



Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jaromír RUŠAR		 Slavičkova 1a, 638 00 Brno Tel.: 545 222 037 E-mail: info@rusar.cz	
Zodpovědný projektant:	Ing. Kvetoslav RUŠAR			
Vypracoval:	Ing. Tomáš KNOBLOCH			
Kontroloval:	Ing. Radoslav HOLÝ			
Kraj:	Kraj Vysočina	Datum	Prosinec 2024	
Investor:	Kraj Vysočina	Formát		
Název akce:	II/523 JIHLAVA - MOST EV. Č. 523-000A, STUDIE – TECHNICKO-EKONOMICKÉ POSOUZENÍ VARIANT REKONSTRUKCE MOSTU		Měřítko	
Název výkresu:	STUDIE		Účel	STUDIE
			Čís.zakáz.	54-2024
			Archivní čís.	54-2024
			Čís.soupravy	Čís. výkresu:

**II/523 JIHLAVA - MOST EV. Č. 523-000A,
STUDIE – TECHNICKO-EKONOMICKÉ POSOUZENÍ
VARIANT REKONSTRUKCE MOSTU**

OBSAH:

<i>1.IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE</i>	2
<i>2.SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ</i>	3
<i>3.VARIANTY REKONSTRUKCE MOSTU</i>	4
<i>4.FINANČNÍ NÁKLADY STAVBY</i>	5
<i>5.BUDOUCÍ ÚDRŽBA STAVBY</i>	6
<i>6.VLIV NA DOPRAVU</i>	7
<i>7.DÉLKA VÝSTAVBY</i>	8
<i>8.ŽIVOTNOST MOSTU</i>	9
<i>9.ZAČLENĚNÍ MOSTU DO ÚZEMÍ</i>	10
<i>10.ZÁVĚR STUDIE</i>	11
<i>11.SEZNAM PŘÍLOH</i>	12

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Údaje o stavbě

- a) **Název:** **II/523 Jihlava - most ev. č. 523-000a,
studie – technicko-ekonomické posouzení variant
rekonstrukce mostu**
- b) **Místo:**
- Kraj: Kraj Vysočina
- Katastrální území: Jihlava; 659673
- Parcelní čísla pozemků: 1579/5, 1593/13, 1598/2, 1603/11, 1603/14, 1603/7, 1604/5,
1729/1, 2359/1, 2420/3, 5947/1, 5994/1, 5994/10, 5994/11,
5994/12, 5994/13, 5994/14, 5994/15, 5994/16, 5994/17,
5994/18, 5994/19, 5994/27, 5994/28, 5994/29, 5994/30,
5994/35, 5994/36, 5994/46, 5994/47, 5994/48, 5994/49,
5994/50, 5994/50, 5994/6, 5994/7, 5994/8, 5994/9, 6049/4,
6050/5, 6050/9, 6052/1, 6052/11, 6078/11, 6078/42, 6078/48,
6184/5
- Označení pozemní kom.: II/523
- Orientační určení polohy: S-JTSK X: -669072 Y: -1130591
WGS: 49.391769°N 15.592094°E
- c) **Předmět dokumentace:** změna dokončené stavby
trvalá stavba
stavba pro silniční dopravu
stavba je prospěšná pro veřejnou infrastrukturu a rozvoj kraje

1.2 Údaje o stavebníkovi

- Objednatel: **Kraj Vysočina**
Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava
IČO: 70890749
- Odpovědní zástupci: Ing. Martin Kukla – hejtman
Ing. Irena Šedová, Ing. Iveta Pavlů

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

- Zhotovitel: **Rušar mosty, s.r.o.**
Slavičková 827/1a, 638 00 Brno
IČO: 29362393
- Odpovědní zástupci: Ing. Květoslav Rušar
Ing. Jaromír Rušar
- Vypracoval: Ing. Tomáš Knobloch

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Objednávka a smlouva o dílo
- Projektová dokumentace mostu – Ing. St. Mikula, říjen 1940
- Projektová dokumentace mostu – ČSSZ, PREFA PRAHA, červen 1951
- Projektová dokumentace „JIHOZÁPADNÍ TROLEJBUSOVÁ TANGENTA JIHLAVA“ SO 651 TV TBUS – Elektroline, a.s. (PRAGOPROJEKT, a.s.), červen 2024
- Diagnostický průzkum nosné konstrukce mostu – INSET s.r.o., červen 2024
- Diagnostický průzkum ložisek mostu – ČVUT Kloknerův ústav, únor 2024
- Diagnostický průzkum spodní stavby mostu – PONTEX, říjen 2023
- Podrobná prohlídka projektantem, listopad 2024
- Vyjádření správců sítí
- Fotodokumentace stávajícího stavu
- Katastrální mapa území stavby
- Mostní list, hlavní prohlídka mostu – BMS
- Zaměření polohopisu a výškopisu – Ing. Jiří Juřeník, listopad 2024

3. VARIANTY REKONSTRUKCE MOSTU

Z diagnostického průzkumu je zřejmé, že současná zatížitelnost není taková, aby po mostě probíhal běžný provoz, a že tato situace se bude s oddalováním opravy zhoršovat. V zadání této studie je navrhnout tři varianty rekonstrukce s odhadem stavebních nákladů. Varianty jsou posouzeny z hlediska Principů 3E - účelnosti, hospodárnosti a efektivnosti hospodaření s veřejnými prostředky.

Ve všech variantách je stejné šířkové uspořádání, které počítá s rozšířením mostu o 1,80 m tj. z 15,30 m na 17,10 m. Šířka mezi obrubami se zvýší o 2,00 m tj. ze současných 10,00 m na 12,00 m. Dojde tak k přidání dvou oboustranných pruhů pro cyklisty. Šířka chodníků zůstane zachována 2,25 m. Trakční vedení pro trolejbusy MHD je uvažováno na mostě ve všech variantách. Dále uvádíme popis jednotlivých variant, který navazuje na výkresovou část této přílohy:

3.1. Varianta A

Varianta pojednává situaci, kde by byla ponechána jen spodní stavba. Nosníky by byly sнесeny. Na skruži by byla vybetonována nová železobetonová předpjatá konstrukce s náběhy. Mostní svršek by byl u všech variant stejný, to znamená mostní vozovka tl. 85 mm včetně izolace. Římsy betonové, monolitické, tvořící zvýšené obruby. Mostní zábradlí ocelové výšky 1,1 m, v případě pohybu cyklistů 1,30 m. Spodní stavba by byla otryskána tlakovou vodou a vypárována.

3.2. Varianta B

Varianta pojednává situaci, kde by byla ponechána jen spodní stavba. Nosníky by byly sнесeny. Nová nosná konstrukce by byla z ocelových nosníků se spřaženou železobetonovou deskou, ocel by mohla být patinující typu ATMOFIX, která je použita u pohledových prvků přílehlého obchodního centra. Mostní svršek je stejný jako u varianty A.

3.3. Varianta C

Varianta pojednává situaci, kde by byla sнесena nosná konstrukce i spodní stavba a postavil by se nový most. V tomto momentu se nabízí řešení, které by znamenalo rozšíření volného prostoru pod mostem na vybudování parků, hřišť apod. Navrhujeme integrovaný most nosné konstrukce se spodní stavbou typu vzpěradlový rám. V příčném směru by byl dvoutrám, v náběžích jednotrám. Železobetonová předpjatá konstrukce by se stavěla na pevné skruži. Mostní svršek je stejný jako u předchozích variant A, B.

4. FINANČNÍ NÁKLADY STAVBY

Ceny dle SFDI - Cenové normativy staveb pozemních komunikací (SPK CN).

Rekonstrukce 38 800 Kč na m² + přírážky za náročnost max. 49,30 % tj. 57 928,40 Kč.

Novostavba S 13,5 na km 765 044 000 Kč definovaný standard.

Cena pro technologické maximum činí 1 156 747 000 Kč.

Přírážky za náročnost max. 49,30 % činí celkovou cenu 1 727 023 271 Kč za km mostu.

4.1. Varianta A

Délka nosné konstrukce je 81 m, šířka NK 16,5 m, takže plocha NK je 1 320 m².

Cena rekonstrukce na 1 m² 57 928,40 Kč.

Celková cena opravy by byla tedy **76 465 488,-** Kč.

4.2. Varianta B

Délka nosné konstrukce je 81 m, šířka NK 16,5 m, takže plocha NK je 1 320 m².

