

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

NOVOSTAVBA BYTOVÉHO DOMU, JINCE

3 ŘEŠENÍ TECHNOLOGICKÉ STRUKTURY

2023

DAVID MARČEK

**VEDOUcí BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:
ING. MARTIN HLAVA, PH.D.**

Obsah

3.1 Rozborový list

3.2 Technologický normál

3.3 Seznam pracovních čít

3.4 Rozbor dopravních procesů

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

NOVOSTAVBA BYTOVÉHO DOMU, JINCE

3.1 ROZBOROVÝ LIST

2023

DAVID MARČEK

**VEDOUcí BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:
ING. MARTIN HLAVA, PH.D.**

VÝKOPOVÉ PRÁCE

64	Hloubení rýh š. 600 mm v hornině tř. 1 až 4 do hloubky 2000 mm	m ³	67,920	0,080	5,434	100%	5,434	6	2	Rypadlo		
65	Odvoz výkopku na skládku	m ³	67,920	0,010	0,679	100%	0,679	4	4	Nákladní auto, nakladač		
66	Hloubení jam v hornině tř. 1 až 4	m ³	1,400	0,080	0,112	100%	0,112	6	1	Rypadlo		
67	Pažení rýh	m ²	104,820	0,150	15,723	100%	15,723	2	4			
68	Pískové lože pod potrubí tl. 0,1 m	m ³	2,904	0,330	0,958	100%	0,958	6	1			
69	Montáž revizní šachty	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	19	4			
70	Montáž čerpací stanice	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	19	4			
71	Montáž potrubí PVC-KG	bm	48,900	0,250	12,225	100%	12,225	19	4			
72	Zkouška těsnosti potrubí	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	19	4			
73	Pískové obsypy potrubí tl. 300 mm	m ³	12,048	0,156	1,879	100%	1,879	6	1			
74	Hutněný zásep vytěženou zeminou	m ³	37,660	0,299	11,260	100%	11,260	6,2	5	Vibrační deska		
Dešťová kanalizace												
75	Vytyčení dešťové přípojky	m ²	8,214	0,010	0,082	100%	0,082	3	2	Totální stanice		
76	Hloubení rýh š. 600 mm v hornině tř. 1 až 4 do hloubky 2000 mm	m ³	152,820	0,080	12,226	100%	12,226	6	2	Rypadlo		
77	Odvoz výkopku na skládku	m ³	152,820	0,010	1,528	100%	1,528	4	4	Nákladní auto, nakladač		
78	Pažení rýh	m ²	96,180	0,150	14,427	100%	14,427	2	4			
79	Pískové lože pod potrubí tl. 0,1 m	m ³	6,534	0,330	2,156	100%	2,156	6	1			
80	Montáž revizních šachet	ks	3,000	8,000	24,000	100%	24,000	19	4			
81	Provedení dešťové přípojky				0,000	100%	0,000	19	4			
82	Montáž potrubí PVC-KG	bm	160,300	0,250	40,075	100%	40,075	19	4			
83	Pískové obsypy potrubí tl. 300 mm	m ³	27,108	0,156	4,229	100%	4,229	6	1			
84	šterkové obsypy potrubí frakce 8/16 (svod drenáže)	m ³	2,711	0,156	0,423	100%	0,423	6	1			
85	šterkové obsypy potrubí frakce 16/32 (svod drenáže)	m ³	2,711	0,156	0,423	100%	0,423	6	1			
86	Hutněný zásep vytěženou zeminou	m ³	84,735	0,299	25,336	100%	25,336	6,2	5	Vibrační deska		
Vodovod - pitná voda												
87	Vytyčení vodovodní přípojky	m ²	5,550	0,010	0,056	100%	0,056	3	2	Totální stanice		
88	Hloubení rýh š. 600 mm v hornině tř. 1 až 4 do hloubky 2000 mm	m ³	84,900	0,080	6,792	100%	6,792	6	2	Rypadlo		
89	Odvoz výkopku na skládku	m ³	84,900	0,010	0,849	100%	0,849	4	4	Nákladní auto, nakladač		
90	Pažení rýh	m ²	12,060	0,150	1,809	100%	1,809	2	4			
91	Pískové lože pod potrubí tl. 0,1 m	m ³	3,630	0,330	1,198	100%	1,198	6	1			
92	Montáž vodovodní šachty + vodoměrné sestavy	ks	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	19	4			
93	Provedení vodovodní přípojky	kpl	1,000	2,000	2,000	100%	2,000	19	4			
94	Montáž potrubí	bm	20,100	0,250	5,025	100%	5,025	19	4			
95	Pískové obsypy potrubí tl. 300 mm	m ³	15,060	0,156	2,349	100%	2,349	6	1			
96	Montáž podzemního hydrantu	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	19	4			
97	Hutněný zásep vytěženou zeminou	m ³	47,075	0,299	14,075	100%	14,075	6,2	5	Vibrační deska		
Vodovod - užitková voda												
98	Vytyčení přípojky užitkové vody	m ²	4,662	0,010	0,047	100%	0,047	3	2	Totální stanice		
99	Hloubení rýh š. 600 mm v hornině tř. 1 až 4 do hloubky 2000 mm	m ³	33,960	0,080	2,717	100%	2,717	6	2	Rypadlo		
100	Odvoz výkopku na skládku	m ³	33,960	0,010	0,340	100%	0,340	4	4	Nákladní auto, nakladač		
101	Pažení rýh	m ²	38,100	0,150	5,715	100%	5,715	2	4			
102	Pískové lože pod potrubí tl. 0,1 m	m ³	1,452	0,330	0,479	100%	0,479	6	1			
103	Montáž potrubí	bm	63,500	0,250	15,875	100%	15,875	19	4			
104	Pískové obsypy potrubí tl. 300 mm	m ³	6,024	0,156	0,940	100%	0,940	6	1			
105	Hutněný zásep vytěženou zeminou	m ³	18,830	0,299	5,630	100%	5,630	6,2	5	Vibrační deska		
Elektro přípojka												
106	Vytyčení elektro přípojky	m ²	2,664	0,010	0,027	100%	0,027	3	2	Totální stanice		
107	Hloubení rýh š. 600 mm v hornině tř. 1 až 2 do hloubky 800 mm	m ³	8,064	0,080	0,645	100%	0,645	6	2	Rypadlo		
108	Odvoz výkopku na skládku	m ³	8,064	0,010	0,081	100%	0,081	4	4	Nákladní auto, nakladač		
109	Pískové lože pod potrubí tl. 0,1 m	m ³	2,020	0,330	0,667	100%	0,667	6	1			
110	Provedení elektro přípojky	bm	25,000	0,650	16,250	100%	16,250	21	4			
111	Napojení objektu na přípojku	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	21	4			
112	Pískové obsypy tl. 300 mm	m ³	3,210	0,156	0,501	100%	0,501	6	1			
113	Položení varovné fólie	bm	19,900	0,012	0,239	100%	0,239	2	4			
114	Hutněný zásep vytěženou zeminou	m ³	8,064	0,299	2,411	100%	2,411	6,2	5	Vibrační deska		
115	Armování základů věžového jeřábu	t	0,300	27,000	8,100	100%	8,100	11	4			
116	Betonáž základů věžového jeřábu C12/15 XC1	m ³	6,000	0,480	2,880	100%	2,880	10	5	Autodomichávač, vibrátor	118	7
117	Betonáž základových patek pro TČ	m ³	0,300	1,250	0,375	100%	0,375	10	5	Autodomichávač, vibrátor		
118	Montáž věžového jeřábu	kpl	1,000	15,000	15,000	100%	15,000	9	2	Autojeřáb		
119	Uzemnění zemnicí pásy FeZn 30/4 mm	bm	140,040	0,085	11,903	100%	11,903	2	4			
120	Bednění prostupů v základových pasech	m ²	0,126	0,250	0,031	100%	0,031	18	4			
121	Armování základových pasů	t	2,590	27,000	69,931	100%	69,931	11	4	Jeřáb		
122	Betonáž základových pasů C12/15 X0	m ³	57,460	0,480	27,581	100%	27,581	10	5	čerpadlo, autodomichávač, vibrátor	123	2
123	Odbednění prostupů v základových pasech	m ²	0,126	0,120	0,015	100%	0,015	18	4			
124	Výkopy pro ležaté svody kanalizační potrubí	m ³	6,240	1,890	11,794	100%	11,794	2	4			
125	Pískové lože pod potrubí tl. 0,1 m	m ³	2,080	0,330	0,686	100%	0,686	2	4			
126	Provedení ležatých kanalizačních potrubí	bm	20,800	0,250	5,200	100%	5,200	19	4			
127	Zhutněný šterkový obsyp potrubí	m ³	6,240	0,330	2,059	100%	2,059	2	4			

