



**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**

---

**Fakulta stavební  
Katedra silničních staveb**

**Silnice I/13 obchvat města Cvikov**

**Road I/13 Bypass of the Town Cvikov**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**PŘÍLOHA B.3 „VÝKRESY VÝSLEDNÉHO ŘEŠENÍ“**

**Bc. Jaroslav Medáček**

Studijní program: Stavební inženýrství

Studijní obor: Konstrukce a dopravní stavby

Vedoucí diplomové práce: Doc. Ing. Ludvík Vébr, CSc.

**Praha, rok 2023**

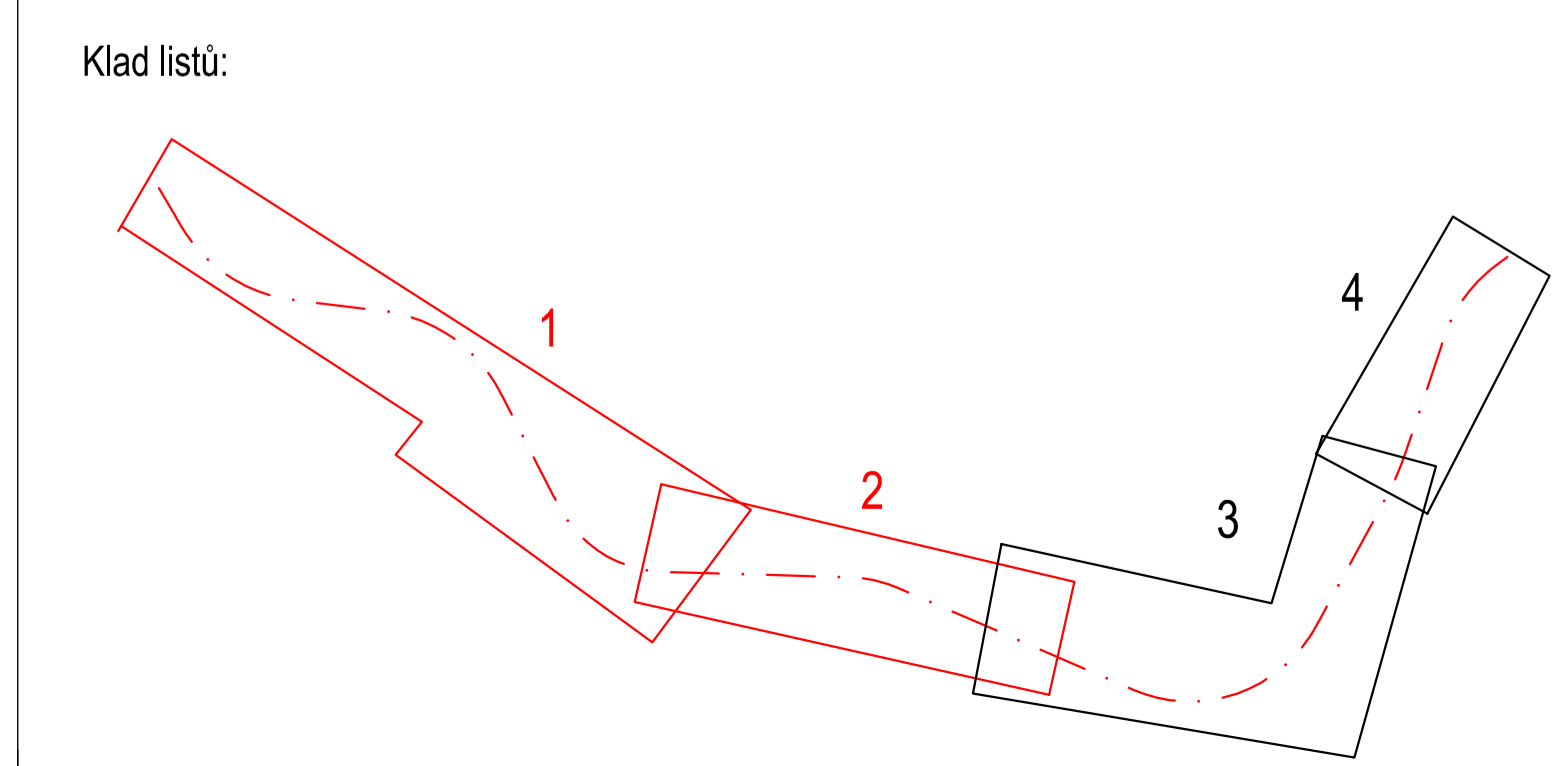
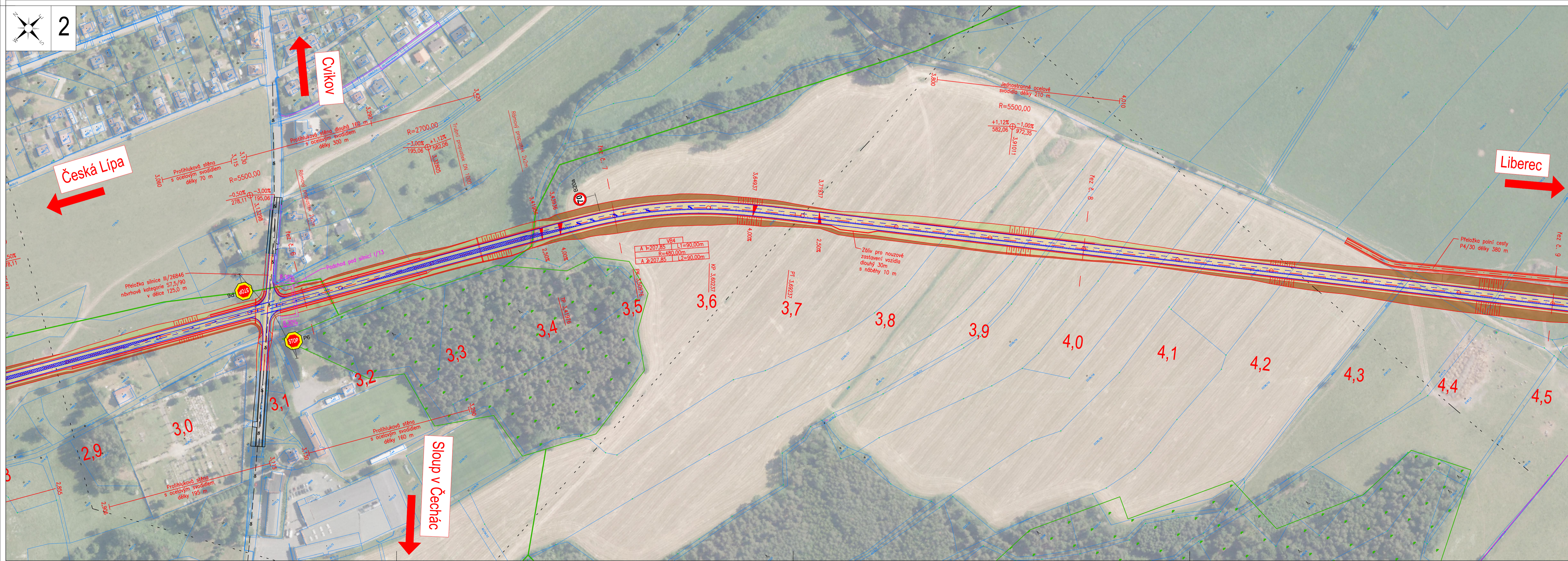
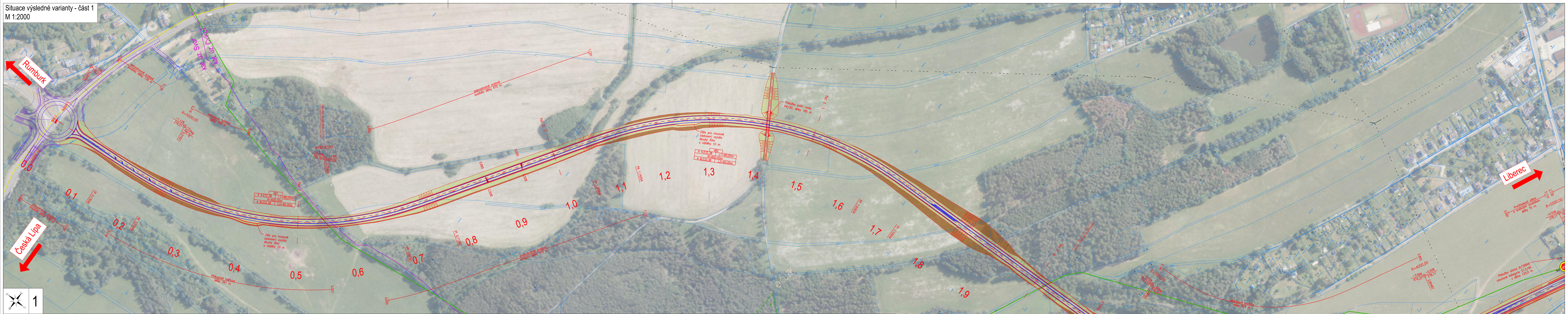


Název projektu: **Silnice I/13 obchvat města Cvikov**

Stupeň projektu: **Studie**

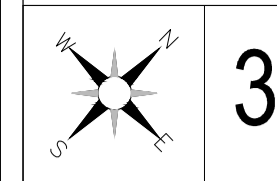
**SEZNAM PŘÍLOH:**

<b>B</b>	<b>VÝKRESY</b>		
	<b>B.3</b>	<b>Výkresy výsledného řešení</b>	
	B.3.1.1	Situace výsledné varianty - část 1	1:2 000
	B.3.1.2	Situace výsledné varianty - část 2	1:2 000
	B.3.2.1	Podélné profily výsledné varianty - část 1	1:5 000/500
	B.3.2.2	Podélné profily výsledné varianty - část 2	1:5 000/500
	B.3.3	Vzorové příčné řezy	1:100
	B.3.4.1	Charakteristické příčné řezy výsledné varianty - část 1	1:100
	B.3.4.2	Charakteristické příčné řezy výsledné varianty - část 2	1:100
	B.3.4.3	Charakteristické příčné řezy výsledné varianty - část 3	1:100
	B.3.5.1	Situace variantního řešení křižovatky na konci úseku - varianta 1	1:2 000
	B.3.5.2	Situace variantního řešení křižovatky na konci úseku - varianta 2	1:2 000
	B.3.6	Posouzení rozhledových poměrů na vybraných křižovatkách	1:1 000

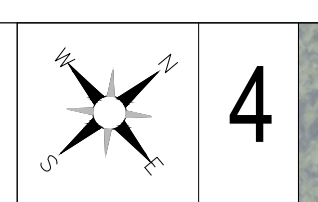
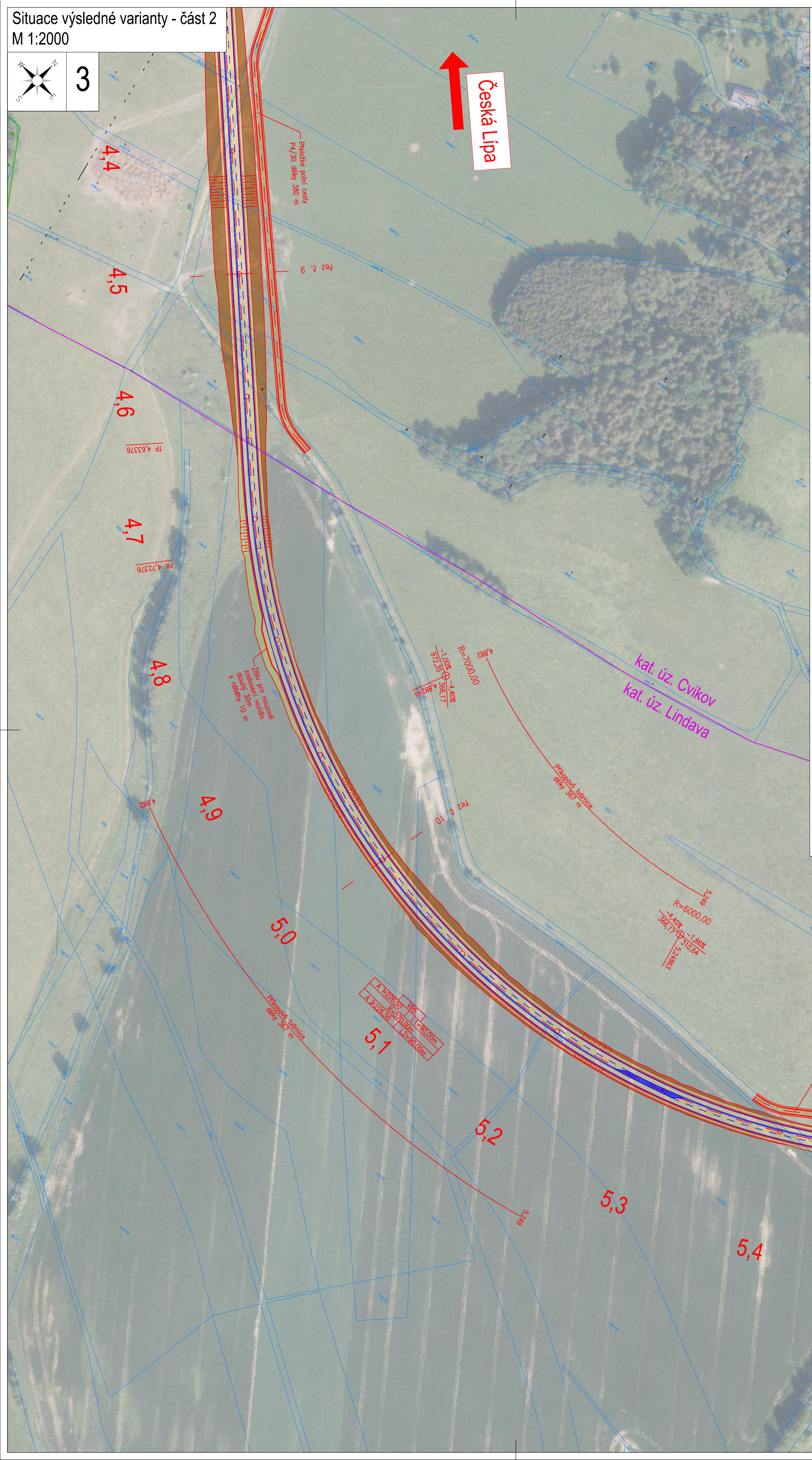


