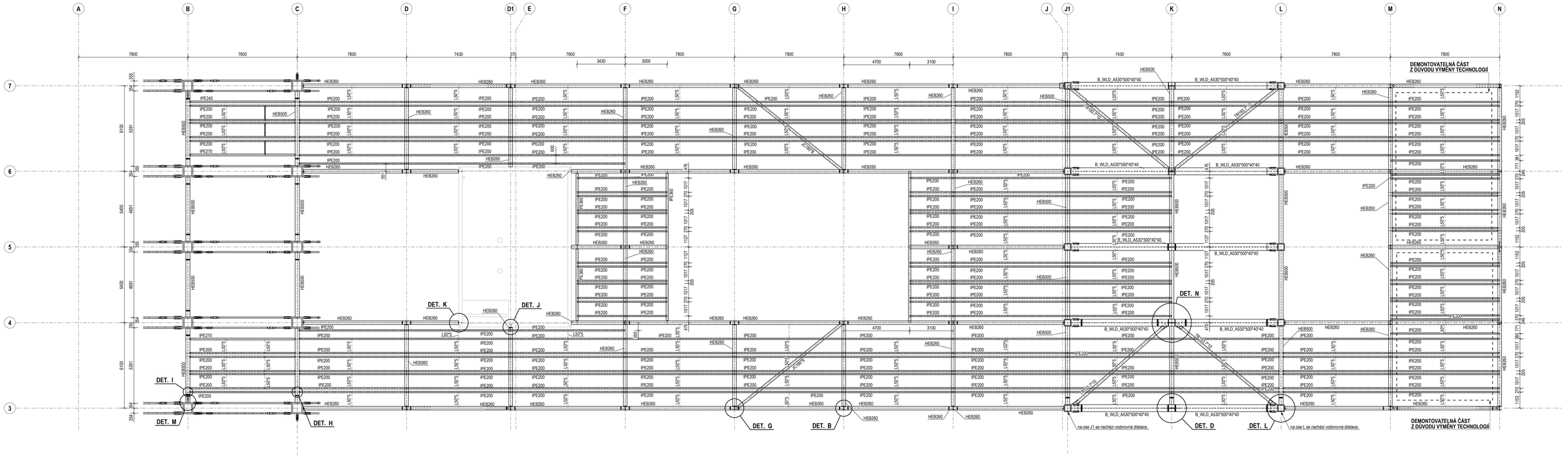
PŮDORYS STŘECHY

1:100



VÝKAZ KONSTRUKČNÍ OCELI

POČET	PROFIL	DÉLKA ks [m]	DÉLKA celkem [m]	TŘÍDA OCELI	NORMA	HMOTNOST ks [kg]	HMOTNOST celkem [kg]
5	B_WLD_A500*500*30*30	4.16	20.80	S355		1410.74	7053.70
1	B_WLD_A530*500*40*40	0.71	0.71	S355		323.25	323.25
1	B_WLD_A530*500*40*40	0.71	0.71	S355		323.28	323.28
1	B_WLD_A537*507*40*40	5.35	5.35	S355		2435.87	2435.87
1	B_WLD_A537*507*40*40	6.10	6.10	S355		2777.33	2777.33
1	B_WLD_A537*507*40*40	6.51	6.51	S355		2964.00	2964.00
1	B_WLD_A537*507*40*40	6.89	6.89	S355		3137.02	3137.02
3	B_WLD_F500*500*50*50	3.62	10.86	S355		2567.53	7672.59
5	B_WLD_F800*700*80*80	6.13	30.65	S355		10192.92	50964.60
1	B_WLD_F800*800*80*80	4.10	4.10	S355		6449.77	6449.77
1	HEA200	0.20	1.40	S355		8.45	59.13
1	HEB260	0.28	0.28	S355		25.94	25.94
1	HEB260	0.28	0.28	S355		25.94	25.94
2	HEB260	0.48	0.96	S355		44.46	88.93
5	HEB260	2.69	13.47	S355		249.64	1248.19
1	HEB260	2.78	2.78	S355		257.60	257.60
2	HEB260	3.39	6.79	S355		314.29	628.58
1	HEB260	3.78	3.78	S355		349.68	349.68
5	HEB260	3.99	19.97	S355		370.06	1850.28
6	HEB260	5.40	32.40	S355		500.20	3001.21
1	HEB260	5.60	5.60	S355		518.27	518.27
1	HEB260	5.80	5.80	S355		537.72	537.72
2	HEB260	5.85	11.71	S355		542.35	1084.70
1	HEB260	6.77	6.77	S355		627.11	627.11
1	HEB260	7.00	7.00	S355		648.87	648.87
3	HEB260	7.05	21.16	S355		653.50	1960.51
10	HEB260	7.17	71.70	S355		664.16	6641.57
2	HEB260	7.54	15.08	S355		698.43	1396.86
4	HEB260	7.80	31.20	S355		722.51	2890.06
1	HEB500	0.47	1.87	S355		87.62	350.46
8	HEB500	0.47	3.78	S355		88.74	709.94
1	HEB500	0.70	0.70	S355		132.08	132.08
