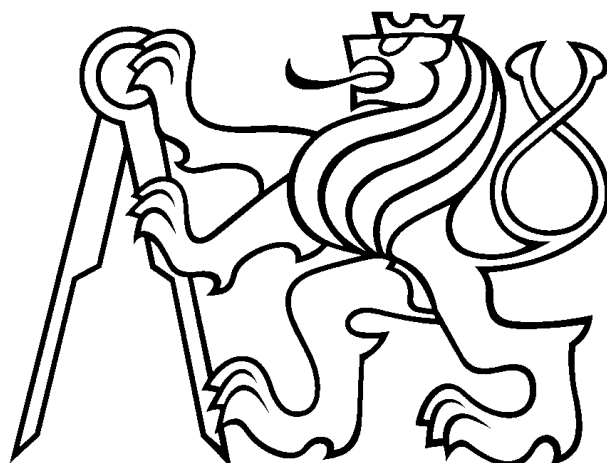


**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ**

**V PRAZE**

**FAKULTA STAVEBNÍ**

**K122 – Katedra technologie staveb**



**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**Stavebně technologický projekt**

**Bytový dům – Pardubice, Prokopka**

**4 Řešení časové struktury**

**Bc. Ondřej Klapka**

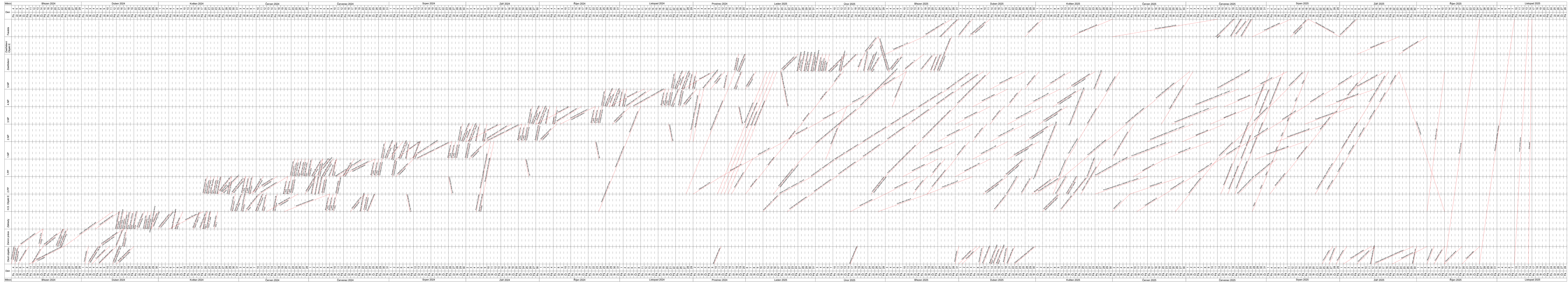
**2024**

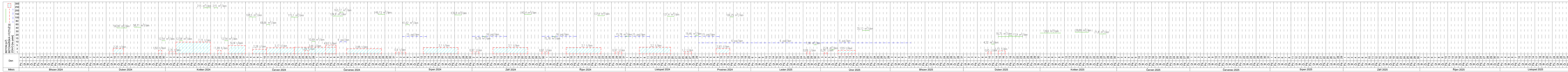
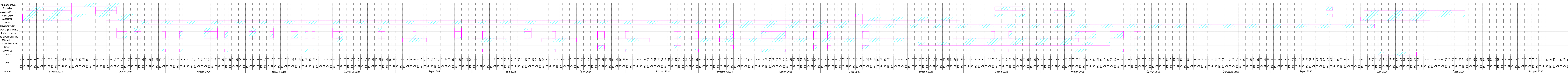
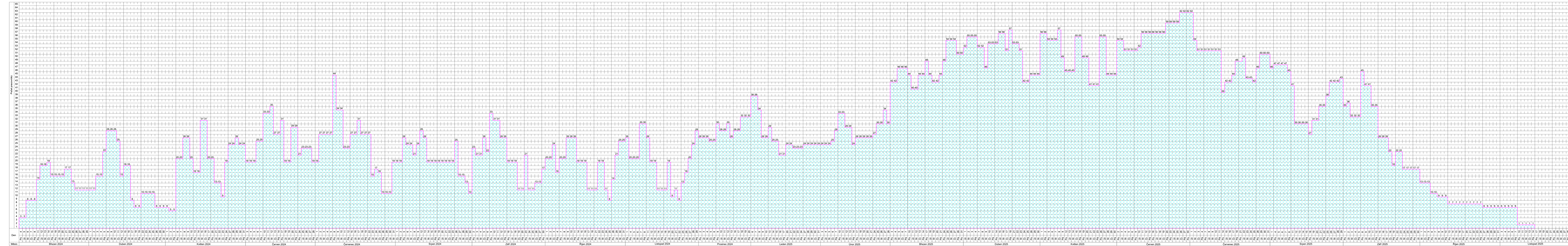
Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.