Cena rekonstrukce na 1 m² 57 928,40 Kč.

Celková cena opravy by byla tedy **76 465 488,-** Kč.

4.3. Varianta C

Délka nosné konstrukce je 108 895 m, šířka NK 16,5 m, takže plocha NK je 1 801 m².

Cena stavby 1 727 023 271 Kč za km mostu.

Celková cena novostavby by byla tedy **188 064 199,-** Kč.

5. **BUDOUCÍ ÚDRŽBA STAVBY**

Všechny tři varianty budou mít společné nároky na nestavební údržbu, ty se budou týkat především mostní svršku. Je tím myšlena zimní údržba (zajištění sjízdnosti a schůdnosti). Dále běžná nestavební údržba jako čištění povrchů, čištění odvodnění, mostních závěrů. V čem se budou varianty mostů od sebe lišit, je předpoklad údržby na nosné konstrukci a spodní stavbě. Náklady na údržbu budeme počítat pro 50 let životnosti mostu.

5.1. **Varianta A**

Varianta hladkého podhledu nosné konstrukce je výhodná z hlediska zabránění hnízdění ptáků. Jejich trus způsobuje velké škody. Zejména na mostních ložiscích. Tomu lze v této variantě zabránit vhodným opatřením. Mezi tato opatření patří návrh uložení mostu na mezilehlých podpěrách formou vrubového kloubu, tj. bez ložisek. Na opěrách mostní ložiska pravděpodobně být musí pro eliminaci teplotních změn mostu. Zde by šlo navrhnout ochranu ložisek vhodnou nerez sítí s otevíratelným vstupem pro revize.

5.2. **Varianta B**

Varianta ocelové konstrukce z patinující oceli sice teoreticky nepotřebuje obnovu protikorozní ochrany, ale je nutné navrhnout vhodný tvar a detaily, aby se zabránilo v hromadění nečistot vč. výše zmiňovaných hnízd a trusu holubů. Této varianta je z toho hlediska méně výhodná až nevhodná.

5.3. **Varianta C**

Tato varianta je z hlediska údržby nejmíň náročná, protože jde o konstrukci navrženou bez mostních ložisek a tím i teoreticky bez detailů, kde by se mohly tvořit hnízda holubů.

Finanční náklady po dobu 50 let [v mil. Kč]	Varianta A (původní SS NK ze betonu)	Varianta B (původní SS NK z oceli)	Varianta C (nová SS a NK z betonu)
Čištění vozovky a odvodnění	6,6	6,6	9,0
Obnova nátěrů zábradlí	3,0	3,0	3,0
Čištění ložisek, úložných prahů	1,0	2,0	0
Čištění nosné konstrukce	0,5	2,6	0,5
Výměna těsnících profilů	1,0	1,0	0
Výměna celého mostního závěrů	2,0	2,0	0
CELKEM	14,1	17,2	12,5

6. VLIV NA DOPRAVU

Všechny varianty předpokládají provádění při úplné uzavírce mostu. Byly zvažovány i varianty práce po polovinách či osazení mostního provizoria. Obě varianty by ovšem znamenaly značné komplikace z hlediska provádění stavby. Bude tedy dál uvažováno jen s variantou úplné uzavírky mostu po celou dobu rekonstrukce.

Doprava by byla vedena po objízdnych trasách. Mohou být navrženy objízdne trasy v okolí stavby po místních komunikacích, ty by ovšem byly primárně navrženy pro místní obyvatele. Tranzitní doprava by byla vedena po obchvatu Jihlavy.

Současné trolejbusy by po domluvě s Dopravním podnikem města Jihlavy byly v době rekonstrukce mostu již nahrazeny parciálními trolejbusy, tj. tyto trolejbusy mohou část své trasy jet bez odběru proudu z trakčního vedení jen s využitím vlastních baterií.

Finanční náklady na úpravu vedení dopravy během stavby, tj. na DIO jsou závislé především na časové náročnosti výstavby, tj. na počtu měsíců, po které bude doprava omezena.

6.1. Varianta A

Varianta počítá s uzavírkou 9 měsíců.

Jednotková cena za měsíc DIO 50 000,- Kč.

Celková cena opravy by byla tedy 450 000,- Kč.

6.2. Varianta B

Varianta počítá s uzavírkou 6 měsíců.

Jednotková cena za měsíc DIO 50 000,- Kč.

Celková cena opravy by byla tedy 300 000,- Kč.

6.3. Varianta C

Varianta počítá s uzavírkou 15 měsíců.

Jednotková cena za měsíc DIO 50 000,- Kč.

Celková cena opravy by byla tedy 750 000,- Kč.

7. DÉLKA VÝSTAVBY

Délku výstavby ovlivní především náročnost zajištění přípravy staveniště z hlediska přeložek inženýrských sítí, dále nutného zajištění stavby při zemních pracích pro založení nového mostu, ale také složitost prací na samotné konstrukci mostu.

7.1. Varianta A

Varianta počítá jen s přeložkami sítí na mostě, částečnou demolicí (jen NK), výkopy bez pažení, úpravou spodní stavby, novou nosnou konstrukcí, mostním svrškem a definitivními přeložkami. Časová náročnost je tak dána technologií předpínání monolitického železobetonu, která je závislá na časové náročnosti vytvoření skruže, armokoše, době tvrdnutí betonu a vnesení předpětí.

Délku výstavby odhadujeme na 9 měsíců.

7.2. Varianta B

Tato varianta je časově nejméně náročná. Liší se od varianty A časem potřebným na novou nosnou konstrukci. Na stavbu budou hotové nosníky převezeny z „mostárny“ a na stavbě dojde jen k jejich montážnímu spojení. Odpadá potřeba stavby skruže. Také je jednodušší armokoš a odpadá předpínání mostu.

Délku výstavby odhadujeme na 6 měsíců.

7.3. Varianta C

Tato varianta je časově nejnáročnější vzhledem k rozsahu zásahu do území stavby. Je to patrné z nastíněného harmonogramu prací níže. Další nejistotu, která může způsobit prodloužení termínu je případné zjištění, že v místě plánované opěry se nacházejí podzemní prostory bývalé důlní štoly nebo sklepů.

- Přeložky sítí
- Demolice mostu
- Záporové pažení
- Založení mostu
- Spodní stavba mostu
- Nosná konstrukce mostu
- Mostní svršek
- Přeložky sítí.

Délku výstavby odhadujeme na 15 měsíců.

8. ŽIVOTNOST MOSTU

Životnost mostu je obecně nastavena na 100 let. Ze zkušeností z provádění prohlídek mostů a projektování oprav mostů lze usuzovat, že některé konstrukce jsou náchylnější k významnému krácení této projektované doby životnosti, a některé ji několika násobě překračují. Obecně lze říct, že většinou mosty doslouží z hlediska nároků na dopravu, tj. je nutné most přestavět do větší šířky či délky. Toto ovšem nemůžeme předjímat. Životnost dalších částí mostu, které lze vyměnit (mostní ložiska, mostní závěry, vozovka, zábradlí) neovlivní životnost při správně prováděné údržbě. Tento vliv je zahrnut v kapitole 5. Budoucí údržba stavby.

8.1. Varianta A

Varianta A uvažuje s využitím stávajícího založení a spodní stavby mostu. To bylo realizováno cca v 50 letech 19. století. Jejich stáří tak činí cca 75 let. Teoreticky je tak zbytková životnost 25 let. Ale dle diagnostického průzkumu je spodní stavba v dobrém stavu. Oslabení betonářské výztuže úložných prahů je do 5 %. Tyto prahy je možné při rekonstrukci vybourat a nahradit novými. Kamenné zdivo dřívků podpěr je ve výborném stavu. Pro zjištění stavu jádra průřezu podpěr bude nutné provést odvrty. V případě nalezení kaveren může být navrženo injektování či zesílení pomocí mikropilot. Tím se životnost spodní stavby zvýší na 100 let, tak aby korespondovala s životností nové nosné konstrukce mostu.

8.2. Varianta B

Varianta B je z hlediska životnosti závislá na včasné prováděné údržbě nosné konstrukce. Je to dáno životností patinující oceli nové nosné konstrukce mostu, ta v případě neprovedeného vyčištění detailů, může vést ke ztrátě zatížitelnosti vlivem silné koroze. Životnost spodní stavby a založení mostu bude jako ve variantě A prodloužena rekonstrukcí.

