



**FAKULTA
STAVEBNÍ
ČVUT V PRAZE**

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA STAVEBNÍ
THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6 - DEJVICE

VYPRACOVAL
BC. STANISLAV HORNÍK

VEDOUcí PRÁCE
ING. M. HLAVA, PHD.

KATEDRA
K 122

KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

STP - BD MARCIPÁNKA V PARDUBICÍCH

OBOR STUDIA
SI - L

DATUM
2. 1. 2019

ČÁST
ŘEŠENÍ PROSTOROVÉ STRUKTURY

OZNAČENÍ
2

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ

Katedra technologie staveb



DIPLOMOVÁ PRÁCE

Stavebně technologický projekt

Bytový dům Marcipánka v Pardubicích

2. Řešení prostorové struktury

Bc. Stanislav Horník

2019

Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Hlava, PhD.

Obsah

2.1 Technologické schéma	3
2.2 Rozdělení do pracovních záběrů	3
2.3 Stanovení hlavních součinitelů pracovní fronty	3
2.4 Návrh a posouzení zdvihacích prostředků	4
2.4.1 Staveništní věžový jeřáb.....	4
2.4.2 Stavební výtah.....	5

2.1 Technologické schéma

Samostatně přiloženo.

2.2 Rozdělení do pracovních záběrů

Samostatně přiloženo.

2.3 Stanovení hlavních součinitelů pracovní fronty

$$f_{ij} = (M/C) * 100 \%$$

M – minimální pracovní fronta

C – celková pracovní fronta

f_{ij} – součinitel pracovní fronty

Tab. 1: Stanovení hlavních součinitelů pracovní fronty

Technologická etapa		MJ	M	C	f_{ij} (%)
TE0	Přípravné, bourací a zemní práce	m ²	248,75	994,60	25,00
TE1	Základy	m ²	248,75	994,60	25,00
TE2	Hrubá spodní stavba	V BD se nenachází			
TE3	Hrubá vrchní stavba	m ²	331,50	994,60	33,33
TE4	Zastřešení	m ²	331,50	994,60	33,33
TE5	Hrubé vnitřní práce	m ²	198,92	994,60	20,00
TE6	Úpravy povrchů	m ²	497,30	994,60	50,00
TE7	Dokončovací práce	m ²	198,92	994,60	20,00
TE8	Fasádní úpravy	m ²	1271,12	2542,24	50,00
TE9	Terénní úpravy	m ²	491,22	2456,10	20,00

2.4 Návrh a posouzení zdvihacích prostředků

2.4.1 Staveništní věžový jeřáb

Pro výstavbu BD Marcipánka bude na staveništi umístěn staveništní věžový jeřáb s neotočnou věží. Jeřáb bude sloužit především k manipulaci betonářské výztuže, prvků systémového bednění a palet se zdícím materiálem.

Prostor pod základnou věžového jeřábu bude zpevněn pomocí betonových panelů.

Maximální poloměr dosahu jeřábu musí být minimálně 47,49 m, aby bylo možné břemeno umístit i do nejvzdálenějšího bodu budovaného bytového domu.

Nejtěžším možným břemenem k manipulaci je paleta s keramickými tvárnicemi Porotherm 30 AKU SYM o hmotnosti cca 1360 kg. Avšak, aby jeřáb byl využíván z důvodu bezpečnosti pouze na 85 % zatížení, bude uvažováno nejtěžší možné břemeno o hmotnosti 1600 kg.

[28]

Minimální výška věžového jeřábu je 21,90 m (viz Tab. 2).

Tab. 2: Výpočet minimální výšky věžového jeřábu

	Výška (m)
Výška budovy	15,73
Manipulační (bezpečnostní) prostor	2,00
Výška břemene – paleta s keramickými tvárnicemi Porotherm	1,25
Výška závěsu	1,02
Jeřabový závěs vč. dojezdu	1,90
Minimální výška věžového jeřábu	21,90

Návrh a posouzení:

Typ jeřábu:	Staveništní věžový jeřáb Liebherr 90 EC-B 6
Výška jeřábu:	23,45 m (23,45 m \geq 21,90 m)
Maximální dosah jeřábu:	47,50 m (47,50 m \geq 47,49 m)
Nosnost při max. vyložení:	1700 kg (1700 kg \geq 1600 kg)

Technický list stroje přiložen na konci dokumentu.

[12]

Půdorys a řez staveništního věžového jeřábu samostatně přiložen.

2.4.2 Stavební výtah

Pro výstavbu BD Marcipánka budou na staveništi umístěny dva stavební výtahy. Stavební výtah bude umístěn zvlášť pro objekt A i objekt B.

Prostory pod základnami stavebních výtahů budou zpevněny pomocí betonových panelů.

Návrh:

Typ stavebních výtahů:	Osobo – nákladní výtah GEDA 500 Z/ZP
Maximální nosnost:	850 kg
Rozměry:	2,60 x 2,00 m

Technický list stroje přiložen na konci dokumentu.

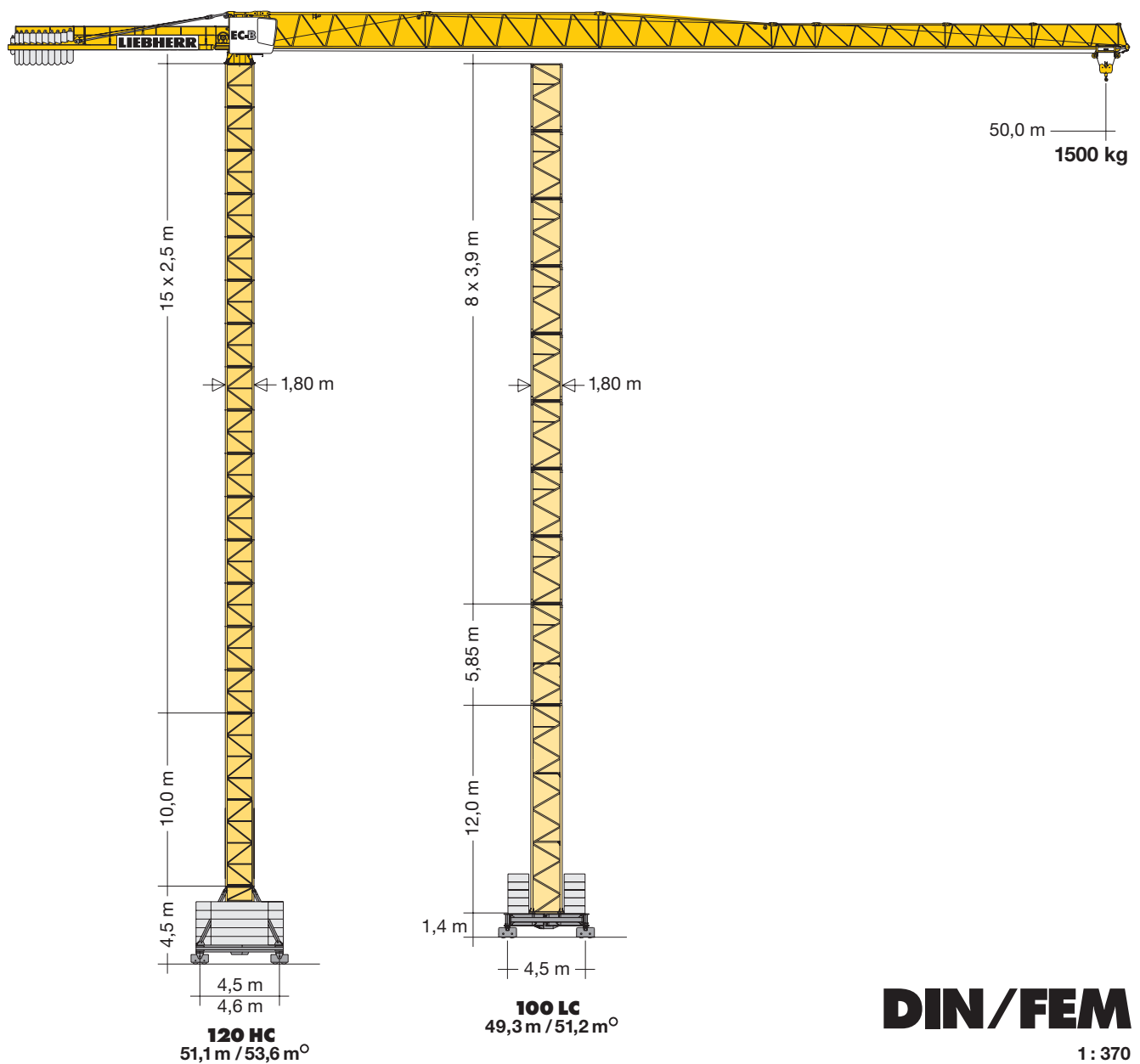
[15]