## **OBSAH**

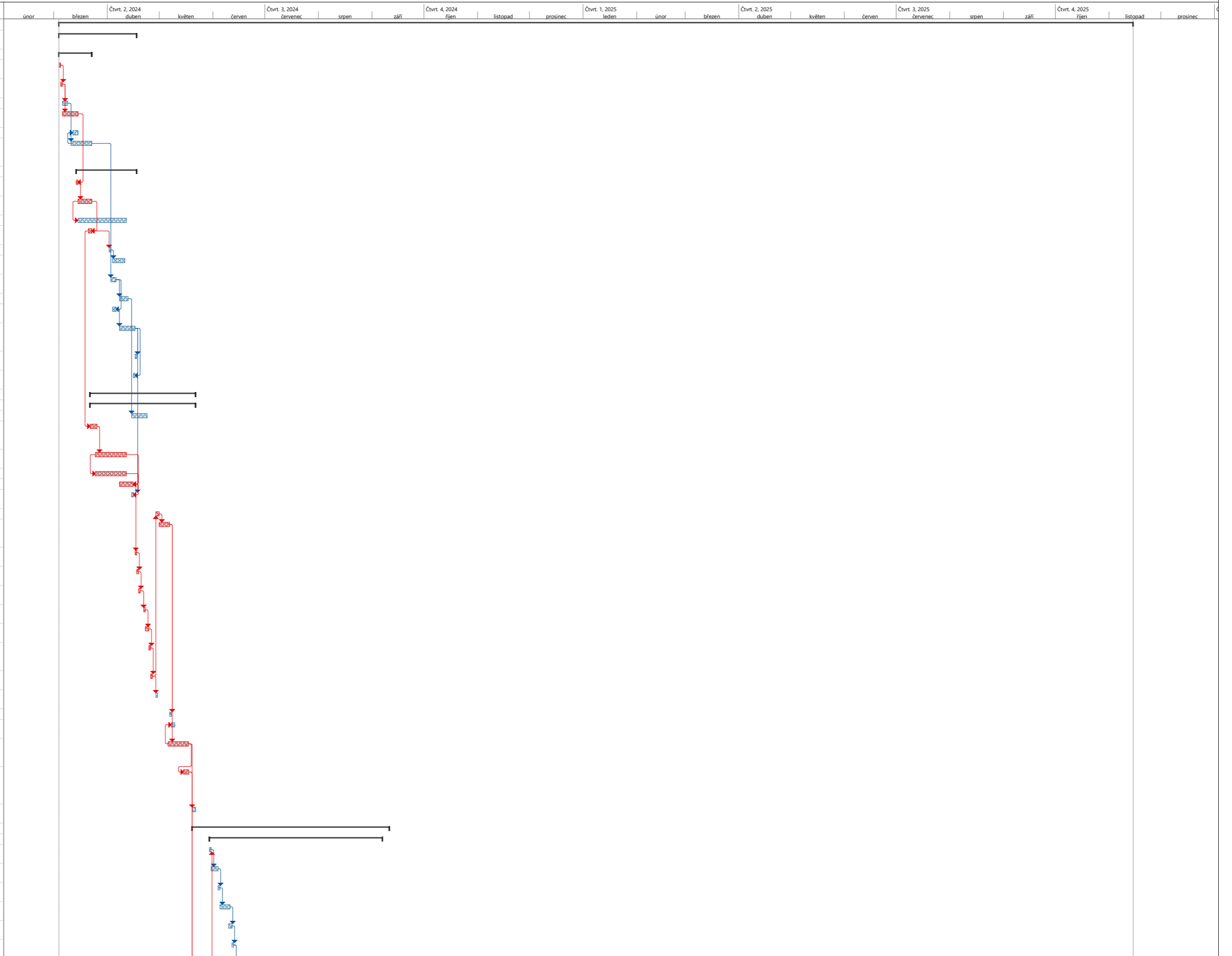
- 4.1 Časoprostorový graf
- 4.2 Graf nasazení pracovníků
- 4.3 Graf nasazení strojů
- 4.4 Graf spotřeby materiálu
- 4.5 Harmonogram