8.3. Varianta C

U varianty C je životnost mostu opět min. 100 let. Jde o nové založení, novou spodní stavbu a novou nosnou konstrukci.

9. ZAČLENĚNÍ MOSTU DO ÚZEMÍ

Jde o estetické hodnocení, které nelze exaktně vyjádřit. Toto hodnocení budeme tedy hodnotit subjektivně.

9.1. Varianta A

Začlenění mostu do území se touto variantou nemění. Vzhled mostu bude téměř identický se stávajícím mostem.

9.2. Varianta B

Tento most sice zachovává spodní stavbu bez pohledových změn. Liší se jen v provedení nosné konstrukce z patinující oceli. Ta působí dojmem většího stáří povrchem s korozním povlakem.

9.3. Varianta C

Tato varianta mění zásadně pohled na most, zvětšuje mostní otvor. Vytváří tak novou konstrukci, která by měla být v souladu s okolím navržena s architektonickou citlivostí.

10. ZÁVĚR STUDIE

Pro srovnání variant jsme přistoupili ke shrnutí finančních nákladů na stavbu mostů, budoucí údržbu mostů a dopravu během stavby. Další aspekty, jako jsou délka výstavby, životnost mostu a začlenění do krajiny, jsou posouzeny bodově, tj. více bodů značí (+), méně bodů značí (–).

Finanční náklady po dobu 50 let [v mil. Kč]	Varianta A (původní SS NK ze betonu)	Varianta B (původní SS NK z oceli)	Varianta C (nová SS a NK z betonu)
Výstavba mostu	76,5	76,5	188,1
Budoucí údržba mostu	14,1	17,2	12,5
Vliv na dopravu během stavby	0,5	0,3	0,8
Délka výstavby mostu	0	0	0
Životnost mostu	0	0	0
Začlenění mostu do území	0	0	0
CELKEM	91,1	94	201,4

Bodové ohodnocení variant	Varianta A (původní SS NK ze betonu)	Varianta B (původní SS NK z oceli)	Varianta C (nová SS a NK z betonu)
Výstavba mostu	3	3	1
Budoucí údržba mostu	2	1	2
Vliv na dopravu během stavby	2	3	1
Délka výstavby mostu	2	3	1
Životnost mostu	3	1	3
Začlenění mostu do území	2	2	3
CELKEM	14	13	11

Z výše uvedené srovnávací tabulky vychází nejlépe varianta A, která počítá se zachováním spodní stavby a novou nosnou konstrukcí ze železobetonu (monolitická předpjatá konstrukce).

11. SEZNAM PŘÍLOH

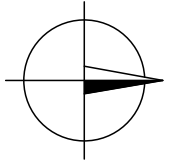
- Situace stávajícího stavu
- Stávající stav, příčný řez
- Stávající stav, podélný řez
- Situace návrhového stavu
- Situace vlastníků pozemků
- Situace záborů
- Varianta A-nová nosná konstrukce z betonu na stávající spodní stavbě, příčný řez
- Varianta A-nová nosná konstrukce z betonu na stávající spodní stavbě, podélný řez
- Varianta B-nová nosná konstrukce z oceli na stávající spodní stavbě, příčný řez
- Varianta B-nová nosná konstrukce z oceli na stávající spodní stavbě, příčný řez
- Varianta C-demolice stávajícího, nový most včetně spodní stavby, příčný řez
- Varianta C-demolice stávajícího, nový most včetně spodní stavby, podélný řez
- Výpis dotčených parcel
- Vyjádření k existenci sítí