Legenda:		Plochy:	
	Osa komunikace		Území systému ekologické stability - biocentrum
	Hrany komunikace		Plocha komunikace
	Navazující akce		Plocha komunikace - most
	Katastrální mapa		Plocha komunikace - polní cesty
	Hranice katastrálního území		Zeleň
	Hranice CHKO Lužické hory		Nezpevněná krajnice
	Území systému ekologické stability - biokoridor		Zárubní zeď
	Nadzemní vedení VN		Rekultivace vozovky
	Podzemní vedení VO		

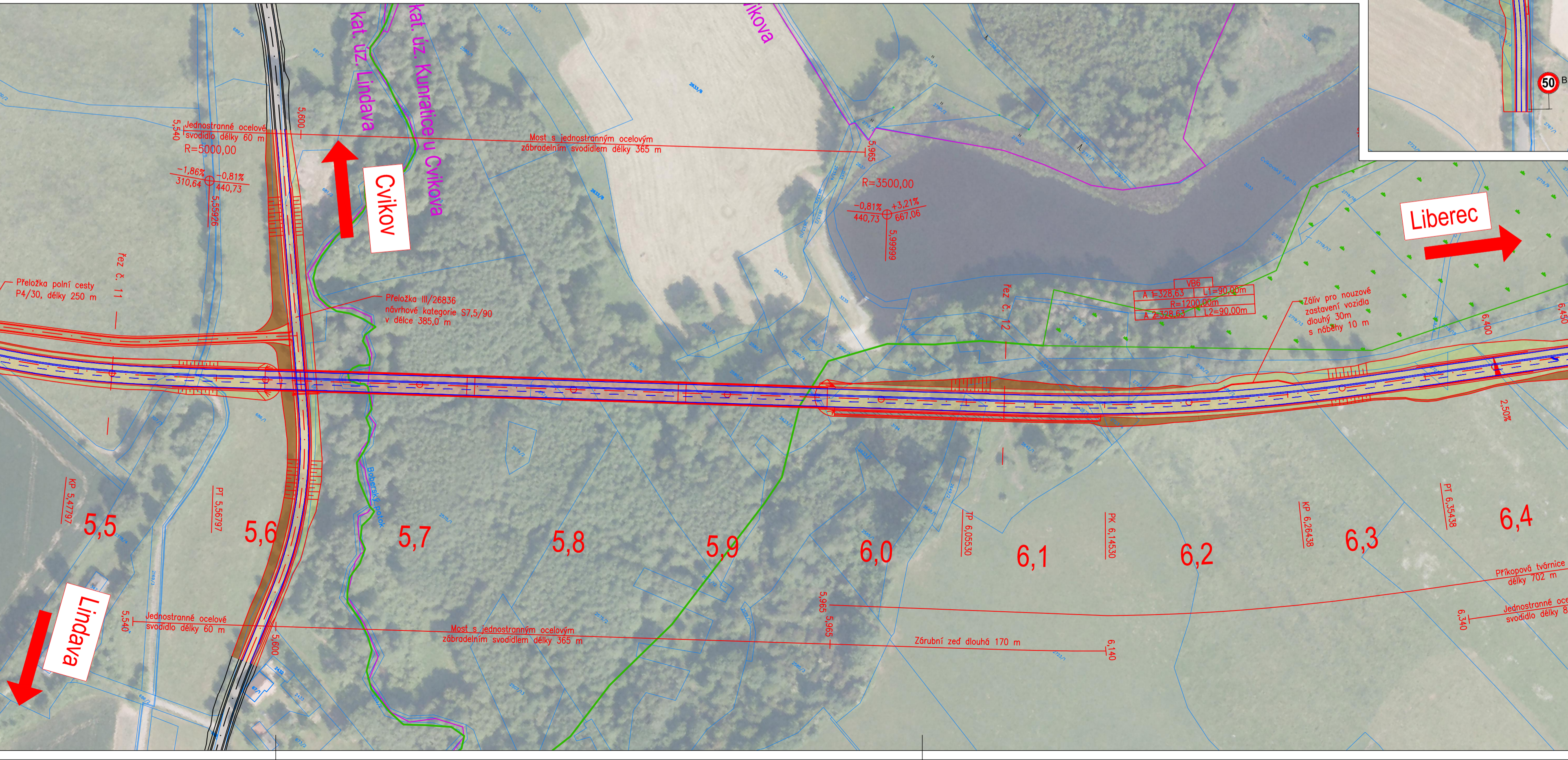
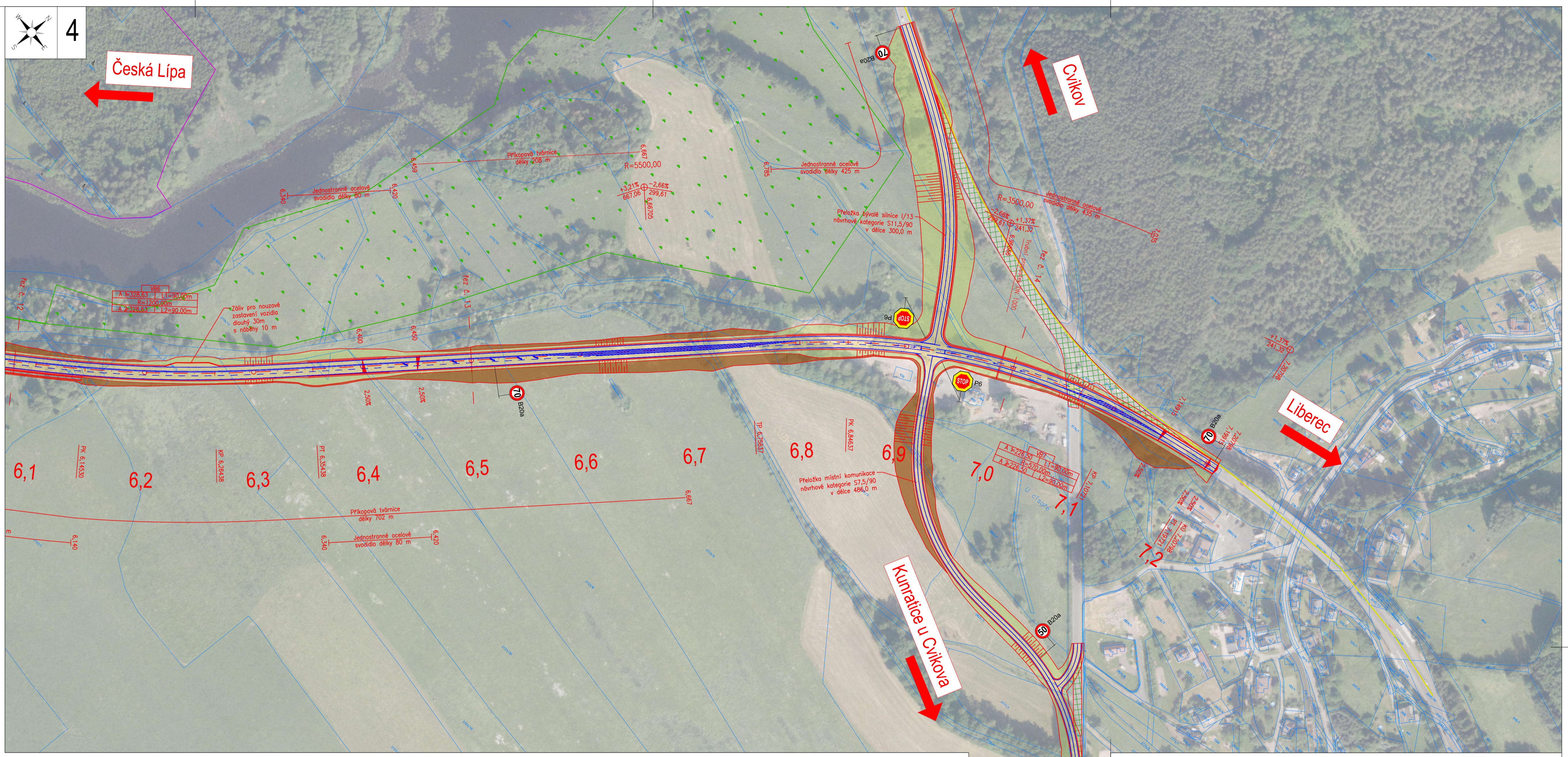
Katedra:	K136 - Katedra silničních staveb	Vypracoval:	Bc. Jaroslav Medáček	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b>
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Ludvík Větr, CSc.	Akademický rok:	2022/2023	
Předmět:	Diplomová práce			
Název projektu:	Silnice I/13 obchvat města Cvikov			
Název přílohy:	Situace výsledné varianty - část 1			
		Datum:	12/2022	
		Měřítko:	1:2 000	
		Formát:	14x44	
		Stupeň PD:	Studie	
		C. přílohy:	B.3.1.1	