4.1 ČASOPROSTOROVÝ GRAF



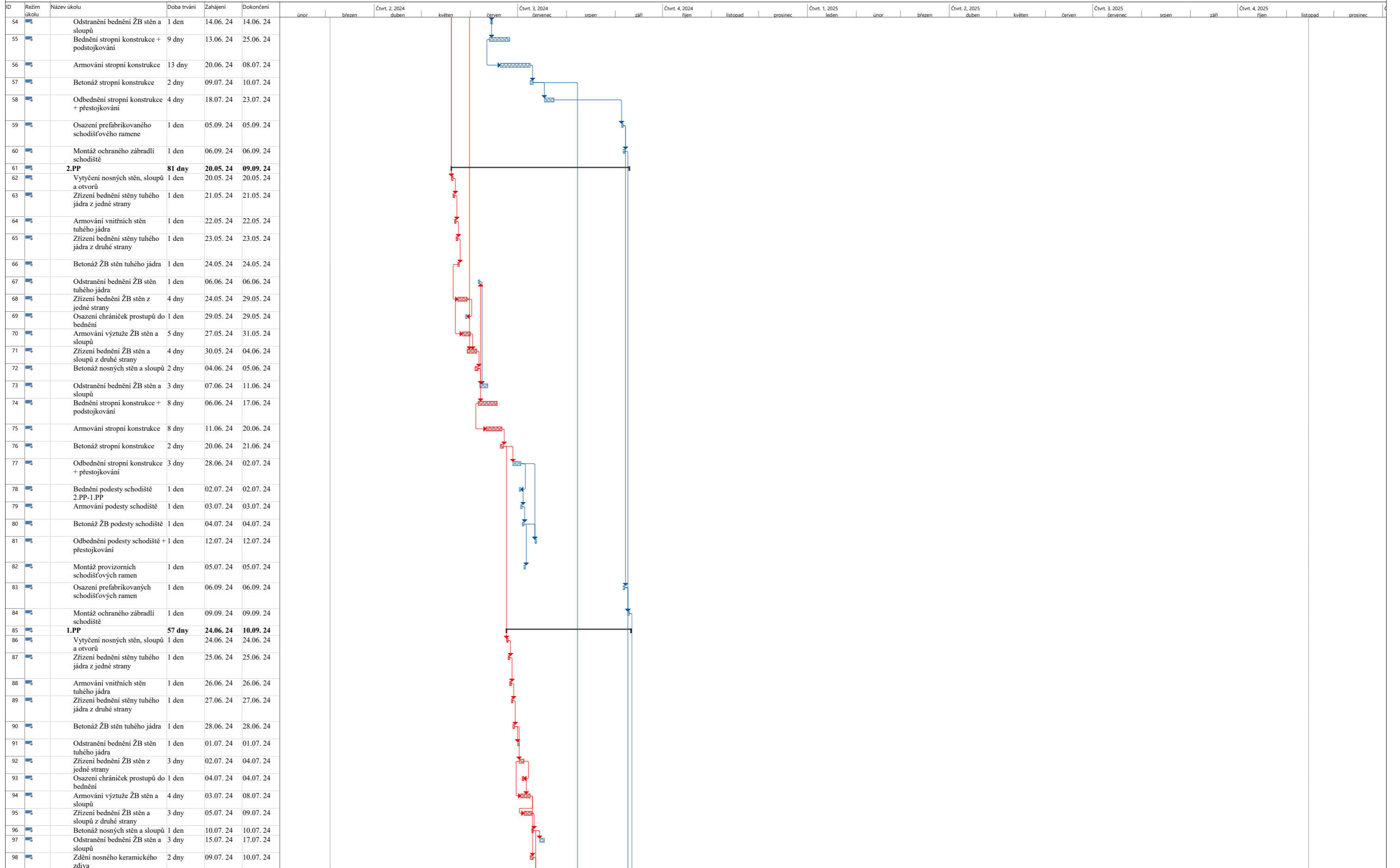


ID	Režim úkolu	Název úkolu	Doba trvání	Zahájení	Dokončení
1		<b>BD Pardubice, Prokopka</b>	<b>435 dny</b>	<b>04.03.24</b>	<b>14.11.25</b>
2		<b>00 - Přípravné a zemní práce</b>	<b>33 dny</b>	<b>04.03.24</b>	<b>17.04.24</b>
3		<b>Přípravné práce</b>	<b>15 dny</b>	<b>04.03.24</b>	<b>22.03.24</b>
4		Převzetí staveniště + pasportizace okolí	1 den	04.03.24	04.03.24
5		Vytyčení staveniště + inženýrských sítí	1 den	05.03.24	05.03.24
6		Oplocení staveniště	3 dny	06.03.24	08.03.24
7		Sejmutí omnice + přemístění	7 dny	06.03.24	14.03.24
8		Přeložky stávajících sítí	3 dny	12.03.24	14.03.24
9		Zařízení staveniště včetně přípravných prací + ZS přípojky	10 dny	11.03.24	22.03.24
10		<b>Zemní práce</b>	<b>25 dny</b>	<b>14.03.24</b>	<b>17.04.24</b>
11		Vytyčení stavební jámy a rampy	1 den	14.03.24	14.03.24
12		Hloubení stavební jámy + přemístění zeminy	6 dny	15.03.24	22.03.24
13		Čerpání vody z výkopů	20 dny	15.03.24	11.04.24
14		Vytyčení + hloubení šachet pro dojezd výtahů	2 dny	21.03.24	22.03.24
15		Vytyčení přípojek	1 den	02.04.24	02.04.24
16		Vodovodní přípojka + přípojka požární vody	5 dny	04.04.24	10.04.24
17		Ležaté potrubí splaškové a dešťové kanalizace	3 dny	03.04.24	05.04.24
18		Jednotná kanalizační přípojka	5 dny	08.04.24	12.04.24
19		Zřízení drenážního systému	2 dny	04.04.24	05.04.24
20		Hutněný podsyp štěrkodrtě pod základovou desku	7 dny	08.04.24	16.04.24
21		Změření zemní plochy geotechnikem	1 den	17.04.24	17.04.24
22		Uzemnění zemnicí pásky a drátů	1 den	16.04.24	16.04.24
23		<b>01 - Základové konstrukce</b>	<b>43 dny</b>	<b>22.03.24</b>	<b>21.05.24</b>
24		<b>Objekt AB + E</b>	<b>43 dny</b>	<b>22.03.24</b>	<b>21.05.24</b>
25		Montáž stavebního jeřábu	7 dny	15.04.24	23.04.24
26		Vytyčení pilot, základových pasů, základové desky	2 dny	22.03.24	25.03.24
27		Vrtání pilot + přemístění zeminy	14 dny	25.03.24	11.04.24
28		Zřízení pilot	14 dny	25.03.24	11.04.24
29		Základové pasy	6 dny	08.04.24	15.04.24
30		Dilatace v základové spáře mezi objekty	1 den	15.04.24	15.04.24
31		Podbetonávka C16/20	2 dny	29.04.24	30.04.24
32		Hydroizolace + ochranný vrstva z betonové mazaniny	4 dny	01.05.24	06.05.24
33		Zřízení bednění desky výtahových šachet	1 den	17.04.24	17.04.24
34		Armování desky výtahových šachet	1 den	18.04.24	18.04.24
35		Betonáž desky výtahových šachet	1 den	19.04.24	19.04.24
36		Odbednění desky výtahových šachet	1 den	22.04.24	22.04.24
37		Armování stěn dojezdu výtahových šachet	2 dny	23.04.24	24.04.24
38		Zřízení bednění stěn dojezdu výtahových šachet	1 den	25.04.24	25.04.24
39		Betonáž ŽB stěn dojezdu výtahových šachet	1 den	26.04.24	26.04.24
40		Odbednění stěn dojezdu výtahových šachet	1 den	29.04.24	29.04.24
41		Dilatace ŽB desky mezi objekty	1 den	07.05.24	07.05.24
42		Bednění desky + vjezdu do garáží	2 dny	08.05.24	09.05.24
43		Armování desky + vjezdu do garáží KARI sítěmi	10 dny	06.05.24	17.05.24
44		Betonáž desky + vjezdu do garáží, tl. 300 mm C30/37 (vodostavební beton)	3 dny	15.05.24	17.05.24
45		Odbednění desky + vjezdu do garáží	2 dny	20.05.24	21.05.24
46		<b>02 - Hrubá spodní stavba</b>	<b>82 dny</b>	<b>20.05.24</b>	<b>10.09.24</b>
47		<b>Objekt E</b>	<b>72 dny</b>	<b>30.05.24</b>	<b>06.09.24</b>
48		Vytyčení nosných stěn, sloupů a otvorů	1 den	30.05.24	30.05.24
49		Zřízení bednění ŽB stěn z jedné strany	2 dny	31.05.24	03.06.24
50		Osazení chrániček prostupů do bednění	1 den	04.06.24	04.06.24
51		Armování výztuže ŽB stěn a sloupů	4 dny	05.06.24	10.06.24
52		Zřízení bednění ŽB stěn a sloupů z druhé strany	2 dny	10.06.24	11.06.24
53		Betonáž nosných stěn a sloupů	1 den	12.06.24	12.06.24