Brno, listopad 2024

Ing. Tomáš Knobloch

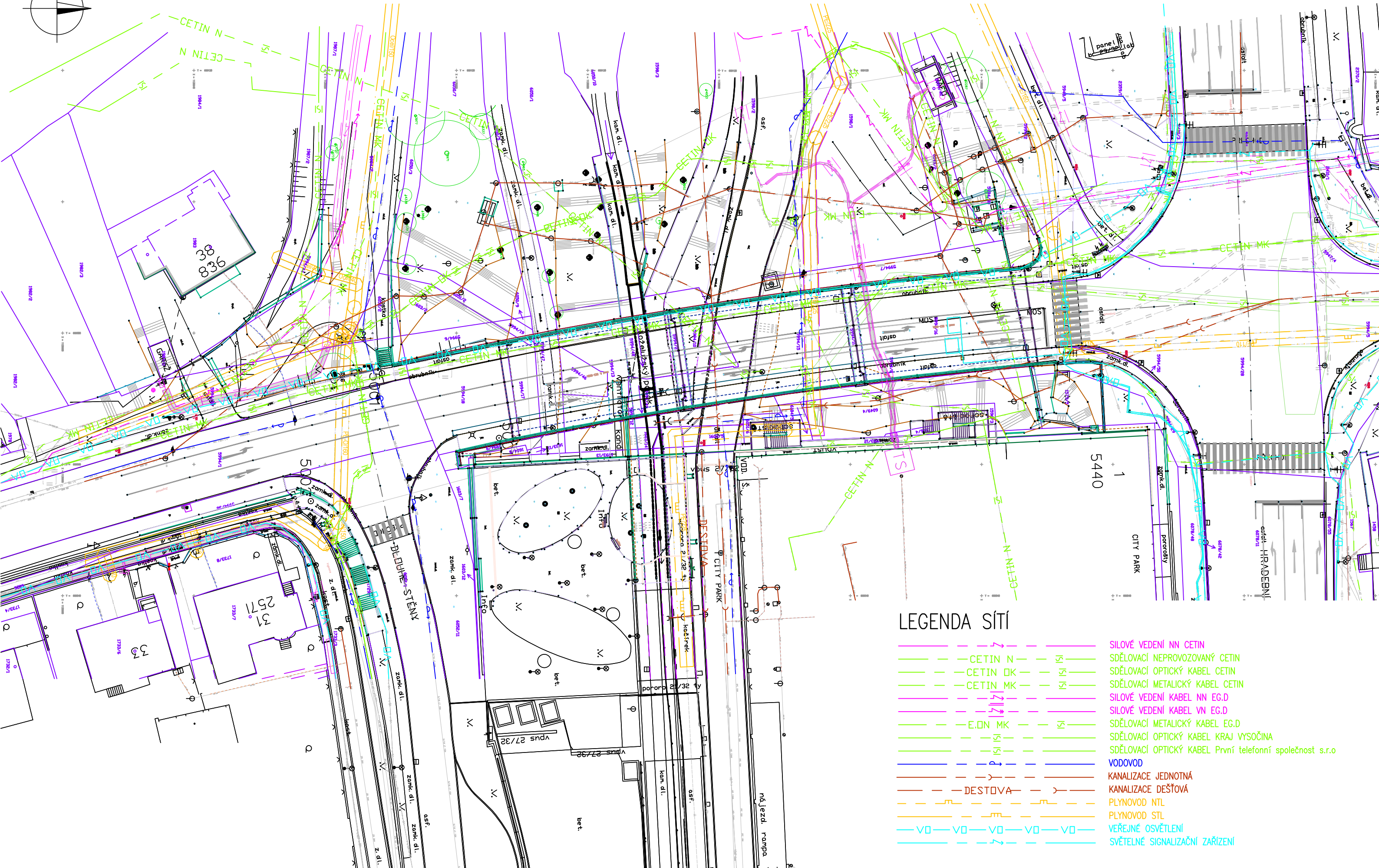


SITUACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



← ZNOJMO

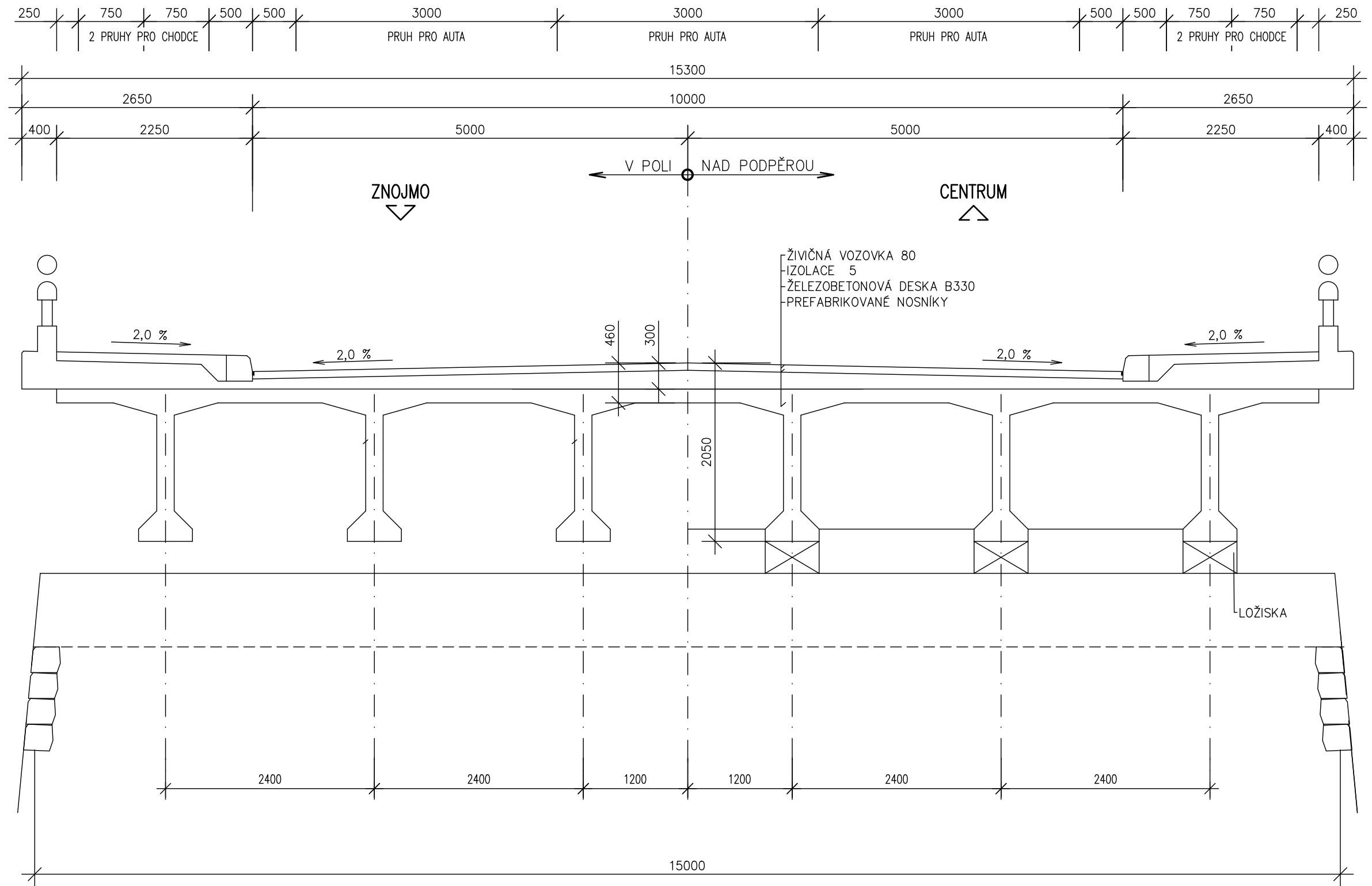
CENTRUM →



LEGENDA SÍTÍ

	SILOVÉ VEDENÍ NN CETIN
	SDĚLOVACÍ NEPROVOZOVANÝ CETIN
	SDĚLOVACÍ OPTICKÝ KABEL CETIN
	SDĚLOVACÍ METALICKÝ KABEL CETIN
	SILOVÉ VEDENÍ KABEL NN EG.D
	SILOVÉ VEDENÍ KABEL VN EG.D
	SDĚLOVACÍ METALICKÝ KABEL EG.D
	SDĚLOVACÍ OPTICKÝ KABEL KRAJ VYSOČINA
	SDĚLOVACÍ OPTICKÝ KABEL První telefonní společnost s.r.o
	VODOVOD
	KANALIZACE JEDNOTNÁ
	KANALIZACE DEŠŤOVÁ
	PLYNOVOD NTL
	PLYNOVOD STL
	VEREJNÉ OSVĚTLENÍ
	SVĚTELNÉ SIGNALIZAČNÍ ZAŘÍZENÍ

