.1600e-01	7.2000e-02
d y, z [mm]	0	1.0800e-01
c YLSS, ZLSS [mm]	300	600
alfa [deg]	0.00	
AL [m²/m]	3.6000e+00	
Jméno		CS17
Typ		Obdélník
Detailní		1200; 700
Materiál		C30/37
Výroba		beton
Vzpěr y-y, z-z		b
Výpočet FEM		x
Obrázek		



A [m²]	1.2000e-01
A y, z [m²]	1.0000e-01
I y, z [m⁴]	1.6000e-03
I w [m⁴], t [m⁴]	0.0000e+00
Wpl y, z [m³]	8.0000e-03
Wpl y, z [m³]	1.2000e-02
d y, z [mm]	0
c YLSS, ZLSS [mm]	150
alfa [deg]	0.00
AL [m²/m]	1.4000e+00

A [m²]	8.4000e-01
A y, z [m²]	7.0000e-01

4.3. Podloží

Jméno	C1x [MN/m³]	C1y [MN/m³]	Tuhost [MN/m³]	C2x [MN/m]	C2y [MN/m]
F6 tuhá	1.0000e-01	1.0000e-01	1.5710e+00	3.1430e+00	3.1430e+00

5. Zatížení a kombinace zatížení

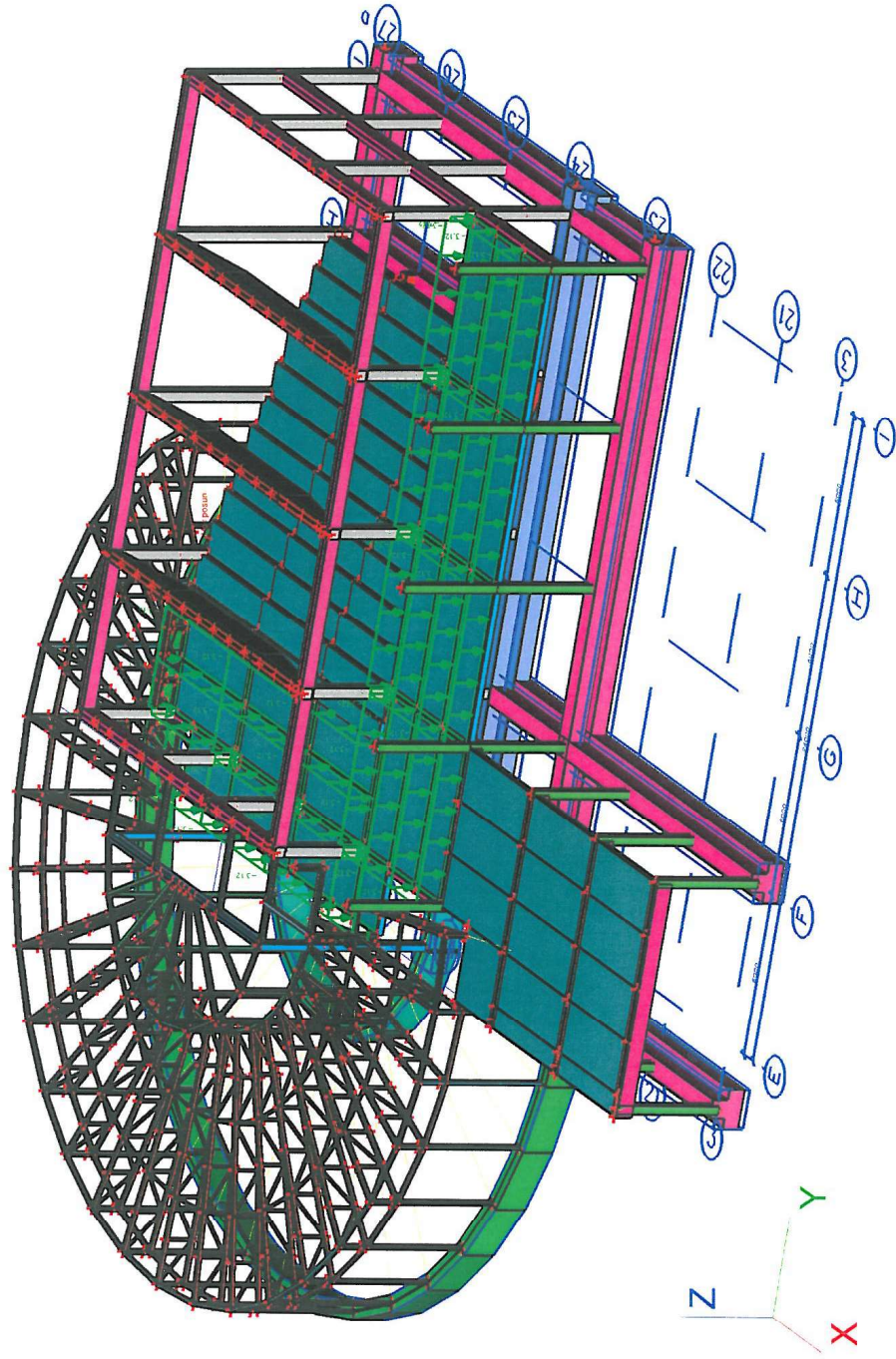
5.1. Zatěžovací stavy

Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Typ zatížení	Spec	Směr	Působení	Řídící zat. stav
LC1	Vlastní hmotnost konstrukce	Stálé	LG1	Vlastní tíha				
LC2	Podlahy	Stálé	LG1	Standard		-Z		
LC3	Chélné vyzdívkyy+okna	Stálé	LG1	Standard				
LC4	Střecha	Stálé	LG1	Standard				
LC5	Hlediště	Stálé	LG1	Standard				
LC6	Nahodilé administrativy+příčky var.1	Nahodilé	LG2	Statické	Standard		Dlouhodobé	Žádný
LC7	Nahodilé administrativy+příčky var.2	Nahodilé	LG2	Statické	Standard		Dlouhodobé	Žádný

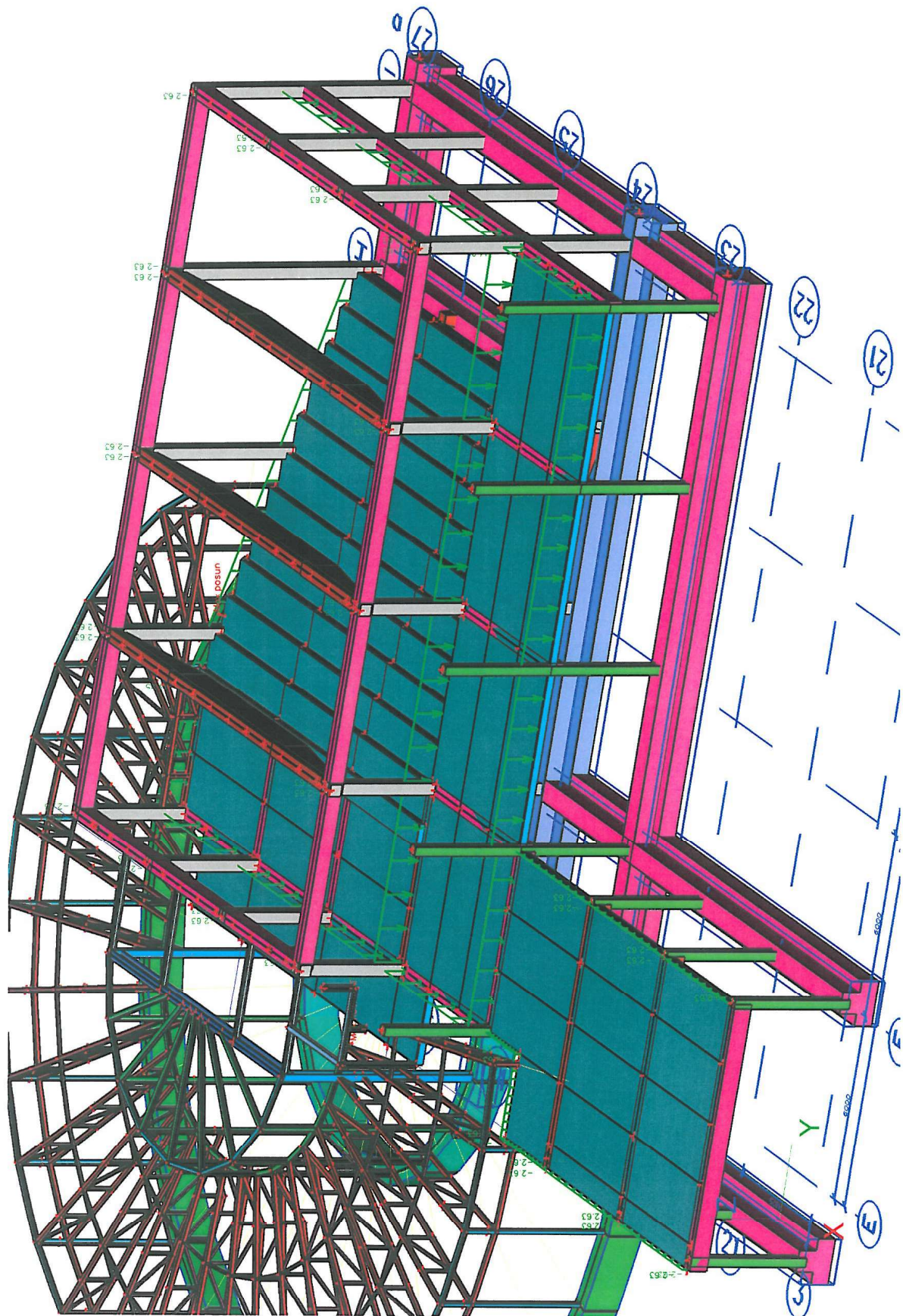
Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Typ zatížení	Spec	Směr	Působení	Rídící zat. stav
LC8	Nahodilé sál var.1	Nahodilé	LG5	Statické	Standard		Dlouhodobé	Žádný
LC9	Nahodilé sál var.2	Nahodilé	LG5	Statické	Standard		Dlouhodobé	Žádný
LC10	Schodiště	Stálé	LG1	Standard	Standard			
LC11		Nahodilé	LG3	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC12	Snih-nenavátý	Nahodilé	LG3	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC13	Vitr X+	Nahodilé	LG4	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC14	Vitr X-	Nahodilé	LG4	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC15	Vitr Y+	Nahodilé	LG4	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný
LC16	Vitr Y-	Nahodilé	LG4	Statické	Standard		Krátkodobé	Žádný

Projekt	Technologický park Kar. kraje
Část	Objekt IV.
Popis	Nosná konstrukce objektu konferenčního sálu
Autor	Ing. Martin Šafařík

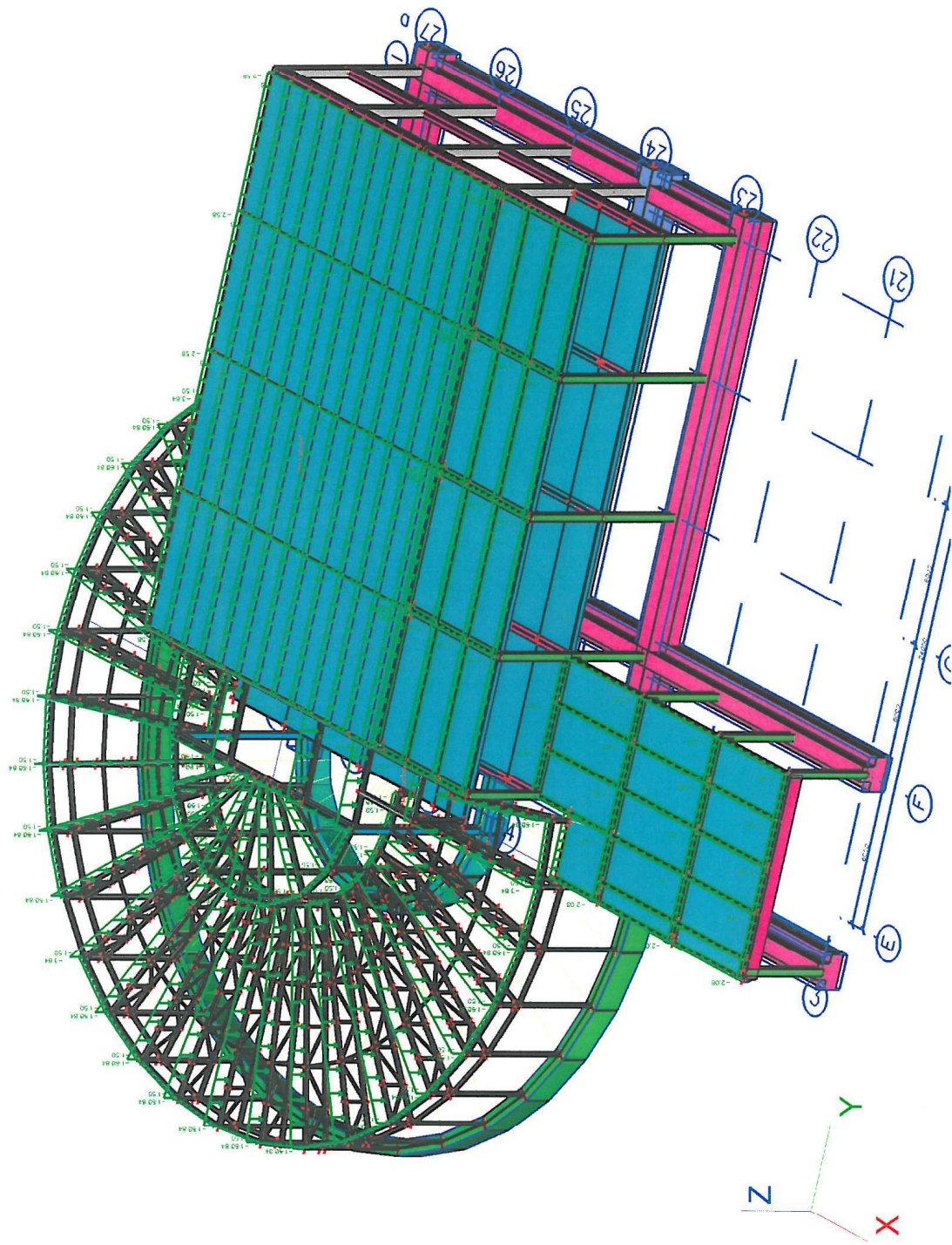
5.2. LC2-Podlahy



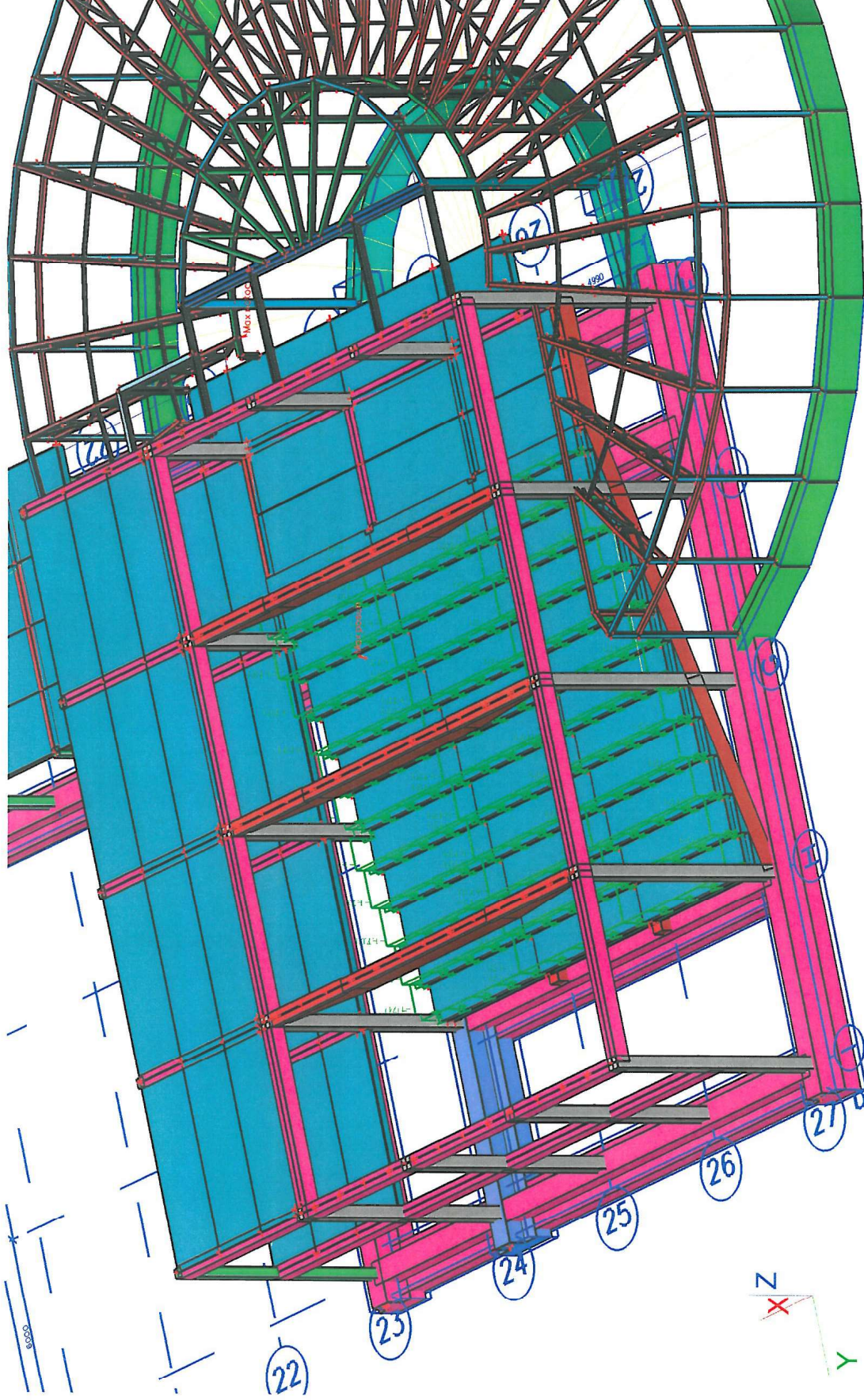
5.3. LC3-Cihelné vyzdívky+okna



5.4. LC4-Střecha

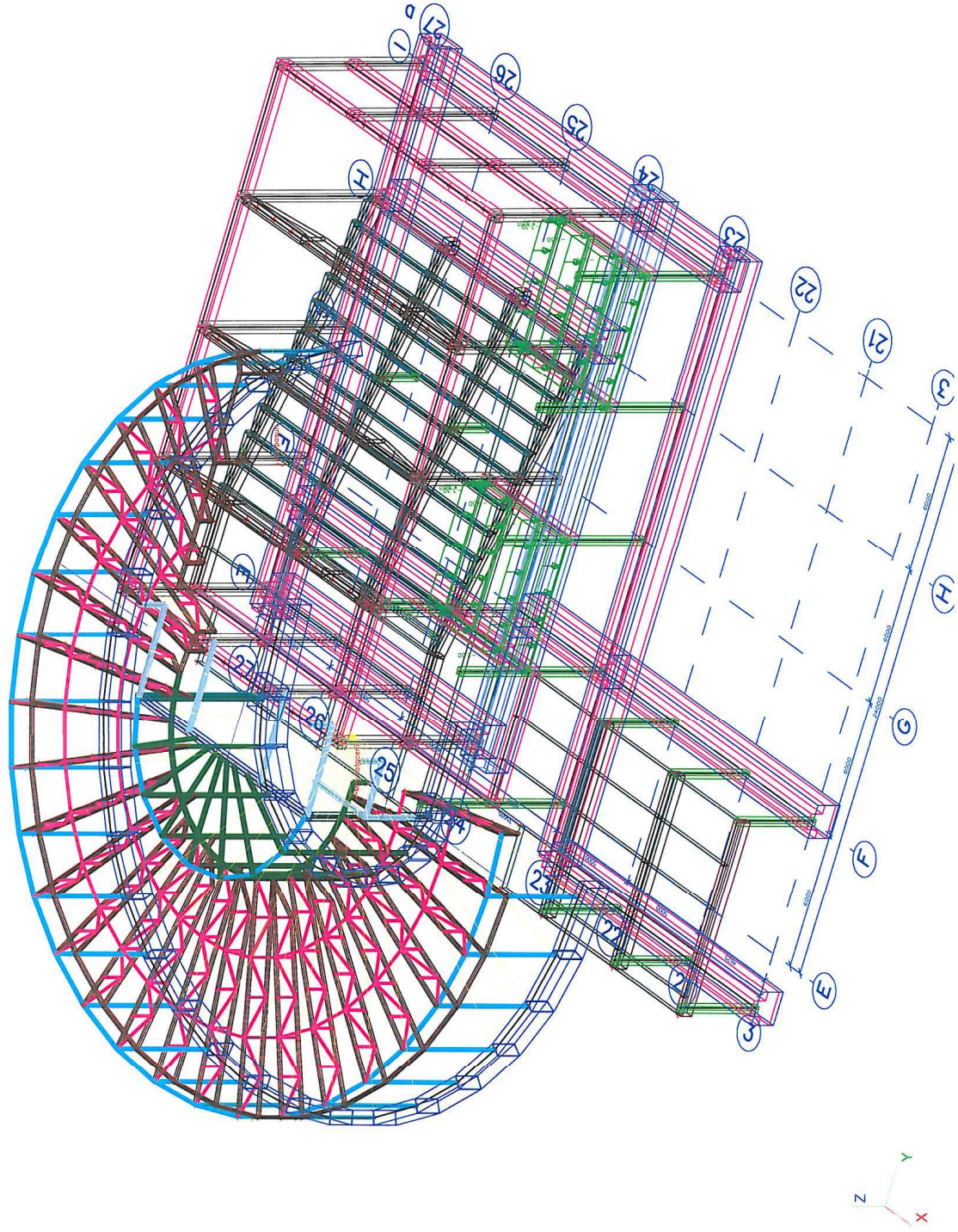


5.5. LC5-Hlediště



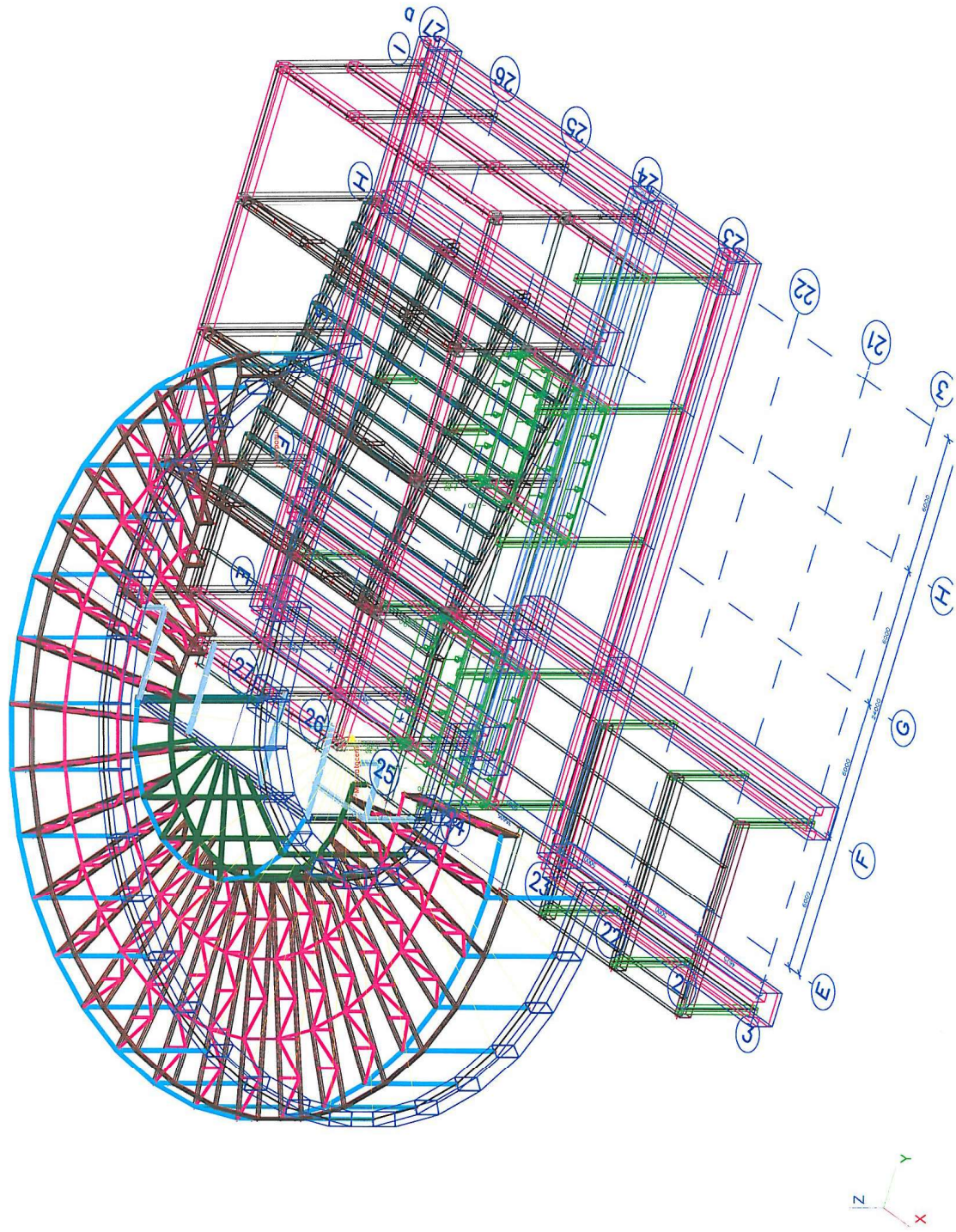
Projekt	Technologický park Kar. kraje
Část	Objekt IV.
Popis	Nosná konstrukce objektu konferenčního sálu
Autor	Ing. Martin Šafařík