Turmdrehkran 90 EC-B 6

Tower Crane / Grue à tour / Gru a torre
Grúa torre / Guindaste de torre

▶ **90 EC-B 6**

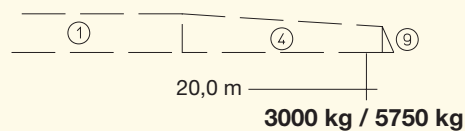
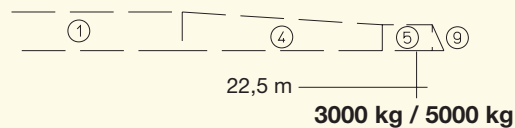
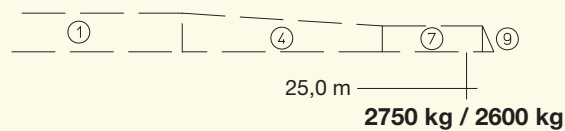
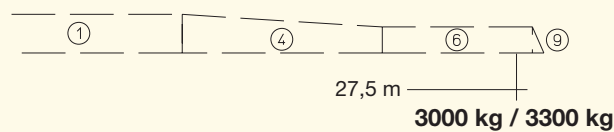
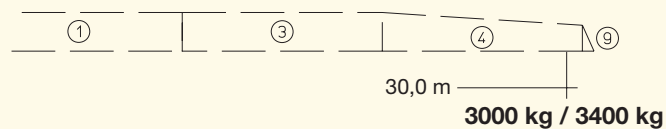
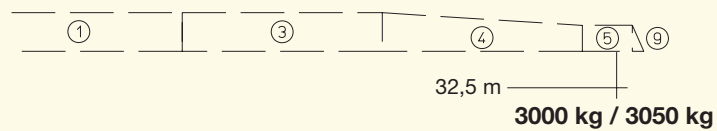
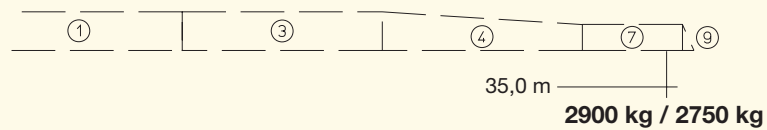
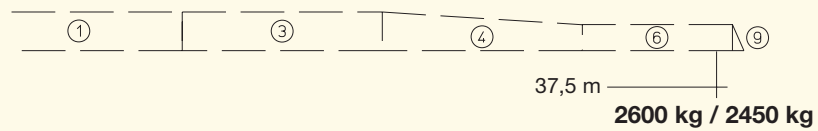
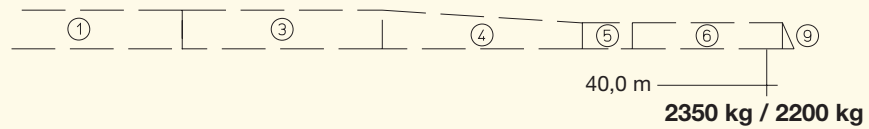
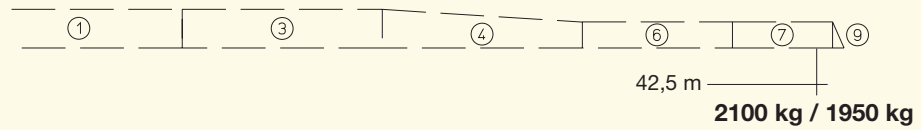
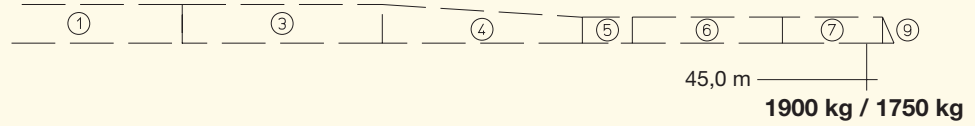
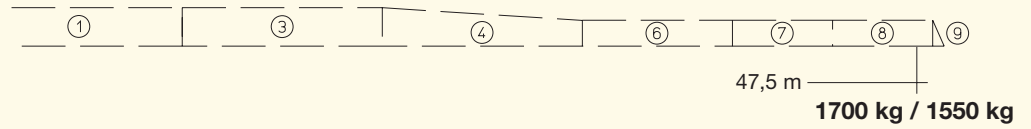
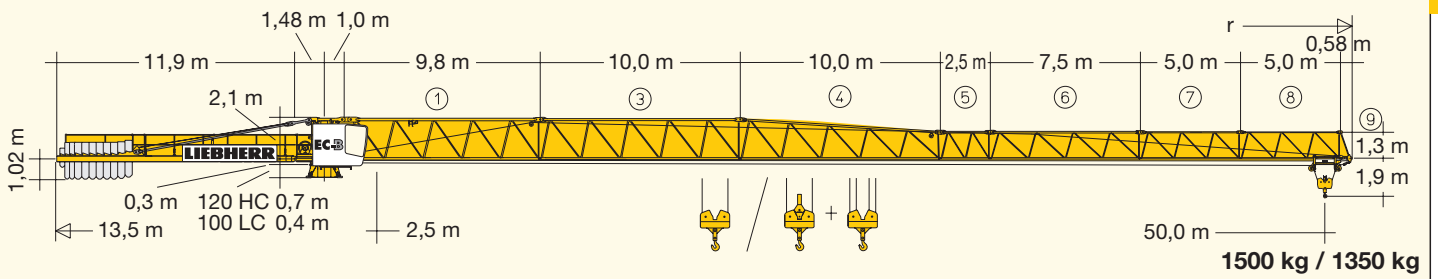
90 EC-B 6 FR.tronic®