KLADY

HRUBÉ VNITŘNÍ PRÁCE

1. NP	320	Požární ucpávky	ks	24,000	0,120	2,880	100%	2,880	2	4			
	321	Osazení oken	ks	20,000	4,000	80,000	100%	80,000	26	3			
	322	Vytyčení vnitřních nenosných stěn	m ²	11,640	0,010	0,116	100%	0,116	12	2			
	323	Osazení kovových zárubní	ks	14,000	1,050	14,700	100%	14,700	14	4			
	324	Montáž rozpěr dveřních otvorů	ks	14,000	0,100	1,400	100%	1,400	14	4			
	325	Penetrační nátěr pod stěny	m ²	11,640	0,200	2,328	100%	2,328	12	5			
	326	Zdění příček z cihelných příčkových PTH 17,5 Profi tl. 175 mm na tenk. maltu do 1. prac. úrovně (1,5m)	m ²	39,180	0,640	25,075	100%	25,075	12	5			
	327	Zdění příček z cihelných příčkových PTH 11,5 Profi tl. 115 mm na tenk. maltu do 1. prac. úrovně (1,5m)	m ²	92,205	0,640	59,011	100%	59,011	12	5			
	328	Montáž pomocného lešení (výšky cca 1,5 m)	m ²	131,385	0,070	9,197	100%	9,197	12	5			
	329	Zdění příček z cihelných příčkových PTH 17,5 Profi tl. 175 mm na tenk. maltu do 2. prac. úrovně (2,75m)	m ²	32,650	0,640	20,896	100%	20,896	12	5			
	330	Zdění příček z cihelných příčkových PTH 11,5 Profi tl. 115 mm na tenk. maltu do 2. prac. úrovně (2,75m)	m ²	76,838	0,640	49,176	100%	49,176	12	5			
	331	Montáž plochého překladu	ks	14,000	0,350	4,900	100%	4,900	12	5			
	332	Vložení pružné podložky mezi příčku a strop	bm	87,590	0,010	0,876	100%	0,876	12	5			
	333	Demontáž pomocného lešení	m ²	131,385	0,050	6,569	100%	6,569	12	5			
	334	Montáž stěnové/dveřní mřížky u podlahy/pod stropem	ks	12,000	0,050	0,600	100%	0,600	12	5			
	335	Hrubý rozvod vzduchotechnika	bm	12,480	1,700	21,216	100%	21,216	20	3			
	336	Hrubý rozvod kanalizace	bm	23,000	1,790	41,170	100%	41,170	19	4			
	337	Těsnící zkouška kanalizace	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	19	4			
	338	Hrubý rozvod vytápění	bm	298,700	0,640	191,168	100%	191,168	22	3			
	339	Těsnící zkouška vytápění	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	22	3			
	340	Hrubý rozvod vodovodu	bm	68,200	1,120	76,384	100%	76,384	19	4			
	341	Tlaková zkouška vodovodu	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	19	4			
	342	Hrubý rozvod elektro	kpl	1,000	400,000	400,000	100%	400,000	21	4			
	2. NP	343	Provedení stoupacího potrubí - vzduchotechnika	bm	12,000	1,250	15,000	100%	15,000	20	3		
		344	Provedení stoupacího potrubí - kanalizace	bm	12,000	1,250	15,000	100%	15,000	19	4		
		345	Provedení stoupacího potrubí - vodovod	bm	12,000	1,120	13,440	100%	13,440	19	4		
		346	Provedení stoupacího potrubí - topení	bm	18,000	1,120	20,160	100%	20,160	22	3		
		347	Požární ucpávky	ks	24,000	0,120	2,880	100%	2,880	2	4		
		348	Osazení oken	ks	22,000	4,000	88,000	100%	88,000	26	3		Stavební výtah
		349	Vytyčení vnitřních nenosných stěn	m ²	11,640	0,010	0,116	100%	0,116	12	5		
		350	Osazení kovových zárubní	ks	18,000	1,050	18,900	100%	18,900	14	5		Stavební výtah
		351	Svaření a ukotvení ocelových válcovaných profilů U160	ks	4,000	0,700	2,800	100%	2,800	16	4		Stavební výtah
		352	Montáž rozpěr dveřních otvorů	ks	18,000	0,100	1,800	100%	1,800	14	4		
		353	Penetrační nátěr pod stěny	m ²	11,640	0,200	2,328	100%	2,328	12	5		
354		Zdění příček z cihelných příčkových PTH 17,5 Profi tl. 175 mm na tenk. maltu do 1. prac. úrovně (1,5m)	m ²	39,180	0,640	25,075	100%	25,075	12	5		Stavební výtah	
355		Zdění příček z cihelných příčkových PTH 11,5 Profi tl. 115 mm na tenk. maltu do 1. prac. úrovně (1,5m)	m ²	92,205	0,640	59,011	100%	59,011	12	5		Stavební výtah	
356		Montáž pomocného lešení (výšky cca 1,5 m)	m ²	131,385	0,070	9,197	100%	9,197	12	5			
357		Zdění příček z cihelných příčkových PTH 17,5 Profi tl. 175 mm na tenk. maltu do 2. prac. úrovně (2,75m)	m ²	32,650	0,640	20,896	100%	20,896	12	5		Stavební výtah	
358		Zdění příček z cihelných příčkových PTH 11,5 Profi tl. 115 mm na tenk. maltu do 2. prac. úrovně (2,75m)	m ²	76,838	0,640	49,176	100%	49,176	12	5		Stavební výtah	
359		Montáž plochého překladu	ks	18,000	0,350	6,300	100%	6,300	12	5		Stavební výtah	
360		Osazení ocel. válcovaných překladů IPE 300, dl. 3600 mm	ks	4,000	0,600	2,400	100%	2,400	12	5		Autojeřáb	
361		Vložení pružné podložky mezi příčku a strop	bm	87,590	0,010	0,876	100%	0,876	12	5		Stavební výtah	
362		Demontáž pomocného lešení	m ²	131,385	0,050	6,569	100%	6,569	12	5			
363		Montáž stěnové/dveřní mřížky u podlahy/pod stropem	ks	8,000	0,050	0,400	100%	0,400	12	5			
364		Hrubý rozvod vzduchotechnika	bm	12,480	1,700	21,216	100%	21,216	20	3			
365		Hrubý rozvod kanalizace	bm	23,000	1,790	41,170	100%	41,170	19	4			
366		Těsnící zkouška kanalizace	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	19	4			
367		Hrubý rozvod vytápění	bm	298,700	0,640	191,168	100%	191,168	22	3			
368		Těsnící zkouška vytápění	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	22	3			
369		Hrubý rozvod vodovodu	bm	68,200	1,120	76,384	100%	76,384	19	4			
370		Rozvod požárního vodovodu	bm	8,300	1,120	9,296	100%	9,296	19	4			
371		Tlaková zkouška vodovodu	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	19	4			
372		Hrubý rozvod elektro	kpl	1,000	400,000	400,000	100%	400,000	21	4			
3. NP		373	Provedení stoupacího potrubí - vzduchotechnika	bm	12,000	1,250	15,000	100%	15,000	20	3		
		374	Provedení stoupacího potrubí - kanalizace	bm	12,000	1,250	15,000	100%	15,000	19	4		
		375	Provedení stoupacího potrubí - vodovod	bm	12,000	1,120	13,440	100%	13,440	19	4		
		376	Provedení stoupacího potrubí - topení	bm	18,000	1,120	20,160	100%	20,160	22	3		
	377	Požární ucpávky	ks	24,000	0,120	2,880	100%	2,880	2	4			
	378	Osazení střešních oken	ks	22,000	4,000	88,000	100%	88,000	26	3		Stavební výtah	
	379	Vytyčení vnitřních nenosných stěn	m ²	11,640	0,010	0,116	100%	0,116	12	2			
	380	Osazení kovových zárubní	ks	18,000	1,050	18,900	100%	18,900	14	4		Stavební výtah	
	381	Montáž rozpěr dveřních otvorů	ks	18,000	0,100	1,800	100%	1,800	14	4			
	382	Penetrační nátěr pod stěny	m ²	11,640	0,200	2,328	100%	2,328	12	5			
	383	Zdění příček z cihelných příčkových PTH 17,5 Profi tl. 175 mm na tenk. maltu do 1. prac. úrovně (1,5m)	m ²	39,180	0,640	25,075	100%	25,075	12	5		Stavební výtah	
	384	Zdění příček z cihelných příčkových PTH 11,5 Profi tl. 115 mm na tenk. maltu do 1. prac. úrovně (1,5m)	m ²	92,205	0,640	59,011	100%	59,011	12	5		Stavební výtah	
	385	Montáž pomocného lešení (výšky cca 1,5 m)	m ²	131,385	0,070	9,197	100%	9,197	12	5			
	386	Zdění příček z cihelných příčkových PTH 17,5 Profi tl. 175 mm na tenk. maltu do 2. prac. úrovně (2,75m)	m ²	32,650	0,640	20,896	100%	20,896	12	5		Stavební výtah	
	387	Zdění příček z cihelných příčkových PTH 11,5 Profi tl. 115 mm na tenk. maltu do 2. prac. úrovně (2,75m)	m ²	76,838	0,640	49,176	100%	49,176	12	5		Stavební výtah	
	388	Montáž plochého překladu	ks	18,000	0,350	6,300	100%	6,300	12	5		Stavební výtah	
	389	Vložení pružné podložky mezi příčku a strop	bm	4,000	0,010	0,040	100%	0,040	12	5		Stavební výtah	