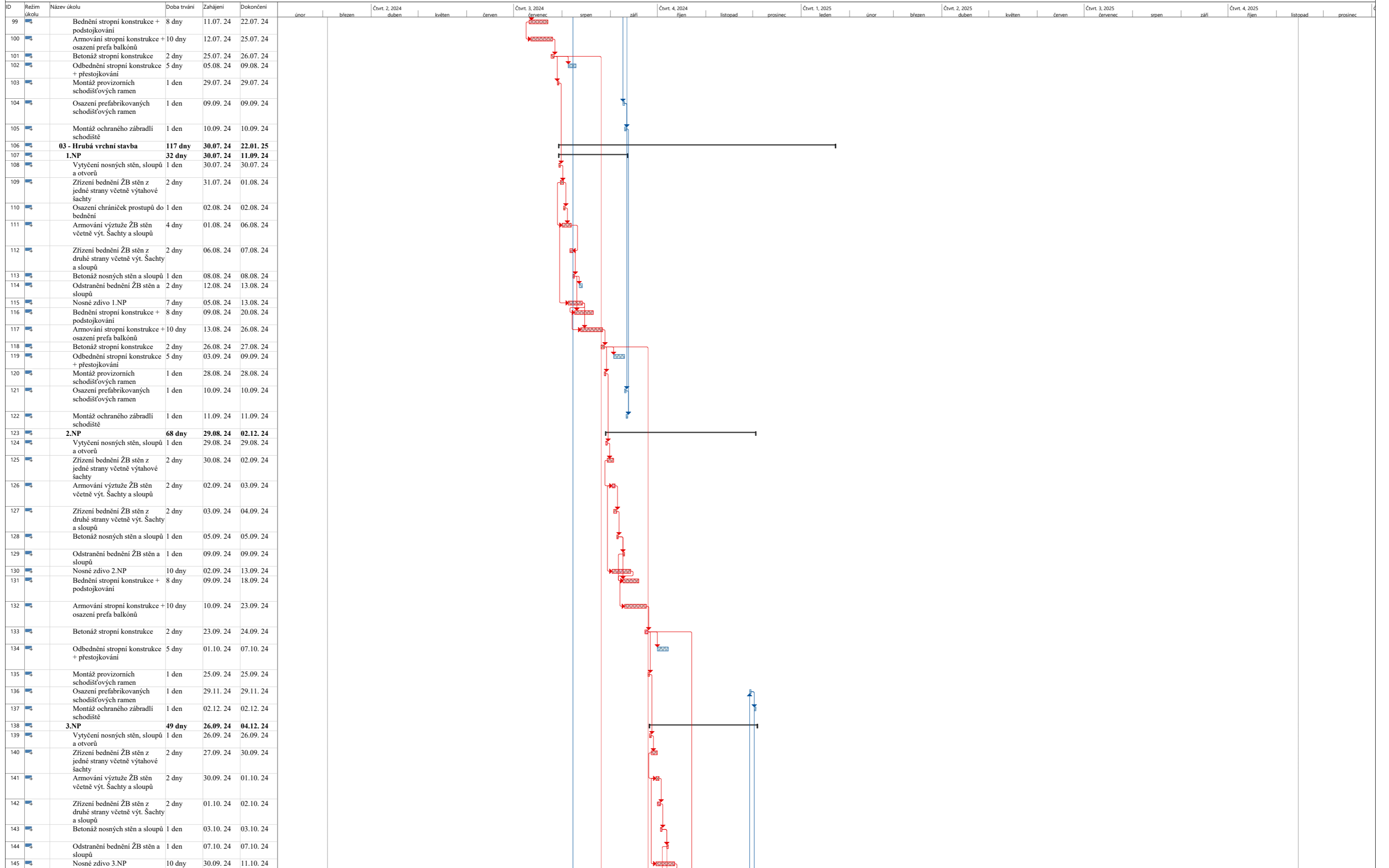
Vypracoval: Bc. Ondřej Klapka  
Ved. práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.

Úkol	Souhrnný	Neaktivní mílník	Pouze s dobou trvání	Pouze zahájení	Vnější mílník	Kritické rozdělení
Rozdělení	Souhrn projektu	Neaktivní souhrn	Ruční úkoly zahrnuté v souhrnném úkolu	Pouze s datem dokončení	Konečný termín	Průběh
Mílník	Neaktivní úkol	Ruční úkol	Ruční souhrn	Vnější úkoly	Kritický	Průběh ručně zadaného úkolu



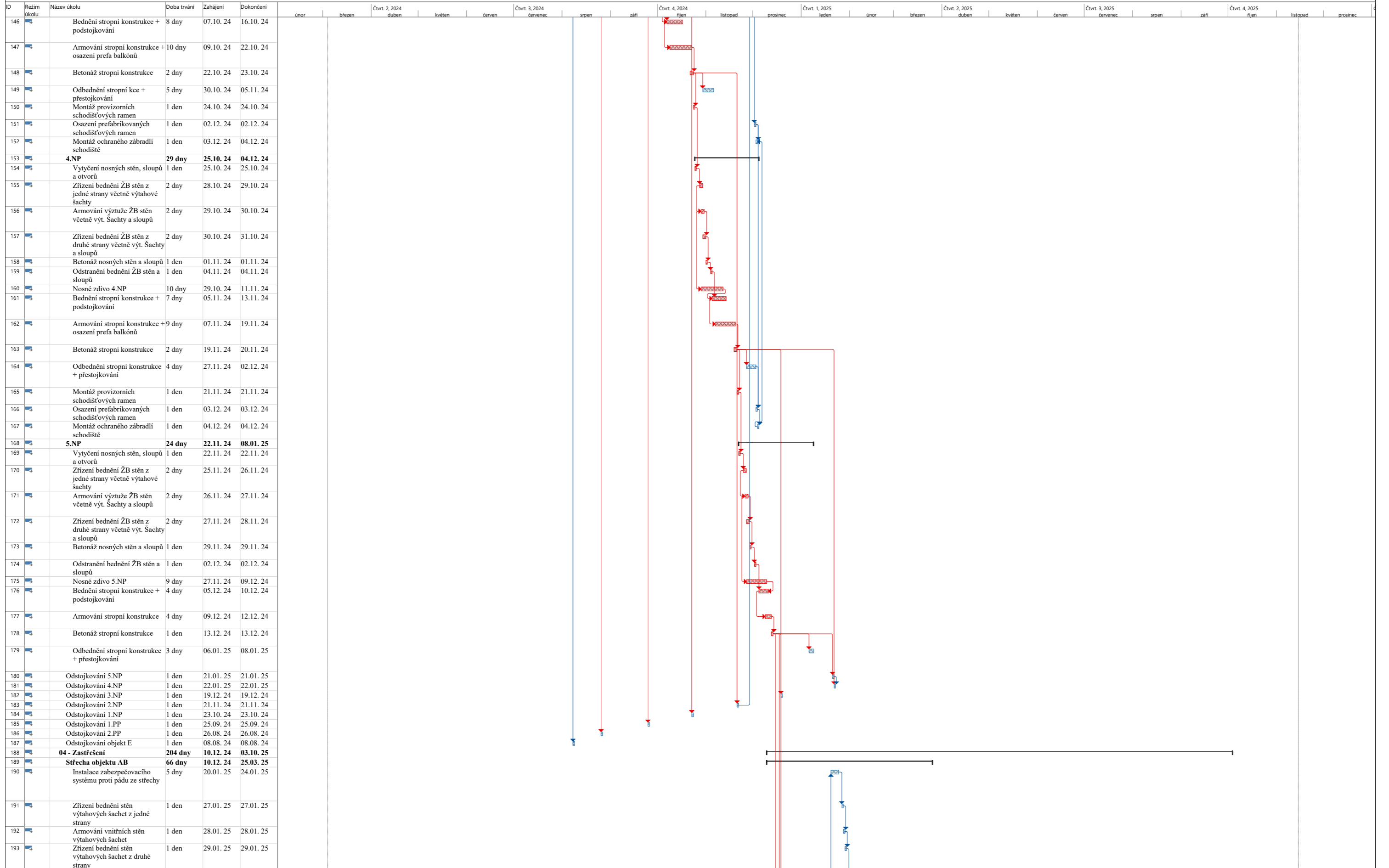
Vypracoval: Bc. Ondřej Klapka  
Ved. práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.