5.6. LC6-Nahodilé administrativní příčky

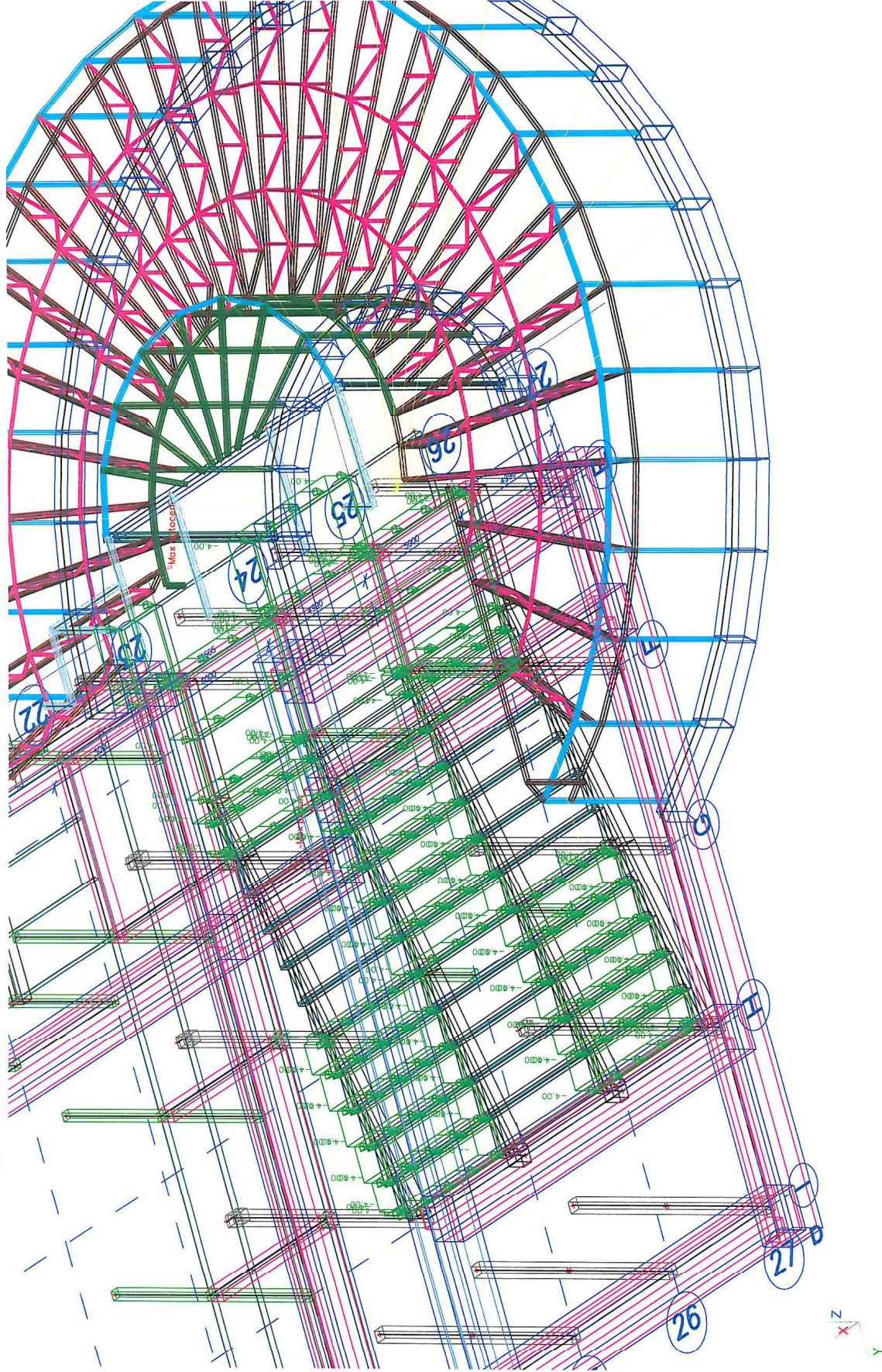


Projekt	Technologický park Kar. kraje
Část	Objekt IV.
Popis	Nosná konstrukce objektu konferenčního sálu
Autor	Ing. Martin Šafařík