		390	Osazení výleží na půdu	ks	87,590	0,700	61,313	100%	61,313	16	4	Stavební výtah		
		391	Demontáž pomocného lešení	m ²	131,385	0,050	6,569	100%	6,569	12	5			
		392	Montáž stěnové/dveřní mřížky u podlahy/pod stropem	ks	8,000	0,050	0,400	100%	0,400	12	5			
		393	Hrubý rozvod vzduchotechnika	bm	12,480	1,700	21,216	100%	21,216	20	3			
		394	Hrubý rozvod kanalizace	bm	23,000	1,790	41,170	100%	41,170	19	4			
		395	Těsnící zkouška kanalizace	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	19	4			
		396	Hrubý rozvod vytápění	bm	298,700	0,640	191,168	100%	191,168	22	3			
		397	Těsnící zkouška vytápění	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	22	3			
		398	Hrubý rozvod vodovodu	bm	68,200	1,120	76,384	100%	76,384	19	4			
		399	Tlaková zkouška vodovodu	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	19	4			
		400	Hrubý rozvod elektro	kpl	1,000	400,000	400,000	100%	400,000	21	4			
1. PP		401	Položení kročejové izolace podlahy tl. 70 mm	m ²	148,660	0,660	98,116	100%	98,116	13	4	Stavební výtah		
		402	Položení separační vrstvy - PE fólie	m ²	148,660	0,070	10,406	100%	10,406	13	4			
		403	Provedení dilatačního pásu pro oddělení bet. mazaniny od stěn	bm	154,880	0,100	15,488	100%	15,488	13	4			
		404	Vložení výztuže kari sítě do beton. mazaniny - 150/150/6,0	t	6,523	27,000	176,128	100%	176,128	11	4	Stavební výtah		
		405	Provedení betonové mazaniny C16/20, tl. 70 mm	m ³	10,406	2,980	31,010	100%	31,010	25	4	čerpadlo, autodomíchač, vibrátor	464	28
		406	Hlazení povrchu betonové mazaniny	m ²	148,660	0,200	29,732	100%	29,732	25	4			
		407	Vyrovnávací samonivelační stěrka tl. 2 mm	m ³	0,297	2,980	0,886	100%	0,886	27	4			
		408	Zapletování rozvodů	kpl	1,000	1,000	1,000	100%	1,000	30	5	silu, stavební výtah		
		409	Provedení penetrace stropu	m ²	148,660	0,070	10,406	100%	10,406	30	5			
		410	Provedení jádrových omítek stropu	m ²	148,660	0,980	145,687	100%	145,687	30	5	silu, stavební výtah	411	2
		411	Provedení vápenocementových štukových omítek stropu	m ²	148,660	0,980	145,687	100%	145,687	30	5	silu, stavební výtah	462	14
		412	Provedení penetrace stěn	m ²	397,900	0,070	27,853	100%	27,853	30	5			
		413	Provedení jádrových omítek stěn	m ²	397,900	0,980	389,942	100%	389,942	30	5	silu, stavební výtah	414	2
		414	Provedení VPC štukových omítek stěn	m ²	397,900	0,980	389,942	100%	389,942	30	5	silu, stavební výtah	463	14
		415	Vybavení technické místnosti	kpl	1,000	250,000	250,000	100%	250,000	2,22	7			
1. NP		416	Položení kročejové izolace podlahy tl. 120 mm ve dvou vrstvách	m ²	289,922	0,660	191,349	100%	191,349	13	4	Stavební výtah		
		417	Položení separační vrstvy - PE fólie	m ²	289,922	0,070	20,295	100%	20,295	13	4			
		418	Provedení dilatačního pásu pro oddělení bet. mazaniny od stěn	bm	211,361	0,100	21,136	100%	21,136	13	4			
		419	Vložení výztuže kari sítě do beton. mazaniny - 150/150/6,0	t	14,496	27,000	391,395	100%	391,395	11	4	Stavební výtah		
		420	Provedení betonové mazaniny C16/20, tl. 70 mm	m ³	20,295	2,980	60,478	100%	60,478	25	4	čerpadlo, autodomíchač, vibrátor	496,498	28
		421	Hlazení povrchu betonové mazaniny	m ²	289,922	0,200	57,984	100%	57,984	25	4			
		422	Vyrovnávací samonivelační stěrka tl. 2 mm	m ²	0,580	2,980	1,728	100%	1,728	27	4			
		423	Provedení samonivelační hydroizolační stěrky tl. 2 mm	m ²	0,041	2,980	0,122	100%	0,122	27	4			
		424	Zapletování rozvodů	kpl	1,000	1,000	1,000	100%	1,000	30	5	silu, stavební výtah		
		425	Provedení penetrace stropu	m ²	289,922	0,070	20,295	100%	20,295	30	5			
		426	Provedení jádrových omítek stropu	m ²	289,922	0,980	284,124	100%	284,124	30	5	silu, stavební výtah	427	2
		427	Provedení vápenocementových štukových omítek stropu	m ²	289,922	0,980	284,124	100%	284,124	30	5	silu, stavební výtah	494	14
		428	Provedení penetrace stěn	m ²	729,245	0,070	51,047	100%	51,047	30	5			
		429	Provedení jádrových omítek stěn	m ²	729,245	0,980	714,660	100%	714,660	30	5	silu, stavební výtah	430	2
		430	Provedení VPC štukových omítek stěn	m ²	729,245	0,980	714,660	100%	714,660	30	5	silu, stavební výtah	494,495	14
2. NP		431	Položení kročejové izolace podlahy tl. 120 mm ve dvou vrstvách	m ²	289,922	0,660	191,349	100%	191,349	13	4	Stavební výtah		
		432	Položení separační vrstvy - PE fólie	m ²	289,922	0,070	20,295	100%	20,295	13	4			
		433	Provedení dilatačního pásu pro oddělení bet. mazaniny od stěn	bm	211,361	0,100	21,136	100%	21,136	13	4			
		434	Vložení výztuže kari sítě do beton. mazaniny - 150/150/6,0	t	14,496	27,000	391,395	100%	391,395	11	4	Stavební výtah		
		435	Provedení betonové mazaniny C16/20, tl. 70 mm	m ³	20,295	2,980	60,478	100%	60,478	25	4	čerpadlo, autodomíchač, vibrátor	532,534	28
		436	Hlazení povrchu betonové mazaniny	m ²	289,922	0,200	57,984	100%	57,984	25	4			
		437	Vyrovnávací samonivelační stěrka tl. 2	m ²	0,580	2,980	1,728	100%	1,728	27	4			
		438	Provedení samonivelační hydroizolační stěrky tl. 2 mm	m ²	0,041	2,980	0,122	100%	0,122	27	4			
		439	Zapletování rozvodů	kpl	1,000	1,000	1,000	100%	1,000	30	5	silu, stavební výtah		
		440	Provedení penetrace stropu	m ²	289,922	0,070	20,295	100%	20,295	30	5			
		441	Provedení jádrových omítek stropu	m ²	289,922	0,980	284,124	100%	284,124	30	5	silu, stavební výtah	442	2
		442	Provedení vápenocementových štukových omítek stropu	m ²	289,922	0,980	284,124	100%	284,124	30	5	silu, stavební výtah	530	14
		443	Provedení penetrace stěn	m ²	729,245	0,070	51,047	100%	51,047	30	5			
		444	Provedení jádrových omítek stěn	m ²	729,245	0,980	714,660	100%	714,660	30	5	silu, stavební výtah	445	2
		445	Provedení VPC štukových omítek stěn	m ²	729,245	0,980	714,660	100%	714,660	30	5	silu, stavební výtah	530,531	14
P		446	Položení kročejové izolace podlahy tl. 120 mm ve dvou vrstvách	m ²	289,922	0,660	191,349	100%	191,349	13	4	Stavební výtah		
		447	Položení separační vrstvy - PE fólie	m ²	289,922	0,070	20,295	100%	20,295	13	4			
		448	Provedení dilatačního pásu pro oddělení bet. mazaniny od stěn	bm	211,361	0,100	21,136	100%	21,136	13	4			
		449	Vložení výztuže kari sítě do beton. mazaniny - 150/150/6,0	t	14,496	27,000	391,395	100%	391,395	11	4	Stavební výtah		
		450	Provedení betonové mazaniny C16/20, tl. 70 mm	m ³	20,295	2,980	60,478	100%	60,478	25	4	čerpadlo, autodomíchač, vibrátor	563,565	28
		451	Hlazení povrchu betonové mazaniny	m ²	289,922	0,200	57,984	100%	57,984	25	4			

3. N	452	Vyrovnávací samonivelační stěrka tl. 2 mm	m ²	0,580	2,980	1,728	100%	1,728	27	4				
	453	Provedení samonivelační hydroizolační stěrky tl. 2 mm	m ²	0,041	2,980	0,122	100%	0,122	27	4				
	454	Zapletování rozvodů	kpl	1,000	1,000	1,000	100%	1,000	30	5				
	455	Provedení nosného roštu SDK podhledů	m ²	323,585	0,070	22,651	100%	22,651	23	4		Stavební výťah		
	456	Provedení SDK podhledů - Protipožární sádrokartonová deska RF (DF)	m ²	323,585	0,980	317,113	100%	317,113	23	4		Stavební výťah		
	457	Zaštukování SDK desek	m ²	323,585	0,190	61,481	100%	61,481	23	4		silu, stavební výťah		
	458	Provedení penetrace stěn	m ²	729,245	0,070	51,047	100%	51,047	30	5				
	459	Provedení jádrových omítek stěn	m ²	729,245	0,980	714,660	100%	714,660	30	5		silu, stavební výťah	460	2
	460	Provedení VPC štukových omítek stěn	m ²	729,245	0,980	714,660	100%	714,660	30	5		silu, stavební výťah	561,562	14
	1. PP	461	Provedení penetrace	m ²	546,560	0,070	38,259	100%	38,259	29	2			
		462	Provedení maleb	m ²	546,560	0,450	245,952	100%	245,952	29	2			
		463	Provedení keramických obkladů	m ²	98,766	0,450	44,445	100%	44,445	24	4			
		464	Provedení keramických dlažeb	m ²	99,001	0,450	44,550	100%	44,550	24	4			
		465	Provedení nátěru ocelových zárubní	m ²	1,530	0,110	0,168	100%	0,168	29	2			
		466	Osazení TČ	ks	2,000	12,000	24,000	100%	24,000	2	4			
		467	Osazení zařízení předmětů	ks	4,000	0,500	2,000	100%	2,000	19	4			
		468	Kompletace sprchový kout	kpl	1,000	2,000	2,000	100%	2,000	19	4			
		469	Kompletace umyvadla	kpl	1,000	2,000	2,000	100%	2,000	19	4			
		470	Kompletace WC	kpl	1,000	2,000	2,000	100%	2,000	19	4			
		471	Osazení otopných těles	ks	5,000	1,100	5,500	100%	5,500	22	3			
		472	Osazení ocelového zábradlí schodišť	bm	8,640	0,200	1,728	100%	1,728	16	4			
473		Osazení madel schodiště a sociálního zařízení	ks	7,000	0,200	1,400	100%	1,400	16	4				
474		Osazení schodolezu na schodišti mezi 1.PP a 1.NP	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	16	4				
475		Zámečnické práce	kpl	1,000	2,000	2,000	100%	2,000	14	4				
476		Demontáž rozpěr otvoru dveří	ks	16,000	0,125	2,000	100%	2,000	17	4				
477		Osazení obložkových zárubní	ks	4,000	1,050	4,200	100%	4,200	17	4				
478		Osazení dveřních křidel	ks	20,000	0,200	4,000	100%	4,000	17	4				
479		Provedení přechodových lišt	bm	14,400	0,150	2,160	100%	2,160	27	4				
480		Zařízení autonomní detekce a signalizace (hlásič požáru)	ks	3,000	0,350	1,050	100%	1,050	19	4				
481		Provedení obvodových lišt - Keramický soklík	bm	154,880	0,150	23,232	100%	23,232	24	4				
482		Kompletace sklepních světlíků	ks	10,000	2,000	20,000	100%	20,000	26	4				
483		Osazení vnitřních parapetních desek	ks	10,000	0,650	6,500	100%	6,500	17	4				
484		Kompletace vzduchotechniky	kpl	1,000	20,000	20,000	100%	20,000	20	3				
485		Kompletace elektro	kpl	1,000	200,000	200,000	100%	200,000	21	4				
486		Kompletace topení	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	22	3				
487		Revize TČ	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	19	4				
488		Revize elektro	kpl	1,000	20,000	20,000	100%	20,000	21	4				
489		Zkouška vodovodu	kpl	1,000	4,000	4,000	100%	4,000	19	4				
490	Montáž požárního hydrantu D25/30	ks	2,000	2,500	5,000	100%	5,000	19	4					
491	Vyčištění podlaží	kpl	1,000	50,000	50,000	100%	50,000	38	5					
492	Odstranění vad a nedodělků	kpl	1,000	100,000	100,000	100%	100,000	2	4					
1. NP	493	Provedení penetrace	m ²	1019,167	0,070	71,342	100%	71,342	29	2				
	494	Provedení maleb	m ²	1019,167	0,450	458,625	100%	458,625	29	2				
	495	Provedení keramických obkladů	m ²	98,766	0,450	44,445	100%	44,445	24	4				
	496	Provedení keramických dlažeb	m ²	104,520	0,450	47,034	100%	47,034	24	4				
	497	Položení podložky pod PVC podlahy	m ²	289,922	0,060	17,395	100%	17,395	28	4				
	498	Provedení PVC podlahy	m ²	289,922	0,550	159,457	100%	159,457	28	4				
	499	Provedení nátěru ocelových zárubní	m ²	1,190	0,110	0,131	100%	0,131	29	2				
	500	Osazení zařízení předmětů	ks	14,000	0,450	6,300	100%	6,300	19	4				
	501	Kompletace sprchových koutů	kpl	1,000	2,000	2,000	100%	2,000	19	4				
	502	Kompletace umyvadla	kpl	1,000	2,000	2,000	100%	2,000	19	4				
	503	Kompletace WC	kpl	1,000	2,000	2,000	100%	2,000	19	4				
	504	Osazení otopných těles	ks	22,000	1,100	24,200	100%	24,200	22	3				
	505	Osazení ocelového zábradlí schodišť	bm	8,640	0,200	1,728	100%	1,728	16	4				
	506	Osazení madel schodiště	ks	4,000	0,200	0,800	100%	0,800	16	4				
	507	Zámečnické práce	kpl	1,000	2,000	2,000	100%	2,000	14	4				
	508	Odstranění provizorních výplní otvorů vchodových dveří	ks	2,000	0,800	1,600	100%	1,600	17	4				
	509	Osazení dřevěných vchodových dveří	ks	2,000	10,000	20,000	100%	20,000	17	4				
	510	Nátěr vchodových dveří (impregnace)	m ²	3,450	0,020	0,069	100%	0,069	29	2				
	511	Provedení omítek ostění vchodových dveří	m ²	0,310	0,400	0,124	100%	0,124	30	5				
	512	Provedení penetrace pod malby ostění vchodových dveří	m ²	0,310	0,020	0,006	100%	0,006	29	2				
	513	Provedení maleb ostění vchodových dveří	m ²	0,310	0,100	0,031	100%	0,031	29	2				
	514	Demontáž rozpěr otvoru dveří	ks	14,000	0,125	1,750	100%	1,750	17	4				
	515	Osazení obložkových zárubní	ks	8,000	1,050	8,400	100%	8,400	17	4				
516	Osazení dveřních křidel	ks	22,000	0,200	4,400	100%	4,400	17	4					
517	Provedení přechodových lišt	bm	17,600	0,150	2,640	100%	2,640	27	4					
518	Zařízení autonomní detekce a signalizace (hlásič požáru)	ks	3,000	0,350	1,050	100%	1,050	19	4					
519	Provedení obvodových lišt - PVC	bm	158,521	0,150	23,778	100%	23,778	27	4					
520	Provedení obvodových lišt - Keramický obklad	bm	52,840	0,150	7,926	100%	7,926	24	4					
521	Osazení vnitřních parapetních desek	ks	20,000	0,650	13,000	100%	13,000	17	4					