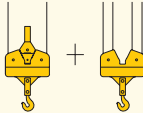
DIN/FEM

1 : 370

LIEBHERR



				m/kg														
m	r	m/kg		15,0	17,5	20,0	22,5	25,0	27,5	30,0	32,5	35,0	37,5	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0
50,0	(r = 51,5)	2,5-28,3 3000		3000	3000	3000	3000	3000	3000	2810	2560	2340	2150	1990	1850	1720	1600	1500
47,5	(r = 49,0)	2,5-29,6 3000		3000	3000	3000	3000	3000	3000	2960	2700	2470	2280	2110	1950	1820	1700	
45,0	(r = 46,5)	2,5-30,7 3000		3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2810	2570	2370	2200	2040	1900		
42,5	(r = 44,0)	2,5-31,4 3000		3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2890	2650	2440	2260	2100			
40,0	(r = 41,5)	2,5-32,5 3000		3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2750	2540	2350				
37,5	(r = 39,0)	2,5-33,2 3000		3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2820	2600					
35,0	(r = 36,5)	2,5-34,0 3000		3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2900					
32,5	(r = 34,0)	2,5-32,5 3000		3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000							
30,0	(r = 31,5)	2,5-30,0 3000		3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000								
27,5	(r = 29,0)	2,5-27,5 3000		3000	3000	3000	3000	3000	3000									
25,0	(r = 26,5)	2,5-23,2 3000		3000	3000	3000	3000	2750										
22,5	(r = 24,0)	2,5-22,5 3000		3000	3000	3000	3000											
20,0	(r = 21,5)	2,5-20,0 3000		3000	3000	3000												

				m/kg														
m	r	m/kg		15,0	17,5	20,0	22,5	25,0	27,5	30,0	32,5	35,0	37,5	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0
50,0	(r = 51,5)	2,5-27,2 3000	2,5-15,5 6000	6000	5220	4460	3880	3420	3040	2720	2460	2230	2030	1880	1710	1580	1460	1350
47,5	(r = 49,0)	2,5-28,5 3000	2,5-16,1 6000	6000	5470	4680	4080	3590	3200	2870	2590	2360	2150	1970	1820	1680	1550	
45,0	(r = 46,5)	2,5-29,5 3000	2,5-16,6 6000	6000	5670	4860	4230	3730	3320	2980	2700	2450	2240	2060	1890	1750		
42,5	(r = 44,0)	2,5-30,2 3000	2,5-17,0 6000	6000	5800	4970	4330	3820	3410	3060	2770	2520	2310	2120	1950			
40,0	(r = 41,5)	2,5-31,2 3000	2,5-17,5 6000	6000	6000	5140	4480	3960	3530	3170	2870	2620	2390	2200				
37,5	(r = 39,0)	2,5-31,8 3000	2,5-17,8 6000	6000	6000	5250	4580	4040	3610	3240	2940	2680	2450					
35,0	(r = 36,5)	2,5-32,6 3000	2,5-18,2 6000	6000	6000	5380	4690	4150	3700	3330	3020	2750						
32,5	(r = 34,0)	2,5-32,5 3000	2,5-18,3 6000	6000	6000	5430	4740	4190	3740	3370	3050							
30,0	(r = 31,5)	2,5-30,0 3000	2,5-18,5 6000	6000	6000	5490	4790	4230	3780	3400								
27,5	(r = 29,0)	2,5-27,5 3000	2,5-16,6 6000	6000	5630	4830	4200	3710	3300									
25,0	(r = 26,5)	2,5-22,2 3000	2,5-12,5 6000	4850	4040	3440	2970	2600										
22,5	(r = 24,0)	2,5-22,5 3000	2,5-19,2 6000	6000	6000	5730	5000											
20,0	(r = 21,5)	2,5-20,0 3000	2,5-19,3 6000	6000	6000	5750												

				100 LC											
3,9m	3,9m + 5,85m	5,85m	11,7m												
11				43,5°	-	43,7°	-	43,8°	-	43,1°	-	42,0°	-		
10	9+1	7		41,6	-	41,8	-	41,9	-	41,2	-	40,0	-		
	8+1			39,6	51,2°	39,8	51,4°	39,9	51,5°	39,2	50,8°	38,1	50,0°		
9		6	3	37,7	49,3	37,9	49,5	38,0	49,6	37,3	48,9	36,1	48,1		
	7+1			35,7	47,3	35,9	47,5	36,0	47,6	35,3	46,9	34,2	46,1		
8				33,8	45,4	34,0	45,6	34,1	45,7	33,4	45,0	32,2	44,2		
	6+1	5		31,8	43,4	32,0	43,6	32,1	43,7	31,4	43,0	30,3	42,2		
7				29,9	41,5	30,1	41,7	30,2	41,8	29,5	41,1	28,3	40,3		
	5+1			27,9	39,5	28,1	39,7	28,2	39,8	27,5	39,1	26,4	38,3		
6		4	2	26,0	37,6	26,2	37,8	26,3	37,9	25,6	37,2	24,4	36,4		
	4+1			24,0	35,6	24,2	35,8	24,3	35,9	23,6	35,2	22,5	34,4		
5				22,1	33,7	22,3	33,9	22,4	34,0	21,7	33,3	20,5	32,5		
	3+1	3		20,1	31,7	20,3	31,9	20,4	32,0	19,7	31,3	18,6	30,5		
4				18,2	29,8	18,4	30,0	18,5	30,1	17,8	29,4	16,6	28,6		
	2+1			16,2	27,8	16,4	28,0	16,5	28,1	15,8	27,4	14,7	26,6		
3		2	1	14,3	25,9	14,5	26,1	14,6	26,2	13,9	25,5	12,7	24,7		
	1+1			12,3	23,9	12,5	24,1	12,6	24,2	11,9	23,5	10,8	22,7		
2				10,4	22,0	10,6	22,2	10,7	22,3	10,0	21,6	8,8	20,8		
	0+1	1		8,4	20,0	8,6	20,2	8,7	20,3	8,0	19,6	6,9	18,8		
1				6,5	18,1	6,7	18,3	6,8	18,4	6,1	17,7	4,9	16,9		
0	0	0	0	4,5	16,1	4,7	16,3	4,8	16,4	4,1	16,7	3,0	14,9		
0				-	12,2	-	12,4	-	12,5	-	11,8	-	11,0		

				m		m		m		m		m	

120 HC											
16	50,5°	53,6°	50,0°	53,1°	46,2°	49,3°	47,7°	50,8°	47,5°	50,6°	
15	48,0	51,1	47,5	50,6	43,7	46,8	45,2	48,3	45,0	48,1	
14	45,5	48,6	45,0	48,1	41,2	44,3	42,7	45,8	42,5	45,6	
13	43,0	46,1	42,5	45,6	38,7	41,8	40,2	43,3	40,0	43,1	
12	40,5	43,6	40,0	43,1	36,2	39,3	37,7	40,8	37,5	40,6	
11	38,0	41,1	37,5	40,6	33,7	36,8	35,2	38,3	35,0	38,1	
10	35,5	38,6	35,0	38,1	31,2	34,3	32,7	35,8	32,5	35,6	
9	33,0	36,1	32,5	35,6	28,7	31,8	30,2	33,3	30,0	33,1	
8	30,5	33,6	30,0	33,1	26,2	29,3	27,7	30,8	27,5	30,6	
7	28,0	31,1	27,5	30,6	23,7	26,8	25,2	28,3	25,0	28,1	
6	25,5	28,6	25,0	28,1	21,2	24,3	22,7	25,8	22,5	25,6	
5	23,0	26,1	22,5	25,6	18,7	21,8	20,2	23,3	20,0	23,1	
4	20,5	23,6	20,0	23,1	16,2	19,3	17,7	20,8	17,5	20,6	
3	18,0	21,1	17,5	20,6	13,7	16,8	15,2	18,3	15,0	18,1	
2	15,5	18,6	15,0	18,1	11,2	14,3	12,7	15,8	12,5	15,6	
1	13,0	16,1	12,5	15,6	8,7	11,8	10,2	13,3	10,0	13,1	
0	a) 10,5	b) 13,6	a) 10,0	b) 13,1	a) 6,2	b) 9,3	a) 7,7	b) 10,8	a) 7,5	b) 10,6	

				m		m		m		m	

○ = Ohne Kabine. / Without cabin. / Sans cabine. / Senza cabina. / Sin cabina. / Sem cabine.