1	HEB500	3.55	3.55	S355		666.03	666.03
1	HEB500	4.07	4.07	S355		764.16	764.16
1	HEB500	4.25	4.25	S355		797.74	797.74
3	HEB500	4.90	14.69	S355		918.56	2755.69
1	HEB500	5.07	5.07	S355		950.65	950.65
1	HEB500	5.31	5.31	S355		996.24	996.24
1	HEB500	5.40	5.40	S355		1013.12	1013.12
1	HEB500	6.10	6.10	S355		1144.45	1144.45
3	IPE200	2.25	6.76	S355		50.40	151.20
14	IPE200	3.09	43.29	S355		69.18	968.54
3	IPE200	5.35	16.04	S355		119.63	358.89
28	IPE200	7.42	207.63	S355		165.90	4645.29
6	IPE200	7.60	45.60	S355		170.03	1020.19
23	IPE200	7.70	177.01	S355		172.18	3960.24
6	IPE200	7.77	46.63	S355		173.86	1043.17
7	IPE200	7.79	54.52	S355		174.26	1219.82
6	IPE200	8.14	48.83	S355		182.06	1092.37
16	IPE200	8.16	130.60	S355		182.62	2921.85
2	IPE270	7.60	15.20	S355		273.84	547.68
1	IPE360	10.75	10.75	S355		613.50	613.50
1	JC180*8	3.45	3.45	S355		148.53	148.53
1	JC180*8	3.76	3.76	S355		162.48	162.48
1	JC180*8	5.91	5.91	S355		254.64	254.64
1	JC180*8	8.12	8.12	S355		349.22	349.22
1	JC180*8	8.23	8.23	S355		354.64	354.64
1	JC180*8	9.64	9.64	S355		416.10	416.10
1	L50*5	0.25	0.25	S235		0.93	0.93
1	L50*5	0.60	0.60	S235		2.25	2.25
1	L50*5	0.67	0.67	S235		2.52	2.52
1	L50*5	0.97	0.97	S235		3.65	3.65
2	L50*5	1.06	2.11	S235		3.98	7.95
1	L50*5	1.12	1.12	S235		4.20	4.20
2	L50*5	1.13	2.25	S235		4.25	8.49
13	L50*5	1.15	14.98	S235		4.34	56.44
7	PL80*700	0.90	6.30	S355		395.64	2769.48
1	TR193.7*10	8.51	8.51	S355	EN 10219	379.90	379.90
1	TR193.7*10	9.90	9.90	S355	EN 10219	443.49	443.49
Hmotnost konstrukční oceli							275334.80 kg
Konstrukční plechy, svary a spojovací materiál					40 %		110133.92 kg
Celková hmotnost oceli							385468.71 kg