3

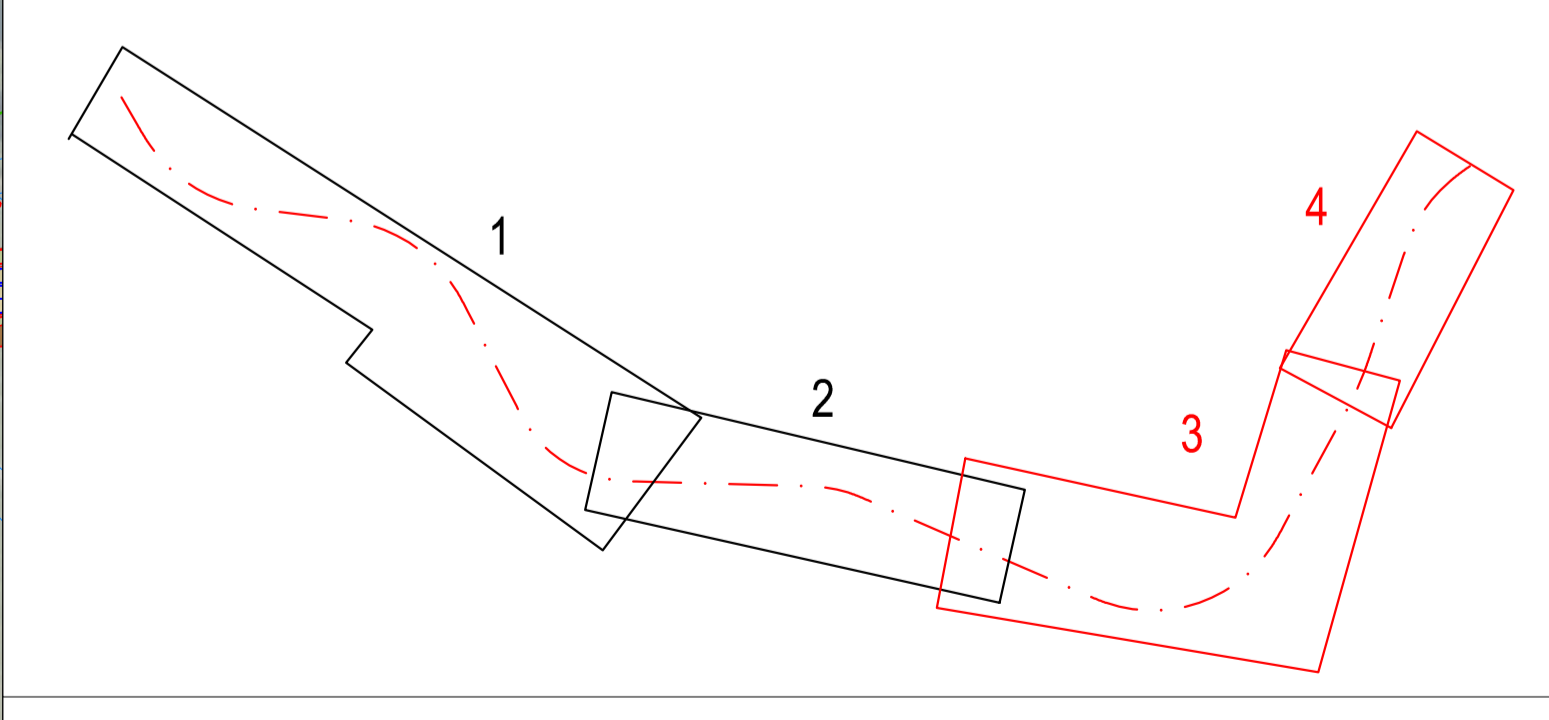


4



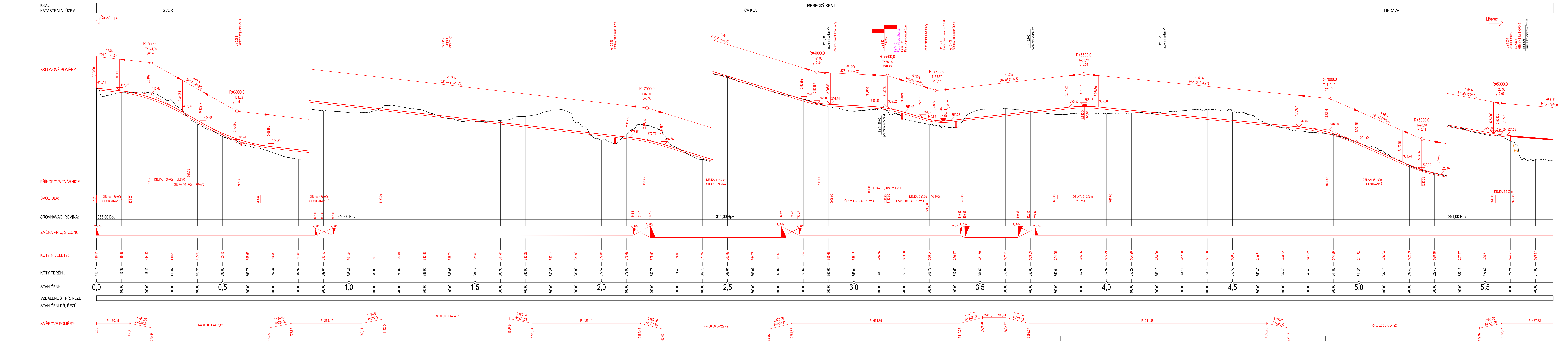
Legenda:	Plochy:
Osa komunikace	Území systému ekologické stability - biocentrum
Hrany komunikace	Plocha komunikace
Navazující akce	Plocha komunikace - most
Katastrální mapa	Plocha komunikace - poľní cesty
Hranice katastrálního území	Zeleň
Hranice CHKO Lužické hory	Nezpevněná krajnice
Území systému ekologické stability - biokoridor	Zárubní zeď
Nadzemní vedení VN	Rekultivace vozovky
Podzemní vedení VO	

Klad listů:



Katedra:	K136 - Katedra silničních staveb	Vypracoval:	Bc. Jaroslav Medáček	<b>Fakulta stavební</b> 	
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Ludvík Věbr, CSc.				
Předmět:	Diplomová práce	Akademický rok:	2022/2023		
Název projektu:	Silnice I/13 obchvat města Cvikov				
Název přílohy:	Situace výsledné varianty - část 2				
Datum:	12/2022	Měřítko:	1:2 000	Formát:	10xA4
Stupeň PD:	Studie	Č. přílohy:	B.3.1.2		

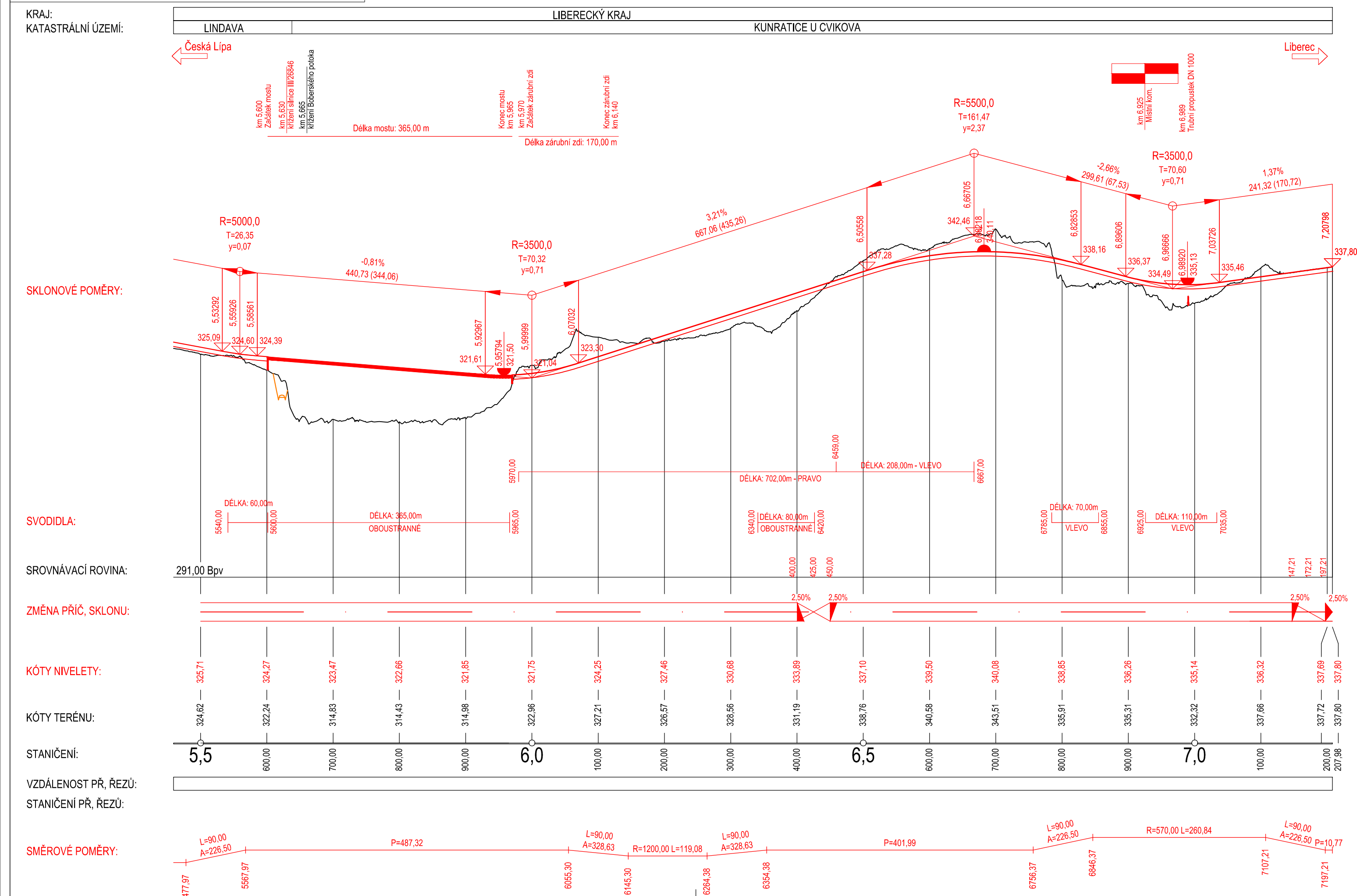
Podélné profily výsledné varianty - část 1  
M 1:5000/500



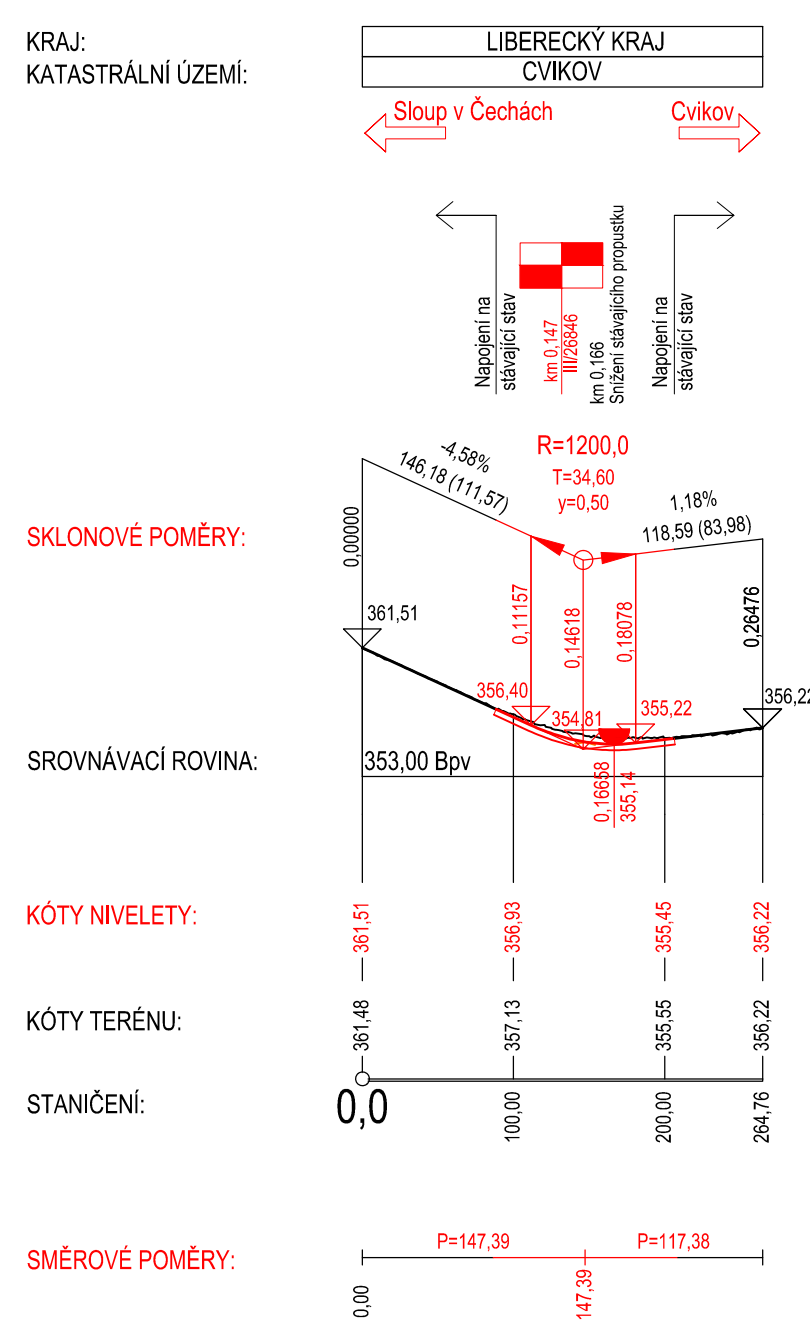
Katedra:	K136 - Katedra silničních staveb	Vypracoval:	Bc. Jaroslav Medáček
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Ludvík Věbr, CSc.	Academický rok:	2022/2023
Předmět:	Diplomová práce		
Název projektu:	Silnice I/13 obchvat města Cvikov		
Název přílohy:	Podélné profily výsledné varianty - část 1		
Datum:	12/2022	Měřítko:	1:5 000/500
Formát:	7xA4	Stupeň PD:	Studie
Č. přílohy:	B.3.2.1		