Weitere Hubhöhen sowie Klettern auf Anfrage. / Further hoist heights and climbing on request. / Hauteurs sous crochet plus élevées et hissage sur demande. / Altre altezze di sollevamento come pure telescopaggio, su richiesta. / Para alturas bajo gancho superiores y trepado, consultar. / Outras alturas de elevação e ascensionamento, mediante consulta.

	U/min 0 ↔ 0,8 sl./min tr./min	7,5 kW FU
	10,0/36,0/63,0 m/min	3,0 kW FU
	25,0 m/min	2 x 4,0 kW
	kVA	22,0 kW 22,0 kW FU 30,0 28,0

	Stufe / Step Cran / Marcia Marcha / Marcha	kg	m/min
	3,8/18,5/22,0 kW WIW 230 MZ 402	5 Lagen Layers Couches Strati Camadas Capas	
	149,0 m LS-Trommel		
	1	3000	3000 6,2
	2	3000	3000 28,0
	3	1700	1600 58,0
	1		6000 3,1
	2		6000 14,0
	3		3500 29,0
	182,0 m**		
	22,0 kW FU WIW 230 MZ 404	5 Lagen Layers Couches Strati Camadas Capas	
	149,0 m LS-Trommel		
	1	3000	3000 3,1
	2	3000	3000 31,0
	3	2400	2250 43,0
	4	1500	1350 70,0
	1		6000 1,5
	2		6000 15,0
	3		4800 22,0
	4		3000 35,0
	182,0 m**		

** Weitere Hubhöhen: siehe Betriebsanleitung. / Further hoist heights: see instruction manual. / Autres hauteurs sous crochet: voir manuel d'instruction / Altre altezze di sollevamento: vedasi le istruzioni sull'uso. / Alturas bajo grancho superiores según manual. / Outras alturas de elevação: consultar manual de instruções.

Kolli-Liste

Packing List / Liste de colisage / Lista dei colli / Lista de contenido / Lista de embalagem

Montagegewichte: siehe Betriebsanleitung. / Erection weights: see instruction manual. / Poids de montage: voir manuel de service. / Pesos di montaggio: vedasi le istruzioni sull'uso. / Peso para el montaje: según manual. / Pesos de montagem: ver manual de instruções.

Kranoberteil		Upper part of crane / Partie supérieure de grue / Parte superiore della gru Parte superior grúa / Parte superior do guindaste	L (m)	B (m)	H (m)	kg*		
Pos. Item Rep. Voce Pos. Ref.	Anz. Qty. Qta. Cant. Cant.	Drehbühne mit Podesten / Slewing platform with platforms Plate-forme tournante avec plates-formes / Piattaforma girevole con pedana / Plataforma giratoria con plataforma Plataforma giratória com plataforma			2,71	2,90	2,58	5720
2	1	Drehbühne / Slewing platform Ensemble mât cabine / Piattaforma girevole / Conjunto plataforma de giro Plataforma giratória compl.			2,71	2,25	2,58	5440
3	1	Podeste / Platforms Plates-formes / Pedana Plataformas / Plataformas			2,33 2,40 2,33	0,50 1,04 0,65	1,36 1,33 1,36	120 150 120
4	1	Kabine / Cabin Cabine / Cabina Cabina / Cabina			1,35	2,82	2,28	610
5	1	Gegenausleger / Counter-jib Contre-flèche / Contrabaccio Contra-lança / Contrapluma			11,98	1,40	0,81	2720
6	1	Podeste Gegenausleger / Counter-jib platforms Plates-formes de contre-flèche / Ballatoi controfreccia Plataforma contrapluma			4,00	0,69	1,35	180
7	1	Ausleger-Anlenkstück / Jib heel section Pied de flèche / Settore articolato di braccio Base articulada de lança / Pluma tramo primero			10,01	1,34	2,23	① 2350
8	1	Ausleger-Zwischenstück / Intermediate jib section Élément intermédiaire de flèche / Spezzone di braccio Peça suplementar da lança / Tramo intermedio pluma			10,26 2,72 7,71 5,19 5,17	1,20 1,20 1,20 1,20 1,20	2,14 1,48 1,48 1,46 1,45	③ 1180 ⑤ 200 ⑥ 500 ⑦ 230 ⑧ 200
9	1	Ausleger-Zwischenstück / Intermediate jib section Élément intermédiaire de flèche / Spezzone di braccio Peça suplementar da lança / Tramo intermedio pluma			10,22	1,20	2,08	④ 850

Pos. Item Rep. Voce Pos. Ref.	Anz. Qty. Qta. Cant. Cant.				L (m)	B (m)	H (m)	kg*
10	1	Ausleger-Kopfstück / Jib head section Pointe de flèche / Punta freccia Cabeça de lança / Tramo punta de pluma			1,40	1,21	0,46	⊗ 80
11	1	Laufkatze / Trolley Chariot / Carrello Carrinho / Carrito			1,62	1,38	1,29	216
12	1	Fahrkorb / Maintenance cage Nacelle d'entretien / Cestello di manutenzione Plataforma de mantenimiento			0,78	0,66	1,25	35
Turm Tower / Mât / Torre Torre / Torre								
13	1	Grundturmstück / Base tower section Mât de base / Elemento di torre base Tramo torre base / Peça de base de torre			100 LC 12,00 120 HC 6,85 120 HC 10,00	2,03 1,80 1,80	2,03 1,80 1,80	3820 2610 3530
14	1	Turmstück / Tower section Elément de mât / Elemento di torre Torre / Torre			3,90 m 100 LC 4,17 5,85 m 100 LC 6,12 11,70 m 100 LC 11,97 120 HC 2,50 120 HC 5,00 120 HC 10,00 120 HC 12,50	1,80 1,80 1,80 1,80 1,80 1,80 1,80	1,80 1,80 1,80 1,80 1,80 1,80 1,80	1190 1620 2930 1090 1830 3430 4200
Klettereinrichtung Climbing equipment / Equipement de télescopage / Attrezzatura per allungamento della gru Equipo de trepado / Acessórios p. subida no edifício								
15	1	Führungsstück kpl. / Guide section cpl. Cage télescopique cpl. / Gabbia de sopraelevazione compl. / Peça de guia compl. Torre de montaje completa			100 LC 8,92 120 HC 6,45 120 HC 9,60	2,25 2,10 2,10	2,35 2,42 2,42	2180 3500 4440
16	1	Führungsstück Turmstück / Tower guide section / Elément de mât télescopique Gabbia de sopraelevazione / Peça de guia Tramo torre de montaje			100 LC 4,27	2,26	2,26	1370
17	1	Hydraulikanlage, Stütz- und Klettertraverse / Hydraulic unit, supporting and climbing cross members / Système hydraul. avec traverses d'appui el de télescop. / Sist. idraul., traversa di appoggio e allugam. gru / Instalação hidráulica, travessa de apoio e subida / Sistema hidráulico con traviesa de apoyo y trepado			100 LC 4,86 120 HC 2,87	0,95 2,12	0,70 1,06	580 1050
Fundamentkreuz Cruciform base / Châssis en croix / Carro della gru Carro de guindaste / Base cruciforme								
18	1	Tragholm I / Arm I Longeron I / Longherone I Travessa I / Brazo I			100 LC 6,67 120 HC 7,12	0,71 0,78	0,91 0,65	2320 950
19	2	Tragholm II / Arm II Longeron II / Longherone II Travessa II / Brazo II			100 LC 6,67 120 HC 3,45	0,78 0,56	0,74 0,55	2100 408
20	2	Fahrschemel mit Antrieb / Rail bogie with drive / Bogie moteur / Telajo con gruppa propulsore / Quadra sem grupa de propulsão / Caja rodillo motriz			100 LC 1,31 120 HC 1,38	0,74 0,88	0,70 0,87	770 900
21	2	Fahrschemel ohne Antrieb / Rail bogie without drive / Bogie fou / Telajo senza gruppa propulsore / Quadra com grupa de propulsão / Caja rodillo conducido			100 LC 1,04 120 HC 1,17	0,50 0,60	0,70 0,87	470 860

* Einzelgewichte. / Single weights. / Poids individuels. / Pesì di componenti. / Pesos de peças componentes. / Pesos unitarios.