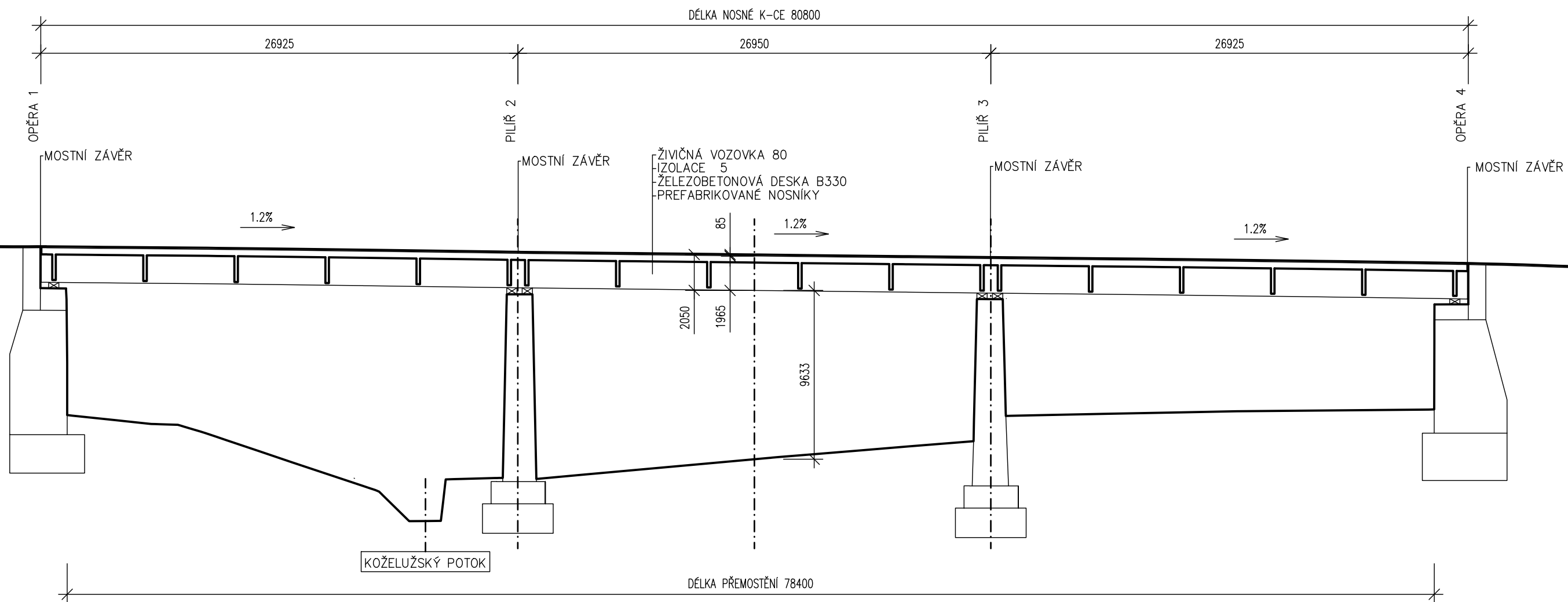
STÁVAJÍCÍ STAV, PŘÍČNÝ ŘEZ



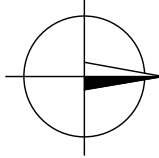
STÁVAJÍCÍ STAV, PODÉLNÝ ŘEZ

<-ZNOJMO

CENTRUM->

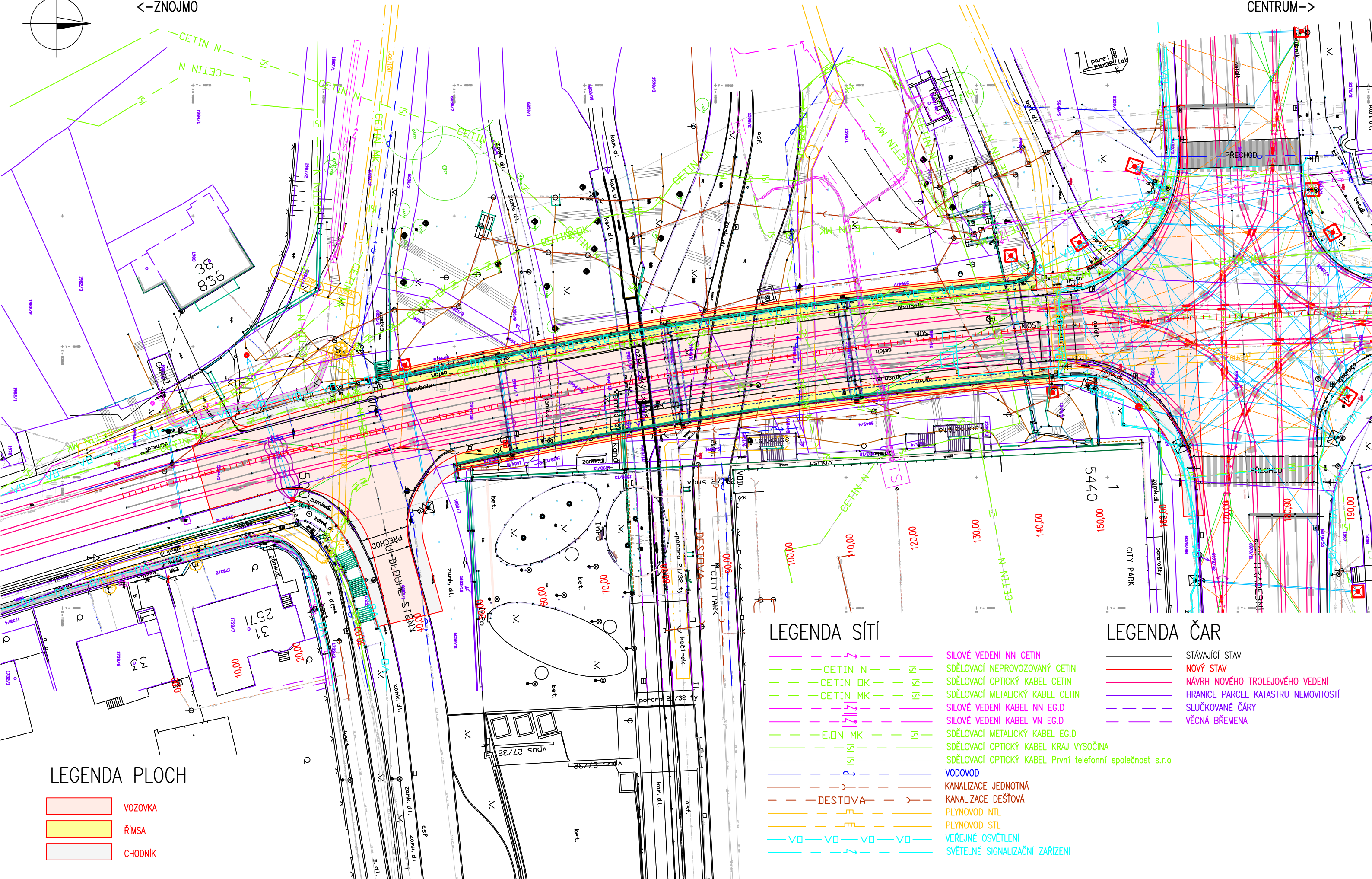


SITUACE NÁVRHOVÉHO STAVU



←-ZNOJMO

CENTRUM→



LEGENDA PLOCH

- VOZOVKA
- ŘÍMSA
- CHODNÍK

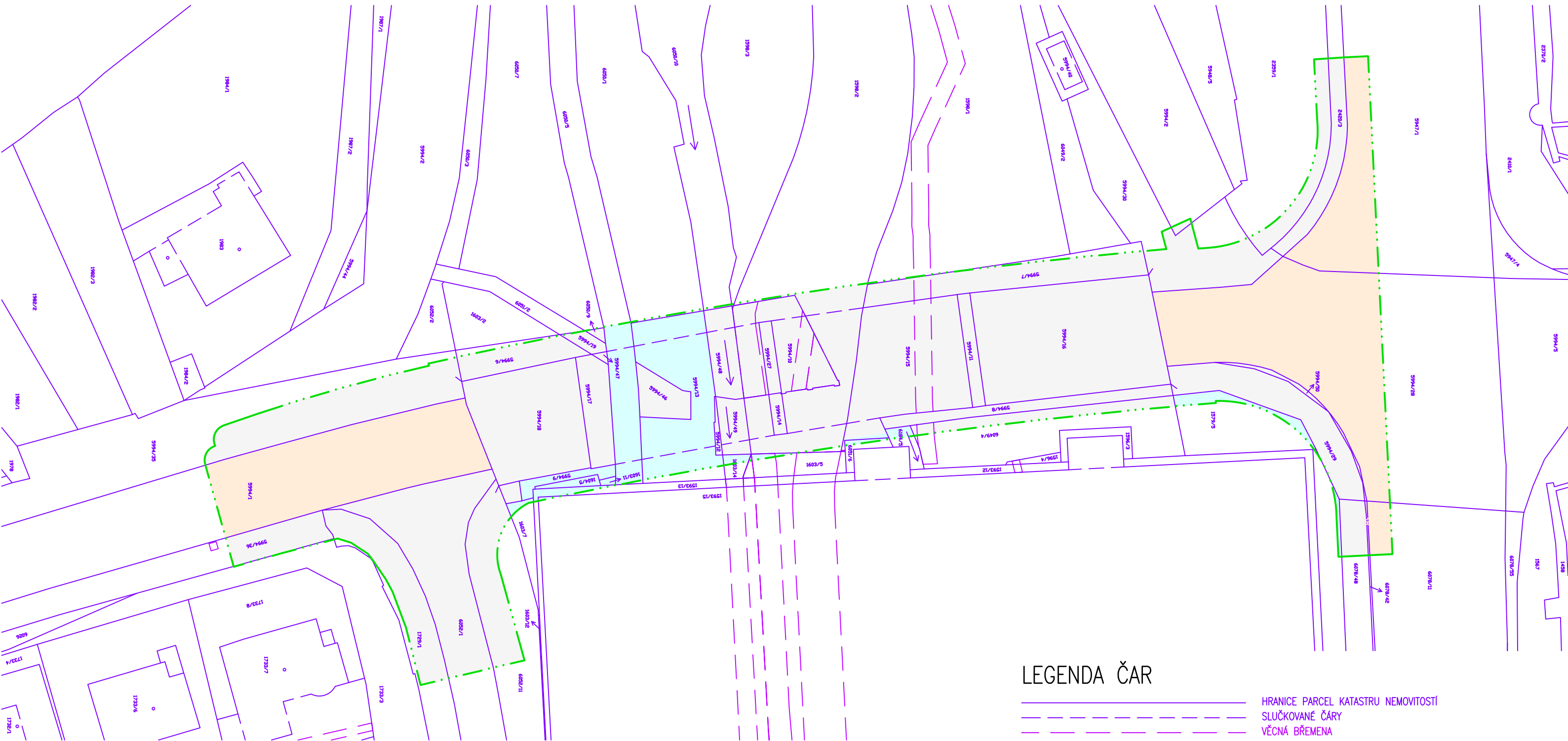
LEGENDA SÍTÍ

- SILOVÉ VEDENÍ NN CETIN
- SDĚLOVACÍ NEPROVOZOVANÝ CETIN
- SDĚLOVACÍ OPTICKÝ KABEL CETIN
- SDĚLOVACÍ METALICKÝ KABEL CETIN
- SILOVÉ VEDENÍ KABEL NN EG.D
- SILOVÉ VEDENÍ KABEL VN EG.D
- SDĚLOVACÍ METALICKÝ KABEL EG.D
- SDĚLOVACÍ OPTICKÝ KABEL KRAJ VYSOČINA
- SDĚLOVACÍ OPTICKÝ KABEL První telefonní společnost s.r.o
- VODOVOD
- KANALIZACE JEDNOTNÁ
- KANALIZACE DEŠŤOVÁ
- PLYNOVOD NTL
- PLYNOVOD STL
- VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- SVĚTLNÉ SIGNALIZAČNÍ ZAŘÍZENÍ




LEGENDA ČAR

- STÁVAJÍCÍ STAV
- NOVÝ STAV
- NÁVRH NOVÉHO TROLEJOVÉHO VEDENÍ
- HRANICE PARCEL KATASTRU NEMOVITOSTÍ
- SLUČKOVANÉ ČÁRY
- VĚCNÁ BŘEMENA

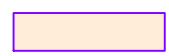
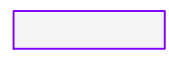

