

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
FAKULTA STAVEBNÍ
Katedra technologie staveb**



**DIPLOMOVÁ PRÁCE
Stavebně technologický projekt
Bytový dům – VIVUS Žižkov**

4 Řešení časové struktury

Bc. Matěj Petráček

2024

Vedoucí práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.



Obsah

4.1 Řešení časové struktury	3
Seznam příloh.....	3
Příloha č.1 – 4.1 Časoprostorový graf.....	3
Příloha č.2 – 4.2 Graf nasazení počtu pracovníků	3
Příloha č.3 – 4.3 Graf využití pracovních strojů	3
Příloha č.4 – 4.4 Graf využití rozhodujících hmot.....	3
Příloha č.5 – 4.5 Harmonogram	3



4.1 Řešení časové struktury

Pro řešení technologické struktury byly použity programy Microsoft Excel, Contec a AutoCAD. Výstupy z těchto programů jsou přílohou tohoto dokumentu. Podkladem pro řešení technologické struktury byla předaná projektová dokumentace.

Seznam příloh

Příloha č.1 – 4.1 Časoprostorový graf

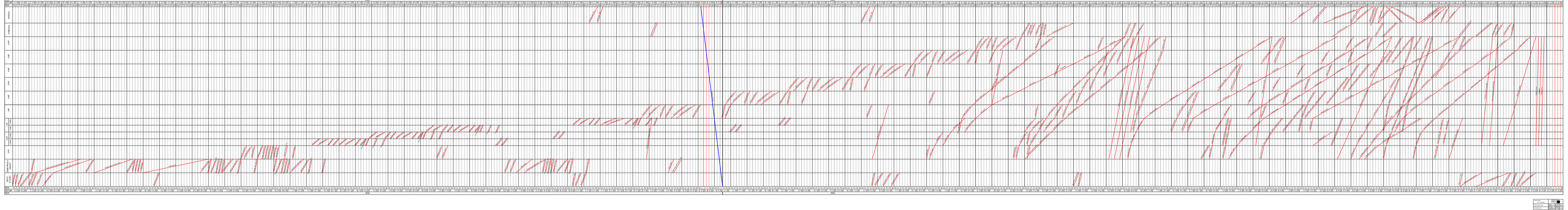
Příloha č.2 – 4.2 Graf nasazení počtu pracovníků

Příloha č.3 – 4.3 Graf využití pracovních strojů

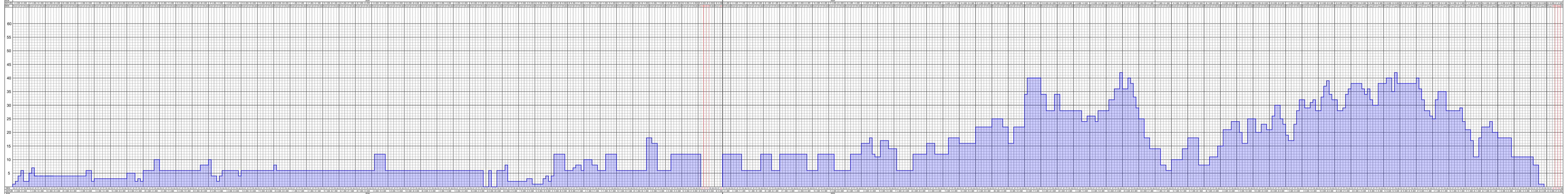
Příloha č.4 – 4.4 Graf využití rozhodujících hmot