Konstruktionsänderungen vorbehalten!

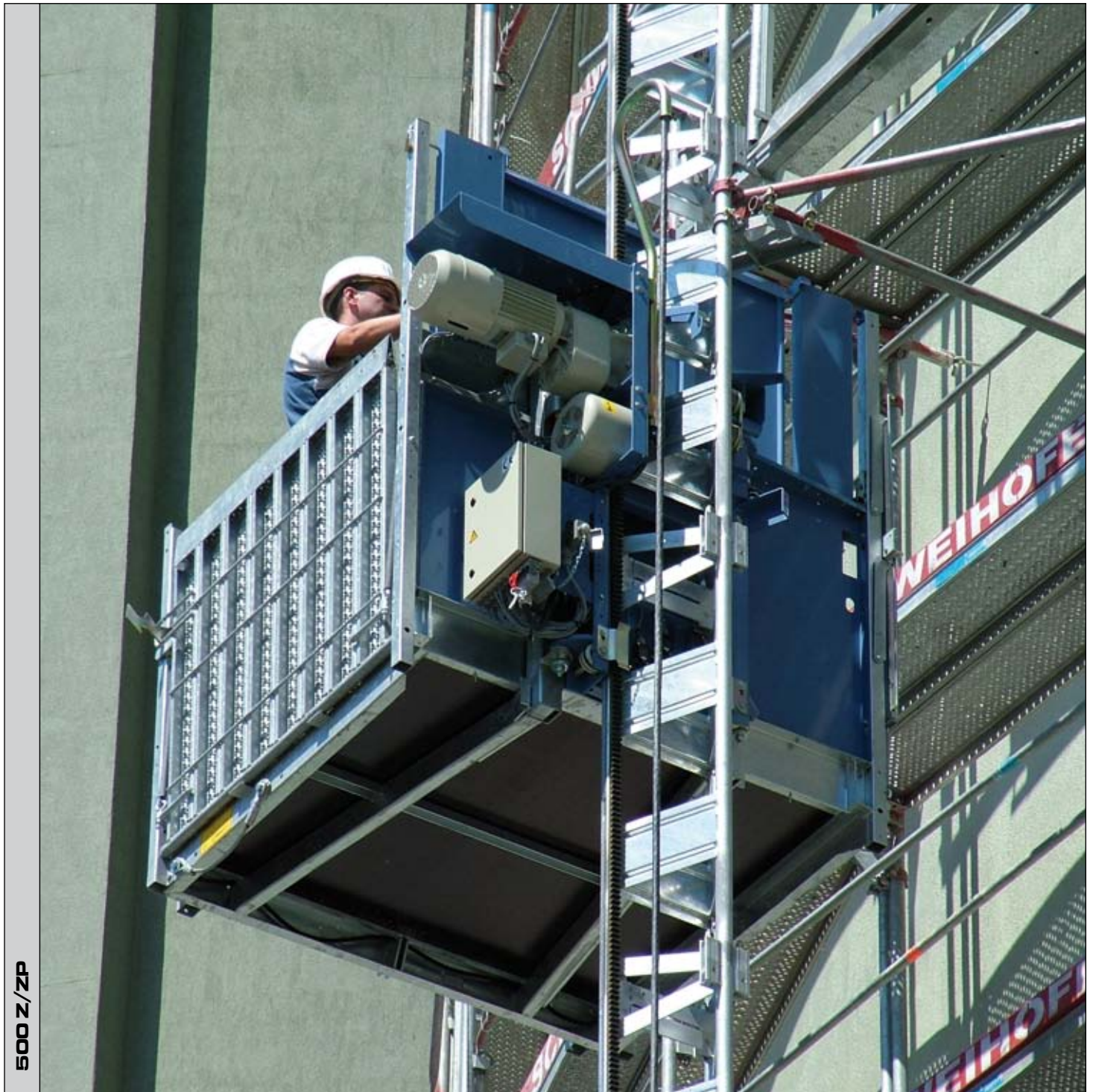
Subject to alterations! / Sous réserves de modifications!
Si fa riserva di modifiche! / Salvo modificação da construação!
¡Sujeto a modificaciones!

Sämtliche Angaben erfolgen ohne Gewähr. / This information is supplied without liability.

Ces renseignements sont sans garantie. / Le indicazioni contenute si intendono salvo errori ed omissioni.
Declinamos toda responsabilidad derivada de la información proporcionada. / Declinamos qualquer
responsabilidade quanto à informação fornecida.

121 P – 5161 H1 B3 DIN 15018 • BGL C.0.10.0090 / FEM (Section 1) – Krangruppe A3 • 03.06 / 6

Printed in Germany.