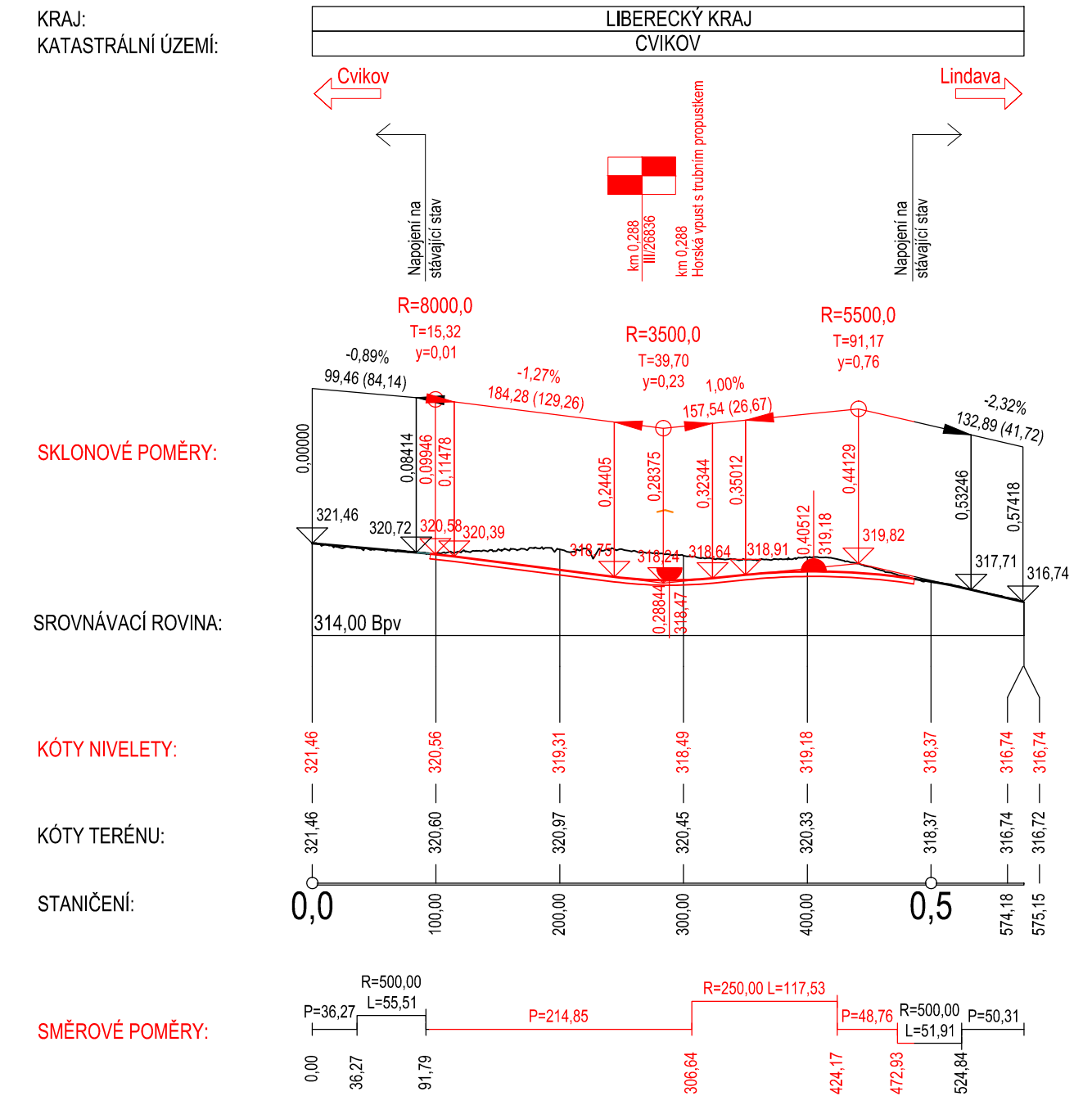
Podélné profily výsledné varianty - část 2  
M 1:5000/500



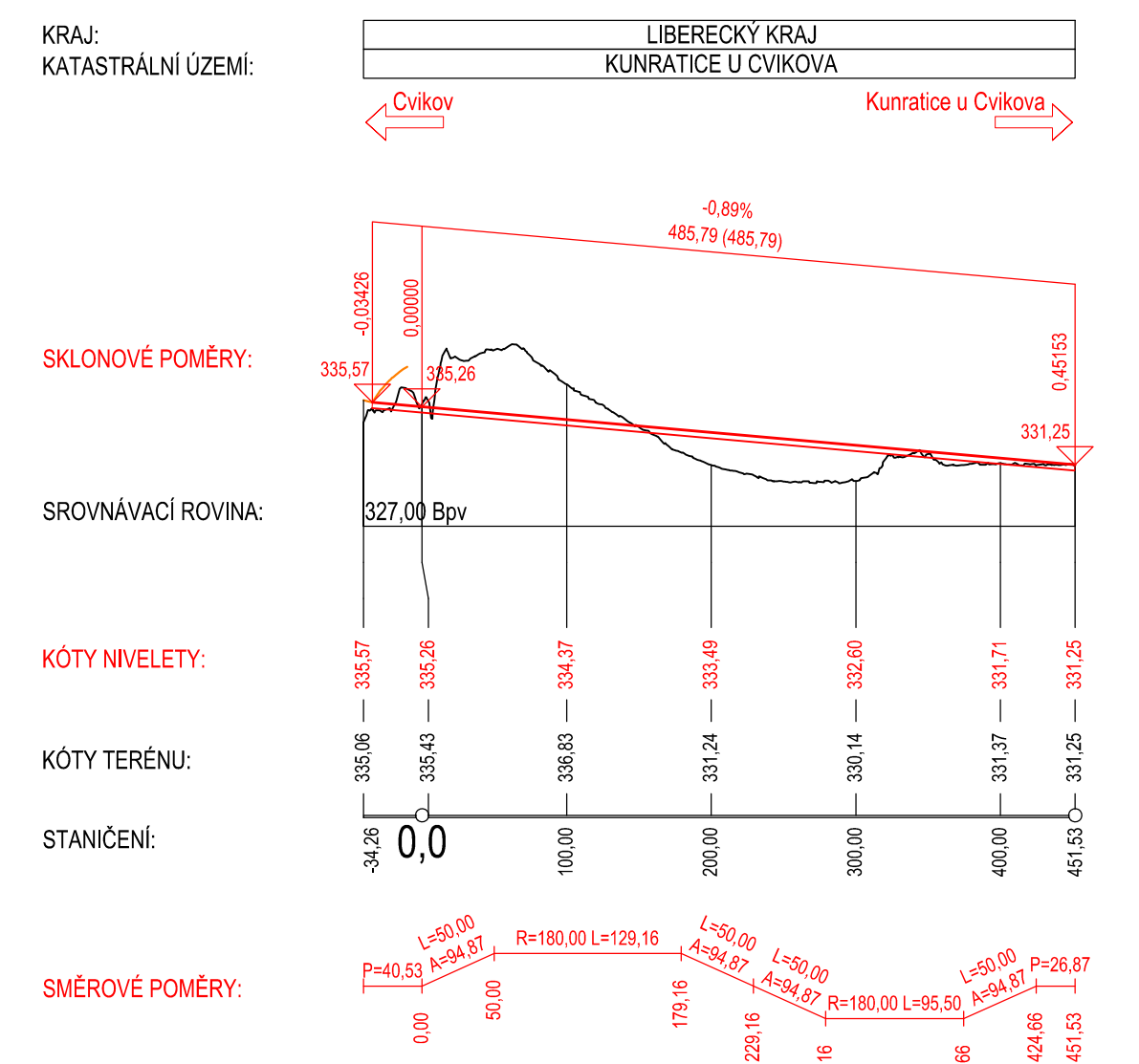
KŘIŽOVATKA SE SILNICÍ III/26846  
V km 3,121 00 HLAVNÍ TRASY:



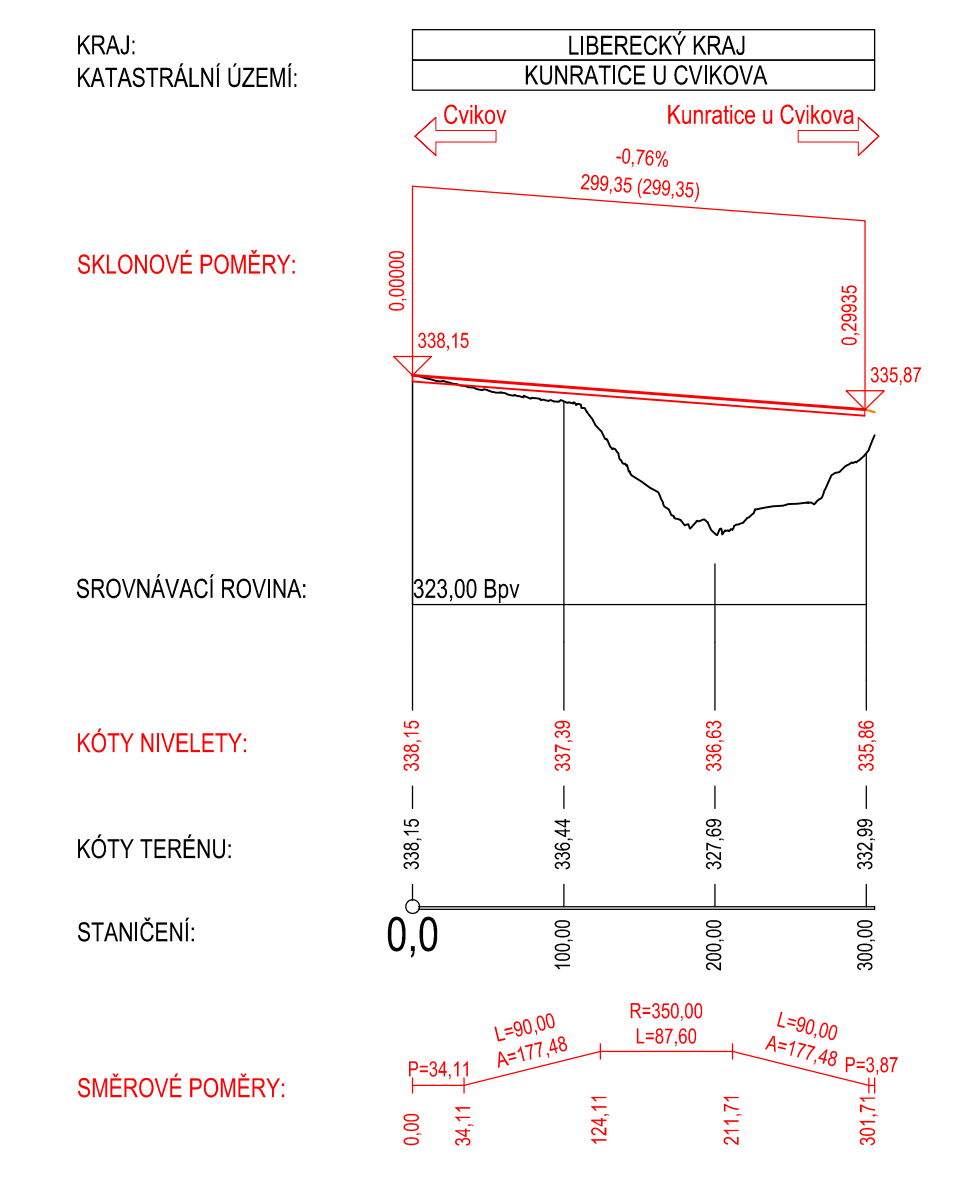
MIMOÚROVŇOVÉ KŘIŽENÍ SILNICE III/26836  
V km 5,630 00 HLAVNÍ TRASY:



NAPOJENÍ STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE Z OBCE KUNRATICE U CVIKOVAU KÚ  
V km 6,925 00 HLAVNÍ TRASY:



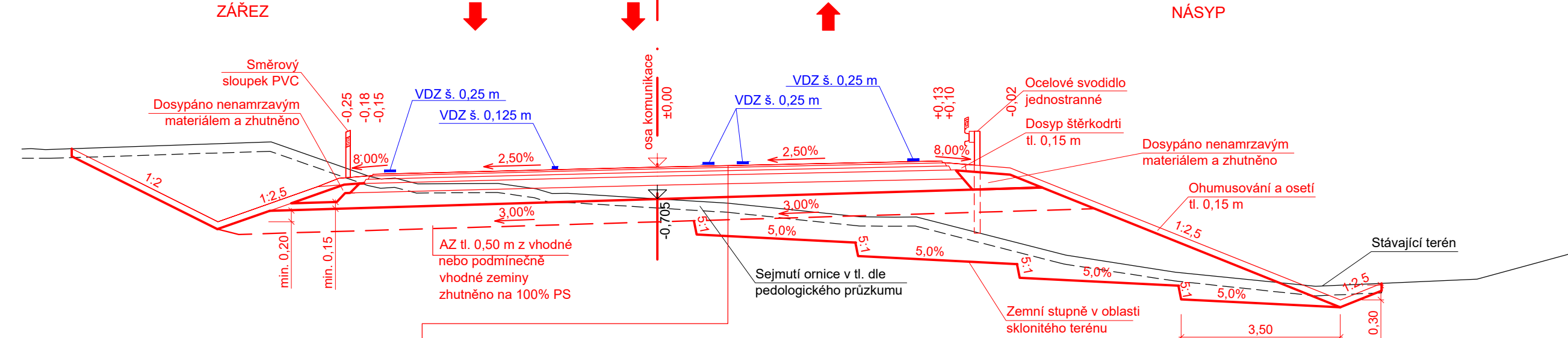
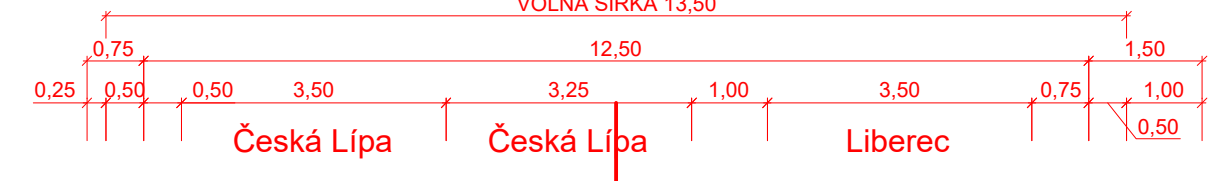
NAPOJENÍ STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE Z OBCE CVIKOV U KÚ  
V km 6,925 00 HLAVNÍ TRASY:



Katedra:	K136 - Katedra silničních staveb	Vypracoval:	Bc. Jaroslav Medáček
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Ludvík Větr, CSc.	Academický rok:	2022/2023
Předmět:	Diplomová práce	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b>	
Název projektu:	Silnice I/13 obchvat města Cvikov		
Název přílohy:	Podélné profily výsledné varianty - část 2		Datum: 12/2022 Měřítko: 1:5 000/500 Formát: 6x4 Stupeň PD: Studie Č. přílohy: B.3.2.2

Silnice I/13  
S 13,5/90  
TŘÍPRUH - USPOŘÁDÁNÍ 2+1 - přímá

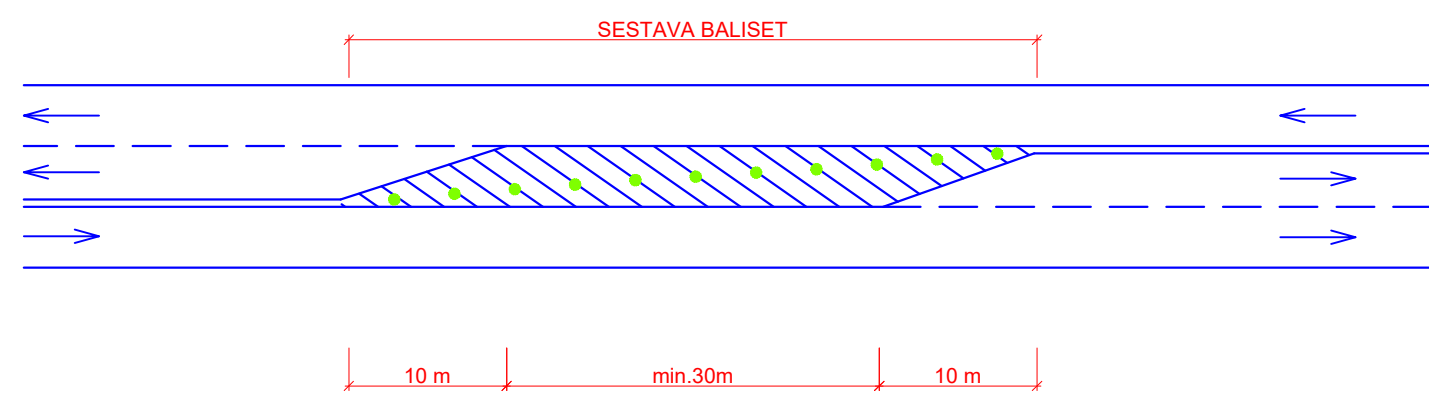
NK	ZK	JÍZDNÍ PRUH	JÍZDNÍ PRUH	DĚL. PÁS	JÍZDNÍ PRUH	ZK	NEZP. KRAJ.
----	----	-------------	-------------	----------	-------------	----	-------------



**Konstrukce vozovky D0-N-1-PIII, TDZ II**

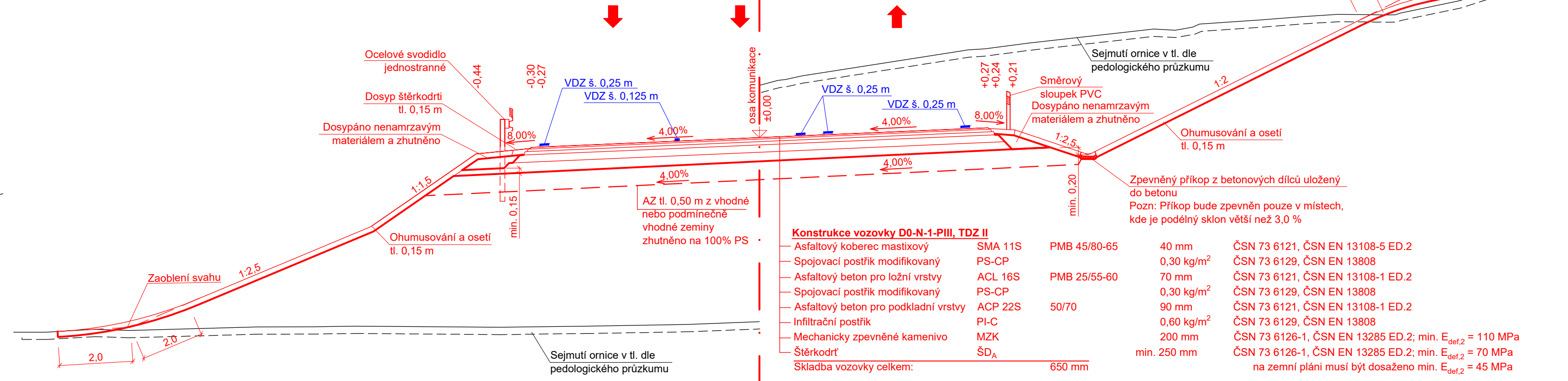
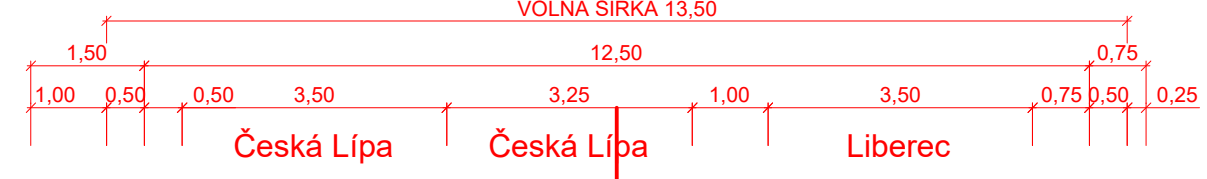
Asfaltový koberec mastixový	SMA 11S	PMB 45/80-65	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-5 ED.2
Spojovací postřik modifikovaný	PS-CP		0,30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129, ČSN EN 13808
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16S	PMB 25/55-60	70 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1 ED.2
Spojovací postřik modifikovaný	PS-CP		0,30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129, ČSN EN 13808
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22S	50/70	90 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1 ED.2
Infiltrační postřik	PI-C		0,60 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129, ČSN EN 13808
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK		200 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285 ED.2; min. E <sub>def,2</sub> = 110 MPa
Štěrkožt	ŠDA		min. 250 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285 ED.2; min. E <sub>def,2</sub> = 70 MPa
Skladba vozovky celkem:			650 mm	na zemní pláni musí být dosaženo min. E <sub>def,2</sub> = 45 MPa

ROZŠŘENÍ Z JEDNOHO JÍZDNÍHO PRUHU NA DVA JÍZDNÍ PRUHY (dle VL1)



Silnice I/13  
S 13,5/90  
TŘÍPRUH - USPOŘÁDÁNÍ 2+1 - směrový oblouk

NK	ZK	JÍZDNÍ PRUH	JÍZDNÍ PRUH	DĚL. PÁS	JÍZDNÍ PRUH	ZK	NEZP. KRAJ.
----	----	-------------	-------------	----------	-------------	----	-------------

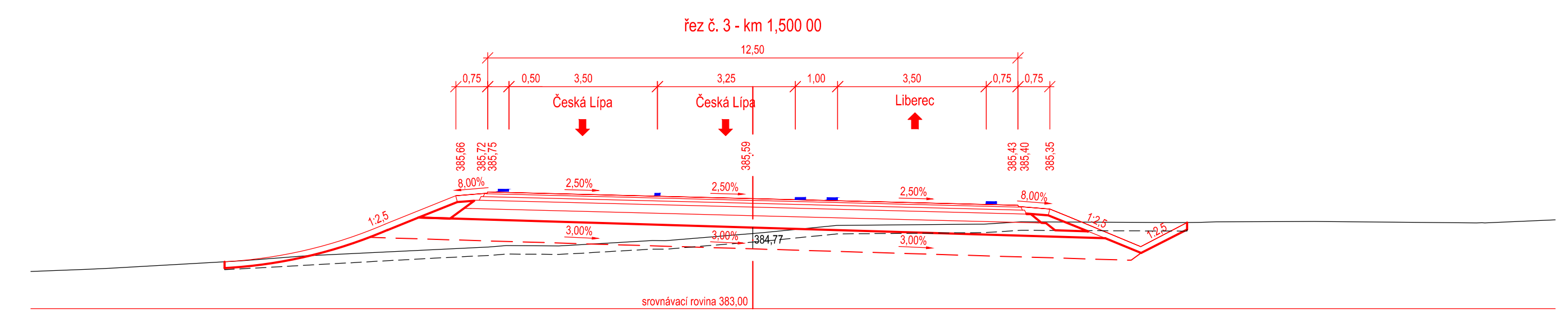
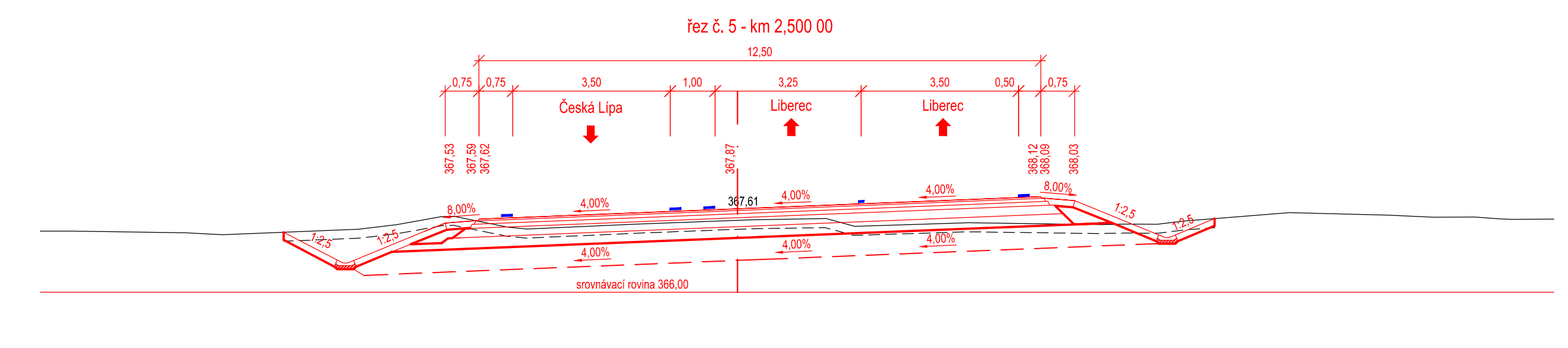
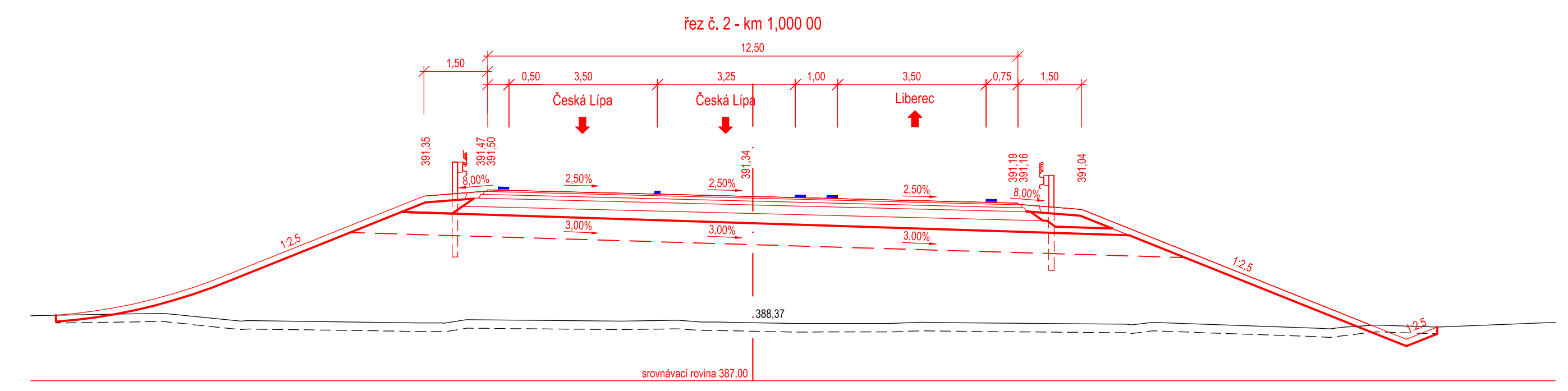
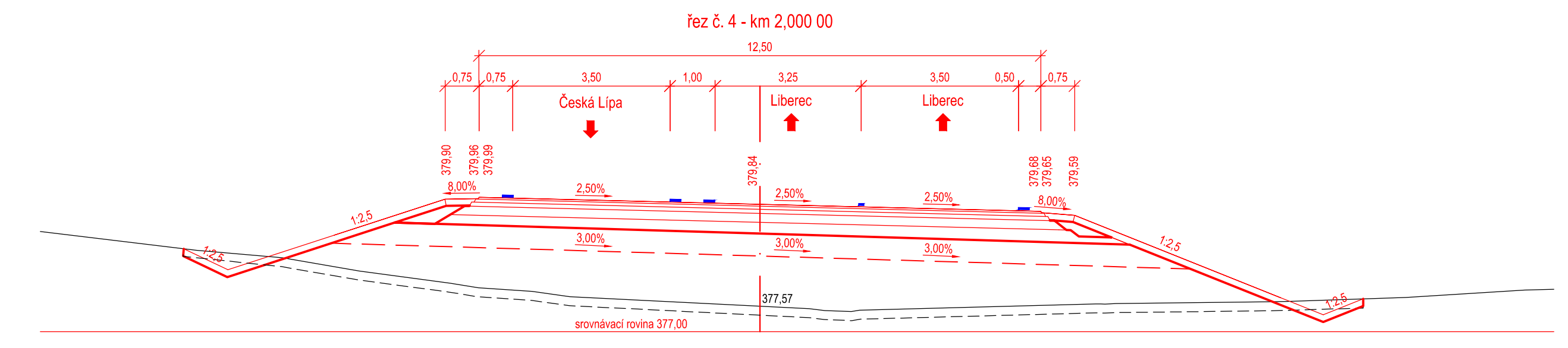
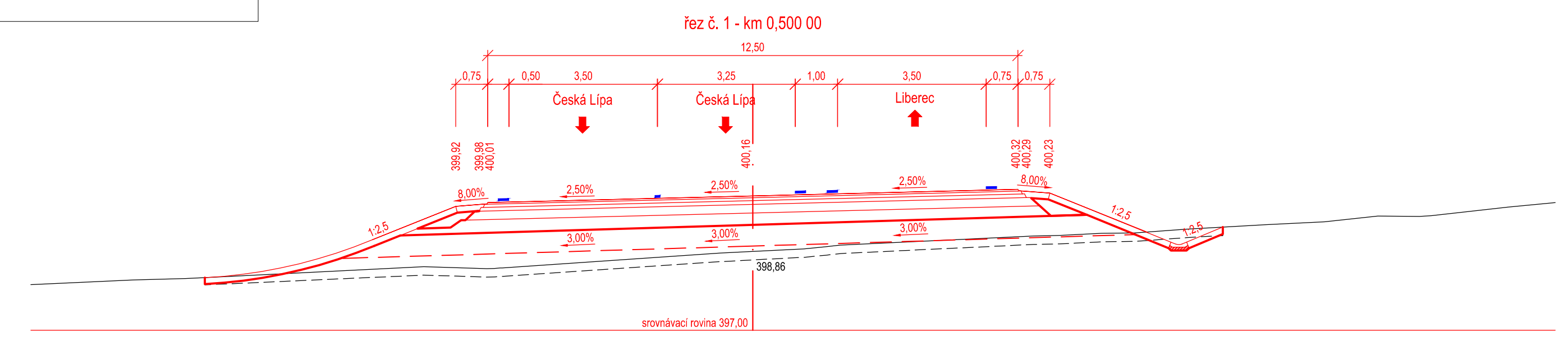