SITUACE VLASTNÍKŮ POZEMKŮ



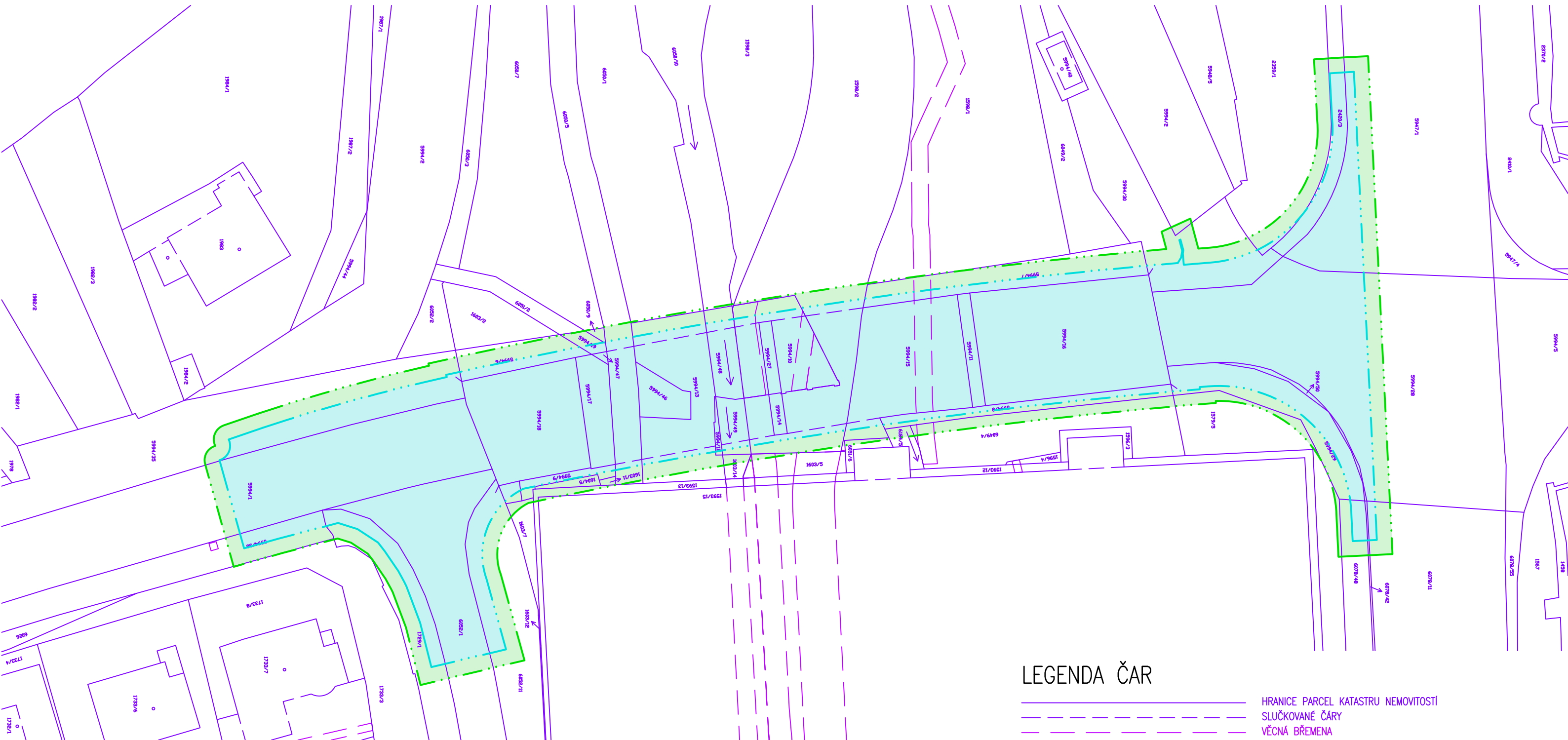
LEGENDA ČAR

-  HRANICE PARCEL KATASTRU NEMOVITOSTÍ
-  SLUČKOVANÉ ČARY
-  VĚCNÁ BŘEMENA

LEGENDA PLOCH

-  LV 1078 KRAJ VYSOČINA
-  LV 10001 STATUTÁRNÍ MĚSTO JIHLAVA
-  LV 15403 CPI JIHLAVA SHOPPING, a.s.