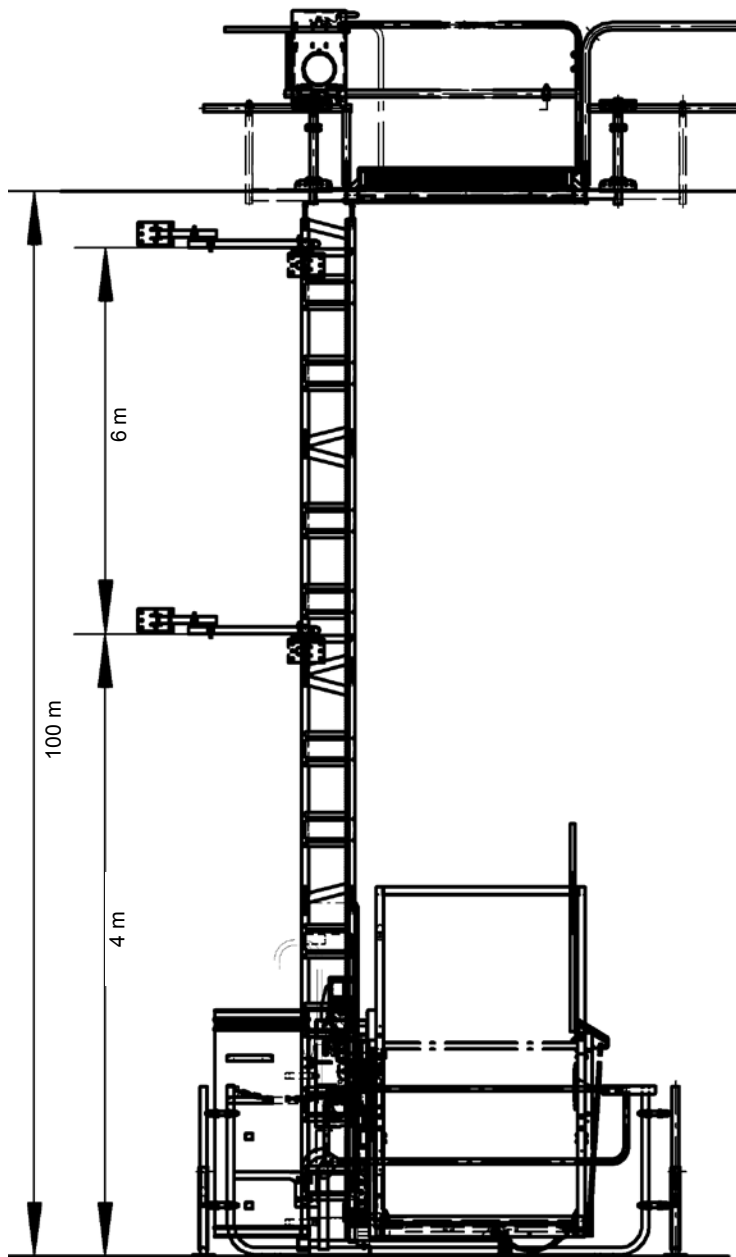
500 Z/ZP

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

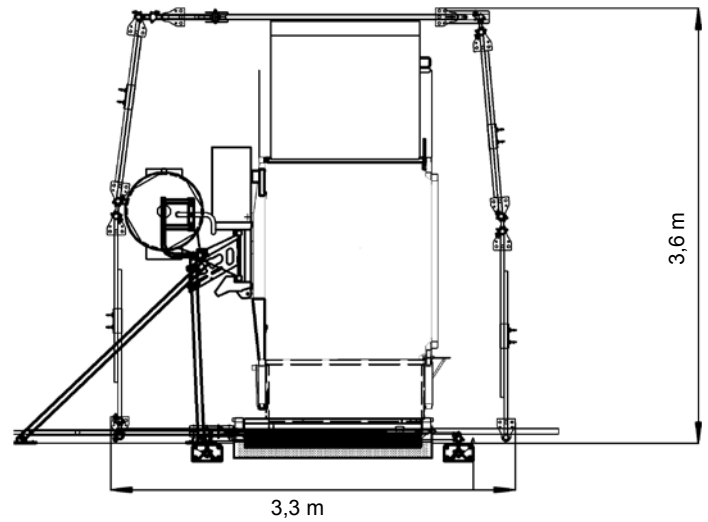
Tragfähigkeit / <i>Load capacity</i>	Personen / <i>Persons</i> 500 kg Material / <i>Material</i> 850 kg
Hubgeschwindigkeit / <i>Lifting speed</i>	12/24 m/min
Förderhöhe / <i>Lifting height</i>	100 m
Abmessungen Fahrkorb / <i>Car dimension</i>	1,6 m x 1,4 m
Stromanschluss / <i>Power supply</i>	3,0/6,1 kW/400 V/50 Hz/16 A

Sonderausführungen auf Anfrage! /
For special application please contact factory!

Änderungen / Irrtümer vorbehalten - *Changes / Errors excepted*



Platzbedarf / Space requirement



**GEDA-Dechentreiter
GmbH & Co.KG**
Mertinger Strasse 60
D-86663 Asbach-Bäumenheim
Phone: +49 906 9809-0
Fax: +49 906 9809-50

**GEDA-Dechentreiter
GmbH & Co.KG**
Niederlassung Nordwest
Marie-Curie-Strasse 11
D-59192 Bergkamen-Rünthe
Phone: +49 2389 987432
Fax: +49 2389 987433

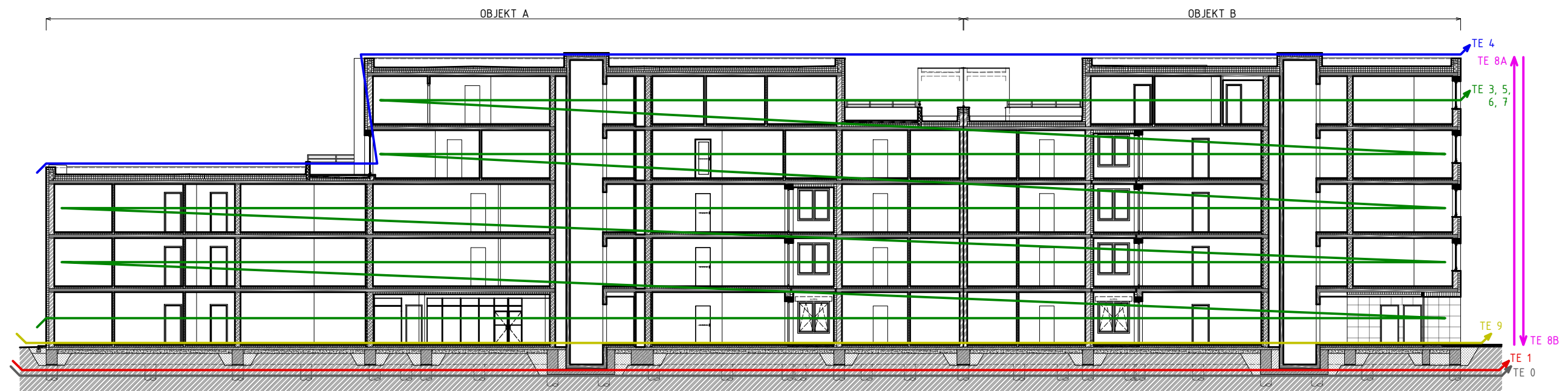
Änderungen / Irrtümer vorbehalten - Changes / Errors excepted