PRÁCE

DOKONČOVAC	2. NP	522	Kompletace vzduchotechniky	kpl	1,000	20,000	20,000	100%	20,000	20	3		
		523	Kompletace elektro	kpl	1,000	100,000	100,000	100%	100,000	21	4		
		524	Kompletace topení	kpl	1,000	50,000	50,000	100%	50,000	22	3		
		525	Zkouška vodovodu	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	19	4		
		526	Vyčištění podlaží	kpl	1,000	50,000	50,000	100%	50,000	38	5		
		527	Odstranění vad a nedodělků	kpl	1,000	100,000	100,000	100%	100,000	2	4		
		528	Provedení penetrace	m ²	1019,167	0,070	71,342	100%	71,342	29	2		
		529	Provedení maleb	m ²	1019,167	0,450	458,625	100%	458,625	29	2		
		530	Provedení keramických obkladů	m ²	66,448	0,450	29,902	100%	29,902	24	4		Stavební výťah
		531	Provedení keramických dlažeb	m ²	43,700	0,450	19,665	100%	19,665	24	4		Stavební výťah
		532	Položení podložky pod PVC podlahy	bm	289,922	0,060	17,395	100%	17,395	28	4		Stavební výťah
		533	Provedení PVC podlahy	m ²	289,922	0,550	159,457	100%	159,457	28	4		Stavební výťah
		534	Provedení nátěru ocelových zárubní	m ²	1,530	0,110	0,168	100%	0,168	29	2		
		535	Osazení zařizovacích předmětů	ks	12,000	0,450	5,400	100%	5,400	19	4		Stavební výťah
		536	Kompletace sprchových koutů	kpl	1,000	2,000	2,000	100%	2,000	19	4		
		537	Kompletace umyvadla	kpl	1,000	2,000	2,000	100%	2,000	19	4		
		538	Kompletace WC	kpl	1,000	2,000	2,000	100%	2,000	19	4		
		539	Osazení otopných těles	ks	18,000	1,100	19,800	100%	19,800	22	3		Stavební výťah
540	Osazení ocelového zábradlí schodišť	bm	8,640	0,200	1,728	100%	1,728	16	4		Stavební výťah		
541	Osazení madel schodiště	ks	4,000	0,200	0,800	100%	0,800	16	4		Stavební výťah		
542	Zámečnické práce	kpl	1,000	2,000	2,000	100%	2,000	14	4				
543	Demontáž rozpěr otvoru dveří	ks	18,000	0,125	2,250	100%	2,250	17	4				
544	Osazení obložkových zárubní	ks	4,000	1,050	4,200	100%	4,200	17	4		Stavební výťah		
545	Osazení dveřních křidel	ks	22,000	0,200	4,400	100%	4,400	17	4		Stavební výťah		
546	Provedení přechodových lišt	bm	17,600	0,150	2,640	100%	2,640	27	4				
547	Zařízení autonomní detekce a signalizace (hlásič požáru)	ks	3,000	0,350	1,050	100%	1,050	19	4				
548	Provedení obvodových lišt - PVC	bm	158,521	0,150	23,778	100%	23,778	27	4		Stavební výťah		
549	Provedení obvodových lišt - Keramický obklad	bm	52,840	0,150	7,926	100%	7,926	24	4		Stavební výťah		
550	Osazení vnitřních parapetních desek	ks	22,000	0,650	14,300	100%	14,300	17	4		Stavební výťah		
551	Kompletace vzduchotechniky	kpl	1,000	20,000	20,000	100%	20,000	20	3				
552	Kompletace elektro	kpl	1,000	100,000	100,000	100%	100,000	21	4				
553	Kompletace topení	kpl	1,000	50,000	50,000	100%	50,000	22	3				
554	Zkouška vodovodu	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	19	4				
555	Montáž požárního hydrantu D25/30	ks	2,000	2,500	5,000	100%	5,000	19	4		Stavební výťah		
556	Vyčištění podlaží	kpl	1,000	50,000	50,000	100%	50,000	38	5				
557	Odstranění vad a nedodělků	kpl	1,000	100,000	100,000	100%	100,000	2	4				
3. NP	558	Provedení penetrace	m ²	729,245	0,070	51,047	100%	51,047	29	2			
	559	Provedení maleb	m ²	729,245	0,450	328,160	100%	328,160	29	2			
	560	Provedení keramických obkladů	m ²	66,448	0,450	29,902	100%	29,902	24	4		Stavební výťah	
	561	Provedení keramických dlažeb	m ²	43,700	0,450	19,665	100%	19,665	24	4		Stavební výťah	
	562	Položení podložky pod PVC podlahy	m ²	289,922	0,060	17,395	100%	17,395	28	4		Stavební výťah	
	563	Provedení PVC podlahy	m ²	289,922	0,550	159,457	100%	159,457	28	4		Stavební výťah	
	564	Provedení nátěru ocelových zárubní	m ²	1,530	0,110	0,168	100%	0,168	29	2			
	565	Osazení zařizovacích předmětů	ks	12,000	0,450	5,400	100%	5,400	19	4		Stavební výťah	
	566	Kompletace sprchových koutů	kpl	1,000	2,000	2,000	100%	2,000	19	4			
	567	Kompletace umyvadla	kpl	1,000	2,000	2,000	100%	2,000	19	4			
	568	Kompletace WC	kpl	1,000	2,000	2,000	100%	2,000	19	4			
	569	Osazení otopných těles	ks	18,000	1,100	19,800	100%	19,800	22	3		Stavební výťah	
	570	Osazení ocelového zábradlí schodišť	bm	8,640	0,200	1,728	100%	1,728	16	4		Stavební výťah	
	571	Osazení madel schodiště	ks	4,000	0,200	0,800	100%	0,800	16	4		Stavební výťah	
	572	Osazení výlezů na půdu	ks	2,000	2,000	4,000	100%	4,000	16	4		Stavební výťah	
	573	Zámečnické práce	kpl	1,000	0,125	0,125	100%	0,125	14	4			
	574	Demontáž rozpěr otvoru dveří	ks	18,000	0,125	2,250	100%	2,250	17	4			
	575	Osazení obložkových zárubní	ks	4,000	0,200	0,800	100%	0,800	17	4		Stavební výťah	
	576	Osazení dveřních křidel	ks	22,000	0,150	3,300	100%	3,300	17	4		Stavební výťah	
	577	Provedení přechodových lišt	bm	17,600	0,350	6,160	100%	6,160	27	4			
	578	Zařízení autonomní detekce a signalizace (hlásič požáru)	ks	3,000	0,350	1,050	100%	1,050	19	4			
	579	Provedení obvodových lišt - PVC	bm	158,521	0,150	23,778	100%	23,778	27	4		Stavební výťah	
	580	Provedení obvodových lišt - Keramický obklad	bm	52,840	0,650	34,346	100%	34,346	24	4		Stavební výťah	
	581	Osazení vnitřních parapetních desek	ks	22,000	0,650	14,300	100%	14,300	17	4		Stavební výťah	
	582	Kompletace vzduchotechniky	kpl	1,000	20,000	20,000	100%	20,000	20	3			
583	Kompletace elektro	kpl	1,000	100,000	100,000	100%	100,000	21	4				
584	Kompletace topení	kpl	1,000	50,000	50,000	100%	50,000	22	3				
585	Zkouška vodovodu	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	19	4				
586	Vyčištění podlaží	kpl	1,000	50,000	50,000	100%	50,000	38	5				
587	Odstranění vad a nedodělků	kpl	1,000	100,000	100,000	100%	100,000	2	1				
PRAVY	588	Montáž lešení	m ²	508,760	0,200	101,752	100%	101,752	15	4			
	589	Montáž ochranné sítě	m ²	2265,094	0,035	79,278	100%	79,278	15	4			
	590	Provedení soklové lišty	bm	350,200	0,110	38,522	100%	38,522	33	4			
	591	Lepení tep. izolace ISOVER GREYWALL PLUS tl. 140mm (obvod. stěny)	m ²	652,790	0,930	607,095	100%	607,095	33	4			
592	Kotvení izolace pomocí hmoždinek	ks	3918,000	0,020	78,360	100%	78,360	33	4				
												595	2