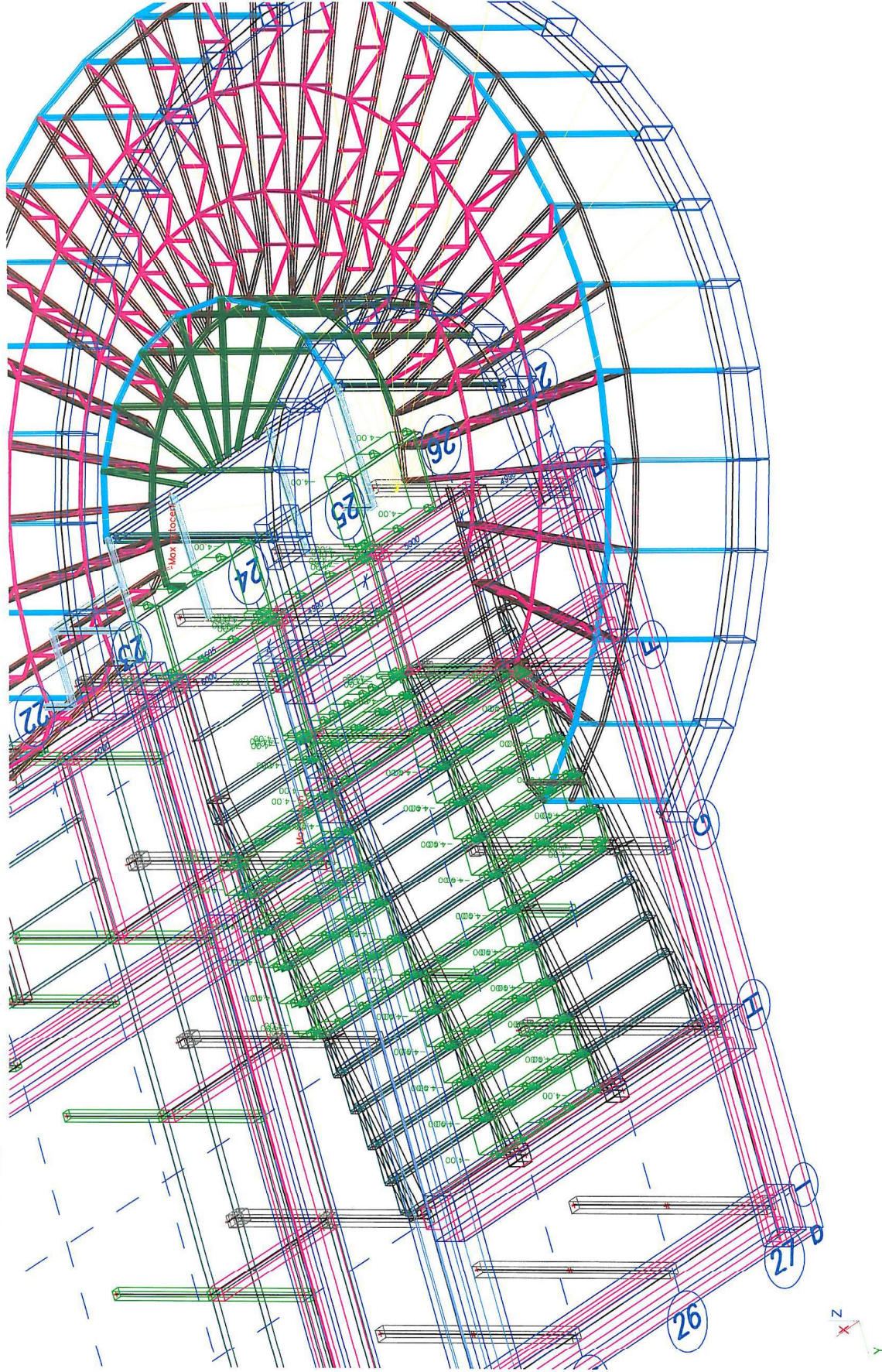
5.7. LC7-Nahodilé administrativa+příčky



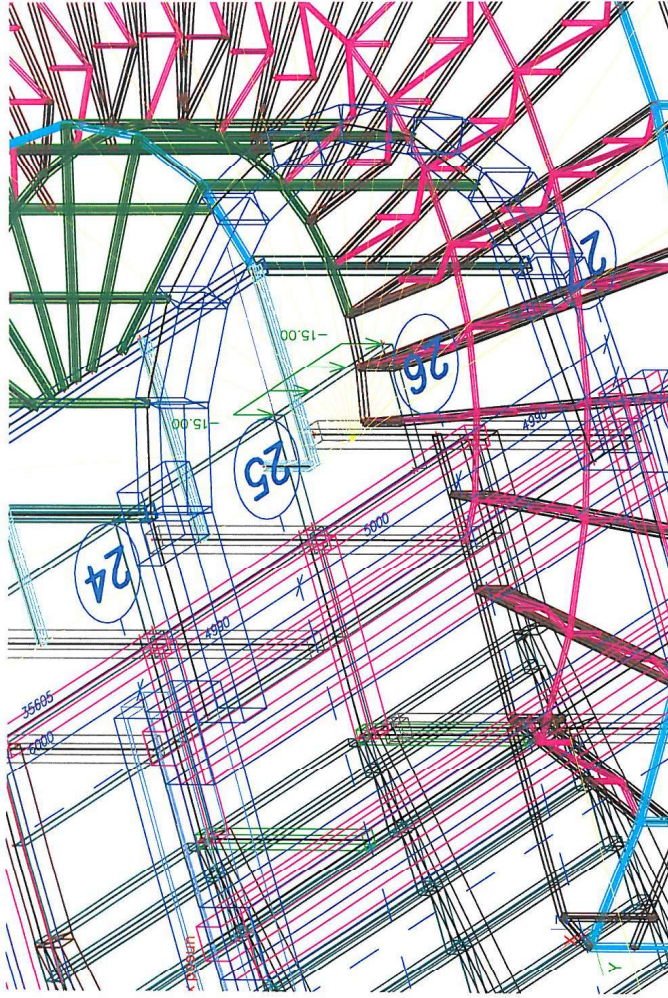
5.8. LC8-Nahodilé sál var.1



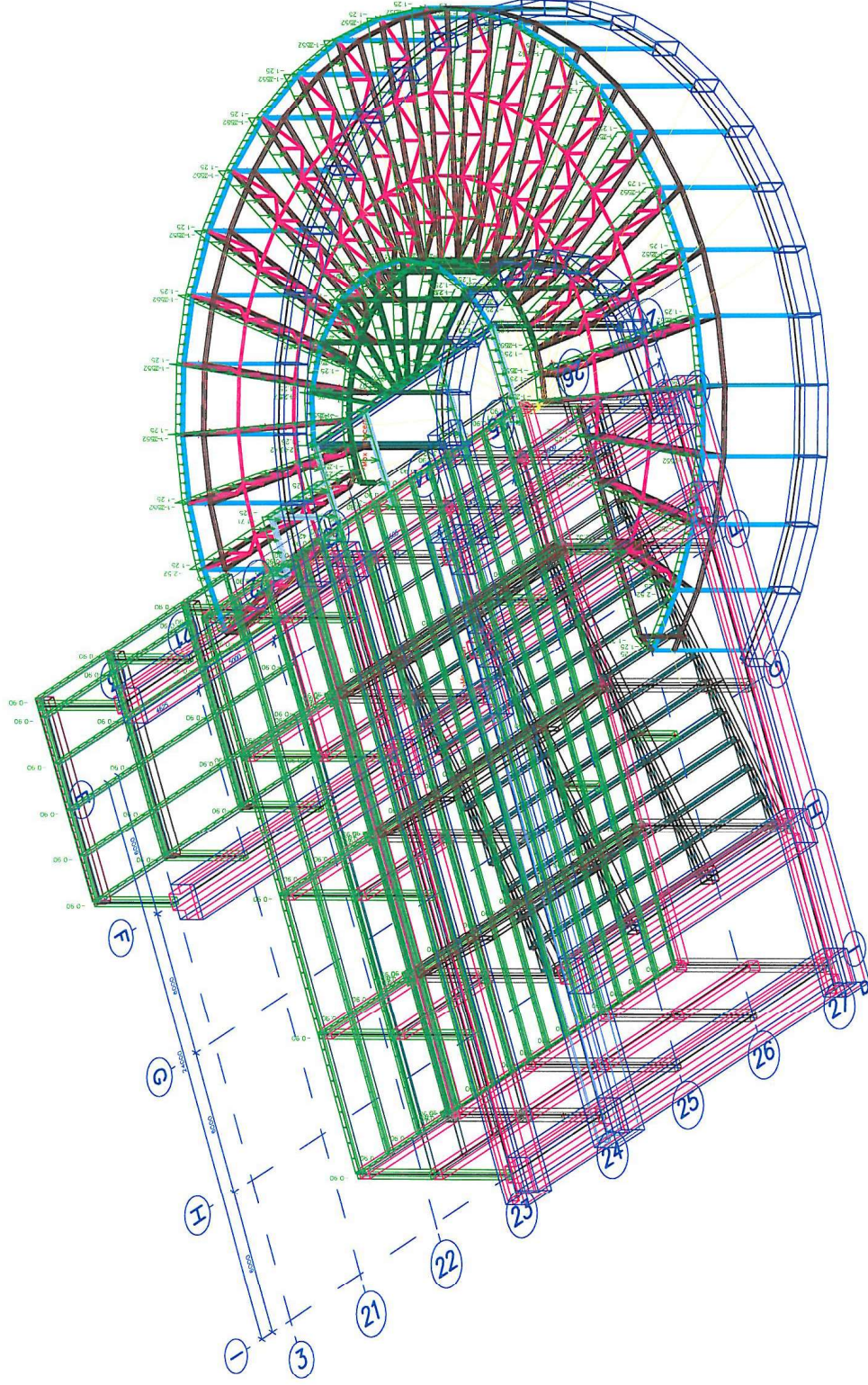
5.9. LC9-Nahodilé sál var.2



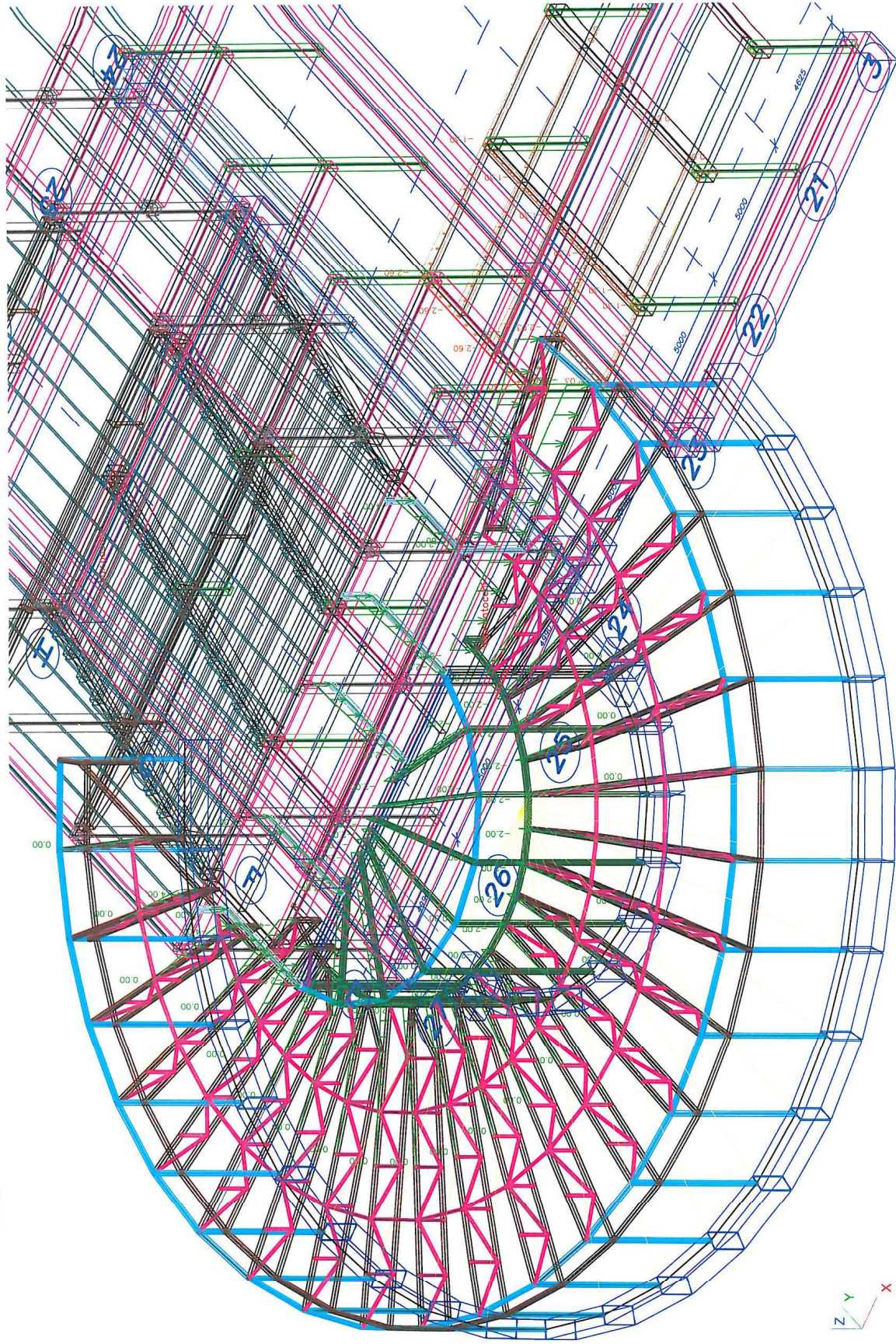
5.10. LC10-Schodiště



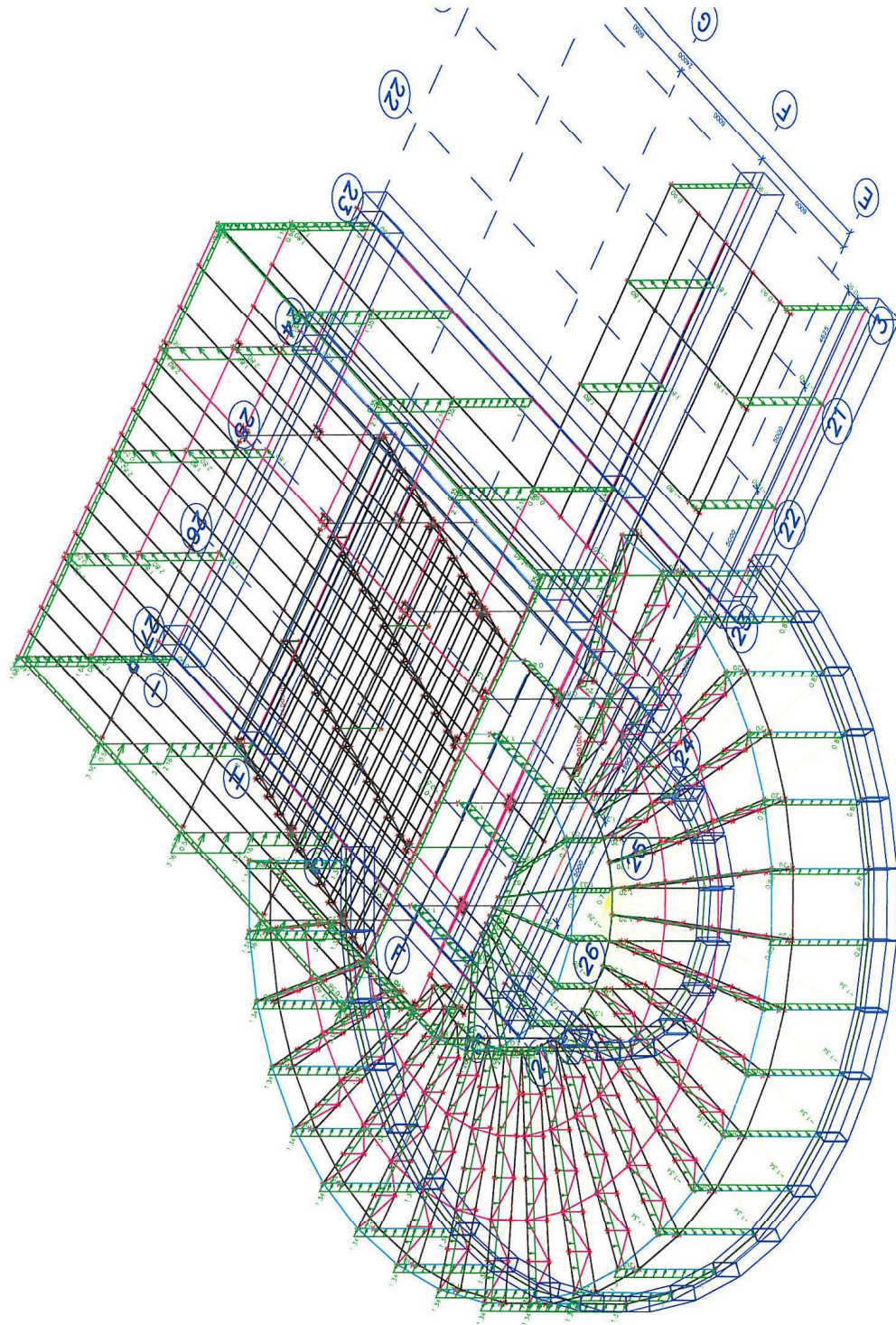
5.11. LC11-Sníh nenavátý



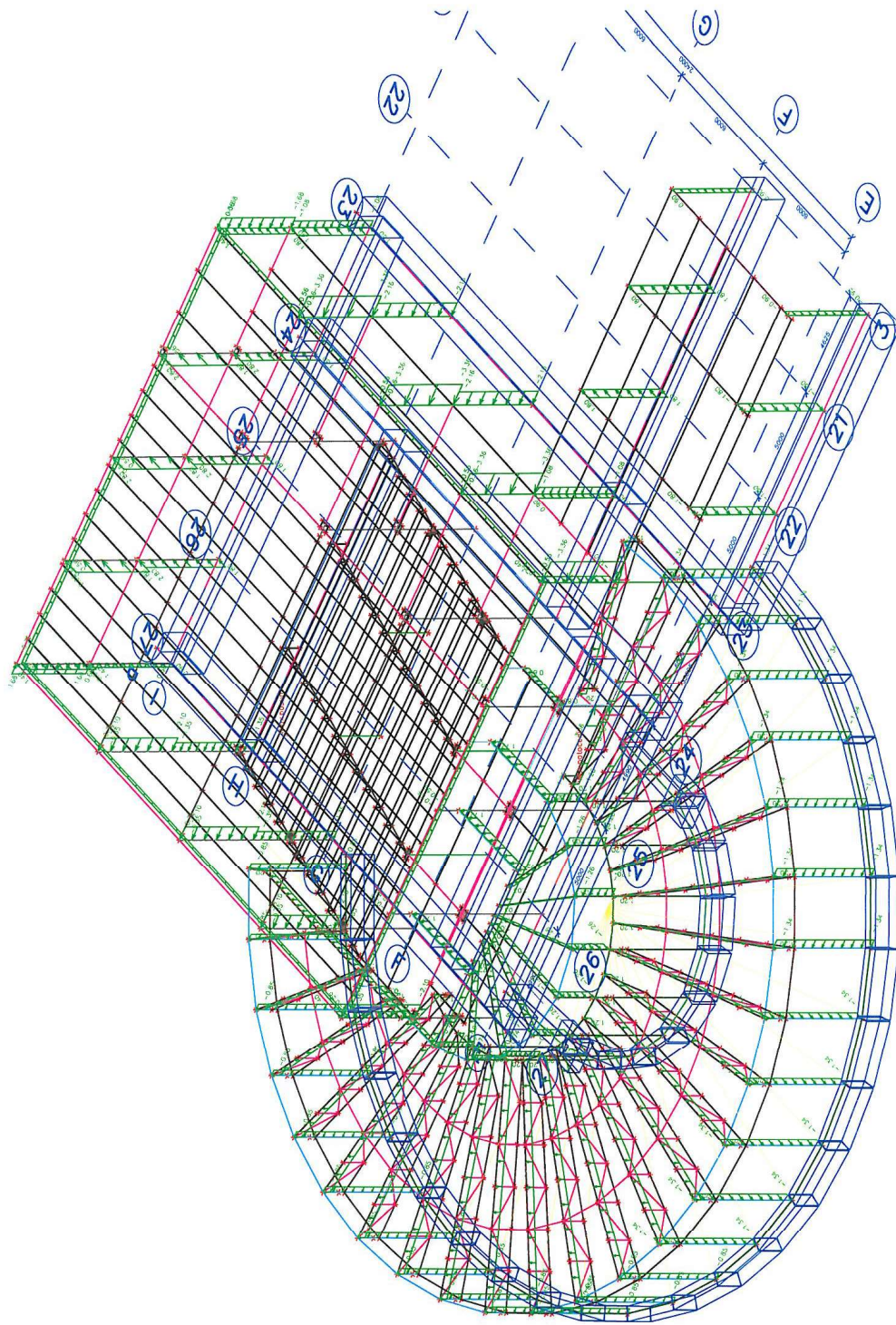
5.12. LC12-Sníh-navátý



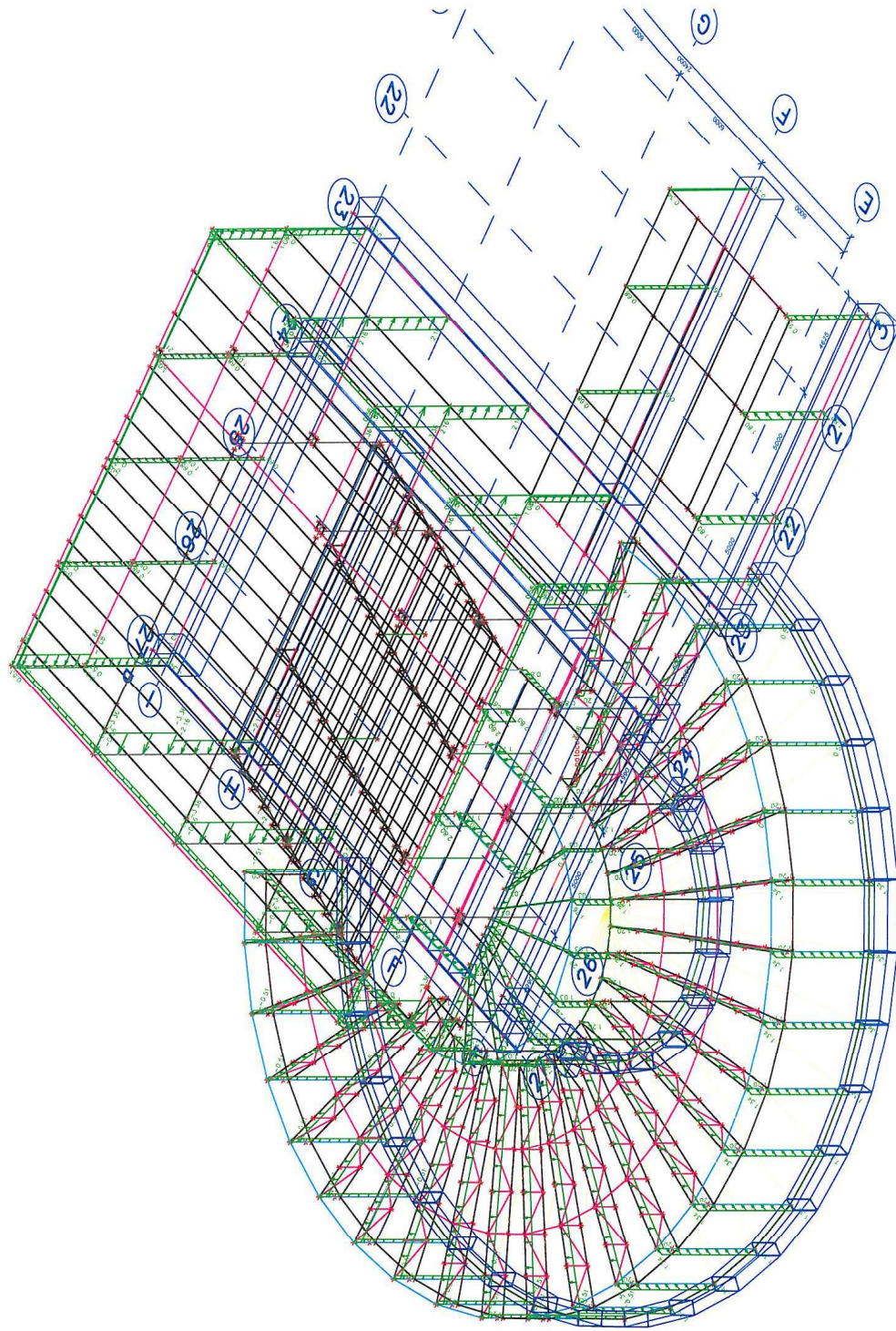
5.13. LC13-Vítr X+



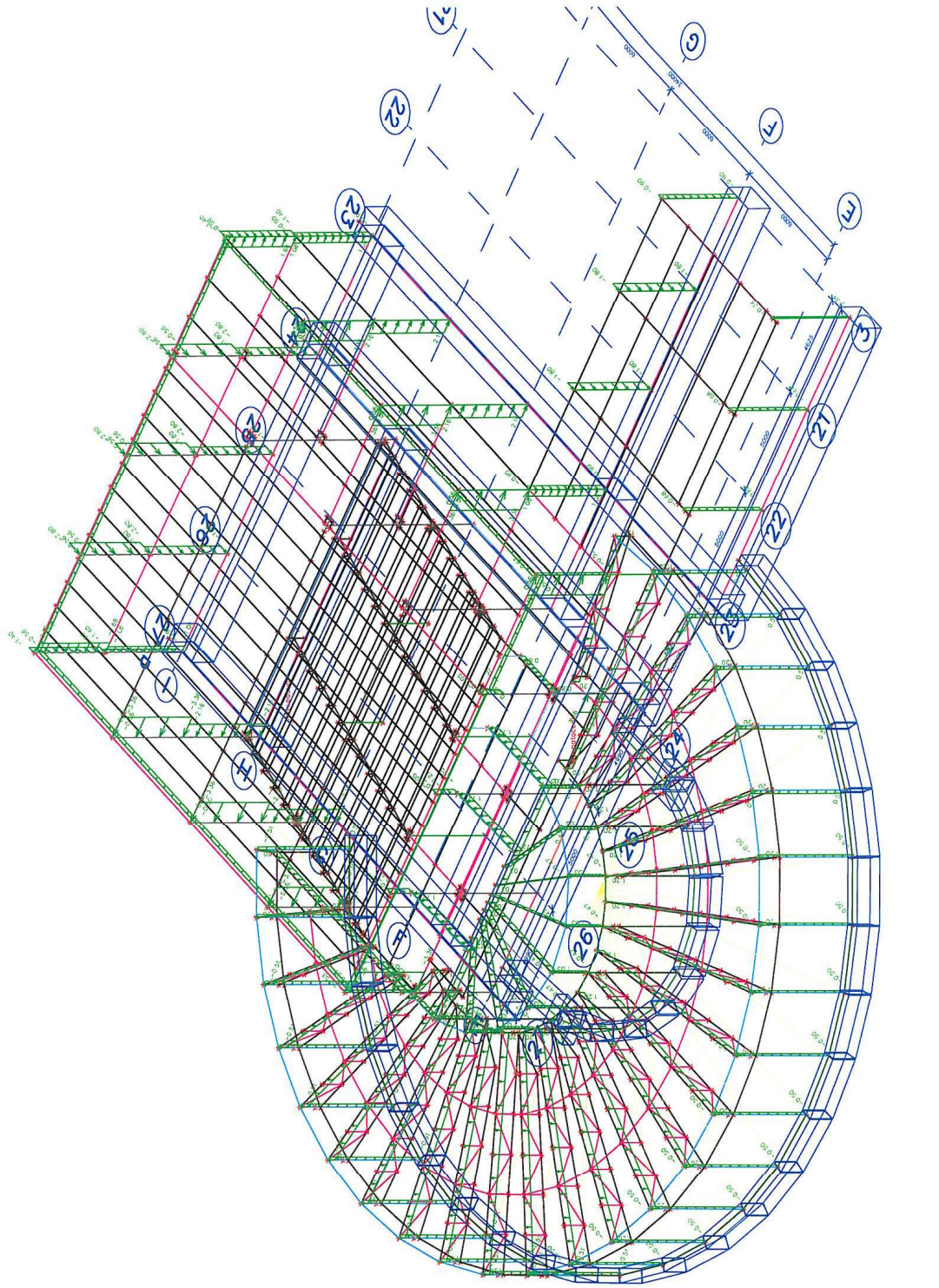
5.14. LC14-Vítr X-



5.15. LC15-Vítr Y+



5.16. LC16-Vítr Y-



5.17. Skupiny zatížení

Jméno	Zatížení	Vztah	Součinitel 2		Jméno	Zatížení	Vztah	Součinitel 2	
LG1	Stálé	Standard	Kat B : kanceláře	Standard	LG3	Nahodilé	Standard	Kat C : sítromožnění	Standard
LG2	Nahodilé	Standard			LG4	Nahodilé	Standard		

5.18. Kombinace

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy		Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy		Souč.
										[1]
CO1	EN - MSÚ (STR)		LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce		CO3	EN - MSÚ (STR)	EN - MSÚ (STR)	LC14 - Vitr X-		1.00
			LC2 - Podlahy		CO4			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce		1.00
			LC3 - Cihelné vyzdívky+okna					LC2 - Podlahy		1.00
			LC4 - Střecha					LC3 - Cihelné vyzdívky+okna		1.00
			LC5 - Hlediště					LC4 - Střecha		1.00
			LC6 - Nahodilé administrativní+příčky var.1					LC5 - Hlediště		1.00
			LC7 - Nahodilé administrativní+příčky var.2					LC6 - Nahodilé administrativní+příčky var.1		1.00
			LC8 - Nahodilé sál var.1					LC7 - Nahodilé administrativní+příčky var.2		1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2					LC8 - Nahodilé sál var.1		1.00
			LC10 - Schodiště					LC9 - Nahodilé sál var.2		1.00
			LC11 - Sníh-nenavátý					LC10 - Schodiště		1.00
			LC13 - Vitr X+					LC11 - Sníh-nenavátý		1.00
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce					LC12 - Sníh-navátý		1.00
			LC2 - Podlahy					LC14 - Vitr X-		1.00
			LC3 - Cihelné vyzdívky+okna		CO5		EN - MSÚ (STR)	LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce		1.00
			LC4 - Střecha					LC2 - Podlahy		1.00
			LC5 - Hlediště					LC3 - Cihelné vyzdívky+okna		1.00
			LC6 - Nahodilé administrativní+příčky var.1					LC4 - Střecha		1.00
			LC7 - Nahodilé administrativní+příčky var.2					LC5 - Hlediště		1.00
			LC8 - Nahodilé sál var.1					LC6 - Nahodilé administrativní+příčky var.1		1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2					LC7 - Nahodilé administrativní+příčky var.2		1.00
			LC10 - Schodiště					LC8 - Nahodilé sál var.1		1.00
			LC11 - Sníh-nenavátý					LC9 - Nahodilé sál var.2		1.00
			LC13 - Vitr X+					LC10 - Schodiště		1.00
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce					LC11 - Sníh-nenavátý		1.00
			LC2 - Podlahy		CO6			LC15 - Vitr Y+		1.00
			LC3 - Cihelné vyzdívky+okna					LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce		1.00
			LC4 - Střecha					LC2 - Podlahy		1.00
			LC5 - Hlediště					LC3 - Cihelné vyzdívky+okna		1.00
			LC6 - Nahodilé administrativní+příčky var.1					LC4 - Střecha		1.00
CO2	EN - MSÚ (STR)		LC7 - Nahodilé administrativní+příčky var.2					LC5 - Hlediště		1.00
			LC8 - Nahodilé sál var.1					LC6 - Nahodilé administrativní+příčky var.1		1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2					LC7 - Nahodilé administrativní+příčky var.2		1.00
			LC10 - Schodiště					LC8 - Nahodilé sál var.1		1.00
			LC11 - Sníh-nenavátý					LC9 - Nahodilé sál var.2		1.00
			LC13 - Vitr X+					LC10 - Schodiště		1.00
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce					LC11 - Sníh-nenavátý		1.00
			LC2 - Podlahy					LC15 - Vitr Y+		1.00
			LC3 - Cihelné vyzdívky+okna					LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce		1.00
			LC4 - Střecha					LC2 - Podlahy		1.00
			LC5 - Hlediště					LC3 - Cihelné vyzdívky+okna		1.00
			LC6 - Nahodilé administrativní+příčky var.1					LC4 - Střecha		1.00
			LC7 - Nahodilé administrativní+příčky var.2					LC5 - Hlediště		1.00
			LC8 - Nahodilé sál var.1					LC6 - Nahodilé administrativní+příčky var.1		1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2					LC7 - Nahodilé administrativní+příčky var.2		1.00
			LC10 - Schodiště					LC8 - Nahodilé sál var.1		1.00
			LC11 - Sníh-nenavátý					LC9 - Nahodilé sál var.2		1.00
CO3	EN - MSÚ (STR)		LC11 - Sníh-nenavátý					LC10 - Schodiště		1.00
			LC13 - Vitr X+					LC11 - Sníh-nenavátý		1.00
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce					LC10 - Schodiště		1.00
			LC2 - Podlahy							
			LC3 - Cihelné vyzdívky+okna							
			LC4 - Střecha							
			LC5 - Hlediště							
			LC6 - Nahodilé administrativní+příčky var.1							
			LC7 - Nahodilé administrativní+příčky var.2							
			LC8 - Nahodilé sál var.1							
			LC9 - Nahodilé sál var.2							
			LC10 - Schodiště							
			LC11 - Sníh-nenavátý							
			LC13 - Vitr X+							
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce							
			LC2 - Podlahy							
			LC3 - Cihelné vyzdívky+okna							
			LC4 - Střecha							

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [J]	Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [J]
C06		EN - MSÚ (STR)	LC11 - Snih-nenavátý	1.00	C010		EN-MSP char.	LC3 - Cihelné vyzdivky+okna	1.00
			LC12 - Snih-navátý	1.00				LC4 - Střecha	1.00
			LC15 - Větr Y+	1.00				LC5 - Hlediště	1.00
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00				LC6 - Nahodilé administrativní+průčny var.1	1.00
			LC2 - Podlahy	1.00				LC7 - Nahodilé administrativní+průčny var.2	1.00
C07		EN - MSÚ (STR)	LC3 - Cihelné vyzdivky+okna	1.00				LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00
			LC4 - Střecha	1.00				LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00
			LC5 - Hlediště	1.00				LC10 - Schodiště	1.00
			LC6 - Nahodilé administrativní+průčny var.1	1.00				LC11 - Snih-nenavátý	1.00
			LC7 - Nahodilé administrativní+průčny var.2	1.00				LC12 - Snih-navátý	1.00
			LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00				LC13 - Větr X+	1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00			EN-MSP char.	LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00
			LC10 - Schodiště	1.00				LC2 - Podlahy	1.00
			LC11 - Snih-nenavátý	1.00				LC3 - Cihelné vyzdivky+okna	1.00
			LC16 - Větr Y-	1.00				LC4 - Střecha	1.00
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00				LC5 - Hlediště	1.00
			LC2 - Podlahy	1.00				LC6 - Nahodilé administrativní+průčny var.1	1.00
			LC3 - Cihelné vyzdivky+okna	1.00				LC7 - Nahodilé administrativní+průčny var.2	1.00
			LC4 - Střecha	1.00				LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00
			LC5 - Hlediště	1.00				LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00
			LC6 - Nahodilé administrativní+průčny var.1	1.00				LC10 - Schodiště	1.00
			LC7 - Nahodilé administrativní+průčny var.2	1.00				LC11 - Snih-nenavátý	1.00
C08		EN - MSÚ (STR)	LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00				LC14 - Větr X-	1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00				LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00
			LC10 - Schodiště	1.00				LC2 - Podlahy	1.00
			LC11 - Snih-nenavátý	1.00				LC3 - Cihelné vyzdivky+okna	1.00
			LC12 - Snih-navátý	1.00				LC4 - Střecha	1.00
			LC16 - Větr Y-	1.00				LC5 - Hlediště	1.00
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00			EN-MSP char.	LC6 - Nahodilé administrativní+průčny var.1	1.00
			LC2 - Podlahy	1.00				LC7 - Nahodilé administrativní+průčny var.2	1.00
			LC3 - Cihelné vyzdivky+okna	1.00				LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00
			LC4 - Střecha	1.00				LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00
			LC5 - Hlediště	1.00				LC10 - Schodiště	1.00
			LC6 - Nahodilé administrativní+průčny var.1	1.00				LC11 - Snih-nenavátý	1.00
			LC7 - Nahodilé administrativní+průčny var.2	1.00				LC12 - Snih-navátý	1.00
			LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00				LC14 - Větr X-	1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00			EN-MSP char.	LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00
			LC10 - Schodiště	1.00				LC2 - Podlahy	1.00
			LC11 - Snih-nenavátý	1.00				LC3 - Cihelné vyzdivky+okna	1.00
			LC12 - Snih-navátý	1.00				LC4 - Střecha	1.00
			LC16 - Větr Y-	1.00				LC5 - Hlediště	1.00
C09		EN-MSP char.	LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00				LC6 - Nahodilé administrativní+průčny var.1	1.00
			LC2 - Podlahy	1.00				LC7 - Nahodilé administrativní+průčny var.2	1.00
			LC3 - Cihelné vyzdivky+okna	1.00				LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00
			LC4 - Střecha	1.00				LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00
			LC5 - Hlediště	1.00				LC10 - Schodiště	1.00
			LC6 - Nahodilé administrativní+průčny var.1	1.00				LC11 - Snih-nenavátý	1.00
			LC7 - Nahodilé administrativní+průčny var.2	1.00				LC12 - Snih-navátý	1.00
			LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00				LC14 - Větr X-	1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00			EN-MSP char.	LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00
			LC10 - Schodiště	1.00				LC2 - Podlahy	1.00
			LC11 - Snih-nenavátý	1.00				LC3 - Cihelné vyzdivky+okna	1.00
			LC12 - Snih-navátý	1.00				LC4 - Střecha	1.00
			LC16 - Větr Y-	1.00				LC5 - Hlediště	1.00
C010		EN-MSP char.	LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00				LC6 - Nahodilé administrativní+průčny var.1	1.00
			LC2 - Podlahy	1.00				LC7 - Nahodilé administrativní+průčny var.2	1.00
			LC3 - Cihelné vyzdivky+okna	1.00				LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00
			LC4 - Střecha	1.00				LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00
			LC5 - Hlediště	1.00				LC10 - Schodiště	1.00
			LC6 - Nahodilé administrativní+průčny var.1	1.00				LC11 - Snih-nenavátý	1.00
			LC7 - Nahodilé administrativní+průčny var.2	1.00				LC12 - Snih-navátý	1.00
			LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00				LC14 - Větr X-	1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00			EN-MSP char.	LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00
			LC10 - Schodiště	1.00				LC2 - Podlahy	1.00
			LC11 - Snih-nenavátý	1.00				LC3 - Cihelné vyzdivky+okna	1.00
			LC12 - Snih-navátý	1.00				LC4 - Střecha	1.00
			LC16 - Větr Y-	1.00				LC5 - Hlediště	1.00
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00				LC6 - Nahodilé administrativní+průčny var.1	1.00
			LC2 - Podlahy	1.00				LC7 - Nahodilé administrativní+průčny var.2	1.00
			LC3 - Cihelné vyzdivky+okna	1.00				LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00
			LC4 - Střecha	1.00				LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00
			LC5 - Hlediště	1.00				LC10 - Schodiště	1.00
			LC6 - Nahodilé administrativní+průčny var.1	1.00				LC11 - Snih-nenavátý	1.00
			LC7 - Nahodilé administrativní+průčny var.2	1.00				LC12 - Snih-navátý	1.00