Úkol	Souhrnný	Neaktivní mílník	Pouze s dobou trvání	Pouze zahájení	Vnější mílník	Kritické rozdělení
Rozdělení	Souhrn projektu	Neaktivní souhrn	Ruční úkoly zahrnuté v souhrnném úkolu	Pouze s datem dokončení	Konečný termín	Průběh
Mílník	Neaktivní úkol	Ruční úkol	Ruční souhrn	Vnější úkoly	Kritický	Průběh ručně zadaného úkolu

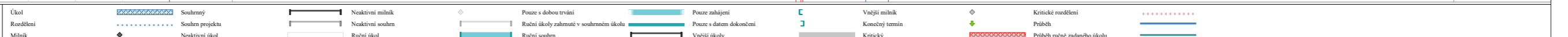


Vypracoval: Bc. Ondřej Klapka  
Ved. práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.

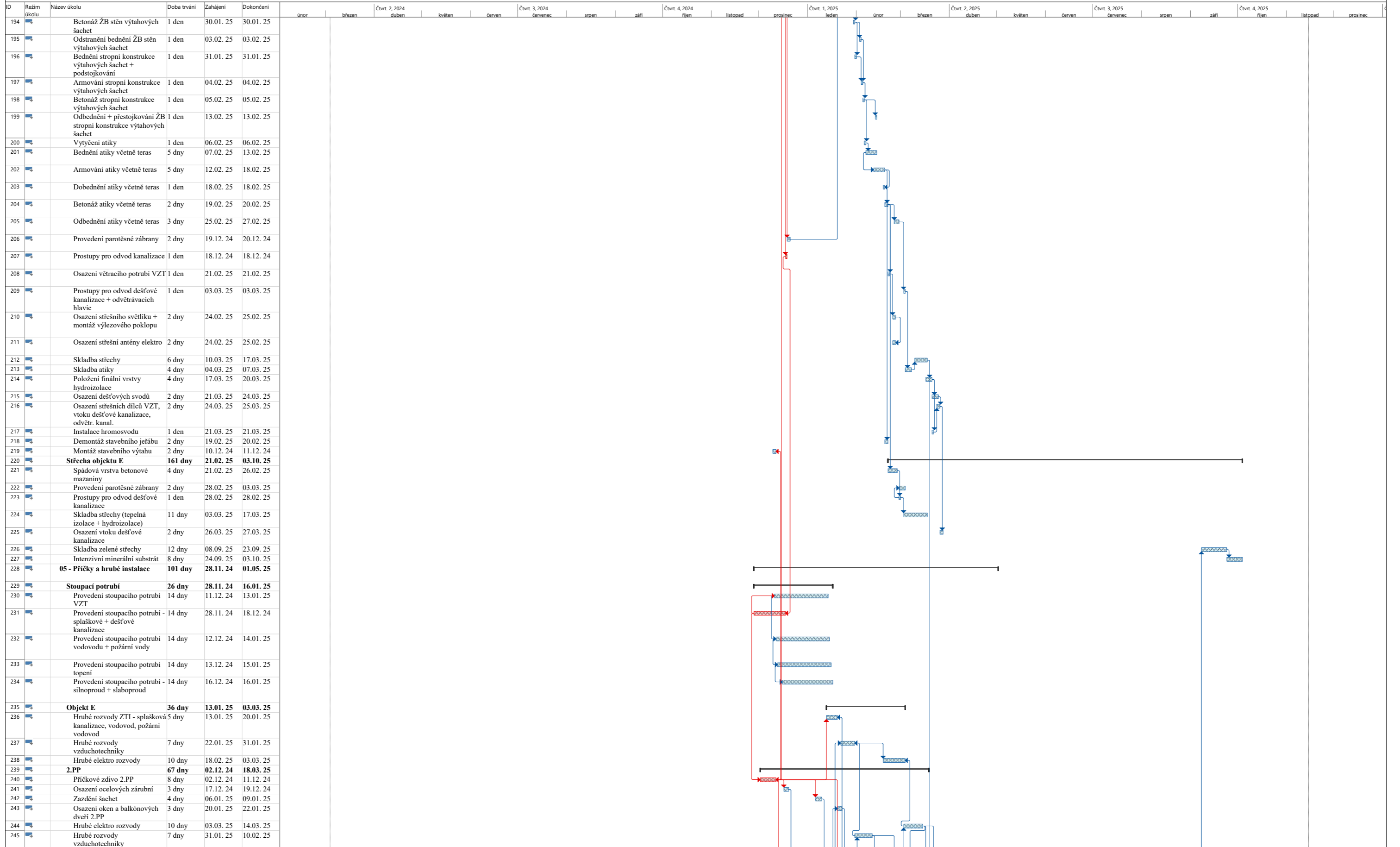




Vypracoval: Bc. Ondřej Klapka  
Ved. práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.