FASÁDNÍ Ú	593	Montáž vnějších parapetů	ks	64,000	0,880	56,320	100%	56,320	16	4		
	594	Provedení penetračního nátěru	m ²	616,774	0,070	43,174	100%	43,174	33	4		
	595	Provedení tenkovrstvého lepidla	m ²	616,774	0,220	135,690	100%	135,690	33	4		
	596	Vložení výtužné tkaniny na tepelnou izolaci	m ²	616,774	0,050	30,839	100%	30,839	33	4		
	597	Provedení penetračního nátěru pod finální tenkovrstvé omítky	m ²	616,774	0,050	30,839	100%	30,839	33	4		
	598	Provedení finální tenkovrstvé omítky - silikón	m ²	616,774	0,340	209,703	100%	209,703	33	4		
	599	Demontáž lešení	m ²	508,760	0,070	35,613	100%	35,613	15	4		
600	Demontáž stavebního výtahu	kpl	1,000	4,000	4,000	100%	4,000	2	4			
TERENNÍ ÚPRAVY	601	Vytyčení parkovacích stání před objektem	bm	47,000	0,010	0,470	100%	0,470	3	2		Totální stanice
	602	Výkop pro parkovací stání a přístupový chodník	m ³	101,750	0,080	8,140	100%	8,140	6	1		Rypadlo
	603	Provedení hutněného podsypu tl. 100 mm frakce 0/8 pod zámkovou dlažbu	m ³	18,500	0,200	3,700	100%	3,700	6	1		Vibrační deska
	604	Provedení hutněného podsypu tl. 200 mm frakce 16/32 pod zámkovou dlažbu	m ³	37,000	0,200	7,400	100%	7,400	6	1		Vibrační deska
	605	Provedení hutněného podsypu tl. 100 mm frakce 8/16 pod zámkovou dlažbu	m ³	18,500	0,200	3,700	100%	3,700	6	1		Vibrační deska
	606	Provedení hutněného podsypu tl. 30 mm frakce 4/8 pod zámkovou dlažbu	m ³	5,550	0,200	1,110	100%	1,110	6	1		Vibrační deska
	607	Provedení betonové zámkové dlažby tl. 100 mm parkoviště	m ²	185,000	0,350	64,750	100%	64,750	2	4		Vibrační deska
	608	Zapískování spar betonové zámkové dlažby parkoviště	m ²	185,000	0,080	14,800	100%	14,800	2	4		
	609	Asfaltová zálivka spáry mezi park. Stánými a stávající komunikací	m	43,000	0,150	6,450	100%	6,450	32	2		
	610	Vytyčení okapového chodníku okolo objektu	bm	22,510	0,010	0,225	100%	0,225	3	2		Totální stanice
	611	Provedení podsypu tl. 100 mm pískem mezi bet. obrubníky a objekt	m ³	2,251	0,100	0,225	100%	0,225	2	4		Vibrační deska
	612	Osazení betonových dlaždic okapového chodníku 500x500x50 mm	bm	94,040	0,850	79,934	100%	79,934	2	4		
	613	Osazení betonových obrubníků parkoviště	bm	44,500	1,650	73,425	100%	73,425	2	4		
	614	Provedení nátěru čar parkovacích míst	kpl	1,000	0,010	0,010	100%	0,010	32	2		
	615	Oplocení poplastované pletivo 1800 mm, podhrabové panely	bm	102,100	0,010	1,021	100%	1,021	31	3		
	616	Odstranění buňkoviště	kpl	1,000	10,000	10,000	100%	10,000	2	4		
	617	Odstranění zařízení staveniště	kpl	1,000	10,000	10,000	100%	10,000	2	4		Autojeřáb
	618	Rozprostření ornice	m ²	94,220	0,040	3,769	100%	3,769	5	1		Nákladní auto, nakladač
	619	Zatrávnění	m ²	94,220	0,060	5,653	100%	5,653	31	3		
	620	Vysazení stromů	kpl	2,000	0,060	0,120	100%	0,120	31	3		
PŘEJÍMKA	621	Topná zkouška	kpl	1,000	250,000	250,000	100%	250,000	22	3		
	622	Zkouška a revize vzduchotechniky	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	20	3		
	623	Revize elektro	kpl	1,000	20,000	20,000	100%	20,000	21	4		
	624	Revize požárního hydrantu	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	19	4		
	625	Zkušební provoz	kpl	1,000	250,000	250,000	100%	250,000	2	4		
	626	Závěrečné vyčištění objektu a odstranění vad a nedodělků	kpl	1,000	250,000	250,000	100%	250,000	2	4		
	627	Předání stavby	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	1	1		
	628	Kolaudace	kpl	1,000	8,000	8,000	100%	8,000	1	1		

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

NOVOSTAVBA BYTOVÉHO DOMU, JINCE

3.2 TECHNOLOGICKÝ NORMÁL

2023

DAVID MARČEK

**VEDOUcí BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:
ING. MARTIN HLAVA, PH.D.**

TECHNOLOGICKÝ NORMÁL

Technologická etapa	Díčí stavební proces	č.	Název činnosti	Zájmová měrná jednotka	Zájmové množství	Celková skutečná pracnost [Ph]	Číslo čety	Počet pracovníků	Směnový časový fond [h]	Směnnost	Doba trvání dílčího staveb. procesu[směn]	Doba trvání dílčího procesu upravená(směny)	Stroje a zařízení	Technol. přestávka	
														Vazba na násled. proces	Dny
PŘÍPRAVNÉ PRÁCE		1	Převzetí staveniště	kpl	2,000	10,000	1,34	2	8	1	0,625	1			
		2	Geodetické práce	m ²	49,742	8,090	3	2	8	1	0,506	1	Totální stanice		
		3	Skrývka ornice + přemístění	m ³	9,422	14,672	5,47	5	8	1	0,367	1	Dozer		
		4	Zařízení staveniště	ks	8,000	51,706	2,7	4	8	1	1,616	2	Nákladní automobil		
		5	Hloubení IS pro ZS	m ³	104,625	42,406	6,4	2	8	1	2,650	3	Rypadlo		
		6	Montáž IS pro ZS	bm	52,035	41,806	19,21	4	8	1	1,306	2			
		7	Obsyp, zásyp + zhutněná zemina	m ³	25,830	41,406	2	4	8	1	1,294	2	Rypadlo, vibrační pěch		
VÝKOPOVÉ PRÁCE		8	Geodetické práce	m ²	350,200	11,962	3	2	8	1	0,748	1	Totální stanice		
		9	Výkopové práce	m ³	1337,820	84,148	6	2	8	1	5,259	6	Rypadlo		
		10	Odvoz výkopku na skládku	m ³	1179,860	11,799	4,7	4	8	1	0,369	1	Nákladní auto, nakladač		
		11	Vodorovné přemístění výkopků na staveništi	m ³	147,440	7,372	4,7	4	8	1	0,230	1	Nákladní auto, nakladač		
		12	Hutněný podsyp - štěrky	m ³	33,761	5,064	2	4	8	1	0,158	1	Vibrační deska		
		13	Realizace drenáže + odvodnění	bm	90,040	26,547	10,19,6,2	10	8	1	0,332	1			
			Inž. sítě - splašková kanalizace												
		14	Výkop přípojky a rýhy	m ³	69,320	21,948	3,6,4	4	8	1	0,686	1	Rypadlo		
		15	Podsyp + přípojka, potrubí	bm	48,900	37,183	2,19	4	8	1	1,162	2	Vibrační pěch		
		16	Obsyp, zásyp + zhutněná zemina	m ³	52,612	13,140	6,2	5	8	1	0,328	1	Vibrační deska		
			Inž. sítě - dešťová kanalizace												
		17	Výkop přípojky a rýhy	m ³	152,820	28,181	3,6,4	4	8	1	0,881	1	Rypadlo		
		18	Podsyp + přípojka, potrubí	bm	160,300	66,231	2,19	4	8	1	2,070	3	Vibrační pěch		
		19	Obsyp, zásyp + zhutněná zemina	m ³	123,799	30,410	6,2	5	8	1	0,760	1	Vibrační deska		
			Inž. sítě - pitná voda												
		20	Výkop přípojky a rýhy	m ³	84,900	9,450	3,6,4	4	8	1	0,295	1	Rypadlo		
		21	Podsyp + přípojka	bm	20,100	24,223	2,19	4	8	1	0,757	1	Vibrační pěch		
		22	Obsyp, zásyp + zhutněná zemina	m ³	65,765	16,425	6,2	5	8	1	0,411	1	Vibrační deska		
			Inž. sítě - užitková voda												
		23	Výkop přípojky a rýhy	m ³	33,960	8,771	3,6,4	4	8	1	0,274	1	Rypadlo		
		24	Podsyp + přípojka, potrubí	bm	63,500	16,354	2,19	4	8	1	0,511	1	Vibrační pěch		
		25	Obsyp, zásyp + zhutněná zemina	m ³	26,306	6,570	6,2	5	8	1	0,164	1	Vibrační deska		
			Inž. sítě. - elektro silnoproud + slaboproud												
		26	Výkop přípojky a rýhy	m ³	8,064	0,726	3,6,4	4	8	1	0,023	1	Rypadlo		
		27	Podsyp + přípojka	bm	25,000	25,155	2,21	4	8	1	0,786	1	Vibrační pěch		
	28	Obsyp, zásyp + zhutněná zemina	m ³	13,294	2,912	6,2	5	8	1	0,073	1	Vibrační deska			
ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE		29	Zemnicí pásy	bm	140,040	11,903	2	4	8	1	0,372	1			
		30	Realizace základů jeřábu	m ³	6,600	11,355	10	5	8	1	0,284	1			
		31	Montáž stavebního jeřábu	kpl	1,000	15,000	9	2	8	1	0,938	1	Autojeřáb	31	7
		32	Armování základových pasů	t	2,590	69,931	11	4	8	1	2,185	3			
		33	Betonáž základových pasů C12/15 X0	m ³	57,460	27,581	10	5	8	1	0,690	1	Autodomíhávač, čerpadlo, vibrátor		
		34	Realizace ležatých kan. potrubí + obsyp a zásyp	bm	27,040	15,365	19	4	8	1	0,480	1			
		35	Zhutněný podsyp tl. 100 mm	m ³	23,528	6,353	2	4	8	1	0,199	1	Vibrační deska		
		36	Armování podkladního betonu 6/150/150	t	1,751	47,277	11	4	8	1	1,477	2			
		37	Betonáž podkladního betonu tl. 100 mm	m ³	35,020	43,775	10	5	8	1	1,094	2	Autodomíhávač, čerpadlo, vibrátor	38	7
		38	Natavení vodorovnéhydroizolace	m ²	350,200	35,020	13	4	8	1	1,094	2	PB hořák		
		39	Bednění svíslé	m ²	22,510	5,628	18	4	8	1	0,176	1			
		40	Betonáž betonové mazaniny	m ³	17,510	21,888	10	5	8	1	0,547	1	Autodomíhávač, čerpadlo, vibrátor		
		41	Armování ŽB desky B500B	t	2,627	70,916	11	4	8	1	2,216	3			
		42	Betonáž ŽB desky tl. 150 mm C16/20 XC2	m ³	52,530	65,663	10	5	8	1	1,642	2	Autodomíhávač, čerpadlo, vibrátor	43	1
		43	Odbednění svíslé	m ²	22,510	2,701	18	4	8	1	0,084	1			
1. PP		44	Zděni ztraceného bednění	m ²	586,625	417,849	12	5	8	1	10,446	11	Jeřáb		
		45	Armování ztraceného bednění	t	10,388	280,466	11	4	8	1	8,765	9	Jeřáb		
		46	Betonáž C25/30 XC1	m ³	61,923	77,404	10	5	8	1	1,935	2	Autodomíhávač, čerpadlo, vibrátor		
		47	Osazení MIAKO N+V, věncovka + TI XPS	ks	1100,000	49,427	8,2	5	8	1	1,236	2	Jeřáb		
		48	Bednění prostupů + podstojkování	m ²	167,199	20,870	18	4	8	1	0,652	1	Jeřáb		
		49	Armování stropní desky + ŽB věnec	t	1,897	51,208	11	4	8	1	1,600	2	Jeřáb		
		50	Nabetonávka stropní desky + ŽB věnec	m ³	28,449	35,561	10	5	8	1	0,889	1	Autodomíhávač, čerpadlo, vibrátor	52	7
		51	ŽB schodiště	m ²	49,992	48,575	18	4	8	1	1,518	1	Jeřáb, autodomíhávač, bádie		