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [1]	Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [1]
CO13		EN-MSP char.	LC7 - Nahodilé administrativapřičky var.2	1.00	CO16		EN-MSP char.	LC12 - Snih-navátý	1.00
			LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00				LC16 - Vitr Y-	1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00			EN-MSP kvazi.	LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00
			LC10 - Schodiště	1.00				LC2 - Podlahy	1.00
			LC11 - Snih-nenavátý	1.00				LC3 - Chelné vyzdvíky+okna	1.00
			LC15 - Vitr Y+	1.00				LC4 - Střecha	1.00
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00				LC5 - Hledíště	1.00
			LC2 - Podlahy	1.00				LC6 - Nahodilé administrativapřičky var.1	1.00
			LC3 - Chelné vyzdvíky+okna	1.00				LC7 - Nahodilé administrativapřičky var.2	1.00
			LC4 - Střecha	1.00				LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00
			LC5 - Hledíště	1.00				LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00
CO14	EN-MSP char.		LC6 - Nahodilé administrativapřičky var.1	1.00	CO18		EN-MSP kvazi.	LC10 - Schodiště	1.00
			LC7 - Nahodilé administrativapřičky var.2	1.00				LC11 - Snih-nenavátý	1.00
			LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00				LC13 - Vitr X+	1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00				LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00
			LC10 - Schodiště	1.00				LC2 - Podlahy	1.00
			LC11 - Snih-nenavátý	1.00				LC3 - Chelné vyzdvíky+okna	1.00
			LC12 - Snih-navátý	1.00				LC4 - Střecha	1.00
			LC15 - Vitr Y+	1.00				LC5 - Hledíště	1.00
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00				LC6 - Nahodilé administrativapřičky var.1	1.00
			LC2 - Podlahy	1.00				LC7 - Nahodilé administrativapřičky var.2	1.00
CO15	EN-MSP char.		LC3 - Chelné vyzdvíky+okna	1.00	CO19		EN-MSP kvazi.	LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00
			LC4 - Střecha	1.00				LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00
			LC5 - Hledíště	1.00				LC10 - Schodiště	1.00
			LC6 - Nahodilé administrativapřičky var.1	1.00				LC11 - Snih-nenavátý	1.00
			LC7 - Nahodilé administrativapřičky var.2	1.00				LC12 - Snih-navátý	1.00
			LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00				LC13 - Vitr X+	1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00				LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00
			LC10 - Schodiště	1.00				LC2 - Podlahy	1.00
			LC11 - Snih-nenavátý	1.00				LC3 - Chelné vyzdvíky+okna	1.00
			LC12 - Snih-navátý	1.00				LC4 - Střecha	1.00
CO16	EN-MSP char.		LC15 - Vitr Y+	1.00	CO20		EN-MSP kvazi.	LC5 - Hledíště	1.00
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00				LC6 - Nahodilé administrativapřičky var.1	1.00
			LC2 - Podlahy	1.00				LC7 - Nahodilé administrativapřičky var.2	1.00
			LC3 - Chelné vyzdvíky+okna	1.00				LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00
			LC4 - Střecha	1.00				LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00
			LC5 - Hledíště	1.00				LC10 - Schodiště	1.00
			LC6 - Nahodilé administrativapřičky var.1	1.00				LC11 - Snih-nenavátý	1.00
			LC7 - Nahodilé administrativapřičky var.2	1.00				LC14 - Vitr X-	1.00
			LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00				LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00				LC2 - Podlahy	1.00
CO17			LC10 - Schodiště	1.00				LC3 - Chelné vyzdvíky+okna	1.00
			LC11 - Snih-nenavátý	1.00				LC4 - Střecha	1.00
			LC15 - Vitr Y+	1.00				LC5 - Hledíště	1.00
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00				LC6 - Nahodilé administrativapřičky var.1	1.00
			LC2 - Podlahy	1.00				LC7 - Nahodilé administrativapřičky var.2	1.00
			LC3 - Chelné vyzdvíky+okna	1.00				LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00
			LC4 - Střecha	1.00				LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00
			LC5 - Hledíště	1.00				LC10 - Schodiště	1.00
			LC6 - Nahodilé administrativapřičky var.1	1.00				LC11 - Snih-nenavátý	1.00
			LC7 - Nahodilé administrativapřičky var.2	1.00				LC14 - Vitr X-	1.00

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [·]	Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [·]
CO20		EN-MSP kvazi.	LC4 - Střecha	1.00	CO23		EN-MSP kvazi.	LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00
			LC5 - Hlediště	1.00				LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00
			LC6 - Nahodilé administrativa+příčky var.1	1.00				LC10 - Schodiště	1.00
			LC7 - Nahodilé administrativa+příčky var.2	1.00				LC11 - Snih-nenavátý	1.00
			LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00				LC16 - Vitr Y-	1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00			EN-MSP kvazi.	LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00
			LC10 - Schodiště	1.00				LC2 - Podlahy	1.00
			LC11 - Snih-nenavátý	1.00				LC3 - Cihelné vyzdívky+okna	1.00
			LC12 - Snih-navátý	1.00				LC4 - Střecha	1.00
			LC14 - Vitr X-	1.00				LC5 - Hlediště	1.00
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00				LC6 - Nahodilé administrativa+příčky var.1	1.00
			LC2 - Podlahy	1.00				LC7 - Nahodilé administrativa+příčky var.2	1.00
			LC3 - Cihelné vyzdívky+okna	1.00				LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00
			LC4 - Střecha	1.00				LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00
CO21		EN-MSP kvazi.	LC5 - Hlediště	1.00				LC10 - Schodiště	1.00
			LC6 - Nahodilé administrativa+příčky var.1	1.00				LC11 - Snih-nenavátý	1.00
			LC7 - Nahodilé administrativa+příčky var.2	1.00				LC12 - Snih-navátý	1.00
			LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00				LC16 - Vitr Y-	1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00	CO25	Mimořádné-požár	Lineární - únosnost	LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00
			LC10 - Schodiště	1.00				LC2 - Podlahy	1.00
			LC11 - Snih-nenavátý	1.00				LC3 - Cihelné vyzdívky+okna	1.00
			LC15 - Vitr Y+	1.00				LC4 - Střecha	1.00
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00				LC5 - Hlediště	1.00
			LC2 - Podlahy	1.00				LC6 - Nahodilé administrativa+příčky var.1	0.50
			LC3 - Cihelné vyzdívky+okna	1.00				LC7 - Nahodilé administrativa+příčky var.2	0.50
			LC4 - Střecha	1.00				LC8 - Nahodilé sál var.1	0.60
			LC5 - Hlediště	1.00				LC9 - Nahodilé sál var.2	0.60
			LC6 - Nahodilé administrativa+příčky var.1	1.00				LC10 - Schodiště	1.00
			LC7 - Nahodilé administrativa+příčky var.2	1.00			Mimořádné-požár	LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00
			LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00				LC2 - Podlahy	1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00				LC3 - Cihelné vyzdívky+okna	1.00
			LC10 - Schodiště	1.00				LC4 - Střecha	1.00
CO22		EN-MSP kvazi.	LC11 - Snih-nenavátý	1.00				LC5 - Hlediště	1.00
			LC12 - Snih-navátý	1.00				LC6 - Nahodilé administrativa+příčky var.1	0.30
			LC15 - Vitr Y+	1.00				LC7 - Nahodilé administrativa+příčky var.2	0.30
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00				LC8 - Nahodilé sál var.1	0.60
			LC2 - Podlahy	1.00				LC9 - Nahodilé sál var.2	0.60
			LC3 - Cihelné vyzdívky+okna	1.00				LC10 - Schodiště	1.00
			LC4 - Střecha	1.00				LC11 - Snih-nenavátý	0.20
			LC5 - Hlediště	1.00			Mimořádné-požár	LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00
			LC6 - Nahodilé administrativa+příčky var.1	1.00				LC2 - Podlahy	1.00
			LC7 - Nahodilé administrativa+příčky var.2	1.00				LC3 - Cihelné vyzdívky+okna	1.00
			LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00				LC4 - Střecha	1.00
			LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00				LC5 - Hlediště	1.00
			LC10 - Schodiště	1.00				LC6 - Nahodilé administrativa+příčky var.1	0.30
			LC11 - Snih-nenavátý	1.00				LC7 - Nahodilé administrativa+příčky var.2	0.30
			LC12 - Snih-navátý	1.00				LC8 - Nahodilé sál var.1	0.60
			LC15 - Vitr Y+	1.00				LC9 - Nahodilé sál var.2	0.60
			LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00				LC10 - Schodiště	1.00
			LC2 - Podlahy	1.00				LC11 - Snih-nenavátý	0.20
CO23		EN-MSP kvazi.	LC3 - Cihelné vyzdívky+okna	1.00	CO26	Mimořádné-požár	Lineární - únosnost	LC1 - Vlastní hmotnost konstrukce	1.00
			LC4 - Střecha	1.00				LC2 - Podlahy	1.00
			LC5 - Hlediště	1.00				LC3 - Cihelné vyzdívky+okna	1.00
			LC6 - Nahodilé administrativa+příčky var.1	1.00				LC3 - Cihelné vyzdívky+okna	1.00
			LC7 - Nahodilé administrativa+příčky var.2	1.00					
			LC8 - Nahodilé sál var.1	1.00					
			LC9 - Nahodilé sál var.2	1.00					

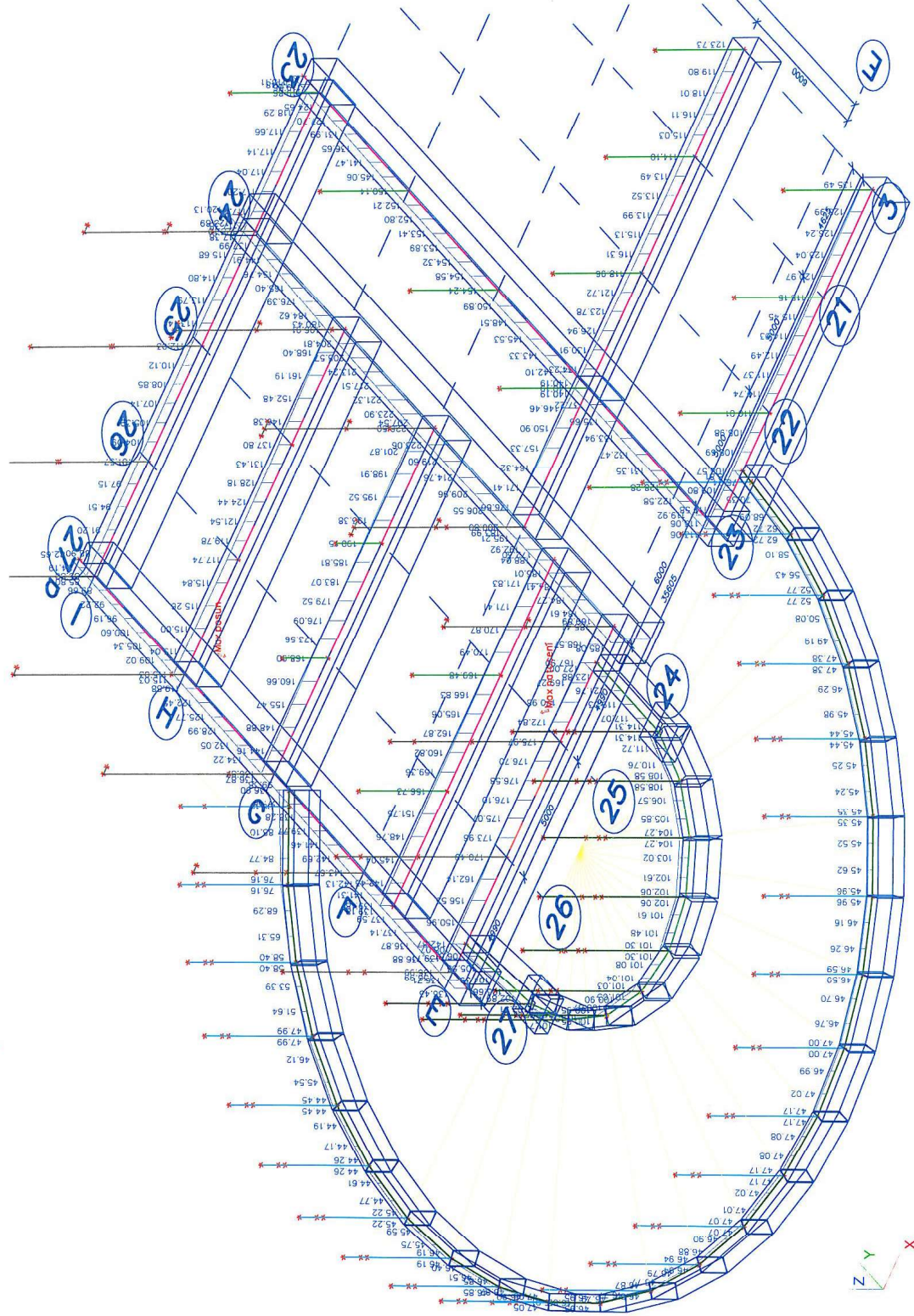
Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. []	Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. []
CO26	Mimořádné-požár	Lineární - únosnost	LC4 - Střecha	1.00	CO26	Mimořádné-požár	Lineární - únosnost	LC8 - Nahodilé sál var.1	0.70
			LC5 - Hlediště	1.00				LC9 - Nahodilé sál var.2	0.70
			LC6 - Nahodilé administrativní+přčky var.1	0.30				LC10 - Schodiště	1.00
			LC7 - Nahodilé administrativní+přčky var.2	0.30					

5.19. Skupiny výsledků

Jméno		Výpis	Jméno		Výpis	Jméno		Výpis	Jméno		Výpis
STR/GEO	CO1		STR/GEO	CO5		STR/GEO	CO25		MSP Kvazi.	CO22	
	CO2			CO6			CO27			CO23	
	CO3			CO7			CO26			CO24	
	CO4			CO8			MSP Charakter.	CO9	MS mimořád.	CO25	

6. Reakce, sedání a vnitřní síly v konstrukcích

6.1. Intenzity zatížení v základových konstrukcích



6.2. Intenzity na prvcích

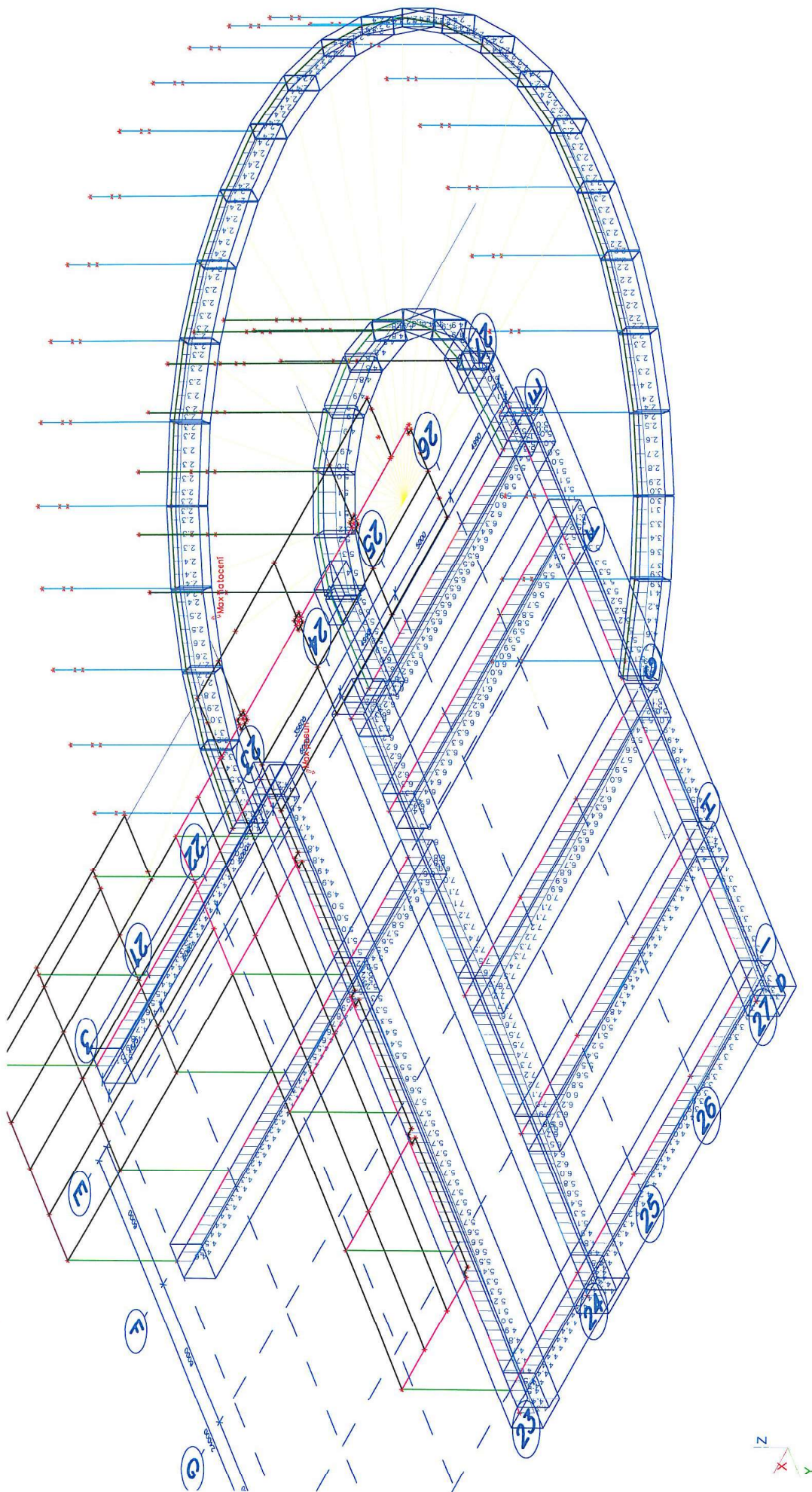
Lineární výpočet, Extrém : Globální
Výběr : Vše
Třída : STR/GEO

Stav	Liniová podpora	dx [m]	Rx [kN/m]	Ry [kN/m]	Rz [kN/m]	Mx [kNm/m]	My [kNm/m]	Mz [kNm/m]	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	Slb45	4.166	-5.05	0.01	95.52	0.01	-1.57	0.00	CO6/8	Slb5	14.625	-0.01	-2.31	101.39	5.23	0.00	0.00
CO3/2	Slb9	7.000	5.45	-0.02	107.05	0.00	0.31	0.00	CO1/9	Slb1	7.000	-2.45	0.00	190.72	0.00	-9.25	0.00
CO2/3	Slb4	0.000	-0.07	-6.95	121.08	2.55	0.00	0.00	CO3/10	Slb1	19.000	2.07	-0.01	193.09	0.00	5.65	0.00
CO4/4	Slb5	0.000	0.02	9.33	129.95	2.06	0.00	0.00	CO1/11	Slb1	0.000	0.44	0.02	114.15	0.00	-0.79	0.00
CO1/5	Slb16	2.776	-2.63	0.81	21.94	-0.22	-0.66	0.00									
CO1/6	Slb1	13.000	-1.84	-0.03	225.51	0.00	-4.09	0.00									
CO8/7	Slb46	4.990	0.01	0.06	136.68	-6.70	0.00	0.00									

6.3. Klíč kombinace

Jméno	Popis kombinací
1	LC1*1.35 +LC2*1.35 +LC3*1.35 +LC4*1.35 +LC5*1.35 +LC6*1.05 +LC8*1.05 +LC9*1.05 +LC10*1.35 +LC13*1.50
2	LC1*1.35 +LC2*1.35 +LC3*1.35 +LC4*1.35 +LC5*1.35 +LC6*1.05 +LC7*1.05 +LC10*1.35 +LC11*0.75 +LC14*1.50
3	LC1*1.35 +LC2*1.35 +LC3*1.35 +LC4*1.35 +LC5*1.35 +LC10*1.35 +LC11*0.75 +LC12*0.75 +LC13*1.50
4	LC1*1.35 +LC2*1.35 +LC3*1.35 +LC4*1.35 +LC5*1.35 +LC6*1.05 +LC7*1.05 +LC8*1.05 +LC9*1.05 +LC10*1.35 +LC11*0.75 +LC12*0.75 +LC14*1.50
5	LC1*1.00 +LC2*1.00 +LC3*1.00 +LC4*1.00 +LC5*1.00 +LC8*1.05 +LC9*1.05 +LC10*1.00 +LC13*1.50
6	LC1*1.35 +LC2*1.35 +LC3*1.35 +LC4*1.35 +LC5*1.35 +LC6*1.05 +LC7*1.05 +LC8*1.50 +LC9*1.50 +LC10*1.35 +LC11*0.75 +LC13*0.90
7	LC1*1.35 +LC2*1.35 +LC3*1.35 +LC4*1.35 +LC5*1.35 +LC6*1.05 +LC7*1.05 +LC8*1.50 +LC9*1.50 +LC10*1.35 +LC11*0.75 +LC12*0.75 +LC16*0.90
8	LC1*1.35 +LC2*1.35 +LC3*1.35 +LC4*1.35 +LC5*1.35 +LC6*1.05 +LC7*1.05 +LC8*1.50 +LC9*1.05 +LC10*1.35 +LC12*0.75 +LC15*0.90
9	LC1*1.35 +LC2*1.35 +LC3*1.35 +LC4*1.35 +LC5*1.35 +LC6*1.05 +LC7*1.05 +LC8*1.50 +LC9*1.50 +LC10*1.35 +LC11*1.50 +LC13*0.90
10	LC1*1.35 +LC2*1.35 +LC3*1.35 +LC4*1.35 +LC5*1.35 +LC6*1.05 +LC7*1.05 +LC8*1.50 +LC9*1.50 +LC10*1.35 +LC11*0.75 +LC14*0.90
11	LC1*1.35 +LC2*1.35 +LC3*1.35 +LC4*1.35 +LC5*1.35 +LC10*1.35