**Konstrukce vozovky D0-N-1-PIII, TDZ II**

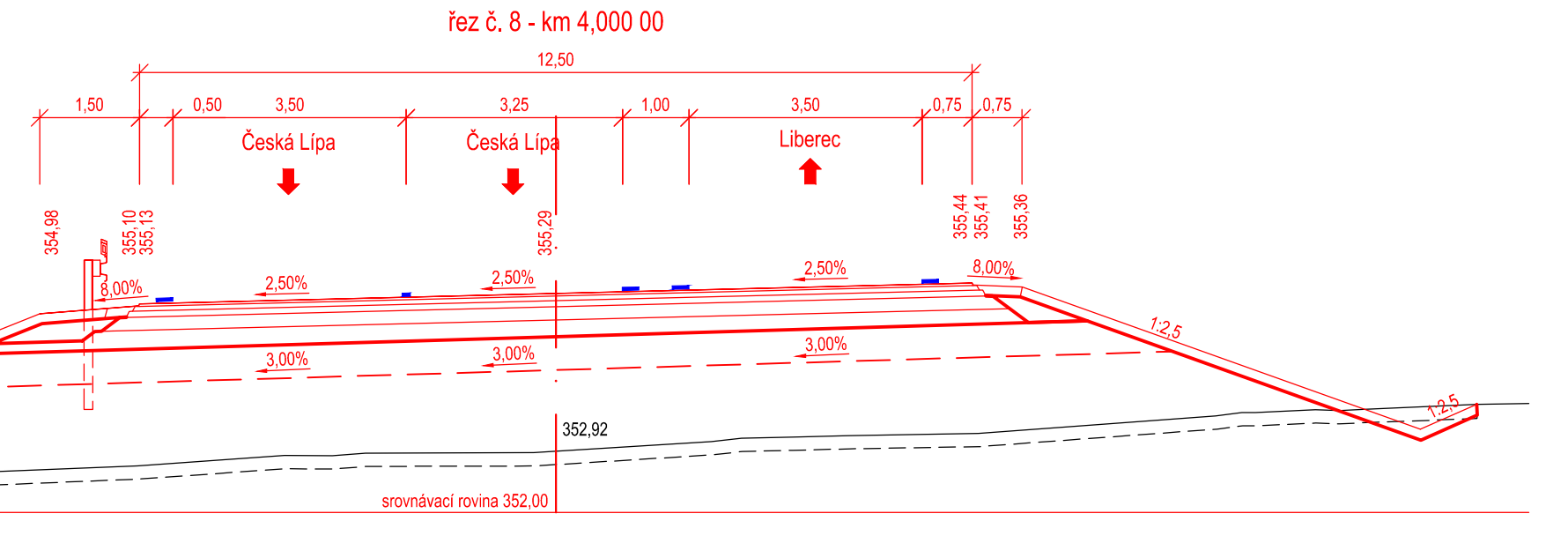
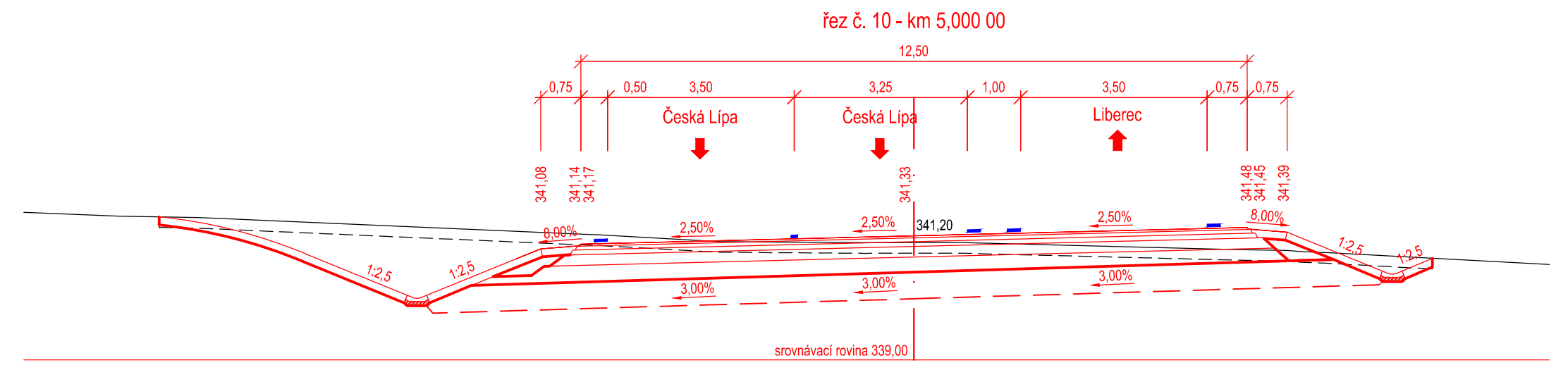
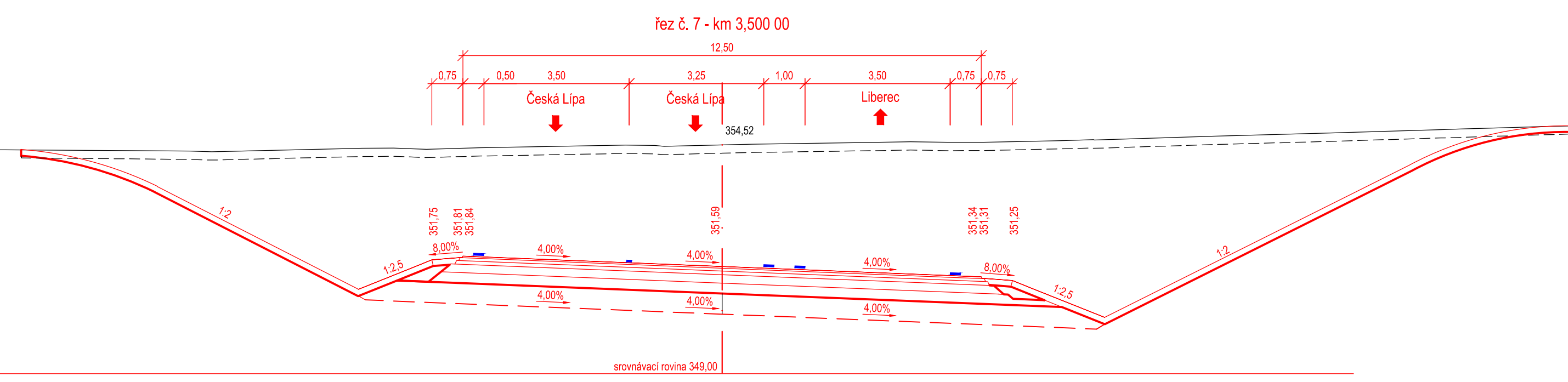
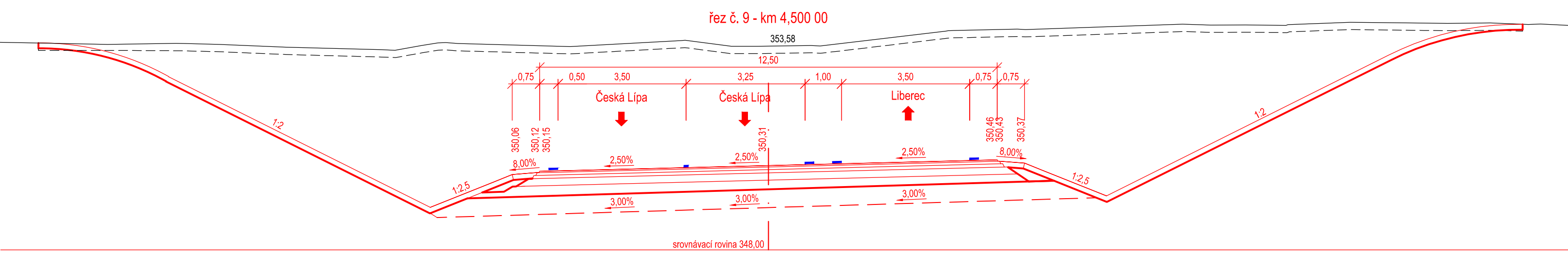
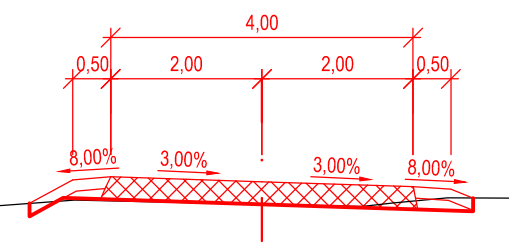
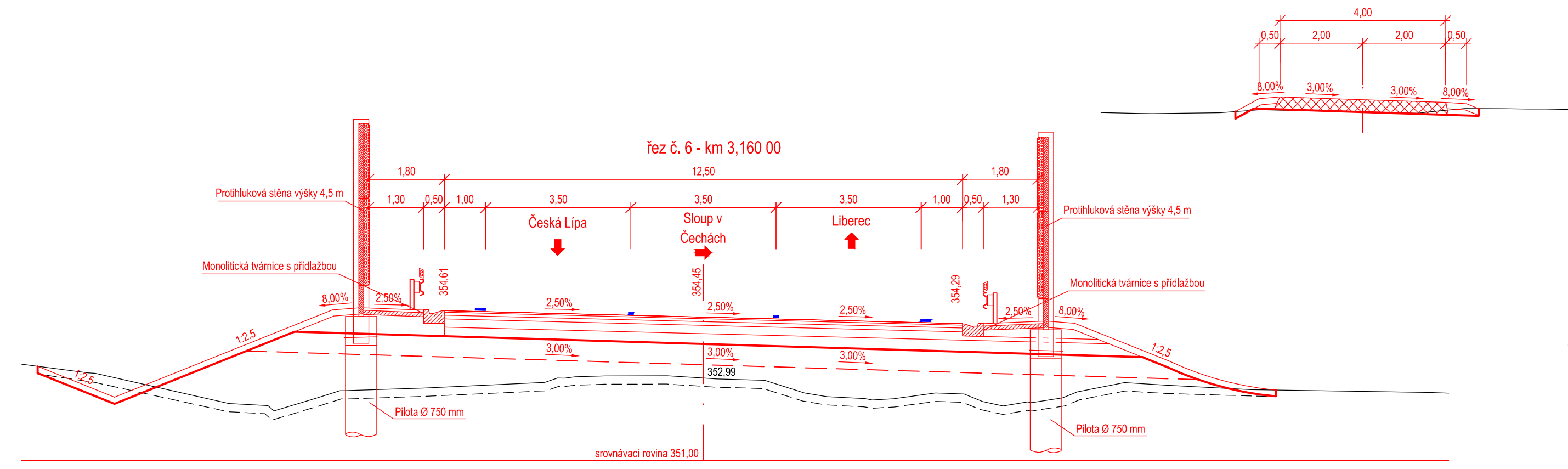
Asfaltový koberec mastixový	SMA 11S	PMB 45/80-65	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-5 ED.2
Spojovací postřik modifikovaný	PS-CP		0,30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129, ČSN EN 13808
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16S	PMB 25/55-60	70 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1 ED.2
Spojovací postřik modifikovaný	PS-CP		0,30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129, ČSN EN 13808
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22S	50/70	90 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1 ED.2
Infiltrační postřik	PI-C		0,60 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129, ČSN EN 13808
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK		200 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285 ED.2; min. E <sub>def,2</sub> = 110 MPa
Štěrkožt	ŠDA		min. 250 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285 ED.2; min. E <sub>def,2</sub> = 70 MPa
Skladba vozovky celkem:			650 mm	na zemní pláni musí být dosaženo min. E <sub>def,2</sub> = 45 MPa