HRUBÁ STAVBA	1. NP	52	Odstojkování, odbednění stropní desky	m ²	167,199	17,074	18	4	8	1	0,534	1					
		53	Provedení tepelné izolace XPS tl. 80 mm	m ²	50,850	33,053	13	4	8	1	1,033	2					
		54	Provedení svislé hydroizolace	m ²	50,850	10,170	13	4	8	1	0,318	1					
		55	Osazení sklepních oken	ks	10,000	80,000	26	4	8	1	2,500	3					
		56	Izolační přízdívka	m ²	183,480	133,940	12	5	8	1	3,349	4			Jeřáb		
		57	Zdění nosných stěn	m ²	671,925	336,121	12	5	8	1	8,403	9			Jeřáb		
	58	Osazení MIAKO N+V, věncovka + TI XPS	ks	2268,000	102,084	8,2	5	8	1	2,552	3			Jeřáb			
	59	Bednění prostupů + podstojkování	m ²	19,065	41,350	18	4	8	1	1,292	2						
	60	Armování stropní desky + věnec	t	3,502	94,554	11	4	8	1	2,955	3			Jeřáb			
	61	Nabetonávka stropní desky + věnec	m ³	35,020	43,775	10	5	8	1	1,094	2			Autodomichávač, čerpadlo, vibrátor	63	7	
	62	ŽB schodiště	m ²	49,992	48,575	18	4	8	1	1,518	1			Jeřáb, autodomichávač, bádíe			
	63	Odstojkování, odbednění stropní desky	m ²	351,640	35,545	18	4	8	1	1,111	2						
	64	Zdění nosných stěn	m ²	662,630	326,804	12	5	8	1	8,170	9			Jeřáb			
	65	Osazení MIAKO N+V, věncovka + TI XPS	ks	2148,000	102,329	8,2	5	8	1	2,558	3			Jeřáb			
	66	Bednění prostupů + podstojkování	m ²	358,780	43,135	18	4	8	1	1,348	2						
	67	Armování stropní desky + věnec	t	3,940	106,373	11	4	8	1	3,324	4			Jeřáb			
	68	Nabetonávka stropní desky + věnec	m ³	35,020	43,775	10	5	8	1	1,094	2			Autodomichávač, čerpadlo, vibrátor	70	7	
	69	ŽB schodiště	m ²	49,992	48,575	18	4	8	1	1,518	1			Jeřáb, autodomichávač, bádíe			
	70	Odstojkování, odbednění stropní desky	m ²	358,780	36,402	18	4	8	1	1,138	2						
	71	Zdění nosných stěn	m ²	624,655	314,484	12	5	8	1	7,862	8			Jeřáb			
	72	Věncovka + TI XPS	m ²	25,671	17,129	12	5	8	1	0,428	1			Jeřáb			
	73	Bednění ztužujícího věnce	m ²	22,130	5,533	18	4	8	1	0,173	1			Jeřáb			
	74	Armování ztužujícího věnce	t	0,487	13,145	11	4	8	1	0,411	1			Jeřáb			
	75	Betonáž tl. 250 mm C25/30 XC1	m ³	4,869	6,086	10	5	8	1	0,152	1			Jeřáb, autodomichávač, bádíe	76	1	
	76	Odbednění ztužujícího věnce	m ²	22,130	2,766	18	4	8	1	0,086	1			Jeřáb			
	77	Montáž lešení + zabezpeč. systém proti pádu	m ²	263,650	20,386	15	4	8	1	0,637	1						
78	Ocelové nosné konstrukce	bm	78,520	177,920	16	4	8	1	5,560	6			Jeřáb				
79	Montáž nosné kce krovu	ks	292,520	251,567	37	4	8	1	7,861	8			Jeřáb				
80	Montáž paropropustné difúzní fólie	m ²	434,248	56,452	37	4	8	1	1,764	2							
81	Montáž kontralati a latí	bm	405,500	125,705	37	4	8	1	3,928	4							
82	Zateplení mezi krokve	m ²	434,248	286,604	13	4	8	1	8,956	9							
83	Klempířské práce	bm	257,040	83,370	16	4	8	1	2,605	3							
84	Střešní krytina	m ²	491,288	58,955	37	4	8	1	1,842	2			Jeřáb				
85	Montáž hromosvodu	kpl	1,000	16,000	40	3	8	1	0,667	1							
86	Demontáž stavebního jeřábu	kpl	1,000	8,000	9	4	8	1	0,250	1			Autojeřáb				
87	Montáž stavebního výtahu	kpl	1,000	8,000	2	4	8	1	0,250	1			Autojeřáb				
88	Provedení stoupacího potrubí - VZT	bm	48,000	60,000	20	3	8	1	2,500	3							
89	Provedení stoupacího potrubí - ZTI	bm	168,000	185,760	19,22	4	8	1	5,805	6							
90	Provedení stoupacího potrubí - požární vodovod	bm	6,000	13,440	19	4	8	1	0,420	1							
91	Zdění příček + kovové zárubně	m ²	358,031	165,370	12	5	8	1	4,134	5							
92	Hrubý rozvod VZT	bm	11,000	18,700	20	4	8	1	0,584	1							
93	Hrubý rozvod ZTI	bm	142,615	156,767	19	4	8	1	4,899	5							
94	Hrubý rozvod požárního vodovodu	bm	31,800	35,616	19	4	8	1	1,113	2							
95	Hrubý rozvod elektro silno. + slaboproud	kpl	1,000	400,000	21	4	8	1	12,500	13							
96	Osazení oken	ks	20,000	80,000	26	3	8	1	3,333	4							
97	Osazení provizorních výplní otvorů vchodových dveří	KS	2,000	1,600	14	4	8	1	0,050	1							
98	Zdění příček + kovové zárubně	m ²	395,538	172,176	12	5	8	1	4,304	5							
99	Hrubý rozvod VZT	bm	12,480	21,216	20	4	8	1	0,663	1							
100	Hrubý rozvod ZTI	bm	389,900	332,722	19	4	8	1	10,398	11							
101	Hrubý rozvod elektro silno. + slaboproud	kpl	1,000	400,000	21	4	8	1	12,500	13							
102	Osazení oken	ks	22,000	88,000	26	3	8	1	3,667	4			Stavební výtah				
103	Zdění příček + kovové zárubně	m ²	395,538	178,576	12	5	8	1	4,464	5			Stavební výtah				
104	Hrubý rozvod VZT	bm	12,480	21,216	20	4	8	1	0,663	1			Stavební výtah				
105	Hrubý rozvod ZTI	bm	389,900	332,722	19	4	8	1	10,398	11			Stavební výtah				
106	Hrubý rozvod požárního vodovodu	bm	8,300	9,296	19	4	8	1	0,291	1			Stavební výtah				
107	Hrubý rozvod elektro silno. + slaboproud	kpl	1,000	400,000	21	4	8	1	12,500	13			Stavební výtah				
108	Osazení oken	ks	22,000	88,000	26	3	8	1	3,667	4			Stavební výtah				
109	Zdění příček + kovové zárubně	m ²	395,538	172,540	12	5	8	1	4,313	5			Stavební výtah				
110	Hrubý rozvod VZT	bm	12,480	21,216	20	4	8	1	0,663	1			Stavební výtah				
111	Hrubý rozvod ZTI	bm	389,900	332,722	19	4	8	1	10,398	11			Stavební výtah				
112	Hrubý rozvod elektro silno. + slaboproud	kpl	1,000	400,000	21	4	8	1	12,500	13			Stavební výtah				
113	Omitky	m ²	2186,240	1110,517	30	10	8	1	13,881	14				131	14		
114	Kročejová izolace + separace	m ²	297,320	124,010	13	4	8	1	3,875	4							
115	Podlaha	m ³	17,227	237,756	11,25	4	8	1	7,430	8				132	28		