Příloha č.5 – 4.5 Harmonogram

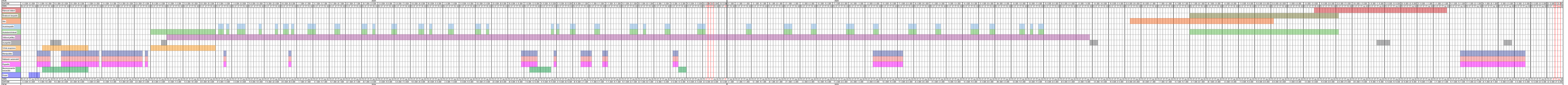
ČASOPROSTOROVÝ GRAF



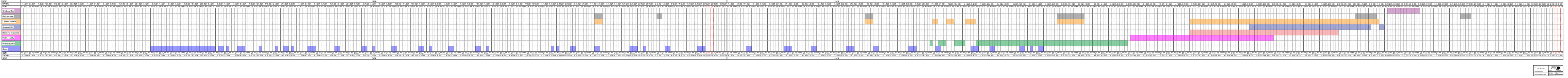
GRAF NASAZENÍ POČTU PRACOVNÍKŮ



GRAF VYUŽITÍ PRACOVNÍCH STROJŮ



GRAF VYUŽITÍ ROZHODUJÍCÍCH HMOT

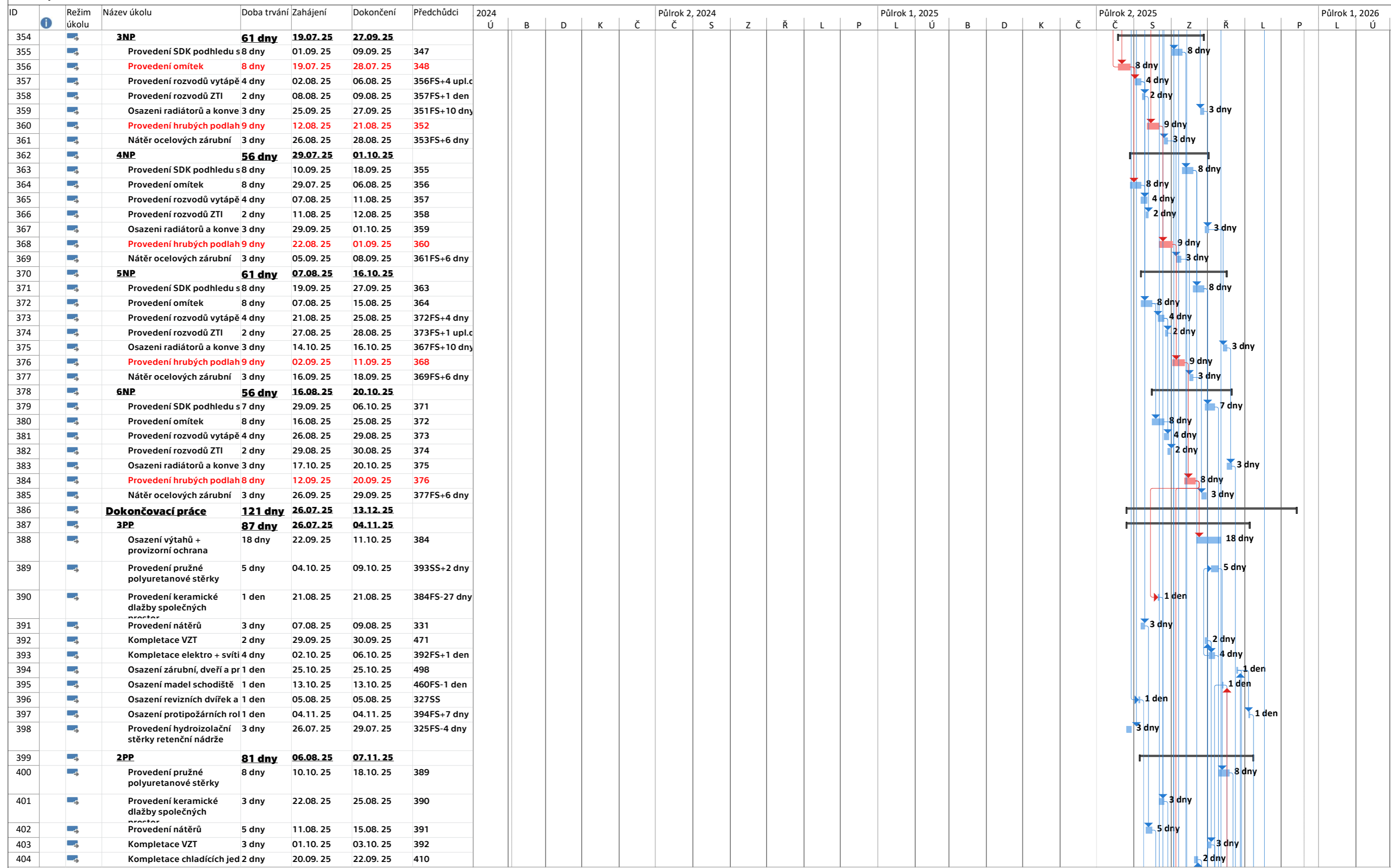


ID	Režim úkolu	Název úkolu	Doba trvání	Zahájení	Dokončení	Předchůdci	2024							Půlrok 2, 2024					Půlrok 1, 2025					Půlrok 2, 2025					Půlrok 1, 2026	
							Ú	B	D	K	Č	Č	S	Z	Ř	L	P	L	Ú	B	D	K	Č	Č	S	Z	Ř	L	P	L
47	→	Zpětný zásep vytěženým materiálem	6 dny	07.10.24	12.10.24	21																								
48	→	Vytyčení základových kcí 1PF	1 den	18.10.24	18.10.24	22FS-1 upl.de																								
49	→	Provedení dna monolit. dna výtahových šachet 1PPh	1 den	19.10.24	19.10.24	48																								
50	→	Odstranění bednění stěn výtahových šachet 1PPh	1 den	30.10.24	30.10.24	55																								
51	→	Provedení zpětného zásep výtahových šachet 1PPh	1 den	21.10.24	21.10.24	49																								
52	→	Provedení podkladního betonu základových	1 den	22.10.24	22.10.24	51																								
53	→	Zřízení bednění základových konstrukcí 1PPh	1 den	23.10.24	23.10.24	52																								
54	→	Armování základových konstrukcí 1PPh	4 dny	24.10.24	28.10.24	53																								
55	→	Betonáž základových konstrukcí vodostavebním	2 dny	28.10.24	29.10.24	54FS-1 upl.den																								
56	→	Odstranění bednění základových konstrukcí 1PPh	1 den	04.11.24	04.11.24	55FS+5 upl.dny																								
57	→	Zpětný zásep vytěženým materiálem	2 dny	11.12.24	12.12.24	138FS+27 dny																								
58	→	Hrubá stavba	307 dny	10.06.24	11.06.25																									
59	→	Hrubá spodní stavba	307 dny	10.06.24	11.06.25																									
60	→	3PP - 2PPs	225 dny	10.06.24	07.03.25																									
61	→	Armování svislých kons	2 dny	10.06.24	11.06.24	31																								
62	→	Zřízení bednění svislých konstrukcí	3 dny	11.06.24	13.06.24	61FS-1 upl.den																								
63	→	Betonáž svislých konstr	3 dny	14.06.24	17.06.24	62																								