POČET	PROFIL	DÉLKA ks [m]	DÉLKA celkem [m]	TŘÍDA OCELI	NORMA	HMOTNOST ks [kg]	HMOTNOST celkem [kg]
1	B_WLD_A530*500*40*40	0.71	0.71	S355		322.33	322.33
3	B_WLD_A530*500*40*40	0.71	2.13	S355		323.26	969.79
3	B_WLD_A537*507*40*40	0.75	2.24	S355		340.55	1021.64
1	B_WLD_A537*507*40*40	5.72	5.72	S355		2604.30	2604.30
1	B_WLD_A537*507*40*40	6.47	6.47	S355		2945.79	2945.79
2	B_WLD_A537*507*40*40	6.80	13.60	S355		3096.04	6192.08
2	B_WLD_A537*507*40*40	7.18	14.36	S355		3269.05	6538.11
7	B_WLD_F500*500*50*50	4.63	32.41	S355		3271.09	22897.66
3	B_WLD_F800*700*80*80	4.10	12.30	S355		6449.77	19349.31
1	B_WLD_F800*800*80*80	4.10	4.10	S355		6450.16	6450.16
2	HEB260	0.28	0.55	S355		25.47	50.95
43	HEB260	0.28	12.04	S355		25.94	1115.27
1	HEB260	0.48	0.48	S355		44.46	44.46
1	HEB260	2.68	2.68	S355		248.34	248.34
1	HEB260	2.70	2.70	S355		250.10	250.10
5	HEB260	3.21	16.05	S355		297.34	1486.71
2	HEB260	3.53	7.06	S355		326.98	653.97
4	HEB260	3.98	15.92	S355		368.67	1474.67
14	HEB260	4.00	56.00	S355		370.52	5187.28
2	HEB260	5.50	11.00	S355		509.47	1018.93
1	HEB260	5.64	5.64	S355		522.88	522.88
5	HEB260	5.81	29.05	S355		538.18	2690.90
6	HEB260	5.95	35.73	S355		551.61	3309.67
2	HEB260	6.80	13.60	S355		629.88	1259.77
1	HEB260	7.05	7.05	S355		652.58	652.58
2	HEB260	7.16	14.33	S355		663.69	1327.39
3	HEB260	7.52	22.56	S355		696.98	2089.73
5	HEB260	7.57	37.88	S355		701.67	3508.36
1	HEB500	0.43	0.43	S355		80.11	80.11
1	HEB500	0.47	0.47	S355		88.37	88.37
2	HEB500	0.50	1.00	S355		93.81	187.62
1	HEB500	3.54	3.54	S355		664.91	664.91
1	HEB500	3.58	3.58	S355		672.41	672.41
2	HEB500	4.22	8.44	S355		791.55	1583.10
1	HEB500	4.77	4.77	S355		895.49	895.49
1	HEB500	4.90	4.90	S355		918.94	918.94
1	HEB500	5.08	5.08	S355		952.15	952.15
1	HEB500	5.39	5.39	S355		1010.31	1010.31
2	HEB500	5.60	11.19	S355		1049.89	2099.79
2	IPE200	2.25	4.50	S355		50.33	100.67
14	IPE200	2.99	41.89	S355		66.94	937.22
14	IPE200	3.43	47.97	S355		76.65	1073.15
2	IPE200	5.35	10.70	S355		119.70	239.39
16	IPE200	7.42	118.76	S355		166.06	2656.96
7	IPE200	7.69	53.85	S355		172.11	1204.74
6	IPE200	7.75	46.50	S355		173.39	1040.32
7	IPE200	7.79	54.50	S355		174.18	1219.27
62	IPE200	7.79	483.13	S355		174.34	10808.94
22	IPE200	8.16	179.50	S355		182.54	4015.82
1	IPE240	7.60	7.60	S355		233.21	233.21
2	IPE360	5.35	10.70	S355		305.32	610.64
1	IPE360	10.80	10.80	S355		616.35	616.35
1	JC180*8	3.67	3.67	S355		157.90	157.90
1	JC180*8	5.90	5.90	S355		254.36	254.36
1	JC180*8	8.02	8.02	S355		345.32	345.32
1	JC180*8	8.12	8.12	S355		350.28	350.28
1	JC180*8	8.38	8.38	S355		361.91	361.91
1	JC180*8	9.71	9.71	S355		419.36	419.36
1	L50*5	0.35	0.35	S235		1.31	1.31
1	L50*5	0.60	0.60	S235		2.26	2.26
1	L50*5	0.77	0.77	S235		2.90	2.90
92	L50*5	1.02	93.58	S235		3.83	352.60
1	L50*5	1.07	1.07	S235		4.03	4.03
2	L50*5	1.13	2.25	S235		4.25	8.49
1	L50*5	1.15	1.15	S235		4.33	4.33
11	L50*5	1.15	12.68	S235		4.35	47.80
1	TR193.7*10	8.24	8.24	S355	EN 10219	367.66	367.66
1	TR193.7*10	9.61	9.61	S355	EN 10219	430.55	430.55