Vypracoval: Bc. Ondřej Klapka  
Ved. práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.

Úkol  
Rozdělení  
Mílník

----- Souhrnný  
..... Souhrn projektu  
◆ Neaktivní úkol

▬ Neaktivní mílník  
▬ Neaktivní souhrn  
▬ Rucní úkol

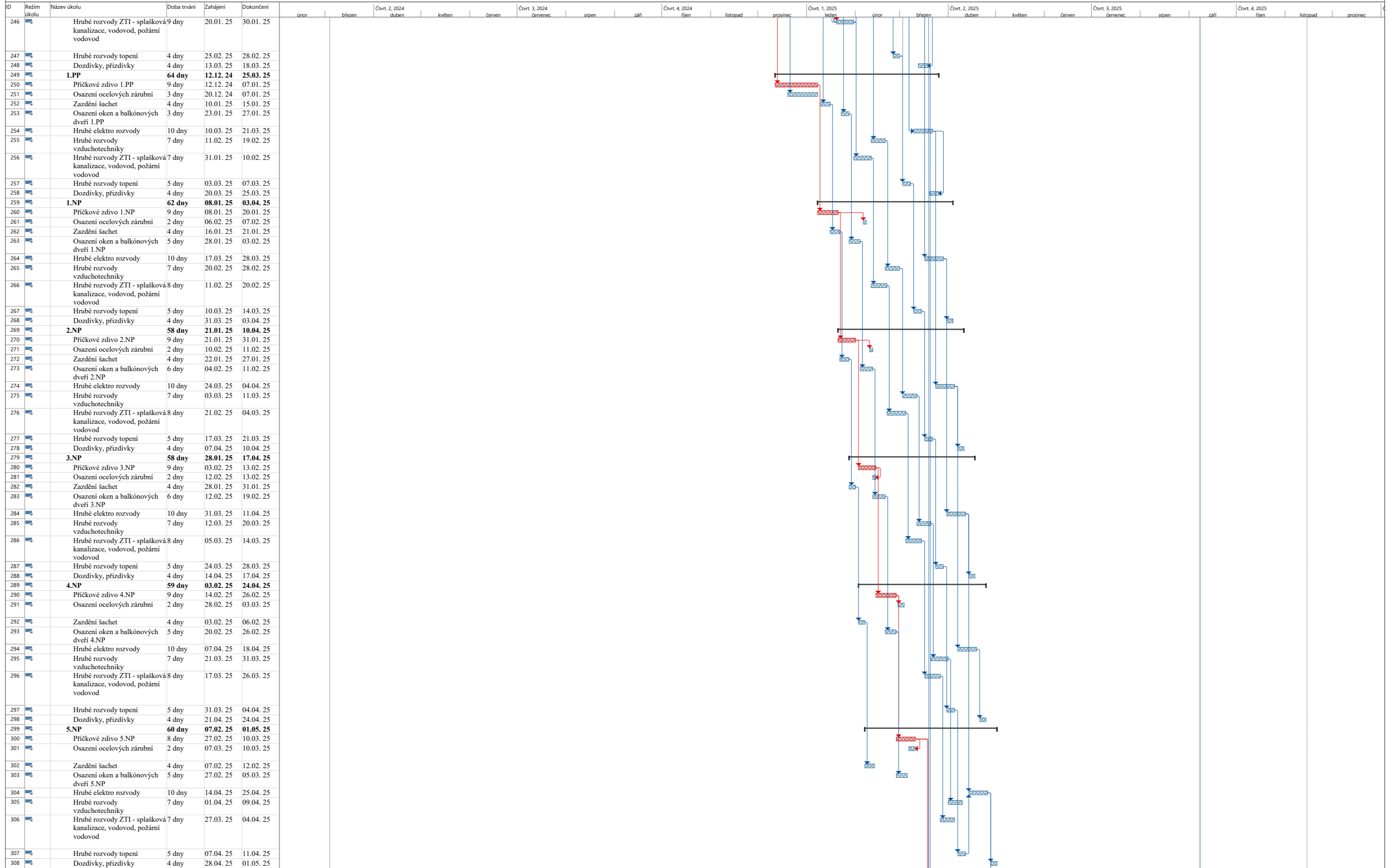
◇ Pouze s dobou trvání  
▬ Rucní úkoly zahrmaté v souhrnném úkolu  
▬ Rucní souhrn