64	→	Odstranění bednění svislých konstrukcí	1 den	19.06.24	19.06.24	63FS+1 upl.den																								
65	→	Zřízení bednění vodorovných	1 den	20.06.24	20.06.24	64																								
66	→	Armování vodorovných konstrukcí	1 den	21.06.24	21.06.24	65																								
67	→	Betonáž vodorovných konstrukcí	1 den	22.06.24	22.06.24	66																								
68	→	Odstranění bednění vodorovných konstrukcí	1 den	29.06.24	29.06.24	67FS+6 upl.dny																								
69	→	Zřízení bednění schodiš	1 den	24.06.24	24.06.24	67																								
70	→	Armování schodiště	1 den	25.06.24	25.06.24	69																								
71	→	Betonáž schodiště	1 den	26.06.24	26.06.24	70																								
72	→	Odstranění bednění sch	1 den	03.07.24	03.07.24	71FS+6 upl.dr																								
73	→	Uložení prefabrikovaných rama schodišť+š	1 den	07.03.25	07.03.25	189FS-1 upl.den																								
74	→	Odstojkování vodorovných konstrukcí	1 den	29.08.24	29.08.24	83FS+28 upl.dny																								
75	→	Odstojkování schodiště	1 den	02.09.24	02.09.24	87FS+28 upl.c																								
76	→	2PPs - 2PPh	199 dny	11.07.24	08.03.25																									
77	→	Armování svislých kons	3 dny	11.07.24	13.07.24	40																								
78	→	Zřízení bednění svislých konstrukcí	4 dny	13.07.24	17.07.24	77FS-1 upl.den																								
79	→	Betonáž svislých konstr	2 dny	18.07.24	19.07.24	78																								
80	→	Odstranění bednění svislých konstrukcí	2 dny	20.07.24	22.07.24	79																								
81	→	Zřízení bednění vodorovných	3 dny	23.07.24	25.07.24	80																								
82	→	Armování vodorovných konstrukcí	4 dny	25.07.24	29.07.24	81FS-1 upl.den																								
83	→	Betonáž vodorovných konstrukcí	2 dny	30.07.24	31.07.24	82																								
84	→	Odstranění bednění vodorovných konstrukcí	1 den	06.08.24	06.08.24	83FS+5 upl.dny																								
85	→	Zřízení bednění schodiš	2 dny	01.08.24	02.08.24	83																								
86	→	Armování schodiště	1 den	02.08.24	02.08.24	85FS-1 upl.de																								
87	→	Betonáž schodiště	1 den	03.08.24	03.08.24	86																								