SITUACE ZÁBORŮ



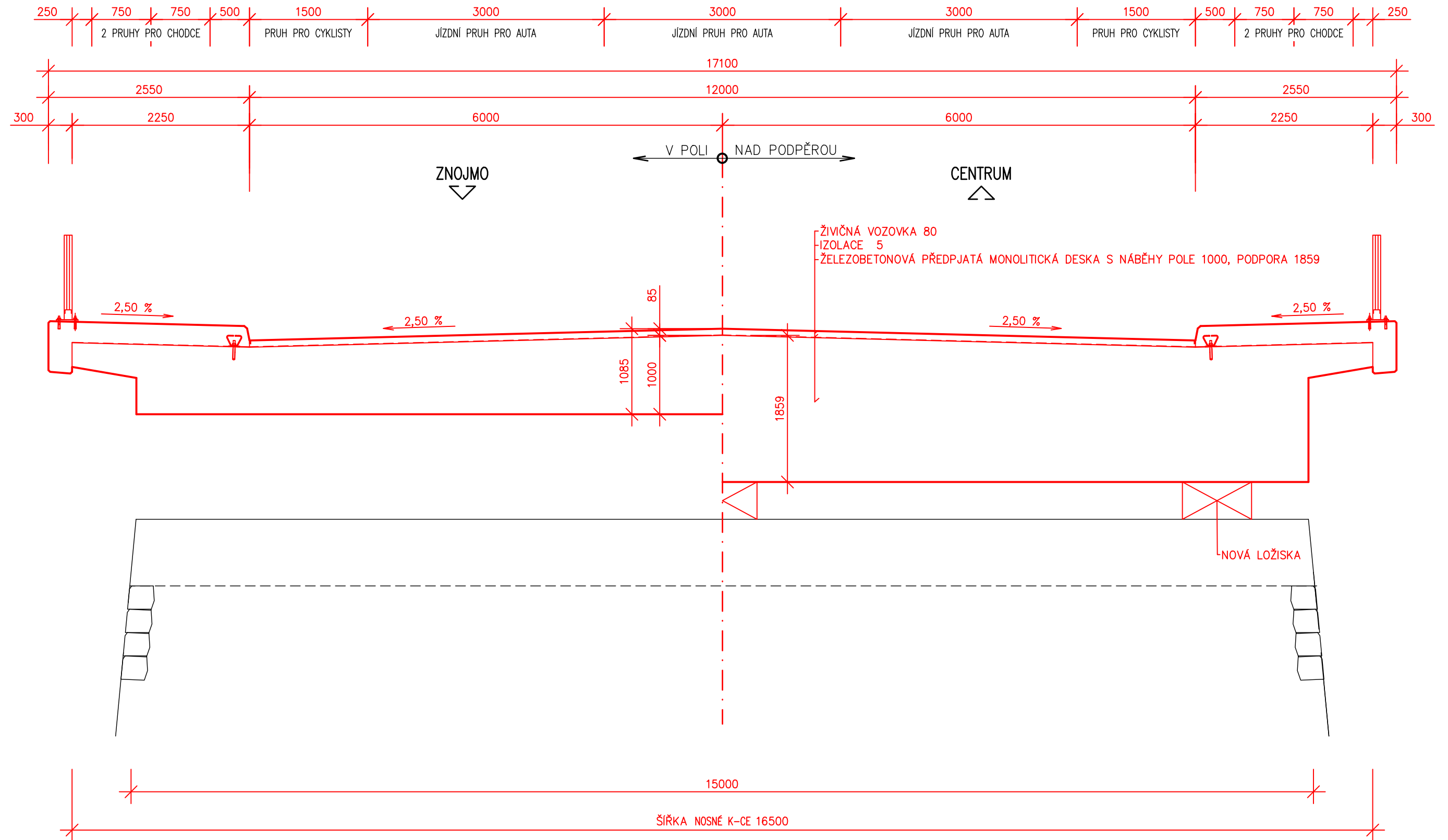
LEGENDA ČAR

- HRANICE PARCEL KATASTRU NEMOVITOSTÍ
- - - SLUČKOVANÉ ČARY
- - - VĚCNÁ BŘEMENA

LEGENDA ZÁBORŮ

- ▭ TRVALÝ ZÁBOR
- ▭ DOČASNÝ ZÁBOR

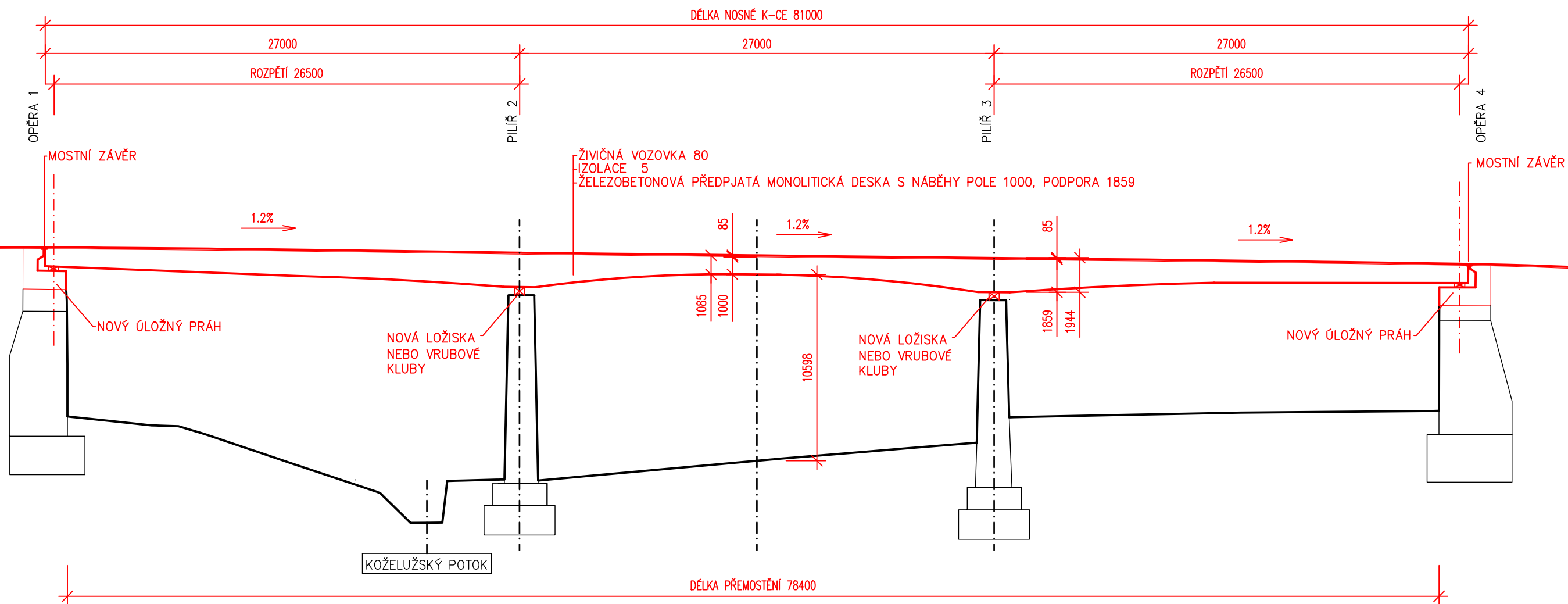
VARIANTA A—NOVÁ NOSNÁ KONSTRUKCE Z BETONU NA STÁVAJÍCÍ SPODNÍ STAVBĚ, PŘÍČNÝ ŘEZ



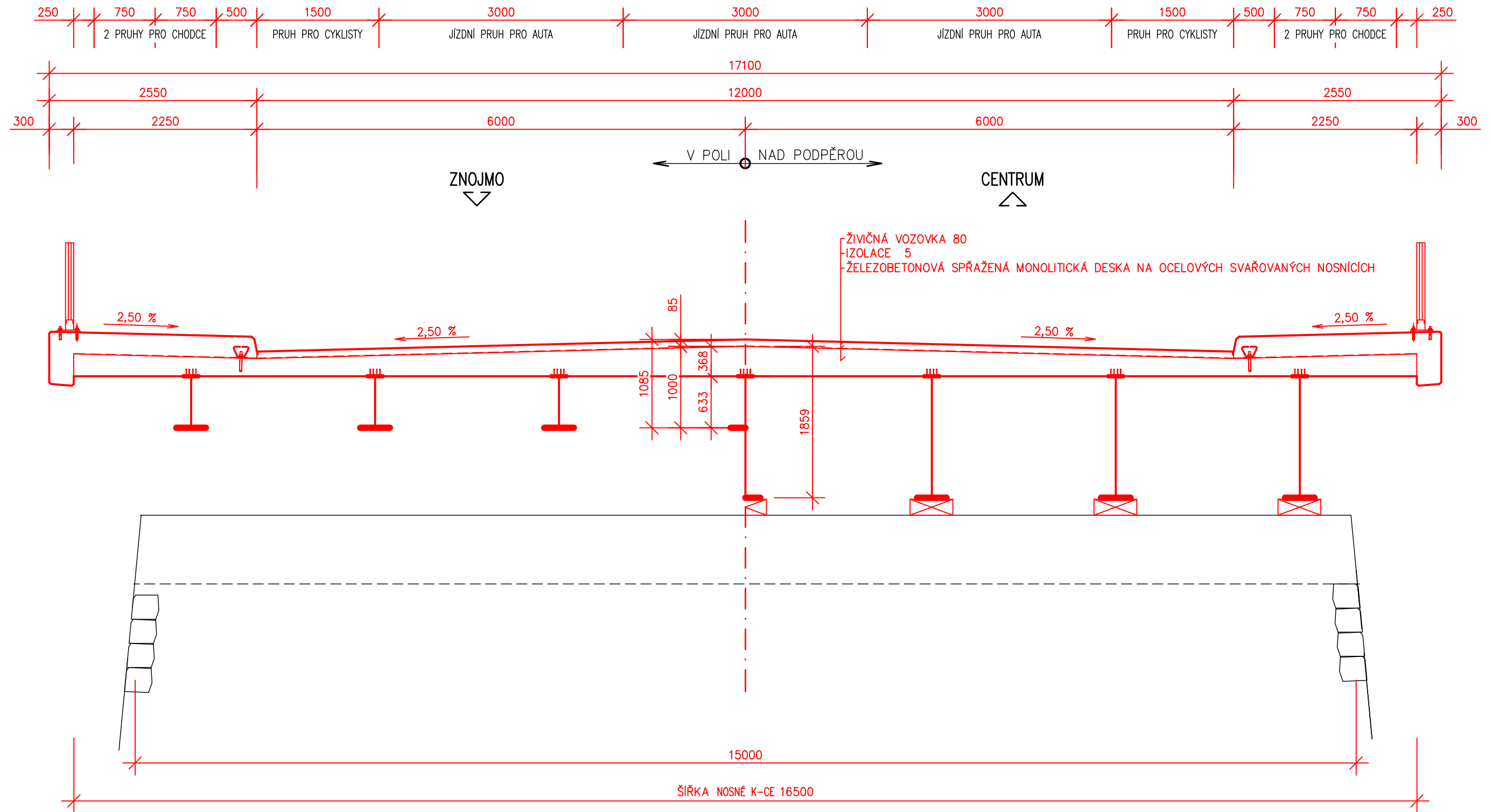
VARIANTA A—NOVÁ NOSNÁ KONSTRUKCE Z BETONU NA STÁVAJÍCÍ SPODNÍ STAVBĚ, PODÉLNÝ ŘEZ