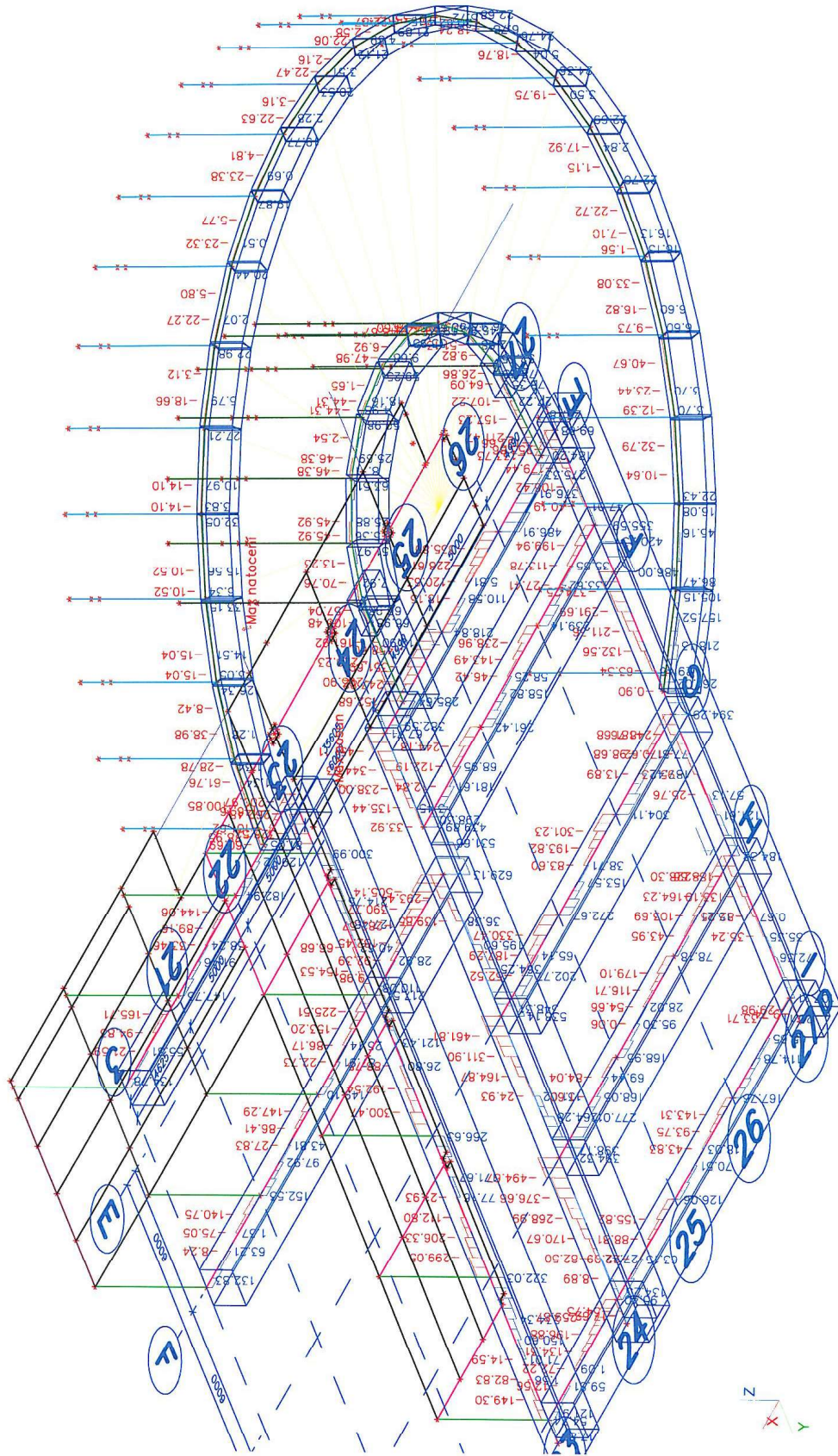
6.4. Sedání základových konstrukcí



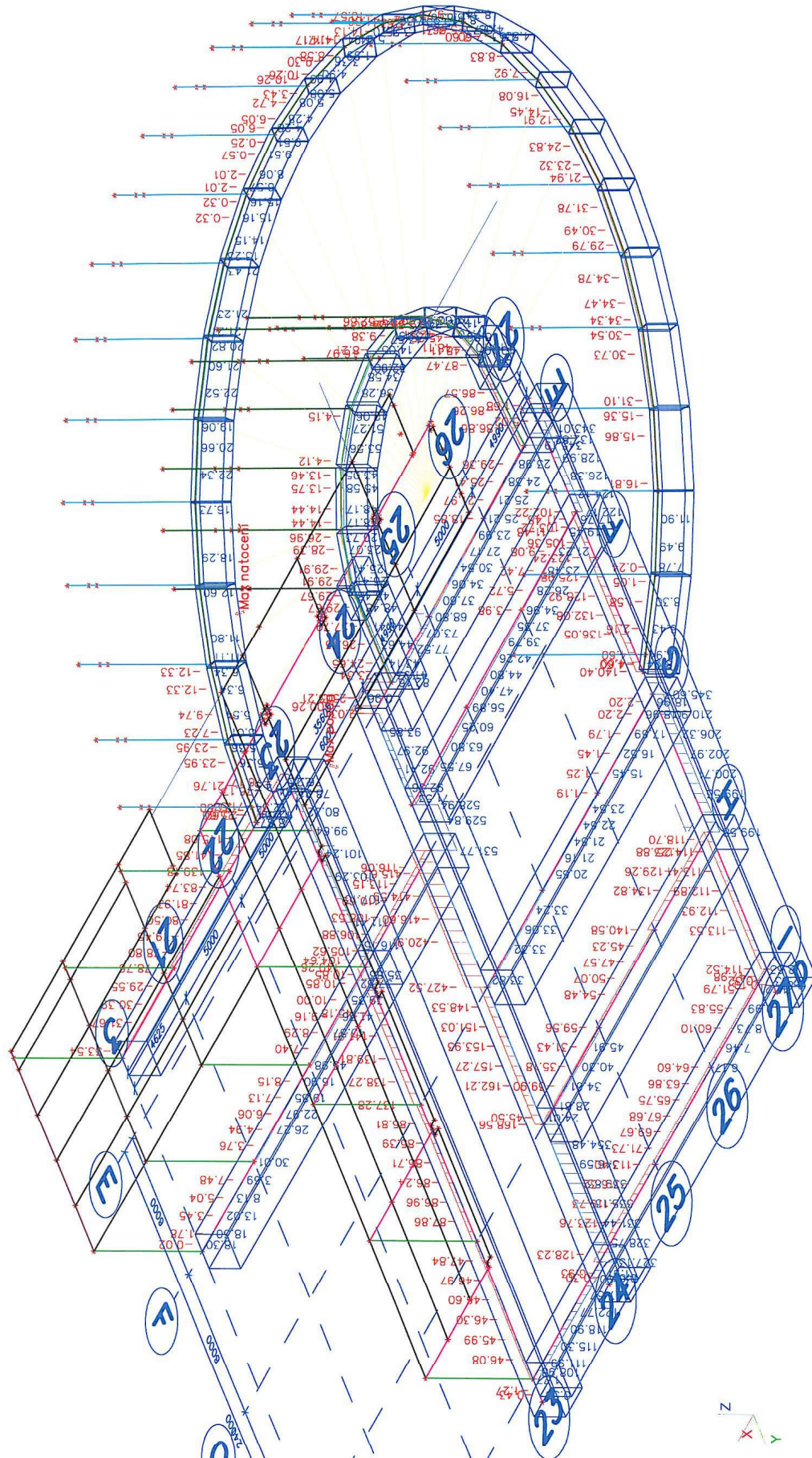
6.5. Vnitřní výpočtové síly v konstrukcích

6.5.1. Základové konstrukce kombinace 6.10 (STR/GEO)

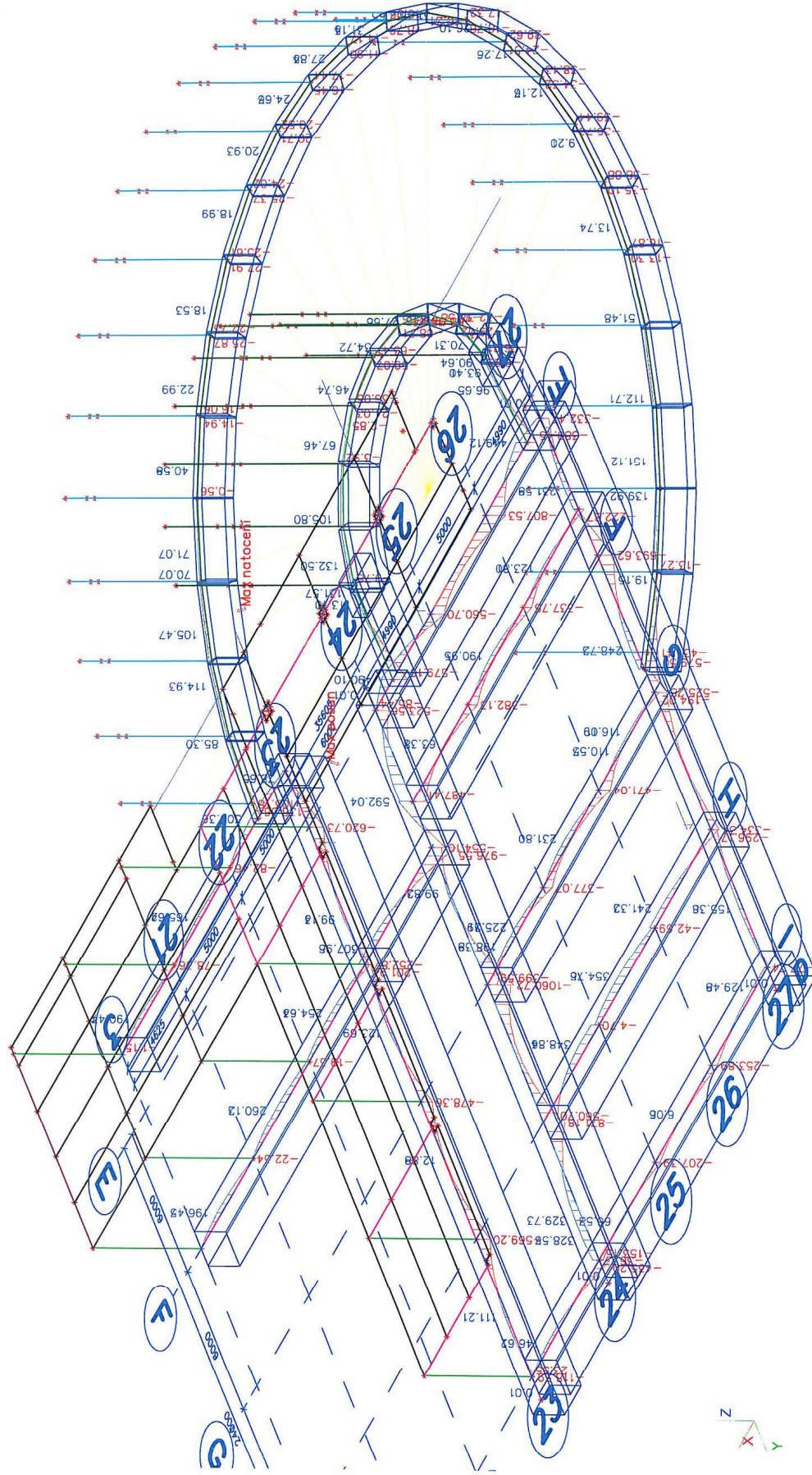
6.5.1.1. Vnitřní síly v základových konstrukcích - Vz



6.5.1.2. Vnitřní síly v základových konstrukcích - Mix

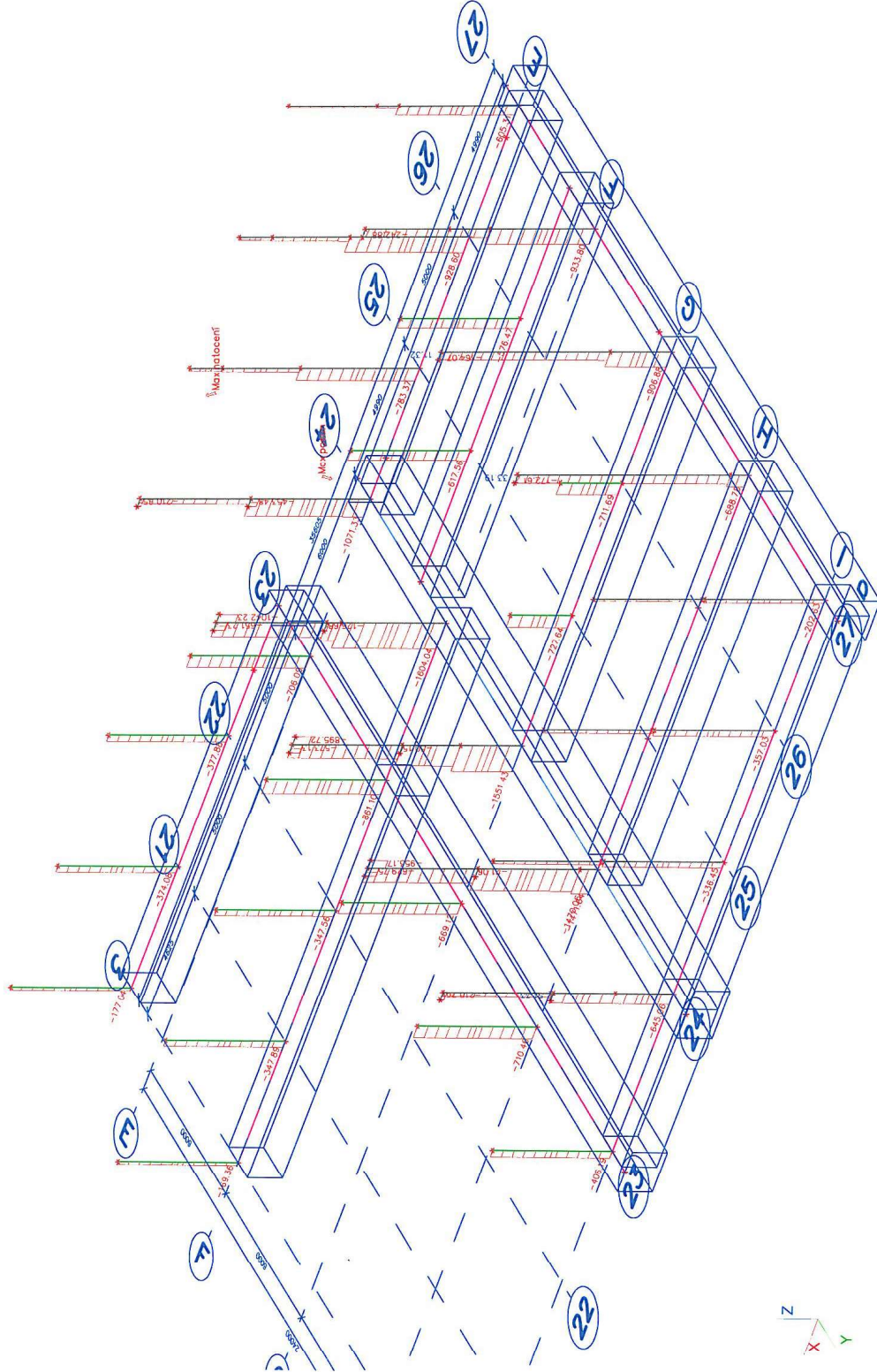


6.5.1.3. Vnitřní síly v základových konstrukcích - My

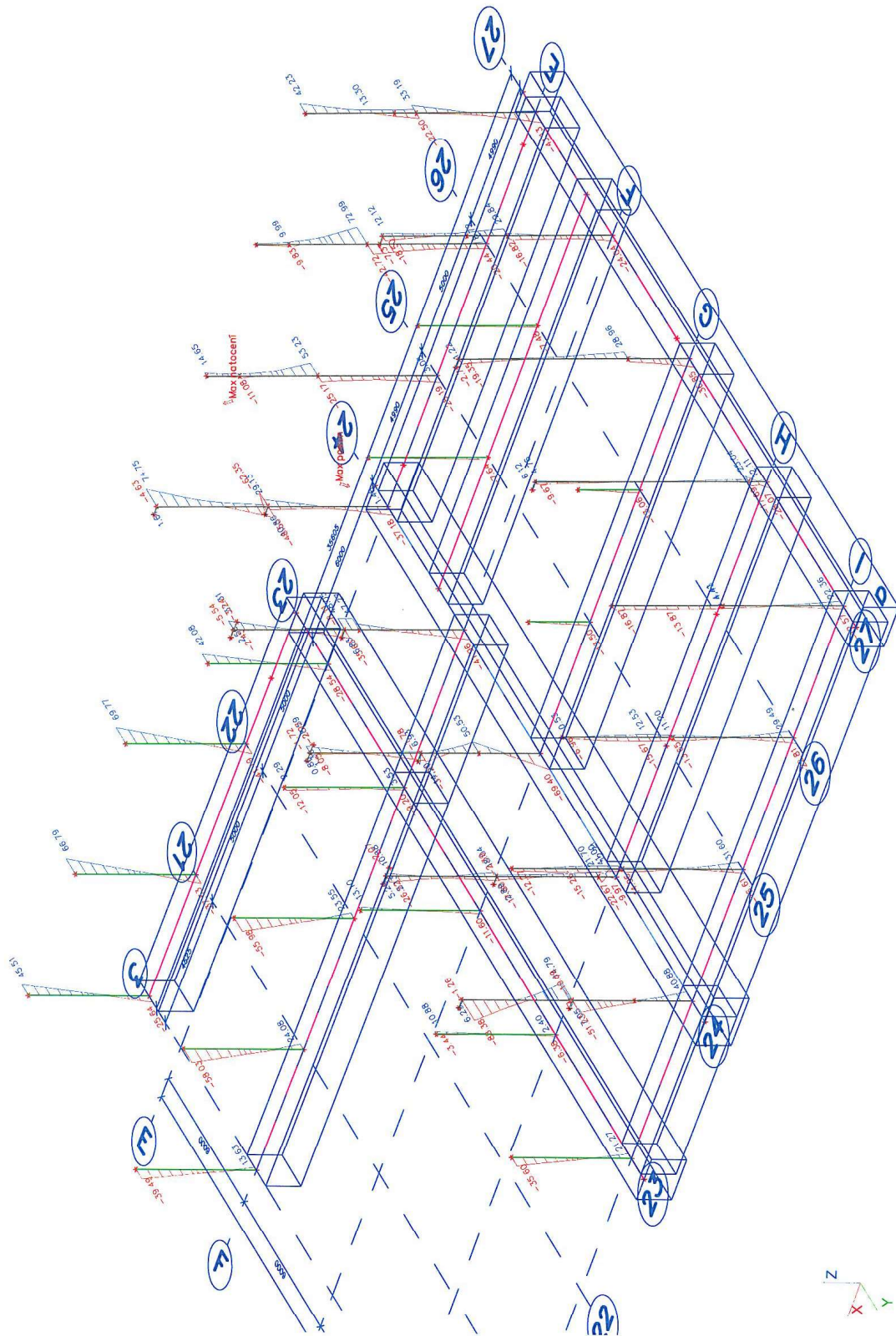


6.5.2. Vnitřní síly v železobetonových sloupech, průvlacích a trámech kombinace 6.10 (STR/GEO)

6.5.2.1. Vnitřní síly v železobetonových sloupech (sál a 1.NP) - N



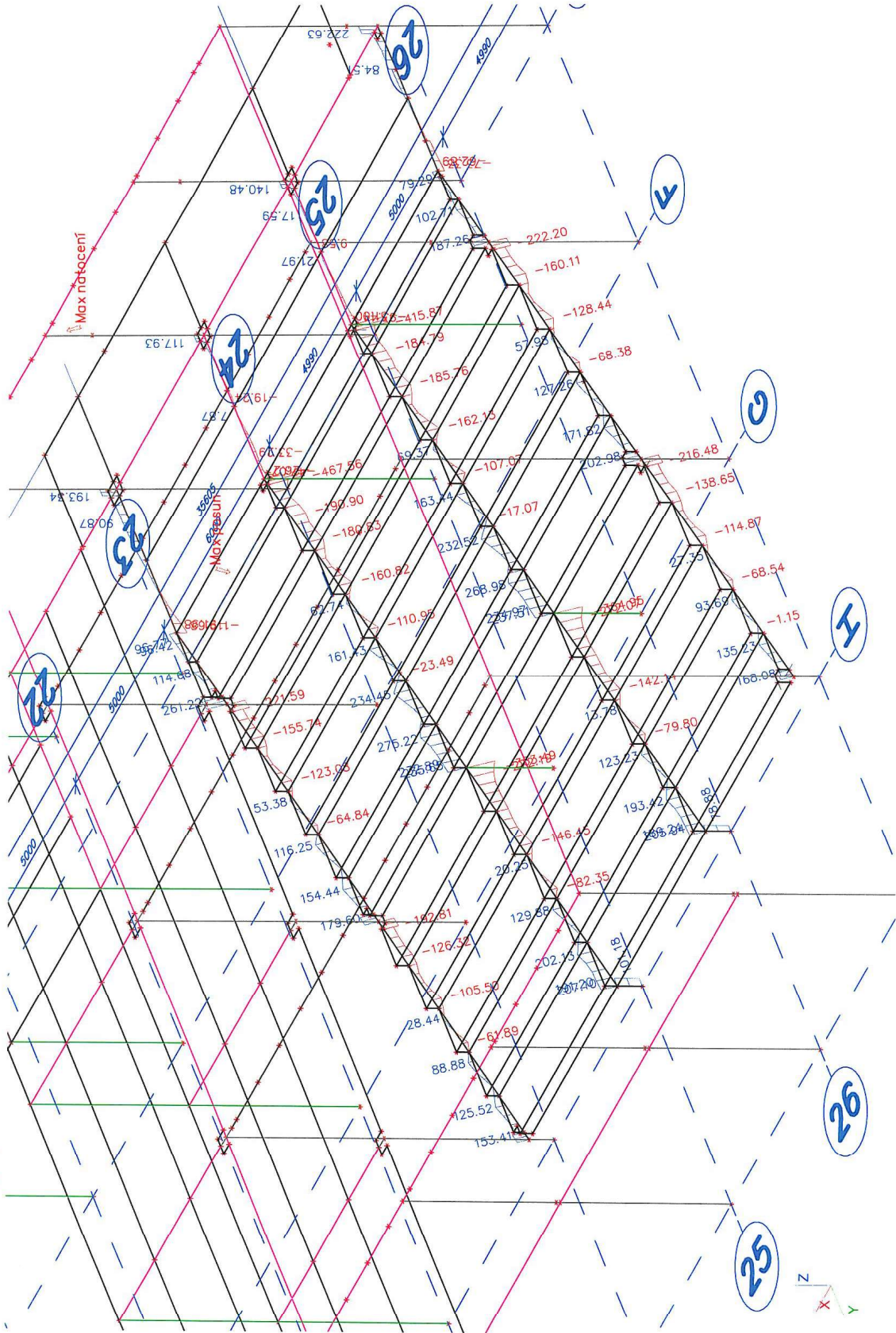
6.5.2.3. Vnitřní síly v železobetonových sloupech (sál a 1.NP) - Mz



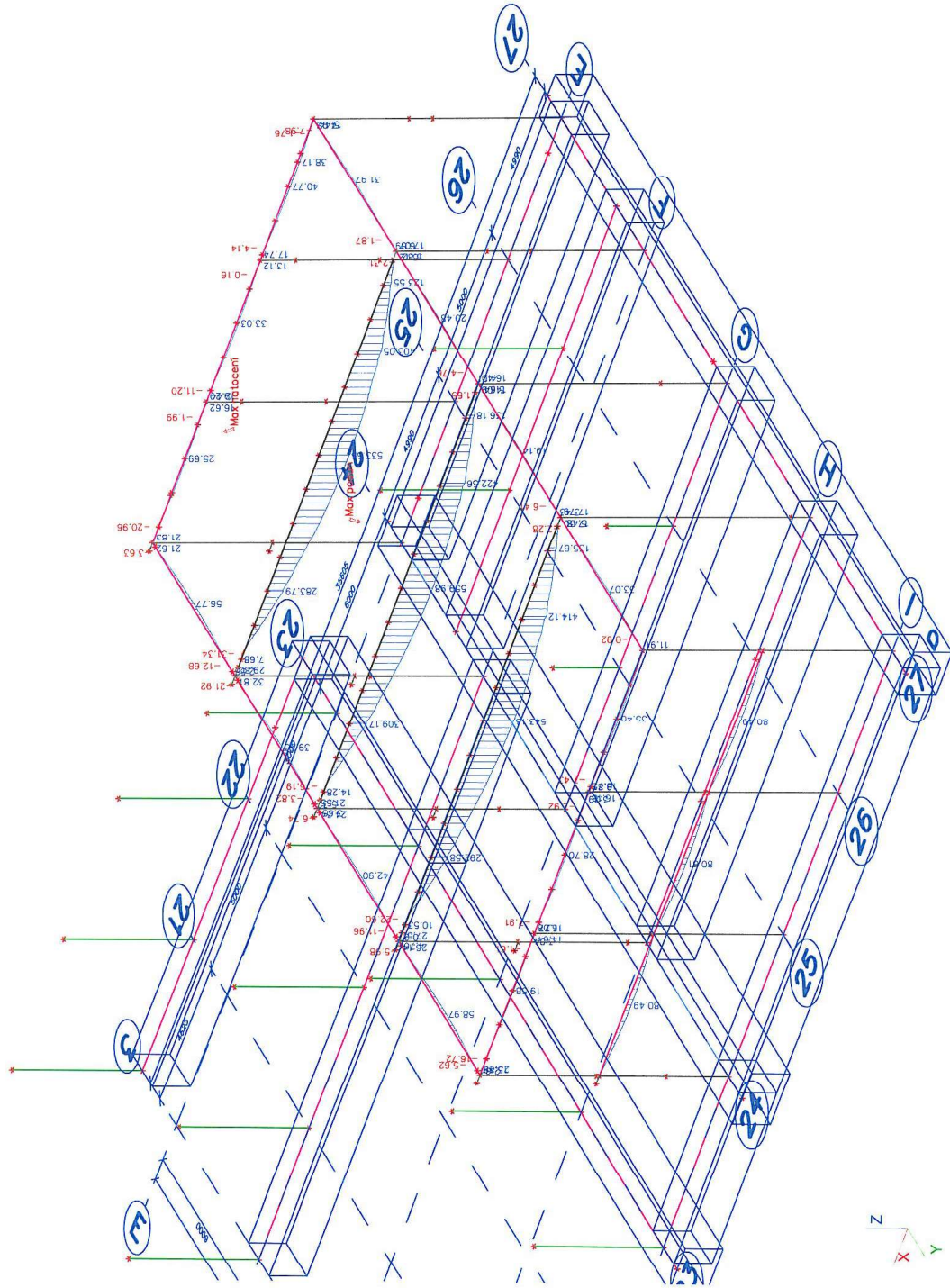
6.5.2.4. Vnitřní síly v průvlacích a trámech zastropení sálu - Vz