ZÁPADNÍ POHLED 1:350


JIŽNÍ POHLED 1:350

VÝCHODNÍ POHLED 1:350

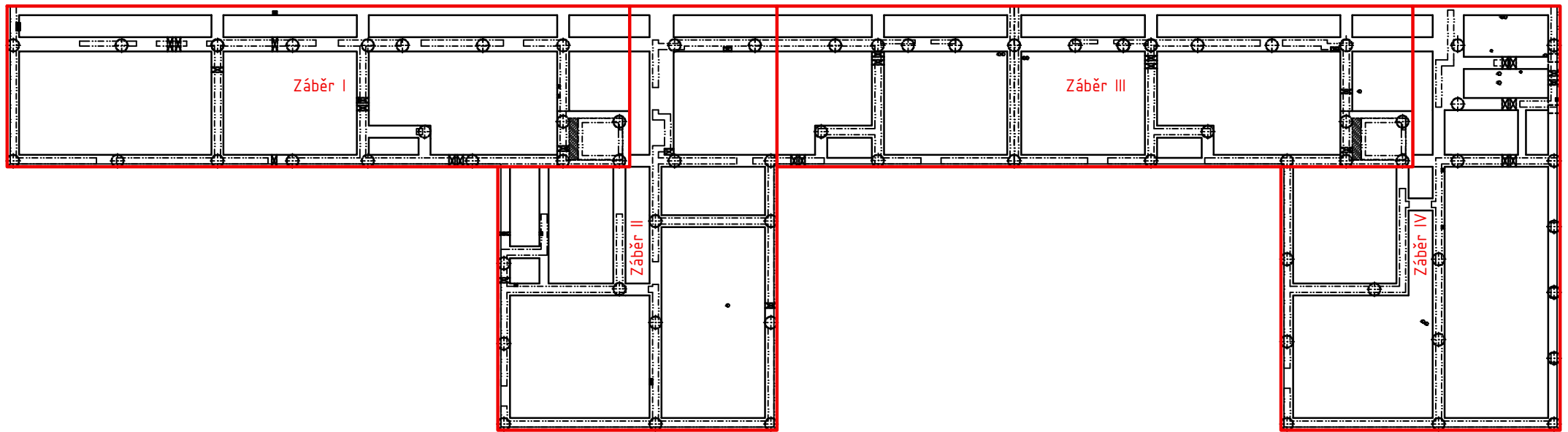


TECHNOLOGICKÁ ETAPA	SMĚR POSTUPU PRACÍ	SOUPIS HLAVNÍCH KONSTRUKCÍ A ČINNOSTÍ
TE 0 - PŘÍPRAVNÉ, BOURACÍ A ZEMNÍ PRÁCE	HORIZONTÁLNÍ, HORIZONTÁLNĚ SESTUPNÝ	ZŘÍZENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ VČ. NAPOJENÍ NA IS, DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO ZDĚNÉHO OPLOCENÍ, SROVNÁNÍ TERÉNU
TE 1 - ZÁKLADY	HORIZONTÁLNÍ	PILOTY, VÝKOPY, PŘÍPOJKY KANALIZACE A VODOVODU A TEPOVODU, ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE
TE 3 - HRUBÁ VRCHNÍ STAVBA	HORIZONTÁLNĚ VZESTUPNÝ	NOSNÉ ZDĚNÉ STĚNY, NOSNÉ ŽB STĚNY A PILÍŘE, ŽB STROPNÍ DESKY, ŽB SCHODIŠTĚ
TE 4 - ZASTŘEŠENÍ	HORIZONTÁLNÍ	ATIKY, ŽB VÝTAHOVÉ ŠACHTY VYČNÍVAJÍCÍ NAD 5.NP, SOUVRSTVÍ PLOCHÝCH STŘECH
TE 5 - HRUBÉ VNITŘNÍ PRÁCE	HORIZONTÁLNĚ VZESTUPNÝ	VÝPLNĚ VNĚJŠÍCH OTVORŮ, ZDĚNÉ PŘÍČKY, HRUBÉ ROZVODY INSTALACÍ TZB
TE 6 - ÚPRAVY POVRCHŮ	HORIZONTÁLNĚ VZESTUPNÝ	ZAZDĚNÍ ŠACHET, OMÍTKY, HRUBÉ PODLAHY, OBKLADY A DLAŽBY, SDK PODHLEDY, VÝMALBA
TE 7 - DOKONČOVACÍ PRÁCE	HORIZONTÁLNĚ VZESTUPNÝ	ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE, VNITŘNÍ DVEŘE, LAMINÁTOVÉ PODLAHY, KOMPLETACE INSTALACÍ TZB, ÚKLID
TE 8A - FASÁDNÍ ÚPRAVY	VERTIKÁLNĚ VZESTUPNÝ	MONTÁŽ FASÁDNÍHO LEŠENÍ, KZS, HRUBÉ PODLAHY NA BALKONECH A LODŽIÍCH
TE 8B - FASÁDNÍ ÚPRAVY	VERTIKÁLNĚ SESTUPNÝ	VNĚJŠÍ TENKOVRSŤVÁ OMÍTKA, DLAŽBY NA BALKONECH A LODŽIÍCH, DEMONTÁŽ FASÁDNÍHO LEŠENÍ
TE 9 - TERÉNNÍ ÚPRAVY	HORIZONTÁLNÍ	OPLOCENÍ, PŘÍPOJKY SEK A NN, ZPEVNĚNÉ PLOCHY A KOMUNIKACE, SADOVÉ ÚPRAVY, ODSTRANĚNÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ
TE 10 - PŘEJÍMKA	NENÍ URČEN	ZKOUŠKY A MĚŘENÍ, PŘEDÁNÍ STAVBY, KOLAUDACE

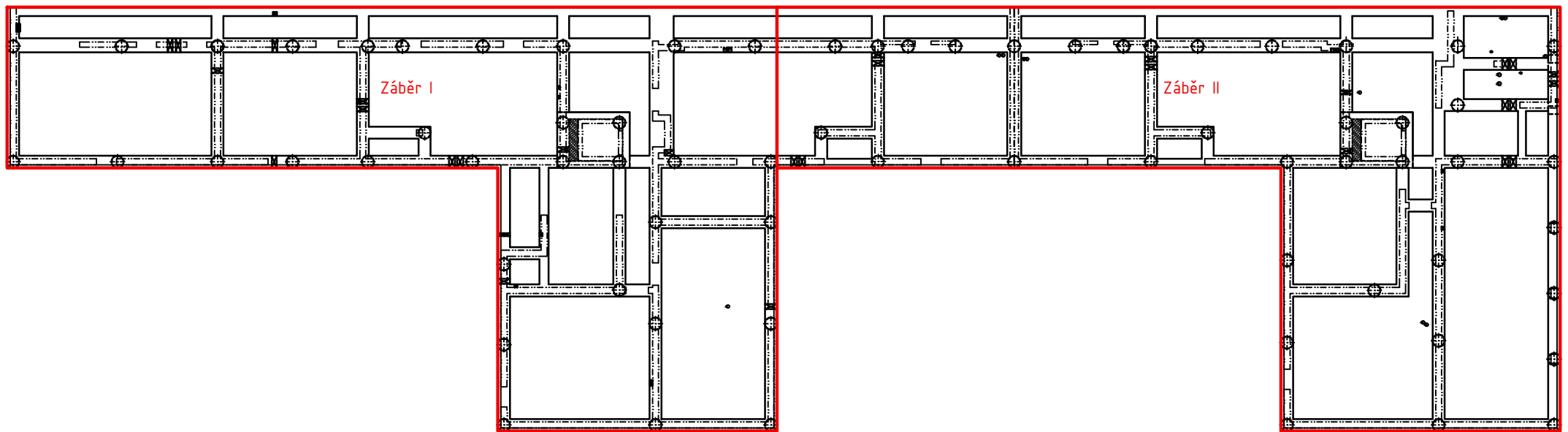
VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV
±0,000 = 221,000 m n.m.

 FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6 - DEJVICE	
	VYPRACOVAL BC. STANISLAV HORNÍK	VEDOUCÍ PRÁCE ING. M. HLAVA, PHD.
KVALIFIKAČNÍ PRÁCE	DIPLOMOVÁ PRÁCE STP - BD MARCIPÁNKA V PARDUBICÍCH	
ČÁST ŘEŠENÍ PROSTOROVÉ STRUKTURY	DATUM 2. 1. 2019 FORMÁT A3	
NÁZEV VÝKRESU TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA	MĚŘÍTKO 1:250 OZNAČENÍ 2.1	