*VZHLEDEM K ATYPIČNOSTI KONSTRUKCE A MASIVNÍM PLECHŮM V JEDNOTLIVÝCH DETAILECH KOTVENÍ SE K CELKOVÉ HMOTNOSTI KONSTRUKCE PŘIPOČÍTÁVÁ 40% NA PLECHY

SEZNAM VÝROBKŮ

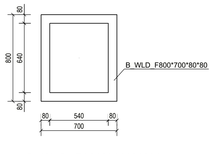
NÁZEV	POČET
MACALOY D85, S520	106 ks
MACALOY D105, S520	20 ks

DÉLKY TÁHEL JSOU ZAKOTOVÁNY VE VÝKRESOVÉ DOKUMENTACI
KAŽDÉ TÁHLO MUSÍ OBSAHOVAT NAPÍNACÍ MATICI A DVĚ KONCOVÉ HLAVY

Zetta Structures

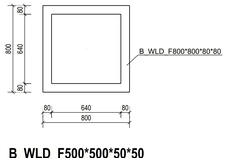
B_WLD_F800*700*80*80

1:20



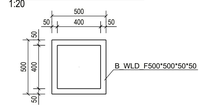
B_WLD_F800*800*80*80

1:20



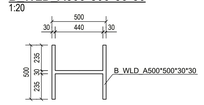
B_WLD_F500*500*50*50

1:20



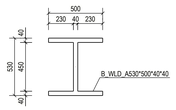
B_WLD_A500*500*30*30

1:20



B_WLD_A530*500*40*40

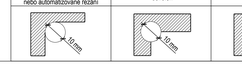
1:20



VÝŘEZY

PODLE - ČSN EN 1090-2+A1

tvar A	tvar B	tvar C
doporučen pro plně mechanizované nebo automatizované řezání	dovolen	není dovolen



TŘÍDA PROVEDENÍ KONSTRUKCE: **EXC3**
OCEL: **S355, S520 (táhla)**
SPOJOVACÍ MATERIÁL: **8.8; fu=800MPa**
SVARY: **fu=510MPa**
POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCE BEZ POŽÁRNÍCH OBKLADŮ A NÁTĚRU: **R0**

POZNÁMKY:

1) Ocel třídy S355, S520 (táhla), pro nosné prvky doložit dokumenty kontroly jakosti typu 2.2 dle ČSN EN 10020.
2) Před výrobou ocelové konstrukce je nutno zaměřit skutečný stav stavby a případně upravit velikost výrobků dle potřeb stávby a proveditelnosti montáže.
3) Prováděcí dokumentace nenahrazuje dokumentaci výrobní.
4) Hmotnost ocelové konstrukce je vykázána bez spojovacího materiálu, konstrukčních plechů a svarů.
   Toto se připočítává 40% k celkové váze konstrukce.
5) Prvky ve výkazu materiálu jsou orientační, skutečnou délku určuje dílenská dokumentace.
6) Protikorozní opatření ocelové konstrukce: zinek.
7) Dokumentace pro provedení stavby neřeší finální vzhled. Odstín RAL je řešen v architektonicko-stavební části.
8) Provedení ocelové konstukce je dle požadavků uvedených v ČSN EN 1090.
9) Při kotvení ocelové konstrukce dodatečně se nesmí porušit vtáhlým žádná výztuž železobetonové konstrukce.
10) Spojovací materiál pozinkový.
11) Stupeň jakosti pro svařované spoje "B" dle ČSN EN ISO 5817.
12) Při jakémkoli nesouladu projektové dokumentace a skutečného stavu je nutné upozornit GP a statika.
13) Provádění montážních svarů nesmí bez předehřevu probíhat v teplotách blízkých nule. Teplota předehřevu a obecné podmínky svařování při nízkých teplotách se řídí normou ČSN EN 1011-2. Svařování za teploty vzduchu nižší než -10° je zakázáno.
14) Plechy tl. >= 20mm musí splňovat lamelární praskavost jakostní stupeň Z25 dle ČSN EN 10164
15) Požadavky na kvalitu při tavném svařování kovových materiálů ČSN EN ISO 3834-2
16) Před výrobou ocelových kotevních prvků do betonu musí být jejich rozměry konzultovány s dodavatelem předpínací výztuže v návaznosti na osa zemí části předpínaných kabelů a rozměrových nároků pro předpínací zařízení.
17) Pokud bude demontovaný nosník HEB260 mezi osami M-N, musí být současně odstraněná také stěna na ose N.