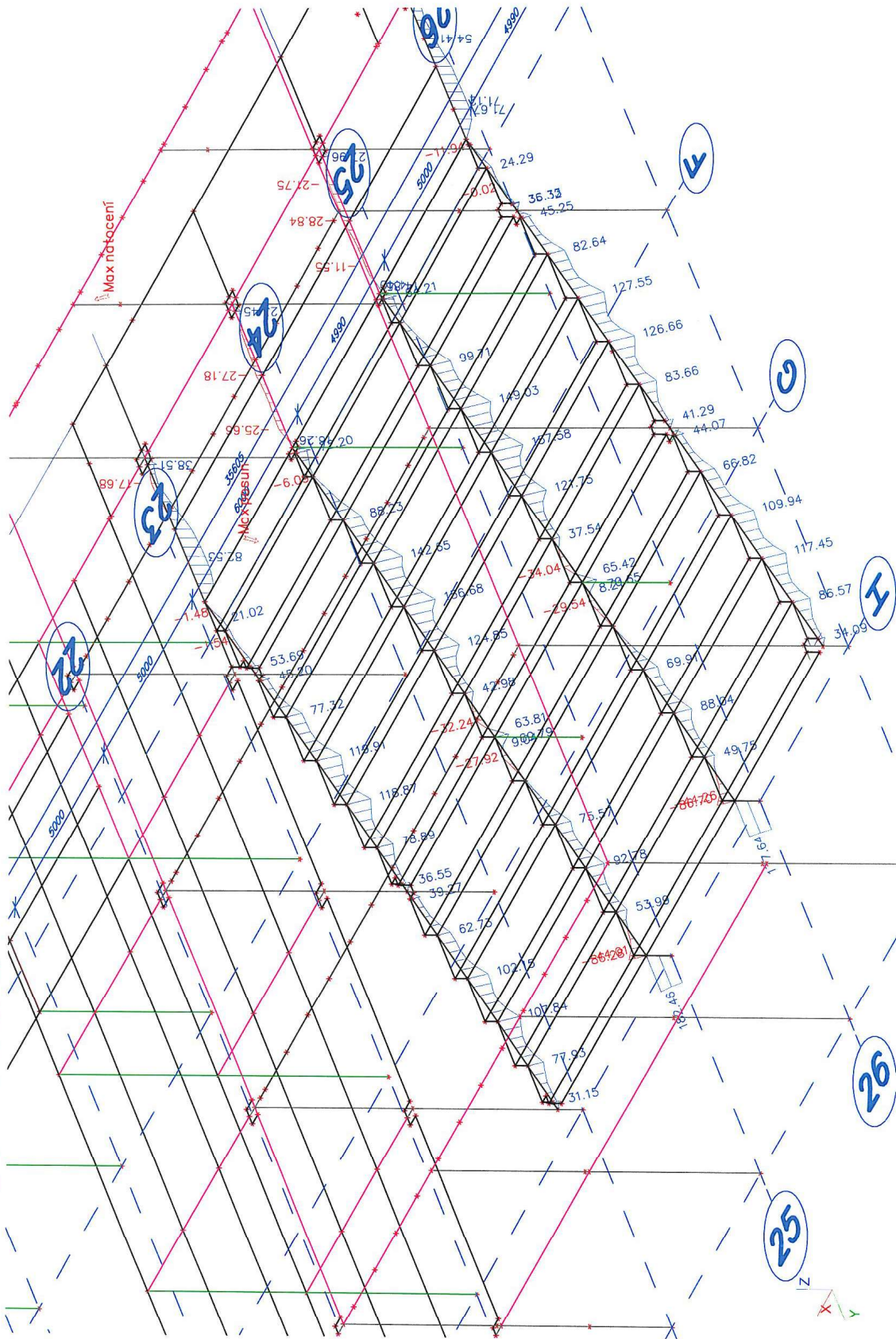
6.5.2.6. Vnitřní síly v průvlacích hlediště - Vz



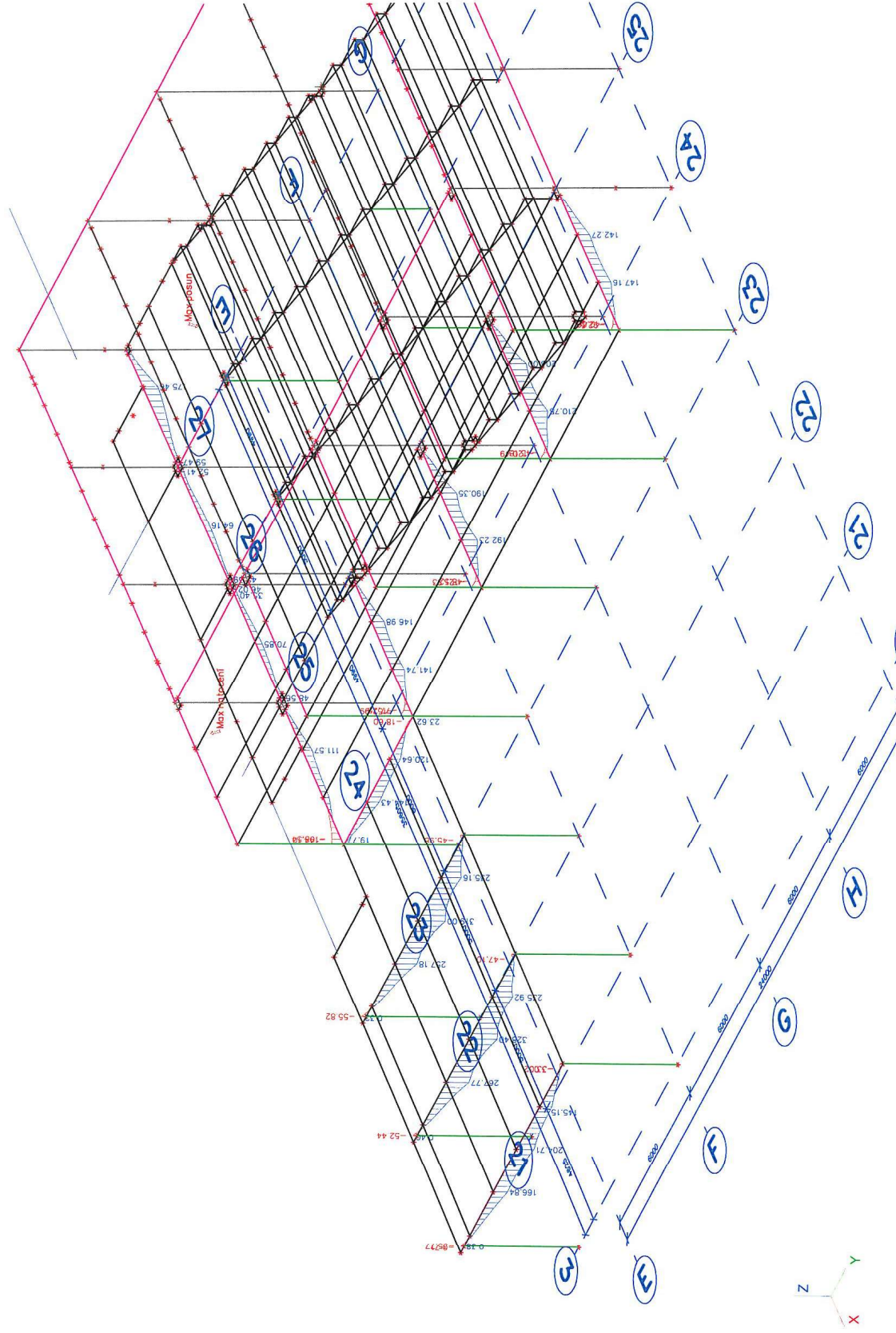
6.5.2.5. Vnitřní síly v průvlacích a trámech zastropení sálu - My



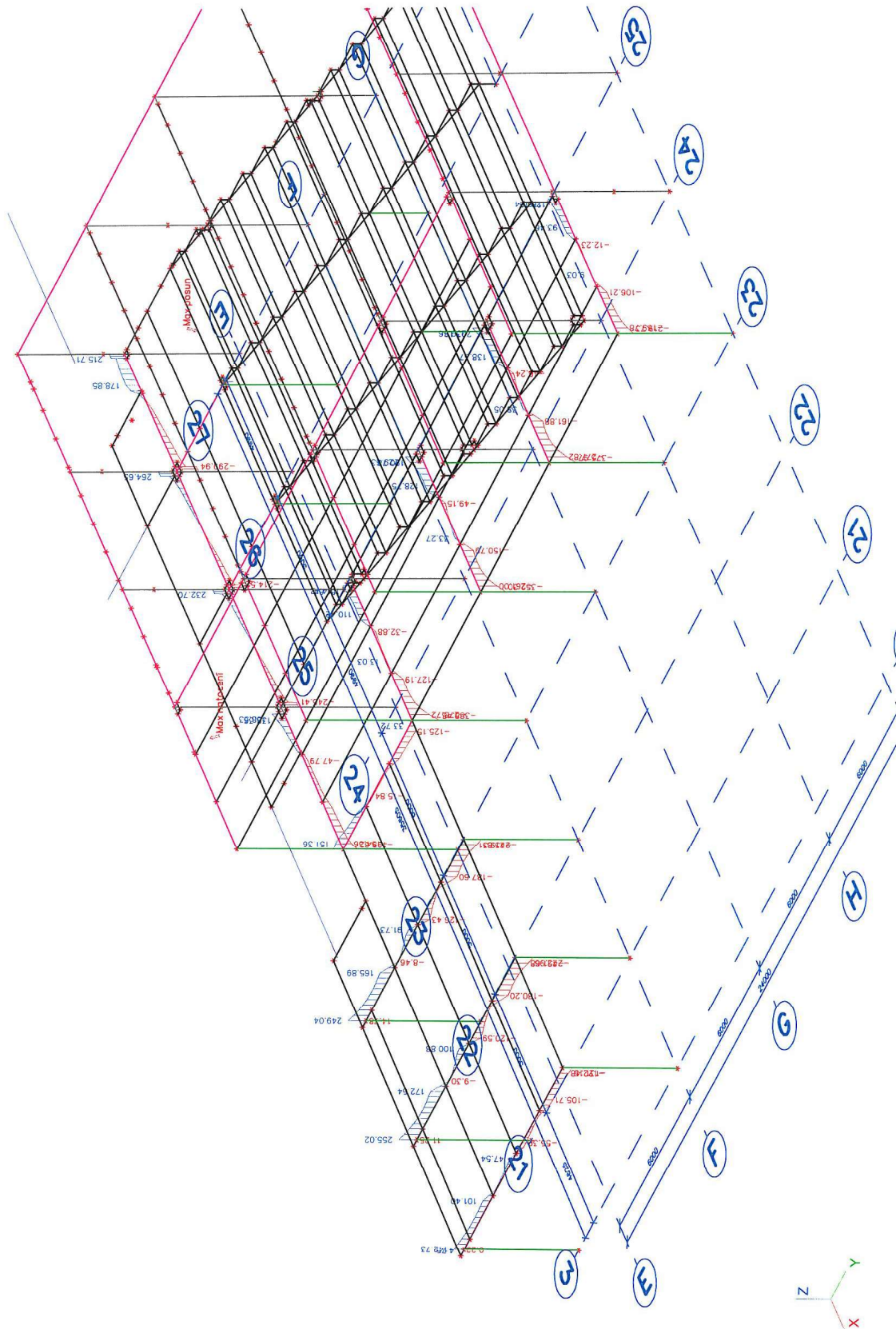
6.5.2.7. Vnitřní síly v průvlacích hlediště - My



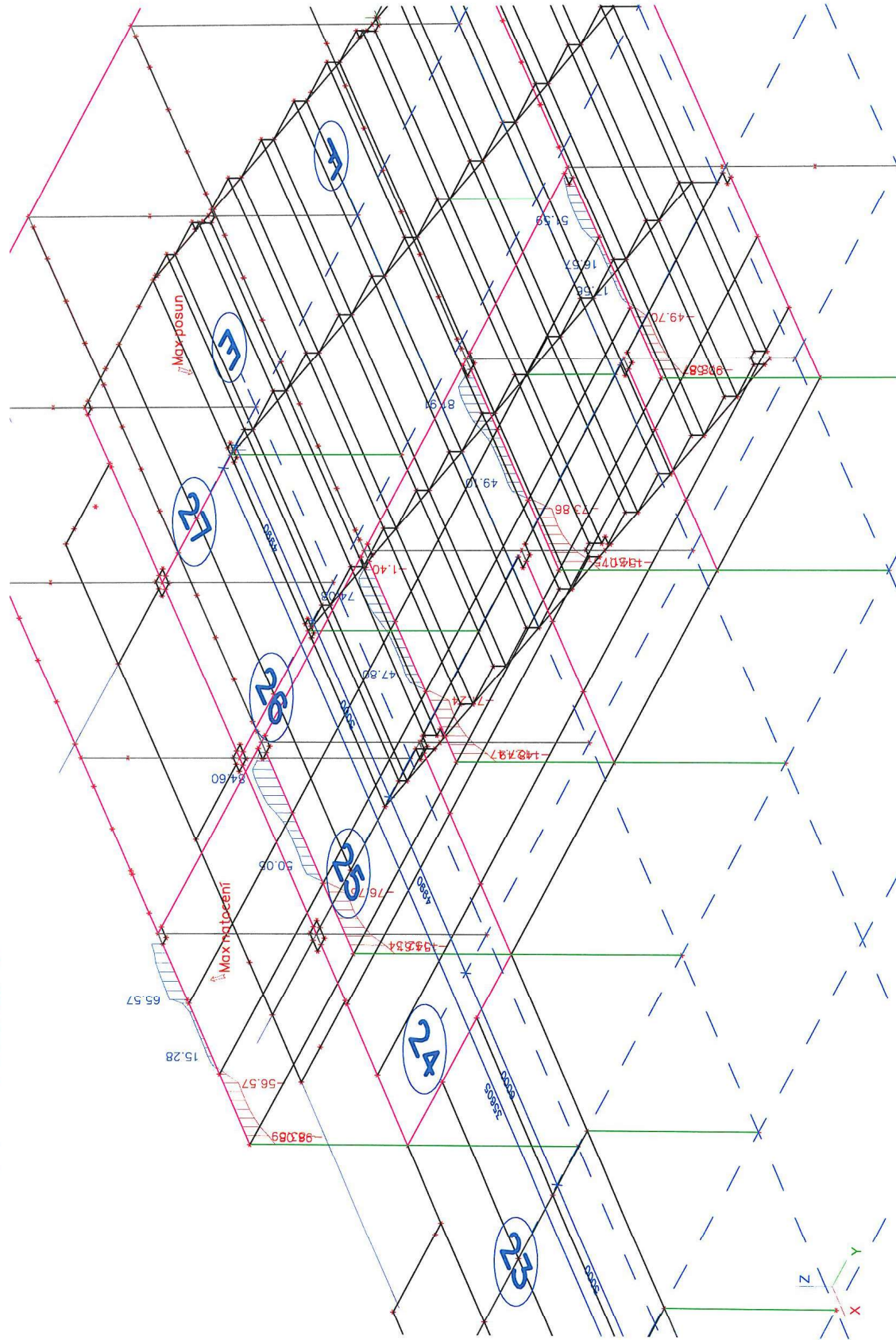
6.5.2.8. Vnitřní síly v průvlacích nad 1.NP- My



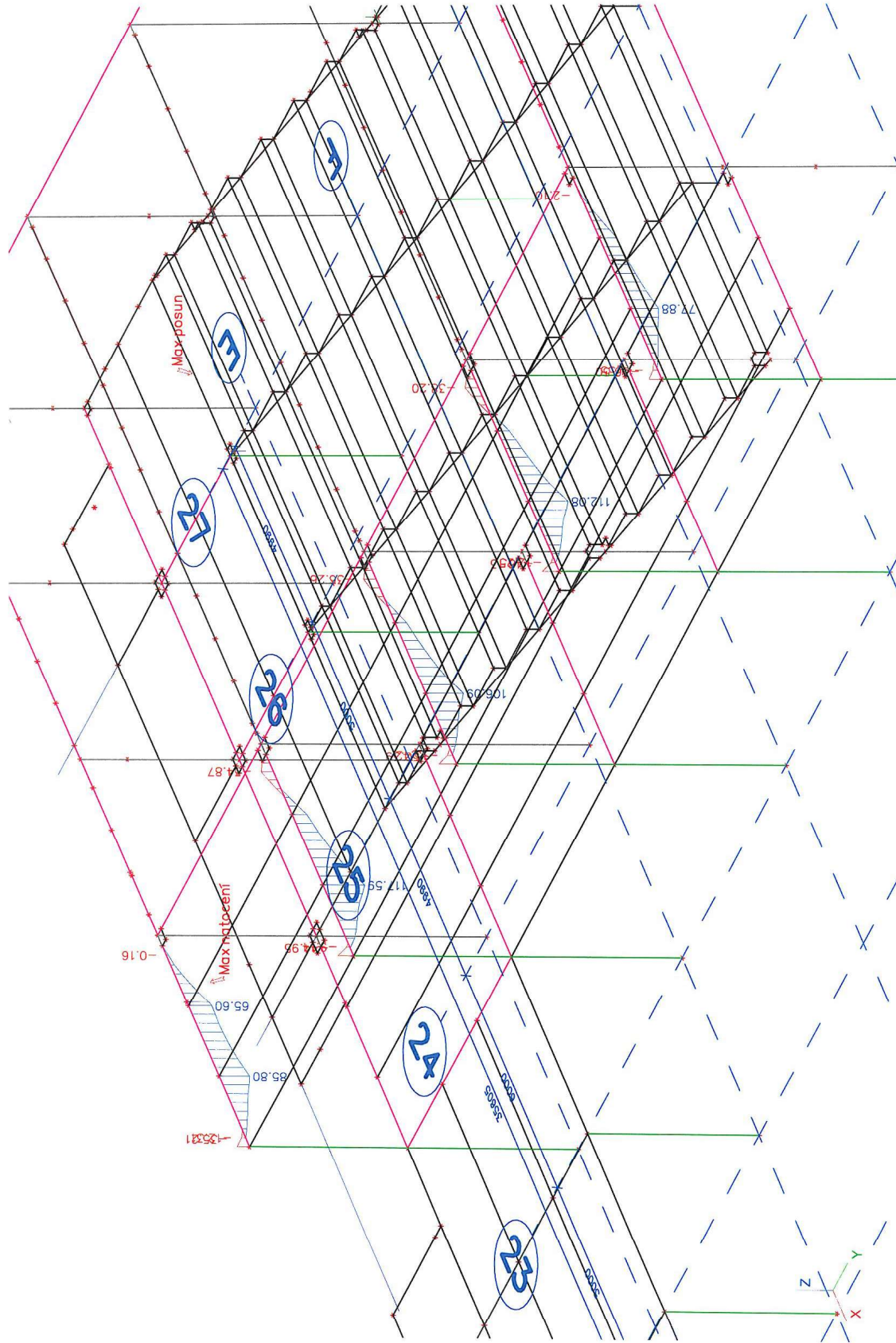
6.5.2.9. Vnitřní síly v průvlacích nad 1.NP - Vz



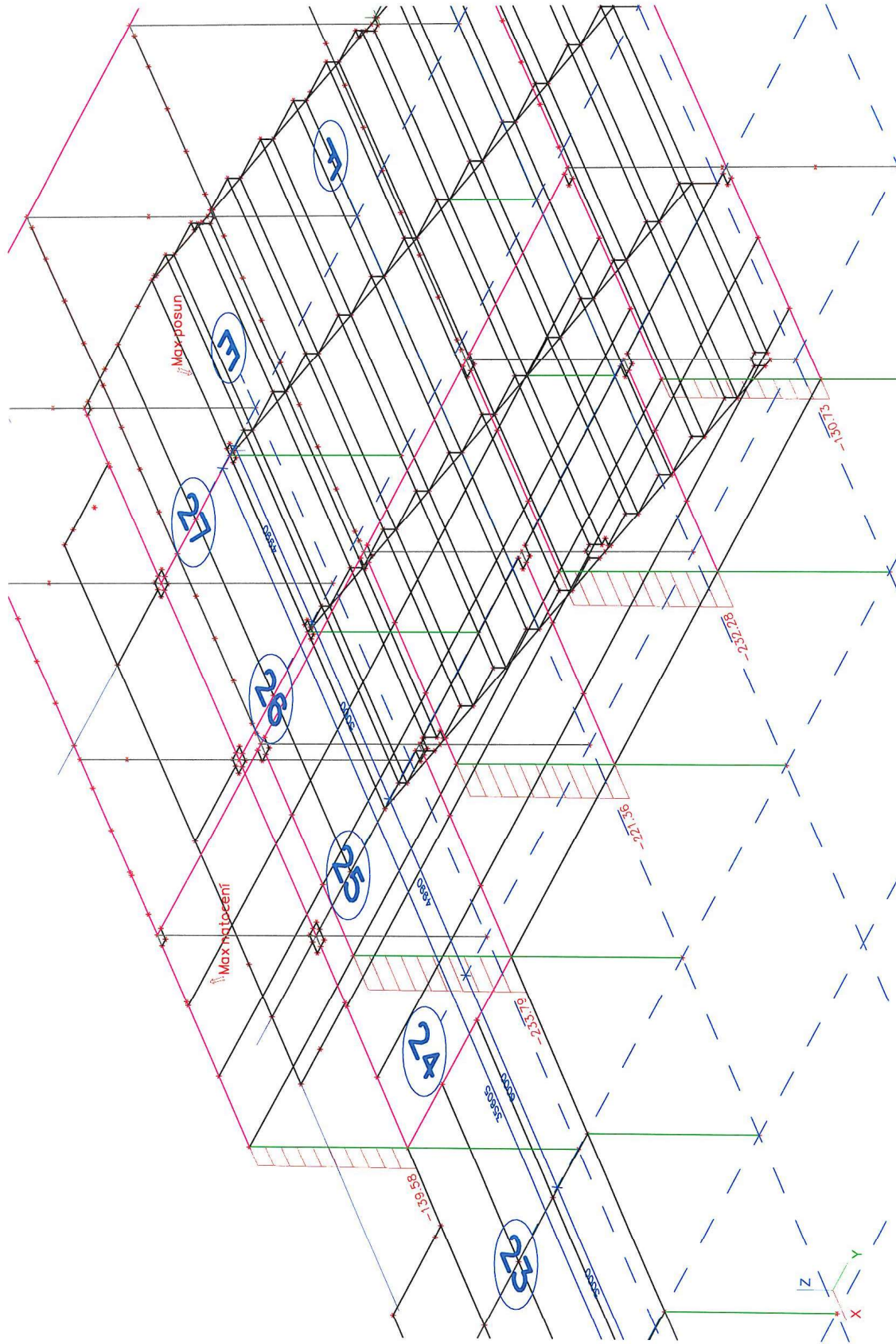
6.5.2.10. Vnitřní síly v průvlacích nad 2.NP- Vz