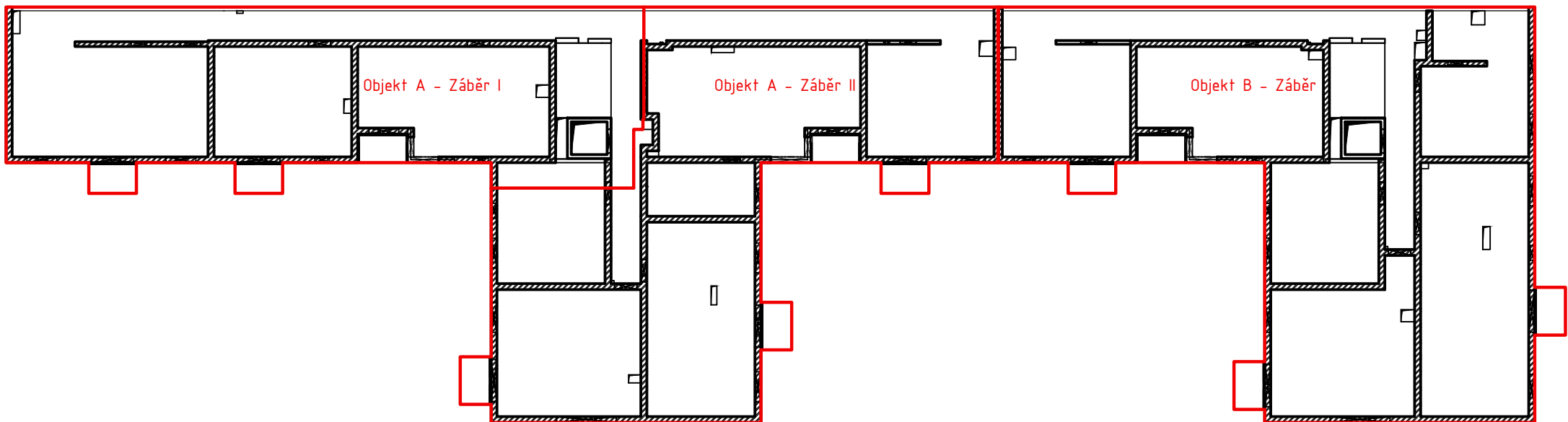
PRACOVNÍ ZÁBĚRY PRO BETONÁŽ ŽB MONOLITICKÝCH ZÁKLADOVÝCH PASŮ




PRACOVNÍ ZÁBĚRY PRO BETONÁŽ ŽB MONOLITICKÉ ZÁKLADOVÉ DESKY

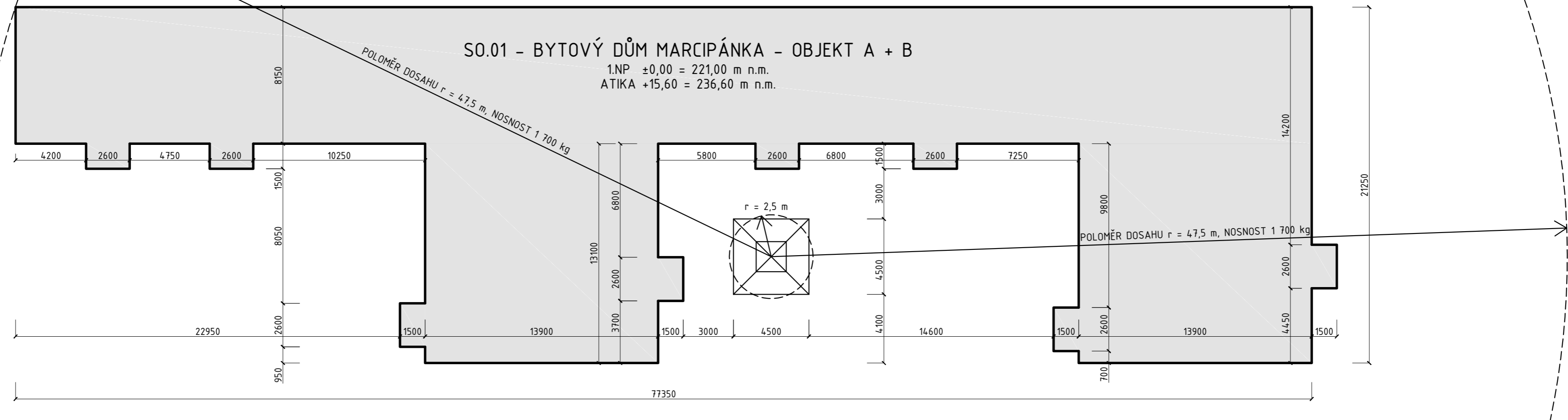


PRACOVNÍ ZÁBĚRY PRO BETONÁŽ ŽB MONOLITICKÉ STROPNÍ DESKY NAD 1.NP - 3.NP

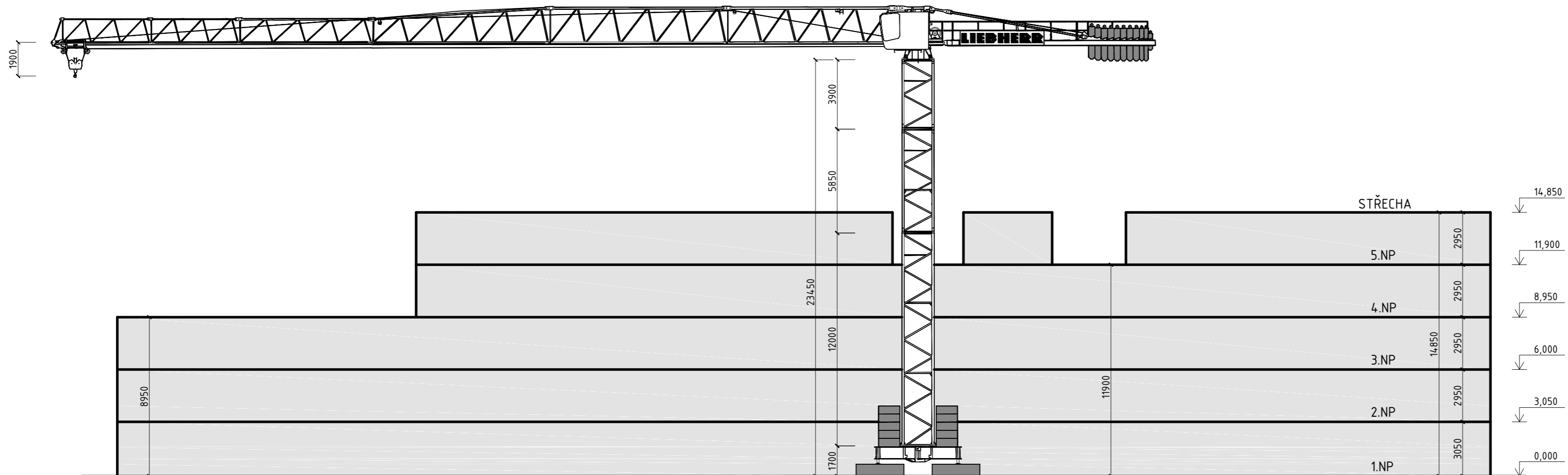


 FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6 - DEJVICE	
	VYPRACOVAL BC. STANISLAV HORNÍK	VEDOUČÍ PRÁCE ING. M. HLAVA, PHD.
KVALIFIKAČNÍ PRÁCE DIPLOMOVÁ PRÁCE STP - BD MARCIPÁNKA V PARDUBICÍCH		DATUM 2. 1. 2019 FORMÁT A3
ČÁST ŘEŠENÍ PROSTOROVÉ STRUKTURY		MĚŘÍTKO 1:275
NÁZEV VÝKRESU ROZDĚLENÍ DO PRACOVNÍCH ZÁBĚRŮ		OZNAČENÍ 2.2

PŮDORYS

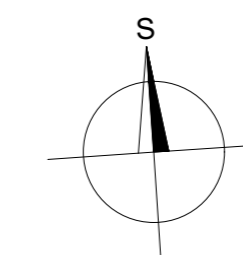


ŘEZ



STAVENIŠTNÍ VĚŽOVÝ JEŘÁB S NEOTOČNOU VĚŽÍ, TYP LIEBHERR 90 EC - B 6

- MAXIMÁLNÍ POLOMĚR DOSAHU $r = 4,7,5$ m, NOSNOST 1 700 kg
- MINIMÁLNÍ POLOMĚR DOSAHU $r = 2,5$ m
- PROSTOR POD ZÁKLADNOU VĚŽOVÉHO JEŘÁBU ZPEVNĚN POMOČÍ BETONOVÝCH PANELŮ



VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV
±0,000 = 221,000 m n.m.

FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6 - DEJVICE	
	VYPRACOVAL BC. STANISLAV HORNÍK	VEDOUČÍ PRÁCE ING. M. HLAVA, PHD.
KVALIFIKAČNÍ PRÁCE		DATUM 2. 1. 2019
DIPLOMOVÁ PRÁCE STP - BD MARCIPÁNKA V PARDUBICÍCH		FORMÁT A2
ČÁST ŘEŠENÍ PROSTOROVÉ STRUKTURY		MĚŘÍTKO 1:200
NÁZEV VÝKRESU STAVENIŠTNÍ VĚŽOVÝ JEŘÁB - PŮDORYS A ŘEZ		OZNAČENÍ 2.4.1