VNĚJŠÍ TERÉNNÍ ÚPRAVY	183	Hutněný podsyp pod zámkovou dlažbu	m ³	79,550	15,910	6	1	8	1	1,989	2	Vibrační deska		
	184	Provedení zámkové dlažby	m ²	185,000	79,550	2	4	8	1	2,486	3			
	185	Asfaltová zálivka spáry mezi park. stánými a stávající kom	bm	43,000	6,450	32	2	8	1	0,403	1			
	186	Realizace okapového chodníku	m ²	96,291	80,159	2	4	8	1	2,505	3	Vibrační deska		
	187	Osazení betonových obrubníků parkoviště	bm	44,500	73,425	2	4	8	1	2,295	3			
	188	Odstranění buňkoviště	kpl	1,000	10,000	2	4	8	1	0,313	1	Autojeřáb		
	189	Odstranění zařízení staveniště	kpl	1,000	10,000	2	4	8	1	0,313	1	Nákladní auto, nakladač		
	190	Rozprostření ornice	m ²	94,220	3,769	5	1	8	1	0,471	1			
	191	Zatrávnění	m ²	94,220	5,773	31	3	8	1	0,241	1			
	192	Oplocení parcely	bm	102,100	1,021	31	3	8	1	0,043	1			
	193	Topná zkouška	kpl	1,000	250,000	22	3	8	1	10,417	11			
	PŘEJÍMKA	194	Revize elektro	kpl	1,000	20,000	21	4	8	1	0,625	1		
195		Revize požárního hydrantu	kpl	1,000	8,000	19	4	8	1	0,250	1			
196		Zkušební provoz	kpl	1,000	250,000	2	4	8	1	7,813	8			
197		Závěrečné vyčištění objektu a odstranění vad a nedod.	kpl	1,000	250,000	2	4	8	1	7,813	8			
198		Předání stavby	kpl	1,000	8,000	1	1	8	1	1,000	1			
199		Kolaudace	kpl	1,000	8,000	1	1	8	1	1,000	1			

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

NOVOSTAVBA BYTOVÉHO DOMU, JINCE

3.3 SEZNAM PRACOVNÍCH ČET

2023

DAVID MARČEK

**VEDOUcí BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:
ING. MARTIN HLAVA, PH.D.**

Seznam pracovních čtí			
Číslo čety	Název čety / profese	Počet prac. v četě	Max. počet čet
1	Stavbyvedoucí	1	1
2	Stavební dělníci	4	2
3	Geodet	2	1
4	Řidič nákladního automobilu	1	5
5	Řidič dozeru	1	2
6	Řidič rypadla	1	2
7	Řidič nakladače	2	1
8	Jeřábník	1	2
9	Montéři jeřábu	2	1
10	Betonáři	5	2
11	Armovači	4	3
12	Zedníci	5	2
13	Izolatéři	4	2
14	Zámečníci	4	2
15	Lešenáři	4	1
16	Klempíři	4	2
17	Truhláři	4	1
18	Tesaři	4	2
19	Instalatéři - ZTI	4	3
20	Instalatéři - VZT	3	2
21	Elektrikáři	4	2
22	Topenáři	3	2
23	Sádrokartonáři	4	1
24	Dlaždiči, obkladači	4	2
25	Podlaháři	4	2
26	Okenáři	3	1
27	Podlaháři	4	2
28	Specialisté na podlahové krytiny	4	2
29	Malíři	2	3
30	Omítkáři	5	4
31	Zahradníci	3	1
32	Silničáři	2	1
33	Fasádníci	4	2
34	Mistři	1	2
35	Ekologové	1	1
36	Geotechnik	1	1
37	Střechaři	5	1
38	Úklizeč/ky	5	2
39	Archeolog	1	1
40	Montéři hromosvodů	3	1

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

NOVOSTAVBA BYTOVÉHO DOMU, JINCE

3.4 ROZBOR DOPRAVNÍCH PROCESŮ

2023

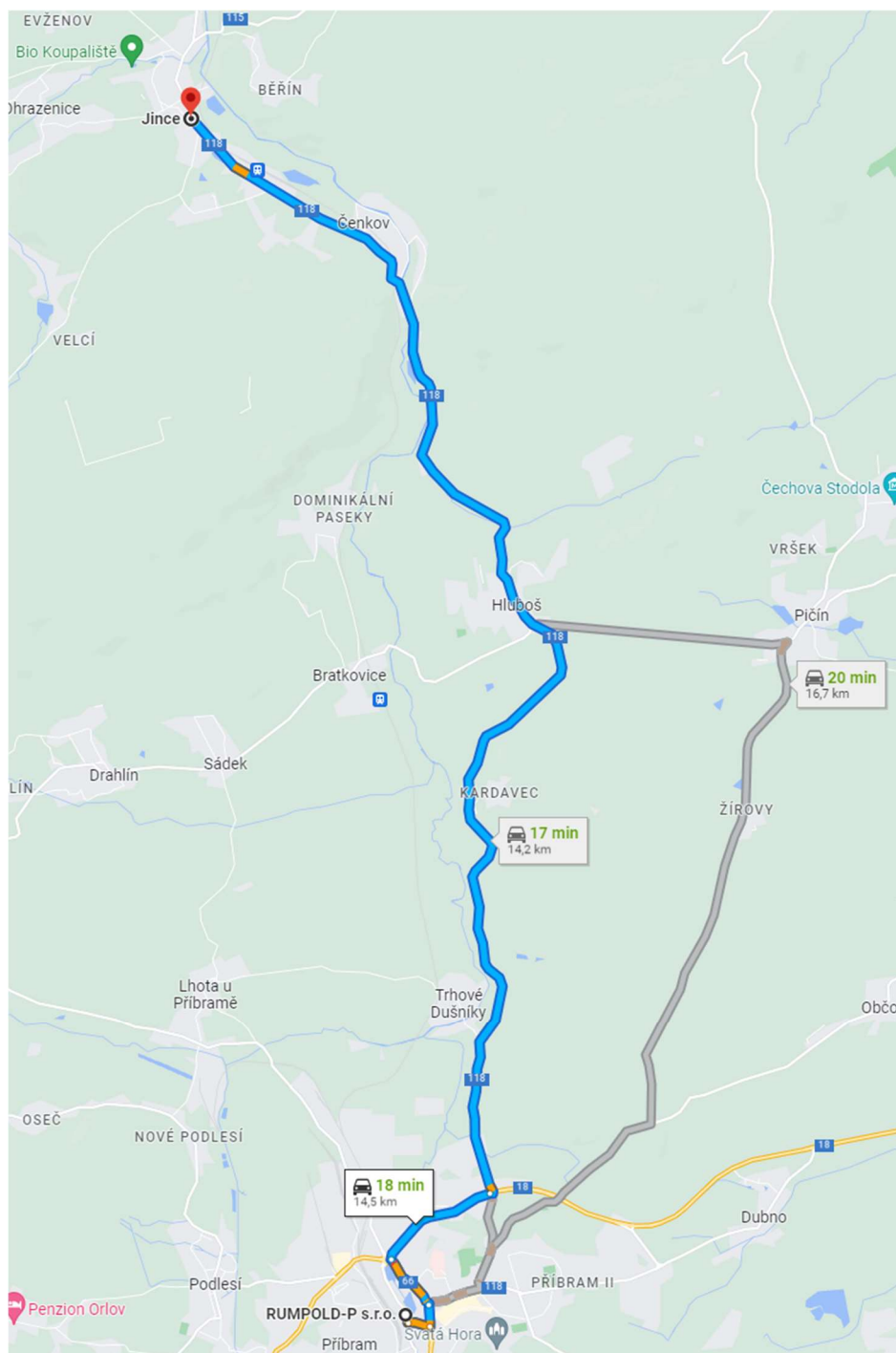
DAVID MARČEK

**VEDOUcí BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:
ING. MARTIN HLAVA, PH.D.**

3.4 Řešení dopravních procesů

1) Odvoz zeminy a suti

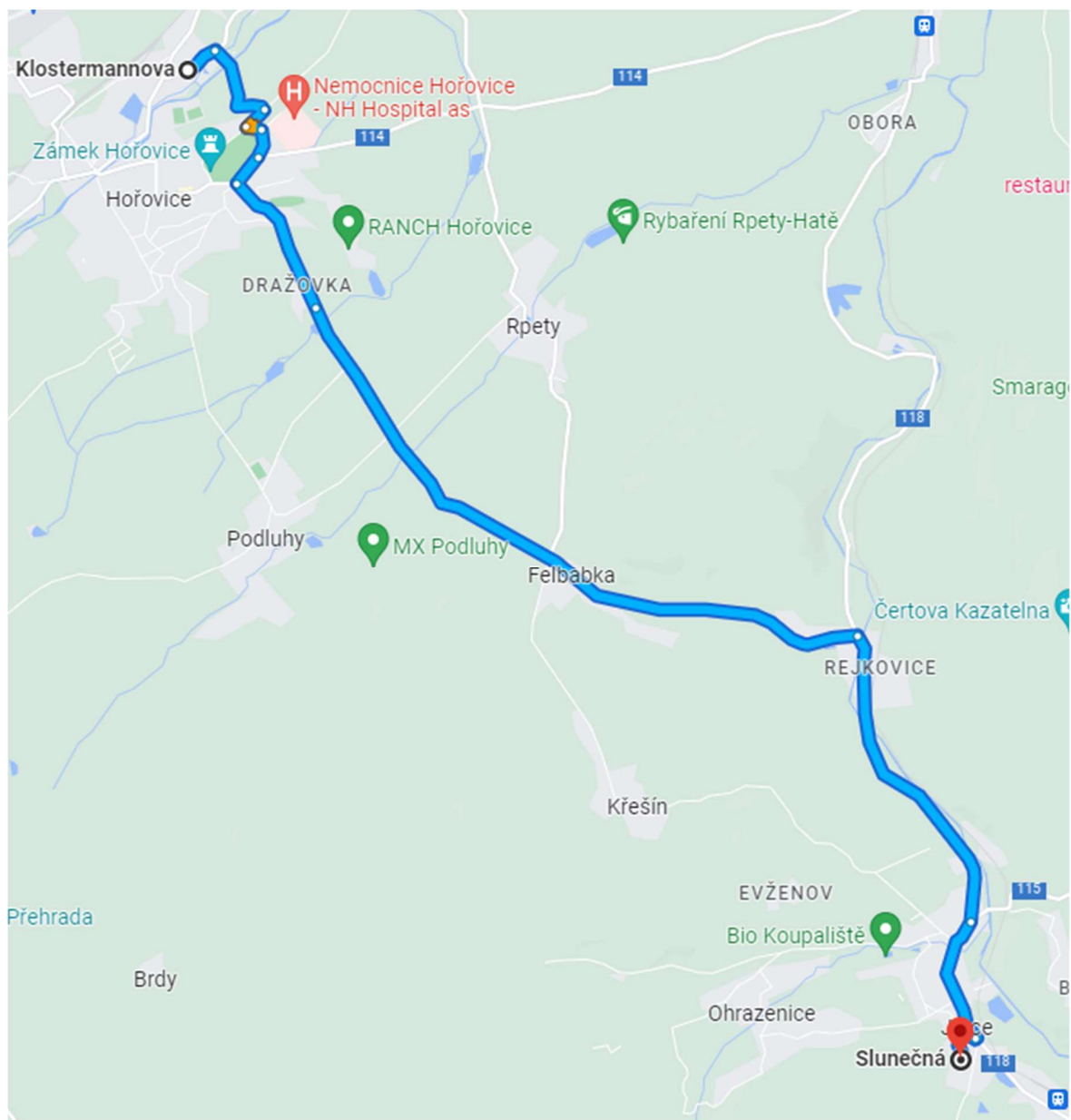
Odvoz zeminy a suti bude zajištěn firmou RUMPOLD-P s.r.o., která se nachází v nedalekém městě Příbram v relativně dobré dojezdové vzdálenosti přibližně 14,2 km. Adresa firmy je Československé armády 29, 261 01 Příbram.