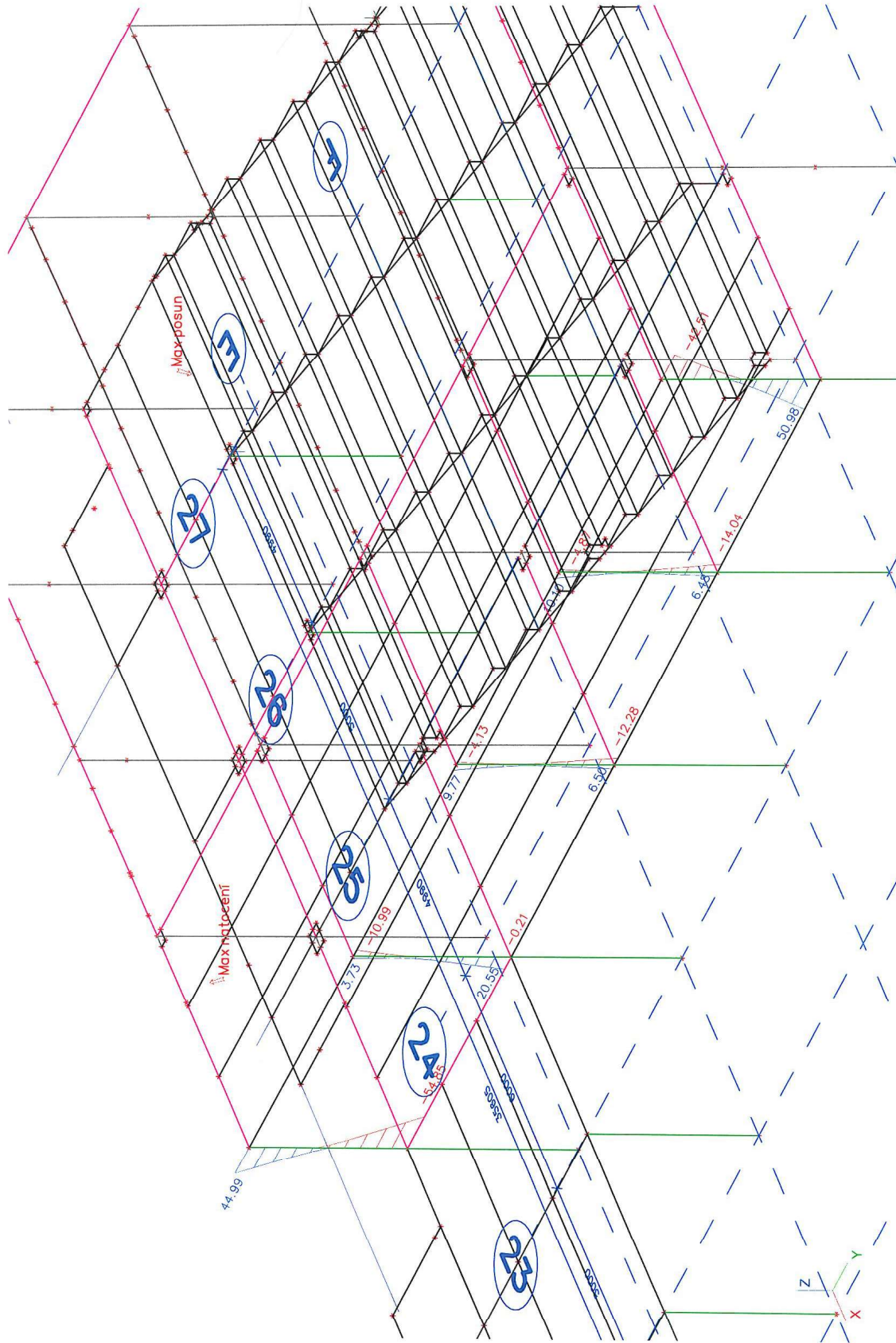
6.5.2.11. Vnitřní síly v průvlacích nad 2.NP-My



6.5.2.12. Vnitřní síly ve sloupech 2.NP - N

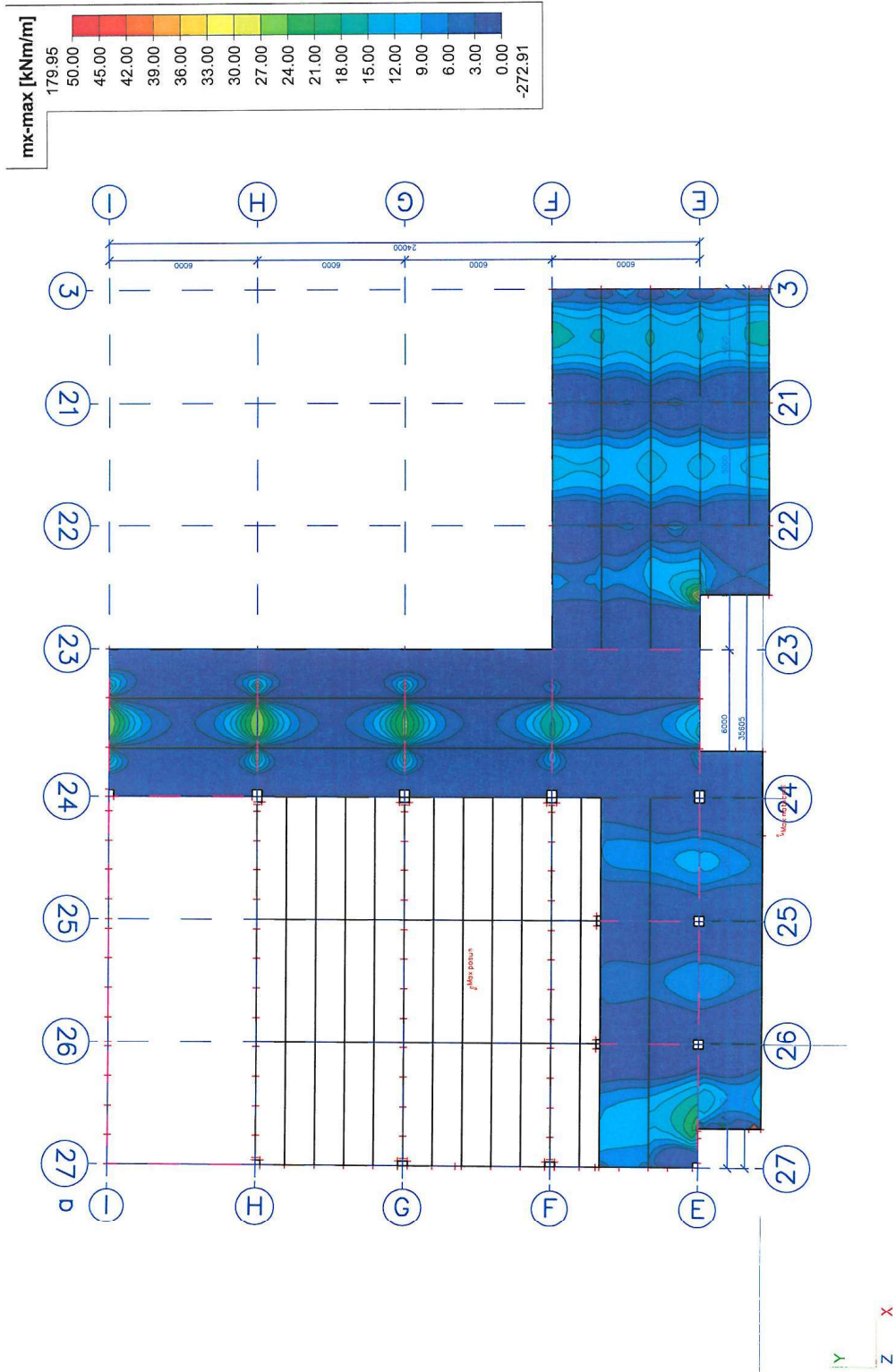


6.5.2.14. Vnitřní síly ve sloupech 2.NP - Mz

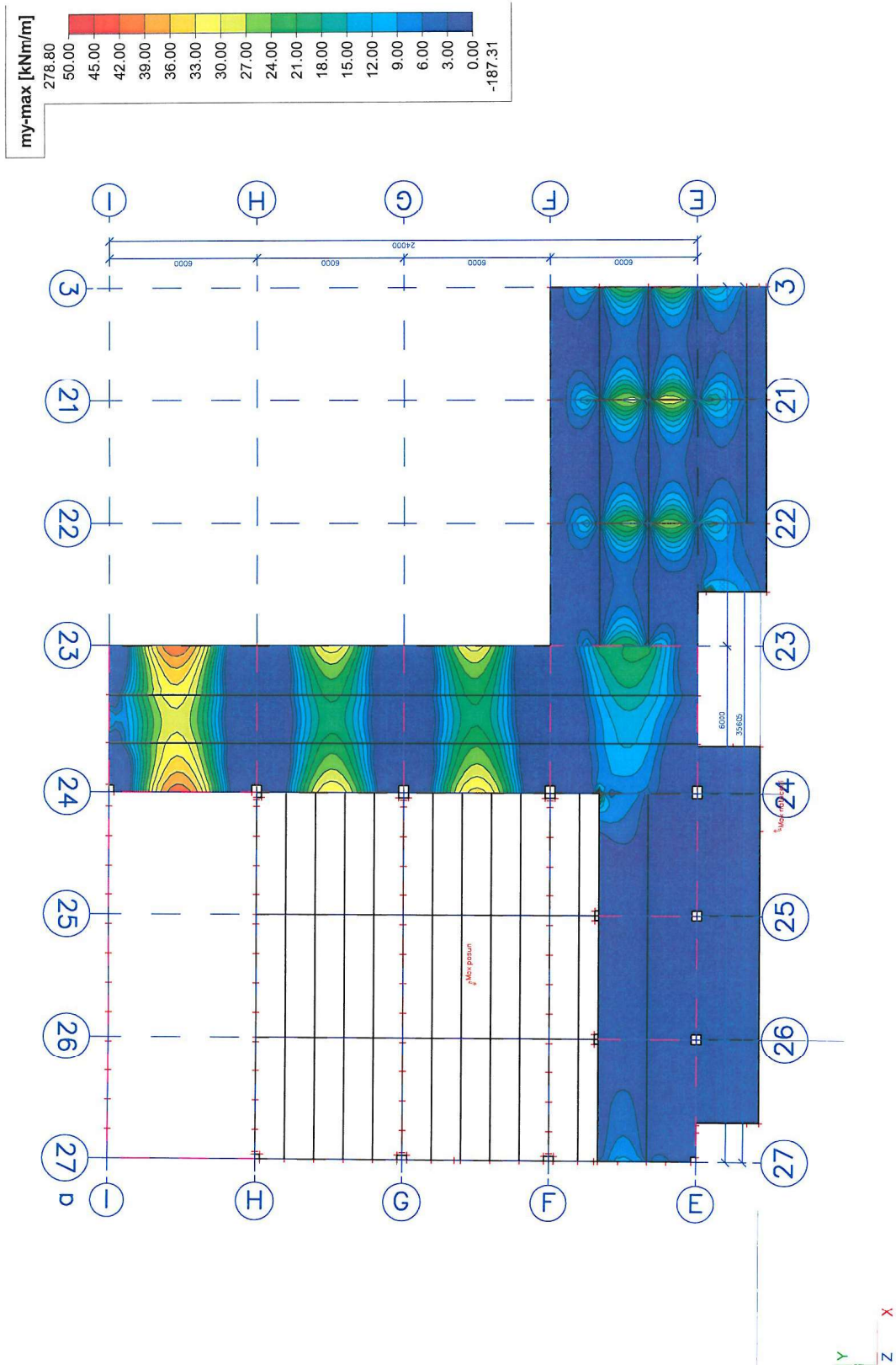


6.5.3. Vnitřní síly ve stropní desce nad 1.NP kombinace 6.10 (STR/GEO)

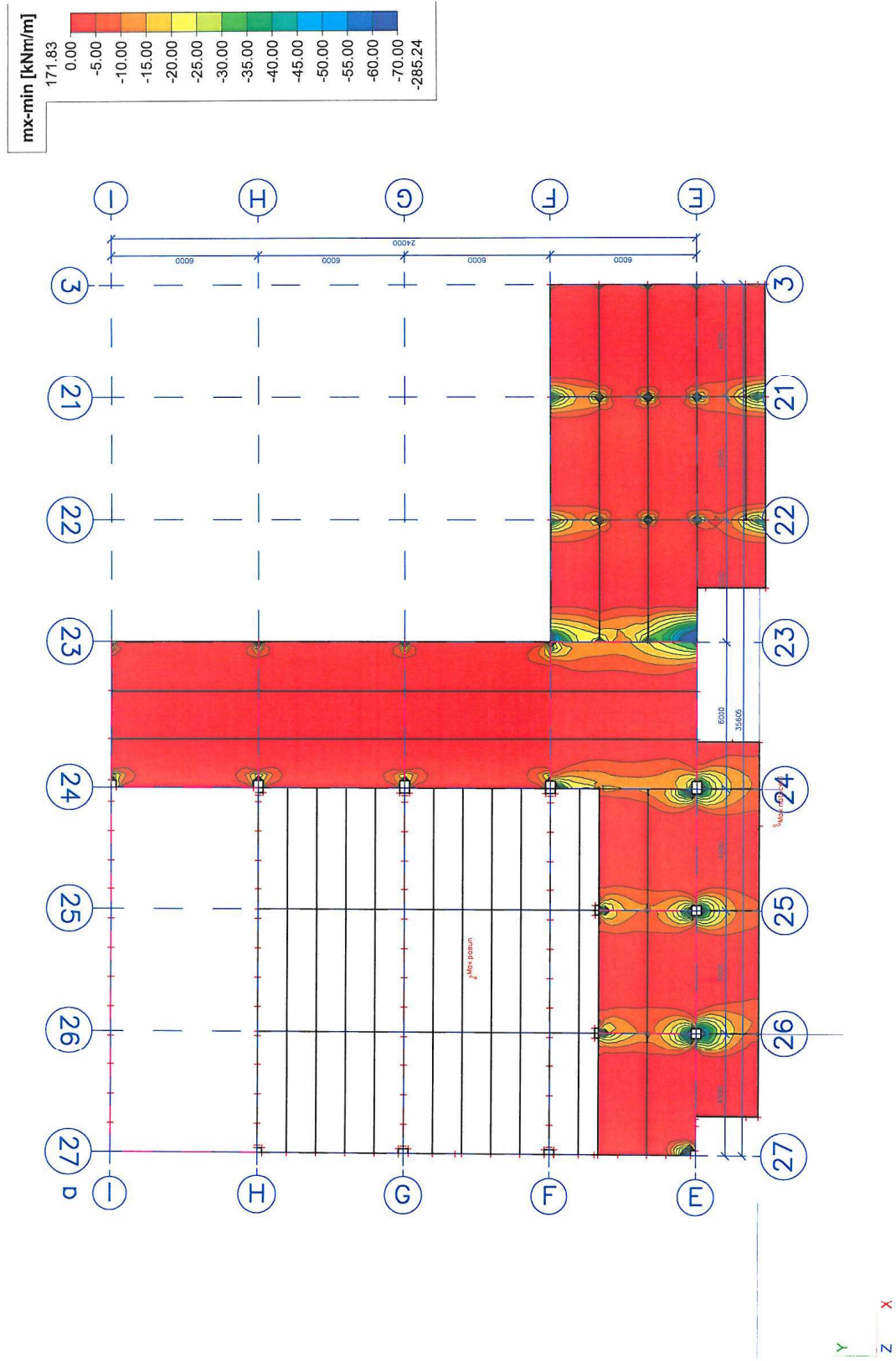
6.5.3.1. Vnitřní síly ve stropní desce nad 1.NP - mx max



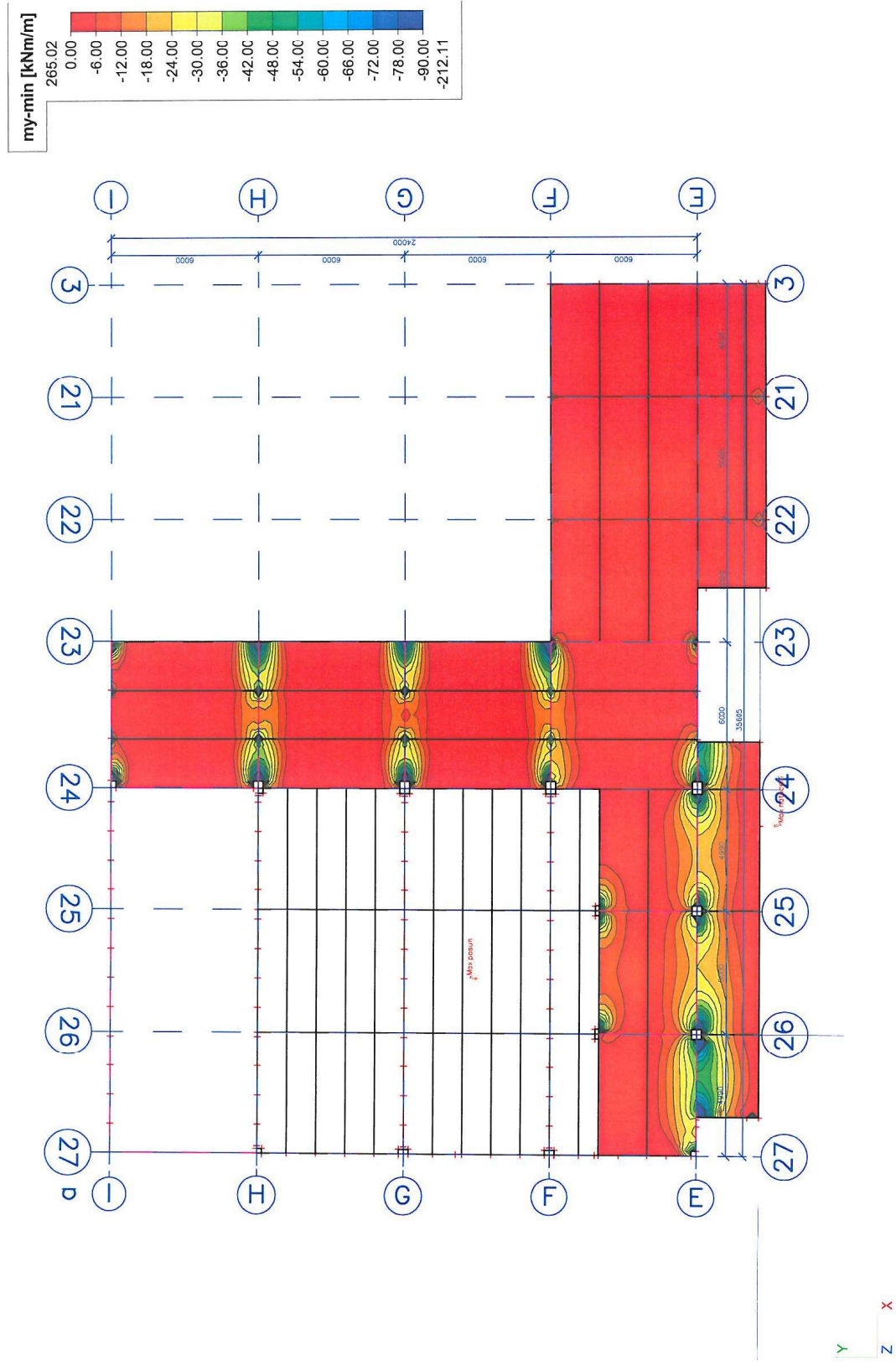
6.5.3.2. Vnitřní síly ve stropní desce nad 1.NP - my max