▬ Pouze zahájení  
▬ Pouze s datem dokončení  
▬ Vnější úkoly

▬ Vnější mílník  
▬ Konečný termín  
▬ Kritický

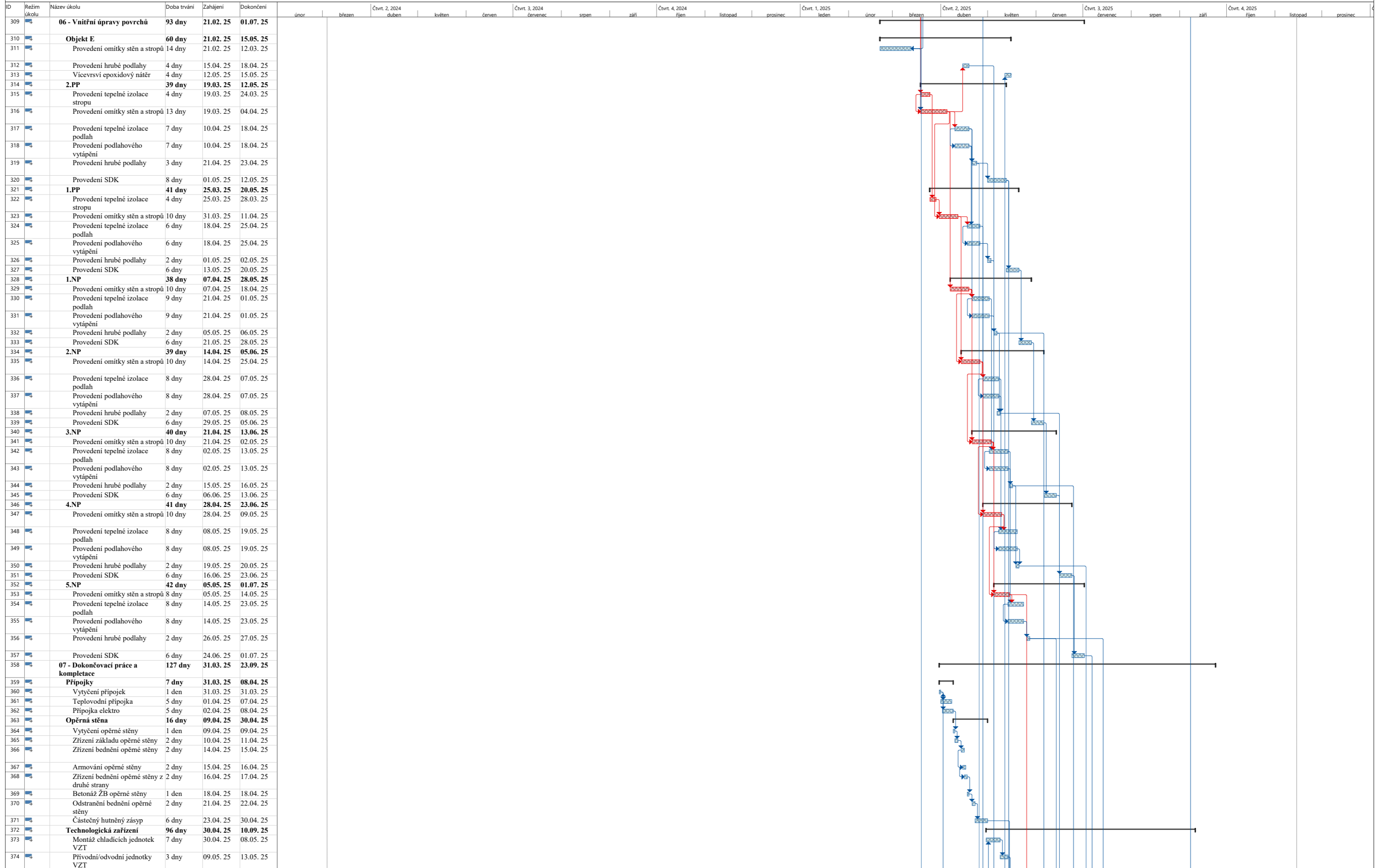
◇ Kritické rozdělení  
▬ Průběh  
▬ Průběh rucně zadaného úkolu

-----



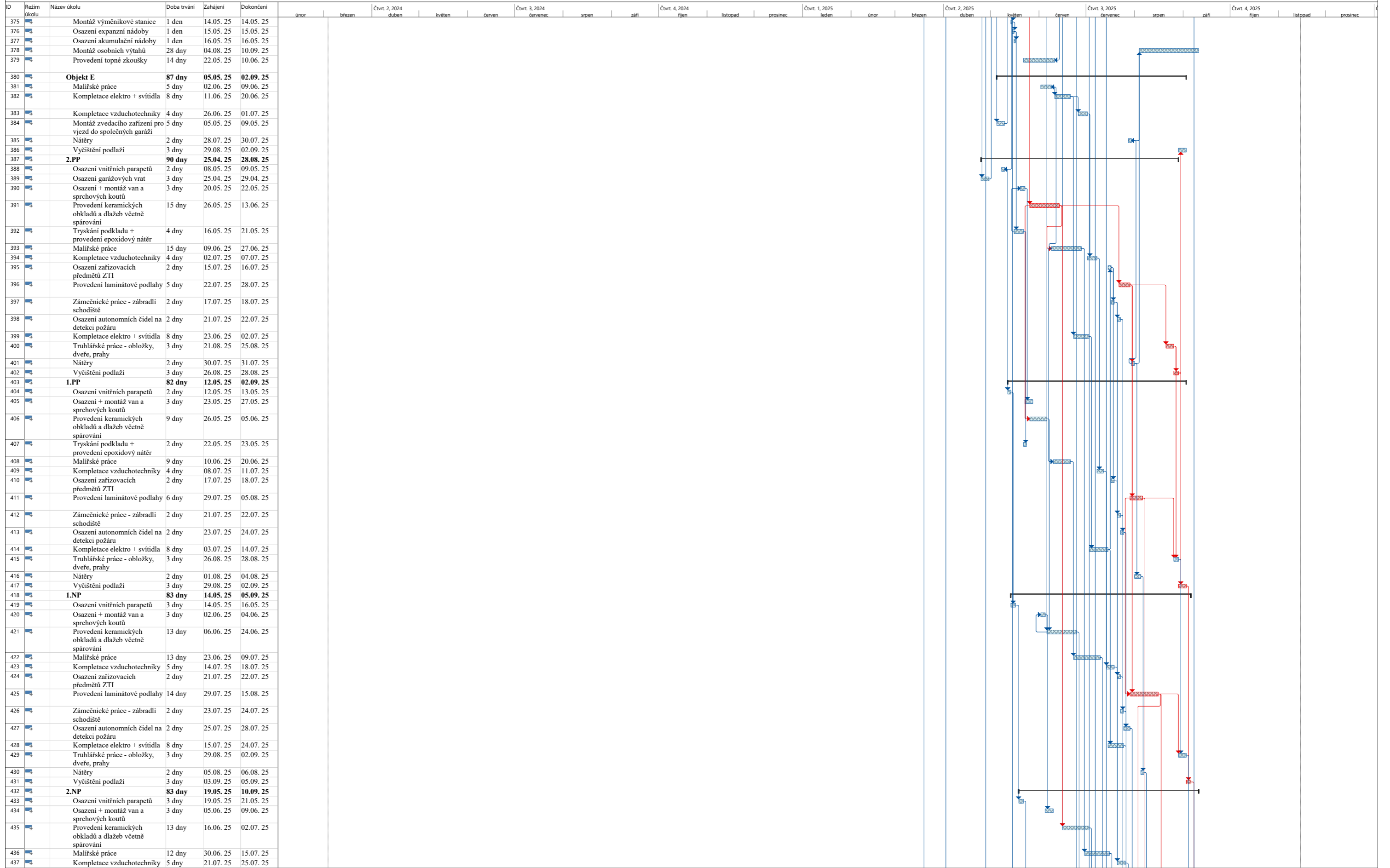
Vypracoval: Bc. Ondřej Klapka  
Ved. práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.