Úkol Souhrnný Kritický

ID	Režim úkolu	Název úkolu	Doba trvání	Zahájení	Dokončení	Předchůdci	2024							Půlrok 2, 2024							Půlrok 1, 2025							Půlrok 2, 2025							Půlrok 1, 2026			
							Ú	B	D	K	Č	Č	S	Z	Ř	L	P	L	Ú	B	D	K	Č	Č	S	Z	Ř	L	P	L	Ú							
171		Betonáž vodorovných konstrukcí	3 dny	28.01.25	30.01.25	170																																
172		Odstranění bednění vodorovných konstrukcí	2 dny	05.02.25	06.02.25	171FS+5 upl.dny																																
173		Uložení prefabrikovaných ramen schodišť	1 den	21.04.25	21.04.25	204																																
174		Odstojkování vodorovných konstrukcí	2 dny	26.03.25	27.03.25	182FS+28 upl.dny																																
175		3NP - 4NP	71 dny	31.01.25	23.04.25																																	
176		Armování svislých kons	4 dny	31.01.25	04.02.25	171																																
177		Zřízení bednění svislých konstrukcí	5 dny	03.02.25	07.02.25	176FS-2 upl.dny																																
178		Betonáž svislých konstr	2 dny	08.02.25	10.02.25	177																																
179		Odstranění bednění svislých konstrukcí	3 dny	11.02.25	13.02.25	178																																
180		Zřízení bednění vodorovných	6 dny	13.02.25	19.02.25	179FS-1 upl.den																																
181		Armování vodorovných konstrukcí	7 dny	14.02.25	21.02.25	180FS-6 upl.dny																																
182		Betonáž vodorovných konstrukcí	3 dny	22.02.25	25.02.25	181																																
183		Odstranění bednění vodorovných konstrukcí	2 dny	03.03.25	04.03.25	182FS+5 upl.dny																																
184		Uložení prefabrikovaných ramen schodišť	1 den	22.04.25	22.04.25	173																																
185		Odstojkování vodorovných konstrukcí	2 dny	22.04.25	23.04.25	193FS+28 upl.dny																																
186		4NP - 5NP	72 dny	26.02.25	20.05.25																																	
187		Armování svislých kons	4 dny	26.02.25	01.03.25	182																																
188		Zřízení bednění svislých konstrukcí	5 dny	28.02.25	05.03.25	187FS-2 upl.dny																																
189		Betonáž svislých konstr	2 dny	06.03.25	07.03.25	188																																
190		Odstranění bednění svislých konstrukcí	3 dny	08.03.25	11.03.25	189																																
191		Zřízení bednění vodorovných	6 dny	11.03.25	17.03.25	190FS-1 upl.den																																
192		Armování vodorovných konstrukcí	7 dny	13.03.25	20.03.25	191FS-5 upl.dny																																
193		Betonáž vodorovných konstrukcí	3 dny	21.03.25	24.03.25	192																																
194		Odstranění bednění vodorovných konstrukcí	2 dny	31.03.25	01.04.25	193FS+5 upl.dny																																
195		Uložení prefabrikovaných ramen schodišť	1 den	23.04.25	23.04.25	184																																
196		Odstojkování vodorovných konstrukcí	2 dny	19.05.25	20.05.25	204FS+28 upl.dny																																
197		5NP - 6NP	68 dny	25.03.25	11.06.25																																	
198		Armování svislých kons	4 dny	25.03.25	28.03.25	193																																
199		Zřízení bednění svislých konstrukcí	5 dny	27.03.25	01.04.25	198FS-2 upl.dny																																
200		Betonáž svislých konstr	2 dny	02.04.25	03.04.25	199																																
201		Odstranění bednění svislých konstrukcí	3 dny	04.04.25	07.04.25	200																																
202		Zřízení bednění vodorovných	6 dny	07.04.25	12.04.25	201FS-1 upl.den																																
203		Armování vodorovných konstrukcí	7 dny	09.04.25	16.04.25	202FS-4 upl.dny																																
204		Betonáž vodorovných konstrukcí	3 dny	17.04.25	19.04.25	203																																
205		Odstranění bednění vodorovných konstrukcí	2 dny	25.04.25	26.04.25	204FS+5 upl.dny																																
206		Uložení prefabrikovaných ramen schodišť	1 den	24.04.25	24.04.25	195																																

Úkol Souhrnný Kritický



Úkol [Blue bar] Souhrnný [Black bar] Kritický [Red bar]