Katedra:	K136 - Katedra silničních staveb	Vypracoval:	Bc. Jaroslav Medáček	<b>Fakulta stavební</b> 
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Ludvík Věbr, CSc.	Akademický rok:	2022/2023	
Předmět:	Diplomová práce	Datum:	12/2022	
Název projektu:	Silnice I/13 obchvat města Cvikov	Měřítko:	1:100	
Název přílohy:	Vzorové příčné řezy	Formát:	4xA4	
		Stupeň PD:	Studie	
		Č. přílohy:	B.3.3	

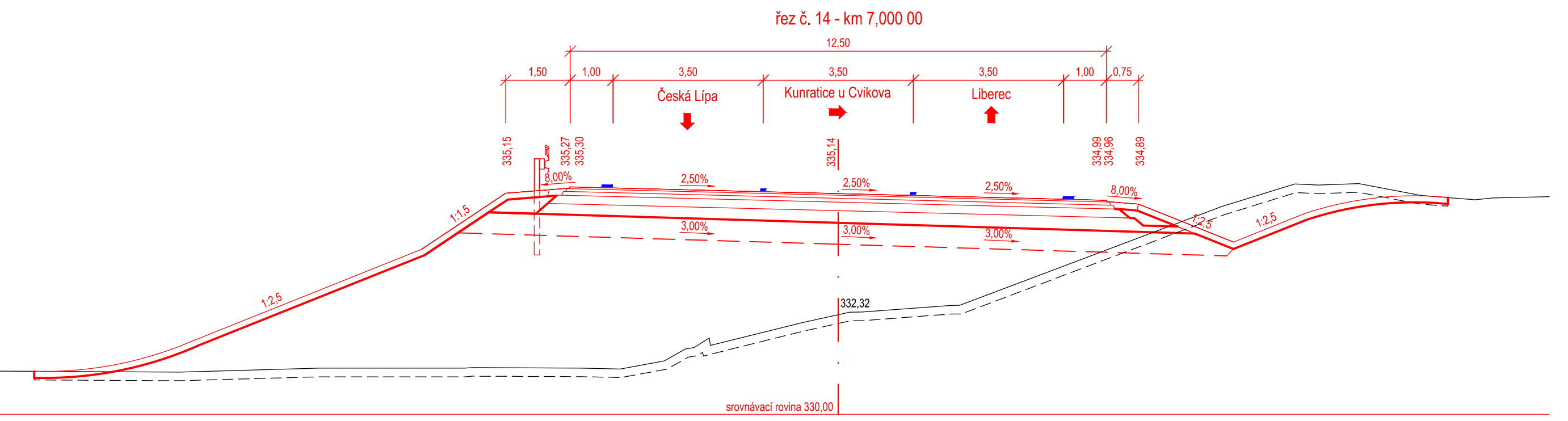
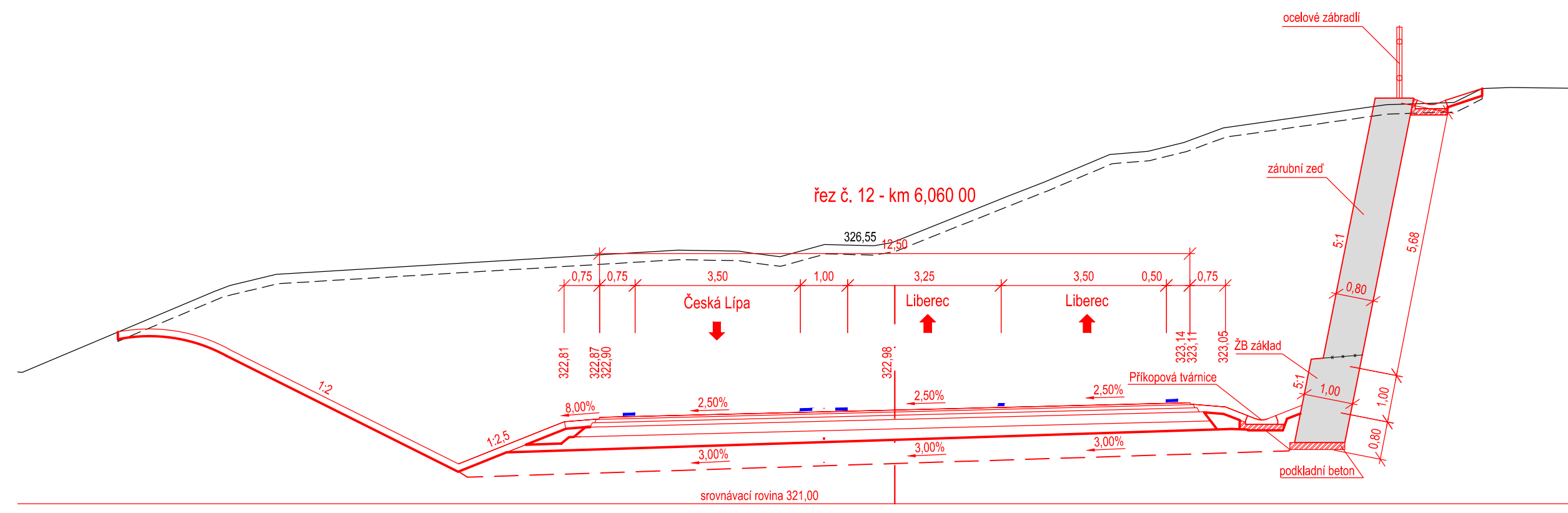
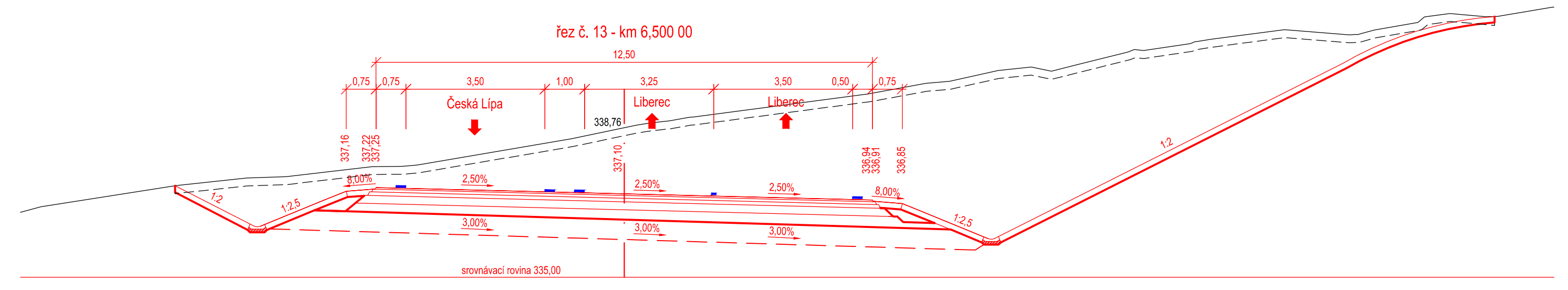
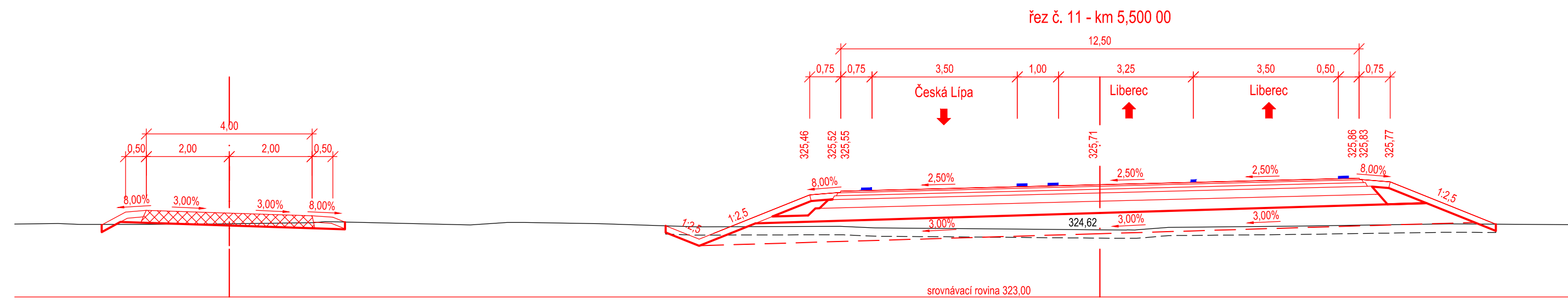




Katedra:	K136 - Katedra silničních staveb	Vypracoval:	Bc. Jaroslav Medáček	<b>Fakulta stavební</b> 		
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Ludvík Věbr, CSc.	Předmět:	Diplomová práce			
Předmet:	Diplomová práce	Akademický rok:	2022/2023	Datum:	12/2022	
Název projektu:	Silnice I/13 obchvat města Cvikov				Měřítko:	1:100
Název přílohy:	Charakteristické příčné řezy výsledné varianty - část 1				Formát:	4xA4
				Stupeň PD:	Studie	
				Č. přílohy:	B.3.4.1	

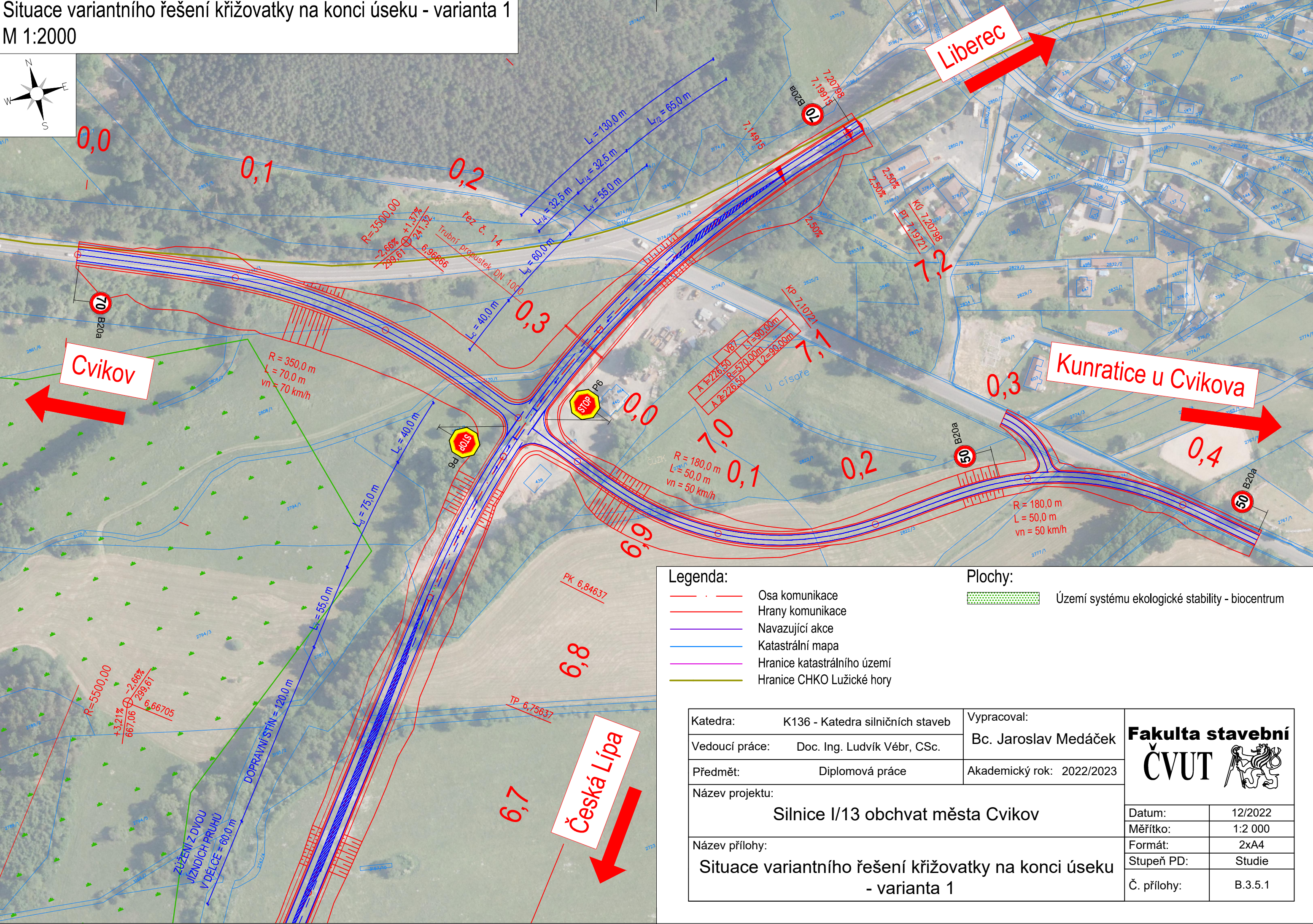
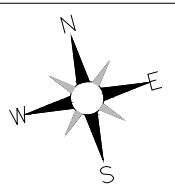