6.5.3.3. Vnitřní síly ve stropní desce nad 1.NP - m_x min

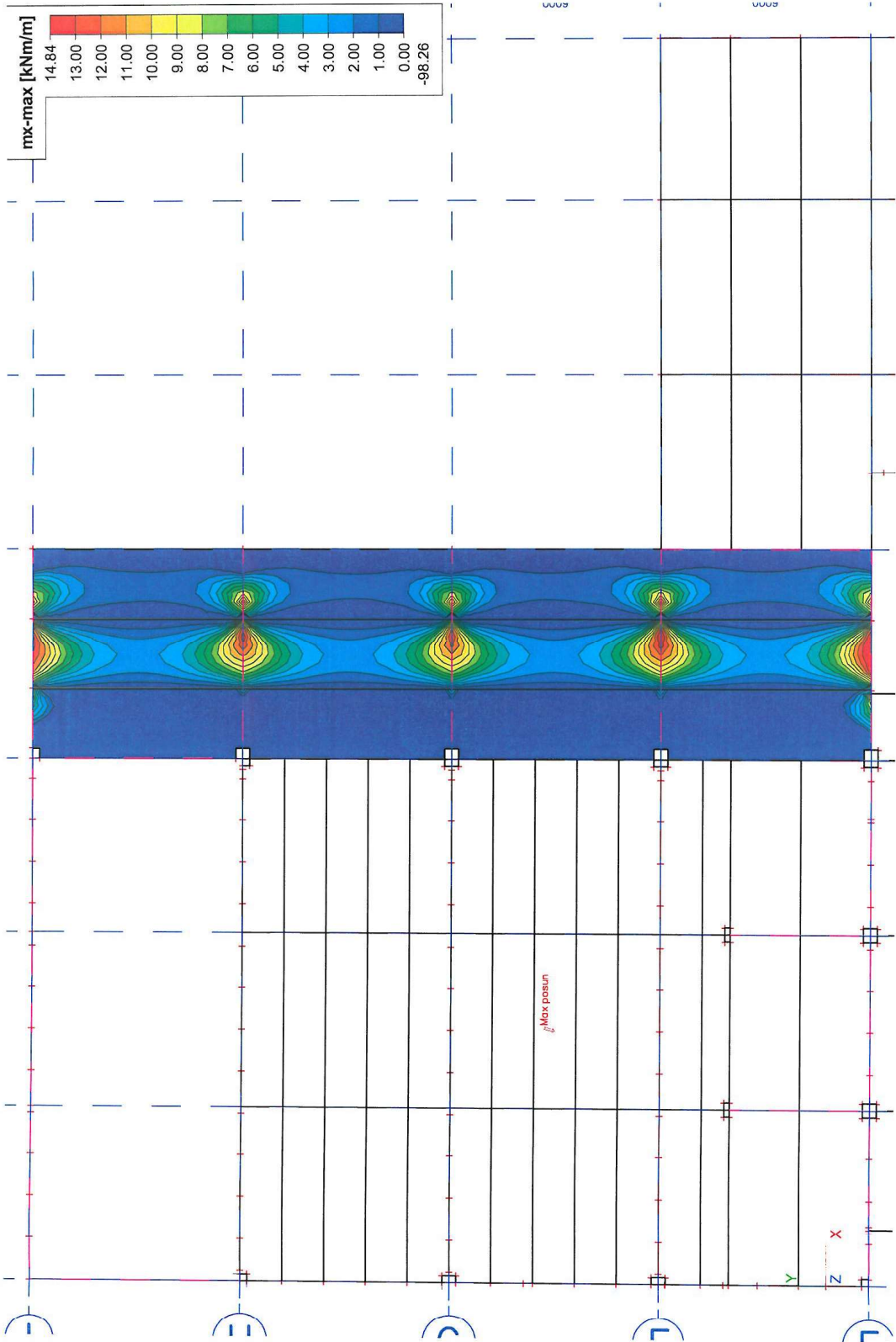


6.5.3.4. Vnitřní síly ve stropní desce nad 1.NP - my min

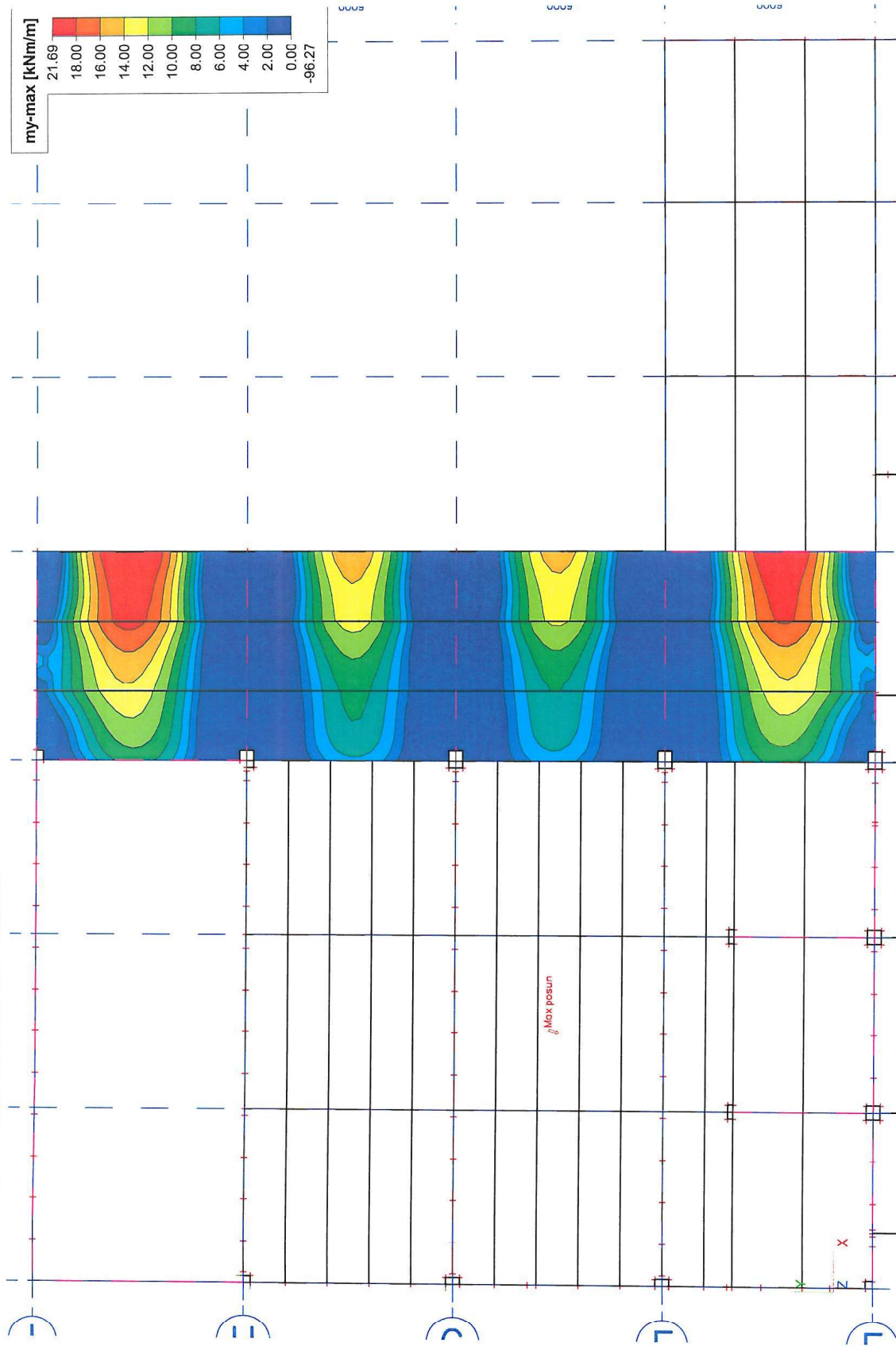


6.5.4. Vnitřní síly ve stropní desce nad 2.NP

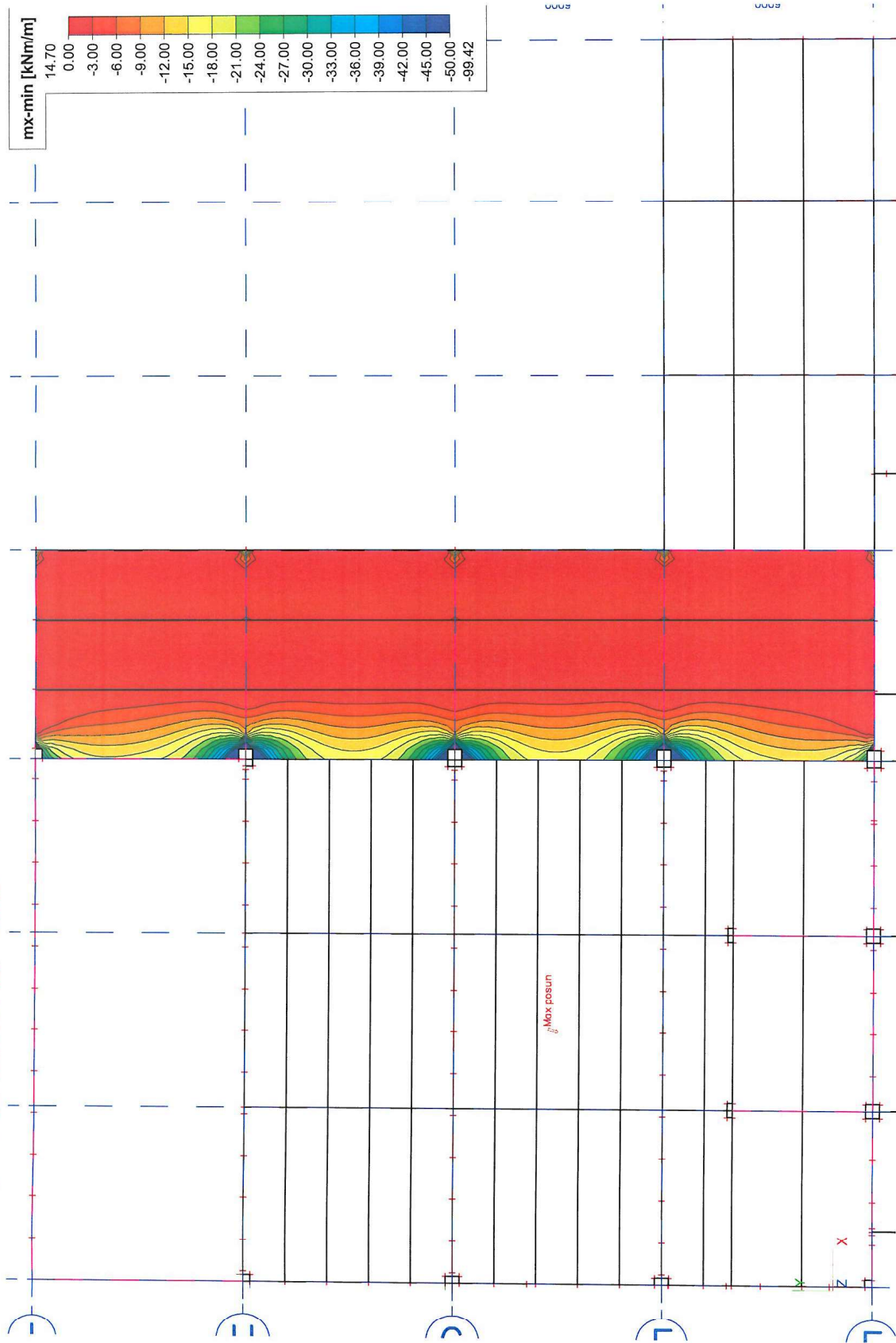
6.5.4.1. Vnitřní síly ve stropní desce nad 2.NP - mx max



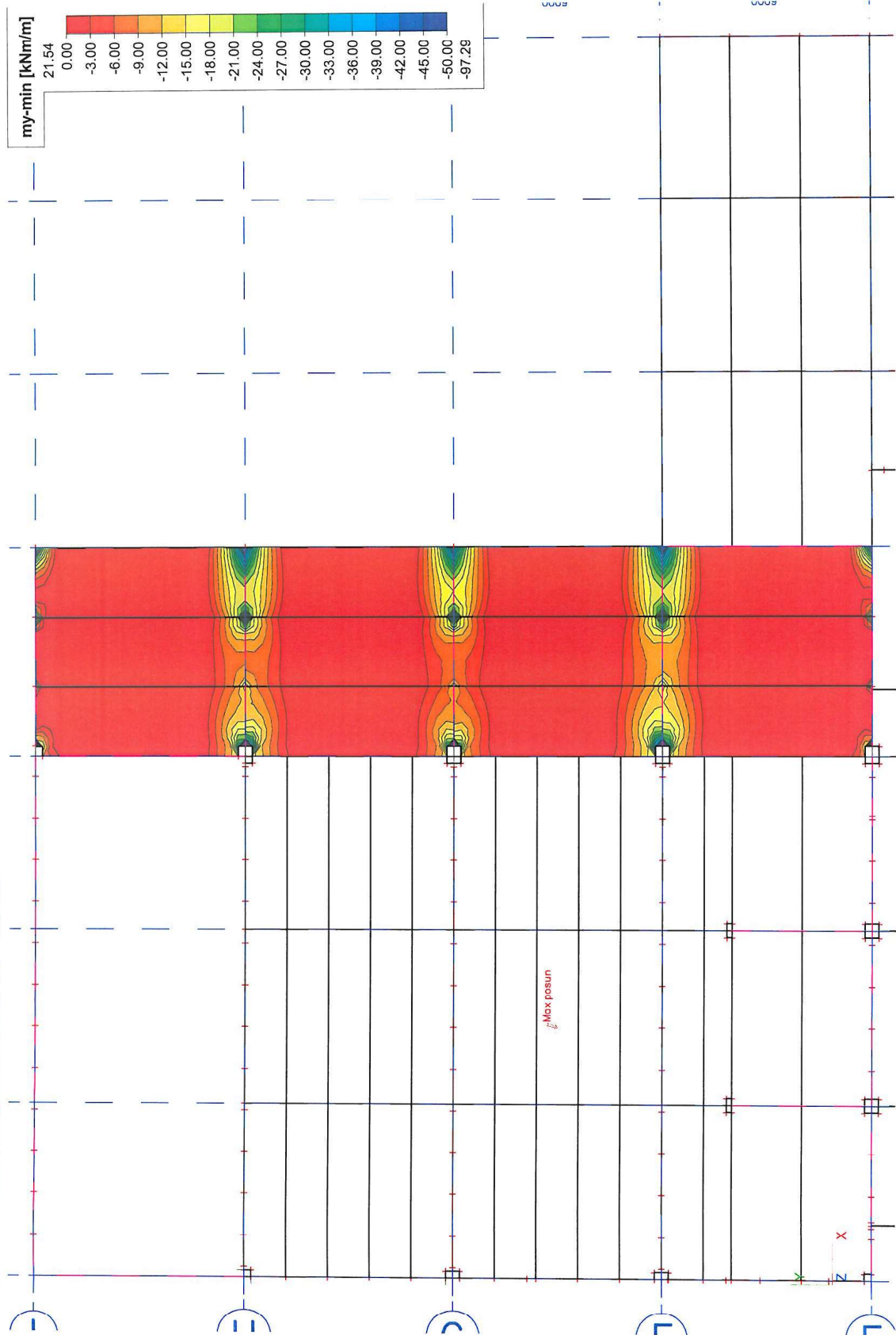
6.5.4.2. Vnitřní síly ve stropní desce nad 2.NP - my max



6.5.4.3. Vnitřní síly ve stropní desce nad 2.NP - mx min



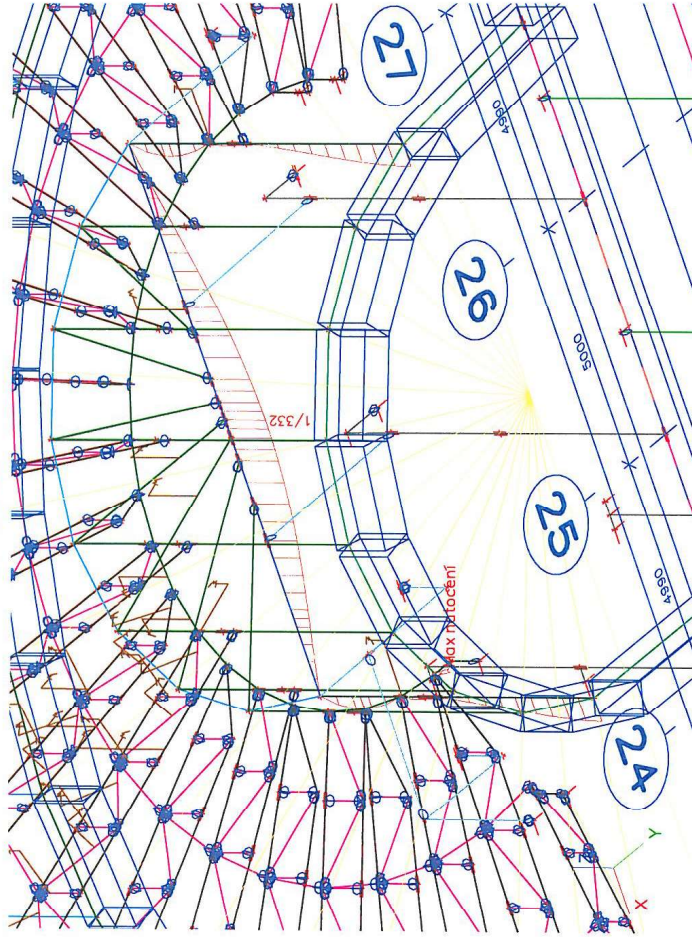
6.5.4.4. Vnitřní síly ve stropní desce nad 2.NP - my min



Projekt	Technologický park Kar. kraje
Část	Objekt IV.
Popis	Nosná konstrukce objektu konferenčního sálu
Autor	Ing. Martin Šafářik

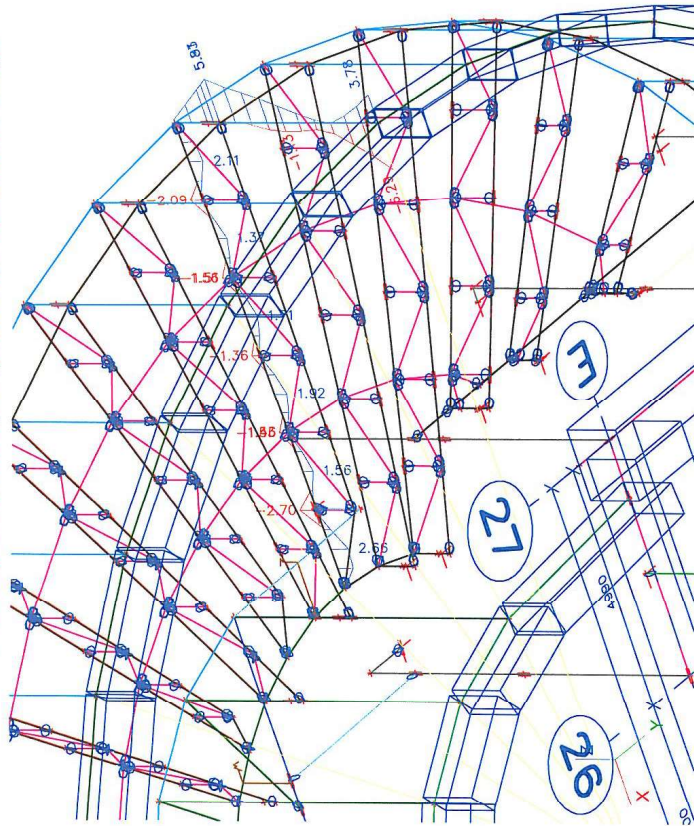
6.5.5. Vnitřní síly a přetvoření ocelových konstrukcí

6.5.5.1. Relativní deformace OK rámu modul

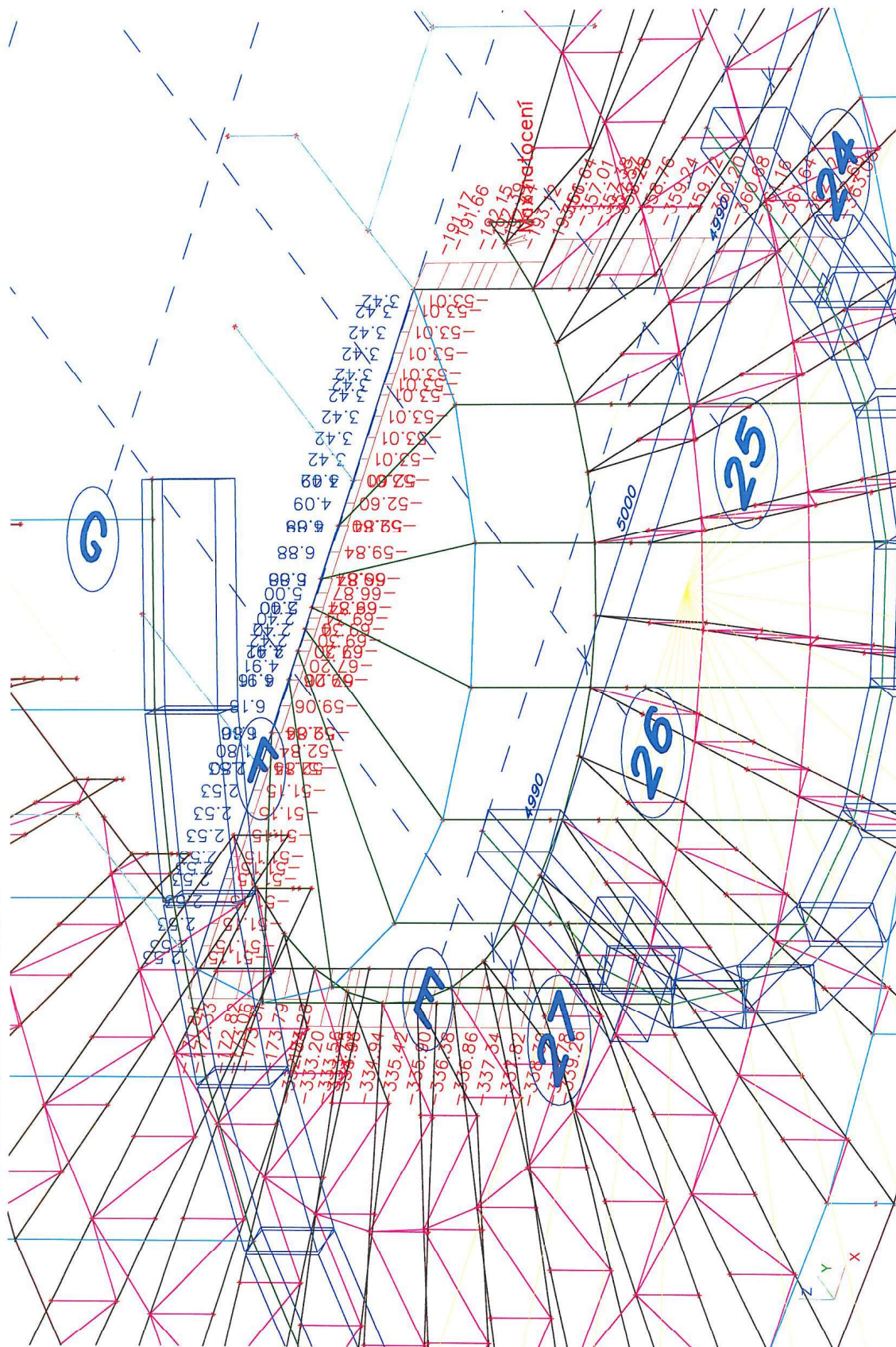


Projekt	Technologický park Kar. kraje
Část	Objekt IV.
Popis	Nosná konstrukce objektu konferenčního sálu
Autor	Ing. Martin Šafařík

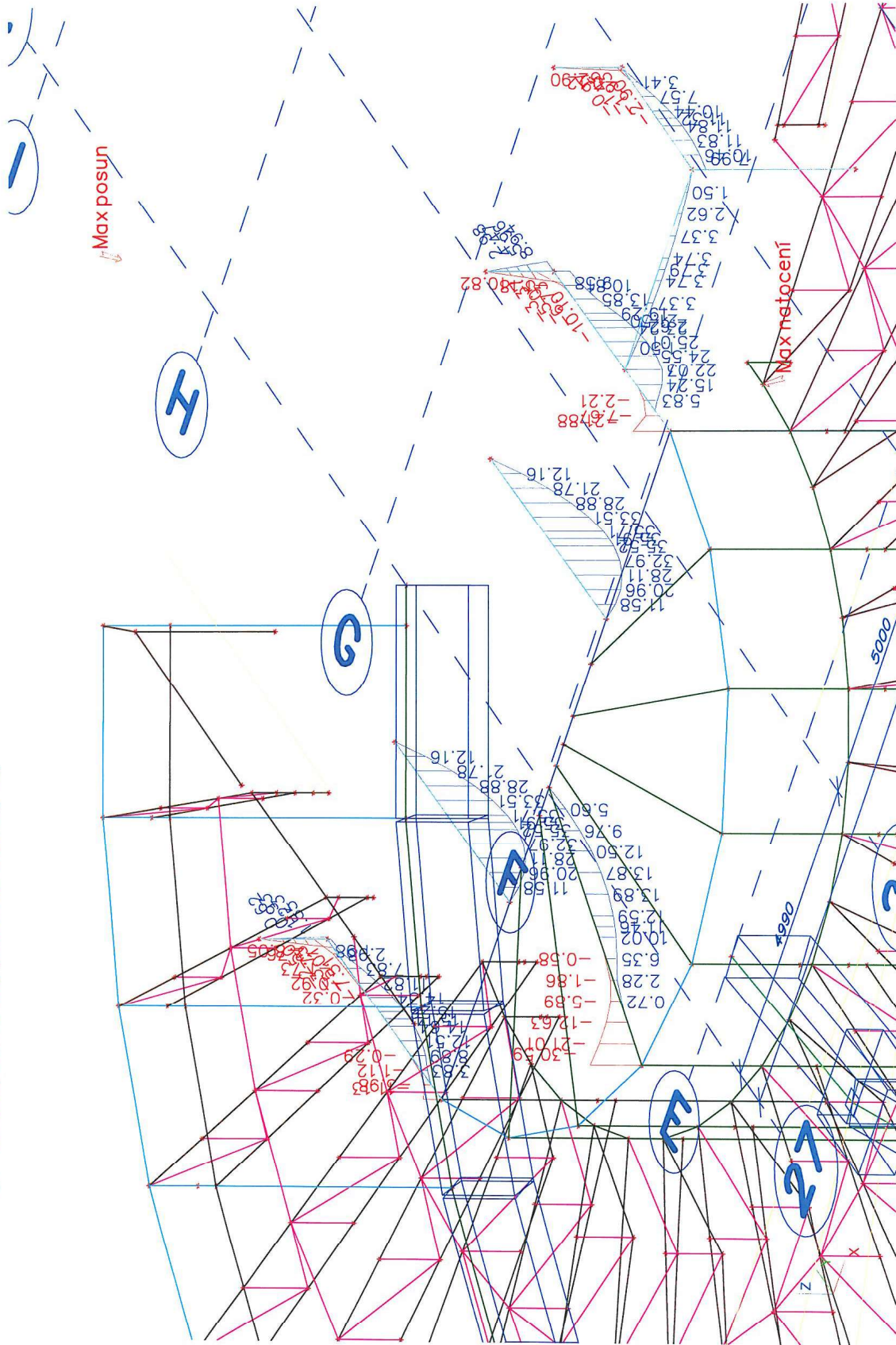
6.5.5.2. Absolutní deformace horního pásu příhradového vazníku a sloupů



6.5.5.3. Vnitřní síly ve OK rámu (modu D' 25 - D'27) - N



6.5.5.5. Vnitřní síly ve OK nosnících střechy (zastřešení ochozu) - My



6.5.5.6. Vnitřní síly v OK sloupech - N