Úkol		Souhrnný		Neaktivní mílník		Pouze s dobou trvání		Pouze zahájení		Vnější mílník		Kritické rozdělení
Rozdělení		Souhrn projektu		Neaktivní souhrn		Ruční úkoly zahrnuté v souhrnem úkolu		Pouze s datem dokončení		Konečný termín		Průběh
Mílník		Neaktivní úkol		Ruční úkol		Ruční souhrn		Vnější úkoly		Kritický		Průběh ručně zadaného úkolu



Vypracoval: Bc. Ondřej Klapka  
Ved. práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.

Úkol		Souhrnný		Neaktivní mílník		Pouze s dobou trvání		Pouze zahájení		Pouze s datem dokončení		Vnější mílník		Kritické rozdělení		Průběh		Průběh ručně zadaného úkolu
Rozdělení		Souhrn projektu		Neaktivní souhrn		Ruční úkoly zahrnuté v souhrnném úkolu		Pouze s datem dokončení		Pouze s datem dokončení		Konečný termín		Kritický		Průběh		Průběh ručně zadaného úkolu
Mílník		Neaktivní úkol		Ruční úkol		Ruční souhrn		Vnější úkoly		Pouze s datem dokončení		Kritický		Kritický		Průběh		Průběh ručně zadaného úkolu

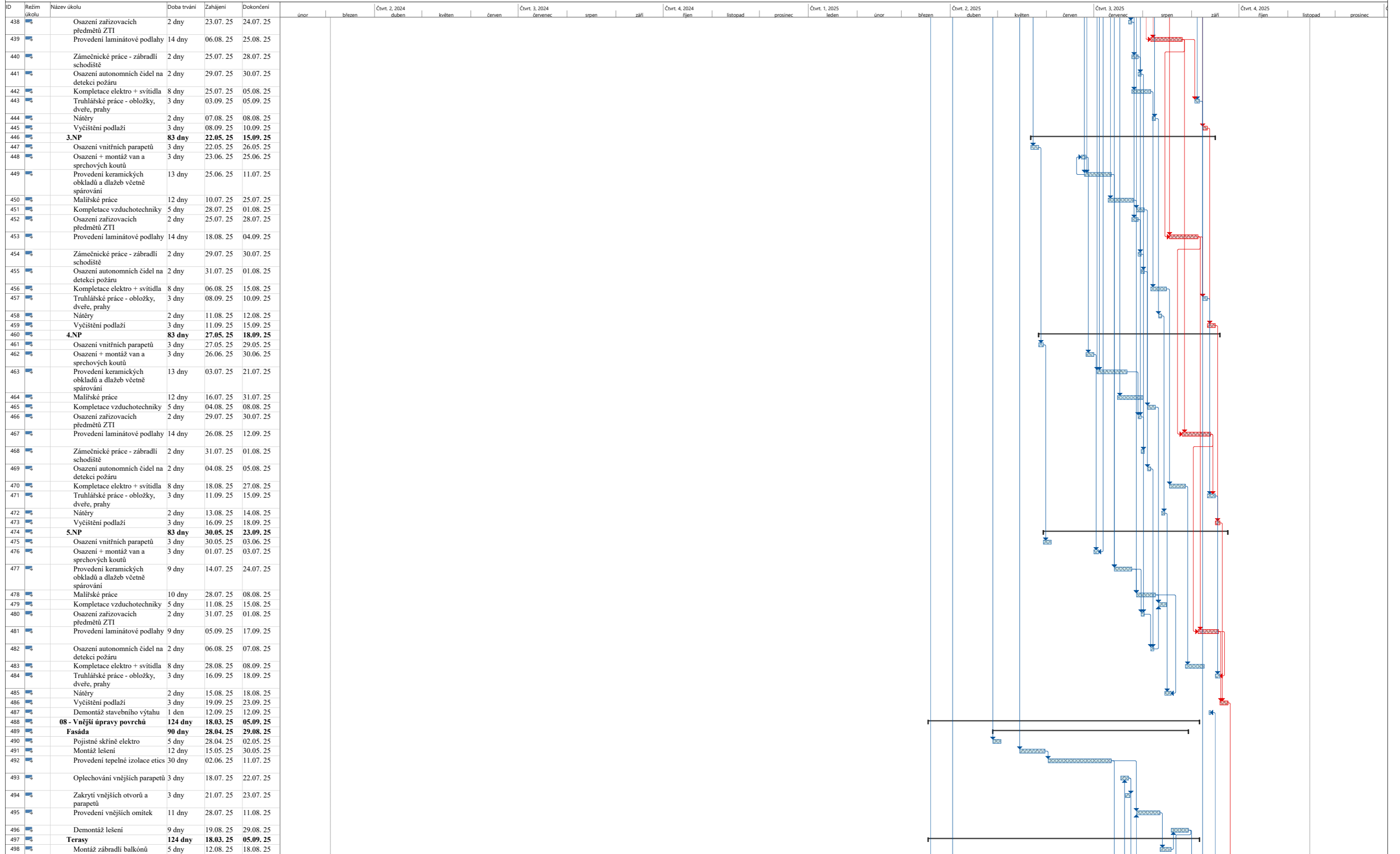


Vypracoval: Bc. Ondřej Klapka  
Ved. práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.

Úkol	Neaktivní úkol	Neaktivní milník	Neaktivní souhrn	Ruční úkol
Rozdělení	Souhrn projektu	Souhrn	Ruční úkol zahrmaté v souhrnem úkolu	Ruční souhrn
Milník	Neaktivní úkol	Neaktivní milník	Neaktivní souhrn	Ruční úkol

Pouze s dobou trvání	Pouze zahájení	Vnější milník	Kritické rozdělení
Ruční úkoly zahrmaté v souhrnem úkolu	Pouze s datem dokončení	Konečný termín	Průběh
Ruční souhrn	Vnější úkoly	Kritický	Průběh ručně zadaného úkolu

Stránka 8



Vypracoval: Bc. Ondřej Klapka  
Ved. práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.