Katedra:	K136 - Katedra silničních staveb	Vypracoval:	Bc. Jaroslav Medáček	<b>Fakulta stavební</b> 
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Ludvík Věbr, CSc.	Academický rok:	2022/2023	
Předmět:	Diplomová práce	Název projektu: <b>Silnice I/13 obchvat města Cvikov</b>		Datum: 12/2022
Název přílohy: <b>Charakteristické příčné řezy výsledné varianty - část 2</b>				Měřítko: 1:100
				Formát: 4xA4
				Stupeň PD: Studie
				Č. přílohy: B.3.4.2



Katedra:	K136 - Katedra silničních staveb	Vypracoval:	Bc. Jaroslav Medáček	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b>	
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Ludvík Věbr, CSc.				
Předmět:	Diplomová práce	Akademický rok:	2022/2023		
Název projektu:	Silnice I/13 obchvat města Cvikov				
Název přílohy:	Charakteristické příčné řezy výsledné varianty - část 3			Datum:	12/2022
				Měřítko:	1:100
				Formát:	4xA4
				Stupeň PD:	Studie
				Č. přílohy:	B.3.4.3

Situace variantního řešení křižovatky na konci úseku - varianta 1  
M 1:2000




Legenda:

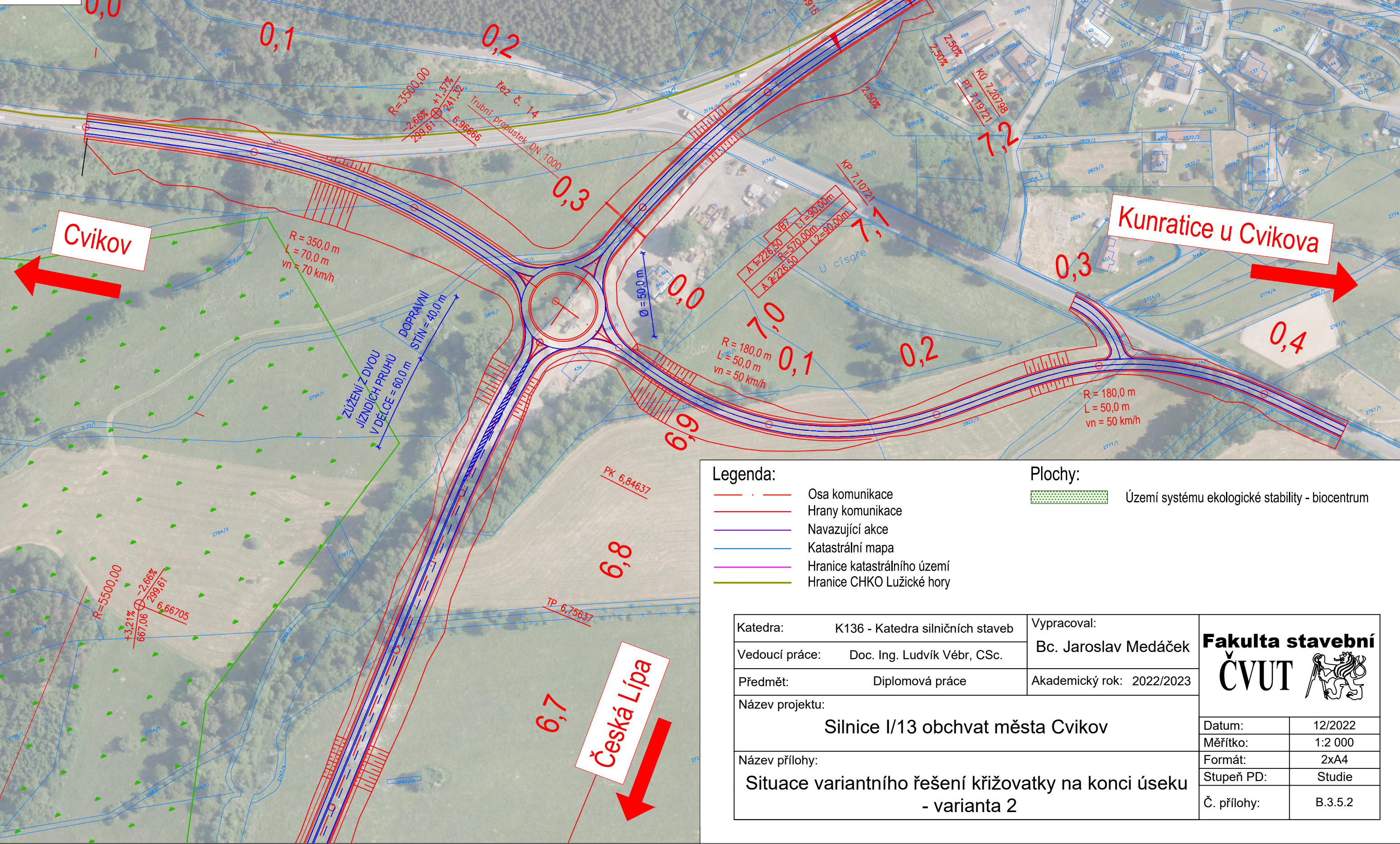
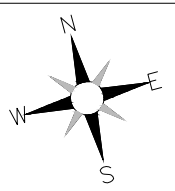
- Osa komunikace
- Hrany komunikace
- Navazující akce
- Katastrální mapa
- Hranice katastrálního území
- Hranice CHKO Lužické hory

Plochy:

- ▨ Území systému ekologické stability - biocentrum

Katedra:	K136 - Katedra silničních staveb	Vypracoval:	Bc. Jaroslav Medáček	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b> 	
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Ludvík Vébr, CSc.				
Předmět:	Diplomová práce	Akademycký rok:	2022/2023		
Název projektu:	Silnice I/13 obchvat města Cvikov			Datum:	12/2022
Název přílohy:	Situace variantního řešení křižovatky na konci úseku - varianta 1			Měřítko:	1:2 000
				Formát:	2xA4
				Stupeň PD:	Studie
				Č. přílohy:	B.3.5.1

Situace variantního řešení křižovatky na konci úseku - varianta 2  
M 1:2000



Legenda:

- Osa komunikace
- Hrany komunikace
- Navazující akce
- Katastrální mapa
- Hranice katastrálního území
- Hranice CHKO Lužické hory

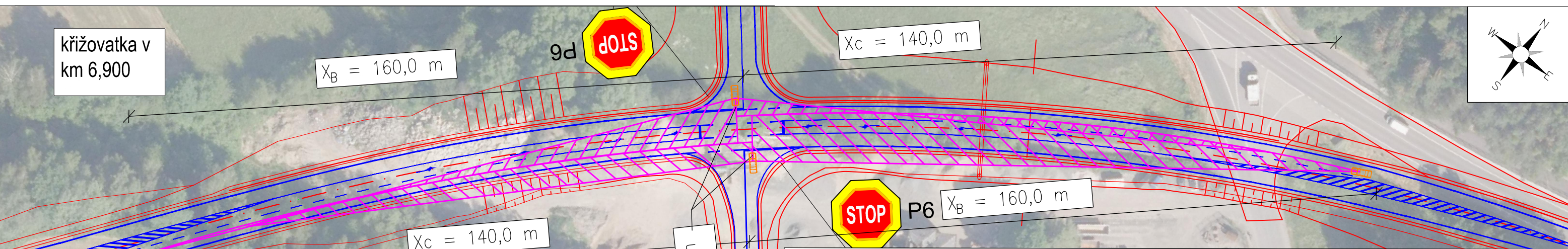
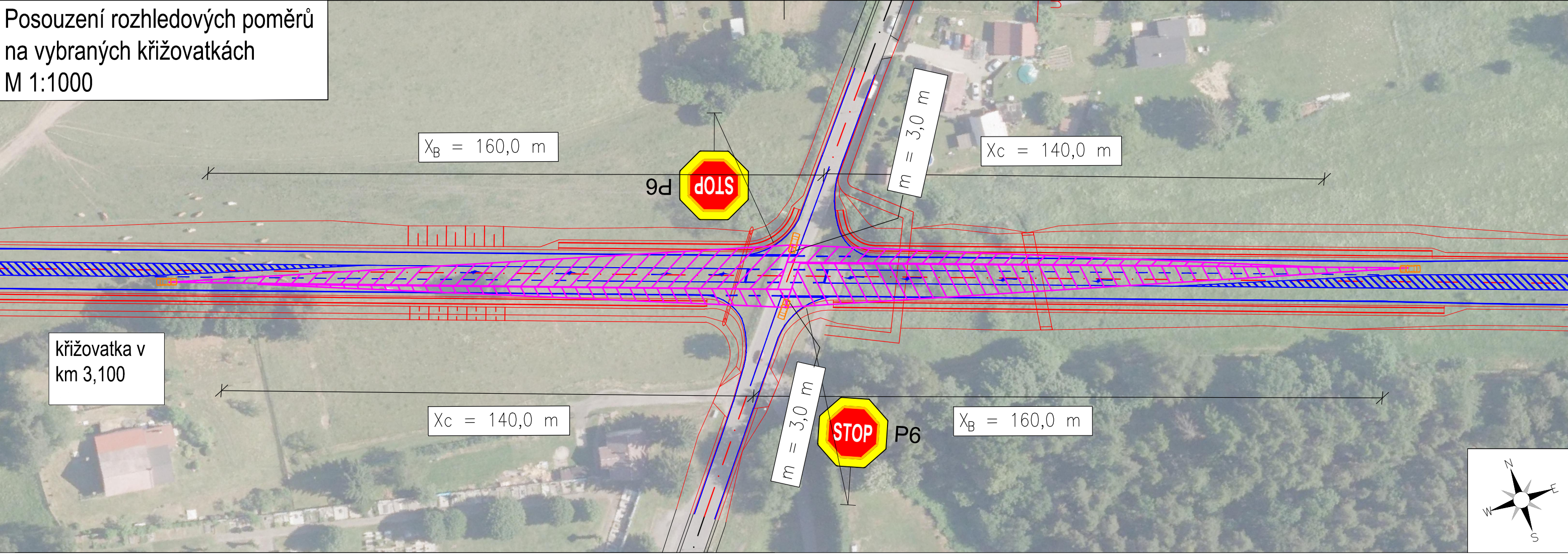
Plochy:

- Území systému ekologické stability - biocentrum

Katedra:	K136 - Katedra silničních staveb	Vypracoval:	Bc. Jaroslav Medáček
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Ludvík Vébr, CSc.	Akadernický rok:	2022/2023
Předmět:	Diplomová práce	<b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b>	
Název projektu:	Silnice I/13 obchvat města Cvikov		
Název přílohy:	Situace variantního řešení křižovatky na konci úseku - varianta 2		

Datum:	12/2022
Měřítko:	1:2 000
Formát:	2xA4
Stupeň PD:	Studie
Č. přílohy:	B.3.5.2

Posouzení rozhledových poměrů  
na vybraných křižovatkách  
M 1:1000



Skupina vozidel 3  
 $v_n = 70 \text{ km/h}$   
bez možnosti předjíždění

**Legenda:**

	Obrys vozidla
	Rozhledové křivky pro P6
	Plocha rozhledu pro P6

Katedra:	K136 - Katedra silničních staveb	Vypracoval:	Bc. Jaroslav Medáček
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Ludvík Vébr, CSc.	Akademický rok:	2022/2023
Předmět:	Diplomová práce	<p><b>Název projektu:</b> Silnice I/13 obchvat města Cvikov</p> <p><b>Název přílohy:</b> Posouzení rozhledových poměrů na vybraných křižovatkách</p>	
<p><b>Název projektu:</b> Silnice I/13 obchvat města Cvikov</p>			
<p><b>Název přílohy:</b> Posouzení rozhledových poměrů na vybraných křižovatkách</p>			

<p><b>Fakulta stavební</b> <b>ČVUT</b></p>	
Měřítko:	1:1000
Formát:	2xA4
Stupeň PD:	Studie
Č. přílohy:	B.3.6