JMENOVITÉ VŮLE PRO ŠROUBY A ČEPY V ZINKOVANÝCH KONSTUKCÍCH [mm]

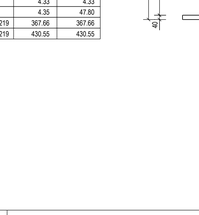
PODLE - ČSN EN 1090-2+A1

Jmenovitý průměr šroubu nebo čepu d [mm]		12	14	16	18	20	22	24	27 a větší
Normální kruhové díry	do-dr-v	2			3				4
Zvětšené kruhové díry	do-dr-v	4		5			7		9
Krátké oválné díry (v podélném směru)	do-dr-v	4		6			8		10
Dlouhé oválné díry (v podélném směru)	do-dr-v	1,5d							

kruhové díry

PŘÍPRAVA SVAROVÝCH PLOCH

PODLE - ČSN EN 29692



NEOZNAČENÉ SVARY
TUPÉ SVARY
PROVÉST NA TLOUŠŤKU MATERIÁLU

KOUTOVÉ SVARY

TABULKA KOUTOVÝCH SVARŮ DEFINUJÍCÍ KONSTRUKČNÍ ZÁSADY

PODLE - ČSN EN 1993-1-8

a_w	z_w	L_{min}	L_{max}
3	4,5	30	450
4	6,0	30	600
5	7,0	30	750
6	8,5	36	900
7	10,0	42	1050

DOKONČOVÁNÍ OCELOVÝCH PRVKŮ

PODLE - ČSN EN ISO 14713-1

(Pozinkování povlaky - Směrnice a doporučení pro ochranu proti korozi ocelí v konstrukcích - Část 1: Všeobecné zásady navrhování a oddnosi proti korozi)

ZINKOVÁNÍ:	ŽIVOTNOST 80 LET

OCHRANA PROTI KOROZI NA ÚROVNI - C3

Celková tloušťka zinku min. 100 µm

TENTO VÝKRES JE CHRÁNĚN AUTORSKÝM PRÁVEM

FN BRNO
Výstavba gynekologicko-porodnické kliniky
Jihlavská 20, 625 00 Brno
P. Č. 1541 k.ú. Veveří, Brno-město, okres Brno-město
STUPEŇ PD: DSP, DPS, PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE, DRS TOPINKA
SPOLUAUTOŘI: ING. ARCH. NIKOLA KOLÁŘOVÁ, ING. ARCH. JOZEF KOSOVAC KRISTOF, ING. ARCH. MICHAELA BLAHOVÁ, ING. ARCH. ADÉLA ŠTĚPÁNOVÁ
ELEKTROINSTALACE PROJEKTU: ING. ARCH. MICHAELA ŠVAK, ING. ARCH. JAN TOPINKA
SILNOPROUDÉ PROJEKTU: ING. JIŘÍ ILJANEC, ING. LUDĚK ŠTARA
VEDOUCÍ VP: TEREZA KOMÁRKOVÁ, ING. JAN KOZÁK

Fakultní nemocnice Brno
Jihlavská 20, 625 00 Brno
IČO: 65269705, DIČ: CZ65269705

Budoucnost gynekologicko-porodnické kliniky ve FN Brno
DOMY ARCHITECTS
LT PROJEKT
JIKA

AUTORIZOVANÝ INŽENÝR / AUTORIZOVANÁ OSOBA | PODPIS | DATUM

Ing.Miloslav Smutek, Ph.D
Ing. Tomáš Chmelík
Ing. Michaela Blahová

DPS - DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

SO-01 PAVILON Y

MĚŘÍTKO	FORMÁT
1:20 1:100	J210X16

OCELOVÁ KONSTRUKCE NA STŘEŠE - PŮDORYS STŘECHY
S NAOSTŘENÍ PODLAŽÍ
D.1.2 - SO-01 - Stavebně-konstrukční řešení

ČÍSLO VÝKRESU	REVIZE
D.1.2NOPP__ZK_S01	08/2024