<—ZNOJMO

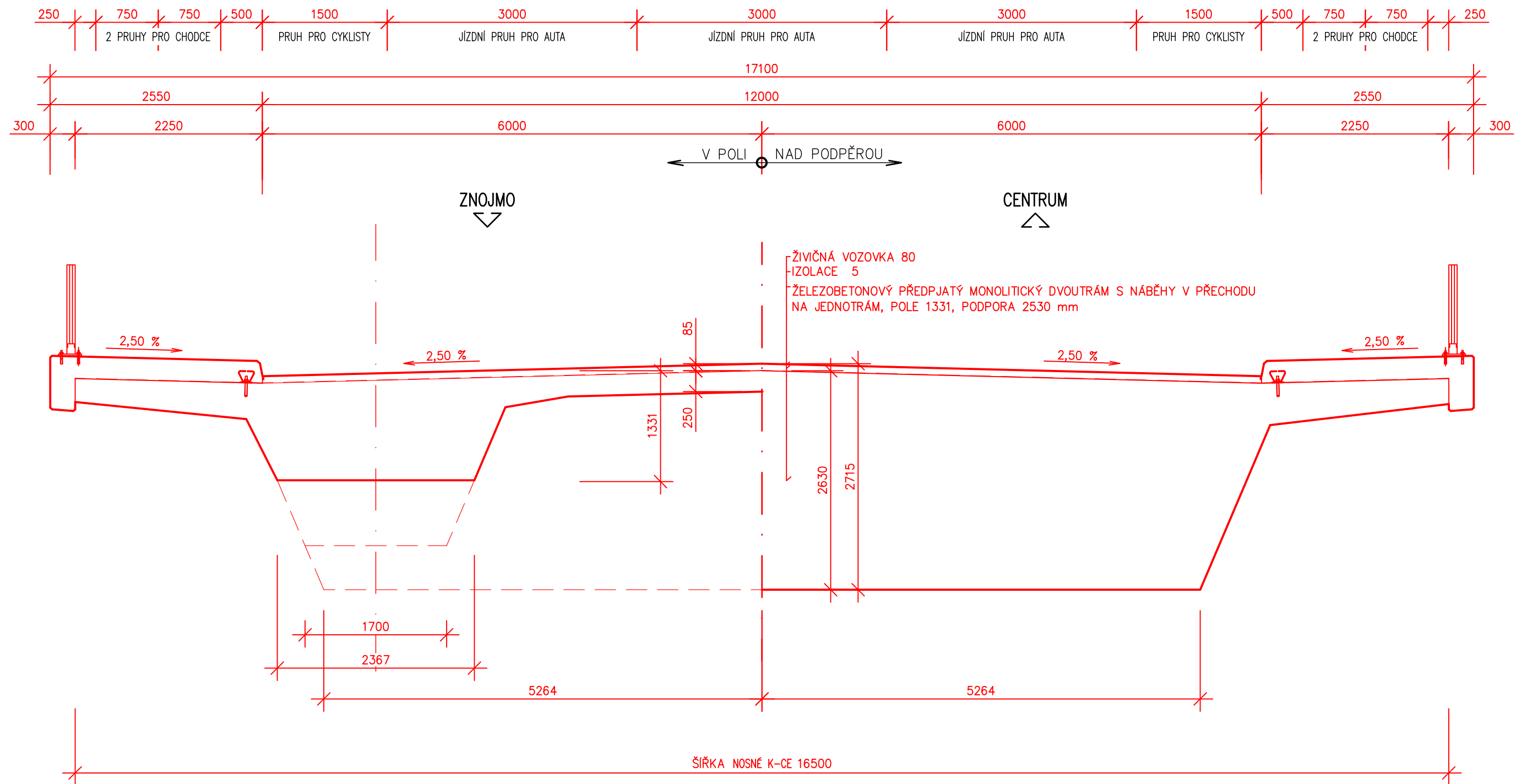
CENTRUM—>



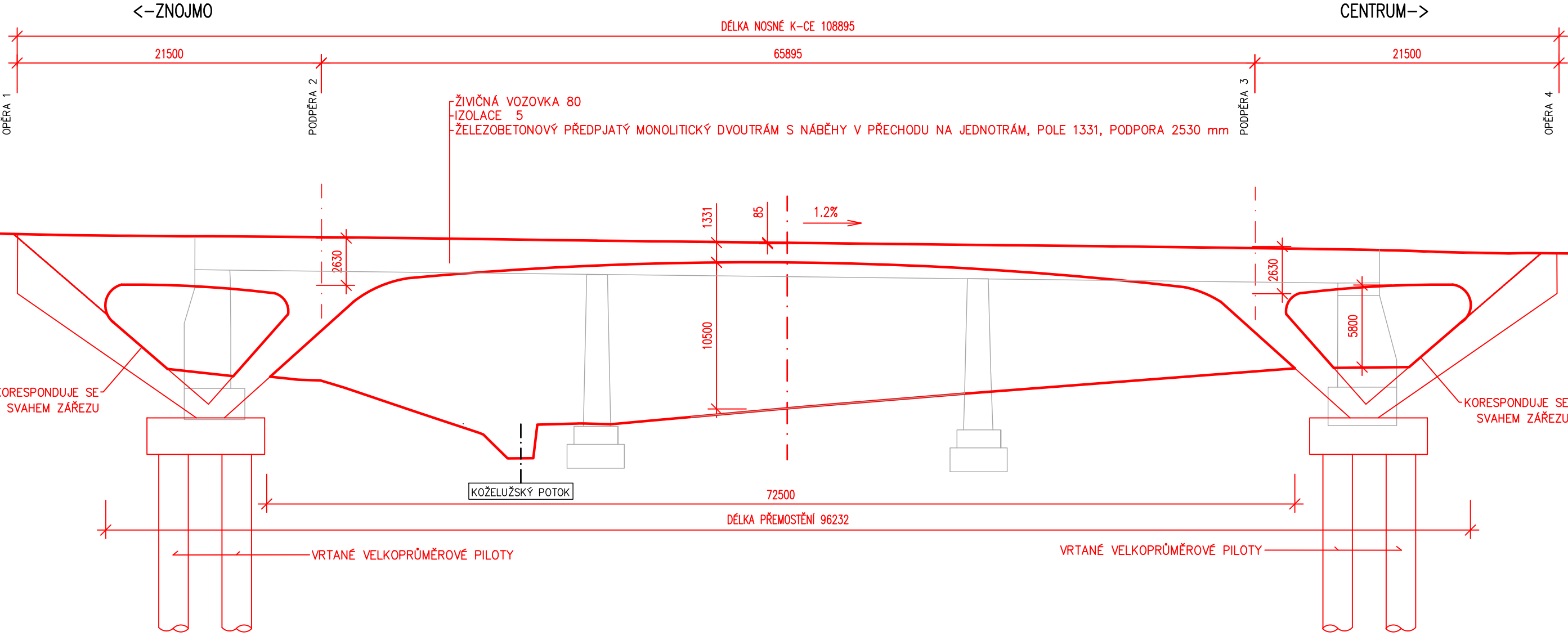
VARIANTA B-NOVÁ NOSNÁ KONSTRUKCE Z OCELI NA STÁVAJÍCÍ SPODNÍ STAVBĚ, PŘÍČNÝ ŘEZ



VARIANTA C—DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO, NOVÝ MOST VČETNĚ SPODNÍ STAVBY, PŘÍČNÝ ŘEZ



VARIANTA C—DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO, NOVÝ MOST VČETNĚ SPODNÍ STAVBY, PODÉLNÝ ŘEZ



KORESPONDUJE SE SVAHEM ZÁŘEZU

KORESPONDUJE SE SVAHEM ZÁŘEZU

KOŽELUŽSKÝ POTOK

VRTANÉ VELKOPRŮMĚROVÉ PILOTY

VRTANÉ VELKOPRŮMĚROVÉ PILOTY

Jihlava (okres Jihlava);586846	Jihlava (okres Jihlava);659673	
LV	VLASTNÍK	SPRÁVCE
10001	Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 58601 Jihlava	

ČP
1598/1
1598/2
1598/3
1603/2
1729/1
2359/1
2420/3
5994/10
5994/11
5994/12
5994/14
5994/15
5994/16
5994/17
5994/18
5994/19
5994/2
5994/27
5994/29
5994/30
5994/35
5994/36
5994/46
5994/47
5994/48
5994/49
5994/50
5994/6
5994/7
5994/8
6049/2
6049/4
6050/1
6050/9
6050/10
6050/7
6050/9
6051/2
6052/1
6052/11
6052/2
6078/48

Jihlava (okres Jihlava);586846	Jihlava (okres Jihlava);659673	
LV	VLASTNÍK	SPRÁVCE
1078	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace, Kosovská 1122/16, 58601 Jihlava

ČP
5947/1
5994/1
5994/28
6078/11
6078/42

Jihlava (okres Jihlava);586846	Jihlava (okres Jihlava);659673	
LV	VLASTNÍK	SPRÁVCE
15403	CPI Jihlava Shopping, a.s., Purkyňova 2121/3, Nové Město, 11000 Praha 1	

ČP
1579/2
1579/5
1593/11
1593/13
1593/15
1603/11
1603/14
1603/5
1603/7
1604/5
5994/13
5994/9
6050/5
6051/6
6184/5