Obr. 1 - Odvoz zeminy a suti [30]

2) Stavební materiál

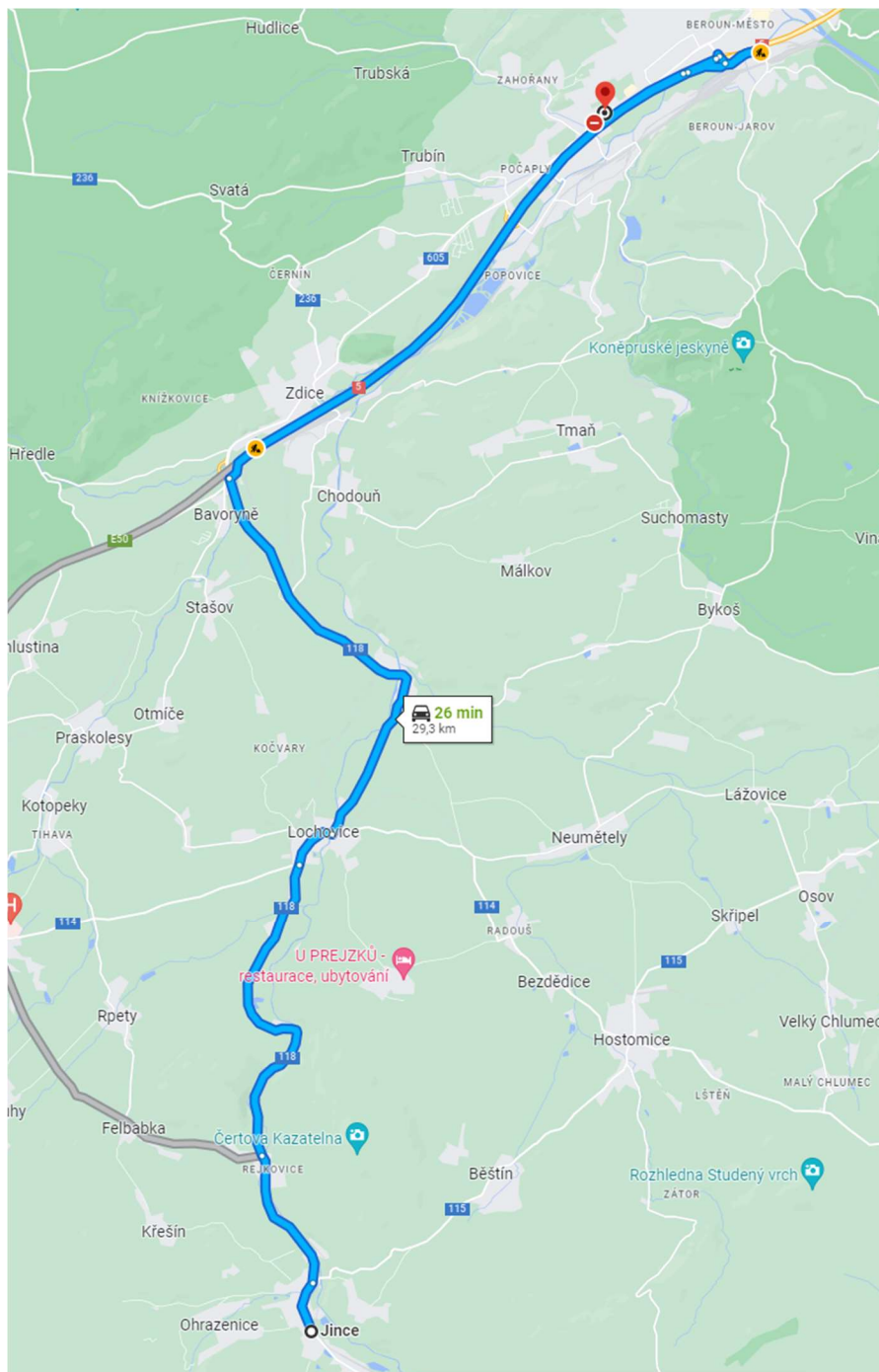
Stavební materiál se nakoupí z velké části ze Stavebnin DEK v nedalekém městě Hořovice. Adresa prodejny je Klostermannova, 268 01 Hořovice.



Obr. 2 - Stavební materiál [30]

3) Ocelové profily

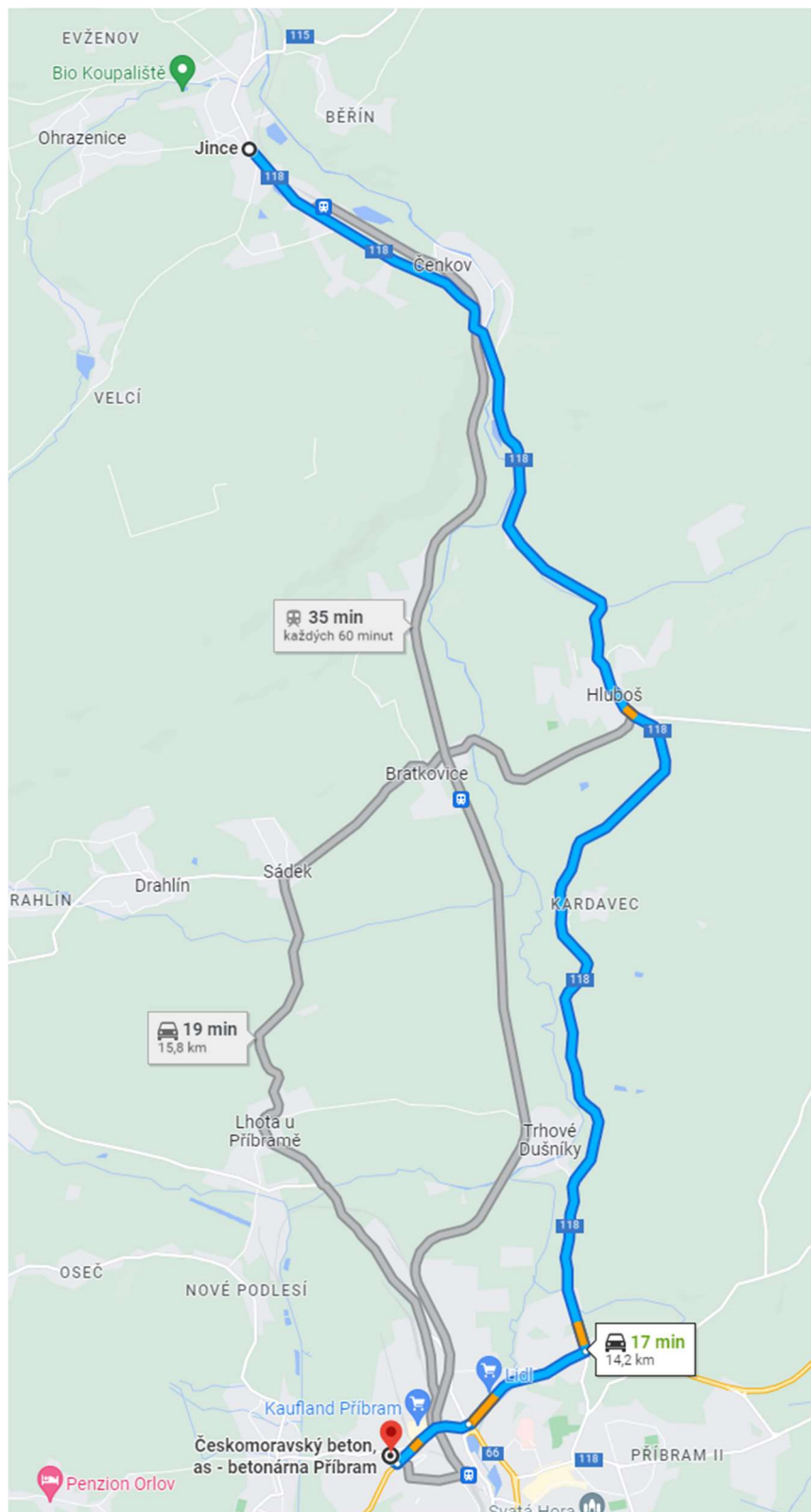
Veškeré ocelové profily se dovezou od firmy KONDOR s.r.o. Přesná adresa firmy je Pod Hájem 99, 267 01 Králův Dvůr.



Obr. 3 - Ocelové profily [30]

4) Beton

Beton se bude dovážet z betonárny Českomoravský beton, a.s., provoz v Příbrami. Adresa firmy je K Podlesí 598, 261 01 Příbram.



Obr. 4 - Dovoz betonu [30]

Seznam obrázků

<i>Obr. 1 - Odvoz zeminy a suti [30]</i>	2
<i>Obr. 2 - Stavební materiál [30]</i>	3
<i>Obr. 3 - Ocelové profily [30]</i>	4
<i>Obr. 4 - Dovoz betonu [30]</i>	5